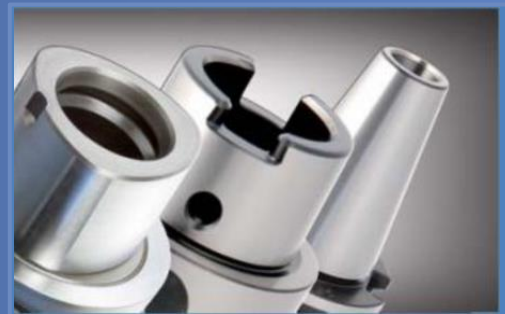
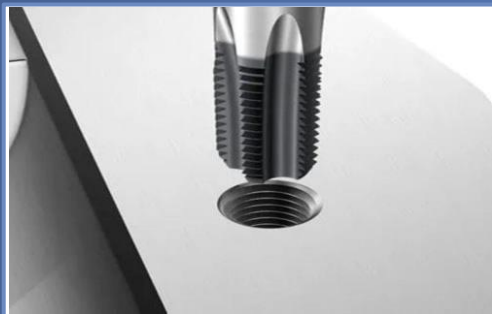




MATpro
TOOLS & METROLOGY

**CATÁLOGO
SELECCIÓN
2024**



Turning / Milling / Drilling / Tapping / Inserts

**GENERAL CATALOGUE
GROOVED/PARTING**

A

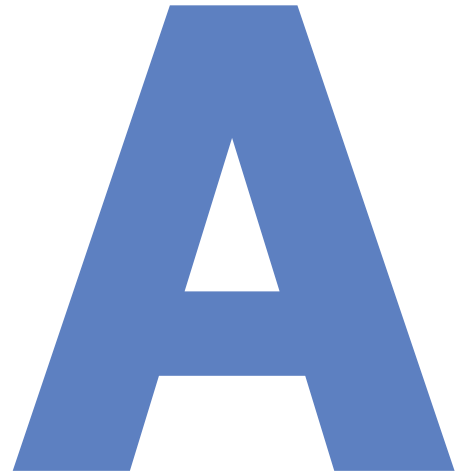


RANURADO Y TRONZADO



Ranurado y tronzado










Vista general del producto	A04-A07
Alineación del portaherramientas	A08
Vista general del rompevirutas	A09-A10
Vista general de tipos	A11-A12
Ámbito de aplicación de los tipos	A13
Código de sistema - Placas intercambiables	A14
Placas intercambiables	A15-A31
Código de sistema - Placas - Serie QC	A32
Placas intercambiables - Serie QC	A33-A36
Código de sistema - Portaherramientas	A37-A39
Portaherramientas	A425-A445
Portaherramientas monobloque de precisión	A47-A63
Código de sistema - Portaherramientas - Serie QC	A64
Portaherramientas - Serie QC	A65-A66
Condiciones de corte recomendadas	A67-A68











Placa para ranurado y tronzado



de doble cara

					
ZT*D-MM	ZT*D-MG	ZT**⁻EG	ZP*D-MG	ZP*D-MG-R/L	
2-8	2,5-6	1-6,5	2,5-6	2,35-2,85	Anchura
					
ZR*D-MG	ZR*D-EG	ZR*D-LH	ZILD-LC		
2,5-6	3-6	6-8	8		Anchura

de una cara

					
ZT*S-MM	ZT*S-MG	ZP*S-MG-R/L	ZP*S-MG	ZIMF-NM	ZIGQ-NM
2,5-6	5-6	2,5-3	2,5-6	3-6	3-6
					Anchura

de tres hélices

		
QC**R/L	QC**R/L***R	
0,75-4,8	1-4	Anchura



Portaherramientas para torneado exterior



QQC**R/L



QE**R/L



QE*S**N



QE*S**N-1



QE*SN30



QE*SR/L



QECDR/L



QF**R/L



QF**RR/LL



QF*DR/L



QF*SRR/LL



QFHSDR/L



QX*DR/L



QE**R/L-DGC



QE**R/L-



QE**R/L-SC

Barras de mandrinar



Q*DR/L







S*K-QC**R/L





	Información de sistema	Ancho de ranurado S	Profundidad de ranurado a. max	Ranurado	Tronzado	Mecanizado o transversal	Pág.
Sistema QE	<ul style="list-style-type: none"> Sistema para el ranurado y tronzado radiales y el mecanizado transversal Portaherramientas disponible para el mecanizado interior y exterior Disponible con refrigeración focalizada y transferencia directa de lubricante refrigerador a través del eje Plaquitas de corte de uno y dos filos Disponibilidad de plaquitas de corte para ranurado de precisión 	2,0-6,0 mm	hasta 30,0 mm	✓	✓	✓	■ ●
Sistema QZ y QE	<ul style="list-style-type: none"> Sistema para el ranurado y tronzado radiales Combinación de soporte de cuchilla y bloque de sujeción Sistema con autoapriete Plaquitas de corte de un filo Uso flexible 	2,5-6,0 mm	hasta 60,0 mm	✓	✓	■	■
Sistema QF	<ul style="list-style-type: none"> Sistema para el ranurado axial y el mecanizado transversal Rango de primera perforación de Ø 48-400 mm Sujeto con tornillos para la máxima estabilidad Plaquitas de corte de dos filos Portaherramientas disponible en modelo neutro y modelo en ángulo de 90° Infraestructura a la derecha para M3 Infraestructura a la izquierda para M4 	2,0-6,0 mm	hasta 22,0 mm	✓	■	✓	■
Sistema QX	<ul style="list-style-type: none"> Sistema para mecanizado transversal trasero Soporte del eje con ángulo de ajuste de 45° Sujeto con tornillos para la máxima estabilidad Insertos de ranurado de dos filos Para operaciones de torneado como la creación de entalladuras y destalonados. También se puede emplear en aplicaciones de torneado de copia 	3,0-6,0 mm	hasta 4,0 mm	✓	■	✓	■

- Portaherramientas para torneado exterior
- Barras de mandrinar



	Información de sistema	Ancho de ranurado S	Profundidad de ranurado a. max	Ranurado	Tronzado	Mecanizado o transversal	
Sistema C*X-Q	<ul style="list-style-type: none"> Sistema especial para el mecanizado de ruedas de aluminio Barra de mandrinar con ángulo de ajuste de 15° Sujeto con tornillos para la máxima estabilidad Insertos de ranurado de dos filos Rango de primera perforación a partir de Ø 160 mm Rompevirutas especial para el mecanizado de aluminio 	6,0-8,0 mm	hasta 80,0 mm	-	-	✓ 	
Sistema QE*S*N	<ul style="list-style-type: none"> Sistema especial para materiales de alta resistencia térmica Rompevirutas especial para el mecanizado de materiales de alta resistencia térmica Sujeto con tornillos para la máxima estabilidad Para insertos de ranurado de un filo 	3,0-6,0 mm	hasta 22,0 mm	✓	-	✓ 	
Sistema QC	<ul style="list-style-type: none"> Sistema para ranurado de precisión Portaherramientas disponible para el mecanizado interior y exterior Sujeción por tornillos tangencial para una gran estabilidad y rigidez 3 filos de corte para una gran rentabilidad Insertos de ranurado con un afilado de precisión y grandes tolerancias Gran precisión de repetición al cambiar los filos de corte Insertos de ranurado con bordes de corte rectos o redondeados Particularidad del mecanizado interior: Soporte derecho + inserto de ranurado izquierdo/ soporte izquierdo + inserto de ranurado derecho 	0,5-4,8 mm	hasta 5,0 mm	✓	-	-  	

-  Portaherramientas para torneado exterior
-  Barras de mandrinar



Modelos de soportes para el mecanizado axial

Portaherramientas	Alineación del portaherramientas
QFD****L**.*H	
QFD****R**.*H	
QFD****L**.*H	
QFD****R**.*H	
QFD****L**.*L	
QFD****R**.*L	

A

Tornear



Ranurado

MM P M K S



Rompevirutas con filo recto para el mecanizado general de acero, acero inoxidable, fundición y materiales difíciles de mecanizar. Se puede utilizar para el ranurado, el torneado de ranuras y el despiece.

MG P M K S



Rompevirutas para el mecanizado general de acero, acero inoxidable, fundición y materiales difíciles de cortar. Se puede utilizar para el ranurado, el torneado de ranuras y el despiece.

MG P M K S



Rompevirutas universal con perfil redondo para el mecanizado general de acero, acero inoxidable y fundiciones. Puede utilizarse para ranurado y mecanizado transversal.

EG M P S



Rompevirutas de precisión biselado para torneado y ranurado. Adecuado para el mecanizado de acero inoxidable. Tolerancia E para una elevada precisión de repetición.

EG M P S



Rompevirutas de precisión biselado con perfil redondo para torneado y ranurado. Adecuado para el mecanizado de acero inoxidable. Tolerancia E para una elevada precisión de repetición.

NM S



Rompevirutas especial para el mecanizado de materiales de alta resistencia térmica.



Ranurado

LC

N



Rompevirutas biselado para torneado y perfilado de metales no ferríticos.

LH

N



Rompevirutas biselado para torneado y perfilado de metales no ferríticos.

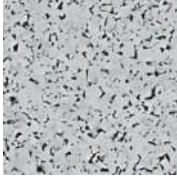
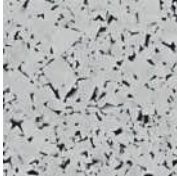


Ranurado y tronzado

Tipo	ISO	Microestructura	Descripción del tipo
YBC252	P20 - P35		Tipo de metal duro P20-P35 con recubrimiento CVD para el mecanizado medio hasta el desbastado de acero y fundición de acero. Cualidades optimizadas de resistencia al desgaste y tenacidad para un amplio ámbito de aplicación.
YBC251	P20 - P35		Tipo de metal duro P20-P35 con recubrimiento CVD para el mecanizado medio hasta el desbastado de acero y fundición de acero a velocidades de corte reducidas.
YBG105	S05 - S20		Tipo de metal duro S05-S20 con recubrimiento PVD multicapa para el acabado hasta el mecanizado medio de superaleaciones y también de acero inoxidable. Muy buena resistencia al desgaste y a la temperatura en un amplio ámbito de aplicación.
YBG102	S05 - S15		Tipo de metal duro S05-S15 con recubrimiento PVD para el acabado hasta el mecanizado medio de superaleaciones, acero inoxidable y aluminio. Muy buena resistencia al desgaste en un amplio ámbito de aplicación.
YB9320	P10 - P30 M10 - M25		Tipo de metal duro P10-P30/M10-M25 con recubrimiento PVD multicapa para el acabado y hasta el mecanizado medio de acero inoxidable, superaleaciones y acero (ranurado/fresado). Muy buena resistencia al desgaste gracias a una adhesión de capa y una resistencia a la temperatura mejoradas en un amplio ámbito de aplicaciones.
YBG205	P10 - P30 M20 - M40 S15-S25		Tipo de metal duro P10-P30/M20-M40/S15-S25 con recubrimiento PVD multicapa para el acabado y hasta el mecanizado medio de acero inoxidable, superaleaciones y acero (fresado). Muy buena resistencia al desgaste y a la temperatura en un amplio ámbito de aplicaciones.
YBG202	P10 - P30 M10 - M25		Tipo de metal duro P10-P30/M10-M25 con recubrimiento PVD para el acabado hasta el mecanizado medio de aceros inoxidables y acero (fresado). Muy buena resistencia al desgaste en un amplio ámbito de aplicación.
YBG302	P15 - P30 M25 - M40		Tipo de metal duro P15-P30/M25-M40 con recubrimiento PVD para el mecanizado de medio hasta desbastado de acero inoxidable y acero (fresado). Muy buena resistencia al desgaste y tenacidad.



Ranurado y tronzado

Tipo	ISO	Microestructura	Descripción del tipo
YD101	K05 - K20 N05 - N20		Substrato de metal duro K05-K20/N05-N20 sin recubrimiento para el mecanizado de ligero a medio de aluminio y otros materiales.
YD201	K10 - K30 N10 - N30		Substrato de metal duro K10-K30/N10-N30 sin recubrimiento para el mecanizado medio de aluminio y otros materiales.



Ámbito de aplicación de los tipos – ranurado y tronzado

	ISO	HC ¹ (CVD)	HC ¹ (PVD)	HT	HC ²	Ceramic	HW	CBN	PCD
P	P01								
	P10								
	P20	YBC25 1	YBC252						
	P30								
	P40								
M	M01								
	M10								
	M20		YBG20 2						
	M30		YBG20 5						
	M40		YB932 0						
K	K01								
	K10								
	K20								
	K30								
N	N01								
	N10						YD101		
	N20						YD102		
	N30								
S	S01								
	S10								
	S20		YBG102						
	S30		YBG10 5						
H	H01								
	H10								
	H20								
	H30								

P Acero

M Acero inoxidable

K Fundiciones

N Metales no ferríticos

S Materiales de alta resistencia térmica

H Materiales endurecidos

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HT Cermet sin recubrimiento

HC² Cermet con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento



ZP G D 04 04 – M G

1 2 3 4 5 6 7

Aplicación	
Code	Descripción
ZP	Tronzado
ZT	Ranurado y torneado
ZR	Contorneado


1

Tamaño del asiento de placa [mm]	
Anchura de ranurado	
Code	Descripción
B	2,0
E	2,5
F	3,0
G	4,0
H	5,0
K	6,0
L	8,0


2

Número de hélices	
Code	Descripción
S	Simple
D	Doble

3

Espesor de placa S [mm]	
	
Code	S
02	2,0
025	2,5
03	3,0
04	4,0
05	5,0
06	6,0
08	8,0

4

Radio de punta de placa r [mm]	
	
Code	r
02	0,2
03	0,3
04	0,4
08	0,8

5

Clase de tolerancia [mm]	
Code	Descripción
M	±0,13
E	±0,025

6

Rompevirutas	
Code	Descripción
G	Rompevirutas general
F	Rompevirutas especial
M	Filo recto

7

A

Tornear



- Buenas condiciones de mecanizado
- ⊗ Condiciones normales de mecanizado
- ⊗ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado ZT** (de doble cara)						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW			
						P	⊗ ⊗		⊗ ⊗ ⊗ ⊗					
						M			⊗ ⊗ ⊗ ⊗					
						K								
						N					● ⊗			
						S		● ● ⊗ ⊗						
						H								
ISO				R±0.1	La max	S	f	YBC252 YBC251		YBG105 YBG102 YB9320	YBG205 YBG202 YBG302	YD101 YD201		
	ZTBD02002-MM			0,2	13	2	0,02-0,07			● ●	○			
	ZTED02503-MM			0,3	17	2,5	0,03-0,1			●				
	ZTFD0303-MM			0,3	17	3	0,04-0,13			●				
	ZTGD0404-MM			0,4	22	4	0,06-0,18			●				
	ZTHD0504-MM			0,4	22	5	0,08-0,23			●				
	ZTKD0608-MM			0,8	22	6	0,12-0,27			●				
	ZTLD0808-MM			0,8	28	8	0,13-0,29	○		●	○			

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

Dispositivo de sujeción

HW Metal duro sin recubrimiento

QE*D*R/L	QF*D*R/L-H	QF*D*LL-H	QF*D*RR-H	QF*D*R/L-L	*QBDR/L	C***Q*DR/L



- Buenas condiciones de mecanizado
- ⊗ Condiciones normales de mecanizado
- ⊗ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)				HW			
					P	M	K	N	S	H				
ISO	R±0.1	La max	S±0.10	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ZPED02502-MG	0,2	17	2,5	0,03-0,1		●				●	○	●		
ZPFD0302-MG	0,2	17	3	0,04-0,13	●	●				●	○	●		
ZPGD0402-MG	0,2	22	4	0,07-0,18		●			●			●		○
ZPHD0503-MG	0,3	22	5	0,1-0,24							○	●		
ZPKD0604-MG	0,4	22	6	0,12-0,29	○						○	●		

● Desde el almacén

○ Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*D*R/L	QF*D*R/L-H	QF*D*RR-H	QF*D*LL-H	QF*D*R/L-L	C***-Q*DR/L	QE*D*R/L-DGC
QE*D*R/L-DGSC	QE*D*R/L-SC					



- Buenas condiciones de mecanizado
- ✳ Condiciones normales de mecanizado
- ✳ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado ZT** (de doble cara)								HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW						
<p>Modelo a la derecha</p>								P	✳	✳						✳	✳	✳	✳		
								M									✳	✳	✳	✳	
								K													
								N									●	✳			
								S								●	●	✳	✳		
								H													
ISO	La max	L	S	θ	R	f		YBC252	YBC251			YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201		
	ZPED02502-MG-6L	17	20	2,35	6°	0,2	0,03-0,08										●				
	ZPED02502-MG-6R	17	20	2,35	6°	0,2	0,03-0,08							●			●				
	ZPED02502-MG-15L	17	20	2,35	15°	0,2	0,03-0,05										○				
	ZPED02502-MG-15R	17	20	2,35	15°	0,2	0,03-0,05									○	○				
	ZPFD0302-MG-6L	17	20	2,85	6°	0,2	0,04-0,1							●		○		●			
	ZPFD0302-MG-6R	17	20	2,85	6°	0,2	0,04-0,1							●		○		○			
	ZPFD0302-MG-15L	17	20	2,85	15°	0,2	0,04-0,08									○	○				
	ZPFD0302-MG-15R	17	20	2,85	15°	0,3	0,04-0,08								●			○			

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*D*/L





- Buenas condiciones de mecanizado
- ⊗ Condiciones normales de mecanizado
- ⊗ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de una cara)				HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW					
				P	⊗	⊗										
				M				⊗	⊗	⊗	⊗					
				K												
				N											●	⊗
				S							●	●	⊗	⊗		
				H												
ISO	R±0.1	S±0.10	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201			
ZPES02502-MG	0,2	2,5	0,03-0,1					○	○		●					
ZPFS0302-MG	0,2	3	0,04-0,13	●				●			●					
ZPGS0402-MG	0,2	4	0,07-0,18	○					○		●		○			
ZPGS0402-MG-25	0,2	4	0,07-0,18					●								
ZPHS0503-MG	0,3	5	0,1-0,24						○	●						
ZPHS0503-MG-25	0,3	5	0,1-0,24					●								
ZPKS0604-MG	0,4	6	0,12-0,29						○	●						
ZPKS0604-MG-25	0,4	6	0,12-0,29					●								

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

Placas de un solo filo de corte para su uso exclusivo en lamas ranadoras

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*S*/L	QZ**+QE**	QF*S*LL-H	QF*S*RR-H	QF*S*/L-L	QF*S*/L-H



- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de una cara)							HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW								
							P	M	K	N	S	H	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ISO	R±0.1	L	S±0.10	θ	f																	
ZPES02502-MG-6L	0,2	19,9	2,5	6°	0,03-0,08																	
ZPES02502-MG-6R	0,2	19,9	2,5	6°	0,03-0,08																	
ZPFS0302-MG-6L	0,2	19,9	3	6°	0,04-0,1																	
ZPFS0302-MG-6R	0,2	19,9	3	6°	0,04-0,1																	

● Desde el almacén ◻ Bajo pedido

Placas de un solo filo de corte para su uso exclusivo en lamras ranuradoras

HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QZ+QE****

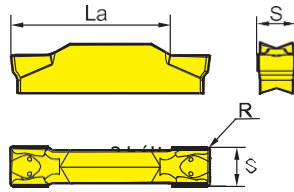




- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)



	HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW	
P							
M	●	●	●	●	●	●	
K			●	●	●		
N							
S			●	●	●	●	
H							

ISO	R±0.1	La max	S±0.10	f	HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW		
					YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302
ZTED02503-MG		17	2,5	0,03-0,11								
ZTFD0303-MG		17	3	0,04-0,14			○			●	●	
ZTGD0402-MG		22	4	0,07-0,2								
ZTGD0404-MG		22	4	0,07-0,2	●					●	○	●
ZTHD0504-MG		22	5	0,10-0,25						●	○	●
ZTKD0604-MG		22	6	0,13-0,30					○	●		
ZTKD0608-MG		22	6	0,13-0,30			○	●			○	●

- Desde el almacén
- Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*D*R/L	QF*D*R/L-H	QF*D*RR-H	QF*D*LL-H	QF*D*R/L-L	C***Q*DR/L	QE*D*R/L-DGC
QE*D*R/L-DGSC	QE*D*R/L-SC					



- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de una cara)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW					
					P												
					M												
					K												
					N												
					S												
					H												
ISO	R±0.1	S±0.10	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201				
ZTHS0504-MG	0,4	5	0,10-0,25														
ZTKS0608-MG	0,8	6	0,13-0,30														

● Desde el almacén ○ Bajopedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*S*R/L	QZ**+QE**	QF*S*LL-H	QF*S*RR-H	QF*S*R/L-L	QF*S*R/L-H



- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de una cara)						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)				HW							
						P													
						M													
						K													
						N													
						S													
						H													
ISO	R±0.1	L	S±0.10	f	YBC252 YBC251			YBG105 YBG102 YB9320 YBG205 YBG202 YBG302				YD101 YD201							
	ZTES02503-MM	0,3	19,9	2,5	0,03-0,1														
	ZTFS0303-MM	0,3	19,9	3	0,04-0,13														
	ZTGS0404-MM-25	0,4	24,6	4	0,06-0,18														
	ZTHS0504-MM-25	0,4	24,6	5	0,08-0,23														
	ZTKS0608-MM-25	0,8	24,6	6	0,12-0,27														

- Desde el almacén
- Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*S*/R/L	QZ**+QE**	QF*S*/LL-H	QF*S*/RR-H	QF*S*/R/L-L	QF*S*/R/L-H



- Buenas condiciones de mecanizado
- ⊗ Condiciones normales de mecanizado
- ⊗ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW							
					P	⊗	⊗				⊗	⊗	⊗	⊗					
					M						⊗	⊗	⊗	⊗					
					K														
					N													●	⊗
					S								●	●	⊗	⊗	⊗		
					H														
ISO	La max	S±0.025	R±0.05	f	YBC252	YBC251			YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201			
ZTCD01002-EG	2,6	1	0,2	0,02-0,04										○					
ZTCD011502-EG	2,6	1,15	0,2	0,02-0,04										○					
ZTCD01202-EG	2,6	1,2	0,2	0,02-0,04										○					
ZTCD013802-EG	2,6	1,38	0,2	0,02-0,04										○					
ZTCD01402-EG	2,6	1,4	0,2	0,02-0,04										○					
ZTCD01500-EG	2,6	1,5	0	0,02-0,04										○					
ZTCD01502-EG	2,6	1,5	0,2	0,02-0,04										○					
ZTCD01503-EG	2,6	1,5	0,3	0,02-0,04										○					
ZTCD015503-EG	2,6	1,55	0,3	0,02-0,04										○					
ZTCD01602-EG	2,6	1,6	0,2	0,02-0,04										○					
ZTCD01702-EG	3,4	1,7	0,2	0,02-0,08										○					
ZTCD017503-EG	3,4	1,75	0,3	0,02-0,08										○					
ZTCD017602-EG	3,4	1,76	0,2	0,02-0,08										○					
ZTCD01802-EG	3,4	1,8	0,2	0,02-0,08										○					
ZTCD018502-EG	3,4	1,85	0,2	0,02-0,08										○					
ZTCD02000-EG	3,4	2	0	0,02-0,08										○					
ZTCD02002-EG	3,4	2	0,2	0,02-0,08										●					
ZTCD020503-EG	3,4	2,05	0,3	0,02-0,08										○					
ZTCD021502-EG	3,4	2,15	0,2	0,02-0,08										○					
ZTCD02302-EG	3,4	2,3	0,2	0,03-0,11										○					
ZTCD02303-EG	3,4	2,3	0,3	0,03-0,11										○					
ZTCD02402-EG	3,4	2,4	0,2	0,03-0,11										○					

● Desde el almacén ○ Bajopedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QECD



A

Tornear



- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW		
					P	M	K	N	S	H				
					YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ISO	La max	S±0.025	R±0.05	f										
ZTED02502-EG	17	2,5	0,2	0,03-0,11										
ZTED026502-EG	17	2,65	0,2	0,03-0,11										
ZTED02702-EG	17	2,7	0,2	0,03-0,11										
ZTED02703-EG	17	2,7	0,3	0,03-0,11										
ZTED02802-EG	17	2,8	0,2	0,04-0,13										
ZTED02803-EG	17	2,8	0,3	0,04-0,13										
ZTED02804-EG	17	2,8	0,4	0,04-0,13										
ZTED02903-EG	17	2,9	0,3	0,04-0,13										
ZTFD03001-EG	17	3	0,1	0,04-0,13										
ZTFD03002-EG	17	3	0,2	0,04-0,13										
ZTFD03003-EG	17	3	0,3	0,04-0,13										
ZTFD03203-EG	17	3,2	0,3	0,04-0,13										
ZTFD0325024-EG	17	3,25	2,4	0,04-0,13										
ZTFD03302-EG	17	3,3	0,2	0,04-0,13										
ZTFD03303-EG	17	3,3	0,3	0,04-0,13										
ZTFD03403-EG	17	3,4	0,3	0,04-0,13										
ZTFD035-EG	17	3,5	0	0,04-0,13										
ZTGD039602-EG	22	3,96	0,2	0,07-0,18										
ZTGD04002-EG	22	4	0,2	0,07-0,18										
ZTGD04003-EG	22	4	0,3	0,07-0,18										
ZTGD04004-EG	22	4	0,4	0,07-0,18										
ZTGD04008-EG	22	4	0,8	0,07-0,18										
ZTGD04503-EG	22	4,5	0,3	0,07-0,18										
ZTGD04505-EG	22	4,5	0,5	0,07-0,18										
ZTGD04805-EG	22	4,8	0,5	0,1-0,24										
ZTHD05003-EG	22	5	0,3	0,1-0,24										
ZTHD05004-EG	22	5	0,4	0,1-0,24										
ZTHD05008-EG	22	5	0,8	0,1-0,24										
ZTHD05012-EG	22	5	0,12	0,1-0,24										
ZTHD05202-EG	22	5,2	0,2	0,1-0,24										
ZTHD052503-EG	22	5,25	0,3	0,1-0,24										
ZTHD05508-EG	22	5,5	0,8	0,1-0,24										

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento



- Buenas condiciones de mecanizado
- ⊗ Condiciones normales de mecanizado
- ⊗ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW				
					P	⊗ ⊗		⊗ ⊗ ⊗ ⊗						
					M			⊗ ⊗ ⊗ ⊗						
					K									
					N								● ⊗	
					S					● ●	⊗ ⊗ ⊗			
					H									
ISO	La max	S±0.025	R±0.05	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ZTKD06004-EG	22	6	0,4	0,12-0,29										
ZTKD06504-EG	22	6,5	0,4	0,12-0,29							○			

● Desde el almacén

○ Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

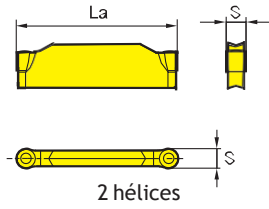
QE*D*R/L	QF*D*R/L-H	QF*D*RR-H	QF*D*LL-H	QF*D*R/L-L	C**Q*DR/L	QE*D*R/L-DGC
QE*D*R/L-DGSC	QE*D*R/L-SC					




- Buenas condiciones de mecanizado
- ⊗ Condiciones normales de mecanizado
- ⊗ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)





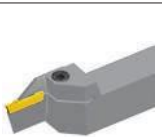




				HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)				HW						
				P	M	K	N	S	H							
ISO				La max	S±0.10	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
	ZRED025-MG			17,5	2,5	0,03-0,11										
	ZRFD03-MG			17	3	0,04-0,14					●					
	ZRGD04-MG			21	4	0,07-0,2		○				● ○				
	ZRHD05-MG			20	5	0,1-0,24							○ ●			○
	ZRKD06-MG			19	6	0,12-0,29							○ ●			

- Desde el almacén
- Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*D*/R/L	QX*D*	QF*D*/R/L-H	QF*D*LL-H	QF*D*RR-H	QF*D*/R/L-L	C*X-Q*DR/L
						

C**Q*DR/L





- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW						
					P											
					M											
					K											
					N											
					S											
					H											
ISO	La max	S±0.025	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201			
	ZRFD03-EG	17	3	0,04-0,14					●	○						
	ZRGD04-EG	21	4	0,07-0,2					●							
	ZRHD05-EG	20	5	0,1-0,24					●	○						
	ZRKD06-EG	19	6	0,12-0,29					○							

- Desde el almacén
- Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*D*/R/L	QX*D*	QF*D*/R/L-H	QF*D*LL-H	QF*D*RR-H	QF*D*/R/L-L	C*X-Q*DR/L

C**Q*DR/L





- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de una cara)							HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW						
							P													
							M													
							K													
							N													
							S													
							H													
ISO	R±0.1	W±0.05	b	L	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201					
ZIMF304N-NM	0,4	3	2,4	15,3	0,04-0,11			●												
ZIMF406N-NM	0,6	4	3,2	15,3	0,07-0,16			● ○												
ZIMF506N-NM	0,6	5	4	15,3	0,1-0,2			● ○												
ZIMF608N-NM	0,8	6	4	15,3	0,12-0,23			● ○												

- Desde el almacén
- Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE-S/R/L-N





- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de una cara)						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW								
						P													
						M													
						K													
						N													
						S													
						H													
ISO	W±0.05	b	L	f		YBC252	YBC251		YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201			
	ZIGQ3N-NM	3	2,4	15,3	0,04-0,11					● ○									
	ZIGQ4N-NM	4	3,2	15,3	0,07-0,16					● ○									
	ZIGQ5N-NM	5	4	15,3	0,1-0,2					● ○									
	ZIGQ6N-NM	6	5	15,3	0,13-0,24					●									

- Desde el almacén
- Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*S*/L-N





- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW					
					P												
					M												
					K												
					N												
					S												
					H												
ISO	La max	S ±0.025	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201				
ZRKD06-LH	19	6	0,12-0,23														
ZRLD08-LH	22	8	0,14-0,26														

- Desde el almacén
- Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento

HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

QE*D*R/L	C*X-Q*DR/L	C***Q*DR/L



- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de ranurado (de doble cara)				HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW					
				P												
				M												
				K												
				N												
				S												
				H												
ISO	La max	S±0.025	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201			
ZILD08-LC	22	8	0,14-0,26													

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento



Placas para ranurado triangulares con filo recto

QC 22 R 300 – R 03

1 2 3 4 5 6

Serie	Longitud de hélice [mm]		Dirección de corte	
	Code	I.C	Code	Descripción
	11	6,35	R	A derechas
	16	9,525	L	A izquierdas
22	12,70			

1 2 3

Anchura de ranurado [mm]		Forma del filo		Radio / bisel [mm]	
Code	Descripción	Code	Descripción	Code	Descripción
050	0,50	R	Radio	005	0,05
100	1,00			02	0,2
...	...	C	Bisel	03	0,3
480	4,80			04	0,4

4 5 6

Placas para ranurado triangulares con filo redondeado

QC 22 R 300 – R

1 2 3 4 5

Serie	Longitud de hélice [mm]		Dirección de corte		Anchura de ranurado [mm]		Redondo
	Code	I.C	Code	Descripción	Code	Descripción	
	11	6,35	R	A derechas	050	0,50	
	16	9,525	L	A izquierdas	100	1,00	
22	12,70				
				480	4,80		

1 2 3 4 5

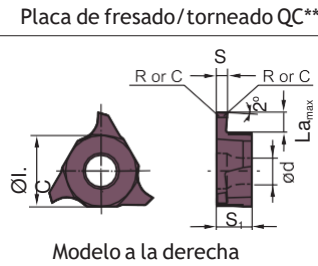
A

Tornear



- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado



Placa de fresado/torneado QC**								HC' (CVD)		HC' (PVD)			HW				
								P									
								M									
								K									
								N									
								S									
								H									
ISO	La max	S±0.025	R/C	Øl.C	S1	ød	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG920	YBG705	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC11R120-R02	1,5	1,2	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,03						●				
QC11L120-R02	1,5	1,2	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,03						●				
QC11R125-R02	1,5	1,25	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,03						●				
QC11L125-R02	1,5	1,25	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,03						●				
QC11R145-R02	1,5	1,45	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,05						●				
QC11L145-R02	1,5	1,45	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,05						●				
QC11R150-R02	1,5	1,5	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,05						●				
QC11L150-R02	1,5	1,5	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,05						●				
QC11R200-R02	2	2	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,06						●				
QC11L200-R02	2	2	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,06						●				
QC11R225-R02	2	2,25	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,06						○				
QC11L225-R02	2	2,25	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,06						○				
QC16R075-R01	2	0,75	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L075-R01	2	0,75	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R080-R01	2	0,8	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R095-R01	2	0,95	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L095-R01	2	0,95	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L100-R01	2	1	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R110-R01	2	1,1	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L110-R01	2	1,1	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						● ○				
QC16R115-R04	2	1,15	0,4	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R120-R01	2	1,2	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L120-R01	2	1,2	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R125-R02	2	1,25	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L125-R02	2	1,25	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						●				
QC16R130-R02	2	1,3	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16L130-R02	2	1,3	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R140-R02	2	1,4	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R145-R02	2	1,45	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				
QC16L145-R02	2	1,45	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				
QC16R150-R02	2	1,5	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				
QC16L150-R02	2	1,5	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R160-R02	2	1,6	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				
QC16L160-R02	2	1,6	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

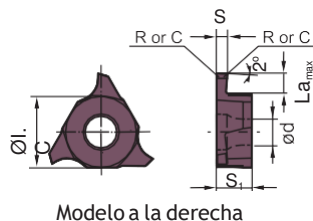
HC' Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento



- Buenas condiciones de mecanizado
- Condiciones normales de mecanizado
- Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de fresado/torneado QC**



Modelo a la derecha

								HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW				
								P									
								M									
								K									
								N									
								S									
								H									
ISO	La max	S±0.025	R/C	ØI.C	S1	ød	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC16R165-R02	2	1,65	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16L165-R02	2	1,65	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R170-R02	2	1,7	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16L170-R02	2	1,7	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R175-R02	2	1,75	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L175-R02	2	1,75	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R180-R02	2	1,8	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R185-R02	2,5	1,85	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L185-R02	2,5	1,85	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R200-R02	2,5	2	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L200-R02	2,5	2	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L210-R02	2,5	2,1	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16L210-R05	2,5	2,1	0,5	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R220-R02	2,5	2,2	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16L220-R02	2,5	2,2	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R250-R02	2,5	2,5	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,08						● ○				
QC16L250-R02	2,5	2,5	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,08						●				
QC16R300-R02	3	3	0,2	9,525	3,18	4,4	0,03-0,11						●				
QC16L300-R02	3	3	0,2	9,525	3,18	4,4	0,03-0,11						●				
QC22L100-R02	2	1	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03						○				
QC22R125-R02	2	1,25	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03						●				
QC22L125-R02	2	1,25	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03						○				
QC22R145-R02	2	1,45	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22L145-R02	2	1,45	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22R150-R02	3,5	1,5	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22L150-R02	3,5	1,5	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22R175-R02	3,5	1,75	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						●				
QC22L175-R02	3,5	1,75	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22R185-R02	3,5	1,85	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						●				
QC22L185-R02	3,5	1,85	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R195-R02	3,5	1,95	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R200-R02	3,5	2	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22L200-R02	3,5	2	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R225-R02	3,5	2,25	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

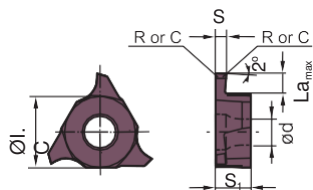
HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento



- Buenas condiciones de mecanizado
- ⊗ Condiciones normales de mecanizado
- ⊗ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de fresado/torneado QC**



Modelo a la derecha

								HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW				
								P	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗				
								M			⊗	⊗	⊗				
								K									
								N						⊗			
								S			⊗	⊗	⊗				
								H									
ISO	La max	S±0.025	R/C	Øl.C	S1	ød	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC22R230-R02	3,5	2,3	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						●				
QC22L230-R02	3,5	2,3	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R250-R03	4	2,5	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22L250-R03	4	2,5	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						○				
QC22R265-R03	4	2,65	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22L265-R03	4	2,65	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22R280-R03	4	2,8	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22L280-R03	4	2,8	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						○				
QC22R300-R03	4	3	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22L300-R03	4	3	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22R320-R03	4	3,2	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22L320-R03	4	3,2	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22R330-R03	4	3,3	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22L330-R03	4	3,3	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22R350-R03	5	3,5	0,3	12,7	4,76	5,5	0,05-0,13						○				
QC22L350-R03	5	3,5	0,3	12,7	4,76	5,5	0,05-0,13						○				
QC22R400-R04	5	4	0,4	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						○				
QC22L400-R04	5	4	0,4	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						●				
QC22R430-R04	5	4,3	0,4	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						○				
QC22L430-R04	5	4,3	0,4	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						○	○			
QC22R450-R04	5	4,5	0,4	12,7	4,76	5,5	0,06-0,18						○				
QC22L450-R04	5	4,5	0,4	12,7	4,76	5,5	0,06-0,18						○				○
QC22R480-R04	5	4,8	0,4	12,7	5,06	5,5	0,06-0,18						○				
QC22L480-R04	5	4,8	0,4	12,7	5,06	5,5	0,08-0,2						○				

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

GQCR/L	S***QC**R/L

A

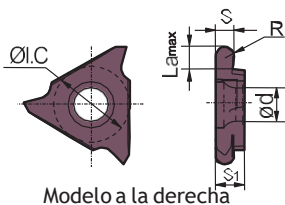
Tornear



- Buenas condiciones de mecanizado
- ⊗ Condiciones normales de mecanizado
- ⊗ Condiciones desfavorables

Placa para ranurado y tronzado

Placa de fresado/torneado QC**



								HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW				
								P									
								M									
								K									
								N									
								S									
								H									
ISO	La max	S±0.025	R/C	ØI.C	S1	ød	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC16R100R	2	1	0,5	12,7	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R120R	2	1,2	0,6	12,7	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R150R	2	1,5	0,75	12,7	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R200R	2,5	2	1	12,7	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L200R	2,5	2	1	12,7	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R250R	2,5	2,5	1,25	12,7	3,18	4,4	0,02-0,08						○				
QC16L280R	2,5	2,8	1,4	12,7	3,18	4,4	0,02-0,08						○				
QC16R300R	2,5	3	1,5	12,7	3,18	4,4	0,03-0,11						●				
QC16L300R	2,5	3	1,5	12,7	3,18	4,4	0,03-0,11						●				
QC22R100R	2	1	0,5	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03						●				
QC22L100R	2	1	0,5	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03						○ ○				
QC22R150R	3,5	1,5	0,75	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						●				
QC22L150R	3,5	1,5	0,75	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						● ○				
QC22R170R	3,5	1,7	0,85	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22R200R	3,5	2	1	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22L200R	3,5	2	1	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R250R	4	2,5	1,25	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22L250R	4	2,5	1,25	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22R300R	4	3	1,5	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						●				
QC22L300R	4	3	1,5	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						●				
QC22R320R	4	3,2	1,6	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22R400R	5	4	2	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						●				
QC22L400R	5	4	2	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						●				

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

HC¹ Metal duro con recubrimiento
HW Metal duro sin recubrimiento

Dispositivo de sujeción

GQCR/L	S***-QC**R/L

A

Tornear



Portaherramientas para torneado exterior

Q F G D 2525 R 22 (S) C –(130) (H)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Portaherramientas para ranurado y tronzado

Aplicación	
Code	Descripción
E	Mecanizado exterior
F	Mecanizado axial

Tamaño del asiento de placa [mm]	
Portaherramientas/anchura de hélice	
Code	Descripción
A	1,5
B	2,0
E	2,5
F	3,0
G	4,0
H	5,0
K	6,0
L	8,0

1

2

3

Número de hélices	
Code	Descripción
S	Simple
D	Doble

Sección transversal del portaherramientas [mm] x [mm]

Modelo	
Code	Descripción
R	A derechas
L	A izquierdas
N	A derechas y a izquierdas

4

5

6

Profundidad de corte máxima [mm]

Serie	
Code	Descripción
S	Portaherramientas para torneado longitudinal
DG	Soporte para el tronzador para mayores profundidades de tronzado con refuerzo
DGS	Soporte para el tronzador para mayores profundidades de tronzado sin refuerzo

7

8

Con refrigeración interior

Diámetro mínimo de la pieza de trabajo para el primer ranurado axial [mm]

Cabezal	
Code	Descripción
H	0°
L	90°

9

10

11



Barras de mandrinar

C 32 S - Q G D R 11 - 44

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Sistema de sujeción

1

Diámetro [mm]

2

Longitud [mm]	
Code	Descripción
Q	180
R	200
S	250
X	320

3

Portaherramientas para el ranurado

4

Tamaño del asiento de placa [mm]	
Portaherramientas/anchura de hélice	
Code	Descripción
B	2.0
E	2.5
F	3.0
G	4.0
H	5.0
K	6.0
L	8.0

5

Número de hélices	
Code	Descripción
S	Simple
D	Doble

6

Modelo	
Code	Descripción
R	A derechas
L	A izquierdas
N	A derechas y a izquierdas

7

Profundidad de corte máxima [mm]

8

Diámetro interno mínimo de la pieza de trabajo [mm]

9



Lama

Q E G D 32 N (-1)

1 2 3 4 5 6 7

Lama para el ranurado y tronzado

Aplicación	
Code	Descripción
E	Mecanizado exterior

Tamaño del asiento de placa [mm]	
Portaherramientas/anchura de hélice	
Code	Descripción
B	2,0
E	2,5
F	3,0
G	4,0
H	5,0
K	6,0
L	8,0

1

2

3

Número de hélices	
Code	Descripción
S	Simple
D	Doble

Altura de lama [mm]

Modelo	
Code	Descripción
R	A derechas
L	A izquierdas
N	A derechas y a izquierdas

4

5

6

Altura de lama -1mm

7

Bloque de sujeción

QZ S 32 32

1 2 3 4

Herramienta ranuradora

Número de hélices	
Code	Descripción
S	Simple
D	Doble

1

2

Altura de la superficie de sujeción [mm]

Altura de lama [mm]

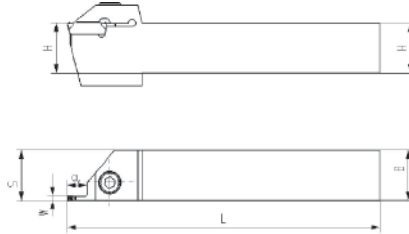
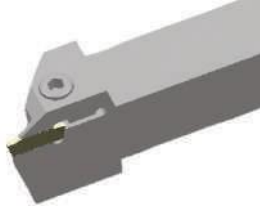
3


4



Portaherramientas (exterior)

QE**R/L



Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]					Placa 
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	
QEBD1616R/L04	○	○	16x16	150	16,17	2	4	Z*BD**	
QEBD2020R/L07	○	○	20x20	150	20,17	2	7	Z*BD**	
QEED1616R/L10	●	●	16x16	125	15	2,5	10	Z*ED**	
QEED1616R/L17	●	●	16x16	125	15	2,5	17	Z*ED**	
QEED2020R/L17	●	●	20x20	125	19	2,5	17	Z*ED**	
QEED2020R/L10	●	●	20x20	150	10	2,5	10	Z*ED**	
QEED2525R/L10	●	●	25x25	150	19	2,5	10	Z*ED**	
QEED2525R/L17	●	●	25x25	150	19	2,5	17	Z*ED**	
QEPD1616R/L10	●	●	16x16	125	14,8	3	10	Z*FD**	
QEPD1616R/L17	●	●	16x16	125	14,8	3	17	Z*FD**	
QEPD2020R/L10	●	●	20x20	125	18,8	3	10	Z*FD**	
QEPD2020R/L17	●	●	20x20	125	18,8	3	17	Z*FD**	
QEPD2525R/L10	●	●	25x25	150	23,8	3	10	Z*FD**	
QEPD2525R/L17	●	●	25x25	150	23,8	3	17	Z*FD**	
QEGD2020R/L13	●	●	20x20	140	18,5	4	13	Z*GD**	
QEGD2020R/L22	●	●	20x20	140	18,5	4	22	Z*GD**	
QEGD2525R/L13	●	●	25x25	150	23,5	4	13	Z*GD**	
QEGD2525R/L22	●	●	25x25	150	23,5	4	22	Z*GD**	
QEGD3232R/L13	●	●	32x32	170	30,5	4	13	Z*GD**	
QEGD3232R/L22	●	●	32x32	170	30,5	4	22	Z*GD**	
QEHD2525R/L13	●	●	25x25	150	23	5	13	Z*HD**	
QEHD2525R/L22	●	●	25x25	150	23	5	22	Z*HD**	
QEHD3232R/L13	●	●	32x32	170	30	5	13	Z*HD**	
QEHD3232R/L22	●	●	32x32	170	30	5	22	Z*HD**	
QEKD2525R/L13	●	●	25x25	150	22,6	6	13	Z*KD**	
QEKD2525R/L22	●	●	25x25	150	22,6	6	22	Z*KD**	
QEKD3232R/L13	●	●	32x32	170	29,6	6	13	Z*KD**	
QEKD3232R/L22	●	●	32x32	170	29,6	6	22	Z*KD**	



● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior



Portaherramientas (exterior)

Piezas de recambio

	Placa H	Z*BD** 16-20	Z*ED** 16	Z*ED** 20-32	Z*FD** 16	Z*FD** 20-32	Z*GD** 20-32	Z*HD** 20-32	Z*KD** 20-32
	Tornillo	GB70- 85-M5×16 (4,0 Nm)	GB70- 85-M5×20 (4,0 Nm)	GB70- 85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70- 85-M5×20 (4,0 Nm)	GB70- 85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70- 85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70- 85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70- 85-M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	WH40L	WH40L	WH50L	WH40L	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

Placa

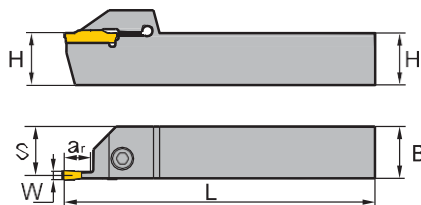
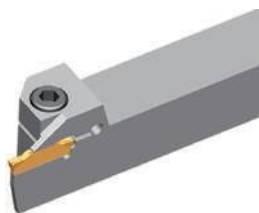
						





Portaherramientas (exterior)

QE*SN30



Artículo	* Almacén	Dimensiones [mm]					Placa
		HxB	L	S	W	ar _{max}	
QEHS2525N30	●	25x25	150	12,5	5	30	Z*HS**
QEHS3232N30	●	32x32	170	16	5	30	Z*HS**
QEKS2525N30	○	25x25	150	12,5	6	30	Z*KS**
QEKS3232N30	○	32x32	170	16	6	30	Z*KS**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

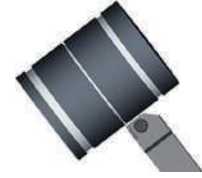
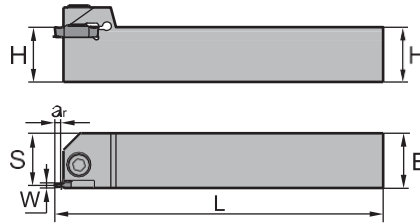
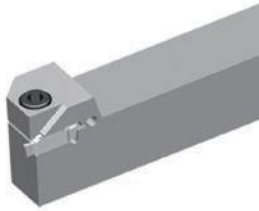
	Placa	Z*HS**	Z*KS**
	H	25-32	25-32
	Tornillo	GB70-85- M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6x20 (7,0 Nm)
	Llave	WH50L	WH50L

Placa



Portaherramientas (exterior)

QECDR/L



Modelo a la derecha

Artículo	Almacén		Dimensiones [mm]					Placa
	* R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	
QECD1616R/L025	○	○	16x16	125	14,75		2,5	Z*CD**
QECD2020R/L025	○	○	20x20	125	18,75		2,5	Z*CD**
QECD2525R/L025	○	○	25x25	150	23,75		2,5	Z*CD**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa H	Z*CD** 16	Z*CD** 20-32
	Tornillo	GB70-85- M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85- M6x20 (7,0 Nm)
	Llave	WH40L	WH50L

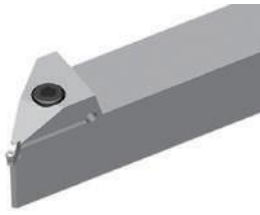
Placa



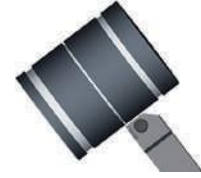
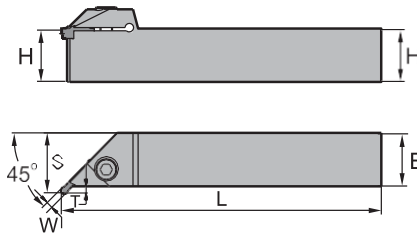



Portaherramientas (exterior)

QX*DR/L



Modelo a la derecha




Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]					Placa 
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	
QXFD2020R/L03-45	○	○		20x20	125	23	3	3	Z*FD**
QXFD2525R/L03-45	●	●		25x25	150	28	3	3	Z*FD**
QXFD3232R/L03-45	○	○		32x32	170	35	3	3	Z*FD**
QXGD2020R/L03-45	○	○		20x20	125	23	4	3	Z*GD**
QXGD2525R/L03-45	○	○		25x25	150	28	4	3	Z*GD**
QXGD3232R/L03-45	○	○		32x32	170	35	4	3	Z*GD**
QXHD2020R/L04-45	○	○		20x20	125	24	5	4	Z*HD**
QXHD2525R/L04-45	○	○		25x25	150	29	5	4	Z*HD**
QXHD3232R/L04-45	○	○		32x32	170	36	5	4	Z*HD**
QXKD2020R/L04-45	○	○		20x20	125	24	6	4	Z*KD**
QXKD2525R/L04-45	○	○		25x25	150	29	6	4	Z*KD**
QXKD3232R/L04-45	○	○		32x32	170	36	6	4	Z*KD**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	Z*FD**	Z*GD**	Z*HD**	Z*KD**
	H	20-32	20-32	20-32	20-32
	Tornillo	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

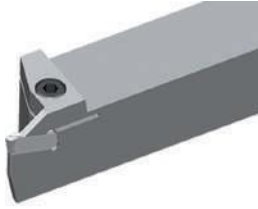
Placa



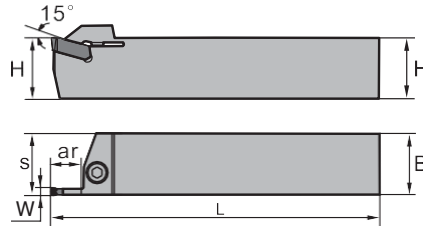



Portaherramientas (exterior)

QE*SR/L



Modelo a la derecha




Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]					Placa 
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	
QEFS2525R/L12-3N	○	○		25x25	150	25,3	3	12	ZI**
QEGS2525R/L12-4N	○	○		25x25	150	25,3	4	12	ZI**
QEHS2525R/L12-5N	○	○		25x25	150	25,4	5	12	ZI**
QEKS2525R/L12-6N	○	○		25x25	150	25,4	6	12	ZI**
QEFS3232R/L22-3N	○	○		32x32	170	32,3	3	22	ZI**
QEGS3232R/L22-4N	○	○		32x32	170	32,3	4	22	ZI**
QEHS3232R/L22-5N	○	○		32x32	170	32,4	5	22	ZI**
QEKS3232R/L22-6N	○	○		32x32	170	32,4	6	22	ZI**


● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa H	ZI** 25-32
	Tornillo	GB70-85- M6x20 (7,0 Nm)
	Llave	WH50L

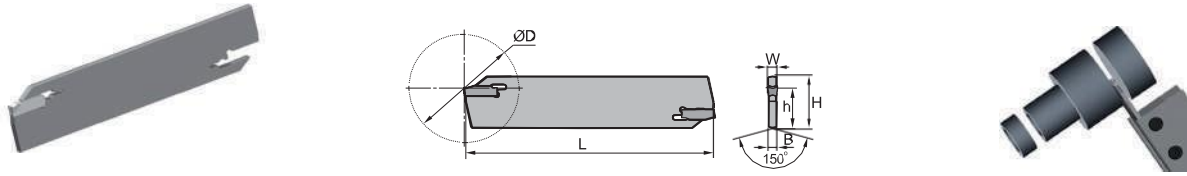
Placa



Lama ranuradora para mecanizado exterior

QE*S**N



Artículo	* Almacén	Dimensiones [mm]							Placa
		H	L	h	B	W	ØDmax		
QEES26N	●	26	110	19	2	2,5	60	ZPES**	
QEES32N	●	32	150	24,6	2	2,5	100	ZPES**	
QEFS26N	●	26	110	19	2,4	3	60	ZPFS**	
QEFS32N	●	32	150	24,6	2,4	3	100	ZPFS**	
QEGS26N	●	26	110	19	3,2	4	70	ZPGS**	
QEGS32N	●	32	150	24,6	3,2	4	120	ZPGS**	
QEHS26N	○	26	110	19	4	5	70	ZPHS**	
QEHS32N	○	32	150	24,6	4	5	120	ZPHS**	
QEKS26N	●	26	110	19	5	6	70	ZPKS**	
QEKS32N	●	32	150	24,6	5	6	120	ZPKS**	

● Desde el almacén

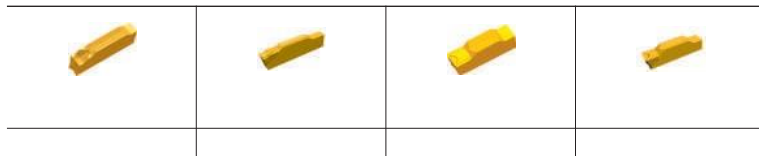
○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	ZPES**	ZPFS**	ZPGS**	ZPHS**	ZPKS**
	H	26-32	26-32	26-32	26-32	26-32
	Llave	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL

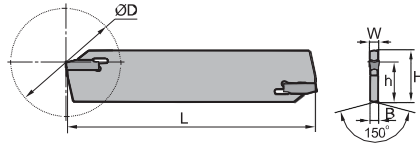
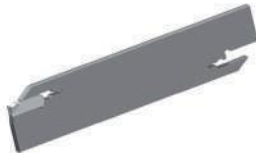
Placa





Lama ranuradora para mecanizado exterior

QE*S**N-1



Artículo	*	Almacén	Dimensiones [mm]						Placa
			H	L	h	B	W	ØDmax	
QEES26N-1	●		26	110	19	2	2,5	60	ZPES**
QEES32N-1	●		32	150	24,6	2	2,5	100	ZPES**
QEFS26N-1	●		26	110	19	2,4	3	60	ZPFS**
QEFS32N-1	●		32	150	24,6	2,4	3	100	ZPFS**
QEGS26N-1	●		26	110	19	3,2	4	70	ZPGS**
QEGS32N-1	●		32	150	24,6	3,2	4	120	ZPGS**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Sólo compatible con bloques de sujeción para sistemas abituales de otros fabricantes.

Piezas de recambio

	Placa	ZPES**	ZPFS**	ZPGS**
	H	26-32	26-32	26-32
	Llave	W50X	W50X	W50X

La llave W50X debe pedirse como opción.

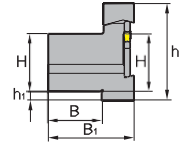
Placa





Bloque de sujeción (exterior)

QZS*



Artículo	* Almacén	Dimensiones [mm]							Placa
		H	L	h ₁	h ₂	B	B ₁		
QZS2026	●	20	86	10	46,6	19	38	QE**26	
QZS2526	●	25	86	5	46,6	23	42	QE**26	
QZS3226	○	32	86	3	51,6	30	48	QE**26	
QZS2032	●	20	110	13	50	19	38	QE**32	
QZS2532	●	25	110	8	50	23	42	QE**32	
QZS3232	●	32	110	5	54	30	48	QE**32	

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

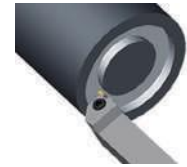
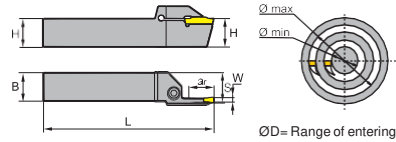
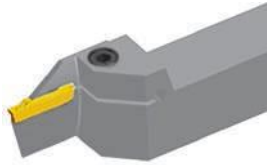
Piezas de recambio

	Placa H	QE**26 20-32	QE**32 20-32
	Gancho	QZC26	QZC32
	Tornillo	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	W50RL	W50RL



Portaherramientas (axial)


QF**R/L



Modelo a la izquierda

Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFFD2020R/L7-48H	○	○	20x20	150	21	3	7	48-66	Z*FD**	
QFFD2020R/L7-60H	○	○	20x20	150	21	3	7	60-80	Z*FD**	
QFFD2020R/L7-74H	○	○	20x20	150	21	3	7	74-110	Z*FD**	
QFFD2020R/L7-100H	○	○	20x20	150	21	3	7	100-150	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-48H	○	○	20x20	150	21	3	10	48-66	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-60H	○	○	20x20	150	21	3	10	60-80	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-74H	○	○	20x20	150	21	3	10	74-110	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-100H	○	○	20x20	150	21	3	10	100-150	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-48H	●	●	25x25	150	26	3	10	48-66	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-60H	●	●	25x25	150	26	3	10	60-80	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-74H	●	●	25x25	150	26	3	10	74-110	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-100H	●	●	25x25	150	26	3	10	100-150	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-48H	●	●	25x25	150	26	3	17	48-66	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-60H	●	●	25x25	150	26	3	17	60-80	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-74H	●	●	25x25	150	26	3	17	74-110	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-100H	●	●	25x25	150	26	3	17	100-150	Z*FD**	
QFGD2020R/L10-52H	○	○	20x20	150	21	4	10	52-72	Z*GD**	
QFGD2020R/L10-64H	○	○	20x20	150	21	4	10	64-100	Z*GD**	
QFGD2020R/L10-90H	○	○	20x20	150	21	4	10	90-140	Z*GD**	
QFGD2020R/L10-130H	○	○	20x20	150	21	4	10	130-230	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-52H	○	○	20x20	150	21	4	15	52-72	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-64H	○	○	20x20	150	21	4	15	64-100	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-90H	○	○	20x20	150	21	4	15	90-140	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-130H	○	○	20x20	150	21	4	15	130-230	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-52H	●	●	25x25	150	26	4	13	52-72	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-64H	●	●	25x25	150	26	4	13	64-100	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-90H	●	●	25x25	150	26	4	13	90-140	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-130H	●	●	25x25	150	26	4	13	130-230	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-52H	●	●	25x25	150	26	4	22	52-72	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-64H	●	●	25x25	150	26	4	22	64-100	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-90H	●	●	25x25	150	26	4	22	90-140	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-130H	●	●	25x25	150	26	4	22	130-230	Z*GD**	
QFHD2525R/L13-58H	●	●	25x25	150	26	5	13	58-96	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-86H	●	●	25x25	150	26	5	13	86-140	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-130H	●	●	25x25	150	26	5	13	130-200	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-185H	●	●	25x25	150	26	5	13	185-400	Z*HD**	





Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa 
		R	L	HxB	L	S	W	a _r max	ØD (min-max)	
QFHD2523R/L16-44H	○			25x23	150		5	16	44-52	Z*HD**
QFHD2525R/L22-58H	●	●		25x25	150	26	5	22	58-96	Z*HD**
QFHD2525R/L22-86H	●	●		25x25	150	26	5	22	86-140	Z*HD**
QFHD2525R/L22-130H	●	●		25x25	150	26	5	22	130-200	Z*HD**
QFHD2525R/L22-185H	●	●		25x25	150	26	5	22	185-400	Z*HD**
QFKD2525R/L13-60H	●	●		25x25	150	26	6	13	60-100	Z*KD**
QFKD2525R/L13-88H	○	●		25x25	150	26	6	13	88-180	Z*KD**
QFKD2525R/L13-160H	●	●		25x25	150	26	6	13	160-400	Z*KD**
QFKD2525R/L20-45H	○	○		25x25	150		6	20	45-90	Z*KD**
QFKD2525R/L22-60H	●	●		25x25	150	26	6	22	60-100	Z*KD**
QFKD2525R/L22-88H	●	●		25x25	150	26	6	22	88-180	Z*KD**
QFKD2525R/L22-160H	●	●		25x25	150	26	6	22	160-400	Z*KD**
QFKD2525R/L30-88H	●			25x25	150		6	30	88-180	Z*KD**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	Z*FD**	Z*GD**	Z*HD**	Z*KD**
	H	20-25	20-25	20-25	20-25
	Tornillo	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL

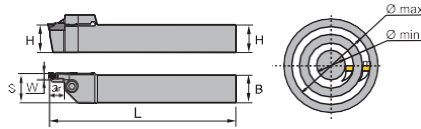
Placa

					
---	---	---	---	--	---




Portaherramientas (axial)


QF**RR/LL



Versión LL

Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa 
		R	L	HxB	L	S	W	a _r max	ØD (min-max)	
QFFD2020LL10-48H	○			20x20	150	21	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2020RR10-48H	○			20x20	150	21	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2020RR10-60H	○			20x20	150	21	3	10	60-80	Z*FD**
QFFD2020RR10-74H	○			20x20	150	21	3	10	74-110	Z*FD**
QFFD2525LL10-48H	●			25x25	150	26	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2525RR10-48H	○			25x25	150	26	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2525LL10-60H	○			25x25	150	26	3	10	60-80	Z*FD**
QFFD2525RR10-60H	○			25x25	150	26	3	10	60-80	Z*FD**
QFFD2525LL10-74H	○			25x25	150	26	3	10	74-110	Z*FD**
QFFD2525RR10-74H	○			25x25	150	26	3	10	74-110	Z*FD**
QFFD2525LL10-100H	○			25x25	150	26	3	10	100-150	Z*FD**
QFFD2525RR10-100H	○			25x25	150	26	3	10	100-150	Z*FD**
QFFD2525LL17-48H	●			25x25	150	26	3	17	48-66	Z*FD**
QFFD2525RR17-48H	○			25x25	150	26	3	17	48-66	Z*FD**
QFFD2525LL17-60H	○			25x25	150	26	3	17	60-80	Z*FD**
QFFD2525RR17-60H	○			25x25	150	26	3	17	60-80	Z*FD**
QFFD2525LL17-74H	○			25x25	150	26	3	17	74-110	Z*FD**
QFFD2525RR17-74H	○			25x25	150	26	3	17	74-110	Z*FD**
QFFD2525LL17-100H	○			25x25	150	26	3	17	100-150	Z*FD**
QFFD2525RR17-100H	○			25x25	150	26	3	17	100-150	Z*FD**
QFGD2020LL10-52H	○			20x20	150	21	4	10	52-72	Z*GD**
QFGD2020RR10-52H	○			20x20	150	21	4	10	52-72	Z*GD**
QFGD2020LL15-52H	○			20x20	150	26	4	15	52-72	Z*GD**
QFGD2020RR15-52H	○			20x20	150	26	4	15	52-72	Z*GD**
QFGD2020LL15-90H	○			20x20	150	26	4	15	90-140	Z*GD**
QFGD2020RR15-90H	○			20x20	150	26	4	15	90-140	Z*GD**
QFGD2020RR15-130H	○			20x20	150	26	4	15	130-230	Z*GD**
QFGD2525RR13-52H	●			25x25	150	21	4	13	52-72	Z*GD**
QFGD2525LL13-64H	●			25x25	150	21	4	13	64-100	Z*GD**
QFGD2525RR13-64H	○			25x25	150	21	4	13	64-100	Z*GD**
QFGD2525LL13-130H	●			25x25	150	26	4	13	130-230	Z*GD**
QFGD2525RR13-130H	○			25x25	150	21	4	13	130-230	Z*GD**
QFGD2525LL22-52H	○			25x25	150	26	4	22	52-72	Z*GD**
QFGD2525RR22-52H	○			25x25	150	26	4	22	52-72	Z*GD**
QFGD2525LL22-64H	○			25x25	150	26	4	22	64-100	Z*GD**





Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa 
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFGD2525RR22-64H	○			25x25	150	26	4	22	64-100	Z*GD**
QFGD2525LL22-90H		○		25x25	150	26	4	22	90-140	Z*GD**
QFGD2525RR22-90H	○			25x25	150	26	4	22	90-140	Z*GD**
QFGD2525LL22-130H		○		25x25	150	26	4	22	130-230	Z*GD**
QFGD2525RR22-130H		●		25x25	150	26	4	22	130-230	Z*GD**
				25x25	150	26	5	22	58-96	Z*HD**
QFHD2525LL13-130H		○		25x25	150	26	5	13	130-200	Z*HD**
QFHD2525RR13-130H	○			25x25	150	26	5	13	130-200	Z*HD**
QFHD2525RR13-185H	○			25x25	150	26	5	13	185-400	Z*HD**
QFHD2525RR22-58H	●			25x25	150	26	5	22	58-96	Z*HD**
QFHD2525RR22-86H	○			25x25	150	26	5	22	86-140	Z*HD**
QFHD2525LL22-130H		○		25x25	150	26	5	22	130-200	Z*HD**
QFHD2525RR22-130H	●			25x25	150	26	5	22	130-200	Z*HD**
QFHD2525LL22-185H		○		25x25	150	26	5	22	185-400	Z*HD**
QFHD2525RR22-185H	○			25x25	150	26	5	22	185-400	Z*HD**
QFKD2525RR13-60H	○			25x25	150	26	6	13	60-100	Z*KD**
QFKD2525RR13-88H	○			25x25	150	26	6	13	88-180	Z*KD**
QFKD2525RR15-50H	○			25x25	150		6	15	50-100	Z*KD**
QFKD2525RR22-60H	○			25x25	150	26	6	22	60-100	Z*KD**
QFKD2525LL22-88H		○		25x25	150	26	6	22	88-180	Z*KD**
QFKD2525RR22-88H	○			25x25	150	26	6	22	88-180	Z*KD**
QFKD2525LL22-160H		●		25x25	150	26	6	22	160-400	Z*KD**
QFKD2525RR22-160H	○			25x25	150	26	6	22	160-400	Z*KD**



● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa H	Z*FD** 20-25	Z*GD** 20-25	Z*HD** 20-25	Z*KD** 20-25
	Tornillo	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL

Placa

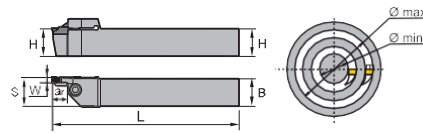


Portaherramientas (axial)

QF*SRR/LL



Versión LL




Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa
		R	L	HxB	L	S	W	a _r max	ØD (min-max)	
QFHS2525LL30-185H	●			25x25	150	26	5	30	185-400	Z*HS**
QFHS2525RR30-185H	○			25x25	150	26	5	30	185-400	Z*HS**
QFHS2525RR30-160H	○			25x25	150	26	6	30	160-400	Z*KS**
QFHS2525LL30-160H	○			25x25	150	26	6	30	160-400	ZT*S**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa H	Z*HS** 25	Z*KS** 25	ZT*S** 25
	Tornillo	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	W50RL	W50RL	W50RL

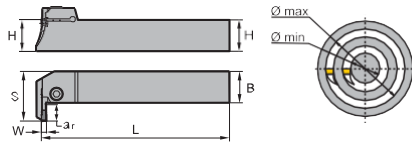
Placa






Portaherramientas (axial)

QF*DR/L




Modelo a la derecha

Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFFD2020R/L10-48L	○	○	20x20	150	31,5	3	10	48-66	Z*FD**	
QFGD2020R/L10-52L	○	○	20x20	150	31,5	4	10	52-72	Z*GD**	
QFFD2020R/L10-74L	●	○	20x20	150	31,5	3	10	74-110	Z*FD**	
QFGD2020R/L10-90L	●	○	20x20	150	31,5	4	10	90-140	Z*GD**	
QFFD2020R/L10-100L	○	○	20x20	150	31,5	3	10	100-150	Z*FD**	
QFGD2020R/L15-52L	○	○	20x20	150	36,5	4	15	52-72	Z*GD**	
QFFD2525R/L10-48L	●	●	25x25	150	36,5	3	10	48-66	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-60L	●	○	25x25	150	36,5	3	10	60-80	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-74L	○	○	25x25	150	36,5	3	10	74-110	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-100L	○	○	25x25	150	36,5	3	10	100-150	Z*FD**	
QFGD2525R/L13-52L	○	○	25x25	150	39,5	4	13	52-72	Z*GD**	
QFKD2525R/L13-60L	○	○	25x25	150	39,5	6	13	60-100	Z*KD**	
QFGD2525R/L13-64L	○	●	25x25	150	39,5	4	13	64-100	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-90L	○	○	25x25	150	39,5	4	13	90-140	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-130L	○	○	25x25	150	39,5	4	13	130-230	Z*GD**	
QFFD2525R/L17-48L	○	○	25x25	150	43,5	3	17	48-66	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-60L	○	○	25x25	150	43,5	3	17	60-80	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-74L	○	○	25x25	150	43,5	3	17	74-110	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-100L	●	○	25x25	150	43,5	3	17	100-150	Z*FD**	
QFGD2525R/L22-52L	○	○	25x25	150	48,5	4	22	52-72	Z*GD**	
QFKD2525R/L22-60L	○	●	25x25	150	48,5	6	22	60-100	Z*KD**	
QFGD2525R/L22-64L	○	○	25x25	150	48,5	4	22	64-100	Z*GD**	
QFKD2525R/L22-88L	○	●	25x25	150	48,5	6	22	88-180	Z*KD**	
QFGD2525R/L22-90L	○	○	25x25	150	48,5	4	22	90-140	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-130L	●	○	25x25	150	48,5	4	22	130-230	Z*GD**	
QFFD2020R/L7-74L	○	○	20x20	150	28,5	3	7	74-110	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-60L	●	○	20x20	150	31,5	3	10	60-80	Z*FD**	
QFGD2020R/L10-130L	●	○	20x20	150	31,5	4	10	130-230	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-64L	○	○	20x20	150	36,5	4	15	64-100	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-90L	○	○	20x20	150	36,5	4	15	90-140	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-130L	○	○	20x20	150	36,5	4	15	130-230	Z*GD**	
QFHD2525R/L13-58L	○	○	25x25	150	39,5	5	13	58-96	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-86L	●	○	25x25	150	39,5	5	13	86-140	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-130L	○	○	25x25	150	39,5	5	13	130-200	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-185L	○	○	25x25	150	39,5	5	13	185-400	Z*HD**	
QFHD2525R/L22-58L	○	○	25x25	150	48,5	5	22	58-96	Z*HD**	

A



Tornear









Artículo	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa 
	R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFHD2525R/L22-86L	○	○	25x25	150	48,5	5	22	86-140	Z*HD**
QFHD2525R/L22-130L	○	○	25x25	150	48,5	5	22	130-200	Z*HD**
QFHD2525R/L22-185L	○	○	25x25	150	48,5	5	22	185-400	Z*HD**
QFKD2525R/L13-88L		○	25x25	150	39,5	6	13	88-180	Z*KD**

- Desde el almacén ○ Bajo pedido
- Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	Z*FD**	Z*GD**	Z*HD**	Z*KD**
	H	20-25	20-25	20-25	20-25
 	Tomillo	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL

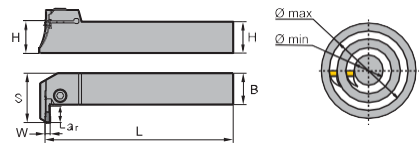
Placa




Portaherramientas (axial)

QFHSDR/L





Modelo a la derecha

Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFHS2525R/L30-185L		○	○	25x25	150	56,5	5	30	185-400	Z*HS**

● Desde el almacén ◻ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	Z*HS**
	H	25
	Tornillo	GB70-85- M6x20 (7,0 Nm)
	Llave	W50RL

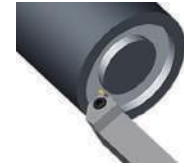
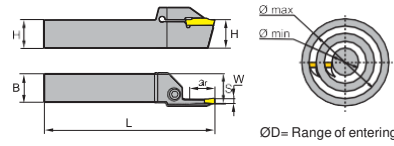
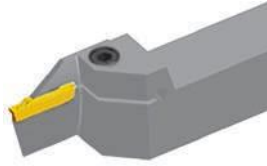
Placa




Portaherramientas (axial)

QF**R/L





Modelo a la izquierda

Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFHS2525R/L30-185H	●	●		25x25	150	26	5	30	185-400	Z*HS**
QFHS2525R/L30-160H	●	●		25x25	150	26	6	30	160-400	Z*KS**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	Z*HS**	Z*KS**
	H	25	25
 	Tornillo	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	W50RL	W50RL

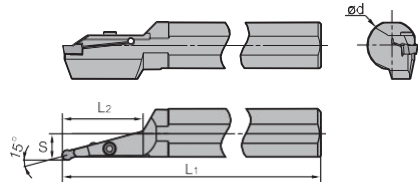
Placa




Portaherramientas

Q*DR/L




Modelo a la derecha

Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]					Placa
		R	L	ØD	ød	S	L ₁	L ₂	
C40X-QKDR/L60-15A	○	○		160	40	20	320	60	Z*KD**
C40X-QKDR/L75-15A	●	○		160	40	20	320	75	Z*KD**
C40X-QLDR/L65-15A	○	○		160	40	21	320	65	Z*LD**
C40X-QLDR/L80-15A	○	○		160	40	21	320	80	Z*LD**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	Z*KD**	Z*LD**
	Ød	32-40	32-40
	Tornillo	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85- M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	WH50L	WH50L

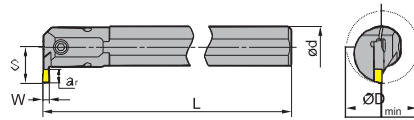
Placa



Portaherramientas (interior)

Q*DR/L



Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa
		R	L	ØDmin	ød	L	S	W	ar _{max}	
C16M-QBDR/L04-20	● ○	●	○	20	16	150		2	4	Z*BD**
C20Q-QEDR/L05-27	● ●	●	●	27	20	180		2,5	5	Z*ED**
C25R-QEDR/L07-33	● ●	●	●	33	25	200		2,5	7	Z*ED**
C32S-QEDR/L09-42	● ●	●	●	42	32	250		2,5	9	Z*ED**
C20Q-QFDR/L05-27	● ●	●	●	27	20	0		3	5	Z*FD**
C25R-QFDR/L07-33	● ●	●	●	33	25	200		3	7	Z*FD**
C32S-QFDR/L09-42	● ●	●	●	42	32	250		3	9	Z*FD**
C25R-QGDR/L08-35	● ●	●	●	35	25	200		4	8	Z*GD**
C32S-QGDR/L11-44	● ●	●	●	44	32	250		4	11	Z*GD**
C40T-QGDR/L13-54	● ●	●	●	54	40	300		4	13	Z*GD**
C25R-QHDR/L08-35	● ●	●	●	35	25	200		5	8	Z*HD**
C32S-QHDR/L11-44	● ●	●	●	44	32	250		5	11	Z*HD**
C40T-QHDR/L13-54	● ●	●	●	54	40	300		5	13	Z*HD**
C25R-QKDR/L08-35	○ ●	○	●	35	25	200		6	8	Z*KD**
C32S-QKDR/L11-44	● ●	●	●	44	32	250		6	11	Z*KD**
C40T-QKDR/L13-54	● ●	●	●	54	40	300		6	13	Z*KD**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	Z*BD**	Z*ED**	Z*ED**	Z*ED**	Z*FD**	Z*FD**	Z*FD**	Z*GD**	Z*GD**	Z*HD**	Z*HD**	Z*KD**	Z*KD**
		Ød	16	20	25	32-40	20	25	32-40	25	32-40	25	32-40	25
	Tornillo	GB70-85-M5×10 (4,0 Nm)	GB70-85-M4×12 (2,6 Nm)	GB70-85-M5×16 (4,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M4×12 (2,6 Nm)	GB70-85-M5×16 (4,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M5×16 (4,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M5×16 (4,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M5×16 (4,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)
	Llave	WH40L	WH30L	WH40L	WH50L	WH30L	WH40L	WH50L	WH40L	WH50L	WH40L	WH50L	WH40L	WH50L



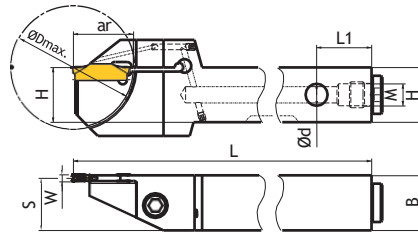
Portaherramientas (interior)


Placa						
						



Portaherramientas (exterior)

QE**R/L-DGC







Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]									Placa 
		R	L	HxB	ød	L	S	L ₁	W	ar _{max}	ØD _{max}	M	
QEBD1616R/L20-DGC	*	○	○	16x16	G1/8	96	15	20	2	20	40	G1/8	Z*BD**
QEBD1616R/L30-DGC	*	●	●	16x16	G1/8	105	15	20	2	30	60	G1/8	Z*BD**
QEBD2020R/L20-DGC	*	○	○	20x20	G1/8	111	19	20	2	20	40	G1/8	Z*BD**
QEBD2020R/L30-DGC	*	●	●	20x20	G1/8	120	19	20	2	30	60	G1/8	Z*BD**
QEBD2525R/L20-DGC	*	○	○	25x25	G1/8	126	24	20	2	20	40	G1/8	Z*BD**
QEBD2525R/L30-DGC	*	●	●	25x25	G1/8	135	24	20	2	30	60	G1/8	Z*BD**
QEED1616R/L20-DGC	*	○	○	16x16	G1/8	96	14,75	20	2,5	20	40	G1/8	Z*ED**
QEED1616R/L30-DGC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14,75	20	2,5	30	60	G1/8	Z*ED**
QEED2020R/L20-DGC	*	○	○	20x20	G1/8	111	18,75	20	2,5	20	40	G1/8	Z*ED**
QEED2020R/L30-DGC	*	●	○	20x20	G1/8	120	18,75	20	2,5	30	60	G1/8	Z*ED**
QEED2525R/L20-DGC	*	○	○	25x25	G1/8	126	23,75	20	2,5	20	40	G1/8	Z*ED**
QEED2525R/L30-DGC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23,75	20	2,5	30	60	G1/8	Z*ED**
QEFD1616R/L20-DGC	*	○	○	16x16	G1/8	96	14,5	20	3	20	40	G1/8	Z*FD**
QEFD1616R/L30-DGC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14,5	20	3	30	60	G1/8	Z*FD**
QEFD2020R/L20-DGC	*	○	○	20x20	G1/8	111	18,5	20	3	20	40	G1/8	Z*FD**
QEFD2020R/L30-DGC	*	●	●	20x20	G1/8	120	18,5	20	3	30	60	G1/8	Z*FD**
QEFD2525R/L20-DGC	*	○	○	25x25	G1/8	126	23,5	20	3	20	40	G1/8	Z*FD**
QEFD2525R/L30-DGC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23,5	20	3	30	60	G1/8	Z*FD**
QEGD1616R/L20-DGC	*	○	○	16x16	G1/8	96	14	20	4	20	40	G1/8	Z*GD**
QEGD1616R/L30-DGC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14	20	4	30	60	G1/8	Z*GD**
QEGD2020R/L20-DGC	*	○	○	20x20	G1/8	111	18	20	4	20	40	G1/8	Z*GD**
QEGD2020R/L30-DGC	*	○	○	20x20	G1/8	120	18	20	4	30	60	G1/8	Z*GD**
QEGD2525R/L20-DGC	*	○	○	25x25	G1/8	126	23	20	4	20	40	G1/8	Z*GD**
QEGD2525R/L30-DGC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23	20	4	30	60	G1/8	Z*GD**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio





	Placa	Z*BD**	Z*ED**	Z*FD**	Z*GD**
	H	16-25	16-25	16-25	20-25
	Perno roscado	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4
	Tornillo	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)
	Llave	WH40L	WH40L	WH40L	WH40L
	Llave	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

A

Tornear



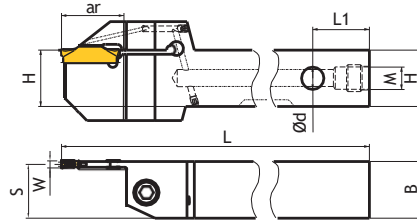
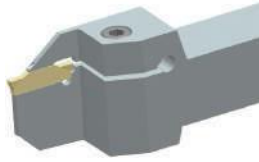
Portaherramientas (exterior)


Placa			
			



Portaherramientas (exterior)

QE**R/L-DGSC






Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]								Placa
		R	L	HxB	ød	L	S	L ₁	W	ar _{max}	M	
QEED1616R/L30-DGSC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14,75	20	2,5	30	G1/8	Z*ED**
QEED2020R/L30-DGSC	*	●	○	20x20	G1/8	120	18,75	20	2,5	30	G1/8	Z*ED**
QEED2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23,75	20	2,5	30	G1/8	Z*ED**
QEFD1616R/L30-DGSC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14,5	20	3	30	G1/8	Z*FD**
QEFD2020R/L30-DGSC	*	○	○	20x20	G1/8	120	18,5	20	3	30	G1/8	Z*FD**
QEFD2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23,5	20	3	30	G1/8	Z*FD**
QEGD1616R/L30-DGSC	*	○	○	16x16	G1/8	105	14	20	4	30	G1/8	Z*GD**
QEGD2020R/L30-DGSC	*	○	○	20x20	G1/8	120	18	20	4	30	G1/8	Z*GD**
QEGD2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23	20	4	30	G1/8	Z*GD**
QEHD2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	22,5	20	5	30	G1/8	Z*HD**
QEKD2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	22	20	6	30	G1/8	Z*KD**

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	Z*ED**	Z*FD**	Z*GD**	Z*HD**	Z*KD**
	H	16-25	16-25	20-25	20-25	20-25
	Perno roscado	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4
	Tomillo	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Llave	WH40L	WH40L	WH40L	WH50L	WH50L
	Llave	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

Placa





Portaherramientas para torneado exterior – Serie QC

GQC R 20 20 K 22 – 15

1 2 3 4 5 6 7

Serie	Modelo		Altura [mm]		Anchura [mm]		Longitud [mm]	
	Code	Descripción	Code	Descripción	Code	Descripción	Code	Descripción
	R	A derechas	16	16	16	16	K	125
L	A izquierdas	20	20	20	20	M	150	
		25	25	25	25			

1 2 3 4 5

Longitud de hélice [mm]	
Code	I.C
11	6,35
16	9,252
22	12,70

6

Intervalo de anchuras de ranurado [mm]		
Code	Tamaños de placa	
15	$0,5 \leq S < 1,8$ (QC16***)	$1,0 \leq S < 2,3$ (QC22***)
25	$1,8 \leq S < 3,0$ (QC16***)	$2,3 \leq S < 3,3$ (QC22***)
35	-	$3,3 \leq S \leq 4,8$ (QC22***)

7

Barras de mandrinar – Serie QC

S 20 K – QC 16 15 R 25

1 2 3 4 5 6 7 8

Modelo de mango	
Code	Material
S	Mango de acero
C	Mango de metal duro
A	Mango de metal duro (IK)

1

Diámetro [mm]	
Code	Descripción
16	16
20	20
25	25

2

Longitud [mm]	
Code	Descripción
H	100
K	125
M	150

3

Serie	Longitud de hélice [mm]	
	Code	I.C
	11	6,35
16	9,252	
22	12,70	

4

5

Intervalo de anchuras de ranurado			
Code	Tamaño de placa		
15	$0,5 \leq S < 1,8$ (QC11***)	$0,5 \leq S < 1,8$ (QC16***)	$1,0 \leq S < 2,3$ (QC22***)
25	$1,8 \leq S < 3,0$ (QC11***)	$1,8 \leq S < 3,0$ (QC16***)	$2,3 \leq S < 3,3$ (QC22***)

6

Dirección de corte	
Code	Descripción
R	A derechas
L	A izquierdas

7

Diámetro inicial [mm]			
Code	∅	Code	∅
16	16	25	25
20	20	35	35

8

A

Tornear

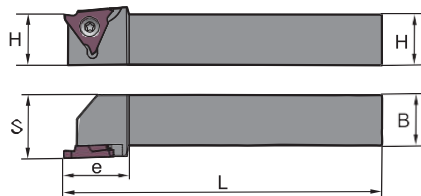


Ranurado (exterior)

GQC**R/L



Modelo a la derecha



Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa
		R	L	H	L	S	e	B	Anchura	
GQCR/L1616K16-15	●	●	16	125	21	25,5	16	0.5-1.80	QC16R/L 050-180	
GQCR/L2020K16-15	○	●	20	125	25	25,5	20	0.5-1.80	QC16R/L 050-180	
GQCR/L2525M16-15	○	●	25	150	30	25,5	25	0.5-1.80	QC16R/L 050-180	
GQCR/L1616K16-25	●	●	16	125	21	25,5	16	1.8-3.0	QC16R/L 180-300	
GQCR/L2020K16-25	○	●	20	125	25	25,5	20	1.8-3.0	QC16R/L 180-300	
GQCR/L2525M16-25	○	●	25	150	30	25,5	25	1.8-3.0	QC16R/L 180-300	
GQCR/L2020K22-15	○	●	20	125	25	25,5	20	1.0-2.3	QC22R/L 100-230	
GQCR/L2525M22-15	○	●	25	150	30	25,5	25	1.0-2.3	QC22R/L 100-230	
GQCR/L2020K22-25	○	●	20	125	25	25,5	20	2.3-3.3	QC22R/L 230-330	
GQCR/L2525M22-25	○	●	25	150	30	25,5	25	2.3-3.3	QC22R/L 230-330	
GQCR/L2020K22-35	●	●	20	125	25	25,5	20	3.3-4.8	QC22R/L 330-480	
GQCR/L2525M22-35	●	●	25	150	30	25,5	25	3.3-4.8	QC22R/L 330-480	

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Piezas de recambio

	Placa	QC16R/L 050-180	QC16R/L 180-300	QC22R/L 100-230	QC22R/L 230-330	QC22R/L 330-480
	H	16-32	16-32	16-32	16-32	16-32
	Tornillo	I60M3,5×10 (2,7 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)
	Llave (base)	WT15IP	WT15IP	WT20IP	WT20IP	WT20IP

Placa



Mecanizado medio

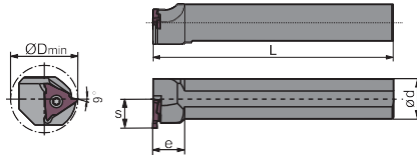
A

Tornear




S_QCR/L

S*K-QC**R/L



Modelo a la derecha

Artículo	*	Almacén		Dimensiones [mm]						Placa
		R	L	ØDmin	ød	L	S	e	Anchura	
S16H-QC1115R/L20	●	●		21	16	100	11,5	12	0.5-1.80	QC11R/L 050-180
S20K-QC1115R/L16	●	●		16	20	125	11,1	40	0.5-1.80	QC11R/L 050-180
S16H-QC1125R/L20	●	●		21	16	100	11,5	12	1.8-3.0	QC11R/L 180-300
S20K-QC1125R/L16	○	○		16	20	125	11,1	40	1.8-3.0	QC11R/L 180-300
S20M-QC1615R/L25	○	●		26	20	150	12,5	15	0.5-1.80	QC16R/L 050-180
S20M-QC1625R/L25	●	●		26	20	150	12,5	15	1.8-3.0	QC16R/L 180-300
S25M-QC2215R/L35	●	●		35	25	150	18,2	15	1.0-2.3	QC22R/L 100-230



● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Portaherramientas derecha para inserto de ranurado izquierda

Portaherramientas izquierda para inserto de ranurado derecha

Piezas de recambio

	Placa	QC11R/L 050-180	QC11R/L 180-300	QC16R/L 050-180	QC16R/L 180-300	QC22R/L 100-230	QC22R/L 230-330	QC22R/L 330-480
	ød	16-20	16-20	20	20	25	25	25
	Tornillo	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)
	Llave (base)	WT07IP	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP	WT20IP	WT20IP

Placa



Mecanizado medio

A

Tornear



Placas para ranurado de tomeado

Grupo de materiales	Composición/microestructura/tratamiento en caliente		Dureza Brinell HB	Grupo de arranque de virutas	Velocidad de corte v_c [m/min]			
					HC (CVD)	HC (PVD)		
					YBC252	YBG102	YBG105	
P	Acero no aleado	aprox. 0,15 % C	recocido	125	1	190		
		aprox. 0,45 % C	recocido	190	2	175		
		aprox. 0,45 % C	bonificado	250	3	145		
		aprox. 0,75 % C	recocido	270	4	140		
		aprox. 0,75 % C	bonificado	300	5	135		
	Acero de baja aleación		recocido	180	6	170		
			bonificado	275	7	125		
			bonificado	300	8	115		
			bonificado	350	9	105		
	Acero de alta aleación y acero para herramientas de alta aleación		recocido	200	10	125		
			templado y revenido	325	11	95		
M	Acero inoxidable	ferrítica/martensítica	recocido	200	12	165	165	170
		martensítica	bonificado	240	13	135	135	140
		austenítica	templado	180	14	155	155	160
		ferrítica austenítica		230	15	135	135	140
K	Fundición gris	perlítica/ferrítica		180	16	240		
		perlítica (martensítica)		260	17	185		
	Fundiciones con grafito esferoidal	ferrítica		160	18	220		
		perlítica		250	19	165		
	Fundición maleable	ferrítica		130	20	175		
		perlítica		230	21	165		
N	Aleaciones de forja de aluminio	no templable		60	22			
		templable	templado	100	23			
	Aleaciones de fundición de aluminio	$\leq 12\% \text{ Si}$, no templable		75	24			
		$\leq 12\% \text{ Si}$, templable	templado	90	25			
		$> 12\% \text{ Si}$, no templable		130	26			
	Cobre y aleaciones de cobre (bronce/latón)	Aleaciones para torno automático, PB > 1 %		110	27			
		CuZn, CuSnZn		90	28			
	CuSn, cobre sin plomo y cobre electrolítico		100	29				
S	Aleaciones resistentes al calor	a base de Fe	recocido	200	30		95	100
			templado	280	31		50	50
		a base de Ni o Co	recocido	250	32		80	80
			templado	350	33		70	70
	Aleaciones de titanio	Titanio puro		R _m 400	35		145	150
		Aleaciones alfa- + beta	templado	R _m 1050	36		50	50
H	Acero templado			templado y revenido	55 HRC	37		
				templado y revenido	60 HRC	38		
	Fundición dura			fundido	400	39		
	Función templada			templado y revenido	55 HRC	40		
X	Materiales no metálicos	Termoplásticos			41			
		Duroplásticos			42			
		Plástico reforzado con fibra de vidrio PRFV			43			
		Plástico reforzado con fibra de carbono PRFC			44			
		Grafito			45			
		Madera			46			

Notas: Las condiciones de corte especificadas son valores orientativos, que se han determinado en condiciones ideales. En función del caso de aplicación deben adaptarse individualmente. Se proporcionan ejemplos de materiales para grupos de arranque de virutas en la página D11.

Expertos en Mecanizado, Especialistas en Metrología



Importadora y Distribuidora de Herramientas de
Mecanizado, Equipos de Metrología y Maquinas para
la industria Metalmecánica

Tienda MatproTools:

Calle Andrés Rázuri 312

URB. 15 de Enero – Paucarpata

Apima – Arequipa – Perú



Contactos:

Tel. +51 908 802 945

Mail: ventas@matproperu.com

<https://www.matproperu.com/>



Matpro E.I.R.L.