

# Bulloneria



BULLONERIA  
ANTINFORTUNISTICA  
SOLLEVAMENTO  
FISSAGGI  
RAPPRESENTANZE

Ingresso e dettaglio ferramenta azienda fondata nel 1880

ALBERTI s.r.l. - Via Tramontani, 12 - 52015 Pratovecchio (Ar)

Tel. 0575 583739 r.a 6 linee - Fax 0575 583917 - Cell. aziendale 335.3051187








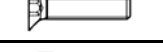
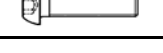
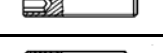

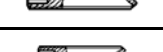
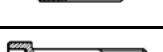
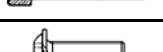
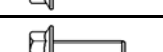


Partita IVA e Cod. Fisc. 01939170518 - email: [alberti@ferramenta.biz](mailto:alberti@ferramenta.biz) • [www.ferramenta.biz](http://www.ferramenta.biz)

Catalogo listino 2011

## INDICE





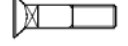
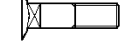

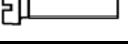

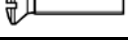
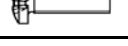

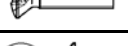
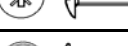
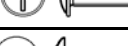
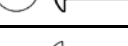
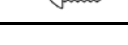
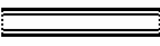
N.B. Cliccando sui link a destra dell'indice è possibile andare direttamente alla pagina con le caratteristiche e le misure dell'articolo.

### BULLONERIA







	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.
	5737	931	4014	Viti testa esagonale parzialmente filettate PASSO GROSSO	8.8	<a href="#">1 - 2</a>
	5739	933	4017	Viti testa esagonale interamente filettate PASSO GROSSO	8.8	<a href="#">3 - 4</a>
	5738	960	8765	Viti testa esagonale parzialmente filettate PASSO FINE	8.8	<a href="#">5 - 6</a>
	5740	961	8676	Viti testa esagonale interamente filettate PASSO FINE	8.8	<a href="#">7 - 8</a>
	5737	931	4014	Viti testa esagonale parzialmente filettate PASSO GROSSO	10.9	<a href="#">9 - 10</a>
	5739	933	4017	Viti testa esagonale interamente filettate PASSO GROSSO	10.9	<a href="#">11 - 12</a>
	5738	960	8765	Viti testa esagonale parzialmente filettate PASSO FINE	10.9	<a href="#">13 - 14</a>
	5740	961	8676	Viti testa esagonale interamente filettate PASSO FINE	10.9	<a href="#">15 - 16</a>
	ANSI B 18.2.1 1981			Viti testa esagonale con filettatura americana UNC - UNF	8.8	<a href="#">17 - 18</a>
	5931	912	4762	Viti testa cilindrica con esagono incassato Passo Grosso	8.8	<a href="#">19 - 20</a>
	5933	7991		Viti testa svasata piana con esagono incassato Passo Grosso	10.9	<a href="#">21 - 22</a>
	9327	7984		Viti testa cilindrica "BASSA" con esagono incassato Passo Grosso	8.8	<a href="#">23 - 24</a>
			7380	Viti testa bombata con esagono incassato Passo Grosso ( e con cava TX Zincate)	10.9	<a href="#">25 - 26</a>
	5923	913	4026	Viti senza testa "GRANI" con cava esag. estremità PIANA Passo Grosso	45H	<a href="#">27 - 28</a>
	5925	915	4028	Viti senza testa "GRANI" con cava esag. estremità CILINDRICA Passo Grosso	45H	<a href="#">29 - 30</a>
	5927	914	4027	Viti senza testa "GRANI" con cava esag. estremità CONICA Passo Grosso	45H	<a href="#">31 - 32</a>
	5929	916	4029	Viti senza testa "GRANI" con cava esag. estremità A COPPA Passo Grosso	45H	<a href="#">33 - 34</a>
	5929	916	4029	Viti senza testa "GRANI" con cava esag. estremità COPPA "Zigrinata" P.G.	45H	<a href="#">35</a>
	COPPA ZIGRINATA.					
	5931	912	4762	Viti testa cilindrica con esagono incassato Passo Grosso	12.9	<a href="#">36</a>
	5931	912	4762	Viti testa cilindrica con esagono incassato "TUTTO FILETTO" P. G.	8.8	<a href="#">37</a>
	TUTTO FILETTO					
	5932			Viti testa cilindrica con esagono incassato PASSO FINE	8.8	<a href="#">38</a>
	PASSO FINE					
				Viti testa bombata con esagono incassato CON FLANGIA Passo Grosso	10.9	<a href="#">39</a>
		6921		Viti testa esagonale interamente filettate CON FLANGIA Passo Grosso	8.8	<a href="#">40</a>
	LISCIA / ZIGRINATA					
		6921		Viti testa esagonale interamente filettata CON FLANGIA ZIGRINATA Passo Grosso	4.8	<a href="#">41</a>
				Viti testa cilindrica con gambo rettificato codolo filett. cava esag. Passo Grosso	12.9	<a href="#">41</a>
	EX 191	EN 24018	4018	Viti testa esagonale interamente filettate Passo Grosso	4.8	<a href="#">42</a> <a href="#">43</a>
				Viti a testa cilindrica con bugne per saldature a proiezione	R50 Sal.	<a href="#">44</a>
	5727	601 555	4016	Viti testa esagonale parzialm. Filettate con dado esagonale Passo Grosso	5.6	<a href="#">45</a>

INDICE

**BULLONERIA**

	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.
	5732	603	8677	Viti testa tonda con quadro sottotesta con dado esagonale Passo Grosso	4.6	<a href="#">46</a>
		555				
	5731	603	8677	Viti testa tonda con quadro sottotesta Passo Grosso (4.6)	4.6	<a href="#">47</a>
	5731	603	8677	Viti testa tonda con quadro sottotesta Passo Grosso (8.8)	8.8	<a href="#">48</a>
	6104	608		Viti testa svasata con quadro sottotesta con dado esagonale Passo Grosso	4.6	<a href="#">49</a>
	6104	608		Viti testa svasata con quadro sottotesta Passo Grosso	8.8	<a href="#">50</a>
		605		Viti testa svasata con quadro sottotesta Testa ridotta 120° Passo Grosso	8.8	<a href="#">51</a>
	6113 6117		4766 7434	Viti senza testa con intaglio con estrem. PIANA / CILIND. / CONICA / COPPA	Avp	<a href="#">52 - 53</a> <a href="#">54 - 55</a>
	6107	84	1207	Viti testa cilindrica con intaglio cacciav. Passo Grosso	4.8	<a href="#">56</a>
	6109	963	2009	Viti testa svasata piana con intaglio cacciav. Passo Grosso	4.8	<a href="#">57</a>
	6110	964	2010	Viti testa svasata con calotta con intaglio cacciav. Passo Grosso	4.8	<a href="#">58</a>
	7687	7985	7045	Viti testa cilindrica cava croce Passo Grosso	4.8	<a href="#">59</a>
	7688	965	7046	Viti testa svasata piana cava croce Passo Grosso	4.8	<a href="#">60</a>
	7689	966	7047	Viti testa svasata con calotta cava croce Passo Grosso	4.8	<a href="#">61</a>
				Viti testa bombata larga taglio combinato "COMBI" Passo Grosso	4.8	<a href="#">62</a>
				Viti testa bombata larga doppio taglio con bordino Passo Grosso	4.8	<a href="#">63</a>
				Viti testa bombata larga taglio cacciavite Passo Grosso	4.8	<a href="#">64</a>
				Viti a testa bombata larga TBB taglio croce "Ph"	4.8	<a href="#">65</a>
		975		Barra filettata Lunghezze 1 - 3 mt. PASSO GROSSO	Fe37	<a href="#">66</a>
		975		Barra filettata Lunghezza 1mt. PASSO FINE	Fe37	<a href="#">67</a>
		975		Barra filettata Lunghezza 1mt. PASSO GROSSO	C40 NB A193 B7	<a href="#">68</a>

**CARPENTERIA**

	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.
	5712	6914		Viti testa esagonale Larga per Carpenteria Passo Grosso	10.9	<a href="#">69 - 70</a>
	5713	6915		Dadi esagonali a chiave larga per Carpenteria Passo Grosso	10	<a href="#">71</a>
	5714	6916		Rosette Alta Resistenza per Carpenteria	C 50	<a href="#">71</a>
		7989		Rosette a spessore per Carpenteria	Acc. 100 HV	<a href="#">72</a>
	6598	434		Piastrini per profilati "UPN"	R 40	<a href="#">72</a>
	5716	6918		Piastrini ad Alta Resistenza per carpenteria	C 50	<a href="#">72</a>
		7967		Dadi esagonali elastici tipo "PALMUTTERN" con filetto metrico	C 70	<a href="#">73</a>




INDICE

**DADI**

















	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	5587		DIN EN 24033	Dadi esagonali ALTI PASSO GROSSO	6s	<a href="#">74</a>	
	5588	934	DIN EN 24032	Dadi esagonali MEDI PASSO GROSSO	6s	<a href="#">75</a>	
	5589	936	DIN EN 24035	Dadi esagonali BASSI PASSO GROSSO	6s	<a href="#">76</a>	
	5587		DIN EN 24033	Dadi esagonali ALTI PASSO FINE	6s	<a href="#">77</a>	
	5588	934	DIN EN 24032	Dadi esagonali MEDI PASSO FINE	6s	<a href="#">78</a>	
	5589	936	DIN EN 24035	Dadi esagonali BASSI PASSO FINE	6s	<a href="#">79</a>	
		5587		DIN EN 24033	Dadi esagonali ALTI PASSO GROSSO	8g	<a href="#">80</a>
		5588	934	DIN EN 24032	Dadi esagonali MEDI PASSO GROSSO	8g	<a href="#">81</a>
		5589	936	DIN EN 24035	Dadi esagonali BASSI PASSO GROSSO	8g	<a href="#">82</a>
		5587		DIN EN 24033	Dadi esagonali ALTI PASSO FINE	8g	<a href="#">83</a>
		5588	934	DIN EN 24032	Dadi esagonali MEDI PASSO FINE	8g	<a href="#">84</a>
		5589	936	DIN EN 24035	Dadi esagonali BASSI PASSO FINE	8g	<a href="#">85</a>
	7473	982		Dadi esagonali Autobloccanti di tipo Alto / Basso PASSO GROSSO	6s	<a href="#">86</a>	
	7474	985		Dadi esagonali Autobloccanti di tipo Alto / Basso PASSO FINE	6s	<a href="#">87</a>	
	7473	982		Dadi esagonali Autobloccanti di tipo Alto / Basso PASSO GROSSO	8g	<a href="#">88</a>	
	7474	985		Dadi esagonali Autobloccanti di tipo Alto / Basso PASSO FINE	8g	<a href="#">89</a>	
		7473	982		Dadi esagonali Autobloccanti di tipo Alto / Basso PASSO GROSSO	8g	<a href="#">88</a>
		7474	985		Dadi esagonali Autobloccanti di tipo Alto / Basso PASSO FINE	8g	<a href="#">89</a>
	5587		24033	Dadi esagonali "TORNITI" di tipo Alto / Medio / Basso PASSO GROSSO	Avp	<a href="#">90</a>	
	5588	934	24032	Dadi esagonali "TORNITI" di tipo Alto / Medio / Basso PASSO FINE	Avp	<a href="#">91</a>	
	5589	936	24035	Dadi esagonali "TORNITI" di tipo Alto / Medio / Basso PASSO GROSSO	Avp	<a href="#">91</a>	
	5587		24033	Dadi esagonali "TORNITI" di tipo Alto / Medio / Basso PASSO FINE	Avp	<a href="#">91</a>	
	5588	934	24032	Dadi esagonali "TORNITI" di tipo Alto / Medio / Basso PASSO GROSSO	Avp	<a href="#">91</a>	
	5589	936	24035	Dadi esagonali "TORNITI" di tipo Alto / Medio / Basso PASSO FINE	Avp	<a href="#">91</a>	
	5593	935		Dadi EXTRA ALTI torniti da barra	Avp	<a href="#">92</a>	
	5594	935		Dadi esagonali ad Intagli (CORONA) tipo Alto / Basso PASSO GROSSO	Avp	<a href="#">93</a>	
	5593	935		Dadi esagonali ad Intagli (CORONA) tipo Alto / Basso PASSO FINE	Avp	<a href="#">94</a>	
	5594	935		Dadi esagonali ad Intagli (CORONA) tipo Alto / Basso PASSO GROSSO	Avp	<a href="#">94</a>	
	5721	1587		Dadi esagonali Ciechi con calotta sferica Passo Grosso	6s	<a href="#">95</a>	
		6923		Dadi esagonali flangiati con flangia zigrinata Passo Grosso	6s	<a href="#">95</a>	
		ASA UNC / UNF		Dadi esagonali con filettatura Americana UNC / UNF	6s	<a href="#">96</a>	
		929		Dadi esagonali a saldare (con Bugne) Passo Grosso	C21	<a href="#">96</a>	
		980		Dadi Autobloccanti metallici con filetto Conico (CONE-LOCK) Passo Grosso	6s	<a href="#">97</a>	
	5596	562		Dadi quadri tranciati	5s	<a href="#">97</a>	

INDICE

**DADI**



	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.
				Dadi autobloccanti elastici SERPRESS	6s	<a href="#">98</a>
		508		Dadi per cave a " T "	8G	<a href="#">98</a>
				Dadi in Gabbia	6 INOX	<a href="#">99</a>

**RONDELLE**




	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.
				Rondelle Tranciate "Comuni"	R40	<a href="#">100</a>
	6592 E	125 A	7089	Rondelle piane tranciate	R40	<a href="#">101</a>
	6593	9021	7093	Rondelle tranciate a fascia larga (Grembialina)	R40	<a href="#">102</a>
				Rondelle piane con smusso Bisellate	R40	<a href="#">103</a>
				Rondelle piane per perni	R40	<a href="#">103</a>
	6592 E	125 A	7089	Rondelle piane tranciate in 8G	8G	<a href="#">104</a>
				Rondelle piane tranciate misure SPECIALI	R40	<a href="#">105</a> <a href="#">106</a>
	1751	127 B		Rondelle elastiche spaccate Grower "commerciali"	Ck60	<a href="#">107</a>
				Rondelle elastiche spaccate a sezione rettangolare Grower "rinforzate"	C72	<a href="#">108</a>
	3545			Rondelle elastiche spaccate tipo FIAT extra pesanti	38Si7	<a href="#">108</a>
		7980		Rondelle elastiche a sezione quadra per viti TCEI	C72	<a href="#">109</a>
		74361		Rondelle elastiche ad ogiva " LIMES "	C72	<a href="#">109</a>
	8840	137 A 137 B		Rondelle elastiche curvate o ondulate	C72	<a href="#">110</a>
	8842 A	6798 A		Rondelle Dentellate Esterne (tipo A)	C70	<a href="#">111</a>
	8842 J	6798 J		Rondelle Dentellate Interne (tipo J)	C70	<a href="#">112</a>
	8842 V	6798 V		Rondelle Dentellate Coniche (tipo V)	C70	<a href="#">113</a>
				Rondelle Dentellate a doppia dentatura	C70	<a href="#">113</a>
				Rondelle Dentellate Esterne a Facia Larga	C70	<a href="#">114</a>
				Rondelle Dentellate Interne a Facia Larga	C70	<a href="#">114</a>
				Rondelle di sicurezza zigrinate tipo "SCHNORR" per viti T.C.E.I.	C72	<a href="#">115</a>
				Rondelle coniche Zigrinate "CONTACT"	C60	<a href="#">115</a>
		6796		Dischi conici di sicurezza per viti e bulloni tipo "elastico" e "superelastico"	C60	<a href="#">116</a>
	6596	436		Piastrine quadre di appoggio su materiali teneri		<a href="#">117</a>

INDICE

**RONDELLE**

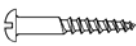
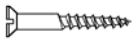




	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.
		6340		Rondelle piane acciaio temperato	C50	<a href="#">117</a>
		6319 C		Rondelle coniche forma " C "		<a href="#">118</a>
		6319 D		Rondelle base conica forma " D "		
		6319 G		Rondelle base conica forma " G "		
				Rondelle GUARNIZIONI	Al - Cu Fibra	<a href="#">119</a>

**VITERIA**


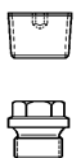



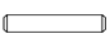
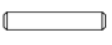










	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.
	6954	7981	7049	Viti Autofilettanti a testa cilindrica bombata con impronta a croce "Ph"	C15	<a href="#">120</a>
	6955	7982	7050	Viti Autofilettanti a testa svasata piana con impronta a croce "Ph"	C15	<a href="#">121</a>
	6956	7983	7051	Viti Autofilettanti a testa svasata con calotta ed impronta a croce "Ph"	C15	<a href="#">122</a>
	6949	7976	1479	Viti Autofilettanti a testa esagonale	C15	<a href="#">123</a>
	6950	7977		Viti Autofilettanti a testa esagonale con finta rondella (bordino)	C15	<a href="#">124</a>
				Viti Autofilettanti a testa mezza tonda larga (per infissi) con impronta a croce "Ph"	C15	<a href="#">125</a>
				Viti Autofilettanti a testa fungo con bordino con impronta a croce "Pz"	C15	<a href="#">126</a>
				Viti Autofilettanti a testa esagonale flangiata per Coperture	C15	<a href="#">127</a>
				Viti Autofilettanti a testa cilindrica con cava esagonale (T.C.E.I.)	C15	<a href="#">128</a>
	8118	7504 N		Viti Autoperforanti a testa cilindrica bombata con impronta a croce "Ph"	C15	<a href="#">129</a>
	8119	7504 P		Viti Autoperforanti a testa svasata piana con impronta a croce "Ph"	C15	<a href="#">130</a>
				Viti Autoperforanti a testa svasata piana con alette	C15	<a href="#">131</a>
	8117	7504 K		Viti Autoperforanti a testa esagonale con finta rondella (bordino)	C15	<a href="#">131</a>
	8117	7404 K sottot. Zigrin.		Viti Autoperforanti a testa esag. Con finta rondella (bordino) sottotesta zigrinata	C15	<a href="#">132</a>
				Viti Autoperforanti a testa mezza tonda larga con impronta a croce "Ph"	C15	<a href="#">132</a>
				Viti Autoperforanti a testa esagonale flangiata per Coperture	C15	<a href="#">133</a>
	704	571		Viti per legno a testa esagonale	4.8	<a href="#">134</a>
		7505 B		Viti per truciolare a testa cilindrica bombata con impronta a croce "Pz"	C15	<a href="#">135</a>
		7505 A		Viti per truciolare a testa svasata piana con impronta a croce "Pz"	C15	<a href="#">136</a>
		7505 C		Viti per truciolare a testa svasata con calotta ed impronta a croce "Pz"	C15	<a href="#">137</a>
				Viti per truciolare a testa svasata piana Filetto Parziale con impronta a croce "Pz"	C15	<a href="#">138</a>
				Viti per truciolare a testa svasata piana con impronta esalobata "TX"	C15	<a href="#">139</a>
		SIMILE 7505 A		Viti per truciolare a testa svasata piana filetto parziale con foro per cappuccio	C15	<a href="#">140</a>
				cappucci colorati per truciolari a testa svasata piana con foro	Plastica	<a href="#">140</a>

INDICE

**VITERIA**


















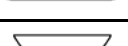








	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	701	96		viti per truciolare a testa bombata con intaglio a cacciavite	C15	<a href="#">141</a>	
	702	97		viti per truciolare a testa svasata piana con intaglio a cacciavite	C15	<a href="#">141</a>	
	704 con Flangia	571		Viti per legno a testa esagonale con finta rondella (bordino)	C15	<a href="#">142</a>	
	7346			Rivetti Autofilettanti a Testa bombata	C15	<a href="#">143</a>	
				Viti Automaschianti "metriche" a testa esagonale con finta rondella	C15	<a href="#">144</a>	
				Viti a sezione trilobata (automaschiante) testa cilindrica / svasata piana a croce	C15	<a href="#">145</a>	

**ARTICOLI TECNICI**

	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	6753	911	2936	Chiavi Esagonali a corredo		<a href="#">146</a>	
		906		Tappi - conici	5.8	<a href="#">147</a>	
		908		- cilindrici con cava esag. E battuta		<a href="#">149</a>	
		910		- conici GAS - NPTF LEVL - SEAL - a testa esagonale con bordino			
		981		Ghiere di bloccaggio tipo "KM"	6	<a href="#">150</a>	
				Ghiere autobloccanti con anello in nylon tipo "PN"	8	<a href="#">151</a>	
		5406		Rosette di sicurezza tipo "MB" per ghiere di bloccaggio		<a href="#">152</a>	
				Ghiere autobloccanti di tipo pesante con anello in nylon tipo "PP"		<a href="#">153</a>	
	1707	UNI EN 22338	2338	Spine cilindriche trafilate non temprate	Avp	<a href="#">154</a>	
	6364 A	6325	8734	Spine cilindriche temprate e rettificate	100Cr6	<a href="#">155</a>	
		7979	8735	Spine cilindriche rettificate con foro d'estrazione	100Cr6	<a href="#">156</a>	
	6364 B	UNI EN 28735	8735	Spine cilindriche temprate e rettificate con foro d'estrazione	100Cr6	<a href="#">157</a>	
	129	UNI EN 22339	2339	Spine coniche tornite	Avp	<a href="#">158</a>	
	7283			Spine coniche temprate e rettificate	100Cr6	<a href="#">159</a>	
	130			Spine coniche con gambo filettato	Avp	<a href="#">160</a>	
	7284	7978		Spine coniche con foro d'estrazione	Avp	<a href="#">160</a>	
	6873	1481	8752	Spine elastiche serie pesante	C70	<a href="#">161</a>	
	6875	7343	8750	Spine elastiche spirali serie normale	C70	<a href="#">162</a>	
		2093		Molle a tazza		<a href="#">163</a> <a href="#">165</a>	
	7435	471		Anelli di arresto per Alberi (tipo A) seeger per esterni	C60 C75	<a href="#">166</a>	
	7437	472		Anelli di arresto per Fori (tipo I) seeger per interni	C60 C75	<a href="#">167</a>	

INDICE




















**ARTICOLI TECNICI**

	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	7434	6799		Anelli di arresto radiali (tipo RS)	C60	<a href="#">168</a>	
				Rondelle per alberi senza scanalature	C70	<a href="#">168</a>	
				Anelli autobloccanti per alberi senza gola. Seeger tipo " G "	C70	<a href="#">169</a>	
				Fissatori elastici con calotta sferica per perni cilindrici "STARLOCK"	C70	<a href="#">169</a>	
	7436	471 magg.		Anelli d'arresto a spessore rinforzato per alberi. Seeger tipo " AS "	C60 C75	<a href="#">170</a>	
	7438	472 magg.		Anelli d'arresto a spessore rinforzato per fori. Seeger tipo " JS "	C60 C75	<a href="#">171</a>	
				Anelli d'arresto concentrici per alberi. Seeger tipo " AV "	C70	<a href="#">172</a>	
				Anelli d'arresto concentrici per fori. Seeger tipo " JV "	C70	<a href="#">172</a>	
				Anelli autobloccanti per alberi senza gola. Seeger tipo " KS "	C70	<a href="#">173</a>	
				Anelli autobloccanti per alberi senza gola. Seeger tipo " ZA "	C70	<a href="#">173</a>	
				Anelli autobloccanti per fori senza gola. Seeger tipo " ZJ "	C70	<a href="#">173</a>	
				Anelli di spallamento per alberi. Seeger tipo " SW "	C70	<a href="#">174</a>	
				Anelli di spallamento per fori. Seeger tipo " SB "	C70	<a href="#">175</a>	
	6046	5417		Anelli di spallamento per cuscinetti. Seeger tipo " SP "	C70	<a href="#">176</a>	
	7433	7993		Anelli di spallamento in filo per alberi. Seeger tipo " RW "	C70	<a href="#">177</a>	
	7433	7993		Anelli di spallamento in filo per fori. Seeger tipo " RB "	C70	<a href="#">177</a>	
				Anelli ondulati elastici di compensazione tipo LIMKASS	C70	<a href="#">178</a>	
		988		Anelli di spessoramento tipo "PS"	St2K60	<a href="#">179</a> <a href="#">180</a>	
	6604 A	6885 A		Linguette ad incastro forma A	C40	<a href="#">181</a>	
	6606	6888		Linguette a disco (americane)	C40	<a href="#">182</a>	
	1336	94	1234	Copiglie	3.6	<a href="#">183</a> <a href="#">184</a>	
	5449			Viti ad Alette	4.8	<a href="#">185</a>	
	5448			Dadi ad Alette (galletti)	5	<a href="#">185</a>	
				Barre a filetto Trapezoidale (TPN)	C20 C40	<a href="#">186</a>	
				Chiocciolate a filetto Trapezoidale (TPN) cilindriche / flangiate / esagonali	Avp Bronzo	<a href="#">187</a>	
	UNI ISO 3266	580		Golfari ad occhio circolare e gambo filettato (Maschio)	C15	<a href="#">188</a>	
		582		Golfari ad occhio circolare e foro filettato (Femmina)	C15	<a href="#">188</a>	
				Morsetti a cavallotto per funi metalliche	Fe430B Fe360B	<a href="#">189</a>	

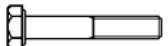

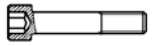





INDICE

**ARTICOLI TECNICI**









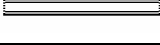
















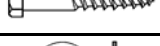





	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
				Tenditori stampati: - a 2 occhi - ad occhio e gancio - a 2 ganci	Fe430B	<a href="#">190</a> <a href="#">191</a>	
				Canaule (corpo tenditore)	Fe430B	<a href="#">191</a>	
				Viti ad occhio stampate (occhelli per tenditori)	4.8	<a href="#">192</a>	
				Ganci (per tenditori)	4.8	<a href="#">192</a>	
				Tenditori a 2 tronchi (a saldare)	Fe430B	<a href="#">193</a>	
				Grilli diritti	Fe430B	<a href="#">193</a>	
				Redance per funi metalliche	Fe360B	<a href="#">194</a>	
	6058	444		Tirante ad occhio	C15	<a href="#">195</a>	
	9200 A	7337 A		Rivetti a strappo in lega di alluminio / in acciaio zincato / in lega inox	Al Mg Cu Ni	<a href="#">196</a> <a href="#">199</a>	
				Inserti filettati in acciaio con battuta / a testa ridotta / a testa svasata		<a href="#">200</a> <a href="#">202</a>	
				Spine a scatto	C60	<a href="#">203</a>	
				Copiglie cadmate agricole a " R "	C60	<a href="#">203</a>	
				Copiglie cadmate agricole a " R " a doppia spirale	C60	<a href="#">204</a>	
				Molle agricole a scatto	C60	<a href="#">204</a>	
	1676			Forcelle	Avp	<a href="#">205</a>	
				Clips per forcelle	C60	<a href="#">205</a>	
	1710			Perni con testa e foro per copiglia	Avp	<a href="#">206</a>	
	7663			Ingrassatori a testa sferica diritti / a 45° / a 90°		<a href="#">207</a>	
				Fascette		<a href="#">208</a> <a href="#">210</a>	

**ACCIAIO INOX A2**

	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	5737	931	4014	Viti testa esagonale parzialmente filettate PASSO GROSSO	INOX A2	<a href="#">212</a>	
	5739	933	4017	Viti testa esagonale interamente filettate PASSO GROSSO	INOX A2	<a href="#">213</a>	
	5931	912	4762	Viti testa cilindrica con esagono incassato Passo Grosso	INOX A2	<a href="#">214</a>	
	5933	7991		Viti testa svasata piana con esagono incassato Passo Grosso	INOX A2	<a href="#">215</a>	
			7380	Viti testa bombata con esagono incassato Passo Grosso	INOX A2	<a href="#">216</a>	
	5923 5927	913 914	4026 4027	Viti senza testa "GRANI" con cava esag. estremità PIANA / CONICA Passo Grosso	INOX A2	<a href="#">217</a>	






INDICE

**ACCIAIO INOX A2**

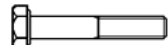



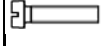

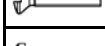


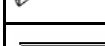

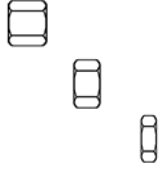









	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.		
	5731	603	8677	Viti testa tonda con quadro sottotesta Passo Grosso	INOX A2	<a href="#">218</a>		
	6107	84	1207	Viti a TESTA CILINDRICA / TESTA	INOX A2	<a href="#">219</a>		
	6109	963	2009	SVASATA PIANA / TESTA SVASATA				
	6110	964	2010	CON CALOTTA con intaglio				
	7687	7985	7045	Viti a TESTA CILINDRICA / TESTA	INOX A2	<a href="#">220</a>		
	7688	965	7046	SVASATA PIANA / TESTA SVASATA				
	7689	966	7047	CON CALOTTA con taglio croce				
				Viti testa bombata larga taglio cacciavite POELIERS passo grosso	INOX A2	<a href="#">221</a>		
		975		Barra filettata Lunghezza 1 mt. PASSO GROSSO	INOX A2	<a href="#">222</a>		
	5587		24033	Dadi esagonali ALTI passo Grosso	INOX A2	<a href="#">223</a>		
		5588	934	24032				Dadi esagonali MEDI Passo Grosso
		5589	936	24035				Dadi esagonali BASSI Passo Grosso
	7473	982		Dadi esagonali Autobloccanti di tipo	INOX A2	<a href="#">224</a>		
	7474	985		ALTO / BASSO Passo Grosso				
	5721	1587		Dadi esagonali Ciechi con calotta sferica Passo Grosso	INOX A2	<a href="#">225</a>		
	5448	315		Dadi ad Alette (galletti)	INOX A2	<a href="#">225</a>		
	6954	7981	7049	Viti Autofilettanti a testa cilindrica bombata con impronta a croce "Ph"	INOX A2	<a href="#">226</a>		
	6955	7982	7050	Viti Autofilettanti a testa svasata piana con impronta a croce "Ph"	INOX A2	<a href="#">227</a>		
	6956	7983	7051	Viti Autofilettanti a testa svasata con calotta ed impronta a croce "Ph"	INOX A2	<a href="#">228</a>		
	6949	7976	1479	Viti Autofilettanti a testa esagonale	INOX A2	<a href="#">229</a>		
				Viti Autofilettanti a testa esagonale flangiata per Coperture	INOX A2	<a href="#">229</a>		
	8118	7504 N		Viti Autoperforanti a testa cilindrica bombata con impronta a croce "Ph"	INOX A2	<a href="#">230</a>		
	8119	7504 P		Viti Autoperforanti a testa svasata piana con impronta a croce "Ph"	INOX A2	<a href="#">230</a>		
	8117	7504 K		Viti Autoperforanti a testa esagonale con finta rondella (bordino)	INOX A2	<a href="#">231</a>		
		7505 A		Viti per truciolare a testa svasata piana con impronta a croce "Pz"	INOX A2	<a href="#">231</a>		
	704	571		Viti per legno a testa esagonale	INOX A2	<a href="#">232</a>		
	6592 E	125 A	7089	Rondelle piane tranciate	INOX A2	<a href="#">233</a>		
	6593	9021	7093	Rondelle tranciate a fascia larga (Grembialina)	INOX A2	<a href="#">234</a>		
	1751	127 B		Rondelle elastiche spaccate Grower "commerciali"	INOX A2	<a href="#">235</a>		
	8842 A	6798 A		Rondelle Dentellate Esterne (tipo A)	INOX A2	<a href="#">236</a>		
	8842 J	6798 J		Rondelle Dentellate Interne (tipo J)	INOX A2	<a href="#">236</a>		

## INDICE

**ACCIAIO INOX A2**





	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	8840	137 A		Rondelle elastiche curvate o ondulate	INOX A2	<a href="#">237</a>	
		137 B					
	7435	471		Anelli di arresto per Alberi (tipo A) seeger per esterni	420 MO V 35CrMo17	<a href="#">238</a>	
	7437	472		Anelli di arresto per Fori (tipo I) seeger per interni	420 MO V 35CrMo17	<a href="#">239</a>	
	7434	6799		Anelli di arresto radiali (tipo RS)	AISI 316 L	<a href="#">240</a>	
	1336	94	1234	Copiglie	INOX A2	<a href="#">241</a>	

**ACCIAIO INOX A4**






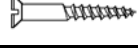
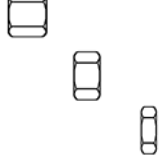
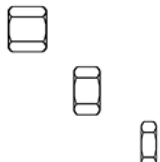




	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	5737	931	4014	Viti testa esagonale parzialmente filettate PASSO GROSSO	INOX A4	<a href="#">243</a>	
	5739	933	4017	Viti testa esagonale interamente filettate PASSO GROSSO	INOX A4	<a href="#">244</a>	
	5931	912	4762	Viti testa cilindrica con esagono incassato Passo Grosso	INOX A4	<a href="#">245</a>	
	5933	7991		Viti testa svasata piana con esagono incassato Passo Grosso	INOX A4	<a href="#">246</a>	
	6107	84	1207	Viti a TESTA CILINDRICA / TESTA	INOX A4	<a href="#">247</a>	
	6109	963	2009	SVASATA PIANA / TESTA SVASATA			
	6110	964	2010	CON CALOTTA con intaglio			
	7687	7985	7045	Viti a TESTA CILINDRICA / TESTA	INOX A4	<a href="#">248</a>	
	7688	965	7046	SVASATA PIANA / TESTA SVASATA			
	7689	966	7047	CON CALOTTA con taglio croce			
		975		Barra filettata Lunghezza 1 mt. PASSO GROSSO	INOX A4	<a href="#">249</a>	
	5587		24033	Dadi esagonali ALTI passo Grosso	INOX A4	<a href="#">250</a>	
	5588	934	24032	Dadi esagonali MEDI Passo Grosso			
	5589	936	24035	Dadi esagonali BASSI Passo Grosso			
	7473	982		Dadi esagonali Autobloccanti di tipo ALTO / BASSO Passo Grosso	INOX A4	<a href="#">251</a>	
	7474	985					
	5721	1587		Dadi esagonali Ciechi con calotta sferica Passo Grosso	INOX A4	<a href="#">252</a>	
	5448	315		Dadi ad Alette (galletti)	INOX A4	<a href="#">252</a>	
	6954	7981	7049	Viti Autofilettanti a testa cilindrica bombata con impronta a croce "Ph"	INOX A4	<a href="#">253</a>	
	6955	7982	7050	Viti Autofilettanti a testa svasata piana con impronta a croce "Ph"	INOX A4	<a href="#">254</a>	
	6956	7983	7051	Viti Autofilettanti a testa svasata con calotta ed impronta a croce "Ph"	INOX A4	<a href="#">255</a>	
	704	571		Viti per legno a testa esagonale	INOX A4	<a href="#">256</a>	
	6592 E	125 A	7089	Rondelle piane tranciate	INOX A4	<a href="#">257</a>	
	6593	9021	7093	Rondelle tranciate a fascia larga (Grembialina)	INOX A4	<a href="#">258</a>	

INDICE

**ACCIAIO INOX A4**

	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	1751	127 B		Rondelle elastiche spaccate Grower "commerciali"	INOX A4	<a href="#">258</a>	
	8842 A	6798 A		Rondelle Dentellate Esterne (tipo A)	INOX A4	<a href="#">259</a>	
	8842 J	6798 J		Rondelle Dentellate Interne (tipo J)	INOX A3	<a href="#">259</a>	
	1336	94	1234	Copiglie	INOX A4	<a href="#">260</a>	

**OTTONE**

	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.	
	5739	933	4017	Viti testa esagonale interamente filettate PASSO GROSSO	OTTONE OT 63	<a href="#">262</a>	
	6107	84	1207	Viti testa cilindrica con intaglio cacciav. Passo Grosso	OTTONE OT 63	<a href="#">263</a>	
	6109	963	2009	Viti testa svasata piana con intaglio cacciav. Passo Grosso	OTTONE OT 63	<a href="#">264</a>	
	6110	964	2010	Viti testa svasata con calotta con intaglio cacciav. Passo Grosso	OTTONE OT 63	<a href="#">265</a>	
		975		Barra filettata Lunghezza 1 mt. PASSO GROSSO / PASSO FINE	OTTONE OT 63	<a href="#">266</a>	
	702	97		viti per truciolare a testa svasata piana con intaglio a cacciavite	OTTONE OT 63	<a href="#">267</a>	
	5587		24033	Dadi esagonali ALTI passo GROSSO	OTTONE OT 58	<a href="#">268</a>	
	5588	934	24032	Dadi esagonali MEDI Passo GROSSO			
	5589	936	24035	Dadi esagonali BASSI Passo GROSSO			
	5587		24033	Dadi esagonali ALTI passo FINE	OTTONE OT 58	<a href="#">269</a>	
	5588	934	24032	Dadi esagonali MEDI Passo FINE			
	5589	936	24035	Dadi esagonali BASSI Passo FINE			
	5721	1587		Dadi esagonali Ciechi con calotta sferica Passo Grosso	OTTONE OT 58	<a href="#">270</a>	
				Dadi esagonali Ciechi con calotta sferica di tipo COMUNE Passo Grosso	OTTONE OT 58	<a href="#">270</a>	
	5448	315		Dadi ad Alette (galletti)	OTTONE OT 58	<a href="#">271</a>	
	6592 E	125 A	7089	Rondelle piane TORNITE / TRANCIATE	OTTONE OT 63	<a href="#">272</a>	

**NYLON**

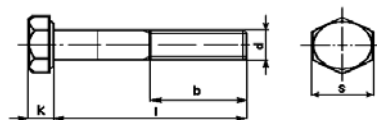
	UNI	DIN	ISO	DESCRIZIONE	MAT.	PAG.		
	5739	933	4017	Viti testa esagonale interamente filettate PASSO GROSSO	NYLON 6.6	<a href="#">274</a>		
	6107	84	1207	Viti testa cilindrica con intaglio cacciav. Passo Grosso	NYLON 6.6	<a href="#">275</a>		
	6109	963	2009	Viti testa svasata piana con intaglio cacciav. Passo Grosso	NYLON 6.6	<a href="#">276</a>		
	5588	934	DIN EN 24032	Dadi esagonali MEDI Passo Grosso	NYLON 6.6	<a href="#">276</a>		
	5721	1587		Dadi esagonali Ciechi con calotta sferica Passo Grosso	NYLON 6.6	<a href="#">277</a>		
	6592 E	125 A	7089	Rondelle piane in nylon	NYLON 6.6	<a href="#">277</a>		
	<b>INFORMAZIONI TECNICHE</b>						<a href="#">279</a> <a href="#">293</a>	

# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO PARZIALMENTE FILETTATO CLASSE 8.8 PASSO GROSSO

Cod. **8.5737**

UNI: 5737  
UNI EN : 24014\*

DIN: 931  
ISO: 4014



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	2,8	3,5	4	4,8	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46
b	I ≤ 125	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46	50	54	60
	125 < I ≤ 200	-	22	24	26	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66
	I > 200	-	-	-	-	-	45	49	53	57	61	65	69	73	79

I	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.														
20	a.r.	7,850													
25	5,850	5,950	7,200		a.r.	a.r.									
30	5,500	5,400	6,900		11,850	a.r.									
35	5,850	5,950	7,200	a.r.	12,900	25,900									
40	6,000	7,100	7,950	a.r.	13,750	26,900	37,700								
45	6,300	7,650	8,700	a.r.	14,800	26,300	37,050	73,600							
50	7,700	8,850	9,550	a.r.	15,750	27,950	39,500	72,900	77,850						
55		10,450	10,450	a.r.	16,800	29,550	42,250	71,200	77,700	141,850	141,850				
60		12,150	11,350	a.r.	17,800	31,850	45,500	72,250	81,550	146,400	146,400	261,200			
65		a.r.	13,450	a.r.	20,350	35,800	50,300	74,000	85,950	151,300	151,300	255,900	255,900		
70		15,750	14,550	a.r.	22,500	38,650	54,350	78,500	91,300	158,100	158,100	262,700	262,700		
75		a.r.	16,550	a.r.	25,000	41,850	58,850	83,000	99,800	171,500	171,500	269,100	269,100		a.r.
80		a.r.	17,950	a.r.	27,450	44,600	62,850	87,500	100,750	172,950	172,950	271,300	271,300	a.r.	a.r.
85			19,900	a.r.	32,450	47,400	66,950	90,400	106,050	181,250	181,250	283,000	283,000	a.r.	a.r.
90		a.r.	23,650	a.r.	34,950	50,300	70,950	94,950	111,250	189,200	189,200	291,100	291,100	a.r.	a.r.
100		a.r.	30,400	a.r.	41,600	59,400	83,700	102,250	123,200	209,300	209,300	315,550	315,550	a.r.	a.r.
110		a.r.	34,600	a.r.	44,200	69,800	94,650	120,700	133,750	225,900	225,900	346,150	346,150	a.r.	a.r.
120		a.r.	39,600		50,600	75,400	102,450	140,100	148,250	249,100	249,100	386,400	386,400	a.r.	a.r.
130			44,650		55,050	84,450	120,500	151,950	160,600	272,450	272,450	414,650	414,650	a.r.	a.r.
140			a.r.		59,950	97,000	136,250	169,700	201,050	324,400	324,400	480,850	480,850	a.r.	a.r.
150			a.r.		65,750	106,150	148,750	189,750	214,050	370,000	370,000	544,200	544,200	a.r.	a.r.
160			a.r.		72,250	116,450	162,850	204,950	240,650	421,750	421,750	606,750	606,750	a.r.	a.r.
170					81,650	128,700	180,650	222,950	263,750	461,500	461,500	660,700	660,700	a.r.	a.r.
180					91,950	142,100	198,000	241,550	298,000	503,050	503,050	711,600	711,600	a.r.	a.r.
190					99,500	155,700	217,750	262,000	323,350	540,000	540,000	773,400	773,400	a.r.	a.r.
200					107,400	169,500	237,800	283,250	351,600	580,350	580,350	835,300	835,300	a.r.	a.r.
220					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
240					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
260					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
280					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
300							a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24014 sostituirà la UNI 5737 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

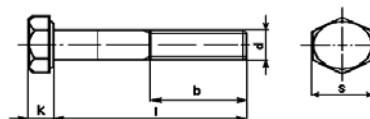
a.r. = a richiesta o solo per lotti minimi.

**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
PARZIALMENTE FILETTATO  
CLASSE 8.8 PASSO GROSSO**

Cod. **8.5737**

UNI: 5737  
UNI EN : 24014\*

DIN: 931  
ISO: 4014



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	2,8	3,5	4	4,8	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46
b	I ≤ 125	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46	50	54	60
	125 < I ≤ 200	-	22	24	26	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66
	I > 200	-	-	-	-	-	45	49	53	57	61	65	69	73	79

I	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.														
	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
20	a.r.	8,250													
25	6,150	6,400	7,900												
30	5,800	5,950	7,700		13,350										
35	6,250	6,550	8,100	a.r.	14,550	28,800									
40	6,450	7,750	8,900	a.r.	15,600	30,050	42,200								
45	6,750	8,400	9,800	a.r.	16,800	29,750	42,000	80,500							
50	8,200	9,650	10,750	a.r.	17,900	31,700	44,800	80,350	87,550						
55	a.r.	11,300	11,750	a.r.	19,200	33,600	47,950	79,200	88,150	159,600	159,600				
60		13,100	12,750	a.r.	20,350	36,150	51,600	80,800	92,750	165,300	165,300	289,650			
65		a.r.	14,900	a.r.	23,100	40,350	56,800	83,050	97,900	171,300	171,300	285,900	285,900		
70	a.r.	16,800	16,100	a.r.	25,400	43,500	61,300	88,150	103,900	179,200	179,200	294,250	294,250		
75		a.r.	18,250	a.r.	a.r.	46,950	66,200	93,200	113,150	193,750	193,750	302,250	302,250		a.r.
80		a.r.	19,750	a.r.	30,700	50,000	70,600	98,200	114,850	196,300	196,300	306,050	306,050	a.r.	a.r.
85		a.r.	21,800	a.r.	35,900	53,100	75,100	101,700	120,850	205,700	205,700	319,300	319,300	a.r.	a.r.
90		a.r.	25,600	a.r.	38,600	56,300	79,500	106,700	126,700	214,750	214,750	329,050	329,050	a.r.	a.r.
100			32,600	a.r.	45,600	65,950	93,050	115,100	140,150	237,050	237,050	356,750	356,750	a.r.	a.r.
110		a.r.	37,000		48,550	76,900	104,850	134,700	152,100	255,900	255,900	390,500	390,500	a.r.	a.r.
120		a.r.	42,400		55,300	83,050	113,400	155,200	168,050	281,300	281,300	434,000	434,000	a.r.	a.r.
130			47,450		60,100	92,600	132,150	168,050	181,700	306,700	306,700	465,200	465,200	a.r.	a.r.
140			a.r.		65,400	105,700	148,750	186,850	223,550	361,000	361,000	534,650	534,650	a.r.	a.r.
150			a.r.		71,550	115,400	162,000	208,000	238,050	408,800	408,800	601,150	601,150	a.r.	a.r.
160			a.r.		78,400	126,250	176,900	224,300	266,000	462,750	462,750	666,950	666,950	a.r.	a.r.
170			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
180			a.r.		98,800	153,000	213,750	263,100	326,200	548,500	548,500	778,300	778,300	a.r.	a.r.
190					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
200			a.r.		115,000	181,550	255,200	307,050	382,700	630,350	630,350	908,350	908,350	a.r.	a.r.
220					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
240						a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
260					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
280						a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
300						a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24014 sostituirà la UNI 5737 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta o solo per lotti minimi.

**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
INTERAMENTE FILETTATO  
CLASSE 8.8 PASSO GROSSO**

Cod. **8.5739**

UNI: 5739  
UNI EN : 24017\*

DIN: 933  
ISO: 4017



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	2,8	3,5	4	4,8	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46

l	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.														
	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
6	a.r.	a.r.	25,925												
8	4,850	5,300	4,750		a.r.										
10	3,750	4,750	4,750	a.r.	8,500										
12	3,500	4,300	4,200	a.r.	8,100	a.r.									
14	3,650	4,550	4,200		7,650	23,625									
16	3,400	4,100	4,350	a.r.	7,900	15,750	22,400	49,800							
18	a.r.	4,150	5,000	a.r.	8,700	17,050	24,300	44,650							
20	3,550	4,150	5,000	a.r.	8,700	17,050	24,300	44,650	56,250						
25	3,950	4,650	5,550	a.r.	9,750	18,400	26,500	46,050	55,900		a.r.				
30	4,150	4,900	6,250	a.r.	10,700	20,050	28,800	45,900	55,650	103,000	103,000			a.r.	
35	4,800	5,350	6,600	a.r.	11,800	21,500	30,900	48,300	59,450	100,200	100,200			a.r.	
40	5,400	6,450	7,350	a.r.	12,850	22,700	32,700	51,350	60,850	104,600	104,600	168,700	168,700		
45	6,150	7,650	8,000	a.r.	14,100	24,500	35,200	54,500	65,000	110,300	110,300	176,100	176,100		a.r.
50	7,550	8,750	7,950		15,000	25,850	37,100	57,300	68,200	116,550	116,550	181,500	181,500	a.r.	a.r.
55		a.r.	11,150		16,100	27,450	39,400	59,850	72,300	122,050	122,050	191,400	191,400	a.r.	a.r.
60		a.r.	12,450		17,750	29,450	41,500	62,350	78,600	129,850	129,850	201,300	201,300	a.r.	a.r.
65		a.r.	13,250		20,200	32,950	47,200	66,400	85,400	142,600	142,600	229,150	229,150	a.r.	a.r.
70		a.r.	16,100		23,150	35,950	51,550	70,100	90,000	149,500	149,500	242,950	242,950	a.r.	a.r.
75			18,550		25,050	38,200	54,800	75,700	97,450	162,650	162,650	255,950	255,950	a.r.	a.r.
80		a.r.	21,000		26,800	41,500	59,500	80,000	104,850	165,400	165,400	271,350	271,350	a.r.	a.r.
90		a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	68,750	93,750	116,400	194,300	194,300	297,100	297,100	a.r.	a.r.
100			a.r.		a.r.	a.r.	80,400	111,850	133,600	221,700	221,700	335,050	335,050	a.r.	a.r.
110			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
120			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
130					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
140					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
150					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
160					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
170					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
180					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
200					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.

AGG. 11/2010

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

\*La norma UNI EN 24017 sostituirà la UNI 5739 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta solo per lotti minimi.

**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
INTERAMENTE FILETTATO  
CLASSE 8.8 PASSO GROSSO**

Cod. **8.5739**

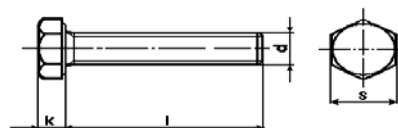
UNI: 5739  
UNI EN : 24017\*

DIN: 933  
ISO: 4017

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,7	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	2,8	3,5	4	4,8	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46

l	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.														
	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
6	a.r.	a.r.	26,605												
8	5,000	5,550	5,150		a.r.										
10	3,900	5,000	5,150		9,300	a.r.									
12	3,650	4,550	4,650		9,000	a.r.	a.r.								
14	3,850	4,850	4,650		8,600	26,475	a.r.								
16	3,600	4,400	4,850	a.r.	8,900	17,650	25,100	53,750							
18	a.r.	4,500	5,500	a.r.	9,750	19,050	27,200								
20	3,750	4,500	5,550	a.r.	9,850	19,100	27,300	48,950	61,950						
25	4,200	5,050	6,150	a.r.	11,000	20,750	29,800	50,850	62,300		a.r.				
30	4,450	5,400	6,950	a.r.	12,150	22,600	32,500	51,150	62,650	115,500	115,500		a.r.		
35	5,150	5,850	7,400	a.r.	13,400	24,250	34,900	54,050	67,000	113,750	113,750		a.r.		
40	5,800	7,050	8,200	a.r.	14,600	25,750	37,050	57,500	69,100	119,050	119,050	191,100	191,100		
45	6,550	8,250	8,950	a.r.	15,950	27,750	39,900	61,150	73,850	125,650	125,650	199,900	199,900		
50	8,000	9,450	8,950		17,050	29,350	42,150	64,400	77,650	132,950	132,950	206,600	206,600	a.r.	a.r.
55		a.r.	12,250		18,300	31,150	44,800	67,450	82,400	139,350	139,350	217,900	217,900	a.r.	a.r.
60	a.r.	a.r.	13,600		20,100	33,400	47,250	70,400	89,250	148,200	148,200	229,200	229,200	a.r.	a.r.
65		a.r.	14,500		22,700	37,100	53,300	74,900	96,700	161,850	161,850	258,400	258,400	a.r.	a.r.
70		a.r.	17,400		25,800	40,350	57,950	79,050	101,950	169,700	169,700	273,600	273,600	a.r.	a.r.
75		a.r.	19,950		27,900	42,850	61,550	85,150	109,950	183,850	183,850	287,950	287,950	a.r.	a.r.
80			22,450		29,750	46,350	66,600	89,900	118,000	187,550	187,550	304,800	304,800	a.r.	a.r.
90			a.r.		33,800	54,950	76,200	104,100	130,200	217,350	217,350	333,300	333,300	a.r.	a.r.
100			a.r.		39,100	63,700	88,200	122,700	148,050	245,700	245,700	374,050	374,050	a.r.	a.r.
110			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
120			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
130			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
140					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
150			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
160					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
170					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
180					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
200					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24017 sostituirà la UNI 5739 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta solo per lotti minimi.

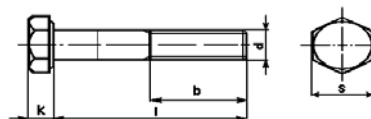


**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
PARZIALMENTE FILETTATO  
CLASSE 8.8 PASSO FINE**

Cod. **8.5738**

UNI: 5738  
UNI EN : 28765\*

DIN: 960  
ISO: 8765



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2
K	5,3	6,4	6,4	7,5	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	13	17	17	19	19	22	24	27	30	32	36	41	46
	I ≤ 125	22	26	26	30	30	34	38	42	46	50	54	60
b	125 < I ≤ 200	28	32	32	36	36	40	44	48	52	56	60	66
	I > 200	-	45	-	49	-	53	57	61	65	69	73	79

I	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.												
30	a.r.				a.r.								
35	17,450	34,950	33,900										
40	18,600	36,300	31,600	50,900	100,586								
45	20,000	35,500	33,990	50,050	45,600	99,400							
50	21,200	37,700	36,130	53,300	48,840	98,400	105,100						
55	22,700	39,900	a.r.	57,000	52,260	96,150	104,850	a.r.					
60	24,000	43,000	40,400	61,400	55,260	97,550	110,100	a.r.	197,600				
65	27,500	48,300		67,900	62,220	99,850	116,050	a.r.	204,250	a.r.			
70	30,400	52,150	46,500	73,350	62,820	106,000	123,250	a.r.	213,400	a.r.	354,600		
75	33,750	a.r.		79,450	73,500	112,050	134,750	a.r.	231,550	a.r.	363,300		
80	37,000	60,200	54,400	84,850	73,500	118,100	136,000	a.r.	233,500	a.r.	366,250	a.r.	
90	47,200	67,900	60,000	95,800	81,420	128,200	150,150	a.r.	255,400	a.r.	392,950	a.r.	a.r.
100	56,150	80,200	66,900	112,950	90,420	138,000	166,350	a.r.	282,500	a.r.	425,950	a.r.	
110	59,650	94,200	a.r.	127,800	117,180	162,950	180,550	a.r.	304,950	a.r.	467,300	a.r.	
120	68,300	101,800	93,000	138,300	126,780	189,100	200,150	a.r.	336,250	a.r.	521,650	a.r.	a.r.
130	74,300	114,000		162,700	142,314	205,100	216,800	a.r.	367,800	a.r.	559,750	a.r.	a.r.
140	80,950	130,950	130,000	183,900	a.r.	229,100	271,450	a.r.	437,950	a.r.	649,100	a.r.	a.r.
150	88,750	143,300		200,800	a.r.	256,150	288,950	a.r.	499,500	a.r.	734,700	a.r.	a.r.
160	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
180		a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
190		a.r.		a.r.				a.r.					
200		a.r.		a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
220				a.r.			a.r.			a.r.		a.r.	
240								a.r.		a.r.	a.r.		
260								a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
280								a.r.	a.r.	a.r.			
300								a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 28765 sostituirà la UNI 5738 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

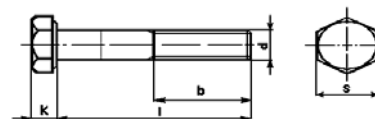
a.r. = a richiesta solo per lotti minimi.

**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
PARZIALMENTE FILETTATO  
CLASSE 8.8 PASSO FINE**

Cod. **8.5738**

UNI: 5738  
UNI EN : 28765\*

DIN: 960  
ISO: 8765



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 12%

Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
K	5,3	6,4	6,4	7,5	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15
S	13	17	17	19	19	22	24	27	30	32	36
I ≤ 125	22	26	26	30	30	34	38	42	46	50	54
b 125 < I ≤ 200	28	32	32	36	36	40	44	48	52	56	60
I > 200	-	45	-	49	-	53	57	61	65	69	73

I	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.										
30											
35	19,100	37,900	a.r.								
40	20,450	39,500	a.r.	55,550	119,800						
45	22,050	39,000		55,100		106,400					
50	23,450	41,500	41,300	58,750	53,970	106,000	115,000				
55	25,100	43,950		62,850		104,250	115,500	a.r.			
60	26,600	47,350	46,250	67,650		106,250	121,500	a.r.	217,150		
65		52,900		74,550	68,600	109,100	128,150	a.r.			
70	33,300	57,050		80,400	69,560	115,800	136,100	a.r.	235,200		
75				86,900	81,120	122,400	148,250		254,400		
80	40,300	65,650	61,750	92,700	81,120	128,900	150,300	a.r.	257,450		
90	50,850	73,950		104,450	89,840	140,100	165,900	a.r.	281,600		
100	60,150	86,800		122,400	99,590	151,050	183,450	a.r.	310,950	a.r.	468,100
110		101,350		138,100	127,270	177,100	199,200	a.r.	335,600		512,600
120		109,500		149,450	137,610	204,400	220,150	a.r.	369,200	a.r.	
130		122,200		174,550			238,100	a.r.	402,800	a.r.	
140		139,700		196,500			294,200	a.r.	475,250	a.r.	
150		152,600		214,200	a.r.	274,550	313,150	a.r.			
160								a.r.			
180								a.r.	a.r.		
190											
200											
220											
240											
260											
280											
300											

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 28765 sostituirà la UNI 5738 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

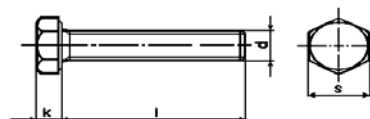
a.r. = a richiesta solo per lotti minimi.

**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
INTERAMENTE FILETTATO  
CLASSE 8.8 PASSO FINE**

Cod. **8.5740**

UNI: 5740  
UNI EN : 28676\*

DIN: 961  
ISO: 8676



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2
K	5,3	6,4	6,4	7,5	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	13	17	17	19	19	22	24	27	30	32	36	41	46

I	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.												
10	11,450												
12	10,900												
14		a.r.											
16	10,700	21,250	22,930	a.r.									
18	11,750												
20	11,750	23,000	20,188	32,850	30,420	60,250	75,900						
25	13,150	24,850	22,950	35,750	31,620	62,200	75,500						
30	14,450	27,050	24,820	38,900	34,200	61,950	75,150	a.r.	139,000				
35	15,950	29,000	26,440	41,700	36,480	65,200	80,200	a.r.	135,300	a.r.			
40	17,350	30,650	28,440	44,100	39,120	69,300	82,150	a.r.	141,200	a.r.	227,700		
45	19,000	33,050	30,820	47,550	42,360	73,600	87,750	a.r.	148,900	a.r.	237,750		
50	20,250	34,900	33,250	50,100	45,780	77,350	92,050	a.r.	157,350	a.r.	245,050	a.r.	a.r.
55	a.r.	a.r.		a.r.	52,680	80,800	97,600	a.r.	164,750	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
60	a.r.	39,750	a.r.	56,000	52,680	84,150	106,150	a.r.	175,300	a.r.	271,800	a.r.	a.r.
65		a.r.		a.r.	a.r.	89,600		a.r.	192,500	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
70	a.r.	a.r.	47,000	a.r.	67,500	94,650	121,500	a.r.	201,850	a.r.	327,950	a.r.	a.r.
75				a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.		a.r.		
80		a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
90				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
100		a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
110									a.r.				a.r.
120						a.r.					a.r.		a.r.
130						a.r.			a.r.				a.r.
140												a.r.	a.r.
150									a.r.				a.r.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 28676 sostituirà la UNI 5740 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

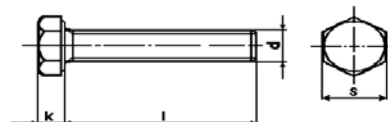
a.r. = a richiesta solo per lotti minimi.

**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
INTERAMENTE FILETTATO  
CLASSE 8.8 PASSO FINE**

Cod. **8.5740**

UNI: 5740  
UNI EN : 28676\*

DIN: 961  
ISO: 8676



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 12%

Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
K	5,3	6,4	6,4	7,5	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15
S	13	17	17	19	19	22	24	27	30	32	36

I	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.										
10	a.r.										
12	11,800										
16	11,700	23,200							<b>ZINCATO</b>		
18											
20	12,850	25,100	23,820	35,850	33,370	64,650					
25	14,400	27,200	26,250	39,150	34,920	67,050					
30	15,900	29,600	28,440	42,650	37,830	67,300	82,200	a.r.	151,900		
35	17,550	31,800		45,800	40,390	71,050	87,950	a.r.	149,200		
40	19,100	33,700	32,750	48,600	43,420	75,600	90,500	a.r.	156,100		
45	20,900	36,350		52,350	46,980	80,400	96,750	a.r.	164,800		
50	22,300	38,450		55,300	50,720	84,650	101,700	a.r.	174,300		270,800
55				a.r.	58,570	88,600	107,850	a.r.	182,700		
60		43,800		61,900	58,570		117,050		194,400		300,400
65									212,600		
70		a.r.		a.r.		103,900	133,750		222,950		
75											
80		a.r.			a.r.	a.r.					
90									a.r.		
100		a.r.							a.r.		a.r.
110											
120											
130											
140											
150											

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 28676 sostituirà la UNI 5740 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

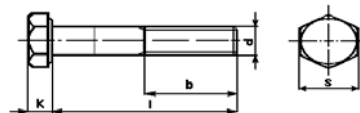
a.r. = a richiesta solo per lotti minimi.

**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
PARZIALMENTE FILETTATO  
CLASSE 10.9 PASSO GROSSO**

Cod. **1.5737**

UNI: 5737  
UNI EN : 24014\*

DIN: 931  
ISO: 4014



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 940 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46
b	I ≤ 125	18	22	26	30	34	38	42	46	54	60	66
	125 < I ≤ 200	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66
	I > 200	-	-	45	49	53	57	61	65	69	73	79

I	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.											
	7,900	13,050	a.r.									
25	7,900											
30		13,050	a.r.									
35	7,950	14,200	28,450									
40	8,750	15,150	29,600	41,500								
45	9,600	16,300	28,900	40,800	81,000							
50	10,500	17,300	30,750	43,450	80,200	85,600						
55	11,500	18,500	32,500		78,350	85,450	a.r.	156,000				
60	12,500	19,600		50,050	79,500	89,700	a.r.	161,000	a.r.			
65		22,400		55,300	81,400	94,550	a.r.	166,400	a.r.			
70	16,000	24,750	42,500	59,800	86,350	100,400	a.r.	173,900	a.r.	288,950		
75	18,200		46,000	64,750	91,300	109,800	a.r.	188,650	a.r.	296,050		
80	19,750	30,150	49,050	69,150	96,200	110,850	a.r.	190,250	a.r.	298,450	a.r.	a.r.
85	a.r.		52,150	73,650		116,650		199,400				
90	a.r.	38,450	55,350	78,050	104,450	122,350	a.r.	208,100	a.r.	320,200	a.r.	
100	a.r.	45,750		92,050	112,450	135,550	a.r.	230,200	a.r.	347,100	a.r.	a.r.
110	a.r.	48,600	76,750	104,150	132,800	147,150	a.r.	248,500	a.r.	380,750	a.r.	a.r.
120	a.r.	55,650	82,950	112,700	154,100	163,050	a.r.	274,000	a.r.	425,050	a.r.	a.r.
130	a.r.	a.r.	92,850	132,550	167,150	176,650	a.r.	299,700	a.r.	456,100	a.r.	
140		a.r.	106,700	149,850	186,650	221,150	a.r.	356,850	a.r.	528,900	a.r.	a.r.
150		a.r.	116,750	163,600	208,700	235,450	a.r.	407,000	a.r.	598,650	a.r.	a.r.
160		a.r.	128,100	179,150	225,400	264,700	a.r.	463,900	a.r.	667,400	a.r.	a.r.
170		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.		782,800	a.r.	a.r.
180		a.r.	156,300	217,800	265,700		a.r.	553,350	a.r.	782,800	a.r.	a.r.
190				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
200			186,450	261,600	311,550	386,750	a.r.	638,400	a.r.	918,800	a.r.	a.r.
210					a.r.		a.r.	a.r.		a.r.		a.r.
220			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	
230			a.r.					a.r.		a.r.	a.r.	
240			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
250						a.r.	a.r.	a.r.			a.r.	a.r.
260					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.			a.r.	a.r.
280						a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.
300			a.r.			a.r.	a.r.	a.r.				a.r.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24014 sostituirà la UNI 5737 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta solo per lotti minimi.

**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
PARZIALMENTE FILETTATO  
CLASSE 10.9 PASSO GROSSO**

Cod. **1.5737**

UNI: 5737  
UNI EN : 24014\*

DIN: 931  
ISO: 4014

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.

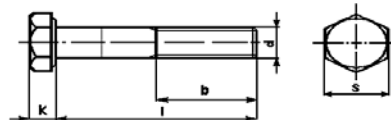
Limite di elasticità minimo 940 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 9%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 Deidrogenato III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46
b	I ≤ 125	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	60
	125 < I ≤ 200	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66
	I > 200	-	-	45	49	53	57	61	65	69	73	79

I	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.											
30		16,000										
35		17,500	34,250									
40		18,800	35,950	50,500								
45	11,700	20,300	35,800	50,600	94,750							
50		21,700	38,200	54,050	95,050	105,050						
55		23,250	40,550		94,250	106,350	a.r.					
60		24,650	43,650	62,300	96,050	112,100	a.r.	198,800	a.r.			
65				a.r.			a.r.	a.r.				
70	19,150	30,550	52,200	73,650	105,600	125,600	a.r.	216,150	a.r.	352,000		
75				a.r.			a.r.	a.r.		a.r.		
80			59,900	84,600	117,700	139,000	a.r.	236,900	a.r.	367,900	a.r.	
85			a.r.			a.r.		a.r.				
90			67,300	95,150	127,950	153,300	a.r.	259,200	a.r.	396,100	a.r.	
100			78,450	110,750	138,200	169,450	a.r.	285,750	a.r.	429,500	a.r.	a.r.
110			a.r.	124,500	160,750	183,800	a.r.	308,500	a.r.	469,450	a.r.	a.r.
120				134,550	184,300	202,700		338,450	a.r.	520,250	a.r.	a.r.
130			109,150	155,900	199,350	218,900		368,200		557,250		a.r.
140				174,850	220,950			430,000	a.r.	636,500		
150			135,300	190,100		283,400		484,600	a.r.	712,550		
160			147,750		264,100	315,450			a.r.		a.r.	a.r.
170					a.r.		a.r.		a.r.	a.r.		
180				249,300		384,250						a.r.
190								a.r.				
200						449,000	a.r.					
220						a.r.	a.r.					
230												
240					a.r.	a.r.						
260												
280										a.r.		
300										a.r.		

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24014 sostituirà la UNI 5737 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta solo per lotti minimi.

# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO CLASSE 10.9 PASSO GROSSO

Cod. **1.5739**

UNI: 5739  
UNI EN : 24017\*

DIN: 933  
ISO: 4017



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 940 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.											
	10	a.r.										
12	a.r.	a.r.	a.r.									
14	a.r.	a.r.								BRUNITO		
16	a.r.	a.r.	a.r.									
18	a.r.	a.r.										
20	5,500	9,550	18,750	26,750	49,100	61,850						
25	6,100	10,700	20,250	29,100	50,650	61,500						
30	6,900	11,800	22,050	31,700	50,450	61,250	a.r.	113,250				
35	7,300	13,000	23,600	34,000	53,150	65,350	a.r.	110,250				
40	8,100	14,150	25,000	35,950	56,450	66,950	a.r.	115,050	a.r.	185,550		
45	8,800	15,500	26,950	38,750	59,950	71,500	a.r.	121,350	a.r.	193,750		
50		16,500	28,450	40,850	63,000	75,050	a.r.	128,250	a.r.	199,650	a.r.	a.r.
55	a.r.	17,700	30,150	43,350	65,850	79,500	a.r.	134,250	a.r.	210,550		
60	a.r.	19,500	32,400	45,650	68,600	86,500	a.r.	142,850	a.r.	221,450	a.r.	a.r.
65		22,200		51,950	73,050	93,950	a.r.	156,850	a.r.	252,100	a.r.	a.r.
70		25,450	39,550	56,700	77,100	99,000	a.r.	164,450	a.r.	267,200	a.r.	a.r.
75			42,050	60,300		107,200		178,900	a.r.	281,500	a.r.	
80			45,600	65,450	88,000	115,300	a.r.	181,950		298,500	a.r.	a.r.
90		33,750		75,600	103,100	128,050	a.r.	213,700	a.r.	326,800	a.r.	a.r.
100		39,450			123,000	146,950	a.r.	243,850	a.r.			a.r.
110			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.
120			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.
130			a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.		a.r.		
140				a.r.	a.r.		a.r.	a.r.		a.r.		a.r.
150				a.r.	a.r.			a.r.	a.r.			a.r.
160						a.r.				a.r.		a.r.
170						a.r.						a.r.
180												a.r.
190								a.r.				
200								a.r.				

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto l linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24017 sostituirà la UNI 5739 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta o solo per lotti minimi.

# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO CLASSE 10.9 PASSO GROSSO

Cod. **1.5739**



UNI: 5739  
UNI EN : 24017\*

DIN: 933  
ISO: 4017



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 940 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 9%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 Deidrogenato III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.											
	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
10												
12	a.r.	a.r.	a.r.									
14												
16	a.r.	a.r.	a.r.									
18												
20	6,600	11,850	22,900	32,750								
25	7,350	13,250	24,900	35,800								
30	8,300	14,650	27,150	39,050	61,000	75,150						
35	8,850	16,150	29,200	42,000	64,600	80,550	a.r.					
40	9,850	17,600	31,000	44,650	68,850	83,400	a.r.	143,950				
45	10,700		33,450	48,150	73,250	89,150	a.r.	152,050	a.r.			
50		20,600	35,400	50,900	77,200	93,900	a.r.	161,000	a.r.	249,850		
55	a.r.			54,100		99,700		168,850		263,550		
60		24,250	40,300	57,100	84,650	107,500	a.r.	179,500	a.r.	277,200	a.r.	a.r.
65				64,050		116,550	a.r.	195,400	a.r.	310,600		
70		30,750	48,350	69,500	95,050	122,900	a.r.	204,850	a.r.	328,500	a.r.	a.r.
75												
80				79,600	107,800	141,600	a.r.	226,200	a.r.	365,350	a.r.	a.r.
90					123,850	155,650	a.r.	259,800		399,200	a.r.	
100					144,700	175,850	a.r.	291,850	a.r.	446,550	a.r.	a.r.
110												
120			a.r.	a.r.						a.r.		
130												a.r.
140												
150								a.r.				
160						a.r.						
170												
180												
190												
200												

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto l linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24017 sostituirà la UNI 5739 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta o solo per lotti minimi.



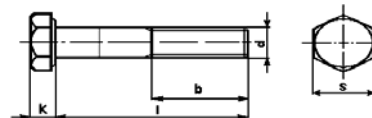
# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO PARZIALMENTE FILETTATO CLASSE 10.9 PASSO FINE

Cod. **1.5738**



UNI: 5738  
UNI EN : 28765\*

DIN: 960  
ISO: 8765



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 940 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2
K	5,3	6,4	6,4	7,5	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17
S	13	17	17	19	19	22	24	27	30	32	36	41
b	l ≤ 125	22	26	26	30	30	34	38	42	46	50	60
	125 < l ≤ 200	28	32	32	36	36	40	44	48	52	56	66
l > 200	-	45	-	49	-	53	57	61	65	69	73	79

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.											
	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
30	17,600											
35	19,150	38,400	37,000									
40	20,450	39,900		56,000								
45	22,000	39,050		55,050	a.r.	a.r.						
50	23,350	41,500	43,400	58,650		108,250	115,600					
55	24,950	43,900	45,700	62,700	a.r.	105,750		a.r.				
60	26,400	47,300		67,550	a.r.	107,300	121,100	a.r.	217,350			
65	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.			
70	33,400	57,350		80,700	a.r.	116,550	135,550	a.r.	234,750		390,100	
75		a.r.		a.r.			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
80	40,700	66,200	65,300	93,300		129,900	149,600	a.r.	256,850	a.r.	402,900	a.r.
90	51,900	74,700		105,350		141,000	165,200	a.r.	280,950	a.r.	432,250	
100	61,750	88,200	80,300	124,250	a.r.	151,800	182,950	a.r.	310,750	a.r.	468,550	a.r.
110		103,600		140,600	a.r.	179,250	198,600		335,450	a.r.	514,050	a.r.
120		111,950		152,150	a.r.	208,050	220,150	a.r.	369,850	a.r.	573,850	a.r.
130		125,350		178,950	a.r.	225,650			404,550	a.r.	615,750	
140		144,000		202,300	a.r.	252,000	298,550	a.r.	481,750	a.r.	714,000	a.r.
150		157,600		220,850	a.r.	281,750	317,850		549,450	a.r.	808,150	a.r.
160					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
180					a.r.				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
190								a.r.				
200					a.r.				a.r.			a.r.
220							a.r.	a.r.				
240							a.r.		a.r.			
260									a.r.			
280												
300							a.r.					

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 28765 sostituirà la UNI 5738 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta o solo per lotti minimi.

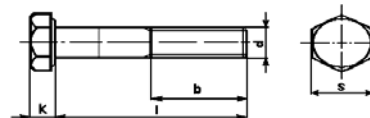
# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO PARZIALMENTE FILETTATO CLASSE 10.9 PASSO FINE

Cod. **1.5738**



UNI: 5738  
UNI EN : 28765\*

DIN: 960  
ISO: 8765



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 940 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 Deidrogenato III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
K	5,3	6,4	6,4	7,5	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15
S	13	17	17	19	19	22	24	27	30	32	36
b	l ≤ 125	22	26	26	30	30	34	38	42	46	50
	125 < l ≤ 200	28	32	32	36	36	40	44	48	52	56
	l > 200	-	45	-	49	-	53	57	61	65	69

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.										
30	20,600										
35	22,550	44,300									
40	24,150	46,350		65,300							
45	26,050	46,050		65,100		123,400					
50	27,800	49,050		69,550		123,450	135,400				
55		52,000		74,400		122,000	136,650	a.r.			
60		56,000		80,050		124,650	143,900	a.r.	256,450		
65							a.r.				
70				94,800		136,200	161,300	a.r.	278,300		455,100
75											
80				109,050		151,550	178,150	a.r.	304,800		474,200
90							196,650	a.r.	333,350		510,000
100		101,400					217,250	a.r.	367,650		552,850
110				161,150							
120											
130		141,800				258,250			474,550		
140											
150				247,750					628,550		924,100
160											
180											
190											
200											
220											
240											
260											
280											
300											

**ZINCATO DEID**

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 28765 sostituirà la UNI 5738 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta o solo per lotti minimi.

# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO CLASSE 10.9 PASSO FINE

Cod. **1.5740**

UNI: 5740  
UNI EN : 28676\*

DIN: 961  
ISO: 8676



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 940 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2
K	5,3	6,4	6,4	7,5	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17
S	13	17	17	19	19	22	24	27	30	32	36	41

I	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.											
10												
12												
14										BRUNITO		
16	a.r.											
18												
20	12,900	25,250		36,100		a.r.						
25	14,450	27,350	a.r.	39,300	a.r.	68,400						
30	15,900	29,750	a.r.	42,800	a.r.	68,100	82,650	a.r.	a.r.			
35	17,550	31,900	a.r.	45,850	a.r.	71,750	88,250	a.r.	148,800			
40	19,100	33,700	a.r.	48,500	a.r.	76,200	90,400	a.r.	155,300	a.r.		
45	20,900	36,350		52,300	a.r.	80,950	96,550	a.r.	163,800	a.r.	261,550	
50	22,250	38,350		55,100	a.r.	85,050	101,300	a.r.	173,100	a.r.	269,550	a.r.
55	23,900	40,700		58,500		88,900	107,350		181,200		284,250	
60		43,750		61,600	a.r.	92,600	116,750	a.r.	192,850	a.r.	298,950	
70				76,500		104,100	133,650	a.r.	222,000	a.r.	360,750	
80				a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
90							a.r.					
100						a.r.	a.r.					
110							a.r.					
120												
130												
140												

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 28676 sostituirà la UNI 5740 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

a.r. = a richiesta o solo per lotti minimi.

# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO CLASSE 10.9 PASSO FINE

Cod. **1.5740**

UNI: 5740  
UNI EN : 28676\*

DIN: 961  
ISO: 8676



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 940 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 9%

Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 Deidrogenato III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
K	5,3	6,4	6,4	7,5	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15
S	13	17	17	19	19	22	24	27	30	32	36

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.										
	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
10											
12											
14											
16											
18											
20	15,150	29,500		42,200							
25	17,000	32,050		46,100		78,150					
30	18,750	34,900		50,300	a.r.	78,850	96,800				
35	20,700	37,550		54,100		83,400	103,650	a.r.	176,600		
40	22,550	39,850		57,450	a.r.	88,900	107,100	a.r.	185,100	a.r.	
45	24,700	42,950		61,950		94,550	114,550	a.r.	195,650	a.r.	310,050
50	26,350	45,450		65,500	a.r.	99,650	120,550	a.r.	207,000	a.r.	321,050
55				69,550		104,450	127,900	a.r.	217,150	a.r.	338,700
60				73,400		109,100	138,600	a.r.	231,000	a.r.	356,200
65											
70							158,100	a.r.	264,250	a.r.	423,900
75											
80							a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
90											
100							a.r.				
110											
120											

**ZINCATO DEID**

AGG. 11/2010

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

\*La norma UNI EN 28676 sostituirà la UNI 5740 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

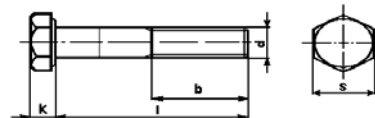
a.r. = a richiesta o solo per lotti minimi.

# VITI A TESTA ESAGONALE CON FILETTATURA AMERICANA CLASSE 8.8 UNC

Cod. **8.UNC**



ANSI B18.2.1



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura AMERICANA UNC.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	Polli.	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1"	
	mm.	6,35	7,93	9,52	11,11	12,7	14,28	15,87	19,05	22,22	25,4	
N.° Filetti x Pollice		20	18	16	14	13	12	11	10	9	8	
K		mm.	3,96	5,16	5,95	7,15	7,94	9,12	9,92	11,9	15,48	
S		mm.	11,11	12,7	14,28	15,87	19,05	20,63	23,81	28,57	38,1	
b	l ≤ 6"	Polli.	3/4	7/8	1	1 - 1/8	1 - 1/4	1 - 3/8	1 - 1/2	1 - 3/4	2	2 - 1/4
	mm.	19,5	22,22	25,4	28,6	31,75	34,9	38,1	44,5	50,8	57,2	
	l > 6"	Polli.	1	1 - 1/8	1 - 1/4	1 - 3/8	1 - 1/2	1 - 5/8	1 - 3/4	2	2 - 1/4	2 - 1/2
	mm.	25,4	28,5	31,75	34,9	38,1	41,3	44,5	50,8	57,2	63,5	

Pollici		LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.									
mm.											
1/2	12,7	10,550	15,300	24,150							
5/8	15,8	9,450	12,350	22,000							
3/4	19,1	10,450	13,800	19,500	40,900	45,150					
7/8	22,2	10,900	14,750	21,350	33,700	46,650					
1"	25,4	11,950	15,800	23,250	32,900	48,150	95,550	98,800	170,750		
1" - 1/4	31,8	14,150	18,400	26,450	33,600	53,650	95,400	96,550	167,450		
1" - 1/2	38,1	15,800	21,000	29,850	41,100	57,650	96,550	98,250	155,950	381,200	
1" - 3/4	44,5	18,000	24,150	33,500	46,350	64,400	106,950	105,750	167,400	364,750	
2"	50,8	20,300	27,150	38,200	52,450	72,250	115,100	117,050	179,650	355,900	379,300
2" - 1/4	57,2	24,650	30,650	42,450	58,050	79,450	125,700	126,000	193,000	314,450	400,150
2" - 1/2	63,5	29,400	34,950	50,000	68,050	93,450	137,950	147,700	210,050	372,550	436,700
2" - 3/4	69,9	34,100	39,050	56,800	76,950	105,250	150,100	169,400	227,050	429,850	473,750
3"	76,2	38,200	43,550	63,000	86,250	112,950	168,150	174,750	249,000	457,900	504,650
3" - 1/4	82,6		47,850	69,200	94,450	127,100	188,350	180,050	270,850	484,150	535,450
3" - 1/2	88,9		53,150	76,800	104,850	141,250	204,050	197,300	297,450	533,450	592,000
3" - 3/4	95,3			87,900	117,000	156,550	214,050	217,250	325,750	563,450	630,850
4"	101,6			94,150	128,150	172,000	229,600	226,350	338,950	595,700	661,850
4" - 1/2	114,3					193,300	260,350	293,050	369,650		745,800
5"	127					213,350	289,950	337,450	409,200	751,600	840,100
5" - 1/2	139,7					236,800		376,000	439,000	840,900	966,650
6"	152,4					265,200		407,700	489,250	938,700	1044,000
6" - 1/2	165,1										
7"	177,8								a.r.		a.r.
7" - 1/2	190,5										
8"	203,2										a.r.
8" - 1/2	215,9										

Le viti al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata sono totalmente filettate.

AGG. 11/2010

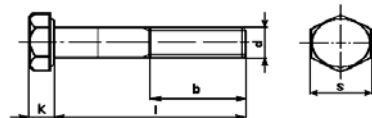
a richiesta fornibili in classe 10.9

# VITI A TESTA ESAGONALE CON FILETTATURA AMERICANA CLASSE 8.8 UNF

Cod. **8.UNF**



ANSI B18.2.1



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura AMERICANA UNF.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	Polli.	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1"	
	mm.	6,35	7,93	9,52	11,11	12,7	14,28	15,87	19,05	22,22	25,4	
N.° Filetti x Pollice		28	24	24	20	20	18	18	16	14	12	
K	mm.	3,96	5,16	5,95	7,15	7,94	9,12	9,92	11,9	13,9	15,48	
S	mm.	11,11	12,7	14,28	15,87	19,05	20,63	23,81	28,57	33,34	38,1	
b	l ≤ 6"	Polli.	3/4	7/8	1	1 - 1/8	1 - 1/4	1 - 3/8	1 - 1/2	1 - 3/4	2	2 - 1/4
		mm.	19,5	22,22	25,4	28,6	31,75	34,9	38,1	44,5	50,8	57,2
	l > 6"	Polli.	1	1 - 1/8	1 - 1/4	1 - 3/8	1 - 1/2	1 - 5/8	1 - 3/4	2	2 - 1/4	2 - 1/2
		mm.	25,4	28,5	31,75	34,9	38,1	41,3	44,5	50,8	57,2	63,5

Pollici		LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.									
mm.											
1/2	12,7	10,900									
5/8	15,8	10,100	14,500	22,550							
3/4	19,1	10,900	14,500	20,650	43,850						
7/8	22,2	11,650	15,700	23,600	34,400						
1"	25,4	12,750	16,800	24,000	33,850	50,550	97,300	97,200			
1" - 1/4	31,8	14,900	19,700	27,850	38,550	56,600	98,700	97,350	174,150		
1" - 1/2	38,1	16,350	22,500	30,750	42,650	61,100	101,400	100,300	161,650		
1" - 3/4	44,5	18,650	25,450	35,050	48,050	68,100	111,500	109,050			
2"	50,8	20,850	28,200	39,700	54,050	75,900	120,950	119,800	187,450	358,200	392,150
2" - 1/4	57,2		31,350	43,650	59,150	83,150	130,800	129,550	201,100		
2" - 1/2	63,5	29,900	35,500	51,150	69,950	97,150	142,850	141,900	217,900		
2" - 3/4	69,9		39,600	58,350	78,950	109,050	154,750	153,950	234,800		
3"	76,2		43,450	64,750	88,150	117,150	167,450	171,600	256,050	501,650	528,850
3" - 1/4	82,6		47,800	70,900	97,150	131,550	190,250		278,900		
3" - 1/2	88,9		53,050	79,300	106,800	145,650	210,250	203,650	304,750	553,450	
3" - 3/4	95,3				124,300				325,550		
4"	101,6			97,600	142,100	176,850	240,550	231,600	347,450		
4" - 1/2	114,3			a.r.	a.r.	189,850			451,700		775,400
5"	127								538,750		888,050
5" - 1/2	139,7							393,650	583,900		1052,100
6"	152,4							426,750			1114,200
6" - 1/2	165,1										
7"	177,8										
7" - 1/2	190,5										
8"	203,2										
8" - 1/2	215,9										

AGG. 11/2010

Le viti al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata sono totalmente filettate.

a richiesta fornibili in classe **10.9**

# VITI A TESTA CILINDRICA CON ESAGONO INCASSATO CLASSE 8.8 PASSO GROSSO

Cod. **8.5931**



UNI: 5931

DIN: 912  
ISO: 4762\*

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.

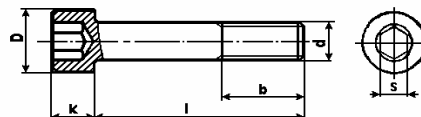
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 12%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	27	30	33	36	40	45
K	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30
S	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17	17	19	19	22
b	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72

I	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.														
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
4	a.r.	a.r.													
5	a.r.	a.r.													
6	a.r.	5,950	6,300	a.r.											
8	a.r.	4,600	4,950	5,800	a.r.										
10	a.r.	3,800	4,000	5,300	8,600	a.r.									
12	a.r.	3,450	3,700	4,600	8,450	a.r.									
14	a.r.	3,450	3,900	4,700	8,450	a.r.									
16	a.r.	3,350	3,650	4,700	8,350	16,300	a.r.								
18	a.r.	3,550	3,850	5,400	8,700	24,050	a.r.								
20	a.r.	3,550	3,850	5,400	8,700	17,000	23,100	a.r.	a.r.						
22	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.								
25	a.r.	4,050	4,500	6,100	9,650	18,650	25,400	47,800	52,750		a.r.				
30	a.r.	4,350	5,050	6,650	10,700	20,050	27,550	44,650	55,400	a.r.	113,800			a.r.	
35	a.r.	5,150	5,850	7,550	12,900	21,400	29,400	47,800	59,300	a.r.	108,150			a.r.	
40	a.r.	5,800	6,700	8,400	13,650	22,850	31,000	48,950	60,800	a.r.	100,200	a.r.	234,350		
45	a.r.	8,300	7,450	9,250	14,700	24,300	33,350	49,550	61,500	a.r.	101,400	a.r.	230,300		
50	a.r.	11,000	9,050	11,300	15,550	26,000	35,650	53,800	66,800	a.r.	108,400	a.r.	187,650	a.r.	a.r.
55		14,100	11,900	12,750	16,900	27,750	38,250	57,800	74,100	a.r.	118,950	a.r.	197,600		
60		17,500	11,550	14,550	17,800	29,600	41,450	63,000	77,850	a.r.	123,800	a.r.	206,350	a.r.	a.r.
65		20,400	13,200	16,200	21,400	32,200	46,700	67,350	82,850	a.r.	130,600	a.r.	235,750		a.r.
70		23,550	14,900	18,650	21,600	34,950	49,950	71,200	87,250	a.r.	136,550	a.r.	249,300	a.r.	a.r.
75		a.r.	16,750	22,550	25,300	37,800	54,850	75,600	92,500	a.r.	145,700	a.r.	266,700		
80	a.r.	a.r.	18,700	24,400	27,350	40,550	58,050	79,400	96,350	a.r.	150,800	a.r.	281,600	a.r.	a.r.
85		a.r.	20,750	26,150	33,100	43,800	62,700	84,900	101,400		158,700	a.r.			
90		a.r.	22,950	27,750	33,900	45,950	65,850	89,200	106,450	a.r.	166,550	a.r.	310,450	a.r.	a.r.
95		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.								
100		a.r.	25,200	31,250	39,950	51,800	78,150	97,600	118,600	a.r.	185,550	a.r.	352,250	a.r.	a.r.
110			30,200	36,100	44,500	59,550	89,450	107,750	128,750	a.r.	201,400	a.r.	384,950	a.r.	a.r.
120		a.r.	35,600	41,800	48,750	68,000	101,000	121,100	142,700	a.r.	223,200	a.r.	416,300	a.r.	a.r.
130			a.r.	a.r.	54,950	75,150	115,350	135,500	157,250	a.r.	246,000	a.r.	446,050	a.r.	a.r.
140			a.r.	a.r.	58,550	82,950	130,200	160,700	196,650	a.r.	294,450	a.r.	478,350	a.r.	a.r.
150			a.r.	a.r.	73,700	92,000	143,750	183,400	209,150	a.r.	327,100	a.r.	541,300	a.r.	a.r.
160			a.r.	a.r.	88,500	102,750	157,300	205,700	234,950	a.r.	367,400	a.r.	603,300	a.r.	a.r.
170				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
180					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
190				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
200					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
220						a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
240							a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
260								a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
280									a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
300											a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.

Le misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata sono parzialmente filettate.

AGG. 11/2010

\* La norma ISO 4762/77 non prevede le filettature M 18, M 22, M 27 e M 33.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**A RICHIESTA FORNIBILI IN CLASSE 10,9.**

# VITI A TESTA CILINDRICA CON ESAGONO INCASSATO CLASSE 8.8 PASSO GROSSO

Cod. **8.5931**



UNI: 5931

DIN: 912  
ISO: 4762\*

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.

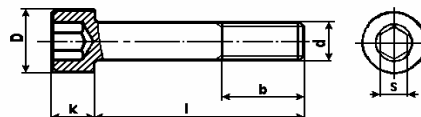
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 12%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	27	30	33	36	40	45
K	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30
S	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17	17	19	19	22
b	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72

I	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.														
6	a.r.	6,050	6,450	a.r.											
8	a.r.	4,750	5,150	6,200	a.r.										
10	a.r.	3,950	4,250	5,700	9,450	a.r.									
12	a.r.	3,650	3,950	5,000	9,400	a.r.									
14	a.r.	3,650	4,200	5,200	9,450	a.r.									
16	a.r.	3,550	3,900	5,200	9,350	18,050	a.r.								
18	a.r.	3,800	4,150	5,950	9,800	25,850	a.r.								
20	a.r.	3,800	4,200	6,000	9,850	18,950	25,850	a.r.	a.r.						
22	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.									
25	a.r.	4,300	4,900	6,750	10,900	20,800	28,450	51,900	58,850						
30	a.r.	4,700	5,500	7,350	12,150	22,450	30,900	49,150	62,050	a.r.					
35	a.r.	5,500	6,400	8,400	14,500	24,000	33,100	52,750	66,550	a.r.	120,000				
40	a.r.	6,200	7,300	9,350	15,450	25,700	35,000	54,350	68,550	a.r.	113,000	a.r.	257,400		
45	a.r.	8,750	8,150	10,250	16,650	27,350	37,650	55,350	69,850	a.r.	115,150	a.r.	254,650		
50		11,500	9,800	12,450	17,700	29,400	40,300	60,050	75,850	a.r.	123,100	a.r.	213,300		
55		14,650	12,700	13,950	19,200	31,400	43,300	64,500	83,850	a.r.	134,600			a.r.	
60		18,100	12,450	15,850	20,300	33,500	46,850	70,200	88,300	a.r.	140,400	a.r.	234,550	a.r.	a.r.
65		21,050	14,150	17,650	24,050	36,400	52,500	75,050	93,950	a.r.	148,150		265,200		
70		24,200	15,900	20,150	24,400	39,400	56,050	79,400	99,050	a.r.	155,000	a.r.	280,300		a.r.
75			17,800	24,150	28,250	42,500	61,350	84,300	104,950	a.r.	165,200		299,300		
80		a.r.	19,850	26,100	30,500	45,500	64,900	88,650	109,500	a.r.	171,400	a.r.	315,700	a.r.	a.r.
85		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.				a.r.				
90		a.r.	24,200	29,600	37,350	51,450	73,500	99,450	120,950	a.r.	189,250	a.r.	347,650		a.r.
95		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.				a.r.				
100		a.r.	26,600	33,300	43,750	57,850	86,550	108,850	134,500	a.r.	210,400	a.r.	392,500		a.r.
110			31,750	38,350	48,650	66,100	98,600	120,050	146,000	a.r.	228,400	a.r.	428,300		
120			37,250	44,250	53,200	75,050	110,900	134,450	161,300	a.r.	252,350	a.r.	462,750		
130			a.r.	a.r.	59,800	82,750	126,000	149,550	177,250	a.r.	277,250	a.r.	495,550		a.r.
140			a.r.	a.r.	63,700	91,050	141,650		218,050	a.r.	327,900	a.r.	530,900		a.r.
150			a.r.	a.r.	79,200	100,650	155,950		231,900	a.r.	362,650	a.r.	596,900	a.r.	a.r.
160				a.r.	97,800	111,950	170,300		259,050	a.r.	405,100	a.r.	662,050		a.r.
170				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.		a.r.		
180					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.		a.r.		a.r.
190					a.r.	a.r.	a.r.		a.r.						a.r.
200					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.		a.r.		a.r.
220					a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.			a.r.		
240					a.r.	a.r.	a.r.		a.r.						
260					a.r.		a.r.								
280					a.r.	a.r.	a.r.								
300							a.r.								

Le misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata sono parzialmente filettate.

\* La norma ISO 4762/77 non prevede le filettature M 18, M 22, M 27 e M 33.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 11/2010

A RICHIESTA FORNIBILI IN CLASSE 10,9.



# VITI A TESTA SVASATA PIANA CON ESAGONO INCASSATO CLASSE 10.9 PASSO GROSSO

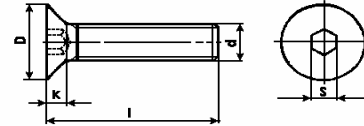
Cod. **9.5933**



UNI: 5933

DIN: 7991

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1040 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 900 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
D	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36	36	39	\	\
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8	8,5	13,1	14	\	\
S	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14	\	\
lung.Fil. x Viti Fil.Parz.	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	\	\

I	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.														
6	a.r.	a.r.	a.r.												
8	a.r.	4,700	5,150	a.r.											
10	a.r.	3,950	4,250	5,650	13,600										
12	a.r.	3,650	3,950	5,000	11,850	a.r.									
14	a.r.	3,650	4,250	5,200	9,300	a.r.									
16	a.r.	3,550	4,000	5,250	9,350	23,300	a.r.								
18	a.r.	3,800	4,250	6,000	9,850	26,000	a.r.								
20	a.r.	3,800	4,300	6,050	9,900	18,900	33,800								
25	a.r.	4,350	5,000	6,800	11,050	20,900	34,550	a.r.	a.r.						
30	a.r.	4,750	5,650	7,500	12,300	22,700	31,450	64,700	62,500		a.r.				
35	a.r.	5,550	6,550	8,500	14,750	24,350	33,800	69,250	67,300	a.r.	a.r.				
40	a.r.	6,300	8,950	9,500	15,650	26,150	35,900	72,100	69,700	a.r.	171,200		a.r.		
45	a.r.	a.r.	11,000	10,400	16,950	27,900	38,750	73,700	71,300	a.r.	175,300		a.r.		
50	a.r.	a.r.	15,200	12,650	18,000	30,000	41,550	80,200	77,550	a.r.	187,800	a.r.	374,550	a.r.	
55		a.r.	a.r.	17,000	19,500	32,100	44,600	86,250	85,750	a.r.	205,700		400,750		
60		a.r.	a.r.	21,700	20,650	34,300	48,300	93,900	90,450	a.r.	215,050	a.r.	428,850	a.r.	a.r.
70		a.r.	a.r.	30,500	24,650	39,950	57,300	139,000	132,100	a.r.	238,450	a.r.	458,850	a.r.	a.r.
80			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
90				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
100		a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
110				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.		a.r.		a.r.
120				a.r.	a.r.	a.r.		a.r.		a.r.	a.r.		a.r.		a.r.
130					a.r.	a.r.				a.r.	a.r.		a.r.		
140					a.r.	a.r.			a.r.	a.r.	a.r.		a.r.		
150						a.r.				a.r.					

A richiesta fornibili diametri M22, M27 ed M30.

AGG. 11/2010

La normale produzione prevede la vite a il filetto totale, ma le misure riportate sotto la linea di demarcazione tratteggiata, possono essere fornite (secondo disponibilità) anche a filetto parziale

La svasatura della testa è a 90° per viti con d <= M20

La svasatura della testa è a 60° per viti con d > M20

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

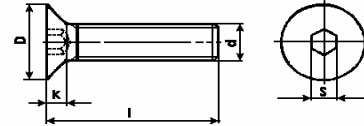
# VITI A TESTA SVASATA PIANA CON ESAGONO INCASSATO CLASSE 10.9 PASSO GROSSO

Cod. **9.5933**



UNI: 5933

DIN: 7991



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 900 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 Deidrogenato III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M24
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	3
D	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36	39
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8	8,5	14
S	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12	12	14
b x Viti Fil.Parz.	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	60

l	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.											
	a.r.	a.r.	a.r.									
6	a.r.	a.r.	a.r.									
8	a.r.	4,850	5,450	a.r.								
10	a.r.	4,100	4,550	6,100	14,250							
12	a.r.	3,850	4,350	5,550	12,700	a.r.						
14	a.r.	3,900	4,650	5,750	10,350	a.r.						
16	a.r.	3,850	4,450	5,850	10,600	25,400	a.r.					
18		4,100	4,750	6,700	11,350	28,500						
20	a.r.	4,150	4,800	6,800	11,450	21,350	37,400					
25	a.r.	4,750	5,650	7,750	12,750	23,750	38,800	a.r.	a.r.			
30	a.r.	5,200	6,400	8,600	14,300	25,950	36,300	71,150	71,350			
35		6,050	7,400	9,750	17,000	28,050	39,300	76,050	77,300			
40		6,850	9,900	10,900	18,200	30,300	42,000	80,200	80,800	a.r.	188,600	
45		a.r.	12,200	11,900	19,700	32,450	45,450	82,700	83,550	a.r.	194,600	
50		a.r.	16,500	14,300	21,050	35,000	48,850	90,000	90,950	a.r.	208,800	
55		a.r.		18,800	22,800	37,500	52,550	96,950	100,300		228,450	
60		a.r.	a.r.	23,650	24,200	40,100	56,850	105,450	106,100	a.r.	239,500	
70		a.r.	a.r.	32,600	28,500	46,200	66,450	152,250	150,100	a.r.	266,450	
80			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
90				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
100				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
110				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
120				a.r.	a.r.	a.r.						
130					a.r.	a.r.						
140					a.r.							
150												

La normale produzione prevede la vite a filetto totale, ma le misure riportate sotto la linea di demarcazione tratteggiata, possono essere fornite (secondo disponibilità) anche a filetto parziale

AGG. 11/2010

La svasatura della testa è a 90° per viti con d ≤ M20

La svasatura della testa è a 60° per viti con d > M20

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

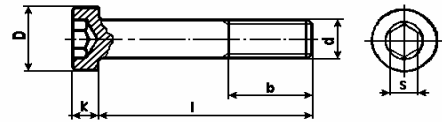
**VITI A TESTA CILINDRICA "BASSA"  
CON ESAGONO INCASSATO  
CLASSE 8.8 PASSO GROSSO**

Cod. **8.7984**



UNI: 9327  
DIN: 7984

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	3
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	30	36
K	2	2,8	3,5	4	5	6	7	8	9	11	13
S	2	2,5	3	4	5	7	8	10	12	14	17
b	12	14	16	18	22	26	30	34	38	46	54

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.										
	a.r.	6,150	a.r.	a.r.	a.r.						
6	a.r.	6,150	a.r.	a.r.	a.r.						
8	a.r.	4,800	5,300	10,300	a.r.						
10	a.r.	4,050	4,350	5,950	17,950				<b>BRUNITO</b>		
12	a.r.	3,750	4,100	5,300	11,900	a.r.					
14	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.					
16	a.r.	4,000	4,100	5,500	10,000	19,150					
18		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.					
20	a.r.	4,500	4,400	6,300	10,500	20,100	a.r.		a.r.		
25	a.r.	5,350	5,150	7,150	11,700	22,150	30,300		149,900		
30		6,500	6,250	7,800	13,000	23,900	32,900		72,650	a.r.	
35		7,700	7,750	8,900	15,500	25,550	35,300		77,950	a.r.	
40		8,750	8,800	9,950	16,500	27,350	37,400		82,750		
45		a.r.	9,800	12,200	20,500	29,200	40,200		87,550	a.r.	
50			15,000	14,700	21,800	31,400	43,100		92,650	a.r.	
55				24,650	33,550	46,300			102,000	a.r.	
60			a.r.	19,950	26,750	35,850	55,400	a.r.	110,600	a.r.	
65				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.		
70				a.r.	33,900	46,250	68,000		129,450	a.r.	
80				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
90					a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.
100				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.		

Le misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata sono parzialmente filettate.

AGG. 11/2010

ALTRE MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA

A RICHIESTA FORNIBILI ANCHE CLASSE 10.9

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**VITI A TESTA CILINDRICA "BASSA"  
CON ESAGONO INCASSATO  
CLASSE 8.8 PASSO GROSSO**

Cod. **8.7984**



UNI: 9327  
DIN: 7984

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.

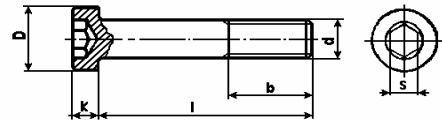
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 12%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	3
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	30	36
K	2	2,8	3,5	4	5	6	7	8	9	11	13
S	2	2,5	3	4	5	7	8	10	12	14	17
b	12	14	16	18	22	26	30	34	38	46	54

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.										
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
6		6,250	a.r.								
8	a.r.	4,950	5,500	10,700	a.r.						
10	a.r.	4,200	4,600	6,350	18,850				<b>ZINCATO</b>		
12	a.r.	3,900	4,350	5,700	12,850						
14	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.					
16	a.r.	4,200	4,400	6,000	11,000	20,900					
18		a.r.		a.r.	a.r.						
20	a.r.	4,750	4,750	6,850	11,650	22,100	30,200				
25		5,600	5,600	7,800	12,950	24,300	33,350		156,000		
30		6,800	6,750	8,500	14,450	26,250	36,250		79,300		
35			8,300	9,750	17,100	28,150	38,950		85,150		
40			9,400	10,850	18,300	30,200	41,350		90,500		
45			10,500	13,250	22,450	32,300	44,500		95,900		
50			15,750	15,800	23,950	34,750	47,750		101,750		
55					26,950	37,200					
60			a.r.	21,300	29,250	39,750	60,850				
70					36,750	50,700	74,100				
80						a.r.	a.r.				

Le misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata sono parzialmente filettate.

AGG. 11/2010

**ALTRE MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA**

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

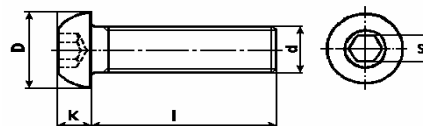
**VITI A TESTA BOMBATA  
CON ESAGONO INCASSATO  
CLASSE 10.9 PASSO GROSSO**

Cod. **BUT**



ISO: 7380

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1040 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 900 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2
D	5,7	7,6	9,5	10,5	14	17,5	21	28
K	1,65	2,2	2,75	3,3	4,4	5,5	6,6	8,8
S	2	2,5	3	4	5	6	8	10

I	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.							
	BRUNITO							
6	a.r.	6,050	a.r.	a.r.				
8	a.r.	4,750	5,200	10,500	a.r.			
10	a.r.	3,950	4,300	5,700	13,200			
12	a.r.	3,650	4,000	5,050	11,250	a.r.		
14	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.			
16	a.r.	3,600	4,000	5,300	9,400	23,800	a.r.	
18		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
20	a.r.	3,850	4,300	6,050	9,950	19,250	31,750	
25	a.r.	4,350	5,050	6,850	11,100	21,250	29,300	
30	a.r.	5,700	5,650	7,500	12,400	22,900	32,000	
35	a.r.	6,650	7,900	8,550	14,850	24,650	34,350	
40	a.r.	7,550	9,700	9,550	15,750	26,800	36,450	
45		a.r.	12,450	10,450	17,050	28,250	39,200	
50		a.r.	15,000	12,650	18,150	30,300	42,000	
55				17,000	19,600	32,400	45,100	
60			a.r.	22,550	24,900	34,250	58,500	
70			a.r.	a.r.	30,700	40,500	69,850	

AGG. 11/2010

ALTRE MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**VITI A TESTA BOMBATA  
CON ESAGONO INCASSATO  
CLASSE 10.9 PASSO GROSSO**

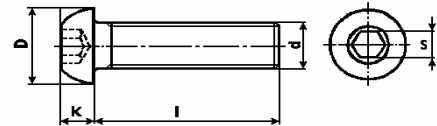
Cod. **BUT**



ISO: 7380

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1040 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 900 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA DEIDROGENATA F.Zn 5 Deidrogenato III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2
D	5,7	7,6	9,5	10,5	14	17,5	21	28
K	1,65	2,2	2,75	3,3	4,4	5,5	6,6	8,8
S	2	2,5	3	4	5	6	8	10

l	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.							
6	a.r.	6,200	a.r.	a.r.				
8	a.r.	4,950	5,500	10,950	a.r.			
10	a.r.	4,150	4,600	6,250	14,250			
12	a.r.	3,900	4,400	5,650	12,450	a.r.		
14	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.			
16	a.r.	3,850	4,450	6,000	10,800	26,400		
18			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
20		4,150	4,850	6,900	11,500	22,150	36,000	
25		4,750	5,700	7,850	12,950	24,550	34,200	
30		6,150	6,400	8,600	14,550	26,400	37,650	
35		7,150	8,750	9,800	17,250	28,700	40,550	
40		8,150	10,650	11,000	18,400	31,650	43,250	
45		a.r.	13,500	12,000	19,950	33,200	46,550	
50		a.r.	16,150	14,300	21,400	35,650	49,900	
55				18,850	23,050	38,200	53,650	
60				24,500	28,550	40,050	67,600	
70				a.r.	35,700	47,400	80,150	

**ZINCATO DEID.**

AGG. 11/2010

ALTRE MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**DISPONIBILI ANCHE CON CAVA ESALOBATA "TX" IN ACCIAIO 8.8 ZINCATO**

d	M3	M4	M5	M6	M8
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25
D	5,7	7,6	9,5	10,5	14
K	1,65	2,2	2,75	3,3	4,4
impronta N.°	T10	T20	T25	T30	T40

l	LISTINO €X 100 PZ.				
5	a.r.				
6	a.r.	a.r.	a.r.		
8	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
10	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
12		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
14		a.r.	a.r.	a.r.	
16	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
18					
20	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
25		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
30			a.r.	a.r.	a.r.
40					a.r.
50				a.r.	a.r.

**ZINCATO**

ALTRE MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA.

AGG. 07/2007

**VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA  
ESAGONALE, ESTREMITA' PIANA  
CLASSE 45H PASSO GROSSO**

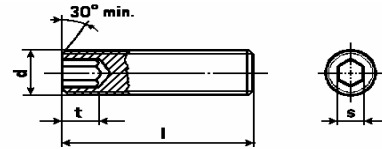
Cod. **1.5923**



UNI: 5923

DIN: 913  
ISO: 4026\*

Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3,5
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8 / 10	10	12	12	14
t min. ^	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8	9	10
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10	11	12	13,5	15

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.																							
	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100		
3	2,350	2,750																						
4	2,350	2,250	2,550	12,650																				
5	2,400	2,350	2,350	4,650	a.r.																			
6	2,450	2,400	2,350	2,350	4,050	a.r.																		
8	2,500	2,450	2,500	2,350	3,950	8,900																		
10	2,550	2,550	2,550	2,650	4,300	7,650	a.r.	73,400																
12	3,050	2,600	3,150	3,150	4,450	7,850	12,850	68,750	73,400															
14	3,050	4,250	5,100	5,800	6,200	10,900	16,650	23,150	68,750															
16	3,300	3,450	5,100	5,800	7,600	10,900	15,650	23,150	23,150		161,150													
18	9,860	5,950	5,450	6,350	9,000	13,950	22,900	50,613	50,613	298,100														
20	6,600	5,950	5,450	6,350	9,000	13,950	22,900	32,650	32,650	80,500	80,500	280,000	197,200	a.r.										
25	8,350	6,400	6,800	6,700	10,150	17,250	26,250	40,450	40,450	100,000	100,000	280,000	197,200	714,650										
30	9,750	6,850	8,150	9,600	15,250	20,250	35,450	63,560	63,560	114,000	114,000	332,000	201,400	739,650										
35		17,250	9,450	11,750	18,650	30,750	42,400	87,100	87,100	191,500	191,500	417,000	260,400	764,600										
40		21,750	15,250	15,450	23,150	34,650	48,000	103,250	103,250	228,500	228,500	428,000	308,200	790,400										
45		24,400	18,100	19,200	26,500	41,500	56,700	120,300	120,300	253,000	253,000	500,000	356,000	815,350										
50		25,100	21,500	23,250	32,450	45,400	63,650	132,100	132,100	270,000	270,000	587,000	400,000	840,350										
60		a.r.	29,500	31,300	46,400	67,400	105,200	137,100	137,100	535,500	535,500	721,000	457,700	1002,250										
70			100,190	77,980	63,800	88,300	121,000	208,700	208,700	643,500	643,500	768,000	500,000	1051,450										
80				105,870	84,200	101,000	175,200	276,900	276,900	751,500	751,500	872,000	530,000	1101,350										
90				139,440	95,500	125,200	195,500	292,000	292,000	848,500	848,500	973,000	617,000	1151,300										
100				161,650	110,200	155,300	221,500	386,000	386,000	944,500	944,500	1000,000	664,000	1312,450										

^ La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.

AGG. 07/2007

\*La norma ISO 4026 non prevede le filettature M14, M18, M22 e le lunghezze nominali 14, 18 e 70

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA  
ESAGONALE, ESTREMITA' PIANA  
CLASSE 45H PASSO GROSSO**

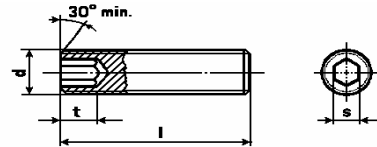
Cod. **1.5923**



UNI: 5923

DIN: 913  
ISO: 4026\*

Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 DEIDROGENATO III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3,5
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8 / 10	10	12	12	14
t min. ^	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8	9	10
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10	11	12	13,5	15

l	LISTINO € X 100 PZ.													
	3	3,822	5,000											
4	3,564	3,564	6,043	9,090										
5	3,615	3,357	3,564	5,150										
6	3,770	3,460	3,615	3,977	7,282									
8	3,925	3,564	3,822	4,136	5,629	10,590								
10	4,442	3,770	4,028	4,338	6,094	9,709	23,980							
12	5,061	3,977	4,338	4,648	6,714	10,330	17,090							
14	7,075	4,648	5,165	5,423	8,780	12,810	19,160	39,770						
16	7,127	4,700	5,268	5,526	8,986	13,070	19,630	39,770	41,370					
18	10,071	7,334	8,160	8,625	11,930	18,747	27,114							
20	9,180	6,301	6,921	7,334	10,480	15,910	23,340	47,100	49,170		96,300			
25	10,730	9,400	9,400	9,761	13,480	19,110	27,110	52,680	55,210		121,000			
30	14,616	12,911	11,210	12,550	16,110	22,520	38,225	77,060	81,710		142,000			
35		17,560	14,150	14,620	20,200	33,436	45,700	103,100	108,826		223,000			
40		19,832	15,440	15,860	26,620	37,753	51,825	121,750	128,550		265,000			868,300
45			24,080	21,500	30,480	45,019	61,050	141,300	149,175					
50		45,397	33,040	26,300	37,000	49,336	68,525	155,600	164,551		317,000			
60			a.r.	35,900	51,950	72,169	111,125	165,600	176,700		593,000			1125,900
70				80,980	70,325	93,902	127,975	242,201	255,449		712,000			
80				a.r.	91,700	107,435	183,225	315,400	330,800					
90				143,317	103,975	132,468	204,575	353,000	353,000		938,000			
100				a.r.	119,650	163,401	231,625	434,650	454,100		1044,000			1293,200!

**ZINCATO DEIDR.**

^ La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.

AGG. 09/2007

\*La norma ISO 4026 non prevede le filettature M14, M18, M22 e le lunghezze nominali 14, 18 e 70

Altre misure disponibili a richiesta (per lotti minimi)

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto



# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA ESAGONALE, ESTREMITA' CILINDRICA CLASSE 45H PASSO GROSSO

Cod. **1.5925**

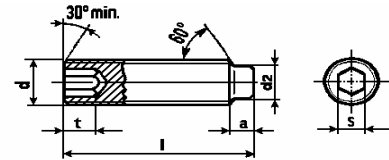


UNI: 5925

DIN: 915

ISO: 4028\*

Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3,5
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8 / 10	10	12	12	14
t min. <sup>1</sup>	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8	9	10
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10	11	12	13,5	15
a min. <sup>2</sup>	C	0,75	1	1,25	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
	D	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d2 max	2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5	10	12	13	15	17	18	-

l	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.													
														BRUNITO
4	4,100	a.r.	8,300											
5	4,100	3,950	4,250											
6	4,100	3,950	4,250	3,950										
8	4,200	4,100	3,950	3,800	6,900									
10	4,350	4,350	4,050	3,950	7,000	10,750								
12	5,800	5,250	4,300	5,400	7,250	10,850	20,350							
14	6,850	a.r.	5,600	5,750	9,800	14,750	24,000							
16	6,850	6,550	7,500	8,050	11,100	14,750	24,000	53,600	a.r.					
18	12,340	a.r.	10,480	10,280	13,430	19,320	34,950							
20	13,350	9,100	8,250	8,850	12,200	20,450	35,600	58,900	58,900	80,500	a.r.			
25	17,650	13,900	11,350	11,700	13,900	22,500	37,900	71,650	71,650	100,000	125,900	a.r.	197,200	
30	24,650	15,200	16,100	13,350	19,400	32,700	43,600	95,800	95,800	114,000	140,300	332,000	201,400	412,500
35		22,800	17,750	18,250	24,000	39,350	52,500	117,400	117,400	191,500	217,500	417,000	260,400	523,100
40		26,200	20,350	24,300	30,450	44,600	53,800	133,500	133,500	228,500	254,500	428,000	308,200	612,000
45			22,650	27,350	49,600	50,000	70,000	150,000	150,000	253,000	279,500	500,000	356,000	725,000
50			24,650	29,500	60,300	53,150	76,000	162,500	162,500	270,000	296,500	587,000	400,000	775,000
60			34,500	39,000	68,250	91,150	159,000	166,500	166,500	535,500	535,500	721,000	457,700	869,000
70				85,730	76,200	116,000	177,000	231,500	231,500	643,500	643,500	768,000	500,000	925,000
80				114,710	87,800	141,900	201,000	293,000	293,000	751,500	751,500	872,000	530,000	1028,000
90				150,350	102,800	156,100	221,500	a.r.	318,500	848,500	848,500	973,000	617,000	1116,000
100				174,870	147,800	183,300	246,500	a.r.	433,500	944,500	944,500	1000,000	664,000	1222,000

- 1 La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.  
2 La lunghezza della "picciola" è (C) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (D) per misure al di sotto.

AGG. 07/2007

\*La norma ISO 4028 non prevede le filettature M14, M18, M22 e le lunghezze nominali 14, 18 e 70

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA ESAGONALE, ESTREMITA' CILINDRICA CLASSE 45H PASSO GROSSO

Cod. **1.5925**



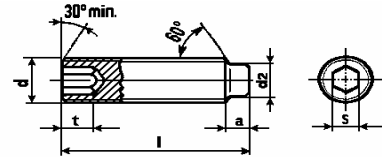
UNI: 5925

DIN: 915

ISO: 4028\*

Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 DEIDROGENATO III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3,5
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8 / 10	10	12	12	14
t min. <sup>1</sup>	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8	9	10
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10	11	12	13,5	15
a min. <sup>2</sup>	C	0,75	1	1,25	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
	D	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d2 max	2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5	10	12	13	15	17	18	-

l	LISTINO € X 100 PZ.																					
	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	
4	4,338																					
5	4,338	4,390	5,939																			
6	4,596	4,132	4,390	7,592																		
8	4,751	4,287	4,442	5,165	10,330																	
10	5,268	4,596	4,751	5,371	7,334																	
12	5,939	6,040	5,268	5,888	7,850	14,150	a.r.															
14			6,611	7,282	10,330																	
16	8,418	6,921	8,250	9,380	10,540	15,750	26,240	59,300	59,310													
18			11,100	11,300																		
20	14,100	10,460	8,883	9,141	12,550	21,700	40,500	66,600	67,210													
25	18,600	15,985	11,980	12,240	15,960	24,200	44,600	81,800	83,210													
30	25,800	17,300	17,380	15,240	21,900	34,800	52,000	108,500	110,610													
35		25,200	19,170	19,900	27,000	41,900	62,700	132,600	135,460													
40		29,000	21,920	26,240	34,000	47,600	65,700	151,200	154,800													
45			23,700	29,900	53,600	53,400	83,700	170,100	174,560													
50			25,800	32,300	64,800	57,000	91,400	185,200	190,300	340,420												
60				42,400	73,700	95,800	178,000	194,200	200,810													
70					82,600	121,500	199,400	264,200	272,310													
80								330,600	340,300													
90						111,200	163,200															
100																						

- 1 La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.
- 2 La lunghezza della "picciola" è (C) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (D) per misure al di sotto.

AGG. 07/2007

\*La norma ISO 4028 non prevede le filettature M14, M18, M22 e le lunghezze nominali 14, 18 e 70

Altre misure disponibili a richiesta (per lotti minimi)

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA ESAGONALE, ESTREMITA' CONICA CLASSE 45H PASSO GROSSO

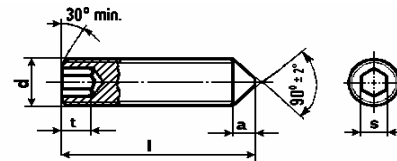
Cod. **1.5927**



UNI: 5927

DIN: 914  
ISO: 4027\*

Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30	
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3,5	
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8 / 10	10	12	12	14	
t min. ^	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8	9	10	12
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10	11	12	13,5	15	

l	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.													
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30
3	4,450	7,560												
4	4,100	4,100	8,300											
5	4,100	3,950	4,250	13,250										
6	4,100	3,950	4,250	3,950	19,800									
8	4,200	4,100	3,950	3,800	6,900	22,400								
10	4,350	4,350	4,050	3,950	7,000	10,750	23,250							
12	5,800	5,250	4,300	5,400	7,250	10,850	20,350							
14	6,850	6,550	5,600	5,750	9,800	14,750	24,000	a.r.						
16	6,850	6,550	7,500	8,050	11,100	14,750	24,000	53,600	53,600					
18	a.r.	9,100	8,250	8,850	12,200	20,450	35,600	a.r.		a.r.				
20	13,350	9,100	8,250	8,850	12,200	20,450	35,600	58,900	58,900	80,500	106,500	280,000	197,200	
25	17,650	13,900	11,350	11,700	13,900	22,500	37,900	71,650	71,650	100,000	125,900	280,000	197,200	a.r.
30	24,650	15,200	16,100	13,350	19,400	32,700	43,600	95,800	95,800	114,000	140,300	332,000	201,400	a.r.
35		22,800	17,750	18,250	24,000	39,350	52,500	117,400	117,400	191,500	217,800	417,000	260,400	a.r.
40		26,200	20,300	24,300	30,450	44,600	53,800	133,500	133,500	228,500	254,500	428,000	308,200	a.r.
45		a.r.	22,650	27,350	49,600	50,000	70,000	150,000	150,000	253,000	279,500	500,000	356,000	a.r.
50		a.r.	24,650	29,500	50,300	53,150	76,000	162,500	162,500	270,000	296,500	587,000	400,000	775,000
60			34,500	39,000	68,250	91,150	159,000	166,500	166,500	535,500	535,500	721,000	457,700	869,000
70			100,450	77,980	76,200	116,000	177,000	231,500	231,500	643,500	643,500	768,000	500,000	925,000
80				105,870	87,800	141,900	201,000	293,000	293,000	751,500	751,500	872,000	530,000	1028,000
90				139,440	102,800	156,100	221,500	318,500	318,500	848,500	848,500	973,000	617,000	1116,000
100				161,650	147,800	183,300	246,500	433,500	433,500	944,500	944,500	1000,000	664,000	1222,000

^ La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.

AGG. 07/2007

\*La norma ISO 4027 non prevede le filettature M14, M18, M22 e le lunghezze nominali 14, 18 e 70

Possono essere forniti anche grani con esecuzione della punta con la presenza di una parte piatta sull'estremità con diametro massimo pari al diametro di nocciolo.

Per le misure sopra la linea di demarcazione, possono essere forniti anche grani con esecuzione punta con angolo a **120°** (secondo disponibilità)

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA ESAGONALE, ESTREMITA' CONICA CLASSE 45H PASSO GROSSO

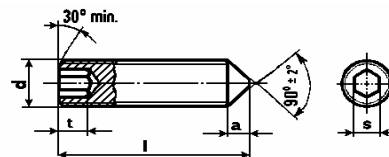
Cod. **1.5927**



UNI: 5927

DIN: 914  
ISO: 4027\*

Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 DEIDROGENATO III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3,5
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8 / 10	10	12	12	14
t min. ^	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8	9	10
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10	11	12	13,5	15

l	LISTINO €X 100 PZ.													
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30
3	4,751													
4	4,400	4,287												
5	4,400	4,185	4,370	a.r.										
6	4,400	4,185	4,370	4,803	20,000									
8	4,500	4,430	4,136	4,545	7,310	23,110								
10	4,803	4,654	4,442	4,751	7,560	11,780	26,750							
12	6,150	5,620	4,958	5,720	7,880	11,160	22,380							
14			6,255	6,249	10,580	15,750	26,400							
16	7,798	7,000	8,030	8,610	11,990	15,930	26,400	57,850	58,000					
18		9,340	9,465											
20	14,360	9,737	9,240	9,470	13,300	22,030	37,600	64,750	65,400					
25	18,940	15,250	12,480	12,550	15,290	24,570	40,600	79,500	80,750					
30	26,220	16,850	16,740	16,930	21,900	35,260	47,000	105,650	107,500					
35		24,750	18,820	19,530	27,000	42,400	56,600	129,250	131,700					
40		28,450	21,520	26,240	34,000	48,140	58,600	147,350	150,400					
45			25,165	29,540	53,560	54,030	75,480	165,850	169,500					
50			27,460	31,860	54,750	57,670	82,200	180,350	184,600					
60			38,000	41,900	73,670	96,650	166,600	188,350	193,800					
70					82,600	122,480	186,000	257,350	264,000					
80					95,170		211,400	307,900	330,700					
90					102,800									
100														

^ La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.

AGG. 07/2007

\*La norma ISO 4027 non prevede le filettature M14, M18, M22 e le lunghezze nominali 14, 18 e 70

Possono essere forniti anche grani con esecuzione della punta con la presenza di una parte piatta sull'estremità con diametro massimo pari al diametro di nocciolo.

Per le misure sopra la linea di demarcazione, possono essere forniti anche grani con esecuzione punta con angolo a **120°** (secondo disponibilità)

Altre misure disponibili a richiesta (per lotti minimi)

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

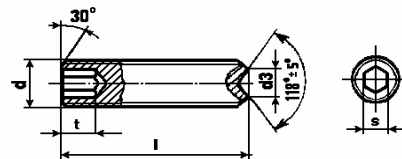
# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA ESAGONALE, ESTREMITA' A COPPA CLASSE 45H PASSO GROSSO

Cod. **1.5929**



UNI: 5929

DIN: 916  
ISO: 4029\*



Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8 / 10	10	12	12	
t min. ^	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8	9	10
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10	11	12	13,5	15
d3	max	1,4	2	2,5	3	5	6	8	8,5	10	11	13	15	16
	min	1,15	1,75	2,25	2,75	4,7	5,7	7,64	8,14	9,64	10,57	12,57	14,57	15,57

l	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.																					
	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	
3	2,350	2,750																				
4	2,350	2,250	2,550																			
5	2,400	2,350	2,350	4,650																		
6	2,450	2,400	2,350	2,350	4,050																	
8	2,500	2,450	2,500	2,350	3,950	8,900																
10	2,550	2,550	2,550	2,650	4,300	7,650	20,850															
12	3,050	2,600	3,150	3,150	4,450	7,850	12,850	68,750														
14		4,250	5,100	5,800	6,200	10,900	16,650	23,150														
16	3,300	3,450	5,100	5,800	7,600	10,900	15,650	23,150	23,150													
20	6,600	5,950	5,450	6,350	9,000	13,950	22,900	32,650	32,650	80,500	80,500											
25	8,350	6,400	6,800	6,700	10,150	17,250	26,250	40,450	40,450	100,000	100,000											
30	9,750	6,850	8,150	9,600	15,250	20,250	35,450	63,560	63,560	114,000	114,000											
35		17,250	9,450	11,750	18,650	30,750	42,400	87,100	87,100	191,500	191,500											
40		21,750	15,250	15,450	23,150	34,650	48,000	103,250	103,250	228,500	228,500											
45		24,400	18,100	19,350	26,500	41,500	56,700	120,300	120,300	253,000	253,000											
50		25,100	21,500	23,250	32,450	45,400	63,650	132,100	132,100	270,000	270,000											
60				31,300	46,400	67,400	105,200	137,100	137,100	535,500	535,500											
70							121,000	208,700	208,700	643,500	643,500											
80									276,900	751,500	751,500											530,000
90																						
100																						

^ La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.

AGG. 07/2007

\*La norma ISO 4029 non prevede le filettature M14, M18, M22 e le lunghezze nominali 14, 18 e 70

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

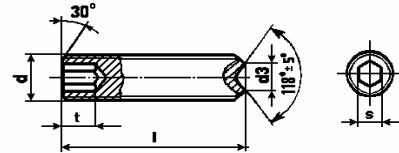
**VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA  
ESAGONALE, ESTREMITA' A COPPA  
CLASSE 45H PASSO GROSSO**

Cod. **1.5929**



UNI: 5929

DIN: 916  
ISO: 4029\*



Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 DEIDROGENATO III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	8 / 10	10	12	12	
t min. ^	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8	9	10
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10	11	12	13,5	15
d3	max	1,4	2	2,5	3	5	6	8	8,5	10	11	13	15	16
	min	1,15	1,75	2,25	2,75	4,7	5,7	7,64	8,14	9,64	10,57	12,57	14,57	15,57

l	LISTINO EURO X 100 PZ.												
3													
4		3,564	6,043										
5		3,357	3,564	5,150									
6		3,460	3,615	3,977									
8		3,564	3,822	4,136	5,629	10,590							
10	4,442	3,770	4,028	4,338	6,094	9,709	23,980						
12		3,977	4,338	4,648	6,714	10,330	17,090						
14			5,165		8,780								
16		4,700	5,268	5,526	8,986	13,070	19,630			41,370			
20		6,301	6,921	7,334	10,480	15,910	23,340			49,170			
25			9,400	9,761	13,480	19,110	27,110						
30			11,210	12,550	16,110	22,520	38,225						
35													
40						37,753							
45													
50					37,000								
60													
70													
80													
90													
100													

^ La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.

AGG. 07/2007

\*La norma ISO 4029 non prevede le filettature M14, M18, M22 e le lunghezze nominali 14, 18 e 70

Altre misure disponibili a richiesta (per lotti minimi)

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA  
ESAGONALE, ESTREMITA' A COPPA  
" ZIGRINATA "  
CLASSE 45H PASSO GROSSO**

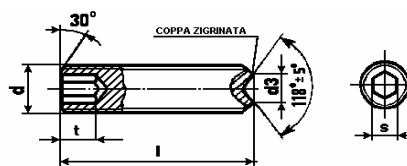
Cod. **1.5929 G**



UNI: 5929 Zigr.

DIN: 916 Zigr.  
ISO: 4029\*

Materiale: acciaio secondo UNI 7323/10 per cl. res. 45H.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1400 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M5	M6	M8	M10	M12	
passo	0,8	1	1,25	1,5	1,75	
S	2,5	3	4	5	6	
t min. ^	A	2	2	3	4	4,8
	B	3	3,5	5	6	8
d3	max	2,5	3	5	6	8
	min	2,25	2,75	4,7	5,7	7,64

l	LISTINO €X 100 PZ.				
	5	6	8	10	12
5	10,742	a.r.			
6	10,432	10,742	a.r.		
8	10,432	10,742	13,325	a.r.	
10	10,742	11,001	13,325	23,757	
12	11,569	11,879	13,635	23,757	40,490
16	13,325	13,015	16,217	26,029	44,570
20	a.r.	18,799	18,231	27,476	48,599
25	a.r.	23,137	24,893	31,246	57,275
30		28,405	30,729	36,462	66,520
35		a.r.	33,260	41,936	75,196
40		a.r.	40,490	52,059	80,980
45			a.r.	a.r.	98,333

AGG. 01/2003

^ La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.

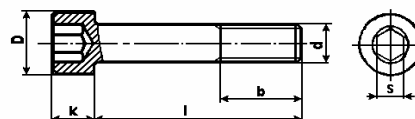
# VITI A TESTA CILINDRICA CON ESAGONO INCASSATO CLASSE 12.9 PASSO GROSSO

Cod. **1.5931**



UNI: 5931

DIN: 912  
ISO: 4762\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 12.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1200 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 1080 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 8%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	27	30	33	36	40	45
K	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30
S	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17	17	19	19	22
b	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.														
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
4	a.r.	a.r.													
5	28,500	a.r.	a.r.												
6	6,150	7,400	7,850												
8	5,450	5,750	6,200	7,250	a.r.										
10	5,450	4,700	5,000	6,600	10,700										
12	5,600	4,300	4,600	5,750	10,550	a.r.									
14	5,600	4,300	4,900	5,900	10,550	a.r.									
16	5,600	4,200	4,550	5,900	10,400	20,350	a.r.								
18	5,800	4,450	4,800	6,750	10,850	30,050	a.r.								
20	5,800	4,450	4,800	6,750	10,850	21,250	28,850	a.r.	a.r.						
25	6,850	5,050	5,650	7,600	12,050	23,300	31,750	59,750	65,950						
30	7,660	5,450	6,300	8,300	13,400	25,100	34,400	55,800	69,250	a.r.	a.r.				
35	10,380	6,400	7,350	9,450	16,150	26,750	36,750	59,750	74,150	a.r.	135,150				
40	11,460	7,250	8,350	10,500	17,050	28,600	38,750	61,200	75,950	a.r.	125,200	a.r.	292,900		
45	28,400	10,350	9,350	11,550	18,350	30,850	41,700	61,900	76,850	a.r.	126,750	a.r.	287,850		
50	35,600	13,750	11,300	14,150	19,450	32,500	44,550	67,250	83,500	a.r.	135,450	a.r.	234,550	a.r.	a.r.
55	a.r.	17,600	14,850	15,900	21,100	34,700	47,800	72,250	92,650	a.r.	148,700	a.r.	247,000	a.r.	a.r.
60	a.r.	21,900	14,450	18,150	22,250	37,000	51,800	78,750	97,350	a.r.	154,750	a.r.	257,900	a.r.	a.r.
65		25,500	16,500	20,250	26,700	40,250	58,350	84,200	103,550	a.r.	163,250	a.r.	294,650	a.r.	a.r.
70	a.r.	29,450	18,600	23,300	27,000	43,700	62,400	89,000	109,050	a.r.	170,650	a.r.	311,600	a.r.	a.r.
75			20,900	28,150	31,600	47,250	68,550	94,450	115,600	a.r.	182,100	a.r.	333,400		
80		a.r.	23,350	30,500	34,200	50,650	72,550	99,250	120,450	a.r.	188,500	a.r.	352,000	a.r.	a.r.
85				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.				
90		a.r.	28,650	34,650	42,350	57,400	82,300	111,450	133,050	a.r.	208,150	a.r.	388,100	a.r.	a.r.
95			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.							
100		a.r.	31,500	39,050	49,950	64,750	97,700	121,950	148,250	a.r.	231,900	a.r.	440,300	a.r.	a.r.
110		a.r.	a.r.	45,150	55,600	74,400	111,800	134,650	160,900	a.r.	251,750	a.r.	481,200	a.r.	a.r.
120		a.r.	44,450	52,250	60,900	85,000	126,250	151,350	178,350	a.r.	279,000	a.r.	520,400	a.r.	a.r.
130			a.r.	a.r.	68,650	93,900	144,150	169,000	196,600	a.r.	307,450	a.r.	557,600	a.r.	a.r.
140			a.r.	a.r.	73,200	103,700	162,700	200,850	245,850	a.r.	368,100	a.r.	597,950	a.r.	a.r.
150			a.r.	a.r.	92,100	115,000	179,700	229,250	261,450	a.r.	408,900	a.r.	676,600	a.r.	a.r.
160			a.r.	a.r.	a.r.	128,450	196,600	257,150	293,700	a.r.	459,250	a.r.	754,150	a.r.	a.r.
170			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.
180			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.
190			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.
200			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.
220			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.
240				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
260				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
280				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
300				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.

**BRUNITO**

Le misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata sono parzialmente filettate.

\* La norma ISO 4762/77 non prevede le filettature M 18, M 22, M 27 e M 33.

AGG. 11/2010

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto



# VITI A TESTA CILINDRICA CON ESAGONO INCASSATO "TUTTO FILETTO" CLASSE 8.8 PASSO GROSSO

Cod. **8.5931 T**



UNI: 5931  
**TUTTO FILETTO**

DIN: 912  
ISO: 4762\*

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24
K	3	4	5	6	8	10	12	14	16
S	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14

l	LISTINO Brunito € X 100 PZ.								
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
22	a.r.								
25	a.r.								
30	a.r.	a.r.	a.r.						
35	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.					
40	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.				
45		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.			
50		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.			
55				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
60			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
65				a.r.	a.r.	a.r.			
70				a.r.	111,658	a.r.	a.r.		a.r.
75					a.r.		a.r.		
80			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
90				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
100				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.
110				a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	
120				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		

AGG. 11/2004

\* La norma ISO 4762/77 non prevede le filettature M 18, M 22, M 27 e M 33.

Trattasi di produzione "SPECIALE". Assicurarsi sempre della disponibilità in caso di ordini per consegna urgente.

# VITI A TESTA CILINDRICA CON ESAGONO INCASSATO CLASSE 8.8 PASSO FINE

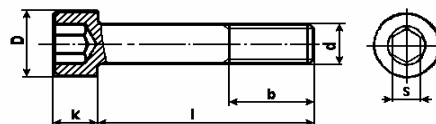
Cod. **8.5932**



UNI: 5931

DIN: 912  
ISO: 4762\*

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M8	M10	M10	M12	M12	M14	M16	M18	M20	M24
passo	1	1,25	1	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
D	13	16	16	18	18	21	24	27	30	36
K	8	10	10	12	12	14	16	18	20	24
S	6	8	8	10	10	12	14	14	17	19
b	28	32	32	36	36	40	44	48	52	60

l	LISTINO Brunito €X 100 PZ.									
12	33,466									
16	35,584	37,185	58,566							
20	37,650	33,725	54,383	56,500	69,050					
25	43,951	39,509	56,500	51,852	62,750					
30	50,200	42,298	78,088	60,425	73,234	94,150	125,499			
35	56,500	46,946	69,050	65,074	77,417	104,583	133,866			
40		51,594	73,234	68,792	83,666	112,949	146,416		282,399	
45		56,500	79,483	74,370	89,967	121,316	158,965	a.r.	303,315	
50		60,426	85,783	79,018	96,216	127,616	173,633	a.r.	303,315	
55		66,933	94,150	86,455	104,583	138,049	184,065		345,148	
60		71,581	104,583	96,009	117,132	152,716	200,798	a.r.	345,148	
70		82,736	115,067	105,306	125,499	179,882	219,649	a.r.	386,981	
80		94,150	125,499	120,851	146,416	200,798	250,998	a.r.	407,898	a.r.
90		103,446	135,983	132,471	161,083	219,649	271,915		460,163	a.r.
100		113,879	146,416	144,091	173,633	240,566	297,014		491,564	a.r.
110				202,193	220,785	259,365	317,931	a.r.	543,829	
120		a.r.		223,109	244,026	282,399	349,331	a.r.	575,230	
130						a.r.	a.r.	a.r.		
140				a.r.		a.r.				
150							a.r.			

Le misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata sono parzialmente filettate.

AGG. 03/2001

\* La norma ISO 4762/77 non prevede le filettature M 18, M 22, M 27 e M 33.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

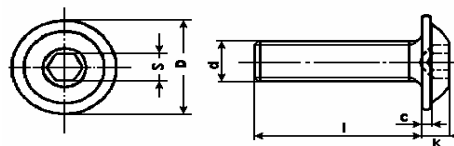
**A RICHIESTA FORNIBILE ANCHE CLASSE DI RESIST. 12.9.**

# VITI A TESTA BOMBATA CON FLANGIA CON ESAGONO INCASSATO CLASSE 10.9 PASSO GROSSO

Cod. **BUTL**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1040 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 900 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
D	6,9	9,4	11,8	13,6	17,8	21,9	
K	1,65	2,2	2,75	3,3	4,4	5,5	6,6
c	0,7	0,8	0,9	1,2	1,5	1,8	
S	2	2,5	3	4	5	6	8

l	LISTINO Brunito €X 100 PZ.						
	6	3,977	4,493	a.r.			
8	3,822	4,183	5,371	5,836	a.r.		
10	3,925	3,925	5,061	5,629	9,916		
12	3,977	4,442	5,216	5,888	10,174		
14	a.r.	4,751	5,629	6,456	10,381		
16	4,183	4,751	5,629	6,456	10,381	43,589	
18	a.r.	5,061	6,094	7,024	11,620		
20	4,597	5,061	6,094	7,024	11,620	45,965	
22			a.r.	7,644			
25	a.r.	5,836	6,611	7,644	12,498	52,420	78,501
30	a.r.	a.r.	7,644	8,418	13,944	56,655	85,009
35		a.r.	a.r.	9,348	15,029	65,383	93,737
40		a.r.	a.r.	10,536	16,268	74,112	104,583
50		a.r.	a.r.	a.r.	19,884		
60				a.r.	a.r.		

AGG. 03/2001

ALTRE MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA.

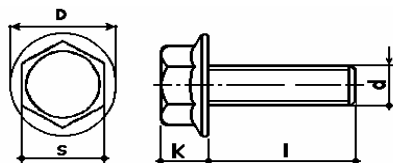
Altri trattamenti a richiesta (solo lotti minimi "economici").

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

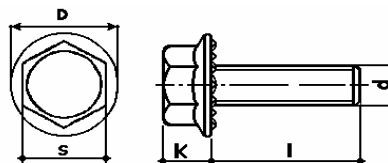
# VITI A TESTA ESAGONALE CON FLANGIA "LISCIA" e/o "ZIGRINATA" CLASSE 8.8 PASSO GROSSO



Cod. **8.6921**



Cod. **8.6921 ZG**



**DIN: 6921**

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)

d	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,8	1	1,25	1,5	1,75
S	8	10	13	15	16
K max.	5,4	6,6	8,1	9,2	11,5
D	11,8	14,2	18	22,3	26,6

I	LISTINO Brunito €X 100 PZ.							
	solo zigrin.	liscia	zigrin.	liscia	zigrin.	liscia	zigrin.	solo liscia
8	a.r.							
10		29,696	5,423					
12	a.r.	28,044	5,991	47,204	10,794			
14		a.r.	5,991					
16	a.r.	28,044	5,991	39,922	11,414	59,341		
18				43,176				
20	a.r.	29,696	5,991	40,439	11,982	64,712	20,968	99,780
22		a.r.						
25	a.r.	32,382	7,075	46,378	12,292	70,135	22,466	105,150
30	a.r.	35,067	7,230	52,317	12,292	76,849	25,461	113,260
35	a.r.	37,753	7,798	53,918	17,973	82,272	26,959	124,050
40	a.r.	40,439	a.r.	56,655	17,973	88,986	31,452	129,420
45		48,547		62,026	a.r.	99,779	32,950	137,530
50		51,233	a.r.	67,398	a.r.	107,836	40,439	145,590
55						113,259		156,380
60				80,877	a.r.	121,316	a.r.	167,180
70				94,357	a.r.	134,795	a.r.	183,340
80				105,151	a.r.	148,275		202,190
90								
100								

AGG. 03/2001

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**A RICHIESTA FORNIBILE ANCHE CLASSE 10,9**

# VITI A TESTA ESAGONALE CON FLANGIA "ZIGRINATA" CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.6921 ZG**



DIN: 6921

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

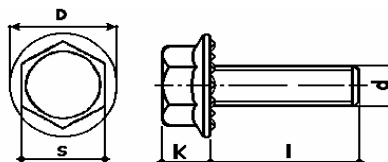
Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 14%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA NORMALE LAVORAZIONE.



d	M5	M6	M8
passo	0,8	1	1,25
S	8	10	13
K max.	5,4	6,6	8,1
D	11,8	14,2	18

I	LISTINO Grezzo €X 100 PZ.		
	10	2,841	3,667
12		3,099	6,921
16	a.r. *	3,099	6,352 *
20	a.r. *	3,305	6,352 *
25		a.r.	6,714
30			7,127

Le misure contrassegnate con " \* " sono disponibili anche con flangia liscia.

AGG. 03/2001

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA

Grup.Merc. 672

# VITI A TESTA CILINDRICA CON GAMBO RETTIFICATO E CODOLO FILETTATO CON CAVA ESAGONALE CLASSE 12.9

Cod. **1.5934**



Cod. **1.5935**

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 12.9.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 1200 N/mm<sup>2</sup>.

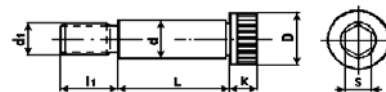
Limite di elasticità minimo 1080 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 8%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza sul diametro del colletto rettif.: h8 / f9.

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / colletto lucido da rettifica.



d1	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,8	1	1,25	1,5	1,75
d	6	8	10	12	16
l1	9,5	11	13	16	18
D	10	13	16	18	24
S	3	4	5	6	8
K	4,5	5,5	7	9	11

L	LISTINO €X 100 PZ.									
	h8	f9	h8	f9	h8	f9	h8	f9	h8	f9
6		164,233								
8		165,060		185,047						
10	372,934	165,938		187,680		227,603				
12	396,691	175,492	403,043	189,385		232,819		326,659		
15	635,449			399,428	575,178	474,676	828,087	665,765		
16		183,342	452,106	197,235	541,763	237,157	756,299	332,753		580,291
20	427,110	188,507	462,539	205,911	558,342	246,711	768,798	337,918		591,601
25		197,287	447,820	212,006	581,272	255,440	818,791	362,243		603,738
30	464,605	205,911	495,799	218,926	608,335	266,698	856,286	370,971	1273,324	615,100
35		205,911		224,142		273,671		376,187		635,913
40	477,103	207,616	516,715	227,603	637,514	280,591	856,286	376,187	1489,617	654,144
45						296,240	892,541	390,906		
50			531,279		685,442	301,456	893,780	408,311	1552,108	682,808
60					719,011	a.r.	1016,697	448,285	1698,265	744,473
70					768,591		1078,465	471,732	1802,176	787,907
80					830,566		1156,295	969,493	1933,770	846,111

ALTRE MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA (anche dal pronto a magazzino).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 03/2001

Grup.Merc. 223

# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.0191**



(ex UNI 191)  
UNI EN: 24018

ISO: 4018  
DIN EN ISO: 24018



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 14%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA NORMALE LAVORAZIONE.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
K	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10
S	5,5	7	8	10	13	17	19	22	24

l	LISTINO 1/2002 € X 100 PZ.								
	GREZZO								
6	a.r.								
8	4,550	4,850			a.r.				
10	3,450	4,250	4,000	6,850					
12	3,150	3,750	3,400	6,350					
14	3,300	3,950	3,350	5,750					
16	3,050	3,500	3,400	5,900	11,950	17,000			
18				a.r.					
20	3,100	3,450	3,900	6,450	12,850	18,350		a.r.	
25	3,400	3,800	4,300	7,200	13,750	19,800			
30	3,600	4,000	4,850	7,850	14,900	21,500		a.r.	
35	4,150	4,300	5,050	8,650	15,900	22,900	a.r.	a.r.	
40	4,700	5,300	5,600	9,350	16,700	24,000			
45	5,350	6,400	6,100	10,300	18,000	25,850	a.r.		
50	6,650	7,400	5,850	10,900	18,900	27,050	a.r.		
55	a.r.								
60	a.r.		10,150	13,000	21,550	30,050	a.r.		
65				15,200	24,600				
70		a.r.	13,500	17,850	27,150				
75				a.r.					
80			18,150	20,900	31,750	45,350	a.r.		
90			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.			
100			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.			
110						a.r.			
120									
130					a.r.				

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24018 sostituirà la UNI 5725 (ex 191) che prevedeva per le filettature M 10, M 12 e M 14 , una larghezza in chiave di 17, 19 e 22 anzichè rispettivamente 16, 18 e 21.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.0191**



(ex UNI 191)  
UNI EN: 24018

ISO: 4018  
DIN EN ISO: 24018

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 14%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
K	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5
S	5,5	7	8	10	13	17	19

l	LISTINO ZINCATO €X 100 PZ.						
	a.r.	a.r.			ZINCATO		
6	a.r.	a.r.					
8	a.r.	4,700	5,100	4,400			
10	a.r.	3,600	4,500	4,400	7,650		
12	a.r.	3,300	4,000	3,800	7,200		
14	a.r.	3,500	4,250	3,800	6,700		
16	a.r.	3,200	3,800	3,850	6,900	13,850	19,700
18		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
20	a.r.	3,300	3,800	4,450	7,550	14,950	21,350
25	a.r.	3,650	4,200	4,900	8,450	16,100	23,150
30	a.r.	3,900	4,450	5,550	9,300	17,500	25,150
35	a.r.	4,500	4,800	5,850	10,250	18,700	26,900
40	a.r.	5,050	5,900	6,450	11,100	19,700	28,350
45		5,750	7,000	7,050	12,200	21,250	30,550
50		7,100	8,050	6,900	12,950	22,350	32,100
55		a.r.	a.r.	10,000	13,900		34,000
60			a.r.	11,300	15,400	25,500	35,800
65		a.r.		12,050	17,700	28,750	41,150
70		a.r.	a.r.	14,800	20,500	31,550	45,150
75			a.r.	a.r.		a.r.	
80			a.r.	19,600	23,850	36,600	52,400
85							
90			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
100			a.r.		a.r.	a.r.	a.r.
110				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
120			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
130				a.r.	a.r.	a.r.	

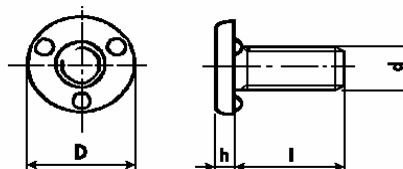
AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24018 sostituirà la UNI 5725 (ex 191) che prevedeva per le filettature M 10, M 12 e M 14 , una larghezza in chiave di 17, 19 e 22 anzichè rispettivamente 16, 18 e 21.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA CILINDRICA CON BUGNE PER SALDATURE A PROIEZIONE

Cod. **6.0190**



Materiale: acciaio classe R50 a sald.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA NORMALE LAVORAZIONE.

d	M5	M6	M8	MB 10
passo	0,8	1	1,25	1,25
h	2,5	2,5	3,5	3,5
D	13	14	17	19

l	LISTINO Grezzo €X 100 PZ.			
10	2,169	2,789		
12	1,963	2,376	5,423	
14	1,911	2,324		
16	1,911	2,324	4,855	
20	1,859	2,531	4,803	
22		2,737		
25	2,272	2,737	5,113	
30	2,376	2,892	5,474	7,644
35		3,150		8,160
40		3,564	7,024	8,573
50		4,442		

AGG. 01/2003



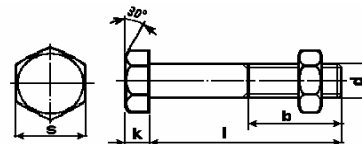
**VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO  
PARZIALMENTE FILETTATO  
COMPLETE DI DADO  
CLASSE (5.6 - 6.8) PASSO GROSSO**

Cod. **6.5727**



UNI: 5727  
UNI EN : 24016\*

DIN: 601+555 (dado)  
ISO: 4016



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.6 - 6.8.\*

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 14%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721)

d	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
passo	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3
K	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17
S	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41
b	l ≤ 125	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54
	125 < l ≤ 200	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
	l > 200	-	-	-	45	49	53	57	61	65	69	73

l	LISTINO €X 100 PZ.											
	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
10												
12												
14												
16	5,650		12,100	25,150								
20	5,550		12,800	26,300	37,950							
25	7,600	9,650	13,800	27,500	39,900							
30	6,750	9,200	16,150	29,100	42,150	67,350	82,000					
35	7,250	9,350	17,150	36,200	44,050	69,200	85,400					
40	8,500	10,050	17,900	36,750	52,050	72,000	85,700	151,100				
45	9,050	10,850	18,900	35,300	50,200	99,950	89,800	156,600	156,600			
50	10,300	11,700	19,750	36,850	52,500	97,350	104,800	162,700	162,700	a.r.	a.r.	
55	a.r.	12,650	20,850	38,400	55,250	93,700	103,000	167,950	167,950			
60	a.r.				58,650		106,900	196,750	196,750	281,150	281,150	
65		15,850	24,650	45,250	64,000	94,900	110,900	200,800	200,800	349,150	349,150	
70			26,950			99,550		207,400	207,400		354,200	
75		19,200	29,700	51,750	73,200		125,900	222,350		358,950	358,950	
80		20,700			77,450	108,700		222,250	222,250	358,400		
90		a.r.		60,700	86,000		136,850	238,850		377,350	377,350	a.r.
100		a.r.					149,350	260,150	260,150		402,350	
110		a.r.		81,900	111,550	143,700	160,250	277,200	277,200	435,050	435,050	
120		a.r.					175,600	302,000	302,000		479,150	a.r.
130		a.r.	a.r.	97,300		177,200	188,600			508,800	508,800	a.r.
140				a.r.	a.r.	196,250	233,400	384,900		582,950	582,950	a.r.
150			a.r.	a.r.	a.r.		246,650	434,850	434,850		653,200	a.r.
160			a.r.	a.r.	a.r.		275,200	491,400		721,600	721,600	a.r.
170			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
180			a.r.			271,950		578,150	578,150	833,700		a.r.
190					a.r.	a.r.	a.r.					a.r.
200				a.r.	a.r.	315,650	392,850	659,550		966,250		a.r.
220				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.				
240					a.r.	a.r.	a.r.					
260				a.r.	a.r.							
280					a.r.							
300					a.r.							

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24016 sostituirà la UNI 5727 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# BULLONI A TESTA TONDA CON QUADRO SOTTOTESTA E DADO ESAGONALE CLASSE 4.6 PASSO GROSSO

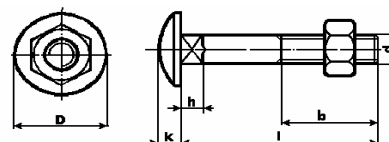
Cod. **6.5732**



UNI: 5732

DIN: 603 + 555 (dado)

ISO: 8677



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.6.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 240 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 14%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M16	
passo	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	2	
D	13	15,5	\	20	25	30	38	
K	2,5	3	\	4	5	6	8	
h	3,5	4	\	5	6	8	12	
b	l ≤ 125	16	18	\	22	26	30	38
	l > 125	-	24	\	28	32	36	44

l	LISTINO € X 100 PZ.						
	ZINCATO						
12		a.r.					
16	4,700	7,127		13,170			
20	5,061	7,489		13,221	20,710		
25	5,578	7,902		13,996	21,743	38,889	
30	6,043	8,263		14,771	22,827	38,889	
35	6,507	8,676	a.r.	15,442	23,757	38,166	
40	6,972	9,038	a.r.	16,217	24,842	43,847	
45	7,592	9,296		17,456	25,874	45,035	
50	8,212	9,813	a.r.	18,231	27,682	48,185	
55	9,554	10,536		19,677	29,593	48,650	
60	9,658	10,587	a.r.	19,780	29,800	52,988	a.r.
65	10,949	17,353		21,640	32,898	55,158	
70	11,052	17,405	a.r.	21,743	32,950	57,223	
75	17,560	20,193		23,602	36,049	58,618	
80	17,560	20,245	a.r.	23,705	36,410	57,482	202,606
90		23,654		25,978	40,594	64,660	209,475
100		25,513	a.r.	27,889	43,796	70,290	a.r.
110	a.r.	28,044		31,246	50,148	75,454	
120	a.r.	30,161		31,401	50,974	79,328	
130		45,758	a.r.	49,735	69,205	100,554	283,845
140		62,750		52,937	76,694	106,700	295,568
150		64,144		56,449	80,826	110,832	
160				68,172	85,319	116,719	
170		a.r.			113,621	135,105	
180				130,819	115,996	138,875	
190					124,776	144,091	
200				136,396	128,443	165,421	a.r.
210							
220		a.r.			186,596	257,402	1036,891
230						a.r.	
240					204,414	261,585	a.r.
250					a.r.	a.r.	
260					236,486	285,291	a.r.
270							
280					261,017	305,949	a.r.
290							
300					266,595	347,782	1358,178

AGG. 02/2001

Le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata possono essere fornite Tutto filetto.

Il presente articolo viene fornito già completo di dado esagonale medio.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# BULLONI A TESTA TONDA CON QUADRO SOTTOTESTA CLASSE 4.6 PASSO GROSSO

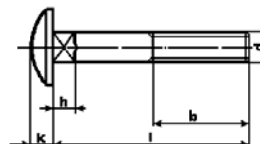
Cod. **6.5731**



UNI: 5732

DIN: 603

ISO: 8677



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.6.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Limite di elasticità minimo 240 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 14%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M5	M6	M7	M8	M10	M12	
passo	0,8	1	1	1,25	1,5	1,75	
D	13	15,5	\	20	25	30	
K	2,5	3	\	4	5	6	
h	3,5	4	\	5	6	8	
b	l ≤ 125	16	18	\	22	26	30
	l > 125	-	24	\	28	32	36

l	LISTINO € X 100 PZ.					
	ZINCATO					
10		a.r.				
12	a.r.					
16	4,235	6,301		11,569		
20	4,648	6,662		11,620	17,353	a.r.
25	5,113	7,075		12,395	18,386	33,828
30	5,578	7,437		13,170	19,470	a.r.
35	6,043	7,850		13,841	20,400	a.r.
40	6,507	8,212		14,616	21,485	a.r.
45	7,127	8,470		15,855	22,518	
50	7,747	8,986	a.r.	16,630	24,325	a.r.
55	9,090	9,709		18,076	26,236	
60	9,193	9,761	a.r.	18,179	26,443	a.r.
65		16,527		20,039	29,541	a.r.
70	a.r.	16,578		20,142	29,593	
75				22,001	32,692	a.r.
80	a.r.	19,419		22,104	33,053	a.r.
85				a.r.	a.r.	
90		a.r.		24,377	37,237	a.r.
100		a.r.		29,645	a.r.	
110		27,217			a.r.	a.r.
120		a.r.		a.r.	47,617	a.r.
150				a.r.	a.r.	a.r.
180					112,639	a.r.

AGG. 02/2001

Le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata possono essere fornite Tutto filetto.

Il presente articolo viene fornito già completo di dado esagonale medio.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# BULLONI A TESTA TONDA CON QUADRO SOTTOTESTA CLASSE 8.8 PASSO GROSSO

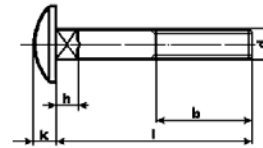
Cod. **8.5731**



UNI: 5732

DIN: 603

ISO: 8677



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).

d	M6	M8	M10	M12
passo	1	1,25	1,5	1,75
Diam. Testa	15,5	20	25	30
K	3	4	5	6
h	4	5	6	8
b	$l \leq 125$	18	22	26
	$l > 125$	24	28	32

l	LISTINO Brunito			
12	7,509			
14	7,926			
16	14,725	23,223		
20	15,970	31,941	57,289	
25	20,879	36,117	61,245	
30	24,542	37,728	67,765	101,831
35	26,007	41,758	69,230	108,424
40	28,937	46,520	74,945	118,681
45	30,476	49,157	79,487	
50	32,161	50,915	80,586	131,648
55	38,095	57,069	82,051	a.r.
60	44,688	59,340	83,809	138,461
65		63,003		146,153
70		65,567	94,871	150,183
80			a.r.	160,439

€X 100 PZ.

Altre misure fornibili a richiesta (lotti minimi).

AGG. 08/2004

Le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata possono essere fornite Tutto filetto.

Altri trattamenti fornibili a richiesta.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# BULLONI A TESTA SVASATA CON QUADRO SOTTOTESTA E DADO ESAGONALE CLASSE 4.6 PASSO GROSSO

Cod. **6.6104**



UNI: 6104

DIN: 608

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.6.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

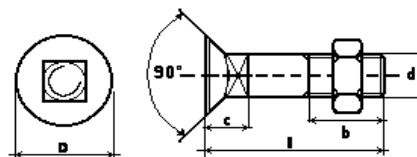
Limite di elasticità minimo 240 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 14%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA NORMALE LAVORAZIONE.



d	M10	M12	M14	M16	M20	M22
passo	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
D	20	24	28	32	36	40
c	10	12	14	16	18	20
b	26	30	34	38	46	50
lato quadro.	10	12	14	16	20	22

l	LISTINO Brunito €X 100 PZ.					
25	32,433	a.r.				
30	34,344	49,425				
35	35,945	54,073	a.r.			
40	37,701	56,345	85,990	142,542		
45	42,143	57,327	88,727	147,603		
50	43,279	62,285	90,122	151,787		
55	45,190	65,590	98,385	159,172		
60	46,791	67,914	102,775	162,942	\	\
65	48,702	72,614		166,712		
70	50,613	77,055		170,947	\	\
75	52,472	79,896		176,215		
80	54,383	82,581		182,309	\	\
90		84,286			\	\
100					\	\

AGG. 03/2001

Le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata sono fornite Tutto filetto.

Il presente articolo viene fornito già completo di dado esagonale medio.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# BULLONI A TESTA SVASATA CON QUADRO SOTTOTESTA CLASSE 8.8 PASSO GROSSO

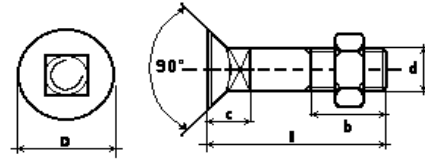
Cod. **8.6104**



UNI: 6104

DIN: 608

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.  
Tolleranza categoria C.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).



d	M10	M12	M14	M16
passo	1,5	1,75	2	2
D	20	24	28	32
c	10	12	14	16
b	26	30	34	38
lato quadro.	10	12	14	16

l	LISTINO Brunito			
35		102,196		
40	73,506	110,187	220,443	228,690
45		113,922	239,085	239,085
50	84,899	121,275	262,716	248,787
60	95,093	124,393	a.r.	304,136
70		135,135		308,385
80		153,901		322,245
90		158,697		
100				

€ X 100 PZ.

AGG. 08/2004

Le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata sono fornite Tutto filetto.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

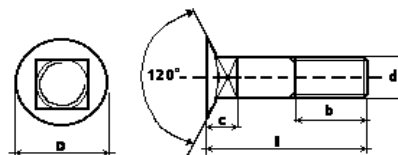
# BULLONI A TESTA SVASATA CON QUADRO SOTTOTESTA ( 120 ° Testa Ridotta) CLASSE 8.8 PASSO GROSSO

Cod. **8.6104**



**DIN: 605**

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 8.8.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 800 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 640 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 12%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.  
Tolleranza categoria C.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).



d	M10	M12	M14	M16
passo	1,5	1,75	2	2
D	19	20	23	26
c	7	7	10	10
b	20	20	30	34
lato quadro.	10	12	14	16

€ X 100 PZ.

M12	M14	M16
-----	-----	-----

l	LISTINO Brunito			
25		43,084		
30		52,846	74,725	
35		59,914	84,823	120,502
40		63,954	97,614	133,293
45		73,378	107,712	146,084
50	a.r.	80,784	115,117	158,875
55		91,555	122,522	171,666
60		99,633	148,104	184,456
65		107,038	154,836	201,286
70		116,463	171,666	218,960
80		133,293	183,783	248,410
90		155,509	213,404	
100			230,907	

SINISTRE SX		
57,895	94,921	
66,646	97,614	
76,071	106,365	154,162
84,823	119,829	168,300
89,535	129,927	183,110
		197,920
120,502	157,528	212,731
		250,430
		286,110

Le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata sono fornite Tutto filetto.

AGG. 08/2004

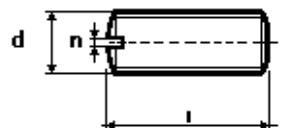
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON INTAGLIO, ESTREMITA' PIANA CLASSE 5.8 avp PASSO GROSSO

Cod. **6.0923**



UNI: 6113  
ISO: 4766



Materiale: acciaio AVP.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
n	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2

l	LISTINO GREZZO € X 100 PZ.						
3	9,208						
4	6,763						
5	6,862		7,682				
6	6,970	7,518	7,692	8,239	11,737		
8	7,439	7,864	8,274	8,901	11,051		
10		8,423	8,595	9,297		18,910	
12		8,966	9,183	9,954	11,940	20,412	
14		9,514		10,868	13,703		
16						25,184	
18							
20		11,683	12,276	13,857	17,631	29,951	40,543
25						34,698	
30				18,164	23,573	39,964	
35				20,184		45,744	
40					32,584	53,806	
45							82,498
50							

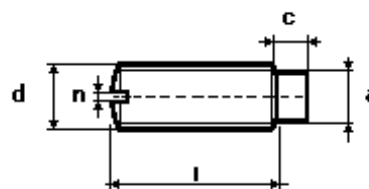
AGG. 01/2008

ALTRE MISURE A RICHIESTA (solo per lotti minimi).



# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON INTAGLIO, ESTREMITA' CILINDRICA CLASSE 5.8 avp PASSO GROSSO

Cod. **6.0925**



Materiale: acciaio AVP.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
n	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2
a	2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5
c	1,5	2	2,5	3	4	5	6

l	LISTINO GREZZO €X 100 PZ.						
3							
4							
5	a.r.	a.r.					
6	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.			
8	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
10	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
12	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
14	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
16	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
18	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
20	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
25	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
30		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
35		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
40		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
45					a.r.	a.r.	a.r.
50					a.r.	a.r.	a.r.

MISURE A RICHIESTA (solo per lotti minimi).

AGG. 01/2008

# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON INTAGLIO, ESTREMITA' CONICA CLASSE 5.8 avp PASSO GROSSO

Cod. **6.0927**



UNI: 6117  
ISO: 7434

Materiale: acciaio AVP.

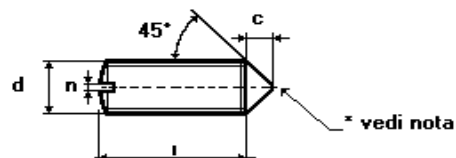
Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
n	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2
c	1,5	2	2,5	2,5	3	4	5

l	LISTINO GREZZO € X 100 PZ.						
3							
4	7,425	10,488					
5		7,958					
6	7,099		7,909	9,440			
8		8,116	8,274	8,901			
10		8,417	9,188	9,312	12,448	22,225	
12	8,630	8,980		9,954		22,195	a.r.
14		9,544		10,868			a.r.
16		10,077	11,480	11,786	15,358	25,179	a.r.
18							a.r.
20		11,683	12,296	13,881	17,631	29,951	a.r.
25				15,640	20,536	34,698	a.r.
30							a.r.
35							a.r.
40						53,806	a.r.
45							a.r.
50							a.r.

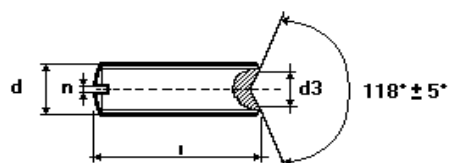
AGG. 01/2008

\*Ammissa anche produzione con punta "schiacciata" sempre che il diametro della parte piatta non superi il diametro di nocciolo.

ALTRE MISURE A RICHIESTA (solo per lotti minimi).

# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON INTAGLIO, ESTREMITA' A COPPA CLASSE 5.8 AVP PASSO GROSSO

Cod. **6.0929**



Materiale: acciaio AVP.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
n	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2
d3	1,4	2	2,5	3	5	6	7

l	LISTINO GREZZO €X 100 PZ.						
3	a.r.						
4	a.r.	a.r.					
5	a.r.	a.r.	a.r.				
6	a.r.	a.r.	a.r.	5,216			
8	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
10	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
12		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
14			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
16				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
18				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
20				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
25				a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
30					a.r.	a.r.	a.r.
35							a.r.

ALTRE MISURE A RICHIESTA (solo per lotti minimi).

AGG. 01/2008

# VITI A TESTA CILINDRICA CON INTAGLIO CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.6107**

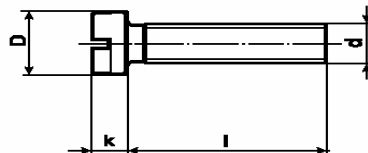


UNI: 6107

UNI EN : 21207\*

DIN: 84

DIN EN ISO: 1207



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M2,5	M2,6	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	
passo	0,45	0,5	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	
D	min.	4,32	\	5,32	6,78	8,28	9,78	12,73	15,73	18,73
	max.	4,5	\	5,5	7	8,5	10	13	16	19
K	min.	1,66	\	1,86	2,46	3,12	3,6	4,7	5,7	6,7
	max.	1,8	\	2	2,6	3,3	3,9	5	6	7

I	LISTINO ZINCATO €X 100 PZ.								
4	1,601	1,650	1,601	3,460					
5	1,859		1,343	2,117	3,357				
6	1,549	1,140	1,033	1,756	3,202	8,057			
7			0,981	1,704	2,841				
8	1,653		0,981	1,446	2,272	5,061			
10	1,756		0,981	1,446	1,911	3,460	6,611		
12	1,756		1,033	1,498	2,014	2,892	6,352		
14	2,066	1,550	1,085	1,601	2,169	3,099	a.r.		
16	2,066	1,190	1,136	1,653	2,272	3,357	7,127	a.r.	
18			1,136	1,859	a.r.	3,873			
20	2,427		1,291	1,859	2,531	3,873	8,005	11,982	26,081
25	2,737		1,498	2,066	2,789	4,545	9,141	13,066	26,184
30	3,564		2,066	2,324	3,202	4,958	10,226	13,996	27,889
35			2,324	2,789	3,512	5,320	11,362	15,700	29,490
40			2,582	3,460	4,080	5,939	12,756	16,785	31,091
45			3,202	4,287	5,010	6,921	16,527	17,973	32,537
50			3,873	6,043	6,662	8,212	16,527	19,367	
55				7,179	7,385	9,709			
60			a.r.	8,263	8,780	11,259	20,710	22,104	38,528
65					11,259				
70			a.r.	13,015	11,259	13,583	24,015	24,428	
75						22,827			
80			a.r.	14,977	16,527	22,827	26,649	26,701	53,557
90				19,625	25,616	31,917	a.r.		
100					29,128	33,260	a.r.		

\*La norma UNI EN 21207 sostituirà la UNI 6107 e coinciderà con la ISO 1207.

AGG. 01/1997

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA SVASATA PIANA CON INTAGLIO CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.6109**

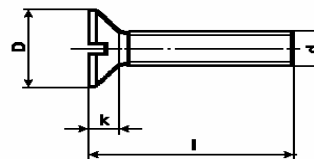


UNI: 6109

DIN: 963

UNI EN : 22009\*

DIN EN ISO: 2009



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	
passo	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	
D	min.	4,4	5,3	7,14	8,84	10,57	14,07	17,57	\
	max.	4,7	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18	\
K max.	1,5	1,65	2,2	2,5	3	4	5	\	

l	LISTINO ZINCATO € X 100 PZ.							
	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
5	1,859	a.r.						
6	1,549	1,033	1,756					
7		0,981	1,704					
8	1,653	0,981	1,446	2,272	5,061			
10	1,756	0,981	1,446	1,911	3,460	6,611		
12	1,756	1,033	1,498	2,014	2,892			
14	2,066	1,085	1,601	2,169	3,099			
16	2,066	1,136	1,653	2,272	3,357	7,127	a.r.	25,823
18	2,582	a.r.	1,859	a.r.	3,873			
20	2,427	1,291	1,859	2,531	3,873	8,005	11,982	26,081
25	2,737	1,498	2,066	2,789	4,545	9,141	13,066	26,184
30	3,564	2,066	2,324	3,202	4,958	10,226	13,996	27,889
35		2,324	2,789	3,512	5,320	11,362	15,700	29,490
40		2,582	3,460	4,080	5,939	12,756	16,785	31,091
45		3,202	4,287	5,010	6,921	14,409	17,973	32,537
50		3,873	6,043	6,662	8,212	16,527	19,367	34,138
55			7,179	7,385	9,709	18,438	20,607	
60			8,263	8,780	11,259	20,710	22,104	38,528
65					11,672			
70			13,015	11,259	13,583	24,015	24,428	42,969
75						21,123		
80			14,048	16,527	22,827	26,649	26,701	53,557
90						33,053		
100					a.r.			

\*La norma UNI EN 22009 sostituirà la UNI 6109 e coinciderà con la ISO 2009.

AGG. 01/1997

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA SVASATA CON CALOTTA CON INTAGLIO CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.6110**

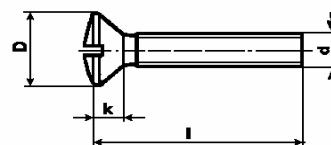


UNI: 6110  
UNI EN : 22010\*

DIN: 964  
DIN EN ISO: 2010

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.  
Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
D	min.	5,3	7,14	8,84	10,57	14,07	17,57
	max.	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18
K	1,65	2,2	2,5	3	4	5	6
h. calotta	0,75	1	1,25	1,5	2	2,5	3

l	LISTINO ZINCATO € X 100 PZ.						
6	a.r.						
7	a.r.						
8	0,981	a.r.					
10	0,981	1,446	1,911	3,460			
12	a.r.	1,498	2,014	2,892			
14			a.r.	3,099			
16	1,136	1,653	2,272	3,357			
18							
20	a.r.		2,531	3,873			
25	a.r.	2,066	2,789	a.r.	a.r.		
30		a.r.	3,202	a.r.			
35	a.r.	a.r.	3,512	a.r.			
40			a.r.	a.r.			
45			a.r.	6,921	a.r.		
50	a.r.		6,662	a.r.			
55		a.r.	a.r.				
60			a.r.				

I diametri M10 ed M12 disponibili a richiesta.  
Alcune misure disponibili grezze.

AGG. 01/1997

\*La norma UNI EN 22010 sostituirà la UNI 6110 e coinciderà con la ISO 2010.

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA CILINDRICA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.7687**

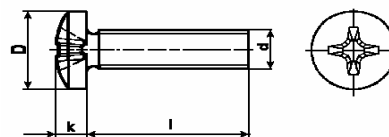


UNI: 7687  
ISO : 7045\*

DIN: 7985  
DIN EN ISO: 27045

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.  
Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M2,5	M2,6	M3	M4	M5	M6	M8	M10	
passo	0,45	0,5	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	
D	min.	4,82	\	5,82	7,78	9,78	11,73	15,73	19,67
	max.	5	\	6	8	10	12	16	20
K	min.	1,88	\	2,28	2,95	3,65	4,45	5,85	7,32
	max.	2,12	\	2,52	3,25	3,95	4,75	6,15	7,68
n. impronta	Ph 1			Ph 2		Ph 3	Ph 4		

I	LISTINO ZINCATO € X 100 PZ.							
4		2,376	1,601					
4,5		a.r.						
5	2,014		1,601	1,756				
6	2,014	2,376	1,033	1,756	3,202	a.r.		
7				a.r.				
8	2,014		0,981	1,446	2,272	5,061		
10	2,014		0,981	1,446	1,911	3,460		
12	2,066	2,272	1,033	1,498	2,014	2,892		
14			1,085	1,601	2,169	3,099		
16	2,272	2,324	1,136	1,653	2,272	3,357	7,127	
18			1,291	a.r.	2,531	3,873		
20	3,305		1,291	1,859	2,531	3,873	8,005	
25	3,822		1,498	2,066	2,789	4,545	9,141	a.r.
30	4,493		2,066	2,324	3,202	4,958	10,226	
35			5,681	2,789	3,512	5,320		
40			10,123	3,460	4,080	5,939	a.r.	
45			a.r.	4,287	5,010	6,921		
50			14,461	6,043	6,662	8,212		
55								
60				20,658	22,208	23,241	36,720	
65				23,241				
70				23,241	a.r.	26,339		a.r.
80				32,847	a.r.			
90					a.r.			

\*La norma ISO 7045, coincidente con la DIN EN ISO, differisce dalla UNI per i valori D e K.

AGG. 01/1997

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

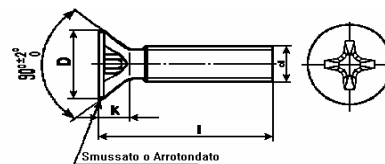
# VITI A TESTA SVASATA PIANA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.7688**



UNI: 7688  
ISO : 7046\*

DIN: 965  
UNI EN : 27046



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.  
Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	
passo	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1,25	
D	min.	4,82	5,82	7,78	9,78	11,73	15,73
	max.	5	6	8	10	12	16
K	min.	1,88	2,28	2,95	3,65	4,45	5,85
	max.	2,12	2,52	3,25	3,95	4,75	6,15
n. impronta	Ph 1		Ph 2		Ph 3	Ph 4	

I	LISTINO ZINCATO €X 100 PZ.					
4		3,274				
5	2,014					
6	2,014	1,033	1,756	3,202		
7				2,272		
8	2,014	0,981	1,446	2,272	5,061	
10	2,014	0,981	1,446	1,911	3,460	
12	2,066	1,033	1,498	2,014	2,892	a.r.
14		1,085	1,601	2,169	3,099	
16	2,272	1,136	1,653	2,272	3,357	7,127
18			1,859	a.r.	a.r.	
20	3,305	1,291	1,859	2,531	3,873	8,005
25	3,822	1,498	2,066	2,789	4,545	9,141
30	4,493	2,066	2,324	3,202	4,958	10,226
35		a.r.	2,789	3,512	5,320	11,465
40		a.r.	3,460	4,080	5,939	
45			4,287	5,010	6,921	
50		14,461	6,043	6,662	8,212	
60			20,658	8,780	23,241	
70				11,104	24,790	
80				13,944	a.r.	
90				18,592	19,677	
100				27,889		

\*La norma UNI EN 27046 sostituirà la UNI 7688 e coinciderà con la ISO 7046.

AGG. 04/2003

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto



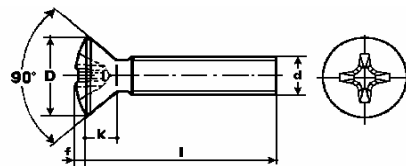
# VITI A TESTA CILINDRICA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.7689**



UNI: 7689  
ISO : 7047\*

DIN: 966  
UNI EN : 27047



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.  
Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d		M3	M4	M5	M6	M8
passo		0,5	0,7	0,8	1	1,25
D	min.	5,3	7,14	8,84	10,57	14,07
	max.	5,6	7,5	9,2	11	14,5
K	max.	1,65	2,2	2,5	3	4
f		0,75	1	1,25	1,5	2
n. impronta		Ph 1	Ph 2		Ph 3	Ph 4

I	LISTINO ZINCATO €X 100 PZ.				
6	a.r.	1,756	3,202		
8		1,446	2,272	5,061	
10	a.r.	1,446	1,911	3,460	
12	a.r.	1,498	2,014	2,892	
14		1,601	2,169	3,099	
16	1,136	1,653	2,272	3,357	7,127
20	a.r.	1,859	2,531	3,873	8,005
25	1,498	2,066	2,789	4,545	
30	a.r.	2,324	3,202	4,958	
35		2,789	3,512	5,320	
40		3,460	4,080	5,939	a.r.
45		4,287	5,010	6,921	
50		6,043	6,662	8,212	
60			8,263		a.r.

\*La norma UNI EN 27047, sostituisce la UNI 7689, e coincide con la norma ISO 7047.

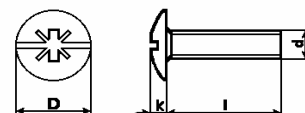
AGG. 01/1997

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA BOMBATA LARGA CON TAGLIO "COMBI" CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.7680**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M4	M5	M6	M8
passo	0,7	0,8	1	1,25
D	9	10,5	14,4	16
K	2,1	2,5	3,2	4,2
n. impronta Ph *	Ph 2		Ph 3	Ph 4

I	LISTINO ZINCATO			
7,5	1,498			
8	1,498	2,582		
10	1,446	2,272	3,460	
12	1,291	2,479	3,460	
12,5	1,343			
15		2,531	3,615	
16	1,808	a.r.		9,090
17,5	1,601			
20	1,963	2,892	3,822	7,540
22,5	1,911			
25	2,324	3,047	4,287	8,212
27,5	2,479			
30	2,531	3,254	4,700	9,038
32,5	2,582			
35	2,944	3,718	5,320	11,052
37,5	2,944			
40	3,305	4,028	6,043	11,052
42,5	3,305			
45	4,080	5,010	6,146	13,170
47,5	4,855			
50	4,855	5,939	7,850	13,325
55	5,836	8,315	9,193	
60	6,869	10,639	10,536	16,423
70		13,480	12,498	
80		16,268	15,132	21,485

€ X 100 PZ.

AGG. 03/2001

Il diametro M4 viene fornito solo con "bordino" (finta rondella).

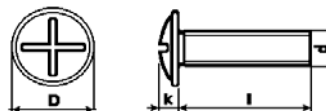
ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

\* L'impronta Ph è presente incrociata a 45° con il taglio a cacciavite.

# VITI A TESTA BOMBATA LARGA DOPPIO TAGLIO CON BORDINO CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.7681**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M4	M5	M6	M8	M10
passo	0,7	0,8	1	1,25	1,5
D	9,2	11,7	13,7	18,5	\
K	2,1	2,5	3,2	4,2	\

I	LISTINO ZINCATO €X 100 PZ.				
8	1,394				
10	1,394	2,117	3,254		
12	1,756	2,376	3,409		
15	1,756				
16	1,756	2,376	3,409	8,522	
17,5	1,859				
19	1,859				
20	1,859	2,737	3,564	7,075	33,673
21	a.r.				
22,5	2,169				
25	2,169	2,892	4,080	7,747	
27,5	2,376				
30	2,376	3,099	4,442	8,522	36,823
32,5	2,789				
35	2,789	3,460	5,010	9,451	38,631
37,5	3,099				
40	3,099	3,822	5,681	10,381	39,922
45	3,822	4,700	6,559	11,465	
50	4,545	5,629	7,385	12,550	43,021
55	5,526		8,625		
60	6,507	10,019	9,916	15,442	46,739
70		12,653	11,775	17,921	a.r.
80		15,339	14,254	19,884	53,608
90				21,485	
100			20,193		

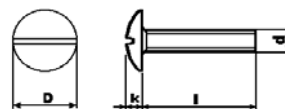
AGG. 03/2001

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA BOMBATA LARGA CON TAGLIO A CACCIAVITE CLASSE 4.8 PASSO GROSSO

Cod. **6.7682**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M4	M5	M6
passo	0,7	0,8	1
D	9,2	11,7	13,7
K	2,1	2,5	3,2

I	LISTINO ZINCATO		
<b>7,5</b>	1,549		
<b>10</b>	1,549	2,427	3,667
<b>12</b>	1,963		
<b>15</b>	2,066	2,686	3,873
<b>17,5</b>	2,066		
<b>20</b>	2,066	3,099	4,080
<b>22,5</b>	2,479		
<b>25</b>	2,479	3,254	4,596
<b>27,5</b>	2,737		
<b>30</b>	2,737	3,512	5,061
<b>35</b>	3,150	3,977	5,681
<b>40</b>	3,512	4,338	6,456
<b>45</b>	4,338	5,371	7,437
<b>50</b>	5,165	6,352	8,367
<b>55</b>	6,249	8,883	9,813
<b>60</b>	7,385	11,362	11,259
<b>70</b>		14,409	13,376
<b>80</b>		17,456	16,217

€X 100 PZ.

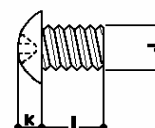
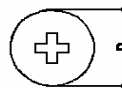
AGG. 03/2001

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**VITI A TESTA BOMBATA LARGA  
T.B.B. CON IMPRONTA A CROCE  
CLASSE 4.8 PASSO GROSSO**

Cod. **6.7984**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M3	M4	M5	M6	M8
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25
K	1,5	2,5	3	3,3	4
D	6	9	10	12	14

l	LISTINO Zincato €X 100 PZ.				
6	1,804	2,073	5,274	9,236	
8	1,716	1,808	3,792	8,635	
10	1,746	1,808	2,427	5,899	12,683
12		1,911	2,531	4,846	11,003
14		2,259	3,510	5,209	11,690
16		2,354	3,697	5,641	12,360
18		2,637	4,122	6,589	
20		2,637	4,122	6,589	13,824
25		2,990	4,543	7,642	
30		3,368	5,203	8,248	
35		4,027	5,722	9,043	
40		5,016	6,711	10,055	

AGG. 04/2006

Altri trattamenti fornibili a richiesta.

**N.B. : Secondo disponibilità possono essere fornite anche con finta rondella**

# BARRA FILETTATA (Lunghezza 1 - 3 mt.)

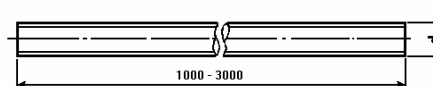
## CLASSE 4.6

## PASSO GROSSO

Cod. **6.0975**



**DIN: 975**



Materiale: Fe37.

Carico di rottura a trazione 370 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE /

ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

		LISTINO €X 100 PZ.						1 mt.
		1 mt.	1 mt.	2 mt.	2 mt.	3 mt.	3 mt.	passo SX.
Diametro	Passo	GREZZO	ZINCATO	GREZZO	ZINCATO	GREZZO	ZINCATO	GREZZO
M 3	0,5	47,984	69,678					
M 4	0,7	52,335	86,065			a.r.		
M 5	0,8	65,429	102,453			a.r.		
M 6	1	74,173	104,517	177,999	250,817	266,999	407,593	69,433
M 7	1	113,456	a.r.					
M 8	1,25	117,807	159,831	259,184	367,635	388,734	575,439	153,584
M 10	1,5	185,433	245,897	407,953	565,598	611,930	885,300	241,063
M 12	1,75	268,308	340,176	563,481	748,404	845,137	1173,615	348,817
M 14	2	357,772	450,844	751,322	991,881	1126,963	1555,416	465,104
M 16	2	479,930	594,287	1007,846	1307,456	1511,769	2050,305	623,927
M 18	2,5	632,628	799,234	1328,532	1758,300	1992,798	2757,323	822,412
M 20	2,5	785,326	963,152	1649,218	2118,991	2473,827	3322,922	1020,940
M 22	2,5	981,699	1188,614	2061,523	2614,912	3092,305	4100,650	1276,197
M 24	3	1156,193	1393,521	2428,039	3065,756	3642,017	4807,628	1503,068
M 27	3	1505,264	1823,891	3161,030	a.r.	4741,524	6292,375	1956,810
M 30	3,5	1963,357	2336,199	4123,046	5139,631	6184,611	8059,881	2552,352
M 33	3,5	2617,824	3176,423	5497,409	6988,124	8246,135	10958,624	3403,150
M 36	4	3097,754	3893,679	6505,255	8566,078	9757,904	13433,148	4027,077
M 39	4	3708,587	4713,388	7788,000	10369,455	11682,021	16261,181	
M 42	4,5	4581,181	6147,900	a.r.	a.r.	14430,704	21210,229	5955,544
M 45	4,5	5453,775	7377,464			17179,430		
M 48	5	6108,241	8402,121			19240,953		
M 52	5	7853,429	10246,487					
M 56	5,5	17452,131	23411,200					
M 60	5,5	19633,616	26585,600					
M 64	6	a.r.						

A richiesta fornibile passo withworth / UNC.

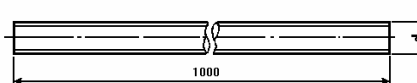
AGG. 07/2004

**BARRA FILETTATA (Lunghezza 1 mt.)**  
**CLASSE 4.6**  
**PASSO FINE**

Cod. **6.0976**



DIN: 975



Materiale: Fe37.

Limite di elasticità minimo 370 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

Diametro	Passo	LISTINO € X 100 PZ.	
		1 mt. Dx. Grezzo	1 mt. Sx. Grezzo
M 8	1	148,163	
M 10	1,25	233,125	
M 12	1,25	337,398	
M 14	1,5	449,988	
M 16	1,5	603,649	991,597
M 18	1,5	795,748	
M 20	1,5	987,802	1222,970
M 22	1,5	1234,787	1437,816
M 24	2	1454,283	
M 27	2	1893,322	1919,670
M 30	2	2469,528	2498,102
M 33	2	3722,195	
M 36	3	4404,615	
M 39	3	5273,129	5120,154
M 42	3	6513,876	
M 45	3	7754,577	
M 48	3	8685,138	

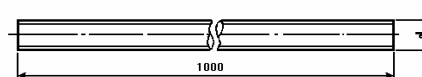
AGG. 07/2004

**BARRA FILETTATA (Lunghezza 1 mt.)**  
**CLASSE C 40 non bonificata.**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **8.0975**



**DIN: 975**



Materiale: Acciaio C 40 non bonificato.  
 Carico di rottura a trazione 720 N/mm<sup>2</sup>.  
 Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.  
 Tolleranza categoria C.  
 Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

€ X 100 PZ.

Diametro	Passo	LISTINO 1 mt. Grz.
M 5	0,8	164,513
M 6	1	146,099
M 8	1,25	197,641
M 10	1,5	300,768
M 12	1,75	429,686
M 14	2	558,604
M 16	2	773,427
M 18	2,5	945,318
M 20	2,5	1117,209
M 22	2,5	1375,004
M 24	3	1632,841
M 27	3	2019,555
M 30	3,5	2406,268
M 33	3,5	3222,710
M 36	4	4296,905
M 39	4	3873,427

AGG. 05/2006

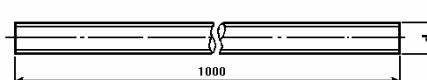
Grup.Merc. 554

**BARRA FILETTATA (Lunghezza 1 mt.)**  
**CLASSE ASTM A 193 B7 bonificato.**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **1.0975**



**DIN: 975**



Materiale: Acciaio ASTM A 193 B7 bonificato.  
 Carico di rottura a trazione 920 N/mm<sup>2</sup>.  
 Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.  
 Tolleranza categoria C.  
 Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

€ X 100 PZ.

Diametro	Passo	LISTINO 1 mt. Grz.
M 10	1,5	743,698
M 12	1,75	1041,177
M 14	2	1289,076
M 16	2	1685,715
M 18	2,5	2082,354
M 20	2,5	2528,573
M 22	2,5	3123,531
M 24	3	3718,490
M 27	3	4710,087
M 30	3,5	5800,844
M 33	3,5	7189,080
M 36	4	8428,577
M 39	4	9915,973

AGG. 03/2001

A richiesta fornibile passo Withworth / UNC.



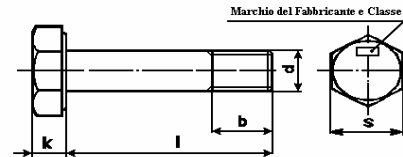
# VITI A TESTA ESAGONALE LARGA PER CARPENTERIA CLASSE 10.9 PASSO GROSSO

Cod. **1.5712**



UNI: 5712 DIN: 6914

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 1040 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 900 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 9%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A e C (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA)



d	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	8	9	10	12	13	14	15	17	\
S	22	24	27	30	32	36	41	46	\
b * 1)	21	23	26	28	31	32	34	37	\
b * 2)	23	25	28	30	33	34	37	39	\

l	LISTINO 6/2007 €X 100 PZ.								
	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
30	46,600								
35	42,900	57,600							<b>BRUNITO</b>
40	45,100	60,850	68,350	115,800	a.r.				
45	48,200	63,750	70,450	115,800	115,800				
50	50,200	67,050	75,300	122,300	122,300	218,250	218,250		
55	52,800	70,150	80,300	127,300	127,300	217,350	217,350		
60	56,650	72,500	85,350	132,250	132,250	229,450	229,450		
65	59,850	76,800	90,200	137,250	137,250	234,550	234,550	300,850	
70	64,900	84,150	95,250	142,200	142,200	234,550	234,550	300,850	381,750
75		111,250	99,900	153,750	153,750	248,650	248,650	321,550	428,800
80		111,250	99,900	153,750	153,750	248,650	248,650	321,550	428,800
85			109,900	166,200	166,200	263,250	263,250	342,200	478,050
90			109,900	166,200	166,200	263,250	263,250	342,200	478,050
95			122,100	173,700	173,700	278,950	278,950	372,750	528,150
100			122,100	173,700	173,700	278,950	278,950	372,750	528,150
105			160,600	194,500	194,500	292,950	292,950	404,200	581,600
110			160,600	194,500	194,500	292,950	292,950	404,200	581,600
115			163,950	215,100	215,100	309,150	309,150	436,800	647,850
120			163,950	215,100	215,100	309,150	309,150	436,800	647,850
125			165,600	237,800	237,800	330,300	330,300	467,850	717,500
130			165,600	237,800	237,800	330,300	330,300	467,850	717,500
135					253,100	361,750	361,750	500,100	801,500
140					253,100	361,750	361,750	500,100	801,500
145					275,200	395,250	395,250	530,650	889,000
150					275,200	395,250	395,250	530,650	889,000
155					339,700	482,300	482,300	638,550	984,000
160					339,700	482,300	482,300	638,550	984,000
165					358,350	518,200	518,200	672,500	1080,800
170					358,350	518,200	518,200	672,500	1080,800
180					381,250	554,050	554,050	709,300	1189,150
190					404,000	590,050	590,050	744,850	1282,900
200					426,900	638,000	638,000	780,200	1394,600

Nota 1: Tolleranze Categoria A per la parte filettata, il diametro del gambo liscio, l'altezza della testa, il diametro del piano d'appoggio della rosetta sottotesta e gli errori di forma e posizione ammessi. Categoria C per le altre parti.

AGG. 07/2007

La norma DIN 6914 non prevede i diametri M14 ed M18.

- \* Lunghezza della filettatura = 1) per misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata.
- \* Lunghezza della filettatura = 2) per misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Per informazioni riguardanti lo spessore serrabile vedere tabella a Pagina **288**

# VITI A TESTA ESAGONALE LARGA PER CARPENTERIA CLASSE 10.9 PASSO GROSSO

Cod. **1.5712**



UNI: 5712

DIN: 6914

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 10.9.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 1040 N/mm<sup>2</sup>.

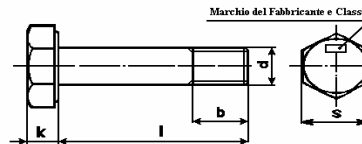
Limite di elasticità minimo 900 N/mm<sup>2</sup>.

Allungamento % le minimo : 9%

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A e C (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 Deidrogenato III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	8	9	10	12	13	14	15	17	\
S	22	24	27	30	32	36	41	46	\
b * 1)	21	23	26	28	31	32	34	37	\
b * 2)	23	25	28	30	33	34	37	39	\

l	LISTINO 6/2007 € X 100 PZ.								
	ZINCATO Deidr.								
30	58,050								
35	55,450	74,350							
40	58,650	79,000	92,900	148,900	a.r.				
45	62,700	83,200	96,850	151,300	159,500				
50	65,700	87,900	103,600	160,100	168,850	275,400	294,750		
55	69,450	92,400	110,500	167,400	176,900	280,900	298,100		
60	74,300	96,200	117,450	174,800	184,700	296,550	314,250		
65	78,500	101,950	124,150	182,100	192,500	305,200	323,600	417,150	
70	84,600	110,650	131,100	189,450	200,300	308,700	327,850	422,850	539,700
75		139,200	137,400	203,100	214,700	326,350	346,150	451,700	593,250
80		140,650	139,350	205,450	217,750	329,900	350,200	456,850	599,700
85			151,150	220,300	233,050	347,800	369,000	482,700	655,450
90			153,100	222,700	235,900	351,100	372,800	488,100	662,000
95			167,200	232,500	246,200	370,350	392,800	523,900	718,600
100			168,850	234,900	249,100	373,900	396,800	528,800	724,600
105			209,200	258,000	272,650	391,400	415,050	565,700	784,500
110			211,100	260,350	275,700	394,950	419,300	570,850	791,050
115			216,300	283,400	299,200	414,700	439,450	608,950	870,250
120			218,250	285,750	302,000	418,000	443,700	614,100	870,250
125			221,800	310,750	327,550	442,700	469,150	650,600	933,700
130			223,700	313,150	330,600	446,250	473,200	655,800	898,900
135					348,750	481,200	505,350	693,250	1043,400
140					351,550	484,750	517,350	698,700	1049,900
145					376,450	521,800	565,850	734,400	1143,850
150					379,600	525,400	554,850	739,900	1150,350
155					446,900	616,000	646,150	852,900	1251,850
160					449,700	619,300	650,400	858,150	1258,400
165					471,200	658,700	690,300	897,500	1361,650
170					474,250	662,250	694,600	902,700	1368,150
180					502,900	705,200	738,700	950,100	1489,500
190					531,500	748,300	783,200	996,300	1596,200
200					560,100	803,050	839,400	1042,300	1720,900

Nota 1: Tolleranze Categoria A per la parte filettata, il diametro del gambo liscio, l'altezza della testa, il diametro del piano d'appoggio della rosetta sottotesta e gli errori di forma e posizione ammessi. Categoria C per le altre parti.

AGG. 07/2007

La norma DIN 6914 non prevede i diametri M14 ed M18.

\* Lunghezza della filettatura = 1) per misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata.

\* Lunghezza della filettatura = 2) per misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Per informazioni riguardanti lo spessore serrabile vedere tabella a Pagina 288

# DADI ESAGONALI LARGHI PER CARPENTERIA CLASSE 10 PASSO GROSSO

Cod. **1.5713**

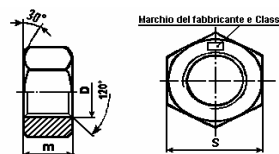


UNI: 5713

DIN: 6915

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 10.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A e C (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 DEIDROG. III (UNI 4721) esente CrVI (free)



D	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
m	10	11	13	15	16	18	19	22	\
S	22	24	27	30	32	36	41	46	\
<b>LISTINO BRUNITO</b>	23,800	33,850	33,850	48,550	48,550	84,000	89,900	129,700	192,200
<b>LISTINO ZINCATO</b>	26,550	37,350	38,950	55,400	56,400	96,150	106,400	153,000	227,600

Nota 1: Tolleranze Categoria A per la parte filettata, l'altezza del dado e gli errori di forma e posizione ammessi.  
Categoria C per le altre parti.

AGG. 07/2007

La norma DIN 6915 non prevede i diametri M14 ed M18.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**€X 100 PZ.**

Grup.Merc. 221 - 1022

# RONDELLE PER CARPENTERIA ALTA RESISTENZA

Cod. **6.5714**

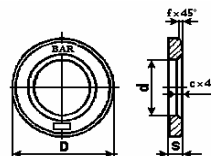


UNI: 5714

DIN: 6916

Materiale: acciaio C 50 secondo UNI 5332.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A e C (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 DEIDROG. III (UNI 4721) esente CrVI (free)



Per viti diametro:	M12	M14	M16	M18	M20	M22
d	13	15	17	19	21	23
D	24	28	30	34	37	39
S	3	4	4	4	4	4
<b>LISTINO GREZZO</b>	12,808	21,071	22,311	28,095	31,452	38,218
<b>LISTINO ZINCATO</b>	16,630	27,372	29,025	36,514	40,903	49,683

**€X 100 PZ.**

Per viti diametro:	M24	M27	M30	M33	M36	M39
d	25	28	32	\	\	\
D	44	50	56	60	66	\
S	4	5	5	5	5	\
<b>LISTINO GREZZO</b>	46,120	69,515	88,624	129,527	155,040	250,430
<b>LISTINO ZINCATO</b>	59,961	90,380	115,222	168,417	201,573	\

La norma DIN 6916 non prevede i diametri M14 ed M18.

AGG. 12/2000

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

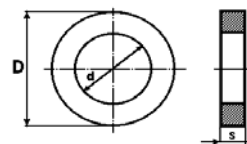
Grup.Merc. 171

# ROSETTE A SPESSORE PER CARPENTERIA

Cod. **6.7989**



DIN: 7989



Materiale: acciaio per molle ad alto tenore di carbonio.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA A FUOCO "a caldo"

Per Viti da	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
d	11,5	13,5	15,5	17,5	19,5	21,5	24	26	29	32
D	21	24	28	30	34	36	40	44	50	56
s	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>LISTINO GREZZO</b>	33,621	31,904	35,880	41,123	59,290	60,193	89,658	98,334	159,702	179,314
<b>ZINCATO a fuoco</b>	40,672	39,947	48,624	56,126	78,089	93,272	116,319	130,148	222,696	233,181

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

€X 100 PZ.

AGG. 09/2004

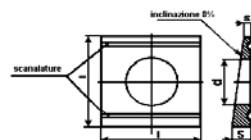
Grup.Merc. 612

# PIASTRINE PER PROFILATI "UPN"

Cod. **6.6598**



UNI: 6598  
DIN: 434



Materiale: acciaio a basso tenore di carbonio 140HV.

Inclinazione 8%.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free) / ZINCATURA A FUOCO "a caldo".

Per Viti da	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
d	9	11	14	16	18	20	22	24	26	30
l	22	22	30	33	36	40	44	50	56	59
S	3,8	3,8	4,9	5,6	5,9	6,7	7	8	8,5	8,7
s	2	2	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4	4
<b>LISTINO GREZZO</b>	29,030	33,178	52,224	76,800	76,800	122,880	122,880	184,320	245,760	245,760
<b>ZINCATO a fuoco</b>	34,944	39,936	59,000	92,160	92,160	153,600	153,600	224,256	307,200	365,568
<b>ZINCATO bianco</b>	36,864	36,864	58,368	86,016	86,016	138,240	138,240	205,824	273,408	273,408

Grup.Merc. 168

€X 100 PZ.

AGG. 11/2004

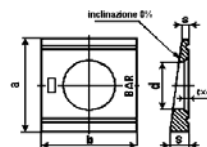
# PIASTRINI AD ALTA RESISTENZA PER CARPENTERIA

Cod. **8.5716**



UNI: 5716  
DIN: 6918

Da utilizzare con Viti UNI 5712 e Dadi UNI 5713.



Materiale: acciaio per molle ad alto tenore di carbonio.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

Per Viti da	M12	M14 *	M16	M18 *	M20	M22	M24	M27
d	13	15	17	19	21	23	25	28
a	30	36	36	44	44	50	56	56
b	26	32	32	40	40	44	56	56
S	4,9	5,9	5,9	7	7	8	8,5	8,5
s	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4	4
<b>Grezzo</b>	67,584	98,304	98,304	156,672	156,672	a.r.	307,200	307,200
<b>Zincato</b>	70,656	104,448	104,448	168,960	168,960	a.r.	334,848	a.r.

La norma DIN 6915 non prevede i diametri M14 ed M18.

€X 100 PZ.

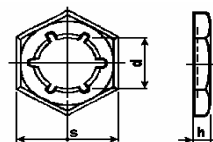
AGG. 11/2004

# DADI ESAGONALI "PALMUTTERN" ELASTICI CON FILETTO METRICO

Cod. **8.7967**



**DIN: 7967**



Materiale: acciaio per molle ad alto tenore di carbonio (C 70).

Filettatura metrica ISO a passo grosso.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA A FUOCO "a caldo"

D	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
passo	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	\
d	6,9	8,6	10,4	12	14,1	15,5	17,6	19,6	21	24,2	26,6	\
s	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	\
h	3,5	4	4,5	5	5	5,5	6	6	7	7	8	\

LISTINO GREZZO	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
-------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

LISTINO ZINCATO a fuoco	11,048	12,889	14,175	16,287	19,282	25,470	25,470	33,759	39,771	52,296	84,090	105,573
----------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**AGG. 01/2008**

A richiesta trattamento di ZINCATURA BIANCA DEIDROGENATA (a freddo) solo per lotti minimi.

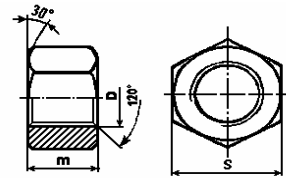
**€X 100 PZ.**

**DADI ESAGONALI ALTI**  
**CLASSE 8 (6S)**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **6.5587 PG**



UNI: 5587  
 UNI EN: 24033\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).  
 Durezza Min. 89 HRB  
 Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
 Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	S		m		LISTINO € X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
M3	0,5	5,5	h12	3	h14	0,550	0,600
M4	0,7	7		4		0,550	0,600
M5	0,8	8		5		0,750	0,800
M6	1	10	h13	6	h14	1,150	1,400
M7	1	11		7		2,250	2,650
M8	1,25	13		8		2,250	2,650
M10	1,5	17		10		4,900	5,650
M12	1,75	19		12		6,900	8,100
M14	2	22		14		11,050	12,900
M16	2	24	h15	16	h15	14,550	16,400
M18	2,5	27		18		22,350	24,700
M20	2,5	30	h14	20	h16	29,300	32,700
M22	2,5	32		22		38,700	45,150
M24	3	36		24		50,950	59,650
M27	3	41		27		74,850	90,000
M30	3,5	46		30		115,150	135,850
M33	3,5	50		33		a.r.	a.r.
M36	4	55		36		a.r.	a.r.
M39	4	60		39		a.r.	a.r.
M42	4,5	65		42		a.r.	a.r.
M45	4,5	70		45		a.r.	a.r.
M48	5	75		48		a.r.	a.r.
M52	5	80		52		a.r.	a.r.
M56	5,5	85		56		a.r.	a.r.
M60	5,5	90		60		a.r.	a.r.
M64	6	95	64	a.r.	a.r.		
M68	6	100	68	a.r.	a.r.		
M72	6	105	72	a.r.	a.r.		
M76	6	110	76	a.r.	a.r.		
M80	6	115	80	a.r.	a.r.		
M90	6	130	90	a.r.	a.r.		
M100	6	145	100	a.r.	a.r.		

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

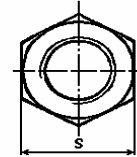
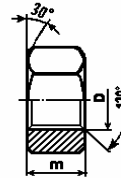
**DADI ESAGONALI MEDI**  
**CLASSE 8 (6S)**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **6.5588 PG**



UNI: 5588  
 UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
 DIN EN: 28673\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).  
 Durezza Min. 89 HRB  
 Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
 Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO €X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
M3	0,5	5,5	h12	2,4	h14	0,450	0,500
M4	0,7	7		3,2		0,450	0,500
M5	0,8	8		4		0,500	0,600
M6	1	10	h13	5	h15	0,850	1,050
M7	1	11		5,5		1,700	2,000
M8	1,25	13		6,5		1,700	2,000
M10	1,5	17		8		3,600	4,100
M12	1,75	19		10		5,400	6,150
M14	2	22		11		8,000	9,250
M16	2	24	h14	13	h16	10,900	12,500
M18	2,5	27		15		16,150	18,450
M20	2,5	30		16		20,400	23,050
M22	2,5	32		18		32,300	36,850
M24	3	36		19		41,000	47,000
M27	3	41		22		62,250	73,500
M30	3,5	46		24		99,000	115,150
M33	3,5	50		26		a.r.	a.r.
M36	4	55		29		a.r.	a.r.
M39	4	60		31		a.r.	a.r.
M42	4,5	65	34	a.r.	a.r.		
M45	4,5	70	36	a.r.	a.r.		
M48	5	75	38	a.r.	a.r.		
M52	5	80	42	a.r.	a.r.		
M56	5,5	85	45	a.r.	a.r.		
M60	5,5	90	48	a.r.	a.r.		
M64	6	95	51	a.r.	a.r.		
M68	6	100	54	a.r.	a.r.		
M72	6	105	58	a.r.	a.r.		
M76	6	110	61	a.r.	a.r.		
M80	6	115	64	a.r.	a.r.		
M85	6	120	68	a.r.	a.r.		
M90	6	130	72	a.r.	a.r.		
M100	6	145	80	a.r.	a.r.		

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*Le norme UNI EN 24032 e DIN EN 28673 sostituiranno rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

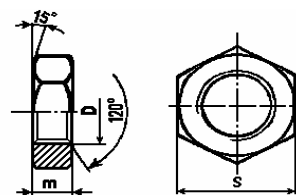
**DADI ESAGONALI BASSI**  
**CLASSE 8 (6S)**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **6.5589 PG**



UNI: 5589  
 UNI EN: 24035\*

DIN: 936  
 DIN EN: 28675\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).

Durezza Min. 89 HRB

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO €X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
M4	0,7	7	h13	2,4	h14	a.r.	a.r.
M5	0,8	8		3		0,650	a.r.
M6	1	10		4		1,050	1,150
M8	1,25	13		5		1,650	1,800
M10	1,5	17		6		3,700	4,100
M12	1,75	19		7		5,300	6,100
M14	2	22		8		9,250	10,000
M16	2	24		8		10,150	11,600
M18	2,5	27		9		15,900	17,350
M20	2,5	30		9		19,800	21,900
M22	2,5	32		10		39,400	42,850
M24	3	36		10		47,950	59,650
M27	3	41		12		78,300	93,900
M30	3,5	46	12	97,900	115,600		
M33	A RICHIESTA, O EVENTUALMENTE VEDERE PRODUZIONE TORNITA						
M36							
M39							
M42							
M45							
M48							
M52							
M56							
M60							
M64							
M68							
M72							
M76							
M80							
M85							
M90							
M100							

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*Le norme UNI EN 24035 e DIN EN 28675 sostituiranno rispettivamente la UNI 5589 e la DIN 936.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**



# DADI ESAGONALI ALTI

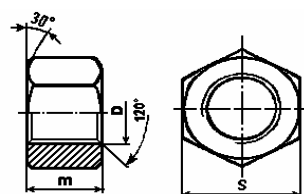
## CLASSE 8 (6S)

### PASSO FINE

Cod. **6.5587 PF**



UNI: 5587  
UNI EN: 24033\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).

Durezza Min. 89 HRB

Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO € X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
<b>M8</b>	1	13	h13	8	h14	3,300	4,050
<b>M10</b>	1,25	17		10		7,400	8,950
M10	<b>1</b>	17		10		8,100	9,700
<b>M12</b>	1,25	19		12	10,500	12,750	
M12	<b>1,5</b>	19		12	11,600	13,750	
M14	1,5	22		14	16,800	20,300	
<b>M16</b>	1,5	24		16	22,100	26,500	
M18	1,5	27		18	34,050	40,150	
<b>M20</b>	1,5	30		20	44,500	52,950	
M22	1,5	32		22	58,800	68,350	
<b>M24</b>	2	36		24	77,400	92,050	
M27	2	41		27	113,800	134,550	
M30	2	46		30	175,000	206,200	
M33	2	50	33	a.r.	a.r.		
M36	3	55	36	a.r.	a.r.		
M39	3	60	39	a.r.	a.r.		
M42	3	65	42	a.r.	a.r.		
M45	3	70	45	a.r.	a.r.		
M48	3	75	48	a.r.	a.r.		
M52	3	80	52	a.r.	a.r.		
M56	4	85	56	a.r.	a.r.		
M60	4	90	60	a.r.	a.r.		
M64	4	95	64	a.r.	a.r.		
M68	4	100	68	a.r.	a.r.		
M72	4	105	72	a.r.	a.r.		
M76	4	110	76	a.r.	a.r.		
M80	4	115	80	a.r.	a.r.		
M90	4	130	90	a.r.	a.r.		
M100	4	145	100	a.r.	a.r.		

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

# DADI ESAGONALI MEDI

## CLASSE 8 (6S)

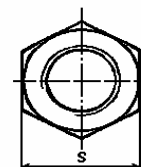
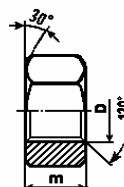
### PASSO FINE

Cod. **6.5588 PF**



UNI: 5588  
UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
DIN EN: 28673\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).

Durezza Min. 89 HRB

Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO € X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
<b>M8</b>	1	13	h13	6,5	h14	2,400	2,950
<b>M10</b>	1,25	17		8		5,050	6,400
M10	<b>1</b>	17		8		5,550	6,800
<b>M12</b>	1,25	19		10		7,650	9,550
M12	<b>1,5</b>	19		10	8,350	10,300	
M14	1,5	22		11	11,100	14,000	
<b>M16</b>	1,5	24		13	15,200	18,800	
M18	1,5	27		15	22,600	27,600	
<b>M20</b>	1,5	30		16	28,600	35,250	
M22	1,5	32		18	45,150	53,350	
<b>M24</b>	2	36		19	57,450	68,500	
M27	2	41		22	87,100	104,350	
M30	2	46		24	138,600	161,500	
M33	2	50		26	a.r.	a.r.	
M36	3	55	29	a.r.	a.r.		
M39	3	60	31	a.r.	a.r.		
M42	3	65	34	a.r.	a.r.		
M45	3	70	36	a.r.	a.r.		
M48	3	75	38	a.r.	a.r.		
M52	3	80	42	a.r.	a.r.		
M56	4	85	45	a.r.	a.r.		
M60	4	90	48	a.r.	a.r.		
M64	4	95	51	a.r.	a.r.		
M68	4	100	54	a.r.	a.r.		
M72	4	105	58	a.r.	a.r.		
M76	4	110	61	a.r.	a.r.		
M80	4	115	64	a.r.	a.r.		
M85	4	120	68	a.r.	a.r.		
M90	4	130	72	a.r.	a.r.		
M100	4	145	80	a.r.	a.r.		

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

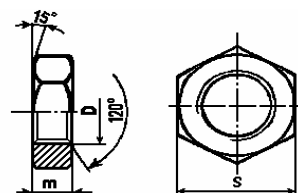
**DADI ESAGONALI BASSI**  
**CLASSE 8 (6S)**  
**PASSO FINE**

Cod. **6.5589 PF**



UNI: 5589  
 UNI EN: 24035\*

DIN: 936  
 DIN EN: 28675\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).

Durezza Min. 89 HRB

Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO €X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
<b>M8</b>	1	13	h13	5	h14	2,650	3,000
<b>M10</b>	1,25	17		6		5,950	7,350
M10	<b>1</b>	17		6		5,950	6,800
<b>M12</b>	1,25	19		7		9,300	9,700
M12	<b>1,5</b>	19		7		9,300	10,400
M14	1,5	22		8		14,800	16,300
<b>M16</b>	1,5	24		8		16,200	18,000
M18	1,5	27		9		25,450	27,750
<b>M20</b>	1,5	30		9		31,700	34,500
M22	1,5	32		10		63,000	65,250
<b>M24</b>	2	36	h14	10	h15	76,650	80,000
M27	2	41		12		125,300	129,750
M30	2	46		12		156,700	164,750
M33							
M36							
M39							
M42							
M45							
M48							
M52							
M56							
M60							
M64							
M68							
M72							
M76							
M80							
M85							
M90							
M100							

A RICHIESTA, O EVENTUALMENTE VEDERE PRODUZIONE TORNITA

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*Le norme UNI EN 24035 e UNI EN 28675 sostituiscono rispettivamente la UNI 5589 e la DIN 936.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

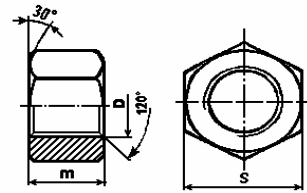
**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

**DADI ESAGONALI ALTI**  
**CLASSE 10 (8G)**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **8.5587 PG**



UNI: 5587  
 UNI EN: 24033\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 10 (8G).  
 Carico di prova all'avvitamento 1000 N/mm<sup>2</sup>  
 Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
 Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO €X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
M6	1	10	h13	6	h14	2,050	2,350
M8	1,25	13		8		4,200	4,900
M10	1,5	17		10		9,700	11,100
M12	1,75	19		12	13,350	15,450	
M14	2	22		14	21,100	24,600	
M16	2	24		16	27,500	31,700	
M18	2,5	27		18	40,800	46,800	
M20	2,5	30		20	48,400	56,900	
M22	2,5	32		22	68,950	78,600	
M24	3	36		24	85,200	100,100	
M27	3	41	27	135,300	154,800		
M30	3,5	46	30	207,000	236,500		
M33	3,5	50	33	a.r.	a.r.		
M36	4	55	36	a.r.	a.r.		
M39	4	60	39	a.r.	a.r.		
M42	4,5	65	42	a.r.	a.r.		
M45	4,5	70	45	a.r.	a.r.		
M48	5	75	48	a.r.	a.r.		
M52	5	80	52	a.r.	a.r.		
M56	5,5	85	56	a.r.	a.r.		
M60	5,5	90	60	a.r.	a.r.		
M64	6	95	64	a.r.	a.r.		
M68	6	100	68	a.r.	a.r.		
M72	6	105	72	a.r.	a.r.		
M76	6	110	76	a.r.	a.r.		
M80	6	115	80	a.r.	a.r.		
M90	6	130	90	a.r.	a.r.		
M100	6	145	100	a.r.	a.r.		

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

**DADI ESAGONALI MEDI**  
**CLASSE 10 (8G)**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **8.5588 PG**

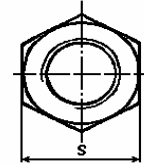
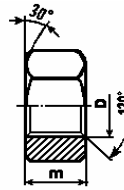


UNI: 5588  
 UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
 DIN EN: 28673\*

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 10 (8G).  
 Carico di prova all'avvitamento 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
 Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
 Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)



D	Passo	s		m		LISTINO €X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
M6	1	10	h13	5	h14	1,600	1,800
M8	1,25	13		6,5		3,300	3,900
M10	1,5	17		8		7,150	8,350
M12	1,75	19		10	10,700	12,450	
M14	2	22		11	15,550	18,100	
M16	2	24		13	20,300	23,850	
M18	2,5	27		15	30,800	35,550	
M20	2,5	30		16	38,050	44,800	
M22	2,5	32		18	56,000	63,450	
M24	3	36		19	66,800	78,250	
M27	3	41	22	112,100	128,050		
M30	3,5	46	24	149,650	173,100		
M33	3,5	50	26	a.r.	a.r.		
M36	4	55	29	a.r.	a.r.		
M39	4	60	31	a.r.	a.r.		
M42	4,5	65	34	a.r.	a.r.		
M45	4,5	70	36	a.r.	a.r.		
M48	5	75	38	a.r.	a.r.		
M52	5	80	42	a.r.	a.r.		
M56	5,5	85	45	a.r.	a.r.		
M60	5,5	90	48	a.r.	a.r.		
M64	6	95	51	a.r.	a.r.		
M68	6	100	54	a.r.	a.r.		
M72	6	105	58	a.r.	a.r.		
M76	6	110	61	a.r.	a.r.		
M80	6	115	64	a.r.	a.r.		
M85	6	120	68	a.r.	a.r.		
M90	6	130	72	a.r.	a.r.		
M100	6	145	80	a.r.	a.r.		

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

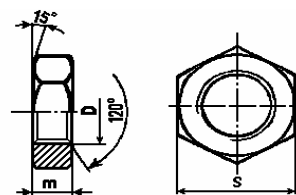
# DADI ESAGONALI BASSI CLASSE 10 (8G) PASSO GROSSO

Cod. **8.5589 PG**



UNI: 5589  
UNI EN: 24035\*

DIN: 936  
DIN EN: 28675\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).  
Carico di prova all'avvitamento 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO €X 100 PZ.		
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO	
M6	1	10	h13	4	h14	a.r.	a.r.	
M8	1,25	13		5		8,472	8,960	
M10	1,5	17		6		19,068	20,100	
M12	1,75	19		7		26,646	28,070	
M14	2	22		8		43,722	45,900	
M16	2	24		8		49,050	51,480	
M18	2,5	27		9		71,712	75,204	
M20	2,5	30		9		h15	89,430	93,710
M22	2,5	32		10			151,254	156,420
M24	3	36		h14		10	h16	189,324
M27	3	41	12		303,474	314,140		
M30	3,5	46	12		a.r.	a.r.		
M33								
M36								
M39								
M42								
M45								
M48								
M52								
M56								
M60								
M64								
M68								
M72								
M76								
M80								
M85								
M90								
M100								

A RICHIESTA, O EVENTUALMENTE VEDERE PRODUZIONE IN "PR80" TORNITA

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 11/2010

\*Le norme UNI EN 24035 e UNI EN 28675 sostituiscono rispettivamente la UNI 5589 e la DIN 936.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

# DADI ESAGONALI ALTI

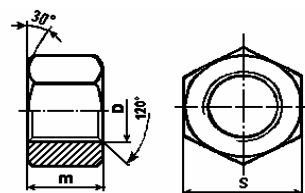
## CLASSE 10 (8G)

### PASSO FINE

Cod. **8.5587 PF**



UNI: 5587  
UNI EN: 24033\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).

Carico di prova all'avvitamento 1000 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO	€X 100 PZ.
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
<b>M8</b>	1	13	h13	8	h14	5,250	5,850
<b>M10</b>	1,25	17		10		11,900	13,300
M10	<b>1</b>	17		10		12,550	13,900
<b>M12</b>	1,25	19		12	16,750	18,550	
M12	<b>1,5</b>	19		12	17,950	19,700	
M14	1,5	22		14	26,700	29,600	
<b>M16</b>	1,5	24		16	34,700	38,400	
M18	1,5	27		18	52,050	57,200	
<b>M20</b>	1,5	30		20	69,000	76,150	
M22	1,5	32		22	87,500	95,500	
<b>M24</b>	2	36		24	120,000	132,450	
M27	2	41		27	174,700	192,250	
M30	2	46		30	266,900	293,100	
M33	2	50	33	a.r.	a.r.		
M36	3	55	36	a.r.	a.r.		
M39	3	60	39	a.r.	a.r.		
M42	3	65	42	a.r.	a.r.		
M45	3	70	45	a.r.	a.r.		
M48	3	75	48	a.r.	a.r.		
M52	3	80	52	a.r.	a.r.		
M56	4	85	56	a.r.	a.r.		
M60	4	90	60	a.r.	a.r.		
M64	4	95	64	a.r.	a.r.		
M68	4	100	68	a.r.	a.r.		
M72	4	105	72	a.r.	a.r.		
M76	4	110	76	a.r.	a.r.		
M80	4	115	80	a.r.	a.r.		
M90	4	130	90	a.r.	a.r.		
M100	4	145	100	a.r.	a.r.		

AGG. 11/2010

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

**DADI ESAGONALI MEDI**  
**CLASSE 10 (8G)**  
**PASSO FINE**

Cod. **8.5588 PF**

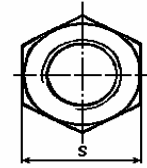
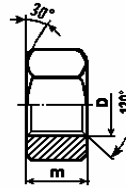


UNI: 5588  
 UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
 DIN EN: 28673\*

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).  
 Carico di prova all'avvitamento 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
 Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.  
 Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)



D	Passo	s		m		LISTINO €X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO
<b>M8</b>	1	13	h13	6,5	h14	4,000	4,450
<b>M10</b>	1,25	17		8		8,600	9,750
M10	<b>1</b>	17		8		9,000	10,150
<b>M12</b>	1,25	19		10	12,550	14,400	
M12	<b>1,5</b>	19		10	13,650	15,250	
M14	1,5	22		11	19,000	21,400	
<b>M16</b>	1,5	24		13	25,200	28,350	
M18	1,5	27		15	36,700	40,900	
<b>M20</b>	1,5	30		16	47,050	52,800	
M22	1,5	32		18	69,200	76,150	
<b>M24</b>	2	36		19	89,400	98,700	
M27	2	41		22	136,900	151,500	
M30	2	46		24	207,400	226,500	
M33	2	50	26	a.r.	a.r.		
M36	3	55	29	a.r.	a.r.		
M39	3	60	31	a.r.	a.r.		
M42	3	65	34	a.r.	a.r.		
M45	3	70	36	a.r.	a.r.		
M48	3	75	38	a.r.	a.r.		
M52	3	80	42	a.r.	a.r.		
M56	4	85	45	a.r.	a.r.		
M60	4	90	48	a.r.	a.r.		
M64	4	95	51	a.r.	a.r.		
M68	4	100	54	a.r.	a.r.		
M72	4	105	58	a.r.	a.r.		
M76	4	110	61	a.r.	a.r.		
M80	4	115	64	a.r.	a.r.		
M85	4	120	68	a.r.	a.r.		
M90	4	130	72	a.r.	a.r.		
M100	4	145	80	a.r.	a.r.		

AGG. 11/2010

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**



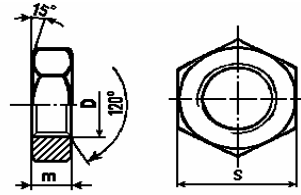
**DADI ESAGONALI BASSI**  
**CLASSE 10 (8G)**  
**PASSO FINE**

Cod. **8.5589 PF**



UNI: 5589  
 UNI EN: 24035\*

DIN: 936  
 DIN EN: 28675\*



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).  
 Carico di prova all'avvitamento 1000 N/mm<sup>2</sup>.  
 Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.  
 Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: OSSIDATO NERO (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	s		m		LISTINO	€ X 100 PZ.	
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	GREZZO	ZINCATO	
<b>M8</b>	1	13	h13	5	h14	11,238	11,900	
<b>M10</b>	1,25	17		6		26,646	27,665	
M10	<b>1</b>	17		6		28,314	29,321	
<b>M12</b>	1,25	19		7		35,310	36,700	
M12	<b>1,5</b>	19		7		37,620	39,000	
M14	1,5	22		8		58,164	60,280	
<b>M16</b>	1,5	24		8		64,776	67,160	
M18	1,5	27		9		97,710	101,700	
<b>M20</b>	1,5	30		9		121,080	125,200	
M22	1,5	32		10		215,970	220,950	
<b>M24</b>	2	36	h14	10	h15	267,648	274,270	
M27	2	41		12		429,822	440,210	
M30	2	46		12		a.r.	a.r.	
M33	A RICHIESTA, O EVENTUALMENTE VEDERE PRODUZIONE IN "PR80" TORNITA							
M36								
M39								
M42								
M45								
M48								
M52								
M56								
M60								
M64								
M68								
M72								
M76								
M80								
M85								
M90								
M100								

AGG. 11/2010

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

\*Le norme UNI EN 24035 e UNI EN 28675 sostituiscono rispettivamente la UNI 5589 e la DIN 936.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA**

**DADI ESAGONALI AUTOBLOCCANTI  
CON INSERTO IN NYLON  
TIPO "ALTO" e "BASSO"  
CLASSE 6 PASSO GROSSO**

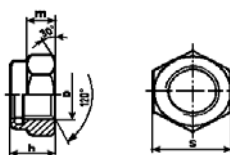
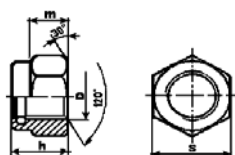
Cod. **6.0982A G**



Cod. **6.0982B G**

UNI: 7473  
DIN: 982

UNI: 7474  
DIN: 985



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 6.  
Carico di prova all'avvitamento: 600 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).  
Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.

D	Passo	s	ALTO		ALTO		BASSO		BASSO		Prezzo €X 100 PZ.	
			DIN 982		UNI 7473		DIN 985		UNI 7474		Atb ALTO	Atb BASSO
			h	m	h	m	h	m	h	m		
M3	0,5	5,5	\	\	4,4	2,4	4	2,4	\	\	4,132	1,653
M4	0,7	7	6	3,2	6	3,2	5	2,9	4,8	2	1,859	1,653
M5	0,8	8	6,3	4,4	6,8	4	5	3,2	5,4	2,5	1,859	1,653
M6	1	10	8	4,9	7,8	4,8	6	4	6	3	2,841	2,272
M7	1	11	9	5,8	9,1	5,6	7	5	7	3,5	8,573	7,230
M8	1,25	13	9,5	6,4	10,6	6,4	8	5,5	8,5	4	4,855	4,390
M10	1,5	17	11,5	8	12,3	8	10	6,5	10	5	9,977	9,141
M12	1,75	19	14	10,4	14,8	9,6	12	8	12	6	15,700	13,996
M14	2	22	16	12,1	16,6	11,2	14	9,5	14	7	23,964	22,208
M16	2	24	18	14,1	18	12,8	16	10,5	15	8	31,091	30,419
M18	2,5	27	20	15,1	21	14,4	18	13	16	9	49,012	46,843
M20	2,5	30	22	16,9	23	16	20	14	17,5	10	66,985	59,599
M22	2,5	32	25	18,1	25	17,6	22	15	19	11	105,461	89,709
M24	3	36	28	20,2	28	19,2	24	15	21	12	148,223	139,857
M27	3	41	30	21,6	30,8	21,6	27	17	22,5	13,5	325,368	289,216
M30	3,5	46	33	24	33,2	24	30	19	24,5	16	424,786	379,596
M33	3,5	50	36	26,4	36	26,4	33	22	26	16,5	560,356	524,204
M36	4	55	40	28,8	40	28,8	36	25	30	18	827,880	741,116
M39	4	60	42	31,2	42	31,2	39	27	32	19,5	1084,560	967,066
M42	4,5	65	45	33	45	33	42	29	35	22	1662,991	1373,775
M45	4,5	70	48	36	48	48	45	32	38	25	2349,879	2169,119
M48	5	75	50	38	50	50	48	35	42	29	2892,159	2621,019
M52	5	80	54	40	54	54	52	38	45	31	3253,679	2711,399

AGG. 10/2000

Attenzione: Normalmente viene fornito il dado secondo normative DIN, ma in caso di indisponibilità puo' essere fornito anche secondo normative UNI in quanto vengono da noi classificati come medesimo articolo.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**DADI ESAGONALI AUTOBLOCCANTI  
CON INSERTO IN NYLON  
TIPO "ALTO" e "BASSO"  
CLASSE 6 PASSO FINE**

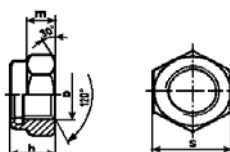
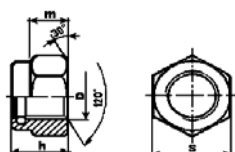
Cod. **6.0982A F**



Cod. **6.0982B F**

UNI: 7473  
DIN: 982

UNI: 7474  
DIN: 985



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 6.  
Carico di prova all'avvitamento: 600 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).  
Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.

D	Passo	s	ALTO		ALTO		BASSO		BASSO		Prezzo €X 100 PZ.	
			DIN 982		UNI 7473		DIN 985		UNI 7474		Atb ALTO	Atb BASSO
			h	m	h	m	h	m	m	h		
M8	1	13	9,5	6,4	10,6	6,4	8	5,5	8,5	4	5,474	4,700
M10	1,25	17	11,5	8	12,3	8	10	6,5	10	5	11,259	9,606
M10	1	17	11,5	8	12,3	8	10	6,5	10	5	24,222	20,968
M12	1,25	19	14	10,4	14,8	9,6	12	8	12	6	17,663	15,184
M12	1,5	19	14	10,4	14,8	9,6	12	8	12	6	34,758	29,077
M14	1,5	22	16	12,1	16,6	11,2	14	9,5	14	7	27,062	24,325
M16	1,5	24	18	14,1	18	12,8	16	10,5	15	8	34,964	33,157
M18	1,5	27	20	15,1	21	14,4	18	13	16	9	57,792	51,646
M20	1,5	30	22	16,9	23	16	20	14	17,5	10	76,023	65,383
M22	1,5	32	25	18,1	25	17,6	22	15	19	11	166,299	144,608
M24	2	36	28	20,2	28	19,2	24	15	21	12	222,335	139,857
M27	2	41	30	21,6	30,8	21,6	27	17	22,5	13,5	325,368	289,216
M30	2	46	33	24	33,2	24	30	19	24,5	16	424,786	379,596
M33	2	50	36	26,4	36	26,4	33	22	26	16,5	560,356	524,204
M36	3	55	40	28,8	40	28,8	36	25	30	18	827,880	741,116
M39	3	60	42	31,2	42	31,2	39	27	32	19,5	1084,560	967,066
M42	3	65	45	33	45	33	42	29	35	22	1662,991	1373,775
M45	3	70	48	36	48	48	45	32	38	25	2349,879	2169,119
M48	3	75	50	38	50	50	48	35	42	29	2892,159	2621,019
M52	3	80	54	40	54	54	52	38	45	31	3253,679	2711,399

AGG. 10/2000

Attenzione: Normalmente viene fornito il dado secondo normative DIN, ma in caso di indisponibilità puo' essere fornito anche secondo normative UNI in quanto vengono da noi classificati come medesimo articolo.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**DADI ESAGONALI AUTOBLOCCANTI  
CON INSERTO IN NYLON  
TIPO "ALTO" e "BASSO"  
CLASSE 10 PASSO GROSSO**

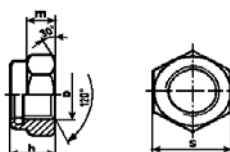
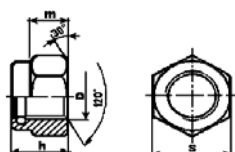
Cod. **8.0982A G**



Cod. **8.0982B G**

UNI: 7473  
DIN: 982

UNI: 7474  
DIN: 985



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 10.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 c2c / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)  
secondo disponibilità

D	Passo	s	ALTO		ALTO		BASSO		BASSO		Prezzo €X 100 PZ.	
			DIN 982		UNI 7473		DIN 985		UNI 7474		Atb ALTO	Atb BASSO
			h	m	h	m	h	m	m	h		
M5	0,8	8	6,3	4,4	6,8	4	5	3,2	5,4	2,5	15,336	14,700
M6	1	10	8	4,9	7,8	4,8	6	4	6	3	4,400	a.r.
M7	1	11	9	5,8	9,1	5,6	7	5	7	3,5	50,923	35,449
M8	1,25	13	9,5	6,4	10,6	6,4	8	5,5	8,5	4	7,000	a.r.
M10	1,5	17	11,5	8	12,3	8	10	6,5	10	5	24,000	a.r.
M12	1,75	19	14	10,4	14,8	9,6	12	8	12	6	37,800	a.r.
M14	2	22	16	12,1	16,6	11,2	14	9,5	14	7	49,200	64,200
M16	2	24	18	14,1	18	12,8	16	10,5	15	8	81,000	156,000
M18	2,5	27	20	15,1	21	14,4	18	13	16	9	111,600	168,000
M20	2,5	30	22	16,9	23	16	20	14	17,5	10	105,000	105,000
M22	2,5	32	25	18,1	25	17,6	22	15	19	11	260,617	208,486
M24	3	36	28	20,2	28	19,2	24	15	21	12	300,000	282,000
M27	3	41	30	21,6	30,8	21,6	27	17	22,5	13,5	517,615	432,000
M30	3,5	46	33	24	33,2	24	30	19	24,5	16	718,898	582,000
M33	3,5	50	36	26,4	36	26,4	33	22	26	16,5	952,560	745,800
M36	4	55	40	28,8	40	28,8	36	25	30	18	1284,000	1150,200
M39	4	60	42	31,2	42	31,2	39	27	32	19,5	1806,000	1527,600
M42	4,5	65	45	33	45	33	42	29	35	22	2417,400	2908,685
M45	4,5	70	48	36	48	48	45	32	38	25	3036,000	2802,000
M48	5	75	50	38	50	50	48	35	42	29	3042,000	3135,600

AGG. 11/2003

Attenzione: Normalmente viene fornito il dado secondo normative UNI, ma in caso di indisponibilità puo' essere fornito anche secondo normative DIN in quanto vengono da noi classificati come medesimo articolo.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**DADI ESAGONALI AUTOBLOCCANTI  
CON INSERTO IN NYLON  
TIPO "ALTO" e "BASSO"  
CLASSE 10 PASSO FINE**

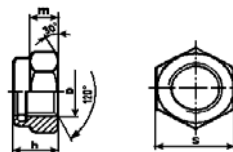
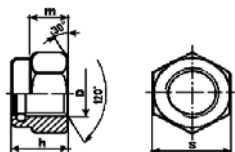
Cod. **8.0982A F**



Cod. **8.0982B F**

UNI: 7473  
DIN: 982

UNI: 7474  
DIN: 985



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 10.  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 c2c / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)  
secondo disponibilità

D	Passo	S	ALTO		ALTO		BASSO		BASSO		Prezzo €X 100 PZ.	
			DIN 982		UNI 7473		DIN 985		UNI 7474		Atb ALTO	Atb BASSO
			h	m	h	m	h	m	m	h		
M8	1	13	9,5	6,4	10,6	6,4	8	5,5	8,5	4	a.r.	a.r.
M10	1,25	17	11,5	8	12,3	8	10	6,5	10	5	21,000	a.r.
M10	1	17	11,5	8	12,3	8	10	6,5	10	5	a.r.	a.r.
M12	1,25	19	14	10,4	14,8	9,6	12	8	12	6	35,000	a.r.
M12	1,5	19	14	10,4	14,8	9,6	12	8	12	6	a.r.	a.r.
M14	1,5	22	16	12,1	16,6	11,2	14	9,5	14	7	54,000	66,180
M16	1,5	24	18	14,1	18	12,8	16	10,5	15	8	84,000	a.r.
M18	1,5	27	20	15,1	21	14,4	18	13	16	9	a.r.	168,000
M20	1,5	30	22	16,9	23	16	20	14	17,5	10	168,000	234,000
M22	1,5	32	25	18,1	25	17,6	22	15	19	11	260,617	208,486
M24	2	36	28	20,2	28	19,2	24	15	21	12	336,000	a.r.
M27	2	41	30	21,6	30,8	21,6	27	17	22,5	13,5	517,615	434,930
M30	2	46	33	24	33,2	24	30	19	24,5	16	718,898	584,118
M33	2	50	36	26,4	36	26,4	33	22	26	16,5	952,560	1093,868
M36	3	55	40	28,8	40	28,8	36	25	30	18	1284,000	1150,244
M39	3	60	42	31,2	42	31,2	39	27	32	19,5	1794,000	1527,685
M42	3	65	45	33	45	33	42	29	35	22	2976,000	2908,685
M45	3	70	48	36	48	36	45	32	38	25	3144,000	2943,000
M48	3	75	50	38	50	38	48	35	42	29	3846,000	3265,320

AGG. 11/2003

Attenzione: Normalmente viene fornito il dado secondo normative UNI, ma in caso di indisponibilità puo' essere fornito anche secondo normative DIN in quanto vengono da noi classificati come medesimo articolo.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

# DADI ESAGONALI - ALTI - MEDI - BASSI TORNITI DA BARRA CLASSE 5,8 "AVP" PASSO GROSSO



Cod. 6.5587T PG

Cod. 6.5588T PG

Cod. 6.5589T PG

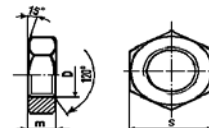
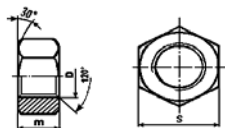
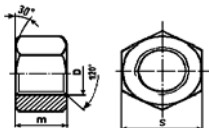
UNI: 5587  
UNI EN: 24033\*

UNI: 5588  
UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
UNI EN: 28673\*

UNI: 5589  
UNI EN: 24035\*

DIN: 936  
UNI EN: 28675\*



Materiale: acciaio AVP.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA

D	Passo	5587				5588				5589				LISTINO GREZZO PASSO GROSSO		
		s		m		s		m		s		m		5587	5588	5589
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.			
M3	0,5	6		3		5,5		2,4						5,049	13,186	\
M4	0,7	7	h12	4		7	h12	3,2		7		2,4		6,193	\	\
M5	0,8	8		5		8		4		8		3		8,415	\	\
M6	1	10		6	h14	10		5	h14	10		4		11,107	14,256	\
M7	1	11		7		11		5,5		11		4		a.r.	\	\
M8	1,25	13		8		13		6,5		13		5	h14	\	28,997	\
M10	1,5	17		10		17		8		17		6		\	\	\
M12	1,75	19	h13	12		19	h13	10		19	h13	7		\	\	\
M14	2	22		14		22		11	h15	22		8		80,875	75,481	a.r.
M16	2	24		16	h15	24		13		24		8		86,269	80,875	68,312
M18	2,5	27		18		27		15		27		9		113,239	107,845	80,875
M20	2,5	30		20		30		16		30		9		152,772	140,174	133,470
M22	2,5	32		22		32		18		32		10	h15	285,882	261,290	169,070
M24	3	36		24		36		19		36		10		338,140	288,956	184,440
M27	3	41		27		41		22		41		12		491,840	418,064	245,920
M30	3,5	46		30		46		24		46		12		571,764	507,210	267,438
M33	3,5	50		33		50		26		50		14		746,982	633,244	381,176
M36	4	55		36	h16	55		29	h16	55		14		891,460	793,092	476,470
M39	4	60	h14	39		60	h14	31		60	h14	16	h16	1152,750	1014,420	599,430
M42	4,5	65		42		65		34		65		16		1537,000	1337,190	783,870
M45	4,5	70		45		70		36		70		18		1921,250	1684,552	937,570
M48	5	75		48		75		38		75		18		2603,678	2244,020	1152,750
M52	5	80		52		80		42		80		20		3556,618	3018,668	1684,552
M56	5,5	85		56		85		45		85		22		4764,700	3492,064	2222,502

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

€ X 100 PZ.

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

\*Le norme UNI EN 24035 e UNI EN 28675 sostituiscono rispettivamente la UNI 5589 e la DIN 936.

AGG. 01/2008

**A RICHIESTA FORNIBILE "PASSO SINISTRO".**

**A RICHIESTA FORNIBILE CLASSE 10 "PR80" (BONIFICATO E NON).**

**ALTRI MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA.**

# DADI ESAGONALI - ALTI - MEDI - BASSI

## TORNITI DA BARRA

### CLASSE 5,8 "AVP" PASSO FINE



Cod. 6.5587T PF

Cod. 6.5588T PF

Cod. 6.5589T PF

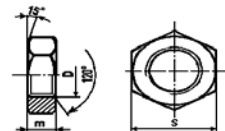
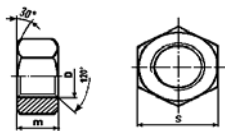
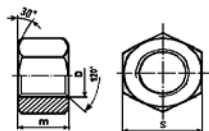
UNI: 5587  
UNI EN: 24033\*

UNI: 5588  
UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
UNI EN: 28673\*

UNI: 5589  
UNI EN: 24035\*

DIN: 936  
UNI EN: 28675\*



Materiale: acciaio AVP.

Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA

D	Passo	5587				5588				5589				LISTINO GREZZO		
		s		m		s		m		s		m		5587	5588	5589
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.			
M8	1	13		8		13		6,5		13		5		A RICHIESTA		
M10	1,25	17		10	h14	17		8	h14	17		6		SOLO		
M12	1,25	19		12		19		10		19		7		LOTTI MINIMI		
M14	1,5	22		14		22		11		22		8		\	\	64,728
M16	1,5	24	h13	16	h15	24	h13	13	h15	24	h13	8		86,269	80,875	68,312
M18	1,5	27		18		27		15		27		9		113,239	107,845	80,875
M20	1,5	30		20		30		16		30		9		152,772	140,174	98,866
M22	1,5	32		22		32		18		32		10	h15	169,070	261,290	169,070
M24	2	36		24		36		19		36		10		338,140	288,956	184,440
M27	2	41		27		41		22		41		12		491,840	418,064	245,920
M30	2	46		30		46		24		46		12		571,764	507,210	267,438
M33	2	50		33		50		26		50		14		746,982	633,244	381,176
M36	3	55		36	h16	55	h14	29	h16	55	h14	14		891,460	793,092	476,470
M39	3	60	h14	39		60	h14	31		60	h14	16	h16	1152,750	1014,420	599,430
M42	3	65		42		65		34		65		16		1537,000	1337,190	783,870
M45	3	70		45		70		36		70		18		1921,250	1684,552	937,570
M48	3	75		48		75		38		75		18		2603,678	2244,020	1152,750
M52	3	80		52		80		42		80		20		3556,618	\	1684,552
M56	4	85		56		85		45		85		22		4764,700	\	2222,502

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

€X 100 PZ.

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

\*Le norme UNI EN 24035 e UNI EN 28675 sostituiscono rispettivamente la UNI 5589 e la DIN 936.

AGG. 01/2008

**A RICHIESTA FORNIBILE "PASSO SINISTRO".**

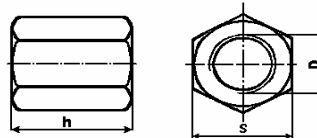
**A RICHIESTA FORNIBILE CLASSE 10 "PR80" (BONIFICATO E NON).**

**A RICHIESTA FORNIBILI PASSI SPECIALI DIVERSI DA MA ed MB.**

**ALTRI MISURE DISPONIBILI A RICHIESTA.**

# DADI ESAGONALI EXTRA ALTI TORNITI DA BARRA AVP PASSO GROSSO

Cod. **6.0587**



Materiale: acciaio Avp. (o acciaio Cl. 6s secondo misure e/o disponibilità)

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza UNI categoria.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721)

€ X 100 PZ.

D	Passo	s	h	LISTINO GREZZO	LISTINO ZINCATO
M 5	0,8	8	12	32,076	
M 5	0,8	8	20		53,460
M 5	0,8	8	25		28,512
M 6	1	10	8	20,314	21,384
M 6	1	10	20		39,204
M 6	1	10	30		25,090
M 8	1,25	13	12	49,539	53,460
M 8	1,25	13	16	57,722	59,519
M 8	1,25	13	20	101,067	108,345
M 8	1,25	13	25	121,176	129,729
M 8	1,25	10	30		71,280
M 8	1,25	13	30		135,432
M 8	1,25	13	40		45,936
M 10	1,5	17	13	96,228	101,217
M 10	1,5	17	30		a.r.
M 10	1,5	15	40	149,668	163,944
M 10	1,5	17	45		76,032
M 12	1,75	17	40		199,548
M 12	1,75	19	40	163,944	171,072
M 12	1,75	19	50		96,940
M 14	2	22	40	a.r.	
M 16	2	24	40	a.r.	
M 16	2	24	60	a.r.	210,988

Altri trattamenti fornibili a richiesta.

AGG. 02/2006

Altre misure fornibili per lotti minimi.

Le differenze nelle basi di listino riportate nella presente dipendono dal fatto che alcuni sono di produzione "TORNITA" in acciaio Avp ed altri sono di produzione "STAMPATA" in acciaio Cl. 6s.



# DADI ESAGONALI ALTI - BASSI AD INTAGLI CLASSE 6 PASSO GROSSO

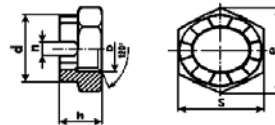
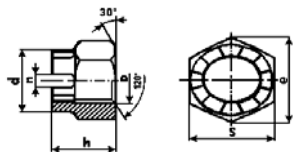
Cod. | **6.5593 G**



Cod. **6.5594 G**

UNI: 5593  
DIN: 935

UNI: 5594



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 6.  
Durezza Min. 89 HRB  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.  
Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.

D	Passo	d	s	n	N° intagli	h		Prezzo €X 100 PZ.	
						5593	5594	5593	5594
<b>M8</b>	1,25	d = s	13	2,5	6	9,5	8	132,182	\
<b>M10</b>	1,5	d = s	17	2,8	6	12	10	138,330	132,182
<b>M12</b>	1,75	17	19	3,5	6	15	12	153,700	138,330
M14	2	19	22	3,5	6	16	13	159,848	147,552
<b>M16</b>	2	22	24	4,5	6	19	14	178,292	153,700
M18	2,5	25	27	4,5	6	21	15	199,810	169,070
<b>M20</b>	2,5	28	30	4,5	6	22	15	264,364	205,958
M22	2,5	30	32	5,5	6	26	18	307,400	245,920
<b>M24</b>	3	34	36	5,5	6	27	18	384,250	276,660
M27	3	38	41	5,5	6	30	20	482,618	390,398
M30	3,5	42	46	7	6	33	21	676,280	491,840
M33	3,5	46	50	7	6	35	23	814,610	620,948
M36	4	50	55	7	6	38	23	983,680	823,832
M39	4	55	60	7	6	40	25	1444,780	1045,160
M42	4,5	58	65	9	8	46	28	2028,840	1506,260
M45	4,5	62	70	9	8	48	30	2828,080	2320,870
M48	5	65	75	9	8	50	30	3335,290	2797,340
M52	5	70	80	9	8	54	32	4764,700	3504,360
M56	5,5	75	85	9	8	57	37	5533,200	4196,010
M60	5,5	80	90	11	8	63	39	\	\

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 01/2008

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

**DADI ESAGONALI ALTI - BASSI  
AD INTAGLI  
CLASSE 6 PASSO FINE**

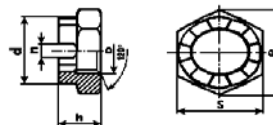
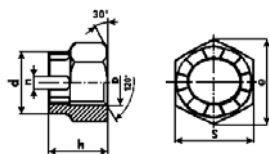
Cod. **6.5593 F**



Cod. **6.5594 F**

UNI: 5593  
DIN: 935

UNI: 5594



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 6.  
Durezza Min. 89 HRB  
Filettatura metrica ISO a passo fine, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.  
Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.

D	Passo	d	s	n	N° intagli	h		Prezzo €X 100 PZ.	
						5593	5594	5593	5594
<b>M8</b>	1	d = s	13	2,5	6	9,5	8	\	\
<b>M10</b>	1,25	d = s	17	2,8	6	12	10	138,330	132,182
<b>M12</b>	1,25	17	19	3,5	6	15	12	153,700	138,330
M14	1,5	19	22	3,5	6	16	13	159,848	147,552
<b>M16</b>	1,5	22	24	4,5	6	19	14	178,292	153,700
M18	1,5	25	27	4,5	6	21	15	199,810	169,070
<b>M20</b>	1,5	28	30	4,5	6	22	15	264,364	205,958
M22	1,5	30	32	5,5	6	26	18	307,400	245,920
<b>M24</b>	2	34	36	5,5	6	27	18	384,250	276,660
M27	2	38	41	5,5	6	30	20	482,618	390,398
M30	2	42	46	7	6	33	21	676,280	491,840
M33	2	46	50	7	6	35	23	814,610	620,948
M36	3	50	55	7	6	38	23	983,680	823,832
M39	3	55	60	7	6	40	25	1444,780	1045,160
M42	3	58	65	9	8	46	28	2028,840	1506,260
M45	3	62	70	9	8	48	30	2828,080	2320,870
M48	3	65	75	9	8	50	30	\	2797,340
M52	3	70	80	9	8	54	32	\	\
M56	4	75	85	9	8	57	37	\	\
M60	4	80	90	11	8	63	39	a.r.	\

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 01/2008

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

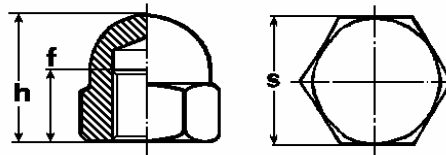
**A RICHIESTA FORNIBILI "PASSI SPECIALI"**

# DADI ESAGONALI CIECHI CON CALOTTA SFERICA CLASSE 6 PASSO GROSSO

Cod. **6.5721**



UNI: 5721  
DIN: 1587



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 6.

Durezza Min. 150 - 170 HV.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

D	Passo	h	s	f	LISTINO GRZ.	LISTINO ZINC.
M3	0,5	6	6	4	6,972	8,005
M4	0,7	8	7	5	7,282	8,367
M5	0,8	11	8	7	9,916	11,362
M6	1	12	10	8	10,897	12,498
M7	1	/	11	8	a.r.	a.r.
M8	1,25	15	13	11	16,837	19,316
M10	1,5	18	17	13	29,748	34,189
M12	1,75	22	19	16	46,946	53,970
M14	2	25	22	18	66,623	76,591
M16	2	28	24	21	85,215	119,715
M18	2,5	32	27	25	133,298	170,689
M20	2,5	34	30	26	178,178	204,930
M22	2,5	39	32	29	283,070	373,037
M24	3	42	36	31	351,191	456,548
M27	3	45	41	32	614,584	805,311
M30	3,5	47	46	34	1686,400	1705,800

€X 100 PZ.

AGG. 10/2002

" \* " La norma DIN 1587 prevede altezze " h " diverse per i diametri M4, M5, M6, M8, M10.

sono fornibili anche altezze diverse a richiesta: Ns. cod. 6.5720, 6.5722.

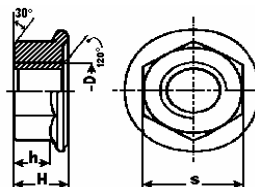
Grup.Merc. 135 - 136 - 137

# DADI ESAGONALI FLANGIATI CON FLANGIA "ZIGRINATA" CLASSE 8 PASSO GROSSO

Cod. **6.0984**



DIN: 6923



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8.

Durezza Min. 180 - 233 HV.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

D	Passo	H	s	h	diam. Rond.	LISTINO ZINC.
M4	0,7	4	7	3,2	9,8	2,324
M5	0,8	5	8	3,3	11,8	2,479
M6	1	6	10	4	13	3,254
M8	1,25	8	13	4,5	17,9	6,352
M10	1,5	10	17	6	21,8	10,536
M12	1,75	12	18	7,5	26	16,423

€X 100 PZ.

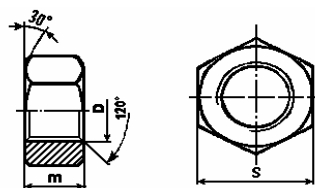
AGG. 03/2001

**DADI ESAGONALI  
CLASSE 8 (6S)  
FILETTATURA AMERICANA UNF / UNC**

Cod. **6.UNF**



Cod. **6.UNC**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).  
Durezza Min. 89 HRB  
Filettatura americana UNF / UNC.  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.  
Altri trattamenti superficiali: A RICHIESTA.

Poll.	D mm.	m	s	N° Filetti X pollice UNC	N° Filetti X pollice UNF	PREZZO UNC	PREZZO UNF
1/4	6,35	5,6	11	20	28	2,650	2,650
5/16	7,94	6,5	12,5	18	24	3,600	3,600
3/8	9,52	8,5	14,2	16	24	5,400	5,400
7/16	11,11	9,5	17,3	14	20	7,800	7,800
1/2	12,7	11	19	13	20	9,100	9,100
9/16	14,29	12,4	22	12	18	15,000	15,000
5/8	15,87	14	23,5	11	18	17,650	17,650
3/4	19,05	16,5	28	10	16	31,450	31,450
7/8	22,22	19,5	33	9	14	50,600	50,600
1	25,4	22,4	38	8	12	74,400	74,400
1 1/4	31,75	30	50	8	/	a.r.	\
1 1/2	38,1	32	59	8	/	a.r.	\

€X 100 PZ.

AGG. 11/2010

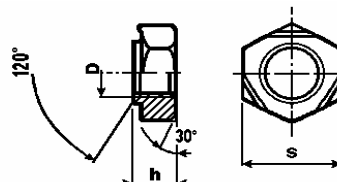
Grup.Merc. 191 - 193

**DADI ESAGONALI A SALDARE  
CLASSE 5 PASSO GROSSO**

Cod. **6.0929**



DIN: 929



Materiale: acciaio C21 con contenuto max. carbonio = 0,25%.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

D	Passo	h	s	diam. colletto	h. colletto	PREZZO
M4	0,7	3,5	9	6	0,65	a.r.
M5	0,8	4	10	7	0,7	2,250
M6	1	5	11	8	0,75	2,550
M8	1,25	6,5	14	10,5	0,9	4,350
M10	1,5	8	17	12,5	1,15	7,650
M12	1,75	10	19	14,8	1,4	11,200

€X 100 PZ.

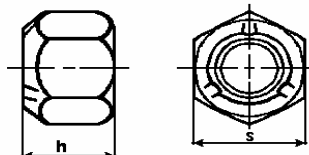
AGG. 11/2010

# DADI AUTOBLOCCANTI METALLICI CON FILETTO "CONICO" CLASSE 8 PASSO GROSSO E FINE

Cod. **6.0983**



**DIN: 980**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8 (6S).

Durezza Min. 180 - 233 HV.

Filettatura metrica ISO a passo grosso e fine, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).

Trattamento superficiale: ZINCATURA: BIANCA F.Zn 5 III esente CrVI (free) / GIALLA F.Zn 5 c2c (UNI 4721)

D	Passo grosso	Passo fine	s	h	LISTINO €X 100 PZ.	
					PASSO GROSSO	PASSO FINE
M4	0,7	\	7	4	a.r.	\
<b>M5</b>	0,8	\	8	5	6,404	\
<b>M6</b>	1	\	10	6	6,766	\
<b>M8</b>	1,25	1	13	8	11,620	a.r.
<b>M10</b>	1,5	1,25	17	10	21,433	22,311
<b>M12</b>	1,75	1,25	19	12	32,124	33,002
M12	\	<b>1,5</b>	19	12	\	a.r.
M14	2	1,5	22	14	46,430	71,374
<b>M16</b>	2	1,5	24	16 *	60,684	92,807
M18	2,5	1,5	27	18 *	128,495	133,866
<b>M20</b>	2,5	1,5	30	20 *	157,055	160,618
M22	2,5	1,5	32	22 *	223,109	231,992
<b>M24</b>	3	2	36	24 *	258,797	267,731
M27	3	2	41	27 *	348,040	356,975
<b>M30</b>	3,5	2	46	30 *	499,775	517,593

AGG. 10/2000

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

Attenzione: le misure evidenziate con "\*" possono essere fornite anche con altezze differenti e cioè rispettivamente 14, 17, 19, 20, 22, 25, 27.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

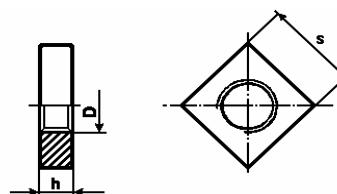
Grup.Merc. 121

# DADI QUADRI TRANCIATI CLASSE 5 PASSO GROSSO

Cod. **6.5586**



**UNI:5596\***  
**DIN: 562**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 5.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

D	Passo	S	h	PREZZO
<b>M3</b>	0,5	6	2	1,446
<b>M4</b>	0,7	8	3	1,446
<b>M5</b>	0,8	9	3	1,911
<b>M5</b>	0,8	10	4	2,892
<b>M6</b>	1	10	4	2,634
<b>M6</b>	1	13	4,5	3,977

D	Passo	S	h	PREZZO
<b>M6</b>	1	15	5	a.r.
<b>M8</b>	1,25	13	4	a.r.
<b>M8</b>	1,25	14	4,5	4,648
<b>M8</b>	1,25	16	6	9,916
<b>M8</b>	1,25	17	6	10,587
<b>M10</b>	1,5	17	6	10,587

\* La norma UNI differisce dalla presente tabella in alcune dimensioni.

AGG. 10/2000

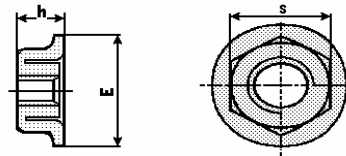
Altri trattamenti fornibili a richiesta (addebito trattamento a parte).

€X 100 PZ.

Grup.Merc. 140

# DADI ESAGONALI ELASTICI AUTOBLOCCANTI TIPO "SERPRESS" TIPO NORMALE E BASE LARGA CLASSE 6 A PASSO GROSSO

Cod. **6.0985**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 6.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 c2c (UNI 4721)

## NORMALE

D	Passo	S	E	h	LISTINO
M4	0,7	7	9	3,6	7,953
M5	0,8	8	10,5	4,4	8,728
M6	1	10	12,5	5,2	11,104
M7	1	11	14	6,2	a.r.
M8	1,25	13	16	6,9	17,869

## BASE LARGA

D	Passo	S	E	h	LISTINO
M5	0,8	8	12,1	4,4	9,555
M6	1	10	14,6	5,2	11,930
M8	1,25	13	18,6	6,9	19,470

AGG. 10/2000

Serie Normale a richiesta fornibile con rondella "zigrinata".

Serie Normale a richiesta fornibile con rondella "mobile".

€X 100 PZ.

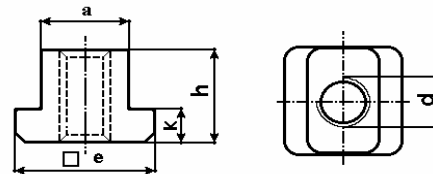
Grup.Merc. 128

# DADI PER CAVE A " T "

Cod. **8.0508**



DIN: 508



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 10.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).

d x a	Passo	a	e	h	k	PREZZO
M 5 x 6	0,8	5,7	10	8	4	151,064
M 6 x 8	1	7,7	13	10	6	131,697
M 8 x 10	1,25	9,7	15	12	6	136,861
M 8 x 14	1,25	13,7	22	16	8	a.r.
M 10 x 12	1,5	11,7	18	14	7	157,519
M 10 x 14	1,5	13,7	22	16	8	a.r.
M 10 x 16	1,5	15,7	25	18	9	a.r.
M 10 x 18	1,5	17,7	28	20	10	a.r.
M 12 x 14	1,75	13,7	22	16	8	185,925
M 12 x 16	1,75	15,7	25	18	9	225,692
M 14 x 16	2	15,7	25	18	9	240,153
M 16 x 18	2	17,7	28	20	10	299,545
M 20 x 22	2,5	21,7	35	28	14	557,774
M 22 x 28	2,5	27,7	44	36	18	a.r.
M 24 x 28	3	27,7	44	36	18	a.r.
M 30 x 36	3,5	35,6	54	44	22	a.r.
M 36 x 42	4	41,6	65	52	26	a.r.
M 42 x 48	4,5	47,6	75	60	30	a.r.

€X 100 PZ.

Altre misure fornibili a richiesta.

AGG. 01/1997

# DADI IN GABBIA QUADRA

Cod. **G.5...**(zincati)

Cod. **G.4...**(inox)

Materiali:

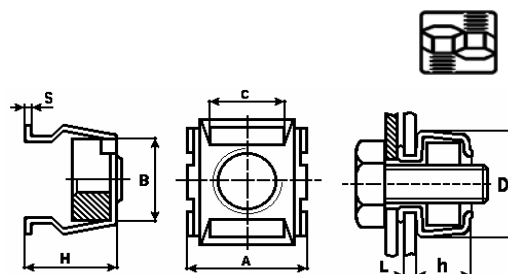
DADO: Acciaio Cl. 6 secondo UNI EN 20898/2.

GABBIA:

ACCIAIO: PER MOLLE C70 - HRC 42-49 ZINCATO GIALLO Fe.Zn 5 c2c.

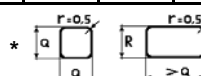
alternativa

ACCIAIO: INOX X 15 CN 1808.



CODICE		x vite da	L	H	h	A	B	C	D	S	Q *	R *	C70 LISTINO	INOX LISTINO
03-08	533-A	M3	0,3 - 0,9	5,2	3,6	9,3	8,8	4,8	9,7	0,3	5,3	5	9,761	
03-15	533-B		1 - 1,6	5,9									9,761	15,700
03-20	533-C		1,7 - 2,3	6,6									9,761	15,700
03-30	533-D		2,4 - 3,1	7,4									9,761	
04-08	534-A	M4	0,3 - 0,9	5,2	3,6	9,3	8,8	4,8	9,7	0,3	5,3	5	9,761	16,062
04-15	534-B		1 - 1,6	5,9									9,761	16,062
04-20	534-C		1,7 - 2,3	6,6									9,761	16,062
04-30	534-D		2,4 - 3,1	7,4										16,062
14-08	834-0	M4	0,3 - 1,1	7,6	6	12	11,4	7,2	12,2	0,45	8,3	8,1		24,377
14-15	834-A		1,2 - 1,6	8										
14-20	834-B		1,7 - 2,5	9									12,240	
14-30	834-C		2,6 - 3,5	10									12,240	24,377
14-40	834-D		3,6 - 4,5	11										
05-08	835-0	M5	0,5 - 1,1	7,6	6	12	11,4	7,2	12,2	0,45	8,3	8,1	12,860	
05-15	835-A		1,2 - 1,6	8									12,860	24,377
05-20	835-B		1,7 - 2,5	9									12,860	24,377
05-30	835-C		2,6 - 3,5	10									12,860	24,377
05-40	835-D		3,6 - 4,5	11										
15-15	955-A	M5	0,7 - 1,6	8,7	6,4	13,5	11,8	8,2	13,5	0,45	9,5	9,3	12,240	
15-20	955-B		1,8 - 2,6	9,7										
06-08	836-0	M6	0,3 - 1,1	7,6	6	12	11,4	7,2	12,2	0,45	8,3	8,1	a.r.	
06-15	836-A		1,2 - 1,6	8									12,860	24,377
06-20	836-B		1,7 - 2,5	9									12,860	24,377
06-30	836-C		2,6 - 3,5	10									12,860	24,377
06-40	836-D		3,6 - 4,5	11									12,860	
16-15	956-A	M6	0,7 - 1,6	8,7	6,4	13,5	11,8	8,2	13,5	0,45	9,5	9,3	13,480	26,339
16-20	956-B		1,8 - 2,6	9,7									13,480	
16-30	956-C		2,7 - 3,5	10,7									13,480	
08-15	1238-A	M8	1 - 1,7	10,4	7,8	16,4	15,5	10,6	16,6	0,5	12,3	12,1	19,522	31,297
08-30	1238-B		1,8 - 3,2	12									19,522	33,776
08-45	1238-C		3,3 - 4,7	13,5									19,522	
10-15	1231-A	M10	1 - 1,7	10,4	7,8	16,4	15,5	10,6	16,6	0,5	12,3	12,1	19,522	42,659
10-30	1231-B		1,8 - 3,2	12									19,522	42,659
10-40	1231-C		3,3 - 4,7	13,5										
490-15	1410-A	M10	1 - 1,7	13,5	10,4	20	19,4	12,6	20,5	0,6	14	13,7		
490-30	1410-B		1,8 - 3,2	15										
490-40	1410-C		3,2 - 4,7	16,5										
490-60	1410-D		4,8 - 6,2	18									44,932	
412-15	1412-A	M12	1 - 1,7	13,5	10,4	20	19,4	12,6	20,5	0,6	14	13,7	a.r.	
412-25			2,4 - 2,8	14,8										
412-30	1412-B		1,8 - 3,2	15										
412-40	1412-C		3,2 - 4,7	16,5										
412-60	1412-D		4,8 - 6,2	18										
523-15		M3	0,7 - 1,6	7,2	5	10,5	10	6,5	10,3	0,45	6,7	6,5		
524-15		M4	0,7 - 1,6											
525-15		M5	0,7 - 1,6										12,240	
526-15		M6	1,8 - 3,2										\	

Altre misure disponibili a richiesta.



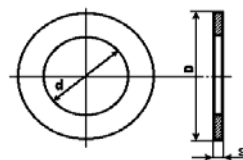
AGG. 03/2001

Eseguire, ove possibile, il montaggio sempre su foro quadro con dimensione max. = R

€X 100 PZ.

# RONDELLE PIANE TRANCIATE "COMUNI"

Cod. **6.6591**



Materiale: acciaio R40.  
Durezza superficiale: 100 HV.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

diametro nominale	d	D	s	PREZZO GRZ. al Kg.	PREZZO ZINC. al Kg.
3	3,2	8	1	1556,947	1744,535
4	4,3	9	1	1445,973	1633,561
5	5,3	11	1,2	1243,623	1431,210
6	6,5	14	1,3	1133,922	1321,509
7	7,5	16	1,5	1101,088	1288,675
8	8,5	18	1,7	1039,747	1186,609
10	10,5	22	2,2	934,881	1149,845
12	13	25	2,2	895,938	1083,525
13	13,5	27	2,7	895,938	1083,525
14	15	29	2,7	895,938	1083,525
15	15,5	31	2,7	852,160	1019,385
16	17	33	2,7	852,160	1019,385
17	17,5	35	2,7	798,199	985,786
18	19	37	3,2	798,199	985,786
19	20	39	3,2	798,199	985,786
20	21	41	3,2	798,199	985,786
21	22	43	3,2	798,199	985,786
22	23	45	3,7	798,199	985,786
23	24	47	3,7	798,199	985,786
24	25	49	3,7	798,199	985,786
25	26	51	3,7	798,199	985,786
26	27	53	3,7	798,199	985,786
27	28	55	4,8	798,199	985,786
28	29	57	4,3	798,199	985,786
29	30	59	4,2	798,199	985,786
30	31	61	4,2	798,199	985,786
31	32	63	4,2	798,199	985,786
32	33	65	4,7	798,199	985,786
33	34	67	4,7	798,199	985,786
34	35	69	4,7	798,199	985,786
35	36	71	5,2	798,199	985,786
36	37	73	5,2	798,199	985,786
37	38	75	5,2	798,199	985,786
38	39	77	5,2	798,199	985,786
39	40	79	5,2	a.r.	a.r.
40	41	81	6,5	798,199	985,786
42	43	87	6	822,912	849,577
44	45	89	6,5	a.r.	a.r.
45	46	91	6,5	798,199	985,786
46	47	93	6	798,199	985,786
48	49	97	6,5	798,199	985,786
50	51	101	6,5	798,199	985,786
52	53	105	6,5	798,199	985,786
60	61	120	6,5	798,199	985,786

€ X 100 Kg.

Note: Vengono fornite esclusivamente in confezioni da 5 Kg.

AGG. 01/2008

\* ATTENZIONE: Per queste rondelle le misure sono indicative ed a volte possono differire dalla presente tabella.

In caso di necessità di misure "precise" chiedere conferma.

Possono presentare sul diametro interno/esterno "bave" residue di produzione.



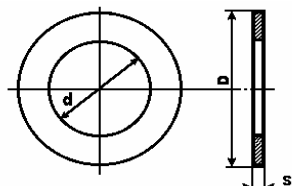
# RONDELLE PIANE TRANCIATE PER VITI A TESTA ESAGONALE

Cod. **6.6592**



UNI: 6592 E  
DIN: 125 A

ISO: 7089



Materiale: acciaio R40.  
Durezza superficiale: 100 HV.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

Per viti TE con diametro	d	D	s	PREZZO GREZZO	PREZZO ZINCATO
--------------------------	---	---	---	---------------	----------------

€ X 100 PZ.

M2,5	2,8	5	0,5	\	a.r.
<b>M3</b>	3,2	7	0,5	0,310	0,362
<b>M4</b>	4,3	9	0,8	0,362	0,465
<b>M5</b>	5,3	10	1	0,465	0,568
<b>M6 *</b>	6,4	12 *	1,6	0,775	0,930
M7	7,4	14	1,6	1,240	1,498
<b>M8 *</b>	8,4	16 *	1,6	1,343	1,653
<b>M10 *</b>	10,5	20 *	2	2,531	3,099
<b>M12</b>	13	24	2,5	3,719	4,648
M14	15	28	2,5	5,268	6,456
<b>M16</b>	17	30	3	6,456	8,005
M18	19	34	3	9,193	11,259
<b>M20</b>	21	37	3	10,276	12,653
M22	23	39	3	11,362	13,996
<b>M24</b>	25	44	4	19,470	23,809
M27	28	50	4	25,306	31,504
<b>M30</b>	31	56	4	31,711	39,044
M33	34	60	5	46,481	55,777
<b>M36</b>	37	66	5	52,059	65,177
M39	40	72	6	78,811	97,301
<b>M42</b>	43	78	7	106,597	133,711
M45	46	85	7	132,988	163,975
<b>M48</b>	50	92	8	175,389	215,672
M52	54	98	8	195,841	242,322
M56	58	105	9	a.r.	a.r.
M60	62	110	9	a.r.	a.r.
M64	66	115	10	a.r.	\
M72	74	125	10	a.r.	\

AGG. 01/2001

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

\* **ATTENZIONE:** Per queste tre misure le norme DIN e UNI non coincidono pertanto per le rondelle da M6, M8 ed M10, possono essere forniti i tre diametri riportati a tabella o in alternativa anche rispettivamente: 12,5, 17 e 21 mm.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

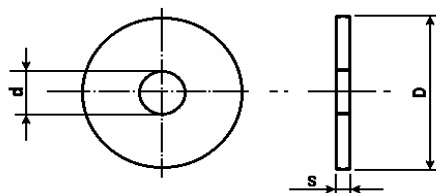
# RONDELLE TRANCIATE FASCIA LARGA (GREMBIALINA)

Cod. **6.6593**



UNI: 6593  
DIN: 9021

ISO: 7093



Materiale: acciaio R40.

Durezza superficiale: 100 HV.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

Per viti con diametro	d	D	s	PREZZO GREZZO	PREZZO ZINCATO
M3	3,2	9	1	0,671	0,826
M3	3,2	12	1	0,671	0,826
M4	4,3	12	1	0,620	0,723
M4	4,3	16	1,5	1,394	1,704
M5	5,3	15	1,5 *	1,085	1,343
M5	5,3	20	1,5 *	2,014	2,531
M6	6,4	18	1,6 *	1,601	2,634
M6	6,4	24	1,6 *	3,202	4,132
M7	7,4	21	2	2,634	3,305
M7	7,4	28	2,5	5,578	7,127
M8	8,4	24	2	3,099	3,977
M8	8,4	32	2,5	7,385	9,400
M9	9,5	27	2,5	5,320	6,714
M9	9,5	36	3	11,207	14,254
M10	11	30	2,5	6,043	7,695
M10	11	40	3	13,893	14,771
M12	13,5	36	3	10,484	13,376
M12	13,5	48	3	21,175	21,588
M14	16	42	3	18,592	22,569
M14	16	56	3	39,354	49,580
M16	18	48	4 *	28,508	35,067
M16	18	64	4 *	52,782	68,792
M18	20	54	4	36,565	45,345
M18	20	72	5	70,032	90,483
M20	22	60	5	46,998	60,012
M20	22	80	5	92,704	117,752
M22	24	66	5	a.r.	a.r.
M24	26	72	6	a.r.	a.r.
M27	30	81	6	a.r.	a.r.
M30	33	90	8	a.r.	a.r.

€ X 100 PZ.

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

AGG. 01/2001

\* Per questi valori di "S" non vi è coincidenza tra le norme UNI-DIN-ISO, pertanto possono essere fornite anche con valori rispettivamente di: 1,2 - 2 - 3.

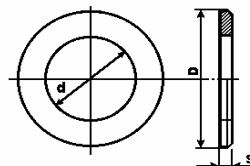
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# RONDELLE PIANE CON SMUSSO (BISELLATE) TIPO COMMERCIALE

Cod. **6.1734**



Materiale: acciaio R40.  
Durezza superficiale: 140 HV.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: A RICHIESTA.



Per viti TE con diametro	d	D	s	PREZZO €X 100 PZ.				Zin. NERO
				GREZ.	ZINC.	TROPI.	BRUN.	
M3	3,2	7	0,8	0,942	1,337	\	1,426	\
M4	4,3	9	0,8	1,018	1,465	\	1,630	\
M5	5,3	11	1	1,277	1,974	\	2,368	2,420
M6	6,4	13	1,2	2,537	3,024	\	3,438	3,653
M8	8,4	17	1,5	4,059	5,820	\	7,297	8,048
M9	9,5	18	1,5	6,082	\	\	\	\
M10	10,5	21	2	6,841	11,889	13,440	16,098	18,203
M12	13	24	2,5	13,227	18,531	19,200	22,944	25,165
M14	15	28	2,5	16,725	26,446	\	34,572	38,681
M16	17	30	2,5	23,870	34,546	\	42,220	46,416
M18	19	34	3	28,433	47,269	\	\	73,472
M20	21	37	3	31,018	45,404	\	57,401	\
M22	23	39	3	44,245	63,514	\	\	\
M24	25	44	3,5	60,210	91,056	\	\	\
M27	28	52	4	81,495	124,774	\	\	\
M30	31	58	4	115,098	170,308	\	\	\
M33	34	62	4	164,207	\	\	a.r.	\
M36	37	68	4,5	a.r.	a.r.	\	\	\
M39	40	75	5	\	\	\	\	\

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

AGG. 01/2008

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Grup.Merc. 732 - 733 - 734 - 735

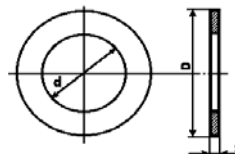
# RONDELLE PIANE PER PERNI

Cod. **6.1750**



UNI: 1750

Materiale: acciaio R40.  
Durezza superficiale: 140 HV.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: A RICHIESTA.



Diametro nominale	d	D	s	PREZZO €X 100 PZ.	
				GREZZO	ZINCATO
3	3,2	6	0,5	0,258	0,310
4	4,22	8	0,5	0,465	0,568
5	5,3	10	0,8	0,568	0,723
6	6,4	12	1	0,981	1,240
7	7,2	13	1	1,446	1,808
8	8,4	15	1,5	1,549	1,963
10	10,5	18	2	2,582	3,254
12	13	21	2,5	3,719	4,648
14	15	24	2,5	5,010	6,507
16	17	27	2,5	6,559	8,212
18	19,5	31	3	9,090	11,362
20	21	33	3	10,432	13,066
22	22,3	35	3	11,414	14,254
25	26	39	4	19,625	24,532

Altri trattamenti fornibili a richiesta.

AGG. 01/2005

Grup.Merc. 746 - 747

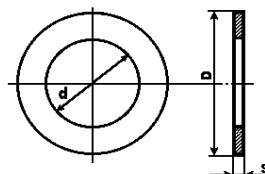
# RONDELLE PIANE TRANCIATE PER VITI A TESTA ESAGONALE

Cod. **8.6592**



UNI: 6592 E  
DIN: 125 A

ISO: 7089



Materiale: acciaio al carbonio (classe 8G).

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: OSSIDATO NERO (BRUNITO) / ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Per viti TE con diametro	d	D	s	PREZZO GREZZO	PREZZO ZINCATO
<b>M3</b>	3,2	7	0,5	1,240	a.r.
<b>M4</b>	4,3	9	0,8	1,549	a.r.
<b>M5</b>	5,3	10	1	1,859	2,324
<b>M6 *</b>	6,4	12 *	1,6	2,892	3,615
<b>M8 *</b>	8,4	16 *	1,6	4,338	5,423
<b>M10 *</b>	10,5	20 *	2	6,972	8,728
<b>M12</b>	13	24	2,5	10,226	12,808
M14	15	28	2,5	13,428	16,837
<b>M16</b>	17	30	3	15,752	19,729
M18	19	34	3	20,142	25,203
<b>M20</b>	21	37	3	22,724	28,405
M22	23	39	3	31,504	39,406
<b>M24</b>	25	44	4	41,575	52,007
M27	28	50	4	a.r.	a.r.
<b>M30</b>	31	56	4	a.r.	a.r.

€X 100 PZ.

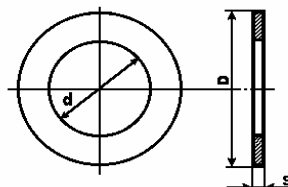
AGG. 01/1997

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

\* Per questi valori di "S" non vi è coincidenza tra le norme UNI-DIN-ISO, pertanto possono essere fornite anche con valori rispettivamente di: 1,2 - 2 - 3.

# RONDELLE PIANE TRANCIATE MISURE " SPECIALI "

Cod. **6.6595**



Materiale: acciaio R40.  
Durezza superficiale: 140 HV.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE

d	D	s	LISTINO GREZZO
4,5	9	1	0,912
	12	1,5	1,393
	14	1	6,019
	16	2	a.r.
	18	1,5	4,371
5,5	11	1	1,837
	12	2	10,036
	15	2	6,969
	15	3	9,630
	20	1,5	3,484
	20	2	5,385
	20	4	17,424
6,5	10	1	2,217
	13	1	1,964
	13	1,2	1,393
	13	1,5	1,584
	14	1,5	2,090
	16	1	2,661
	16	2	4,308
	16	3	5,512
	18	1,5	2,661
	18	2	3,865
	18	3	5,829
	18	4	8,997
	18	5	15,523
	20	0,8	7,920
	24	2	7,603
	24	2,5	16,790
	24	3	12,355
	24	4	18,691
	24	5	25,027
	30	3	16,790
30	4	20,908	
35	4	32,313	
40	4	33,264	
40	5	64,627	
8,5	12	1,5	4,561
	14	1,6	2,407
	15	1	2,154
	15	1,5	2,661
	15	2,5	5,195
	18	1,5	2,851
	18	2	4,181
	18	2,5	5,195
	18	3	6,272
	18	4	10,264
	18	5	18,691
	20	0,5	4,942
	20	3	7,983
	20	5	18,944
	21	1,5	4,942
	21	2	8,110
	21	4	15,523
	22	4	18,057

**SEGUE**

d	D	s	LISTINO GREZZO
8,5	24	2	6,969
	24	2,5	9,313
	24	3	11,088
	24	4	18,057
	24	5	25,027
	26	5	34,848
	30	2	14,889
	30	3	19,958
	30	4	26,928
	30	6	41,184
	30	8	83,635
	32	5	32,630
	32	6	a.r.
	33	3	23,760
	35	5	39,600
	40	5	56,707
	40	6	63,993
45	4	51,955	
50	4,5	96,307	
50	6	114,554	
9	24	2	7,920
10,5	18	3	7,761
	20	0,5	5,829
	20	1	8,553
	20	1,5	2,977
	20	3	6,969
	21	1,5	7,242
	21	3	8,046
	22	2	6,272
	22	4	11,341
	24	3	9,694
	25	2	12,570
	25	4	16,473
	25	5	23,126
	25	6	31,616
	30	1	11,404
	30	3	11,088
	30	4	23,189
	30	5	26,294
30	6	27,244	
35	4	28,512	
35	5	32,440	
36	2,5	a.r.	
40	5	46,168	
40	6	49,670	
45	5	73,687	
45	10	a.r.	
50	5	83,635	
50	6	96,307	
60	3	81,100	
11	29,5	1,5	17,202
12,5	20	1,5	5,271
	20	2	5,575
	20	2,5	3,578

Basi di listino per materiale Grezzo. Per trattamenti addebito a parte di costo Kg.

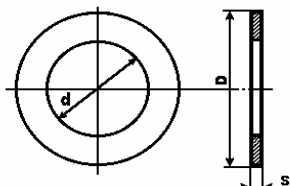
La non omogeneità dei prezzi e' dovuta ai quantitativi di produzione

AGG. 01/2008

€X 100 PZ.

# RONDELLE PIANE TRANCIATE MISURE " SPECIALI "

Cod. **6.6595**



Materiale: acciaio R40.  
Durezza superficiale: 140 HV.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE

SEGUE DA PAGINA PRECEDENTE

d	D	s	LISTINO GREZZO
12,5	20	3	8,997
	21	1	a.r.
	21	2,5	8,807
	21	3	9,440
	24	1	7,920
	25	3	9,060
	27	5	26,611
	30	3	14,256
	30	4	18,842
	30	5	25,026
	30	6	19,833
	34	3	19,040
	34	4	14,540
	35	5	32,476
	38	3	26,294
	40	4	58,164
	40	4,5	44,035
	40	5	45,936
	40	6	69,696
	48	4	53,982
48	6	72,864	
60	5	139,392	
13,5	35	5	32,476
14,5	26	1	a.r.
	26	2	a.r.
	28	3	18,374
	30	6	54,172
	35	5	37,699
	36	3	14,572
	38	5	52,272
	42	5	67,161
	48	3	51,321
	48	4	a.r.
	48	5	83,635
	55	4	a.r.
15,5	25	2,5	79,200
	27	3	12,988
	28	1	a.r.
	28	2,5	14,256
16,5	24	2,5	a.r.
	28	2,5	9,820
	28,5	4	19,958
	35	3	18,944
	35	5	32,630
	40	4	42,451
	40	5	58,924
	40	6	77,299
	42	3	a.r.
48	4	45,936	

d	D	s	LISTINO GREZZO
16,5	48	5	41,318
	48	6	94,406
	60	5	114,048
	60	8	a.r.
17	45	3	a.r.
18,5	45	3	30,729
	50	4	a.r.
19	29	2	a.r.
20,5	30	0,5	14,889
	30	1	7,286
	30	2	14,192
	30	3	17,424
	30	4	25,027
	30	5	25,977
	33	3	25,280
	35	3	26,928
	37	5	79,200
	38	3	37,382
	40	0,5	7,603
	40	3	77,299
	40	4	60,192
	42	2,5	53,856
	45	0,5	25,027
	45	7	121,651
	50	4	70,963
60	5	102,643	
80	7	a.r.	
23	47	6	a.r.
24,5	34	4	a.r.
	35	4	a.r.
	39	3	21,101
25,5	34	4	32,630
	35	4	a.r.
	40	0,5	35,481
	40	1	28,512
	40	3	26,928
	43	3	60,192
	43	4	45,302
26	45	3	70,963
	50	4	77,299
	45	3	70,963
	52	5	96,307
26,5	31	1	6,272
27,5	55	3,5	70,963
30,5	59	1,5	89,971
32,5	56	4	121,651
34	40	3	a.r.
35	45	1	35,228

Basi di listino per materiale Grezzo. Per trattamenti addebito a parte di costo Kg.

La non omogeneità dei prezzi è dovuta ai quantitativi di produzione

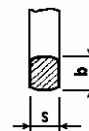
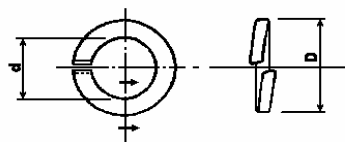
AGG. 01/2008

# RONDELLE ELASTICHE SPACCATE GROWER COMMERCIALI

Cod. **6.1751**



UNI: 1751  
DIN: 127 B



Materiale: acciaio per molle bonificato Ck60 secondo UNI 7064.

Durezza superficiale: 44 - 51 HRC.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE;

ZINCATURE: BIANCA F.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free) / GIALLA F.Zn 5 Deidrog. c2c (UNI 4721)

Per viti con diamet.	d		D	s		b		altezza totale		PREZZO		
	min.	max.		min.	max.	min.	max.	min.	max.	GREZ.	ZINC.	TROP.
M2,5	2,6	2,9	5,1	0,5	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	0,362	0,516	a.r.
M3	3,1	3,4	6,2	0,7	0,9	1,2	1,4	1,6	1,9	0,362	0,516	0,516
M4	4,1	4,4	7,6	0,8	1	1,4	1,6	1,8	2,1	0,413	0,568	0,568
M5	5,1	5,4	9,2	1,1	1,3	1,7	1,9	2,4	2,8	0,568	0,775	0,826
M6	6,1	6,5	11,8	1,5	1,7	2,35	2,65	3,2	3,8	0,930	1,239	1,291
M7	7,1	7,5	12,8	1,5	1,7	2,35	2,65	3,4	4,2	1,291	1,756	a.r.
M8	8,1	8,5	14,8	1,9	2,1	2,85	3,15	4	4,7	1,343	1,808	1,859
M10	10,2	10,7	18,1	2,05	2,35	3,3	3,7	4,4	5,2	2,014	2,686	2,789
M12	12,2	12,7	21,1	2,35	2,65	3,8	4,2	5	5,9	3,099	4,183	4,338
M14	14,2	14,7	24,1	2,85	3,15	4,3	4,7	6	7,1	4,906	6,611	6,869
M16	16,2	17	27,4	3,3	3,7	4,8	5,2	7	8,3	6,714	9,090	9,400
M18	18,2	19	29,4	3,3	3,7	4,8	5,2	7	8,3	8,160	11,052	11,465
M20	20,2	21,2	33,6	3,8	4,2	5,8	6,2	8	9,4	12,705	17,146	17,766
M22	22,5	23,5	35,9	3,8	4,2	5,8	6,2	8	9,4	15,339	20,710	21,433
M24	24,5	25,5	40	4,8	5,2	6,75	7,25	10	11,8	23,757	32,124	33,311
M27	27,5	28,5	43	4,8	5,2	6,75	7,25	10	11,8	25,875	34,964	36,255
M30	30,5	31,7	48,2	5,8	6,2	7,75	8,25	12	14,2	55,468	74,886	77,675
M33	33,5	34,7	53,2	5,8	6,2	8,75	9,25	12	14,2	93,555	110,880	145,530
M36	36,5	37,7	58,2	5,8	6,2	9,75	10,25	12	14,2	97,020	117,810	131,670
M39	39,5	40,7	61,2	5,8	6,2	9,75	10,25	12	14,2	131,670	166,320	a.r.
M42	42,5	43,7	68,2	6,75	7,25	11,75	12,25	14	16,5	242,550	291,060	a.r.
M45	45,5	46,7	71,2	6,75	7,25	11,75	12,25	14	16,5	519,750	a.r.	a.r.
M48	49	50,5	75	6,75	7,25	11,75	12,25	14	16,5	615,000	a.r.	a.r.
M52	53	54,5	83	7,75	8,25	13,75	14,25	16	18,9	741,510	a.r.	a.r.
M56	57	58,5	91	7,75	8,25	13,75	14,25	16	18,9	a.r.	a.r.	a.r.

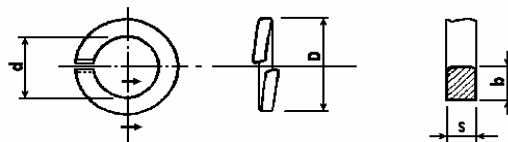
€X 100 PZ.

AGG. 02/2006

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# RONDELLE ELASTICHE SPACCATE A SEZIONE RETTANGOLARE SPIGOLI VIVI "RINFORZATE"

Cod. **6.1751 R**



Materiale: acciaio per molle bonificato C72 secondo UNI 7064.

Durezza superficiale: 44 - 51 HRC.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE;

ZINCATURE: BIANCA F.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free) / GIALLA F.Zn 5 Deidrog. c2c (UNI 4721)

con diametro	d		D	s		b		PREZZO		
	min.	max.		min.	max.	min.	max.	GREZ.	ZINC.	TROP.
M4	4,2	4,5	7,3	0,9	1,1	1,4	1,6	0,935	1,001	1,011
M5	5,4	5,5	9,3	1,4	1,6	1,9	2,1	1,218	1,327	1,349
M6	6,35	6,65	11,4	1,7	1,9	2,3	2,7	1,740	2,023	2,067
M7	7,3	7,7	12,9	1,9	2,1	2,5	2,9	2,328	a.r.	a.r.
M8	8,3	8,6	14,4	2,4	2,6	2,8	3,2	2,633	3,187	3,285
M10	10,3	10,7	17,5	2,5	2,9	3,3	3,7	3,949	4,841	4,983
M12	12,5	13,2	21	3	3,4	3,8	4,2	6,887	8,464	8,714
M14	14,5	15,2	24	3,3	3,7	4,3	4,7	10,782	a.r.	a.r.
M16	16,5	17,3	27,4	3,6	4	5	5,4	17,321	21,118	21,727
M18	18,5	19,3	30	3,8	4,2	5,3	5,7	25,753	a.r.	a.r.
M20	20,5	21,3	33	4,3	4,7	5,8	6,2	30,311	36,034	36,948
M22	22,5	23,3	36	4,8	5,2	6,3	6,7	40,277	a.r.	a.r.
M24	24,5	25,3	39	5,3	5,7	6,8	7,2	52,496	a.r.	a.r.
M27	27,5	28,5	42	5,8	6,2	7,8	8,2	59,241	67,320	a.r.
M30	30,5	31,5	51	6,8	7,2	9,8	10,2	121,176	132,620	a.r.
M33	\	\	\	\	\	\	\			
M36	\	\	\	\	\	\	\	a.r.		
M39	\	\	\	\	\	\	\	a.r.		

€X 100 PZ.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 02/2006

In caso di non disponibilità del presente, può essere fornita la rondella grower secondo la DIN 128A

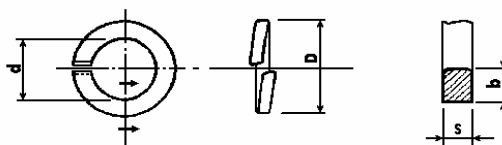
Grup.Merc. 702 - 703

# RONDELLE ELASTICHE SPACCATE TIPO "FIAT" EXTRA PESANTI

Cod. **6.1752**



UNI: 3545



Materiale: acciaio con specifica 38Si7.

Durezza superficiale: 43 - 50 HRC.

Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 Deidrog. c2c (UNI 4721).

con diametro	d		D	s		b		PREZZO Zinc. Giallo
	min.	max.		min.	max.	min.	max.	
M6	6,3	6,6	12,4	1,9	2,1	2,9	3,1	2,272
M16	16,5	17,2	29	4,8	5,2	5,8	6,2	22,518
M18	18,5	19,3	32	5,1	5,5	6,3	6,7	28,044
M20	20,5	21,3	34	5,8	6,2	6,8	7,2	37,030
M22	22,5	23,3	36	5,8	6,2	6,8	7,2	52,885

€X 100 PZ.

AGG. 10/2000

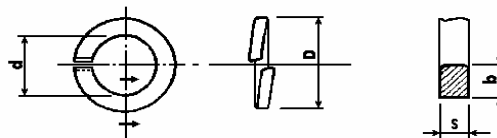


# RONDELLE ELASTICHE SPACCATE A SEZIONE QUADRA PER VITI " TCEI "

Cod. **6.7980**



DIN: 7980



Materiale: acciaio per molle bonificato C72 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 44 - 51 HRC.  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE;  
ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 Deidrog. III (UNI 4721) esente CrVI (free)

Per viti con diametro	d		D	b = s		PREZZO	
	min.	max.		min.	max.	GREZ.	ZINC.
M3	3,1	3,4	5,6	0,9	1,1	0,362	0,568
M3,5	3,6	3,9	6,3	1	1,2	0,568	0,878
M4	4,1	4,4	7	1,1	1,3	0,413	0,620
M5	5,1	5,4	8,6	1,4	1,6	0,568	0,878
M6	6,1	6,5	9,7	1,4	1,6	0,620	0,878
M7	7,2	7,6	9,9	1,4	1,6	0,981	1,446
M8	8,2	8,6	12,8	1,9	2,1	1,188	1,808
M10	10,2	10,6	16,1	2,3	2,7	2,014	2,995
M12	12,2	12,6	18,3	2,3	2,7	2,531	3,770
M14	14,2	15	21,4	2,8	3,2	3,977	5,939
M16	16,2	17	24,6	3,3	3,7	5,991	8,935
M18	18,2	19	26,5	3,3	3,7	6,714	9,968
M20	20,2	21,2	30,6	4,3	4,7	11,827	17,560
M22	22,5	23,5	32,9	4,3	4,7	13,066	19,419
M24	24,5	25,5	35,9	4,8	5,2	16,527	24,583
M27	27,5	28,5	38,9	4,8	5,2	17,611	26,184
M30	30,5	31,8	44,2	5,8	6,2	39,974	59,393
M33	33,5	34,8	47,2	5,8	6,2	52,730	78,295
M36	36,5	37,8	52,3	6,7	7,3	84,699	125,809
M42	42,5	43,8	60,3	7,7	8,3	a.r.	\
M48	49	50,5	67	7,7	8,3	a.r.	\

€ X 100 PZ.

AGG. 10/2000

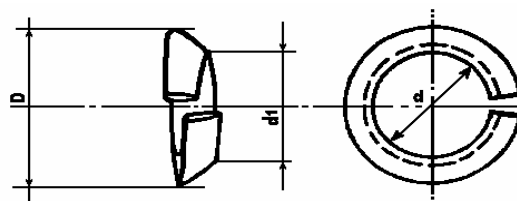
Grup.Merc. 711 - 712

# RONDELLE ELASTICHE SFERICHE AD OGIVA TIPO "LIMES"

Cod. **6.0129**



DIN: 74361 / C



Materiale: acciaio per molle bonificato secondo UNI 5598.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 Deidrog. c2c (UNI 4721)

Per viti con diametro	d	d 1	D
M 12	12,5	14,5	23
M 14	14,5	17	26
M 16	16,5	18	27
M 18	18,5	20	29
M 20	20,5	24	34
M 22	22,5	25	34

GREZZO	PREZZO	
	ZN.GIALLO	DACROM.
a.r.	41,881	a.r.
40,810	43,666	44,240
46,144	49,539	50,302
43,134	46,893	47,593
61,593	67,088	68,355
61,887	67,704	68,824

€ X 100 PZ.

AGG. 06/2005

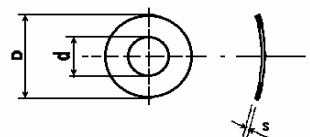
Grup.Merc. 714

# RONDELLE ELASTICHE CURVATE

Cod. **6.137 A**



UNI: 8840  
DIN: 137 A



Materiale: acciaio per molle bonificato C70 secondo UNI 3545.  
Durezza superficiale: 44-51 HRC.

Trattamento superficiale: GREZZA E LUBRIFICATA COME DA LAVORAZIONE

Per viti con diametro	d	D	s	spess. Curvat.		PREZZO € X 100 PZ.
				min.	max.	
<b>M2</b>	2,2	4,5	0,3	0,5	1	0,310
M2,3	2,5	5	0,3	0,5	1	0,310
M2,6	2,8	5,5	0,3	0,55	1,1	0,310
<b>M3</b>	3,2	6	0,4	0,65	1,3	0,310
M3,5	3,7	7	0,4	0,7	1,4	0,568
<b>M4</b>	4,3	8	0,5	0,8	1,6	0,568
<b>M5</b>	5,3	10	0,5	0,9	1,8	0,723
<b>M6</b>	6,4	11	0,5	1,1	2,2	0,930
M7	7,4	12	0,5	1,2	2,4	1,498
<b>M8</b>	8,4	15	0,5	1,7	3,4	1,498
<b>M10</b>	10,5	18	0,8	2	4	2,944
M12	13	\	\	\	\	a.r.
M14	15	\	\	\	\	14,203

AGG. 01/2001

Si consiglia l'impiego di queste rondelle per il bloccaggio di particolari leggeri su materiale tenero.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

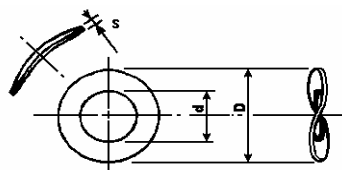
Grup.Merc. 166

# RONDELLE ELASTICHE ONDULATE

Cod. **6.137 B**



UNI: 8840  
DIN: 137 B



Materiale: acciaio per molle bonificato C70 secondo UNI 3545.  
Durezza superficiale: 44-51 HRC.

Trattamento superficiale: GREZZA E LUBRIFICATA COME DA LAVORAZIONE

Per viti con diametro	d	D	s	spess. onda		PREZZO € X 100 PZ.
				min.	max.	
<b>M3</b>	3,2	8	0,5	0,8	1,6	0,620
M3,5	3,7	8	0,5	0,9	1,8	0,620
<b>M4</b>	4,3	9	0,5	1	2	0,671
<b>M5</b>	5,3	11	0,5	1,1	2,2	0,878
<b>M6</b>	6,4	12	0,5	1,3	2,6	1,085
M7	7,4	14	0,8	1,5	3	1,911
<b>M8</b>	8,4	15	0,8	1,5	3	2,221
<b>M8</b>	8,4	17	0,8	1,7	3,4	3,357
M10	10,5	18	1	2,1	4,2	a.r.
<b>M10</b>	10,5	21	1	2,1	4,2	3,925
<b>M12</b>	13	24	1,2	2,5	5	7,024
M14	15	28	1,6	3	6	13,221
<b>M16</b>	17	30	1,6	3,2	6,4	15,494
M18	19	34	1,6	3,3	6,6	20,297
<b>M20</b>	21	36	1,6	3,7	7,4	22,104
M22	23	40	1,8	3,9	7,8	33,208
<b>M24</b>	25	44	1,8	4,1	8,2	40,594
M27	28	50	2	4,7	9,4	49,786
<b>M30</b>	31	56	2,2	5	10	66,416

AGG. 09/2000

Si consiglia l'impiego di queste rondelle per il bloccaggio di particolari leggeri su materiale tenero dove occorre una maggiore tenuta.

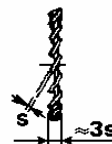
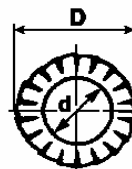
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# RONDELLE DENTELLATE ESTERNE TIPO A

Cod. **6.6798**



UNI: 8842 A  
DIN: 6798 A



Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 3545.

Durezza superficiale: 38 - 45 HRC.

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).

ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free) / ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 Deidrog. c2c (UNI 4721)

Per viti con diametro	d Toll. H13	D Toll. h14	s	N. Denti	PREZZO € X 100 PZ.		
					BRUNITO	ZINCATO	TROPICAL.
M2	2,2	4,5	0,3	9	0,547	0,723	0,723
M2,3	2,5	5	0,4	9	0,568	a.r.	\
M2,5	2,7	5,5	0,4	9	0,568	0,723	0,723
M2,6	2,8	5,5	0,4	9	0,568	\	\
<b>M3</b>	3,2	6	0,4	9	0,465	0,568	0,568
M3,5	3,7	7	0,5	10	0,568	a.r.	\
<b>M4</b>	4,3	8	0,5	11	0,516	0,620	0,671
<b>M5</b>	5,3	9	0,5	11	0,568	0,775	0,775
M5	5,3	10	0,6	11	0,775	\	\
<b>M6</b>	6,4	11	0,7	12	0,775	1,033	1,033
M7	7,4	12,5	0,8	14	1,446	1,859	\
<b>M8</b>	8,4	14	0,8	14	1,498	1,911	2,014
M8	8,4	15	0,8	14	1,601	\	\
M9 - 3/8"	9,55	16	0,8	14	2,789	3,615	3,718
<b>M10</b>	10,5	18	0,9	16	2,427	3,150	3,254
M11 - 7/16"	11,5	19,5	0,9	16	3,873	a.r.	5,216
<b>M12</b>	13	20,5	1	16	3,873	5,061	5,216
M13 - 1/2"	13,2	22	1	16	5,526	\	\
M14	15	24	1	18	5,526	7,179	7,437
<b>M16</b>	17	26	1,2	18	7,437	9,658	10,019
M18	19	30	1,4	18	11,569	15,081	a.r.
<b>M20</b>	21	33	1,4	20	12,963	16,836	17,508
M22	23	36	1,5	20	16,991	22,053	22,931
<b>M24</b>	25,6	38	1,5	20	22,156	28,767	29,903
M26 - 1"	26,4	40	1,6	20	a.r.	\	\
M27	28,6	44	1,6	22	25,616	33,311	\
M30	31	48	1,6	22	37,391	48,599	\

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

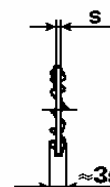
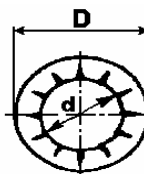
AGG. 09/2000

# RONDELLE DENTELLATE INTERNE TIPO J

Cod. **6.6698**



UNI: 8842 J  
DIN: 6798 J



Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 3545.

Durezza superficiale: 38 - 45 HRC.

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).

ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free) / ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 Deidrog. c2c (UNI 4721)

Per viti con diametro	d Toll. H13	D Toll. h14	s	N. Denti	PREZZO € X 100 PZ.		
					BRUNITO	ZINCATO	TROPICAL.
M2	2,2	4,5	0,3	7	0,568	0,723	0,723
M2,3	2,5	5	0,4	7	0,568	0,723	0,723
M2,5	2,7	5,5	0,4	7	0,568	0,723	0,723
M2,6	2,8	5,5	0,4	7	0,568	0,723	0,723
<b>M3</b>	3,2	6	0,4	7	0,465	0,568	0,568
M3,5	3,7	7	0,5	8	0,568	0,723	0,723
<b>M4</b>	4,3	8	0,5	8	0,516	0,620	0,671
<b>M5</b>	5,3	9	0,5	8	0,568	0,723	0,775
M5	5,3	10	0,6	8	0,775	1,033	1,033
<b>M6</b>	6,4	11	0,7	9	0,775	1,033	1,033
M7	7,4	12,5	0,8	10	1,446	1,859	1,963
<b>M8</b>	8,4	14	0,8	10	1,498	1,911	2,014
M8	8,4	15	0,8	10	1,601	2,117	2,169
M9 - 3/8"	9,55	16	0,8	10	2,789	3,615	3,718
<b>M10</b>	10,5	18	0,9	12	2,427	3,150	3,254
M11 - 7/16"	11,5	19,5	0,9	12	3,873	5,061	5,216
<b>M12</b>	13	20,5	1	12	3,873	5,061	5,216
M13 - 1/2"	13,2	22	1	12	5,526	7,179	7,437
M14	15	24	1	14	5,526	7,179	7,437
<b>M16</b>	17	26	1,2	14	7,437	9,658	10,019
M18	19	30	1,4	14	11,569	15,081	15,649
<b>M20</b>	21	33	1,4	16	12,963	16,836	17,508
M22	23	36	1,5	16	16,991	22,053	22,931
<b>M24</b>	25,6	38	1,5	16	22,156	28,767	29,903
M26 - 1"	26,4	40	1,6	16	a.r.	\	\
M27	28,6	44	1,6	18	25,616	33,311	34,551
M30	31	48	1,6	18	26,804	48,599	50,458

AGG. 09/2000

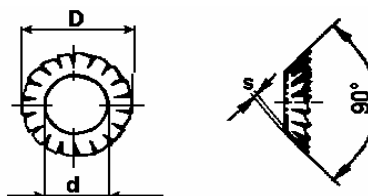
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# RONDELLE DENTELLATE CONICHE TIPO V

Cod. **6.5798**



UNI: 8842 V  
DIN: 6798 V



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 38 - 45 HRC.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).  
ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free)

Per viti con diametro	d Toll. H13	D Toll. h14	s	N. Denti	PREZZO	
					BRUNITO	ZINCATO
M 3	3,2	6	0,2	12	0,930	1,188
M 3,5	3,7	7	0,25	12	0,930	1,188
M 4	4,3	8	0,25	14	0,981	1,239
M 5	5,3	9,8	0,3	14	1,033	1,291
M 6	6,4	11,8	0,4	16	1,343	1,756
M 8	8,4	15,3	0,4	18	1,859	2,427
M 10	10,5	19	0,5	20	2,841	3,718
M 12	13	23	0,5	26	5,681	7,437
M 14	15	26,2	0,6	28	8,418	10,949
M 16	17	30,2	0,6	30	12,033	15,649

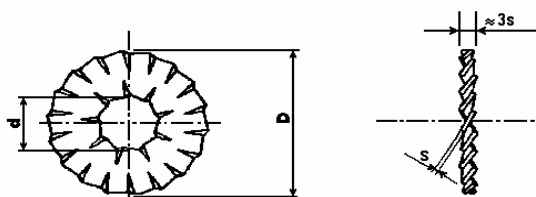
€X 100 PZ.

AGG. 09/2000

Grup.Merc. 688

# RONDELLE DENTELLATE A DOPPIA DENTATURA

Cod. **6.6699**



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 38 - 45 HRC.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).  
ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free) / ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 Deidrog. c2c (UNI 4721)

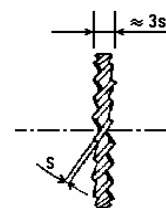
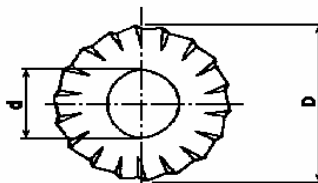
Per viti con diametro	d Toll. H14	D Toll. h16	s	N. Denti		PREZZO €X 100 PZ.		
				Interni	Esterni	BRUNITO	ZINCATO	TROPICAL.
M 3	3,2	12	0,5	7	12	1,446	1,859	1,963
M 4	4,3	15	0,7	7	14	2,014	2,634	2,737
M 4	4,3	18	0,8	8	16	3,047	4,028	4,080
M 5	5,3	15	0,8	7	14	2,324	3,047	3,150
M 5	5,3	18	0,8	8	16	3,047	3,977	4,080
M 5	5,5	20	1	8	16	5,010	6,507	6,766
M 6	6,5	18	0,8	8	16	3,047	3,977	4,080
M 6	6,5	20	1	8	16	5,010	6,507	6,766
M 6	6,5	22	1	8	16	5,371	6,972	7,230
M 8	8,5	22	1	9	16	5,371	6,972	7,230
M 8	8,5	26	1	9	18	7,489	9,761	10,123
M 10	10,5	26	1	11	18	7,489	9,761	10,123
M 10	10,5	30	1,2	11	18	11,982	14,874	15,442
M 12	12,5	30	1,2	11	18	11,465	14,874	15,442
M 12	12,5	32	1,2	12	20	13,273	17,250	17,921
M 13 - 1/2"	13,2	32	1,2	12	20	13,273	17,250	17,921
M 14	14,5	32	1,4	12	20	16,165	21,020	21,846
M 14	14,5	35	1,4	12	20	17,818	23,137	24,067
M 16	16,5	35	1,4	13	20	17,818	23,137	24,067

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 10/2000

# RONDELLE DENTELLATE ESTERNE A FASCIA LARGA

Cod. **6.5796**



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 38 - 45 HRC.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).

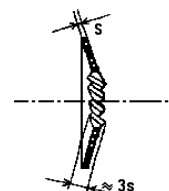
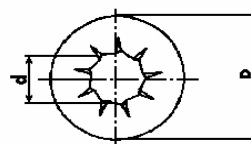
Per viti con diametro	d Toll. H14	D Toll. h16	s	N. Denti	PREZZO € X 100 PZ.
M3	3,2	7	0,4	10	0,930
M4	4,3	9	0,5	11	1,240
M5	5,3	11	0,6	12	1,394
M6	6,4	13	0,7	13	1,808
M7	7,3	14	0,7	14	2,376
M8	8,4	17	0,8	16	3,357
M10	10,5	20,5	1	16	5,216
M12	12,5	24	1	18	7,540
M14	14,5	26	1,2	18	9,555

Grup.Merc. 684

AGG. 03/2001

# RONDELLE DENTELLATE INTERNE A FASCIA LARGA

Cod. **6.5797**



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 38 - 45 HRC.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).

Per viti con diametro	d Toll. H14	D Toll. h16	s	N. Denti	PREZZO BRUNITO
M 3	3,2	9	0,5	7	0,826
M 3	3,2	12	0,5	7	1,653
M 4	4,3	11	0,5	7	0,930
M 4	4,3	15	0,7	7	2,324
M 4	4,3	18	0,8	8	3,150
M 5	5,2	12	0,7	7	1,601
M 5	5,3	14	0,7	8	1,808
M 5	5,3	18	0,8	8	3,150
M 5	5,5	20	1	8	5,216
M 6	6,3	14	0,7	8	1,808
M 6	6,5	18	0,8	8	3,150
M 6	6,5	20	1	8	5,216
M 6	6,5	22	1	8	5,629
M 8	8,5	22	1	9	5,629
M 8	8,5	22	1,2	8	5,629
M 8	8,5	26	1	9	8,005
M 8	8,3	26	1,8	6	8,418
M 10	10,5	22	1	11	5,629
M 10	10,5	26	1	11	8,418
M 10	10,5	30	1,2	11	12,602
M 12	12,5	30	1,2	11	12,602
M 12	12,5	32	1,2	12	15,235
M 13 - 1/2"	13,2	32	1,2	12	15,235
M 14	14,5	32	1,4	12	18,076
M 14	14,5	35	1,4	12	19,935
M 16	16,5	35	1,4	13	19,935

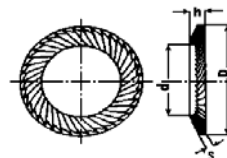
€ X 100 PZ.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 03/2001

# RONDELLE DI SICUREZZA "SCHNORR" ZIGRINATE PER VITI TCEI

Cod. **6.5710**



Materiale: acciaio per molle C72 secondo UNI 7064.

Durezza superficiale: 38 - 45 HRC.

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA) / ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free

Per viti con diametro	d Toll. H14	D Toll. h14	s	h max.	PREZZO	
					BRUNITO	ZINCATO
M1,6	1,7	3,2	0,35	0,6	2,169	a.r.
M2	2,2	4	0,35	0,6	2,169	a.r.
M2,5	2,7	4,8	0,45	0,9	2,169	a.r.
<b>M3</b>	3,2	5,5	0,45	0,9	2,169	2,737
M3,5	3,7	6	0,45	0,9	2,221	a.r.
<b>M4</b>	4,3	7	0,5	1	2,376	2,995
<b>M5</b>	5,3	9	0,6	1,1	3,357	4,183
<b>M6</b>	6,4	10	0,7	1,2	3,615	4,545
M7	7,4	12	0,7	1,3	4,390	a.r.
<b>M8</b>	8,4	13	0,8	1,4	5,165	6,456
<b>M10</b>	10,5	16	1	1,6	7,695	9,606
<b>M12</b>	13	18	1,1	1,7	10,484	13,118
M14	15	22	1,2	2	14,358	17,973
<b>M16</b>	17	24	1,3	2,1	18,076	22,621
M18	19	27	1,5	2,3	35,532	44,415
<b>M20</b>	21	30	1,5	2,4	41,110	51,387
M22	23	33	1,5	2,5	47,979	59,961
<b>M24</b>	25,6	36	1,8	2,7	65,900	82,375
M27	28,6	39	2	2,9	76,487	95,596
<b>M30</b>	31,6	45	2	3,2	106,080	132,626
M36	38	54	2,5	4	204,827	256,059

€ X 100 PZ.

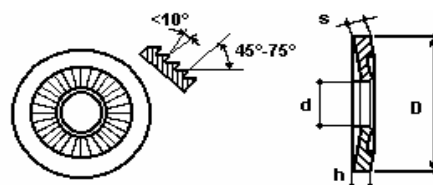
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 11/2000

Grup.Merc. 172

# RONDELLE CONICHE ZIGRINATE "CONTACT"®

Cod. **6.2094**



Materiale: acciaio per molle C72 secondo UNI 7064.

Durezza superficiale: 38 - 45 HRC.

Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA (BRUNITURA).

ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free) / ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 Deidrog. c2c (UNI 4721)

Per viti con diametro	d	D	s	h		PREZZO € X 100 PZ.		
				min.	max.	GREZZO	ZINCATO	TROPICAL
<b>M 3</b>	3,1	8	0,6	0,8	1,00	1,920	1,980	2,013
<b>M 4</b>	4,1	10	0,9	1,15	1,40	2,415	2,567	2,475
<b>M 5</b>	5,1	12	1,1	1,45	1,80	2,831	3,069	3,333
<b>M 6</b>	6,1	14	1,3	1,75	2,10	3,214	3,814	4,020
<b>M 8</b>	8,2	18	1,4	1,90	2,35	5,299	6,474	6,403
<b>M 10</b>	10,2	22	1,6	2,25	2,75	8,500	11,187	11,087
<b>M 12</b>	12,4	27	1,8	2,60	3,10	14,104	18,440	18,249
<b>M 14</b>	14,4	30	2,4	3,20	3,70	26,418	29,587	34,188
<b>M 16</b>	16,4	32	2,8	3,60	4,10	33,824	34,643	34,643
<b>M 20</b>	20,5	40	3,2	4,30	4,90	53,446	74,042	70,823

A RICHIESTA FORNIBILI ANCHE "CONTACT" CON DENTI / "CONTACT" LARGA / "CONTACT" RIDOTTA.

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA

AGG. 02/2008

Grup.Merc. 681

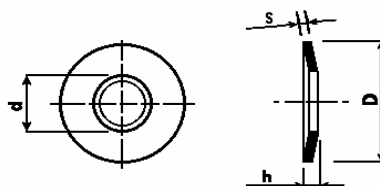
**DISCHI ELASTICI CONICI DI SICUREZZA  
PER VITI E BULLONI  
DI TIPO "ELASTICO" e "SUPERELASTICO"**

Cod. **6.2093**



Cod. **8.2093**

**DIN: 6796**  
(per Superelastici)



Materiale: acciaio per molle C 60 secondo UNI 7064.

Durezza superficiale: 46 - 53 HRC.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

TIPO ELASTICO						TIPO SUPERELASTICO					
Per viti con diametro	d	D	s	h max.	LISTINO	Per viti con diametro	d	D	s	h max.	LISTINO
<b>M3</b>	3,2	8	0,5	0,7	1,601	<b>M3</b>	3,2	7	0,6	0,85	2,066
<b>M4</b>	4,2	10	0,6	0,9	2,427	<b>M4</b>	4,3	9	1	1,3	3,150
<b>M5</b>	5,2	12	0,8	1,1	2,686	<b>M5</b>	5,3	11	1,2	1,55	3,770
<b>M6</b>	6,2	14	0,9	1,2	4,287	<b>M6</b>	6,4	14	1,5	2	5,991
<b>M8</b>	8,2	18	1	1,5	6,094	<b>M8</b>	8,4	18	2	2,6	7,230
<b>M10</b>	10,2	22	1,2	1,8	10,381	<b>M10</b>	10,5	23	2,5	3,2	14,977
<b>M12</b>	12,2	28	1,5	2,2	16,940	<b>M12</b>	13	29	3	3,95	24,583
M14	14,2	28	1,6	2,3	17,714	M14	15	35	3,5	4,65	39,199
<b>M16</b>	16,3	34	1,8	2,6	33,931	<b>M16</b>	17	39	4	5,25	47,876
M18	18,3	40	2	2,9	46,688	M18	19	42	4,5	5,8	91,671
<b>M20</b>	20,3	40	2	3	49,270	<b>M20</b>	21	45	5	6,4	324,077
M22	22,4	45	2,2	3,3	62,698	M22	23	49	5,5	7,05	660,135
<b>M24</b>	24,4	45	2,2	3,4	66,313	<b>M24</b>	25	56	6	7,75	699,954
M27	27,5	52	2,5	3,8	98,695	M27	28	60	6,5	8,35	958,492
<b>M30</b>	30,5	58	2,8	4,1	136,345	<b>M30</b>	31	70	7	9,2	1102,119

AGG. 10/2000

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**€X 100 PZ.**

**ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA**

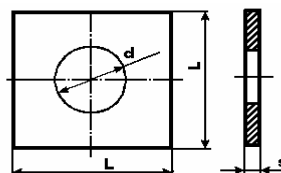


# PIASTRINE QUADRE DI APPOGGIO SU MATERIALI TENERI

Cod. **6.0436**



UNI: 6596  
DIN: 436



Materiale: acciaio R40.  
Durezza superficiale: 100 HV.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

€ X 100 PZ.

ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 Deidrog. III esente CrVI (free)

Per viti con diametro	d	L	S	PREZZO GREZZO	PREZZO ZINCATO
M 5	5,5	16	1,6	16,800	23,520
<b>M 6</b>	6,6	20	2	20,160	28,224
<b>M 8</b>	9	25	2	23,520	31,584
<b>M 10</b>	11	30	2,5	33,600	47,040
<b>M 12</b>	14	40	3	60,480	84,672
M 14	16	46	3	67,200	94,080
<b>M 16</b>	18	50	4	110,880	155,232
M 18	20	56	4	137,760	192,864
<b>M 20</b>	22	60	5	184,800	258,720
M 22	24	70	5	235,200	315,840
M 24	26	80	6	342,720	479,808
M 27	29	90	6	453,600	635,040

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Altri trattamenti fornibili a richiesta.

AGG. 11/2004

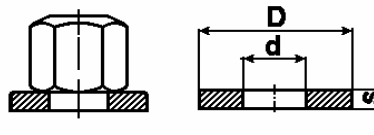
Grup.Merc. 157

# RONDELLE PIANE ACCIAIO TEMPERATO

Cod. **8.6340**



DIN: 6340



Materiale: acciaio per molle bonificato secondo UNI 5598.  
Resistenza: 1200-1400 N/mm<sup>2</sup> (HRC 32 - 38).  
Tolleranze: secondo DIN 552.  
Trattamento superficiale: OSSIDATO NERO (BRUNITURA).

€ X 100 PZ.

Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO
<b>M 6</b>	6,4	17	3	65,590
<b>M 8</b>	8,4	23	4	63,524
<b>M 10</b>	10,5	28	4	70,755
<b>M 12</b>	13	35	5	82,633
M 14	15	40	5	98,127
<b>M 16</b>	17	45	6	121,367
M 18	19	45	6	149,773
<b>M 20</b>	21	50	6	175,595
M 22	23	50	8	a.r.
<b>M 24</b>	25	60	8	a.r.

AGG. 01/1997

Altre misure fornibili a richiesta.

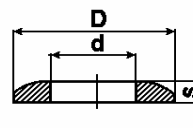
# RONDELLE CONICHE ACCIAIO TEMPERATO

Cod. **8.6319 C**



**DIN: 6319 C**

Materiale: acciaio per molle bonificato secondo UNI 5598.  
Resistenza: 1200-1400 N/mm<sup>2</sup> (HRC 32 - 38).  
Tolleranze: secondo DIN 552.  
Trattamento superficiale: OSSIDATO NERO (BRUNITURA).



Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO
M 6	6,4	12	2,3	a.r.
M 8	8,4	17	3,2	72,304
M 10	10,5	21	4	102,259
M 12	13	24	4,6	116,719
M 14	15	28	5	176,628
M 16	17	30	5,3	184,892
M 20	21	36	6,3	269,591
M 24	25	44	8,2	456,548

€ X 100 PZ.

AGG. 01/1997

Grup.Merc. 750

Altre misure fornibili a richiesta.

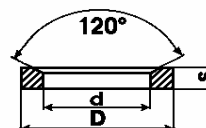
# RONDELLE BASE CONICA FORMA "D" ACCIAIO TEMPERATO

Cod. **8.6319 D**



**DIN: 6319 D**

Materiale: acciaio per molle bonificato secondo UNI 5598.  
Resistenza: 1200-1400 N/mm<sup>2</sup> (HRC 32 - 38).  
Tolleranze: secondo DIN 552.  
Trattamento superficiale: OSSIDATO NERO (BRUNITURA).



Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO
M 6	7,1	12	2,8	a.r.
M 8	9,6	17	3,5	76,436
M 10	12	21	4,2	108,456
M 12	14,2	24	5	120,851
M 14	16,5	28	5,6	186,957
M 16	19	30	6,2	193,155
M 20	23,2	36	7,5	308,841
M 24	28	44	9,5	515,424

€ X 100 PZ.

AGG. 01/1997

Grup.Merc. 750

Altre misure fornibili a richiesta.

Si consiglia l'utilizzo su fori piani e tondi (non adatte per scanalature per le quali consigliamo le DIN 6319 G).

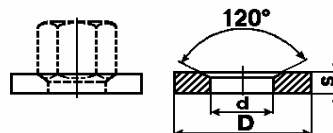
# RONDELLE BASE CONICA FORMA "G" ACCIAIO TEMPERATO

Cod. **8.6319 G**



**DIN: 6319 G**

Materiale: acciaio per molle bonificato secondo UNI 5598.  
Resistenza: 1200-1400 N/mm<sup>2</sup> (HRC 32 - 38).  
Tolleranze: secondo DIN 552.  
Trattamento superficiale: OSSIDATO NERO (BRUNITURA).



Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO
M 6	7,1	17	4	a.r.
M 8	9,6	23	4	201,418
M 10	12	30	5	255,646
M 12	14,2	35	5	348,608
M 14	16,5	40	5	454,482
M 16	19	45	6	529,885
M 20	23,2	50	8	732,336
M 24	28	60	10	1180,104

€ X 100 PZ.

AGG. 01/1997

Altre misure fornibili a richiesta.

Si consiglia l'utilizzo su scanalature (non adatte per fori piani e tondi per i quali consigliamo le DIN 6319 D).

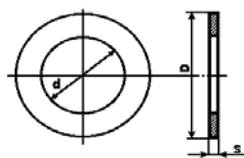
# RONDELLE (GUARNIZIONI) ALLUMINIO - RAME - FIBRA

Cod. 3.0000



Cod. 5.0000

Cod. 0.0000



Materiale: alluminio - rame - fibra.

€X 100 PZ.

d mm.	d Pollici	D	ALLUM.		RAME		FIBRA	
			S = 1	S = 1,5	S = 1	S = 1,5	S = 1	S = 1,5
3		6					3,770	3,873
4		8	2,221				5,113	4,751
4		9	2,221	2,221				
4		10		2,427			5,113	
5		9	2,686	2,686	a.r.		4,080	6,817
5		10	2,427	2,892	a.r.	a.r.	4,751	
6		10	2,427	a.r.	4,855	6,456	5,165	4,803
6		11	2,531				a.r.	
6		12		a.r.	6,146	8,108	5,165	
7		12		3,099				
8	1/8 "	12	a.r.	a.r.	5,165	7,437	5,165	
8	1/8 "	13	2,996	3,770		a.r.	5,165	
8	1/8 "	14		a.r.	7,437	10,019	5,165	5,526
8	1/8 "	16			9,090	12,653		
9	1/8 "	12					5,113	
10	1/8 "	14	a.r.	a.r.	6,456	9,400	5,784	6,817
10	1/8 "	16	a.r.	a.r.	8,728	11,982	5,526	7,489
10	1/8 "	20				18,438		
12		16	3,564	a.r.	8,108	11,310		
12		17	3,615	4,545		a.r.		
12		18		a.r.	10,019	14,254	5,836	6,456
13	1/4 "	18	4,183	a.r.	9,709	14,254		
13	1/4 "	19		a.r.	10,691	15,236	6,456	9,555
14		18		a.r.	9,709	13,583		
14		19			a.r.	19,419		
14		20		a.r.	11,672	16,527	6,146	
14		22			15,236	21,691		
16		20		a.r.	11,310	15,855		a.r.
16		22		a.r.	14,254	20,400		
17	3/8 "	22		a.r.	14,254	19,729		11,569
17	3/8 "	23			17,146	21,381		23,860
18		24		a.r.	15,855	22,363	7,437	12,292
20		26		8,418	17,508	25,565	23,860	
20		28			22,001	31,091		
20		30			24,945	36,565		
21	1/2 "	26	a.r.	a.r.	17,818	25,565		
21	1/2 "	27	a.r.	a.r.	18,438	25,565	23,860	11,259
22		28		a.r.	19,729	28,508		11,310
22		30			23,964	33,983		
23	5/8 "	29		9,090		a.r.	10,380	a.r.
23	5/8 "	30			23,964	33,002		
24		30		a.r.	22,363	32,072		
24		32		a.r.	26,236	37,908		
26		32		a.r.	25,255	36,255	12,653	
27	3/4 "	32		9,451				
27	3/4 "	33		a.r.	26,236	37,908	12,653	a.r.
28		34		a.r.	27,527	40,129		
30		36	12,292	a.r.	31,091	45,345		
30		38		13,583			a.r.	
32		40	9,296	13,066				
33	1 "	40	14,564			54,036		
33	1 "	43	10,484	14,874				
42	1" 1/4	50		a.r.	55,054	87,746		a.r.
42	1" 1/4	54				a.r.		
48	1" 1/2	60		30,058		a.r.		
60	2 "	72		43,227		a.r.		

AGG. 11/2000

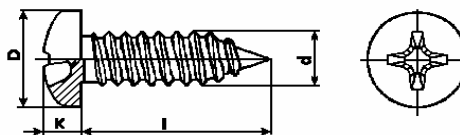
# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA CILINDRICA BOMBATA CON IMPRONTA A CROCE "Ph"

Cod. **4.7981**



UNI: 6954  
UNI EN : 27049\*

DIN: 7981  
ISO: 7049



Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Estremità tipo C (AB con punta)\*\*.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free) - NIKELATURA.

d	2,2	2,9	3,5	3,9*	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	3,9	5,3	6,54	7,14	7,84	9,14	10,37	12,07
	max.	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
K	min.	1,55	1,95	2,35	2,55	2,75	3,25	3,65	4,25
	max.	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55
n.° impronta Ph	Ph 1			Ph 2			Ph 3		

		LISTINO 01/2002 €X 100 PZ.															
mm.	Poll.	Zinc.	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel
4,5	3/16"	1,220	1,320	1,150	1,230												
6,5	1/4"	1,240	1,370	0,920	1,010	1,160	1,310	1,200	1,430	1,510	1,750						
9,5	3/8"	1,270	1,390	0,930	1,040	1,060	1,230	1,290	1,450	1,380	1,660	2,180	2,590				
13	1/2"	1,380	1,550	0,990	1,130	1,110	1,320	1,280	1,560	1,480	1,810	2,050	2,510	3,080	3,710	4,510	5,420
16	5/8"	1,650	1,860	1,050	1,200	1,200	1,450	1,390	1,700	1,610	1,980	2,200	2,720	3,580	4,290	4,780	5,790
19	3/4"			1,160	1,340	1,300	1,570	1,530	1,880	1,730	2,140	2,400	2,970	3,980	4,750	5,320	6,420
22	7/8"			1,370	1,560	1,620	1,920	1,910	2,300	2,010	2,460	2,680	3,310	4,540	5,390	6,000	7,180
25	1"			1,400	1,620	1,680	2,010	1,990	2,420	2,190	2,680	2,760	3,450	4,870	5,790	6,410	7,730
32	1" 1/4			2,320	2,590	2,140	2,540	2,490	3,000	2,840	3,440	3,720	4,540	6,360	7,450	8,310	9,850
38	1" 1/2			3,500	3,810	2,580	3,040	3,210	3,800	3,590	4,280	4,260	5,190	6,950	8,200	9,380	11,130
45	1" 3/4					3,940	4,480	4,400	5,070	4,870	5,650	5,770	6,840	8,790	10,220	11,460	13,440
50	2"					5,260	5,840	5,880	6,630	6,530	7,390	7,450	8,610	10,100	11,640	12,650	14,800
55						a.r.											
60												13,504		16,864		26,540	
70												16,160		19,952			
80												17,472		21,728			
85								a.r.									
90												18,928		24,256			
100												23,713		28,928			
110												28,752		36,688			

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 02/2005

## ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

La norma UNI EN 27049 sostituirà la UNI 6954 e coinciderà con la ISO 7049.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27049) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6954).

A richiesta sono fornibili anche con estremità di **tipo F** (UNI EN 27049) e cioè di **tipo B senza punta** (UNI 6954).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Per diametri dei fori di preparazione vedere Pag. 289 - 290.

# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA SVASATA PIANA CON IMPRONTA A CROCE "Ph"

Cod. **4.7982**

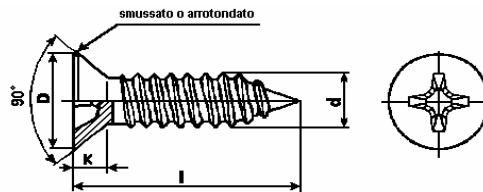


UNI: 6955  
UNI EN : 27050\*

DIN: 7982  
ISO: 7050

Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Estremità tipo C (AB con punta)\*\*.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free) - NIKELATURA.



d	2,2	2,9	3,5	3,9*	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	4	5,2	6,44	7,14	7,74	9,14	10,37	11,97
	max.	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
K	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8	
n.° impronta Ph	Ph 1			Ph 2			Ph 3		

		LISTINO 01/2002 €X 100 PZ.															
mm.	Poll.	Zinc.	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel	Zinc	Nikel
6,5	1/4"	1,320	1,370	0,980	1,050												
9,5	3/8"	1,350	1,390	0,990	1,080	1,130	1,260	1,290	1,450	1,480	1,660						
13	1/2"	1,470	1,550	1,060	1,170	1,190	1,350	1,370	1,590	1,580	1,820	2,190	2,540	3,820	4,370		
16	5/8"	1,750	1,860	1,120	1,250	1,290	1,480	1,490	1,730	1,720	2,010	2,360	2,770	3,820	4,370	5,110	5,860
19	3/4"			1,250	1,400	1,390	1,600	1,640	1,910	1,850	2,180	2,570	3,030	4,260	4,870	5,690	6,520
22	7/8"			1,460	1,630	1,730	1,970	2,050	2,370	2,150	2,520	2,870	3,390	4,860	5,560	6,410	7,360
25	1"			1,500	1,690	1,800	2,080	2,130	2,490	2,340	2,750	2,950	3,530	5,210	5,970	6,890	7,920
32	1" 1/4			2,480	2,720	2,290	2,640	2,660	3,100	3,030	3,550	3,980	4,680	6,770	7,690	8,910	10,190
38	1" 1/2			3,750	4,030	2,760	3,160	3,440	3,970	3,840	4,440	4,560	5,380	7,420	8,520	10,040	11,540
45	1" 3/4					4,210	4,700	4,700	5,320	5,210	5,910	6,180	7,130	9,380	10,620	12,290	14,000
50	2"					5,620	6,160	6,300	6,990	7,010	7,770	7,960	8,990	10,810	12,180	13,540	15,420
60										a.r.		16,000		a.r.		28,100	
70												17,560		a.r.			
80												20,900		a.r.			
90												22,600		a.r.			
100												28,800		a.r.			
110												33,800		a.r.			

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 02/2005

## ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

La norma UNI EN 27050 sostituirà la UNI 6955 e coinciderà con la ISO 7050.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27050) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6955).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Per diametri dei fori di preparazione vedere Pag. 289 - 290.

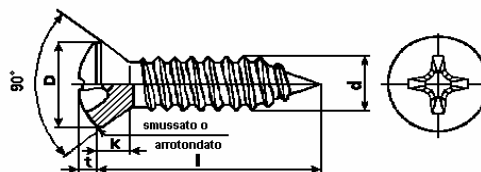
# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA SVASATA CON CALOTTA CON IMPRONTA A CROCE "Ph"

Cod. **4.7983**



UNI: 6956  
UNI EN : 27051\*

DIN: 7983  
ISO: 7051



Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Estremità tipo C (AB con punta)\*\*.  
Tolleranza categoria A.

Tattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free) - NIKELATURA.

d	2,2	2,9	3,5	3,9*	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	4	5,2	6,44	7,14	7,74	9,14	10,37	11,97
	max.	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
K	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8	
t	0,7	0,9	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	2	
n.° impronta Ph	Ph 1			Ph 2			Ph 3		

		LISTINO 01/2002 €X 100 PZ.															
mm.	Poll.	Zinc.	Nikel	Zinc.	Nikel	Zinc.	Nikel	Zinc.	Nikel	Zinc.	Nikel	Zinc.	Nikel	Zinc.	Nikel	Zinc.	Nikel
4,5	3/16"																
6,5	1/4"	1,410	1,520	1,070	1,160												
9,5	3/8"	1,440	1,600	1,080	1,180	1,260	1,420	1,430	1,620	1,640	1,900						
13	1/2"	1,570	1,760	1,150	1,270	1,330	1,510	1,520	1,770	1,750	2,030	2,430	2,850	a.r.			
16	5/8"	1,880	2,070	1,220	1,360	1,430	1,650	1,650	1,930	1,910	2,240	2,620	3,110	4,070	4,710	5,440	6,320
19	3/4"			1,330	1,490	1,540	1,790	1,820	2,130	2,060	2,420	2,850	3,390	4,520	5,210	6,050	7,010
22	7/8"			1,560	1,730	1,830	2,110	2,180	2,520	2,390	2,800	3,190	3,780	5,170	5,940	6,820	7,920
25	1"			1,590	1,790	1,910	2,220	2,260	2,650	2,490	2,940	3,280	3,940	5,540	6,390	7,310	8,480
32	1" 1/4			2,630	2,890	2,440	2,810	2,830	3,310	3,230	3,780	4,430	5,220	7,250	8,270	9,480	10,880
38	1" 1/2			3,980	4,270	2,930	3,360	3,660	4,220	4,080	4,730	4,850	5,730	7,930	9,140	10,660	12,920
45	1" 3/4					4,480	4,980	5,000	5,660	5,540	6,290	6,570	7,570	9,980	11,280	13,010	14,830
50	2"					5,980	6,540	6,690	7,410	7,440	8,250	8,480	9,630	11,470	12,940	14,380	16,390

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 02/2005

## ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

La norma UNI EN 27051 sostituirà la UNI 6956 e coinciderà con la ISO 7051.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27051) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6956).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Per diametri dei fori di preparazione vedere Pag. 289 - 290.

# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA ESAGONALE

Cod. **4.7976**

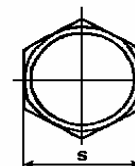
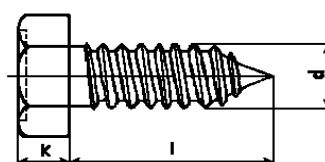


UNI: 6949  
UNI EN : 21479\*

DIN: 7976  
ISO: 1479

Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Estremità tipo C (AB con punta)\*\*.  
Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).



d	3,5	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	6	8	10	12	14	
K	min.	2,42	2,92	3,12	4,15	4,95
	max.	2,67	3,17	3,42	4,45	5,25
S	5,5	7	8	8	10	

		LISTINO Zincato 01/2002 € X 100 PZ.				
mm.	Pollici					
6,5	1/4"	1,460	1,890			
9,5	3/8"	1,320	1,730	2,730		
13	1/2"	1,390	1,850	2,560	3,850	5,640
16	5/8"	1,510	2,010	2,760	4,470	5,980
19	3/4"	1,620	2,170	3,000	4,970	6,640
22	7/8"	2,020	2,510	3,350	5,680	7,500
25	1"	2,100	2,730	3,440	6,090	8,020
32	1" 1/4	2,680	3,550	4,650	7,940	10,390
38	1" 1/2	3,220	4,490	5,330	8,690	11,730
45	1" 3/4	4,920	6,090	7,220	10,990	14,330
50	2"	6,570	8,170	9,320	12,620	15,810

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

AGG. 02/2005

La norma UNI EN 21479 sostituirà la UNI 6949 e coinciderà con la ISO 1479.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 21479) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6949).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

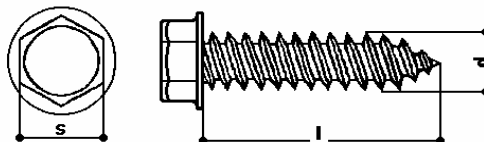
Per diametri dei fori di preparazione vedere Pag. 289 - 290.

# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA ESAGONALE E FINTA RONDELLA

Cod. **4.7977**



UNI: 6950



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.

Estremità tipo AB con punta.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	6	7	8	10	12	14
h. testa (escluso bordino) max.	2,67	2,67	3,17	3,42	4,45	5,25
h. bordino max.	0,54	0,8	0,78	0,78	0,99	1,33
diametro flangia max.	7,21	9,18	9,73	10,61	11,08	13,86
S	5,5	7	7	8	8	10

		LISTINO Zincato €X 100 PZ.					
mm.	Poll.						
9,5	3/8"	1,590	1,810	2,070	3,270		
13	1/2"	1,670	1,930	2,220	3,070	4,610	6,770
16	5/8"	1,810	2,090	2,410	3,310	5,360	7,170
19	3/4"	1,940		2,600	3,600	5,970	7,970
22	7/8"			3,010	4,020	6,820	9,000
25	1"	2,520	2,980	3,280	4,130	7,310	9,620
32	1" 1/4			4,260	5,180	9,530	12,470
38	1" 1/2			5,390	6,400	10,420	14,080
45	1" 3/4			7,310	8,660	13,190	17,190
50	2"			9,800	11,180	15,150	18,980

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

AGG. 02/2005

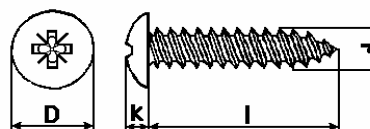
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Per diametri dei fori di preparazione vedere Pag. 289 - 290.



**VITI AUTOFILETTANTI A TESTA  
MEZZA TONDA LARGA (per infissi)  
CON IMPRONTA A CROCE "Ph"**

Cod. **4.7984**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.

Estremità tipo C (AB con punta).

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	2,9	3,5	3,9*	4,2	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	4	6	7	8	10	12	14
D	\	8,5	8,6	9,7	11	13	\
K	\	\	2,3	2,6	3	3,4	\
n.° impronta Ph	Ph 1	Ph 2			Ph 3		

mm.		LISTINO Zincato € X 100 PZ.						
I	Poll.							
6,5	1/4"		a.r.		a.r.			
9,5	3/8"			a.r.	2,014			
13	1/2"	a.r.	a.r.	a.r.	2,169	3,615	4,803	
16	5/8"	a.r.	a.r.	1,963	2,479	3,822		
19	3/4"			a.r.	2,531	4,132	a.r.	a.r.
22	7/8"				2,686			
25	1"				3,202	4,751	6,611	
32	1" 1/4					5,578	8,263	
38	1" 1/2					6,921	10,071	
45	1" 3/4					8,573	a.r.	
50	2"					9,916	14,564	
60						11,569	15,545	
70						13,893	16,837	
80						15,390	18,179	
90							20,813	

AGG. 10/2000

**ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.**

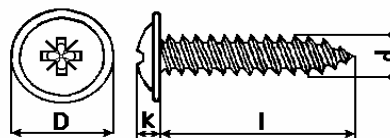
La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Per diametri dei fori di preparazione vedere Pag. 289 - 290.

# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA FUNGO CON BORDINO CON IMPRONTA A CROCE "Pz"

Cod. **4.7987**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.

Estremità tipo C (AB con punta).

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	2,9	3,5	4,2	4,8
N.° ISO	4	6	8	10
D	6,2	8	9,4	11
K	1,6	1,7	1,9	2,1
n.° impronta Ph	Pz 1	Pz 2		

mm.		LISTINO Zincato € X 100 PZ.			
I	Poll.				
6,5	1/4"	a.r.	a.r.	a.r.	
9,5	3/8"	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
13	1/2"	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
16	5/8"	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
19	3/4"	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
25	1"	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
32	1" 1/4"				a.r.

AGG. 11/2004

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

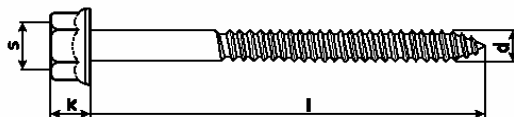
La sigla "Pz" identifica la cava croce tipo POZIDRIV che è un marchio registrato.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Per diametri dei fori di preparazione vedere Pag. 289 - 290.

**VITI AUTOFILETTANTI (PER COPERTURE)  
A TESTA ESAGONALE  
CON FINTA RONDELLA**

Cod. **4.7978**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA Fe.Zn 5 c2c (UNI 4721).

<b>d</b>	<b>6,3</b>
<b>Chiave S</b>	<b>10</b>
<b>K</b>	<b>6,3</b>
<b>Diametro Rond. Max.</b>	<b>14,6</b>
<b>Lung. Filetto max.</b>	<b>+ - 60 mm.</b>

<b>l</b>	<b>LISTINO</b>
<b>20</b>	9,628
<b>25</b>	10,440
<b>30</b>	11,136
<b>35</b>	12,122
<b>40</b>	12,720
<b>45</b>	13,015
<b>50</b>	13,978
<b>60</b>	15,022
65	17,110
70	18,096
<b>80</b>	21,634
90	23,142
<b>100</b>	25,172
110	27,608
<b>120</b>	30,334
130	35,438
140	52,026
<b>150</b>	52,722
160	76,328
170	77,430
180	90,828
200	96,454

€X 100 PZ.

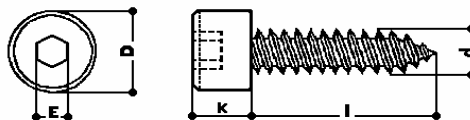
AGG. 04/2003

le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata hanno il gambo interamente filettato

<b>TABELLA FORI DI PREPARAZIONE</b>	
<b>spessore lamiera</b>	<b>Diametro foro</b>
da <b>0</b> a <b>1</b> mm.	<b>5</b> mm.
da <b>1</b> a <b>3</b> mm.	<b>5,5</b> mm.
da <b>3</b> a <b>5</b> mm.	<b>5,8</b> mm.
da <b>5</b> a <b>8</b> mm.	<b>5,9</b> mm.

# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA CILINDRICA CON CAVA ESAGONALE

Cod. **4.7985**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.

Estremità tipo AB con punta.

Tolleranza categoria A.

Tattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	10	12	14
D	10	10	10
K	6	6	6
E	5	5	5

mm.	Pol.	LISTINO Zincato		
9,5	3/8"			
13	1/2"	7,592	8,263	a.r.
16	5/8"	7,747	8,935	10,897
19	3/4"	8,108	9,245	11,569
22	7/8"	8,573	9,916	11,879
25	1"	8,935	10,226	12,911
32	1" 1/4	9,606	11,879	14,203
38	1" 1/2	10,226	12,911	15,184
45	1" 3/4	11,879	14,203	16,837
50	2"	13,221	15,855	19,161
60		14,874		

€ X 100 PZ.

ALTRI TRATTAMENTI DISPONIBILI A RICHIESTA.

AGG. 10/2000

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

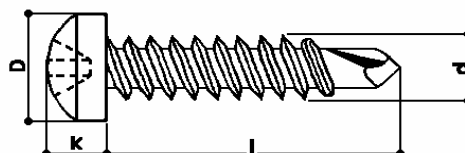
Per diametri dei fori di preparazione vedere Pag. 289 - 290.

# VITI AUTOFORANTI A TESTA CILINDRICA BOMBATA CON IMPRONTA A CROCE

Cod. **4.7981 A**



UNI: 8118  
DIN: 7504 N



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	5,3	6,54	7,14	7,84	9,14	10,37	12,07
	max.	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
K	min.	1,95	2,35	2,55	2,75	3,25	3,65	4,25
	max.	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55
Spessore foratura consigliato	0,7 - 1,9	0,7 - 2,25	0,7 - 2,4	1,75 - 3	1,75 - 4	1,75 - 4,5	2 - 5	

mm.		Poll.		LISTINO Zincato €X 100 PZ.					
<b>9,5</b>	3/8"	2,711	2,014	2,272	2,789				
<b>13</b>	1/2"	2,861	2,169	2,531	2,789	3,719			
<b>16</b>	5/8"	2,996	2,272	2,789	3,099	4,028	9,860		
<b>19</b>	3/4"		2,531	2,841	3,150	4,338	10,300	11,982	
<b>22</b>	7/8"		2,841	2,944	3,460	4,855	11,280	13,273	
<b>25</b>	1"		3,150	3,254	3,719	5,061	11,730	13,789	
<b>32</b>	1" 1/4		7,540	4,132	4,390	6,352	13,015	14,719	
<b>38</b>	1" 1/2			5,423	4,855	6,662	14,461	15,442	
<b>45</b>	1" 3/4					7,220	15,907	16,837	
<b>50</b>	2"					9,177	17,353	18,386	
<b>60</b>							a.r.	20,039	
<b>70</b>								21,278	
<b>80</b>								23,602	
<b>90</b>								24,790	
<b>100</b>								27,114	
<b>120</b>								30,729	

AGG. 10/2002

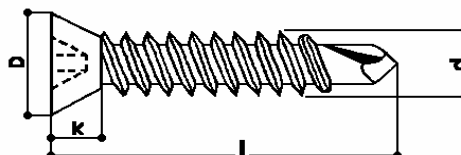
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI AUTOFORANTI A TESTA SVASATA PIANA CON IMPRONTA A CROCE

Cod. **4.7982 A**



UNI: 8119  
DIN: 7504 P



Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	6	7	8	10	12	14	
D	min.	6,44	7,14	7,44	9,14	10,37	11,97
	max.	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
K	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8	
Spessore foratura consigliato	0,7 - 2,25	0,7 - 2,4	1,75 - 3	1,75 - 4	1,75 - 4,5	2 - 5	

		LISTINO Zincato € X 100 PZ.					
mm.	Poll.						
<b>9,5</b>	3/8"	2,014					
<b>13</b>	1/2"	2,169	2,531	2,789			
<b>16</b>	5/8"	2,272	2,789	3,099	4,028		
<b>19</b>	3/4"	2,531	2,841	3,150	4,338	6,285	
<b>22</b>	7/8"	2,841	2,944	3,460	4,855	6,611	a.r.
<b>25</b>	1"	3,150	3,254	3,719	5,061	6,926	a.r.
<b>32</b>	1" 1/4	3,775	4,132	4,390	6,352	7,675	a.r.
<b>38</b>	1" 1/2		5,423	4,855	6,662	8,320	
<b>45</b>	1" 3/4				7,220	9,074	16,837
<b>50</b>	2"				9,177	10,407	18,386
60							
70							a.r.
80							a.r.
90							a.r.
100							a.r.
120							a.r.

AGG. 10/2000

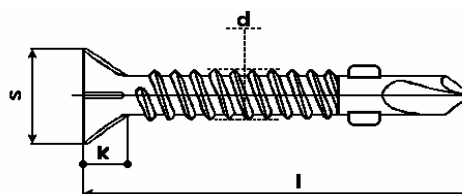
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI AUTOFORANTI A TESTA SVASATA PIANA CON " ALETTE"

Cod. **4.7986**



Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free).



d	4,2	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	8	10	12	14
S	8	9	10,5	12
K	2,5	3	3,4	3,8
Spessore foratura consigliato	1,75 - 3	1,75 - 3	1,75 - 3	2 - 6

mm.	Poll.	LISTINO Zincato €X 100 PZ.			
25	1"	40,664	52,587		
32	1" 1/4	42,801	52,587		
35	\				57,249
38	1" 1/2			53,978	
45	1" 3/4		59,620	58,069	NO FORN.
50	2"			59,703	61,340
55					62,977
60					64,610
70					71,972

AGG. 08/2004

A Richiesta fornibile anche con impronta esalobata (Tx: T30).

Grup.Merc. 264

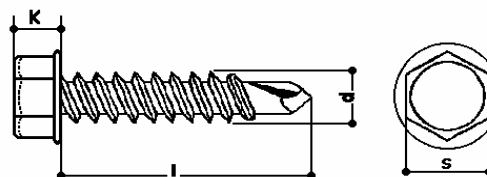
# VITI AUTOFORANTI A TESTA ESAGONALE E FINTA RONDELLA

Cod. **4.7977 A**



UNI: 8117  
DIN: 7504 K

Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free).



d	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	6	7	8	10	12	14
h. testa (escl. bordino) max.	2,67	2,67	3,17	3,42	4,45	5,25
h. bordino max.	0,54	0,8	0,85	0,78	0,99	1,33
diametro flangia max.	6,5	\	7,8	10,61	11,08	13,86
S	5,5	7	7	8	8	10
Spess. foratura consigliato	0,7 - 2,25	0,7 - 2,4	1,75 - 3	1,75 - 4	1,75 - 4,5	2 - 5

mm.	Poll.	LISTINO Zincato €X 100 PZ.					
9,5	3/8"	3,150					
13	1/2"	3,047	4,710	3,047	4,183		
16	5/8"	3,254	4,906	3,202	4,287	5,939	a.r.
19	3/4"	3,409	5,103	3,512	4,442	5,939	8,573
22	7/8"	3,564	5,294	4,028	4,700	6,611	9,296
25	1"	3,667	5,490	4,287	4,700	6,714	10,691
32	1" 1/4		6,032	6,595	6,559	7,644	11,879
38	1" 1/2			7,654	7,024	8,263	12,188
45	1" 3/4				7,902	12,808	18,427
50	2"				8,263	10,691	14,667
60							15,855
70							18,283
80							22,879

AGG. 10/2000

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Grup.Merc. 283

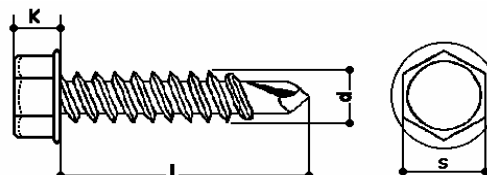
# VITI AUTOFORANTI A TESTA ESAGONALE E FINTA RONDELLA SOTTOTESTA ZIGRINATO

Cod. **4.7977 A (Zigr)**



UNI: 8117  
DIN: 7504 K (Zigr.)

Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721).



d	4,2	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	8	10	12	14
h. testa (escl. bordino) max.	3,17	3,42	4,45	5,25
h. bordino max.	0,85	0,78	0,99	1,33
diametro flangia max.	7,8	10,61	11,08	13,86
S	7	8	8	10
Spess. foratura consigliato	1,75 - 3	1,75 - 4	1,75 - 4,5	2 - 5

mm.	Poll.	LISTINO Zincato €X 100 PZ.			
13	1/2"	a.r.	a.r.		
16	5/8"	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
19	3/4"	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
22	7/8"	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
25	1"		a.r.	a.r.	a.r.
32	1" 1/4				a.r.
38	1" 1/2				a.r.

AGG. 10/2000

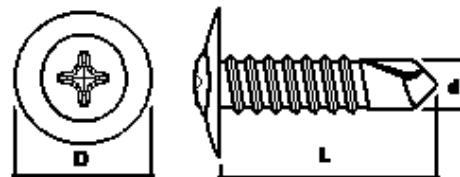
Grup.Merc. 283

# VITI AUTOFORANTI A TESTA MEZZA TONDA LARGA CON IMPRONTA A CROCE "Ph"

Cod. **4.7984A**



Materiale: acciaio C 15 cementato.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: ZINCATURE: BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free) - NERA Fe.Zn 5 cN (UNI 4721).



d	4,2	4,8
N.° ISO	8	10
D max.	11	12,5
h. testa max.	2,6	3
n.° impronta Ph	Ph 2	

mm.	Poll.	LISTINO	
13	1/2"	4,958	
16	5/8"	5,268	
19	3/4"	5,629	
25	1"	4,390	
32	1" 1/4	4,906	
38	1" 1/2	5,939	11,104
45	1" 3/4		11,879
50	2"		12,911
60			14,254
70			16,837
80			18,851

€X 100 PZ.

AGG. 10/2000

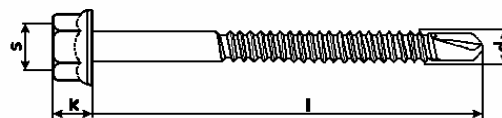
ATTENZIONE: Il diametro 4,2 disponibile zincato SOLO BIANCO, il diametro 4,8 disponibile zincato BIANCO e NERO.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.



**VITI AUTOFORANTI (PER COPERTURE)  
A TESTA ESAGONALE  
CON FINTA RONDELLA**

Cod. **4.7978 A**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.

Tolleranza categoria A.

Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA Fe.Zn 5 c2c (UNI 4721).

<b>d</b>	<b>6,3</b>
<b>Chiave S</b>	<b>10</b>
<b>K</b>	<b>6,3</b>
Diamet. Rond. Max.	<b>14,6</b>
Lung. Filetto max.	<b>+ - 60 mm.</b>

<b>L</b>	<b>LISTINO</b>
<b>20</b>	11,542
<b>25</b>	11,774
<b>30</b>	13,514
<b>35</b>	15,776
<b>40</b>	16,124
<b>45</b>	14,409
<b>50</b>	17,342
<b>60</b>	17,748
<b>65</b>	20,242
<b>70</b>	21,228
<b>80</b>	22,910
<b>90</b>	27,608
<b>100</b>	43,135
<b>110</b>	50,500
<b>120</b>	35,884
<b>130</b>	40,310
<b>140</b>	63,104
<b>150</b>	66,874
<b>160</b>	70,122

€ X 100 PZ.

AGG. 10/2003

le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata hanno il gambo interamente filettato

**ATTENZIONE: SPESSORE MASSIMO FORABILE CONSIGLIATO: 5 - 6 mm.**

# VITI PER LEGNO A TESTA ESAGONALE (Tirafondi) CLASSE 4.8

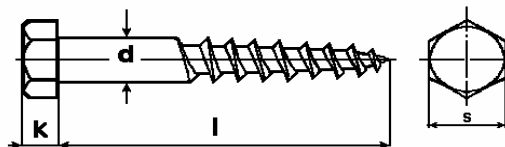
Cod. **6.0704**



UNI: 704

DIN: 571

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.  
Filettatura secondo UNI 699.  
Tolleranza categoria C.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free).



d	5	6	7	8	10	12	16
k	3,5	4	5	5,5	7	8	10
s	8	10	12	13	17	19	24
Lunghezza Filetto: $\geq 0,6 l$							

l	LISTINO ZINCATO € X 100 PZ.						
	5	6	7	8	10	12	16
20	4,338	9,709	a.r.				
25	5,061	6,921	12,705	11,259			
30	5,784	7,592	12,911	11,414	a.r.		
35	7,695	8,005	13,325	11,620	a.r.		
40	7,799	8,263	13,635	13,376	22,569	a.r.	
45	8,728	8,780	14,409	14,512	24,687		
50	8,728	9,245	13,015	14,874	25,048	44,312	
60	9,658	10,329	15,339	16,940	27,889	48,754	
70	20,039	11,620	18,592	17,973	29,438	51,078	
80	21,536	12,085	19,522	19,729	33,260	53,867	a.r.
90		15,804	19,987	22,414	34,964	55,726	a.r.
100		17,198	21,846	23,912	38,631	58,979	134,847
110		17,663	22,311	26,029	39,871	61,303	
120		18,592	23,757	27,682	42,556	62,698	136,345
130		28,354	27,424	31,607	54,331	66,881	
140		34,086	25,565	42,763	56,655	93,324	147,139
150		48,547	29,748	47,359	58,979	97,559	195,066
160		86,042		63,163	68,276	118,424	203,794
170					79,689	143,110	
180		89,760		66,416	72,924	126,790	234,471
200		108,456		74,318	77,572	135,157	237,002
220				112,743	125,396	143,937	253,839
240				160,102	251,721	176,938	274,239
250 **				163,200	257,351	a.r.	
260				165,731	261,689	190,418	296,188
280				188,094	274,135	206,634	319,842
300				193,155	284,051	215,001	345,458

AGG. 03/2001

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

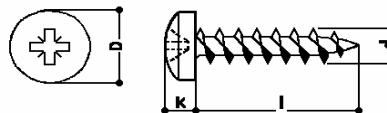
\*\* Produzione Speciale.

# VITI PER TRUCIOLARE E LEGNI DURI TESTA CILINDRICA CON CALOTTA IMPRONTA "Pz"

Cod. **4.7991**



**DIN: 7505 B**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA : BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free); GIALLA F.Zn 5 c2c; BRONZATO;

d	3	3,5	4	4,5	5	6
D min.	5,8	6,7	7,7	8,6	9,1	11,5
D max.	6	7	8	9	9,5	12
K min.	2,21	2,44	2,67	2,9	3,1	3,35
K max.	2,46	2,69	2,92	3,18	3,38	3,64
n.° cava Pz.	1	2				3

l	LISTINO € X 100 PZ.												
	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	
10	1,085	1,085											
12	1,085	1,085	1,239	1,291	1,498	1,549							
16	1,188	1,188	1,343	1,394	1,601	1,653	2,066	2,169	2,634				
18	1,343	1,394	1,498	1,549	1,756	1,808	2,066	2,169					
20	1,343	1,394	1,498	1,549	1,756	1,808	2,066	2,169	2,634	2,737			
25	1,549	1,601	1,601	1,704	2,014	2,117	2,427	2,531	2,995	3,099			
30	1,601	1,704	1,756	1,859	2,272	2,324	2,841	2,944	3,357	3,512	5,526	5,991	
35			2,014	2,117	2,531	2,634	3,047	3,150	3,822	3,977	5,784	6,197	
40			2,479	2,582	3,150	3,254	3,615	3,770	4,442	4,596	6,146	6,301	
45					4,028	4,183	4,338	4,493	5,165	5,371	6,921	7,385	
50					4,287	4,442	4,648	4,803	5,474	5,681	7,953	8,160	
60					a.r.		5,578	5,836	6,456	6,714	9,400	9,658	
70							a.r.		7,489	7,798	10,639	10,949	
80									8,470	8,986	12,033	12,756	
100											14,926	15,752	

le basi di listino per materiale zincato bianco e zincato giallo sono le medesime

AGG. 10/2000

## ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI A RICHIESTA.

Le viti con lunghezza superiore a 60 mm. Possono essere fornite anche a parziale filetto, secondo disponibilità.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

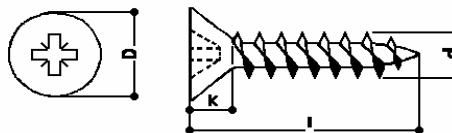
La sigla "Pz" identifica la cava croce tipo POZIDRIV che è un marchio registrato.

# VITI PER TRUCIOLARE E LEGNI DURI TESTA SVASATA PIANA IMPRONTA "Pz"

Cod. **4.7992**



**DIN: 7505 A**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA : BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free); GIALLA F.Zn 5 c2c; BRONZATO;

d	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	
D	min.	4,6	5,7	6,7	7,7	8,6	9,1	11,5
	max.	4,8	6	7	8	9	9,5	12
K	1,45	1,9	2,2	2,5	2,95	3,2	4	
n.° cava Pz.	1			2			3	

l	LISTINO €X 100 PZ.													
	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.
10	0,981	0,981	0,930	0,930										
12	0,981	0,981	0,930	0,930	1,085	1,136	1,291	1,343						
16	1,085	1,085	1,033	1,033	1,188	1,239	1,394	1,446	1,808	1,859				
18	1,239	1,291	1,188	1,239	1,291	1,343	1,498	1,601	1,808	1,911				
20	1,239	1,291	1,188	1,239	1,291	1,343	1,498	1,601	1,808	1,911	2,272	2,376		
25	1,446	1,498	1,343	1,394	1,394	1,446	1,756	1,859	2,117	2,221	2,582	2,686		
30			1,394	1,498	1,549	1,601	1,963	2,066	2,479	2,531	2,944	3,047	4,803	5,216
35			1,601	1,704	1,756	1,859	2,221	2,272	2,634	2,737	3,357	3,460	5,061	5,371
40			2,169	2,272	2,169	2,272	2,737	2,841	3,150	3,305	3,873	4,028	5,320	5,526
45					3,512	3,615	3,512	3,615	3,770	3,925	4,493	4,648	6,043	6,404
50					3,718	3,873	3,719	3,873	4,028	4,183	4,751	4,958	6,921	7,127
55							4,545	5,010	4,855	5,061	5,629	5,836		
60							4,545	5,010	4,855	5,061	5,629	5,836	8,160	8,418
65									6,507	6,766				
70							6,507	6,766	6,507	6,766	6,559	6,766	9,245	9,554
80											7,385	7,850	10,484	11,104
90											9,813	10,277	11,724	12,395
100											10,794	11,310	12,963	13,738
110													16,475	19,470
120													18,799	22,001
130													22,776	26,288
140													26,649	30,574
150													30,471	34,551
160													42,608	46,120
180													67,191	73,905
200													93,530	103,085

le basi di listino per materiale zincato bianco e zincato giallo sono le medesime

**AGG. 10/2000**

**ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI A RICHIESTA.**

Le viti con lunghezza superiore a 60 mm. Possono essere fornite anche a parziale filetto, secondo disponibilità.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

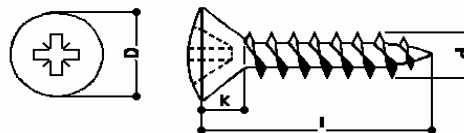
La sigla "Pz" identifica la cava croce tipo POZIDRIV che è un marchio registrato.

# VITI PER TRUCIOLARE E LEGNI DURI TESTA SVASATA CON CALOTTA IMPRONTA "Pz"

Cod. **4.7993**



**DIN: 7505 C**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA : BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free); GIALLA F.Zn 5 c2c; BRONZATO;

d	2,5	3	3,5	4	4,5	5	
D	min.	4,6	5,7	6,7	7,7	8,6	9,1
	max.	4,8	6	7	8	9	9,5
k	1,45	1,9	2,2	2,5	2,95	3,2	
h.calotta	0,6	0,9	1	1,2	1,3	1,5	
n.° cava Pz.	1			2			

l	LISTINO € X 100 PZ.												
	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	Zinc	Bronz.	
10			0,981										
12	1,033		1,033		1,188		2,324						
16	1,136		1,291	1,291	1,291	1,343	1,498		1,963				
18	1,343		1,291	1,291	1,394	1,446	1,653		1,963				
20	1,343		1,291	1,291	1,394	1,446	1,653	1,704	1,963		2,479		
25			1,446	1,498	1,498	1,601	1,911	1,963	2,272	2,376	2,789		
30			1,549	1,601	1,653	1,756	2,118	2,169	2,634	2,737	3,150		
35					1,911	1,963	2,376	2,479	2,841	2,944	3,615		
40			2,324		2,324	2,427	2,944	3,047	3,357	3,512	4,183		
45							3,770	3,925	4,080	4,235	4,855		
50							4,028	4,132	4,338	4,545	5,113	5,320	
60									a.r.		6,043	6,301	
70											7,024		
80											7,953		

le basi di listino per materiale zincato bianco e zincato giallo sono le medesime

AGG. 10/2000

## ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI A RICHIESTA.

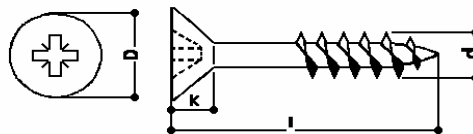
Le viti con lunghezza superiore a 60 mm. Possono essere fornite anche a parziale filetto, secondo disponibilità.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

La sigla "Pz" identifica la cava croce tipo POZIDRIV che è un marchio registrato.

**VITI PER TRUCIOLARE E LEGNI DURI  
TESTA SVASATA PIANA (Fil. Parziale)  
IMPRONTA "Pz"**

Cod. **4.7992 M**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA Fe.Zn 5 c2c (UNI 4721).

<b>d</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>D</b>	<b>7</b>	<b>7,5</b>	<b>8,2</b>	<b>9,6</b>	<b>12</b>
<b>K</b>	<b>2,1</b>	<b>2,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>4</b>
n.° Impronta	<b>2</b>				<b>3</b>

<b>l</b>	<b>LISTINO Zincato Giallo € X 100 PZ.</b>									
	<b>fil.</b>		<b>fil.</b>		<b>fil.</b>		<b>fil.</b>		<b>fil.</b>	
<b>30</b>	18	1,560	18	1,756						
<b>35</b>	21	1,808	21	2,118	21	2,608				
<b>40</b>	25	2,076	25	2,448	25	2,851	25	3,362	25	a.r.
<b>45</b>			28	3,057	28	3,651	28	3,935		
<b>50</b>	30	3,305	30	3,579	30	4,524	30	4,524	30	6,611
<b>60</b>			35	4,839	35	5,149	35	5,268	35	7,385
<b>70</b>			45	8,139	45	7,127	45	6,301	45	8,780
<b>80</b>					48	a.r.	48	7,799	48	9,709

AGG.10/2000

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

La sigla "Pz" identifica la cava croce tipo POZIDRIV che è un marchio registrato.

**La misura riportata nella colonna in grigio identifica la lunghezza "nominale" del filetto.**

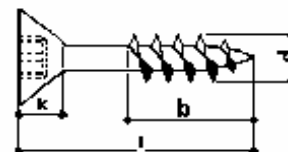
ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI A RICHIESTA.

# VITI PER TRUCIOLARE E LEGNI DURI

## TESTA SVASATA PIANA

### IMPRONTA "TX" (esalobata)

Cod. **4.7992 T**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA Fe.Zn 5 c2c (UNI 4721).

d	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	8	10	
D	min.	4,6	5,7	6,6	7,5	8,5	9,2	11,2	14,3	18
	max.	4,8	6	7	8	9	9,5	11,8	14,8	18,5
K	1,4	1,8	2	2,3	2,5	2,8	3,35	4,35	5,6	
n.° Impronta	T8	T10	T15		T25			T40		

l	LISTINO Zincato Giallo € X 100 PZ.											
	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
12	2,014	2,014	2,427	3,047								
16	2,014	2,014	2,376	2,944								
20		2,169	2,737	3,150	4,493	6,043						
25		2,427	2,841	3,615	4,958	6,043						
30		3,202	18 2,841	3,719	5,113	6,611	12,653					
35		3,667	21 3,925	21 4,287	5,629	7,695						
40		7,179	24 4,545	24 5,061	24 6,146	8,005	12,292					
45		7,179	27 7,437	27 5,939	27 7,902	27 9,141	13,480					
50			30 8,160	30 6,507	30 8,470	30 9,555	30 13,893					
55				33 11,672	33 10,897	33 11,156	33 15,442					
60				36 11,414	36 11,001	36 11,362	36 15,390					
70				42 18,902	42 18,696	42 14,564	42 18,954					
80				48	48 20,968	48 18,128	48 21,330	60 52,524	60 106,545			
90					55	55 27,424	54 24,325	80 62,905	60 103,653			
100					60	60 31,452	60 30,936	80 63,111	80 120,180			
110						60	70 41,472					
120						60 68,379	70 50,148	80 93,427	80 134,795			
130							70 52,834					
140							70 66,158	80 102,259	100 148,430			
150							70 72,459					
160							80 83,201	80 110,057	100 175,699			
180							80 112,949	80 135,828	100 222,128			
200							80 134,382	100 161,031	100 322,114			
220							80 224,710	100 213,555	100 353,928			
240							80 236,589	100 254,458	100 383,728			
260							80 269,952	100 277,182	120 646,243			
280							80 286,840	100 290,817	120 659,877			
300							80 303,677	100 327,175	120 724,486			
320								120 350,364	120 795,654			
340								120 375,619	120 837,073			
360								120 399,841	120 927,453			
380								120 449,318	120 969,854			
400								120 494,766	120 1012,256			

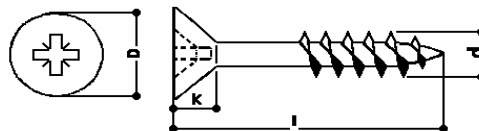
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 09/2000

La misura riportata nella colonna in grigio identifica la lunghezza "nominale" del filetto.

**VITI PER TRUCIOLARE E LEGNI DURI  
TESTA "FORATA" SVASATA PIANA  
(foro per cappuccio) IMPRONTA "Pz"**

Cod. **4.7998**



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free).

d	4,5	5	6
D	8,2	9,6	12
K	2,5	2,8	4
n.° Impronta	2		3

I	LISTINO €X 100 PZ.		
20	5,770		
25	6,100		
30	6,330		
35	6,670		
40	6,970		
45	7,570		
50	8,100		
60	9,760	10,700	
70	15,340	17,600	
80	16,690	19,140	23,470
90			25,360
100			28,670
120			44,610

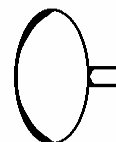
AGG.05/2005

La sigla "Pz" identifica la cava croce tipo POZIDRIV che è un marchio registrato.

Grup.Merc. 646

**CAPPUCCI COLORATI PER VITI  
TRUCIOLARI CON TESTA SVASATA  
PIANA CON FORO**

Cod. **CAP...**



Materiale: Plastica.

Colore	Per vite diametro 4,5 diametro cappuccio = 12 mm.		Per vite diametro 5 e 6 diametro cappuccio = 15 mm.	
	N.° articolo	LISTINO	N.° articolo	LISTINO
Bianco	N.° 51	2,380	N.° 92	2,789
Ocra	N.° 63	2,789	N.° 93	2,789
Beige	N.° 53	2,380	N.° 94	2,789
Marrone chiaro	N.° 62	2,380	N.° 95	2,789
Marr. Testa di moro	N.° 56	2,789	N.° 97	2,789
Grigio	N.° 50	2,380	N.° 98	2,789
Nero	N.° 58	2,789	N.° 99	2,789

€X 100 PZ.

AGG.01/1997



# VITI PER LEGNO A TESTA TONDA BOMBATA CON INTAGLIO

Cod. **6.0701**



UNI: 701

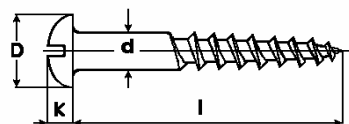
DIN: 96

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Filettatura secondo UNI 699.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721).



d	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
D	5	6	7	8	9	10	12
K	1,7	2,1	2,4	2,8	3,1	3,5	4,2

Lunghezza Filetto:  $\geq 0,6 l$

I	LISTINO ZINCATO €X 100 PZ.						
10	1,338	1,498	1,808	1,890			
12	1,265	1,265	1,322	1,890			
16	1,265	1,265	1,322	1,611	2,469		
18		a.r.					
20	1,338	1,374	1,456	1,694	2,226		4,927
25	1,405	1,436	1,648	1,777	2,391	3,212	4,963
30	2,348	1,994	2,004	2,076	2,546	a.r.	5,382
35		2,226	2,288	2,371	2,851		5,712
40		3,047	3,047	3,202	3,527	3,677	6,466
45			3,527	3,569	3,693	a.r.	6,544
50			4,049	4,462	4,493		6,750
60				5,485	6,063		7,003
70				7,804		7,070	9,462
80							9,694
90							12,849
100							15,979

Altri trattamenti:  
A RICHIESTA.

AGG.01/1997

Grup.Merc. 557 - 558

# VITI PER LEGNO A TESTA SVASATA PIANA CON INTAGLIO

Cod. **6.0702**



UNI: 702

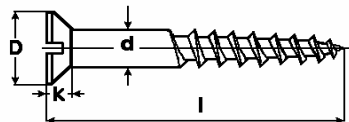
DIN: 97

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.

Filettatura secondo UNI 699.

Tolleranza categoria C.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721).



d	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
D	3,8	4,7	5,6	6,5	7,5	8,3	9,2	11
K	1,2	1,5	1,65	1,93	2,2	2,35	2,5	3

Lunghezza Filetto:  $\geq 0,6 l$

I	LISTINO ZINCATO €X 100 PZ.							
7	a.r.							
8	a.r.							
10	a.r.	a.r.	1,260	a.r.	1,534			
12	1,157	0,997	0,997	a.r.	a.r.			
16	1,333	0,997	0,997	1,059	1,183	1,937		
18		a.r.	a.r.		1,363			
20	a.r.	0,997	1,023	1,172	1,363	1,642	2,283	
25		1,074	1,131	1,281	1,441	1,802	2,324	a.r.
30		1,508	1,374	1,441	1,684	1,999	2,407	4,225
35			1,508	1,653	1,823	2,247	2,546	a.r.
40			1,952	1,952	2,066	2,515	2,944	4,395
45				2,453	2,489	2,748	3,274	5,190
50				2,939	2,975	3,119	3,688	5,387
60				a.r.	3,956	4,535	4,715	5,805
70						6,363	5,190	6,864
80						8,186	6,637	7,489

Grup.Merc. 557 - 558

Altri trattamenti: A RICHIESTA.

AGG.01/1997

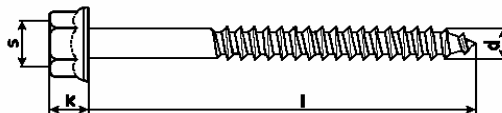
# VITI PER LEGNO A TESTA ESAGONALE (Tirafondi) CON BORDINO CLASSE 4.8

Cod. **6.0706**



UNI: 704  
DIN: 571 (Flang.)

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8.  
Filettatura secondo UNI 699.  
Tolleranza categoria C.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721).  
ZINCATURA GIALLA Fe.Zn 5 c2c



d	6
k	6,3
s	10
Lunghezza Filetto: $\geq 0,6 l$	

l	LISTINO ZINCATO
25	7,230
30	8,263
35	8,573
40	6,972
45	9,090
50	7,850
60	8,418
70	10,226
80	11,156
90	12,343
100	14,099
110	16,682
120	17,869
130	20,762
140	25,926
150	28,715
160	69,080
180	74,080
200	77,140
220	82,180

€ X 100 PZ.

AGG.12/2003

Le misure al di sopra della linea tratteggiata possono essere fornite tutto filetto.

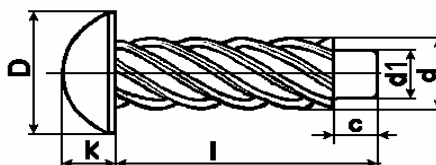
Possono essere forniti indistintamente Zincati bianchi e/o gialli secondo disponibilità.  
Se necessita trattamento specifico è necessario specificarlo in fase d'ordine.

# RIVETTI AUTOFILETTANTI A TESTA BOMBATA

Cod. **4.7970**



UNI: 7346



Materiale: acciaio C 15 cementato.

Filettatura secondo norma UNI 7345.

Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA F.Zn 5 c2c (UNI 4721) - Ottonatura

DIAM. NOMIN.	1,5	1,9	2,5	2,9	3,5	4,2	4,5
d	1,47	1,85	2,49	2,89	3,5	4,2	4,5
n.° ISO	0	0	2	4	6	8	10
d1	1,24	1,6	2,1	2,43	2,94	3,45	3,8
D	2,5	3,6	4,1	5,35	6,6	7,84	9,1
k	0,87	1,24	1,75	2,18	2,6	3,05	3,47
c	l ≤ 6,5	1	1	1	1	\	\
	8 < l ≤ 13	\	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	l > 16	\	\	\	\	2	2

Diametri fori di preparazione per il montaggio

	1,5	1,9	2,5	2,9	3,5	4,2	4,5
x materiali duri	1,3	1,7	2,25	2,65	3,2	3,8	4,2
x mater. teneri	1,25	1,65	2,2	2,55	3,1	3,7	4

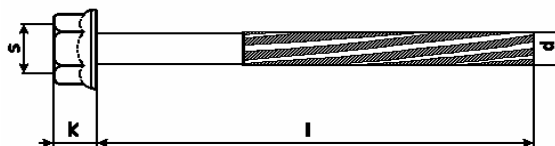
l	LISTINO €X 100 PZ.						
	1,5	1,9	2,5	2,9	3,5	4,2	4,5
3,5	3,770	2,726	2,066				
5	3,770	2,169	2,066	2,066			
6,5	6,090	2,169	2,118	2,118	2,376		
8		2,531	2,221	2,221		4,118	
9,5				2,376	3,874	3,564	
12,5						3,719	
16						8,700	

AGG. 01/2003

altre misure a richiesta solo per "lotti minimi".

**VITI AUTOMASCHIANTI "METRICHE"  
A TESTA ESAGONALE CON  
FINTA RONDELLA**

Cod. **4.7979**



Materiale: acciaio C15 cementato.

Trattamento superficiale: ZINCATURE: BIANCA Fe.Zn 5 III / GIALLA Fe.Zn 5 c2c (UNI 4721)

d	<b>6</b>
k	<b>6,3</b>
s	<b>10</b>
Lunghezza Filetto: $\geq 0,6 l$	

<b>l</b>	<b>LISTINO ZINCATO</b>
15	17,373
20	18,212
25	19,171
30	20,009
35	21,088
40	21,927
45	a.r.
50	a.r.
60	26,839
65	a.r.
70	a.r.
80	31,153
90	37,983
100	39,899
110	41,697
120	46,130
130	55,476
140	a.r.
150	a.r.
160	a.r.

€X 100 PZ.

AGG.10/2002

<b>FORO DI PREPARAZIONE PER MONTAGGIO</b>	
<b>Spessore lamiera</b>	<b>diametro punta</b>
da 3 a 6 mm.	5,5 mm.
da 6 a 10 mm.	5,6 mm.
oltre 10 mm.	5,65 mm.

**VITI METRICHE A SEZIONE TRILOBATA  
"TRI-SIR" (TAPTITE) A TESTA  
CILINDRICA / SVASATA A CROCE**

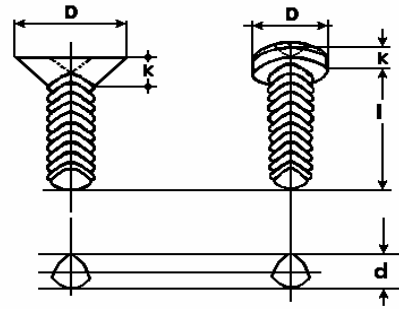
Cod. **8.7687**



Cod. **8.7688**

**T. CIL.**  
UNI: 8112  
DIN: 7500 C

**T. SVAS.**  
UNI: 8113  
DIN: 7500 M



Materiale: acciaio C15 cementato.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free)

d		3	3,5	4	5	6	8
TC	D	6	7	8	10	12	16
	k	2,52	2,82	3,25	3,95	4,75	6,15
TS	D	5,6	6,5	7,5	9,2	11	14,5
	k	1,65	1,93	2,2	2,5	3	4

I	LISTINO Zincato (per TC) €X 100 PZ.					
6	a.r.		a.r.			
8	a.r.		a.r.	a.r.		
10	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
12	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	
15	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
20	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
25	a.r.		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.
30			a.r.	a.r.	a.r.	a.r.

AGG.01/2008

Per viti TSP+ prezzi e disponibilità a richiesta.

A richiesta fornibile anche diametro 2,5.

Altri trattamenti disponibili a richiesta.

A richiesta fornibile anche Trilobata a Testa Esagonale e T.E.con finta rondella.

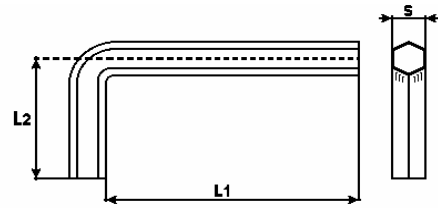
# CHIAVI ESAGONALI A CORREDO

Cod. **6.6753**



UNI: 6753  
DIN: 911

ISO: 2936



Materiale: acciaio ad altissima resistenza - Ferro.  
Durezza superficiale: 48 HRC (per quelle in acciaio ad alta resist.).  
Carico di rottura a trazione: 1600 N/mm<sup>2</sup>.  
Trattamento superficiale:  
GREZZA E LUBRIFICATA COME DA LAVORAZIONE  
ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free) / NIKELATURA

€ X 100 PZ.

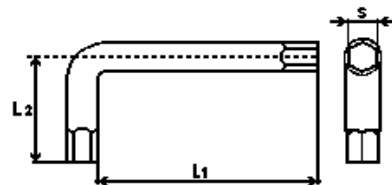
A NORMA (6753)		da utilizzare con viti :					
S	L1 mm	L2 mm	TCEI	TSPEI	STEI	LISTINO	
1,5	45	14	M2		M3	9,864	
2	50	16	M2,5	M3	M4	9,864	
2,5	56	18	M3	M4	M5	11,259	
3	63	20	M4	M5	M6	12,085	
3,5	67	22				22,466	
4	71	25	M5	M6	M8	20,297	
4,5	75	25				36,565	
5	80	28	M6	M8	M10	33,208	
6	90	32	M8	M10	M12 - M14	50,561	
7	95	34				117,500	
8	100	36	M10	M12	M16	102,620	
9	105	38				216,447	
10	112	40	M12	M14 - M16	M18 - M20	196,770	
12	125	45	M14	M18 - M20	M22 - M24	494,766	
14	140	55	M16 - M18	M24	M30	a.r.	
17	160	60	M20 - M22			1020,467	
19	180	70	M24 - M27			1307,152	
22	200	80	M30			a.r.	
24	224	90				a.r.	

LUNGHE		da utilizzare con viti :					
S	L1 mm	L2 mm	TCEI	TSPEI	STEI	LISTINO	
1,5	90	14	M2		M3	21,071	
2	100	16	M2,5	M3	M4	21,071	
2,5	112	18	M3	M4	M5	24,119	
2,5	110	18	M3	M4	M5	24,119	
3	126	20	M4	M5	M6	28,612	
3,5	134	22				a.r.	
4	140	25	M5	M6	M8	a.r.	
4,5	150	25				a.r.	
5	160	28	M6	M8	M10	a.r.	
6	160	32	M8	M10	M12 - M14	a.r.	
7	190	34				a.r.	
8	200	36	M10	M12	M16	237,932	
10	224	40	M12	M14 - M16	M18 - M20	591,860	
12	250	45	M14	M18 - M20	M22 - M24	718,340	
14	300	55	M16 - M18	M24	M30	701,860	
17	320	60	M20 - M22			1837,295	
19	360	70	M24 - M27			2198,764	

## FERRO ZINCATE / NICHELATE 30 HRC

S	LISTINO
1,5	6,456
2	8,367
2,5	9,606
3	10,484
4	13,480
5	20,968
6	26,959
7	116,820
8	69,928
10	110,832
12	254,613
14	649,393

Cod. **6.6753T**



## A SEZIONE TONDA ZINCATE

S	LISTINO
4	a.r.
5	a.r.
6	a.r.

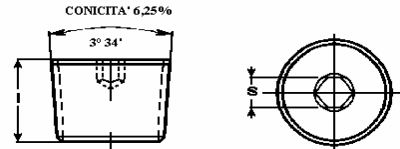
AGG. 09/2000

# TAPPI CONICI CON CAVA ESAGONALE PASSO GAS - BSPT

Cod. **6.0905**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 5.8.  
Tolleranza secondo DIN 3858 (per fil. In pollici).  
Trattamento superficiale: FOSFATATO NERO.



## PASSI IN POLLICI

d	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2
Diametro	9,2	12,4	15,9	19,9	21,9	25,4	31,9	40,6	46,5
Fil. X "	28	19	19	14	14	14	11	11	11
I	9,78	12,9	14,5	17,7	19,3	20,9	25,6	32	32
S	3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	9/16	5/8	3/4	3/4
LISTINO	61,407	103,240	132,420	257,196	815,589	837,228	1139,046	2757,208	5820,263

€X 100 PZ.

Altre misure disponibili a richiesta.

AGG. 03/2001

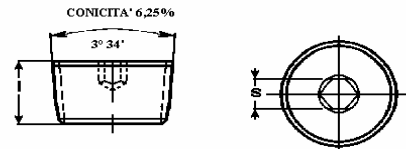
Grup.Merc. 829

# TAPPI CONICI CON CAVA ESAGONALE NPTF LEVEL - SEAL

Cod. **6.0903**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 5.8.  
Tolleranza secondo DIN 3858 (per fil. In pollici).  
Trattamento superficiale: FOSFATATO NERO.



## PASSI IN POLLICI

d	1/16"	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4
Diametro	7,8	10,2	13,4	16,9	21,5	26,9	33,9	42,6
Fil. X "	27	27	18	18	14	14	11,5	11,5
I	9,35	9,35	10,3	10,3	14,3	15,9	19	20,6
S	5/32	3/16	1/4	5/16	3/8	9/16	5/8	3/4
LISTINO	59,134	61,407	139,237	200,437	434,237	866,563	2270,654	4077,892

€X 100 PZ.

Altre misure disponibili a richiesta.

AGG. 03/2001

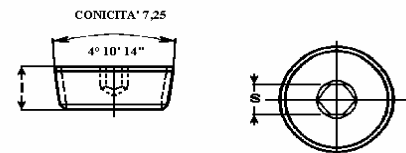
Grup.Merc. 829

# TAPPI CONICI CON CAVA ESAGONALE NPTF DRY - SEAL

Cod. **6.0904**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 5.8.  
Tolleranza secondo DIN 3858 (per fil. In pollici).  
Trattamento superficiale: FOSFATATO NERO.



## PASSI IN POLLICI

d	1/16"	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2
Diametro	8,08	10,4	13,8	17,4	21,5	26,4	33,1	41,8	48,7
Fil. X "	27	27	18	18	14	14	11,5	11,5	11,5
I	7,92	7,92	11,1	12,7	13,5	13,5	16,7	16,7	20,6
S	5/32	3/16	1/4	5/16	3/8	9/16	5/8	3/4	1
LISTINO	56,810	60,271	106,597	141,354	274,549	827,209	1839,981	2988,943	6024,160

€X 100 PZ.

Altre misure disponibili a richiesta.

AGG. 03/2001

Grup.Merc. 829

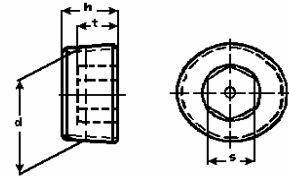
# TAPPI CONICI CON CAVA ESAGONALE

Cod. **6.0906**



**DIN: 906**

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 5.8.  
Tolleranza secondo DIN 158 (per fil. Metrici) - DIN 3858 (per fil. In pollici).  
Trattamento superficiale: FOSFATATO NERO.



## PASSI METRICI

d	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M26	M30	M36	M38	M42	M42	M48	M48
passo	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	1,5	2
h	6	8	8	10	10	10	10	10	10	12	12	12	15	15	18	18	20	20
t	3	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7,5	7,5	11,5	11,5	11,5	11,5
S	3	4	5	6	7	8	8	10	10	12	12	17	19	19	22	22	24	24

LISTINO	42,866	37,030	40,903	51,646	63,318	85,680	97,352	122,710	130,457	174,304	260,914	309,616	878,132	1265,578	1362,930	1421,341	1869,161	2083,335
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------

€X 100 PZ.

AGG. 03/2001

## PASSI IN POLLICI

d	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2
h	8	10	10	10	12	12	18	20
t	4	5	5	5	6	6	11,5	11,5
S	5	7	8	10	12	17	22	24

LISTINO	40,903	55,519	83,769	125,602	239,533	360,229	1207,166	1606,336
---------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	----------	----------

€X 100 PZ.

AGG. 03/2001

Altre misure disponibili a richiesta.

Grup.Merc. 202

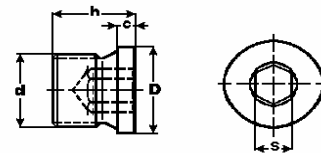
# TAPPI CILINDRICI CON BATTUTA CON ESAGONO INCASSATO

Cod. **6.0908**



**DIN: 908**

Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 5.8.  
Tolleranza secondo DIN 13 (per fil. Metrici) - ISO 228 (per fil. In pollici).  
Trattamento superficiale: FOSFATATO NERO.



## PASSI METRICI

d	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M26	M27	M30	M33	M36	M38	M42	M45	M48
passo	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	1,5	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
D	12	14	17	19	21	23	25	27	29	31	32	36	39	42	44	49	52	55
h	11	11	15	15	15	16	18	18	18	20	20	20	21	21	21	21	21	21
c	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
S	4	5	6	6	8	8	10	10	12	12	12	17	17	19	19	22	22	24

LISTINO	58,411	60,374	93,479	109,076	137,274	155,763	202,503	214,175	276,511	412,804	441,984	486,761	687,352	957,976	1197,457	1392,161	2375,392	2950,518
---------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------

€X 100 PZ.

AGG. 03/2001

## PASSI IN POLLICI

d	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
D	14	18	22	26	32	39	49	55	68
h	11	15	15	18	20	21	21	21	25
c	3	3	3	4	4	5	5	5	5
S	5	6	8	10	12	17	22	24	32

LISTINO	58,411	95,441	148,998	192,793	358,266	533,500	983,282	1460,282	2686,919
---------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------

€X 100 PZ.

AGG. 03/2001

Altre misure disponibili a richiesta.

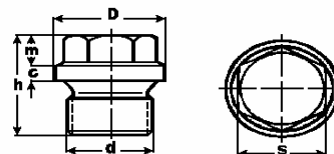


# TAPPI A TESTA ESAGONALE CON BORDINO

Cod. **6.0910**



**DIN: 910**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 5.8.  
Tolleranza secondo DIN 13 (per fil. Metrici) - ISO 228 (per fil. In pollici).  
Trattamento superficiale: FOSFATATO NERO.

## PASSI METRICI

d	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M26	M27	M30	M33	M36	M38	M42	M45	M48	M52
passo	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	1,5	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
c	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
D	14	17	19	21	23	25	27	29	31	32	36	39	42	44	49	52	55	60
h	17	21	21	21	24	26	26	27	30	30	30	32	32	32	33	33	33	33
m	6	6	6	6	8	8	8	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12
S	10	13	13	17	17	19	19	22	24	24	24	27	27	27	30	30	30	30

LISTINO	115,893	330,997	189,850	202,503	241,444	288,183	366,065	432,274	510,156	591,911	689,263	792,451	1158,516	1417,674	1674,457	2803,741	3037,386	3232,091
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

€X 100 PZ.

AGG. 03/2001

## PASSI IN POLLICI

d	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
c	3	3	3	4	4	5	5	5	5
D	14	18	22	26	32	39	49	55	68
h	17	21	21	26	30	32	33	33	40
m	6	6	6	8	10	11	12	12	15
S	10	13	17	19	24	27	30	30	36

LISTINO	115,893	164,543	208,545	291,953	650,323	759,347	1693,927	2102,806	3582,558
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------

€X 100 PZ.

AGG. 03/2001

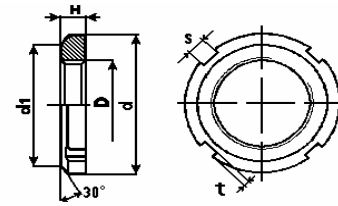
Altre misure disponibili a richiesta.

# GHIERE DI BLOCCAGGIO TIPO " KM "

Cod. **6.KM**



DIN: 981



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 6.  
Durezza Superficiale: 150 - 320 HV.  
Filettatura metrica ISO secondo UNI 5541 grado medio Toll. 5H.  
Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE

€X 100 PZ.

TIPO	D x Passo	d	d1	H	s	t	LISTINO
0	10 x 0,75	18	13,5	4	3	2	58,411
1	12 x 1	22	17	4	3	2	71,168
2	15 x 1	25	21	5	4	2	81,032
3	17 x 1	28	24	5	4	2	94,873
4	20 x 1	32	26	6	4	2	108,714
5	25 x 1,5	38	32	7	5	2	177,919
6	30 x 1,5	45	38	7	5	2	217,480
7	35 x 1,5	52	44	8	5	2	256,989
8	40 x 1,5	58	50	9	6	2,5	355,839
9	45 x 1,5	65	56	10	6	2,5	420,086
10	50 x 1,5	70	61	11	6	2,5	489,291
11	55 x 2	75	67	11	7	3	548,632
12	60 x 2	80	73	11	7	3	583,235
13	65 x 2	85	79	12	7	3	652,388
14	70 x 2	92	85	12	8	3,5	751,238
15	75 x 2	98	90	13	8	3,5	909,377
16	80 x 2	105	95	15	8	3,5	1008,279
17	85 x 2	110	102	16	8	3,5	1146,638
18	90 x 2	120	108	16	10	4	1285,048
19	95 x 2	125	113	17	10	4	1779,297
20	100 x 2	130	120	18	10	4	2273,547
21	105 x 2	140	126	18	12	5	a.r.
22	110 x 2	145	133	19	12	5	a.r.
23	115 x 2	150	137	19	12	5	a.r.
24	120 x 2	155	138	20	12	5	a.r.
25	125 x 2	160	148	21	12	5	a.r.
26	130 x 2	165	149	21	12	5	a.r.
27	135 x 2	175	160	22	14	6	a.r.
28	140 x 2	180	160	22	14	6	a.r.
29	145 x 2	190	172	24	14	6	a.r.
30	150 x 2	195	172	24	14	6	a.r.
31	155 x 3	200	182	25	16	7	a.r.
32	160 x 3	210	182	25	16	7	a.r.
33	165 x 3	210	193	26	16	7	a.r.
34	170 x 3	220	193	26	16	7	a.r.
36	180 x 3	230	203	27	18	8	a.r.
38	190 x 3	240	214	28	18	8	a.r.
40	200 x 3	250	226	29	18	8	a.r.

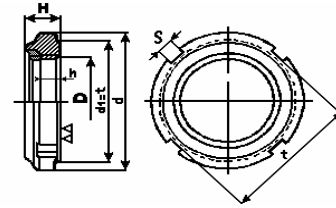
ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA

AGG. 11/2000

A richiesta fornibile Passo Sinistro (per lotti minimi).

# GHIERE AUTOBLOCCANTI TIPO NORMALE CON INSERTO IN NYLON

Cod. **6.PN**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8.

Durezza Superficiale: 180 - 353 HV.

Temperatura di utilizzo max. 100° C

Filettatura metrica ISO secondo UNI 5541 grado preciso Toll. 4H.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

€X 100 PZ.

N.°	D x Passo	d	d1=t	H	h	s	n. cave	LISTINO
0	10 x 0,75	18	15	7,4	4,5	3	4	81,032
1	12 x 1	21	18	7,4	4,5	3	4	84,028
2	15 x 1	24	21	8,4	5,5	4	4	94,873
3	17 x 1	28	24	8,4	5,5	4	4	108,714
4	20 x 1	32	27	9,4	6,5	4	4	126,532
5	25 x 1,5	38	33	10,3	6,5	5	4	192,742
6	30 x 1,5	44	38	10,9	6,5	5	4	232,302
7	35 x 1,5	50	44	11,1	7	5	4	281,727
8	40 x 1,5	56	50	12,1	8,2	6	4	390,441
9	45 x 1,5	62	55	12,1	8,2	6	4	449,782
10	50 x 1,5	68	61	12,7	8,5	6	4	523,894
11	55 x 2	75	68	13,2	8,5	7	6	1003,321
12	60 x 2	80	73	13,2	8,5	7	6	1037,923
13	65 x 2	85	77	14,3	9,5	7	6	1107,129
14	70 x 2	92	84	14,3	9,5	8	6	1215,843
15	75 x 2	98	89	15,3	10,5	8	6	1364,118
16	80 x 2	105	96	16,5	11,5	8	8	1596,420
17	85 x 2	110	100	17,3	12,5	8	8	1769,433
18	90 x 2	120	110	17,5	12,5	10	8	2065,983
19	95 x 2	125	115	18,5	13,5	10	8	2352,616
20	100 x 2	130	120	19,5	14,5	10	8	2619,521

A richiesta fornibile Passo SINISTRO

AGG. 11/2000

A richiesta pronte a magazzino **PASSI SPECIALI (GUA)**.

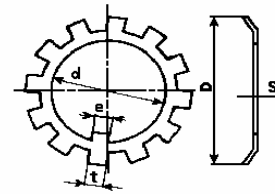
ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA

# ROSETTE DI SICUREZZA TIPO MB PER GHIERE TIPO KM

Cod. **6.MB**



DIN: 5406



Materiale: acciaio basso tenore di carbonio.

Durezza Superficiale: 100 HV.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE

€X 100 PZ.

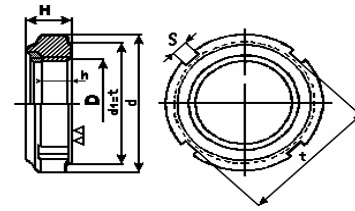
N.°	d	D	e	t	s	LISTINO
0	10	21	3	3	1	35,067
1	12	25	3	3	1	36,978
2	15	28	3	4	1	40,903
3	17	32	4	4	1	44,777
4	20	36	4	4	1	50,613
5	25	42	5	5	1,25	62,285
6	30	49	5	5	1,25	62,285
7	35	57	6	5	1,25	75,919
8	40	62	6	6	1,25	91,516
9	45	69	6	6	1,25	103,188
10	50	74	6	6	1,25	114,860
11	55	81	8	7	1,25	136,293
12	60	86	8	7	1,5	171,360
13	65	92	8	7	1,5	192,742
14	70	98	8	8	1,5	214,175
15	75	104	8	8	1,5	253,116
16	80	112	10	8	1,75	272,586
17	85	119	10	8	1,75	330,997
18	90	126	10	10	1,75	369,938
19	95	133	10	10	1,75	408,879
20	100	142	12	10	1,75	486,761
21	105	145	12	12	1,75	a.r.
22	110	154	12	12	1,75	a.r.
23	115	159	12	12	2	a.r.
24	120	164	14	14	2	a.r.
25	125	170	14	14	2	a.r.
26	130	175	14	14	2	a.r.
27	135	185	14	14	2	a.r.
28	140	192	16	16	2	a.r.
29	145	202	16	16	2	a.r.
30	150	205	16	16	2	a.r.
31	155	212	16	16	2,5	a.r.
32	160	217	18	18	2,5	a.r.
33	165	222	18	18	2,5	a.r.
34	170	232	18	18	2,5	a.r.
36	180	242	20	20	2,5	a.r.
38	190	252	20	20	2,5	a.r.
40	200	262	20	20	2,5	a.r.

ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA

AGG. 11/2000

# GHIERE AUTOBLOCCANTI TIPO "PESANTE" CON INSERTO IN NYLON

Cod. **6.PP**



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/2 per cl. res. 8.

Durezza Superficiale: 180 - 353 HV.

Temperatura di utilizzo max. 100° C

Filettatura metrica ISO secondo UNI 5541 grado preciso Toll. 4H.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

€X 100 PZ.

N.°	D x Passo	d	d1=t	H	h	s	n. cave	LISTINO
4	20 x 1	32	27	12	9,6	4	4	187,784
5	25 x 1,5	38	33	14	9,7	5	4	256,989
6	30 x 1,5	44	38	14	9,8	5	4	311,372
7	35 x 1,5	50	44	15	10,8	5	4	370,661
8	40 x 1,5	56	50	16,5	12	6	4	459,647
9	45 x 1,5	62	55	16,5	12,3	6	4	553,539
10	50 x 1,5	68	61	18,5	14,1	6	4	657,346
11	55 x 2	75	68	18,5	14,6	7	6	1116,993
12	60 x 2	80	73	18,5	14,8	7	6	1176,334
13	65 x 2	85	77	19,5	15	7	6	1225,759
14	70 x 2	92	84	19,5	15	8	6	1383,898
15	75 x 2	98	89	20,5	15,2	8	6	1522,308
16	80 x 2	105	96	20,5	15,2	8	8	1769,433
17	85 x 2	110	100	21,5	16,7	8	8	1927,572
18	90 x 2	120	110	21,5	16,7	10	8	2273,547
19	95 x 2	125	115	22	17,2	10	8	2570,096
20	100 x 2	130	120	24	19	10	8	3034,701

ALTRI TRATTAMENTI SUPERFICIALI: A RICHIESTA

AGG. 11/2000

# SPINE CILINDRICHE TRAFILATE NON TEMPRATE

Cod. **8.1707**



UNI: 1707

ISO: 2338

UNI EN: 22338\*

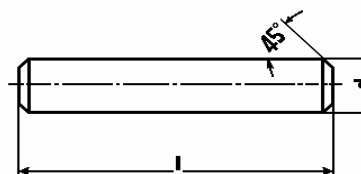
Materiale: acciaio 9 SMnPb 28 tornito.

Durezza superficiale: 125 - 245 HV.

Tolleranza sul diametro: h11.

Resistenza: 45 / 55 Kg./mm<sup>2</sup>.

Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.



d	2	2,5	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
altezza smusso	0,38	0,44	0,5	0,63	0,8	1,2	\	1,6	2	2,5	\	\

I	LISTINO € X 100 PZ.											
6	15,750	15,750	16,200			14,112						
8	16,200	16,200	17,100	17,550	a.r.							
10	16,200	16,200	17,100	17,550	30,600	31,500						
12	16,650	16,650	17,100	18,000	30,600	31,950	128,700	a.r.	a.r.			
14	17,100	17,100	18,000	18,900	31,500	33,300	38,250	41,400	a.r.			
16	17,100	17,100	18,000	18,900	31,500	33,300	38,250	41,400				
18		17,550	18,450	19,350	32,400	34,200	40,050	43,650	52,200	68,850		
20	17,550	17,550	18,450	19,350	32,400	34,200	40,050	43,650	52,200	68,850		
22	18,000	18,000	19,350	20,250	33,300	35,550	41,850	45,900	55,800	73,350		
25	18,000	18,000	19,350	20,250	33,300	35,550	41,850	45,900	55,800	73,350		
28		26,100	47,250	46,800	34,650	36,486		62,163	61,357	81,576		
30	18,900	18,900	19,800	21,150	34,650	37,350	43,650	48,150	60,300	80,100	120,150	142,200
32					35,550	53,382		71,550				
35	21,150		20,700	22,500	35,550	38,700	45,900	50,850	65,250	85,950	129,600	
40	29,250		23,400	24,750	36,900	40,050	47,700	53,100	70,650	91,800	138,600	157,500
45			30,600	27,000	37,800	41,400	49,500	55,350	75,150	98,100	149,850	171,450
50	35,100	35,100	35,100	31,050	38,700	42,750	51,750	58,050	80,100	105,750	160,650	178,650
55				37,350	42,750	47,250	55,350	62,100	86,850	115,200		193,500
60					44,550	48,600	58,500	64,350	91,800	121,950	181,800	200,250
65								68,850		129,600		
70					54,450	56,700	68,400	72,900	101,700	141,750	199,800	231,750
80						65,700	79,200	83,700	110,700	160,650	222,300	255,150
90					73,800			95,850	134,100	182,250	245,700	
100								108,900	143,100	206,550	264,150	328,500
110										231,750		374,400
120										262,800		

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 01/2008

A richiesta fornibili anche spine cilindriche con tolleranza h8.

NS. COD. 8.1707.....R

# SPINE CILINDRICHE di precisione TEMPRATE e RETTIFICATE

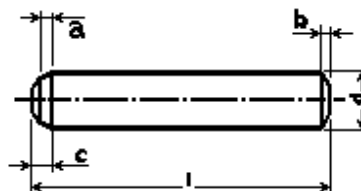
Cod. **8.6325**



UNI: 6364 A  
DIN: 6325

ISO: 8734  
UNI EN: 28734\*

Materiale: acciaio da utensili 100Cr6 Temprato/Bonificato e rettificato.  
Durezza superficiale: 58 - 62 HRC.  
Tolleranza sul diametro: m6.  
Resistenza: 50 / 60 Kg./mm<sup>2</sup>.  
Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.



d	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
a	0,6	0,8	1	1,2	1,5	1,8	1,8	2	2,5	2,5	3
b	0,25	0,4	0,5	0,63	0,8	0,9	1	1,3	1,6	1,8	2
c	0,8	1,2	1,4	1,7	2,1	2,5	2,6	3	3,8	3,8	4,6

I	LISTINO € X 100 PZ.										
6	a.r.	a.r.	a.r.								
8	a.r.	a.r.									
10	27,734	27,734	27,734	31,969	33,776						
12	27,734	27,734	27,734	31,969	33,776						
14	27,734	27,734	27,734	31,969	33,776						
16	27,734	27,734	27,734	31,969	33,776	51,129	51,129				
18	27,734	27,734	27,734	31,969	33,776		51,129	67,191			
20	27,734	27,734	27,734	32,692	33,776	60,632	54,228	67,191	81,807		
22		a.r.		a.r.	a.r.		55,881	a.r.	a.r.		
24	27,734	27,734	31,762	33,776	40,335		55,881	70,290	81,807		
26			a.r.	a.r.							
28		27,734	31,969	33,776	40,335		60,632	74,680	85,474	146,829	
30	a.r.	27,734	32,692	33,776	40,335		64,092	85,112	94,408	146,829	241,237
32		28,147	32,692	33,776	40,335		64,092	87,694	94,408	146,829	241,237
36		33,776	33,776	33,776	43,073		67,398	89,864	109,747	146,829	241,237
40		33,776	33,776	38,166	47,101		70,290	94,976	119,611	146,829	241,237
45	a.r.	35,429	38,166	38,166	49,322		70,290	99,728	137,326	155,970	241,237
50		38,166	38,166	38,166	51,336		75,403	104,634	149,204	172,187	241,237
55		40,335	43,073	46,739	52,575		85,474	114,137	159,792	181,328	262,257
60		46,739	46,739	51,129	53,866		90,225	119,611	172,600	196,873	282,863
70		52,937	52,937	56,810	61,355		104,273	134,021	209,836	219,701	302,954
80			65,745	67,914	67,914		110,832	143,730	239,791	260,398	333,631
90				79,276	79,276		119,611	157,778	285,807	297,841	365,961
100				92,601	94,408		131,645	164,905	299,855	338,744	386,413
120							173,478	a.r.	333,115	363,069	459,853
130								349,693	351,346	397,207	501,273
140								a.r.	368,544	439,556	583,493
150									392,249	455,618	620,523

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 11/2000

A richiesta fornibili anche spine "RULLINI" con tolleranza h6.

NS. COD. 8.6325R

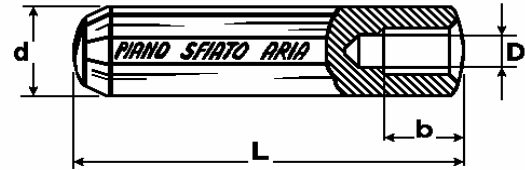
# SPINE CILINDRICHE CON FORO D'ESTRAZIONE

Cod. **8.7979**



UNI: 6364 B  
DIN EN: 28735

ISO: 8735  
UNI EN: 28735\*



Materiale: acciaio da utensili 100Cr6 rettificato.  
Tolleranza sul diametro: h8.  
Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.

d	6	8	10	12	14	16	20
D	M 4	M 4	M 6	M 6	M 8	M 8	M 10
b	6	8	10	12	14	16	18

I	LISTINO €X 100 PZ.						
18	a.r.						
20	309,960	311,580	786,780	842,940			
24	698,760	764,100	838,080	889,380			
28	358,560	345,060	365,580	397,980			
30	358,560	345,060	365,580	397,980	449,280		
32	352,080	366,120	379,620	412,020	477,360	234,262	
36	754,380	386,100	940,680	996,840	544,946	665,982	
40	382,320	417,420	440,640	477,360	542,700	682,560	937,980
45	412,560	444,420	468,180	507,600	579,420	729,540	1017,360
50	440,100	475,200	500,580	538,920	612,900	779,220	1099,440
55	482,760	505,440	543,240	584,280	658,800	840,780	1179,900
60	538,380	538,380	589,680	631,260	719,280	918,540	1259,820
70	594,540	593,460	649,620	691,740	852,120	1055,160	1418,040
80	663,660	678,240	745,200	784,620	999,000	1250,640	1645,380
90	908,280	817,020	841,320	928,800	1189,620	1465,020	1869,480
100	977,940	956,880	980,100	1073,520	1376,460	1683,180	2098,440

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 01/2008



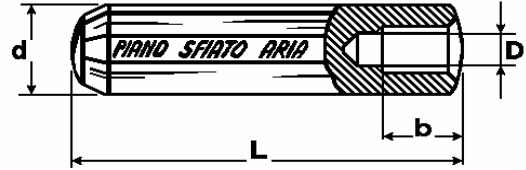
# SPINE CILINDRICHE TEMPERATE CON FORO D'ESTRAZIONE

Cod. **8.6364 B**



UNI: 6364 B  
DIN EN: 28735

ISO: 8735  
UNI EN: 28735\*



Materiale: acciaio da utensili 100Cr6 Temprato/Bonificato e rettificato.

Durezza superficiale: 58 - 62 HRC.

Tolleranza sul diametro: m6.

Resistenza: 50 / 60 Kg./mm<sup>2</sup>.

Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.

d	6	8	10	12	16	20
D	M 4	M 5	M 6	M 6	M 8	M 10
b	6	8	10	12	16	18

I	LISTINO € X 100 PZ.					
20	131,542	a.r.	225,485			
24	137,791	178,952	237,983			
25	a.r.					
28	144,040	181,638	250,533			
30	144,040	181,638		263,083		
32	150,341	187,887	263,083	275,581		
36	150,341		219,236	288,131		
40	162,839	194,136	225,485	300,630	601,259	
45	169,088	206,686	244,284	319,429		
50	187,887	212,935	256,782	338,228	663,905	952,037
55	244,284		269,332	357,027		
60	250,533	250,533	288,131	375,774	739,050	1064,779
70	281,831	281,831	313,180	413,372	801,696	1152,474
80	388,324	306,930	363,276	a.r.	a.r.	1252,666
90				501,067	939,487	1377,907
100					1052,229	

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 11/2000

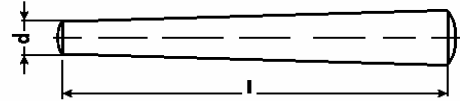
# SPINE CONICHE TORNITE

Cod. **8.0129**



UNI: 129

ISO: 2339  
UNI EN: 22339\*



Materiale: acciaio 9 SMnPb 28 tornito.

Durezza superficiale: 125 - 245 HV.

Tolleranza sul diametro: h11.

Coefficiente di conicità: 1:50.

Resistenza: 45 / 55 Kg./mm<sup>2</sup>.

Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.

d	2	2,5	3	4	5	6	7	8	10	12
altezza smusso	0,3	0,35	0,4	0,5	0,63	0,8	\	1	1,2	1,6

I	LISTINO €X 100 PZ.									
10			37,350							
15							76,050			
16	35,100	37,350	37,350	40,050	40,050	45,900		81,000		
18	38,700	41,400	41,400	40,950	46,350	52,650		63,450		
20	38,700	41,400	41,400	40,950	46,350	52,650	59,850	63,450	126,819	
22	39,150	42,300	42,300	41,850	47,700	54,900		67,050	101,250	
25	39,150	42,300	42,300	41,850	47,700	54,900		67,050	101,250	
28	40,500	58,212	58,212	63,063	67,914	87,318		135,828	218,316	
30	40,500	43,200	43,200	44,100	49,500	56,700	67,050	76,050	105,300	
32	58,212	63,084	67,914	67,914	77,700	97,020		150,402		
35	48,150	47,250	47,250	47,700	59,400	62,550	75,150	81,000	109,800	
40	48,600	48,150	48,150	49,950	61,200	65,250	77,400	85,500	114,300	a.r.
45	49,500	57,600	57,600	53,550	62,550	69,300		94,050	118,800	
50	66,150	65,250	65,250	69,300	80,550	84,600	99,450	107,550	181,350	210,600
55					87,300	94,050	112,950	122,850	191,700	
60			87,750	92,250	87,300	94,050	112,950	122,850	191,700	231,300
65										
70			103,950		101,700	107,550	131,850	143,100	202,500	251,550
75						124,105				
80					118,800	134,550		162,900	219,150	273,150
90						149,850		185,400	242,100	301,050
100					170,550	193,050	218,250	225,900	288,000	358,200
110								269,550		
120								311,400	375,750	
130									468,450	
150										863,100

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 01/2008

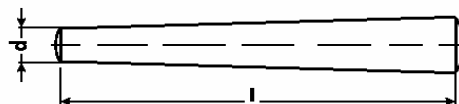
A richiesta fornibili anche spine coniche con tolleranza h8.

# SPINE CONICHE TEMPRATE E RETTIFICATE

Cod. **8.7283**



UNI: 7283



Materiale: acciaio da utensili 100Cr6 Tempr./Bonif. e rettificato.

Durezza superficiale: 58 - 62 HRC.

Tolleranza sul diametro: h8.

Coefficiente di conicità: 1:50.

Resistenza: 50 / 60 Kg./mm<sup>2</sup>.

Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.

d	3	4	5	6	8	10	12
altezza smusso	0,4	0,5	0,63	0,8	1	1,2	1,4

l	LISTINO € X 100 PZ.						
10	356,730						
12	338,130						
16	369,750		379,950				
20		365,160	379,950	a.r.			
25			405,450	419,730	495,720	a.r.	
30	396,270		405,450	419,730	495,720	a.r.	a.r.
35		403,920	429,930	444,210	511,530		
40		430,440	454,920	477,870	543,660	646,170	785,400
45		457,470	482,460	507,450	573,750	715,530	
50			534,990	557,430	640,560	783,360	
55				639,030	766,530	906,270	
60	a.r.	583,950	613,530	639,030	766,530	906,270	
65				742,560	895,560		
70			701,760	742,560	895,560		
75				899,640	1031,220		
80			836,910	899,640	1031,220	1169,430	
90				1033,770	1157,700		
100				1152,600	1288,260	1488,180	1642,200
130					1929,840		

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 01/2008

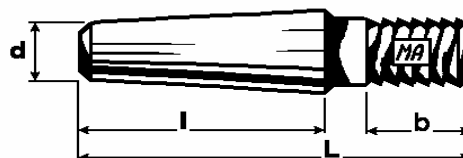
# SPINE CONICHE CON GAMBO FILETTATO

Cod. 8.0130



UNI: 130

Materiale: acciaio 9 SMnPb 28 tornito.  
Tolleranza sul diametro: h8.  
Coefficiente di conicità: 1:50.  
Resistenza: 45 / 55 Kg./mm<sup>2</sup>.  
Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.



d	5	6	8	10
Diam. MA	M4	M5	M6	M8
l	25	30	40	45
b	12	16	20	25

L	LISTINO €X 100 PZ.			
40	311,580	a.r.		
45	327,780	342,360		a.r.
50	342,360	355,860	a.r.	
55	356,400	383,940	416,880	
60		426,060	444,960	
65			491,400	575,100
70			528,660	631,260
75			597,780	669,060
80				743,040
85				836,460
100				924,480

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 01/2008

Grup.Merc. 320

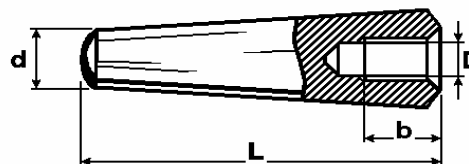
# SPINE CONICHE CON FORO D'ESTRAZIONE

Cod. 8.7284



UNI: 7284  
DIN: 7978

Materiale: acciaio 9 SMnPb 28 tornito.  
Tolleranza sul diametro: h8.  
Coefficiente di conicità: 1:50.  
Resistenza: 45 / 55 Kg./mm<sup>2</sup>.  
Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.



d	6	8	10	12
D	M4	M5	M6	M8
b	7	9	10	13

L	LISTINO €X 100 PZ.			
20	290,520	341,280	a.r.	
25	313,740	342,360	415,260	
30	329,940	345,600	417,420	
35	346,140	359,100	434,700	545,940
40	359,100	389,880	462,240	560,520
45	388,260	420,660	495,180	
50	423,900	453,060	541,620	666,900
60	517,860	564,300	653,400	811,620
70			783,000	978,480
80	836,460	778,680	858,060	1067,580

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 01/2008

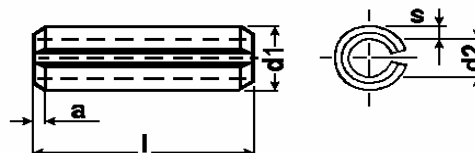
# SPINE ELASTICHE SERIE PESANTE

Cod. **8.6873**



UNI: 6873  
DIN: 1481

ISO: 8752  
UNI EN: 28752\*



Materiale: acciaio per molle C 70 - 55Si7 temprato secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 420 - 520 HV.  
Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.

diam. Nominale	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	12	
d1 *	min.	1,2	1,7	2,3	2,8	3,3	3,8	4,4	4,9	5,4	6,4	7,5	8,5	9,5	10,5	12,5
	max.	1,3	1,8	2,4	2,9	3,5	4	4,6	5,1	5,6	6,7	7,8	8,8	9,8	10,8	12,8
d2 *	0,8	1,1	1,5	1,8	2,1	2,3	2,8	2,9	3,4	3,9	4,5	5,5	5,5	6,5	7,5	
a	0,15	0,25	0,35	0,4	0,5	0,6	0,65	0,8	0,9	1,2	2	2	2	2	2	
s	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	0,8	1	1	1,25	1,5	1,5	2	2	2,5	
valori di taglio kN	f. semplice	0,35	0,79	1,41	2,19	3,16	4,53	5,62	7,68	8,77	13,02	\	21,38	\	35,08	52,07
	f. doppia	0,7	1,58	2,82	4,38	6,32	9,06	11,24	15,36	17,54	26,04	\	42,76	\	70,16	104,1

I	LISTINO € X 100 PZ.														
4	4,689	3,282	3,518	3,986	4,102		4,807								
5	4,689	3,400	3,633	3,986	4,102	4,807	4,924		6,096						
6	4,689	3,518	3,751	3,986	4,220	5,040	5,040		6,096						
8	4,689	3,518	3,869	4,102	4,220	5,158	5,158		6,214						
10	5,862	3,633	3,869	4,102	4,338	5,276	5,276		6,331	7,269	12,427	a.r.		51,582	211,018
12	5,862	3,633	3,986	4,220	4,456	5,394	5,394	6,565	6,447	7,502	12,427	12,427		51,582	199,295
14	5,862	3,751	3,986	4,220	4,571	5,509	5,509	6,800	6,565	7,738	12,661	12,661		17,586	199,295
16	7,034	3,869	4,102	4,338	4,689	5,627	5,627	7,034	7,034	8,207	13,130	13,130		18,757	187,572
18	7,034	3,986	4,338	4,338	4,807	5,744	5,744	7,738	7,502	8,676	13,599	13,599		19,930	187,572
20	7,034	4,220	4,338	4,456	4,924	5,862	5,862	7,738	7,738	9,378	14,067	14,067	21,615	21,102	110,198
22		4,338	4,456	4,571	5,040	5,978	5,978		8,207	10,083	15,241	15,241		22,275	110,198
24		4,456	4,571	4,689	5,158	6,096	6,096	8,676	8,707	10,785	16,412	16,412		23,446	112,543
26		6,053	4,689	4,924	5,394	6,331	6,331	8,910	8,910	11,723	17,819	17,819	25,431	25,791	112,543
28			4,924	5,158	5,627	6,565	6,565		9,145	12,192	18,992	18,757		28,135	114,888
30			5,158	5,394	5,862	6,800	6,800	9,378	9,378	12,661	19,930	19,930	30,517	30,480	114,888
32			5,394	5,627	6,096	7,034	7,034		9,847	13,599	21,102	21,570		32,825	117,232
34							a.r.		a.r.					a.r.	
36				6,096	6,331	7,738	7,738	10,316	10,551	14,537	23,446	23,446	35,170	35,170	117,232
38									a.r.						
40			6,096	7,502	7,034	8,676	8,676	11,021	11,254	15,241	25,791	25,791	38,143	37,514	119,577
45					8,207	9,378	9,378	11,723	11,723	17,117	28,135	28,135	42,203	42,203	119,577
50					10,083	10,551	13,130	12,896	12,896	18,757	30,480	30,480	45,772	46,893	124,266
55					11,021	11,723	12,896	14,067	14,067	19,930	32,825	32,825		51,582	128,956
60					11,723	12,896	15,241	16,412	16,412	22,275	37,514	35,170	54,674	56,271	128,956
65							16,412		17,586	24,619	42,203	39,859		60,960	152,402
70							18,757		18,757	25,791	46,893	44,548	63,571	65,650	152,402
75									21,102	27,971	51,582	49,237		70,339	164,125
80							23,446		23,446	30,517	56,271	53,927	76,289	75,028	187,572
85										35,170	60,960	58,616		79,718	234,465
90									38,143	38,143	63,305	60,960	89,003	86,752	281,358
95										44,548	65,650	65,650		93,786	328,251
100									50,857	50,857	67,995	70,339	101,715	100,820	375,144
120												234,465		468,930	422,037
140														515,823	468,930
160														562,716	

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 01/2008

A richiesta fornibili anche spine elastiche SERIE LEGGERA (UNI 6874 - DIN 7346).

\* I diametri d1 e d2 sono da considerarsi "a riposo" cioè prima del montaggio.

**N.B.:** Spine con diametro uguale e/o maggiore a 8 possono essere fornite anche con smusso solo da un lato

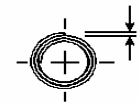
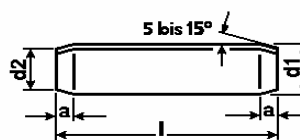
# SPINE ELASTICHE SPIRALI SERIE NORMALE

Cod. **8.6875**



UNI: 6875  
DIN: 7343

ISO: 8750  
UNI EN: 28750\*



Materiale: acciaio per molle C 70 - 55Si7 temprato secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 420 - 520 HV.  
Trattamento superficiale: COME DA LAVORAZIONE.

diam. Nominale	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12
<b>d1</b>	<b>1,62</b>	<b>2,15</b>	<b>2,65</b>	<b>3,15</b>	<b>3,67</b>	<b>4,2</b>	<b>5,25</b>	<b>6,25</b>	<b>8,35</b>	<b>10,45</b>	<b>12,5</b>
* a toll.	+0,1 0	+0,1 0	+0,15 0	+0,15 0	+0,17 0	+0,2 0	+0,25 0	+0,25 0	+0,25 0	+0,35 0	+0,35 0
<b>d2</b>	<b>1,4</b>	<b>1,9</b>	<b>2,35</b>	<b>2,85</b>	<b>3,35</b>	<b>3,8</b>	<b>4,8</b>	<b>5,8</b>	<b>7,75</b>	<b>9,6</b>	<b>11,5</b>
toll.	0 -0,1	0 -0,15	0 -0,15	0 -0,15	0 -0,2	0 -0,2	0 -0,3	0 -0,4	0 -0,5	0 -0,6	0 -0,7
<b>a</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>s</b>	<b>0,13</b>	<b>0,17</b>	<b>0,21</b>	<b>0,25</b>	<b>0,29</b>	<b>0,33</b>	<b>0,42</b>	<b>0,5</b>	<b>0,67</b>	<b>0,84</b>	<b>1</b>
Valori di f.semple	0,73	1,29	1,94	2,76	3,77	4,93	7,64	11,05	19,6	31,12	44,85
taglio kN f. doppia	1,46	2,58	3,88	5,52	7,54	9,86	15,28	22,1	39,2	62,24	89,7

<b>l</b>	<b>LISTINO € X 100 PZ.</b>										
<b>4</b>		5,264	6,267								
<b>5</b>		5,514	6,267								
<b>6</b>	5,514	5,766	6,267								
<b>8</b>	5,766	6,015	6,267	6,516		8,272					
<b>10</b>		6,267	6,267	7,017		8,521	10,527				
<b>12</b>		6,516	6,516	7,017		8,773	11,027	12,282			
<b>14</b>		6,768	6,768	7,269		9,022	11,529				
<b>16</b>		7,017		7,519	8,484	9,274	12,030	13,284	25,063		
<b>18</b>		7,269	7,269	7,771		9,524	12,532	13,786			
<b>20</b>		7,519	7,519	8,020	9,022	9,776	12,976	15,038	25,063		
<b>22</b>				8,272		10,025	13,534	16,292	27,570		
<b>24</b>				8,521		10,277	14,035	17,544	30,076	45,114	
<b>26</b>				8,773		10,778	14,537	18,799	32,582	47,621	
<b>28</b>							15,038	20,050	35,088		
<b>30</b>				9,524		11,781	16,292	21,305	37,595	55,139	
<b>32</b>							17,544	22,557	40,101		
<b>36</b>						13,786	18,799	23,811	42,608		
<b>40</b>						15,038	20,050	25,063	44,919	70,177	
<b>45</b>							21,305	27,570	50,127	75,190	
<b>50</b>						17,544	22,557	30,076	55,139	87,722	205,520
<b>55</b>							25,063		60,152		210,533
<b>60</b>							27,570	35,088	65,165	112,786	215,546
<b>70</b>								45,114	75,190	150,381	225,571
<b>75</b>									100,254	175,444	
<b>80</b>									125,317	225,571	250,635
<b>90</b>									175,444	325,825	
<b>100</b>									225,571		651,651

Altre misure fornibili a richiesta (pronte a magazzino).

AGG. 01/2008

A richiesta fornibili anche spine spirali SERIE PESANTE (UNI 6876 - DIN 7344).

\* "a riposo" = prima del montaggio

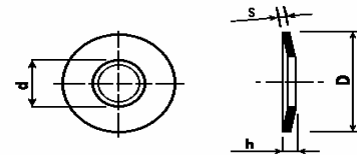
# MOLLE A TAZZA PER CUSCINETTI

Cod. **8.2093**



DIN: 2093

Materiale: acciaio per molle secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 42-52 HRC.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA.



€X 100 PZ.

D	d	s	h *	c = 0,75 h **	LISTINO
6	3,2	0,3	0,45	117	1,904
8	3,2	0,2	0,4	25,8	1,904
8	3,2	0,3	0,55	105	2,261
8	3,2	0,4	0,6	186	2,618
8	3,2	0,5	0,7	357	2,975
8	4,2	0,2	0,45	39,4	1,666
8	4,2	0,3	0,55	119	2,261
8	4,2	0,4	0,6	210	2,618
9,8 ***	6,2	0,2	0,4	24	11,879
10	3,2	0,3	0,65	98	2,499
10	3,2	0,4	0,7	182	2,856
10	3,2	0,5	0,75	282	3,332
10	4,2	0,4	0,7	192	2,856
10	4,2	0,5	0,75	297	3,570
10	4,2	0,6	0,85	508	3,808
10	5,2	0,25	0,55	58	2,380
10	5,2	0,4	0,7	213	3,094
10	5,2	0,5	0,75	329	3,570
12	4,2	0,4	0,8	178	3,570
12	4,2	0,5	0,85	282	4,046
12	5,2	0,5	0,9	350	4,522
12	5,2	0,6	0,95	502	5,474
12	6,2	0,5	0,85	324	4,522
12	6,2	0,6	0,95	547	5,236
12,5	5,2	0,5	0,85	270	4,522
12,5	6,2	0,35	0,8	152	3,570
12,5	6,2	0,5	0,85	291	4,522
12,5	6,2	0,7	1	673	5,712
12,8 ***	7,2	0,25	0,5	29	11,879
14	7,2	0,35	0,8	123	3,570
14	7,2	0,5	0,9	279	5,474
14	7,2	0,8	1,1	813	7,378
15	5,2	0,4	0,95	175	5,236
15	5,2	0,5	1	280	5,712
15	5,2	0,6	1,05	409	6,664
15	5,2	0,7	1,1	555	8,092
15	6,2	0,5	1	291	5,474
15	6,2	0,6	1,05	426	6,426
15	6,2	0,7	1,1	578	7,854
15	8,2	0,7	1,1	666	7,378
15	8,2	0,8	1,2	982	8,568
15,8 ***	8,2	0,25	0,55	23	11,879
16	8,2	0,4	0,9	155	5,236
16	8,2	0,6	1,05	412	6,902
16	8,2	0,7	1,15	641	8,092
16	8,2	0,8	1,2	825	9,282
16	8,2	0,9	1,25	1000	10,710

D	d	s	h *	c = 0,75 h **	LISTINO
18	6,2	0,4	1	139	6,664
18	6,2	0,5	1,1	245	8,330
18	6,2	0,6	1,2	400	9,044
18	6,2	0,7	1,25	550	10,948
18	6,2	0,8	1,3	733	12,614
18	8,2	0,5	1,1	265	8,092
18	8,2	0,7	1,25	594	10,234
18	8,2	0,8	1,3	791	11,424
18	8,2	1	1,4	1180	14,280
18	9,2	0,45	1,05	214	6,664
18	9,2	0,7	1,2	572	10,234
18	9,2	1	1,4	1250	14,518
18,8 ***	9,2	0,3	0,65	31	14,254
18,8 ***	10,2	0,35	0,7	51	a.r.
20	8,2	0,6	1,3	413	10,472
20	8,2	0,7	1,35	570	12,376
20	8,2	0,8	1,4	751	13,566
20	8,2	0,9	1,45	949	15,232
20	8,2	1	1,55	1290	17,374
20	10,2	0,5	1,15	254	8,806
20	10,2	0,8	1,35	745	13,090
20	10,2	0,9	1,45	1040	14,518
20	10,2	1	1,55	1420	16,660
20	10,2	1,1	1,55	1530	16,898
20	10,2	1,25	1,55	1500	16,898
20	10,2	1,5	1,8	2580	17,136
21,8 ***	12,3	0,35	0,75	46	14,254
22,5	11,2	0,6	1,4	425	13,566
22,5	11,2	0,8	1,45	710	15,946
22,5	11,2	1,25	1,75	1950	17,612
23	8,2	0,7	1,5	544	15,470
23	8,2	0,8	1,55	717	17,136
23	8,2	0,9	1,6	925	19,992
23	8,2	1	1,7	1250	21,658
23	10,2	0,9	1,65	1050	19,040
23	10,2	1	1,7	1320	24,990
23	10,2	1,25	1,9	2320	68,121
23	12,2	1	1,6	1220	38,941
23	12,2	1,25	1,85	2330	19,754
23	12,2	1,5	2,1	3990	21,896
23,7 ***	14,3	0,4	0,9	80	21,381
25	10,2	1	1,75	1170	24,990
25	12,2	0,7	1,6	601	17,136
25	12,2	0,9	1,6	868	25,228
25	12,2	1	1,8	1360	25,466
25	12,2	1,25	1,95	2230	25,704
25	12,2	1,5	2,05	2910	25,942
25,7 ***	14,3	0,4	0,9	64	21,381
27,7 ***	17,3	0,4	1	80	21,381

\* altezza e/o corsa della molla a tazza.

\*\* carico in Newton applicabile alla molla a tazza.

\*\*\* Molla a tazza "REGGISPINTA"

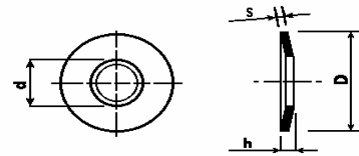
AGG. 11/2010

# MOLLE A TAZZA PER CUSCINETTI

Cod. **8.2093**



DIN: 2093



Materiale: acciaio per molle secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 42-52 HRC.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA.

€ X 100 PZ.

D	d	s	h *	c = 0,75 h **	LISTINO
28	10,2	0,8	1,75	661	28,084
28	10,2	1	1,9	1130	33,558
28	10,2	1,25	2,05	1850	28,560
28	10,2	1,5	2,2	2750	33,320
28	12,2	1	1,95	1270	32,130
28	12,2	1,25	2,1	2090	27,370
28	12,2	1,5	2,25	3070	33,320
28	14,2	0,8	1,8	801	24,990
28	14,2	1	1,8	1110	34,510
28	14,2	1,25	2,1	2250	27,370
28	14,2	1,5	2,15	2850	32,130
29,7 ***	17,4	0,4	1,1	82	26,081
31,5	12,2	1	2,1	1170	38,080
31,5	12,2	1,25	2,2	1800	33,320
31,5	12,2	1,5	2,35	2700	41,650
31,5	16,3	0,8	1,85	687	33,320
31,5	16,3	1,25	2,15	1920	35,700
31,5	16,3	1,5	2,4	3250	40,460
31,5	16,3	1,75	2,45	3900	47,600
31,5	16,3	2	2,75	6150	52,360
31,7 ***	20,4	0,4	1,1	81	26,081
32	15	2,8	\	\	82,995
34	12,3	1	2,25	1170	49,980
34	12,3	1,25	2,35	1820	40,460
34	12,3	1,5	2,5	2720	51,801
34	14,3	1,25	2,4	1990	40,460
34	14,3	1,5	2,55	3000	47,600
34	16,3	1,5	2,55	3160	47,600
34	16,3	1,75	\	\	54,740
34	16,3	2	2,85	5800	61,880
34,6 ***	20,4	0,4	1,1	61	36,978
34,6 ***	22,4	0,5	1,2	119	29,645
35,5	18,3	0,9	2,05	831	40,460
35,5	18,3	1,25	2,25	1700	45,220
35,5	18,3	2	2,8	5190	66,640
36,6 ***	20,4	0,5	1,3	111	a.r.
39,6 ***	25,5	0,5	1,3	111	51,594
40	14,3	1,25	2,65	1780	52,360
40	14,3	1,5	2,75	2550	66,640
40	14,3	2	3,05	4780	85,680
40	16,3	1,5	2,8	2760	66,640
40	16,3	2	3,1	5190	88,060
40	18,3	2	3,15	5640	85,680
40	20,4	1	2,3	1020	64,260
40	20,4	1,5	2,65	2620	66,640
40	20,4	2	3,1	5730	80,920
40	20,4	2,25	3,15	6540	92,820
40	20,4	2,5	3,45	9360	107,100

D	d	s	h *	c = 0,75 h **	LISTINO
41,6 ***	25,5	0,5	1,4	114	56,500
45	22,4	1,25	2,85	1890	69,020
45	22,4	1,75	3,05	3660	92,820
45	22,4	2,5	3,5	7720	133,280
46,5 ***	30,5	0,6	1,5	155	67,191
50	18,3	1,25	2,85	1370	188,868
50	18,3	1,5	3,3	2600	118,579
50	18,3	2	3,5	4580	130,457
50	18,3	2,5	3,85	7700	168,980
50	18,3	3	4	9610	317,363
50	20,4	2	3,5	4700	128,520
50	20,4	2,5	3,85	7900	166,600
50	22,4	2	3,6	5220	126,140
50	22,4	2,5	3,9	8510	164,220
50	25,4	1,25	2,85	1550	80,920
50	25,4	1,5	3,1	2510	92,820
50	25,4	2	3,4	4760	133,280
50	25,4	2,5	3,9	9060	166,600
50	25,4	3	4,1	12000	238,000
51,5 ***	35,5	0,6	1,5	135	84,699
54,5 ***	40,5	0,6	1,5	140	102,465
56	28,5	1,5	3,45	2620	121,280
56	28,5	2	3,6	4440	159,460
56	28,5	2,5	4,2	9000	204,680
56	28,5	3	4,3	11400	268,940
60	20,5	2	4,1	4730	199,920
60	20,5	2,5	4,3	7300	247,520
60	20,5	3	4,7	11600	337,960
60	25,5	2,5	4,4	8190	245,140
60	25,5	3	4,65	11800	330,820
60	30,5	2,5	4,5	9430	233,240
60	30,5	3	4,7	13300	323,680
60	30,5	3,5	5	18200	397,460
61,5 ***	40,5	0,7	1,8	186	154,162
63	31	1,8	4,15	4240	183,260
63	31	2,5	4,25	7180	252,280
63	31	3	4,8	12500	467,290
63	31	3,5	4,9	15000	428,400
67,5 ***	50,5	0,7	1,7	160	189,746
70	25,5	2	4,5	4440	478,962
70	30,5	2,5	4,9	8030	330,820
70	30,5	3	5,1	11500	423,640
70	35,5	3	5,1	12300	414,120
70	35,5	3,5	5,3	16200	511,700
70	35,5	4	5,8	23900	595,000
70	40,5	4	5,6	23400	856,699
70	40,5	5	6,2	33700	761,600

AGG. 04/2001

\* altezza e/o corsa della molla a tazza.

\*\* carico in Newton applicabile alla molla a tazza.

\*\*\* Molla a tazza "REGGISPINTA"



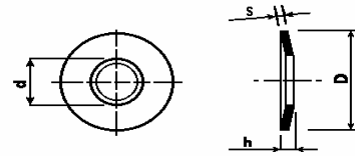
# MOLLE A TAZZA PER CUSCINETTI

Cod. **8.2093**



DIN: 2093

Materiale: acciaio per molle secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 42-52 HRC.  
Trattamento superficiale: OSSIDATA NERA.



D	d	s	h *	c = 0,75 h **	LISTINO
71	36	2	4,6	5140	261,800
71	36	2,5	4,5	6730	333,200
71	36	4	5,6	20500	595,000
71,5 ***	45,5	0,7	2,1	185	227,809
71,5 ***	50,5	0,7	2,1	217	227,809
74,5 ***	55,5	0,8	1,9	212	253,116
79,5 ***	50,5	0,8	2,3	228	286,220
79,5 ***	55,5	0,8	2,9	264	286,220
80	31	2,5	5,3	7240	428,400
80	31	3	5,5	10400	547,400
80	31	4	6,1	19400	1070,873
80	36	3	5,7	11900	571,200
80	36	4	6,2	21400	1070,873
80	41	2,25	5,2	6610	368,900
80	41	3	5,3	10500	523,600
80	41	4	6,2	22900	737,800
80	41	5	6,7	33700	952,000
89,5 ***	65,5	0,9	2,5	333	340,758
90	46	2,5	5,7	7680	523,600
90	46	3,5	6	14200	809,200
90	46	5	7	31400	1166,200
99 ***	70,5	1	2,6	333	467,290
100	41	4	7,2	20300	1094,800
100	41	5	7,75	32300	1428,000
100	51	2,7	6,2	8610	714,000
100	51	3,5	6,3	13100	952,000
100	51	4	7	20700	1094,800
100	51	5	7,8	36300	1428,000
100	51	6	8,2	48000	1785,000
112	57	3	6,9	10500	1666,000
112	57	4	7,2	17800	1904,000
112	57	6	8,5	43800	2618,000
125	41	4	8,2	17300	2380,000
125	51	4	8,5	19800	2380,000
125	51	5	8,9	30700	2618,000
125	51	6	9,4	44300	4046,000
125	61	5	9	34000	2856,000
125	61	6	9,6	50700	4046,000
125	61	8	10,9	93800	5712,000
125	64	3,5	8	15400	2142,000
125	64	5	8,5	30000	2856,000
125	64	8	10,6	85900	5474,000
125	71	6	9,3	51300	4046,000
125	71	8	10,4	85500	5474,000
125	71	10	11,8	124000	6664,000

€X 100 PZ.

La difformità delle basi di listino qui riportate, dipende dal tipo di produzione che può essere Nazionale o Estero e/o Tornita o tranciata (Germania - Inghilterra)

ALTRE MISURE FORNIBILI A RICHIESTA

AGG. 11/2010

\* altezza e/o corsa della molla a tazza.

\*\* carico in Newton applicabile alla m\*\*\* Molla a tazza "REGGISPINTA"

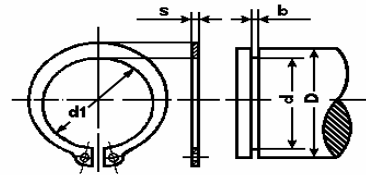
# ANELLI DI ARRESTO PER ALBERI SEEGER PER ESTERNI

Cod. **8.0471**



UNI: 7435  
DIN: 471

Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064 (fino a diam.33).  
Materiale: acciaio per molle C75 secondo UNI 7064 (da diam.34 a 300).  
Durezza superficiale: 47 - 54 HRC (fino a diam. 49).  
Durezza superficiale: 44 - 51 HRC (da diam. 49 a 200).  
Durezza superficiale: 40 - 47 HRC (diam. Maggior di 200).  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).



D ALBER.	DIMENSIONI ANELLO				DIMENS. SEDE		PREZZO	D ALBER.	DIMENSIONI ANELLO				DIMENS. SEDE		PREZZO
	d1	s	h. fascia	diam. fori	d	b			d1	s	h. fascia	diam. fori	d	b	
4	3,7	0,4	0,9	1	3,7	0,5	1,033	75	70,5	2,5	7	3	72	2,65	77,107
5	4,7	0,6	1,1	1	4,8	0,7	1,033	77	72,5	2,5	7,2	3	74	2,65	89,605
6	5,6	0,7	1,3	1,2	5,7	0,8	1,394	78	73,5	2,5	7,3	3	75	2,65	89,605
7	6,5	0,8	1,4	1,2	6,7	0,9	1,756	80	74,5	2,5	7,4	3	76,5	2,65	83,356
8	7,4	0,8	1,5	1,2	7,6	0,8	1,756	82	76,5	2,5	7,6	3	78,5	2,65	89,605
9	8,4	1	1,7	1,2	8,6	1,1	2,066	85	79,5	3	7,8	3,5	81,5	3,15	108,094
10	9,3	1	1,8	1,5	9,6	1,1	2,066	87	81,5	3	7,9	3,5	83,5	3,15	123,588
11	10,2	1	1,8	1,5	10,5	1,1	2,427	88	82,5	3	8	3,5	84,5	3,15	123,588
12	11	1	1,8	1,7	11,5	1,1	2,427	90	84,5	3	8,2	3,5	86,5	3,15	120,438
13	11,9	1	2	1,7	12,4	1,1	3,150	92	86,5	3	8,4	3,5	88,5	3,15	138,875
14	12,9	1	2,1	1,7	13,4	1,1	3,150	95	89,5	3	8,6	3,5	91,5	3,15	132,781
15	13,8	1	2,2	1,7	14,3	1,1	3,615	97	91,5	3	8,8	3,5	93,5	3,15	154,524
16	14,7	1	2,2	1,7	15,2	1,1	4,132	98	92,5	3	9	3,5	94,5	3,15	154,524
17	15,7	1	2,3	1,7	16,2	1,1	4,493	100	94,5	3	9	3,5	96,5	3,15	148,275
18	16,5	1,2	2,4	2	17	1,3	5,526	102	95	4	9,2	3,5	98	4,15	339,880
19	17,5	1,2	2,5	2	18	1,3	6,249	105	98	4	9,3	3,5	101	4,15	339,880
20	18,5	1,2	2,6	2	19	1,3	6,611	107	100	4	9,5	3,5	103	4,15	351,087
21	19,5	1,2	2,7	2	20	1,3	7,644	108	101	4	9,5	3,5	104	4,15	352,895
22	20,5	1,2	2,8	2	21	1,3	7,953	110	103	4	9,6	3,5	106	4,15	339,880
23	21,5	1,2	2,9	2	22	1,3	8,986	112	105	4	9,7	3,5	108	4,15	373,657
24	22,2	1,2	3	2	22,9	1,3	8,986	115	108	4	9,8	3,5	111	4,15	373,657
25	23,2	1,2	3	2	23,9	1,3	9,709	117	110	4	10	3,5	113	4,15	373,657
26	24,2	1,2	3,1	2	24,9	1,3	11,052	118	111	4	10,1	3,5	114	4,15	373,657
27	24,9	1,2	3,1	2	25,6	1,3	11,052	120	113	4	10,2	3,5	116	4,15	356,355
28	25,9	1,5	3,2	2	26,6	1,6	12,602	122	115	4	10,3	4	118	4,15	424,734
29	26,9	1,5	3,4	2	27,6	1,6	13,325	125	118	4	10,4	4	121	4,15	373,657
30	27,9	1,5	3,5	2	28,6	1,6	13,325	127	120	4	10,5	4	123	4,15	475,657
31	28,6	1,5	3,5	2,5	29,3	1,6	18,128	128	121	4	10,6	4	124	4,15	475,657
32	29,6	1,5	3,6	2,5	30,3	1,6	18,128	130	123	4	10,7	4	126	4,15	407,433
33	30,5	1,5	3,7	2,5	31,3	1,6	19,264	132	125	4	10,8	4	128	4,15	509,381
34	31,5	1,5	3,8	2,5	32,3	1,6	19,264	135	128	4	11	4	131	4,15	441,054
35	32,2	1,5	3,9	2,5	33	1,6	19,264	137	130	4	11	4	133	4,15	543,158
36	33,2	1,75	4	2,5	34	1,85	23,241	138	131	4	11,1	4	134	4,15	543,158
37	34,2	1,75	4,1	2,5	35	1,85	24,738	140	133	4	11,2	4	136	4,15	458,356
38	35,2	1,75	4,2	2,5	36	1,85	24,738	142	135	4	11,3	4	138	4,15	577,760
39	36	1,75	4,3	2,5	37	1,85	24,738	145	138	4	11,5	4	141	4,15	475,657
40	36,5	1,75	4,4	2,5	37,5	1,85	25,203	147	140	4	11,6	4	143	4,15	611,537
41	37,5	1,75	4,5	2,5	38,5	1,85	30,987	148	141	4	11,7	4	144	4,15	611,537
42	38,5	1,75	4,5	2,5	39,5	1,85	30,987	150	142	4	11,8	4	145	4,15	541,350
44	40,5	1,75	4,6	2,5	41,5	1,85	33,931	155	146	4	12	4	150	4,15	672,840
45	41,5	1,75	4,7	2,5	42,5	1,85	33,931	160	151	4	12,2	4	155	4,15	710,077
46	42,5	1,75	4,8	2,5	43,5	1,85	37,082	165	155,5	4	12,5	4	160	4,15	800,560
47	43,5	1,75	4,9	2,5	44,5	1,85	37,082	170	160,5	4	12,9	4	165	4,15	1105,786
48	44,5	1,75	5	2,5	45,5	1,85	37,082	175	165,5	4	12,9	4	170	4,15	1296,152
50	45,8	2	5,1	2,5	47	2,15	37,082	180	170,5	4	13,5	4	175	4,15	1334,215
52	47,8	2	5,2	2,5	49	2,15	40,180	185	175,5	4	13,5	4	180	4,15	1372,071
54	49,8	2	5,3	2,5	51	2,15	43,176	190	180,5	4	14	4	185	4,15	1409,927
55	50,8	2	5,4	2,5	52	2,15	41,678	195	185,5	4	14	4	190	4,15	1429,346
56	51,8	2	5,5	2,5	53	2,15	49,425	200	190,5	4	14	4	195	4,15	1448,868
57	52,8	2	5,5	2,5	54	2,15	52,575	210	198	5	14	4	204	5,15	5377,279
58	53,8	2	5,6	2,5	55	2,15	52,575	220	208	5	14	4	214	5,15	4550,000
60	55,8	2	5,8	2,5	57	2,15	46,275	230	218	5	14	4	224	5,15	5170,455
62	57,8	2	6	2,5	59	2,15	51,904	240	228	5	14	4	234	5,15	5377,273
63	58,8	2	6,2	2,5	60	2,15	55,519	250	238	5	14	4	244	5,15	5790,909
65	60,8	2,5	6,3	3	62	2,65	64,919	260	245	5	16	5	252	5,15	6618,182
67	62,5	2,5	6,4	3	64	2,65	77,107	270	255	5	16	5	262	5,15	6825,000
68	63,5	2,5	6,5	3	65	2,65	77,107	280	265	5	16	5	272	5,15	7031,818
70	65,5	2,5	6,6	3	67	2,65	71,168	290	275	5	16	5	282	5,15	7445,455
72	67,5	2,5	6,8	3	69	2,65	77,107	300	285	5	16	5	292	5,15	7445,455

AGG. 03/2003

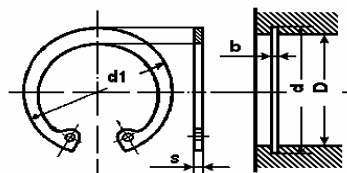
# ANELLI DI ARRESTO PER FORI SEEGER PER INTERNI

Cod. **8.0472**



UNI: 7437  
DIN: 472

Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064 (fino a diam.33).  
Materiale: acciaio per molle C75 secondo UNI 7064 (da diam.34 a 300).  
Durezza superficiale: 47 - 54 HRC (fino a diam. 49).  
Durezza superficiale: 44 - 51 HRC (da diam. 49 a 200).  
Durezza superficiale: 40 - 47 HRC (diam. Maggiori di 200).  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).



D FORO	DIMENSIONI ANELLO				DIMENS. SEDE		PREZZO	D FORO	DIMENSIONI ANELLO				DIMENS. SEDE		PREZZO
	d1	s	h. fascia	diam. fori	d	b			d1	s	h. fascia	diam. fori	d	b	
8	8,7	0,8	1,1	1	8,4	0,9	1,240	75	79,5	2,5	6,6	3	78	2,65	58,670
9	9,8	0,8	1,3	1	9,4	0,9	1,240	77	81,5	2,5	6,7	3	80	2,65	66,416
10	10,8	1	1,4	1,2	10,4	1,1	2,066	78	82,5	2,5	6,8	3	81	2,65	66,416
11	11,8	1	1,5	1,2	11,4	1,1	2,066	80	85,5	2,5	7	3	83,5	2,65	61,768
12	13	1	1,7	1,5	12,5	1,1	2,066	82	87,5	2,5	7	3	85,5	2,65	68,017
13	14,1	1	1,8	1,5	13,6	1,1	2,066	85	90,5	3	7,2	3,5	88,5	3,15	80,257
14	15,1	1	1,9	1,7	14,6	1,1	2,427	87	92,5	3	7,3	3,5	90,5	3,15	92,756
15	16,2	1	2	1,7	15,7	1,1	2,427	88	93,5	3	7,4	3,5	91,5	3,15	92,756
16	17,3	1	2	1,7	16,8	1,1	3,047	90	95,5	3	7,6	3,5	93,5	3,15	85,009
17	18,3	1	2,1	1,7	17,8	1,1	3,150	92	97,5	3	7,8	3,5	95,5	3,15	92,756
18	19,5	1	2,2	2	19	1,1	3,460	95	100,5	3	8,1	3,5	98,5	3,15	92,756
19	20,5	1	2,2	2	20	1,1	3,770	97	102,5	3	8,2	3,5	100,5	3,15	111,193
20	21,5	1	2,3	2	21	1,1	3,770	98	103,5	3	8,3	3,5	101,5	3,15	111,193
21	22,5	1	2,4	2	22	1,1	4,855	100	105,5	3	8,4	3,5	103,5	3,15	98,850
22	23,5	1	2,5	2	23	1,1	4,855	102	108	4	8,5	3,5	106	4,15	197,183
23	24,6	1,2	2,5	2	24,1	1,3	6,249	105	112	4	8,7	3,5	109	4,15	183,342
24	25,9	1,2	2,6	2	25,2	1,3	6,921	107	114	4	8,8	3,5	111	4,15	214,485
25	26,9	1,2	2,7	2	26,2	1,3	7,230	108	115	4	8,9	3,5	112	4,15	214,485
26	27,9	1,2	2,8	2	27,2	1,3	7,953	110	117	4	9	3,5	114	4,15	197,183
27	29,1	1,2	2,9	2	28,4	1,3	8,677	112	119	4	9,1	3,5	116	4,15	221,405
28	30,1	1,2	2,9	2	29,4	1,3	9,348	115	122	4	9,3	3,5	119	4,15	214,485
29	31,1	1,2	3	2	30,4	1,3	10,071	117	124	4	9,5	3,5	121	4,15	237,880
30	32,1	1,2	3	2	31,4	1,3	10,691	118	125	4	9,6	3,5	122	4,15	237,880
31	33,4	1,2	3,2	2,5	32,7	1,3	11,362	120	127	4	9,7	3,5	124	4,15	220,579
32	34,4	1,2	3,2	2,5	33,7	1,3	11,414	122	129	4	9,8	4	126	4,15	255,181
33	35,5	1,2	3,3	2,5	34,7	1,3	13,170	125	132	4	10	4	129	4,15	237,880
34	36,5	1,5	3,3	2,5	35,7	1,6	14,306	127	134	4	10,1	4	131	4,15	271,501
35	37,8	1,5	3,4	2,5	37	1,6	14,512	128	135	4	10,2	4	132	4,15	271,501
36	38,8	1,5	3,5	2,5	38	1,6	15,494	130	137	4	10,2	4	134	4,15	255,181
37	39,8	1,5	3,6	2,5	39	1,6	17,146	132	139	4	10,3	4	136	4,15	306,104
38	40,8	1,5	3,7	2,5	40	1,6	17,818	135	142	4	10,5	4	139	4,15	278,422
39	42	1,5	3,8	2,5	41	1,6	18,799	137	144	4	10,5	4	141	4,15	339,880
40	43,5	1,75	3,9	2,5	42,5	1,85	21,588	138	145	4	10,6	4	142	4,15	339,880
41	44,5	1,75	4	2,5	43,5	1,85	23,241	140	147	4	10,7	4	144	4,15	288,803
42	45,5	1,75	4,1	2,5	44,5	1,85	23,964	142	149	4	10,8	4	146	4,15	356,355
43	46,5	1,75	4,2	2,5	45,5	1,85	24,738	145	152	4	10,9	4	149	4,15	322,579
44	47,5	1,75	4,2	2,5	46,5	1,85	26,339	147	154	4	11	4	151	4,15	267,990
45	48,5	1,75	4,3	2,5	47,5	1,85	24,738	148	155	4	11,1	4	152	4,15	373,657
46	49,5	1,75	4,4	2,5	48,5	1,85	27,166	150	158	4	11,2	4	155	4,15	387,446
47	50,5	1,75	4,4	2,5	49,5	1,85	25,513	155	164	4	11,4	4	160	4,15	519,556
48	51,5	1,75	4,5	2,5	50,5	1,85	29,335	160	169	4	11,6	4	165	4,15	539,078
49	52,5	1,75	4,5	2,5	51,5	2,15	30,316	165	174,5	4	11,8	4	170	4,15	533,448
50	54,2	2	4,6	2,5	53	2,15	27,837	170	179,5	4	12,2	4	175	4,15	571,305
51	55,2	2	4,7	2,5	54	2,15	32,279	175	184,5	4	12,7	4	180	4,15	685,906
52	56,2	2	4,7	2,5	55	2,15	29,335	180	189,5	4	13,2	4	185	4,15	743,388
53	57,2	2	4,9	2,5	56	2,15	35,429	185	194,5	4	13,7	4	190	4,15	800,612
54	58,2	2	5	2,5	57	2,15	35,429	190	199,5	4	13,8	4	195	4,15	838,623
55	59,2	2	5	2,5	58	2,15	33,931	195	204,5	4	13,8	4	200	4,15	876,479
56	60,2	2	5,1	2,5	59	2,15	38,528	200	209,5	4	14	4	205	4,15	915,213
57	61,2	2	5,1	2,5	60	2,15	38,528	210	222	5	14	4	216	5,15	3826,136
58	62,2	2	5,2	2,5	61	2,15	40,180	220	232	5	14	4	226	5,15	3826,136
60	64,2	2	5,4	2,5	63	2,15	37,082	230	242	5	14	4	236	5,15	4032,955
62	66,2	2	5,5	2,5	65	2,15	37,082	240	252	5	14	4	246	5,15	4550,000
63	67,2	2	5,6	2,5	66	2,15	41,678	250	262	5	14	4	256	5,15	4963,636
65	69,2	2,5	5,8	3	68	2,65	49,425	260	275	5	16	5	268	5,15	5377,273
67	71,5	2,5	6	3	70	2,65	55,519	270	285	5	16	5	278	5,15	5790,909
68	72,5	2,5	6,1	3	71	2,65	58,670	280	\	\	\	\	\	\	5997,727
70	74,5	2,5	6,2	3	73	2,65	58,670	290	\	\	\	\	\	\	6204,546
72	76,5	2,5	6,4	3	75	2,65	57,017	300	\	\	\	\	\	\	6825

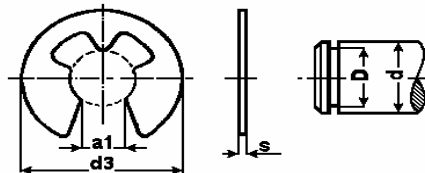
# ANELLI D'ARRESTO RADIALI TIPO A

Cod. **8.6799**



UNI: 7434  
DIN: 6799

Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 46 - 54 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).



D <sup>1</sup>	DIMENSIONI ANELLO			DIMENSIONI SEDE			PREZZO €X 100 PZ.	
	d3 max.	s	a1	d. (albero) da	largh. a	GOLA	SFUSI	Steccati <sup>3</sup>
1,2 <sup>2</sup>	3,25	0,3	1,01	1,4	2	0,34	\	1,240
1,5	4,25	0,4	1,28	2	2,5	0,44	0,620	0,723
1,9	4,8	0,5	1,61	2,5	3	0,54	0,568	0,671
2,3	6,3	0,6	1,94	3	4	0,64	0,671	0,775
3,2	7,3	0,6	2,7	4	5	0,64	0,723	0,878
4	9,3	0,7	3,34	5	7	0,74	0,930	1,085
5	11,3	0,7	4,11	6	8	0,74	1,188	1,446
6	12,3	0,7	5,26	7	9	0,74	1,498	1,756
7	14,3	0,9	5,84	8	11	0,94	1,963	2,376
8	16,3	1	6,52	9	12	1,05	2,789	3,305
9	18,8	1,1	7,63	10	14	1,15	3,460	4,132
10	20,4	1,2	8,32	11	15	1,25	4,493	5,371
12	23,4	1,3	10,45	13	18	1,35	6,249	7,437
15	29,4	1,5	12,61	16	24	1,55	13,531	\
19	37,6	1,75	15,92	20	31	1,8	18,696	\
24	44,6	2	21,88	25	38	2,05	29,903	\
30	52,6	2,5	25,80	32	42	2,55	173,013	\

AGG. 09/2000

- 1: Il diametro nominale D corrisponde al diametro della gola sull'albero.
- 2: Gli anelli radiali da 1,2 sono fornibili solo impilati su stecca.
- 3: Vengono forniti normalmente sfusi in scatola; a richiesta anche impilati su stecca.

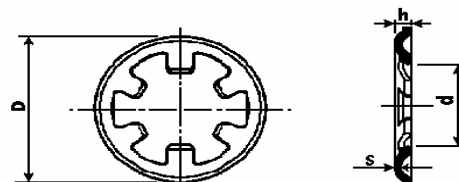
Grup.Merc. 345

# RONDELLE ELASTICHE PER ALBERI SENZA SCANALATURE

Cod. **8.0470**



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).



d	D	distanza int. Denti	s	h	N.° denti	Carico assiale	LISTINO €X 100 PZ.
2	7	1,8	0,25	0,7	3	300	0,775
2,5	8,5	2,25	0,25	0,7	3	300	0,775
3	9,5	2,7	0,25	0,7	4	300	0,775
4	10	3,65	0,3	0,75	5	600	1,033
5	11	4,65	0,3	0,75	6	1000	1,343
6	12,5	5,65	0,4	0,9	6	1200	1,601
7	14	6,6	0,4	0,9	6	1300	2,686
8	15,5	7,6	0,4	0,9	8	1300	2,531
9	17	8,55	0,4	1	8	1350	4,183
10	18,5	9,55	0,4	1	8	1350	4,183

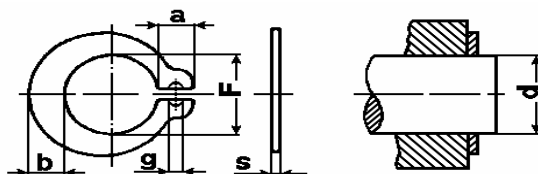
AGG. 09/2000

# ANELLI AUTOBLOCCANTI PER ALBERI SENZA GOLA SEEGER TIPO "G"

Cod. **8.000G**



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).



d	F	s	a	b	g	Carico assiale	LISTINO €X 100 PZ.
2	1,9	0,5	1,85	1,45	1	40	3,773
2,5	2,35	0,6	1,9	1,5	1	60	a.r.
3	2,8	0,6	2,1	1,6	1,1	70	4,581
4	3,75	0,8	2,7	1,8	1,2	95	6,468
5	4,7	0,8	2,9	2,2	1,3	120	7,546
6	5,65	1	3,1	2,5	1,4	160	9,702
7	6,65	1	3,2	2,8	1,4	170	10,780
8	7,65	1	3,4	3	1,5	185	12,127
9	8,6	1,2	3,7	3,2	1,7	210	16,170
10	9,6	1,2	3,7	3,5	1,7	230	18,865
11	10,5	1,2	4,2	3,9	1,9	260	24,255
12	11,5	1,3	4,6	4,3	2	280	26,950
15	14,5	1,5	\	\	\	\	48,510
17	16,35	1,75	\	\	\	\	61,985

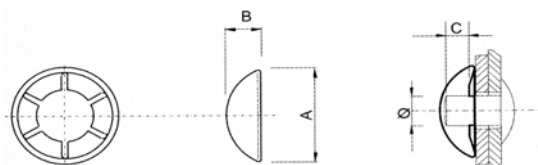
AGG. 02/2006

# FISSATORI ELASTICI CON CALOTTA SFERICA PER PERNI CILINDRICI "STARLOCK"

Cod. **8.0470...S**



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: Anello c/denti: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721).  
Cappuccio: NICHELATURA



Per albero da	A	B	C	N.° denti	LISTINO €X 100 PZ.
3	12	5	2,5	4	10,882
4	12	5	2,5	4	10,882
5	12	5	2,5	6	10,882
6	16	6	4	6	12,005
7	16	6	4	6	12,005
8	16	6	4	6	12,005
10	18	7	4	6	15,114

AGG. 12/2002

# ANELLI DI ARRESTO PER ALBERI SEEGER PER ESTERNI A SPESSORE MAGGIORATO. TIPO "AS"

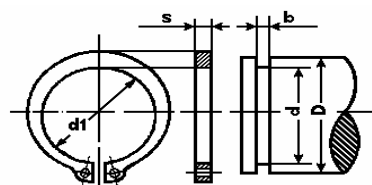
Cod. **8.00AS**



UNI: 7436

DIN: 471

Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064 (fino a diam.33).  
Materiale: acciaio per molle C75 secondo UNI 7064 (da diam.34 a 100).  
Durezza superficiale: 47 - 54 HRC (fino a diam. 49).  
Durezza superficiale: 44 - 51 HRC (da diam. 49 a 100).  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).



D ALBER.	DIMENSIONI ANELLO				DIMENS. SEDE		LISTINO €X 100 PZ.
	d1	s	h. fascia	diam. fori	d	b	
10	9,3	1,2	1,9	1,7	9,6	1,3	FUORI PRODUZ.
12	11	1,2	1,9	1,7	11,5	1,3	a.r.
12	11	1,5	1,9	1,7	11,5	1,6	22,907
14	12,9	1,2	2,2	1,7	13,4	1,3	24,255
15	13,8	1,2	2,4	1,7	14,3	1,3	a.r.
15	13,8	1,5	2,4	2	14,3	1,6	25,602
16	14,7	1,5	2,5	2	15,2	1,6	26,950
17	15,7	1,2	2,6	2	16,2	1,3	29,645
17	15,7	1,5	2,6	2	16,2	1,6	32,340
18	16,5	1,5	2,7	2	17	1,6	35,035
19	17,5	1,5	2,8	2	18	1,6	37,730
19	17,5	1,75	2,8	2	18	1,85	40,425
20	18,5	1,5	3	2	19	1,6	43,120
20	18,5	1,75	3	2	19	1,85	45,815
22	20,5	1,75	3,1	2	21	1,85	48,510
24	22,2	1,75	3,2	2	22,9	1,85	a.r.
25	23,2	1,5	3,4	2	23,9	1,6	51,205
25	23,2	2	3,4	2	23,9	2,15	56,595
26	24,2	2	3,4	2	24,9	2,15	61,985
27	24,9	2	3,4	2	25,6	2,15	70,070
28	25,9	2	3,5	2	26,6	2,15	78,155
29	26,9	2	3,5	2	27,6	2,15	80,850
30	27,9	2	4,1	2	28,6	2,15	83,545
30	27,9	2,5	4,1	2	28,6	2,65	94,325
32	29,6	2	4,1	2,5	30,3	2,15	88,935
32	29,6	2,5	4,1	2,5	30,3	2,65	94,325
34	31,5	2,5	4,2	2,5	32,3	2,65	105,105
35	32,2	2,5	4,2	2,5	33	2,65	110,495
36	33,2	2,5	4,2	2,5	34	2,65	115,885
38	35,2	2,5	4,3	2,5	36	2,65	123,970
38	35,2	3	4,3	2,5	36	3,15	a.r.
40	36,5	2,5	4,4	2,5	37,5	2,65	132,055
40	36,5	3	4,4	2,5	37,5	3,15	132,055
42	38,5	2,5	4,5	2,5	39,5	2,65	140,140
42	38,5	3	4,5	2,5	39,5	3,15	a.r.
44	40,5	2,5	4,6	2,5	41,5	2,65	148,225
45	41,5	2,5	4,7	2,5	42,5	2,65	161,700
45	41,5	3	4,7	2,5	42,5	3,15	225,061
46	42,5	2	4,8	2,5	43,5	2,15	a.r.
48	44,5	2,5	5	2,5	45,5	2,65	188,650
50	45,8	3	5,1	2,5	47	3,15	242,550
52	47,8	3	5,2	2,5	49	3,15	269,500
55	50,8	3	5,4	2,5	52	3,15	323,400
58	53,8	3	5,6	2,5	55	3,15	377,300
60	55,8	3	5,8	2,5	57	3,15	431,200
65	60,8	4	6,3	3	62	4,15	539,000
70	65,5	4	6,6	3	67	4,15	646,800
75	70,5	4	7	3	72	4,15	754,600
80	74,5	4	7,4	3	76,5	4,15	862,400
85	79,5	4	7,8	3,5	81,5	4,15	970,200
90	84,5	4	8,2	3,5	86,5	4,15	1078,000
100	94,5	4	9	3,5	96,5	4,15	1212,750

# ANELLI DI ARRESTO PER FORI SEGER PER INTERNI A SPESSORE MAGGIORATO. TIPO "JS"

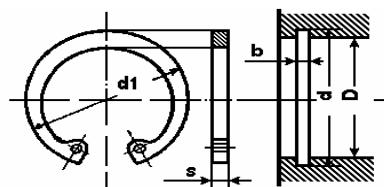
Cod. **8.00JS**



UNI: 7438

DIN: 472

Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 7064 (fino a diam.33).  
Materiale: acciaio per molle C75 secondo UNI 7064 (da diam.34 a 100).  
Durezza superficiale: 47 - 54 HRC (fino a diam. 49).  
Durezza superficiale: 44 - 51 HRC (da diam. 49 a 100).  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).

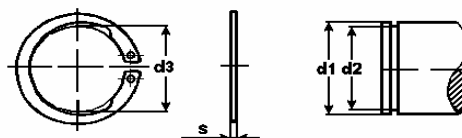


D FORO	DIMENSIONI ANELLO				DIMENS. SEDE		LISTINO €X 100 PZ.
	d1	s	h. fascia	diam. fori	d	b	
14	15,1	1,2	2	1,7	14,6	1,3	FUORI PRODUZ.
17	18,3	1,2	2,2	1,7	17,8	1,3	FUORI PRODUZ.
19	20,5	1,2	2,3	2	20	1,3	FUORI PRODUZ.
20	21,5	1,5	2,4	2	21	1,6	40,425
22	23,5	1,2	2,8	2	23	1,3	51,443
22	23,5	1,5	2,8	2	23	1,6	26,950
24	25,9	1,3	3	2	25,2	1,4	29,645
24	25,9	1,5	3	2	25,2	1,6	29,645
25	26,9	1,5	3,1	2	26,2	1,6	32,340
26	\	1,5	\	\	\	\	37,730
27	29,1	1,3	3,1	2	28,4	1,4	40,425
27	29,1	1,5	3,1	2	28,4	1,6	49,835
27	29,1	2	3,1	2	28,4	2,15	a.r.
28	30,1	1,5	3,2	2	29,4	1,6	59,290
29	31,1	1,5	3,2	2	30,4	1,6	a.r.
30	32,1	1,5	3,3	2	31,4	1,6	43,120
32	34,4	1,5	3,4	2,5	33,7	1,6	48,510
34	36,5	1,75	3,7	2,5	35,7	1,85	53,900
35	37,8	1,75	3,8	2,5	37	1,85	67,375
35	37,8	2	3,8	2,5	37	2,15	80,850
37	39,8	1,75	3,9	2,5	39	1,85	94,325
38	40,8	1,75	3,9	2,5	40	1,85	a.r.
38	40,8	2	3,9	2,5	40	2,15	a.r.
39	42	1,75	3,9	2,5	41	1,85	120,569
40	43,5	2	3,9	2,5	42,5	2,15	107,800
42	45,5	2	4,1	2,5	44,5	2,15	121,275
45	48,5	2	4,3	2,5	47,5	2,15	148,225
47	50,5	2	4,4	2,5	49,5	2,15	161,700
47	50,5	3	4,4	2,5	49,5	3,15	289,364
48	51,5	2,5	4,5	2,5	50,5	2,65	a.r.
50	54,2	2,5	4,6	2,5	53	2,65	215,600
50	54,2	3	4,6	2,5	53	3,15	a.r.
52	56,2	2,5	4,7	2,5	55	2,65	242,550
52	56,2	3	4,7	2,5	55	3,15	a.r.
55	59,2	2,5	5	2,5	58	2,65	269,500
57	61,2	2,5	5,1	2,5	60	2,65	a.r.
60	64,2	3	5,4	2,5	63	3,15	323,400
62	66,2	3	5,5	2,5	65	3,15	323,400
65	69,2	3	5,8	3	68	3,15	350,350
65	69,2	4	5,8	3	68	4,15	385,385
68	72,5	3	6,1	3	71	3,15	377,300
70	74,5	3	6,2	3	73	3,15	404,250
72	76,5	3	6,4	3	75	3,15	404,250
75	79,5	3	6,6	3	78	3,15	539,000
80	85,5	4	7	3	83,5	4,15	673,750
85	90,5	4	7,2	3,5	88,5	4,15	808,500
90	95,5	4	7,6	3,5	93,5	4,15	862,400
95	100,5	4	8,1	3,5	98,5	4,15	916,300
100	105,5	4	8,4	3,5	103,5	4,15	970,200

AGG. 02/2006

# ANELLI DI ARRESTO CONCENTRICI PER ALBERI SEEGER TIPO "AV"

Cod. **8.00AV**



Materiale: acciaio per molle C70. secondo UNI 3545.  
Durezza superficiale: 47 - 54 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).

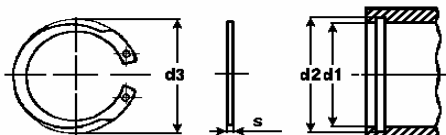
DIMENSIONI ANELLO					DIMENSIONI ANELLO				
d1	d3	s	d2	LISTINO	d1	d3	s	d2	LISTINO
ALBER.				€ X 100 PZ.	ALBER.				€ X 100 PZ.
12	11	1	11,5	18,865	30	27,9	1,5	28,6	83,545
13	11,9	1	12,4	21,560	32	29,6	1,5	30,3	91,630
14	12,9	1	13,4	24,255	34	31,5	1,5	32,3	99,715
15	13,8	1	14,3	26,950	35	32,2	1,5	33	107,800
16	14,7	1	15,2	29,645	40	36,5	1,75	37,5	148,225
17	15,7	1	16,2	32,340	50	45,8	2	47	256,025
18	16,5	1,2	17	37,730	55	50,8	2	52	282,975
20	18,5	1,2	19	43,120	58	53,8	2	55	296,450
22	20,5	1,2	21	48,510	60	55,8	2	57	323,400
24	22,2	1,2	22,9	59,290	65	60,8	2,5	62	377,400
25	23,2	1,2	23,9	67,375	75	70,5	2,5	72	539,000
26	24,2	1,2	24,9	a.r.	80	74,5	2,5	76,5	592,900
28	25,9	1,5	26,6	75,460					

AGG. 02/2006

Grup.Merc. 347

# ANELLI DI ARRESTO CONCENTRICI PER FORI SEEGER TIPO "JV"

Cod. **8.00JV**



Materiale: acciaio per molle C70. secondo UNI 3545.  
Durezza superficiale: 47 - 54 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).

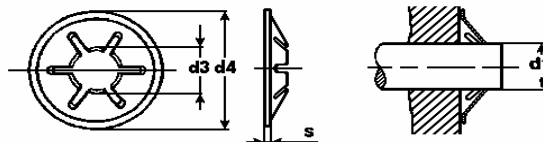
DIMENSIONI ANELLO					DIMENSIONI ANELLO				
d1	d3	s	d2	LISTINO	d1	d3	s	d2	LISTINO
FORO				€ X 100 PZ.	FORO				€ X 100 PZ.
16	17,3	1	16,8	21,560	38	40,8	1,5	40	80,850
17	18,3	1	17,8	21,560	40	43,5	1,75	42,5	94,325
18	19,5	1	19	24,255	42	45,5	1,75	44,5	107,800
19	20,5	1	20	24,255	45	48,5	1,75	47,5	121,275
20	21,5	1	21	24,255	47	50,5	1,75	49,5	134,750
21	22,5	1	22	26,950	50	54,2	2	53	161,700
22	23,5	1	23	26,950	52	56,2	2	55	175,175
24	25,9	1,2	25,2	32,340	55	59,2	2	58	188,650
25	26,9	1,2	26,2	40,425	58	62,2	2	61	215,600
26	27,9	1,2	27,2	40,425	60	64,2	2	63	229,075
27	29,1	1,2	28,4	40,425	62	66,2	2	65	242,550
28	30,1	1,2	29,4	40,425	65	69,2	2,5	68	404,250
30	32,1	1,2	31,4	40,425	68	72,5	2,5	71	431,200
32	34,4	1,2	33,7	43,120	72	76,5	2,5	75	444,675
33	35,5	1,2	34,7	56,595	80	85,5	2,5	83,5	458,150
35	37,8	1,5	37	64,680	85	90,5	3	88,5	512,050
36	38,8	1,5	38	72,765					

AGG. 02/2006



## ANELLI AUTOBLOCCANTI PER ALBERI SENZA GOLA SEEGER TIPO "KS"

Cod. **8.00KS**



Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).

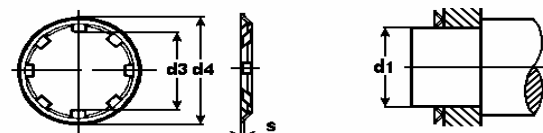
d1	s	d3	d4	LISTINO €X 100 PZ.	d1	s	d3	d4	LISTINO €X 100 PZ.
1,5	0,25	1,3	6	a.r.	6	0,6	5,75	16,5	18,865
2	0,3	1,8	7	8,085	7	0,6	6,75	18	24,255
2,5	0,3	2,3	8,25	8,085	8	0,7	7,75	19,5	29,645
3	0,4	2,8	10	10,780	9	0,7	8,75	21	a.r.
4	0,5	3,75	13	13,475	10	0,8	9,75	22	35,035
5	0,5	4,75	15	16,170					

AGG. 01/2009

Grup.Merc. 347

## ANELLI AUTOBLOCCANTI PER ALBERI SENZA GOLA SEEGER TIPO "ZA"

Cod. **8.00ZA**



Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).

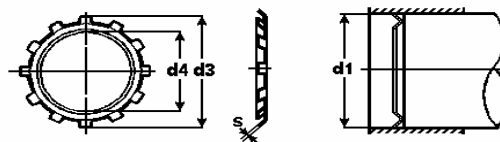
d1	s	d3	d4	LISTINO €X 100 PZ.	d1	s	d3	d4	LISTINO €X 100 PZ.
2	0,25	1,85	6,5	4,851	14	0,3	13,7	20,5	16,170
3	0,25	2,8	8	5,390	15	0,5	14,6	23	18,865
4	0,25	3,8	9	5,929	16	0,4	15,6	24,5	21,560
5	0,25	4,8	10	6,468	18	0,4	17,6	27	26,950
6	0,25	5,8	11	7,007	20	0,5	19,5	29	32,340
8	0,25	7,75	13	9,432	25	0,5	24,5	34	43,120
10	0,3	9,75	16	12,127	30	0,5	29,5	40	53,900
12	0,3	11,7	18	14,822	35	0,5	34,5	46	80,850

AGG. 02/2006

Grup.Merc. 347

## ANELLI AUTOBLOCCANTI PER FORI SENZA GOLA SEEGER TIPO "ZJ"

Cod. **8.00ZJ**



Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).

d1	s	d3	d4	LISTINO €X 100 PZ.	d1	s	d3	d4	LISTINO €X 100 PZ.
8	0,25	8,25	4	6,468	17	0,3	17,3	11	16,170
10	0,25	10,2	5	7,276	30	0,5	30,4	21	37,730
12	0,25	12,25	6	8,085	35	0,5	35,4	25,5	48,510
14	0,3	14,25	8	10,780	40	0,5	40,4	30	53,900
15	0,3	15,25	9	10,780					

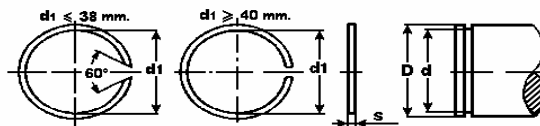
AGG. 02/2006

Altre misure disponibili a richiesta

Grup.Merc. 347

# ANELLI DI SPALLAMENTO PER ALBERI SEEGER TIPO "SW"

Cod. **8.00SW**



Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
 Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
 Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).

D	s	d1	d	LISTINO €X 100 PZ.	D	s	d1	d	LISTINO €X 100 PZ.
4	0,5	3,7	3,8	8,085	58	1,5	55,6	56,5	56,595
5	0,5	4,7	4,8	9,432	60	1,5	57,6	58,5	59,290
6	0,7	5,6	5,7	9,432	63	1,5	60,6	61,5	59,290
7	0,7	6,5	6,7	10,780	65	1,5	62,6	63,5	64,680
8	1	7,4	7,6	10,780	70	2	67,4	68,2	88,935
9	1	8,4	8,6	12,127	72	2	69,4	70,2	94,325
10	1	9,4	9,6	12,127	75	2	72,4	73,2	107,800
11	1	10,2	10,5	13,475	80	2	77,4	78,2	121,275
12	1	11,2	11,5	13,475	85	2,5	82	83	134,750
13	1	12,2	12,5	14,822	90	2,5	87	88	148,225
14	1,2	13,1	13,5	16,170	95	2,5	92	93	175,175
15	1,2	14	14,4	17,517	100	2,5	97	98	188,650
16	1,2	15	15,4	18,865	105	2,5	101,7	102,7	202,125
17	1,2	16	16,4	20,212	110	2,5	106,6	107,7	215,600
18	1,2	17	17,4	21,560	115	2,5	111,6	112,7	242,550
19	1,2	17,9	18,4	22,907	120	2,5	116,5	117,7	269,500
20	1,2	18,7	19,2	24,255	125	2,5	121,5	122,7	296,450
21	1,2	19,7	20,2	26,950	130	2,5	126,4	127,7	323,400
22	1,2	20,7	21,2	26,950	135	2,5	131,1	132,4	fuori prod.
24	1,2	22,5	23	26,950	140	2,5	136	137,4	377,300
25	1,2	23,5	24	29,645	145	2,5	141	142,4	a.r.
26	1,2	24,5	25	29,645	150	2,5	145,9	147,4	404,250
27	1,5	25,5	26	32,340	155	2,5	150,9	152,4	431,200
28	1,5	26,5	27	32,340	160	2,5	155,8	157,4	458,150
30	1,5	28,5	29	35,035	170	2,5	165,7	167,4	a.r.
32	1,5	30,2	30,8	35,035	175	2,5	170,7	172,4	592,900
35	1,5	33,2	33,8	40,425	180	3	175,2	177	592,900
37	1,5	35,2	35,8	43,120	200	3	196	197	808,500
38	1,5	36,2	36,8	43,120	220	3	214,8	217	916,300
40	1,5	37,8	38,5	45,815	260	4	252,4	255	3503,500
42	1,5	39,8	40,5	45,815	270	4	262,3	265	3773,000
43	1,5	40,8	41,5	48,510	280	4	272,2	275	3907,750
45	1,5	42,8	43,5	48,510	285	4	277,2	280	4042,500
47	1,5	44,8	45,5	51,205	290	4	282,1	285	4177,250
48	1,5	45,8	46,5	51,205	310	4	302	305	4446,750
50	1,5	47,8	48,5	53,900	350	4	341,6	345	5120,500
52	1,5	49,8	50,5	53,900	370	4	361,5	365	5659,500
55	1,5	52,6	53,5	56,595					

AGG. 02/2006

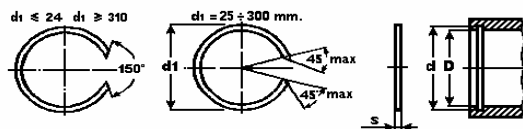
Altre misure fornibili a richiesta.

# ANELLI DI SPALLAMENTO PER FORI SEEGER TIPO "SB"

Cod. **8.00SB**



Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).



D	s	d1	d	LISTINO € X 100 PZ.	D	s	d1	d	LISTINO € X 100 PZ.
7	0,8	7,5	7,3	13,475	65	1,5	67,3	66,5	59,290
8	0,8	8,5	8,3	13,475	68	1,5	70,3	69,5	61,985
9	0,8	9,5	9,3	10,780	70	1,5	72,3	71,5	64,680
10	0,8	10,6	10,4	10,780	72	2	74,6	73,8	67,375
11	1	11,6	11,4	12,127	73	2	75,6	74,8	70,070
12	1	12,7	12,4	12,127	76	2	78,6	77,8	80,850
13	1	13,8	13,5	13,475	78	2	80,6	79,8	86,240
14	1	14,8	14,5	13,475	79	2	81,6	80,8	86,240
15	1	15,8	15,5	14,822	80	2	82,6	81,8	94,325
16	1,2	16,8	16,5	14,822	81	2	83,6	82,8	107,800
17	1,2	17,8	17,5	16,170	83	2	85,6	84,8	121,275
18	1,2	18,9	18,5	16,170	85	2	87,6	86,8	121,275
19	1,2	19,9	19,6	17,517	86	2	88,6	87,8	134,750
20	1,2	21	20,6	17,517	90	2,5	93	92	148,225
21	1,2	22	21,6	26,950	92	2,5	95	94	161,700
22	1,2	23	22,6	18,865	93	2,5	96	95	a.r.
23	1,2	24	23,6	45,815	95	2,5	98	97	188,650
24	1,2	25,2	24,8	20,212	97	2,5	100	99	188,650
25	1,2	26,2	25,8	21,560	98	2,5	101	100	188,650
26	1,2	27,2	26,8	21,560	100	2,5	103	102	188,650
27	1,2	28,2	27,8	22,907	102	2,5	105,3	104,3	202,125
28	1,2	29,2	28,8	22,907	103	2,5	106,3	105,3	202,125
29	1,5	30,2	29,8	24,255	105	2,5	108,3	107,3	202,125
30	1,5	31,4	31	24,255	107	2,5	110,3	109,3	215,600
31	1,5	32,4	32	48,510	108	2,5	111,3	110,3	215,600
32	1,5	33,4	33	25,602	110	2,5	113,4	112,3	215,600
33	1,5	34,4	34	26,950	112	2,5	115,4	114,3	229,075
34	1,5	35,4	35	26,950	113	2,5	116,4	115,3	229,075
35	1,5	36,4	36	29,645	115	2,5	118,4	117,3	229,075
37	1,5	38,8	38,2	32,340	117	2,5	120,4	119,3	242,550
38	1,5	39,8	39,2	32,340	118	2,5	121,4	120,3	242,550
39	1,5	40,8	40,2	35,035	120	2,5	123,5	122,3	242,550
40	1,5	41,8	41,2	35,035	123	2,5	126,5	125,3	a.r.
42	1,5	43,8	43,2	35,035	125	2,5	128,5	127,3	256,025
44	1,5	45,8	45,2	40,425	127	2,5	130,5	129,3	256,025
45	1,5	46,8	46,2	40,425	130	2,5	133,6	132,3	256,025
46	1,5	47,8	47,2	40,425	133	2,5	136,6	135,3	269,500
47	1,5	48,8	48,2	43,120	135	2,5	138,6	137,3	269,500
48	1,5	49,8	49,2	43,120	140	2,5	144	142,6	296,450
50	1,5	51,8	51,2	43,120	150	2,5	154,1	152,6	296,450
52	1,5	54,3	53,5	43,120	153	2,5	157,1	155,6	350,350
53	1,5	55,3	54,5	a.r.	160	2,5	164,2	162,6	350,350
55	1,5	57,3	56,5	43,120	165	2,5	169,2	167,6	377,300
57	1,5	59,3	58,5	51,205	170	2,5	174,3	172,6	377,300
58	1,5	60,3	59,5	51,205	175	2,5	179,3	177,6	404,250
60	1,5	62,3	61,5	51,205	180	2,5	184,5	182,6	431,200
62	1,5	64,3	63,5	51,205	190	3	194,9	193	539,000
63	1,5	65,3	64,5	94,325	200	3	205	203	539,000

Altre misure fornibili a richiesta.

AGG. 02/2006

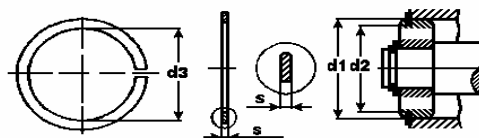
# ANELLI DI SPALLAMENTO PER CUSCINETTI SEEGER TIPO "SP"

Cod. **8.00SP**



UNI: 6046  
DIN: 5417

Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: FOSFATATI ED OLIATI (NERI).



d1	s	d3	d2	LISTINO € X 100 PZ.	d1	s	d3	d2	LISTINO € X 100 PZ.
30	1,12	27,4	28,17	37,730	100	2,46	95,2	96,8	242,550
32	1,12	29,4	30,15	37,730	110	2,46	105,2	106,81	269,500
35	1,12	32,4	33,17	37,730	115	2,46	110,2	111,81	269,500
37	1,12	34	34,77	37,730	120	2,82	113,6	115,21	431,200
40	1,12	37,3	38,1	40,425	125	2,82	118,6	120,22	485,100
42	1,12	38,9	39,75	43,120	130	2,82	123,6	125,22	539,000
44	1,12	40,9	41,75	48,510	135	2,82	\	\	592,900
47	1,12	43,7	44,6	53,900	140	2,82	133	135,23	619,850
50	1,12	46,7	47,6	59,290	145	2,82	138	140,23	a.r.
52	1,12	48,8	49,73	64,680	150	2,82	142,9	145,24	646,800
55	1,12	51,7	52,6	a.r.	160	2,82	152,9	155,22	673,750
56	1,12	52,4	53,6	a.r.	170	3,1	161,3	163,65	1751,750
58	1,12	54,4	55,6	80,850	180	3,1	171,2	173,66	1751,750
62	1,7	58,2	59,61	94,325	190	3,1	181	183,64	1886,500
65	1,7	61,2	62,6	102,410	200	3,1	191	193,65	2021,250
68	1,7	63,4	64,82	110,495	210	3,1	200,9	203,6	2156,000
72	1,7	67,4	68,81	118,580	215	3,1	205,9	208,6	2290,750
75	1,7	70,4	71,83	126,665	220	3,1	\	\	2425,500
80	1,7	75,4	76,81	134,750	225	3,5	214,3	217	2560,250
85	1,7	80,4	81,81	161,700	230	3,5	219,2	222	a.r.
90	2,46	85,4	86,79	188,650	235	3,5	\	\	a.r.
95	2,46	90,4	91,82	242,550	240	3,5	239,2	242	a.r.

AGG. 02/2006

Altre misure fornibili a richiesta.

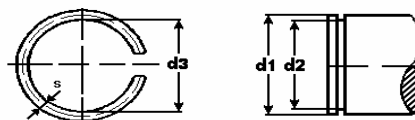
# ANELLI DI SPALLAMENTO IN FILO PER ALBERI SEEGER TIPO "RW"

Cod. **8.00RW**



UNI: 7433  
DIN: 7993

Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: OLIATI.



d1	s	d3	d2	LISTINO €X 100 PZ.	d1	s	d3	d2	LISTINO €X 100 PZ.
4	0,8	3,1	3,2	6,737	26	2	23,7	24	18,865
5	0,8	4,1	4,2	6,737	28	2	25,7	26	20,212
6	0,8	5,1	5,2	6,737	30	2	27,7	28	21,560
7	0,8	6,1	6,2	8,085	32	2,5	29,1	29,5	24,255
8	0,8	7,1	7,2	8,085	35	2,5	32,1	32,5	26,950
10	0,8	9,1	9,2	8,085	38	2,5	35,1	35,5	32,340
12	1	10,8	11	8,085	40	2,5	37,1	37,5	35,035
14	1	12,8	13	9,432	45	2,5	42	42,5	37,730
16	1,6	14,2	14,4	10,780	50	2,5	47	47,5	48,510
20	2	17,7	18	13,475	55	3,2	51,1	51,8	94,325
22	2	19,7	20	14,822	95	3,2	91	91,8	202,125
25	2	22,7	23	17,517	105	3,2	100,8	101,8	215,600

AGG. 02/2006

Altre misure fornibili a richiesta.

Grup.Merc. 347

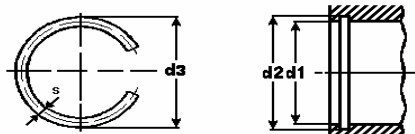
# ANELLI DI SPALLAMENTO IN FILO PER FORI SEEGER TIPO "RB"

Cod. **8.00RB**



UNI: 7433  
DIN: 7993

Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
Durezza superficiale: 47 - 52 HRC.  
Trattamento superficiale: OLIATI.



d1	s	d3	d2	LISTINO €X 100 PZ.	d1	s	d3	d2	LISTINO €X 100 PZ.
7	0,8	7,9	7,8	6,737	30	2	32,3	32	24,255
8	0,8	8,9	8,8	6,737	32	2,5	34,9	34,5	26,950
10	0,8	10,9	10,8	8,085	35	2,5	37,9	37,5	29,645
12	1	13,2	13	9,432	38	2,5	40,9	40,5	32,340
14	1	15,2	15	10,780	40	2,5	42,9	42,5	35,035
16	1,6	17,8	17,6	12,127	42	2,5	45	44,5	37,730
18	1,6	19,8	19,6	13,475	65	3,2	68,9	68,2	107,800
20	2	22,3	22	14,822	70	3,2	74	73,2	121,275
22	2	24,3	24	16,170	75	3,2	79	78,3	134,750
25	2	27,3	27	17,517	80	3,2	84	83,2	148,225
26	2	28,3	28	18,865	90	3,2	94	93,2	175,175
28	2	30,3	30	21,560	100	3,2	104,2	103,2	202,125

AGG. 02/2006

Altre misure fornibili a richiesta.

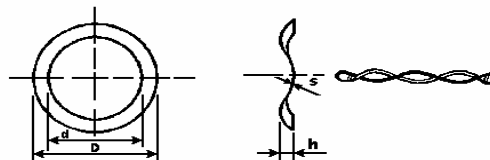
Grup.Merc. 347

# ANELLI ELASTICI DI COMPENSAZIONE ONDULATI (LMKAS)

Cod. **8.00PA**



Materiale: acciaio per molle C70 secondo UNI 7064.  
Trattamento superficiale: OLIATI.



Denom.	diam cusc.	D	d	s	h	N.° onde	LISTINO €X 100 PZ.	Denom.	diam cusc.	D	d	s	h	N.° onde	LISTINO €X 100 PZ.
10	10	9,8	6,2	0,2	1,2	3	a.r.	52b	52	51,8	41	0,5	2	4	33,715
13	13	12	7,2	0,2	1,4	3	a.r.	52d	52	51	42	0,4	3,5	4	33,635
16	16	15,8	10,5	0,3	1,5	3	10,099	52e	52	51,8	41	0,5	3,5	5	a.r.
16a	16	15,8	10,5	0,15	1,35	3	10,099	52f *	52	51,8	41	0,4	2	4	*
18	\	17	12,3	0,3	1,5	3	11,712	52g	52	51,8	41	0,4	4	4	a.r.
19	19	18,8	11,4	0,3	1,6	3	11,712	52h *	52	51	44	0,4	3,5	4	VEDI 52d
19a	19	18,8	13,2	0,2	1,6	3	11,712	55a	55	54,8	46,9	0,5	3,5	4	34,291
22	22	21,8	14,3	0,3	1,6	3	12,672	62	62	61	51	0,5	3,5	5	36,096
22a	22	21,8	15,8	0,2	1,6	3	12,672	62a	62	61	51	0,5	4	4	36,096
24	24	23,8	17,5	0,3	1,7	3	13,478	62b	62	61,9	5	0,5	4	4	36,096
24a *	24	23,8	17,5	0,2	1,7	3	*	62d	62	61	51	0,4	3,5	4	a.r.
24b *	24	23,8	17,5	0,6	1,7	3	*	62g	62	61	51	0,6	3,5	5	a.r.
26	26	25,8	19,3	0,3	1,7	3	15,053	68	68	67,5	55	0,6	4	4	60,228
26a	26	25,8	19,3	0,5	1,7	3	15,053	72	72	71	61	0,5	3,5	5	68,621
28	28	27,8	21	0,3	1,7	3	17,050	72a	72	71	61	0,5	4	4	a.r.
28a	28	27,8	21	0,5	1,7	3	17,050	72e	72	71,8	58	0,6	4	4	68,621
30	30	29,7	22,5	0,3	1,8	3	20,045	72d	72	71	61	0,4	3,5	5	a.r.
30a	30	29,7	22,5	0,2	1,7	3	a.r.	72g	72	71	61	0,8	4	5	a.r.
30b	30	29,7	22,5	0,5	2	3	a.r.	75	75	74,8	66	0,6	4	4	75,955
30c *	30	29,7	22,5	0,4	1,6	3	*	80	80	79	71	0,6	3,5	6	91,814
32	32	31	26,5	0,4	2	3	21,811	80a	80	79	71	1	4	6	a.r.
32a	32	31,7	26,5	0,4	2	3	a.r.	80b	80	79,8	64	0,7	4	4	91,814
32b	32	31,7	24,5	0,35	2,2	3	21,811	80c	80	79	71	0,5	3,5	5	a.r.
32e	32	31,7	26,5	0,5	2,4	3	a.r.	80f	80	79	71	0,8	4	6	a.r.
35a	35	34,5	24,5	0,5	2,5	4	22,703	85 *	85	84	74	1	4	6	*
35b	35	34,5	28	0,5	3	3	22,618	85a	85	84	74	0,6	3,5	6	97,958
35c	35	34,9	25	0,3	2	4	22,703	85b	85	84,8	70	0,8	4	6	a.r.
35e	35	34,5	28	0,4	3	3	22,703	85c	85	84	74	0,5	3,6	5	97,958
37	37	36,4	30	0,5	2,5	4	a.r.	90a	90	89	79	0,6	3,5	6	115,430
37a *	37	36,4	30	0,3	2,5	4	*	90b	90	89,8	72	0,8	4	4	a.r.
37d	37	36,4	30	0,4	3	3	24,768	90c	90	89	79	0,5	3,5	6	115,430
40	40	39,1	33	0,5	3	4	26,573	100 *	100	99,8	82	1	4	6	149,338
40b	40	39,8	33,3	0,3	3	4	a.r.	100a	100	99	89	0,6	3,5	6	149,338
40d	40	39,1	33	0,4	2,7	4	a.r.	100b	100	99,8	82	0,9	4	4	149,338
42	40	40	30	0,5	3	4	27,571	110	110	109	90	1	4	4	177,425
42d	42	41	34,5	0,35	3	4	27,571	110b	110	109	99	0,6	4,5	7	177,425
47a	47	45	37	0,5	3	4	30,271	110e	110	110	99	1	5	7	a.r.
47b	47	46,5	40	0,5	3	4	30,336	120	120	119	104	0,8	4	6	184,993
47c *	47	46,9	37	0,5	2	4	*	125	125	125	109	0,8	4	6	a.r.
47e	47	46,5	40	0,4	3	4	30,336	130	130	130	110	0,8	4	6	a.r.
47f	47	45	37	0,5	3	5	30,336	150	150	149	126	0,9	4	6	278,540
52a	52	51	42	0,5	3,5	5	a.r.	160	160	160	137	1	4	6	315,538

Altre misure fornibili a richiesta.

AGG. 10/2002

Le misure contrassegnate con " \* " sono fuori produzione ed è possibile realizzarle solo per quantitativi minimi.

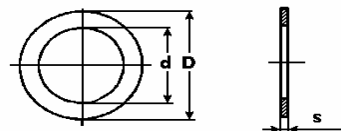
Le dimensioni riportate nella tabella si intendono per anello pressato a pacco (a riposo).

# RONDELLE DI SPESSORAMENTO SEEGER TIPO "PS"

Cod. **8.00PS**



DIN: 988



Materiale: acciaio con specifica ST 2 K 60.  
Durezza superficiale: 44-49 HRC.  
Superficie: NATURALE ED OLIATA.

€ X 100 PZ.

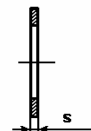
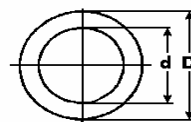
Tolleranza S		s = 0,1	s = 0,15	s = 0,2	s = 0,25	s = 0,3	s = 0,5	s = 1	s = 1,2
		+ 0 / - 0,03	+ 0 / - 0,03	+ 0 / - 0,04	+ 0 / 0,04	+ 0 / - 0,05	+ 0 / - 0,05	+ 0 / - 0,05	+ 0 / - 0,05
<b>LISTINO</b>									
<b>d</b>	<b>D</b>								
3	6	4,080		4,287		2,221	2,221	4,287	
4	8	2,686		2,841		4,545	3,873	4,803	
5	10	3,977		3,873	5,268	4,442	5,010	2,841	
6	12	4,442		4,803		3,564	3,254	4,906	
7	13	4,442		4,803		4,803	5,113	4,906	
8	14	4,338	6,456	4,803	8,315	4,803	5,216	6,766	
9	15	4,493		4,855		4,906	5,061	5,423	
10	16	4,545	6,456	4,803	4,958	4,803	3,977	4,958	5,474
11	17	4,545		4,906	7,385	5,216	5,733	7,282	
12	18	4,751	9,400	5,010	5,578	5,268	6,352	6,662	
13	19	4,906	7,179	5,320		5,578	6,198	7,953	9,968
14	20	4,958	5,578	5,578	6,043	6,043	6,198	7,592	
15	21	5,010		5,578		6,198	6,766	9,761	20,555
15	22	5,010	5,268	5,578	6,198	6,198	6,766	9,555	12,240
16	22	5,010	7,902	5,578	6,198	6,198	6,766	11,982	15,545
17	24	5,474	5,474	5,836	13,738	6,198	6,766	12,808	15,029
18	25	5,474	7,953	6,352	12,911	6,662	7,179	13,944	15,545
19	26	5,629	13,635	6,766	15,545	6,766	7,953	12,240	14,254
20	28	5,784	7,695	7,024	10,897	7,024	7,179	11,362	19,832
22	30	5,836	9,348	7,076		8,057	9,658	11,001	14,461
22	32	6,766		7,953	17,095	9,348	12,240	19,367	21,123
25	35	7,385	14,254	8,677	17,250	9,348	11,001	20,968	26,701
25	36	10,536		10,381	10,432	10,794	12,240	24,015	
26	37	7,385	11,982	7,953	18,954	10,536	12,240	22,827	63,524
28	40	9,606	16,785	12,343	20,503	12,343	13,583	26,546	27,889
30	42	9,864	17,198	12,653	14,926	12,343	14,203	26,133	29,438
32	45	10,123		13,325	13,583	13,583	14,977	28,612	62,698
35	45	9,709	19,677	12,137	23,034	12,343	13,480	25,255	27,630
36	45	9,090		11,672	16,527	12,240	12,705	30,471	
37	47	10,381	19,109	13,428		14,254	16,837	29,025	31,091
40	50	11,001	17,198	14,254	19,367	17,508	23,602	32,898	35,687
42	52	14,254	16,837	16,837		17,766	21,123	33,518	36,720
45	55	16,423	25,823	18,902	29,748	20,039	21,123	38,838	42,195
45	56	18,747		25,616		27,217	32,020	38,786	94,047
48	60	19,161		19,729		20,917	26,236	47,256	
50	62	17,095	24,893	20,555	39,561	23,602	29,077	46,378	52,111
50	63	18,902		22,518		25,306	34,964	48,650	146,932
52	65	19,367		22,518		25,306	35,687	47,721	150,547
55	68	23,602	31,607	25,306	40,490	26,959	30,471	58,824	183,187
56	70	24,428		26,184		27,321	35,429	60,477	159,792
56	72	25,306	36,772	26,959	41,678	27,837	38,011	62,595	164,853
60	75	28,612	61,458	33,415	61,458	40,955	42,711	64,196	69,980
63	80	33,673	54,280	43,434		47,566	51,129	78,243	210,301
65	85	37,805	75,041	48,237	63,937	51,388	56,345	87,643	264,168
70	90	39,664	81,084	51,542	75,609	60,684	64,919	102,000	277,647
75	95	42,040	72,511	53,712	81,135	59,961	67,708	107,423	367,924
80	100	44,467	60,632	57,069		61,613	76,281	120,593	133,039
85	105	52,111		70,858		74,731	96,526	146,261	
90	110	59,238	81,755	76,281		82,633	100,451	157,984	
95	115	64,609	103,963	91,826		160,257	161,909	170,431	
100	120	73,853	105,822	80,980	159,069	141,561	165,783	170,431	455,360
100	125	112,123		140,115		168,210	177,455	261,534	
105	130	121,419		149,411	183,807	168,107	152,097	293,399	
110	140	140,115	182,103	168,107		167,332	214,794	296,653	
120	150	168,107	196,099	196,099		223,987	274,445	330,481	
130	160	266,905		413,475		377,427	458,665	717,410	
140	170	411,874		383,728		383,728	503,081	945,426	
150	180	311,424		400,099		311,424	506,283	770,709	
160	190	346,698		412,804		456,031	602,963	850,863	
170	200	322,527		389,305		456,031	624,448	987,414	

# RONDELLE DI SPESSORAMENTO SEEGER TIPO "PS"

Cod. **8.00PS**



**DIN: 988**



Materiale: acciaio con specifica ST 2 K 60.  
Durezza superficiale: 44-49 HRC.  
Superficie: NATURALE ED OLIATA.

		s = 1,5	s = 2
Tolleranza S		+ 0 / - 0,05	+ 0 / - 0,05
d	D	LISTINO	
10	16		9,658
15	21	32,898	
16	22		30,109
18	25	27,992	
20	28	21,691	
22	30	19,935	
22	32	23,086	
25	35	32,588	
25	36	31,142	
26	37	33,983	
28	40	36,152	54,744
30	42	33,725	54,744
32	45	39,922	54,744
35	45	35,171	50,355
36	45	38,166	128,236
37	47	40,852	54,073
40	50	39,819	59,806
42	52	49,528	61,665
45	55	60,890	73,182
45	56	62,698	75,454
48	60		
50	62	66,055	81,910
50	63	74,835	81,910
52	65	90,638	90,638
55	68	82,995	105,770
56	70	86,507	93,944
56	72	93,789	105,719
60	75	91,465	116,564
63	80	110,264	141,199
65	85	124,311	159,843
70	90	145,795	187,990
75	95	143,214	197,855
80	100	188,300	226,518
85	105	489,033	653,008
90	110	338,073	285,549
95	115		310,959
100	120	369,422	354,806
100	125		
105	130		
110	140		
120	150		
130	160		
140	170		
150	180		
160	190		
170	200		

€X 100 PZ.

AGG. 09/2000

ALTRE MISURE FORNIBILI A RICHIESTA

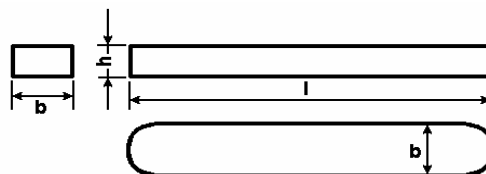


# LINGUETTE (per alberi) AD INCASTRO FORMA A

Cod. **6.6604**



UNI: 6604 A  
DIN: 6885 A



Materiale: acciaio C 40.  
Carico di rottura a trazione min. 60 Kg./mm<sup>2</sup>.  
Tolleranze: sulla quota b: h9 / sulla quota h: h11.  
Trattamento superficiale: NATURALE E LUBRIFICATA.

b	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25	28	32
h	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	14	14	14	16	18
X alberi sopra a	8	10	12	17	22	30	38	44	50	58	65	75	80	85	95	110
con diam fino a	10	12	17	22	30	38	44	50	58	65	75	85	90	95	110	130

l	LISTINO €X 100 PZ.																
6	a.r.	a.r.															
8	12,800	12,200	13,800	a.r.													
10	13,500	12,200	12,600	13,100													
12	13,800	12,200	12,800	13,600	16,200												
14	14,000	12,200	13,100	13,900	16,200												
15	14,000	12,200	13,100	14,200	16,200	21,200	27,500										
16	14,300	12,200	13,100	14,500	16,200	21,200											
18	14,700	12,800	13,100	14,700	16,200	21,800											
20	14,800	12,800	13,100	14,700	16,200	22,000	28,400	42,600									
22	15,000	12,800	15,100	14,700	17,900	23,000	28,400	42,600									
25	15,200	13,100	15,100	16,000	16,500	22,400	28,400	42,600	a.r.								
28	15,700	14,800	15,300	16,700	18,200	26,700	28,400	42,600									
30	16,000	14,900	15,700	17,400	18,200	23,500	28,400	42,600	66,000	68,300							
32	16,900	15,100	15,800	17,500	21,000	27,300	34,100	42,600									
35	17,300	15,700	16,400	18,200	20,800	27,800	30,700	42,600	66,000	a.r.							
36	17,400	16,800	16,400	18,500	21,700	29,000	37,400	49,300	62,000								
40	17,800	17,900	18,700	19,300	21,900	29,000	35,200	46,500	62,000	73,700	108,300	a.r.					
45	18,300	19,000	19,600	21,200	23,000	33,600	39,200	50,600	67,000	76,700	110,700		a.r.				
50	19,000	19,300	20,400	22,100	24,300	34,700	42,000	51,700	69,000	86,900	110,700	212,200	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
55			20,900	23,200	29,600	37,400	48,800	62,900	79,000	97,700	116,700	212,200	a.r.		329,600		
56			21,600	23,900	31,200	39,800	49,900	62,900	80,000	98,300	120,300	a.r.					
60		22,200	22,300	24,600	31,800	41,600	47,700	60,000	80,000	102,000	134,000	212,200	253,900	241,700	329,600		
63					33,200	42,200	55,100	70,400	86,000	107,300	141,000	224,300	278,300	273,900	a.r.		
65			26,000	28,500	33,800	42,800	55,700	72,700	89,000	108,500	147,000	a.r.		a.r.		482,600	
70		24,200	26,700	28,500	37,200	45,800	56,800	70,000	95,500	119,400	147,000	227,000	283,500	247,800	329,600	482,600	
75		a.r.		35,800	39,500	53,100	a.r.	76,700		131,200	a.r.	a.r.					
80		26,300	28,200	37,400	40,600	53,700	64,200	80,000	106,300	134,600	162,000	235,700	307,000	283,500	347,000	482,600	
85				a.r.	42,100	a.r.	68,200		113,100								
90			a.r.	38,800	45,400	58,900	68,800	87,500	113,100	144,400	173,000	253,900	316,500	286,100	363,500	482,600	
95					a.r.		72,700	a.r.									
100			31,000	41,000	51,700	65,000	73,300	99,400	123,300	157,700	190,000	271,300	337,400	307,000	392,200	533,900	
110				43,100	54,300	76,100	83,900	115,900	133,100	179,200	210,000	307,000	373,000	331,300	437,400	596,500	
120				47,800	61,600	83,300	89,600	120,500	143,300	179,200	220,000	319,100	381,700	373,000	448,700	619,100	
125					a.r.	a.r.	a.r.	127,500	154,000	186,400	221,000	337,400	414,700	402,600	477,400	636,500	
130					272,173	73,800	89,400	94,400	131,700	165,000	185,800	230,600	337,400	420,900	379,100	482,600	653,000
135							90,600			a.r.					a.r.		
140			a.r.	292,315	79,400	92,400	109,900	130,000	170,000	196,600	241,400	349,600	445,200	400,000	511,300	687,800	
150				312,973	82,700	104,300	121,000	141,300	190,000	210,400	254,000	385,200	462,600	429,600	545,200	715,700	
160				333,115	a.r.	111,300	150,600	171,600	210,000	231,900	313,600	408,700	483,500	471,300	573,900	755,700	
170				353,257	a.r.	a.r.		191,500			a.r.					807,000	
180				379,596	a.r.	125,300	a.r.	191,500		313,000	346,000	465,200	536,500	507,000	647,800	834,800	
190				414,198		563,454		a.r.			a.r.	a.r.				a.r.	
200				474,624	a.r.	583,596	150,600	204,100	251,000	348,000	394,000	507,000	614,800	614,800	744,300	908,700	

Altre misure fornibili a richiesta.

AGG. 03/2009

A richiesta fornibili anche misure ribassate (non unificate).

**A richiesta pronte a magazzino anche BARRE lunghe 1 mt. (per realizzare chiavette extra lunghe)**

**A richiesta pronte a magazzino anche chiavette 6604 B (forma B diritte non arrotondate)**

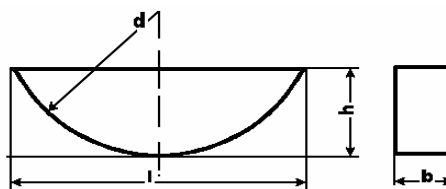
# LINGUETTE A DISCO

Cod. **6.6606**



UNI: 6606

Materiale: acciaio C 40.  
 Carico di rottura a trazione min. 60 Kg./mm<sup>2</sup>.  
 Tolleranza sulla quota b: h9.  
 Trattamento superficiale: NATURALE E LUBRIFICATA.



b	x	h	d	l
2	x	3,7	10	9,66
2,5	x	3,7	10	9,66
3	x	3,7	10	9,66

2	x	5	13	12,65
3	x	5	13	12,65
4	x	5	13	12,65

3	x	6,5	16	15,72
4	x	6,5	16	15,72
5	x	6,5	16	15,72

3	x	7,5	19	18,57
4	x	7,5	19	18,57
5	x	7,5	19	18,57

4	x	9	22	21,63
5	x	9	22	21,63
6	x	9	22	21,63

5	x	10	25	24,49
6	x	10	25	24,49

6	x	11	26	27,35
8	x	11	26	27,35

6	x	13	32	31,42
8	x	13	32	31,42
10	x	13	32	31,42

8	x	15	38	37,15
---	---	----	----	-------

8	x	16	45	43,08
10	x	16	45	43,08

LISTINO
20,900
13,900
13,900

19,900
15,800
15,800

18,500
19,000
21,400

56,200
28,500
25,600

43,400
37,400
39,100

54,200
54,200

51,200
67,200

111,200
81,100
a.r.

83,000
--------

184,900
191,200

€X 100 PZ.

AGG. 01/2005



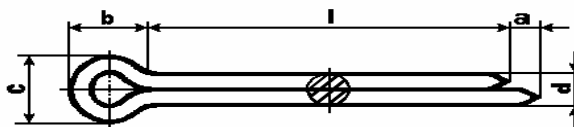
**COPIGLIE (ferro)**  
**CLASSE 3.6**

Cod. **6.1336**



UNI: 1336  
DIN: 94

ISO: 1234



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per per Cl. Res. 3.6  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 5721) esente CrVI (free)

DIAM. NOMINALE	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	10	
<b>Diam. Foro</b>	1	1,6	2	2,5	3,2	3,5	4	4,5	5	6,3	7	8	10	
<b>d</b>	min	0,8	1,3	1,7	2,1	2,7	3,2	3,5	4	4,4	5,7	6,3	7,3	9,3
	max	0,9	1,4	1,8	2,3	2,9	3,4	3,7	4,2	4,6	5,9	6,5	7,5	9,5
<b>c</b>	min	1,6	2,4	3,2	4	5,1	5,8	6,5	7,4	8	10,3	11,7	13,1	16,6
	max	1,8	2,8	3,6	4,6	5,8	6,6	7,4	8,5	9,2	11,8	13,4	15	19
<b>a</b>	max	1,6	2,5	2,5	2,5	3,2	3,2	4	4	4	4	4	6,3	
<b>b</b>		3	3,2	4	5	6,4	6,7	8	10	12,6	14,3	16	20	

I	LISTINO €X 100 PZ.												
15		a.r.	1,193	a.r.	2,295								
20		1,071	1,315	1,897	2,448								
25		1,315	1,560	2,233	2,845		4,406						
30		a.r.	a.r.	2,723	3,427	4,559	5,171		7,252	12,056			
35			2,142	2,998	3,763	a.r.	5,630	7,038	7,925	13,035			
40			2,356	3,274	4,069		6,058	7,619	8,598	13,984			
45						a.r.	6,609		a.r.	15,208			
50				3,947	4,896	6,364	7,191	9,027	10,312	16,432		26,744	
55												29,039	
60					5,936	7,711	8,629	10,863	12,546	19,584	24,694	31,701	49,296
65													
70							9,516	a.r.	13,892	21,481	27,081	34,731	49,296
80									15,422	23,715		38,158	58,996
90										26,132		41,983	64,719
100										28,580		45,808	70,441
110													
125												55,324	84,700
140													93,268

AGG. 05/2005

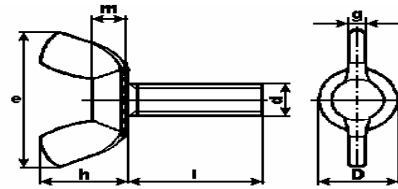
Le copiglie ZINCATE, fino ad esaurimento scorte verranno fornite a peso in confezioni da 5 Kg.  
Esaurite le confezioni a peso si passerà definitivamente a quelle a nr. Come da listino qui riportato

**VITI AD ALETTE**  
**CLASSE 4.8**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **6.5449**



UNI: 5449



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/1 per cl. res. 4.8  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 14%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.  
Tolleranza categoria C.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
e	17,6	17,6	22,5	27,8	30,3	36,2	49,4
h	8,6	8,6	11	13,6	14,8	17,7	24,1
m	3,2	3,2	4,1	5,1	5,6	6,8	9
D	8	8	10,3	12,7	13,8	16,5	22,5
g	1,6	1,6	2,1	2,5	2,8	3,3	4,5

I	LISTINO Zincato €X 100 PZ.						
10	36,307	36,823	32,382	38,115			
12	36,307	36,823	32,382	38,115			
16	36,823	36,823	32,898	39,147	48,805		
20	37,340	38,115	33,415	39,147	49,632	71,529	
25	38,115	38,631	34,189	39,716	50,923	73,130	114,085
30	38,115	38,631	34,706	40,748	51,956	75,454	116,203
35			35,274	41,265	52,989	77,055	119,095
40			41,523	41,781	54,331	79,379	121,936
45				43,073	55,364	80,929	124,053
50			36,307	43,589	56,914	83,305	126,894
55						84,854	129,527
60				81,445		87,230	132,368
70				78,708			

AGG. 10/2000

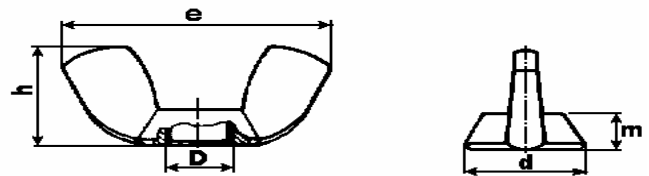
Grup.Merc. 138

**DADI AD ALETTE**  
**CLASSE 5**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **6.5448**



UNI: 5448



Materiale: acciaio secondo UNI EN 20898/ per cl. res. 5.  
Carico unitario di rottura a trazione minimo 400 N/mm<sup>2</sup>.  
Limite di elasticità minimo 320 N/mm<sup>2</sup>.  
Allungamento % le minimo : 14%  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossolano Toll. 8g.  
Tolleranza categoria C.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

D	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
e	17,6	17,6	22,5	27,8	30,3	36,2	49,4	58,3	58,3	\	\
h	8,6	8,6	11	13,6	14,8	17,7	24,1	28,5	28,5	\	\
m	3,2	3,2	4,1	5,1	5,6	6,8	9	10,7	10,7	\	\
d	8	8	10,3	12,7	13,8	16,5	22,5	26,6	26,6	\	\
Larg. Aletta	1,6	1,6	2,1	2,5	2,8	3,3	4,5	5,2	5,2	\	\

LISTINO Zincato	12,033	12,033	12,033	14,203	20,607	28,663	65,848	155,815	155,815	238,293	238,293
-----------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------

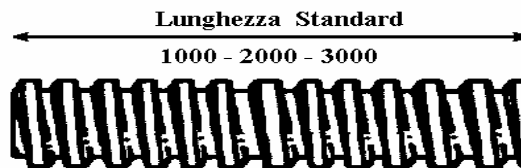
AGG. 10/2000

€X 100 PZ.

Grup.Merc. 139

**BARRA FILETTATA (Lunghezza 1 - 3 mt.)  
RULLATA CON FILETTO  
TRAPEZOIDALE (TPN) C20 - C40**

Cod. **6.0978**



Materiale: C20 - C40 (secondo disponibilità).

Filettatura trapezoidale secondo UNI 124.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

		<b>LISTINO € X 100 PZ.</b>			
Diametro	Passo	1 mt.	2 mt.	3 mt.	1 mt. SINIST.
TPN 10	3	a.r.		a.r.	a.r.
<b>TPN 12</b>	3	2257,200	4514,400	6771,600	2481,600
TPN 14	4	2798,400	5596,800	8395,200	3075,600
<b>TPN 16</b>	4	2527,800	5055,600	7583,400	2778,600
TPN 17	4	a.r.			
<b>TPN 18</b>	4	3544,200	7088,440	10632,600	3900,600
<b>TPN 20</b>	4	4778,400	9556,800	14335,200	5253,600
TPN 22	5	5346,000	10692,000	16038,000	5880,600
<b>TPN 25</b>	5	6316,200	12632,400	18948,600	6949,800
TPN 28	5	a.r.		a.r.	a.r.
<b>TPN 30</b>	6	9180,600	18361,200	27541,800	10098,000
<b>TPN 35</b>	6	12764,400	25528,800	38293,200	14038,200
TPN 39	6	15444,000	30888,000	46332,000	
<b>TPN 40</b>	7	19437,000	38874,000	58311,000	a.r.
TPN 45	8	a.r.			
TPN 50	8	27733,200	55466,400	83199,600	
TPN 60	9	a.r.			

AGG. 01/2008

**A richiesta pronte a magazzino con filetto a 2 principi.**

A richiesta fornibili misure non riportate.

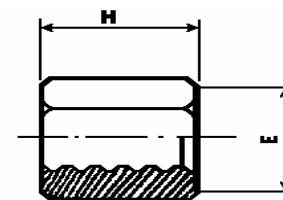
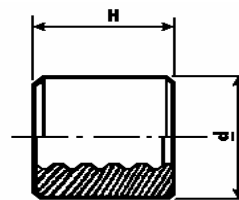
# CHIOCCIOLE FILETTO TRAPEZOIDALE CILINDRICHE, CILIND.FLANGIATE O ESAGONALI

AVP - BRONZO (ottone)



Cod. **8.CH**

Cod. **5.CH**



Materiale: Avp - Lega di ottone (BRONZO).

Filettatura trapezoidale secondo UNI 124.

Trattamento superficiale: GREZZO E LUBRIFICATO COME DA LAVORAZIONE.

€ X 100 PZ.

Diametro	Passo	Cilindr.	Esag.	Cilindr.	Chioccioline Flangiate				LISTINO			
		Avp	Avp	Bronzo	d x H	Diam.	diam.	n.°	Avp	Avp	Bronzo	Bronzo
		d x H	E x H	d x H	Flang.	Flangia	centro fori	Fori	Cilindr.	Cil. SINIST.	Cilindr.	Flang.
TPN 10	3	22 x 15		22 x 20	18 x 22	37	26	4	2324,056			
TPN 12	3	26 x 18	22 x 36	26 x 24	18 x 22	37	26	4	1854,600	2046,000	4389,000	5009,632
TPN 14	4	36 x 36	27 x 36	36 x 36	20 x 25	42	30	4	1854,600	2046,000	4389,000	5784,317
TPN 16	4	36 x 36	27 x 36	36 x 36	22 x 30	45	32	4	1854,600	2046,000	4389,000	6331,762
TPN 18	4	36 x 36	30 x 40	36 x 36	25 x 35	48	35	4	1854,600	2046,000	4389,000	8134,196
TPN 20	4	40 x 40	30 x 40	40 x 40	30 x 40	52	40	4	2164,800	2382,600	5346,000	9296,224
TPN 22	5	40 x 40	30 x 40	40 x 40	30 x 40	52	40	4	2791,800	3069,000	5953,200	9296,224
TPN 25	5	45 x 45	30 x 40	45 x 45	35 x 45	62	48	6	2600,400	2864,400	6138,000	11981,800
TPN 28	5	45 x 45	36 x 45	45 x 45	40 x 50	68	53	6	3160,716		7338,853	14202,565
TPN 30	6	50 x 50	46 x 50	50 x 50	40 x 50	68	53	6	3095,400	3405,600	7854,000	14202,565
TPN 32	6	60 x 48	46 x 50	60 x 60	40 x 50	68	53	6	4508,669		11981,800	
TPN 35	6	55 x 55	55 x 55	55 x 55	50 x 60	78	63	6	3656,400	4019,400	9570,000	18850,677
TPN 39	6	\							5115,000		11568,635	
TPN 40	7	60 x 60	55 x 55	60 x 60	55 x 65	84	68	6	6751,800	a.r.	13662,000	21691,190
TPN 45	8	65 x 65		65 x 65	55 x 65	90	72	6	7333,688	14543,426	14295,527	22310,938
TPN 50	8	70 x 70		70 x 70	65 x 80	100	80	6	16361,400		19800,000	39663,890
TPN 55	9	\									30904,781	40335,284
TPN 60	9	80 x 80		80 x 80	75 x 100	120	95	6			30904,781	63524,199
TPN 70	10	110 x 105		110 x 140							42091,237	

A richiesta pronte a magazzino con filetto a 2 principi (Flangiate e non).

AGG. 01/2008

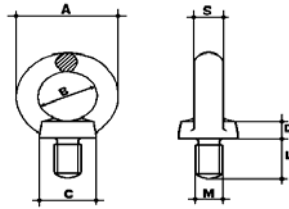
A richiesta fornibili PASSO SINISTRO.

A richiesta fornibili a sezione QUADRA

A richiesta fornibili misure non riportate.

# GOLFARI MASCHI

UNI ISO: 3266\*  
DIN: 580



Cod. 6.0021



Materiale: acciaio C 15.

Trattamento superficiale: Forgiato Nero / ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

M	A	B	C	D	L	S	Carico di lavoro Kg.		LISTINO €X 100 PZ.			
							Diritto	a 45°	SERIE IMPORT		SERIE CERTIFIC.	
									Grezzo	Zincato	Grezzo	Zincato
M 6	36	20	20	6	13	8	90	60	85,319	98,127	300,800	308,480
M 8	36	20	20	6	13	8	140	95	85,319	98,127	254,720	262,400
M 10	45	25	25	8	17	10	230	170	124,363	143,007	327,680	340,480
M 12	54	30	30	10	20,5	12	340	240	202,451	232,819	421,120	441,600
M 14	54	30	30	10	20,5	12	500	350	216,912	249,449	467,200	487,680
M 16	63	35	35	12	27	14	700	500	332,598	382,488	563,200	596,480
M 18	63	35	35	12	27	14	930	650	361,520	415,748	814,080	848,640
M 20	72	40	40	14	30	16	1200	830	445,392	512,170	793,600	846,080
M 22	72	40	40	14	30	16	1500	1050	600,381	690,503	1075,200	1125,120
M 24	90	50	50	18	36	20	1800	1270	809,804	931,275	1507,840	1629,440
M 27	98	54	62	20	40	22	2500	1830	1740,047	1913,163	2558,720	2731,520
M 30	108	60	65	22	45	24	3600	2600	a.r.	2147,583	2679,040	2913,280
M 33	108	60	65	22	45	24	4200	3050	PER QUESTE MISURE SOLO PRODUZIONE CERTIFICATA		3141,120	3376,640
MB 36	126	70	75	26	54	28	5100	3700		5009,920	5368,320	
MB 42	144	80	85	30	63	32	7000	5000		6978,560	7563,520	
MB 48	166	90	100	35	68	38	8600	6100		11356,160	12382,720	
MB 56	184	100	110	38	78	42	11500	8300		17048,320	18452,480	
MB 64	206	110	120	42	90	48	16000	11000		19979,520	21813,760	
MB 72	260	140	150	50	100	60	21000	15000		42475,520	46048,000	
MB 80	296	160	170	55	112	68	28000	20000		115566,080	121053,440	
MB 100	330	180	190	60	130	75	38000	27000		149360,640	157359,360	

\* La norma UNI ISO 3266 sostituisce la UNI 2947

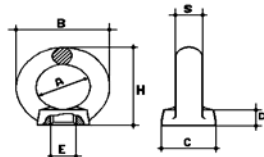
AGG. 12/2004

I dati riportati sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

Grup.Merc. 632

# GOLFARI FEMMINA

DIN: 582



Cod. 6.0022



Materiale: acciaio C 15.

Trattamento superficiale: Forgiato Nero / ZINCATURA BIANCA Fe.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

E	A	B	C	D	H	S	Carico di lavoro Kg.		LISTINO €X 100 PZ.			
							Diritto	a 45°	SERIE IMPORT		SERIE CERTIFIC.	
									Grezzo	Zincato	Grezzo	Zincato
M 6	20	36	20	8,5	36	8	90	60	85,319	98,127	282,880	289,280
M 8	20	36	20	8,5	36	8	140	95	85,319	98,127	248,320	254,720
M 10	25	45	25	10	45	10	230	170	124,363	143,007	343,040	353,280
M 12	30	54	30	11	53	12	340	240	202,451	232,819	422,400	440,320
M 14	30	54	30	11	53	12	500	350	216,912	249,449	565,760	592,640
M 16	35	63	35	13	62	14	700	500	332,598	382,488	573,440	600,320
M 18	35	63	35	13	62	14	830	650	361,520	415,748	747,520	779,520
M 20	40	72	40	16	71	16	1200	830	445,392	512,170	862,720	907,520
M 22	40	72	40	16	71	16	1500	1050	600,381	690,503	1137,920	1182,720
M 24	50	90	50	20	90	20	1800	1270	809,804	931,275	1657,600	1744,640
M 27	54	98	62	22	99	22	2500	1830	PER QUESTE MISURE SOLO PRODUZIONE CERTIFICATA		2772,480	2888,960
M 30	60	108	65	25	109	24	3600	2600		3037,440	3198,720	
M 36	70	126	75	30	128	28	5100	3700		5218,560	5434,880	
M 42	80	144	85	35	147	32	7000	5000		8335,360	8706,560	
M 48	80	166	100	38	168	38	8600	6100		14375,680	15086,080	
M 56	100	184	110	45	187	42	11500	8300		21383,680	22652,160	

Le dimensioni riportate sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

AGG. 12/2004

TENDITORI (A SILDARE / 2 GANCI / 2 FORCELLE) - CANAULE - OCCHIELLI - GANCI - GRILLI DIRITTI ED A CUORE - REDANCE.

(PREZZO E DISPONIBILITA' A RICHIESTA)



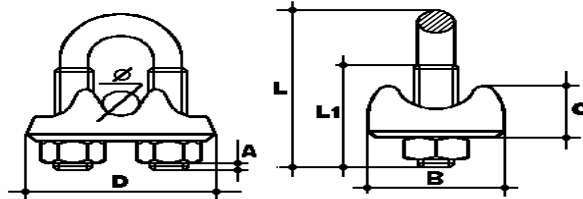
# MORSETTI A CAVALLOTTO PER FUNI

Cod. **6.0001**



Materiale: Corpo Fe 430 B - Cavallo Fe 360 B.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).



## MATERIALE CERTIFICATO

Misura	diam. fune	D	B	C	diam. A	interass	L	L1	LISTINO € X 100 PZ.
4 *	3 - 4	21	14	9	M 4	9	20	12	26,133
5 *	5	25	17	10	M 5	11	24	13	69,980
6 *	6	30	19	11	M 6	14,5	34	19	84,906
8 *	8	33	20	12	M 6	16	34	19	89,864
10 *	10	38	22	14	M 8	18	44	24	120,799
11 *	11	40	23	15	M 8	20	45	27	146,880
12 *	12	45	25	16	M 10	23	55	30	169,759
13	13	\	\	\	\	\	\	\	a.r.
14 *	14	46	27	17	M 10	24	55	30	195,892
16 *	16	53	31	18	M 10	28	63	32	218,720
18	18	59	33	20	M 12	30	78	38	319,945
20 *	20	60	34	22	M 12	33	78	38	319,945
22 *	22	64	34	23	M 12	36	81	45	375,413
24 *	24 - 25	70	40	24	M 12	38	86	45	450,505
28 *	28	80	43	30	M 14	42	110	55	816,157
32 *	32	92	45	34	M 16	49	115	60	1788,080
38 *	36 - 38	95	51	39	M 16	57	130	63	1854,550
45	45	115	58	46	M 16	70	158	83	2161,114
50	50	115	59	46	M 16	70	158	83	2653,401

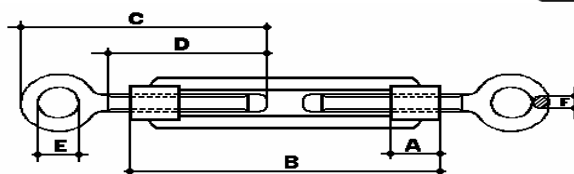
AGG. 10/2003

Le dimensioni riportate sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

Per le misure contrassegnate con " \* " possiamo fornire a richiesta anche materiale "IMPORT" non certificato.

# TENDITORI A DUE OCCHI

Cod. **6.0004**



Materiale: Fe 430 B.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

MATERIALE CERTIFICATO

Misura	A	B	C	D	E	F	Lungh. Chiuso	Lungh. Aperto	carico max. di lavoro Kg.	LISTINO €X 100 PZ.
5 *	9	79	59	40	8	4	110	183	140	218,720
6 *	10	88	74	50	10	4	140	222	225	257,919
8 *	12	110	80	52	11	5	156	252	410	378,666
10 *	15	130	97	60	14	6,5	191	301	650	499,466
11 *	17,5	135	102	65	15	7,5	194	314	790	626,772
12 *	18	140	106	67	17	8	202	326	930	692,052
14 *	20	170	126	83	18	8,5	239	393	1330	1109,918
16 *	22,5	190	160	97	23	13	294	470	1770	1420,050
18 *	27	200	178	112	25	14	328	512	2200	1991,355
20 *	30	220	190	116	25	14	352	554	2700	2137,357
22 *	33	242	200	120	30	16	368	588	3300	3276,041
24 *	39	255	210	125	34	17	391	621	3920	4113,321
27 *	43	300	236	150	34	18,5	435	708	4950	6480,191
30	45	255	240	150	38	19,5	441	666	6250	6855,501
33	48	300	242	150	39	21	442	712	7560	8030,750
36	55	295	276	160	48	27	498	759	9100	12953,617
39	58	310	276	165	48	28	496	767	10600	19587,144
42	63	330	320	180	55	40	560	848	12500	30033,621
45	78	355	322	175	55	40	569	876	14400	38521,384
50	78	355	322	180	55	40	564	874	18100	39174,289

AGG. 11/2000

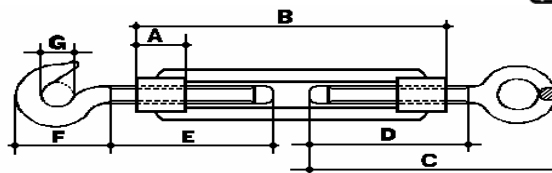
Le dimensioni riportate sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

Per le misure contrassegnate con " \* " possiamo fornire a richiesta anche materiale "IMPORT" non certificato.

Grup.Merc. 619

# TENDITORI A OCCHIO E GANCIO

Cod. **6.0005**



Materiale: Fe 430 B.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

MATERIALE CERTIFICATO

Misura	A	B	C	D	Diam. occhio	E	F	G	Lungh. Chiuso	Lungh. Aperto	carico max. di lavoro Kg.	LISTINO €X 100 PZ.
5 *	9	79	59	40	8	40	22	6	112	181	50	240,153
6 *	10	88	74	50	10	50	26	8,5	140	217	75	274,239
8 *	12	110	80	52	11	52	37	10	161	253	165	398,292
10 *	15	130	97	60	14	62	41	12	192	303	235	533,810
11 *	17,5	135	102	65	15	65	47	12,5	208	322	280	681,620
12 *	18	140	106	67	17	65	56	16	215	330	320	762,342
14 *	20	170	126	83	18	82	62	16	251	399	420	1162,183
16 *	22,5	190	160	97	23	105	67	16,5	296	466	530	1492,509
18 *	27	200	178	112	25	110	73	17	327	508	630	2099,087
20 *	30	220	190	116	25	110	75	17,5	339	533	730	2316,619
22 *	33	242	200	120	30	125	91	23	379	585	1120	3645,566
24 *	39	255	210	125	34	135	90	23	396	610	1550	4635,614
27 *	43	300	236	150	34	135	115	29	452	696	1870	7508,405
30	45	255	240	150	38	145	105	29	441	651	2240	8226,590
33	48	300	242	150	39	145	105	29	457	693	2850	10075,609
39	58	310	276	165	48	170	118	30	503	753	4420	21382,658

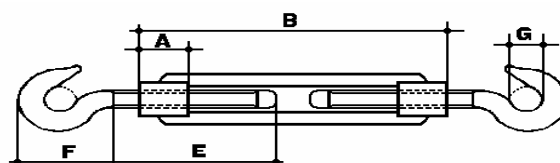
AGG. 11/2000

Le dimensioni riportate sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

Per le misure contrassegnate con " \* " possiamo fornire a richiesta anche materiale "IMPORT" non certificato.

# TENDITORI A DUE GANCI

Cod. **6.0006**



Materiale: Fe 430 B.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

MATERIALE CERTIFICATO

Misura	A	B	E	F	G	Lungh. Chiuso	Lungh. Aperto	carico max. di lavoro Kg.	LISTINO €X 100 PZ.
5 *	9	79	40	22	6	114	118	50	266,389
6 *	10	88	50	26	8,5	140	212	75	297,066
8 *	12	110	52	37	10	165	255	165	408,053
10 *	15	130	62	41	12	192	305	235	564,901
11 *	17,5	135	65	47	12,5	222	330	280	736,468
12 *	18	140	65	56	16	228	335	320	808,926
14 *	20	170	82	62	16	262	406	420	1237,534
16 *	22,5	190	105	67	16,5	298	463	530	1581,339
20 *	30	220	110	75	17,5	325	512	70	2495,933
22 *	33	242	125	91	23	390	582	1120	4015,091
24 *	39	255	135	90	23	400	600	1550	5115,506
27 *	43	300	135	115	29	470	685	1870	8357,202
33	48	300	145	105	29	472	675	2850	11072,629
39	58	310	170	118	30	510	740	4420	22443,616

AGG. 11/2000

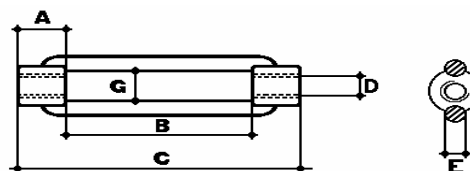
Le dimensioni riportate sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

Per le misure contrassegnate con " \* " possiamo fornire a richiesta anche materiale "IMPORT" non certificato.

Grup.Merc. 621

# CANAULE

Cod. **6.0009**



Materiale: Fe 430 B.

Trattamento superficiale: Forgiato Nero / ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free)

MATERIALE CERTIFICATO

Misura	A	B	C	G	E	carico max. di lavoro Kg.	LISTINO €X 100 PZ.	
							Grezzo	Zincato
5	9	60	79	7	5	140	\	140,373
6 *	10	68	88	7,5	6	225	\	159,947
8 *	12	86	110	9,5	7	410	\	296,498
10 *	15	100	130	12	8	650	\	297,066
12 *	18	104	140	14	10	930	\	388,376
14	20	130	170	18	11	1330	483,145	694,686
16 *	22,5	145	190	20	13	1770	628,167	669,225
20 *	30	160	220	24	16	2700	1032,088	1053,520
22	33	176	242	29	18	3300	1505,214	1545,807
24 *	39	177	255	30	20	3920	1609,331	1870,452
27	43	214	300	32	23	4950	\	3084,952
30	45	165	255	34	23	6250	\	3133,964
33	48	204	300	36	28	7560	3026,644	4407,133
36	55	185	295	40	28	9100	\	5876,143
39	58	194	310	43	32	10600	7756,511	10120,025
45	78	199	355	65	40	14400	\	19587,144
48	78	199	355	65	40	16500	\	19717,705

AGG. 11/2000

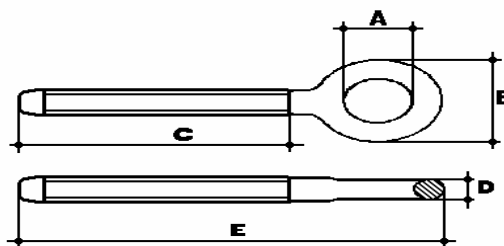
Le dimensioni riportate sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

Per le misure contrassegnate con " \* " possiamo fornire a richiesta anche materiale "IMPORT" non certificato.

Grup.Merc. 624

## OCCHIELLI PER TENDITORI

Cod. **6.0010**



Materiale: Fe 430 B.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Misura	A	B	C	D	E	LISTINO €X 100 PZ.
5	8	16	40	4	59	37,288
6	10	18	50	4	74	46,636
8	11	21	52	5	80	64,041
10	14	27	60	6,5	97	96,371
12	17	33	67	8	106	144,608
20	25	53	116	14	190	516,095
24	34	68	125	17	210	1068,033
30	38	77	150	19,5	240	1772,170

Altre misure fornibili a richiesta.

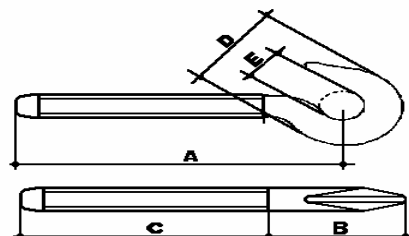
AGG. 11/2000

A richiesta fornibile anche passo sinistro SX.

Grup.Merc. 624

## GANCI PER TENDITORI

Cod. **6.0011**



Materiale: Fe 430 B.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

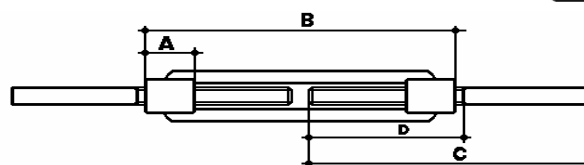
Misura	A	B	C	D	E	LISTINO €X 100 PZ.
5	56	22	40	16,5	6	57,172
6	70	26	50	21	8,5	65,280
8	80	37	52	27	10	86,558
10	94	41	62	33	12	133,866
12	110	56	65	42	16	212,212
16	135	70	90	53	19	a.r.
27	220	115	135	83	29	2546,339

Altre misure fornibili a richiesta.

AGG. 11/2000

# TENDITORI A DUE TRONCHI (a saldare)

Cod. **6.0012**



Materiale: Fe 430 B.  
Trattamento superficiale: Forgiato Nero.

MATERIALE CERTIFICATO

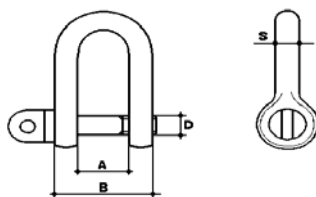
Misura	A	B	C	D	diametro tronco	Lungh. Chiuso	Lungh. Aperto	carico max. di lavoro Kg.	LISTINO €X 100 PZ.
6	10	88	120	60	5,35	240	318	225	261,172
8	12	110	120	65	7,05	240	338	410	417,246
10	15	130	150	75	8,8	300	415	650	483,145
12	18	140	150	75	10,7	300	422	930	646,398
14	20	170	180	90	12,7	360	510	1320	1044,637
16	22,5	190	200	100	14,5	400	567	1770	1080,583
18	27	200	220	120	16,3	440	613	2200	1452,690
20	30	220	220	120	18,7	440	630	2700	1632,262
22	33	242	240	130	21,7	480	687	3300	2415,727
24	39	255	260	150	22,5	520	736	3920	3003,352
27	43	300	260	160	24,8	520	777	4950	4873,959
30	45	255	260	175	27,5	520	730	6250	5595,397
33	48	300	300	190	30,7	600	852	7560	7051,393
39	58	310	350	210	39	700	947	10600	14363,906
42	63	330	350	210	42	700	967	12500	15548,245
45	78	355	350	210	45	700	977	14400	24843,023
48	78	355	380	220	48	760	1037	16500	a.r.

Le dimensioni riportate sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

AGG. 11/2000

Grup.Merc. 627

# GRILLI DIRITTI



Cod. **6.0018**



A RICHIESTA FORNIBILI ANCHE:  
GRILLI A CUORE (con occhio circolare)

Materiale: Fe 430 B.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

MATERIALE CERTIFICATO

Misura	A	B	D	S	altezza occhio	largh. base	carico max. di lavoro Kg.	LISTINO €X 100 PZ.
5 *	8	18	5	5	23	12	70	173,168
6 *	11	23	6	6	29	14	100	176,525
8 *	16	32	8	8	37	18	250	254,613
10 *	18	38	10	10	41	21	400	321,598
11 *	23	45	11	11	48	25	470	452,365
12 *	26	49	12	12	56	27	630	510,983
14 *	27	53	14	14	57	30	750	628,373
16 *	32	64	16	16	63	35	1000	850,450
18 *	28	63	18	18	62	36	1300	1062,662
20 *	36	67	20	18	67	40	1600	1287,940
22 *	41	81	22	22	76	43	2000	2368,368
25 *	35	78	25	23	81	50	2500	2392,900
28 *	38	87	28	27	89	56	3150	3187,882
32 *	45	104	32	30	99	65	4000	4627,506
36 *	48	115	36	31	109	72	5000	6821,311
40	53	122	40	34	120	78	6300	10488,930
42	60	140	42	40	128	84	8000	11997,139
45	65	155	45	49	137	92	10000	17173,277
50	72	165	50	53	155	102	12500	23308,681
56	83	184	56	53	170	114	16000	30164,182
63	90	208	63	59	190	128	20000	47988,504

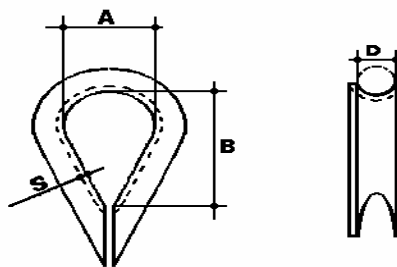
Altre misure fornibili a richiesta.

Le dimensioni riportate sono per materiale certificato. Il materiale import può discordare dalla presente tabella.

Per le misure contrassegnate con " \* " possiamo fornire a richiesta anche materiale "IMPORT" non certificato.

Grup.Merc. 629

AGG. 11/2000



Materiale: Fe 360 B.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

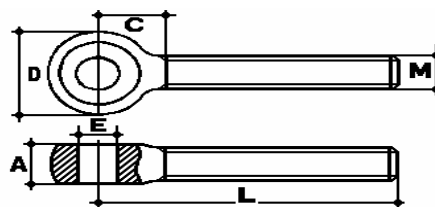
Misura fune <b>D</b>	Misura nominale	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>S</b>	<b>LISTINO</b> €X 100 PZ.
2	1,8	6	10	0,5	13,066
3	2,5	10	16	0,5	13,066
4	3,5	12	18	0,75	14,771
5	4	14	22	0,75	15,029
6	5	17	26	1	18,283
8	7	19	31	1	22,879
10	9	22	35	1,25	32,640
12	11	26	43	1,5	42,453
14	13	30	50	1,8	63,989
16	15	36	62	2	114,240
18	16	41	67	2,5	158,656
20	18	50	82	2,5	254,613
22	20	53	85	2,5	257,919
24	22	53	85	4	402,165
26	24	55	90	4	516,457
28	26	\	\	\	640,252
30	28	\	\	\	796,273

Altre misure fornibili a richiesta.

AGG. 11/2000

# TIRANTI AD OCCHIO

Cod. **6.0024**



Materiale: C15.

Trattamento superficiale: Forgiato Nero.

MATERIALE CERTIFICATO

M	L	A	D	C	E	LISTINO €X 100 PZ.
M6	30	7	12	8,5	5	521,415
	40	7	12	8,5	5	523,377
	50	7	12	8,5	5	559,271
M8	40	9	16	11,1	6	544,914
	50	9	16	11,1	6	570,375
	60	9	16	11,1	6	584,371
M10	40	12	20	13,8	8	658,121
	50	12	20	13,8	8	693,395
	60	12	20	13,8	8	729,960
	70	12	20	13,8	8	768,849
M12	80	12	20	13,8	8	808,049
	50	14	24	16,4	10	742,768
	60	14	24	16,4	10	790,386
	70	14	24	16,4	10	841,618
	80	14	24	16,4	10	896,156
M14	90	14	24	16,4	10	952,347
	60	16	28	19	12	871,700
	70	16	28	19	12	930,759
	80	16	28	19	12	a.r.
	90	16	28	19	12	1052,229
M16	100	16	28	19	12	1120,402
	120	16	28	19	12	1261,808
	70	18	32	21	14	1047,633
	80	18	32	21	14	1078,362
	90	18	32	21	14	1111,880
	100	18	32	21	14	1068,136
M18	120	18	32	21	14	a.r.
	140	18	32	21	14	1294,448
	80	22	40	26,2	18	1397,223
	90	22	40	26,2	18	a.r.
	100	22	40	26,2	18	a.r.
M20	120	22	40	26,2	18	1601,946
	140	22	40	26,2	18	1678,640
	160	22	40	26,2	18	1789,626
M22	180	24	44	28,2	18	2732,160
M24	200	26	48	31,5	20	3251,200
M27	220	30	54	34,5	22	a.r.
M30	230	33	60	38,8	25	a.r.

AGG. 11/2000

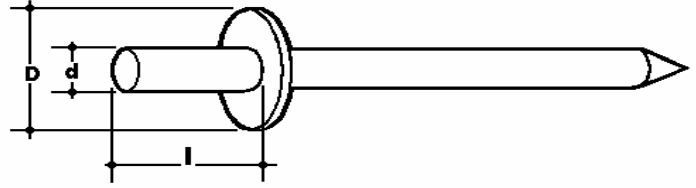
# RIVETTI A STRAPPO IN LEGA D'ALLUMINIO

Cod. **3.0130**



UNI: 9200 A  
DIN: 7337 A

Materiale:  
corpo: lega di alluminio AIMg5 secondo UNI 3574.  
mandrino: acciaio zincato.  
Trattamento superficiale: NATURALE.



d	diam. foro	l	D	spess. serrabile		LISTINO
				min	max	
2,4	2,5	6	5	0,5	3	1,720
		8		3	5	1,830
		10		5	7	2,020
		12		7	9	2,240
3	3,1	5	6	0,5	2	1,380
		6		1	3	1,380
		7		2	4	a.r.
		8		3	5	1,520
		9		4	6	a.r.
		10		5	7	1,670
		11		6	8	1,650
		12		7	9	1,800
		14		9	11	1,880
		16		11	13	2,110
3,2	3,3	5	6,5	0,5	2	a.r.
		6		1	3	1,440
		7		2	4	a.r.
		8		3	5	1,570
		9		4	6	a.r.
		10		5	7	1,730
		11		6	8	a.r.
		12		7	9	1,870
		14		9	11	2,050
		16		11	13	2,300
3,4	3,5	5	7	0,5	2	a.r.
		6		1	3	1,470
		7		2	4	1,520
		8		3	5	a.r.
		9		4	6	1,700
		10		5	7	a.r.
		11		6	8	1,900
		12		7	9	1,950
		14		9	11	2,080
		16		11	13	2,380
4	4,1	5	8	0,5	1,5	1,550
		6		1,5	2,5	1,550
		7		2,5	3,5	a.r.
		8		3,5	4,5	1,680
		9		4,5	5,5	a.r.
		10		5,5	6,5	1,880
		11		6,5	7,5	a.r.
		12		7,5	8,5	2,180
		14		8,5	10,5	2,300
		16		10,5	12,5	2,520
18	12,5	14,5	2,730			
20	14,5	16,5	2,820			
22	16,5	18,5	a.r.			

d	diam. foro	l	D	spess. serrabile		LISTINO
				min	max	
4	4,1	24	8	18,5	20,5	a.r.
		26		20,5	22,5	a.r.
		28		22,5	24,5	a.r.
		30		24,5	26,5	4,530
4,8	5	6	10	0,5	2	1,850
		7		2	3	1,990
		8		3	4	1,990
		9		4	5	2,270
		10		5	6	2,270
		11		6	7	2,490
		12		7	8	2,490
		14		8	10	3,020
		16		10	12	3,330
		20		12	14	3,770
		22		14	16	4,100
		24		16	18	a.r.
		26		18	20	a.r.
		28		20	22	a.r.
		30		22	24	a.r.
		35		24	26	5,380
		40		26	31	6,220
		45		31	36	7,390
50	36	41	8,740			
6	6,1	8	12	2	3	4,530
		10		3	5	4,830
		12		5	7	4,980
		15		7	10	5,130
		18		10	13	5,390
		22		13	17	5,990
		26		17	21	6,230
		30		21	25	7,800
		35		25	30	9,380
		40		30	35	11,020
6,4	6,5	8	12	2	3	5,220
		10		3	5	5,540
		12		5	7	5,650
		15		7	10	5,950
		18		10	13	6,440
		22		13	17	7,100
		26		17	21	7,380
		30		21	25	8,470
		35		25	30	9,880
		40		30	35	11,120
7,8	8	15	14	4	9,5	9,550
		18		9,5	12,5	9,940
		22		12,5	16,5	11,140
		26		16,5	20,5	12,330
		30		20,5	24,5	13,130
		35		24,5	29,5	14,320
40	29,5	34,5	15,920			

AGG. 08/2006

LISTINO €X 100 PZ.

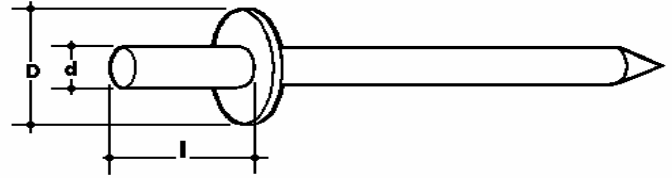


# RIVETTI A STRAPPO IN ACCIAIO ZINCATO

Cod. **8.0132**



UNI: 9200 A  
DIN: 7337 A



Materiale:  
corpo: Acciaio C10.  
mandrino: acciaio zincato.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) CrVI (free)

d	diam. foro	l	D	spess. serrabile		LISTINO
				min	max	
3	3,1	6	6	0,5	3	1,550
				3	4	1,630
				4	5	1,730
				5	6	a.r.
				6	7	1,960
				7	8	a.r.
				8	9	2,200
3,2	3,3	6,5	6,5	0,5	3	1,720
				3	4	a.r.
				4	5	2,060
				5	6	a.r.
				6	7	2,270
				7	8	a.r.
4	4,1	8	8	0,5	2,5	1,730
				2,5	3,5	a.r.
				3,5	4,5	1,980
				4,5	5,5	a.r.
				5,5	6,5	2,470
				6,5	7,5	a.r.
				7,5	8,5	2,850
				8,5	10,5	3,000
				10,5	12,5	3,200
				12,5	14,5	3,410
				14,5	16,5	3,670
				16,5	20,5	a.r.
				20,5	26,5	7,680

d	diam. foro	l	D	spess. serrabile		LISTINO
				min	max	
4,8	5	9	9	0,5	2	2,580
				2	3	a.r.
				3	4	2,870
				4	5	a.r.
				5	6	3,200
				6	7	a.r.
				7	8	3,410
				8	10	4,140
				10	12	4,530
				12	14	4,990
				14	16	5,290
				16	20	a.r.
				6	6,1	12
7	10	5,670				
10	13	6,430				
13	17	7,100				
17	21	8,880				
21	25	11,370				
6,4	6,5	12	12	4	7	5,940
				7	10	6,370
				10	13	7,100
				13	17	7,620
				17	21	9,980
				21	25	11,820

AGG. 08/2006

LISTINO € X 100 PZ.

A richiesta pronti a magazzino RIVETTI IN ALLUMINIO "ANODIZZATI NERI" e "VERNICIATI" vari colori.

A richiesta pronti a magazzino RIVETTI IN ALLUMINIO "A TENUTA STAGNA".

A richiesta pronti a magazzino RIVETTI IN ALLUMINIO "A TESTA LARGA".

A richiesta pronti a magazzino RIVETTI IN ALLUMINIO tipo "GRAF"

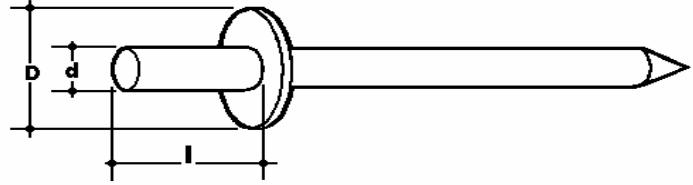
# RIVETTI A STRAPPO TUTTO IN ACCIAIO INOX

Cod. **4.0133**



UNI: 9200 A  
DIN: 7337 A

Materiale:  
corpo: acciaio inox A2 secondo UNI 7323/8.  
mandrino: acciaio inox A2 secondo UNI 7323/8.  
Trattamento superficiale: NATURALE.



d	diam. foro	l	D	spess. serrabile		LISTINO
				min	max	
3	3,1	6	6	0,5	3	5,110
		8		3	5	5,480
		10		5	7	5,870
		12		7	8,5	7,630
3,2	3,3	6	6,5	0,5	2,5	5,690
		8		2,5	4,5	6,000
		10		4,5	6,5	6,580
		11		5	7	a.r.
		12		6,5	8,5	8,470
		16		8,5	11	a.r.
4	4,1	6	8	0,5	2	9,080
		7		1	3	a.r.
		8		2	4	9,680
		10		4	6	10,310
		12		6	8	11,710
		14		8	10	12,370
		16		10	12	14,130
		20		12	14	a.r.

d	diam. foro	l	D	spess. serrabile		LISTINO
				min	max	
4,8	5	7	9	1	3	a.r.
		8		1,5	3,5	13,920
		10		3,5	5,5	15,420
		12		5,5	7,5	16,920
		14		7,5	9,5	18,490
		16		9,5	11,5	19,680
		18		11,5	13,5	21,040
		20		13,5	15,5	22,250
6,4	6,5	12	12	4	7	33,670
		15		7	10	39,880
		18		10	13	40,770
		22		13	17	46,350

AGG. 05/2007

LISTINO €X 100 PZ.

A richiesta fornibili anche rivetti in Lega INOX Cu.Ni

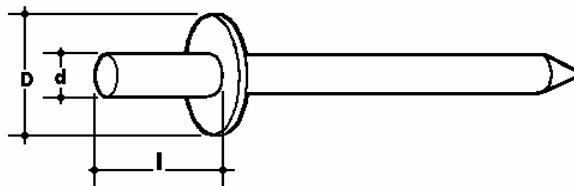
# RIVETTI A STRAPPO IN RAME NATURALE

Cod. **5.0131**



UNI: 9200 A  
DIN: 7337 A

Materiale:  
corpo: rame (Cu) naturale.  
mandrino: acciaio zincato.  
Trattamento superficiale: NATURALE.



d	diam. foro	l	D	spess. serrabile		LISTINO
				min	max	
3	3,1	6	6	0,5	2	a.r.
				1	3	2,270
				2	4	2,470
				4	6	2,620
				6	8	3,070
				9	11	3,470
				14	13	4,000
				16	15	4,300
				18	17	5,270
				20		
3,2	3,3	6,5	6,5	0,5	3	2,920
				3	4	3,040
				4	6	3,150
				6	8	3,620
3,4	3,5	7	7	0,5	2	2,270
				1	3	3,510
				2	4	3,610
				4	6	3,750
				6	8	4,340
				8	11	4,860
				11	13	5,280
				13	17	5,600
				15	19	6,500
				17	17	a.r.
				20		
				22		

d	diam. foro	l	D	spess. serrabile		LISTINO
				min	max	
4	4,1	8	8	0,5	1,5	a.r.
				1,5	2,5	4,370
				2,5	3,5	4,630
				3,5	5,5	5,250
				5,5	7,5	5,820
				7,5	8,5	6,080
				8,5	10,5	6,540
				10,5	12,5	7,330
				12,5	14,5	7,570
				14,5	16,5	8,190
				16,5	21,5	8,940
				21,5	26,5	10,530
				26,5		
				4,8	5	9
2	4	7,180				
4	6	7,590				
6	8	8,500				
8	10	9,520				
10	12	9,910				
12	14	11,020				
14	16	11,790				
16	20	13,730				
20	26	16,210				
26						

AGG. 08/2006

LISTINO €X 100 PZ.

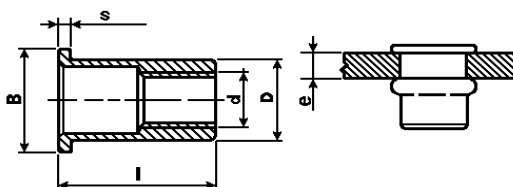
A richiesta pronti a magazzino RIVETTI IN RAME "ZINCATO".

# INSERTI FILETTATI A TESTA CILINDRICA IN ACCIAIO ed IN LEGA DI ALLUMINIO FTTC - FTTM - FTTL



Cod. **8.0135**

Cod. **3.0134**



Materiale: Acciaio CB 4 FF ricotto - Alluminio AIMg5.

Trattamento superficiale: Per Acciaio ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free). - per Alluminio: NATURALE.

Denomin.	d	e		diam. foro	D	B	s	l	LISTINO € X 100 PZ.	
		min	max						ACCIAIO	ALLUMINIO
M3 FTT/C	M 3	0,3	1,8	5	4,9	7	0,8	9	7,550	8,530
M3 FTT/L		1,8	3					10,5		
M4 FTT/C	M 4	0,3	2,5	6	5,9	9	1	11	8,530	9,570
M4 FTT/L		2,5	4					13		
M5 FTT/C	M 5	0,5	3	7	6,9	10	1,2	13	9,570	9,910
M5 FTT/L		3	5					15,5		
M6 FTT/C	M 6	0,5	2,3	9	8,9	12	1,5	14,5	12,590	13,700
M6 FTT/M		2,3	4					16		
M6 FTT/L		4	6					17,5		
M8 FTT/C	M 8	0,8	3,5	11	10,9	15	1,5	17,5	18,460	19,000
M8 FTT/L		3,5	6					20		
M10 FTT/C	M 10	1	3,5	12	11,9	16	1,7	19	21,930	22,930
M10 FTT/L		3,5	6					22		
M12 FTT/C	M 12	1	3,5	15	14,9	18	2	22	48,900	\
M12 FTT/L		3,5	6					25		

A richiesta fornibili anche confezioni industriali (con prezzo di listino inferiore).

AGG. 08/2006

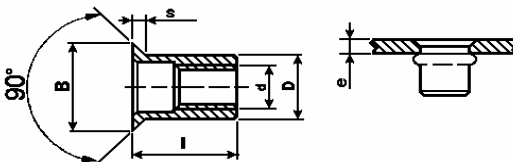
Grup.Merc. 548

# INSERTI FILETTATI A TESTA SVASATA IN ACCIAIO ed IN LEGA DI ALLUMINIO FTSC - FTSL



Cod. **8.0135**

Cod. **3.0134**



Materiale: Acciaio CB 4 FF ricotto - Alluminio AIMg5.

Trattamento superficiale: Per Acciaio ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free). - per Alluminio: NATURALE.

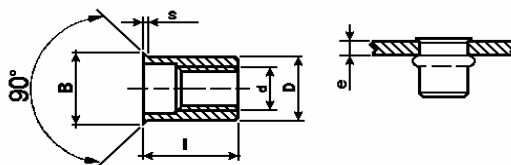
Denomin.	d	e		diam. foro	D	B	s	l	LISTINO € X 100 PZ.	
		min	max						ACCIAIO	ALLUMINIO
M3 FTS/C	M 3	2	3	5	4,9	8	1,5	9,5	7,550	8,530
M3 FTS/L		3	4					10,5		
M4 FTS/C	M 4	2	3,5	6	5,9	9	1,5	11	8,530	9,570
M4 FTS/L		3,5	5					13		
M5 FTS/C	M 5	2,5	4	7	6,9	10	1,5	13	9,570	9,910
M5 FTS/L		4	6					15		
M6 FTS/C	M 6	2,5	4	9	8,9	12	1,5	15	12,590	13,700
M6 FTS/L		4	6					17		
M8 FTS/C	M 8	2,5	4	11	10,9	14	1,5	16,5	18,460	19,000
M8 FTS/L		4	6					19		
M10 FTS/C	M 10	2,5	4	12	11,9	15	1,5	18	21,930	25,360
M10 FTS/L		4	6					20,5		

A richiesta fornibili anche confezioni industriali (con prezzo di listino inferiore).

AGG. 08/2006

# INSERTI FILETTATI A TESTA RIDOTTA IN ACCIAIO FTRC - FTRL

Cod. **8.0135**



Materiale: Acciaio CB 4 FF ricotto.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Denomin.	d	e		diam. foro	D	B	s	I	LISTINO ACCIAIO
		min	max						
M3 FTR/C	M 3	0,5	1,5	5	4,9	5,5	0,35	8,5	7,550
M3 FTR/L		1,5	2,5					9,5	
M4 FTR/C	M 4	0,5	1,5	6	5,9	6,75	0,5	10	8,530
M4 FTR/L		1,5	2,5					11	
M5 FTR/C	M 5	0,5	2	7	6,9	8	0,6	12	9,570
M5 FTR/L		2	3,5					13,5	
M6 FTR/C	M 6	0,5	2	9	8,9	10	0,6	13,5	12,590
M6 FTR/L		2	3,5					15	
M8 FTR/C	M 8	1	2,5	11	10,9	12	0,6	16,5	18,460
M8 FTR/L		2,5	4					18	
M10 FTR/C	M 10	1	2,5	12	11,9	13,5	0,85	18	21,930
M10 FTR/L		2,5	4					19,5	

€ X 100 PZ.

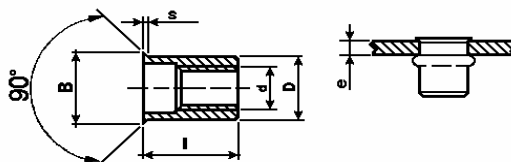
A richiesta fornibili anche confezioni industriali (con prezzo di listino inferiore).

AGG. 08/2006

Grup.Merc. 548

# INSERTI FILETTATI A TESTA RIDOTTA IN ACCIAIO PR

Cod. **8.0135**



Materiale: Acciaio CB 4 FF ricotto.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Denomin.	d	e		diam. foro	D	B	s	I	LISTINO ACCIAIO
		min	max						
M3 PR	M 3	0,5	1,5	4,8	4,7	5,3	0,35	9	7,550
M4 PR	M 4	0,5	1,5	6,4	6,3	6,9	0,5	10,5	8,530
M5 PR	M 5	0,5	2	7,2	7,1	7,7	0,6	12	9,570
M6 PR	M 6	0,7	2,5	9,6	9,5	10,2	0,6	14	12,590
M8 PR	M 8	1	3	10,6	10,5	11,3	0,6	16	18,460

€ X 100 PZ.

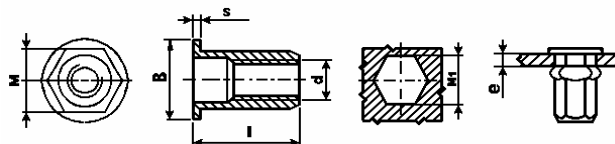
A richiesta fornibili anche confezioni industriali (con prezzo di listino inferiore).

AGG. 08/2006

Grup.Merc. 548

# INSERTI FILETTATI A TESTA CILINDRICA CON GAMBO ESAGONALE IN ACCIAIO FTTE

Cod. **8.0135**



Materiale: Acciaio CB 4 FF ricotto.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) CrVI (free).

Denomin.	d	e		M1	M	B	s	I	LISTINO ACCIAIO
		min	max						
M4 FTTE	M 4	0,5	2	6	5,9	9	1	11	9,960
M5 FTTE	M 5	0,5	3	7	6,9	10	1	14	11,130
M6 FTTE	M 6	0,5	3	9	8,9	13	1,5	16	13,830
M8 FTTE	M 8	0,5	3	11	10,9	16	1,5	18	17,630
M10 FTTE	M 10	0,5	3	12	11,9	18	1,7	20	23,500

€ X 100 PZ.

A richiesta fornibili anche confezioni industriali (con prezzo di listino inferiore).

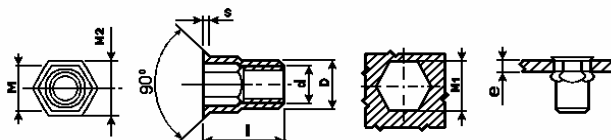
AGG. 08/2006

Grup.Merc. 548

# INSERTI FILETTATI A TESTA RIDOTTA CON GAMBO ESAGONALE (ed in parte cilind.) IN ACCIAIO FTRE



Cod. **8.0135**



Materiale: Acciaio CB 4 FF ricotto.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Denomin.	d	e		M1	M	M2	s	D	I	LISTINO ACCIAIO
		min	max							
M4 FTRE	M 4	0,5	2	6,4	6,3	7	0,5	6,3	10,4	9,960
M5 FTRE	M 5	0,5	3	7,3	7,2	8	0,6	7,1	11,8	10,680
M6 FTRE	M 6	0,7	3	9,7	9,6	10,4	0,6	9,5	14,6	13,280
M8 FTRE	M 8	0,9	3,3	10,7	10,6	11,6	0,6	10,5	16	18,460

€ X 100 PZ.

A richiesta fornibili anche confezioni industriali (con prezzo di listino inferiore).

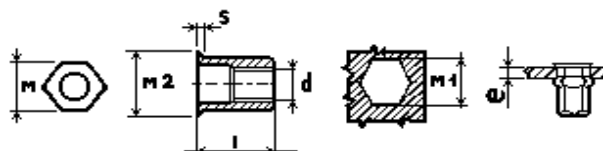
AGG. 08/2006

Grup.Merc. 548

# INSERTI FILETTATI A TESTA RIDOTTA CON GAMBO TUTTO ESAGONALE IN ACCIAIO ER



Cod. **8.0135**



Materiale: Acciaio CB 4 FF ricotto.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Denomin.	d	e		M1	M	M2	s	I	LISTINO ACCIAIO
		min	max						
M4 ER	M 4	0,5	2	6	5,9	6,6	0,5	11	9,560
M5 ER	M 5	0,5	3	7	6,9	8	0,6	14	10,680
M6 ER	M 6	0,5	3	9	8,9	10	0,6	16	13,280
M8 ER	M 8	0,5	3	11	10,9	12	0,8	18	15,560

€ X 100 PZ.

A richiesta fornibili anche confezioni industriali (con prezzo di listino inferiore).

AGG. 08/2006

Grup.Merc. 548

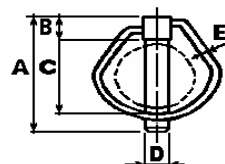
A richiesta, pronti a magazzino anche inserti in acciaio inox A2 ed in Alluminio  
delle stesse tipologie di quelli in acciaio zincato. (prezzi e disponibilità a richiesta)

Nel caso siate interessati a grosse quantità richiedere sempre

**CONFEZIONI INDUSTRIALI**

## SPINE A SCATTO

Cod. 6.0....



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 3545.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Art.	D	A	B	C	E	diam. albero	LISTINO
115	4,5	35	6,5	23	2	da 10 a 14	72,000
99	5	46	6,5	35	2,5	da 14 a 18	72,000
100	6	54	7,5	36	3	da 18 a 22	76,800
102	8	56	10	40	3,5	da 22 a 28	81,600
103	9	56	11	40	3,5	da 26 a 32	91,200
104	10	58	11,5	37	3,5	da 29 a 36	96,000
105	11	58	12	37	3,5	da 30 a 38	100,800

€X 100 PZ.

AGG. 07/2002

Grup.Merc. 586

## COPIGLIE A MOLLA CADMIATE

Cod. 6.0....



UNI: 8833 - A



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 3545.

Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Art.	A	B	C	diam. albero	LISTINO
679	1,8	35	6,5	da 06 a 08	14,400
110	2	50	12	da 10 a 12	14,400
111	2,5	58	14	da 11 a 13	21,600
112	3	61	18	da 12 a 16	24,000
113	3,5	80	18	da 15 a 21	26,400
114	4	76	18	da 16 a 30	24,000
116	5	100	24	da 20 a 35	60,000
118	6	114	24	da 28 a 45	84,000
143	8	162	42	da 45 a 60	228,000

€X 100 PZ.

AGG. 07/2002

Grup.Merc. 586

# COPIGLIE A MOLLA CADMIATE CON DOPPIA SPIRALE

Cod. 6.0....



UNI: 8833 - B



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 3545.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Art.	A	B	C	diam. albero	LISTINO
913	3	76	18	da 10 a 19	84,000
469	4	99	22	da 17 a 25	96,000
486	5	112	26	da 24 a 35	144,000
487	6	150	30	da 28 a 45	220,800

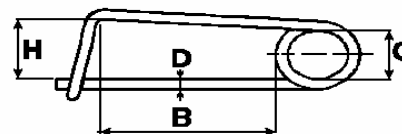
€ X 100 PZ.

AGG. 07/2002

Grup.Merc. 586

# MOLLE FERMAGANCI

Cod. 6.0....



Materiale: acciaio per molle C60 secondo UNI 3545.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA F.Zn 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

Art.	D	B	C	H	LISTINO
122	3	60	20	35	168,000
107	4	100	33	55	192,000
108	5	90	31	42	204,000
109	6	100	30	50	252,000

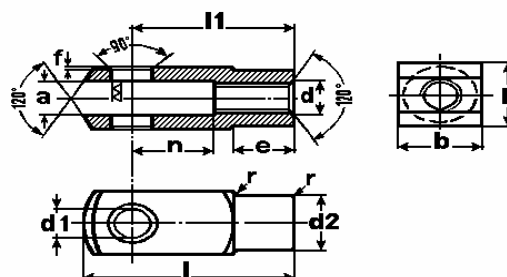
€ X 100 PZ.

AGG. 07/2002



# FORCELLE CON FORO FILETTATO

Cod. **6.1676**



Materiale: acciaio 9 S Mn Pb 28.

Resistenza a trazione: 50 Kg./mm<sup>2</sup>.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) CrVI (free).

d	a	b	d1	d2	e	f	l	l1	n	r	LISTINO
M4	4	8	4	8	6	0,5	21	16	8	0,5	247,073
M5	5	10	5	9	7,5	0,5	26	20	10	0,5	192,432
M5	5	10	5	9	7,5	0,5	36	30	20	0,5	203,381
M6	6	12	6	10	9	0,5	31	24	12	0,5	170,586
M6	6	12	6	10	9	0,5	43	36	24	0,5	214,278
M8	8	16	8	14	12	0,5	42	32	16	0,5	220,837
M8	8	16	8	14	12	0,5	58	48	32	0,5	306,156
M10	10	20	10	18	15	0,5	52	40	20	0,5	325,833
M10	10	20	10	18	15	0,5	72	60	40	0,5	502,926
M12	12	24	12	20	18	0,5	62	48	24	0,5	568,516
M12	12	24	12	20	18	0,5	86	72	48	0,5	809,081
M14	14	27	14	24	22,5	1	72	56	28	1	896,518
M16	16	32	16	26	24	1	83	64	32	1	1158,929

Altre misure fornibili a richiesta.

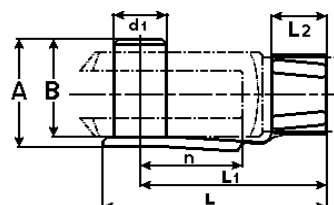
€X 100 PZ.

AGG. 11/2000

Grup.Merc. 305

# CLIPS PER FORCELLE

Cod. **CLIPS**



Materiale: acciaio per molle.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) esente CrVI (free).

per forcilla da M....	d1	n	A	B	L	L1	L2	LISTINO
4	4	8	11	9	19	15	5	88,572
5	5	10	13,5	12	23	19	6	90,742
5	5	20	13,5	12	33	29	6	90,742
6	6	12	16	14	28	23	6	90,742
6	6	24	16	14	40	35	6	92,911
8	8	16	22	19	37	31	8	90,742
8	8	32	22	19	53	47	8	96,216
10	10	20	26	23	46	29	10	101,690
10	10	40	26	23	66	59	10	108,249
12	12	24	32	28	55	47	12	154,162
12	12	48	32	28	79	71	12	180,398
16	16	32	40	36	72	62	14	264,581

€X 100 PZ.

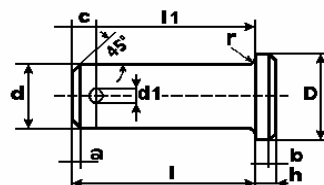
Altre misure fornibili a richiesta.

AGG. 11/2000

Grup.Merc. 305

# PERNI CON TESTA E FORO PER COPIGLIA

Cod. **6.1710**



Materiale: acciaio 9 S Mn Pb 28.

Resistenza a trazione: 50 Kg./mm<sup>2</sup>.

Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) CrVI (free).

d	l	h	a	b	D	r	d1	c	l1	LISTINO
6	16	1,5	1	0,5	9	0,5	2	3	13	72,149
8	20	2	1	0,5	12	0,5	2	3	17	77,624
10	25	2	1,5	0,5	14	0,5	3	3,5	21,5	123,537
12	30	3	1,5	1	16	0,5	3	3,5	26,5	130,147
14	35	3	1,5	1	19	1	4	4	31	173,839
16	40	3	1,5	1	20	1	4	4	36	324,697

€X 100 PZ.

Altre misure fornibili a richiesta.

AGG. 11/2000

# INGRASSATORI A TESTA SFERICA TIPO DIRITTO

Cod. **6.90**



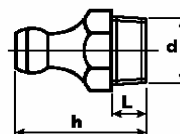
UNI: 7663 A

Materiale:

corpo: Acciaio 9 S Mn Pb 28.

Sfera: Acciaio Temprato.

Trattamento superficiale: ZINCATURA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) CrVI (free).



Art.	d	s	h	L	LISTINO
90.00	6x1	7	32	7	85,887
90.01	6x1	7	13,5	5	26,029
90.02	5/16" 24	9	17	6	a.r.
90.03	8x1	9	17	6	39,044
90.04	8x1,25	9	17	6	39,044
90.05	5/16" W	9	17	6	156,177
90.15	1/4" 28	7	13,5	6	29,955
90.16	1/4" 28	7	30	7	29,955
90.20	10x1,25	11	18	8	46,843
90.24	8x1,25	11	18	6	41,626

Art.	d	s	h	L	LISTINO
90.25	10x1	11	18	8	41,626
90.26	10x1	11	15,5	5	59,857
90.27	10x1,5	11	18	8	41,626
90.28	3/8" 24	11	18	8	67,656
90.30	12x1,5	14	20	8	97,610
90.32	1/8" Gas	11	18	8	41,626
90.33	1/4" Gas	14	20	8	85,887
90.36	diam. 6 liscio	7	13,5	5	28,612
90.38	diam. 8 liscio	9	18	6	a.r.

AGG. 02/2001

€X 100 PZ.

Grup.Merc. 526

# INGRASSATORI A TESTA SFERICA TIPO A 45°

UNI: 7663 B

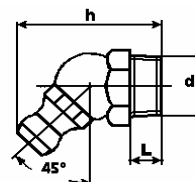
Materiale:

corpo: Acciaio 9 S Mn Pb 28.

Sfera: Acciaio Temprato.

Trattamento superficiale: ZINCATURA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) CrVI (free).

Cod. **6.90**



Art.	d	s	h	L	LISTINO
90.40	10x1,25	11	26	7	96,319
90.41	6x1	11	26	6	91,103
90.42	5/16" 24	11	26	7	a.r.
90.43	8x1	11	26	7	91,103
90.44	8x1,25	11	26	7	91,103
90.45	10x1	11	26	7	91,103
90.47	10x1,5	11	26	7	91,103

Art.	d	s	h	L	LISTINO
90.48	3/8" 24	11	26	7	117,132
90.49	7/16" 20	11	26	7	117,132
90.50	12x1,5	14	26	7	156,177
90.52	1/8" Gas	11	26	7	91,103
90.53	1/4" Gas	14	26	7	130,147
90.55	1/4" 28	11	26	6	a.r.

AGG. 02/2001

€X 100 PZ.

Grup.Merc. 526

# INGRASSATORI A TESTA SFERICA TIPO A 90°

UNI: 7663 C

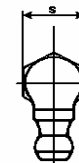
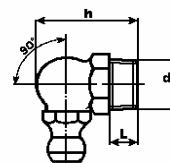
Materiale:

corpo: Acciaio 9 S Mn Pb 28.

Sfera: Acciaio Temprato.

Trattamento superficiale: ZINCATURA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) CrVI (free).

Cod. **6.90**



Art.	d	s	h	L	LISTINO
90.60	10x1,25	11	20	7	96,319
90.61	6x1	11	20	6	91,103
90.62	5/16" 24	11	20	7	117,132
90.63	8x1	11	20	7	91,103
90.64	8x1,25	11	20	7	91,103
90.65	10x1	11	20	7	91,103
90.67	10x1,5	11	20	7	91,103

Art.	d	s	h	L	LISTINO
90.68	3/8" 24	11	20	7	a.r.
90.69	7/16" 20	11	20	7	a.r.
90.70	12x1,5	14	20	7	156,177
90.72	1/8" Gas	11	20	7	91,103
90.73	1/4" Gas	14	20	7	130,147
90.75	1/4" 28	11	20	6	96,319

AGG. 02/2001

A richiesta fornibili anche Ingrassatori di tipo "NON INDURITO" ed in "ACCIAIO INOX".

€X 100 PZ.

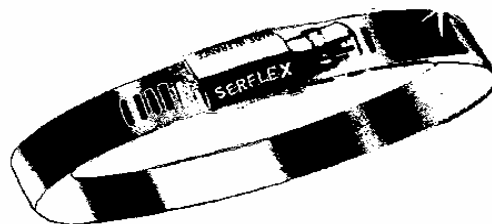
Grup.Merc. 526

**FASCETTE STRINGITUBO A  
VITE SENZA FINE  
TIPO HU FIRMA BPF 6019 HF "13"**

Cod. **8.SX**



LARGHEZZA NASTRO = 13 mm.



Materiale: acciaio a basso tenore di carbonio.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) CrVI (free).

capacità di serraggio	CONFEZ. DA	LISTINO €X 100 PZ.
da 14 a 22	25	58,000
da 16 a 27	25	58,000
da 23 a 35	25	63,000
\		\
da 32 a 50	50	76,000
da 40 a 60	50	81,000
da 50 a 70	50	86,000
da 60 a 80	50	87,000
da 70 a 90	50	95,000
da 80 a 100	25	95,000

capacità di serraggio	CONFEZ. DA	LISTINO €X 100 PZ.
da 90 a 110	25	100,000
da 110 a 130	25	106,000
da 120 a 140	25	149,000
da 130 a 150	25	170,000
da 140 a 160	25	170,000
da 150 a 170	20	193,000
da 160 a 180	20	226,000
da 170 a 190	20	226,000
da 180 a 200	20	242,000
da 197 a 217	20	265,000

AGG. 03/2007

Grup.Merc. 532

**FASCETTE STRINGITUBO A  
VITE SENZA FINE  
TIPO HU FIRMA BPF 6016 HF "8"  
TIPO MINFLEX "5"**

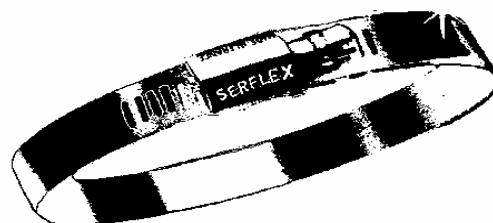
Cod. **8.MS**



Cod. **8.MF**

LARGH. NASTRO = 8 mm. (BPF HF 8)

LARGH. NASTRO = 5 mm. (minflex)



Materiale: acciaio a basso tenore di carbonio.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA BIANCA Fe.Zn. 5 III (UNI 4721) CrVI (free).

capacità di serraggio	CONFEZ. DA	LISTINO €X 100 PZ.
da 8 a 12	100	40,000
da 10 a 16	100	43,000
da 12 a 22	100	45,000
/		
da 16 a 27	100	46,000
da 23 a 35	25	47,000
da 25 a 40	100	51,000
da 30 a 45	25	a.r.
da 32 a 50	25	58,000
da 40 a 60	25	58,000
da 50 a 70	25	60,000
da 60 a 80	25	60,000
da 70 a 90	50	a.r.
da 80 a 100	25	63,000
/		

capacità di serraggio	CONFEZ. DA	LISTINO €X 100 PZ.
da 100 a 120	25	78,000
da 110 a 130	25	110,000
/		
/		
/		
/		
/		
/		
/		

**MINFLEX**

1	da 7 a 10	100	43,744
2	da 10 a 18	100	43,744

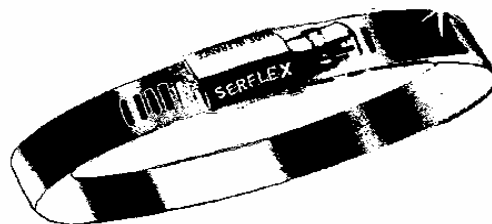
AGG. 05/2006

**FASCETTE STRINGITUBO INOX  
A VITE SENZA FINE  
TIPO HU FIRMA BPF 6219 HF "13"**

Cod. **2.FX**



LARGHEZZA NASTRO = 13 mm.



Materiale:acciaio inox 18/8 (sia la fascia che il "carrello").

capacità di serraggio	CONFEZ. DA	LISTINO €X 100 PZ.
/		
da 16 a 27	100	112,000
da 23 a 35	100	120,000
da 25 a 45	75	128,000
da 32 a 52	100	133,000
da 40 a 60	50	144,000
da 47 a 67	50	144,000
da 60 a 80	50	160,000
da 70 a 90	25	166,000
da 80 a 100	25	a.r.

capacità di serraggio	CONFEZ. DA	LISTINO €X 100 PZ.
da 90 a 110	25	184,000
da 100 a 110	25	a.r.
da 110 a 130	25	199,000
da 120 a 140	25	207,000
da 130 a 150	10	223,000
da 140 a 160	10	a.r.
da 150 a 170	10	258,000
da 160 a 180	10	275,000
da 170 a 190	10	
/		

Grup.Merc. 534

AGG. 03/2007

**FASCETTE STRINGITUBO INOX  
A VITE SENZA FINE  
TIPO HU FIRMA BPF 6216 HF "9"  
TIPO MICROFLEX "5"**

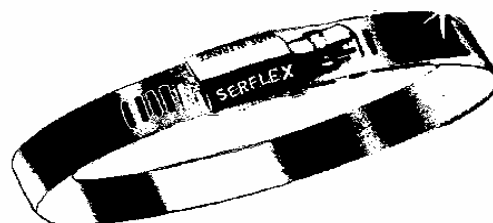
Cod. **2.MX**



Cod. **2.MC**

LARGH. NASTRO = 9 mm. (BPF HF 9)

LARGH. NASTRO = 5 mm. (microflex)



Materiale:acciaio inox 18/8 (sia la fascia che il "carrello").

capacità di serraggio	CONFEZ. DA	LISTINO €X 100 PZ.
da 10 a 16	200	90,000
da 12 a 22	200	94,000
da 16 a 27	200	97,000
da 23 a 35	\	101,000
da 25 a 40	\	107,000
da 30 a 45	\	a.r.
da 32 a 50	50	110,000
da 40 a 60	50	117,000
da 50 a 70	\	117,000
da 60 a 80	\	128,000
da 70 a 90	\	136,000
da 80 a 100	\	136,000
da 90 a 110	\	151,000

capacità di serraggio	CONFEZ. DA	LISTINO €X 100 PZ.
da 100 a 120	\	149,000
da 110 a 130	\	166,000
da 120 a 140	\	165,000
da 130 a 150	\	a.r.
/		
/		
/		

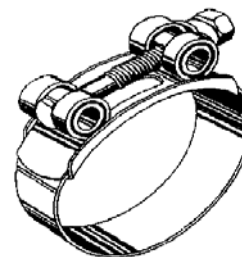
**MICROFLEX**

1	da 7 a 11	50	a.r.
2	da 10 a 18	50	137,429

AGG. 03/2007

# FASCETTE STRINGITUBO CON BULLONE TIPO "MAS"

Cod. **MAS**



Materiale: acciaio a basso tenore di carbonio.  
Trattamento superficiale: ZINCATURA GIALLA Fe.Zn. 5 2c2 (UNI 4721) CrVI (free).

Serraggio min.	Serraggio max.	largh. nastro	h. nastro	LISTINO €X 100 PZ.
29	31	20	0,8	233,073
32	35	20	0,8	257,607
36	39	20	0,8	282,141
40	43	20	0,8	306,675
44	47	22	1,2	318,942
48	51	22	1,2	331,209
52	55	22	1,2	343,476
56	59	22	1,2	355,743
60	63	22	1,2	368,010
64	67	22	1,2	368,010
68	73	24	1,5	478,413
74	79	24	1,5	478,413
80	85	24	1,5	478,413
86	91	24	1,5	490,680
92	97	24	1,5	490,680

Serraggio min.	Serraggio max.	largh. nastro	h. nastro	LISTINO €X 100 PZ.
98	103	24	1,5	515,214
104	112	24	1,5	527,481
113	121	24	1,5	539,748
122	130	24	1,5	539,748
131	139	26	1,7	723,753
140	148	26	1,7	748,287
149	161	26	1,7	785,088
162	174	26	1,7	846,423
175	187	26	1,7	883,224
188	200	26	1,7	883,224
201	213	26	1,7	895,491
214	226	26	1,7	956,826
227	239	26	1,7	1030,428
240	252	26	1,7	1079,496

AGG. 11/2005

Grup.Merc. 537

# FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON

Cod. **PM** Cod. **PI** Cod. **PS**



Materiale: nylon.

PM = SERIE "MINI"

Larghezza nastro = 2,5 mm.

Lunghezza mm.	chiusura max.	LISTINO MINI
80 bianco	15	\
80 nero	15	1,010
90 bianco	16	\
90 nero	16	\
100 bianco	18	1,060
100 nero	18	1,060
120 bianco	24	2,770
120 nero	24	2,770
160 bianco	40	2,770
160 nero	40	2,770
200 bianco	50	2,870
200 nero	50	2,870

PI = SERIE "INTERMEDIA"

Larghezza nastro = 3,6 mm.

Lunghezza mm.	chiusura max.	LISTINO INTERMED.
140 bianco	33	\
140 nero	33	2,580
200 bianco	50	3,880
200 nero	50	3,880
300 bianco	76	5,690
300 nero	76	5,690
370 bianco	102	\
370 nero	102	a.r.

PS = SERIE "STANDARD"

Larghezza nastro = 4,8 mm.

Lunghezza mm.	chiusura max.	LISITNO STANDARD
120 bianco	24	\
120 nero	24	3,690
160 bianco	40	\
160 nero	40	\
190 bianco	40	\
190 nero	40	\
200 bianco	50	4,930
200 nero	50	4,930
300 bianco	76	7,160
300 nero	76	7,160
370 bianco	102	9,380
370 nero	102	9,380
430 bianco	114	17,010
430 nero	114	17,010

€X 100 PZ.

AGG. 03/2007

**A 2 / AISI 304**

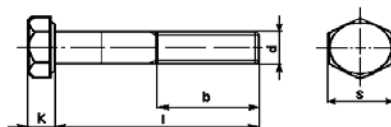
# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO PARZIALMENTE FILETTATO ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.5737**



UNI: 5737  
UNI EN : 24014\*

DIN: 931  
ISO: 4014



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Superficie: BRILLANTATA.

d	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46
b	l ≤ 125	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	60
	125 < l ≤ 200	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66
	l > 200	-	-	-	45	49	53	57	61	65	69	73	79

l	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.												
	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
25	8,490	a.r.											
30	8,010	7,510	15,840										
35	8,810	8,480	15,840	29,050									
40	9,610	9,400	17,270	29,050	43,580								
45	11,210	10,320	18,850	30,650	43,580	80,710	83,570						
50	12,810	11,140	19,640	32,130	44,440	82,490	90,260						
55	16,010	12,970	22,120	35,600	48,630	85,510	90,460		a.r.				
60	16,010	13,790	22,980	37,700	51,180	90,150	93,370	a.r.	181,640				
65		16,490	25,970	39,590	54,140	96,130	104,000	175,200	175,200				
70		17,360	28,100	42,040	57,820	101,550	106,140	181,840	181,840	480,300	561,960		
75		22,410	30,830	45,210	61,090	108,190	114,930	a.r.	196,270		561,960		
80	a.r.	24,020	34,220	49,140	67,940	113,400	120,450	204,320	204,320	480,300	427,640	a.r.	a.r.
90		28,820	40,100	53,330	75,850	130,760	143,020	224,750	224,750	528,340	464,830	816,520	1104,700
100		33,620	46,240	65,080	82,750	148,080	155,380	246,200	246,200	576,370	527,900	880,560	1184,750
110		38,420	56,040	81,780	92,810	150,170	173,160	261,940	261,940	640,410	531,900	944,600	1264,800
120		51,230	62,440	92,860	107,270	168,050	181,330	294,730	294,730	688,440	595,630	992,630	1344,850
130		57,640	68,840	112,070	140,890	208,130	185,930	352,220	314,140	736,470	619,540	1040,660	1408,890
140		59,240	77,470	128,080	152,100	224,140	225,770	384,240	353,980	800,510	658,720	a.r.	1488,950
150		64,040	84,850	144,090	168,110	248,160	244,160	416,260	384,120	880,560	721,150	1136,720	a.r.
160			137,720	176,110	200,130	482,030	278,900	a.r.	441,840	a.r.	779,580	1248,790	a.r.
170			149,770	a.r.	240,150	636,960	357,560		526,120		943,610	a.r.	a.r.
180			175,600	227,240	256,160	688,610	381,570	a.r.	583,840	a.r.	998,710	1601,020	a.r.
200			222,080	278,890	320,200	800,510	432,140	a.r.	645,650	1344,850	1176,020	1687,090	a.r.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 01/2002

\*La norma UNI EN 24014 sostituirà la UNI 5737 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto



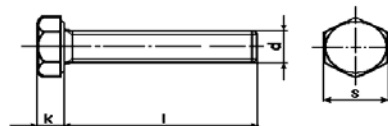
# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.5739**



UNI: 5739  
UNI EN : 24017\*

DIN: 933  
ISO: 4017



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	5,5	7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46

I	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.														
	INOX A2														
6	4,130	4,130	a.r.	7,320											
8	4,130	4,130	4,820	5,850											
10	4,130	4,130	4,010	5,010	11,360	24,960									
12	4,130	4,120	3,890	4,810	10,020	24,100									
14	4,480	4,580	4,470	4,990	11,860	22,380									
16	4,480	4,650	4,220	4,730	9,200	18,410	36,150								
18	a.r.	5,340	4,860	5,760	10,560	a.r.									
20	4,820	5,000	4,700	5,220	9,970	18,710	31,140	65,340	79,190						
22	a.r.	5,850	a.r.	6,700	a.r.	a.r.									
25	5,680	5,680	5,180	6,000	11,070	19,630	29,810	64,930	64,930		a.r.				
30	6,200	6,370	5,940	6,950	12,480	20,860	30,960	61,200	66,310	122,860	150,830				
35	16,527	7,340	6,460	7,860	13,750	23,470	33,540	64,220	64,960	129,770	127,310				
40	17,043	8,810	7,360	8,690	15,190	24,240	35,840	68,770	70,000	129,770	131,710	336,210	294,450		
45		11,190	9,610	9,510	16,690	27,710	39,320	74,040	74,290	133,650	136,310	336,210	303,760		
50		12,050	11,210	10,300	18,660	29,500	41,010	78,640	77,460	139,680	140,610	352,220	309,740	624,400	a.r.
55			13,610	14,570	20,550	32,980	47,930	83,390	84,720	145,770	153,640	a.r.	345,630		
60		a.r.	13,610	15,440	21,270	35,790	50,770	89,070	89,630	154,050	157,220	400,250	343,640	680,430	880,560
65				a.r.	24,120	40,900	55,730	96,020	97,150	161,770	171,440	432,270	366,900		
70				22,090	29,150	44,480	59,970	100,060	104,970	167,860	178,950	432,270	381,520	736,470	a.r.
75				a.r.	a.r.	50,100	69,720	a.r.	113,620		196,250				
80				25,620	33,620	52,310	74,340	116,570	119,230	193,420	207,070	464,290	428,710	784,500	1008,640
90				30,420	44,830	67,240	86,450	163,540	144,090	292,660	232,150	528,340	512,330	848,540	a.r.
100				36,820	52,830	75,250	96,060	172,150	160,100	320,200	248,160	592,380	560,360	896,570	a.r.
110				a.r.	64,040	92,860	128,080	208,130	192,120	384,240	296,190	640,410	624,400	1040,660	1360,860
120				55,090	72,050	112,070	144,090	232,150	216,140	448,280	336,210	704,450	688,440	a.r.	a.r.
130					86,080	a.r.	a.r.	284,050	258,230	516,460	395,950	826,330	740,250	a.r.	1497,730
140					94,680	134,280	163,540	309,870	275,440	585,320	447,600	895,190	783,290	a.r.	a.r.
150					103,290	142,890	180,760	335,700	292,660	636,960	516,460	946,840	826,330	a.r.	a.r.

AGG. 01/2002

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

\*La norma UNI EN 24017 sostituirà la UNI 5739 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

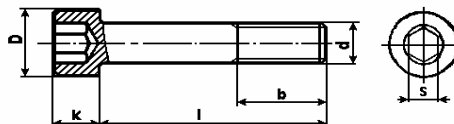
# VITI A TESTA CILINDRICA CON ESAGONO INCASSATO ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.5931**



UNI: 5931

DIN: 912  
ISO: 4762



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	3
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	30	36
K	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	24
S	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	17	19
b	18	20	22	24	28	32	36	40	44	52	60

l	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.										
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
6	5,120	5,120	8,010								
8	4,800	4,380	5,600	8,010							
10	4,480	4,030	4,330	6,800	14,090						
12	4,160	3,790	4,280	5,320	12,160	56,810					
14	4,800	4,280	5,020	7,530	15,340						
16	4,480	4,170	4,330	5,600	11,350	27,520	57,327				
18	a.r.	4,580	5,470	7,760	13,650	a.r.					
20	5,120	4,260	4,740	6,490	12,970	20,780	32,130				
22	6,080	5,190	6,030	8,520	15,020	a.r.					
25	5,760	5,050	5,880	7,030	13,230	21,900	31,120	100,860	104,910		
30	6,720	5,670	7,030	7,870	14,690	23,730	33,780	100,860	100,060		
35	8,010	6,530	8,130	9,480	16,310	25,950	36,830	105,670	100,060		
40	8,810	7,160	8,950	10,360	18,710	27,070	40,230	112,070	103,740	256,160	800,510
45		10,330	10,740	12,060	22,210	30,740	42,350	120,080	113,790	271,140	800,510
50		11,880	13,110	13,780	23,830	34,080	45,840	126,480	116,300	280,180	800,510
55		28,405	16,110	15,930	25,500	39,000	51,500	136,090	128,020	304,190	
60		30,729	17,510	17,040	28,010	42,270	55,830	144,090	135,410	320,200	896,570
65			a.r.	22,720	32,020	47,980	60,760	160,100	148,200	352,220	
70			27,220	24,280	33,830	51,450	68,840	168,110	159,040	368,230	1088,690
80			32,020	30,990	44,600	61,050	82,430	192,120	187,200	448,280	1200,760
90			a.r.	33,620	53,420	74,890	95,520	224,140	219,370	480,300	1344,850
100				44,830	59,080	86,700	107,780	256,160	245,700	512,330	1472,940
110				56,040	88,060	128,080	152,100	288,180	288,180	608,390	1681,070
120				64,040	100,860	144,090	168,110	312,200	312,200	672,430	1761,120
130				72,050	112,070	160,100	200,130	344,220	344,200	768,490	2001,270
140				88,060	123,280	176,110	224,140	376,240	376,240	880,560	2161,370
150				a.r.	134,490	192,120	248,160	400,250	400,250	960,610	2321,470

Le misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata sono parzialmente filettate.

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

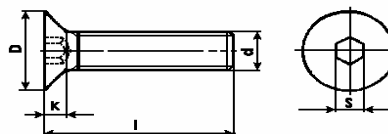
# VITI A TESTA SVASATA PIANA CON ESAGONO INCASSATO ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.5933**



UNI: 5933

DIN: 7991



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5
D	6	8	10	12	16	20	24	30	36
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7,5	8,5
S	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12

l	LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.								
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
6	4,800	4,800	8,010						
8	4,480	4,480	5,760	6,400					
10	4,000	4,000	4,480	6,030	12,910				
12	3,840	3,840	4,480	5,280	10,410				
14	4,160	4,160	5,280	6,400					
16	3,840	3,840	4,480	5,440	10,410	27,540			
18	5,120	5,120	5,600	6,880					
20	4,480	4,480	4,960	6,080	11,530	20,810	43,230		
22	5,680		8,010						
25	5,440	5,440	5,760	6,880	12,170	22,410	46,430	192,120	
30	6,400	6,400	6,720	8,010	13,770	24,820	51,230	160,100	
35	7,200	7,200	8,170	9,130	16,010	27,700	54,430	168,110	
40	8,490	8,490	9,290	10,570	18,250	29,620	59,240	176,110	352,220
45		10,410	12,010	12,490	20,490	33,620	64,040	184,120	368,230
50		11,530	13,610	13,610	23,210	36,820	67,240	200,130	384,240
55			19,110	15,690	25,620	41,630	75,750		
60			20,010	17,900	28,180	44,030	88,060	216,140	416,260
65				23,760	35,640	59,240	108,460		
70				25,310	38,420	57,640	112,070	256,160	480,300
80				33,620	49,630	80,050	132,880	272,170	560,360
90				40,030	59,240	96,060	140,890	296,190	608,390
100				48,030	64,040	112,070	147,290	320,200	656,420
120					136,090	241,010	288,180		

AGG. 01/2002

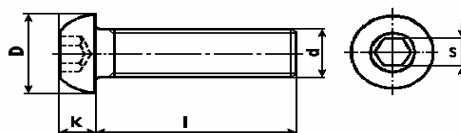
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA BOMBATA CON ESAGONO INCASSATO ACCIAIO INOX A2

Cod. **2BUT**



ISO: 7380



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
D	5,7	7,6	9,5	10,5	14	17,5	21
K	1,65	2,2	2,75	3,3	4,4	5,5	6,6
S	2	2,5	3	4	5	6	8

l	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.						
6	3,550	3,870	a.r.				
8	3,070	3,070	4,360	5,970			
10	3,390	3,390	4,680	5,650	13,720		
12	3,710	3,710	4,840	5,970	13,720	25,820	
14	4,030	4,030	5,490	6,460			
16	4,030	4,030	5,160	6,780	13,400	27,440	
20	4,520	4,520	5,810	7,420	14,040	29,050	a.r.
25	4,840	4,840	6,780	8,070	14,850	32,280	54,870
30	7,260	5,810	7,260	9,040	17,750	35,510	59,720
35		8,070	8,070	10,490	20,170	40,350	66,170
40		9,680	8,880	11,620	23,400	42,770	71,010
45				13,560	26,630	45,190	
50			19,370	15,490	29,860	51,650	80,700
60				17,750	37,120	64,560	

**INOX A2**

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

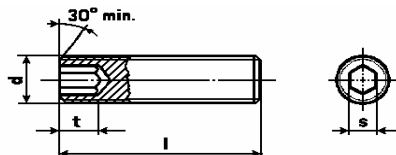
# VITI SENZA TESTA (GRANI) CON CAVA ESAGONALE ESTREMITA' PIANA e CONICA ACCIAIO INOX A2



Cod. **2.5923**

UNI: 5923

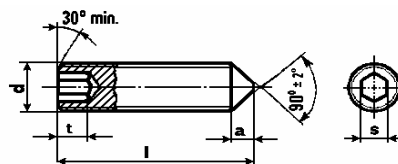
DIN: 913  
ISO: 4026\*



Cod. **2.5927**

UNI: 5927

DIN: 914  
ISO: 4027\*



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.

Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	
S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	
t min. ^	A	1,2	1,5	2	2	3	4	4,8
	B	2	2,5	3	3,5	5	6	8

l	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.						
	INOX A2						
3	7,230	a.r.					
4	5,820	5,870	a.r.				
5	5,290	5,110	5,990				
6	5,400	5,290	5,580	6,460	a.r.		
8	5,640	5,640	5,870	7,230	11,280	a.r.	
10	6,100	5,870	6,340	7,640	11,280	20,800	
12	6,810	6,700	6,810	8,050	13,040	19,740	31,720
14	12,160	10,570	8,110	9,460	13,510	23,970	37,360
16	12,160	10,570	8,110	9,460	13,510	23,970	37,360
20	16,390	14,280	9,870	11,280	16,920	26,790	43,000
25	a.r.	20,980	15,510	16,920	21,150	31,550	50,760
30		29,050	19,030	21,150	23,790	35,950	58,510
35		40,350	21,850	23,970	26,790	45,120	67,680
40		43,580	23,970	25,730	29,260	46,530	74,730
45			58,100	38,730	37,360	58,510	87,780
50			61,330	40,350	38,770	59,920	97,990
60				50,030	64,560	100,060	145,250
70					a.r.	145,250	169,460
80						161,390	201,740

AGG. 01/2002

^ La profondità della cava è (A) per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; è (B) per misure al di sotto.

\*Le norme ISO 4026 e 4027 non prevedono le lunghezze nominali 14 e 70.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Viti senza testa con altra estremità (cilindrica e a coppa) a richiesta

**BULLONI A TESTA TONDA  
CON QUADRO SOTTOTESTA  
ACCIAIO INOX A2**

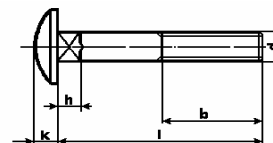
Cod. **2.5731**



UNI: 5732

DIN: 603

ISO: 8677



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.

Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.

d	M5	M6	M8	M10	M12	
passo	0,8	1	1,25	1,5	1,75	
D	13	15,5	20	25	30	
K	2,5	3	4	5	6	
h	3,5	4	5	6	8	
b	$l \leq 125$	16	18	22	26	30
	$l > 125$	-	24	28	32	36

l	LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.				
16	8,610	13,770	20,660		
20	9,470	14,630	22,380	37,870	
25	10,330	15,490	24,960	41,320	
30	12,050	17,220	27,540	44,760	94,680
35	13,770	18,940	29,270	48,200	99,850
40	15,490	20,660	30,990	51,650	103,290
45		21,520	32,710	55,090	108,460
50		22,720	37,870	58,530	113,620
55		24,100	40,460	65,420	
60	25,820	25,130	43,040	68,860	123,950
70		37,870	49,920	82,630	129,110
80			58,530	94,680	141,160
90			72,300	120,510	154,940
100		86,080	86,080	129,110	172,150

**INOX A2**

AGG. 01/2002

Le misure al di sopra della linea di demarcazione tratteggiata possono essere fornite Tutto filetto.

Il presente articolo viene fornito già completo di dado esagonale medio.

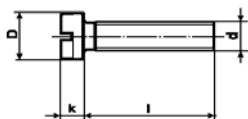
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA CILINDRICA, SVASATA PIANA e SVASATA CON CON CALOTTA - CON INTAGLIO ACCIAIO INOX A2



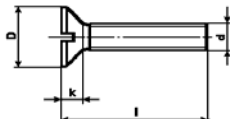
Cod. **2.6107**

UNI: 6107	DIN: 84
UNI EN : 21207*	DIN EN ISO: 1207



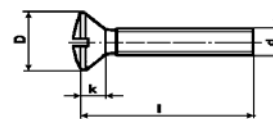
Cod. **2.6109**

UNI: 6109	DIN: 963
UNI EN : 22009*	DIN EN ISO: 2009



Cod. **2.6110**

UNI: 6110	DIN: 964
UNI EN : 22010*	DIN EN ISO: 2010



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.

Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
passo	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5

Per dimensioni opzionali vedere rispettivamente le pagine 55 - 56 - 57.

l	LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.							
	INOX A2							
3	5,160	5,160						
4	2,290	2,400	2,840					
5	2,070	2,180	1,400	2,470				
6	2,070	2,180	1,360	2,400	5,680			
8	2,030	2,180	1,480	2,510	4,380	5,300		
10	2,210	2,360	1,550	2,550	4,180	5,220	14,770	
12	2,210	2,360	1,700	2,690	4,450	5,470	14,770	
14	2,400	2,430	1,880	3,020	5,000	6,110	16,350	
16	2,400	2,510	1,880	3,020	5,000	6,110	16,350	42,870
20	2,770	2,880	2,180	3,360	5,540	6,870	16,350	38,730
25		3,980	2,550	3,870	6,430	7,760	19,520	42,870
30			2,880	4,390	7,090	8,610	23,740	44,930
35			4,020	4,800	8,370	9,460	31,120	49,580
40			5,500	5,870	9,100	10,480	33,230	55,780
45			7,300	7,640	10,230	14,000	36,930	67,140
50			8,630	8,960	11,080	17,730	40,090	70,750
60				13,910	15,340	21,930	50,640	91,930
70					26,420	34,070	62,340	113,100
80					35,790	43,870	84,400	134,280
90						70,000	109,200	158,550
100						93,330	129,480	176,630

AGG. 01/2002

\*La norme UNI EN 21207 - 22009 - 22010 sostituiranno rispettivamente le UNI 6107 - 6109 - 6110 e coincideranno rispettivamente con le ISO 1207 - 2009 - 2010.

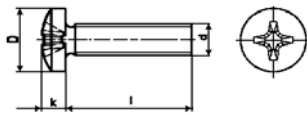
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI A TESTA CILINDRICA, SVASATA PIANA e SVASATA CON CALOTTA - CON IMPRONTA A CROCE ACCIAIO INOX A2



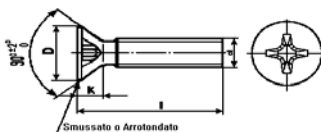
Cod. **2.7687**

UNI: 7687	DIN: 7985
UNI EN : 7045*	DIN EN ISO: 27045



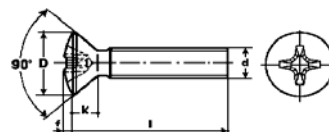
Cod. **2.7688**

UNI: 7688	DIN: 965
UNI EN : 7046*	DIN EN ISO: 27046



Cod. **2.7689**

UNI: 7689	DIN: 966
UNI EN : 7047*	DIN EN ISO: 27047



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.

Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
passo	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1,25

Per dimensioni opzionali vedere rispettivamente le pagine 58 - 59 - 60.

l	LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.						
	INOX A2						
3	5,160	5,160					
4	2,290	2,400	2,690				
5	2,070	2,180	1,480	2,580			
6	2,070	2,180	1,400	2,400	5,680	a.r.	
8	2,030	2,180	1,360	2,180	4,260	5,980	
10	2,210	2,360	1,440	2,320	4,140	6,020	15,910
12	2,210	2,360	1,590	2,430	4,490	6,150	15,910
14	2,400	2,430	1,730	2,770	4,920	6,790	17,610
16	2,400	2,510	1,730	2,770	4,920	6,790	17,610
20	2,770	2,880	1,960	3,060	5,420	7,340	17,610
25		3,980	2,320	3,430	6,200	8,230	21,020
30			2,580	3,840	6,860	9,080	25,560
35			4,460	5,980	8,060	9,930	33,520
40			5,500	6,420	9,800	11,500	35,790
45			8,120	8,480	12,470	14,000	39,770
50			9,960	9,960	15,150	18,200	43,180
60				15,420	16,660	23,880	54,540
70					26,420	34,070	67,140
80					35,790	43,870	90,900
90						70,000	158,550
100						93,330	176,630

AGG. 01/2002

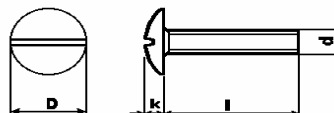
\*La norme UNI EN 7045 - 7046 - 7047, coincidenti con le rispettive DIN EN ISO, differiscono dalle rispettive UNI per i diametri della testa e le relative altezze.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto



**VITI POELIERS  
CON TAGLIO A CACCIAVITE  
ACCIAIO INOX A2**

Cod. **2.7680**



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.

Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.

d	M4	M5	M6	M8
passo	0,7	0,8	1	\
D	9,2	11,7	13,7	\
K	2,1	2,5	3,2	\

I	LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.			
6	3,870			
<b>8</b>	3,870	5,970		<b>INOX A2</b>
<b>10</b>	3,870	5,970	7,260	
<b>12</b>	4,200	5,970	7,260	
16	4,360	6,780	7,910	20,170
<b>20</b>	5,000	7,420	8,880	21,790
<b>25</b>	5,650	8,550	9,680	23,400
<b>30</b>	6,130	9,360	10,970	25,820
35	6,940	10,650	12,100	27,440
40	7,750	11,140	13,560	30,660
45		12,270	14,530	33,890
50		13,720	16,140	37,120
60		17,750	19,370	43,580

AGG. 01/2002

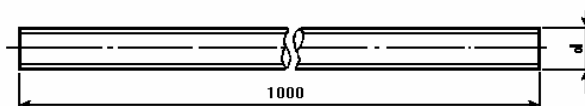
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**BARRA FILETTATA (Lunghezza 1 mt.)**  
**ACCIAIO INOX A2**  
**PASSO GROSSO**

Cod. **2.0975**



DIN: 975



Materiale: acciaio inox AISI 303 secondo UNI 7323/8.  
 Limite di elasticità minimo 450 N/mm<sup>2</sup>.  
 Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossol. Toll. 8g  
 Tolleranza categoria C.  
 Superficie: NATURALE.

Diametro	Passo	LISTINO 2000
M 3	0,5	155,000
M 4	0,7	155,000
M 5	0,8	170,000
M 6	1	176,000
M 8	1,25	320,000
M 10	1,5	496,000
M 12	1,75	754,000
M 14	2	997,000
M 16	2	1312,000
M 18	2,5	1678,000
M 20	2,5	2076,000
M 22	2,5	2680,000
M 24	3	3553,000
M 27	3	4715,000
M 30	3,5	5841,000
M 33	3,5	8718,000
M 36	4	11042,000
M 39	4	15494,000
M 42	4,5	18401,000

€X 100 PZ.

**INOX A2**

A richiesta fornibile con lunghezza 3 mt.

AGG. 01/2002

A richiesta fornibile passo Withworth / UNC.

# DADI ESAGONALI ALTI - MEDI - BASSI ACCIAIO INOX A2



Cod. **2.5587**

Cod. **2.5588**

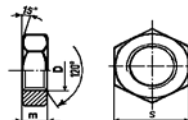
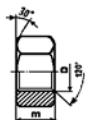
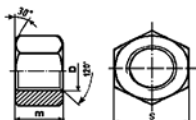
Cod. **2.5589**

UNI: 5587  
UNI EN: 24033\*

UNI: 5588  
UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
UNI EN: 28673\*

UNI: 5589  
DIN: 439



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Superficie: BRILLANTATA.

**INOX A2**

D	Passo	5587				5588 / 934				5589 / 439				LISTINO INOX 2000		
		s		m		s		m		s		m		€X 100 PZ.		
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	5587	5588	5589
M2	0,4	4		2		4		1,8		4		1,2		9,680	2,000	14,530
M2,5	0,45	5		2,5		5		2		5		1,6		8,070	1,970	8,070
M3	0,5	5,5	h12	3		5,5	h12	2,4		5,5		1,6		2,730	1,430	4,410
M4	0,7	7		4		7		3,2		7		2,4		2,790	1,650	3,960
M5	0,8	8		5	h14	8		4	h14	8		3		3,660	1,970	3,590
M6	1	10		6		10		5		10		4	h14	4,660	2,890	3,900
M8	1,25	13		8		13		6,5		13	h13	5		9,050	5,970	6,650
M10	1,5	17		10		17		8		17		6		19,690	13,260	14,700
M12	1,75	19		12		19		10		19		7		28,310	19,240	19,030
M14	2	22	h13	14		22	h13	11		22		8		55,260	29,090	45,160
M16	2	24		16	h15	24		13	h15	24		8		67,480	37,280	46,440
M18	2,5	27		18		27		15		27		9		181,090	61,120	126,400
M20	2,5	30		20		30		16		30		9		149,130	74,570	110,780
M22	2,5	32		22		32		18		32		10	h15	351,520	106,920	312,460
M24	3	36		24		36		19		36		10		409,430	166,440	397,670
M27	3	41		27		41		22		41		12		909,430	669,740	597,180
M30	3,5	46		30	h16	46		24	h16	46		12		1296,870	785,580	694,010
M33	3,5	50	h14	33		50	h14	26		50	h14	14		1797,530	1218,320	1081,360
M36	4	55		36		55		29		55		14	h16	2259,500	1694,650	1404,140
M39	4	60		39		60		31		60		16		2582,280	1936,710	1613,930
M42	4,5	65		42		65		34		65		16		3066,460	2420,890	1936,710

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 01/2002

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

A richiesta fornibile Passo Fine.

**DADI ESAGONALI AUTOBLOCCANTI  
CON INSERTO IN NYLON  
TIPO "ALTO" e "BASSO"  
ACCIAIO INOX A2**

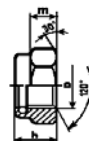
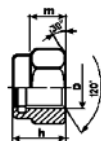
Cod. **2.0982A**



Cod. **2.0982B**

UNI: 7473  
DIN: 982

UNI: 7474  
DIN: 985



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Superficie: BRILLANTATA.

D	Passo	S	ALTO		ALTO		BASSO		BASSO		Prezzo €X 100 PZ.	
			DIN 982		UNI 7473		DIN 985		UNI 7474		Atb ALTO	Atb BASSO
			h	m	h	m	h	m	m	h		
M3	0,5	5,5	\	\	4,4	2,4	4	2,4	\	\	VEDI BASSO	4,090
<b>M4</b>	0,7	7	6	3,2	6	3,2	5	2,9	4,8	2	6,230	3,840
<b>M5</b>	0,8	8	6,3	4,4	6,8	4	5	3,2	5,4	2,5	5,830	4,010
<b>M6</b>	1	10	8	4,9	7,8	4,8	6	4	6	3	7,100	4,410
<b>M8</b>	1,25	13	9,5	6,4	10,6	6,4	8	5,5	8,5	4	13,500	9,020
<b>M10</b>	1,5	17	11,5	8	12,3	8	10	6,5	10	5	28,120	19,880
<b>M12</b>	1,75	19	14	10,4	14,8	9,6	12	8	12	6	42,410	29,830
M14	2	22	16	12,1	16,6	11,2	14	9,5	14	7	102,970	56,010
<b>M16</b>	2	24	18	14,1	18	12,8	16	10,5	15	8	107,660	67,740
M18	2,5	27	20	15,1	21	14,4	18	13	16	9	403,440	379,480
<b>M20</b>	2,5	30	22	16,9	23	16	20	14	17,5	10	432,730	383,470
M22	2,5	32	25	18,1	25	17,6	22	15	19	11	798,910	672,430
<b>M24</b>	3	36	28	20,2	28	19,2	24	15	21	12	918,730	859,070
M27	3	41	30	21,6	30,8	21,6	27	17	22,5	13,5	1917,350	1258,860
<b>M30</b>	3,5	46	33	24	33,2	24	30	19	24,5	16	2729,580	2616,370

**INOX A2**

AGG. 01/2002

Attenzione: Normalmente viene fornito il dado secondo normative DIN, ma in caso di indisponibilità puo' essere fornito anche secondo normative UNI in quanto vengono da noi classificati come medesimo articolo.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

A richiesta fornibile anche Passo Fine.

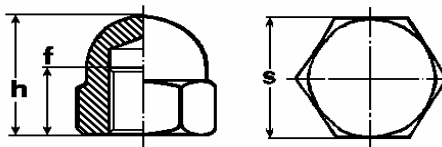
# DADI ESAGONALI CIECHI CON CALOTTA SFERICA ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.5721**



UNI: 5721  
DIN: 1587

Materiale: acciaio inox AISI 303 secondo UNI 7323/8.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.



D	Passo	h	s	f	LISTINO INOX 2000
M3	0,5	6	6	4	29,200
M4	0,7	8	7	5	21,160
M5	0,8	11	8	7	19,740
M6	1	12	10	8	21,590
M8	1,25	15	13	11	40,340
M10	1,5	18	17	13	70,870
M12	1,75	22	19	16	112,060
M14	2	25	22	18	312,460
M16	2	28	24	21	333,760
M18	2,5	32	27	25	607,820
M20	2,5	34	30	26	744,320
M22	2,5	39	32	29	1096,490
M24	3	42	36	31	1211,660

**INOX A2**

€X 100 PZ.

AGG. 01/2002

Grup.Merc. 505

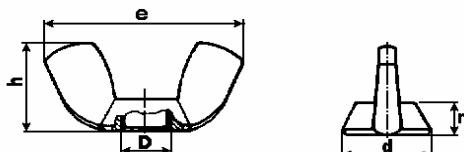
# DADI AD ALETTE PASSO GROSSO ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.5448**



UNI: 5448  
DIN: 315

Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossol. Toll. 7H.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.



D	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
e	17,6	17,6	22,5	27,8	30,3	36,2	49,4	58,3	58,3	\	\
h	8,6	8,6	11	13,6	14,8	17,7	24,1	28,5	28,5	\	\
m	3,2	3,2	4,1	5,1	5,6	6,8	9	10,7	10,7	\	\
d	8	8	10,3	12,7	13,8	16,5	22,5	26,6	26,6	\	\
Larg. Alet.	1,6	1,6	2,1	2,5	2,8	3,3	4,5	5,2	5,2	\	\

LISTINO 2000	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
	29,050	29,050	29,050	29,050	52,29	77,470	174,300	367,980	367,980	619,750	619,750

**INOX A2**

AGG. 01/2002

EURO X 100 PZ.

Grup.Merc. 506

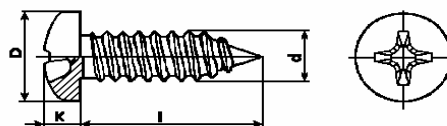
# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA CILINDRICA BOMBATA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" - ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.7981**



UNI: 6954  
UNI EN : 27049\*

DIN: 7981  
ISO: 7049



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 6947 - DIN 7970 con estremità tipo C (con punta).  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	2,2	2,9	3,5	3,9*	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	3,9	5,3	6,54	7,14	7,84	9,14	10,37	12,07
	max.	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
K	min.	1,55	1,95	2,35	2,55	2,75	3,25	3,65	4,25
	max.	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55
n.° impronta Ph	Ph 1		Ph 2				Ph 3		

I		LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.							
mm.	Poll.								
6,5	1/4"	1,960	1,250	1,500	1,880	2,240			
9,5	3/8"	1,960	1,250	1,500	1,880	2,060	3,370		
13	1/2"	2,140	1,370	1,640	2,040	2,240	3,370	5,290	6,390
16	5/8"	2,140	1,490	1,710	2,190	2,510	3,740	5,640	6,880
19	3/4"		1,680	1,920	2,630	2,770	4,040	6,030	7,950
22	7/8"		2,040	2,210	2,900	2,990	4,450	6,900	8,640
25	1"		2,230	2,780	3,060	3,180	4,640	7,480	9,580
32	1" 1/4		4,540	3,130	4,190	4,190	5,240	8,780	11,140
38	1" 1/2			3,670	4,470	5,050	6,360	9,600	12,330
45	1" 3/4			8,260	7,750	6,540	8,640	12,930	15,610
50	2"			9,300	8,260	7,890	9,570	14,220	17,570
60						15,490	13,990	15,950	19,370
70						22,720	18,920	21,630	25,680
80							24,680	28,880	34,690

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 01/2002

La norma UNI EN 27049 sostituirà la UNI 6954 e coinciderà con la ISO 7049.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27049) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6954).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA SVASATA PIANA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" - ACCIAIO INOX A2

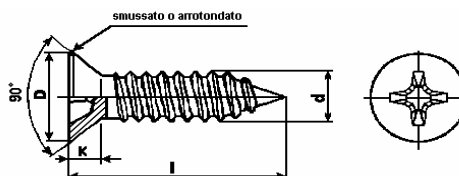
Cod. **2.7982**



UNI: 6955  
UNI EN : 27050\*

DIN: 7982  
ISO: 7050

Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 6947 - DIN 7970 con estremità tipo C (con punta).  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.



d	2,2	2,9	3,5	3,9*	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	4	5,2	6,44	7,14	7,74	9,14	10,37	11,97
	max.	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
K	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8	
n.° impronta Ph	Ph 1		Ph 2			Ph 3			

I		LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.							
mm.	Poll.								
6,5	1/4"	1,960	1,250	1,500	1,880	2,240			
9,5	3/8"	1,960	1,250	1,500	1,880	2,060	3,370		
13	1/2"	2,140	1,370	1,640	2,040	2,240	3,370	5,290	6,390
16	5/8"	2,140	1,490	1,710	2,190	2,510	3,740	5,640	6,880
19	3/4"		1,680	1,920	2,630	2,770	4,040	6,030	7,950
22	7/8"		2,040	2,210	2,900	2,990	4,450	6,900	8,640
25	1"		2,230	2,780	3,060	3,180	4,640	7,480	9,580
32	1" 1/4		4,540	3,130	4,190	4,190	5,240	8,780	11,140
38	1" 1/2			3,670	4,470	5,050	6,360	9,600	12,330
45	1" 3/4			8,260	7,750	6,540	8,640	12,930	15,610
50	2"			9,300	8,260	7,890	9,570	14,220	17,570
60						15,490	13,990	15,950	19,370
70						22,720	18,920	21,630	25,680
80							24,680	28,880	34,690

**INOX A2**

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 01/2002

La norma UNI EN 27050 sostituirà la UNI 6955 e coinciderà con la ISO 7050.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27050) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6955).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

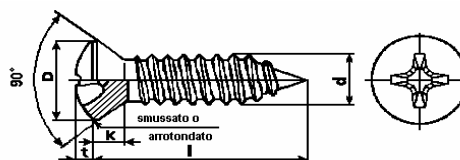
# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA SVASATA CON CALOTTA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" - ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.7983**



UNI: 6956  
UNI EN : 27051\*

DIN: 7983  
ISO: 7051



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 6947 - DIN 7970 con estremità tipo C (con punta).  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	2,2	2,9	3,5	3,9*	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	4	5,2	6,44	7,14	7,74	9,14	10,37	11,97
	max.	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
K	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8	
t	0,7	0,9	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	2	
n.° impronta Ph	Ph 1		Ph 2				Ph 3		

I		LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.							
mm.	Poll.								
6,5	1/4"	1,960	1,250	1,500	1,880	2,240			
9,5	3/8"	1,960	1,250	1,500	1,880	2,060	3,370		
13	1/2"	2,140	1,370	1,640	2,040	2,240	3,370	5,290	6,390
16	5/8"	2,140	1,490	1,710	2,190	2,510	3,740	5,640	6,880
19	3/4"		1,680	1,920	2,630	2,770	4,040	6,030	7,950
22	7/8"		2,040	2,210	2,900	2,990	4,450	6,900	8,640
25	1"		2,230	2,780	3,060	3,180	4,640	7,480	9,580
32	1" 1/4		4,540	3,130	4,190	4,190	5,240	8,780	11,140
38	1" 1/2			3,670	4,470	5,050	6,360	9,600	12,330
45	1" 3/4			8,260	7,750	6,540	8,640	12,930	15,610
50	2"			9,300	8,260	7,890	9,570	14,220	17,570
60						15,490	13,990	15,950	19,370
70						22,720	18,920	21,630	25,680
80							24,680	28,880	34,690

**INOX A2**

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 01/2002

La norma UNI EN 27051 sostituirà la UNI 6956 e coinciderà con la ISO 7051.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27051) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6956).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto



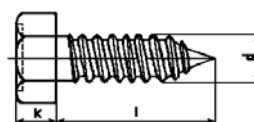
# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA ESAGONALE ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.7976**



UNI: 6949  
UNI EN : 21479\*

DIN: 7976  
ISO: 1479



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 6947 - DIN 7970 con estremità tipo C (con punta).  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	4	6	7	8	10	12	14
K	min.	1,62	2,42	2,42	2,92	3,12	4,15
	max.	1,87	2,67	2,67	3,17	3,42	4,45
S	5	5,5	7	7	8	8	10

mm.	Pollici	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.						
9,5	3/8"	3,550	3,550	3,870	4,200	6,940		
13	1/2"	3,710	3,710	4,200	4,680	7,260	8,230	9,360
16	5/8"	3,870	3,870	4,360	4,840	7,750	8,720	10,010
19	3/4"	4,200	4,200	4,680	5,160	8,070	9,040	10,650
22	7/8"		4,360	5,000	5,65	8,55	9,680	11,140
25	1"		4,680	5,330	5,81	9,04	10,490	11,620
32	1" 1/4				8,55	9,68	12,590	12,910
38	1" 1/2				10,49	10,49	14,040	13,880
45	1" 3/4					12,100	16,950	15,330
50	2"					12,91	17,750	17,750
60								22,590
70								29,050

La norma UNI EN 21479 sostituirà la UNI 6949 e coinciderà con la ISO 1479.

AGG. 01/2002

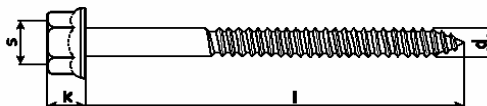
\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 21479) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6949).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Grup.Merc. 455

# VITI AUTOFILETTANTI (PER COPERTURE) A TESTA ESAGONALE CON FINTA RONDELLA ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.7978**



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA e/o con trattamento organico tipo dacrocote (secondo disponibilità)

**INOX A2**

d	6,3
Chiave S	10
K	6,3
Diametro Rond. Max.	14,6
Tutto filetto	
	LISTINO €x 100
16	16,010
19	16,682
22	17,508
25	18,231
32	19,987
38	21,485
50	24,532
60	28,302

d	6,3
Chiave S	10
K	6,3
Diametro Rond. Max.	14,6
Parziale filetto	
	LISTINO €x 100
70	30,729
80	34,706
90	37,133
100	45,552
110	48,082
120	53,350
130	55,881
140	64,454
150	66,933

FORI DI PREPARAZIONE: foro 5 mm. X lamiera fino a spessore 1 mm.

foro 5,5 mm. X lamiera con spessore da 1 a 3 mm.

foro 5,8 mm. X lamiera con spessore da 3 a 5 mm.

foro 5,9 mm. X lamiera con spessore da 5 a 8 mm.

AGG. 01/1997

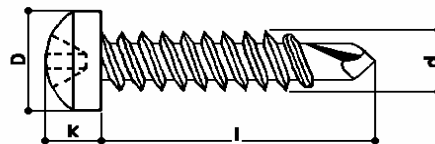
Grup.Merc. 278

# VITI AUTOFORANTI A TESTA CILINDRICA BOMBATA CON IMPRONTA A CROCE - INOX A2

Cod. **2.7981 A**



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.



d		3,5	4,2	4,8
N.° ISO		6	8	10
D	min.	6,54	7,84	9,14
	max.	6,9	8,2	9,5
K	min.	2,35	2,75	3,25
	max.	2,6	3,05	3,55
Spessore foratura consigliato		0,7 - 2,25	1,75 - 3	1,75 - 4

mm.	Poll.	LISTINO € X 100 PZ.		
13	1/2"		10,123	a.r.
16	5/8"	8,728		12,911
19	3/4"	9,090	10,587	14,409
22	7/8"			14,874
25	1"	a.r.		

AGG. 03/2003

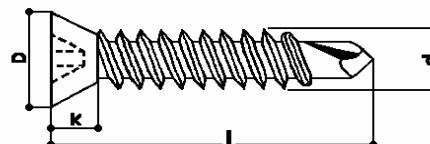
Grup.Merc. 437

# VITI AUTOFORANTI A TESTA SVASATA PIANA CON IMPRONTA A CROCE - INOX A2

Cod. **2.7982 A**



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.



d		3,9	4,2	4,8
N.° ISO		7	8	10
D	min.	7,14	7,44	9,14
	max.	7,5	8,1	9,5
K		2,3	2,5	3
Spessore foratura consigliato		0,7 - 2,4	1,75 - 3	1,75 - 4

mm.	Poll.	LISTINO € X 100 PZ.		
13	1/2"			11,620
16	5/8"		8,573	11,620
19	3/4"	8,573	9,141	
25	1"	a.r.	10,587	12,550

AGG. 03/2003

# VITI AUTOFORANTI A TESTA ESAGONALE E FINITA RONDELLA - INOX A2

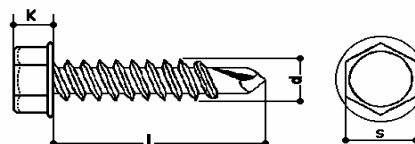
Cod. **2.7977 A**



UNI: 8117  
DIN: 7504 K

Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura con dimensioni secondo UNI 6947 - DIN 7970.  
Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.



d	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	6	7	8	10	12	14
h. testa (escl. bordino) max.	2,67	2,67	3,17	3,42	4,45	5,25
h. bordino max.	0,54	0,8	0,85	0,78	0,99	1,33
diametro flangia max.	6,5	\	7,8	10,61	11,08	13,86
S	5,5	7	7	8	8	10
Spess. foratura consigliato	0,7 - 2,25	0,7 - 2,4	1,75 - 3	1,75 - 4	1,75 - 4,5	2 - 5

mm.	Poll.	LISTINO €X 100 PZ.					
9,5	3/8"	12,800					
13	1/2"	12,160	14,080	14,720	20,800		38,400
16	5/8"	12,800	14,720	15,360	21,760		39,680
19	3/4"	13,440	15,360	16,640	22,528	30,464	42,240
22	7/8"	14,080	16,000	17,280	23,680	31,680	46,720
25	1"	14,720	16,640	20,160	26,880	33,920	47,040
28						35,840	
30						39,040	
32	1" 1/4			22,272	25,856	40,640	55,040
35					30,720	48,000	
38	1" 1/2				31,360	50,880	62,080
45	1" 3/4				33,920	51,840	69,760
50	2"				36,800	52,608	72,960
70						62,720	
90						461,376	
120						614,400	
150						704,000	

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto  
Grup.Merc. 436

AGG. 03/2003

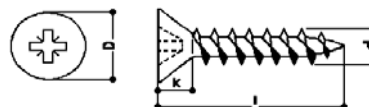
# VITI PER TRUCIOLARE E LEGNI DURI TESTA SVASATA PIANA IMPRONTA "Pz" - ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.7992**



DIN: 7505 A

Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Tolleranza categoria C.  
Superficie: BRILLANTATA.



d	3	3,5	4	4,5	5	6
D min.	5,7	6,7	7,7	8,6	9,1	11,5
D max.	6	7	8	9	9,5	12
K	1,9	2,2	2,5	2,95	3,2	4
n.° cava Pz.	1	2		3		

L	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.					
12	1,690	2,100				
16	1,860	2,420	2,740			
20	1,940	2,580	2,910	3,230	4,520	7,260
25	2,420	3,070	3,230	3,870	5,160	8,230
30	3,390	3,550	3,550	4,520	5,970	9,200
35		4,200	4,030	5,330	6,460	10,490
40		5,160	4,520	6,290	7,100	11,780
45			5,650	7,750	8,390	13,560
50			6,620	8,880	9,680	14,530
55					12,590	17,750
60			11,620	11,620	11,620	17,430
70					14,530	21,630
80					17,750	25,820
90					20,170	29,050
100					21,950	32,280

**INOX A2**

AGG. 01/2002

Le viti con lunghezza superiore a 60 mm. Possono essere fornite anche a parziale filetto, secondo disponibilità.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

La sigla "Pz" identifica la cava croce tipo POZIDRIV che è un marchio registrato.

Grup.Merc. 457

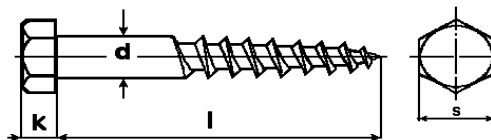
# VITI PER LEGNO A TESTA ESAGONALE (Tirafondi) ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.0704**



UNI: 704    DIN: 571

Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 699.  
Tolleranza categoria C.  
Superficie: BRILLANTATA.



d	5	6	8	10	12
k	3,5	4	5,5	7	8
s	8	10	13	17	19
Lunghezza Filetto: $\geq 0,6 l$					

<b>l</b>	<b>LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.</b>				
<b>30</b>	17,750	14,530			
<b>35</b>	19,370	16,140	25,820		
<b>40</b>	20,980	17,750	27,440		
<b>45</b>	24,210	19,370	29,050		
<b>50</b>	25,820	20,980	30,660	58,100	96,840
<b>60</b>	29,050	23,400	35,510	64,560	106,520
<b>70</b>		26,630	40,350	69,400	122,660
<b>80</b>		30,660	46,000	74,240	135,570
<b>90</b>		33,890	51,650	83,920	151,710
<b>100</b>		37,120	58,100	90,380	161,390
<b>110</b>		56,490	88,770	112,970	201,420
<b>120</b>		67,140	96,840	121,040	211,420

**INOX A2**

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# RONDELLE PIANE TRANCIATE PER VITI A TESTA ESAGONALE ACCIAIO INOX A2

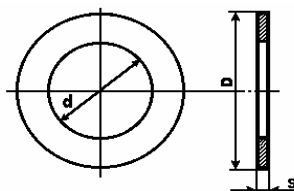
Cod. **2.6592**



UNI: 6592 E  
DIN: 125 A

ISO: 7089

Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.



Per viti TE con diametro	d	D	s	LISTINO INOX 2000
--------------------------	---	---	---	-------------------

€ X 100 PZ.

M 2,2	\	\	\	0,610
M2,6	2,8	5	0,5	0,510
<b>M3</b>	3,2	7	0,5	0,510
<b>M4</b>	4,3	9	0,8	0,670
<b>M5</b>	5,3	10	1	0,840
<b>M6 *</b>	6,4	12 *	1,6	1,530
<b>M8 *</b>	8,4	16 *	1,6	2,450
<b>M10 *</b>	10,5	20 *	2	4,470
<b>M12</b>	13	24	2,5	7,590
M14	15	28	2,5	12,080
<b>M16</b>	17	30	3	14,380
M18	19	34	3	21,300
<b>M20</b>	21	37	3	22,770
M22	23	39	3	28,490
<b>M24</b>	25	44	4	55,120
M27	28	50	4	72,430
<b>M30</b>	31	56	4	83,880
M33	34	60	5	121,050
<b>M36</b>	37	66	5	153,330
M39	40	72	6	216,270
<b>M42</b>	43	78	7	290,510

**INOX A2**

AGG. 01/2002

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

\* **ATTENZIONE:** Per queste tre misure le norme DIN e UNI non coincidono pertanto per le rondelle da M6, M8 ed M10, possono essere forniti i tre diametri riportati a tabella o in alternativa anche rispettivamente: 12,5, 17 e 21 mm.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# RONDELLE TRANCIATE FASCIA LARGA (GREMBIALINA) ACCIAIO INOX A2

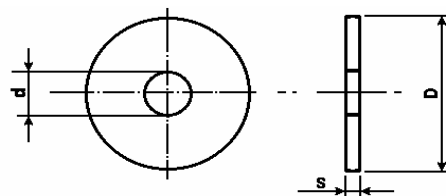


Cod. **2.6593**

UNI: 6593  
DIN: 9021

ISO: 7093

Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.



€ X 100 PZ.

**INOX A2**

Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO INOX 2000
<b>M3</b>	3,2	9	1	0,950
<b>M3</b>	3,2	12	1	2,000
<b>M4</b>	4,3	12	1	1,470
<b>M4</b>	4,3	16	1,5	3,360
<b>M5</b>	5,3	15	1,5 *	2,300
<b>M5</b>	5,3	20	1,5 *	5,990
<b>M6</b>	6,4	18	1,6 *	3,060
<b>M6</b>	6,4	24	1,6 *	10,120
<b>M8</b>	8,4	24	2	7,320
<b>M8</b>	8,4	32	2,5	17,310
<b>M10</b>	11	30	2,5	13,050
<b>M10</b>	11	40	3	39,940
<b>M12</b>	13,5	36	3	26,630
<b>M12</b>	13,5	48	3	63,910
<b>M14</b>	16	42	3	43,270
<b>M14</b>	16	56	3	112,910
<b>M16</b>	18	48	4 *	63,910
<b>M16</b>	18	64	4 *	146,460
<b>M18</b>	20	54	4 *	161,390
<b>M20</b>	22	60	5 *	209,810
<b>M20</b>	22	80	5 *	403,480

AGG. 01/2000

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

\* Per questi valori di "S" non vi è coincidenza tra le norme UNI-DIN-ISO, pertanto possono essere fornite anche con valori rispettivamente di: 1,2 - 2 - 3.

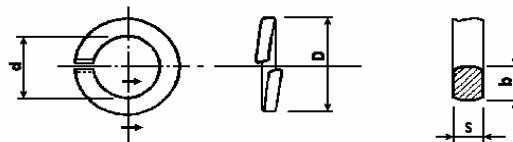
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**RONDELLE ELASTICHE SPACCATE**  
**GROWER COMMERCIALI**  
**ACCIAIO INOX A2**

Cod. **2.1751**



UNI: 1751  
 DIN: 127



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
 Superficie: NATURALE.

Per viti con diamet.	d		D	s		b		altezza totale		LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.
	min.	max.		min.	max.	min.	max.	min.	max.	
M2	\	\	\	\	\	\	\	\	\	0,690
M2,5	2,6	2,9	5,1	0,5	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	0,690
M3	3,1	3,4	6,2	0,7	0,9	1,2	1,4	1,6	1,9	0,670
M4	4,1	4,4	7,6	0,8	1	1,4	1,6	1,8	2,1	0,720
M5	5,1	5,4	9,2	1,1	1,3	1,7	1,9	2,4	2,8	0,970
M6	6,1	6,5	11,8	1,5	1,7	2,35	2,65	3,2	3,8	1,610
M8	8,1	8,5	14,8	1,9	2,1	2,85	3,15	4	4,7	2,560
M10	10,2	10,7	18,1	2,05	2,35	3,3	3,7	4,4	5,2	3,840
M12	12,2	12,7	21,1	2,35	2,65	3,8	4,2	5	5,9	6,450
M14	14,2	14,7	24,1	2,85	3,15	4,3	4,7	6	7,1	10,310
M16	16,2	17	27,4	3,3	3,7	4,8	5,2	7	8,3	14,270
M18	18,2	19	29,4	3,3	3,7	4,8	5,2	7	8,3	17,950
M20	20,2	21,2	33,6	3,8	4,2	5,8	6,2	8	9,4	24,510
M22	22,5	23,5	35,9	3,8	4,2	5,8	6,2	8	9,4	28,920
M24	24,5	25,5	40	4,8	5,2	6,75	7,25	10	11,8	46,970
M27	27,5	28,5	43	4,8	5,2	6,75	7,25	10	11,8	50,140
M30	30,5	31,7	48,2	5,8	6,2	7,75	8,25	12	14,2	125,710
M33	33,5	34,7	53,2	5,8	6,2	8,75	9,25	12	14,2	290,510
M36	36,5	37,7	58,2	5,8	6,2	9,75	10,25	12	14,2	322,790

**INOX A2**

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 01/2002

# RONDELLE DENTELLATE ESTERNE

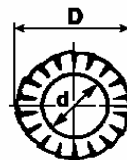
## TIPO A

### ACCIAIO INOX A2

Cod. 2.6798



UNI: 8842 A  
DIN: 6798 A



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Superficie: BRILLANTATA.

Per viti diametro	d Toll. H13	D Toll. h14	s	N. Denti	LISTINO INOX 2000
M2	2,2	4,5	0,3	9	1,450
M2,5	2,7	5,5	0,4	9	1,450
<b>M3</b>	3,2	6	0,4	9	1,060
<b>M4</b>	4,3	8	0,5	11	1,310
<b>M5</b>	5,3	9	0,5	11	1,470
<b>M6</b>	6,4	11	0,7	12	2,130
<b>M8</b>	8,4	14	0,8	14	3,360
<b>M10</b>	10,5	18	0,9	16	5,990
<b>M12</b>	13	20,5	1	16	7,600
M14	15	24	1	18	11,480
<b>M16</b>	17	26	1,2	18	14,650
M18	19	30	1,4	18	27,700
<b>M20</b>	21	33	1,4	20	33,880
M22	23	36	1,5	20	45,190
<b>M24</b>	25,6	38	1,5	20	54,870
M27	28,6	44	1,6	22	72,630
M30	31	48	1,6	22	80,700

€ X 100 PZ.

INOX A2

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 01/2002

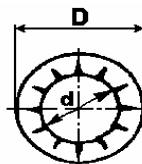
Grup.Merc. 519

# RONDELLE DENTELLATE INTERNE

## TIPO J

UNI: 8842 J  
DIN: 6798 J

Cod. 2.6698



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Superficie: BRILLANTATA.

Per viti diametro	d Toll. H13	D Toll. h14	s	N. Denti	LISTINO INOX 2000
M2	2,2	4,5	0,3	7	1,450
M2,5	2,7	5,5	0,4	7	1,450
<b>M3</b>	3,2	6	0,4	7	1,060
<b>M4</b>	4,3	8	0,5	8	1,310
<b>M5</b>	5,3	9	0,5	8	1,470
<b>M6</b>	6,4	11	0,7	9	2,130
<b>M8</b>	8,4	14	0,8	10	3,360
<b>M10</b>	10,5	18	0,9	12	5,990
<b>M12</b>	13	20,5	1	12	7,600
M14	15	24	1	14	11,480
<b>M16</b>	17	26	1,2	14	14,650
M18	19	30	1,4	14	27,700
<b>M20</b>	21	33	1,4	16	33,880
M22	23	36	1,5	16	45,190
<b>M24</b>	25,6	38	1,5	16	54,870
M27	28,6	44	1,6	18	72,630
M30	31	48	1,6	18	80,700

€ X 100 PZ.

INOX A2

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

AGG. 01/2002

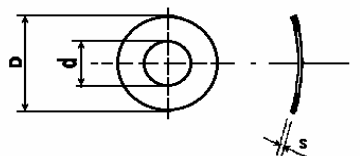


# RONDELLE ELASTICHE CURVATE ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.137 A**



UNI: 8840  
DIN: 137 A



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Superficie: BRILLANTATA.

Per viti diametro	d	D	s	spess. Curvat.		LISTINO INOX 2000
				min.	max.	
<b>M2</b>	2,2	4,5	0,3	0,5	1	1,650
M2,6	2,8	5,5	0,3	0,55	1,1	a.r.
<b>M3</b>	3,2	6	0,4	0,65	1,3	1,650
M3,5	3,7	7	0,4	0,7	1,4	a.r.
<b>M4</b>	4,3	8	0,5	0,8	1,6	2,120
<b>M5</b>	5,3	10	0,5	0,9	1,8	2,890
<b>M6</b>	6,4	11	0,5	1,1	2,2	3,250
M7	7,4	12	0,5	1,2	2,4	a.r.
<b>M8</b>	8,4	15	0,5	1,7	3,4	4,030
<b>M10</b>	10,5	18	0,8	2	4	8,060

€X 100 PZ.

**INOX A2**

AGG. 01/2002

Si consiglia l'impiego di queste rondelle per il bloccaggio di particolari leggeri su materiale tenero.  
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

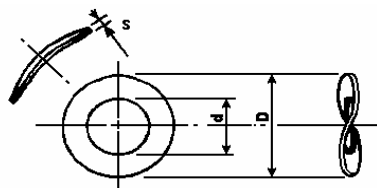
Grup.Merc. 512

# RONDELLE ELASTICHE ONDULATE ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.137 B**



UNI: 8840  
DIN: 137 B



Materiale: acciaio inox A2 - 70 (aisi 304) secondo UNI 7323/8.  
Superficie: BRILLANTATA.

Per viti diametro	d	D	s	spess. onda		LISTINO INOX 2000
				min.	max.	
<b>M3</b>	3,2	8	0,5	0,8	1,6	1,960
<b>M4</b>	4,3	9	0,5	1	2	2,430
<b>M5</b>	5,3	11	0,5	1,1	2,2	2,890
<b>M6</b>	6,4	12	0,5	1,3	2,6	3,560
<b>M8</b>	8,4	15	0,8	1,5	3	5,840
<b>M10</b>	10,5	18	1	2,1	4,2	11,310
<b>M12</b>	13	24	1,2	2,5	5	19,370
M14	15	28	1,6	3	6	a.r.
<b>M16</b>	17	30	1,6	3,2	6,4	a.r.

€X 100 PZ.

**INOX A2**

AGG. 01/2002

Si consiglia l'impiego di queste rondelle per il bloccaggio di particolari leggeri su materiale tenero dove occorre una maggiore tenuta.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Grup.Merc. 512

# ANELLI DI ARRESTO PER ALBERI SEEGER PER ESTERNI

UNI: 7435

DIN: 471

Materiale: acciaio AISI 420 Mo V (fino a diam.27).

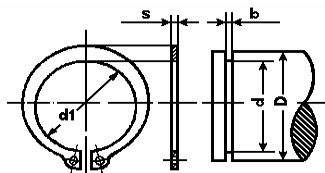
Materiale: acciaio INOX 35 Cr Mo17 (per diam.maggiori a 27).

Durezza superficiale: 47 - 54 HRC (fino a diam. 48).

Durezza superficiale: 40 - 47 HRC (oltre diam. 48).

Superficie: NATURALE.

Cod. 2.0471



D ALBERO	DIMENSIONI ANELLO				DIMENS. SEDE		PREZZO €X 100 PZ.
	d1	s	h. fascia	diam. fori	d	b	
4	3,7	0,4	0,9	1	3,7	0,5	16,170
5	4,7	0,6	1,1	1	4,8	0,7	16,170
6	5,6	0,7	1,3	1,2	5,7	0,8	17,820
7	6,5	0,8	1,4	1,2	6,7	0,9	21,280
8	7,4	0,8	1,5	1,2	7,6	0,8	21,280
9	8,4	1	1,7	1,2	8,6	1,1	27,840
10	9,3	1	1,8	1,5	9,6	1,1	27,840
11	10,2	1	1,8	1,5	10,5	1,1	29,440
12	11	1	1,8	1,7	11,5	1,1	29,440
13	11,9	1	2	1,7	12,4	1,1	39,610
14	12,9	1	2,1	1,7	13,4	1,1	39,610
15	13,8	1	2,2	1,7	14,3	1,1	43,800
16	14,7	1	2,2	1,7	15,2	1,1	49,990
17	15,7	1	2,3	1,7	16,2	1,1	59,130
18	16,5	1,2	2,4	2	17	1,3	78,910
19	17,5	1,2	2,5	2	18	1,3	86,920
20	18,5	1,2	2,6	2	19	1,3	86,920
21	19,5	1,2	2,7	2	20	1,3	98,540
22	20,5	1,2	2,8	2	21	1,3	102,520
23	21,5	1,2	2,9	2	22	1,3	118,170
24	22,2	1,2	3	2	22,9	1,3	118,170
25	23,2	1,2	3	2	23,9	1,3	138,150
26	24,2	1,2	3,1	2	24,9	1,3	169,450
27	24,9	1,2	3,1	2	25,6	1,3	216,710
28	25,9	1,5	3,2	2	26,6	1,6	216,710
29	26,9	1,5	3,4	2	27,6	1,6	354,290
30	27,9	1,5	3,5	2	28,6	1,6	228,330
32	29,6	1,5	3,6	2,5	30,3	1,6	296,080
34	31,5	1,5	3,8	2,5	32,3	1,6	314,880
35	32,2	1,5	3,9	2,5	33	1,6	374,120
36	33,2	1,75	4	2,5	34	1,85	374,120
37	34,2	1,75	4,1	2,5	35	1,85	427,010
38	35,2	1,75	4,2	2,5	36	1,85	441,050
40	36,5	1,75	4,4	2,5	37,5	1,85	413,370
42	38,5	1,75	4,5	2,5	39,5	1,85	441,050
45	41,5	1,75	4,7	2,5	42,5	1,85	470,650
48	44,5	1,75	5	2,5	45,5	1,85	529,570
50	45,8	2	5,1	2,5	47	2,15	486,300
52	47,8	2	5,2	2,5	49	2,15	511,910
55	50,8	2	5,4	2,5	52	2,15	531,740
56	51,8	2	5,5	2,5	53	2,15	629,720
60	55,8	2	5,8	2,5	57	2,15	669,330
65	60,8	2,5	6,3	3	62	2,65	881,900
70	65,5	2,5	6,6	3	67	2,65	1234,020
72	67,5	2,5	6,8	3	69	2,65	1322,540
75	70,5	2,5	7	3	72	2,65	1411,060
80	74,5	2,5	7,4	3	76,5	2,65	1615,940
85	79,5	3	7,8	3,5	81,5	3,15	2125,170
90	84,5	3	8,2	3,5	86,5	3,15	2676,180
95	89,5	3	8,6	3,5	91,5	3,15	2951,960
100	94,5	3	9	3,5	96,5	3,15	3070,130

INOX A2

AGG. 09/2000

# ANELLI DI ARRESTO PER FORI SEEGER PER INTERNI



Cod. **2.0472**

UNI: 7437

DIN: 472

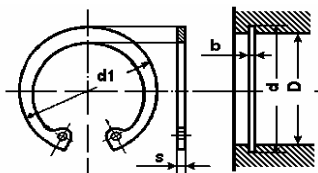
Materiale: acciaio AISI 420 Mo V (fino a diam.27).

Materiale: acciaio INOX 35 Cr Mo17 (per diam.maggiori a 27).

Durezza superficiale: 47 - 54 HRC (fino a diam. 48).

Durezza superficiale: 40 - 47 HRC (oltre diam. 48).

Superficie: NATURALE.



D FORO	DIMENSIONI ANELLO				DIMENS. SEDE		PREZZO €X 100 PZ.
	d1	s	h. fascia	diam. fori	d	b	
8	8,7	0,8	1,1	1	8,4	0,9	27,840
9	9,8	0,8	1,3	1	9,4	0,9	31,810
10	10,8	1	1,4	1,2	10,4	1,1	31,810
11	11,8	1	1,5	1,2	11,4	1,1	39,610
12	13	1	1,7	1,5	12,5	1,1	39,610
13	14,1	1	1,8	1,5	13,6	1,1	39,610
14	15,1	1	1,9	1,7	14,6	1,1	41,630
15	16,2	1	2	1,7	15,7	1,1	41,630
16	17,3	1	2	1,7	16,8	1,1	43,800
17	18,3	1	2,1	1,7	17,8	1,1	55,260
18	19,5	1	2,2	2	19	1,1	49,060
19	20,5	1	2,2	2	20	1,1	53,250
20	21,5	1	2,3	2	21	1,1	59,440
21	22,5	1	2,4	2	22	1,1	65,280
22	23,5	1	2,5	2	23	1,1	70,910
23	24,6	1,2	2,5	2	24,1	1,3	94,720
24	25,9	1,2	2,6	2	25,2	1,3	110,370
25	26,9	1,2	2,7	2	26,2	1,3	110,370
26	27,9	1,2	2,8	2	27,2	1,3	114,190
27	29,1	1,2	2,9	2	28,4	1,3	118,170
28	30,1	1,2	2,9	2	29,4	1,3	118,170
29	31,1	1,2	3	2	30,4	1,3	138,150
30	32,1	1,2	3	2	31,4	1,3	138,150
31	33,4	1,2	3,2	2,5	32,7	1,3	157,620
32	34,4	1,2	3,2	2,5	33,7	1,3	138,150
33	35,5	1,2	3,3	2,5	34,7	1,3	177,250
34	36,5	1,5	3,3	2,5	35,7	1,6	189,230
35	37,8	1,5	3,4	2,5	37	1,6	196,050
36	38,8	1,5	3,5	2,5	38	1,6	224,500
37	39,8	1,5	3,6	2,5	39	1,6	248,160
38	40,8	1,5	3,7	2,5	40	1,6	236,120
39	42	1,5	3,8	2,5	41	1,6	263,960
40	43,5	1,75	3,9	2,5	42,5	1,85	314,880
41	44,5	1,75	4	2,5	43,5	1,85	523,950
42	45,5	1,75	4,1	2,5	44,5	1,85	334,660
43	46,5	1,75	4,2	2,5	45,5	1,85	393,750
44	47,5	1,75	4,2	2,5	46,5	1,85	413,370
45	48,5	1,75	4,3	2,5	47,5	1,85	433,200
47	50,5	1,75	4,4	2,5	49,5	1,85	472,300
48	51,5	1,75	4,5	2,5	50,5	1,85	472,300
50	54,2	2	4,6	2,5	53	2,15	433,200
52	56,2	2	4,7	2,5	55	2,15	452,830
55	59,2	2	5	2,5	58	2,15	472,300
58	62,2	2	5,2	2,5	61	2,15	531,740
60	64,2	2	5,4	2,5	63	2,15	531,740
62	66,2	2	5,5	2,5	65	2,15	531,740
65	69,2	2,5	5,8	3	68	2,65	629,720
68	72,5	2,5	6,1	3	71	2,65	826,590
70	74,5	2,5	6,2	3	73	2,65	964,430
72	76,5	2,5	6,4	3	75	2,65	1062,770
75	79,5	2,5	6,6	3	78	2,65	1299,100
80	85,5	2,5	7	3	83,5	2,65	1771,030
85	90,5	3	7,2	3,5	88,5	3,15	2597,470
90	95,5	3	7,6	3,5	93,5	3,15	2558,370
95	100,5	3	8,1	3,5	98,5	3,15	2951,760
100	105,5	3	8,4	3,5	103,5	3,15	3070,130

**INOX A2**

AGG. 09/2000

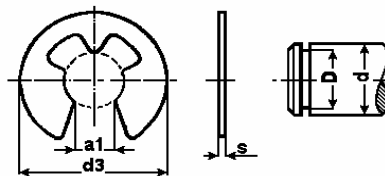
# ANELLI D'ARRESTO RADIALI TIPO A

Cod. **2.6799**



UNI: 7434  
DIN: 6799

Materiale: acciaio inox A4 AISI 316 L.  
Durezza superficiale: 32 - 35 HRC.  
superficie: BRILLANTATA.



D <sup>1</sup>	DIMENSIONI ANELLO			DIMENSIONI SEDE			LISTINO Steccati <sup>2</sup>
	d3 max.	s	a1	d. (albero) da	a	largh. GOLA	
1,2	3,25	0,3	1,01	1,4	2	0,34	\
1,5	4,25	0,4	1,28	2	2,5	0,44	3,310
1,9	4,8	0,5	1,61	2,5	3	0,54	4,130
2,3	6,3	0,6	1,94	3	4	0,64	4,750
3,2	7,3	0,6	2,7	4	5	0,64	7,020
4	9,3	0,7	3,34	5	7	0,74	8,060
5	11,3	0,7	4,11	6	8	0,74	9,920
6	12,3	0,7	5,26	7	9	0,74	11,360
7	14,3	0,9	5,84	8	11	0,94	13,630
8	16,3	1	6,52	9	12	1,05	18,130
9	18,8	1,1	7,63	10	14	1,15	26,800
10	20,4	1,2	8,32	11	15	1,25	36,100
12	23,4	1,3	10,45	13	18	1,35	52,210
15	29,4	1,5	12,61	16	24	1,55	87,950
19	37,6	1,75	15,92	20	31	1,8	146,620
24	44,6	2	21,88	25	38	2,05	220,890
30	52,6	2,5	25,80	32	42	2,55	1472,520

€X 100 PZ.

**INOX A2**

AGG. 09/2000

- 1: Il diametro nominale D corrisponde al diametro della gola sull'albero.  
2: Fino al diametro 12 vengono forniti normalmente impilati su stecca.

# COIGLIE ACCIAIO INOX A2

Cod. **2.1336**



UNI: 1336  
DIN: 94

ISO: 1234



Materiale: acciaio inox A2 AISI 304.  
Superficie: NATURALE.

DIAM. NOMINALE	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	8	10	
Diam. Foro	1	1,6	2	2,5	3,2	3,5	4	4,5	5	6,3	8	10	
d	min	0,8	1,3	1,7	2,1	2,7	3,2	3,5	4	4,4	5,7	7,3	9,3
	max	0,9	1,4	1,8	2,3	2,9	3,4	3,7	4,2	4,6	5,9	7,5	9,5
c	min	1,6	2,4	3,2	4	5,1	5,8	6,5	7,4	8	10,3	13,1	16,6
	max	1,8	2,8	3,6	4,6	5,8	6,6	7,4	8,5	9,2	11,8	15	19
a	max	1,6	2,5	2,5	2,5	3,2	3,2	4	4	4	4	6,3	
b		3	3,2	4	5	6,4	6,7	8	9	10	12,6	16	20

l	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.												
10	0,810	1,680	2,160	3,660									INOX A2
12	0,810	1,680	2,160	3,660									
15	0,810	1,680	2,160	3,660	5,440								
20	0,870	1,790	2,680	4,470	6,460	9,310	12,720	16,530					
25	1,030	2,070	3,180	5,280	7,590	10,760	13,800	18,030					
30	1,240	2,470	3,910	6,410	9,070	12,850	16,200	21,270	24,270	a.r.			
35	1,370	2,700	4,310	7,050	9,940	14,040	17,610	23,140	26,570	44,960			
40		2,910	4,710	7,680	10,760	14,960	19,000	25,000	28,810	48,290			
45			5,230	8,510	11,880	16,400	20,720	27,310	31,680	52,500			
50				9,300	12,960	17,900	22,480	29,620	34,540	56,680	100,810	165,440	
60					15,750	21,710	26,980	35,650	41,960	67,620	119,400	194,780	
70							29,730	39,410	46,500	74,180	131,020	212,800	
80									a.r.	81,840	143,950	233,130	
90										90,250	158,180	255,650	
100										a.r.	98,640	172,560	278,160
110												189,850	305,320
120												201,320	323,330

AGG. 01/2002

**A4 / AISI 316**

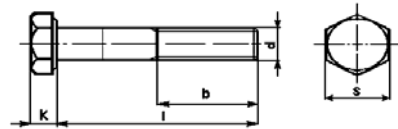
# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO PARZIALMENTE FILETTATO ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.5737**



UNI: 5737  
UNI EN : 24014\*

DIN: 931  
ISO: 4014



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 600 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Superficie: BRILLANTATA.

d	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46
l ≤ 125	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	60	66
b 125 < l ≤ 200	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72
l > 200	-	-	-	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85

I	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.												
25	11,460	10,830											
30	10,810	10,140	21,380										
35	11,890	11,450	21,380	39,220									
40	12,970	12,690	23,310	39,220	58,830								
45	15,130	13,930	25,450	41,380	58,830	108,960	112,820						
50	17,290	15,040	26,510	43,380	59,990	111,360	121,850						
55	21,610	17,510	29,860	48,060	65,650	115,440	122,120						
60	21,610	18,620	31,020	50,900	69,090	121,700	126,050	245,210	245,210				
65		22,260	35,060	53,450	73,090	129,780	140,400	236,520	236,520				
70		23,440	37,940	56,750	78,060	137,090	143,290	245,480	245,480	648,410	758,640		
75		30,260	41,620	61,030	82,470	146,060	155,160	264,970	264,960		758,640		
80		32,420	46,200	66,340	91,720	153,090	162,610	275,830	275,830	648,410	577,310	1102,300	1464,160
90		38,900	54,140	72,000	102,400	176,530	193,080	303,410	303,410	713,250	627,520	1102,300	1491,350
100		45,390	62,420	87,860	111,710	199,910	209,760	332,370	332,370	778,090	712,670	1188,750	1599,420
110		51,870	75,650	110,400	125,290	202,730	233,770	353,620	353,620	864,550	718,060	1275,210	1707,480
120		69,160	84,290	125,360	144,810	226,870	244,800	397,890	397,890	929,390	804,110	1340,050	1815,550
130		77,810	92,940	151,300	190,200	280,980	251,010	475,500	424,090	994,230	836,380	1404,890	1902,010
140		79,970	104,580	172,910	205,330	302,590	304,790	518,730	477,870	1080,690	889,280	1469,730	2010,080
150		86,450	114,550	194,520	226,940	335,010	329,620	561,960	518,560	1188,750	973,550	1534,570	2096,530
160			185,920	237,750	270,170	650,740	376,520	648,410	596,480	1404,890	1052,440	1685,870	2312,670
170			202,190	267,270	324,210	859,900	482,710		710,260		1273,870	2053,300	2420,740
180			237,050	306,780	345,820	929,620	515,120	1254,990	788,180	1664,260	1348,260	2161,370	2507,190
200			299,800	376,500	432,270	1080,690	583,390	1324,710	871,630	1815,550	1587,630	2277,570	2658,490

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

AGG. 01/2002

\*La norma UNI EN 24014 sostituirà la UNI 5737 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

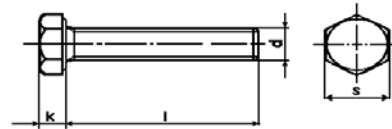
# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.5739**



UNI: 5739  
UNI EN : 24017\*

DIN: 933  
ISO: 4017



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 600 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5
K	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15	17	18,7
S	5,5	7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46

l	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.														
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
6	5,580	5,580													
8	5,580	5,580	6,510	7,900											
10	5,580	5,580	5,410	6,760	15,340	33,700									
12	5,580	5,560	5,250	6,490	13,530	32,540									
14	6,040	6,190	6,030	6,740	16,010	30,210									
16	6,040	6,280	5,700	6,390	12,420	24,850	48,810								
18	6,510	7,200	6,560	7,780	14,260	26,780									
20	6,510	6,750	6,350	7,050	13,460	25,260	42,040	88,210	106,910						
22	6,970	7,900	7,670	9,050	16,430	26,990									
25	7,670	7,670	6,990	8,100	14,940	26,500	40,240	87,660	87,660		255,650				
30	8,370	8,600	8,020	9,380	16,850	28,160	41,800	82,620	89,520	165,860	203,620				
35		9,910	8,720	10,610	18,560	31,680	45,280	86,700	87,700	175,190	171,870				
40		11,900	9,940	11,730	20,510	32,720	48,380	92,840	94,500	175,190	177,810	453,890	397,510		
45		15,110	12,970	12,840	22,530	37,410	53,080	99,950	100,290	180,430	184,020	453,890	410,070		
50		16,270	15,130	13,910	25,190	39,830	55,360	106,160	104,570	188,570	189,820	475,500	418,150	842,940	
55			18,370	19,670	27,740	44,520	64,710	112,580	114,370	196,790	207,410	540,340	466,600		
60			18,370	20,840	28,710	48,320	68,540	120,240	121,000	207,970	212,250	540,340	463,920	918,580	1188,750
65				27,020	32,560	55,220	75,240	129,630	131,150	218,390	231,440	583,570	495,310		
70				29,830	39,350	60,050	80,960	135,080	141,710	226,610	241,580	583,570	515,060	994,230	1275,210
75				33,470	43,230	67,630	94,120	149,900	153,390		264,940				
80				34,580	45,390	70,620	100,360	157,370	160,960	261,120	279,540	626,800	578,760	1059,070	1361,660
90				41,070	60,520	90,780	116,710	220,790	194,520	395,090	313,400	713,250	691,640	1145,530	1448,120
100				49,710	71,330	101,580	129,680	232,410	216,140	432,270	335,010	799,710	756,480	1210,370	1534,570
110				65,070	86,450	125,360	172,910	280,980	259,360	518,730	399,850	864,550	842,940	1404,890	1837,170
120				74,370	97,260	151,300	194,520	313,400	291,790	605,180	453,890	951,000	929,390	1491,350	1945,230
130					116,200	169,660	209,170	383,470	348,610	697,220	534,530	1115,550	999,340	1673,320	2021,930
140					127,820	181,280	220,790	418,330	371,850	790,180	604,250	1208,510	1057,450	1766,280	2091,650
150					139,440	192,900	244,030	453,190	395,090	859,900	697,220	1278,230	1115,550	1859,240	2207,850

AGG. 01/2002

Nota 1: Tolleranze Categoria A per misure sopra la linea di demarcazione tratteggiata; Categoria B per misure riportate sotto la linea di demarcazione

\*La norma UNI EN 24017 sostituirà la UNI 5739 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto



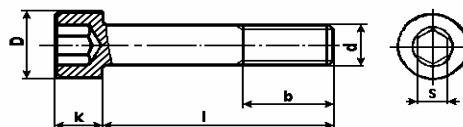
# VITI A TESTA CILINDRICA CON ESAGONO INCASSATO ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.5931**



UNI: 5931

DIN: 912  
ISO: 4762



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 600 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	3
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	30	36
K	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	24
S	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	17	19
b	18	20	22	24	28	32	36	40	44	52	60

I	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.										
6	6,920	6,920	10,810								
8	6,480	5,910	7,560	10,810							
10	6,050	5,440	5,850	9,180	19,020						
12	5,620	5,120	5,780	7,180	16,420						
14	6,480	5,780	6,780	10,170	20,710						
16	6,050	5,630	5,850	7,560	15,320	37,150					
18	7,350	6,180	7,380	10,480	18,430	34,630					
20	6,920	5,750	6,400	8,760	17,510	28,050	43,380		151,300		
22	8,210	7,010	8,140	11,500	20,280	33,700					
25	7,780	6,820	7,940	9,490	17,860	29,570	42,010	136,170	141,620		
30	9,080	7,650	9,490	10,620	19,830	32,040	45,600	136,170	135,090	345,820	
35	10,810	8,820	10,980	12,800	22,020	35,030	49,720	142,650	135,090	345,820	
40	11,890	9,670	12,080	13,990	25,260	36,540	54,310	151,300	140,050	345,820	1080,690
45		13,940	14,500	16,280	29,980	41,500	57,170	162,100	153,620	366,040	1080,690
50		16,040	17,700	18,600	32,170	46,010	61,880	170,750	157,010	378,240	1080,690
55			21,750	21,510	34,430	52,650	69,530	183,720	172,830	410,660	
60			23,640	23,000	37,810	57,060	75,370	194,520	182,800	432,270	1210,370
65			34,160	30,680	43,230	64,770	82,030	216,140	200,070	475,500	
70			36,740	32,780	45,670	69,460	92,930	226,940	214,700	497,120	1469,730
80			43,230	41,830	60,290	82,420	111,280	259,360	252,720	605,180	1621,030
90				45,390	72,120	101,100	128,950	302,590	296,150	648,410	1815,550
100				60,520	79,760	117,050	145,500	345,820	331,700	691,640	1988,460
110				75,650	118,880	172,910	205,330	389,050	389,050	821,320	2269,440
120				86,450	136,170	194,520	226,940	421,470	421,470	907,780	2377,510
130				97,260	151,300	216,140	270,170	464,700	464,700	1037,460	2701,720
140				118,880	166,430	237,750	302,590	507,920	507,920	1188,750	2917,850
150				140,490	181,560	259,360	335,010	540,340	540,340	1296,820	3133,990

Le misure al di sotto della linea di demarcazione tratteggiata sono parzialmente filettate.

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

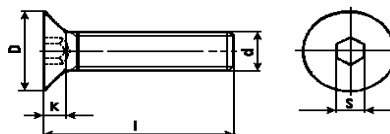
# VITI A TESTA SVASATA PIANA CON ESAGONO INCASSATO ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.5933**



UNI: 5933

DIN: 7991



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.

Limite di elasticità minimo 600 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5
D	6	8	10	12	16	20	24	30	36
K	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7,5	8,5
S	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12

I	LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.								
6	6,480	6,480	10,810						
8	6,050	6,050	7,780	8,650					<b>INOX A4</b>
10	5,400	5,400	6,050	8,130	17,430				
12	5,190	5,190	6,050	7,130	14,050				
14	5,620	5,620	7,130	8,650	18,370				
16	5,190	5,190	6,050	7,350	14,050	37,180			
18	6,920	6,920	7,560	9,290	18,370	41,830			
20	6,050	6,050	6,700	8,210	15,560	28,100	58,360		
22	7,670	7,670	8,370	10,810	19,450				
25	7,350	7,350	7,780	9,290	16,430	30,260	62,680	259,360	
30	8,650	8,650	9,080	10,810	18,590	33,500	69,160	216,140	
35	9,730	9,730	11,020	12,320	21,610	37,390	73,490	226,940	
40	11,460	11,460	12,540	14,270	24,640	39,990	79,970	237,750	475,500
45		14,050	16,210	16,860	27,670	45,390	86,450	248,560	497,120
50		15,560	18,370	18,370	31,340	49,710	90,780	270,170	518,730
55			25,800	21,180	34,580	56,200	102,260		
60			27,020	24,170	38,040	59,440	118,880	291,790	561,960
65			36,950	32,070	48,110	79,970	146,420		
70			38,900	34,170	51,870	77,810	151,300	345,820	648,410
80			58,360	45,390	67,000	108,070	179,390	367,430	756,480
90				54,030	79,970	129,680	190,200	399,850	821,320
100				64,840	86,450	151,300	198,850	432,270	886,160
120				119,830	183,720	325,370	389,050		

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

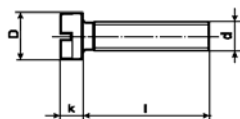
# VITI A TESTA CILINDRICA, SVASATA PIANA e SVASATA CON CON CALOTTA - CON INTAGLIO ACCIAIO INOX A4



Cod. **4.6107**

UNI: 6107  
UNI EN :

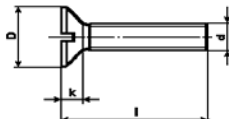
DIN: 84  
DIN EN ISO: 1207



Cod. **4.6109**

UNI: 6109  
UNI EN : 22009\*

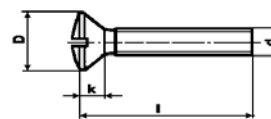
DIN: 963  
DIN EN ISO: 2009



Cod. **4.6110**

UNI: 6110  
UNI EN : 22010\*

DIN: 964  
DIN EN ISO: 2010



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.

Limite di elasticità minimo 600 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5

Per dimensioni opzionali vedere rispettivamente le pagine 55 - 56 - 57.

l	LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.					
	INOX A4					
4	5,400					
5	2,800	4,920				
6	2,710	4,770				
8	2,900	5,020	8,310	10,08		
10	3,100	5,120	7,920	9,910	28,140	
12	3,390	5,360	8,460	10,450	28,140	
14	3,740	6,050	9,540	11,640	31,180	
16	3,740	6,050	9,540	11,640	31,180	81,450
20	4,330	6,690	10,580	13,090	31,180	74,120
25	5,070	7,720	12,250	14,760	37,210	81,330
30	5,710	8,810	13,480	16,430	45,250	85,270
35	8,070	9,590	15,890	18,000	59,320	93,790
40	11,310	11,710	17,320	19,930	63,340	106,260
45	14,760	15,300	19,480	26,670	70,350	127,900
50	17,710	17,960	21,100	33,780	76,370	135,120
60		27,790	29,220	41,810	96,470	174,470
70			50,320	64,920	106,890	215,790
80			68,180	83,560	144,710	255,150
90				133,350	208,050	302,370
100				177,800	246,670	335,820

AGG. 01/2002

\*La norme UNI EN 21207 - 22009 - 22010 sostituiranno rispettivamente le UNI 6107 - 6109 - 6110 e coincideranno rispettivamente con le ISO 1207 - 2009 - 2010.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

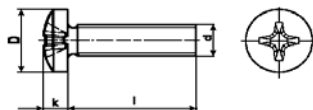
# VITI A TESTA CILINDRICA, SVASATA PIANA e SVASATA CON CALOTTA - CON IMPRONTA A CROCE ACCIAIO INOX A4



Cod.

UNI: 7687  
UNI EN :

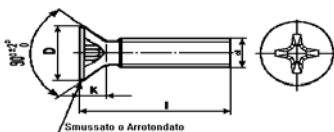
DIN: 7985  
DIN EN ISO: 27045



Cod. **4.7688**

UNI: 7688  
UNI EN : 7046\*

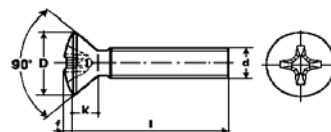
DIN: 965  
DIN EN ISO: 27046



Cod. **4.7689**

UNI: 7689  
UNI EN : 7047\*

DIN: 966  
DIN EN ISO: 27047



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.

Limite di elasticità minimo 600 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: BRILLANTATA.

d	M3	M4	M5	M6	M8
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25

Per dimensioni opzionali vedere rispettivamente le pagine 58 - 59 - 60.

l	LISTINO INOX 2000 € X 100 PZ.				
	INOX A4				
4	5,100				
5	2,900	5,160			
6	2,750	4,820			
8	2,710	4,330	8,070	11,370	
10	2,850	4,670	7,920	11,420	30,300
12	3,150	4,870	8,510	11,690	30,300
14	3,440	5,510	9,350	12,880	33,580
16	3,440	5,510	9,350	12,880	33,580
20	3,880	6,100	10,330	13,950	33,580
25	4,620	6,890	11,810	15,620	40,070
30	5,160	7,670	13,040	17,240	48,730
35	8,960	11,960	15,350	18,910	63,890
40	11,020	12,840	18,700	21,930	68,210
45	16,230	16,970	23,760	26,670	75,760
50	19,190	19,920	28,880	34,700	82,250
60		30,840	31,730	45,530	103,900
70			50,670	64,920	127,900
80			68,180	83,560	173,160
90				70,000	158,550
100				93,330	176,630

AGG. 01/2002

\*La norme UNI EN 7045 - 7046 - 7047, coincidenti con le rispettive DIN EN ISO, differiscono dalle rispettive UNI per i diametri della testa e le relative altezze.

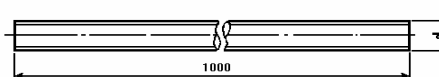
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**BARRA FILETTATA (Lunghezza 1 mt.)  
ACCIAIO INOX A4  
PASSO GROSSO**

Cod. **4.0975**



**DIN: 975**



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Limite di elasticità minimo 600 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado gross. Toll. 8g.  
Tolleranza categoria C.  
Superficie: NATURALE.

Diametro	Passo	LISTINO 2000
M 3	0,5	212,000
M 4	0,7	212,000
M 5	0,8	232,000
M 6	1	253,000
M 8	1,25	434,000
M 10	1,5	671,000
M 12	1,75	1023,000
M 14	2	1353,000
M 16	2	1782,000
M 18	2,5	2283,000
M 20	2,5	2825,000
M 22	2,5	3646,000
M 24	3	4844,000
M 27	3	6409,000
M 30	3,5	7938,000
M 33	3,5	10846,000
M 36	4	15106,000
M 39	4	21304,000
M 42	4,5	25177,000

€X 100 PZ.

**INOX A4**

AGG. 01/2002

# DADI ESAGONALI ALTI - MEDI - BASSI ACCIAIO INOX A4



Cod. 4.5587

Cod. 4.5588

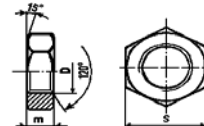
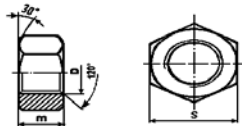
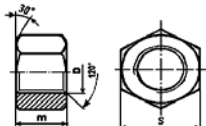
Cod. 4.5589

UNI: 5587  
UNI EN: 24033\*

UNI: 5588  
UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
UNI EN: 28673\*

UNI: 5589  
DIN: 439



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Superficie: BRILLANTATA.

**INOX A4**

D	Passo	5587				5588 / 934				5589 / 439				LISTINO INOX 2000		
		s nomin.	Toller.	m nomin.	Toller.	s nomin.	Toller.	m nomin.	Toller.	s nomin.	Toller.	m nomin.	Toller.	5587	5588	5589
M2	0,4	4		2		4		1,8		4		1,2		\	4,840	\
M2,5	0,45	5		2,5		5		2		5		1,6		\	4,030	\
M3	0,5	5,5	h12	3		5,5	h12	2,4		5,5		1,6		6,550	2,410	8,070
M4	0,7	7		4		7		3,2		7		2,4		7,350	2,590	8,070
M5	0,8	8		5	h14	8		4	h14	8		3		8,150	3,240	8,880
M6	1	10		6		10		5		10		4		9,430	4,630	10,390
M8	1,25	13		8		13		6,5		13	h13	5	h14	19,810	9,270	15,820
M10	1,5	17		10		17		8		17		6		42,340	21,410	32,750
M12	1,75	19		12		19		10		19		7		57,360	31,800	44,740
M14	2	22	h13	14		22	h13	11		22		8		128,140	46,410	101,780
M16	2	24		16	h15	24		13	h15	24		8		138,690	63,750	118,240
M18	2,5	27		18		27		15		27		9		338,730	110,890	217,300
M20	2,5	30		20		30		16		30		9		353,110	118,560	221,770
M22	2,5	32		22		32		18		32		10	h15	1013,800	215,700	355,060
M24	3	36		24		36		19		36		10		1225,500	260,440	435,760
M27	3	41		27		41		22		41		12		1580,000	1108,470	806,960
M30	3,5	46		30	h16	46		24	h16	46		12		1898,180	1121,640	839,240
M33	3,5	50	h14	33		50	h14	26		50	h14	14	h16	2329,580	1973,690	1291,140
M36	4	55		36		55		29		55		14		2824,400	2178,830	1856,040
M39	4	60		39		60		31		60		16		3066,460	2420,890	1936,710
M42	4,5	65		42		65		34		65		16		3712,030	2905,070	\

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 01/2002

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

€X 100 PZ.

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

A richiesta fornibile Passo Fine.

**DADI ESAGONALI AUTOBLOCCANTI  
CON INSERTO IN NYLON  
TIPO "ALTO" e "BASSO"  
ACCIAIO INOX A4**

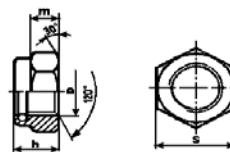
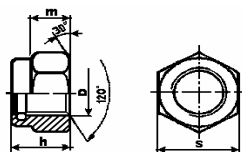
Cod. **4.0982A**



Cod. **4.0982B**

UNI: 7473  
DIN: 982

UNI: 7474  
DIN: 985



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A o B (vedi nota 1).  
Superficie: BRILLANTATA.

**INOX A4**

D	Passo	S	ALTO		ALTO		BASSO		BASSO		LISTINO INOX 2000	
			DIN 982		UNI 7473		DIN 985		UNI 7474		Atb ALTO	Atb BASSO
			h	m	h	m	h	m	m	h		
M3	0,5	5,5	\	\	4,4	2,4	4	2,4	\	\	\	14,960
<b>M4</b>	0,7	7	6	3,2	6	3,2	5	2,9	4,8	2	23,330	5,590
<b>M5</b>	0,8	8	6,3	4,4	6,8	4	5	3,2	5,4	2,5	15,960	6,230
<b>M6</b>	1	10	8	4,9	7,8	4,8	6	4	6	3	19,330	7,830
<b>M8</b>	1,25	13	9,5	6,4	10,6	6,4	8	5,5	8,5	4	24,760	16,300
<b>M10</b>	1,5	17	11,5	8	12,3	8	10	6,5	10	5	72,700	34,350
<b>M12</b>	1,75	19	14	10,4	14,8	9,6	12	8	12	6	110,090	48,090
M14	2	22	16	12,1	16,6	11,2	14	9,5	14	7	226,880	161,110
<b>M16</b>	2	24	18	14,1	18	12,8	16	10,5	15	8	322,750	166,440
M18	2,5	27	20	15,1	21	14,4	18	13	16	9	1228,960	736,980
<b>M20</b>	2,5	30	22	16,9	23	16	20	14	17,5	10	1319,500	772,260
M22	2,5	32	25	18,1	25	17,6	22	15	19	11	1330,190	1132,440
<b>M24</b>	3	36	28	20,2	28	19,2	24	15	21	12	1664,390	1707,660
M27	3	41	30	21,6	30,8	21,6	27	17	22,5	13,5	3142,330	1936,710
<b>M30</b>	3,5	46	33	24	33,2	24	30	19	24,5	16	4926,530	2420,890

AGG. 01/2002

Attenzione: Normalmente viene fornito il dado secondo normative DIN, ma in caso di indisponibilità puo' essere fornito anche secondo normative UNI in quanto vengono da noi classificati come medesimo articolo.

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

€X 100 PZ.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto.

A richiesta fornibile anche Passo Fine.

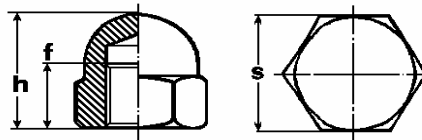
# DADI ESAGONALI CIECHI CON CALOTTA SFERICA ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.5721**



UNI: 5721  
DIN: 1587 \*

Materiale: acciaio inox AISI 316 secondo UNI 7323/8.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.



€X 100 PZ.

**INOX A4**

D	Passo	h	s	f	LISTINO INOX 2000
M3	0,5	6	6	4	124,630
M4	0,7	8	7	5	48,090
M5	0,8	11	8	7	42,290
M6	1	12	10	8	43,070
M8	1,25	15	13	11	93,950
M10	1,5	18	17	13	145,760
M12	1,75	22	19	16	204,920
M14	2	25	22	18	487,480
M16	2	28	24	21	724,740
M18	2,5	32	27	25	2339,550
M20	2,5	34	30	26	3514,850
M22	2,5	39	32	29	a.r.
M24	3	42	36	31	a.r.

AGG. 01/2002

Grup.Merc. 411

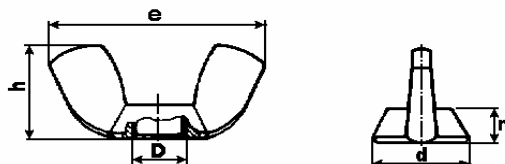
# DADI AD ALETTE PASSO GROSSO ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.5448**



UNI: 5448  
DIN: 315

Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossol. Toll. 7H.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.



D	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
e	17,6	17,6	22,5	27,8	30,3	36,2	49,4	58,3	58,3	\	\
h	8,6	8,6	11	13,6	14,8	17,7	24,1	28,5	28,5	\	\
m	3,2	3,2	4,1	5,1	5,6	6,8	9	10,7	10,7	\	\
d	8	8	10,3	12,7	13,8	16,5	22,5	26,6	26,6	\	\
Larg. Alet.	1,6	1,6	2,1	2,5	2,8	3,3	4,5	5,2	5,2	\	\

LISTINO INOX 2000	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
	44,010	44,010	44,010	47,060	82,360	117,660	274,530	559,080	559,080	941,240	941,240

**INOX A4**

EURO X 100 PZ.

AGG. 01/2002



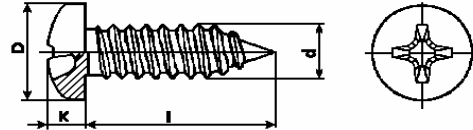
# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA CILINDRICA BOMBATA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" - ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.7981...0**



UNI: 6954  
UNI EN : 27049\*

DIN: 7981  
ISO: 7049



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 6947 - DIN 7970 con estremità tipo C (con punta).  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	2,2	2,9	3,5	3,9 *	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	3,9	5,3	6,54	7,14	7,84	9,14	10,37	12,07
	max.	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
K	min.	1,55	1,95	2,35	2,55	2,75	3,25	3,65	4,25
	max.	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55
n.° impronta Ph	Ph 1		Ph 2			Ph 3			

mm.		LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.							
mm.	Poll.								
6,5	1/4"	3,550	2,260	2,690	3,390				
9,5	3/8"	3,550	2,260	2,690	3,390	3,720	6,060		
13	1/2"	3,850	2,490	2,950	3,670	4,040	6,060	9,540	11,500
16	5/8"	3,850	2,680	3,080	3,950	4,530	6,730	10,160	12,390
19	3/4"		3,060	3,460	4,750	4,980	7,270	10,860	14,300
22	7/8"		3,670	3,970	5,220	5,390	8,030	12,410	15,580
25	1"		4,040	5,000	5,500	5,740	8,350	13,490	17,250
32	1" 1/4		7,730	5,640	7,570	7,540	9,420	15,800	20,050
38	1" 1/2			6,620	8,040	9,110	11,440	17,300	22,220
45	1" 3/4			14,050	13,170	11,800	15,570	23,270	28,120
50	2"			15,800	14,050	14,230	17,230	25,620	31,650
60						26,340	25,180	28,730	34,900
70						38,630	34,060	38,930	46,250
80							44,430	52,000	62,470

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 01/2002

La norma UNI EN 27049 sostituirà la UNI 6954 e coinciderà con la ISO 7049.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27049) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6954).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA SVASATA PIANA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" - ACCIAIO INOX A4

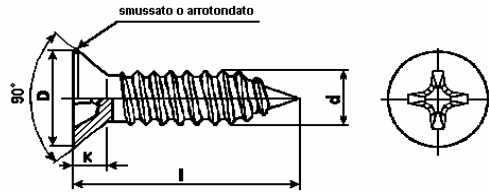
Cod. **4.7982...0**



UNI: 6955  
UNI EN : 27050\*

DIN: 7982  
ISO: 7050

Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 6947 - DIN 7970 con estremità tipo C (con punta).  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.



d	2,2	2,9	3,5	3,9 *	4,2	4,8	5,5	6,3
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14
D	min.	4	5,2	6,44	7,14	7,74	10,37	11,97
	max.	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	10,8	12,4
K	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8
n.° impronta Ph	Ph 1		Ph 2			Ph 3		

I		LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.							
mm.	Poll.								
6,5	1/4"	3,550	2,260	2,690	3,390				
9,5	3/8"	3,550	2,260	2,690	3,390	3,720	6,060		
13	1/2"	3,850	2,490	2,950	3,670	4,040	6,060	9,540	11,500
16	5/8"	3,850	2,680	3,080	3,950	4,530	6,730	10,160	12,390
19	3/4"		3,060	3,460	4,750	4,980	7,270	10,860	14,300
22	7/8"		3,670	3,970	5,220	5,390	8,030	12,410	15,580
25	1"		4,040	5,000	5,500	5,740	8,350	13,490	17,250
32	1" 1/4		7,730	5,640	7,570	7,540	9,420	15,800	20,050
38	1" 1/2			6,620	8,040	9,110	11,440	17,300	22,220
45	1" 3/4			14,050	13,170	11,800	15,570	23,270	28,120
50	2"			15,800	14,050	14,230	17,230	25,620	31,650
60						26,340	25,180	28,730	34,900
70						38,630	34,060	38,930	46,250
80							44,430	52,000	62,470

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 01/2002

La norma UNI EN 27050 sostituirà la UNI 6955 e coinciderà con la ISO 7050.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27050) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6955).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

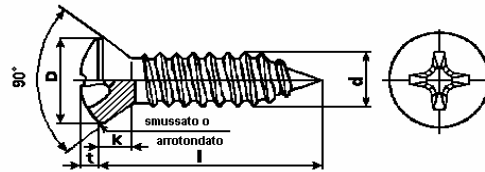
# VITI AUTOFILETTANTI A TESTA SVASATA CON CALOTTA CON IMPRONTA A CROCE "Ph" - ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.7983...0**



UNI: 6956  
UNI EN : 27051\*

DIN: 7983  
ISO: 7051



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 6947 - DIN 7970 con estremità tipo C (con punta).  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: BRILLANTATA.

d	2,2	2,9	3,5	3,9 *	4,2	4,8	5,5	6,3	
N.° ISO	2	4	6	7	8	10	12	14	
D	min.	4	5,2	6,44	7,14	7,74	9,14	10,37	11,97
	max.	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
K	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8	
t	0,7	0,9	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	2	
n.° impronta Ph	Ph 1		Ph 2				Ph 3		

I		LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.							
mm.	Poll.								
6,5	1/4"	3,550	2,260	2,690	3,390				
9,5	3/8"	3,550	2,260	2,690	3,390	3,720	6,060		
13	1/2"	3,850	2,490	2,950	3,670	4,040	6,060	9,540	11,500
16	5/8"	3,850	2,680	3,080	3,950	4,530	6,730	10,160	12,390
19	3/4"		3,060	3,460	4,750	4,980	7,270	10,860	14,300
22	7/8"		3,670	3,970	5,220	5,390	8,030	12,410	15,580
25	1"		4,040	5,000	5,500	5,740	8,350	13,490	17,250
32	1" 1/4		7,730	5,640	7,570	7,540	9,420	15,800	20,050
38	1" 1/2			6,620	8,040	9,110	11,440	17,300	22,220
45	1" 3/4			14,050	13,170	11,800	15,570	23,270	28,120
50	2"			15,800	14,050	14,230	17,230	25,620	31,650
60						26,340	25,180	28,730	34,900
70						38,630	34,060	38,930	46,250
80							44,430	52,000	62,470

Le lunghezze oltre a 50 mm. Sono sempre da considerarsi a filetto parziale (lungh. Max. parte filettata 50 mm.)

AGG. 01/2002

La norma UNI EN 27051 sostituirà la UNI 6956 e coinciderà con la ISO 7051.

La sigla "Ph" identifica la cava croce tipo PHILLIPS che è un marchio registrato.

\* Il diametro 3,9 non è previsto dalla norma ISO e dalla UNI EN.

\*\* L'estremità viene definita di **tipo C** (UNI EN 27051) ed è equivalente a quella di **tipo AB con punta** (UNI 6956).

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

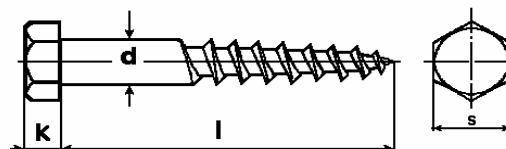
# VITI PER LEGNO A TESTA ESAGONALE (Tirafondi) ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.0704**



**UNI: 704** **DIN: 571**

Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Filettatura secondo UNI 699.  
Tolleranza categoria C.  
Superficie: BRILLANTATA.



d	5	6	8	10	12
k	3,5	4	5,5	7	8
s	8	10	13	17	19

Lunghezza Filetto:  $\geq 0,6 l$

l	LISTINO INOX 2000 €X 100 PZ.				
30	28,410	23,240			
35	30,990	25,820	41,320		
40	33,570	28,410	43,900	87,800	
45	38,730	30,990	46,480	90,380	
50	41,320	33,570	49,060	92,960	154,940
60	46,480	37,440	56,810	103,290	170,430
70		42,610	64,560	111,040	196,250
80		49,060	73,600	118,790	216,910
90		54,230	82,630	134,280	242,730
100		59,390	92,960	144,610	258,230
110		90,380	142,030	180,760	322,270
120		107,420	154,940	193,670	338,280

**INOX A4**

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Materiale sempre a stock solo su richiesta.

# RONDELLE PIANE TRANCIATE PER VITI A TESTA ESAGONALE ACCIAIO INOX A4

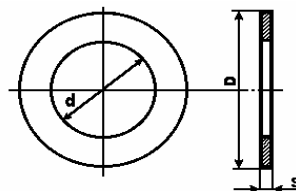
Cod. **4.6592**



UNI: 6592 E  
DIN: 125 A

ISO: 7089

Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.



€ X 100 PZ.

Per viti TE con diametro	d	D	s	LISTINO INOX 2000
--------------------------	---	---	---	-------------------

M 2,2	\	\	\	\
M2,6	2,8	5	0,5	\
<b>M3</b>	3,2	7	0,5	1,060
<b>M4</b>	4,3	9	0,8	1,440
<b>M5</b>	5,3	10	1	1,950
<b>M6 *</b>	6,4	12 *	1,6	3,760
<b>M8 *</b>	8,4	16 *	1,6	6,190
<b>M10 *</b>	10,5	20 *	2	11,170
<b>M12</b>	13	24	2,5	20,970
M14	15	28	2,5	27,760
<b>M16</b>	17	30	3	39,240
M18	19	34	3	49,800
<b>M20</b>	21	37	3	58,850
M22	23	39	3	68,060
<b>M24</b>	25	44	4	114,530
M27	28	50	4	141,850
<b>M30</b>	31	56	4	199,190
M33	34	60	5	290,510
<b>M36</b>	37	66	5	387,340
M39	40	72	6	\

**INOX A4**

AGG. 01/2002

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

\* **ATTENZIONE:** Per queste tre misure le norme DIN e UNI non coincidono pertanto per le rondelle da M6, M8 ed M10, possono essere forniti i tre diametri riportati a tabella o in alternativa anche rispettivamente: 12,5, 17 e 21 mm.

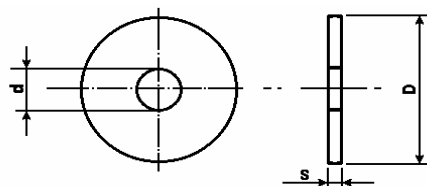
Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# RONDELLE TRANCIATE FASCIA LARGA (GREMBIALINA) ACCIAIO INOX A4

UNI: 6593  
DIN: 9021

ISO: 7093

Cod. 4.6593



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.

Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO INOX 2000
M3	3,2	9	1	1,800
M3	3,2	12	1	7,260
M4	4,3	12	1	3,240
M4	4,3	16	1,5	8,300
M5	5,3	15	1,5 *	5,430
M5	5,3	20	1,5 *	11,170
M6	6,4	18	1,6 *	7,840
M6	6,4	24	1,6 *	18,860
M8	8,4	24	2	18,860
M8	8,4	32	2,5	34,710
M10	11	30	2,5	28,670
M10	11	40	3	72,430
M12	13,5	36	3	55,080
M12	13,5	48	3	104,120
M14	16	42	3	89,030
M14	16	56	3	182,590
M16	18	48	4 *	135,660
M16	18	64	4 *	218,810
M18	20	54	4	\
M20	22	60	5	\

€X 100 PZ.

INOX A4

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

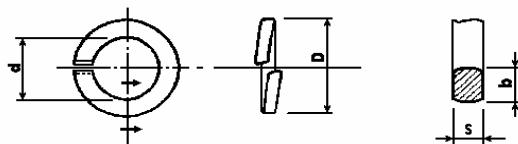
\* Per questi valori di "S" non vi è coincidenza tra le norme UNI-DIN-ISO, pertanto possono essere fornite anche con valori rispettivamente di: 1,2 - 2 - 3.

Grup.Merc. 426

# RONDELLE ELASTICHE SPACCATE GROWER COMMERCIALI ACCIAIO INOX A4

UNI: 1751  
DIN: 127

Cod. 4.1751



Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.  
Superficie: NATURALE.

Per viti con diamet.	d		D	s		b		altezza totale		LISTINO INOX 2000
	min.	max.		min.	max.	min.	max.	min.	max.	
M2	\	\	\	\	\	\	\	\	\	1,290
M2,5	2,6	2,9	5,1	0,5	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,290
M3	3,1	3,4	6,2	0,7	0,9	1,2	1,4	1,6	1,9	0,900
M4	4,1	4,4	7,6	0,8	1	1,4	1,6	1,8	2,1	1,070
M5	5,1	5,4	9,2	1,1	1,3	1,7	1,9	2,4	2,8	1,490
M6	6,1	6,5	11,8	1,5	1,7	2,35	2,65	3,2	3,8	2,340
M8	8,1	8,5	14,8	1,9	2,1	2,85	3,15	4	4,7	4,150
M10	10,2	10,7	18,1	2,05	2,35	3,3	3,7	4,4	5,2	6,340
M12	12,2	12,7	21,1	2,35	2,65	3,8	4,2	5	5,9	10,720
M14	14,2	14,7	24,1	2,85	3,15	4,3	4,7	6	7,1	16,580
M16	16,2	17	27,4	3,3	3,7	4,8	5,2	7	8,3	25,800
M18	18,2	19	29,4	3,3	3,7	4,8	5,2	7	8,3	28,520
M20	20,2	21,2	33,6	3,8	4,2	5,8	6,2	8	9,4	42,250
M22	22,5	23,5	35,9	3,8	4,2	5,8	6,2	8	9,4	45,570
M24	24,5	25,5	40	4,8	5,2	6,75	7,25	10	11,8	75,600
M27	27,5	28,5	43	4,8	5,2	6,75	7,25	10	11,8	81,490
M30	30,5	31,7	48,2	5,8	6,2	7,75	8,25	12	14,2	179,390

€X 100 PZ.

INOX A4

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# RONDELLE DENTELLATE ESTERNE

## TIPO A

### ACCIAIO INOX A4

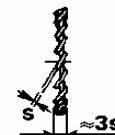
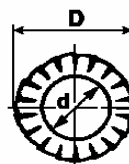
UNI: 8842 A

DIN: 6798 A

Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.

Superficie: BRILLANTATA.

Cod. 4.6798



€ X 100 PZ.

Per viti diametro	d Toll. H13	D Toll. h14	s	N. Denti	LISTINO INOX 2000
M2	2,2	4,5	0,3	9	2,100
M2,5	2,7	5,5	0,4	9	2,100
M3	3,2	6	0,4	9	1,890
M4	4,3	8	0,5	11	2,190
M5	5,3	9	0,5	11	3,170
M6	6,4	11	0,7	12	4,370
M8	8,4	14	0,8	14	7,620
M10	10,5	18	0,9	16	12,220
M12	13	20,5	1	16	17,660
M14	15	24	1	18	24,140
M16	17	26	1,2	18	29,880
M18	19	30	1,4	18	68,810
M20	21	33	1,4	20	81,490
M22	23	36	1,5	20	99,590
M24	25,6	38	1,5	20	111,670

INOX A4

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Grup.Merc. 428

# RONDELLE DENTELLATE INTERNE

## TIPO J

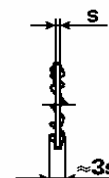
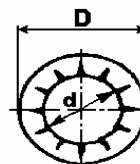
UNI: 8842 J

DIN: 6798 J

Materiale: acciaio inox A4 - 80 (aisi 316) secondo UNI 7323/8.

Superficie: BRILLANTATA.

Cod. 4.6698



€ X 100 PZ.

Per viti diametro	d Toll. H13	D Toll. h14	s	N. Denti	LISTINO INOX 2000
M2	2,2	4,5	0,3	7	2,100
M2,5	2,7	5,5	0,4	7	2,100
M3	3,2	6	0,4	7	1,890
M4	4,3	8	0,5	8	2,190
M5	5,3	9	0,5	8	3,170
M6	6,4	11	0,7	9	4,370
M8	8,4	14	0,8	10	7,620
M10	10,5	18	0,9	12	12,220
M12	13	20,5	1	12	17,660
M14	15	24	1	14	24,140
M16	17	26	1,2	14	29,880
M18	19	30	1,4	14	68,810
M20	21	33	1,4	16	81,490
M22	23	36	1,5	16	99,590
M24	25,6	38	1,5	16	111,670

INOX A4

AGG. 01/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

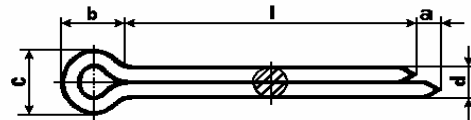
# COPIGLIE ACCIAIO INOX A4

Cod. **4.1336**



UNI: 1336  
DIN: 94

ISO: 1234



Materiale: acciaio inox A4 AISI 316.  
Superficie: NATURALE.

DIAM. NOMINALE	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	13	
Diam. Foro	1	\	1,6	2	2,5	3,2	4	5	6,3	8	10	\	
d	min	0,8	\	1,3	1,7	2,1	2,7	3,5	4,4	5,7	7,3	9,3	\
	max	0,9	\	1,4	1,8	2,3	2,9	3,7	4,6	5,9	7,5	9,5	\
c	min	1,6	\	2,4	3,2	4	5,1	6,5	8	10,3	13,1	16,5	\
	max	1,8	\	2,8	3,6	4,6	5,8	7,4	9,2	11,8	15	18	\
a	max	1,6	\	2,5	2,5	2,5	3,2	4	4	3	4	6,2	\
b		3	\	3,2	4	5	6,4	8	10	12,5	16	19	\

l	100 PZ.												
10	1,811	1,968	3,189	4,449	7,441	11,733	22,286						
12	1,811	\	\	\	\	\	\						
15	1,811	1,968	3,189	4,449	7,441	11,733	22,286						
20	1,929	2,165	3,504	4,843	8,032	12,521	23,743	34,768					
25	2,283	2,598	4,213	5,788	9,450	14,647	27,129	40,477	71,701				
30	2,795	3,189	5,236	7,126	11,458	17,561	31,893	48,431	83,317	150,136			
35	3,071	3,543	5,827	7,914	12,600	19,215	34,650	52,998	90,090	161,634			
40		3,898	6,418	\	13,741	20,790	37,366	57,487	96,744	173,131			
45		4,331	7,126	9,607	15,159	22,955	40,753	63,196	105,210	187,543	308,896		
50		4,764	7,835	10,591	16,576	25,003	44,218	68,906	113,557	201,954	331,458		
60				13,072	20,317	30,436	53,077	83,711	135,450	239,360	390,166	736,312	
70						33,783	58,471	92,767	148,640	262,395	426,391	800,257	
80						37,563	64,693	103,005	163,996	288,303	467,026	872,313	
90							71,465	114,345	180,810	317,086	512,229	952,205	
100							78,316	125,881	197,662	345,870	557,392	1032,176	
110									217,743	380,401	611,651	1128,211	
125									239,596	417,847	670,359	1232,201	

AGG. 05/2005



**OTTONE**

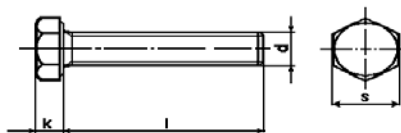
# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO PASSO GROSSO - OTTONE

Cod. **5.5739**



UNI: 5739  
UNI EN : 24017\*

DIN: 933  
ISO: 4017



Materiale: ottone OT 63 secondo UNI 4892.

Limite di elasticità: minimo 340 N/mm<sup>2</sup> (per diametro <= M6).

Limite di elasticità: minimo 250 N/mm<sup>2</sup> (per diametro > M6).

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: NATURALE.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
K	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10
S	5,5	7	8	10	13	17	19	22	24

I	LISTINO € X 100 PZ.								
6	11,078	16,630							
8	11,078	13,027	16,451	a.r.					
10	11,520	13,542	17,408	28,889	a.r.				
12	12,217	14,390	18,364	34,400	68,419				
14	a.r.	a.r.	26,988	a.r.	a.r.				
16	14,057	16,560	21,270	38,582	55,606	119,084	a.r.		
20	16,192	19,062	23,993	43,715	83,148	126,076	160,668	a.r.	a.r.
25	18,473	21,750	32,457	49,414	71,209	134,726	177,046	a.r.	a.r.
30	20,976	24,694	34,704	55,305	78,752	147,715	198,867	a.r.	a.r.
35	24,326	28,595	35,660	61,769	105,049	158,240	216,384	a.r.	a.r.
40	26,608	31,318	38,678	68,419	117,833	179,878	232,172	a.r.	a.r.
45		39,891	47,692	84,572	138,739	192,684	247,811	a.r.	a.r.
50		39,795	47,692	84,572	138,739	192,684	266,617	a.r.	a.r.
60		48,540	74,121	100,729	125,232	218,998	301,980	a.r.	a.r.
70			93,126	118,787	142,233	241,961	353,539	a.r.	a.r.
80			104,531	133,040	161,443	270,960	381,027	a.r.	a.r.
90				153,945	178,016	296,720	408,297	a.r.	a.r.
100				184,352	377,459	371,792	435,564	a.r.	a.r.
120					a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.

AGG. 02/2006

\*La norma UNI EN 24017 sostituirà la UNI 5739 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anziché rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

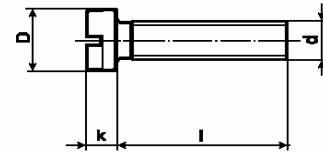
# VITI A TESTA CILINDRICA CON INTAGLIO PASSO GROSSO OTTONE

Cod. **5.6107**



UNI: 6107  
UNI EN : 21207\*

DIN: 84  
DIN EN ISO: 1207



Materiale: ottone OT 63 secondo UNI 4892.  
Limite di elasticità: minimo 340 N/mm<sup>2</sup> (per diametro <= M6).  
Limite di elasticità: minimo 250 N/mm<sup>2</sup> (per diametro > M6).  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.

d	M2	M3	M4	M5	M6	M8	M10
passo	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
D	min.	3,62	5,32	6,78	8,28	9,78	12,73
	max.	3,8	5,5	7	8,5	10	13
K	min.	1,26	1,86	2,46	3,12	3,6	4,7
	max.	1,4	2	2,6	3,3	3,9	5

l	LISTINO € X 100 PZ.						
	M2	M3	M4	M5	M6	M8	M10
3	a.r.	15,206					
4	9,900	7,766					
5	9,091	7,104	9,126				
6	8,169	5,411	7,987	16,118			
7		a.r.	a.r.	a.r.			
8	6,883	5,520	8,684	13,984	24,950		
10	7,251	5,814	9,126	14,316	19,910		
12	7,875	6,220	9,385	14,793	22,668	69,878	
14		a.r.	a.r.	a.r.	26,764	a.r.	
16	9,126	7,286	11,446	17,222	25,980	60,390	97,667
18		8,576	13,507				
20	10,451	8,576	13,507	19,027	28,998	64,620	94,614
25	13,433	9,788	14,352	21,529	30,803	67,456	107,529
30		12,291	17,260	25,171	37,206	76,912	117,577
35		13,100	19,468	32,899	42,432	82,764	130,860
40		19,174	21,235	36,652	46,073	88,393	143,337
45		26,496	26,496	39,744	52,883	102,268	a.r.
50		32,716	29,404	39,635	55,312	108,928	165,894
60			52,771	52,809	70,473	130,272	186,025
70			58,144	65,577	81,328	159,049	242,403
80			73,379	82,028	88,172	209,062	263,340
90				148,246	142,540	a.r.	a.r.
100				161,548	161,548	a.r.	a.r.

\*La norma UNI EN 21207 sostituirà la UNI 6107 e coinciderà con la ISO 1207.

AGG. 02/2006

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

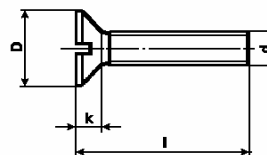
# VITI A TESTA SVASATA PIANA CON INTAGLIO PASSO GROSSO OTTONE

Cod. **5.6109**



UNI: 6109  
UNI EN : 22009\*

DIN: 963  
DIN EN ISO: 2009



Materiale: ottone OT 63 secondo UNI 4892.

Limite di elasticità: minimo 340 N/mm<sup>2</sup> (per diametro <= M6).

Limite di elasticità: minimo 250 N/mm<sup>2</sup> (per diametro > M6).

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: NATURALE.

d	M2	M3	M4	M5	M6	M8	M10	
passo	0,4	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	
D	min.	3,5	5,3	7,14	8,84	10,57	14,07	17,57
	max.	3,8	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18
K	1,2	1,86	2,46	3,12	3,6	4,7	5,7	

l	LISTINO € X 100 PZ.						
4		a.r.					<b>OTTONE</b>
5		a.r.					
6	8,022	5,411	a.r.	a.r.			
7		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
8	6,883	5,520	8,684	13,984	a.r.		
10	7,251	5,814	9,126	14,316	19,910		
12	7,875	6,220	9,385	14,793	22,668		
14		a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.	
16	9,126	7,286	11,446	17,222	25,980	60,390	a.r.
18		9,730	18,150				
20	10,451	8,576	13,507	19,027	28,998	64,620	94,614
25	13,433	9,788	14,352	21,529	30,803	67,456	107,529
30		13,689	17,260	25,171	37,206	76,912	117,577
35		14,537	19,468	34,336	42,432	82,764	130,860
40		20,572	21,235	35,990	46,073	88,393	143,337
45		27,894	33,830	47,513	52,883	102,268	154,412
50		34,115	30,140	41,510	55,312	108,928	165,894
60			52,771	52,809	70,473	130,272	186,025
70			58,144	65,577	81,328	159,049	242,403
80			73,673	82,028	88,172	171,120	263,340
90				148,246	142,540	218,851	320,124
100				161,548	132,886	233,753	343,270

\*La norma UNI EN 22009 sostituirà la UNI 6109 e coinciderà con la ISO 2009.

AGG. 02/2006

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

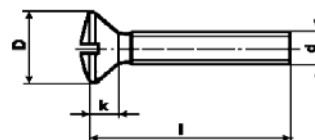
# VITI A TESTA SVASATA CON CALOTTA CON INTAGLIO PASSO GROSSO OTTONE

Cod. **5.6110**



UNI: 6110  
UNI EN : 22010\*

DIN: 964  
DIN EN ISO: 2010



Materiale: ottone OT 63 secondo UNI 4892.

Limite di elasticità: minimo 340 N/mm<sup>2</sup> (per diametro <= M6).

Limite di elasticità: minimo 250 N/mm<sup>2</sup> (per diametro > M6).

Filatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: NATURALE.

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	
D	min.	5,3	7,14	8,84	10,57	14,07	17,57
	max.	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18
K	1,65	2,2	2,5	3	4	5	
h. calotta	0,75	1	1,25	1,5	2	2,5	

l	LISTINO €X 100 PZ.					
	OTTONE					
4	a.r.					
5	a.r.					
6	5,411	a.r.				
7	a.r.	a.r.				
8	5,520	8,684	13,984			
10	5,814	9,126	14,316	19,910		
12	6,220	9,385	14,793	22,668		
14	a.r.	a.r.	a.r.	a.r.		
16	7,286	11,446	17,222	25,980	60,390	
18	12,163	18,150				
20	8,576	13,507	19,027	28,998	64,620	114,985
25	9,788	14,352	21,529	30,803	67,456	131,139
30	13,689	17,260	25,171	37,206	76,912	142,540
35	17,676	19,468	34,336	42,432	82,764	159,644
40	20,572	21,235	35,990	46,073	88,393	174,851
45	33,830	27,894	47,513	52,883	102,268	188,153
50	41,433	30,140	41,510	55,312	108,928	201,459
60		52,771	52,809	70,473	130,272	226,166
70		58,144	65,577	81,328	159,049	294,588
80		73,673	82,028	88,172	171,120	319,296
90			148,246	142,540	218,851	389,616
100			161,548	132,886	233,753	416,224

\*La norma UNI EN 22010 sostituirà la UNI 6110 e coinciderà con la ISO 2010.

AGG. 02/2006

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

**BARRA FILETTATA (Lunghezza 1 mt.)**  
**PASSO GROSSO e PASSO FINE**  
**OTTONE**



Passo Grosso Cod. **5.0975**

Passo Fine Cod. **5.0976**

**DIN: 975**

Materiale: ottone OT 63 secondo UNI 4892.

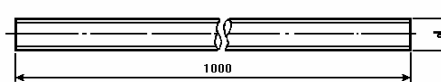
Limite di elasticità: minimo 340 N/mm<sup>2</sup> (per diametro <= M6).

Limite di elasticità: minimo 250 N/mm<sup>2</sup> (per diametro > M6).

Filettatura metrica ISO a passo grosso e passo fine, grado grossol. Toll. 8g.

Tolleranza categoria C.

Superficie: NATURALE.



**PASSO GROSSO**

Diametro	Passo	LISTINO
M 2	0,4	550,969
M 2,5	0,45	521,730
M 3	0,5	327,228
M 4	0,7	443,124
M 5	0,8	586,278
M 6	1	784,014
M 7	1	1318,350
M 8	1,25	1227,072
M 10	1,5	1908,852
M 12	1,75	2658,744
M 14	2	3817,638
M 16	2	4908,420
M 18	2,5	6544,560
M 20	2,5	7907,988
M 22	2,5	9544,128
M 24	3	12270,984
M 27	3	16843,200
M 30	3,5	20288,400

€X 100 PZ.

**OTTONE**

**PASSO FINE**

Diametro	Passo	LISTINO
M 8	1	2100,000
M 10	1,25	2520,000
M 12	1,25	3920,000
M 14	1,5	4480,000
M 16	1,5	6720,000

AGG. 02/2006

€X 100 PZ.

AGG. 02/2006

A richiesta fornibili passo grosso con lunghezza 3 mt.

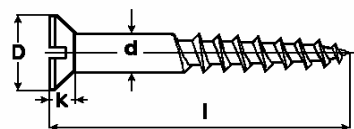
A richiesta fornibili Passo GAS e Whitworth.

# VITI PER LEGNO A TESTA SVASATA PIANA CON INTAGLIO

Cod. **5.0702**



UNI: 702  
DIN: 97



Materiale: ottone OT 63 secondo UNI 4892.

Filettatura secondo UNI 699.

Tolleranza categoria C.

Superficie: NATURALE.

d	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6
D	3,8	4,7	5,6	6,5	7,5	8,3	9,2	11
K	1,2	1,5	1,65	1,93	2,2	2,35	2,5	3

Lunghezza Filetto:  $\geq 0,6 l$

l	LISTINO €X 100 PZ.							
	OTTONE							
8	10,576	a.r.						
10	7,763	7,299	7,343	10,739	a.r.			
12	7,511	7,299	6,880	9,776	15,795			
16	9,021	7,427	5,833	6,336	9,609	15,270	a.r.	
20	9,357	8,306	6,420	7,008	9,397	14,515	29,078	45,224
25	19,531	10,991	7,299	8,518	10,907	14,515	22,362	45,811
30		12,881	8,686	10,152	12,545	17,915	22,362	46,442
35			11,706	11,746	14,096	18,542	24,627	47,237
40			15,649	15,649	15,774	19,214	25,886	45,184
45			18,794	18,794	18,207	21,690	26,641	45,728
50			22,905	22,905	21,523	25,003	29,578	45,728
60				59,823	32,722	32,722	35,367	51,013
70					61,881	70,187	45,100	70,439
80					84,239	91,017	70,439	79,037
90						112,672	101,582	87,092
100							124,561	87,092
110							147,529	147,926
120							170,500	208,333

AGG.02/2006

# DADI ESAGONALI ALTI - MEDI - BASSI PASSO GROSSO - OTTONE



Cod. 5.5587 PG

Cod. 5.5588 PG

Cod. 5.5589 PG

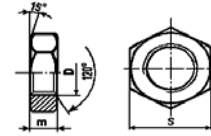
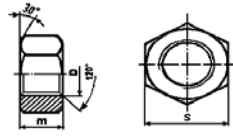
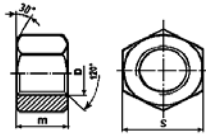
UNI: 5587  
UNI EN: 24033\*

UNI: 5588  
UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
DIN EN: 28673\*

UNI: 5589  
UNI EN: 24035\*

DIN: 936  
DIN EN: 28675



Materiale: ottone OT 58 secondo UNI 5705.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A e B (vedi nota 1).  
Superficie: NATURALE.

**OTTONE**

D	Passo	5587				5588 / 934				5589 / 936				LISTINO PASSO GROSSO		
		s		m		s		m		s		m		5587	5588	5589
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.			
M2	0,4	4		2		4		1,8		4		1,2		5,320	5,320	5,320
M2,5	0,45	5	h12	2,5	h12	5	h12	2	h12	5	h12	1,6	h12	5,320	5,320	5,040
M3	0,5	5,5		3		5,5		2,4		5,5		1,6				
M4	0,7	7	h14	4	h14	7	h14	3,2	h14	7	h14	2,4	h14	6,720	5,520	6,440
M5	0,8	8		5		8		4		8		3				
M6	1	10	h13	6	h13	10	h13	5	h13	10	h13	4	h13	16,800	13,440	12,000
M8	1,25	13		8		13		6,5		13		5				
M10	1,5	17	h15	10	h15	17	h15	8	h15	17	h15	6	h15	66,000	60,000	49,200
M12	1,75	19		12		19		10		19		7				
M14	2	22	h16	14	h16	22	h16	11	h16	22	h16	8	h16	139,200	117,600	109,200
M16	2	24		16		24		13		24		8				
M18	2,5	27	h14	18	h14	27	h14	15	h14	27	h14	9	h14	288,000	240,000	201,600
M20	2,5	30		20		30		16		30		9				
M22	2,5	32	h16	22	h16	32	h16	18	h16	32	h16	10	h16	602,000	456,000	350,000
M24	3	36		24		36		19		36		10				
M27	3	41	h14	27	h14	41	h14	22	h14	41	h14	12	h14	1456,000	1344,000	980,000
M30	3,5	46		30		46		24		46		12				
M33	3,5	50	h16	33	h16	50	h16	26	h16	50	h16	14	h16	a.r.	a.r.	\
M36	4	55		36		55		29		55		14				

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 02/2006

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

€X 100 PZ.

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

\*Le norme UNI EN 24035 e UNI EN 28675 sostituiscono rispettivamente la UNI 5589 e la DIN 936.

A richiesta fornibile Passo Gas e Withworth.



# DADI ESAGONALI ALTI - MEDI - BASSI PASSO FINE - OTTONE



Cod. **5.5587 PF**

Cod. **5.5588 PF**

Cod. **5.5589 PF**

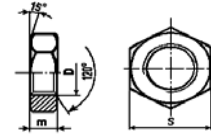
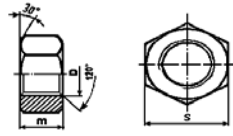
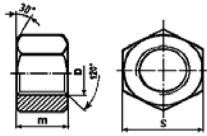
UNI: 5587  
UNI EN: 24033\*

UNI: 5588  
UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
DIN EN: 28673\*

UNI: 5589  
UNI EN: 24035\*

DIN: 936  
DIN EN: 28675



Materiale: ottone OT 58 secondo UNI 5705.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A e B (vedi nota 1).  
Superficie: NATURALE.

**OTTONE**

D	Passo	5587				5588 / 934				5589 / 936				LISTINO PASSO FINE		
		s		m		s		m		s		m		5587	5588	5589
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	nomin.	Toller.			
<b>M8</b>	1	13		8		13		6,5		13		5		36,400	30,800	26,600
<b>M10</b>	1,25	17		10	h14	17		8	h14	17		6		77,000	70,000	57,400
<b>M12</b>	1,25	19		12		19		10		19		7		106,400	95,200	74,200
<b>M14</b>	1,5	22		14		22		11		22		8	h14	162,400	137,200	109,200
<b>M16</b>	1,5	24	h13	16	h15	24	h13	13	h15	24	h13	8		229,600	196,000	137,200
<b>M18</b>	1,5	27		18		27		15		27		9		336,000	280,000	201,600
<b>M20</b>	1,5	30		20		30		16		30		9		448,000	364,000	246,400
<b>M22</b>	1,5	32		22		32		18		32		10	h15	602,000	532,000	350,000
<b>M24</b>	2	36		24		36		19		36		10		840,000	700,000	476,000
<b>M27</b>	2	41		27	h16	41		22	h16	41	h14	12		1456,000	1344,000	980,000
<b>M30</b>	2	46	h14	30		46	h14	24		46	h14	12	h16	1960,000	1876,000	1316,000
<b>M33</b>	2	50		33		50		26		50		14		a.r.	a.r.	\
<b>M36</b>	3	55		36		55		29		55		14		3904,415	3904,415	\

Nota 1: Tolleranze Categoria A per diametri <= M16, categoria B per diametri > M16.

AGG. 02/2006

€X 100 PZ.

\*La norma UNI EN 24033 sostituirà la UNI 5587.

\*Le norme UNI EN 24032 e UNI EN 28673 sostituiscono rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

\*Le norme UNI EN 24035 e UNI EN 28675 sostituiscono rispettivamente la UNI 5589 e la DIN 936.

# DADI ESAGONALI CIECHI CON CALOTTA SFERICA OTTONE

UNI: 5721  
DIN: 1587 \*

Materiale: ottone OT 58 secondo UNI 5541.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.

D	Passo	h	s	f	LISTINO
M3	0,5	6,5	6	4	17,760
M4	0,7	8	7	5	20,160
M5	0,8	9,5	8	7	24,000
M6	1	12	10	8	30,240
M8	1,25	15	13	11	56,400
M10	1,5	18	17	13	110,400
M12	1,75	22	19	16	187,200
M14	2	25	22	18	176,628
M16	2	28	24	21	336,000
M18	2,5	32	27	25	a.r.
M20	2,5	34	30	26	672,000
M22	2,5	39	32	29	a.r.
M24	3	42	36	31	a.r.

A richiesta fornibili anche a Passo Fine.

A richiesta fornibili anche NICHELATI con addebito del trattamento a parte.

Grup.Merc. 375

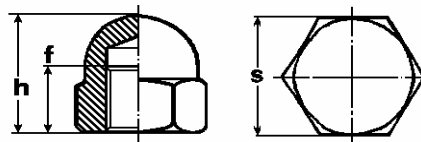
# DADI ESAGONALI CIECHI "COMUNI" CON CALOTTA SFERICA OTTONE

Materiale: ottone OT 58 secondo UNI 5541.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6H.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE.

D	Passo	h	s	LISTINO
M3	0,5	5,5	5,5	18,496
M4	0,7	7	7	20,128
M5	0,8	8	8	23,392
M6	1	10	10	28,832
M7	1	10	10	50,320
M8	1,25	12	13	51,680
M10	1,5	16	17	111,520
M10	1,5	14	17	a.r.
M12	1,75	18	19	167,280
M12	1,75	16	19	a.r.
M14	2	20	22	233,920
M14	2	22	22	a.r.
M16	2	23	24	318,240
M18	2,5	24	27	459,600
M20	2,5	25	30	639,200
M22	2,5	26	32	a.r.
M24	3	30	36	a.r.

A richiesta fornibili anche NICHELATI con addebito del trattamento a parte.

Cod. 5.5721



€X 100 PZ.

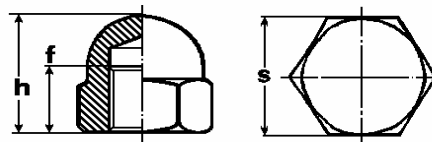
OTTONE

AGG. 02/2006

Cod. 5.5720



Cod. 5.5722



€X 100 PZ.

OTTONE

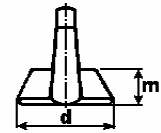
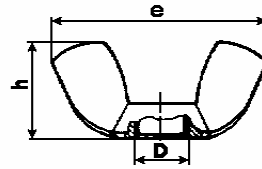
AGG. 02/2006

**DADI AD ALETTE  
PASSO GROSSO  
OTTONE**

Cod. **5.5448**



UNI: 5448



Materiale: ottone OT 58 secondo UNI 5541.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossol. Toll. 7H.  
Tolleranza categoria C.  
Superficie: NATURALE.

D	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
e	17,6	17,6	22,5	27,8	30,3	36,2	49,4	58,3	58,3	\	\
h	8,6	8,6	11	13,6	14,8	17,7	24,1	28,5	28,5	\	\
m	3,2	3,2	4,1	5,1	5,6	6,8	9	10,7	10,7	\	\
d	8	8	10,3	12,7	13,8	16,5	22,5	26,6	26,6	\	\
Larg. Alet.	1,6	1,6	2,1	2,5	2,8	3,3	4,5	5,2	5,2	\	\

LISTINO	41,937	45,087	55,559	62,902	99,603	146,783	314,517	587,104	587,104	1415,344	1415,344
---------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	----------	----------

**OTTONE**

€X 100 PZ.

AGG. 02/2006

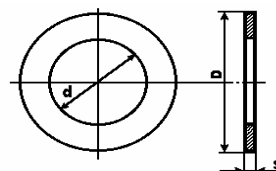
# RONDELLE IN OTTONE TORNITE

Cod. **5.0125**



UNI: 6592 E  
DIN: 125 A

ISO: 7089



Materiale: ottone OT 63 secondo UNI 5705.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: NATURALE.

Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO € X 100 PZ.
M2	2,2	4,5	0,5	4,800
M3	3,2	6	0,6	4,320
M4	4,3	8	0,8	4,800
M5	5,3	11	1	6,960
M6	6,4	12,5	1,6	8,160
M7	7,4	14	1,5	12,000
M8	8,4	17	1,5	13,920
M10	10,5	20	1,7	24,480
M12	13	24	2	40,800
M14	15	27	2,5	55,200
M16	17	30	3	86,400
M18	19	33	3	103,200
M20	21	36	3,5	134,400
M22	23	38	3,5	175,200
M24	25	42	3,5	264,000
M30	31	58	5	a.r.

**OTTONE**

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

AGG. 02/2006

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

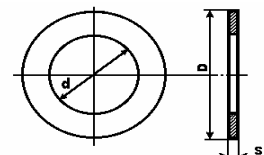
Grup.Merc. 359

# RONDELLE IN OTTONE TRANCIATE

Cod. **5.0126**



Materiale: ottone OT 63 secondo UNI 5705.  
Tolleranza categoria A.  
Trattamento superficiale: NATURALE.



Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO € X 100 PZ.
M2	2,2	4,5	0,3	3,072
M3	3,2	6	0,5	1,024
M4	4,3	8	0,5	1,792
M5	5,3	10	0,5	4,608
M6	6,4	13	0,5	5,120
M7	7,4	14	0,5	11,264
M8	8,4	17	0,5	12,032
M10	10,5	20	0,5	19,968
M12	13	24	1	32,000
M14	15	26	1,2	48,640
M16	17	28	1,4	52,480
M18	19	33	2	89,600
M20	21	36	2	133,120
M22	23	38	2	166,400
M24	25	42	2	256,000

**OTTONE**

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

AGG. 02/2006

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

# NYLON

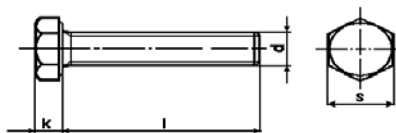
# VITI A TESTA ESAGONALE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO PASSO GROSSO - NYLON

Cod. **0.5739**



UNI: 5739  
UNI EN : 24017\*

DIN: 933  
ISO: 4017



Materiale: nylon 6.6.

Carico di rottura a trazione: 53 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: NATURALE (Bianco).

Temperatura di utilizzo: da -20° C a + 110° C.

d	M4	M5	M6	M8	M10
passo	0,7	0,8	1	1,25	1,5
K	2,8	3,5	4	5,3	6,4
S	7	8	10	13	17

I	LISTINO €X 100 PZ.				
5			11,207		NYLON
6	6,198				
8		7,230			
10	6,507	11,207	a.r.		
12	11,207	11,207	a.r.		
14				21,278	
16	11,207	11,207	11,879	21,278	
20	11,207	11,207	13,376	23,292	31,814
25	13,789	13,789	13,789	24,532	37,237
30	26,907	26,907	27,114	26,701	40,439
40			27,114	31,814	45,603
45					
50			27,114	38,321	53,350
60				44,570	58,515

AGG. 03/2001

\*La norma UNI EN 24017 sostituirà la UNI 5739 che prevedeva per le filettature M 10, M 12, M 14 e M 22, una larghezza in chiave di 17, 19, 22 e 32 anzichè rispettivamente 16, 18, 21 e 34.

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Le misure più lunghe possono essere fornite anche con gambo parzialmente filettato, secondo disponibilità

A richiesta fornibile anche misure non riportate.

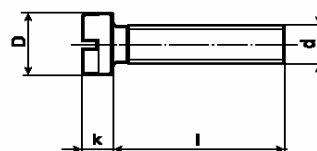
# VITI A TESTA CILINDRICA CON INTAGLIO PASSO GROSSO NYLON

Cod. **0.6107**



UNI: 6107  
UNI EN : 21207\*

DIN: 84  
DIN EN ISO: 1207



Materiale: nylon 6.6.

Carico di rottura a trazione: 53 N/mm<sup>2</sup>.

Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.

Tolleranza categoria A.

Superficie: NATURALE (Bianco).

Temperatura di utilizzo: da -20° C a + 110° C.

d	M3	M4	M5	M6
passo	0,5	0,7	0,8	1
D	min.	5,32	6,78	8,28
	max.	5,5	7	8,5
K	min.	1,86	2,46	3,12
	max.	2	2,6	3,3

l	LISTINO €X 100 PZ.			
5				20,452
6	11,207	11,207		
8	11,207	11,207		
10	11,207	11,207	11,207	11,207
12	11,207	11,207	11,207	
15	11,207	11,207	11,207	11,207
20	11,207	11,207	11,207	12,808
25	13,789	13,789	13,789	13,789
30		26,907	26,907	26,907
40			26,907	26,907
50				26,907

**NYLON**

\*La norma UNI EN 21207 sostituirà la UNI 6107 e coinciderà con la ISO 1207.

AGG. 03/2001

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

A richiesta fornibili misure non riportate.

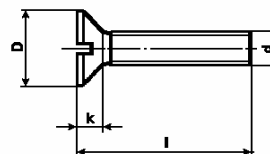
# VITI A TESTA SVASATA PIANA CON INTAGLIO PASSO GROSSO NYLON

Cod. **0.6109**



UNI: 6109  
UNI EN : 22009\*

DIN: 963  
DIN EN ISO: 2009



Materiale: nylon 6.6.  
Carico di rottura a trazione: 53 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado medio Toll. 6g.  
Tolleranza categoria A.  
Superficie: NATURALE (Bianco).  
Temperatura di utilizzo: da -20° C a + 110° C.

d	M3	M4	M5	M6	M8	
passo	0,5	0,7	0,8	1	1,25	
D	min.	5,3	7,14	8,84	10,57	14,07
	max.	5,6	7,5	9,2	11	14,5
K	1,86	2,46	3,12	3,6	4,7	

I	LISTINO € X 100 PZ.				
6	11,207				
8	11,207	11,207			NYLON
10	11,207	11,207			
12	11,207	11,207	11,207		
15	11,207	11,207	11,207	11,207	
20	11,207	11,207	11,207	12,808	21,020
25		13,789	13,789	13,789	23,396
30			26,907	26,907	25,565
40				26,907	31,814
50					37,237
60					42,504

\*La norma UNI EN 22009 sostituirà la UNI 6109 e coinciderà con la ISO 2009.

AGG. 03/2001

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

A richiesta fornibili misure non riportate.

Grup.Merc. 767

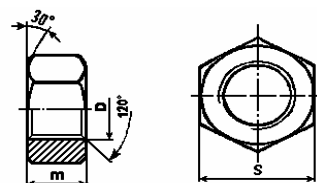
# DADI ESAGONALI NYLON PASSO GROSSO

Cod. **0.5588**



UNI: 5588  
UNI EN: 24032\*

DIN: 934  
DIN EN: 28673\*



Materiale: nylon 6.6.  
Carico di rottura a trazione: 53 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossol. Toll. 7H.  
Tolleranza categoria C.  
Superficie: NATURALE (Bianco).  
Temperatura di utilizzo: da -20° C a + 110° C.

D	Passo	s		m		LISTINO
		nomin.	Toller.	nomin.	Toller.	
M3	0,5	5,5	h12	2,4	h14	12,498
M4	0,7	7		3,2		11,620
M5	0,8	8		4		11,620
M6	1	10	h13	5	h15	12,498
M8	1,25	13		6,5		16,372
M10	1,5	17		8		22,001
M12	1,75	19		10		21,691
M16	2	24		13		39,767

NYLON

€ X 100 PZ.

AGG. 03/2001

\*Le norme UNI EN 24032 e DIN EN 28673 sostituiranno rispettivamente la UNI 5588 e la DIN 934.

In caso di indisponibilità può essere fornito dado UNI 5587 secondo disponibilità.

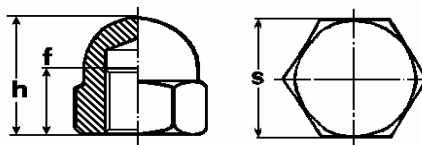


# DADI ESAGONALI CIECHI CON CALOTTA SFERICA NYLON

Cod. **0.5721**



UNI: 5721  
DIN: 1587 \*



Materiale: nylon 6.6.  
Carico di rottura a trazione: 53 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossol. Toll. 7H.  
Tolleranza categoria C.  
Superficie: NATURALE (Bianco).  
Temperatura di utilizzo: da -20° C a + 110° C.

D	Passo	h	s	f	LISTINO
M3	0,5	6,5	6	4	9,400
M4	0,7	8	7	5	14,409
M5	0,8	9,5	8	7	14,409
M6	1	12	10	8	15,700
M8	1,25	15	13	11	17,560
M10	1,5	18	17	13	24,480

**NYLON**

€X 100 PZ.

AGG. 03/2001

Grup.Merc. 769

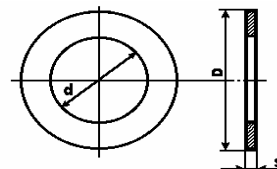
# RONDELLE IN NYLON

Cod. **0.6592**



UNI: 6592 E  
DIN: 125 A

ISO: 7089



Materiale: nylon 6.6.  
Carico di rottura a trazione: 53 N/mm<sup>2</sup>.  
Filettatura metrica ISO a passo grosso, grado grossol. Toll. 7H.  
Tolleranza categoria C.  
Superficie: NATURALE (Bianco).  
Temperatura di utilizzo: da -20° C a + 110° C.

Per viti con diametro	d	D	s	LISTINO €X 100 PZ.
M3	3,2	6	0,5	5,268
M4	4,3	9	0,8	7,024
M5	5,3	10	1	8,078
M6	6,4	12,5	1,6	8,780
M8	8,4	17	1,6	9,482
M10	10,5	21	2	12,292
M12	13	24	2	18,958
M14	15	28	2	35,470
M16	17	30	3	42,143
M18	19	34	3	a.r.
M20	21	34	3	a.r.

**NYLON**

La quota "s" puo' differire dalla presente tabella in quanto a scelta del fabbricante.

AGG. 09/2002

Privilegiare l'utilizzo delle misure riportate in grassetto

Grup.Merc. 768

**A RICHIESTA SONO FORNIBILI ANCHE GRANI IN NYLON CON TAGLIO A CACCIAVITE**

**A RICHIESTA SONO FORNIBILI ANCHE BARRE FILETTATE IN NYLON**

# **INFORMAZIONI TECNICHE**

## Designazione Classi di resistenza di Viteria e Bulloneria

**VITI** (estratto da norma UNI 3740 diventata ora UNI EN 20898)

Le classi di resistenza della bulloneria vengono identificate da due cifre separate da un punto, le quali identificano rispettivamente:

- 1) La centesima parte del valore nominale del carico di rottura a trazione espresso in  $N/mm^2$  ( $R_m$ )
- 2) Il valore nominale unitario di snervamento ( $R_{eL}$ ) / Carico nominale di rottura ( $R_m$ ) X 10

**TAB I A**

prima cifra	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
$R_m$	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1200</b>
seconda cifra	<b>.6</b>		<b>.8</b>		<b>.9</b>		
$\frac{R_{eL}}{R_m}$	<b>0,6</b>		<b>0,8</b>		<b>0,9</b>		

**TAB II A** Sistema di coordinate per le classi di resistenza

Carico nominale unitario di rottura $R_m$	N/mm <sup>2</sup>	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
7											
8											
9											
10											
12											
14											
16											
18											
20											
22											
25											
30											

3.6  
 4.6  
 4.8  
 5.6  
 5.8  
 6.8  
 8.8  
 10.9  
 12.9

**VITI SENZA TESTA (grani)** (estratto da norma UNI 7323)

Le classi di resistenza per le viti senza testa (grani), vengono numericamente rappresentate con una cifra pari ad un decimo della durezza Vickers, e dalla lettera H che sta appunto per durezza (dall'Inglese Hardness), così come riportato nella seguente tabella:

**TAB III A**

<b>Classe di resistenza</b>		<b>14H</b>	<b>22H</b>	<b>33H</b>	<b>45H*</b>
<b>Durezza Vickers HV</b>	<b>min.</b>	<b>140</b>	<b>220</b>	<b>330</b>	<b>450</b>

\* Tale classe è da considerarsi esclusivamente per le viti senza testa ad esagono incassato.

## DADI (estratto da norma UNI 3740 diventata ora UNI EN 20898)

I dadi possono essere identificati con due differenti metodologie:

Tramite la sola durezza (identificati quindi tramite un codice alfanumerico costituito da un numero e da una lettera);

Tramite la prescrizione del carico di prova e del limite superiore di durezza (identificati quindi da una o due cifre dove, per altezze nominali inferiori a 0,8d, la prima cifra è 0.

Tutto ciò è specificato nella seguente tabella:

**TAB IV A**

Caratteristiche			Classe di resistenza					
Prescrizione principale	Filettatura	Altezza nominale del dado	4A	4D	5S	6S	-	-
sola durezza	a passo grosso e fine	qualsiasi	4A	4D	5S	6S	-	-
durezza e carico di prova		$m \geq 0,8 d$	4	5	6	8	10	12
		$0,4 < m < 0,8$	-	-	-	04	05	-

### Caratteristiche meccaniche in funzione della classe di resistenza

Tali caratteristiche sono da considerarsi valide per prove fatte, a temperatura ambiente, sul prodotto finito (vite, dado) e non sui materiali di partenza.

## VITI (estratto da norma UNI 3740 diventata ora UNI EN 20898)

**TAB I B**

Caratteristiche		Classe di resistenza										
		3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8 *		10.9	12.9	
Carico unitario di rottura $R_m$	$N/mm^2$	nom.	300	400		500		600	800	800	1000	1200
		min.	330	400	420	500	520	600	800	830	1040	1220
Durezza Vickers HV $F \geq 98 N$		min.	95	120	130	155	160	190	250	258	320	375
		max.	220					250	310	320	375	430
Durezza Brinell HB $F = 30 D^2$		min.	90	114	124	147	152	181	238	245	304	357
		max.	209					238	295	304	357	409
Durezza Rockwell HR	min.	HRB	52	67	71	79	82	89	\	\	\	\
		HRC	\	\	\	\	\	\	22	23	32	38
	max.	HRB	95					99	\	\	\	\
		HRC	\	\	\	\	\	31	32	38	44	
Durezza superficiale HV0,3	max.	\					330	340	395	450		
Carico unitario di snervamento** $R_{eL}$	$N/mm^2$	nom.	180	240	320	300	400	480	\	\	\	\
		min.	190	240	340	300	420	480	\	\	\	\
Carico unitario di scostamento dalla proporzionalità $R_{p0,2}$	$N/mm^2$	nom.	\					640	640	900	1080	
		min.	\					640	660	940	1100	
Allungamento dopo la rottura	%	min.	25	22	14	20	10	8	12	12	9	8
Resilienza	J	min.	\			25	\		30	30	20	15

\* Per viti per costruzioni di acciaio (structural bolting):  $\geq M12$ .

\*\* Nel caso in cui non si possa determinare il limite di snervamento  $R_{eL}$ , è ammessa la verifica del limite di scostamento dalla proporzionalità  $R_{p0,2}$ .

## VITI SENZA TESTA (grani) (estratto da norma UNI 7323)

TAB II B

Caratteristiche			Classe di resistenza			
			14H *	22H *	33H *	45H **
Durezza Vickers HV	F >= 98 N	min.	140	220	330	450
		max.	220	300	440	560
Durezza Brinell HB	F = 30 D <sup>2</sup>	min.	133	209	314	428
		max.	209	285	418	532
Durezza	HRB	min.	75	95	\	\
		max.	95	\	\	\
Rockwell	HRC	min.	\	\	33	45
		max.	\	30	44	53
Durezza superficiale HV0,3		max.	\	320	450	580

\* Classi non idonee per viti senza testa (grani) con esagono incassato.

\*\* Per la classe 45H non è ammessa una durezza ottenuta superficialmente mediante trattamento di cementazione od altro trattamento di indurimento "solo" superficiale.

## DADI (estratto da norma UNI 3740 diventata ora UNI EN 20898)

TAB III B

Classe di resistenza			HV 30		HRB min.	HRC	
			min.	max.		min.	max.
4A	4		117	302	66	\	30
4D	5*		130	302	71	\	30
5S	6*		150	302	79	\	30
6S	4	8*	188	302	89	\	30
	5	10*	272	353	\	26	36
	12*		310	373	\	31	38

\* Norme di prodotto specifiche possono prescrivere valori di durezza differenti dalla presente tabella.

Carichi di prova per dadi

TAB IV B

Classe di resistenza	Carico unitario di prova* R <sub>cp</sub> N/mm <sup>2</sup>
4	400
5	500
4	400
5	500
6	600
8	800
10	1000
12	1200

\* Norme di prodotto possono prescrivere valori di carico unitario di prova differenti da quelli dati nella tabella.

## Caratteristiche chimiche degli acciai per tipologia di prodotto

Nella seguente tabella si riporta, suddivisa per tipologia di prodotto, la composizione chimica degli acciai in funzione della classe di resistenza.

**VITI** (estratto da norma UNI 3740 diventata ora UNI EN 20898)

**TAB I C**

Classe di resistenza	Materiale e trattamento termico	Composizione chimica (analisi su prodotto) %				Temperatura di Rinvenimento °C min.
		C		P	S	
		min.	max.	min.	max.	
3.6*	Acciaio non legato a basso tenore di carbonio	\	0,20	0,05	0,06	\
4.6* 4.8* 5.6 5.8* 6.8*	Acciaio non legato a basso o medio tenore di carbonio	\	0,55	0,05	0,06	\
8.8 **@	Acciaio non legato a basso o medio tenore di carbonio temprato e rinvenuto	0,28	0,55	0,04	0,05	450
10.9 **§@	Acciaio non legato a medio tenore di carbonio temprato e rinvenuto	0,28	0,55	0,04	0,05	425
12.9 §	Acciaio legato a medio tenore di carbonio temprato e rinvenuto @@	0,28	0,50	0,035	0,035	400

\*\* Possono essere presenti elementi di lega quali: Cr, Mo, Ni, B.

§ Il materiale per queste classi di resistenza deve avere sufficiente tempabilità in modo da ottenere nella porzione filettata della vite, una struttura a cuore, con circa il 90% di martensite, a tutta tempra (prima del rinvenimento).

@ La presenza del boro consente, purchè vengano garantite le caratteristiche meccaniche previste e purchè il tenore di manganese non sia inferiore allo 0,70%, di diminuire il tenore minimo di carbonio da 0,28% a 0,20% per la classe 8.8 e da 0,28% a 0,25% per la classe 10.9.

@@ L'acciaio legato deve contenere uno o più elementi di lega tale che  $\Sigma \geq 0,9$ .  
Dove:  $\Sigma = Cr + Mo + Ni + V + (Mn - 0,8)$ . L'addendo (Mn - 0,8) è da considerare solo quando ha valore positivo.

**VITI SENZA TESTA (grani)** (estratto da norma UNI 7323)

**TAB II C**

Classe di resistenza	Materiale	Trattamento termico	Composizione chimica (analisi su prodotto) %			
			C		P	S
			max.	min.	max.	max.
14H	Acciaio non legato o legato *	\	0,50	\	0,11	0,15
22H	Acciaio non legato o legato **	Temprato e rinvenuto	0,50	\	0,05	0,05
33H	Acciaio non legato o legato **	Temprato e rinvenuto	0,50	\	0,05	0,05
45H	Acciaio legato **@	Temprato e rinvenuto	0,50	0,32	0,035	0,035

\* Può essere impiegato acciaio per lavoraz. meccaniche ad alta velocità con  $Pb \leq 0,35\%$ ,  $P \leq 0,14\%$ , e  $S \leq 0,37\%$ .

\*\* Può essere impiegato acciaio con  $Pb \leq 0,35\%$ .

@ L'acciaio legato deve contenere uno o più elementi di lega tale che  $\Sigma \geq 0,9$ ; dove  $\Sigma$  è la sommatoria dei valori percentuali degli elementi di lega, cioè  $\Sigma = Cr + Mo + Ni + V + (Mn - 0,8)$ . L'addendo (Mn - 0,8) è da considerare solo quando ha valore positivo. Per la classe 45H la presenza di boro consente di ridurre il valore della  $\Sigma$  da 0,9 a 0,4.

**DADI** (estratto da norma UNI 3740 diventata ora UNI EN 20898)

**TAB III C**

Classe di resistenza		C		Mn	P	S
		min.	max.	min.	max.	max.
4A* 4	4D* 5* 5S* 6*	\	0,5	\	0,110	0,150
	6S* 04* 8**	\	0,58	0,25	0,060	0,150
	05 @ 10@	0,15	0,58	0,30	0,048	0,058
	12	0,18	0,58	0,45	0,048	0,058

\* E' ammesso l'impiego di acciai per lavorazioni meccaniche ad alta velocità; in questo caso per piombo, fosforo e zolfo valgono le seguenti limitazioni:  $Pb \leq 0,35\%$ ,  $P \leq 0,12\%$ ,  $S \leq 0,34\%$ .

\*\* Il trattamento termico di bonifica può essere prescritto dalla norma di prodotto.

@ E' obbligatorio il trattamento di bonifica.  
Possono essere necessari elementi di lega per il raggiungimento delle caratteristiche meccaniche. Previo accordo con l'utilizzatore, è ammesso l'impiego di acciai per lavorazioni meccaniche ad alta velocità; in questo caso per il piombo vale la seguente limitazione:  $Pb \leq 0,35\%$ .

## Designazione bulloneria di acciaio inossidabile resistente alla corrosione

(estratto da norma UNI 7323)

Per definire la bulloneria in acciaio inossidabile (resistente alla corrosione) viene utilizzato un codice alfanumerico composto da una lettera e tre cifre.

La lettera identifica la composizione principale dei gruppi di acciaio:

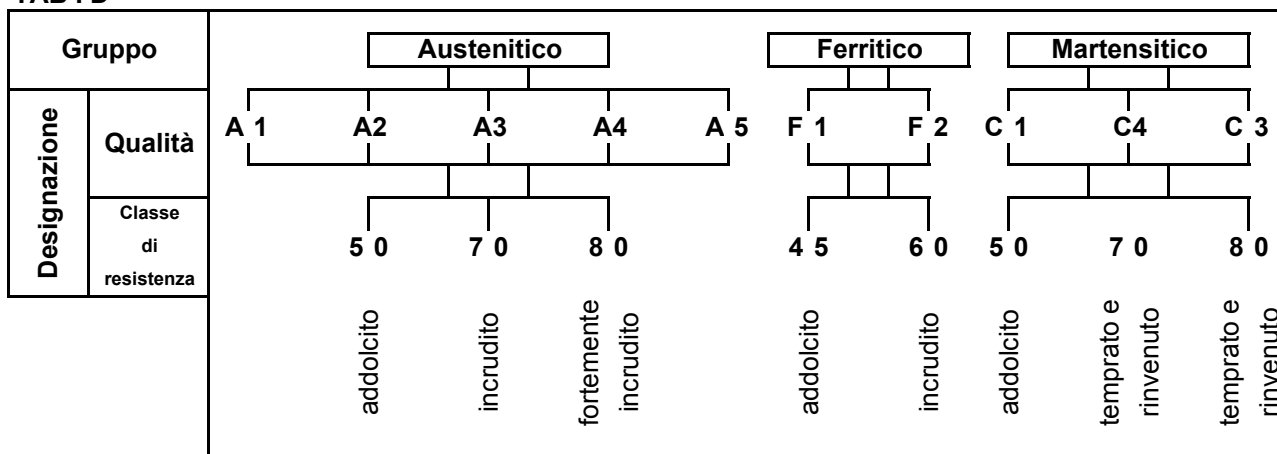
- A Acciai austenitici al CrNi ed al CrNiMo;
- F Acciai ferritici al Cr;
- C Acciai martensitici al Cr.

La prima cifra dopo la lettera rappresenta il tipo di lega previsto per ciascun gruppo A, F e C.

Le ultime due rappresentano un decimo del carico unitario di rottura nominale della bulloneria espresso in N/mm<sup>2</sup>, quindi tramite queste è identificabile la classe di resistenza con riferimento allo stato metallurgico e precisamente:

- 50 bassa resistenza per gli acciai austenitici, 45 per ferritici, allo stato addolcito;
- 70 media resistenza per gli acciai austenitici e martensitici, 60 per i ferritici, ottenuta per deformazione plastica a freddo per gli acciai austenitici e ferritici e per trattamento termico per gli acciai martensitici;
- 80 elevata resistenza ottenuta per elevata deformazione plastica a freddo per gli acciai austenitici e per trattamento termico per l'acciaio martensitico al Ni.

**TAB I D**



Caratteristiche meccaniche come da seguente tabella:

**TAB II D**

Classe di resistenza	Filettatura	Viti			Dadi
		R <sub>m</sub> * N/mm <sup>2</sup> min.	R <sub>p0,2</sub> N/mm <sup>2</sup> min.	A <sub>L</sub> ** min.	Carico di prova Sp N/mm <sup>2</sup>
50	≤ M 39	500	210	0,6 d	500
70	≤ M 20 @	700	450	0,4 d	700
80	≤ M 20 @	800	600	0,3 d	800

\* I valori delle prove di resistenza sono calcolati in funzione della sezione resistente S<sub>r</sub>.

\*\* L'allungamento A<sub>L</sub> viene effettuato sulla lunghezza reale della vite e non su provetta.

@ Per viti con filettatura maggiore di M20 e di classe di resistenza 70 e/o 80, i valori delle caratteristiche meccaniche devono essere concordati tra committente E FORNITORE poiché si possono trovare valori diversi da quelli in prospetto per il carico unitario di scostamento dalla proporzionalità allo 0,2 %.

Gli acciai prescritti per le diverse qualità di bulloneria inossidabile resistenti alla corrosione sono riportati nella tabella della pagina seguente:

**TAB III D**

Simbolo	Gruppo Denominazione	Simbolo	Acciai inossidabili UNI 6900	Qualità
			Designazione	
A	Austenitico	1	X 10 CrNiS 18 09	A1
		2	X 2 CrNi 18 11; X 5 CrNi 18 10; X 8 CrNi 18 12	A2
		3	X 6 CrNiTi 18 11; X 6 CrNiNb 18 11	A3
		4	X 2 CrNiMo 17 12; X 5 CrNiMo 17 12	A4
		5	X 6 CrNiMoTi 17 12; X 6 CrNiMoNb 17 12	A5
F	Ferritico	1	X 8 Cr 17	F1
		2	X 10 CrS 17	F2
C	Martensitico	1	X 12 Cr 13	C1
		3	X 16 CrNi 16	C3
		4	X 12 CrS 13	C4

**Passi e sezioni resistenti per la viteria metrica**

Ulteriori informazioni riguardanti la viteria metrica a passo grosso e fine sono riportate sulla seguente tabella:

**TAB I E**

P.G. (Passo Grosso)		
Diametro nominale di filettatura	Passo	Sezione resistente nominale
d mm.	P mm.	Sr mm <sup>2</sup> .
M 1,6	0,35	1,27
M 1,8	0,35	1,70
M 2	0,4	2,07
M 2,2	0,45	2,48
M 2,5	0,45	3,39
M 3	0,5	5,03
M 3,5	0,6	6,78
M 4	0,7	8,78
M 4,5	0,75	11,3
M 5	0,8	14,2
M 6	1	20,1
M 7	1	28,9
M 8	1,25	36,6
M 10	1,5	58,0
M 12	1,75	84,3
M 14	2	115
M 16	2	157
M 18	2,5	192
M 20	2,5	245
M 22	2,5	303
M 24	3	353
M 27	3	459
M 30	3,5	561
M 33	3,5	694
M 36	4	817
M 39	4	976

P.F. (Passo Fine)		
Diametro nominale di filettatura	Passo	Sezione resistente nominale
d mm.	P mm.	Sr mm <sup>2</sup> .
M 8	1	39,2
M 10	1,25	61,2
M 12	1,5	88,1
M 12	1,25	92,1
M 14	1,5	126
M 16	1,5	167
M 18	1,5	216
M 20	1,5	272
M 22	1,5	333
M 24	2	384
M 27	2	496
M 30	2	621
M 33	2	761
M 36	3	865
M 39	3	1030

e consigliato evitare i diametri evidenziati in quanto produzioni più particolari. I diametri riportati in corsivo devono essere utilizzati solo in caso di assoluta necessità.



## Tolleranze di confezionamento e fornitura per la bulloneria

### Tolleranze sul numero di pezzi per ogni confezione (estr.UNI 3740)

Per confezione si intende la prima operazione di imballaggio che raggruppa viteria omogenea per dimensioni e quantità

Sul numero di pezzi indicati sulle confezioni sono da considerarsi ammesse le seguenti differenze:

- \* PER CONFEZIONI CON **MENO DI 100 PZ.**
  - 0 pezzi per viteria e/o articoli con diametro superiore a 12 mm.
  - ± 1 pezzo per viteria e/o articoli con diametro inferiore a 12 mm.
- \* PER CONFEZIONI CON **100 PEZZI ED OLTRE:**
  - ± 1% per viteria e/o articoli con diametro superiore a 12 mm.
  - ± 2% per viteria e/o articoli con diametro inferiore a 12 mm.

### Tolleranza fornitura sulle quantità totali ordinate (estr.UNI 3740 diventata ora UNI EN 20898)

Per bulloneria unificata, la tolleranza è uguale a quella ordinata a meno della tolleranza sulle singole confezioni (vedere elenco sovradescritto) e/o dell'arrotondamento che si rendesse necessario se la quantità ordinata non fosse uguale o multiplo della capacità numerica delle confezioni.

Per la bulloneria o articoli non unificati, la quantità fornita deve essere uguale a quella richiesta tenendo però presente le tolleranze riportate nella seguente tabella:

**TAB I F**

QUANTITA' ORDINATA		SCOSTAMENTI LIMITE	
		Sulla quantità fornita	
		in meno	in più
	fino a 100	0	20%
oltre 100	fino a 1.000	0	14%
oltre 1.000	fino a 10.000	-5%	5%
oltre 10.000	fino a 100.000	-3%	3%
oltre 100.000		-2%	2%

### Rivestimenti protettivi

L'applicazione di rivestimenti protettivi alla bulloneria in acciaio è rivolta generalmente ad ottenere un'azione protettiva, al fine di evitare o almeno ritardare fenomeni di ossidazione, oppure ad assicurare particolari caratteristiche funzionali delle superfici, come per esempio un contenimento della dispersione del coefficiente d'attrito, od un'elevata conducibilità elettrica per le quali occorre vengano concordate all'ordine le relative caratteristiche. In altri casi l'applicazione del rivestimento ha una funzione prevalentemente decorativa.

Il rivestimento protettivo che più comunemente viene utilizzato in bulloneria è il rivestimento elettrolitico. Tramite procedimento di elettrolisi, viene depositato sulla superficie del bullone uno strato di metallo a riparo della superficie sottostante, garantendo una protezione contro la corrosione.

I materiali di rivestimento che più comunemente vengono impiegati sono:

- Zn           Zinco (adatto per tutte le classi di resistenza);
- Cu           Rame (per impieghi particolari in elettronica);
- Ni           Nichel (per impieghi particolari dove si richiede un gradevole aspetto superficiale);
- Ni - Cr       Nichel - Cromo;
- Cu - Ni - Cr  Rame - Nichel - Cromo.

P.S. : il rivestimento di zinco è quello più utilizzato

## Rivestimenti elettrolitici di zinco (estratto da norma UNI 3740 diventata ora UNI EN 20898)

Il sistema di designazione è così composto:

<b>Fe</b>	metallo base (seguito da una barra obliqua separatrice);
<b>Zn</b>	Zinco;
<b>(3) - 5 - 8 - (10) - 12 - (15) - 20</b>	Numeri che indicano i valori nominali degli spessori del rivestimento prescritti, espressi in micron ( $\mu\text{m}$ ); (i valori tra parentesi sono da evitare);
<b>c</b>	rivestimento di conversione a base di cromati;
<b>1 o 2</b>	classe di rivestimento di conversione a base di cromati;
<b>A - C - D - N</b>	tipo di rivestimento di conversione a base di cromati.

Esempio di designazione: Fe/Zn 8 c2C

Tale designazione significa: rivestimento elettrolitico su base acciaio, con 8  $\mu\text{m}$  di spessore di strato di zinco con conversione a base di cromati avente simbolo c, classe 2 e tipo C con aspetto giallo iridescente (tropicalizzazione).

## Cromatazione

I depositi elettrolitici di zinco sono cromati per migliorare le caratteristiche anticorrosive del rivestimento in atmosfera corrosiva (nebbia salina) ed inoltre per conferire al rivestimento stesso un particolare aspetto. La cromatazione è particolarmente efficace per ritardare la formazione dei prodotti bianchi di corrosione sui rivestimenti di zinco.

## Resistenza alla corrosione del rivestimento di zinco in nebbia salina

TAB I G

Designazione *	Aspetto caratteristico **	Tempo senza comparsa di prodotti di corrosione <b>bianchi</b> sulla superficie significativa (viti e dadi) ** h min.	Tempo senza comparsa di prodotti di corrosione <b>rossi</b> sulla superficie significativa (viti e dadi) ** h min.	Tempo senza comparsa di prodotti di corrosione <b>rossi</b> sul gambo delle viti aventi lunghezza nominale: ***		
				4d < l ≤ 6d h min.	6d < l ≤ 10d h min.	10d < l ≤ 16d h min.
( Fe/Zn 3 c 1A ) <b>Fe/Zn 5 c 1A</b> <b>Fe/Zn 8 c 1A</b> ( Fe/Zn 10 c 1A ) <b>Fe/Zn 12 c 1A</b> ( Fe/Zn 15 c 1A ) <b>Fe/Zn 20 c 1A</b>	Trasparente chiaro, con deboli riflessi bluastri	6	\ 48 72 84 96 108 120	\ 40 64 74 84 94 104	\ 32 56 64 72 80 88	\ 24 48 54 60 66 72
( Fe/Zn 3 c 2C ) <b>Fe/Zn 5 c 2C</b> <b>Fe/Zn 8 c 2C</b> ( Fe/Zn 10 c 2C ) <b>Fe/Zn 12 c 2C</b> ( Fe/Zn 15 c 2C ) <b>Fe/Zn 20 c 2C</b>	Giallo iridescente	72	\ 96 120 144 168 192 216	\ 84 104 124 144 164 184	\ 72 88 104 120 136 152	\ 60 72 84 96 108 120
( Fe/Zn 3 c 2D ) <b>Fe/Zn 5 c 2D</b> <b>Fe/Zn 8 c 2D</b> ( Fe/Zn 10 c 2D ) <b>Fe/Zn 12 c 2D</b> ( Fe/Zn 15 c 2D ) <b>Fe/Zn 20 c 2D</b>	Verde oliva con tonalità marrone o bronzo	96	\ 120 144 168 192 216 240	\ 104 124 144 164 184 210	\ 88 104 120 136 152 180	\ 72 84 96 108 120 150
( Fe/Zn 3 c N ) <b>Fe/Zn 5 c N</b> <b>Fe/Zn 8 c N</b> ( Fe/Zn 10 c N ) <b>Fe/Zn 12 c N</b> ( Fe/Zn 15 c N ) <b>Fe/Zn 20 c N</b>	Nero	24	\ 48 72 84 96 108 120	\ 40 64 74 84 94 104	\ 32 56 64 72 80 88	\ 24 48 54 60 66 72

\* Le designazioni tra parentesi ed in carattere chiaro sono possibilmente da evitare.

\*\* I primi tre aspetti ed i relativi tempi sono conformi alla ISO 4520 mentre il quarto aspetto ed i relativi tempi sono conformi alla pratica nazionale.

\*\*\* I tempi sono applicabili solo se concordati all'atto dell'ordinazione.

## Zincatura Deidrogenata

Durante il trattamento elettrolitico, le viti assorbono idrogeno ottenendo un infragilimento del materiale. E' possibile eliminare tale infragilimento effettuando una deidrogenazione.

Tale trattamento deve essere effettuato entro quattro ore dall'applicazione del rivestimento di zinco, prima della conversione cromica.

Viene eseguito sottoponendo il materiale zincato ad una permanenza minima di due ore ad una temperatura controllata compresa tra 200° e 210° C.

La deidrogenazione è obbligatoria su viti con carico di rottura  $R_m$  maggiore o uguale a 1000 N/mm<sup>2</sup> (classi di resistenza 10.9 e 12.9) e su acciai per molle (molle a tazza, seeger, radiali, etc.)

## Dacromet ®

### Rivestimenti chimici a base di metalli e leganti organici

La tendenza ad aumentare la resistenza dei metalli contro la corrosione, utilizzando nel contempo processi non inquinanti, ha portato allo sviluppo del trattamento di **Dacrometizzazione**.

Tale rivestimento viene ottenuto mediante immersione dei pezzi (la cui superficie deve essere preventivamente pulita e sgrassata accuratamente) in una sospensione acquosa di lamelle metalliche quali zinco ed alluminio, con l'aggiunta di un polimero organico, che funge da legante, ed un composto di cromo esavalente.

Ultimata l'immersione in questo composto, i pezzi vengono centrifugati e portati ad una temperatura di 300° / 310° C per un tempo determinato.

TAB II G

GRADO	SPESSORE MICRON	ESEMPIO DI AMBIENTE DI UTILIZZO	RESISTENZA ALLA NEBBIA SALINA SENZA APPARIZIONE DI RUGGINE IN ORE
A	5 / 7	PARTI INTERNE DI CARROZZERIE	250 / 500
B	8 / 10	PARTI ESTERNE DI CARROZZERIE	600 / 1.200
C	12 / 15	CONDIZIONI PARTICOLARMENTE SEVERE	2.000

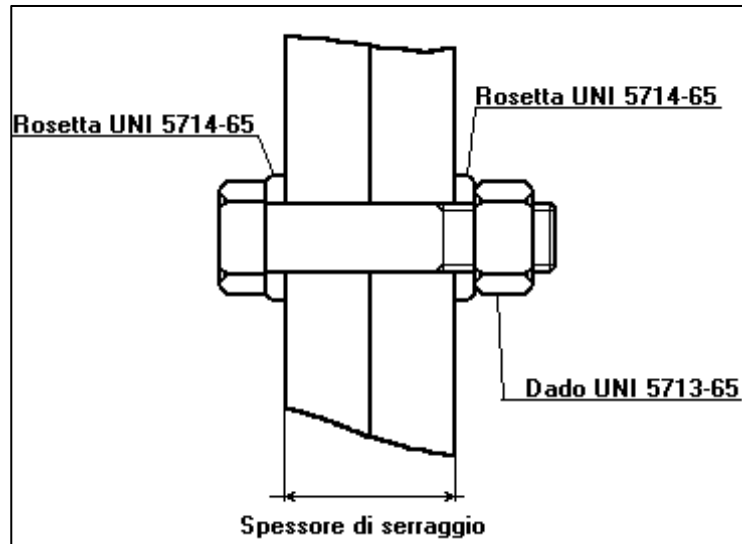
Il coefficiente d'attrito dello strato di **Dacromet® 320** si avvicina molto a quello degli strati di cromatazione di zinco depositi per via elettrolitica.

L'aggiunta, durante il trattamento, di polimeri di fluoruro di carbonio, determina una riduzione del coefficiente di attrito ad un valore di  $0,12 \pm 0,02$ .

Questo trattamento, denominato **Dacromet® 500**, è particolarmente indicato per la protezione di pezzi metallici per i quali siano importanti le proprietà di autolubrificazione (filettature, piccoli meccanismi, catene, etc.).

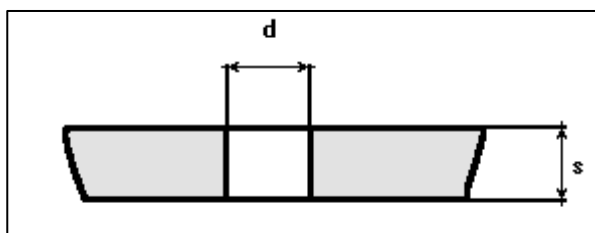
Il trattamento **Dacromet®** è particolarmente raccomandato per la bulloneria ad alta resistenza (con carico unitario di rottura  $R_m$  maggiore o uguale a 1000 N/mm<sup>2</sup>), molle, rosette elastiche, in quanto non causa infragilimento da idrogeno.

**Tabella spessori di serraggio per bulloni a testa esagonale larga da carpenteria 10.9**



L =	d	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27
		Spessore di serraggio (minimo e massimo)							
30		6 - 10							
35		11 - 14	8 - 12						
40		15 - 19	13 - 15	10 - 14	8 - 12				
45		20 - 24	16 - 20	15 - 19	13 - 17				
50		25 - 29	21 - 25	20 - 23	18 - 22				
55		30 - 34	26 - 30	24 - 28	23 - 27	20 - 24			
60		35 - 38	31 - 35	29 - 33	28 - 32	25 - 29	24 - 28		
65		39 - 43	36 - 40	34 - 38	33 - 37	30 - 34	29 - 33	27 - 31	
70		44 - 48	41 - 45	39 - 43	38 - 40	35 - 39	34 - 37	32 - 36	27 - 31
75				44 - 48	41 - 45	40 - 44	38 - 42	37 - 41	32 - 36
80				49 - 52	46 - 50	45 - 49	43 - 47	42 - 46	37 - 41
85				53 - 57	51 - 55	50 - 53	48 - 52	47 - 50	42 - 46
90				58 - 62	56 - 60	54 - 58	53 - 57	51 - 55	47 - 51
95				63 - 67	61 - 65	59 - 63	58 - 62	56 - 60	52 - 56
100				68 - 72	66 - 70	64 - 68	63 - 67	61 - 65	57 - 61
105				73 - 77	71 - 75	69 - 73	68 - 72	66 - 70	62 - 66
110						74 - 78	73 - 77	71 - 75	67 - 71
115						79 - 83	78 - 82	76 - 80	72 - 76
120						84 - 88	83 - 86	81 - 85	77 - 80
125						89 - 92	87 - 91	86 - 89	81 - 85
130						93 - 97	92 - 96	90 - 94	86 - 90
135								95 - 99	91 - 95
140								100 - 104	96 - 100
145								105 - 109	101 - 105
150								110 - 114	106 - 110
155									111 - 115
160									116 - 120

**Tabella diametri dei fori di preparazione dei laminati per viti autofilettanti**



La seguente tabella riporta le dimensioni dei fori di preparazione per laminati in funzione del diametro della vite autofilettante, del tipo di materiale utilizzato per fabbricare il laminato e del tipo di foro effettuato sullo stesso.

**Si ricorda che tali valori sono stati determinati sperimentalmente e che per produzioni di serie è consigliato effettuare delle verifiche preventive, mediante opportune prove.**

Diametro nominale di filettatura	s = Spessore del materiale da forare		d = Diametro del foro per laminati di:			
			acciaio, acciaio inox e ottone		lega di alluminio	
	oltre	fino a	fori punzonati	fori trapanati o tranciati	fori punzonati	fori trapanati o tranciati
<b>2,2</b>	\	0,40	\	1,60	\	\
	0,40	0,50	\	1,60	\	\
	0,50	0,60	\	1,70	\	1,65
	0,60	0,80	\	1,80	\	1,65
	0,80	0,90	\	1,90	\	1,65
	0,90	1,20	\	1,90	\	1,70
	1,20	1,50	\	1,95	\	1,80
<b>2,9</b>	\	0,40	2,20	2,20	\	\
	0,40	0,50	2,20	2,20	\	\
	0,50	0,60	2,50	2,30	2,20	\
	0,60	0,80	2,50	2,40	2,20	2,20
	0,80	0,90	2,50	2,40	2,20	2,20
	0,90	1,20	\	2,45	2,20	2,20
	1,20	1,50	\	2,55	\	2,30
	1,50	1,90	\	2,60	\	2,30
	1,90	2,70	\	\	\	2,40
<b>3,5</b>	\	0,40	2,85	2,65	\	\
	0,40	0,50	2,85	2,65	\	\
	0,50	0,60	2,85	2,70	2,85	\
	0,60	0,80	2,85	2,70	2,85	2,65
	0,80	0,90	2,85	2,80	2,85	2,65
	0,90	1,20	\	2,85	2,85	2,65
	1,20	1,50	\	2,95	\	2,70
	1,50	1,90	\	3,10	\	2,80
	1,90	2,70	\	3,25	\	2,85
	2,70	6,30	\	\	\	3,10
<b>3,9</b>	\	0,50	3,10	2,95	\	\
	0,50	0,60	3,10	2,95	3,10	\
	0,60	0,80	3,10	2,95	3,10	2,90
	0,80	0,90	3,10	2,95	3,10	2,90
	0,90	1,20	3,10	3,10	3,10	2,95
	1,20	1,50	\	3,25	\	3,10
	1,50	1,90	\	3,50	\	3,25
	1,90	2,70	\	3,60	\	3,50
	2,70	6,30	\	\	\	3,60

(segue)

Tabella diametri dei fori di preparazione dei laminati per viti autofilettanti (segue)

Diametro nominale di filettatura	s = Spessore del materiale da forare		d = Diametro del foro per laminati di:			
			acciaio, acciaio inox e ottone		lega di alluminio	
	oltre	fino a	fori punzonati	fori trapanati o tranciati	fori punzonati	fori trapanati o tranciati
<b>4,2</b>	\	0,50	3,50	\	\	\
	0,50	0,60	3,50	3,20	3,50	\
	0,60	0,80	3,50	3,20	3,50	2,95
	0,80	0,90	3,50	3,20	3,50	3,10
	0,90	1,20	3,50	3,25	3,50	3,25
	1,20	1,50	\	3,50	\	3,50
	1,50	1,90	\	3,60	\	3,60
	1,90	2,70	\	3,80	\	3,75
	2,70	3,20	\	3,90	\	3,75
	3,20	3,40	\	3,90	\	3,80
	3,40	9,50	\	\	\	3,90
<b>4,8</b>	\	0,50	4,00	\	\	\
	0,50	0,60	4,00	3,70	4,00	\
	0,60	0,80	4,00	3,70	4,00	\
	0,80	0,90	4,00	3,75	4,00	3,70
	0,90	1,20	4,00	3,90	4,00	3,70
	1,20	1,50	\	3,90	\	3,70
	1,50	1,90	\	4,00	\	3,75
	1,90	2,70	\	4,10	\	3,75
	2,70	3,20	\	4,30	\	3,80
	3,20	3,40	\	4,30	\	3,80
	3,40	4,20	\	4,40	\	3,90
	4,20	9,50	\	\	\	4,10
<b>5,5</b>	\	0,60	4,70	4,20	\	\
	0,60	0,80	4,70	4,20	\	\
	0,80	0,90	4,70	4,20	\	\
	0,90	1,20	4,70	4,30	\	4,10
	1,20	1,50	\	4,50	\	4,25
	1,50	1,90	\	4,70	\	4,40
	1,90	2,70	\	4,70	\	4,60
	2,70	3,20	\	5,00	\	4,70
	3,20	3,40	\	5,00	\	4,70
	3,40	4,20	\	5,10	\	4,80
	4,20	9,50	\	\	\	5,00
<b>6,3</b>	\	0,80	5,30	5,00	\	\
	0,80	0,90	5,30	5,00	\	\
	0,90	1,20	5,30	5,00	\	\
	1,20	1,50	\	5,10	\	5,10
	1,50	1,90	\	5,20	\	5,10
	1,90	2,70	\	5,30	\	5,20
	2,70	3,20	\	5,80	\	5,30
	3,20	3,40	\	5,80	\	5,30
	3,40	4,20	\	6,00	\	5,40
	4,20	4,80	\	6,00	\	5,40
	4,80	4,90	\	6,00	\	5,60
	4,90	9,50	\	\	\	5,80

**Tabella di conversione POLLICI ( " ) = MILLIMETRI ( mm. )**

"	mm.	"	mm.	"	mm.	"	mm.	"	mm.	"	mm.	"	mm.	"	mm.
<b>0</b>	-	<b>1</b>	<b>25,400</b>	<b>2</b>	<b>50,800</b>	<b>3</b>	<b>76,200</b>	<b>4</b>	<b>101,60</b>	<b>5</b>	<b>127,00</b>	<b>6</b>	<b>152,40</b>	<b>7</b>	<b>177,80</b>
1/64	0,397		25,797		51,197		76,597		102,00		127,40		152,80		178,20
1/32	0,794		26,194		51,594		76,994		102,39		127,79		153,19		178,59
3/64	1,191		26,591		51,991		77,391		102,79		128,19		153,59		178,99
<b>1/16</b>	<b>1,587</b>		<b>26,987</b>		<b>52,387</b>		<b>77,787</b>		<b>103,19</b>		<b>128,59</b>		<b>153,99</b>		<b>179,39</b>
5/64	1,984		27,384		52,784		78,184		103,58		128,98		154,38		179,78
3/32	2,981		27,781		53,181		78,581		103,98		129,38		154,78		180,18
7/64	2,778		28,178		53,578		78,978		104,38		129,78		155,18		180,58
<b>1/8</b>	<b>3,175</b>		<b>28,575</b>		<b>53,975</b>		<b>79,375</b>		<b>104,77</b>		<b>130,17</b>		<b>155,57</b>		<b>180,97</b>
9/64	3,572		28,972		54,372		79,772		105,17		130,57		155,97		181,37
5/32	3,969		29,369		54,769		80,169		105,57		130,97		156,37		181,77
11/64	4,366		29,766		55,166		80,566		105,97		131,37		156,77		182,17
<b>3/16</b>	<b>4,762</b>		<b>30,162</b>		<b>55,562</b>		<b>80,962</b>		<b>106,36</b>		<b>131,76</b>		<b>157,16</b>		<b>182,56</b>
13/64	5,159		30,559		55,959		81,359		106,76		132,16		157,56		182,96
7/32	5,556		30,956		56,356		81,756		107,16		132,56		157,96		183,36
15/64	5,953		30,353		56,753		82,153		107,55		132,95		158,35		183,75
<b>1/4</b>	<b>6,350</b>		<b>31,750</b>		<b>57,150</b>		<b>82,550</b>		<b>107,95</b>		<b>133,35</b>		<b>158,75</b>		<b>184,15</b>
17/64	6,747		32,147		57,547		82,947		108,35		133,75		159,15		184,55
9/32	7,144		32,544		57,944		83,344		108,74		134,14		159,54		184,94
19/64	7,541		32,941		58,341		83,741		109,14		134,54		159,94		185,34
<b>5/16</b>	<b>7,937</b>		<b>33,337</b>		<b>58,737</b>		<b>84,137</b>		<b>109,54</b>		<b>134,94</b>		<b>160,34</b>		<b>185,74</b>
21/64	8,334		33,734		59,134		84,534		109,93		135,33		160,73		186,13
11/32	8,731		34,131		59,531		84,931		110,33		135,73		161,13		186,53
23/64	9,128		34,528		59,928		85,328		110,73		136,13		161,53		186,93
<b>3/8</b>	<b>9,525</b>		<b>34,925</b>		<b>60,325</b>		<b>85,725</b>		<b>111,12</b>		<b>136,52</b>		<b>161,92</b>		<b>187,32</b>
25/64	9,922		35,322		60,722		86,122		111,52		136,92		162,32		187,72
13/32	10,319		35,719		61,119		86,519		111,92		137,32		162,72		188,12
27/64	10,716		36,116		61,516		86,916		112,32		137,72		163,12		188,52
<b>7/16</b>	<b>11,112</b>		<b>36,512</b>		<b>61,912</b>		<b>87,312</b>		<b>112,71</b>		<b>138,11</b>		<b>163,51</b>		<b>188,91</b>
29/64	11,509		36,909		62,309		87,709		113,11		138,51		163,91		189,31
15/32	11,906		37,306		62,706		88,106		113,51		138,91		164,31		189,71
31/64	12,303		37,703		63,103		88,503		113,90		139,30		164,70		190,10
<b>1/2</b>	<b>12,700</b>		<b>38,100</b>		<b>63,500</b>		<b>88,900</b>		<b>114,30</b>		<b>139,70</b>		<b>165,10</b>		<b>190,50</b>
33/64	13,097		38,497		63,897		89,297		114,70		140,10		165,50		190,90
17/32	13,494		38,894		64,294		89,694		115,09		140,49		165,89		191,29
35/64	13,891		39,291		64,691		90,091		115,49		140,89		166,29		191,69
<b>9/16</b>	<b>14,287</b>		<b>39,687</b>		<b>65,087</b>		<b>90,487</b>		<b>115,89</b>		<b>141,29</b>		<b>166,69</b>		<b>192,09</b>
37/64	14,684		40,084		65,484		90,884		116,28		141,68		167,08		192,48
19/32	15,081		40,481		65,881		91,281		116,68		142,08		167,48		192,88
39/64	15,478		40,878		66,278		91,678		117,08		142,48		167,88		193,28
<b>5/8</b>	<b>15,875</b>		<b>41,275</b>		<b>66,675</b>		<b>92,075</b>		<b>117,47</b>		<b>142,87</b>		<b>168,27</b>		<b>193,67</b>
41/64	16,272		41,672		67,072		92,472		117,87		143,27		168,67		194,07
21/32	16,669		42,069		67,469		92,869		118,27		143,67		169,07		194,47
43/64	17,066		42,466		67,866		93,266		118,67		144,07		169,47		194,87
<b>11/16</b>	<b>17,462</b>		<b>42,862</b>		<b>68,262</b>		<b>93,662</b>		<b>119,06</b>		<b>144,46</b>		<b>169,86</b>		<b>195,26</b>
45/64	17,859		43,259		68,659		94,059		119,46		144,86		170,26		195,66
23/32	18,256		43,656		69,056		94,456		119,86		145,26		170,66		196,06
47/64	18,653		44,053		69,453		94,853		120,25		145,65		171,05		196,45
<b>3/4</b>	<b>19,050</b>		<b>44,450</b>		<b>69,850</b>		<b>95,250</b>		<b>120,65</b>		<b>146,05</b>		<b>171,45</b>		<b>196,85</b>
49/64	19,447		44,847		70,247		95,647		121,05		146,45		171,85		197,25
25/32	19,844		45,244		70,644		96,044		121,44		146,84		172,24		197,64
51/64	20,241		45,641		71,041		96,441		121,84		147,24		172,64		198,04
<b>13/16</b>	<b>20,637</b>		<b>46,037</b>		<b>71,437</b>		<b>96,837</b>		<b>122,24</b>		<b>147,64</b>		<b>173,04</b>		<b>198,44</b>
53/64	21,034		46,434		71,834		97,234		122,63		148,03		173,43		198,83
27/32	21,431		46,831		72,231		97,631		123,03		148,43		173,83		199,23
55/64	21,828		47,228		72,628		98,028		123,43		148,83		174,23		199,63
<b>7/8</b>	<b>22,225</b>		<b>47,625</b>		<b>73,025</b>		<b>98,425</b>		<b>123,82</b>		<b>149,22</b>		<b>174,62</b>		<b>200,02</b>
57/64	22,622		48,022		73,422		98,822		124,22		149,62		175,02		200,42
29/32	23,019		48,419		73,819		99,219		124,62		150,02		175,42		200,82
59/64	23,416		48,816		74,216		99,616		125,02		150,42		175,82		201,22
<b>15/16</b>	<b>23,812</b>		<b>49,212</b>		<b>74,612</b>		<b>100,01</b>		<b>125,41</b>		<b>150,81</b>		<b>176,21</b>		<b>201,61</b>
61/64	24,209		49,609		75,009		100,41		125,81		151,21		176,61		202,01
31/32	24,606		50,006		75,406		100,81		126,21		151,61		177,00		202,41
63/64	25,003		50,403		75,803		101,20		126,60		152,00		177,40		202,80

**Coppie di serraggio massime applicabili per bulloneria a PASSO GROSSO**

DIAMETRO	chiave X TCEI mm.	chiave X TE mm.	PASSO mm.	sezione resistente mm <sup>2</sup>	coefficiente di attrito	BULLONERIA PASSO GROSSO							
						4.8		8.8		10.9		12.9	
						precarico N	coppia Serrag. Nm	precarico N	coppia Serrag. Nm	precarico N	coppia Serrag. Nm	precarico N	coppia Serrag. Nm
<b>M 2</b>	1,5	4	<b>0,4</b>	2,07	0,1	488	0,15	976,9	0,31	1373,8	0,43	1648,6	0,52
					0,14	449,5	0,19	899,0	0,37	1264,3	0,52	1517,1	0,63
<b>M 2,5</b>	2	5	<b>0,45</b>	3,39	0,1	813,5	0,31	1627,0	0,63	2288,0	0,88	2745,6	1,06
					0,14	749,9	0,38	1499,8	0,77	2109,1	1,08	2531,0	1,30
<b>M 3</b>	2,5	5,5	<b>0,5</b>	5,03	0,1	1219,9	0,54	2439,9	1,09	3431,0	1,53	4117,2	1,84
					0,14	1125,9	0,60	2251,9	1,34	3166,7	1,88	3800,0	2,26
<b>M 3,5</b>	-	6	<b>0,6</b>	6,78	0,1	1638,2	0,84	3276,4	1,68	4607,5	2,36	5528,9	2,84
					0,14	1511,3	1,03	3022,6	2,05	4250,6	2,89	5100,7	3,47
<b>M 4</b>	3	7	<b>0,7</b>	8,78	0,1	2115,4	1,25	4230,8	2,50	5949,6	3,52	7139,5	4,22
					0,14	1950,9	1,53	3901,9	3,06	5487,0	4,30	6584,4	5,16
<b>M 5</b>	4	8	<b>0,8</b>	14,2	0,1	3461,6	2,46	6923,1	4,93	9735,7	6,93	11682,8	8,32
					0,14	3196,8	3,02	6393,7	6,04	8991,1	8,50	10789,3	10,20
<b>M 6</b>	5	10	<b>1</b>	20,1	0,1	4874,7	4,24	9749,4	8,47	13710,1	11,92	16452,2	14,30
					0,14	4499,1	5,19	8998,2	10,37	12653,7	14,59	16184,4	17,51
<b>M 7</b>	-	11	<b>1</b>	28,9	0,1	7134,5	6,97	14269,1	13,94	20065,9	19,60	24079,1	23,52
					0,14	6599,6	8,60	12199,2	17,21	18561,4	24,20	22273,6	29,04
<b>M 8</b>	6	13	<b>1,25</b>	36,6	0,1	8947,1	10,20	17894,2	20,41	25163,7	28,70	30196,5	34,44
					0,14	8265,6	12,54	16531,2	25,07	23247,0	35,26	27896,5	42,31
<b>M 10</b>	8	16	<b>1,5</b>	58	0,1	14244,5	20,11	28489,0	40,22	40062,7	56,56	48075,3	67,87
					0,14	13167,4	24,76	26334,8	49,52	37033,3	69,64	44439,9	83,56
<b>M 12</b>	10	18	<b>1,75</b>	84,3	0,1	20766,6	34,43	41533,2	68,86	58406,1	96,83	70087,3	116,20
					0,14	19204,0	42,42	38408,0	84,84	54011,2	119,31	64813,5	143,17
<b>M 14</b>	12	21	<b>2</b>	115	0,1	28389,9	54,77	56779,8	109,53	79846,6	154,03	95816,0	184,84
					0,14	26261,2	67,56	52522,4	135,13	73859,6	190,02	88631,5	228,03
<b>M 16</b>	14	24	<b>2</b>	157	0,1	39242,1	85,14	78484,3	170,29	110368,5	239,47	132442,2	287,36
					0,14	36364,2	105,80	72728,5	211,61	102274,4	297,58	122729,3	357,09
<b>M 18</b>	14	27	<b>2,5</b>	192	0,1	47533,0	117,48	95066,1	234,96	133686,7	330,41	160424,1	396,49
					0,14	43986,1	145,16	87972,3	290,32	123711,0	402,26	148453,2	489,92
<b>M 20</b>	17	30	<b>2,5</b>	245	0,1	61238,0	166,08	122476,0	332,17	172231,9	467,11	206678,2	560,54
					0,14	56747,1	206,39	113494,2	412,78	159601,2	580,47	191521,5	696,56
<b>M 22</b>	17	34	<b>2,5</b>	303	0,1	76305,2	227,22	152610,4	454,43	214608,3	639,05	257530,0	766,85
					0,14	70791,9	263,79	141583,7	567,58	199102,1	798,16	238922,5	957,80
<b>M 24</b>	19	36	<b>3</b>	353	0,1	88232,4	287,16	176464,9	574,31	248153,7	807,63	297784,4	969,15
					0,14	81761,8	356,84	163523,6	713,68	229955,1	1003,61	275946,1	1204,33
<b>M 27</b>	19	41	<b>3</b>	459	0,1	115778,8	420,04	231557,6	840,08	325627,9	1181,36	390753,4	1417,63
					0,14	107441,5	525,08	214883,0	1050,16	302179,2	1476,79	362615,0	1772,15
<b>M 30</b>	22	45	<b>3,5</b>	561	0,1	140999,5	572,83	281999,0	1145,65	396561,1	1611,08	475873,4	1933,29
					0,14	130770,6	714,49	261541,2	1428,97	367792,3	2009,49	441350,8	2411,39
<b>M 33</b>	24	50	<b>3,5</b>	694	0,1	175618,1	774,65	351236,2	1549,31	493925,8	2178,72	592711,0	2614,46
					0,14	163058,0	970,43	326115,9	1940,86	458600,5	2729,33	550320,6	3275,19
<b>M 36</b>	27	55	<b>4</b>	817	0,1	206081,7	998,60	412163,5	1997,19	579604,8	2808,55	695525,8	3370,26
					0,14	191,241,8	1248,41	382483,6	2496,81	537867,6	3511,14	645441,1	4213,37
<b>M 39</b>	-	60	<b>4</b>	976	0,1	247520,0	1291,81	495039,9	2583,63	696149,8	3633,23	835379,8	4359,88
					0,14	229902,6	1620,96	459805,2	3241,92	646601,0	4558,96	775921,3	5470,75
<b>M 42</b>	32	65	<b>4,5</b>	1120	0,1	283225,0	1601,25	566449,9	3202,51	796570,1	4503,53	955884,2	5404,23
					0,14	262939,0	2005,46	525878,0	4010,93	739516,0	5640,37	887419,2	6768,44
<b>M 45</b>	-	70	<b>4,5</b>	1310	0,1	332751,5	2005,51	665503,0	4011,02	935863,6	5640,50	1123036,0	6768,60
					0,14	309151,8	2519,55	618303,6	5039,09	869489,3	7086,23	1043387,0	8503,47
<b>M 48</b>	36	75	<b>5</b>	1470	0,1	372429,3	2406,51	744858,6	4813,03	1047457,0	6768,32	1256949,0	8121,98
					0,14	345862,9	3018,11	691725,8	6036,23	972739,4	8488,45	1167287,0	10186,14

Si tenga conto di un coefficiente di attrito pari a 0,14 per viti con leggero strato di lubrificazione come normale produzione (Grezze)

Si tenga conto di un coefficiente di attrito pari a 0,1 per viti con superficie asciutta dovuta a trattamento galvanico (Zincate)



**Coppie di serraggio massime applicabili per bulloneria a PASSO FINE**

DIAMETRO	chiave X TCEI mm.	chiave X TE mm.	PASSO mm.	sezione resistente mm <sup>2</sup>	coefficiente di attrito	BULLONERIA PASSO FINE							
						4.8		8.8		10.9		12.9	
						precarico N	coppia Serrag. Nm	precarico N	coppia Serrag. Nm	precarico N	coppia Serrag. Nm	precarico N	coppia Serrag. Nm
M 8	6	13	1	39,2	0,1	9798,1	10,87	19596,1	21,75	27557,1	30,58	33068,5	36,70
					0,14	9079,5	13,53	18159,1	27,05	25536,2	38,04	30643,4	45,65
M 10	8	16	1,25	61,2	0,1	15296,9	21,13	30593,8	42,25	43022,5	59,42	51627,0	71,30
					0,14	14175,0	26,27	28350,1	52,55	39867,3	73,89	47840,8	88,67
M 10	8	16	1	64,5	0,1	16383,6	22,12	32767,2	44,25	46078,8	62,23	55294,6	74,67
					0,14	15221,6	27,80	30443,3	55,61	42810,8	78,20	51373,0	93,84
M 12	10	18	1,5	88,1	0,1	22020,7	35,83	44041,4	71,67	61933,2	100,78	74319,8	120,94
					0,14	20405,8	44,53	40811,6	89,06	57391,3	125,24	68869,5	150,29
M 12	10	18	1,25	92,1	0,1	23333,7	37,26	46667,4	74,51	65626,1	104,78	78751,3	125,74
					0,14	21669,2	46,70	43338,4	93,41	60944,6	131,36	73133,5	157,63
M 14	12	21	1,5	125	0,1	31610,0	59,04	63220,0	118,09	88903,1	166,06	106683,7	199,27
					0,14	29345,9	73,92	58691,9	147,85	82535,4	207,91	99042,5	249,49
M 16	14	24	1,5	167	0,1	42581,3	89,78	85162,5	179,56	119759,8	252,51	143711,8	303,02
					0,14	39587,8	113,06	79175,5	226,12	111340,6	317,98	133608,7	381,57
M 18	14	27	2	204	0,1	51457,2	124,03	102914,4	248,06	144723,3	348,83	173668,0	418,59
					0,14	47751,7	155,02	95503,3	310,05	134301,6	436,00	161161,9	523,20
M 18	14	27	1,5	216	0,1	55415,1	130,17	110830,3	260,35	155855,1	366,12	187026,1	439,34
					0,14	51577,6	164,67	103155,2	329,35	145062,1	463,15	174074,5	555,77
M 20	17	30	2	258	0,1	65534,1	173,72	131068,3	347,45	184314,8	488,60	221177,8	586,32
					0,14	60886,2	218,17	121772,4	436,34	171242,5	613,61	205491,0	736,33
M 20	17	30	1,5	272	0,1	70114,7	181,58	140229,3	363,15	197197,5	510,68	236637,0	612,82
					0,14	65319,1	230,55	130638,1	461,10	183709,9	648,42	220451,9	778,10
M 22	17	34	2	318	0,1	81220,8	236,88	162441,5	473,76	228433,4	666,23	274120,1	799,48
					0,14	75533,9	298,75	151067,8	597,49	212439,1	840,22	254927,0	1008,27
M 22	17	34	1,5	333	0,1	86164,2	246,02	172328,5	492,05	242337,0	691,94	290804,3	830,33
					0,14	80331,8	313,41	160663,6	626,82	225933,2	881,46	271119,8	1057,75
M 24	19	36	2	384	0,1	98515,6	308,56	197031,1	617,12	277075,0	867,83	332490,0	1041,40
					0,14	91693,3	390,33	183386,5	780,67	257887,3	1097,82	309464,8	1317,38
M 24	-	36	1,5	401	0,1	104079,4	319,62	208158,7	639,23	292723,2	898,92	351267,9	1078,71
					0,14	97096,0	408,12	194192,1	816,24	273082,6	1147,84	327699,1	1377,41
M 27	19	41	2	496	0,1	127922,3	448,43	255844,7	896,87	359781,6	1261,22	431737,9	1513,46
					0,14	119185,0	569,67	238370,1	1139,34	335207,9	1602,20	402249,5	1922,64
M 30	22	46	2	621	0,1	160817,5	623,80	321635,0	1247,60	452299,2	1754,43	542759,0	2105,32
					0,14	149957,0	795,14	299914,0	1590,29	421754,2	2236,34	506105,0	2683,61
M 33	24	50	2	761	0,1	197716,9	835,81	395433,8	1671,62	556078,8	2350,72	667294,5	2820,87
					0,14	184490,1	1068,24	368980,2	2136,49	518878,4	3004,43	622654,0	3605,32
M 36	27	55	3	865	0,1	221916,8	1048,15	443833,5	2096,29	624140,9	2947,91	748969,0	3537,49
					0,14	206548,9	1326,13	413097,9	2652,26	580918,9	3729,74	697102,7	4475,68
M 39	-	60	3	1030	0,1	265219,6	1351,70	530439,3	2703,41	745930,2	3801,67	895116,2	4562,00
					0,14	247027,0	1715,15	494054,1	3430,30	694763,5	4823,86	833716,1	5788,63
M 42	32	65	3	1210	0,1	312529,3	1709,52	625058,5	3419,04	878988,6	4808,02	1054786,0	5769,62
					0,14	291268,7	2174,59	582537,4	4349,18	819193,3	6116,04	983031,9	7339,24
M 45	-	70	3	1400	0,1	362551,7	2118,52	725103,5	4237,03	1019677,0	5958,33	1223612,0	7149,99
					0,14	338067,8	2700,72	676135,5	5401,43	950815,6	7595,77	1140979,0	9114,92
M 48	36	75	3	1600	0,1	415279,0	2581,68	830558,0	5163,37	1167972,0	7260,99	1401567,0	8713,18
					0,14	387415,3	3297,46	774830,6	6594,93	1089606,0	9274,12	1307527,0	11128,94
M 52	-	80	3	1900	0,1	494405,2	3299,12	988810,4	6598,28	1390515,0	9278,83	1668618,0	11134,60
					0,14	461482,7	4222,62	922965,3	8445,25	1297920,0	11876,13	1557504,0	14251,36
M 56	41	85	4	2140	0,1	552738,4	4008,26	1105477,0	8016,51	1554577,0	11273,22	1865492,0	13527,87
					0,14	515137,2	5097,95	1030274,0	10195,89	1448823,0	14337,98	1738588,0	17205,57

Si tenga conto di un coefficiente di attrito pari a 0,14 per viti con leggero strato di lubrificazione come normale produzione (Grezze)

Si tenga conto di un coefficiente di attrito pari a 0,1 per viti con superficie asciutta dovuta a trattamento galvanico (Zincate)