

TETRA^MCUT/TETRA^{FORCE}CUT

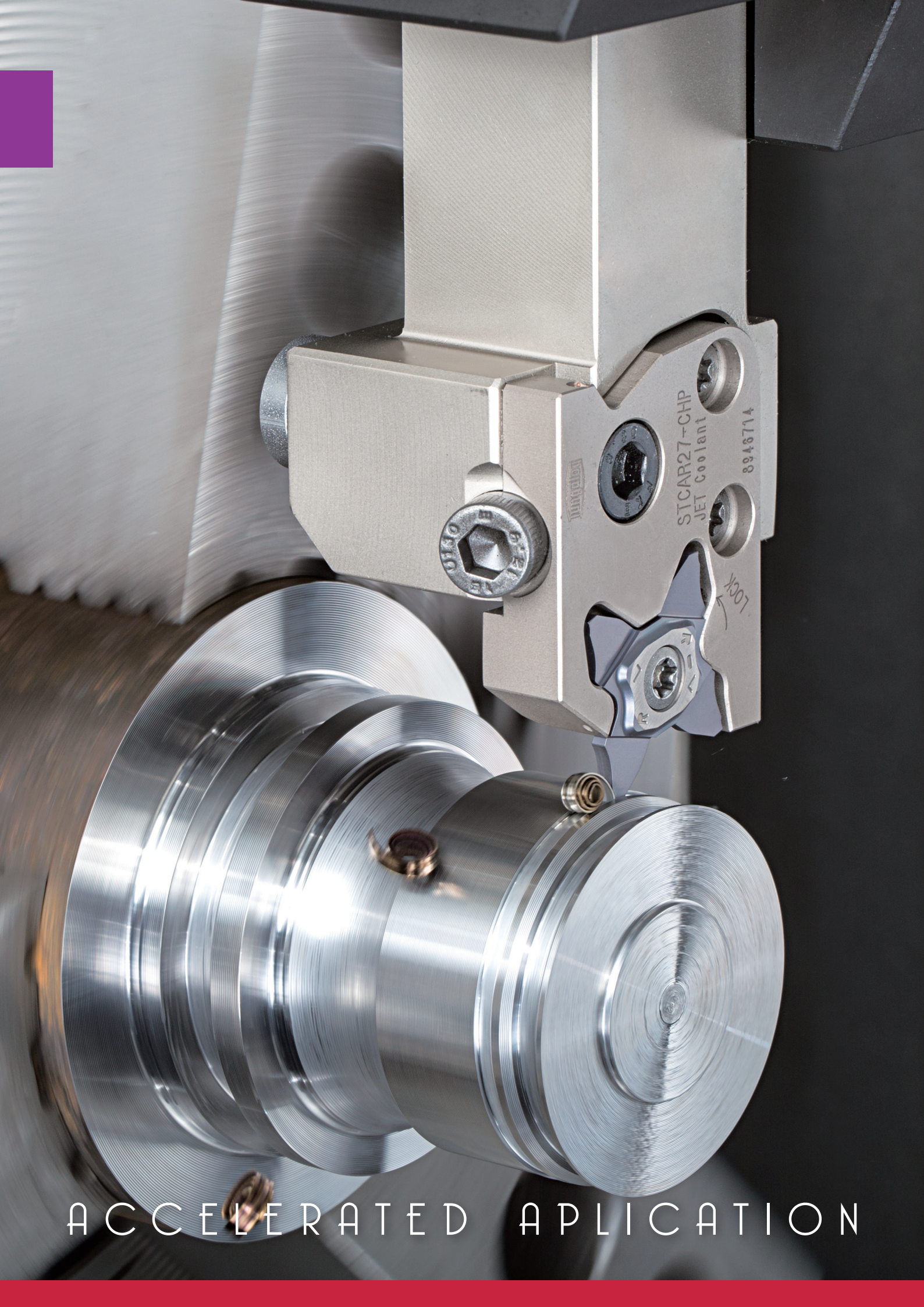
www.tungaloy.es

Tungaloy Report No. 416-G

Linea mejorada de lamias modulares y **soportes monobloque con refrigerante a alta presión**



INDUSTRY 4.0
FEED the SPEED!



ACCELERATED APPLICATION

GrooveLine

TETRAM^{NI}CUT / TETRA^{FORCE}CUT
TUNGALOY

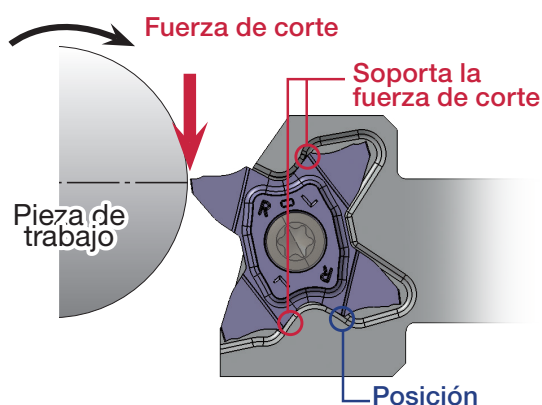


Las revolucionarias líneas de ranurado **TetraMini-Cut** y **TetraForce-Cut** ofrecen plaquitas rectificadas y un exclusivo diseño de fijación para una alta estabilidad y repetibilidad

Plaquita económica para ranurado de **4 aristas de corte**

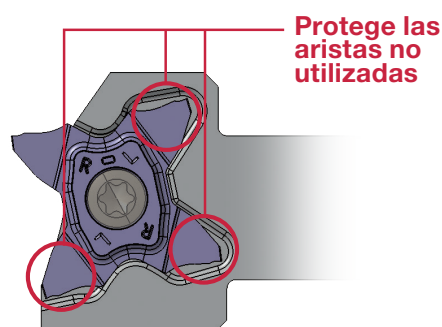
Sistema de fijación de 3 puntos

El diseño único de la zona de asentamiento proporciona una repetibilidad precisa de la altura de la arista de corte.



La zona de asentamiento de la plaqueta protege todas las aristas de corte no utilizadas

El diseño de sujeción fuerte y estable protege las aristas de la plaqueta no utilizadas de daños durante la operación.



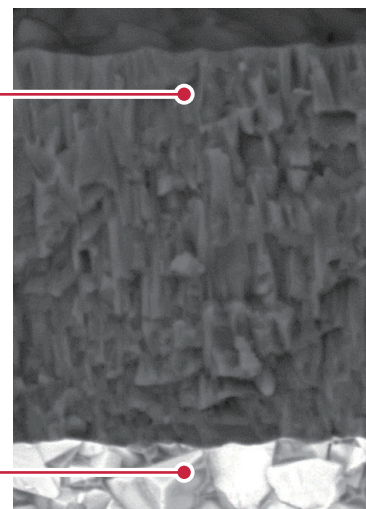
AH7025 Calidad ideal para ranurado



La calidad AH7025 utiliza la primera tecnología de recubrimiento del mundo de PVD de AlTiN multicapa a escala nanométrica con contenido de Alto Al, que presenta

- La dureza del revestimiento ha aumentado un 20%.
- Una estructura de revestimiento multicapa impide la propagación de microgrietas, reduciendo los fallos de la plaqueta
- Mayor fuerza de adhesión entre la capa de recubrimiento y el sustrato de metal duro

Sustrato de metal duro resistente al desgaste y a las fracturas para un rendimiento óptimo del ranurado

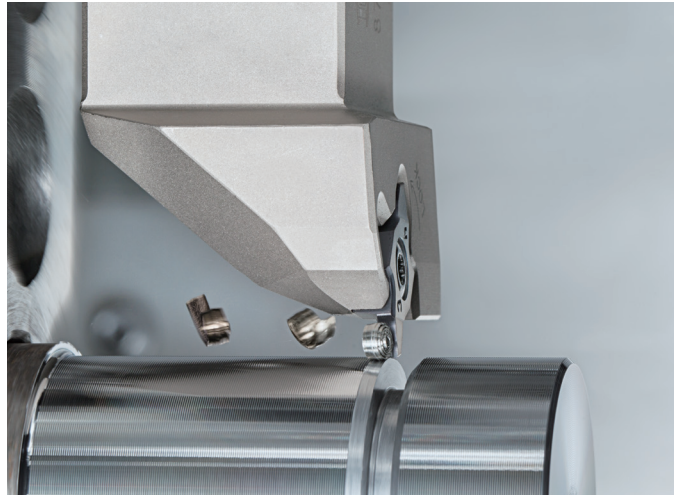


El resultado: un aumento espectacular de la durabilidad de las herramientas y de la estabilidad de las aplicaciones

TETRAMCUT Ancho de ranura: 0.33 - 3 mm

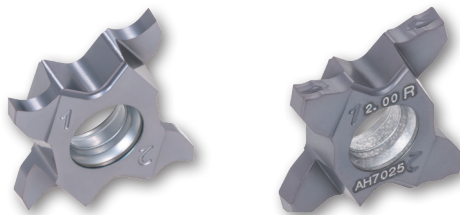
Ver pág. 6

- Presentamos los rompevirutas 3D estilo -TCS18 para un mejor control de viruta
- Disponible en AH7025, AH725, y SH725 para cubrir varias aplicaciones
- 3 tipos diferentes de rompevirutas, cada uno con preparación de aristas exclusiva
- Sistema de suministro de refrigerante pasante (sufijo de código de herramienta "-CHP") para garantizar una aplicación altamente eficiente



DIRECTJET

- Portaherramienta con sistema de alimentación directa sin mangueras
- Herramienta flexible para adaptarse a Torno NC estándar, así como a máquinas de tipo suizo
- El mismo Portaherramientas puede llevar una plaquita de roscado con el paso de rosca que va desde 0.4 a 3 mm

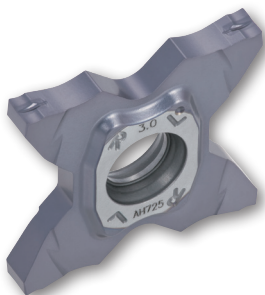


Rompevirutas
3D

TETRAFORCE Ancho de ranura: 0.5 - 3.18 mm

Ver pág. 23

- Disponible en 2 tipos estándar de rompevirutas para un óptimo control de la viruta
- De uso general, calidad AH725 para varios tipos de aplicación
- Sistema de suministro de refrigerante pasante (sufijo de código de la herramienta "-CHP") para asegurar una aplicación altamente eficiente

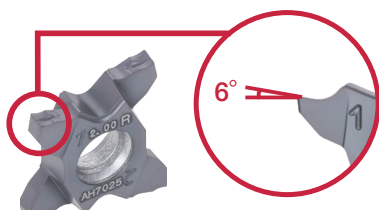


Importante ampliación de la línea de rompevirutas de estilo TCG. Gama mejorada para mayor flexibilidad.

- Una gama ampliada de herramientas permite una selección fácil de la plaquita ideal
- Los mismos portaherramientas tanto para ranurado como para roscado

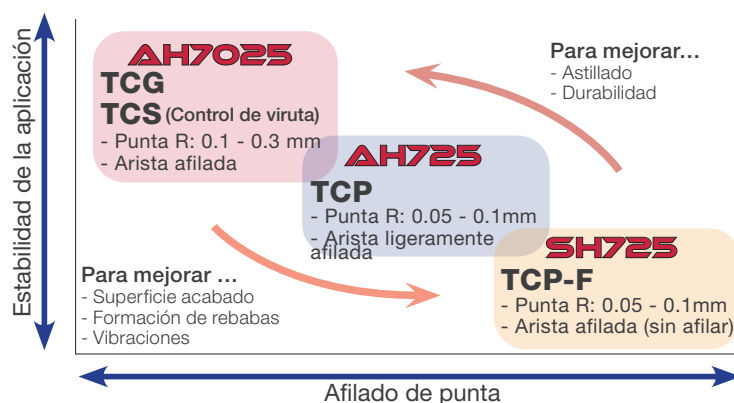
Ranurado **Nuevo**

Tipo TCS (Rompevirutas 3D)



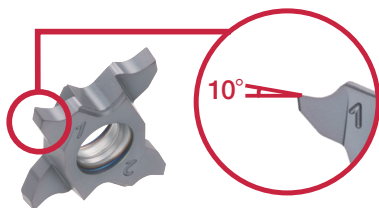
- El Rompevirutas incorpora un rebaje en forma de hoyuelo en la cara de desprendimiento para facilitar el un flujo de virutas suave con una acción de corte ligera
- Disponible en AH7025 para una mayor resistencia al desgaste y resistencia a la fractura

Nuevo sistema de selección



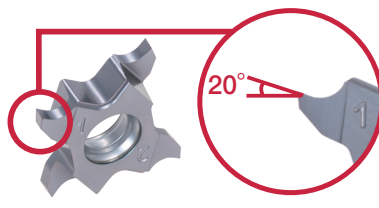
- Elija el mejor de los tres tipos de plaquita según los requisitos de la aplicación
- Una variedad de anchos y radios de punta están disponibles en los tres tipos de plaquita

Tipo TCG (Arista afilada)



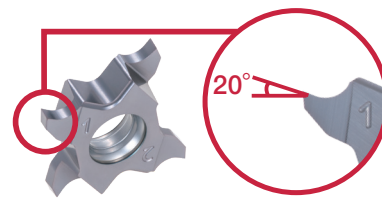
- El ángulo de desprendimiento y la preparación de las aristas optimizados mejoran la resistencia a la fractura, permitiendo un corte suave
- La calidad AH7025 presenta una combinación excelente de resistencia al desgaste y a la fractura

Tipo TCP (Arista ligeramente afilada)



- Un gran ángulo de desprendimiento asegura un corte suave para un excelente acabado superficial
- La plaquita en calidad AH725 cuenta con una preparación de aristas dura para alta resistencia a la rotura

Tipo TCP-F (Arista afilada)



- Acabado superficial de alta calidad y precisión gracias a la arista de corte afilada
- Se puede alcanzar un nivel de calidad equivalente al del cermet
- Una capa de recubrimiento extremadamente dura en la calidad SH725 proporciona aristas de corte afiladas, lo que la hace perfecta para el ranurado de piezas pequeñas

Roscado

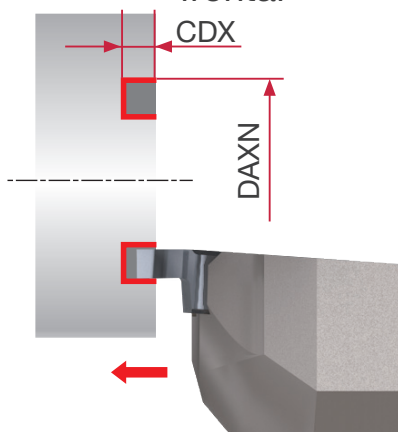
Tipo TCT



- Arista de corte afilada asegura un corte suave, minimizando la formación de rebabas
- Disponible para una gran variedad de operaciones de roscado

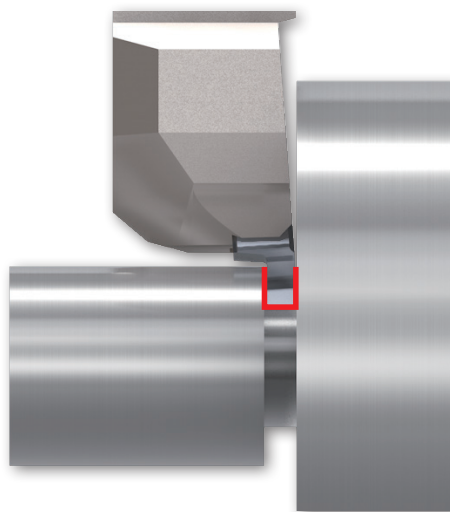
RANURADO Y ROSCADO DE PRECISIÓN

Diámetro mínimo para ranurado frontal

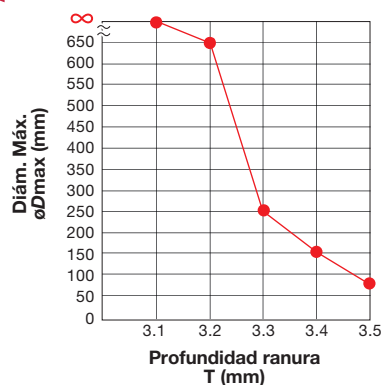
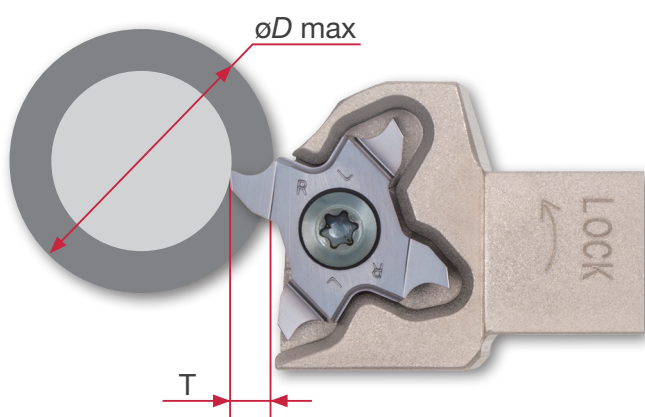


diám. mín. ranurado frontal DAXN (mm)	Má.Profundidad de ranura CDX (mm)
65	3

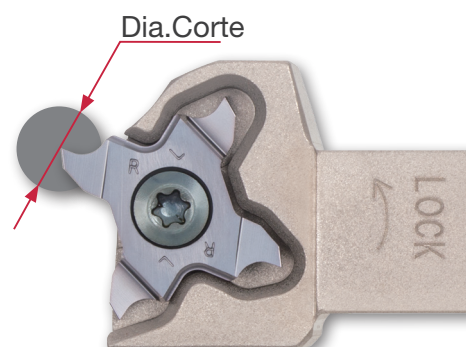
Aplicación cerca de pared



Capacidad de profundidad ranura y D. Máx.



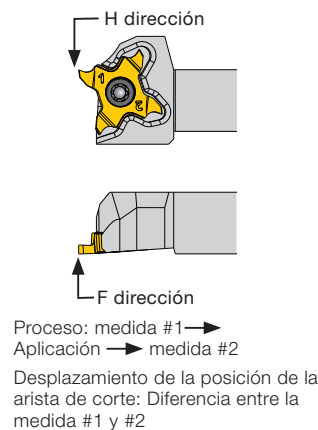
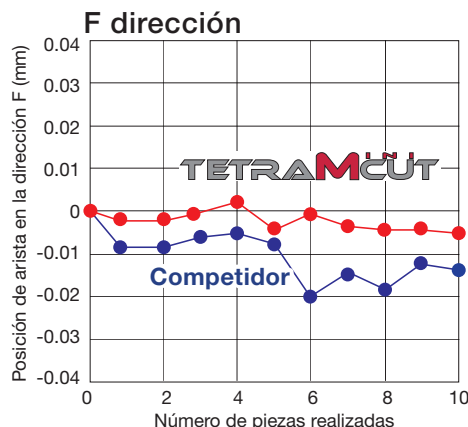
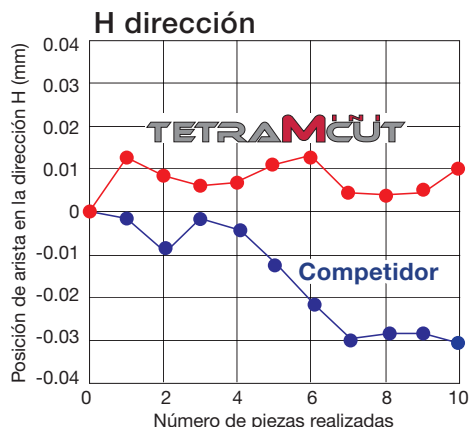
D. Máx. tronzado



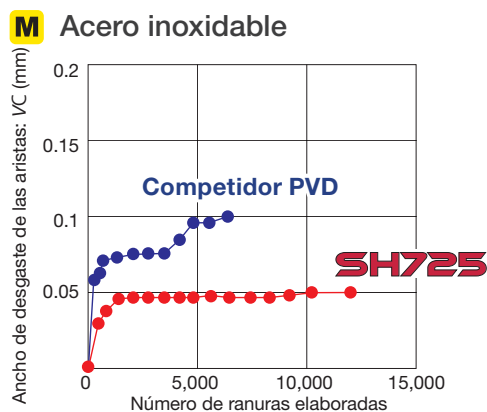
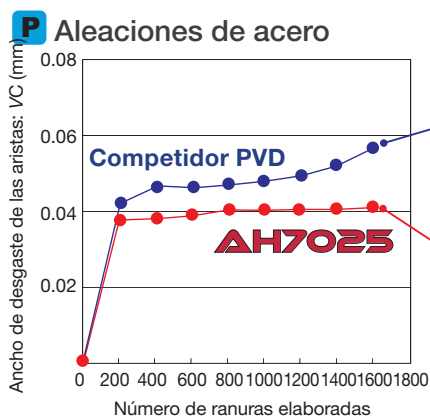
Diám. Máx. øDmax (mm)
7

RENDIMIENTO DE CORTE

Rigidez de la herramienta



Durabilidad herramienta



Portaherramientas : STCR2525Z18
Plaquita : TCG18R200-020 AH7025
Material de trabajo : SCM440 / 42CrMo4
Velocidad de corte : $V_c = 180$ m/min
Avance : $f = 0.07$ mm/rev
Ancho de ranura : 2 mm
Profundidad ranura : 2.5 mm

Portaherramientas : STCR1010X18
Plaquita : TCP18R200F-010 SH725
Material de trabajo : SUS304 / X5CrNi18-9
Velocidad de corte : $V_c = 120$ m/min
Avance : $f = 0.05$ mm/rev
Ancho de ranura : 2 mm
Profundidad ranura : 2.5 mm
Tipo de refrigerante : Mojado

Control de viruta

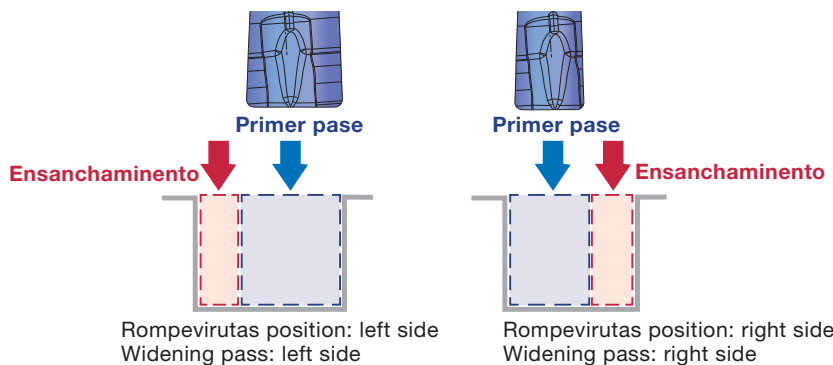
Con TCS18 Rompevirutas 3D

Velocidad de corte: V_c (m/min)	50				
	100				
		0.05	0.10	0.15	0.20
		Avance: f (mm/rev)			

Portaherramientas : STCR2525Z18
Plaquita : TCS18R200-020 AH7025
Material de trabajo : S45C / C45

P
Acero

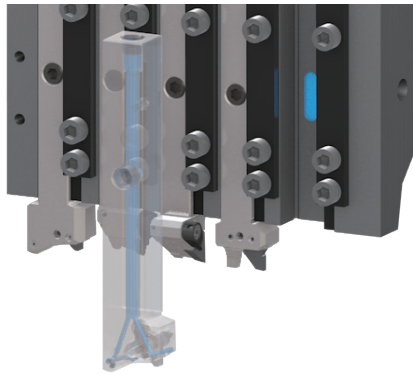
La posición de los rompevirutas puede ser diferente según el ancho de ranura. En el ensanchamiento, se recomienda que la posición de rompevirutas esté cerca del paso de ensanchamiento.



DIRECT^{TUNG}JET system

El diseño sin tubos agiliza la preparación de las herramientas
El suministro de refrigerante interior permite la alta productividad

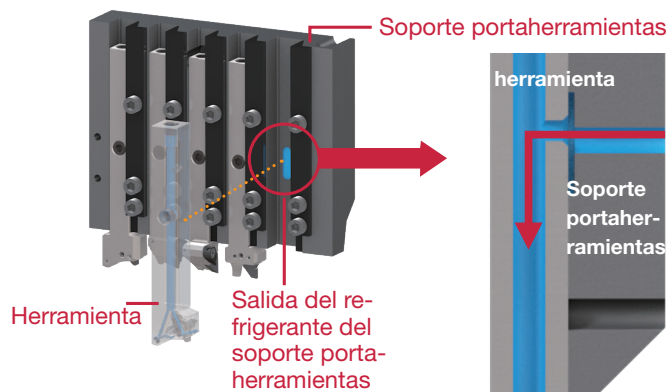
Sistema DirectTungJet



No es necesario el montaje de tubos refrigerantes.

Elimina el enredo de virutas en los tubos y agiliza el cambio de herramientas.

El refrigerante es suministrado desde el soporte de porta-herramientas directamente a las herramientas



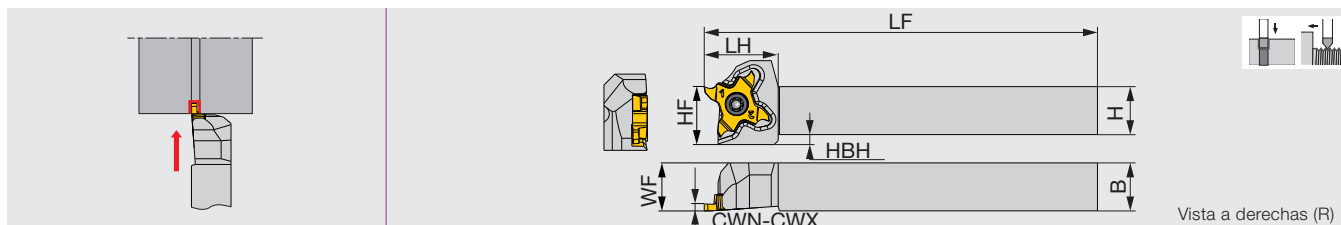
S Aleaciones de titanio: Torneado exterior (Ti-6Al-4V)

Material	: Ti-6Al-4V
Porta	: STCR1212X18-CHP
Plaquita	: TCP18R200F-010 SH725
Velocidad de corte	: $V_c = 100$ m/min
Ratio de avance	: $f = 0.05$ mm/rev
Ancho de ranura	: 2 mm
Profundidad ranura	: 2.5 mm
Tipo de refrigerante	: Aceite

TETRAMCUT	DIRECT ^{TUNG} JET 7 MPa	DIRECT ^{TUNG} JET 1.5 MPa	Refrigerante exterior a presión normal (a 1.5 MPa)

STCR/L-18

Herramientas de precisión de ranurado con plaquita de diseño único para tornos tipo suizo y tornos en general



Descripción	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	HBH	Plaquita	Par*
STCR/L1010X18	0.33	3	10	10	120	18.5	10	10	4.5	TC*18...	1.2
STCR/L1212F18	0.33	3	12	12	85	18.5	12	12	2.5	TC*18...	1.2
STCR/L1212X18	0.33	3	12	12	120	18.5	12	12	2.5	TC*18...	1.2
STCR/L1616X18	0.33	3	16	16	120	18.5	16	16	-	TC*18...	1.2
STCR/L2020H18	0.33	3	20	20	100	18.5	20	20	-	TC*18...	1.2
STCR/L2020X18	0.33	3	20	20	120	23.0	20	25	-	TC*18...	1.2
STCR/L2525Z18	0.33	3	25	25	135	23.0	25	30	-	TC*18...	1.2

- El portaherramientas a derechas (STCR...) se utiliza con plaquitas a derechas (TC*18R...), y el portaherramientas a izquierdas (STCL...) con plaquitas a izquierdas (TC*18L...).

*Par recomendado (N·m)

Plaquita a izquierdas



TCP18L...

Plaquita a derechas



TCP18R...

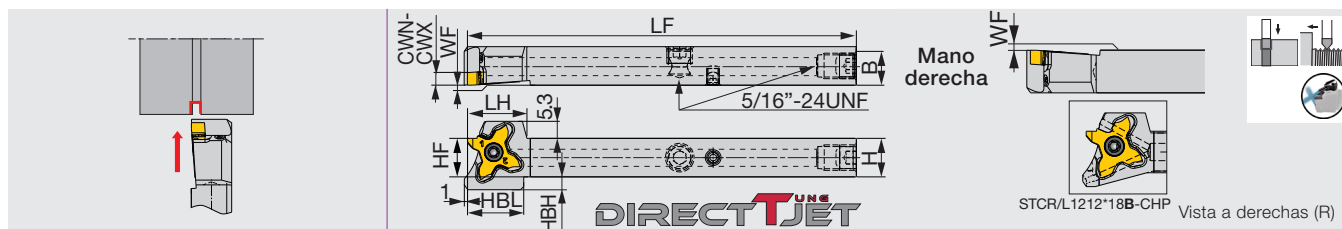
REPUESTOS



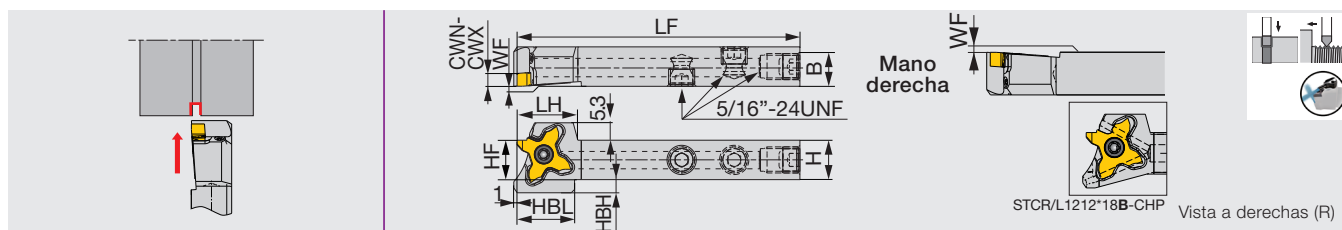
Descripción	Tornillo de fijación	Llave
STCR**18	CSTC-4L100DL	T-1008/5
STCL**18	CSTC-4L100DR	T-1008/5

STCR/L-18-CHP

Portaherramientas para ranurado exterior y roscado, compatible con refrigerante a alta presión



Descripción	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	HBH	Plaquita	Par*
STCR/L1212X18-CHP***	0.33	3	12	12	120	18.5	17.5	12	0/12	4	TC*18...	1.2
STCR/L1212X18B-CHP ⁽¹⁾	0.33	3	12	12	120	18.5	17.5	12	0/12	4	TC*18...	1.2
STCR/L1616X18-CHP ⁽¹⁾	0.33	3	16	16	120	18.5	-	16	0/16	-	TC*18...	1.2



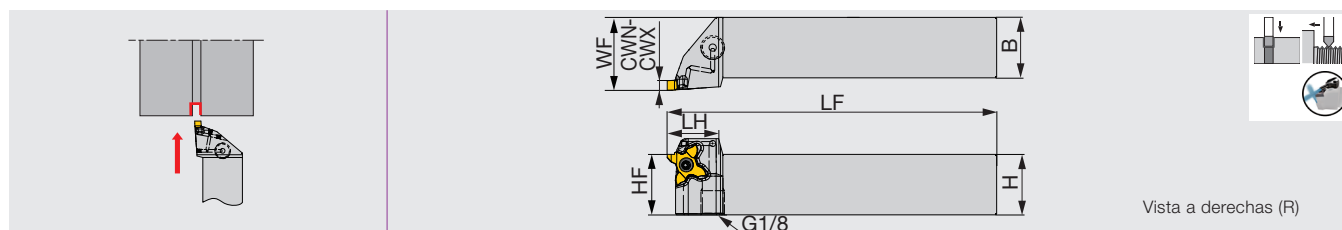
Descripción	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	HBH	Plaquita	Par*
STCR/L1212F18-CHP***	0.33	3	12	12	85	18.5	17.5	12	0/12	4	TC*18...	1.2
STCR/L1212F18B-CHP	0.33	3	12	12	120	18.5	17.5	12	0/12	4	TC*18...	1.2

- La plaquita a derechas (TC*18R***) es utilizada para portaherramientas a derechas (STCR***), y la plaquita a izquierdas (TC*18L***) para portaherramientas a izquierdas (STCL***).

*Par recomendado (N-m)

***: Será reemplazado por el nuevo diseño

Nuevo



Descripción	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	HBH	Plaquita	Par*
STCR/L2020X18-CHP**	0.33	3	20	20	120	23	-	20	25	-	TC*18...	1.2
STCR/L2525Z18-CHP**	0.33	3	25	25	135	23	-	25	30	-	TC*18...	1.2

*Par recomendado (N-m)

**Para ser lanzado en verano 2019

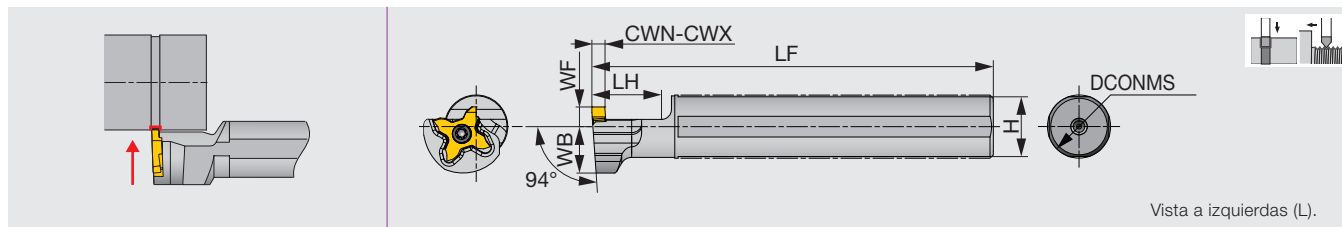
REPUESTOS

Descripción	Tornillo de fijación	Llave
STCL**18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
STCR**18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

Ver página 36 para las conexiones y los manguitos de refrigerante.

JS-STCL18

Precision Ranurado tools with uniquely shaped plaquita para tornos tipo suizo y tornos en general



Descripción	CWN	CWX	DCONMS	LF	LH	H	WB	WF	Plaquita	Par*
JS14H-STCL18	0.33	3	14	100	20	13	14	6	TC*18R...	1.2
JS159F-STCL18	0.33	3	15.875	85	20	15	14	6	TC*18R...	1.2
JS16F-STCL18	0.33	3	16	85	20	15	14	6	TC*18R...	1.2
JS19G-STCL18	0.33	3	19.05	90	20	18	14	6	TC*18R...	1.2
JS19X-STCL18	0.33	3	19.05	120	20	18	14	6	TC*18R...	1.2
JS20G-STCL18	0.33	3	20	90	20	19	14	6	TC*18R...	1.2
JS20X-STCL18	0.33	3	20	120	20	19	14	6	TC*18R...	1.2
JS22X-STCL18	0.33	3	22	120	20	21	12.25	10	TC*18R...	1.2
JS25H-STCL18	0.33	3	25	100	20	24	12.25	10	TC*18R...	1.2
JS254X-STCL18	0.33	3	25.4	120	20	24	12.25	10	TC*18R...	1.2

- Portaherramientas a izquierdas (STCL***) es utilizado con plaquitas a derechas (TC*18R***)

*Par recomendado (N·m)

REPUESTOS



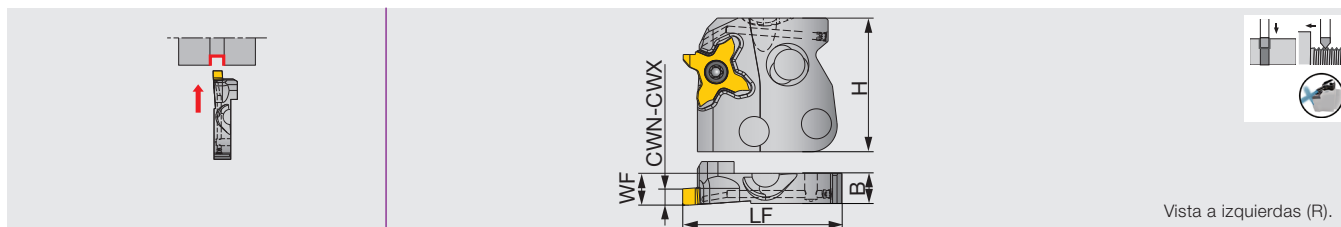
Descripción	Tornillo de fijación	Llave
JS**STCL18	CSTC-4L100DL	T-1008/5

Nuevo

STCAR/L18-CHP

TUNG^{MODULAR}**SYSTEM**

Modular lama con suministro de refrigerante a alta presión



Descripción	CWN	CWX	WF	H	LF	B	Plaquita	Par*
STCAR/L18-CHP	0.33	3	7.5	33	38	7.2	TC*18...	1.2

*Par recomendado (N·m)

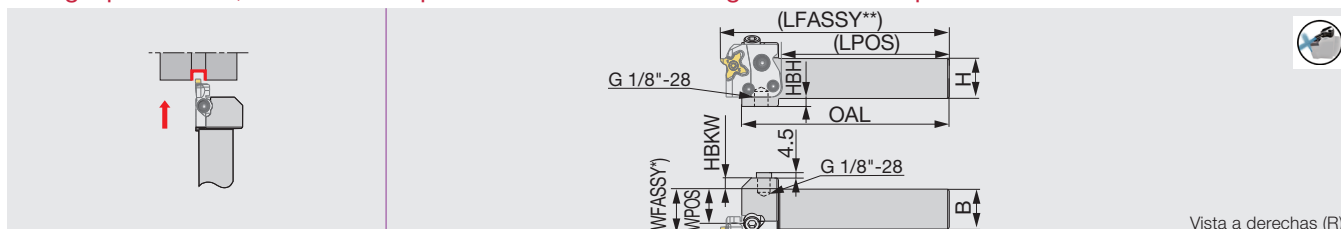
REPUESTOS

Descripción	Tornillo de fijación	Llave
STCAL18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
STCAR18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

CHSR/L-CHP

TUNG^{MODULAR}**SYSTEM**

Mango para lama, con canales para suministro de refrigerante a alta presión



Descripción	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HBH
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	10
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	5

*WFASSY : Mango (WPOS) + lama (WF)

**LFASSY : Mango (LPOS) + lama (LF)

- Use la lama a derechas para porta a derechas

REPUESTOS

Descripción	Tornillo	Llave	Tornillo de fijación	Tornillo de fijación	Llave	Junta tórica	Tapón tornillo
CHSR/L*-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

- Ver página 35 para las instrucciones de montaje y desmontaje de la lama
- Ver páginas 36 para conexiones de tubos

Par recomendado

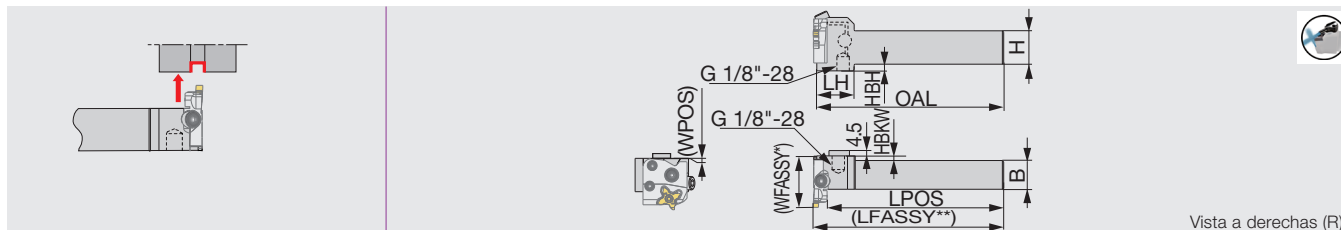
Tornillo de fijación	Par (N · m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

Nuevo

CHFVR/L-CHP

TUNG^{MOULAR}SYSTEM

Mango para lama, con canales para suministro de refrigerante a alta presión



Descripción	H	B	OAL	LH	LPOS	WPOS	HBKW	HBH
CHFVR/L2020-CHP	20	20	140	28	135.1	0.5	5	10
CHFVR/L2020-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	5

*WFASSY : Mango (WPOS) + lama (LF)

**LFASSY : Mango (LPOS) + lama (WF)

- Use la lama a izquierdas para el porta a derechas

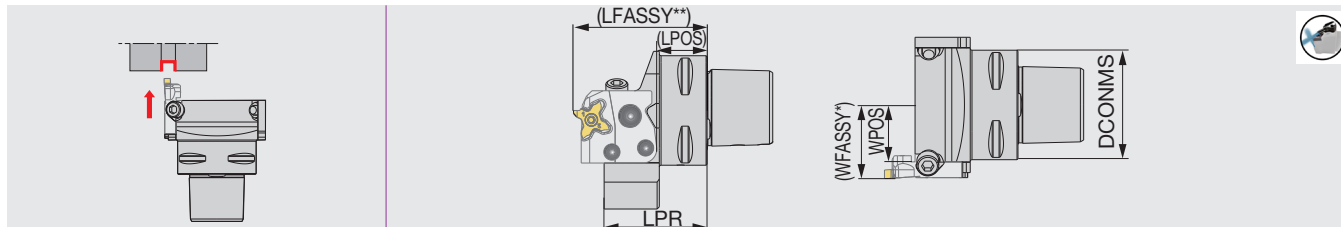
REPUESTOS

Descripción	Tornillo de fijación	Llave	Tornillo de fijación	Tornillo de fijación	Llave	Junta tórica	Tapón tornillo
CHFVR/L*-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

• Ver página 35 para las instrucciones de montaje y desmontaje de la lama

CHSN-CHP

Mango TungCap para lama, con canales para suministro de refrigerante a alta presión



Descripción	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS
Nuevo C3CHSN19045-CHP**	32	45	17.5	18.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5

*WFASSY : Mango (WPOS) + lama (WF)

**LFASSY : Mango (LPOS) + lama (LF)

REPUESTOS

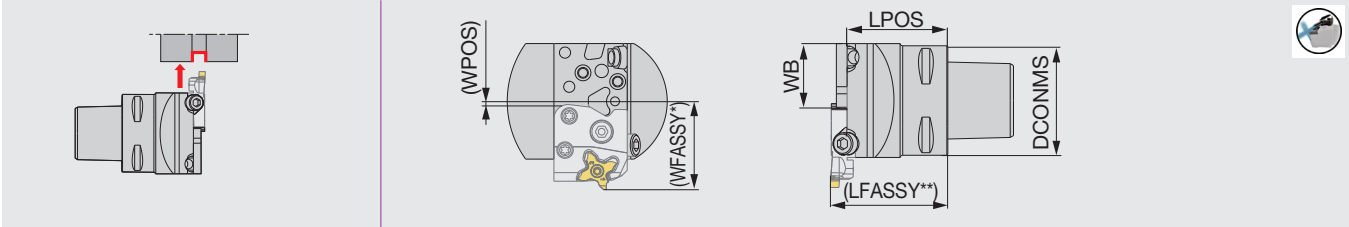
Descripción	Tornillo de fijación	Llave	Tornillo de fijación	Tornillo de fijación	Llave	Junta tórica
C*CHSN*-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

• Ver página 35 para las instrucciones de montaje y desmontaje de la lama

CHFVN-CHP

TUNGMOBULARSYSTEM

Mango TungCap para lama, con canales para suministro de refrigerante a alta presión



	Descripción	DCONMS	LPOS	WB	WPOS
Nuevo	C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5
	C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5
	C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5
	C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5

*WFASSY : Mango (WPOS) + lama (LF)

**LFASSY : Mango (LPOS) + lama (WF)

REPUESTOS

						
Descripción	Tornillo de fijación	Llave	Tornillo de fijación	Tornillo de fijación	Llave	Junta tórica
C*CHFVN**-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

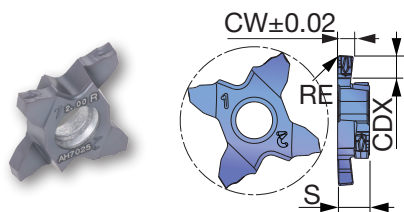
Guia de selección para plaquitas TetraMini-Cut

Ancho de ranura W (mm)	R. de punta r _c (mm)	Nuevo TCS18R (P.17) TCG18R/L (P.18) TCP18R/L (P.19) TCP18R/L-F (P.20)			
		AH7025	AH7025	AH725	SH725
		Arista afilada	Arista afilada	Arista ligeramente afilada	Arista afilada
0.33	0.05			●	●
0.43	0.05			●	●
0.50	0.05			●	●
0.75	0.05			●	●
0.95	0.05			●	●
1.00	0.05				●
	0.1	●	●	●	●
1.20	0.05				●
	0.1	●	●	●	●
	0.05				●
1.25	0.1	●	●	●	●
	0.2	●	●		
1.30	0.2	●	●		
	0.1	●	●	●	●
1.40	0.2	●	●		
	0.05				●
1.45	0.1	●	●	●	●
	0.2		●		
	0.05				●
1.50	0.1	●	●	●	●
	0.2	●	●		
1.60	0.2	●	●		
1.70	0.2	●	●		
	0.05				●
1.75	0.1	●	●	●	●
	0.2	●	●		
1.85	0.2	●	●		
1.95	0.2	●	●		
	0.05				●
2.00	0.1	●	●	●	●
	0.2	●	●		
2.25	0.2	●	●		
2.30	0.2	●	●		
	0.1	●	●	●	●
2.50	0.2	●	●		
	0.3	●	●		
2.65	0.3	●	●		
2.80	0.3	●	●		
	0.1	●	●	●	●
3.00	0.2	●	●		
	0.3	●	●		

● : Nuevo producto
● : Disponible

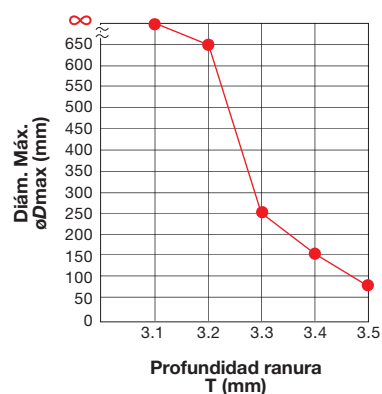
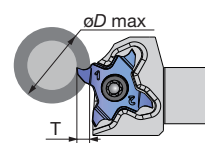
Plaquitas

TCS18R

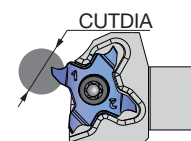


Descripción	Calidad AH7025		CW	Tamaños (mm)		
	R	L		RE	CDX	S
TCS18R100-010	●		1	0.1	2	4
TCS18R120-010	●		1.2	0.1	2	4
TCS18R125-010	●		1.25	0.1	2	4
TCS18R125-020	●		1.25	0.2	2	4
TCS18R130-020	●		1.3	0.2	3.5*	4
TCS18R140-010	●		1.4	0.1	3.5*	4
TCS18R140-020	●		1.4	0.2	3.5*	4
TCS18R145-010	●		1.45	0.1	3.5*	4
TCS18R150-010	●		1.5	0.1	3.5*	4
TCS18R150-020	●		1.5	0.2	3.5*	4
TCS18R160-020	●		1.6	0.2	3.5*	4
TCS18R170-020	●		1.7	0.2	3.5*	4
TCS18R175-010	●		1.75	0.1	3.5*	4
TCS18R175-020	●		1.75	0.2	3.5*	4
TCS18R185-020	●		1.85	0.2	3.5*	4
TCS18R195-020	●		1.95	0.2	3.5*	4
TCS18R200-010	●		2	0.1	3.5*	4
TCS18R200-020	●		2	0.2	3.5*	4
TCS18R225-020	●		2.25	0.2	3.5*	4
TCS18R230-020	●		2.3	0.2	3.5*	4
TCS18R250-010	●		2.5	0.1	3.5*	4
TCS18R250-020	●		2.5	0.2	3.5*	4
TCS18R250-030	●		2.5	0.3	3.5*	4
TCS18R265-030	●		2.65	0.3	3.5*	4
TCS18R280-030	●		2.8	0.3	3.5*	4
TCS18R300-010	●		3	0.1	3.5*	4
TCS18R300-020	●		3	0.2	3.5*	4
TCS18R300-030	●		3	0.3	3.5*	4

Cantidad paquete = 5pcs.
● : Disponible



***Profundidad ranura y diámetro máximo de la pieza (øDmax)** El diámetro máximo de la pieza está limitado en relación con la profundidad de corte para evitar la colisión entre plaquita y pieza.

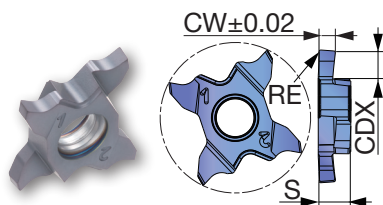


Diám. Máx.
Dia.Corte (mm)

7

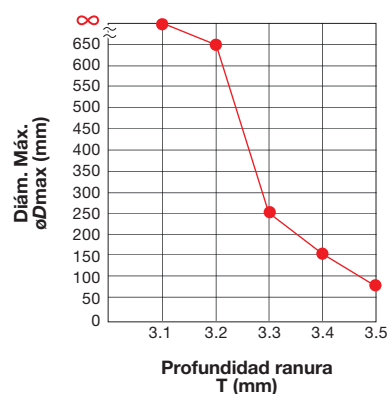
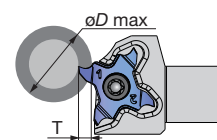
Plaquitas

TCG18R/L (arista afilada)

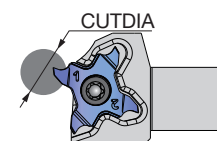


Descripción	Calidad AH7025		CW	Tamaños (mm)		
	R	L		RE	CDX	S
TCG18R/L100-010	●	●	1	0.1	2	4
TCG18R/L120-010	●	●	1.2	0.1	2	4
TCG18R/L125-010	●	●	1.25	0.1	2	4
TCG18R/L125-020	●	●	1.25	0.2	2	4
TCG18R/L130-020	●	●	1.3	0.2	2	4
TCG18R/L140-010	●	●	1.4	0.1	3.5*	4
TCG18R/L140-020	●	●	1.4	0.2	3.5*	4
TCG18R/L145-010	●	●	1.45	0.1	3.5*	4
TCG18R/L145-020	●	●	1.45	0.2	3.5*	4
TCG18R/L150-010	●	●	1.5	0.1	3.5*	4
TCG18R/L150-020	●	●	1.5	0.2	3.5*	4
TCG18R/L160-020	●	●	1.6	0.2	3.5*	4
TCG18R/L170-020	●	●	1.7	0.2	3.5*	4
TCG18R/L175-010	●	●	1.75	0.1	3.5*	4
TCG18R/L175-020	●	●	1.75	0.2	3.5*	4
TCG18R/L185-020	●	●	1.85	0.2	3.5*	4
TCG18R/L195-020	●	●	1.95	0.2	3.5*	4
TCG18R/L200-010	●	●	2	0.1	3.5*	4
TCG18R/L200-020	●	●	2	0.2	3.5*	4
TCG18R/L225-020	●	●	2.25	0.2	3.5*	4
TCG18R/L230-020	●	●	2.3	0.2	3.5*	4
TCG18R/L250-010	●	●	2.5	0.1	3.5*	4
TCG18R/L250-020	●	●	2.5	0.2	3.5*	4
TCG18R/L250-030	●	●	2.5	0.3	3.5*	4
TCG18R/L265-030	●	●	2.65	0.3	3.5*	4
TCG18R/L280-030	●	●	2.8	0.3	3.5*	4
TCG18R/L300-010	●	●	3	0.1	3.5*	4
TCG18R/L300-020	●	●	3	0.2	3.5*	4
TCG18R/L300-030	●	●	3	0.3	3.5*	4

Cantidad paquete = 5pcs.
● : Disponible



***Profundidad ranura y diámetro máximo de la pieza (øDmax)** El diámetro máximo de la pieza está limitado en relación con la profundidad de corte para evitar la colisión entre plaquita y pieza.

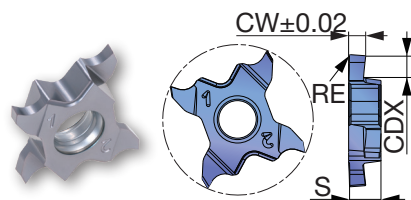


Diám. Máx.
Dia.Corte (mm)

7

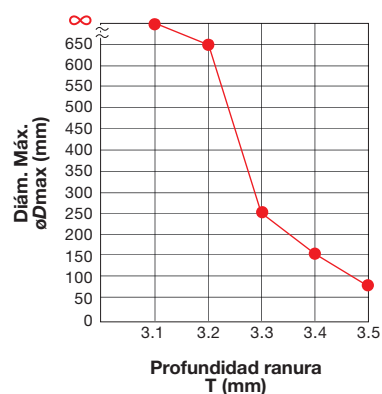
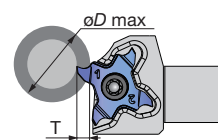
Plaquetas

TCP18R/L (arista ligeramente afilada)

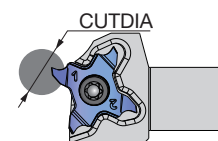


Descripción	Calidad AH725		Tamaños (mm)	RE	CDX	S
	R	L	CW			
TCP18R/L033-005	●	●	0.33	0.05	0.8	4
TCP18R/L043-005	●	●	0.43	0.05	1.2	4
TCP18R/L050-005	●	●	0.5	0.05	1.2	4
TCP18R/L075-005	●	●	0.75	0.05	2	4
TCP18R/L095-005	●	●	0.95	0.05	2	4
TCP18R/L100-010	●	●	1	0.1	2	4
TCP18R/L120-010	●	●	1.2	0.1	2	4
TCP18R/L125-010	●	●	1.25	0.1	2	4
TCP18R/L140-010-35	●	●	1.4	0.1	3.5*	4
TCP18R/L145-010	●	●	1.45	0.1	2.5	4
TCP18R/L145-010-35	●	●	1.45	0.1	3.5*	4
TCP18R/L150-010	●	●	1.5	0.1	2.5	4
TCP18R/L150-010-35	●	●	1.5	0.1	3.5*	4
TCP18R/L175-010	●	●	1.75	0.1	2.5	4
TCP18R/L175-010-35	●	●	1.75	0.1	3.5*	4
TCP18R/L200-010	●	●	2	0.1	2.5	4
TCP18R/L200-010-35	●	●	2	0.1	3.5*	4
TCP18R/L250-010	●	●	2.5	0.1	2.5	4
TCP18R/L250-010-35	●	●	2.5	0.1	3.5*	4
TCP18R/L300-010	●	●	3	0.1	2.5	4
TCP18R/L300-010-35	●	●	3	0.1	3.5*	4

Cantidad paquete = 5pcs.
● : Disponible



***Profundidad ranura y diámetro máximo de la pieza (øDmax)** El diámetro máximo de la pieza está limitado en relación con la profundidad de corte para evitar la colisión entre plaquita y pieza.

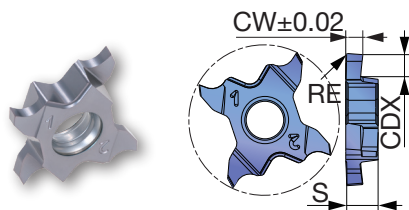


Diám. Máx.
Dia.Corte (mm)

7

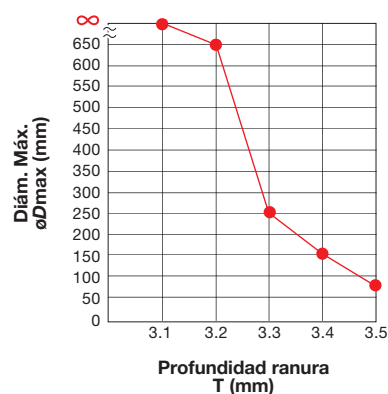
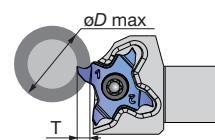
Plaquitas

TCP18R/L-F (arista afilada)

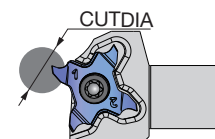


Descripción	Calidad SH725		Tamaños (mm)	RE	CDX	S
	R	L	CW			
TCP18R/L033F-005	●	●	0.33	0.05	0.8	4
TCP18R/L043F-005	●	●	0.43	0.05	1.2	4
TCP18R/L050F-005	●	●	0.5	0.05	1.2	4
TCP18R/L075F-005	●	●	0.75	0.05	2	4
TCP18R/L095F-005	●	●	0.95	0.05	2	4
TCP18R/L100F-005	●		1	0.05	2	4
TCP18R/L100F-010	●	●	1	0.1	2	4
TCP18R/L120F-005	●		1.2	0.05	2	4
TCP18R/L120F-010	●	●	1.2	0.1	2	4
TCP18R/L125F-005	●		1.25	0.05	2	4
TCP18R/L125F-010	●	●	1.25	0.1	2	4
TCP18R/L140F-010-35	●		1.4	0.1	3.5*	4
TCP18R/L145F-005-35	●		1.45	0.05	3.5*	4
TCP18R/L145F-010	●	●	1.45	0.1	2.5	4
TCP18R/L145F-010-35	●	●	1.45	0.1	3.5*	4
TCP18R/L150F-005-35	●		1.5	0.05	3.5*	4
TCP18R/L150F-010	●	●	1.5	0.1	2.5	4
TCP18R/L150F-010-35	●	●	1.5	0.1	3.5*	4
TCP18R/L175F-005-35	●		1.75	0.05	3.5*	4
TCP18R/L175F-010	●	●	1.75	0.1	2.5	4
TCP18R/L175F-010-35	●	●	1.75	0.1	3.5*	4
TCP18R/L200F-005-35	●		2	0.05	3.5*	4
TCP18R/L200F-010	●	●	2	0.1	2.5	4
TCP18R/L200F-010-35	●	●	2	0.1	3.5*	4
TCP18R/L250F-010	●	●	2.5	0.1	2.5	4
TCP18R/L250F-010-35	●	●	2.5	0.1	3.5*	4
TCP18R/L300F-010	●	●	3	0.1	2.5	4
TCP18R/L300F-010-35	●	●	3	0.1	3.5*	4

Cantidad paquete = 5pcs.
● : Disponible



***Profundidad ranura y diámetro máximo de la pieza (øDmax)** El diámetro máximo de la pieza está limitado en relación con la profundidad de corte para evitar la colisión entre plaquita y pieza.

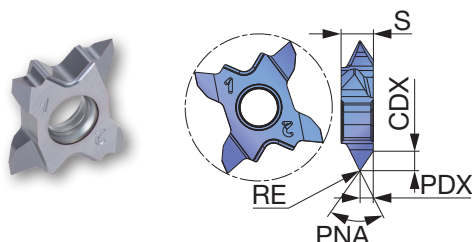


Diám. Máx.
Dia. Corte (mm)

7

Plaquitas

TCT18R/L (Roscado / arista ligeramente afilada)

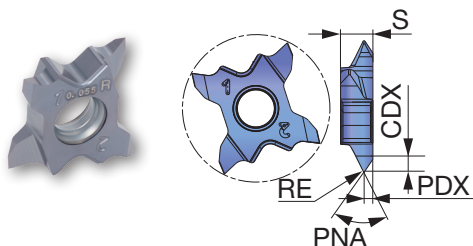


Descripción	Calidad AH725		Tamaños (mm)							
	R	L	Paso de rosca min	Paso de rosca max	PDX	CDX	RE	PNA	S	
TCT18R/L-60N-010	●	●	0.8	3	1.6	2.67	0.1	60°	4	
TCT18R/L-60N-020	●	●	1.5	3	1.6	2.57	0.2	60°	4	

Cantidad paquete = 5pcs.

● : Disponible

TCT18FR (Roscado /arista afilada)

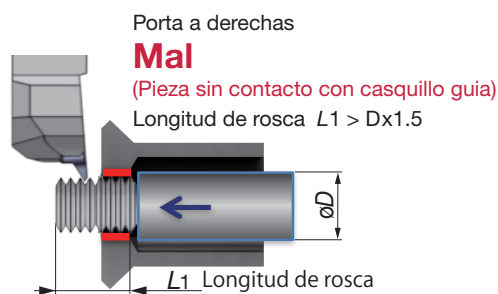
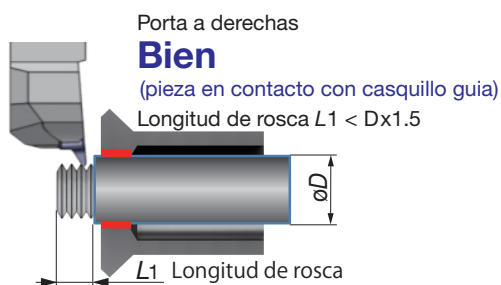


Descripción	Calidad SH725		Tamaños (mm)							
	R	L	Paso de rosca min	Paso de rosca max	PDX	CDX	RE	PNA	S	
TCT18FR-60A-005	●		0.4	1	0.6	0.99	0.05	60°	4	
TCT18FR-60A-010	●		1	2	1	1.63	0.1	60°	4	

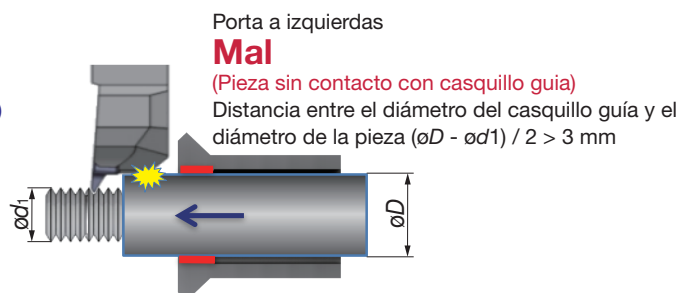
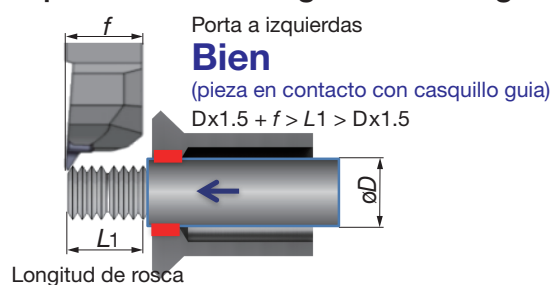
Cantidad paquete = 5pcs.

● : Disponible

Precauciones cuando operamos con casquillo guía



Roscado operation fol lowing back-turning



CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR

Nuevo

TCG18R/L (arista afilada), TCS18R (Rompevirutas 3D)

ISO	Material de trabajo	Calidades	Velocidad de corte Vc (m/min)	Avance: f (mm/rev)	
				TCG	TCS
P	Aceros bajos de carbono (S15C / C15, S20C / C20, etc.)	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.03 - 0.15
	Aceros al carbono, Aleaciones de acero (S55C / C55, SCM440 / 42CrMoS4, etc.)	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.03 - 0.15
	Acero endurecido (NAK80, PX5, etc.)	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.03 - 0.15
M	Acero inoxidable (SUS304 / X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, etc.)	AH7025	50 - 120	0.03 - 0.12	0.03 - 0.15
K	Fundición gris (FC250 / GG25 / 250, FC300 / GG30 / 300, etc.)	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	0.03 - 0.15
	Fundición dúctil (FCD400 / 400-15, FCD600 / 600-3, etc.)	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	0.03 - 0.15
S	Aleaciones de titanio (Ti-6Al-4V, etc.)	AH7025	30 - 80	0.03 - 0.12	0.03 - 0.15
	Superalaciones (Inconel718, etc.)	AH7025	20 - 60	0.03 - 0.12	0.03 - 0.15

TCP18R/L (arista ligeramente afilada) / TCP18R/L-F (arista afilada)

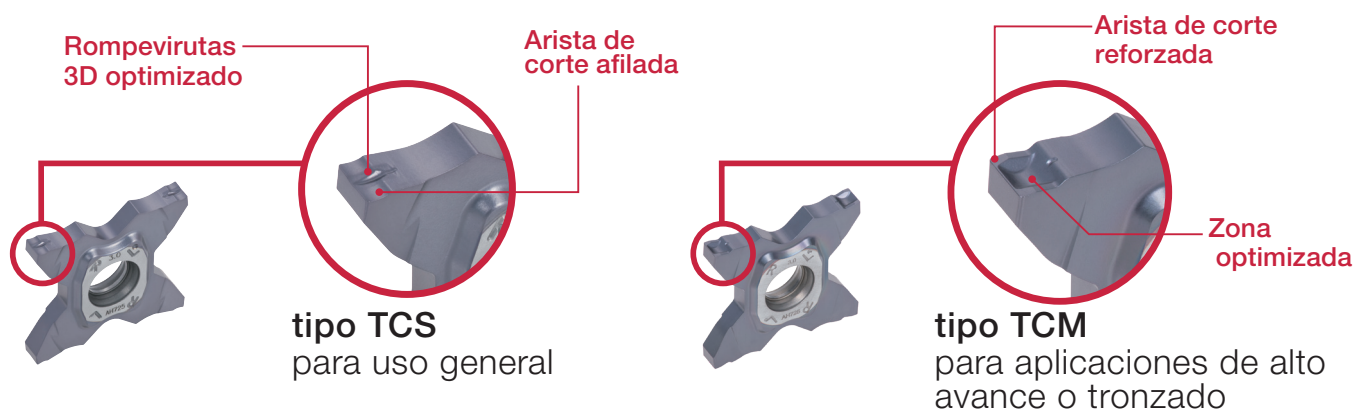
ISO	Material de trabajo	Prioridad	Calidades	Velocidad de corte Vc (m/min)	Avance f (mm/rev)
P	Aceros bajos de carbono (S15C / C15, S20C / C20, etc.)	Primera opción	SH725	80 - 180	0.03 - 0.1
		Dureza	AH725	80 - 180	0.03 - 0.1
	Aceros al carbono, Aleaciones de acero (S55C / C55, SCM440 / 42CrMoS4, etc.)	Primera opción	SH725	80 - 180	0.03 - 0.1
		Dureza	AH725	80 - 180	0.03 - 0.1
M	Acero endurecido (NAK80, PX5, etc.)	Primera opción	SH725	80 - 180	0.03 - 0.1
		Dureza	AH725	80 - 180	0.03 - 0.1
	Acero inoxidable (SUS304 / X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, etc.)	Primera opción	SH725	50 - 120	0.03 - 0.1
		Dureza	AH725	50 - 120	0.03 - 0.1
K	Fundición gris (FC250 / GG25 / 250, FC300 / GG30 / 300, etc.)	Primera opción	AH725	50 - 180	0.03 - 0.1
		Afilado	SH725	50 - 180	0.03 - 0.1
	Fundición dúctil (FCD400 / 400-15, FCD600 / 600-3, etc.)	Primera opción	AH725	50 - 180	0.03 - 0.1
		Afilado	SH725	50 - 180	0.03 - 0.1
S	Aleaciones de titanio (Ti-6Al-4V, etc.)	Primera opción	SH725	30 - 80	0.03 - 0.1
		Dureza	AH725	30 - 80	0.03 - 0.1
	Superalaciones (Inconel718, etc.)	Primera opción	SH725	20 - 60	0.03 - 0.1
		Dureza	AH725	20 - 60	0.03 - 0.1

TCT18R/L (Roscado / arista ligeramente afilada) / TCT18FR (Roscado / arista afilada)

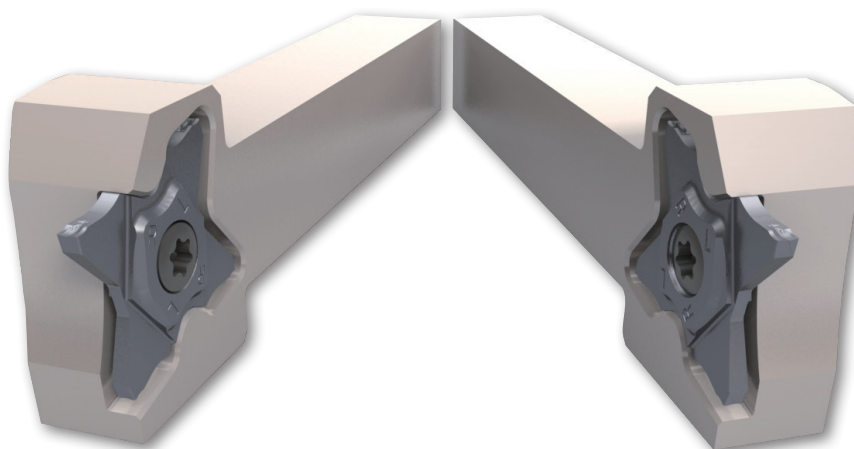
ISO	Material de trabajo	Prioridad	Calidades	Velocidad de corte Vc (m/min)	Paso de rosca (mm)	TPI
P	Aceros bajos de carbono (S15C / C15, S20C / C20, etc.)	Primera opción	SH725	60 - 150	0.4 - 2.0	64 - 18
		Dureza	AH725	60 - 150	0.8 - 3.0	32 - 8
	Aceros al carbono, Aleaciones de acero (S55C / C55, SCM440 / 42CrMoS4, etc.)	Primera opción	SH725	60 - 150	0.4 - 2.0	64 - 18
		Dureza	AH725	60 - 150	0.8 - 3.0	32 - 8
M	Acero endurecido (NAK80, PX5, etc.)	Primera opción	SH725	60 - 150	0.4 - 2.0	64 - 18
		Dureza	AH725	60 - 150	0.8 - 3.0	32 - 8
	Acero inoxidable (SUS304 / X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, etc.)	Primera opción	SH725	50 - 80	0.4 - 2.0	64 - 18
		Dureza	AH725	50 - 80	0.8 - 3.0	32 - 8
K	Fundición gris (FC250 / GG25 / 250, FC300 / GG30 / 300, etc.)	Primera opción	AH725	50 - 100	0.8 - 3.0	32 - 8
		Afilado	SH725	50 - 100	0.4 - 2.0	64 - 18
	Fundición dúctil (FCD400 / 400-15, FCD600 / 600-3, etc.)	Primera opción	AH725	50 - 100	0.8 - 3.0	32 - 8
		Afilado	SH725	50 - 100	0.4 - 2.0	64 - 18
S	Aleaciones de titanio (Ti-6Al-4V, etc.)	Primera opción	SH725	30 - 100	0.4 - 2.0	64 - 18
		Dureza	AH725	30 - 100	0.8 - 3.0	32 - 8
	Superalaciones (Inconel718, etc.)	Primera opción	SH725	30 - 100	0.4 - 2.0	64 - 18
		Dureza	AH725	30 - 100	0.8 - 3.0	32 - 8

PLAQUITAS INNOVADORAS

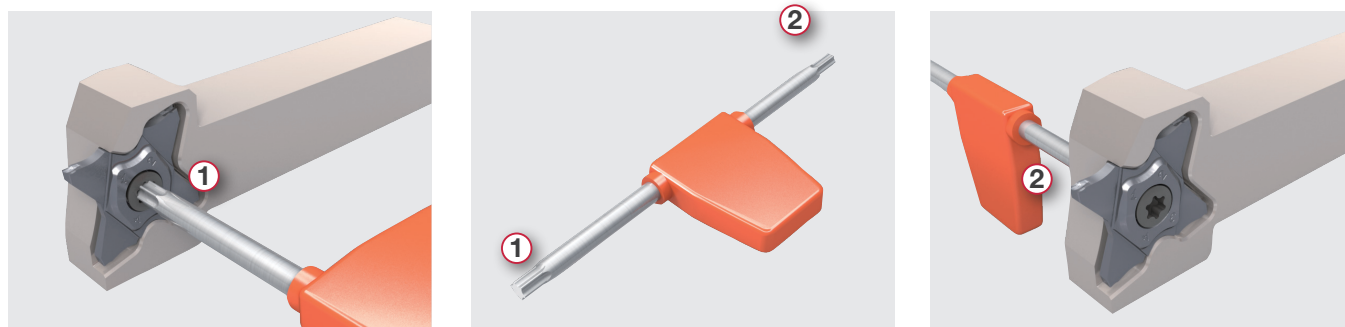
- Adecuado para el ranurado de precisión o el tronzado en general
- Dos tipos de rompevirutas disponibles para las plaquitas TC*27



La misma plaquita encaja en portas a derechas o a izquierdas



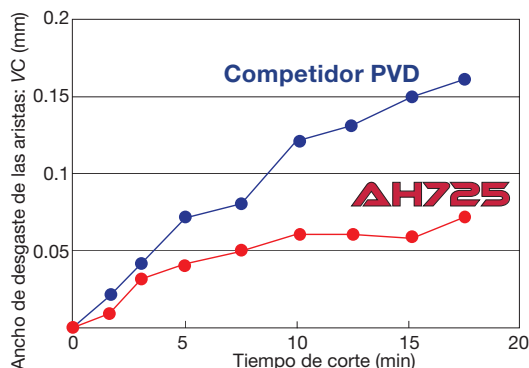
La plaquita se puede fijar tanto por la parte delantera como por la trasera del porta



RENDIMIENTO DE CORTE

Durabilidad herramienta

P Aleaciones de acero



Portaherramientas : STCR2525-27
 Plaquita : TCS27-200-020 AH725
 Material de trabajo : SCM440 / 42CrMo4
 Velocidad de corte : $V_c = 150$ m/min
 Avance : $f = 0.06$ mm/rev
 Ancho de ranura : 2 mm
 Profundidad ranura : 3 mm
 Refrigerante : Mojado

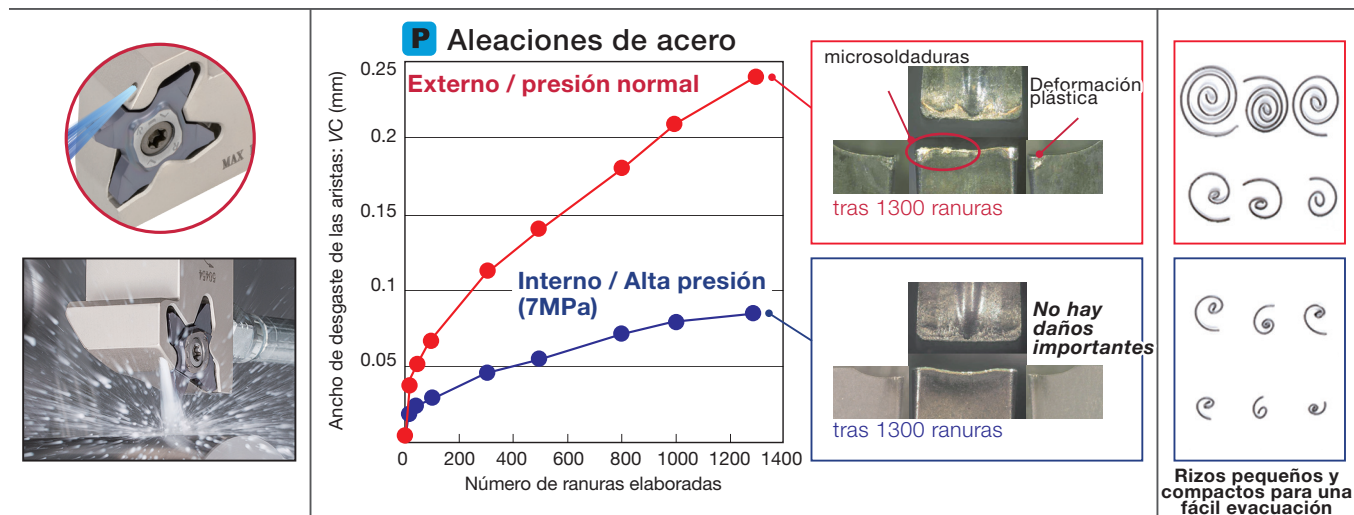
Comparación de la anchura del desgaste de las aristas tras 18 minutos de aplicación

Ventajas del uso de refrigerante de alta presión

Comparación de la presión del refrigerante

Durabilidad herramienta

Forma de la viruta



Portaherramientas : STCR2525-27-CHP
 Plaquita : TCS27-200-020 AH725
 Material de trabajo : SCM440 / 42CrMo4
 Velocidad de corte : $V_c = 180$ m/min
 Avance : $f = 0.12$ mm/rev
 Ancho de ranura : 2 mm
 Profundidad ranura : 5 mm

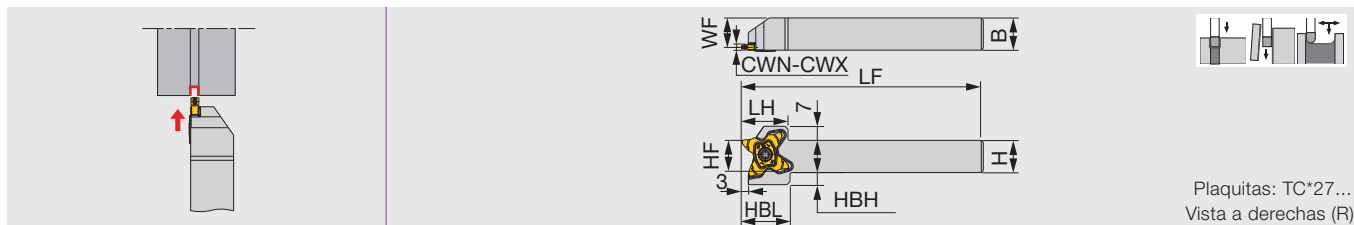
Portaherramientas CHP para refrigerante a alta presión

El refrigerante se suministra a la vanguardia proporcionando un buen control de viruta y una larga durabilidad de la herramienta.



STCR/L-27

Portaherramientas para ranurado exterior y tronzado



Descripción	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	HBH	Plaquita	Par*
STCR/L1010-27	0.5	3.18	10	10	120	23	24	10	8.5	9.5	TC*27...	2.5
STCR/L1212-27	0.5	3.18	12	12	120	23	24	12	10.5	8	TC*27...	2.5
STCR/L1616-27	0.5	3.18	16	16	120	23	24	16	14.5	6	TC*27...	2.5
STCR/L2020-27	0.5	3.18	20	20	120	23	24	20	18.5	2	TC*27...	2.5
STCR/L2525-27	0.5	3.18	25	25	135	23	-	25	23.5	-	TC*27...	2.5

*Par recomendado (N·m)

REPUESTOS

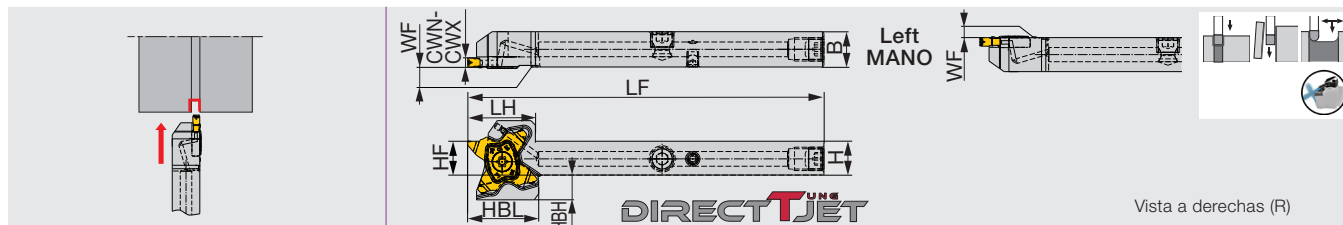


Descripción	Tornillo	Llave
STCR**-27	SR16-212-01397L	T-2010/5
STCL**-27	SR16-212-01397	T-2010/5

Nuevo

STCR/L-CHP

Portaherramientas para ranurado exterior y tronzado , compatible con refrigerante a alta presión



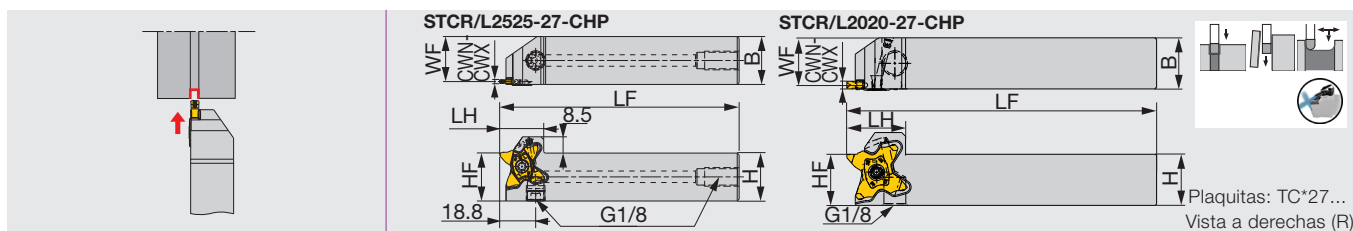
Descripción	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF ⁽¹⁾	HBH	HBL	Plaquita	Par*
STCR/L1212-27-CHP**	0.5	3.18	12	12	120	23	12	0/12	8	24	TC*27...	2.5

- Make sure to avoid tool interferences when used on Swiss máquinas

*Par recomendado (N-m)

**Para ser lanzado en verano 2019

(1) The above WF value is valid when an plaquita width of CW=3 is mounted.



Descripción	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	Plaquita	Par*
STCR/L2020-27-CHP**	0.5	3.18	20	20	120	23	20	18.5	TC*27...	2.5
STCR/L2525-27-CHP	0.5	3.18	25	25	125	23	25	23.5	TC*27...	2.5

*Par recomendado (N-m)

**Para ser lanzado en verano 2019

Para ser lanzado en verano 2019

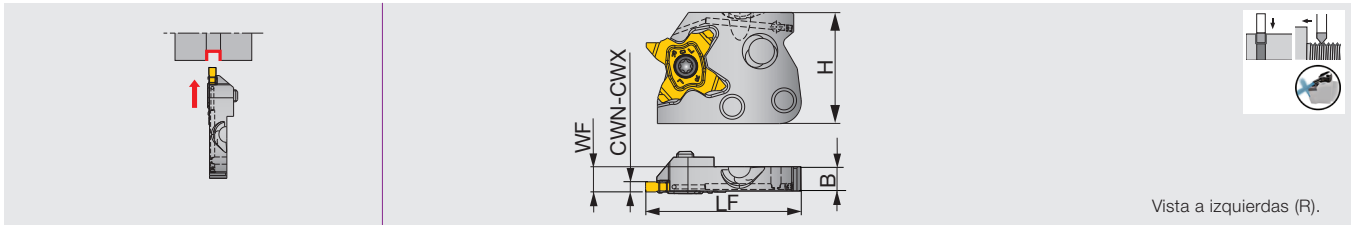
REPUESTOS

Descripción	Tornillo	Llave
STCR**27-CHP	SR16-212-01397L	T-2010/5
STCL**27-CHP	SR16-212-01397	T-2010/5

Ver página 36 para las conexiones y los manguitos de refrigerante.

Nuevo**STCAR/L27-CHP****TUNG**^{MODULAR}**SYSTEM**

Modular lama con suministro de refrigerante a alta presión



Descripción	CWN	CWX	WF ⁽¹⁾	H	LF	B	Plaquita	Par*
STCAR/L27-CHP	0.5	3.18	7.5	33	46	7.2	TC*27...	2.5

*Par recomendado (N·m)

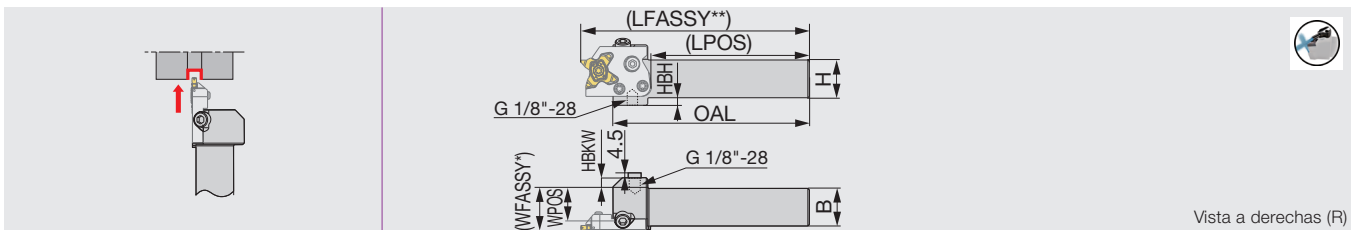
(1) El valor WF anterior es válido cuando se monta un ancho de plaquita de CW=3.

REPUESTOS

Descripción	Tornillo	Llave
STCAR27-CHP	SR16-212-01397L	T-2010/5
STCAL27-CHP	SR16-212-01397	T-2010/5

CHSR/L-CHP**TUNG**^{MODULAR}**SYSTEM**

Mango para CAER/L-CHP, con canales para suministro de refrigerante a alta presión



Descripción	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HBH
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	10
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	5

*WFASSY : Mango (WPOS) + lama (WF)

**LFASSY : Mango (LPOS) + lama (LF)

REPUESTOS

Descripción	Tornillo	Llave	Tornillo de fijación	Tornillo de fijación	Llave	Junta tórica	Plug
CHSR/L*-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

• Ver página 35 para las instrucciones de montaje y desmontaje de la lama

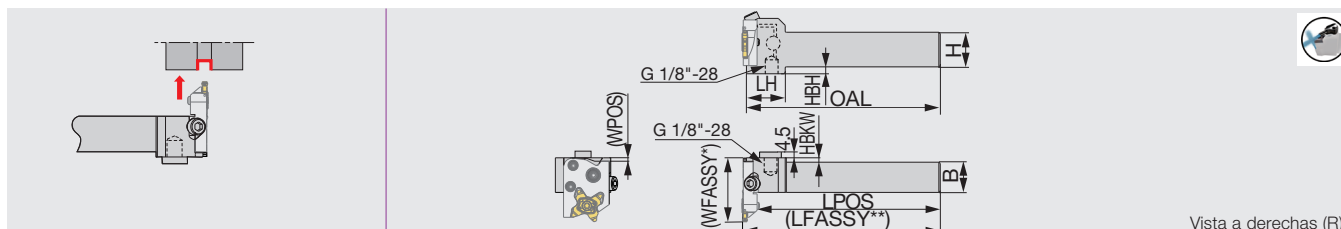
• Ver páginas 36 para conexiones de tubos

Nuevo

CHFVR/L-CHP

TUNG^{MODULAR}SYSTEM

Mango para lama, con canales para suministro de refrigerante a alta presión



Vista a derechas (R)

Descripción	H	B	OAL	LPOS	WPOS	LH	HBKW	HBH
CHFVR/L2020-CHP	20	20	140	135.1	0.5	28	5	10
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	135.1	0.5	28	0	5

*WFASSY : Mango (WPOS) + lama (LF)

**LFASSY : Mango (LPOS) + lama (WF)

REPUESTOS

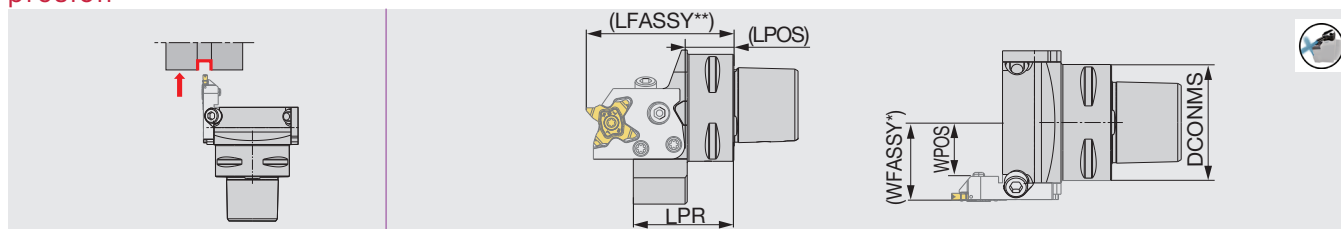
Descripción	Tornillo de fijación	Llave	Tornillo de fijación	Tornillo de fijación	Llave	Junta tórica	Plug
CHFVR/L*-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

• Ver página 35 para las instrucciones de montaje y desmontaje de la lama

C*CHSN-CHP

TUNG^{MODULAR}SYSTEM

Mango para TungCap CAER/L-CHP, con canales para suministro de refrigerante a alta presión



Descripción	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5

*WFASSY : Mango (WPOS) + lama (WF)

**LFASSY : Mango (LPOS) + lama (LF)

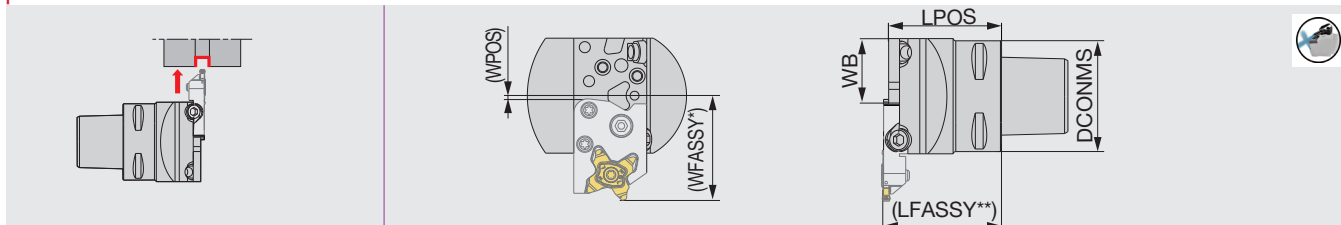
REPUESTOS

Descripción	Tornillo de fijación	Llave	Tornillo de fijación	Tornillo de fijación	Llave	Junta tórica
C*CHSN*-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

• Ver página 35 para las instrucciones de montaje y desmontaje de la lama

C*CHFVN-CHP

Mango TungCap para CAER/L-CHP, con canales para suministro de refrigerante a alta presión



Descripción	DCONMS	LPOS	WB	WPOS
Nuevo C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5

*WFASSY : Mango (WPOS) + lama (LF)

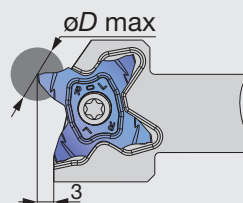
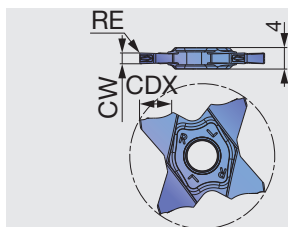
**LFASSY : Mango (LPOS) + lama (WF)

REPUESTOS

Descripción	Tornillo de fijación	Llave	Tornillo de fijación	Tornillo de fijación	Llave	Junta tórica
C*CHFVN**-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

Plaquetas

TCS27

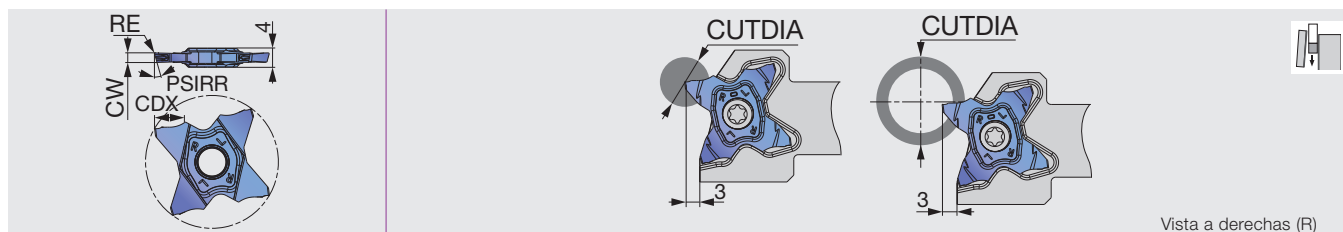


Descripción	Calidad AH725	CW ± 0.02	RE	CDX	Dia. Corte	Relación entre la profundidad del ranurado (T) y el diámetro máximo (øD)												
						T≤1.0	T≤2.0	T≤3.0	T≤3.5	T≤4.0	T≤4.5	T≤5.0	T≤5.5	T≤5.7	T≤6.0	T≤6.2	T≤6.4	
TCS27-050-000	●	0.5	0	1	2	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-050-004	●	0.5	0.04	2.5	5	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-075-010	●	0.75	0.1	2.5	5	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-080-000	●	0.8	0	1.6	3.2	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-100-006	●	1	0.06	3.5	7	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-100-010	●	1	0.1	3.5	7	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-104-000	●	1.04	0	2	4	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-120-000	●	1.2	0	2	4	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-125-010	●	1.25	0.1	3.5	7	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-125-020	●	1.25	0.2	3.5	7	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-140-000	●	1.4	0	2	4	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-147-000	●	1.47	0	2.5	5	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-150-010	●	1.5	0.1	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCS27-150-020	●	1.5	0.2	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCS27-157-015	●	1.57	0.15	3	6	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-170-010	●	1.7	0.1	3	6	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-175-010	●	1.75	0.1	3	6	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-175-020	●	1.75	0.2	3	6	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-178-018	●	1.78	0.18	3	6	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-185-020	●	1.85	0.2	3	6	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-196-015	●	1.96	0.15	3	6	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-200-010	●	2	0.1	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCS27-200-020	●	2	0.2	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCS27-222-015	●	2.22	0.15	3.5	7	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-230-020	●	2.3	0.2	3.5	7	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCS27-239-015	●	2.39	0.15	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCS27-247-020	●	2.47	0.2	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCS27-250-010	●	2.5	0.1	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCS27-250-030	●	2.5	0.3	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCS27-270-010	●	2.7	0.1	6.2	12.4	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	
TCS27-287-020	●	2.87	0.2	6.2	12.4	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	
TCS27-300-000	●	3	0	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCS27-300-020	●	3	0.2	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCS27-300-030	●	3	0.3	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCS27-300-040	●	3	0.4	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCS27-315-015	●	3.15	0.15	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	
TCS27-318-020	●	3.18	0.2	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	

Cantidad paquete = 5 pcs.
● : Disponible

Plaquitas

TCS27-R/L



Vista a derechas (R)

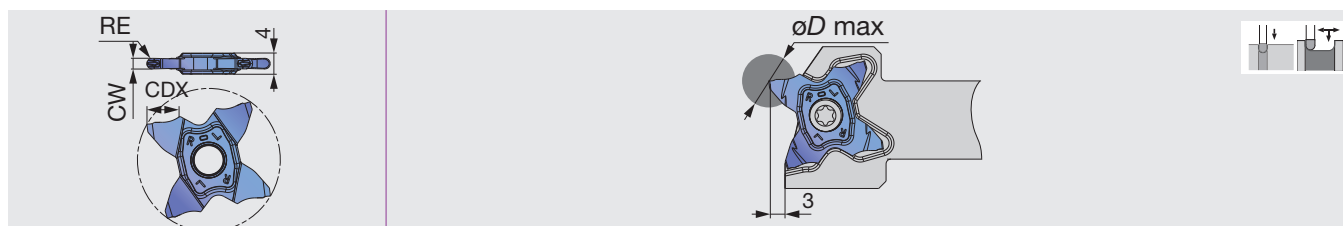
Descripción	Calidad AH725		CW ± 0.02	RE	CDX	PSIRR/L	Max. tronzado dia. øD max	
	R	L					Barra maciza	Tubo
TCS27-100-15R/L	●	●	1	0.06	3.5	15°	7	600
TCS27-150-6R/L	●	●	1.5	0.06	5.7	6°	11.4	35
TCS27-150-15R/L	●	●	1.5	0.06	5.7	15°	11.4	35
TCS27-200-6R/L	●	●	2	0.10	6.4	6°	12.8	30
TCS27-200-15R/L	●	●	2	0.10	6.4	15°	12.8	30

Cantidad paquete = 5 pcs.

● : Disponible

Plaquitas

TCS27-R total



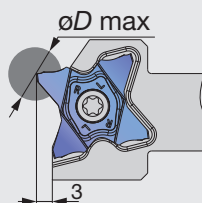
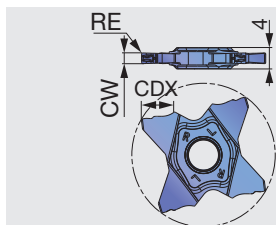
Descripción	Calidad AH725	CW ± 0.02	RE	CDX	Relación entre la profundidad del ranurado (T) y el diámetro máximo (øD)											
					T≤1.0	T≤2.0	T≤3.0	T≤3.5	T≤4.0	T≤4.5	T≤5.0	T≤5.5	T≤5.7	T≤6.0	T≤6.2	T≤6.4
TCS27-157-079	●	1.57	0.79	3	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-200-100	●	2	1	3	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-239-120	●	2.39	1.2	5.7	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCS27-300-150	●	3	1.5	6.4	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55

Cantidad paquete = 5 pcs.

● : Disponible

Plaquitas

TCM27

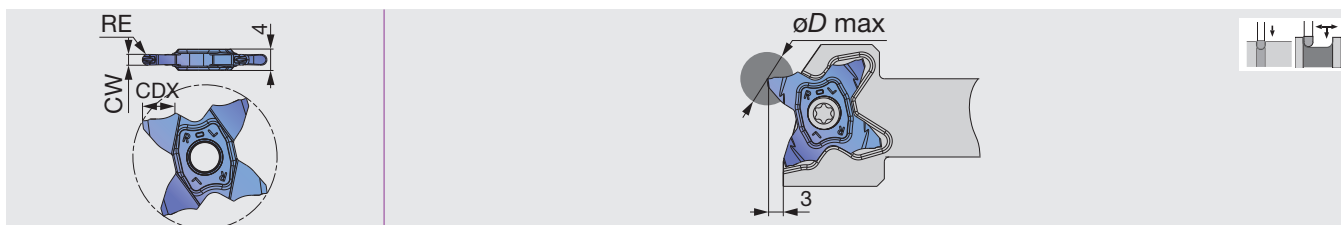


Descripción	Calidad AH725	CW ± 0.02	RE	CDX	Dia. Corte	Relación entre la profundidad del ranurado (T) y el diámetro máximo (øD)											
						T≤1.0	T≤2.0	T≤3.0	T≤3.5	T≤4.0	T≤4.5	T≤5.0	T≤5.5	T≤5.7	T≤6.0	T≤6.2	T≤6.4
TCM27-150-010	●	1.5	0.1	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-150-020	●	1.5	0.2	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-157-015	●	1.57	0.15	3.0	6.0	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-170-010	●	1.7	0.1	3.0	6.0	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-175-010	●	1.75	0.1	3.0	6.0	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-175-020	●	1.75	0.2	3.0	6.0	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-178-018	●	1.78	0.18	3.0	6.0	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-185-020	●	1.85	0.2	3.0	6.0	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-196-015	●	1.96	0.15	3.0	6.0	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-200-010	●	2	0.1	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30
TCM27-200-020	●	2	0.2	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30
TCM27-222-015	●	2.22	0.15	3.5	7.0	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-230-020	●	2.3	0.2	3.5	7.0	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-239-015	●	2.39	0.15	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-247-020	●	2.47	0.2	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-250-010	●	2.5	0.1	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-250-030	●	2.5	0.3	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-270-010	●	2.7	0.1	6.2	12.4	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-
TCM27-287-020	●	2.87	0.2	6.2	12.4	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-
TCM27-300-000	●	3	0	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55
TCM27-300-020	●	3	0.2	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55
TCM27-300-030	●	3	0.3	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55
TCM27-300-040	●	3	0.4	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55
TCM27-315-015	●	3.15	0.15	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68
TCM27-318-020	●	3.18	0.2	6.4	12.8	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68

Cantidad paquete = 5 pcs.
● : Disponible

Plaquetas

TCM27-R total

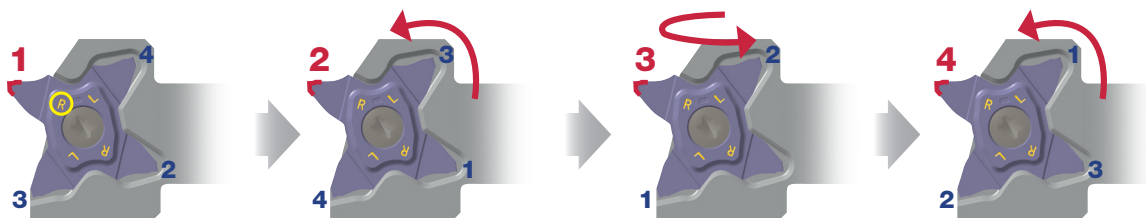


Descripción	Calidad AH725	CW ± 0.02	RE	CDX	Relación entre la profundidad del ranurado (T) y el diámetro máximo (øD)											
					T≤1.0	T≤2.0	T≤3.0	T≤3.5	T≤4.0	T≤4.5	T≤5.0	T≤5.5	T≤5.7	T≤6.0	T≤6.2	T≤6.4
TCM27-157-079	●	1.57	0.79	3	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-200-100	●	2	1	3	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-239-120	●	2.39	1.2	5.7	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-300-150	●	3	1.5	6.4	∞	∞	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55

Cantidad paquete = 5 u.

● : Disponible

CÓMO COLOCAR LAS PLAQUITAS



1. Una arista a derechas (R) se utiliza para el portaherramienta de mano derecha.

2. Gire la plaquita

3. Dale la vuelta a la plaquita

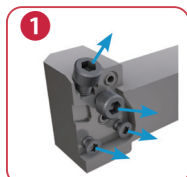
4. Gire la plaquita

CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR

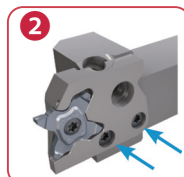
ISO	Material de trabajo	Calidades	Velocidad corte Vc (m/min)	Avance: f (mm/rev)					Prof. corte para copiado (con R de radio total plaquita)
				Ranurado, tronzado		Tronzado	Copiado (con R de radio total plaquita)		
				TCS	TCM		TCS	TCM	
P	Acero al carbono (S45C / C45, etc.)	AH725	100 - 200	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
	Aleaciones de acero (SCM435 / 34CrMo4, etc.)	AH725	50 -180	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
M	Acero inoxidable (SUS304 / X5CrNi18-9, etc.)	AH725	100 - 150	0.05 - 0.15	0.05 - 0.20	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
K	Fundición gris (FC250 / 250 / GG25, etc.)	AH725	50 - 180	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
	Fundición dúctil (FCD400 / 400-15 / GGG400, etc.)	AH725	50 - 120	0.05 - 0.15	0.05 - 0.20	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
S	Aleaciones de titanio (Ti-6Al-4V, etc.)	AH725	30 - 60	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.5
	Superalaciones (Inconel718, etc.)	AH725	20 - 50	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.5

Instrucciones para lama CHP montaje/desmontaje TUNGALLOY

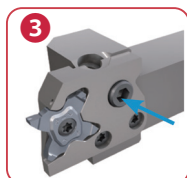
Montaje de lama



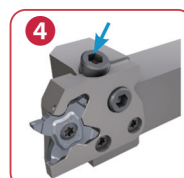
1 Retire los 4 tornillos y asegúrese de que las juntas tóricas estén todas en su sitio.



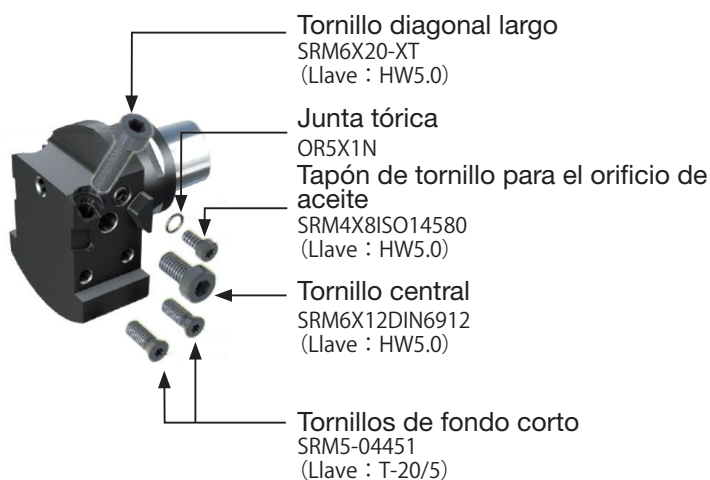
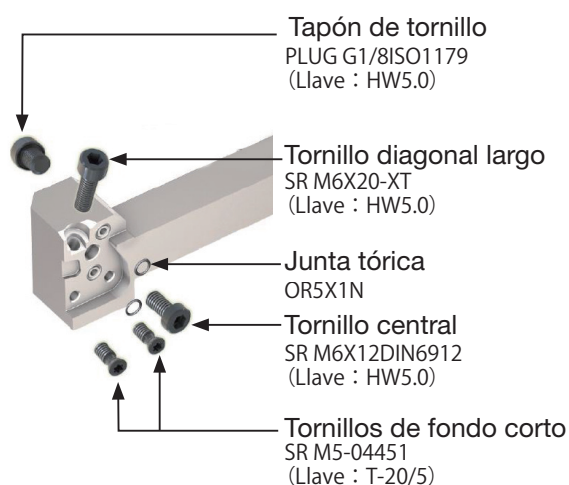
2 Coloque la lama y apriete los 2 tornillos de fijación inferiores.



3 Apriete el tornillo de fijación en el centro.



4 Coloque el tornillo largo en la dirección angular y apriete para sujetar la plaquita.



► Todas las piezas enumeradas aquí están incluidas en la herramienta.

COMPONENTES DE LA MANGUERA DE REFRIGERANTE

Manguera conectable

Fig. 1

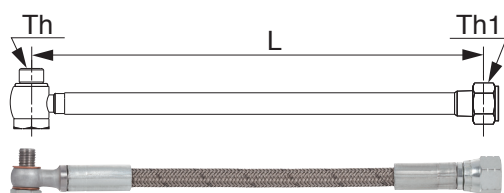
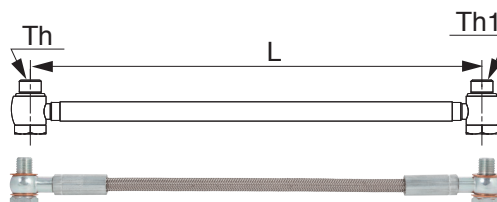
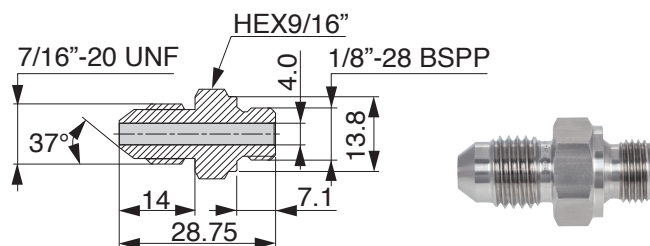


Fig. 2



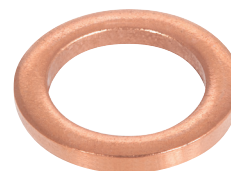
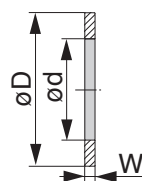
Descripción	Longitud L	Tamaño roscado		Presión máx. (Mpa)	Fig.
		Th	Th1		
CHP-HOSE-G1/8-7/16-200BS	200	G1/8"-28 BSPP	7/16"-20 UNF	26	1
CHP-HOSE-G1/8-7/16-250BS	250	G1/8"-28 BSPP	7/16"-20 UNF	26	1
CHP-HOSE-5/16-7/16-200BS	200	5/16"-24UNF	7/16"-20 UNF	20	1
CHP-HOSE-5/16-G1/8-200BS	200	5/16"-24UNF	G1/8"-28 BSPP	20	1
CHP-HOSE-G1/8-G1/8-200BB	200	G1/8"-28 BSPP	G1/8"-28 BSPP	26	2
CHP-HOSE-G1/8-G1/8-250BB	250	G1/8"-28 BSPP	G1/8"-28 BSPP	26	2

Conector



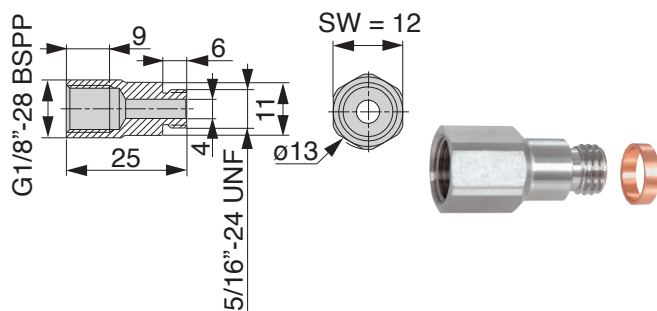
Descripción
CHP-NIPPLE-G1/8-7/16UNF

Arandela estanca



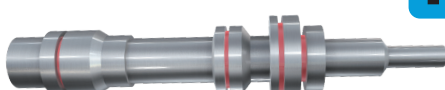
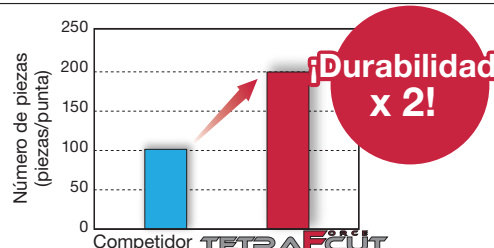
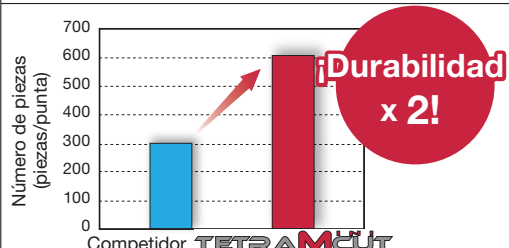
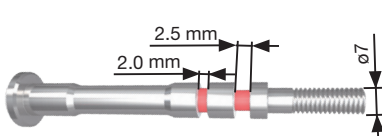
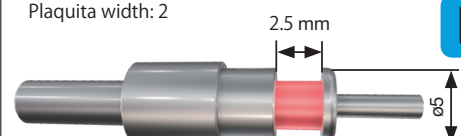
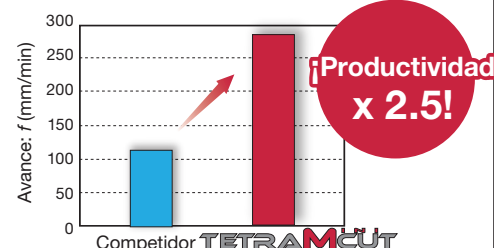
Descripción	øD	ød	W
CHP-COPPER-SEAL1/8	15	8	1
CHP-COPPER-SEAL5/16	11	8	1
CHP-COPPER-SEAL5/16-2.5	11	8	2.5

Conector para tornillo pequeño con arandela estanca



Descripción
CHP-CONECTOR/5/16-G1/8

EJEMPLOS PRÁCTICOS

Tipo de pieza		Ejemplar del eje	Eje de entrada
Portaherramientas		STCR2525-27	STCR2525Z18
Plaquita		TCS27-200-020	TCG18R150-020
Calidad		AH725	AH7025
		S45C / C45	SCr420 / 20Cr4
Material de trabajo		 P	 P
Condiciones de corte	Velocidad de corte: Vc (m/min)	210	100
	Avance: f (mm/rev)	0.15	0.08
	Profundidad ranura: CDX (mm)	2	2.1
	Ancho de ranura: CW (mm)	2	2
	Aplicación	Ranurado exterior	Ranurado exterior
	Refrigerante	Mojado	Mojado
Máquina		Torno NC	Torno NC
Resultados		 Debido a la increíble resistencia al desgaste, TetraForceCut duplica la durabilidad de la herramienta en comparación con las competidoras. El rompevirutas TCS mejora el control de viruta en comparación con el competidor.	 Gracias a su alta resistencia al desgaste, la AH7025 ha realizado con éxito 600 piezas e incluso ha podido continuar.
Tipo de pieza		Eje de bobina	Eje
Portaherramientas		STCR1010X18	STCR1212X18-CHP
Plaquita		TCP18R200F-010	TCP18R200F-010
Calidad		SH725	SH725
		S45C / C45	S15C / C15E4
Material de trabajo		 P	 P
Condiciones de corte	Velocidad de corte: Vc (m/min)	43	95
	Avance: f (mm/rev)	0.10	0.03
	Profundidad ranura: CDX (mm)	1.5 / 1.1	1
	Ancho de ranura: CW (mm)	2 / 2.5	2.5
	Aplicación	Ranurado exterior	Ranurado exterior
	Refrigerante	Mojado	Mojado
Máquina		Torno suizo	Torno suizo
Resultados		 Debido a la fijación rígida, TetraMini-Cut proporciona un avance más alto que el del competidor, logrando una productividad 2,5 veces mayor.	 No hay acumulación de virutas en la pieza Gracias a su sistema de chorro refrigerante de alta presión, TugnTurn-Jet ha mejorado la evacuación de las virutas, eliminando el proceso de limpieza de las mismas después del trabajo.

Servicio de entrega urgente para plaquita de ranurado especial

El servicio de entrega urgente para las plaquitas especiales de ranurado se presta bajo las siguientes condiciones de plazo y cantidad. Tenga en cuenta que este servicio sólo es aplicable al pedido de un primer lote de prueba; un pedido repetido debe realizarse mediante el proceso de pedido habitual.

PEDIDO
3 - 15 u.



TIEMPO

desde el punto de recepción del
pedido (excluyendo el transporte)

Recubrimiento Plaquita
4 semanas

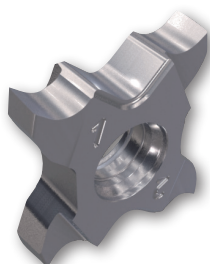
Plaquita SIN recubrimiento
3 semanas

ENTREGA

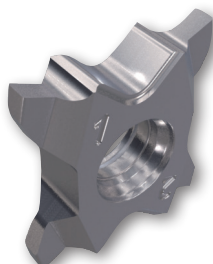


TETRAMINI^{NI}CUT
TUNGALOY

Anchura especial y
radio de punta



Con aristas
chaflanadas



Calidad

Recubrimiento

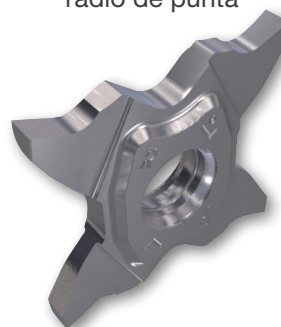
AH725

SH725

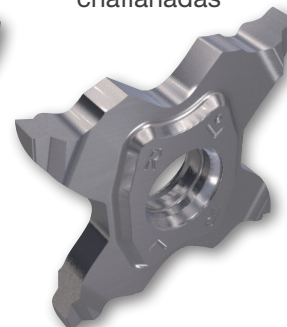
TCP18
R/L

TETRAFORCE^{CE}CUT
TUNGALOY

Anchura especial y
radio de punta



Con aristas
chaflanadas



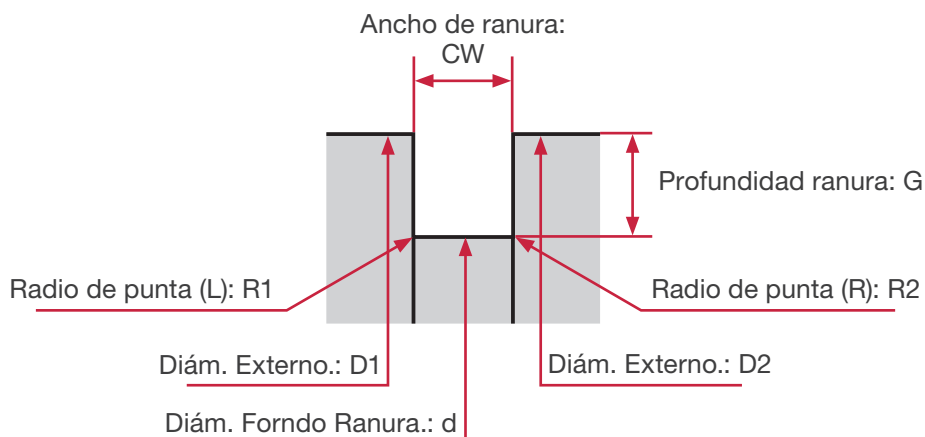
Calidad

Recubrimiento

AH725

TCG27

Ancho especial y radio de punta



TETRAMCUT
TUNGALOY

Ancho de ranura (CW)	Máx. Profundidad ranura (G)	Radio de punta (R1 / R2)	Portaherramientas
0.33 ~ 0.49 mm	~ 1.0 mm	0 or	STCR/L****-18
0.50 ~ 0.74 mm	~ 2.0 mm	0.05 ~ CW/2 (El radio total R está disponible)	
0.75 ~ 3.18 mm	~ 2.5 mm		

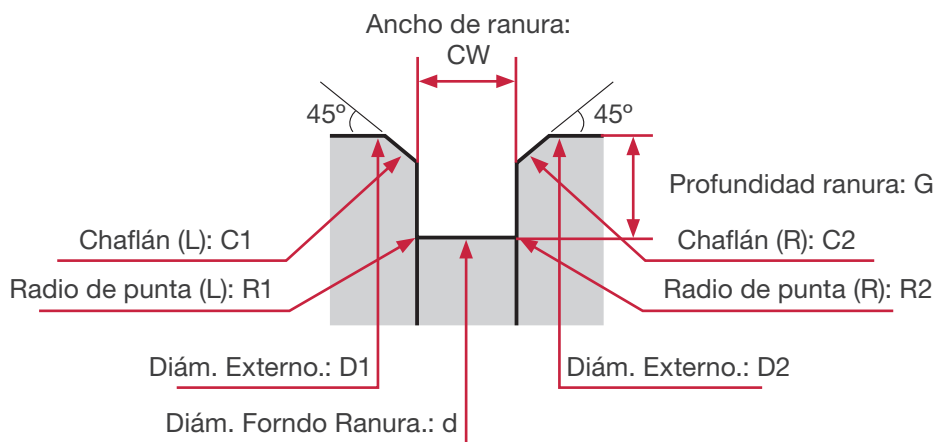
*Las tolerancias de la plaquita se basan en el artículo estándar.

TETRAFORCE
TUNGALOY

Ancho de ranura (CW)	Máx. Profundidad ranura (G)	Radio de punta (R1 / R2)	Portaherramientas
0.33 ~ 0.49 mm	~ 1.0 mm	0	STCR/L****-27
0.50 ~ 0.99 mm	~ 2.5 mm	or	
1.0 ~ 1.49 mm	~ 3.5 mm	0.05 ~ CW/2 (El radio total R está disponible)	
1.50 ~ 1.99 mm	~ 5.7 mm		
2.00 ~ 3.18 mm	~ 6.4 mm		

*Las tolerancias de la plaquita se basan en el artículo estándar.

Ranurado y chaflanado



TETRAMCUT
TUNGALOY

Ancho de ranura + Ancho de chaflán	Máx. Profundidad ranura (G)	Radio de punta (R1 / R2)	Portaherramientas
0.5 ~ 3.5 mm	0.50 ~ 2.00 mm	0 or 0.05 ~ CW/2 (El radio total R está disponible)	STCR/L****-18

*Las tolerancias de la plaquita se basan en el artículo estándar.

La anchura máxima de chaflán es de 0,5 mm

Algunas combinaciones de un ancho de ranura, profundidad, una radio de punta(R), y chaflán pueden no ser fabricadas.

TETRAFORCE
TUNGALOY

Ancho de ranura + Ancho de chaflán	Máx. Profundidad ranura (G)	Radio de punta (R1 / R2)	Portaherramientas
0.5 ~ 3 mm	0.50 ~ 3.00 mm	0 or 0.05 ~ CW/2 (El radio total R está disponible)	STCR/L****-27

*Las tolerancias de la plaquita se basan en el artículo estándar.

La anchura máxima de chaflán es de 0,5 mm

Algunas combinaciones de un ancho de ranura, profundidad, una radio de punta(R), y chaflán pueden no ser fabricadas.



Tungaloy Ibérica S.L.

C/Miquel Servet, 43B, Nau 7

Pol. Ind. Bufalvent

ES-08243 Manresa (BCN), Spain

Phone: +34 93 113 1360

www.tungaloy.es

DESCUBRE NUESTRA APP



Disponible en
App Store



Disponible en
Google Play



[HTTP://WEBSHOP.TUNGALOY.ES](http://www.tungaloy.es)

Síguenos @tungaloyiberica



ThreadMilling Advisor



Tungaloy Atlas



Guía de selección de
plaquitas



Dr. Carbide



TungNavi

Distribuido por:



FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com



TUNGALOY
RESPONSIBLE
PRINTING

Publicación impresa en papel
Creator Digital Gloss 115g con
certificado:

