

5R/70

5 Rulli
5 Rolls
5 Galets
5 Rollen



Per tubi di sottile spessore in materiale ad alta tecnologia e piastre tubiere di piccolo spessore

For thin tubes made of high-tech materials and small thickness tube-sheets
Pour tubes d'épaisseur fine en matériau à haute technologie et plaques tubulaires de faible épaisseur
Für Rohre mit geringer Wandstärke aus High-Tech-Materialien und Rohrböden mit geringer Stärke

$RE_{min} = 3/8'' (9,5 \text{ mm})$



$RE_{max} = 3.1/4'' (82,6 \text{ mm})$



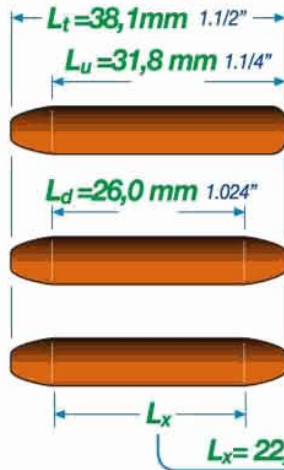
Codice d'esempio per ordinazione mandrini

Sample code for ordering tube expanders
Code d'exemple pour commande dudgeons
Bestellnr. Bestellbeispiel Rohrwalze

$d_e 1'' - 20 \text{ B.W.G.}$

Testa di battuta

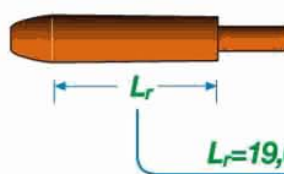
Thrust collar
Tête de butée
Anschlagkopf



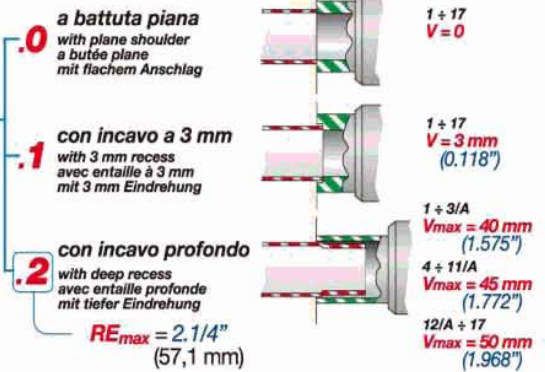
STD → **5R70.#-11**

DLS → **5R70.#-11-DLS**

DLX → **5R70.#-11-DLX_{Lx}**



BCR → **5R70.3-11-BCR_{Lr}**



Tubo
Tube
Rohr

d_e inches mm	B.W.G.	sp		d_i		Espansione		Mandrino Tube expander Dudgeon Rohrwalzen Cod.	Rulli Rolls Galets Rollen Cod.	Spina Mandrel Broche Dorn Cod.	Δ inches mm	Mandrinatrici consigliate	
		inches	mm	inches	mm	inches	mm					Elettriche Electrical Electriques elektrisch	Pneumatiche Pneumatic Pneumatiques pneumatisch
5/8'' (15,9)	20	0.035	0,89	0.555	14,1	0.535 ÷ 0.602	13,6 ÷ 15,3	5R70.#-1-M	MR5	7-1 ÷ 1/A	3/8'' (9,5)	F90	Miniroil 500 Macrol 1350
	21	0.032	0,81	0.561	14,3	0.551 ÷ 0.618	14,0 ÷ 15,7	5R70.#-1/A-M	MR6			MP/2	
	22	0.028	0,71	0.569	14,5					0.653 ÷ 0.736	16,6 ÷ 18,7	5R70.#-4	MR7
	23	0.025	0,64	0.575	14,6	0.673 ÷ 0.756	17,1 ÷ 19,2	5R70.#-5	MR8				
	24	0.022	0,56	0.581	14,8								
3/4'' (19,0)	16	0.065	1,65	0.620	15,7	0.598 ÷ 0.677	15,2 ÷ 17,2	5R70.#-2/A	MR6	7-2/A ÷ 3/A	3/8'' (9,5)	F90	Macrol 750
	17	0.058	1,47	0.634	16,0	0.618 ÷ 0.697	15,7 ÷ 17,7	5R70.#-3	MR7			7-4 ÷ 5	
	18	0.049	1,24	0.652	16,5	0.638 ÷ 0.716	16,2 ÷ 18,2	5R70.#-3/A	MR8	7-4 ÷ 5	3/8'' (9,5)		MP/1
	19	0.042	1,07	0.666	16,8	0.653 ÷ 0.736	16,6 ÷ 18,7	5R70.#-4	MR7			7-4 ÷ 5	3/8'' (9,5)
	20	0.035	0,89	0.680	17,2					0.673 ÷ 0.756	17,1 ÷ 19,2		
	21	0.032	0,81	0.686	17,4								
	22	0.028	0,71	0.694	17,6								
	23	0.025	0,64	0.700	17,7								
24	0.022	0,56	0.706	17,9									

Per tubi liberi nella prima piastra tubiera si raccomandano rulli BCR

BCR rolls are recommended in case of free tubes in the first tubesheet

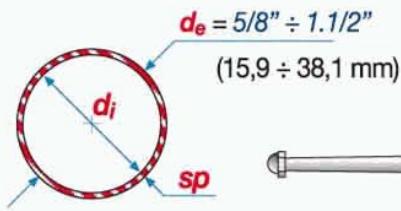
Pour tubes libres dans la première plaque, on recommande d'utiliser des galets BCR

Für frei bewegliche Rohre im ersten Rohrboden werden BCR-Rollen empfohlen

5R70.3-YY-BCR_{Lr}

TE-46

MAUS



d_e inches mm	Tubo Tube Rohr		d_i		Espansione Expansion Walzbereich		Mandrino Tube expander Dudgeon Rohrwalzen	Rulli Rolls Galets Rollen	Spina Mandrel Broche Dorn	inches mm	Mandrinatrici consigliate Suggested rolling machines Dudgeonneuses conseillées Empfohlene Rohreinwalzanlagen	
	B.W.G.	sp inches mm	inches mm	inches mm	inches mm	inches mm	Cod.	Cod.	Cod.		Elettriche Electrical Electriques elektrisch	Pneumatiche Pneumatic Pneumatiques pneumatisch
7/8" (22,2)	16	0.065	1,65	0.745	18,9	0.720 ÷ 0.807	18,3 ÷ 20,5	5R70.#-6-M	MR7	7-6÷6/A	F90 M4/V M4/L MS/60 MP/1	Macrol 750
	17	0.058	1,47	0.759	19,2							
	18	0.049	1,24	0.777	19,7							
	19	0.042	1,07	0.791	20,0	0.760 ÷ 0.850	19,3 ÷ 21,6	5R70.#-7/A-M	MR9	7-7/A÷8	Matex	
	20	0.035	0,89	0.805	20,4							
	21	0.032	0,81	0.811	20,6	0.795 ÷ 0.886	20,2 ÷ 22,5	5R70.#-8-M	MR10			
	22	0.028	0,71	0.819	20,8							
	23	0.025	0,64	0.825	20,9							
24	0.022	0,56	0.831	21,1								
1" (25,4)	16	0.065	1,65	0.870	22,1	0.842 ÷ 0.941	21,4 ÷ 23,9	5R70.#-9/A	MR11	7-9/A÷11/A	F90 M4/V M4/L MS/60	Macrol 750
	17	0.058	1,47	0.884	22,4							
	18	0.049	1,24	0.902	22,9	0.866 ÷ 0.964	22,0 ÷ 24,5	5R70.#-10	MR12			
	19	0.042	1,07	0.916	23,2							
	20	0.035	0,89	0.930	23,6							
	21	0.032	0,81	0.936	23,8	0.894 ÷ 0.992	22,7 ÷ 25,2	5R70.#-11	MR14			
	22	0.028	0,71	0.944	24,0							
	23	0.025	0,64	0.950	24,1	0.921 ÷ 1.020	23,4 ÷ 25,9	5R70.#-11/A	MR15			
24	0.022	0,56	0.956	24,3								
1.1/8" (28,5)	18	0.049	1,24	1.027	26,0	0.992 ÷ 1.116	25,2 ÷ 28,6	5R70.#-12/A-M	MR15	7-12/A÷14	F90 M4/V M4/L MS/60	Macrol 750
	19	0.042	1,07	1.041	26,3							
	20	0.035	0,89	1.055	26,7							
	21	0.032	0,81	1.061	26,9							
22	0.028	0,71	1.069	27,1								
1.1/4" (31,8)	16	0.065	1,65	1.120	28,5	1.071 ÷ 1.220	27,2 ÷ 31,0	5R70.#-13/A	MR19	7-12/A÷14	F90 M4/L M4/V	Macrol 450
	17	0.058	1,47	1.134	28,8							
	18	0.049	1,24	1.152	29,3	1.102 ÷ 1.251	28,0 ÷ 31,8	5R70.#-14	MR21			
	19	0.042	1,07	1.166	29,6							
	20	0.035	0,89	1.180	30,0							
	21	0.032	0,81	1.186	30,2							
22	0.028	0,71	1.194	30,4								
1.1/2" (38,1)	15	0.072	1,83	1.356	34,4	1.260 ÷ 1.406	32,0 ÷ 35,7	5R70.#-16	MR26	7-16÷17	F90 M4/L M4/V	Macrol 450
	16	0.065	1,65	1.370	34,8							
	17	0.058	1,47	1.384	35,1	1.299 ÷ 1.449	33,0 ÷ 36,8	5R70.#-16/A	MR29			
	18	0.049	1,24	1.402	35,6							
	19	0.042	1,07	1.416	35,9							
	20	0.035	0,89	1.430	36,3	1.358 ÷ 1.508	34,5 ÷ 38,3	5R70.#-17	MR30-S			
	21	0.032	0,81	1.436	36,5							
22	0.028	0,71	1.444	36,7								

Per tubi liberi nella prima piastra tubiera si raccomandano rulli BCR
BCR rolls are recommended in case of free tubes in the first tubesheet
Pour tubes libres dans la première plaque, on recommande d'utiliser des galets BCR
Für frei bewegliche Rohre im ersten Rohrboden werden BCR-Rollen empfohlen

5R70.3-YY-BCR L_r

Consigliate
Suggested
Conseillées
Empfohlene

Possibili
Possible
Possibles
Variationsmöglichkeiten

MAUS

TE-47

5R/70/S

5 Rulli
5 Rolls
5 Galets
5 Rollen

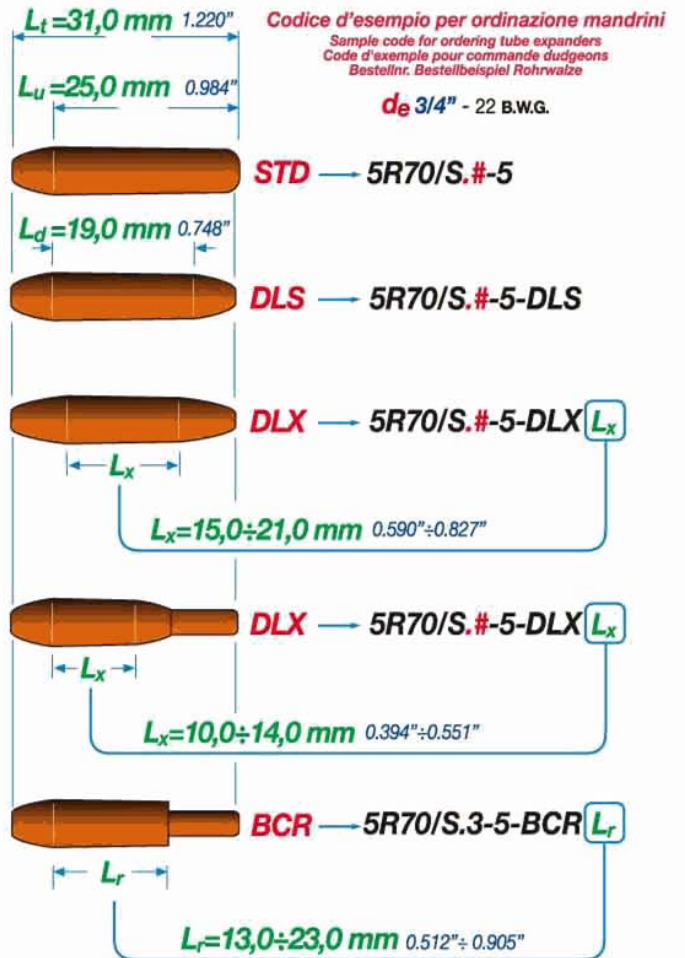


Per tubi di sottile spessore in materiale ad alta tecnologia e piastre tubiere di piccolo spessore

For thin tubes made of high-tech materials and small thickness tube-sheets

Pour tubes d'épaisseur fine en matériau à haute technologie et plaques tubulaires de faible épaisseur

Für Rohre mit geringer Wandstärke aus High-Tech-Materialien und Rohrböden mit geringer Stärke



5R/80/S

5 Rulli
5 Rolls
5 Galets
5 Rollen



Per tubi di sottile spessore in materiale ad alta tecnologia e piastre tubiere di grosso spessore

For thin tubes made of high-tech materials and thick tube-sheets

Pour tubes d'épaisseur fine en matériau à haute technologie et plaques tubulaires de forte épaisseur

Für Rohre mit geringer Wandstärke aus High-Tech-Materialien und Rohrböden mit großer Stärke

