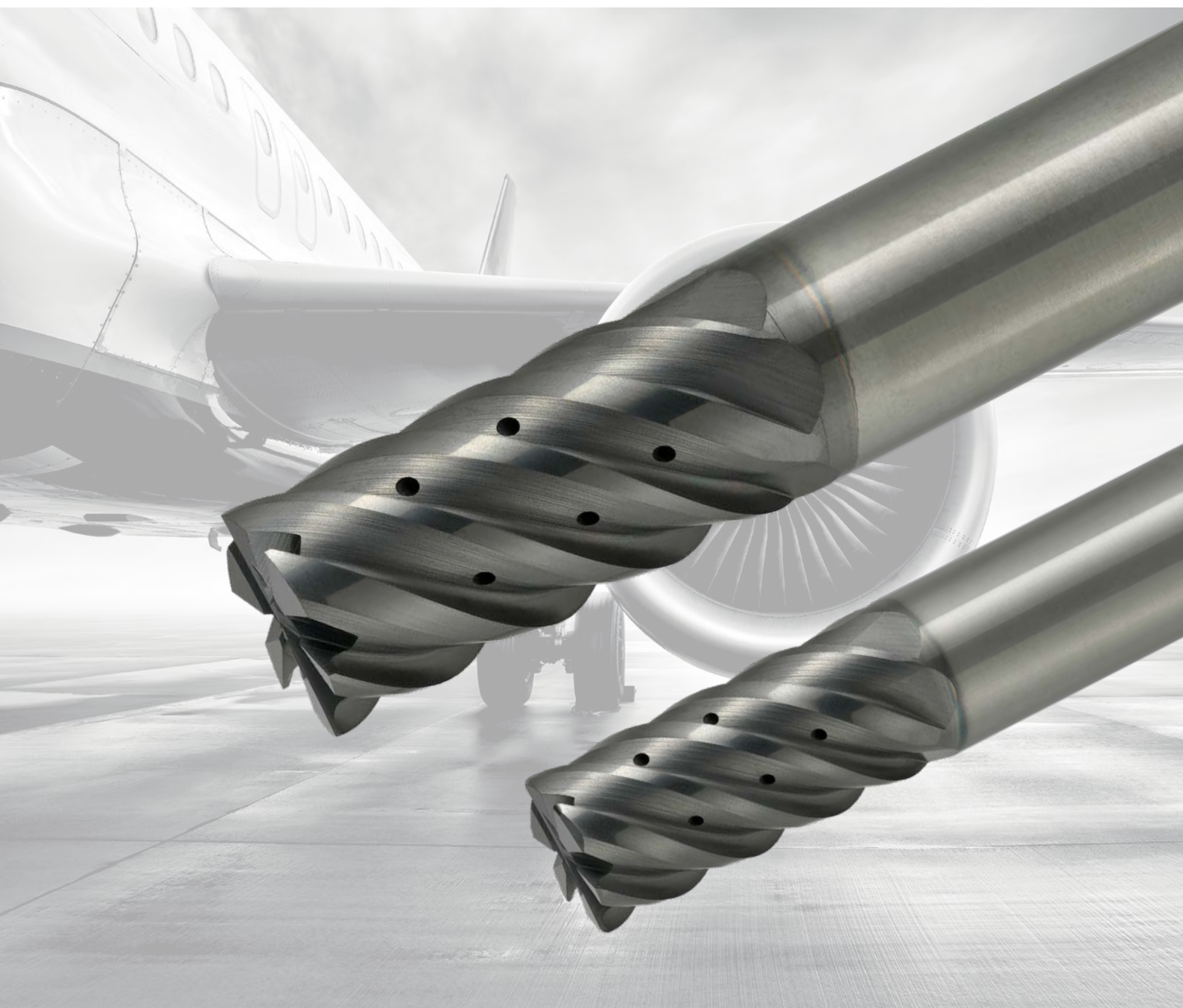


VQ COOLSTAR

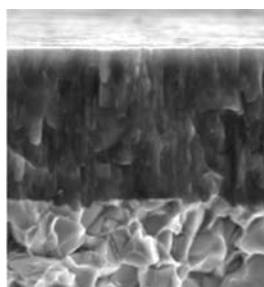
SERIE DE FRESAS CON MÚLTIPLES AGUJEROS DE REFRIGERACIÓN INTERNOS PARA UN MECANIZADO DE ALTA EFICACIA EN MATERIALES DIFÍCILES DE CORTAR



SERIE COOLSTAR

EFICAZ EN EL MECANIZADO DE TITANIO Y ACERO INOXIDABLE UTILIZADOS EN COMPONENTES AEROESPACIALES

TECNOLOGÍA DE RECUBRIMIENTO



Tecnología de superficie lisa
«ZERO-μ Surface»

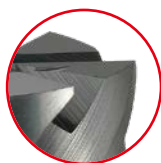
Recubrimiento del grupo (Al, Cr)
N recién desarrollado

Material de sustrato ultraduro
con partículas superfinas

MÚLTIPLES AGUJEROS DE REFRIGERACIÓN INTERNOS

El sistema de múltiples agujeros de refrigeración internos sirve para mejorar la resistencia al mecanizado. La distribución en espiral de los agujeros de refrigeración posibilita una amplia variedad de aplicaciones en mecanizado.

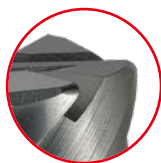
Este sistema es especialmente adecuado para el mecanizado de materiales difíciles de cortar, puesto que ofrece un mecanizado estable.



VQ6MHVCH

DC 10-20 mm

Fresa, longitud de corte media,
6 hélices variables, con múltiples agujeros de refrigeración internos.



VQ6MHVRBCH

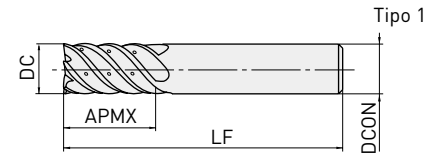
DC 10-20 mm
RE 0,5-4 mm

Fresa con radio, longitud de corte media,
6 hélices variables,
con múltiples agujeros de refrigeración internos.

VQ6MHVCH



M S



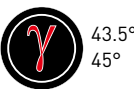
DC≤12	DC>12
0	0
- 0.020	- 0.030



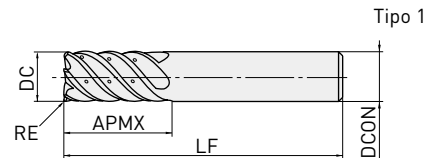
DCON=10	DCON=12	DCON=16	DCON=20
0	0	0	0
- 0.009	- 0.011	- 0.011	- 0.013

Referencia	DC	APMX	LF	DCON	Hélices	Stock	Tipo
VQ6MHVCHD1000	10	22	70	10	6	●	1
VQ6MHVCHD1200	12	26	75	12	6	●	1
VQ6MHVCHD1600	16	32	90	16	6	●	1
VQ6MHVCHD2000	20	38	100	20	6	●	1

VQ6MHVRBCH



M S



0.5≤RE≤4
±0.015



DC≤12	DC>12
0	0
- 0.020	- 0.030

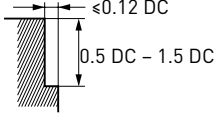
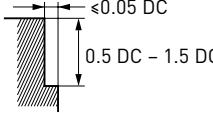


DCON=10	DCON=12	DCON=16	DCON=20
0	0	0	0
- 0.009	- 0.011	- 0.011	- 0.013

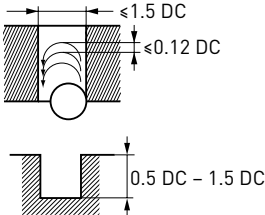
Referencia	DC	RE	APMX	LF	DCON	Hélices	Stock	Tipo
VQ6MHVRBCHD1000R050	10	0.5	22	70	10	6	●	1
VQ6MHVRBCHD1000R100	10	1	22	70	10	6	●	1
VQ6MHVRBCHD1200R050	12	0.5	26	75	12	6	●	1
VQ6MHVRBCHD1200R100	12	1	26	75	12	6	●	1
VQ6MHVRBCHD1600R100	16	1	32	90	16	6	●	1
VQ6MHVRBCHD1600R300	16	3	32	90	16	6	●	1
VQ6MHVRBCHD1600R400	16	4	32	90	16	6	●	1
VQ6MHVRBCHD2000R100	20	1	38	100	20	6	●	1
VQ6MHVRBCHD2000R300	20	3	38	100	20	6	●	1
VQ6MHVRBCHD2000R400	20	4	38	100	20	6	●	1

CONDICIONES DE CORTE RECOMENDADAS

Fresado escuadrado

	M		S	
Material	Acero inoxidable austenítico (<200 HB), aleación de titanio DIN X5CrNi189, DIN X5CrNiMo1810, Ti-6Al-4V		Aleaciones termorresistentes Inconel 718	
	DC	n (min^{-1}) V_f (mm/min)	n (min^{-1}) V_f (mm/min)	
10	4800	2000	1300	260
12	4000	2000	1100	230
16	3000	1600	800	180
20	2400	1400	640	150
				

Fresado trocoidal

	M	
Material	Acero inoxidable austenítico (<200 HB), aleación de titanio DIN X5CrNi189, DIN X5CrNiMo1810, Ti-6Al-4V	
	DC	n (min^{-1}) V_f (mm/min)
10	4800	1400
12	4000	1200
16	3000	1100
20	2400	900
		

Si la profundidad de corte es baja, es posible aumentar las revoluciones y la velocidad de avance.

La fresa de hélice variable ejerce un efecto mayor sobre el control de las vibraciones si se compara con las fresas estándares.

Sin embargo, si la rigidez de la máquina o la fijación de la pieza de trabajo es insuficiente, pueden producirse vibraciones. En ese caso, reduzca proporcionalmente las revoluciones y la velocidad de avance.

RED DE VENTAS EUROPEA

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries / Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close
Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

DISTRIBUIDO POR:

┌

┐

└

┘

B247S 

Publicado por:  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE | 2018.04