



Novità del dispositivo Kattex



Multiuso

Grazie agli utensili innovativi progettati e prodotti da Maus Italia, il dispositivo Kattex diventa multiuso e viene allestito per troncare o bloccare i tubi di scambiatori di calore e caldaie.



Ampio "range" di applicazione

Il nuovo modello maggiorato del dispositivo multiuso Kattex assicura l'intervento su tubi fino a 4" (101,60 mm) per la manutenzione delle caldaie industriali.



Per i tubi molto sporgenti

Nuovo allestimento per il taglio in blocco dei tubi molto sporgenti prima dell'intestatura degli stessi.



Centraggio e bloccaggio controllato dei tubi ("tack expansion")

La centratura e il bloccaggio del tubo prima della saldatura è assicurata dagli innovativi utensili studiati dallo staff tecnico Maus Italia.



Tempi di lavorazione controllati

La nuova centralina idraulica dedicata integra il controllo dell'intero periodo di lavorazione (tempo di espansione/permanenza e tempo di rilascio/stop), garantendo un'elevata ripetibilità.

Caratteristiche consolidate del dispositivo Kattex



Istantaneo

Tramite azionamento idraulico il dispositivo multiuso Kattex imprime agli utensili un'espansione radiale istantanea garantendo un'elevata produttività.



Senza produzione di truciolo

Il dispositivo multiuso Kattex, grazie al sistema brevettato di troncatura, non lascia alcun residuo metallico all'interno del tubo garantendo un lavoro sempre "pulito".



Differenti alimentazionie

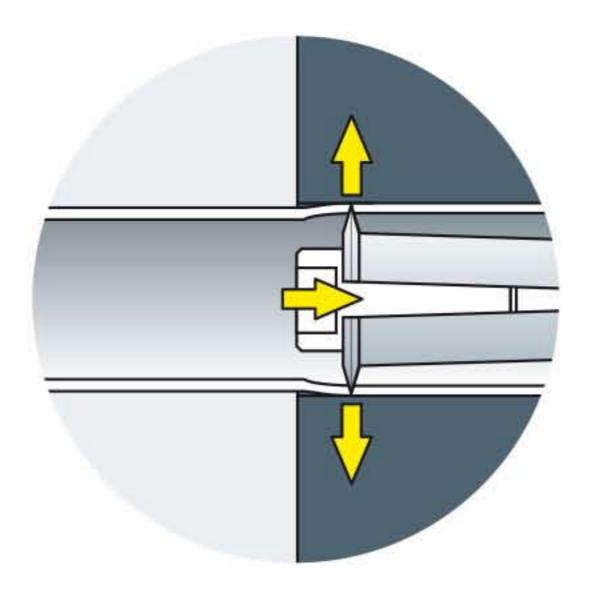
L'azionamento idraulico del dispositivo multiuso Kattex è assicurato dalle centraline idrauliche Maus Italia della serie TP2 in versione Elettrica o Pneumatica.





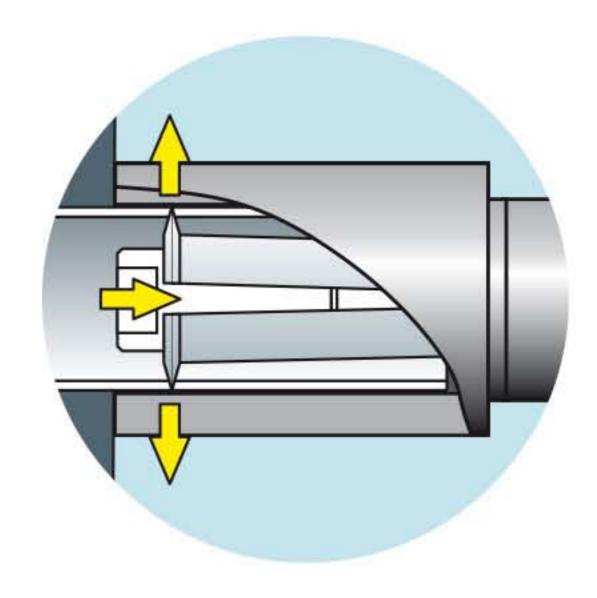
Kattex

Taglio interno e istantaneo dei tubi durante il recupero delle piastre tubiere.





Taglio interno e istantaneo di tubi molto sporgenti.



KA-10

Kattex garantisce il taglio
senza produzione di truciolo in brevissimo tempo.

Utilizzato prima dell'estrazione
dei tronchetti di tubo
con estrattori di tubi della serie Grippul.

Kattex LTP, sostituisce la fresatura ad asportazione di truciolo con il taglio in blocco della parte in eccedenza dei tubi assicurando guadagno di tempo.

Utilizzato prima dell'intestatura dei tubi con frese intestatrici della serie Tubend.







Kattex Fix

Bloccaggio istantaneo dei tubi tramite espansione controllata "tack expansion".

Panoramica degli allestimenti del dispositivo multiuso *Kattex*

Il dispositivo multiuso *Kattex* ad azionamento idraulico, grazie ad utensili ed accessori progettati e prodotti da Maus Italia, si trasforma, con gli allestimenti ed utensili proposti per eseguire 3 tipi di lavorazione:

Kattex

per la troncatura dei tubi;

Kattex LTP

per la troncatura dei tubi molto sporgenti;

Kattex Fix

per il bloccaggio ("Tack expansion") dei tubi.

Per operare l'allestimento è necessario conoscere:

la lavorazione richiesta;

il diametro dei tubi su cui operare;

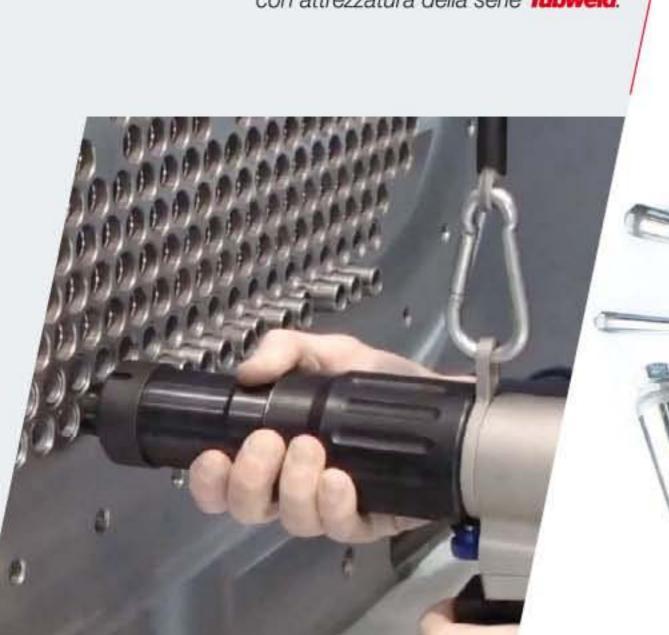
la profondità di intervento;

il tipo di alimentazione (elettrico o pneumatico).

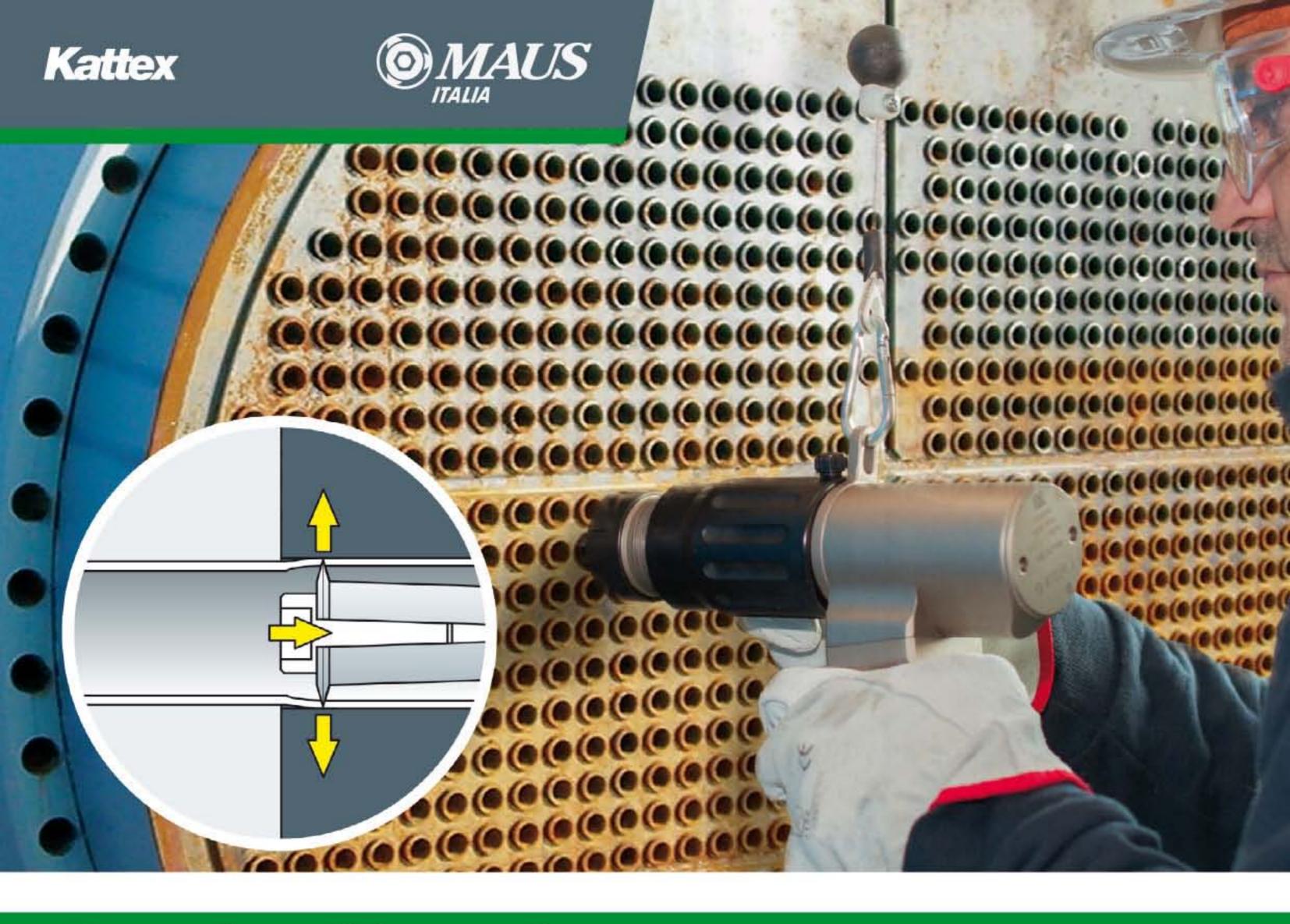
Kattex Fix, sostituisce il "punto di saldatura" assicurando la precisa centratura e l'espansione meccanica controllata ("tack expansion") del tubi.

> Utilizzato prima della saldatura orbitale TIG dei tubi

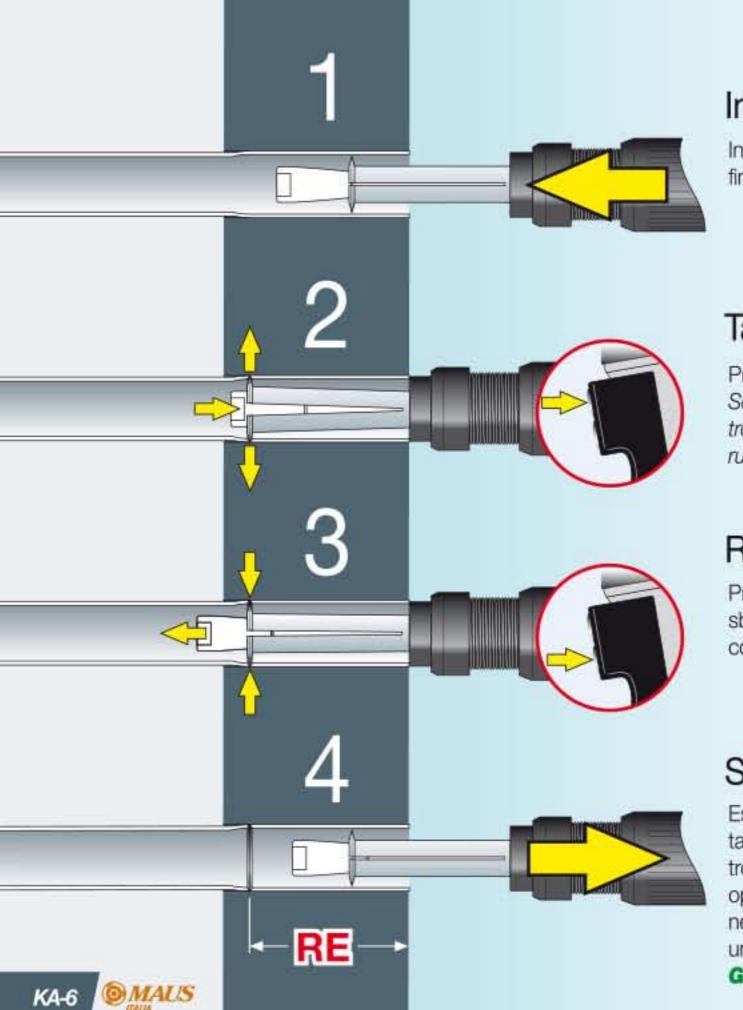
con attrezzatura della serie Tubweld.







Procedura di lavorazione



Inserimento

Infilare il Kattex nel tubo da tagliare fino alla battuta del collare

Taglio istantaneo

Premere il pulsante fino al taglio del tubo. Se necessario, per una completa troncatura del tubo, ripetere l'operazione ruotando il dispositivo di 45°

Rilascio

Premere il pulsante fino allo sblocco dell'utensile e il conseguente rilascio del tubo

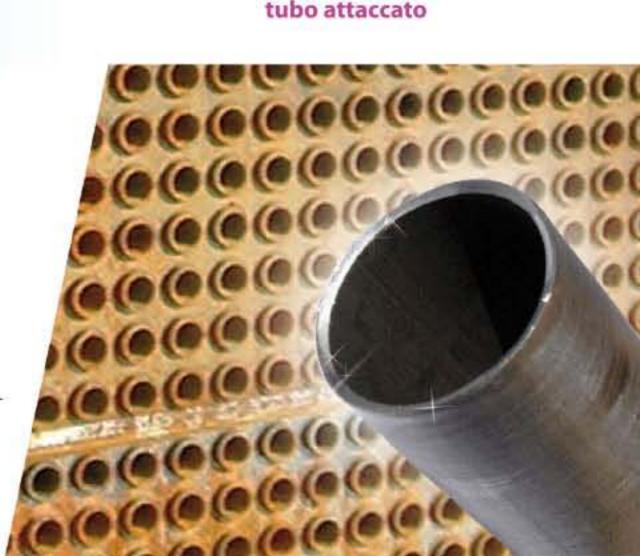
Sfilaggio

Estrarre il **Kattex** dal tubo tagliato e proseguire con il troncamento successivo oppure procedere all'estrazione del tronchetto di tubo con un estrattore dela serie **Grippul**



settore di tubo troncato

1
45°
settore di







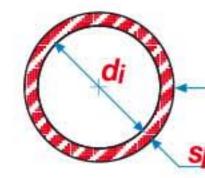
Kattex 6 Kattex 12

Tagliatubi per interni istantaneo ad azionamento idraulico senza la produzione di truciolo, per la manutenzione di tubi di scambiatori di calore a piastre fisse e caldaie per tubi con de fino a 101,6 mm (4").

Il Kattex si trasforma in tagliatubi per interni istantaneo grazie all'allestimento con gli utensili da taglio progettati e costruiti dalla Maus Italia.

Utilizzato nella manutenzione degli scambiatori di calore durante lo smaltimento o la ritubatura parziale di un fascio tubiero, generalmente prima dell'estrazione dei tronchetti di tubo con gli estrattori di tubi Maus Italia della serie *Grippul*.

Maus Italia, amplia la gamma proponendo, oltre al consolidato *Kattex 6*, il modello maggiorato *Kattex 12* dedicato ai tubi di grosso spessore (generalmente presenti nel settore delle caldaie industriali).



de = 12,70 mm ÷ 38,10 mm 1/2" ÷ 1.1/2"

Kattex 6



			Т	ubo			K5K	Fond	maiana
d	b		sp			đj	Coltello	Espa	ansione
inches	mm	B.W.G.	mm	inches	mm	inches	Cod.	mm	inches
4 /011	10.70	16	1,65	0.065	9,4	0.370	K5K-1	9,0÷12,5	0.354÷0.492
1/2"	12,70	18÷24	1,24÷0,56	0.049÷0.022	10,2÷11,6	0.402÷0.456	K5K-2	9,8÷13,3	0.386÷0.524
E/011	15 97	14	2,11	0.083	11,7	0.459	K5K-3	11,1÷15,3	0.437÷0.602
5/8"	15,87	16÷24	1,65÷0,56	0.065÷0.022	12,6÷14,8	0.495÷0.583	K5K-4	12,1÷16,3	0.476÷0.642
0/411	19,05	12	2,77	0.109	13,4	0.532	K5K-5	12,8÷18,1	0.504÷0.713
3/4"	10,00	14÷24	2,11÷0,56	0.083÷0.022	14,8÷17,9	0.584÷0.766	K5K-6	14,2÷19,5	0.559÷0.768
7/011	22.22	10	3,40	0.134	15,4	0.607	K5K-7	14,6÷20,6	0.575÷0.811
7/8"	22,22	13÷24	2,41÷0,56	0.095÷0.022	14,8÷17,9	0.584÷0.766	K5K-8	16,7÷22,7	0.675÷0.894
24.95	25.40	10	3,40	0.134	18,6	0.732	K5K-9	17,8÷24,8	0.701÷0.976
1"	25,40	12÷24	2,77÷0,56	0.109÷0.022	19,8÷24,2	0.782÷0.956	K5K-10	19,1÷26,1	0.752÷1.027
4 4 (41)	21 75	10	3,40	0.134	25,0	0.982	K5K-11	24,0÷31,0	0.945÷1.220
1.1/4"	31,75	12÷24	2,77÷0,56	0.109÷0.022	24,2÷30,7	1.032÷1.206	K5K-12	25,3÷32,3	0.996÷1.272
4 4 /011	20 10	10	3,40	0.134	31,1	1.232	K5K-13	30,3÷37,3	1.193÷1.468
1.1/2"	30,10	12÷24	2,77÷0,56	0.109÷0.022	32,5÷37,0	1.282÷1.456	K5K-14	31,7÷38,7	1.248÷1.524

Kattex 6

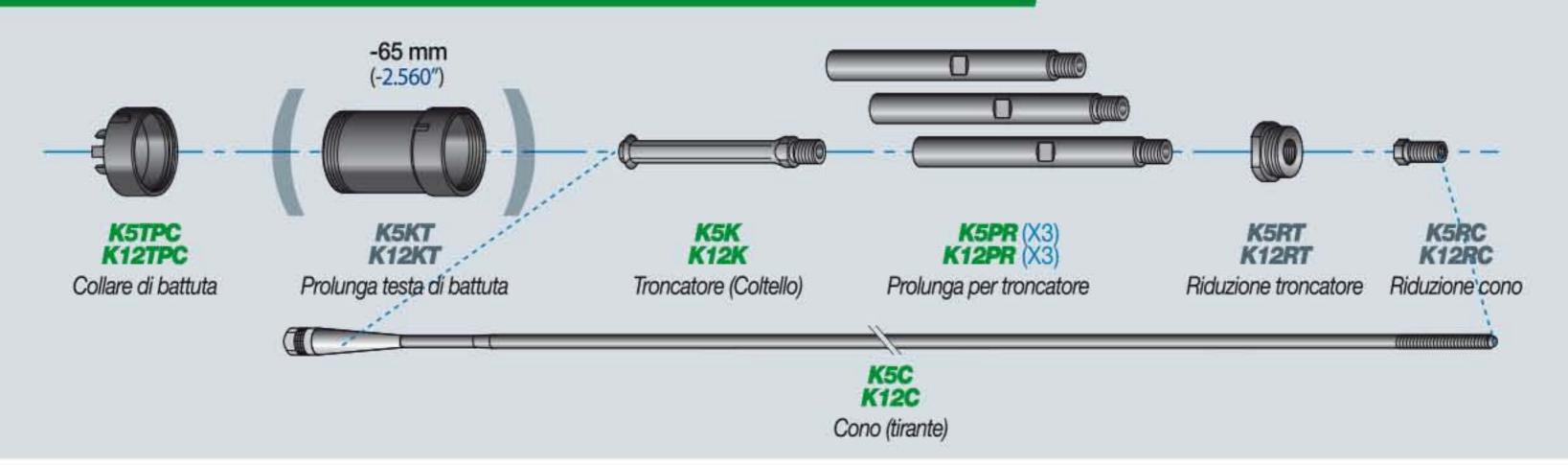
Profondità **RE** standard regolabile 10 ÷ 75 mm (0.394" ÷ 2.953")

Profondità **RE** max. (prolungata) 465 mm (18.387")

Diametro de tubi 12,7 ÷ 38,1 mm (1/2"÷1.1/2")

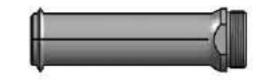


Schema di montaggio utensili per il taglio del tubo



Lo schema rappresentato vale sia per il modello Kattex 6 che per il Kattex 12

Kattex 12





MALS

KA-8

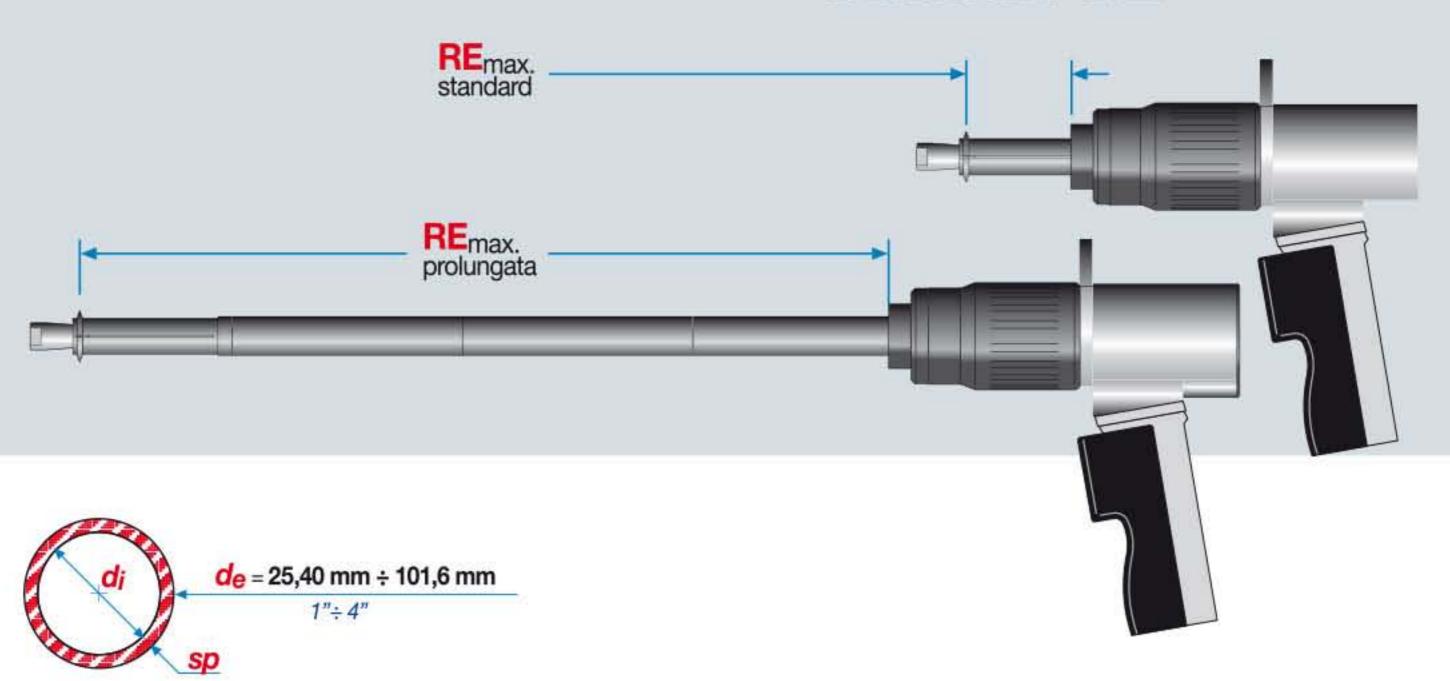
			Т	ubo			K12K	Espansione	
d	b		SP)			a	Coltello	⊏spa	ansione
inches	mm	B.W.G.	mm	inches	mm	inches	Cod.	mm	inches
411	0E 40	10	3,40	0.134	18,60	0.732	K12K-9	17,8÷26,2	0.700÷1.031
1"	25,40	12	2,77	0.109	19,86	0.782	K12K-10	19,2÷27,6	0.756÷1.087
4 4 /011	20.57	10	3,40	0.134	21,77	0.857	K12K-10/A	20,9÷29,3	0.823÷1.153
1.1/8"	28,57	12	2,77	0.109	23,03	0.907	K12K-10/B	22,3÷30,7	0.878÷1.208
4 4 /42	31,75	10	3,40	0.134	24,95	0.982	K12K-11	24,0÷32,4	0.945÷1.275
1.1/4"	31,73	12	2,77	0.109	26,21	1.032	K12K-12	25,3÷33,7	0.996÷1.327
4 0/0"	34,92	10	3,40	0.134	28,12	1.107	K12K-12/A	27,2÷35,6	1.071÷1.401
1.3/8"	34,32	12	2,77	0.109	29,38	1.157	K12K-12/B	28,5÷36,9	1.122÷1.453
4 4 /00	38,10	10	3,40	0.134	31,30	1.232	K12K-13	30,3÷38,7	1.193÷1.524
1.1/2"	30,10	12	2,77	0.109	32,56	1.282	K12K-14	31,8÷40,2	1.252÷1.583
4 5/0"	/8" 41,27	8	4,19	0.165	32,89	1.295	K12K-15	31,8÷40,2	1.252÷1.583
1.5/8"	41,21	10	3,40	0.134	34,47	1.357	K12K-16	33,5÷41,9	1.319÷1.649
1.3/4"	44,45	8	4,19	0.165	36,07	1.420	K12K-17	35,0÷43,4	1.378÷1.708
1.0/4	44,40	10	3,40	0.134	37,65	1.482	K12K-18	36,8÷45,2	1.449÷1.779
1.7/8"	47,62	8	4,19	0.165	39,24	1.545	K12K-19	38,2÷46,6	1.504÷1.835
1.7/0	47,02	10	3,40	0.134	40,82	1.607	K12K-20	39,8÷48,2	1.567÷1.897
2"	50,80	8	4,19	0.165	42,42	1.670	K12K-21	41,4÷49,8	1.630÷1.961
2	30,00	10	3,40	0.134	44,00	1.732	K12K-22	43,0÷51,4	1.693÷2.024
2.1/8"	53,97	8	4,19	0.165	45,59	1.795	K12K-23	44,5÷52,9	1.752÷2.083
2.1/0	00,07	10	3,40	0.134	47,17	1.857	K12K-24	46,2÷54,6	1.819÷2.149
2.1/4"	57,15	8	4,19	0.165	48,77	1.920	K12K-25	47,6÷56,0	1.874÷2.205
2.1/4	07,10	10	3,40	0.134	50,35	1.982	K12K-26	49,5÷57,9	1.949÷2.280
2 2/0"	60,32	8	4,19	0.165	51,94	2.045	K12K-27	50,8÷59,2	2.000÷2.331
2.3/8"	00,02	10	3,40	0.134	53,52	2.107	K12K-28	52,5÷60,9	2.067÷2.397

La tabella è un'introduzione alla selezione dell'utensile. Per maggiori dettagli si rimanda alla documentazione consegnata con il dispositivo.

Solo incisione Troncatura completa



Kattex 6 Kattex 12



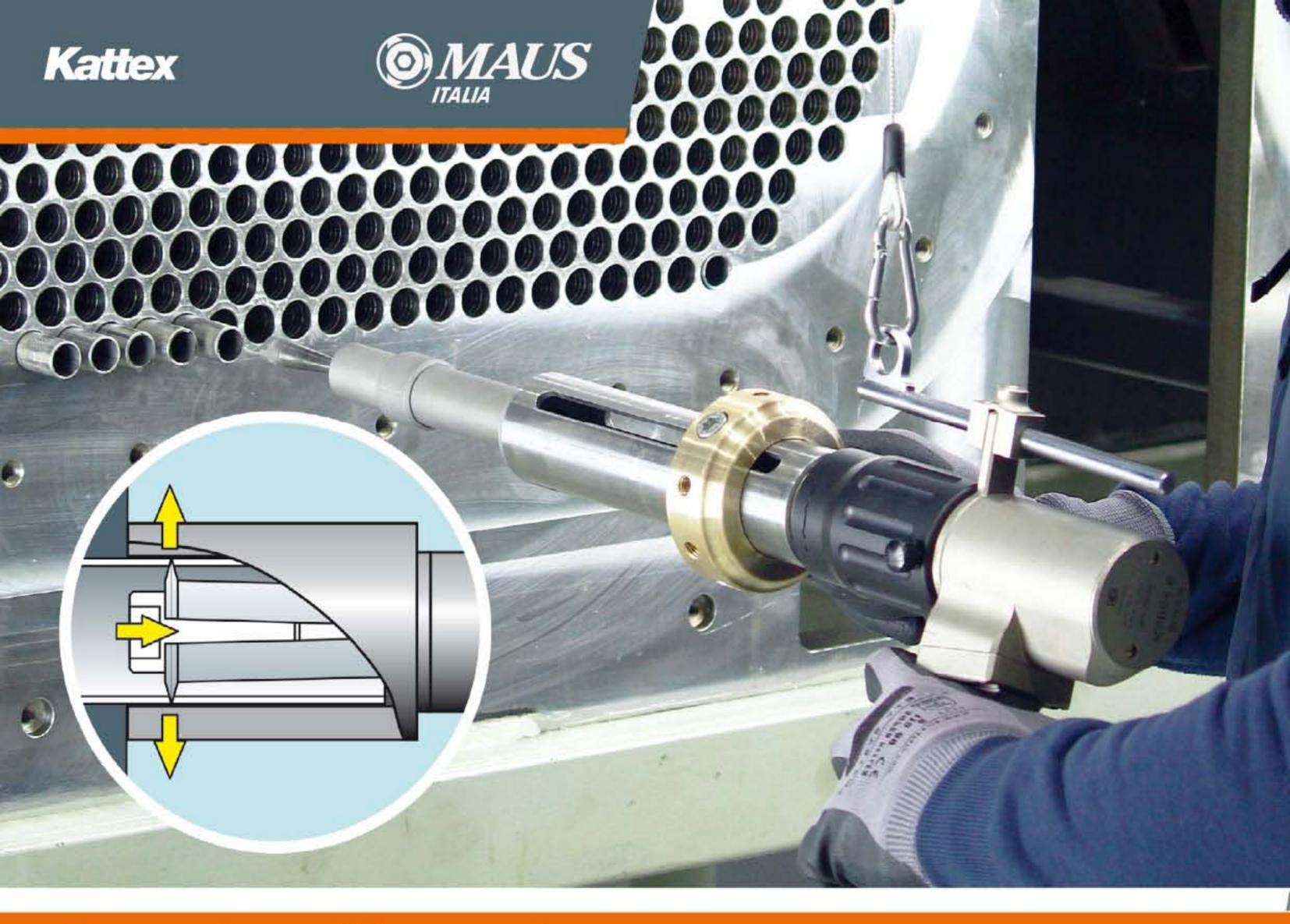
Kattex 12



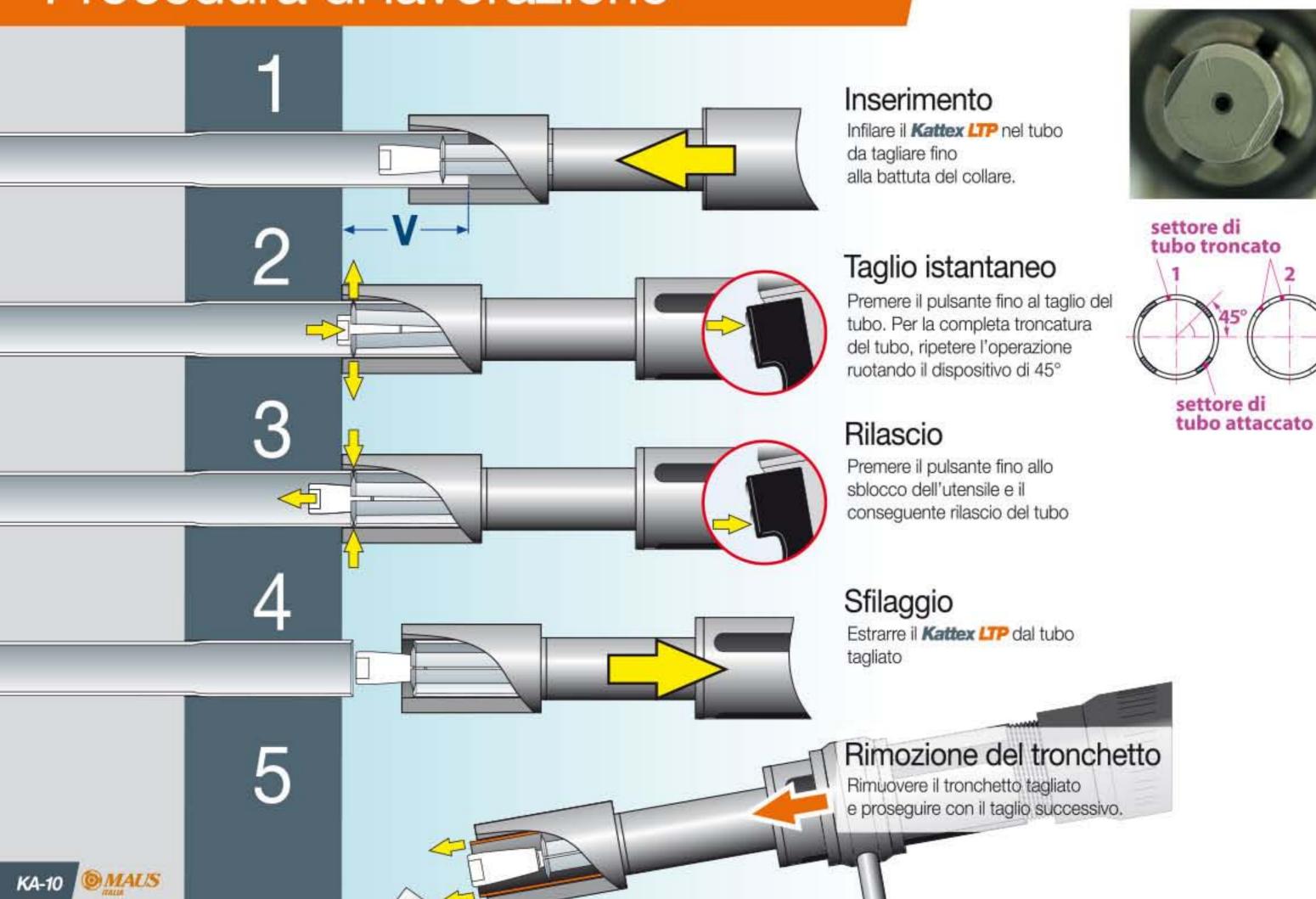
			T	K12K	Fananciana			
d	b		Sp)		(<u>1</u>	Coltello	Espansione
inches	mm	B.W.G.	mm	inches	mm	inches	Cod.	mm inches
0.4.60	CO FO	8	4,19	0.165	55,12	2.170	K12K-29	54,0÷62,4 2.126÷2.457
2.1/2"	63,50	10	3,40	0.134	56,70	2.232	K12K-30	55,7÷64,1 2.193÷2.524
0.5/011	00.07	8	4,19	0.165	58,29	2.295	K12K-31	57,0÷65,4 2.244÷2.575
2.5/8"	66,67	10	3,40	0.134	59,87	2.357	K12K-32	58,5÷66,9 2.303÷2.634
0.0/411	CO 05	8	4,19	0.165	61,47	2.420	K12K-33	60,0÷68,4 2.362÷2.693
2.3/4"	69,85	10	3,40	0.134	63,05	2.482	K12K-34	62,0÷70,4 2.441÷2.771
0.7/01	73,02	8	4,19	0.165	64,64	2.545	K12K-35	63,5÷71,9 2.500÷2.831
2.7/8"	73,02	10	3,40	0.134	66,22	2.607	K12K-36	65,0÷73,4 2.559÷2.890
011	76.00	8	4,19	0.165	67,82	2.670	K12K-37	66,5÷74,9 2.618÷2.950
3"	76,20	10	3,40	0.134	69,40	2.732	K12K-38	68,0÷76,4 2.677÷3.008
0 4 /0!!	79,37	8	4,19	0.165	70,99	2.795	K12K-39	69,5÷77,9 2.736÷3.067
3.1/8"	19,31	10	3,40	0.134	72,57	2.857	K12K-40	71,5÷79,9 2.815÷3.145
0.4 (41)	82,55	8	4,19	0.165	74,17	2.920	K12K-41	72,5÷80,9 2.854÷3.185
3.1/4"	02,00	10	3,40	0.134	75,75	2.982	K12K-42	74,5÷82,9 2.933÷3.264
0.0/011	85,72	8	4,19	0.165	77,34	3.045	K12K-43	76,0÷84,4 2.992÷3.323
3.3/8"	05,72	10	3,40	0.134	78,92	3.107	K12K-44	77,5÷85,9 3.051÷3.382
0.4/00	88,90	8	4,19	0.165	80,52	3.170	K12K-45	79,0÷87,4 3.110÷3.441
3.1/2"	00,50	10	3,40	0.134	82,10	3.232	K12K-46	81,0÷89,4 3.189÷3.520
0 5/00	92,07	8	4,19	0.165	83,69	3.295	K12K-47	82,0÷90,4 3.228÷3.559
3.5/8"	92,01	10	3,40	0.134	85,27	3.357	K12K-48	84,0÷92,4 3.307÷3.638
0.0/40	95,25	8	4,19	0.165	86,87	3.420	K12K-49	85,5÷93,9 3.366÷3.697
3.3/4"	90,20	10	3,40	0.134	88,45	3.482	K12K-50	87,0÷95,4 3.425÷3.756
2 7/011	98,42	8	4,19	0.165	90,04	3.545	K12K-51	88,5÷96,9 3.484÷3.815
3.7/8"	30,42	10	3,40	0.134	91,62	3.607	K12K-52	90,5÷98,9 3.563÷3.894
433	101,60	8	4,19	0.165	93,22	3.670	K12K-53	92,0÷100,4 3.622÷3.953
4"	101,00	10	3,40	0.134	94,80	3.732	K12K-54	93,5÷101,9 3.681÷4.012

Kattex 12

- Profondità **RE** standard regolabile 20 ÷ 130 mm (0.787" ÷ 5.118")
- Profondità RE max. (prolungata) 790 mm (31.102")
- Diametro de tubi 25,4 ÷ 101,6 mm (1"÷4")



Procedura di lavorazione







Kattex LTP

Tagliatubi interno istantaneo ad azionamento idraulico senza la produzione di truciolo, per la rimozione dell'eccedenza dei tubi con sporgenza "V" fino a 150 mm (≈6").

Il dispositivo *Kattex* si trasforma in *Kattex LTP* prolungando l'attrezzatura interna.

L'installazione è completata con il montaggio dell'accessorio per la rimozione del tronchetto di tubo troncato.

Il Kattex LTP è utilizzato nella costruzioni di nuovi fasci tubieri e risolve il problema dell'asportazione in blocco dell'eccedenza di tubo sporgente (generalmente sulla seconda piastra dello scambiatore di calore), velocizzando e riducendo il consumo degli utensili durante l'operazione di intestatura dei tubi eseguita successivamente con tradizionali intestatrici portatili Maus Italia della serie Tubend.

Per i diametri dei tubi, fare riferimento alla tabella del *Kattex* 6.

LTP 6/90

LTP 6/150





Diametro de tubi 12,7 ÷ 38,1 mm (1/2"÷1.1/2")

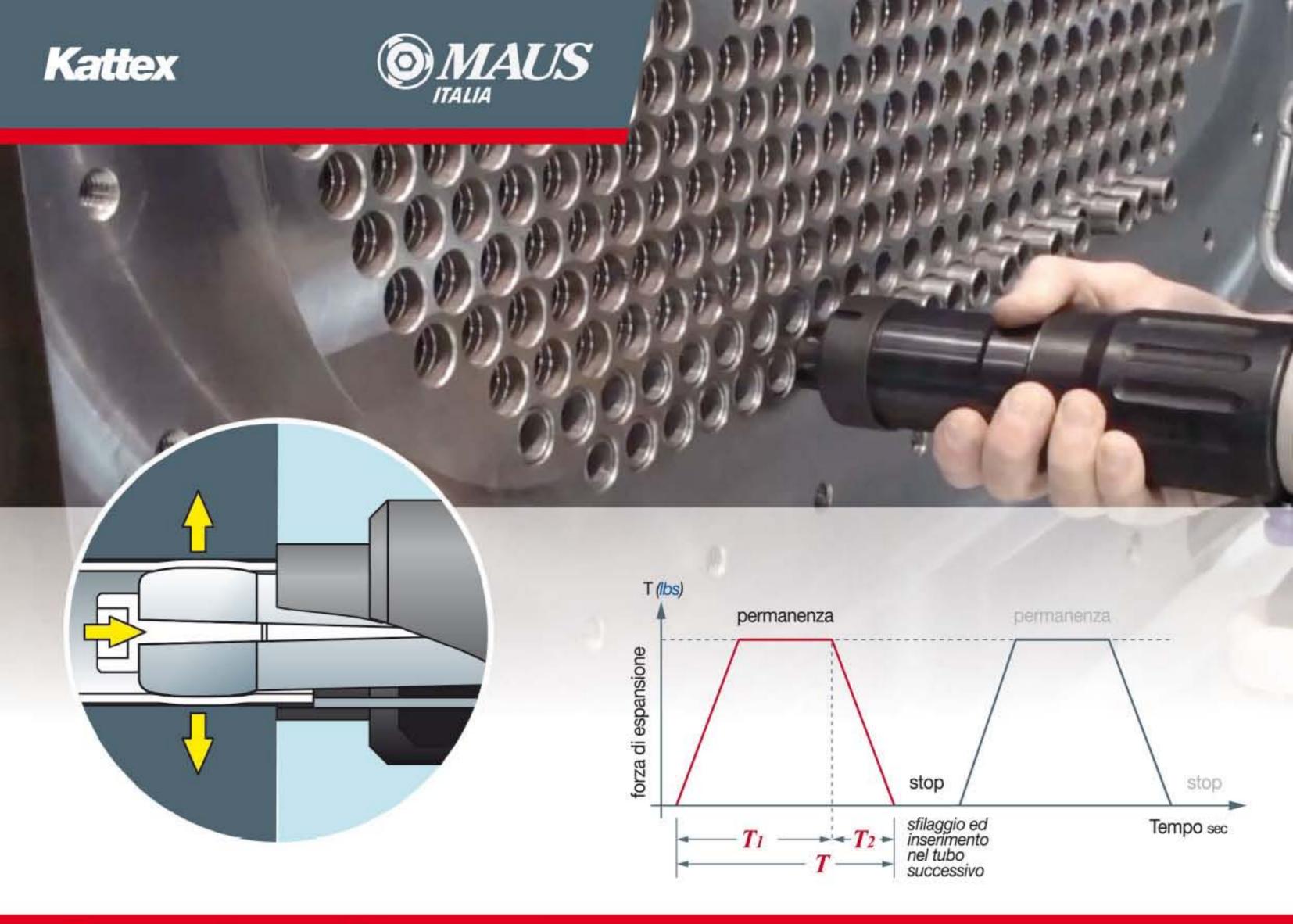
Kattex LTP 6

Sporgenza "V" fino a 90 mm (≈3,5")

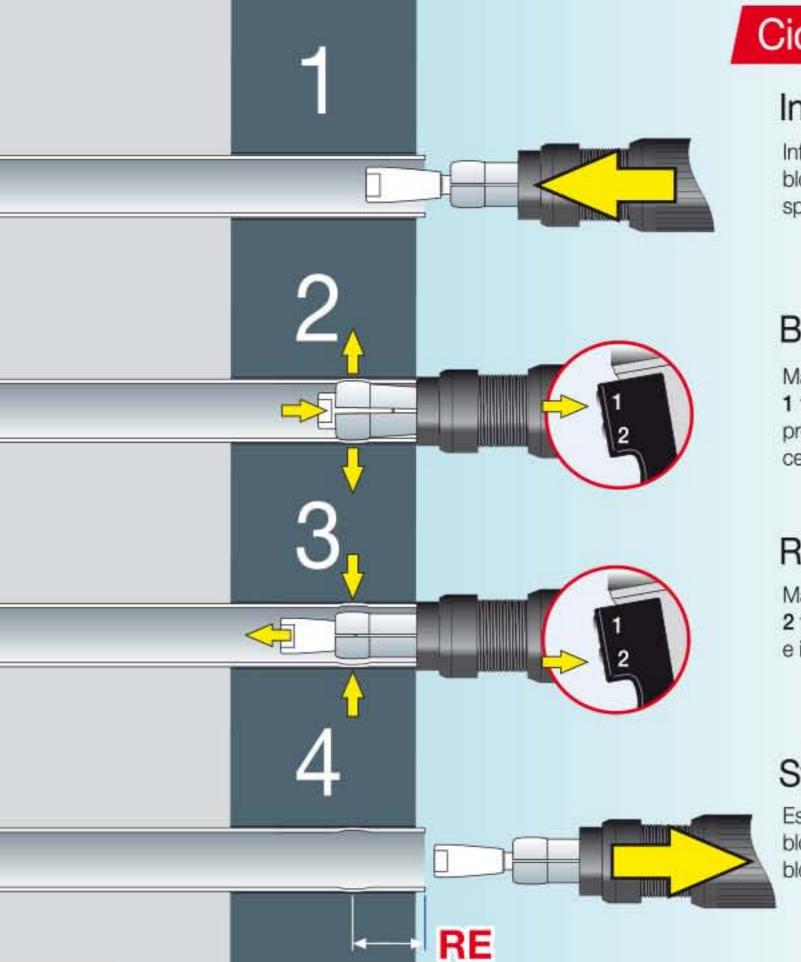
Sporgenza "V" fino a 150 mm (≈6")

Indicato per applicazioni su impianti dove l'accesso limitato al tubo da tagliare non permette il taglio tradizionale dall'esterno





Procedura di lavorazione



Ciclo manuale

Inserimento

Infilare il Kattex Fix nel tubo da bloccare fino alla battuta del collare speciale K5TDB o K5TDB.

Bloccaggio istantaneo

Mantenere premuto il pulsante 1 fino al raggiungimento della pressione impostata sulla centralina idraulica

Rilascio

Mantenere premuto il pulsante 2 fino allo sblocco dell'utensile e il completo rilascio del tubo

Sfilaggio

Estrarre il Kattex Fix dal tubo bloccato e proseguire con il bloccaggio successivo

Ciclo automatico

Inserimento

Infilare il Kattex Fix nel tubo da bloccare fino alla battuta del collare speciale K5TDB o K5TDB.

Ciclo automatico Premere e rilasciare il pulsante

Bloccaggio istantaneo

T1 raggiungimento dell'espansione programmata dalla centralina idraulica e permanenza della forza di espansione fino al bloccaggio del tubo

Rilascio

T2 sblocco dell'utensile e completo rilascio del tubo

All'occorrenza il pulsante 2 interrompe il ciclo automatico

Sfilaggio

Estrarre il Kattex Fix dal tubo bloccato e proseguire con il bloccaggio successivo



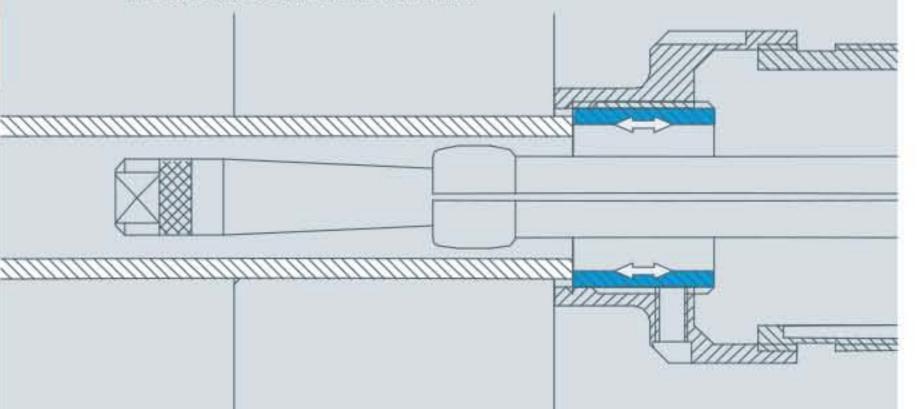


Rapido e preciso

Elevata ripetibilità grazie al controllo del Tempo di espansione

Collare di battuta K5TDB o K5TDB

L'allestimento Kattex Fix, prevede l'utilizzo di uno speciale collare di battuta Mentre il collare appoggia alla superficie della piastra tubiera definendo la profondità di espansione, una ghiera interna stabilisce e mantiene la sporgenza corretta del tubo durante la lavorazione.



Kattex Fix 6 Kattex Fix 12

Bloccatubi istantaneo ad azionamento idraulico ("tack expansion" pre-saldatura), per la produzione di scambiatori di calore a piastre fisse e caldaie. Per tubi con de fino a 63,5 mm (2.1/2").

L'allestimento Kattex Fix, avviene tramite il montaggio di utensili specifici, progettati e realizzati da Maus Italia, per il bloccaggio dei tubi ("tack expansion"),

Il Kattex Fix espande meccanicamente il tubo di qualche decimo di mm, un operazione delicata che spinge il tubo fino ad accostarlo in maniera controllata al foro della piastra tubiera con il fine di:

- sostituire il tradizionale ma impreciso punto di saldatura per il bloccaggio tubo-piastra tubiera;
- garantire il perfetto centraggio fra asse tubo e asse foro piastra tubiera;
- assicurare il bloccaggio del tubo nella posizione desiderata consentendo il necessario passaggio ai gas di saldatura tra tubo e foro piastra tubiera evitando difetti nella saldatura;
- ridurre al minimo il gap fra Ø esterno del tubo e Ø del foro piastra tubiera con conseguente miglioramento della qualità di saldatura oltre alla riduzione dei tempi necessari per la stessa.

Indicato prima dell'intervento di saldatura orbitale TIG con l'attrezzatura della serie **Tubweld**.

L'utilizzo della centralina idraulica TP2 EQ2, studiata appositamente, consente grazie al controllo dei tempi di lavorazione, un risultato preciso ed una elevata ripetibilità.

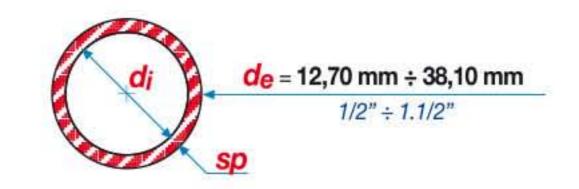
Kattex Fix 6

■ Diametro de tubi 12,7 ÷ 38,1 mm (1/2"÷1.1/2")

Kattex Fix12

Diametro de tubi 25,4 ÷ 63,5 mm (1"÷2.1/2")





Kattex 6 Fix



19 1,07 0,042 7,3 0,287 KSPS-021 7,0+9,0 0,276-0,338 7,7 0,303 KSPS-019 7,4+9,4 0,291-0,37 7,8+9,8 0,391-0,348 9,52 21 0,81 0,032 7,9 0,311 KSPS-018 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,299+0,37 7,8+9,8 0,307-0,38 7,6+9,6 0,399+0,47 1,4 0,4				Т	ubo			K5PS	Contract of the contract of th	in examina
	ď	b					dı	A STATISTICS TO POST OF	Espansione	
19	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	100000	B.W.G.	m/2/02	inches	2000	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	Cod.	mm	inches
1/2" 12,70 0,89 0.035 7,7 0.303 K5PS-020 7,2÷9,2 0,283÷0,36 0,291÷0,37 0,311 K5PS-018 7,6÷9,6 0,299÷0,37 0,311 K5PS-018 7,6÷9,6 0,299÷0,37 0,311 K5PS-017 7,8÷9,8 0,307÷0,38 0,307÷0,38 0,307÷0,38 0,307÷0,38 0,307÷0,38 0,307÷0,38 0,307÷0,38 0,307÷0,38 0,307±0,38 0,307±0,38 0,307±0,38 0,305±0			19	1,07	0.042	7,3	0.287	K5PS-021	7,0÷9,0	0,276÷0,354
3/8" 9,52 21		l L	88	salestes .		C DEEDLE	0.303	POSTURBURE SERVICE	DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE	0,283÷0,362
1/2" 12,70 16 1,65 0,065 9,4 0,370 K5PS-017 7,68-9,6 0,299-0,37 1,47 0,058 9,4 0,370 K5PS-017 7,8-9,8 0,307-0,38 1,24 0,56 0,022 8,4 0,331 K5PS-016 8,0+10,0 0,315+0,33 1,5 1,83 0,072 9,0 0,354 K5PS-016 8,0+10,0 0,315+0,33 1,5 1,83 0,072 9,0 0,354 K5PS-016 8,0+10,0 0,315+0,33 1,5 1,83 0,072 9,0 0,354 K5PS-016 8,0+10,0 0,315+0,43 1,5 1,83 0,072 9,0 0,354 K5PS-017 8,2+10,2 0,333+0,40 1,6 1,65 0,065 9,4 0,370 K5PS-017 8,8+10,4 0,331+0,40 0,315+0,43 1,7 1,47 0,058 9,7 0,382 K5PS-017 9,0+11,2 0,354+0,43 1,7 1,47 0,058 9,7 0,382 K5PS-009 9,4+11,4 0,370+0,45 1,7 1,47 0,058 1,0 0,433 K5PS-009 9,4+11,4 0,370+0,45 1,1			CYCCO	100000000	DOMESTICAL DESCRIPTION OF THE PERSON OF THE	distribution (1.001/00/00/00/00	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF	Cara taranagani	0,291÷0,370
1/2" 12,70 10,028	3/8"	9.52	355957	A17085(300)	27477.575	1020100	AVSTONIC	CHANGE CHEST CHANGE		0,299÷0,378
1/2"	21.20		22	100	0.028	22.	0.319		310	0,307÷0,386
1/2"			23	0,64	0.025	Towns F	0.323	K5PS-016	8,0÷10,0	0,315÷0,394
1/2" 12,70			24	0,56	0.022	8,4	0.331	K5PS-015		
1/2" 12,70			14	2,11	0.083	8,5	0.335	K5PS-016	8,0÷10,0	0,315÷0,394
1/2" 1/2" 12,70 16 1,65 0.065 9,4 0.370 K5PS-012 8,8+10,8 0,346+0,42 16 1,65 0.065 9,4 0.370 K5PS-012 8,8+10,8 0,346+0,42 17 1,47 0.058 9,7 0.382 K5PS-010 9,2+11,2 0,362+0,44 17 1,47 0.058 9,7 0.382 K5PS-00 9,4+11,4 0,370+0,44 18 1,24 0.049 10,2 0.402 K5PS-00 9,6+11,6 0,378+0,45 20 0,89 0.035 10,9 0.429 K5PS-00 9,6+11,6 0,378+0,45 20 0,89 0.035 10,9 0.429 K5PS-00 9,6+11,6 0,378+0,45 12 2,77 0.109 10,3 0.406 K5PS-00/A 10,1+13,3 0,398+0,52 12 2,77 0.109 10,3 0.406 K5PS-00/A 10,1+13,3 0,398+0,52 14 2,11 0.095 11,0 0.433 K5PS-01 10,6+13,8 0,417+0,54 14 2,11 0.083 11,6 0.457 K5PS-01/A 11,1+14,3 0,437+0,56 17 1,47 0.058 12,9 0.508 K5PS-02 11,5+14,7 0,453+0,57 18-19 1,24-1,07 0.049-0.042 13,4 0.528 K5PS-04 13,0+16,5 0,512+0,65 17 1,47 0.058 12,9 0.508 K5PS-03 12,5+16,0 0,492+0,63 18 19,05 0.120 12,9 0.508 K5PS-02 11,5+14,7 0,453+0,57 19 3,40 0.134 12,2 0.480 K5PS-02 11,5+14,7 0,453+0,57 11 3,05 0.120 12,9 0.508 K5PS-03 12,5+16,0 0,492+0,63 11 1,3,05 0.120 12,9 0.508 K5PS-03 12,5+16,0 0,492+0,63 12 2,77 0.109 13,5 0.531 K5PS-01 13,5+17,0 0,531+0,66 12 2,77 0.109 13,5 0.531 K5PS-04 13,0+16,5 0,512+0,59 13 2,41 0.095 14,2 0.559 K5PS-1 13,5+17,0 0,531+0,66 12 2,77 0.109 13,5 0.531 K5PS-04 13,0+16,5 0,512+0,59 13 2,41 0.095 14,2 0.559 K5PS-1 13,5+17,0 0,531+0,66 14 2,11 0.083 14,8 0.583 K5PS-04 13,0+16,5 0,512+0,59 15 18,8 0.072 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0+18,5 0,591+0,72 17 18 1,47-1,24 0.058-0.049 16,1 0.634 K5PS-3/A 16,0+19,5 0,630+0,76 17 18 1,47-1,24 0.058-0.049 16,1 0.634 K5PS-3/A 16,0+19,5 0,630+0,76 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0+18,5 0,591+0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3/A 16,0+19,5 0,630+0,76 11 3,06 0.120 16,1 0.634 K5PS-3/A 16,0+19,5 0,630+0,76		li li	14	2,11	0.083	8,5	0.335	K5PS-015	8,2÷10,2	0,323÷0,402
1/2 12,70			15	11100-0100	0.072	WAVE T	0.354	K5PS-014	The Day of the Control of the Contro	
1/2" 12,70 16 1,65 0.065 9,4 0.370 K5PS-012 8,8±10,8 0,346±0,42 16 1,65 0.065 9,4 0.370 K5PS-011 9,0±11,0 0,354±0,43 17 1,47 0.058 9,7 0.382 K5PS-010 9,2±11,2 0,362±0,44 18 1,24 0.049 10,2 0.402 K5PS-00 9,6±11,6 0,378±0,45 20 0,89 0.035 10,9 0.429 K5PS-00/A 10,1±13,3 0,398±0,52 12 2,77 0.109 10,3 0.406 K5PS-00 9,6±11,6 0,378±0,45 12 2,77 0.109 10,3 0.406 K5PS-00/A 10,1±13,3 0,398±0,52 13 2,41 0.095 11,0 0.433 K5PS-01 10,6±13,8 0,417±0,54 14 2,11 0.083 11,6 0.457 K5PS-01/A 11,1±14,3 0,437±0,56 15 1,83 0.072 12,2 0.480 K5PS-02 11,5±14,7 0,453±0,57 18-19 1,24-1,07 0.049=0.042 13,4 0.528 K5PS-04 13,0±16,5 0,512±0,65 17 1,47 0.058 12,9 0.508 K5PS-02 11,5±14,7 0,453±0,57 19-22 0.89±0,71 0.035±0,028 14,0 0.551 K5PS-02 11,5±14,7 0,453±0,57 10 3,40 0.134 12,2 0.480 K5PS-02 11,5±14,7 0,453±0,57 11 3,05 0.120 12,9 0.508 K5PS-03 12,5±16,0 0,492±0,63 15 1,83 0.072 15,4 0.606 K5PS-04 13,0±16,5 0,512±0,65 17-18 1,47-1,24 0.058=0.049 16,1 0.634 K5PS-3 15,5±19,0 0,610±0,74 19+22 1,07±0,71 0.042=0.028 16,9 0.665 K5PS-3 15,5±19,0 0,610±0,74 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2 14,5±18,0 0,571±0,70 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-3 15,5±19,0 0,610±0,74 19±22 1,07±0,71 0.042=0.028 16,9 0.665 K5PS-3 15,5±19,0 0,610±0,74 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-3 15,5±19,0 0,610±0,74 10 3,40 0.134 15,4			15	10.00100	0.072	1200.00	0.354	K5PS-013	CONTRACTOR CONTRACTOR	
12,70	4.700	i I	16	1,65	0.065	9,4	0.370	K5PS-012	8,8÷10,8	0,346÷0,425
17	1/2"	12,70	16	Samuel Control	0.065	Annual Control	0.370	K5PS-011	9,0÷11,0	0,354÷0,433
18			17	1,47	0.058	9,7	0.382	K5PS-010	9,2÷11,2	0,362÷0,441
10			17	1,47	0.058	9,7	0.382	K5PS-09	9,4÷11,4	0,370÷0,449
12 2,77 0,109 10,3 0,406 K5PS-00 9,6÷11,6 0,378÷0,45 12 2,77 0,109 10,3 0,406 K5PS-00/A 10,1÷13,3 0,398÷0,52 13 2,41 0,095 11,0 0,433 K5PS-01 10,6÷13,8 0,417÷0,54 14 2,11 0,083 11,6 0,457 K5PS-01/A 11,1÷14,3 0,437÷0,56 15 1,83 0,072 12,2 0,480 K5PS-02 11,5÷14,7 0,453÷0,57 16 1,65 0,065 12,6 0,496 K5PS-02/A 12,0÷15,2 0,472÷0,59 17 1,47 0,058 12,9 0,508 K5PS-03 12,5÷16,0 0,492÷0,63 18-19 1,24-1,07 0,049-0,042 13,4 0,528 K5PS-04 13,0÷16,5 0,512÷0,65 20÷22 0,89÷0,71 0,035÷0,028 14,0 0,551 K5PS-01 13,5÷17,0 0,531÷0,66 20÷22 0,89÷0,71 0,035÷0,028 14,0 0,551 K5PS-02/A 12,0÷15,2 0,472÷0,59 10 3,40 0,134 12,2 0,480 K5PS-02/A 12,0÷15,2 0,472÷0,59 11 3,05 0,120 12,9 0,508 K5PS-02/A 12,0÷15,2 0,472÷0,59 12 2,77 0,109 13,5 0,531 K5PS-04 13,0÷16,5 0,512÷0,65 12 2,77 0,109 13,5 0,531 K5PS-04 13,0÷16,5 0,512÷0,65 12 2,77 0,109 13,5 0,531 K5PS-04 13,0÷16,5 0,512÷0,65 14 2,11 0,083 14,8 0,583 K5PS-1/A 14,0÷17,5 0,551÷0,68 15 1,83 0,072 15,4 0,606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 17-18 1,47-1,24 0,058-0,049 16,1 0,634 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76 10 3,40 0,134 15,4 0,606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 10 3,40 0,134 15,4 0,606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0,120 16,1 0,634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 10 3,40 0,134 15,4 0,606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0,120 16,1 0,634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 10 3,40 0,134 15,4 0,606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0,120 16,1 0,634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 10 3,40 0,134 15,4 0,606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0,120 16,1 0,634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74			18	1,24	0.049	10,2	0.402	K5PS-00	9,6÷11,6	0,378÷0,457
12 2,77 0,109 10,3 0,406 K5PS-00/A 10,1÷13,3 0,398÷0,52 13			20	0,89	0.035	10,9	0.429	K5PS-00/A	10,1÷13,3	0,398÷0,524
13				2,77	0.109	10,3	0.406	K5PS-00	9,6÷11,6	0,378÷0,457
14			12	2,77	0.109	10,3	0.406	K5PS-00/A	10,1÷13,3	0,398÷0,524
15,87		l.	13	2,41	0.095	11,0	0.433	K5PS-01	10,6÷13,8	0,417÷0,543
16		15,87	14	2,11	0.083	11,6	0.457	K5PS-01/A	11,1÷14,3	0,437÷0,563
17	5/8"		15	1,83	0.072	12,2	0.480	K5PS-02	11,5÷14,7	0,453÷0,579
18-19 1,24-1,07 0.049-0.042 13,4 0.528 K5PS-04 13,0÷16,5 0,512÷0,65 20÷22 0,89÷0,71 0.035÷0.028 14,0 0.551 K5PS-1 13,5÷17,0 0,531÷0,66 10			16	1,65	0.065	12,6	0.496	K5PS-02/A	12,0÷15,2	0,472÷0,598
20÷22 0,89÷0,71 0.035÷0.028 14,0 0.551 K5PS-1 13,5÷17,0 0,531÷0,666 10			17	1,47	0.058	12,9	0.508	K5PS-03	12,5÷16,0	0,492÷0,630
10 3,40 0.134 12,2 0.480 K5PS-02 11,5\div 14,7 0,453\div 0,577 10 3,40 0.134 12,2 0.480 K5PS-02/A 12,0\div 15,2 0,472\div 0,599 11 3,05 0.120 12,9 0.508 K5PS-03 12,5\div 16,0 0,492\div 0,633 12 2,77 0.109 13,5 0.531 K5PS-04 13,0\div 16,5 0,512\div 0,655 13 2,41 0.095 14,2 0.559 K5PS-1 13,5\div 17,0 0,531\div 0,651 14 2,11 0.083 14,8 0,583 K5PS-1/A 14,0\div 17,5 0,551\div 0,688 15 1,83 0.072 15,4 0.606 K5PS-2 14,5\div 18,5 0,591\div 0,72 16 1,65 0.065 15,7 0.618 K5PS-2/A 15,0\div 18,5 0,591\div 0,72 17-18 1,47-1,24 0.058-0.049 16,1 0.634 K5PS-3 15,5\div 19,0 0,610\div 0,74 19\div 22 1,07\div 0,71 0.042-0.028 16,9 0.665 K5PS-3/A 16,0\div 19,5 0,630\div 0,76 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0\div 18,5 0,591\div 0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5\div 19,0 0,610\div 0,74 7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0\div 19,5 0,630\div 0,76			18-19	1,24-1,07	0.049-0.042	13,4	0.528	K5PS-04	13,0÷16,5	0,512÷0,650
3/4" 19,05			20÷22	0,89÷0,71	0.035÷0.028	14,0	0.551	K5PS-1	13,5÷17,0	0,531÷0,669
3/4" 19,05 11 3,05 0.120 12,9 0.508 K5PS-03 12,5÷16,0 0,492÷0,63 12 2,77 0.109 13,5 0.531 K5PS-04 13,0÷16,5 0,512÷0,65 13 2,41 0.095 14,2 0.559 K5PS-1 13,5÷17,0 0,531÷0,66 14 2,11 0.083 14,8 0,583 K5PS-1/A 14,0÷17,5 0,551÷0,68 15 1,83 0.072 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 16 1,65 0.065 15,7 0.618 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 17-18 1,47-1,24 0.058-0.049 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 19÷22 1,07÷0,71 0.042-0.028 16,9 0.665 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 17/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76			10	3,40	0.134	12,2	0.480	K5PS-02	11,5÷14,7	0,453÷0,579
3/4" 19,05 13			10	3,40	0.134	12,2	0.480	K5PS-02/A	12,0÷15,2	0,472÷0,598
3/4" 19,05 13			11	3,05	0.120	12,9	0.508	K5PS-03	12,5÷16,0	0,492÷0,630
3/4" 19,05 14 2,11 0.083 14,8 0,583 K5PS-1/A 14,0÷17,5 0,551÷0,68 15 1,83 0.072 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 16 1,65 0.065 15,7 0.618 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 17-18 1,47-1,24 0.058-0.049 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 19÷22 1,07÷0,71 0.042-0.028 16,9 0.665 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3/A 15,5÷19,0 0,610÷0,74 7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76			12	2,77	0.109	13,5	0.531	K5PS-04	13,0÷16,5	0,512÷0,650
14 2,11 0.083 14,8 0,583 K5PS-1/A 14,0÷17,5 0,551÷0,68 15 1,83 0.072 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 16 1,65 0.065 15,7 0.618 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 17-18 1,47-1,24 0.058-0.049 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 19÷22 1,07÷0,71 0.042-0.028 16,9 0.665 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 10 3,40 0.,134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 17/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76	2/411	10.05	13	2,41	0.095	14,2	0.559	K5PS-1	13,5÷17,0	0,531÷0,669
16 1,65 0.065 15,7 0.618 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 17-18 1,47-1,24 0.058-0.049 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 19÷22 1,07÷0,71 0.042-0.028 16,9 0.665 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 10 3,40 0.,134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76	3/4	19,05	14	2,11	0.083	14,8	0,583	K5PS-1/A	14,0÷17,5	0,551÷0,689
17-18 1,47-1,24 0.058-0.049 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 19÷22 1,07÷0,71 0.042-0.028 16,9 0.665 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 10 3,40 0.,134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76			15	1,83	0.072	15,4	0.606	K5PS-2	14,5÷18,0	0,571÷0,709
19÷22 1,07÷0,71 0.042-0.028 16,9 0.665 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76			16	1,65	0.065	15,7	0.618	K5PS-2/A	15,0÷18,5	0,591÷0,728
10 3,40 0.134 15,4 0.606 K5PS-2 14,5÷18,0 0,571÷0,70 10 3,40 0.,134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76			17-18	1,47-1,24	0.058-0.049	16,1	0.634	K5PS-3	15,5÷19,0	0,610÷0,748
10 3,40 0.,134 15,4 0.606 K5PS-2/A 15,0÷18,5 0,591÷0,72 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76			19÷22	1,07÷0,71	0.042-0.028	16,9	0.665	K5PS-3/A	16,0÷19,5	0,630÷0,768
7/8" 11 3,05 0.120 16,1 0.634 K5PS-3 15,5÷19,0 0,610÷0,74 7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76			10	3,40	0.134	15,4	0.606	K5PS-2	14,5÷18,0	0,571÷0,709
7/8" 22,22 12 2,77 0.109 16,7 0.657 K5PS-3/A 16,0÷19,5 0,630÷0,76			10	3,40	0.,134	15,4	0.606	K5PS-2/A	15,0÷18,5	0,591÷0,728
			11	3,05	0.120	16,1	0.634	K5PS-3	15,5÷19,0	0,610÷0,748
13 2/1 0.005 17/1 0.605 /500 / 16.5-20.0 0.650-0.70	7/8"	22,22	12	2,77	0.109	16,7	0.657	K5PS-3/A	16,0÷19,5	0,630÷0,768
13 2,41 0.000 17,4 0.000 10,5-20,0 0,050+0,76			13	2,41	0.095	17,4	0.685	K5PS-4	16,5÷20,0	0,650÷0,787
14 2,11 0.083 18,0 0.709 K5PS-5 17,3÷20,8 0,681÷0,81			14	2,11	0.083	18,0	0.709	K5PS-5	17,3÷20,8	0,681÷0,819
15 1,83 0.072 18,5 0.728 K5PS-5/A 17,8÷21,3 0,701÷0,83		l.	15	1,83	0.072	18,5	0.728	K5PS-5/A	17,8÷21,3	0,701÷0,839





Kattex 6 Fix

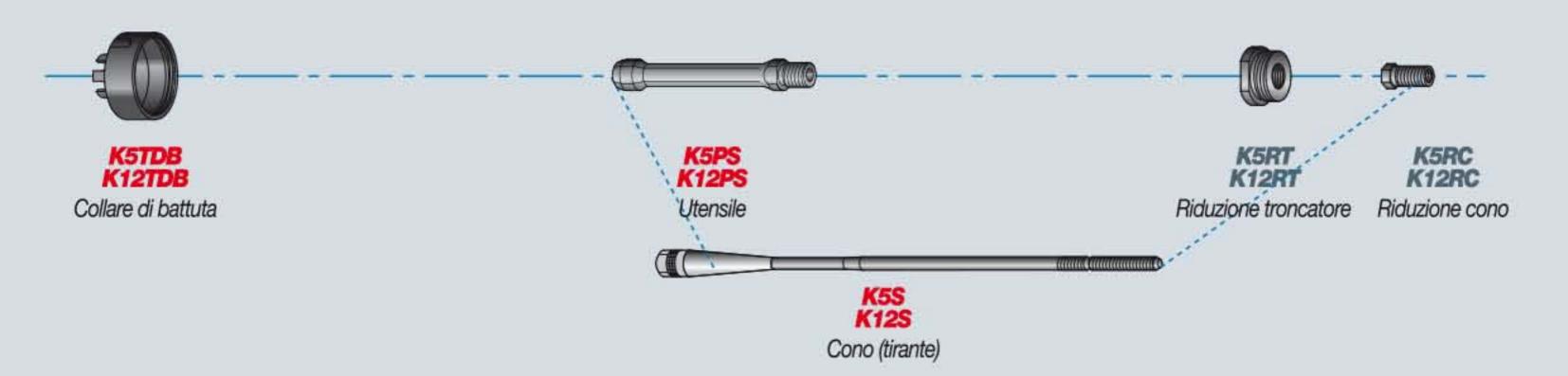


		Т	ubo			K5PS		
Œ	<u> </u>		ණු			d ₁	Utensile	Espansione
inches	mm	B.W.G.	mm	inches	mm	inches	Cod.	mm inches
		16-17	1,65-1,47	0.065-0.058	18,9	0.744	K5PS-6	18,3÷21,8 0,720÷0,858
7/8"	00.00	18	1,24	0.049	19,6	0.772	K5PS-7	19,0÷22,5 0,748÷0,886
1/8"	22,22	20	0,89	0.035	20,4	0.803	K5PS-7/A	19,5÷23,5 0,768÷0,925
1"		22	0,71	0.028	20,8	0.819	K5PS-8	20,0÷23,5 0,787÷0,925
		8	4,19	0.165	17,0	0.669	K5PS-4	16,5÷20,0 0,650÷0,787
1"		9	3,76	0.148	17,9	0.705	K5PS-5	17,3÷20,8 0,681÷0,819
		10	3,40	0.134	18,6	0.732	K5PS-5/A	17,8÷21,3 0,701÷0,839
		11	3,05	0.120	19,3	0.760	K5PS-6	18,3÷21,8 0,720÷0,858
		12	2,77	0.109	19,8	0.780	K5PS-7	19,0÷22,5 0,748÷0,886
1" 25,40	25.40	12	2,77	0.109	19,8	0.780	K5PS-7/A	19,5÷23,5 0,768÷0,925
	20,40	13	2,41	0.095	20,6	0.811	K5PS-8	20,0÷23,5 0,787÷0,925
		14	2,11	0.083	21,2	0.835	K5PS-8/A	20,5÷24,0 0,807÷0,945
		15	1,83	0.072	21,7	0.854	K5PS-9	21,0÷24,5 0,827÷0,965
		16	1,65	0.065	22,1	0.870	K5PS-9/A	21,5÷25,0 0,846÷0,984
		17-18	1,47-1,24	0.058-0.049	22,5	0.886	K5PS-10	22,0÷25,5 0,866÷1,004
		20÷22	0,89÷0,71	0.035-0.028	23,6	0.929	K5PS-11	23,0÷26,5 0,906÷1,043
	.1/8" 28,57	8	4,19	0.165	20,2	0.795	K5PS-7	19,0÷22,5 0,748÷0,886
		8	4,19	0.165	20,2	0.795	K5PS-7/A	19,5÷23,5 0,768÷0,925
		9	3,76	0.148	21,2	0.835	K5PS-8	20,0÷23,5 0,787÷0,925
		9	3,76	0.148	21,2	0.835	K5PS-8/A	20,5÷24,0 0,807÷0,945
1.1/8"		10	3,40	0.134	21,7	0.854	K5PS-9	21,0÷24,5 0,827÷0,965
11.170		11	3,05	0.120	22,4	0.882	K5PS-9/A	21,5÷25,0 0,846÷0,984
		12	2,77	0.109	23,0	0.906	K5PS-10	22,0÷25,5 0,866÷1,004
		13-14	2,41-2,11	0.095-0.083	23,7	0.933	K5PS-11	23,0÷26,5 0,906÷1,043
		15-16	1,83-1,65	0.072-0.065	24,9	0.980	K5PS-12	24,0÷27,5 0,945÷1,083
		18	1,24	0.049	26,1	1.028		25,0÷28,5 0,984÷1,122
		8	4,19	0.165	23,4	0.921	K5PS-10	22,0÷25,5 0,866÷1,004
		9	3,76	0.148	24,2	0.953	K5PS-11	23,0÷26,5 0,906÷1,043
1.1/4"	31,75	10-11	U. Filler a Welling	0.134-0.120	24,9	0.980	K5PS-12	24,0÷27,5 0,945÷1,083
(W.E.DE E)		12	2,77	0.109	26,2	1.031	A SECULIAR DESCRIPTION OF SECULIAR DESCRIPTION OF SECULIAR DESCRIPTION OF SECULIAR DESCRIPTION OF SECURITION OF SE	25,0÷28,5 0,984÷1,122
		VC8/7343 KM555V	although to though	0.095-0.083	26,9	1.059	K5PS-13	26,0÷29,5 1,024÷1,161
		1000	lancario .	0.072÷0.049	Tananana I	1.106	Commence of the same of the sa	27,0÷30,5 1,063÷1,201
		8	4,19	0.165	26,5	1.043	2000 PROSESSE 20110	25,0÷28,5 0,984÷1,122
		9	3,76	0.148	27,4	1.079	K5PS-13	26,0÷29,5 1,024÷1,161
1.3/8"	34,92	10	3,40	0.134	28,1	1.106	100 AND	27,0÷30,5 1,063÷1,201
		Carry (Albina	3,05-2,77	NAME OF TAXABLE PARTY O	28,8	1.134	K5PS-14	28,0÷31,5 1,102÷1,240
			W 1	0.095-0.083	30,3	1.193		29,0÷32,5 1,142÷1,280
		Large et al.	Laurence de la company	0.072÷0.065	31,2	1.228	CONSTRUCTION AND SERVICE	30,0÷33,5 1,181÷1,319
	li Li	8-9	CONTRACTOR OF STREET	0.165-0.148	29,7	1.169	20 002 0000 0000	29,0÷32,5 1,142÷1,280
4 4 (01)	00.40	10	3,40	0.134	31,2	1.228	K5PS-15	30,0÷33,5 1,181÷1,319
1.1/2"	38,10	AND DES	need and the second	0.120-0.109	32,0	1.260	19020000 000	31,0÷34,5 1,220÷1,358
		1112 1212	No. of the last of	0.095-0.083	33,3	1.311	K5PS-16	32,0÷35,5 1,260÷1,398
		15÷20	1,83-0,89	0.072÷0.035	34,3	1.350	K5PS-16/A	33,5÷37,0 1,319÷1,457





Schema di montaggio utensili per il bloccaggio del tubo



Lo schema rappresentato vale sia per il modello Kattex 6 Fix che per il Kattex 12 Fix

Kattex 12 Fix



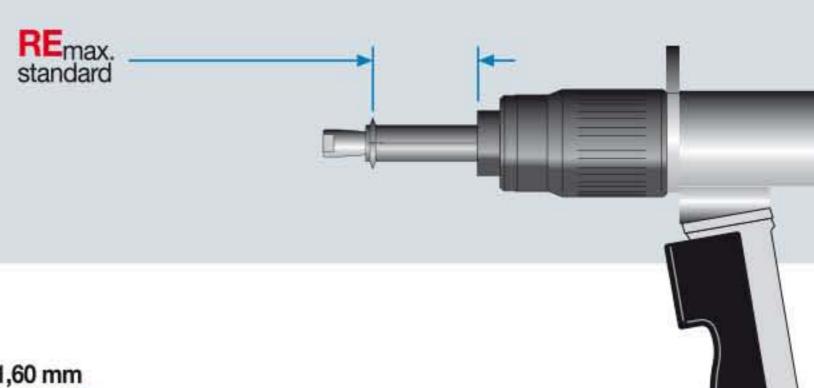
			T	ubo			K12PS	Espansione		
€	b		භ	d .	(O	Utensile	Espe	11 151UI IC	
inches	mm	B.W.G.	mm	inches	mm	inches	Cod.	mm	inches	
499	25.40	10	3,40	0.134	18,60	0.732	K12PS-09	17,8÷23,0	0.700÷0.905	
1"	25,40	12	2,77	0.109	19,86	0.782	K12PS-10	19,2÷24,4	0.756÷0.961	
4 4 /011	20 57	10	3,40	0.134	21,77	0.857	K12PS-10/A	20,9÷26,1	0.823÷1.027	
1.1/8"	20,37	12	2,77	0.109	23,03	0.907	K12PS-10/B	22,3÷27,5	0.878÷1.083	
4 4 /411	21.75	10	3,40	0.134	24,95	0.982	K12PS-11	24,0÷29,2	0.945÷1.150	
1.1/4"	31,73	12	2,77	0.109	26,21	1.032	K12PS-12	25,3÷30,5	0.996÷1.201	
4 0/0"	34 02	10	3,40	0.134	28,12	1.107	K12PS-12/A	27,2÷32,4	1.071÷1.275	
1.3/8"	34,32	12	2,77	0.109	29,38	1.157	K12PS-12/B	28,5÷33,7	1.122÷1.327	
4 4 /00	38,10	10	3,40	0.134	31,30	1.232	K12PS-13	30,3÷35,5	1.193÷1.397	
1.1/2"	30,10	12	2,77	0.109	32,56	1.282	K12PS-14	31,8÷37,0	1.252÷1.457	
4 5/0"	41,27	8	4,19	0.165	32,89	1.295	K12PS-15	31,8÷37,0	1.252÷1.457	
1.5/8"	41,21	10	3,40	0.134	34,47	1.357	K12PS-16	33,5÷38,7	1.319÷1.524	
1.3/4"	44,45	8	4,19	0.165	36,07	1.420	K12PS-17	35,0÷40,2	1.378÷1.583	
1.0/4	77,70	10	3,40	0.134	37,65	1.482	K12PS-18	36,8÷42,0	1.449÷1.653	
1.7/8"	47,62	8	4,19	0.165	39,24	1.545	K12PS-19	38,2÷43,4	1.504÷1.708	
1.7/0	47,02	10	3,40	0.134	40,82	1.607	K12PS-20	39,8÷45,0	1.567÷1.772	
2"	50,80	8	4,19	0.165	42,42	1.670	K12PS-21	41,4÷46,6	1.630÷1.835	
2	30,00	10	3,40	0.134	44,00	1.732	K12PS-22	43,0÷48,2	1.693÷1.898	
2.1/8"	53.97	8	4,19	0.165	45,59	1.795	K12PS-23	44,5÷49,7	1.752÷1.957	
2.1/0	00,01	10	3,40	0.134	47,17	1.857	K12PS-24	46,2÷51,4	1.819÷2.024	
2.1/4"	57,15	8	4,19	0.165	48,77	1.920	K12PS-25	47,6÷52,8	1.874÷2.079	
2.1/4	01,10	10	3,40	0.134	50,35	1.982	K12PS-26	49,5÷54,7	1.949÷2.154	
2 2/011	60,32	8	4,19	0.165	51,94	2.045	K12PS-27	50,8÷56,0	2.000÷2.205	
2.3/8"	00,02	10	3,40	0.134	53,52	2.107	K12PS-28	52,5÷57,7	2.067÷2.272	

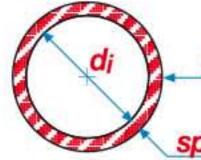


Kattex Fix 6 Kattex Fix 12

Il bloccaggio dei tubi eseguito con i modelli **Kattex 6 Fix** e **Kattex 12 Fix**, operando su piccole profondità di lavorazione, non necessita di prolunghe.

Casi speciali verranno presi in considerazione dallo staf tecnico Maus Italia per allestimenti su misura.





de = 25,40 mm ÷ 101,60 mm

1"÷ 4"

Kattex 12 Fix



			T	K12PS	Faranciana			
ď	Ь		ණු		6	l a	Utensile	Espansione
inches	mm	B.W.G.	mm	inches	mm	inches	Cod.	mm inches
0.4 /0!!	62.50	8	4,19	0.165	55,12	2.170	K12PS-29	54,0÷62,4 2.126÷2.457
2.1/2"	03,30	10	3,40	0.134	56,70	2.232	K12PS-30	55,7÷64,1 2.193÷2.524
0 5/011	66.67	8	4,19	0.165	58,29	2.295	K12PS-31	57,0÷65,4 2.244÷2.575
2.5/8"	66,67	10	3,40	0.134	59,87	2.357	K12PS-32	58,5÷66,9 2.303÷2.634
0.0/411	60.95	8	4,19	0.165	61,47	2.420	K12PS-33	60,0÷68,4 2.362÷2.69
2.3/4"	69,85	10	3,40	0.134	63,05	2.482	K12PS-34	62,0÷70,4 2.441÷2.771
0.7/011	72.02	8	4,19	0.165	64,64	2.545	K12PS-35	63,5÷71,9 2.500÷2.831
2.7/8"	73,02	10	3,40	0.134	66,22	2.607	K12PS-36	65,0÷73,4 2.559÷2.890
Oii	76.20	8	4,19	0.165	67,82	2.670	K12PS-37	66,5÷74,9 2.618÷2.950
3"	76,20	10	3,40	0.134	69,40	2.732	K12PS-38	68,0÷76,4 2.677÷3.008
0 4 /0!!	79,37	8	4,19	0.165	70,99	2.795	K12PS-39	69,5÷77,9 2.736÷3.067
3.1/8"	10,01	10	3,40	0.134	72,57	2.857	K12PS-40	71,5÷79,9 2.815÷3.145
3.1/4"	82.55	8	4,19	0.165	74,17	2.920	K12PS-41	72,5÷80,9 2.854÷3.185
3.1/4	02,00	10	3,40	0.134	75,75	2.982	K12PS-42	74,5÷82,9 2.933÷3.264
3.3/8"	85,72	8	4,19	0.165	77,34	3.045	K12PS-43	76,0÷84,4 2.992÷3.323
3.3/0	00,12	10	3,40	0.134	78,92	3.107	K12PS-44	77,5÷85,9 3.051÷3.382
3.1/2"	88 90	8	4,19	0.165	80,52	3.170	K12PS-45	79,0÷87,4 3.110÷3.441
3.1/2	00,30	10	3,40	0.134	82,10	3.232	K12PS-46	81,0÷89,4 3.189÷3.520
3.5/8"	92,07	8	4,19	0.165	83,69	3.295	K12PS-47	82,0÷90,4 3.228÷3.559
3.3/0	52,01	10	3,40	0.134	85,27	3.357	K12PS-48	84,0÷92,4 3.307÷3.638
3.3/4"	95,25	8	4,19	0.165	86,87	3.420	K12PS-49	85,5÷93,9 3.366÷3.697
3.3/4	00,20	10	3,40	0.134	88,45	3.482	K12PS-50	87,0÷95,4 3.425÷3.756
3.7/8"	98,42	8	4,19	0.165	90,04	3.545	K12PS-51	88,5÷96,9 <i>3.484÷3.815</i>
3.1/0	00,42	10	3,40	0.134	91,62	3.607	K12PS-52	90,5÷98,9 3.563÷3.894
4"	101,60	8	4,19	0.165	93,22	3.670	K12PS-53	92,0÷100,4 3.622÷3.953
4	101,00	10	3,40	0.134	94,80	3.732	K12PS-54	93,5÷101,9 3.681÷4.012



■ Diametro de tubi 25,4 ÷ 101,6 mm (1"÷4")



Kattex 6 E Kattex 12 E

Caratteristich	e tecniche		Kattex 6 E	Kattex 12 E
Pressione max di la	voro	bar (psi)	350 (5000)	350 (5000)
Forza max di espan	sione	T (lbs)	6 (13200)	12 (26400)
Tempo del ciclo (es	pansione + ritomo)	sec	5	14
Peso		kg (lbs)	3,5 (7.7)	7,0 (15.4)
Grado di protezione		IP	55	55
Comandi - Basso v	oltaggio (impugnatura	a) VCA.	24	24
Ø tubi max (est.)	de	mm (inches)	38,1 (1.1/2")	63,5 (2.1/2")
Lunghezza	A	mm (inches)	290 (11.4")	309 (12.2")
Larghezza	В	mm (inches)	220 (8.6)	320 (12.6)
Altezza (Ø)	С	mm (inches)	67 (2.6)	89 (3.5)
Vibrazioni		m/s²	0.413	0.413
Colori			AI OX - RAL9005	AI OX - RAL9005



Elettrico

Fornitura standard

Dispositivo ad azionamento idraulico: Kattex 6 E o Kattex12 E

Serie di riduzioni Cono

Serie di chiavi di servizio

Prolunga testa di battuta

Cavo elettrico multipolare (con guaina TEAFLEX) - Lungh. 6 m (19.7 ft)

N.2 tubi idraulici R8 - 1/4 (andata e ritorno olio) - Lungh. 6 m (19.7 ft)

Manuale istruzioni

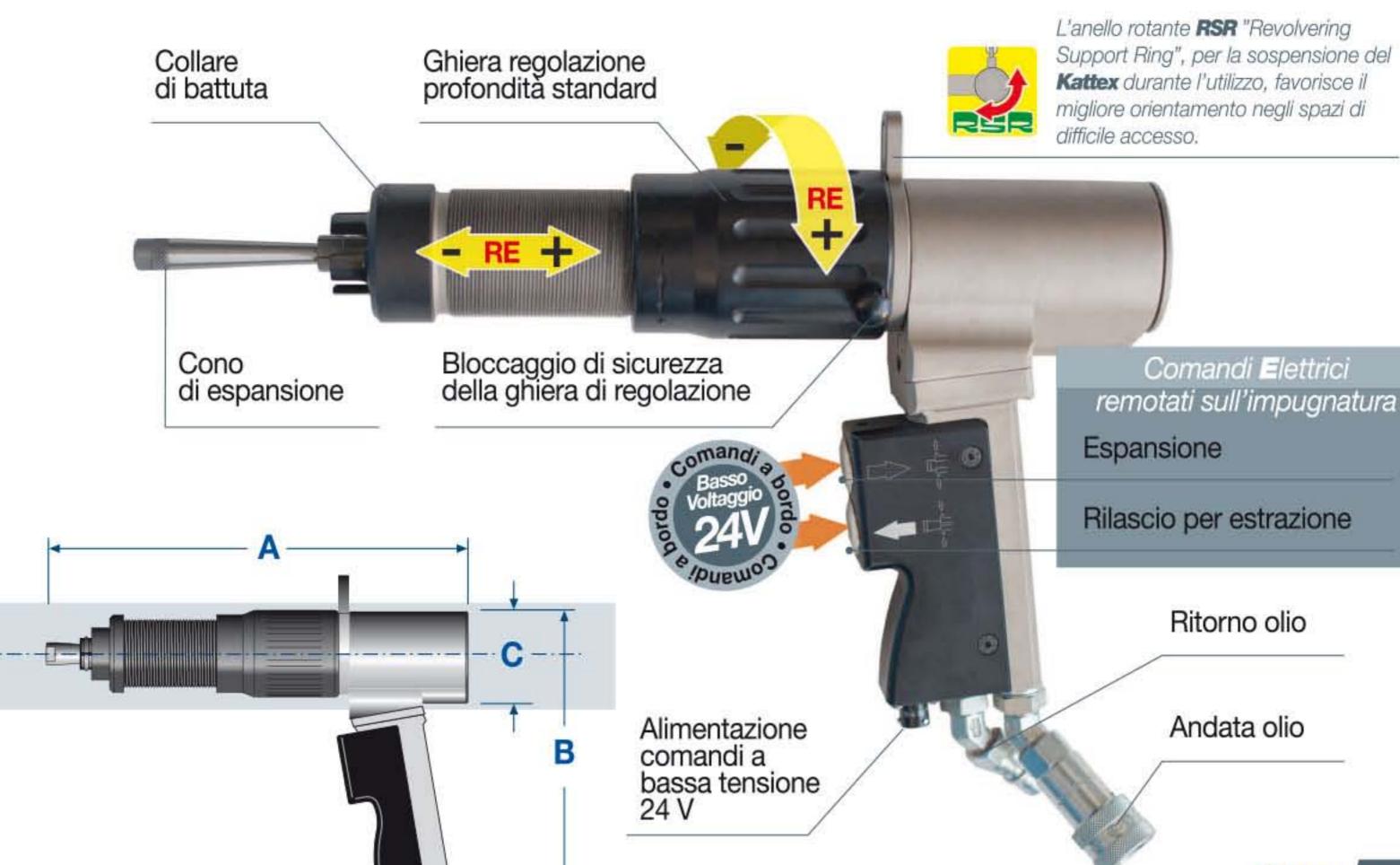
Valigia per il trasporto

Utensili ed accessori necessari alla trasformazione richiesta

Kattex 6 E Kattex 12 E

Dispositivi ad azionamento idraulico con alimentazione Elettrica.







Kattex 6 P Kattex 12 P

Caratteristich	ne tecniche		Kattex 6 P	Kattex 12 P
Pressione max di lavoro		bar (psi)	350 (5000)	350 (5000)
Forza max di espansione		T (lbs)	6 (13200)	12 (26400)
Velocità del ciclo ((espansione + ritomo)	sec	5	14
Peso		kg (lbs)	3,5 (7.7)	7,0 (15.4)
Ø tubi max (est.)	de	mm (inches)	38,1 (1.1/2")	63,5 (2.1/2")
Lunghezza	A	mm (inches)	290 (11.4")	309 (12.2")
Larghezza	В	mm (inches)	220 (8.6)	320 (12.6)
Altezza (Ø)	C	mm (inches)	67 (2.6)	89 (3.5)
Vibrazioni		m/s²	0.413	0.413
Colori			AI OX - RAL9005	AI OX - RAL900



Kattex 6 P Kattex 12 P

Dispositivi ad azionamento idraulico con alimentazione Pneumatica.

Pneumatico

Fornitura standard

Dispositivo ad azionamento idraulico: Kattex 6 P o Kattex12 P

Serie di riduzioni Cono

Serie di chiavi di servizio

Prolunga testa di battuta

N.2 tubi idraulici R8 - 1/4 (andata e ritorno olio) - Lungh. 6 m (19.7 ft)

Manuale istruzioni

Valigia per il trasporto

Utensili ed accessori necessari alla trasformazione richiesta



Centralina idraulica Maus Italia

Pneumatica della serie TP2 proposta
per l'utilizzo con i dispositivi

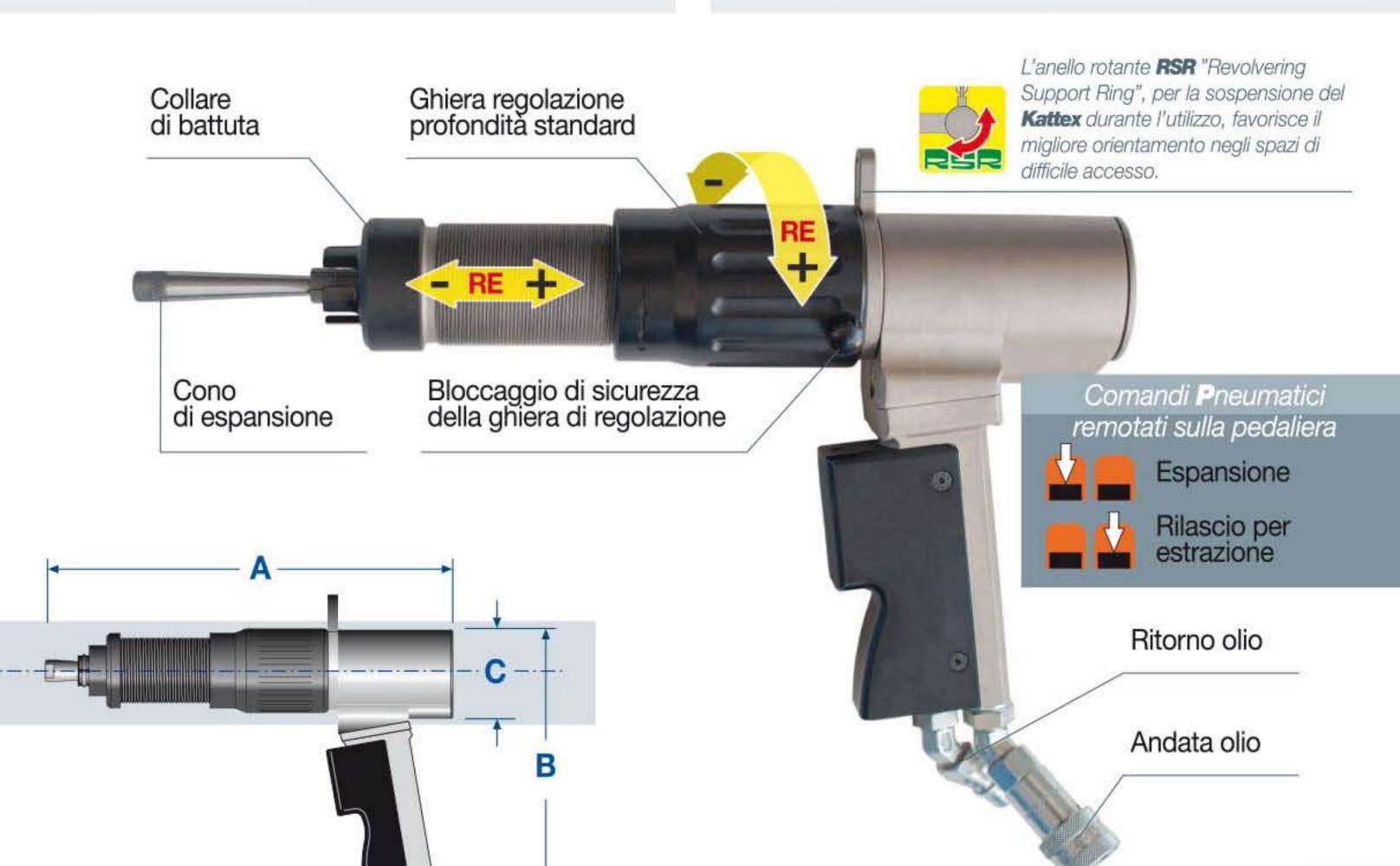
Kattex 6 P e Kattex 12 P



@MAUS

KA-21







TP2 EQ2

Centralina idraulica

Elettrica con controllo

del ciclo di lavorazione
dedicata alla trasformazione

Kattex Fix

Ciclo automatico

La centralina idraulica TP2 EQ2 evoluzione del modello,
"entry level" TP2 E, presentato di seguito, è progettata e realizzata
dalla Maus Italia per alimentare i dispositivi Kattex ad azionamento
idraulico nella trasformazione Kattex Fix dove la sensibilità nel
bloccaggio dei tubi ("tack expansion"), risulta fondamentale.

Un temporizzatore tarabile permette all'operatore di impostare i due tempi di controllo dell'espansione (T1 espansione+permanenza e T2 tempo di ritorno),

a garanzia della sicura ripetitività del ciclo di lavorazione "T" con l'aumento sensibile dell'efficienza.



Controllo tempi di espansione

Per tutti i componenti
della TP2 EQ2 fare
riferimento alla
configurazione a fianco
della TP2 E





TP2 EQ2 TP2 E

Alimentazione	Alimentazione				TP	2 E
Voltaggio	٧	-ph	40	0-3	40	0-3
Frequanza)	Hz		/60	50/60	
Potenza installata	k	w	1	,1	1	,1
Tensione al telecomando		V	2	24	2	24
Dimensioni						
Lunghezza (profondità)	mm	inches	520	20.4	370	14.5
Larghezza	mm	inches	330	12.9	280	11.0
Altezza	mm	inches	815	32.0	650	25.6
Peso (a vuoto)	kg	lbs	47	103	33	73
Peso (a pieno carico - oli	O) kg	lbs	61	134	40	88
Pressione sonora	d	iB .	<70 (A)		<70 (A)	
Grado di protezione	- 1	P	55		55	
Colori	R	AL	7035-9005		7035-9005	
Capacità di lavoraz	ione					
Portata max olio	l/min	USgpm	1,8	0.47	1,8	0.47
Pressione min	bar	psi	40	580	40	580
Pressione max	bar	bar psi		4641	320	4641
Capacità serbatoio	I US Gal		16	4.2	8	2.1
Olio idraulico	15	60	Н	46	Н	46





Centralina idraulica Elettrica.

Raccordo rapido maschio 1/4"

Elettrovalvola

Gruppo distribuzione

La centralina idraulica **TP2** E è un'apparecchiatura leggera ed economica, studiata e realizzata dalla Maus Italia per alimentare i dispositivi **Kattex** ad azionamento idraulico nelle trasformazioni per la troncatura interna dei tubi.





Valvola di regolazione pressione massima di lavoro

Raccordo rapido femmina 1/4"

Connessione cavo multipolare

Pulsante arresto emergenza

Interruttore azionamento pompa

Maniglia

Motore elettrico

Manometro pressione olio

Indicatore livello olio

Tappo serbatoio olio

Tappo svuotamento serbatoio

Cavo alimentazione elettrica

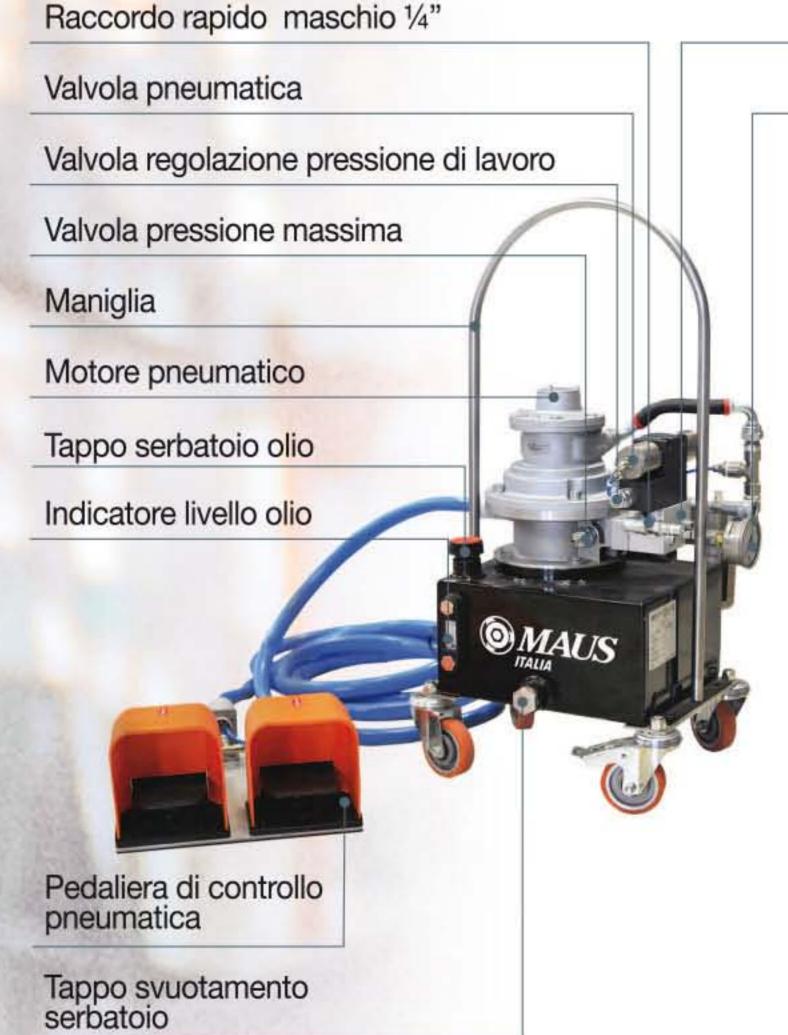




Centralina idraulica Pneumatica

La centralina idraulica TP2 P è un'apparecchiatura leggera ed economica, studiata e realizzata dalla Maus Italia per alimentare i dispositivi Kattex ad azionamento idraulico nelle trasformazioni per la troncatura interna dei tubi.

Viene fornita con telecomando pneumatico a pedaliera per il controllo del carico/ritorno dell'olio durante l'utilizzo.



Gruppo di distribuzione

Manometro pressione olio

TP2 P

Alimentazione				TP	2 P
Pressione		bar	psi	5-7	72-101
Potenza assorbita		k	w		3
Consumo d'aria		l/min	US gpm	3000	792
Dimensioni					
Lunghezza (profondità)	A	mm	inches	370	14.6
Larghezza	В	mm	inches	280	11.0
Altezza	C	mm	inches	650	25.6
Peso (a vuoto)		kg	lbs	36	79.3
Peso (a pieno carico - ol	io)	kg	Ibs	43	94.7
Pressione sonora		d	IB	87	(A)
Colori		R	AL	90	005
Capacità di lavora:	zic	one			
Portata max olio		l/min	USgpm	1,8	0.47
Pressione min		bar	psi	40	580
Pressione max		bar	psi	290	4205
Capacità serbatoio		1	US Gal	8	2.1
Olio idraulico		IS	SO 0	Н	46





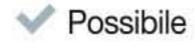


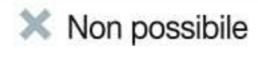


		Table 32				45 75 24	
		Alimentazione		Sup	porto	Altre Alim	entazioni
	Elett	rica	Pneumatica			Elettrica	Pneumatica
19	TP2 EQ2 Elettrica + Temporizzatore	TP2 E Elettrica	TP2 P Pneumatica	TPB 1 Bilanciatore	TPB 2 Bilanciatore	TP10 E	TP10 P
	~	~	×	~	×	~	×
	~	~	×	×	~	~	×
	×	×	~	~	×	×	~
	×	×	~	×	~	×	~
	~	~	×	~	×	~	×
	×	×		×	~	×	~
	~	~	×	×	~	~	×
	~		×	×	~	~	×
	×	×	~	×	~	×	~
	×	×	~	×	~	×	~
						Fare riferiment	0

al prospetto Maintenance







MAUS ITALIA S.P.A.

SP415 KM30 (nuova strada di arrocco) 26010 BAGNOLO CREMASCO (CR) ITALIA

Tel. +39 0373 2370 info@mausitalia.it



