

# F/602

## Mandrino allargatubi per l'esecuzione contemporanea della mandrinatura e della bordatura dei tubi nelle caldaie

Tube expander for simultaneous rolling and beading of tubes in boilers

Dudgeon évaseur pour l'exécution simultanée du dudgeonnage et du bourreletage des tubes dans les chaudières

Selbsttätige Rohrwalze für die gleichzeitige Ausführung des Einwalzens und des Umschlags der Kesselrohre

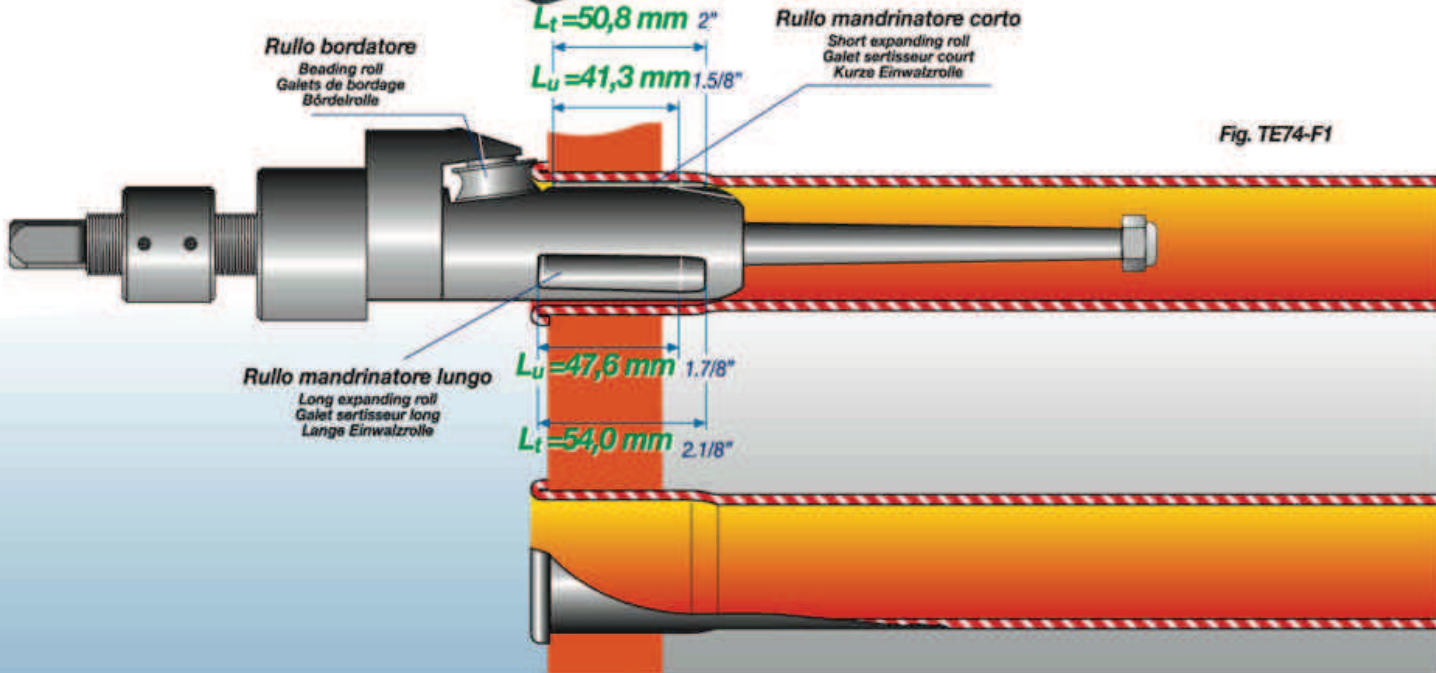


Fig. TE74-F1

Tubo Tube Rohr						Espansione Expansion Expansion Walzbereich		Mandrino Tube expander Dudgeon Rohrwalzen	Set di rulli mandrinatore Set expanding rolls Jeu de galets sertisseur Einwalzrolle Set	Rullo bordatore Beading roll Galets de bordage Bördeirolle	Spina Mandrel Broche Dorn	Mandrinatrici consigliate Suggested rolling machines Dudgeonneuses conseillées Empfohlene Rohrreinwalzanlagen		
d <sub>e</sub> inches mm	B.W.G.	sp inches mm	d <sub>i</sub> inches mm	inches mm	inches mm	inches mm	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	inches mm	Elettriche Electrical Electriques elektrisch	Pneumatiche Pneumatic Pneumatiques pneumatisch	
1.1/2" (38,1)	12	0.109	2,77	1.282	32,5	1.220÷1.457	31÷37	F/602-1	R-F/602-1	FR-F/602-1	S-F/602-1	1/2" (12,7)	F90 MG/49 MM/L	Masterrol 180
	13	0.095	2,41	1.310	33,3									
	14	0.083	2,11	1.334	33,9									
1.3/4" (44,4)	12	0.109	2,77	1.352	38,8	1.457÷1.654	37÷42	F/602-2	R-F/602-2	FR-F/602-2	S-F/602-2	1/2" (12,7)	F90 + MG/49	Masterrol 180
	13	0.095	2,41	1.560	39,6									
	14	0.083	2,11	1.584	40,2									
2" (50,8)	12	0.109	2,77	1.782	45,2	1.732÷1.968	44÷50	F/602-3	R-F/602-3	FR-F/602-3	S-F/602-3	3/4" (19,0)	F90 + MG/49	Masterrol 90
	13	0.095	2,41	1.810	46,0									
	14	0.083	2,11	1.834	46,6									
2.1/4" (57,2)	12	0.109	2,77	2.032	51,6	1.968÷2.205	50÷56	F/602-4	R-F/602-4	FR-F/602-4	S-F/602-4	3/4" (19,0)	F90 + MG/36	Masterrol 90
	13	0.095	2,41	2.060	52,4									
	14	0.083	2,11	2.084	53,0									
2.1/2" (63,5)	12	0.109	2,77	2.282	57,9	2.205÷2.480	56÷63	F/602-5	R-F/602-5	FR-F/602-5	S-F/602-5	3/4" (19,0)	F90 + MG/36	Masterrol 90
	13	0.095	2,41	2.310	58,7									
	14	0.083	2,11	2.334	59,3									
3" (76,2)	10	0.134	3,40	2.732	69,4	2.634÷2.874	67÷73	F/602-6	R-F/602-6	FR-F/602-6	S-F/602-6	1" (25,4)	F90 + MG/30	R
	11	0.120	3,05	2.760	70,1									
	13	0.109	2,77	2.782	70,6									



Il mandrino allargatubi **F/602** composto da 3 o 5 rulli mandrinatori e da una rondella bordatrice esegue contemporaneamente la mandrinatura e il risvolto dei tubi.

Le ridotte conicità della spina e dei rulli mandrinatori permettono al mandrino di lavorare gradualmente e quindi ribordare il tubo in perfetta concomitanza con la mandrinatura.

Il mandrino allargatubi **F/602** equipaggiato con il dispositivo di arresto dell'avanzamento della spina permette di ottenere un perfetto arrotondamento della bordatura senza compromettere l'efficacia della mandrinatura.

Come tutti i prodotti della Maus Italia anche i mandrini allargatubi della serie **F/602** presentano elevate caratteristiche qualitative:

- acciai legati speciali da tempra e da cementazione;
- superfici di rotolamento rettificate.



Le dudgeon évaseur **F/602** composé de 3 ou 5 galets de dudgeonnage et d'une rondelle de bordage exécute en même temps le dudgeonnage et le bourreletage des tubes.

Les conicités réduites de la broche et des galets de dudgeonnage permettent au dudgeon de travailler progressivement et ensuite de border à nouveau le tube en parfaite relation avec le dudgeonnage.

Le dudgeon évaseur **F/602** équipé du dispositif d'arrêt avancement broche permet d'obtenir un bordage parfaitement arrondi sans nuire à l'efficacité du dudgeonnage.

Comme tous les produits de la Maus Italia les dudgeons évaseurs de la série **F/602** présentent eux aussi des caractéristiques qualitatives élevées:

- aciers alliés spéciaux pour trempe et cémentation;
- surfaces de roulement rectifiées.



Per applicazioni gravose, cioè per tubi con spessori maggiori di quelli espressi in tabella, consigliamo di premandrinare e svasare a 15° il tubo con mandrini del tipo **CH/60** o **DH/60**.



For heavy-duty applications, i.e. for tubes of thickness greater than those given in the table, we advise pre-rolling and flaring the tube to 15° with tube expander types **CH/60** or **DH/60**.



Pour des applications lourdes, à savoir pour tubes avec épaisseurs supérieures à celles exprimées dans le tableau, on conseille de pré-dudgeonner et évaser à 15° le tube avec dudgeons du type **CH/60** ou **DH/60**.



Bei sehr belastenden Anwendungen, d.h. bei Röhren mit größerer Wandstärke als den in der Tabelle angegebenen, empfehlen wir, das Rohr mit Rohrwalzen vom Typ **CH/60** oder **DH/60** vorinzuzwalzen und auf 15° spitzzusenken.



The **F/602** tube expander, consisting of 3 or 5 rolls and a beading washer, simultaneously executes tube rolling and beading. The gentle taper of the mandrel and rolls allows the expander to work gradually and thus to bead the tube in perfect synchronisation with the rolling.

The **F/602** tube expander fitted with the adjustable mandrel feed stop makes it possible to obtain perfect rounding of the bead without compromising the effectiveness of the rolling.

As with all Maus Italia products the tube expanders of the **F/602** series are also of the highest quality.

- special tempered and case-hardened alloy steels;
- ground rolling surfaces.



Die aus 3 oder 5 Einwalzrollen und einer Bördelscheibe bestehende selbsttätige Rohrwalze **F/602** führt gleichzeitig das Einwalzen und den Umschlag der Röhre aus.

Die reduzierte Konizität des Dorns und der Einwalzrollen ermöglichen es der Rohrwalze stufenweise zu arbeiten und folglich das Rohr genau gleichzeitig mit dem Einwalzen zu bördeln.

Die mit der Feststellvorrichtung des Vorschubs des Dorns ausgerüstete selbsttätige Einwalzrolle **F/602** ermöglicht den Erhalt einer perfekten Abrundung der Bördelung ohne die Effizienz des Einwalzens zu beeinträchtigen.

Wie alle Produkte von Maus Italia sind auch die selbsttätigen Rohrwalzen der Serie **F/602** von hoher Qualität:

- besonderer legierter, gehärteter Einsatzstahl
- geschliffene Wälzflächen.

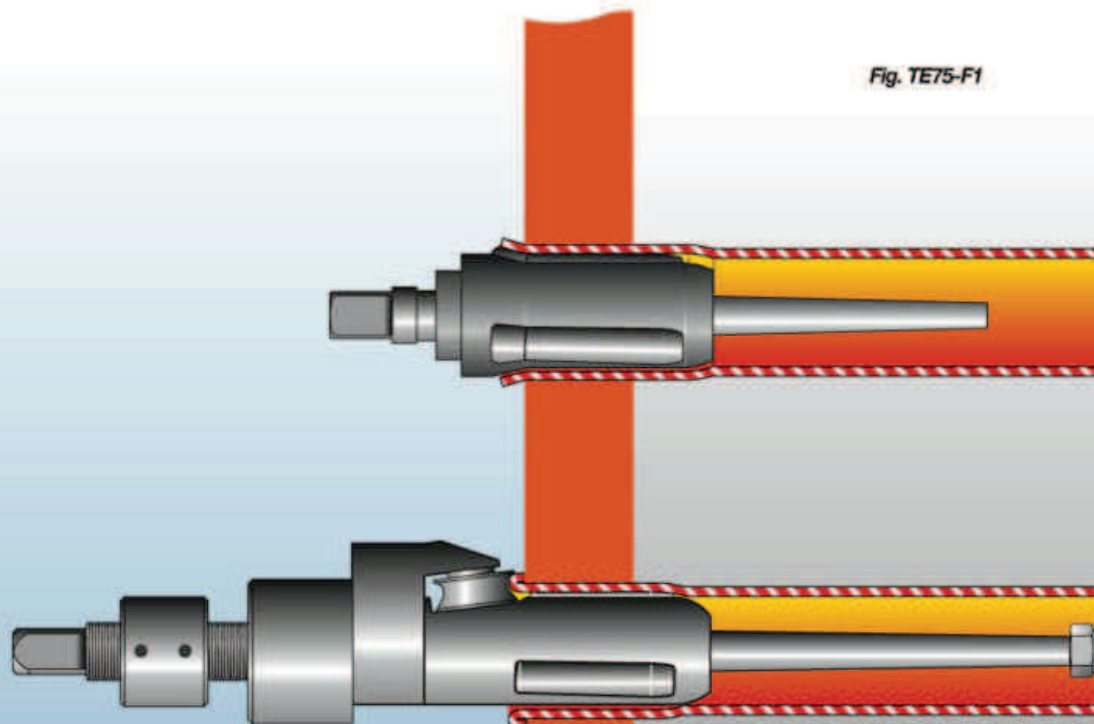


Fig. TE75-F1