Fresas integrales

MSMHZD
(Longitud media, 3 hélices)

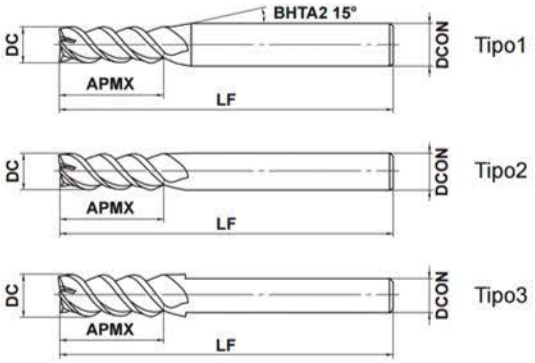
DC≤12	DC>12			
0 - 0.020	0 - 0.030			
4≤DCON≤6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤16	DCON=20	
0 - 0.008	0 - 0.009	0 - 0.011	0 - 0.013	

MSMHZDD0600

Diámetro (Unit)	
Existencia	●
Unidad de longitud	M
Diámetro de corte	6
Diámetro de conexión con la máquina	6
Longitud	60
Profundidad de corte máxima	13
Ángulo de la hélice	45°
Peripheral effective cutting edge count: ZEFP	3
Tolerancia máx. de diámetro de filo de corte	0
Tolerancia mín. de diámetro de filo de corte	-0.02
Recubrimiento	MS

Fresa de 3 hélices para plungé y ranurado.

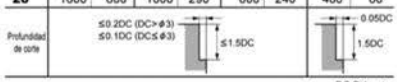




CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

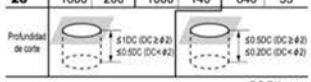
■Fresado lateral

Material	P				M	S	S	
	Acero Carbono, Fundición, Acero aleado (~30HRC) Cf53, GG25		Acero aleado, Acero para herramientas, Acero Pre-endurecido X40CrMoV51		Austenítico Acero inoxidable, Aleación de Titanio KSCN1810, KSCNMo17122, Ti6Al4V		Aleaciones altamente resistentes Inconel718	
Diámetro DC (mm)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)
1	19000	600	13000	310	10000	200	9500	65
1.5	14000	600	9000	310	7500	210	6400	75
2	11000	600	7200	310	6000	210	4800	75
3	8500	770	5300	380	4400	220	3200	100
4	7200	850	4400	480	3700	250	2400	130
6	5300	940	3200	490	2700	270	1600	130
8	4000	1010	2400	560	2000	280	1200	120
10	3200	1000	1900	480	1600	300	950	110
12	2700	950	1600	440	1300	300	800	90
16	2000	720	1200	350	1000	260	600	70
20	1600	600	1000	290	800	240	480	60



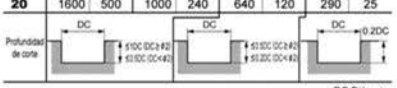
■Punteado

Material	P				M	S	S	
	Acero Carbono, Fundición, Acero aleado (~30HRC) Cf53, GG25		Acero aleado, Acero para herramientas, Acero Pre-endurecido X40CrMoV51		Austenítico Acero inoxidable, Aleación de Titanio KSCN1810, KSCNMo17122, Ti6Al4V		Aleaciones altamente resistentes Inconel718	
Diámetro DC (mm)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)
1	13000	80	10000	50	6000	10		
1.5	12000	120	8000	80	6000	20		
2	11000	200	7200	140	6000	30		
3	8500	250	5300	180	4200	50		
4	7200	300	4400	210	3300	60		
6	5300	300	3200	210	2200	70		
8	4000	320	2400	220	1600	80		
10	3200	340	1900	240	1300	70		
12	2700	320	1600	220	1100	70		
16	2000	250	1200	180	800	55		
20	1600	200	1000	140	640	55		



■Ranurado

Material	P				M	S	S	
	Acero Carbono, Fundición, Acero aleado (~30HRC) Cf53, GG25		Acero aleado, Acero para herramientas, Acero Pre-endurecido X40CrMoV51		Austenítico Acero inoxidable, Aleación de Titanio KSCN1810, KSCNMo17122, Ti6Al4V		Aleaciones altamente resistentes Inconel718	
Diámetro DC (mm)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)	Revoluciones (min^{-1})	Avance (mm/min)
1	13000	130	10000	80	6000	30	5700	25
1.5	12000	250	8000	150	6000	60	3800	30
2	11000	500	7200	260	6000	130	2800	35
3	8500	640	5300	320	4200	130	1900	50
4	7200	650	4400	370	3300	140	1400	70
6	5300	720	3200	380	2200	140	950	70
8	4000	780	2400	430	1600	140	720	60
10	3200	770	1900	370	1300	150	570	50
12	2700	730	1600	340	1100	150	480	40
16	2000	600	1200	290	800	130	360	30
20	1600	500	1000	240	640	120	290	25



Nota 1) Al cortar acero inoxidable austenítico, se recomienda encarecidamente el corte en fluido soluble en agua.
Nota 2) Si la profundidad de corte es poca, las revoluciones y el avance pueden ser incrementados.
Nota 3) Si la rigidez de la máquina o la fijación de los materiales de trabajo es insuficiente, o si se producen ruidos o vibraciones, reduzca proporcionalmente las revoluciones y la velocidad de avance.

Diámetro (Unit)		
FDC	flute design code	spiral (helical) chip flute
FHA	flute helix angle	45
FHH	flute helix hand	right hand flute
UST	unit system	M
CUB	connection unit basis	Metric
CSP	coolant supply property	0
FMT	form type	external
CZC	connection size code (deprecated)	6000
SIDE	side	machine side
UST	unit system	M
APMX	depth of cut maximum	13
HAND	hand	right hand
DC	cutting diameter	6
NOF	flute count	3
TCDCON	general diameter TCDCON	h6
OAL	overall length	60
ZEFF	face effective cutting edge count	3
DCON	connection diameter machine side	6
ZEFP	peripheral effective cutting edge count	3
NCE	cutting end count	1
CICT	cutting item count	3
LPR	protruding length	42
BMC	body material code	Solid Carbide
UST	unit system	M
LF	functional length	60
LH	head length	13
LS	shank length	47
LU	usable length	13
ZNC	cutting edge centre count	2
CPDF	cutting pitch differential	0
TSYC	tool style code	MSMHZD
KAPR	tool cutting edge angle	90
CTP	coating property	1

Copyright © MITSUBISHI MATERIALS Corporation. All rights reserved.