

# 2

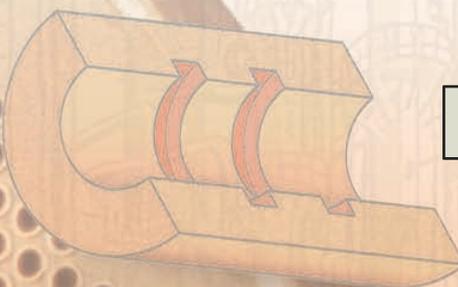
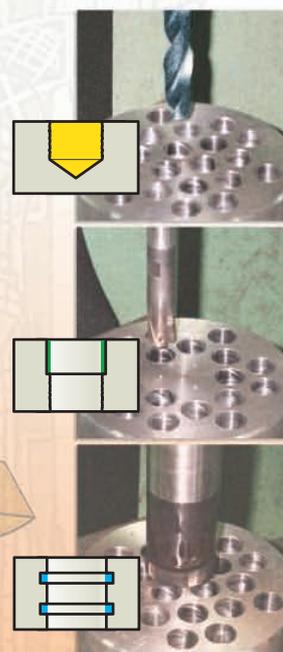
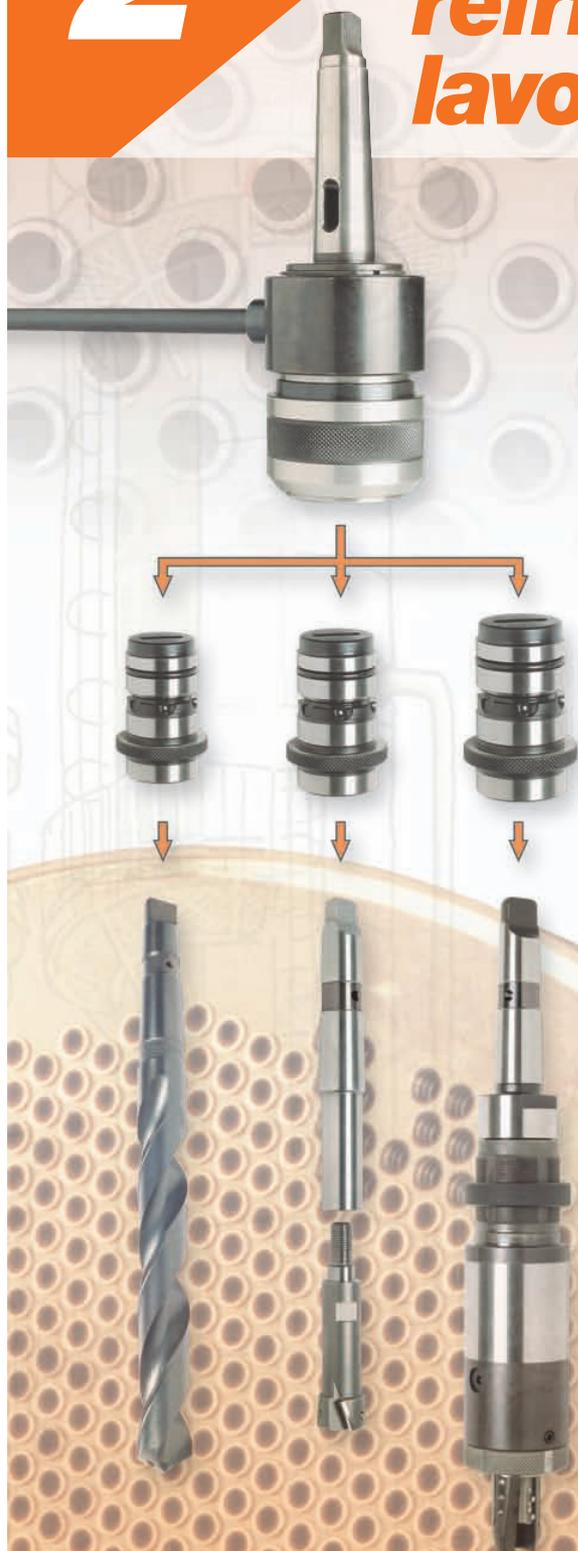
## Holetool Utensili con foratura di refrigerazione per la lavorazione del foro



La fase iniziale del ciclo di costruzione degli scambiatori di calore è una delle più delicate: la lavorazione e la preparazione dei fori delle piastre tubiere prima dell'assieme.

Maus Italia propone una **gamma completa di utensili prodotti con materiali di altissima qualità e resistenza all'usura** capaci di sopportare le alte velocità grazie ad una foratura coassiale dedicata al passaggio del refrigerante.

Lo **staff tecnico** della Maus Italia è a disposizione per consigliare la soluzione ideale per ogni situazione.





## Distribuzione del refrigerante

Sistemi combinati di distributori rotanti **F/12** Maus Italia in grandezza unica e bussole di riduzione **F/13** in tre grandezze per assicurare la connessione a tutti gli utensili **Holetool**.

Consente l'ingresso del liquido refrigerante che arrivando dall'interno direttamente al punto di taglio, garantisce agli utensili **Holetool** lunga durata ed alte prestazioni.



AC-15

Holetool



## Foratura



Gamma completa di **punte elicoidali** con foratura per il passaggio del refrigerante. Vengono proposte per fori da 9,00 a 50,00 mm (da **0.354"** a **1.969"**) in due versioni:

- **F/10** per profondità fino a 277 mm (**10.906"**) in **HSS**
- **F/11** per profondità fino a 305 mm (**12.008"**) in **HSS** con il 5% di cobalto.



AC-16

Holetool



## Alesatura



Serie completa di **alesatori per fori di piastre tubiere** con placchette al **WIDIA** e foratura per il passaggio del refrigerante.

- **F/20** per fori da 9,75 a 51,50 mm (da **0.384"** a **2.028"**) e profondità fino a 195 mm (**7.677"**).

Sono costruiti in **due parti componibili** per la *riduzione sensibile dei costi di produzione*.



AC-18

Holetool



## Scanalatura



- **F/26** **Scanalatore autocentrante a profondità B regolabile** per fori da 9,75 a 51,50 mm (da **0.384"** a **2.028"**)

Vengono consegnati con lame progettate e costruite dal personale tecnico Maus Italia su specifiche cliente. Sono adatte per l'esecuzione contemporanea di più canalini, rigature o esecuzioni speciali.

L'**F/26** è dotato, come gli altri utensili **Holetool**, di foratura per il passaggio del refrigerante e può essere impiegato su trapani radiali o macchine a controllo numerico (**MA-2501** di Maus Italia).



AC-20

Holetool



## Scanalatori universali

Vengono proposti due **scanalatori universali senza foratura per il passaggio** del refrigerante:

- **F/112** **scanalatore universale a profondità B fissa** per fori di piastre tubiere da 7,00 a 30,00 mm (da **0.276"** a **1.181"**)
- **F/120**, **scanalatore universale ad espansione oleodinamica e profondità B fissa** dedicato al settore caldaie per fori di piastre tubiere fino a 120,00 mm (fino a **4.724"**)

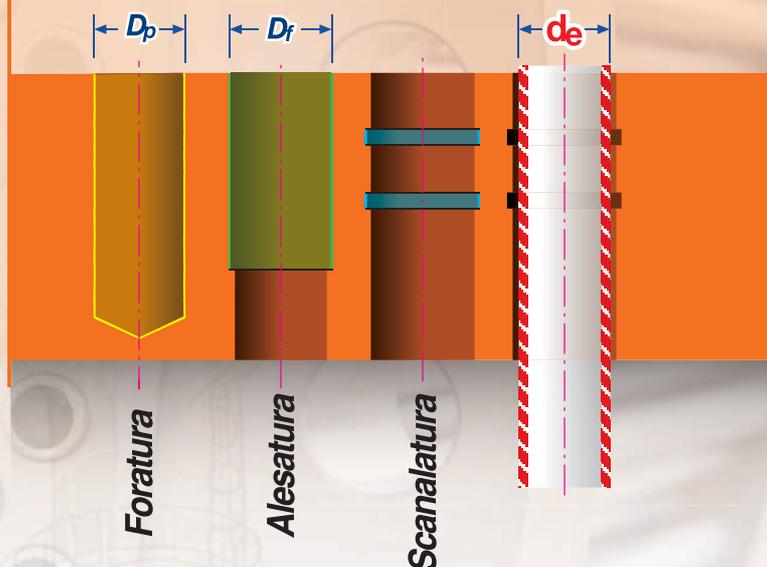


AC-24

Holetool



Scelta preliminare dell'utensile **Holetool** in base al diametro del tubo utilizzato per la costruzione del fascio tubiero



La tabella riportata nella pagina intende guidare la clientela nella selezione del corretto utensile della serie **Holetool** prima di addentrarsi nelle tabelle specifiche dove i maggiori dettagli tecnici inseriti permetteranno di affinare la selezione.



Tubo da assemblare		Punte elicoidali		Alesatore		Scanalatore
$d_e$		$D_p$		$D_f$		
inches	mm	mm	inches	mm	inches	Cod.
3/8"	9,52	9,00	0.354	9,75	0.384	F26-00
	10,00	9,50	0.374	10,20 - 10,25	0.402 - 0.404	F26-00a
	12,00	11,50	0.453	12,20 - 12,25	0.480 - 0.482	F26-1a
1/2"	12,70	12,00	0.472	12,90 - 12,95	0.508 - 0.510	F26-1b
	13,00	12,50	0.492	13,20 - 13,25	0.520 - 0.522	F26-1c
	14,00	13,50	0.531	14,20 - 14,25	0.559 - 0.561	F26-1d
	15,00	14,50	0.571	15,20 - 15,25	0.598 - 0.600	F26-1e
5/8"	15,87	15,50	0.610	16,10 - 16,20	0.634 - 0.638	F26-2a
	16,00	15,50	0.610	16,20 - 16,25	0.638 - 0.640	F26-2a
	17,00	16,50	0.650	17,25 - 17,30	0.679 - 0.681	F26-2as
	18,00	17,50	0.689	18,25 - 18,30	0.718 - 0.720	F26-2b
3/4"	19,05	18,50	0.728	19,25 - 19,30	0.758 - 0.760	F26-2c
	20,00	19,50	0.768	20,25	0.797	F26-3a
	22,00	21,50	0.846	22,25 - 22,30	0.876 - 0.878	F26-3b
7/8"	22,22	21,50	0.846	22,50	0.886	F26-3b
	25,00	24,00	0.945	25,25 - 25,30	0.994 - 0.996	F26-3c
	25,40	24,50	1.000	25,65 - 25,70	1.010 - 1.012	F26-3d
1"	26,90	26,00	1.024	27,20	1.071	F26-4a
	27,00	26,00	1.024	27,30	1.075	F26-4a
1.1/4"	31,75	31,00	1.220	32,10	1.264	F26-4b
	32,00	31,00	1.220	32,25	1.270	F26-4b
1" GAS	33,70	33,00	1.299	34,00	1.339	F26-5a
1.1/2"	38,10	37,00	1.457	38,50	1.516	F26-5b
1.1/4" GAS	42,40	41,00	1.614	42,80	1.685	F26-6a
1.3/4"	44,45	43,00	1.693	44,80	1.764	F26-6b
1.1/2" GAS	48,30	47,00	1.850	48,80	1.921	F26-6c
2"	50,80	50,00	1.969	51,50	2.028	F26-6d

# F/12

Distributore rotante per refrigerante da abbinare alle bussole **F/13** per l'utilizzo con gli utensili **Holetool**

Interamente progettato e realizzato da Maus Italia con materiali pregiati, consente l'ingresso del flusso refrigerante che arrivando dall'interno direttamente sul punto di taglio, garantirà agli utensili **Holetool** lunga durata ed alte prestazioni.

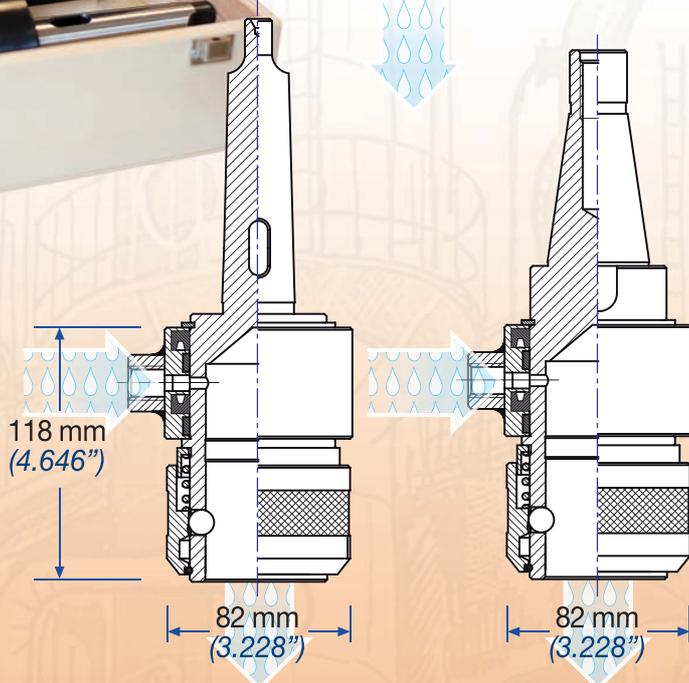
**F/12** è disponibile in versione standard con codolo conico Morse e, a richiesta, nella versione con codolo conico ISO 40.

Viene proposto in kit con le 3 bussole di riduzione della serie **F/13**.

# F/13

Bussola di riduzione da abbinare al distributore rotante **F/12** per l'utilizzo con gli utensili **Holetool**

Progettata e realizzata da Maus Italia, la bussola di riduzione della serie **F/13** viene proposta in 3 grandezze per permettere l'aggancio con il cono Morse N.2, N.3 e N.4 degli utensili **Holetool**.

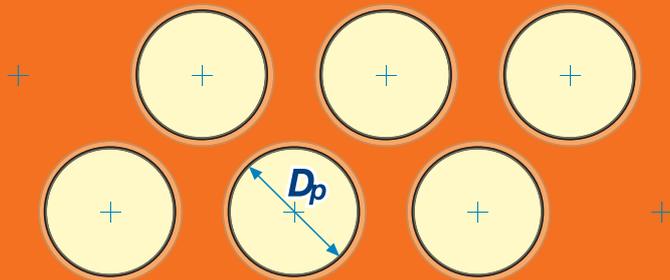


## F/13

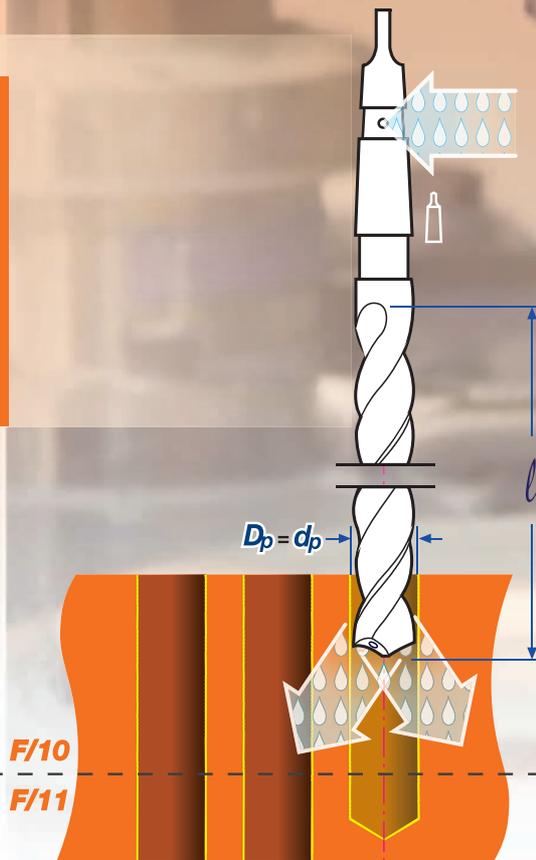
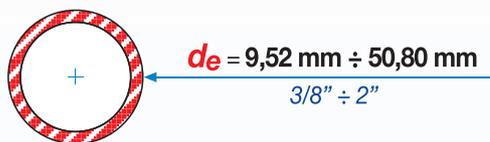
F/13	Cono Morse	ℓ	
Cod.	N	mm	inches
<b>F/13-2</b>	2	25,00	0.984
<b>F/13-3</b>	3	25,00	0.984
<b>F/13-4</b>	4	48,00	1.890

## F/12

F/12	Cono Morse	Cono ISO
Cod.	N.	N.
<b>F/12-4</b>	4	/
<b>F/12-5</b>	5	/
<b>F/12-ISO40</b>	/	40



Profondità MAX =  $l - 10 \text{ mm (0.394")}$



## F/10 F/11

Tubo		Pre-foro		Punta elicoidale <b>HSS</b>			Punta elicoidale <b>HSS Co 5%</b>			Attacco
$d_e$		$D_p = d_p$		F/10	$l$		F/11	$l$		Cono Morse
inches	mm	mm	inches	Cod.	mm	inches	Cod.	mm	inches	N
3/8"	9,50	9,00	0.354	F10-0900	81,00	3.189	F11-0900	107,00	4.213	2
	10,00	9,50	0.374	F10-0950	81,00	3.189	F11-0950	107,00	4.213	
1/2"	12,00	11,50	0.453	F10-1150	125,00	4.921	F11-1150	195,00	7.677	
	12,70	12,00	0.472	F10-1200	134,00	5.276	F11-1200	205,00	8.071	
	13,00	12,50	0.492	F10-1250	134,00	5.276	F11-1250	205,00	8.071	
5/8"	14,00	13,50	0.531	F10-1350	142,00	5.591	F11-1350	220,00	8.661	
	15,00	14,50	0.571	F10-1450	147,00	5.787	F11-1450	220,00	8.661	
	17,00	16,50	0.650	F10-1650	159,00	6.260	F11-1650	230,00	9.055	
	18,00	17,50	0.689	F10-1750	165,00	6.496	F11-1750	245,00	9.646	
3/4"	19,05	18,50	0.728	F10-1850	171,00	6.732	F11-1850	245,00	9.646	
	20,00	19,50	0.768	F10-1950	177,00	6.968	F11-1950	260,00	10.236	
7/8"	22,22	21,50	0.846	F10-2150	191,00	7.520	F11-2150	270,00	10.630	
	25,00	24,00	0.945	F10-2400	206,00	8.110	F11-2400	290,00	11.417	
1"	25,40	24,50	1.000	F10-2450	206,00	8.110	F11-2450	290,00	11.417	
3/4" GAS	26,90	26,00	1.024	F10-2600	214,00	8.425	F11-2600	290,00	11.417	
1.1/4"	31,75	31,00	1.220	F10-3100	239,00	9.409	F11-3100	305,00	12.008	
1" GAS	33,70	33,00	1.299	F10-3300	248,00	9.764	F11-3300	305,00	12.008	
1.1/2"	38,10	37,00	1.457	F10-3700	257,00	10.118	F11-3700	305,00	12.008	
1.1/4" GAS	42,40	41,00	1.614	F10-4100	277,00	10.906	F11-4100	305,00	12.008	
1.3/4"	44,40	43,00	1.693	F10-4300	277,00	10.906	F11-4300	305,00	12.008	
1.1/2" GAS	48,30	47,00	1.850	F10-4700	277,00	10.906	F11-4700	305,00	12.008	
2"	50,80	50,00	1.968	F10-5000	277,00	10.906	F11-5000	305,00	12.008	

# F/10 F/11

Punte elicoidali in **HSS**  
con foratura per il passaggio  
del liquido refrigerante  
Taglio destro - esecuzione N

Gamma completa di **punte elicoidali** con foratura  
per il passaggio del refrigerante.

Realizzate con materiali pregiati e **tolleranza ISO h8** sono progettate  
per effettuare il pre-foro a **taglio destro, esecuzione N** e con **codolo Morse**.

Vengono proposte per fori da 9,50 a 50,80 mm (da 0.354" a 1.969")  
in due versioni:

- **F/10** per profondità di foratura standard
- **F/11** per profondità di foratura extra.

## F/10

### Codici d'esempio per l'ordine

Il foro di una piastra tubiera per tubi  $d_e 3/4"$  (19,05 mm), avrà il  
diametro finale pari a 19,25 ÷ 19,30 mm per cui si deve eseguire il  
foro con una punta elicoidale di Ø 18,50 mm che poi sarà allargato a  
19,25 ÷ 19,30 mm con l'alesatore della serie **F/20**,

Consultando la tabella delle punte elicoidali a fianco si comprende  
che l'ordine da effettuare per spessori piastra fino a 171 mm (6.732")  
sarà :

F10-1850

F/10  
F/11

## F/11

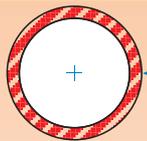
### Codici d'esempio per l'ordine

Il foro di una piastra tubiera per tubi  $d_e 3/4"$  (19,05 mm), avrà il  
diametro finale pari a 19,25 ÷ 19,30 mm per cui si deve eseguire il  
foro con una punta elicoidale di Ø 18,50 mm che poi sarà allargato a  
19,25 ÷ 19,30 mm con l'alesatore della serie **F/20**,

Consultando la tabella delle punte elicoidali a fianco si comprende  
che l'ordine da effettuare per spessori oltre 171 mm (6.732") fino a  
245 mm (10") sarà :

F11-1850





$$d_e = 9,52 \text{ mm} \div 50,80 \text{ mm}$$

$$3/8'' \div 2''$$

## F/20



Tubo		Foro		Corpo alesatore		Attacco alesatore			
$d_e$		$D_f = d_f$		F20-BDY	Taglienti	F20-SHK	L		Cono Morse
inches	mm	mm	inches	Cod.	N	Cod.	mm	inches	N
3/8"	9,52	9,75	0.384	F20-BDY-0975-#	3	F20-SHK-1	60,00	2.362	2
	10,00	10,20	0.402	F20-BDY-1020-#					
	10,00	10,25	0.404	F20-BDY-1025-#					
	12,00	12,20	0.480	F20-BDY-1220-#					
	12,00	12,25	0.482	F20-BDY-1225-#					
1/2"	12,70	12,90	0.508	F20-BDY-1290-#					
		12,95	0.510	F20-BDY-1295-#					
	13,00	13,20	0.520	F20-BDY-1320-#					
	13,00	13,25	0.522	F20-BDY-1325-#					
	14,00	14,20	0.559	F20-BDY-1420-#					
	14,00	14,25	0.561	F20-BDY-1425-#					
	15,00	15,20	0.598	F20-BDY-1520-#					
5/8"	15,00	15,25	0.600	F20-BDY-1525-#					
	15,87	16,10	0.634	F20-BDY-1610-#					
		16,20	0.638	F20-BDY-1620-#					
	16,00	16,20	0.638	F20-BDY-1620-#					
	16,00	16,25	0.640	F20-BDY-1625-#					
	17,00	17,25	0.679	F20-BDY-1725-#					
	17,00	17,30	0.681	F20-BDY-1730-#					
3/4"	18,00	18,25	0.718	F20-BDY-1825-#					
	18,00	18,30	0.720	F20-BDY-1830-#					
		19,25	0.758	F20-BDY-1925-#					
	19,05	19,30	0.760	F20-BDY-1930-#					
	20,00	20,25	0.797	F20-BDY-2025-#					
	22,00	22,25	0.876	F20-BDY-2225-#					
7/8"	22,00	22,30	0.878	F20-BDY-2230-#					
		22,50	0.886	F20-BDY-2250-#					
	25,00	25,25	0.994	F20-BDY-2525-#					
	25,00	25,30	0.996	F20-BDY-2530-#					
1"	25,40	25,65	0.010	F20-BDY-2565-#					
		25,70	1.012	F20-BDY-2570-#					
	26,90	27,20	1.071	F20-BDY-2720-#					
3/4" GAS	27,00	27,30	1.075	F20-BDY-2730-#					
	31,75	32,10	1.264	F20-BDY-3210-#					
1.1/4"	32,00	32,25	1.270	F20-BDY-3225-#					
	33,70	34,00	1.339	F20-BDY-3400-#					
1" GAS	38,10	38,50	1.516	F20-BDY-2850-#					
1.1/2"	42,40	42,80	1.685	F20-BDY-4280-#					
1.1/4" GAS	44,45	44,80	1.764	F20-BDY-4480-#					
1.3/4"	48,30	48,80	1.921	F20-BDY-4880-#					
1.1/2" GAS	50,80	51,50	2.028	F20-BDY-5150-#					
2"									

per piastre in acciaio al carbonio **C**  
per piastre in acciaio INOX **SS**

F20-BDY-nnnn-#

F20-SHK-n-###

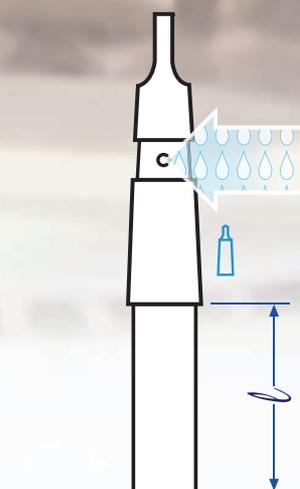


extra

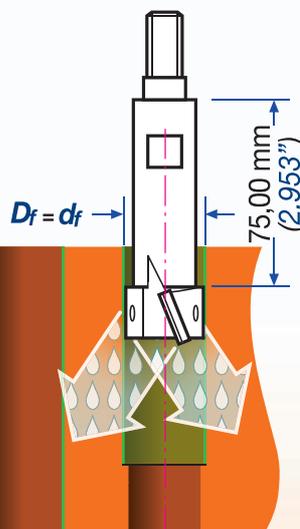
60 = 60 mm (2.362")  
120 = 120 mm (4.724")  
250 = 250 mm (9.843")

# F/20

## Alesatori con placchette al **WIDIA** per fori di piastre tubiere



**F20-SHK**



**F20-BDY**



Serie completa di alesatori per fori di piastre tubiere con placchette al **WIDIA** e foratura per il passaggio del refrigerante.

Realizzati con materiali pregiati e tolleranza **ISO h8** vengono proposti con **codolo Morse**.

Sono costruiti in **due parti componibili** per la *riduzione sensibile dei costi di produzione*.

Le placchette **taglienti al WIDIA** sono disposte geometricamente all'estremità del corpo **F20-BDY** in modo da ottimizzare il taglio in base alla dimensione del foro.

Gli **F20** sono progettati per fori da 9,75 a 51,50 mm (da **0.384"** a **2.028"**) e profondità fino a 195 mm (**7.677"**).

**F20** personalizzati per dimensioni e numero dei taglienti a richiesta.

### I taglienti

Il **numero dei taglienti in WIDIA** è ottimizzato a seconda del diametro del foro per garantire la massima precisione durante il taglio. Come da tabella nella pagina a fianco:

- 3**  da 9,75 a 32,25 mm (da **0.384"** a **1.270"**)
- 5**  da 34,00 a 44,80 mm (da **1.339"** a **1.764"**)
- 6**  da 48,80 a 51,50 mm (da **1.921"** a **2.028"**)



## F/20

### Codici d'esempio per l'ordine

Il foro di una piastra tubiera per tubi **d<sub>e</sub> 3/4" (19,05 mm)**, avrà il diametro finale pari a 19,25 ÷ 19,30 mm per cui si deve eseguire il foro con una punta elicoidale di Ø 18,50 mm che poi sarà allargato a 19,25 ÷ 19,30 mm con l'alesatore della serie **F20**,

Consultando la tabella degli alesatori **F20** qui a fianco si potranno selezionare i seguenti codici:

**F20-BDY-1925-C** (1 corpo alesatore)

**F20-SHK-3** (1 attacco alesatore)

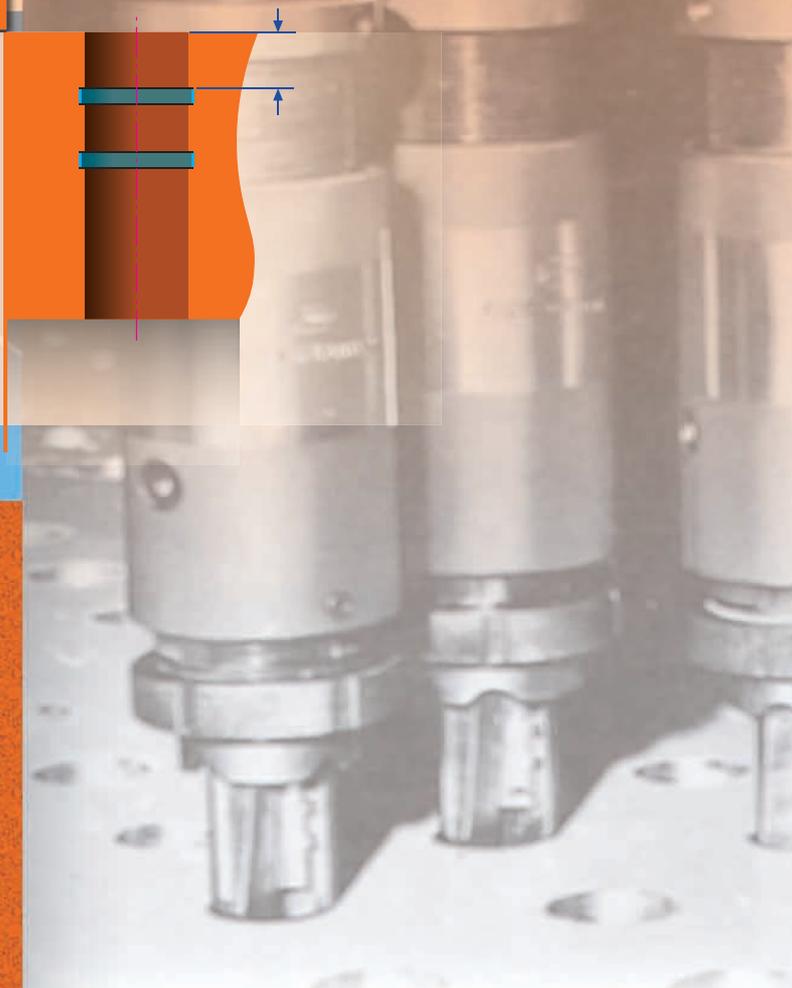
# Holetool

# MAUS ITALIA



## F/26

Scanalatore autocentrante  
a profondità **B** regolabile  
con lame intercambiabili  
in HSS-Co



## MA-2501

### Scanalatura automatica

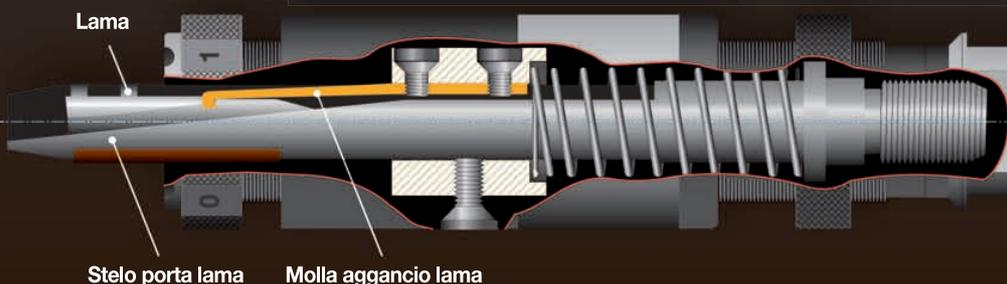
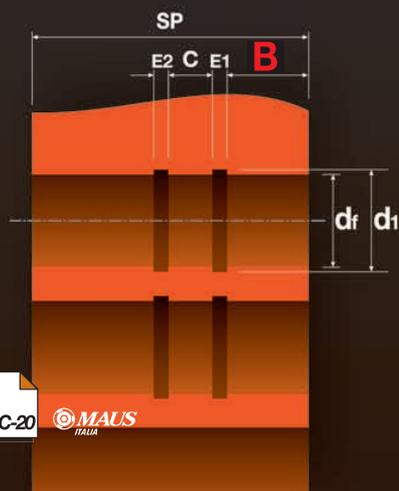
Un doveroso riferimento al centro di lavoro **MA-2501**, fiore all'occhiello della Maus Italia leader per l'automazione industriale nel settore (vedi catalogo "Automation")

Il sistema **completamente automatico** (a singolo o doppio asse), è utilizzabile per la mandrinatura, l'intestatura e la saldatura dei tubi e per l'esecuzione di canalini all'interno dei fori delle piastre tubiere.

L'**F/26** progettato con un particolare attacco viene utilizzato con ottimi risultati nelle grandi produzioni.



**900 fori/h (2 fori in 8 sec.)**



AC-20

MAUS  
ITALIA

# F/26

## Scanalatore autocentrante a profondità **B** regolabile con lame intercambiabili in HSS-Co

Lo scanalatore autocentrante **F/26** consente di eseguire canalini nei fori (efficacemente utilizzato anche per la rinvivatura) delle piastre tubiere fino alla **profondità standard B regolabile** da 1 a 12 mm (da 0.47" a 0.04").

**Profondità maggiori**, fino a 300 mm (11.81"), sempre con la possibilità di regolazione descritta sono facilmente raggiungibili con i **kit componibili di steli, molle e bussole**.

Dotato, come gli altri utensili **Holetool** di foratura per il passaggio del refrigerante, l'**F/26** è impiegato su trapani radiali e foratrici programmate (anche a testa multipla).

Interamente progettato e realizzato da Maus Italia con materiali pregiati l'**F/26** viene proposto in 7 grandezze che permettono lavorazioni in fori di diametro da 9,75 a 51,50 mm (da 0.384" a 2.028").

Viene corredato di **lame in HSS** per l'esecuzione contemporanea di più canalini, rigature o esecuzioni speciali a richiesta.

### Le lame

Lo scanalatore autocentrante **F/26** monta lame in **HSS-Co 10%** intercambiabili per effettuare molteplici lavorazioni.

Le lame sono di **3 differenti dimensioni**.

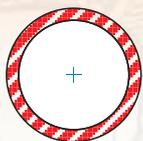
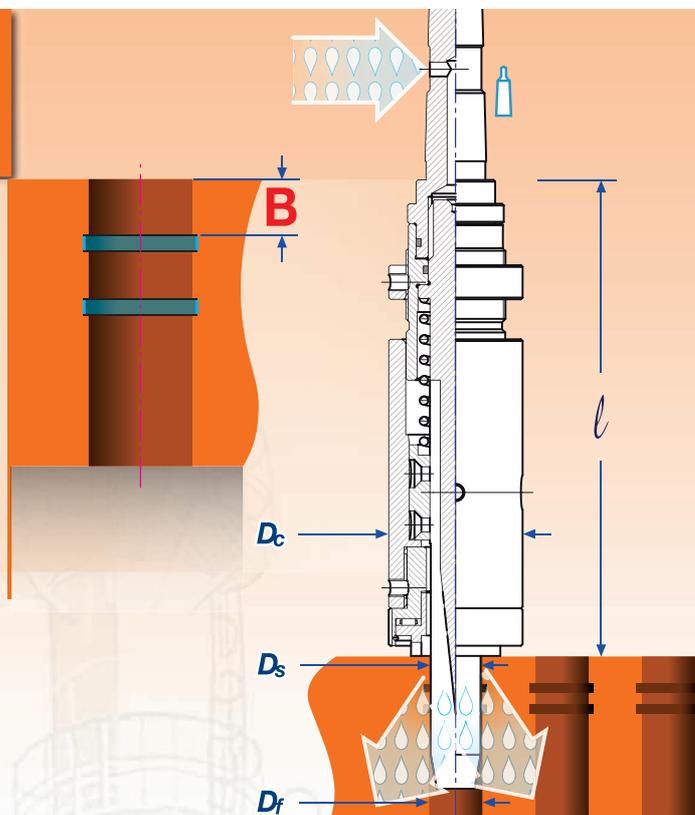
Lo staff tecnico della Maus Italia è a disposizione della Clientela per progettare e produrre lame personalizzate atte a risolvere particolari lavorazioni.





## F/26

Scanalatore autocentrante a profondità **B** regolabile con lame intercambiabili in HSS-Co



$$d_e = 9,52 \text{ mm} \div 50,80 \text{ mm} \\ \frac{3/8'' \div 2''}$$

## F/26

Tubo		Foro piastra finito		Scanalatore	Ø Stelo		Ø Corpo Max.		Lungh. Corpo		Attacco	Lame
$d_e$		$D_f$		F/26	$D_s$		$D_c$		$l$		Cono Morse	F/26-BIT
inches	mm	mm	inches	Cod.	mm	inches	mm	inches	mm	inches	N	Cod.
3/8"	9,52	9,75	0.384	* F26-00	9,50	0.374						F26-BIT-00
	10,00	10,20 - 10,25	0.402 - 0.404	* F26-00a	10,00	0.394						
	12,00	12,20 - 12,25	0.480 - 0.482	* F26-1a	12,00	0.472						
1/2"	12,70	12,90 - 12,95	0.508 - 0.510	* F26-1b	12,70	0.500	39,00	1.535	180,00	7.087	2	F26-BIT-1
	13,00	13,20 - 13,25	0.520 - 0.522	* F26-1c	13,00	0.512						
	14,00	14,20 - 14,25	0.559 - 0.561	* F26-1d	14,00	0.551						
	15,00	15,20 - 15,25	0.598 - 0.600	* F26-1e	15,00	0.591						
	15,87	16,10 - 16,20	0.634 - 0.638	F26-2a	16,00	0.630						
5/8"	16,00	16,20 - 16,25	0.638 - 0.640	F26-2a	16,00	0.630						
	17,00	17,25 - 17,30	0.679 - 0.681	F26-2as	17,00	0.669	47,00	1.850				
	18,00	18,25 - 18,30	0.718 - 0.720	F26-2b	18,00	0.709						
	19,05	19,25 - 19,30	0.758 - 0.760	F26-2c	19,00	0.748			230,00	9.055	3	
	20,00	20,25	0.797	F26-3a	20,00	0.787						
7/8"	22,00	22,25 - 22,30	0.876 - 0.878	F26-3b	22,00	0.866						
	22,22	22,50	0.886	F26-3b	22,25	0.876	53,00	2.087				
	25,00	25,25 - 25,30	0.994 - 0.996	F26-3c	25,00	0.984						
1"	25,40	25,65 - 25,70	0.010 - 1.012	F26-3d	25,40	1.000						
	26,90	27,20	1.071	F26-4a	26,90	1.059						F26-BIT-2÷6
3/4" GAS	27,00	27,30	1.075	F26-4a	27,00	1.063	66,00	2.598				
	31,75	32,10	1.264	F26-4b	31,75	1.250						
1.1/4"	32,00	32,25	1.270	F26-4b	32,00	1.260						
	33,70	34,00	1.339	F26-5a	33,75	1.329	72,00	2.835	240,00	9.449	4	
1" GAS	38,10	38,50	1.516	F26-5b	38,10	1.500						
1.1/4" GAS	42,40	42,80	1.685	F26-6a	42,75	1.683						
1.3/4"	44,45	44,80	1.764	F26-6b	44,75	1.762						
1.1/2" GAS	48,30	48,80	1.921	F26-6c	48,75	1.919	92,00	3.622				
2"	50,80	51,50	2.028	F26-6d	51,75	2.037						

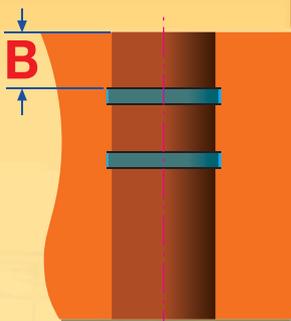
\* F/26 senza foratura per refrigerante

## F/26

### Codici d'esempio per l'ordine

Per effettuare una serie di canalini 3-6-3 (E-C-E) in fori di 3/4" (19,00 mm) ad una profondità **B** di 10 mm (0.394"), consultando le due tabelle (in queste pagine) risulta che l'ordine completo da effettuare sarà composto nel seguente modo:

**F26-2c** (1 scanalatore)  
**F26-BIT-2- 363** (1 lama)



## F/26

### Componenti per la regolazione della profondità **B** (distanza dal piano piastra al primo canalino)

La **profondità**, denominata **B**, dal piano piastra al primo canalino, è regolabile da 1 a 12 mm (da 0.47" a 0.04") tramite una ghiera.

**Profondità maggiori**, fino a 300 mm (11.81"), mantenendo inalterata la regolazione a ghiera, sono facilmente raggiungibili con i **componenti** opzionali: **steli**, **molle aggancio lama** e **bussole reggispinta**.

La tabella sotto permetterà di individuare facilmente il codice dello **scanalatore** e dell'**accessorio** corretto.

Profondità		Scanalatore
<b>B</b>		<b>F/26</b>
mm	inches	Cod.
1,00 ÷ 12,00	0.039 ÷ 0.472	<b>F26-##</b>
6,00 ÷ 18,00	0.236 ÷ 0.709	<b>F26-##-CTS06</b>
20,00 ÷ 32,00	0.787 ÷ 1.260	<b>F26-##-EXT20</b>
17,00 ÷ 29,00	0.669 ÷ 1.142	<b>F26-##-THR09</b>
11,00 ÷ 23,00	0.433 ÷ 0.906	<b>F26-##-THR15</b>
2,00 ÷ 14,00	0.079 ÷ 0.551	<b>F26-##-THR24</b>
35,00 ÷ 47,00	1.378 ÷ 1.850	<b>F26-##-EXT35</b>
32,00 ÷ 44,00	1.260 ÷ 1.732	<b>F26-##-THR09</b>
26,00 ÷ 38,00	1.023 ÷ 1.496	<b>F26-##-THR15</b>
17,00 ÷ 29,00	0.670 ÷ 1.142	<b>F26-##-THR24</b>

#### F/26 standard

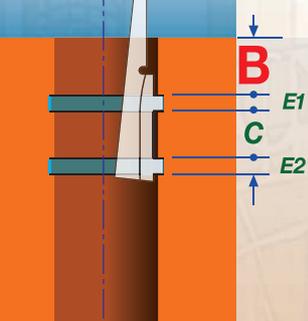
Accessorio aggiuntivo  
molla di aggancio lama prolungata

#### F/26 prolungato di 20 mm (0.787")

Accessorio aggiuntivo  
bussola reggispinta prolungata

#### F/26 prolungato di 35 mm (1.378")

Accessorio aggiuntivo  
bussola reggispinta prolungata



**F26-BIT-#-##-CTD**

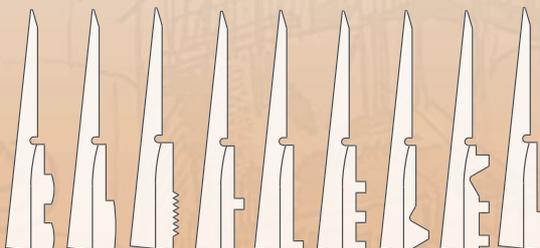
00  
1  
2÷6

## Le lame



La conformazione fissa dei canalini è data dal profilo delle lame montate sull'**F26**. Maus Italia ne propone una gamma completa per assolvere alle lavorazioni più comuni.

Lame speciali vengono progettate e prodotte su specifiche della ns. clientela. In caso di **piastre tubiere in acciaio INOX** vengono consigliate le lame rivestite in Titanium Aluminum Nitride - TiAlN che nel codice di ordinazione differiscono per il suffisso - CTD



**F26-BIT-#-##-CTD**

00  
1  
2÷6



## F/112

Scanalatore universale a profondità **B** fissa per fori di piastre tubiere da 7 a 30 mm (da 0.276" a 1.181")

**F/112** è uno **scanalatore universale**, progettato e realizzato da Maus Italia con materiali pregiati, per l'esecuzione contemporanea di uno o più canalini nei fori delle piastre tubiere.

L'**F/112** è impiegato, tramite codolo Morse N.3, su trapani radiali e foratrici programmate per fori su piastre tubiere  $D_f$  da 7 a 30 mm (da 0.276" a 1.181")

Per il suo funzionamento l'**F/112** utilizza **anelli centranti e speciali utensili realizzati su misura dallo staff tecnico Maus Italia.**

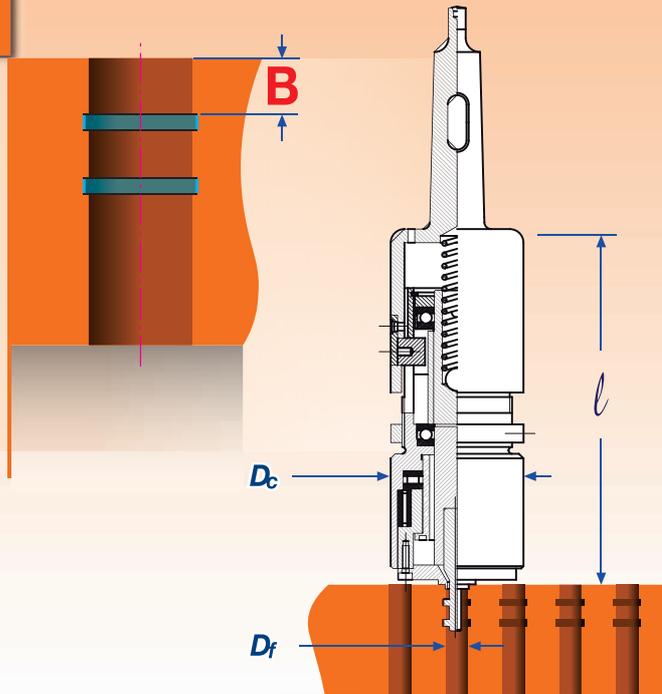
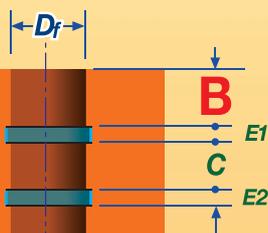


## F/112

**Codici per l'ordinazione**

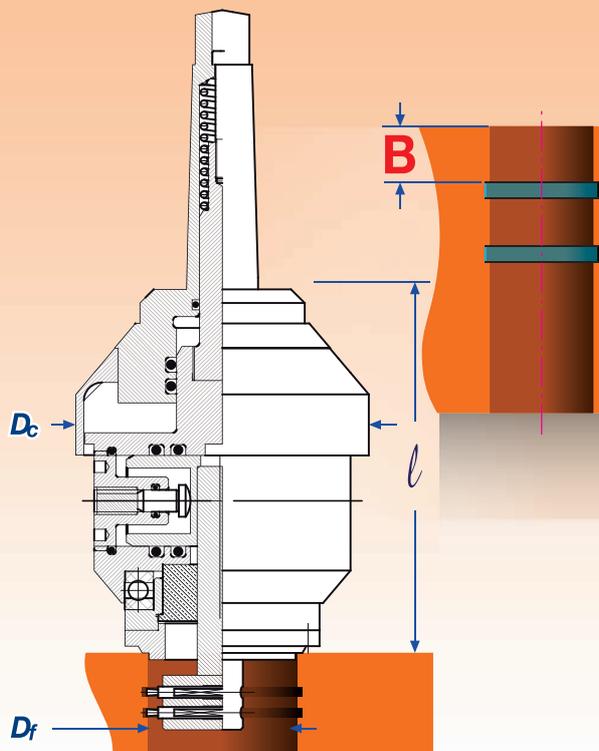
L'ordine completo da effettuare sarà composto nel seguente modo:

- |  |                 |
|--|-----------------|
| <b>F112</b>                                  | Scanalatore     |
| <b>F112-AC- <math>D_f</math></b>             | Anello centrate |
| <b>F112-UT- <math>D_f</math> - B-E1-C-E2</b> | Utensile        |



Ø Corpo Max.		Lungh. Corpo		Attacco
$D_c$		$l$		Cono Morse
mm	inches	mm	inches	N
58,00	2.283	155,00	6.102	3





# F/120

Scanalatore universale a **profondità B fissa** ad espansione oleodinamica per fori fino a 120 mm (4.724")

**F/120** apparecchio universale ad espansione oleodinamica per l'esecuzione contemporanea di uno o più canalini in fori di piastre tubiere da 15 a 120 mm (da 0.591" a 4.724"), sedi di anelli Seeger, anelli OR, scarichi, etc.

Costruito interamente in acciaio speciale al NiCr, cementato, temperato e rettificato, è munito di cono Morse n°4. Può essere montato su trapani radiali, torni paralleli (sul mandrino o sulla contropunta), alesatrici, fresatrici macchine operatrici in genere.

L'**F/120** è particolarmente indicato per lavorazioni su tubi di caldaie per diametri fino a 120 mm (4.724")

Viene consegnato con anello autocentrante, un porta utensile e utensili realizzati su misura dallo staff tecnico Maus Italia.

Ø Corpo Max.		Lungh. Corpo		Attacco
$D_c$		$l$		Cono Morse
mm	inches	mm	inches	N
128,00	5.128	155,00	6.102	4

**WIDIA**

## F/120

### Codici per l'ordinazione

L'ordine completo da effettuare sarà composto nel seguente modo:

- F120** Scanalatore
- F120-AC- Df** Anello centrante
- F120-PU- Df - B-E1-C-E2** Porta utensile
- F120-BIT- Df - B-E** Lama

