

INDICAZIONI DI PROGETTO, GUIDA ALL'APPLICAZIONE

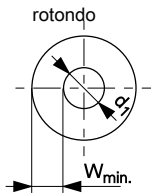
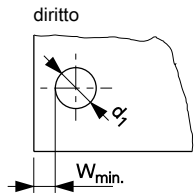
SPESSORE DELLE PARETI / MARGINI ESTERNI

Fori

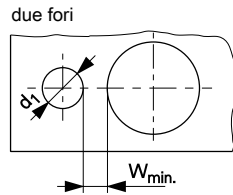
I tappi ad espansione si ancorano al materiale a causa dell'espansione radiale del loro corpo esterno. Le forze risultanti, così come la pressione idraulica e le sollecitazioni termiche, determinano, a seconda delle caratteristiche del materiale impiegato, gli spessori minimi delle pareti e dei margini esterni.



Distanza dal profilo esterno



Parete tra



Valori indicativi per gli spessori delle pareti e dei margini esterni ( $W_{min}$ ): vedere formula.

Calcolo dei valori indicativi

Diametro dei tappi ad espansione:

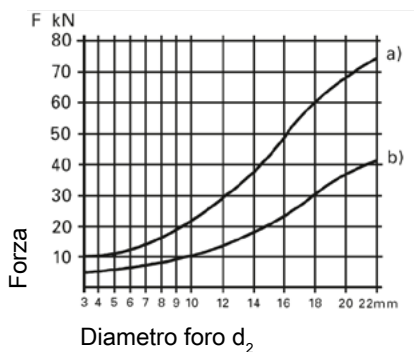
$$d_1 \geq 4 \text{ mm: } W_{min} = f_{min} \times d_1$$

$$d_1 < 4 \text{ mm: } W_{min} = f_{min} \times d_1 + 0,5$$

Descrizione	ETG -100 AISI 1144	C 15 Pb 1.0403	GG - 25 DIN 1691	GGG - 50 DIN 1693	AlCuMg <sub>2</sub> 3.1354	AlMgSiPb 3.0615	G-AISI7Mg 3.2371
Resistenza media $R_m$ N/mm <sup>2</sup>	1000	560	250	500	480	340	300
Allungamento min. A5/%	6	6	-	7	8	8	4
Limite di snervamento medio $R_p$ 0,2 N/mm <sup>2</sup>	865	300	-	320	380	300	250
<b>Materiale costruttivo</b>				<b>Fattore <math>f_{min}</math></b>			
Corpo inox	0,6	0,8	1,0	0,8	0,8	1,0	1,0
Corpo in acciaio	0,5	0,6	1,0	0,6	0,6	1,0	1,0
Esecuzione con tirante	0,5	0,6	1,0	0,6	0,6	1,0	1,0

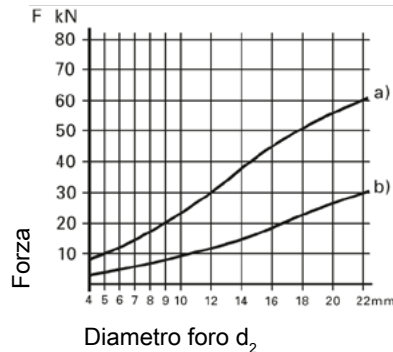
FORZE DI INSTALLAZIONE / MONTAGGIO

Tappi ad espansione Expander®, corpo inox  
Codice da 22880.0053 a 22880.0072



Forza misurata su acciaio con resistenza  $R_m = 1000 \text{ N/mm}^2$ . Per materiali con resistenza ridotta i valori sono minori

Tappi ad espansione Expander®, corpo in acciaio  
Codice da 22880.0004 a 22880.0022



a) Forza su fori al limite inf. della tolleranza  
b) Forza su fori al limite sup. della tolleranza