



D	d	e
1,0 ~ 1,5	Ø 0,13	0,6
1,55 ~ 2,05	Ø 0,2	0,9

MICRO FORETS AVEC LUBRIFICATION INTERNE

Pour des perçages précis et performants, cinq gammes de micro forets (3xD - 5xD - 8xD - 12xD - 15xD) vous sont proposées.

MICRO DRILLS WITH INTERNAL LUBRICATION

For precise and performance drilling, five ranges of micro-drills (3xD - 5xD - 8xD - 12xD - 15xD) are offered.

MICRO BROCAS CON REFRIGERACIÓN INTERNA

Para un taladrado preciso y eficiente, disponemos de cinco rangos de micro broca (3xD - 5xD - 8xD - 12xD - 15xD).

MICRO-PUNTE CON LUBRIFICAZIONE INTERNA

Per forature precise e performanti vengono proposte cinque tipologie (3xD - 5xD - 8xD - 12xD - 15xD).

New 2022



D	L	l	magaforce 82X15
0,05		mini	
1,00	75	16,5	
1,05	75	17,3	
1,10	75	18,2	
1,15	75	19	
1,20	75	19,8	
1,25	75	20,6	
1,30	75	21,5	
1,35	75	22,3	
1,40	75	23,1	
1,45	75	23,9	
1,50	75	24,8	
1,55	95	25,6	
1,60	95	26,4	
1,65	95	27,2	
1,70	95	28,1	
1,75	95	28,9	
1,80	95	29,7	
1,85	95	30,5	
1,90	95	31,4	
1,95	95	32,2	
2,00	95	33	
2,05	95	33,8	

Hard-X

Sur demande

On request

Bajo petición

A richiesta

performances

CONDITIONS D'UTILISATION RECOMMENDATIONS FOR USE CONDICIONES DE UTILIZACIÓN CONDIZIONI DI IMPIEGO

De dureté à chaud élevée (3500 HV), ce revêtement présente une très grande stabilité thermique et une excellente protection contre la chaleur et l'usure. Idéal pour les usinages à sec - à très grande vitesse - dans les aciers traités et matrices.

With a high hardness (3500 HV), this coating shows a high thermic stability and an excellent protection against heat and wear. Ideal for dry machining - high speed cut - in treated steels and dies.

Con una alta dureza (3500 HV) este recubrimiento proporciona una alta estabilidad térmica y una excelente protección contra el calor y el desgaste. Ideal para mecanizado en seco - a alta velocidad - en aceros tratados y de matrices.

Con notevole durezza a caldo (3500 HV), questo rivestimento presenta una grande stabilità termica ed un'eccellente protezione contro il calore e l'usura. Ideale per le lavorazioni a secco - a velocità elevate - negli acciai trattati e nelle matrici.



Hard-X
Jusqu'à Up to
Hasta Fino a **67 HRC**

Matières à usiner Material Materials Materiali da lavorare			Vitesse m/min. Speed	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø			
			Velocidad	Velocità	0,1~0,2	0,25~0,3	0,35~0,5	0,55~0,8	0,85~1,0	1,05~1,3	1,35~1,5	1,55~2,0	2,05~2,5	2,55~3,0		
			magaforce	Hard'X	fz mm/tour	avance	Feed		avance	avanzamento						
Aciers Steels Aceros Acciai	Stainless steel Aceros inoxidables	< 500 N/mm ²	50 ~ 55	60 ~ 75	0,004	0,007	0,01	0,017	0,023	0,03	0,035	0,044	0,058	0,069		
		500 ~ 800 N/mm ²	45 ~ 50	55 ~ 70	0,004	0,007	0,01	0,017	0,023	0,03	0,035	0,044	0,058	0,069		
		800 ~ 1000 N/mm ²	35 ~ 40	45 ~ 60	0,003	0,005	0,008	0,013	0,018	0,024	0,028	0,035	0,046	0,055		
		1000 ~ 1300 N/mm ²	30 ~ 35	40 ~ 50	0,003	0,005	0,008	0,013	0,018	0,024	0,028	0,035	0,046	0,055		
Inox	Stainless steel	Aceros inoxidables	25 ~ 30	35 ~ 45	0,0025	0,0045	0,007	0,011	0,015	0,02	0,024	0,03	0,04	0,045		
Alliage titane	Leghe di titanio	Titanium alloy	15 ~ 20	25 ~ 35	0,0022	0,004	0,006	0,01	0,0135	0,018	0,02	0,025	0,035	0,04		
Inconel	Nimonic	Waspaloy	15 ~ 20	25 ~ 35	0,0022	0,004	0,006	0,01	0,0135	0,018	0,02	0,025	0,035	0,04		
Fonte grise	Cast iron	Fundición	Ghisa grigia	< 180 HB	65 ~ 70	75 ~ 85	0,004	0,007	0,01	0,017	0,023	0,03	0,035	0,044	0,058	0,069
				> 180 HB	50 ~ 55	60 ~ 70	0,004	0,007	0,01	0,017	0,023	0,03	0,035	0,044	0,058	0,069
Alliage de cuivre	Cooper alloy	Leghe di rame	60 ~ 70	75 ~ 90	0,006	0,01	0,016	0,026	0,036	0,048	0,056	0,07	0,09	0,1		
Aleaciones de cobre	Bronze	Bronze	Latón	Ottone												
Aluminium	Alluminio		90 ~ 110	110 ~ 130	0,007	0,013	0,02	0,03	0,045	0,06	0,07	0,085	0,1	0,13		