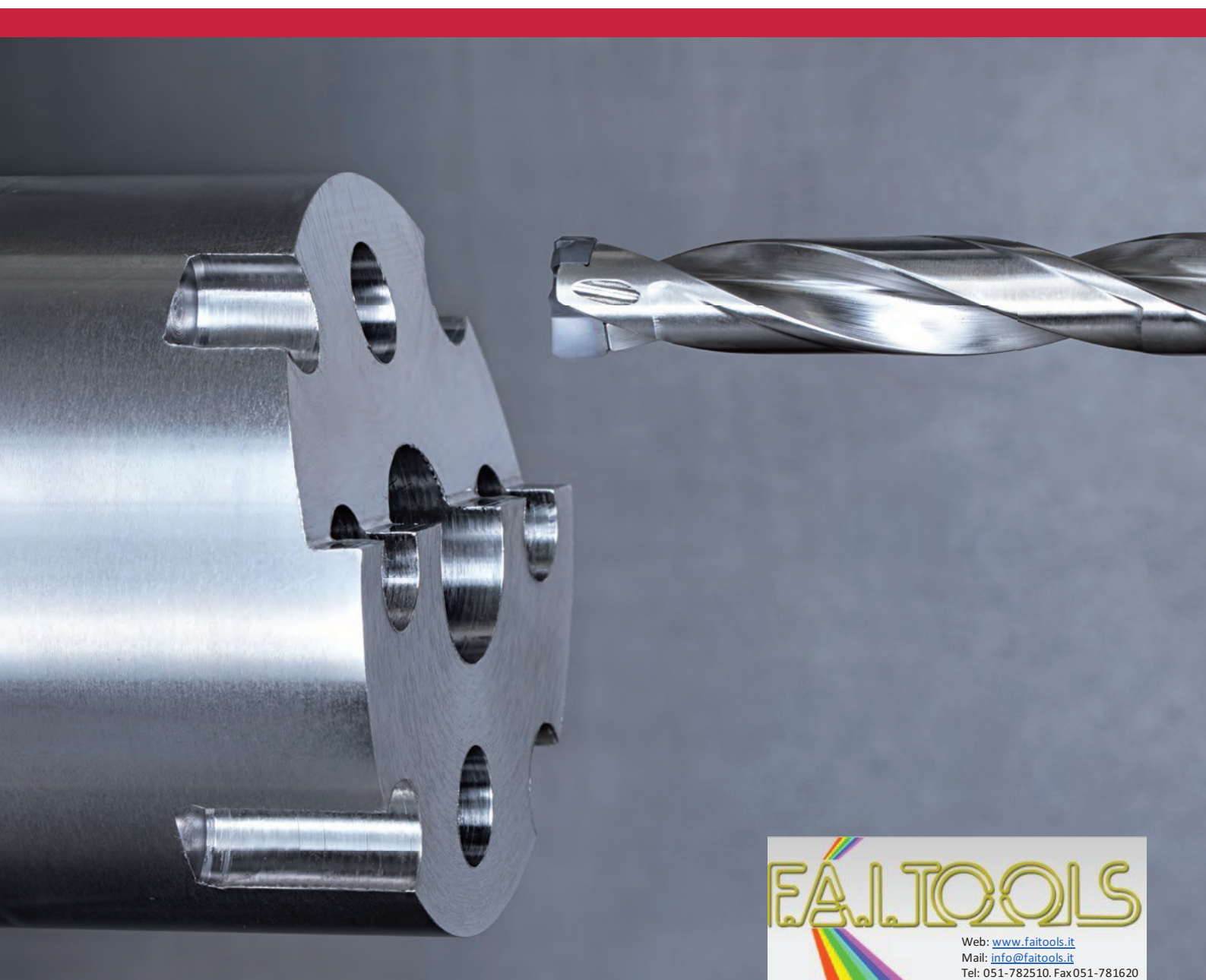


**DRILLMEISTER**



## Nuove cuspidi a testa piana DMF - $\varnothing$ 10.0-19.8 mm per la foratura di superfici irregolari





Design ottimale per la realizzazione di fori dal fondo quasi piatto

**New**

## DMF Cuspidi a testa piana DrillMeister

- Testa piana autocentrante per un ingresso ben bilanciato nel materiale.
- Forze radiali significativamente ridotte che assicurano stabilità operativa nei fori eseguiti su superfici complesse, sia in entrata che in uscita.
- Affidabilità in presenza di sporgenze elevate, fino a  $L/D = 8$  senza preforo

**I taglienti a 180°** garantiscono fori dal fondo quasi piatto, richiesti ad esempio nelle svasature per le teste dei bulloni.

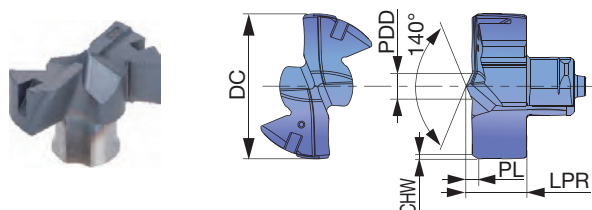


Un ampio campo di impiego sulle superfici complesse:



## CUSPIDI

### DMF Testa piana



Diametro punta	ø10 - ø17.9	ø18 - ø19.8
Tolleranza diametro cuspidi	+0.018 / 0	+0.021 / 0

Denominazione	DC	Grado AH9130	PDD	LPR	PL	CHW	Dim. sede	Corpo punta
DMF100	10	●	2.89	4.72	1.17	0.4	10	TID*100*
DMF101	10.1	●	2.89	4.72	1.17	0.4	10	TID*100*
DMF103	10.3	●	2.89	4.72	1.17	0.4	10	TID*100*
DMF104	10.4	●	2.89	4.72	1.17	0.4	10	TID*100*
DMF105	10.5	●	2.89	4.72	1.17	0.4	10	TID*105*
DMF106	10.6	●	2.89	4.72	1.17	0.4	10	TID*105*
DMF107	10.7	●	2.89	4.72	1.17	0.4	10	TID*105*
DMF108	10.8	●	2.89	4.72	1.17	0.4	10	TID*105*
DMF110	11	●	2.98	4.90	1.25	0.4	11	TID*110*
DMF115	11.5	●	2.98	4.90	1.25	0.4	11	TID*115*
DMF117	11.7	●	2.98	4.90	1.25	0.4	11	TID*115*
DMF120	12	●	3.13	5.21	1.26	0.4	12	TID*120*
DMF121	12.1	●	3.13	5.21	1.26	0.4	12	TID*120*
DMF122	12.2	●	3.13	5.21	1.26	0.4	12	TID*120*
DMF123	12.3	●	3.13	5.21	1.26	0.4	12	TID*120*
DMF124	12.4	●	3.13	5.21	1.26	0.4	12	TID*120*
DMF126	12.6	●	3.13	5.21	1.26	0.4	12	TID*125*
DMF127	12.7	●	3.13	5.21	1.26	0.4	12	TID*125*
DMF130	13	●	3.52	5.53	1.28	0.4	13	TID*130*
DMF131	13.1	●	3.52	5.53	1.28	0.4	13	TID*130*
DMF133	13.3	●	3.52	5.53	1.28	0.4	13	TID*130*
DMF135	13.5	●	3.52	5.53	1.28	0.4	13	TID*135*
DMF137	13.7	●	3.52	5.53	1.28	0.4	13	TID*135*
DMF138	13.8	●	3.52	5.53	1.28	0.4	13	TID*135*
DMF139	13.9	●	3.52	5.53	1.28	0.4	13	TID*135*
DMF140	14	●	3.81	5.96	1.31	0.4	14	TID*140*
DMF141	14.1	●	3.81	5.96	1.31	0.4	14	TID*140*
DMF142	14.2	●	3.81	5.96	1.31	0.4	14	TID*140*
DMF143	14.3	●	3.81	5.96	1.31	0.4	14	TID*140*
DMF144	14.4	●	3.81	5.96	1.31	0.4	14	TID*140*
DMF145	14.5	●	3.81	5.96	1.31	0.4	14	TID*145*
DMF150	15	●	4.24	6.43	1.35	0.4	15	TID*150*
DMF152	15.2	●	4.24	6.43	1.35	0.4	15	TID*150*
DMF155	15.5	●	4.24	6.43	1.35	0.4	15	TID*150*
DMF157	15.7	●	4.24	6.43	1.35	0.4	15	TID*150*
DMF158	15.8	●	4.24	6.43	1.35	0.4	15	TID*150*
DMF160	16	●	4.06	6.84	1.39	0.4	16	TID*160*
DMF161	16.1	●	4.06	6.84	1.39	0.4	16	TID*160*
DMF165	16.5	●	4.06	6.84	1.39	0.4	16	TID*160*
DMF167	16.7	●	4.06	6.84	1.39	0.4	16	TID*160*

Denominazione	DC	Grado AH9130	PDD	LPR	PL	CHW	Dim. sede	Corpo punta
DMF170	17	●	4.14	7.15	1.4	0.4	17	TID*170*
DMF175	17.5	●	4.14	7.15	1.4	0.4	17	TID*170*
DMF179	17.9	●	4.14	7.15	1.4	0.4	17	TID*170*
DMF180	18	●	4.16	7.45	1.42	0.4	18	TID*180*
DMF185	18.5	●	4.16	7.45	1.42	0.4	18	TID*180*
DMF190	19	●	4.25	7.79	1.44	0.4	19	TID*190*
DMF195	19.5	●	4.25	7.79	1.44	0.4	19	TID*190*
DMF198	19.8	●	4.25	7.79	1.44	0.4	19	TID*190*

●: standard stock

### Dimensioni suggerite nella svasatura per le teste di bulloneria

Dimensioni	M6	M8	M10
øD (mm)	11	14	17.5
H (mm)	6.5	8.6	10.8
ød (mm)	6	9	11
Cuspide	DMF110	DMF140	DMF175
Corpo punta	TID*110...	TID*140...	TID*170...



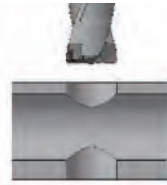




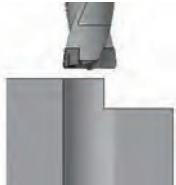
## PARAMETRI DI TAGLIO CONSIGLIATI

ISO	Materiale da lavorare	Velocità di taglio Vc (m/min)	Avanzamento: f (mm/giro)			
			ø10 - ø11.9	ø12 - ø13.9	ø14 - ø15.9	ø16 - ø19.8
<b>P</b>	Acciai a basso tenore di C (< 0.3) (SS400 / St42-1, SM490 / St52-3, S25C / C25, ecc.)	80 - 140	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.45
	Acciai ad alto tenore di C (> 0.3) (S45C / C45, S55C / C55, ecc.)	70 - 120	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.45
	Acciai debolmente legati (SCM415, ecc.)	70 - 120	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4
	Acciai legati (SCM440 / 42CrMo4, SCr420 / 20Cr4, ecc.)	40 - 90	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4
<b>M</b>	Acciai inossidabili (SUS304 / X5CrNi18-9, SUS316 / X5CrNiMo17-12-2, ecc.)	30 - 70	0.12 - 0.18	0.14 - 0.2	0.16 - 0.24	0.16 - 0.26
<b>K</b>	Ghisa grigia (FC250 / GG25, ecc.)	80 - 180	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55
	Ghisa sferoidale (FCD700 / GGG70, ecc.)	80 - 140	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55
<b>N</b>	Leghe di alluminio (ADC12, ecc.)	80 - 220	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.5	0.4 - 0.6
<b>S</b>	Leghe di titanio (Ti-6Al-4V, ecc.)	20 - 50	0.08 - 0.15	0.1 - 0.18	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22
	Leghe a base di Nickel	20 - 50	0.08 - 0.13	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.12 - 0.22
<b>H</b>	Acciai temprati	20 - 50	0.08 - 0.15	0.1 - 0.18	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22

- I parametri di taglio possono variare in funzione della rigidità e potenza della macchina e del materiale da lavorare.
- Il diametro del foro può variare in funzione della rigidità della macchina o dei parametri di taglio.
- In caso di punte L/D = 8 & 12, fare riferimento ai valori medio-minimi indicati in tabella.



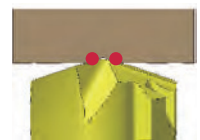

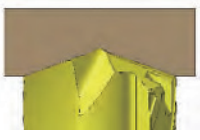



## Campo di applicazione in funzione della lunghezza della punta

Scegliere sempre la punta più corta possibile

L/D consigliata	≤ 8			
Applicazione	Superficie piana	Uscita complessa	Fori incrociati	Superficie rugosa / fusioni
				
	≤ 3		≤ 1.5	
	Superficie inclinata	Superficie raggiata	Allargatura di un foro	A tuffo
Applicazione				

- Massima inclinazione 12°
- Diminuire l'avanzamento se la superficie del pezzo è irregolare
- Nell'allargatura di un foro la sovrapposizione non dovrebbe superare il 30% del diametro della cuspid
- Nelle applicazioni a tuffo la larghezza di taglio dovrebbe corrispondere al 70% del diametro della cuspid.

## Combinazioni tra cuspidi per prefori e fori

		Preforo		
		DMP	DMC	DMF
Foro	DMP	<b>OK</b> 	<b>Non possibile</b> 	<b>Non possibile</b> 
	DMC	<b>OK</b> 	<b>OK</b> 	<b>OK</b> 
	DMF	<b>Non possibile</b> 	<b>Non possibile</b> 	<b>OK</b> 