

DrillLine



# DEEPT<sup>RI</sup> DRILL

www.tungaloy.es

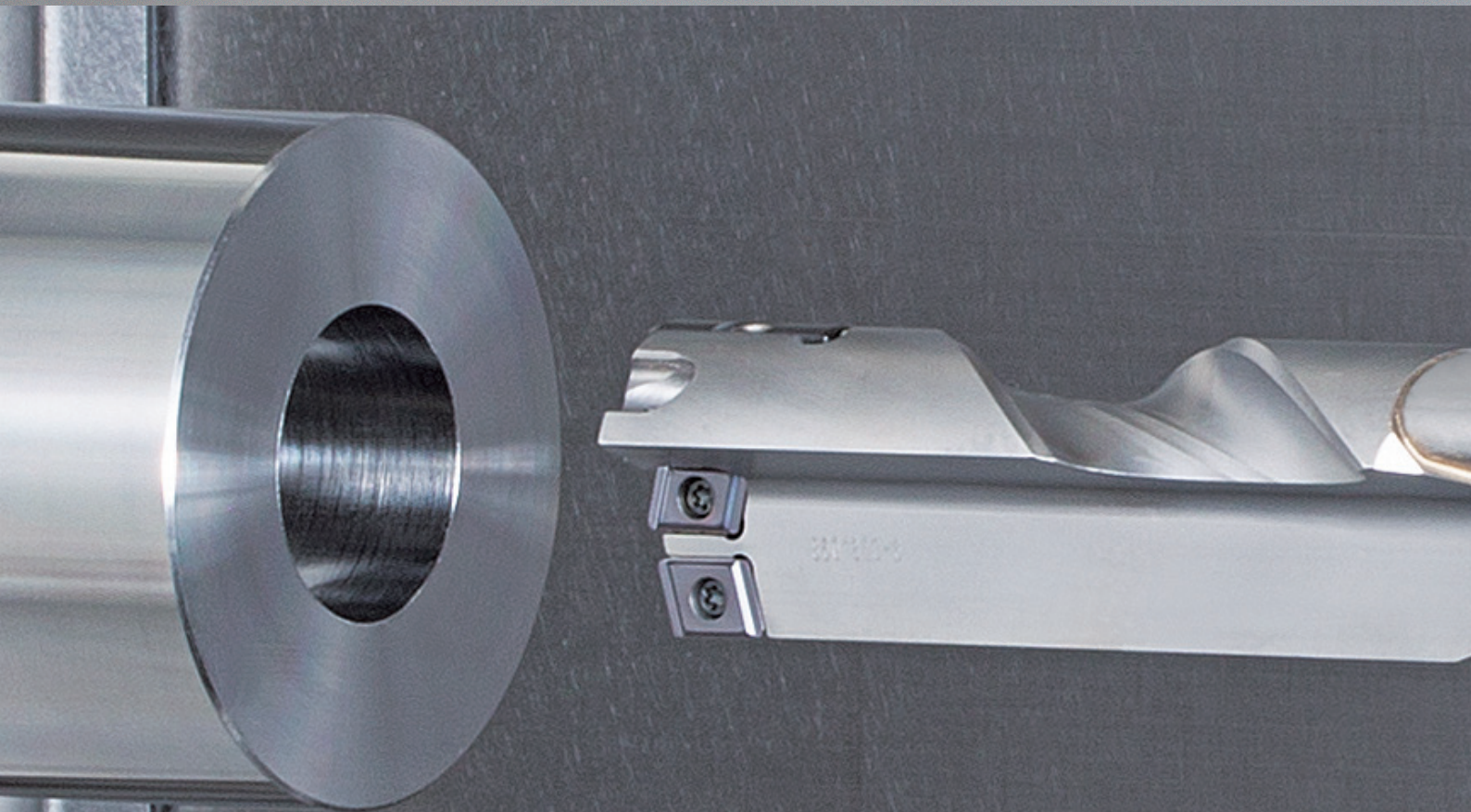
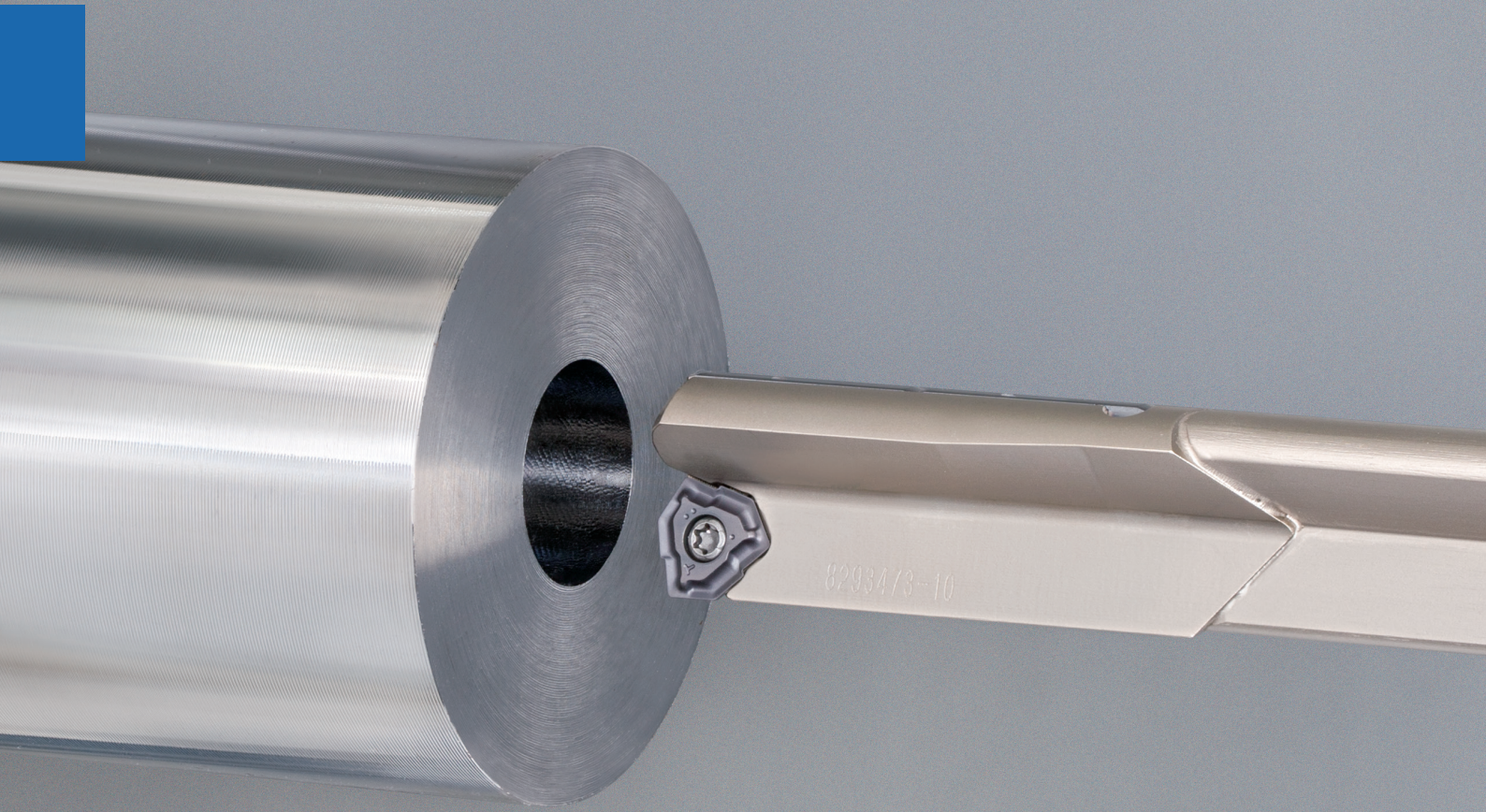
Tungaloy Report No. 430-G

Brocas de taladrado profundo para **una**  
**productividad excepcional en una amplia**  
**gama de operaciones**



**INDUSTRY 4.0**  
*FEED the SPEED!*





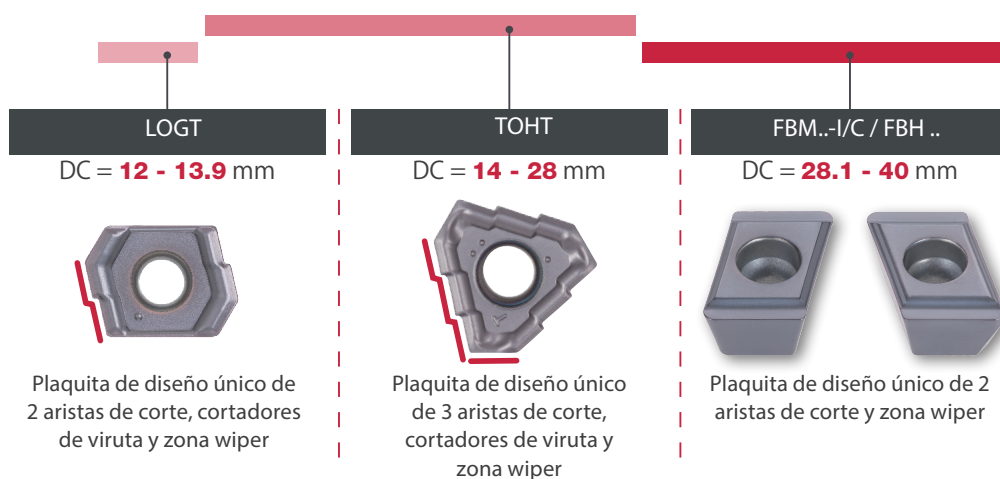
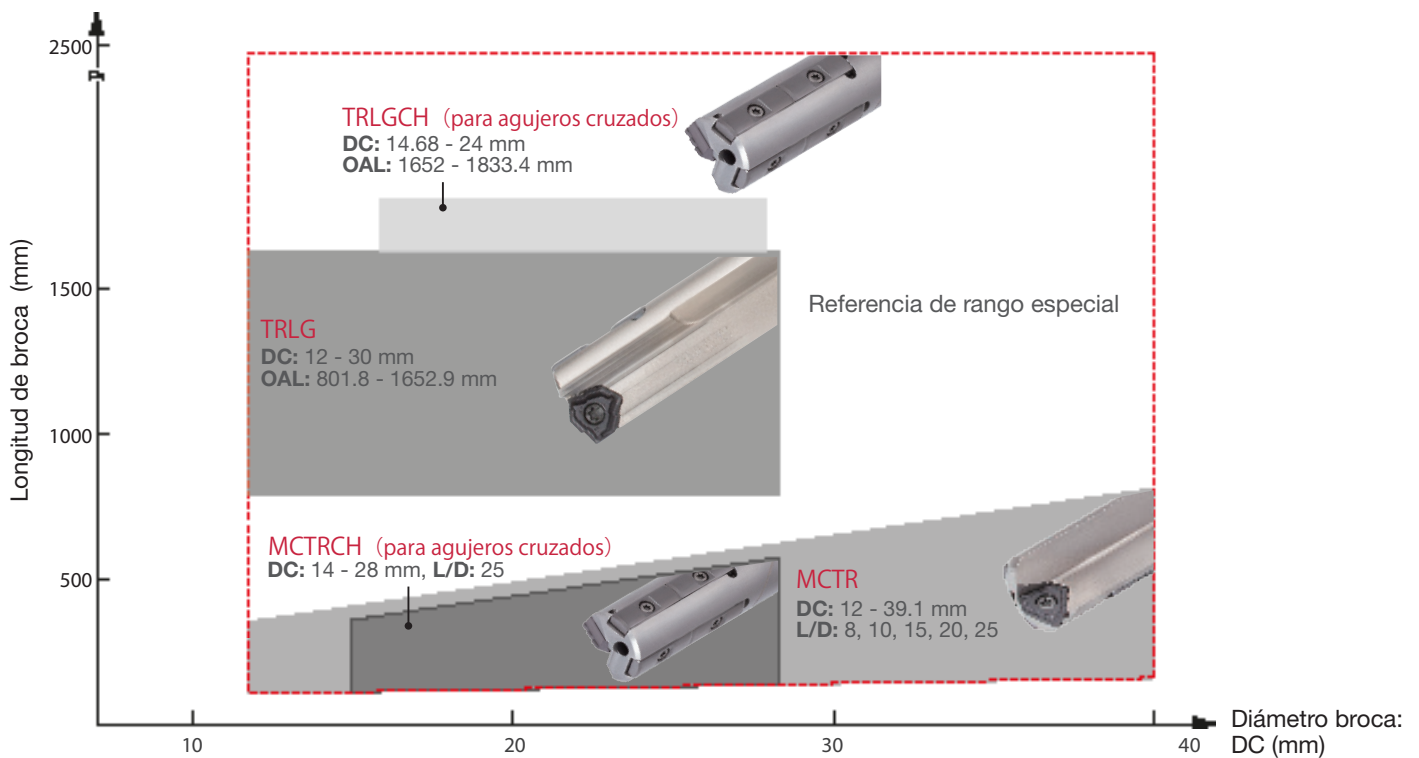
MECANIZADO DE ALTO AVANCE





**DeepTri-Broca**, serie de brocas cañón de fácil uso, proporciona un productividad increíble, una eficiencia excepcional y una gran estabilidad en el taladrado de agujeros profundos

## Amplia gama de opciones para diversas aplicaciones de agujeros profundos





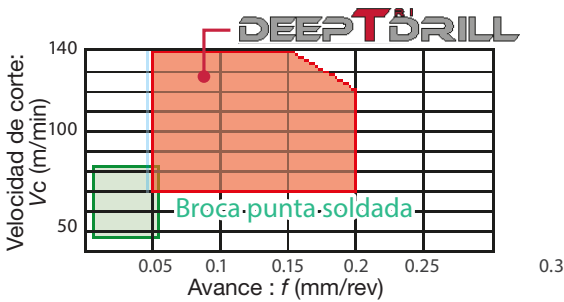
## Máxima eficiencia

- El exclusivo **rompevirutas** y **cortador de viruta** en la arista de corte permite un impresionante control de la viruta en cualquier velocidad de avance, especialmente en los avances más altos

■ Comparación del rendimiento entre brocas cañón de punta soldada y con plaquita intercambiable

**P**

S55C / C55



■ Formación de virutas

**P**

S55C / C55

Diámetro :  $DC = 21$  mm



Velocidad corte :  $V_c = 100$  m/min  
Avance :  $f = 0.15$  mm/rev



$V_c = 60$  m/min  
 $f = 0.05$  mm/rev

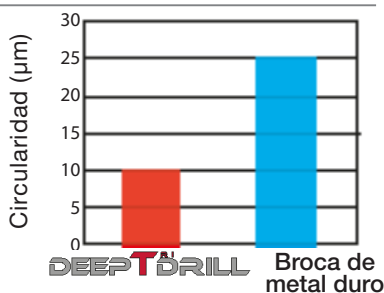
- Gracias a la evacuación de la viruta suave, es posible realizar agujeros profundos (taladrado) incluso con una presión de refrigerante estándar de 1-2 MPa (145-290 psi)

## Redondez, rectitud y acabado superficial excelente

La geometría especial de la arista de corte y el patín guía optimizado proporcionan una calidad de agujero excepcional.

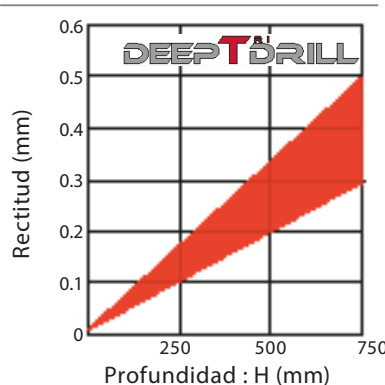


### Redondez

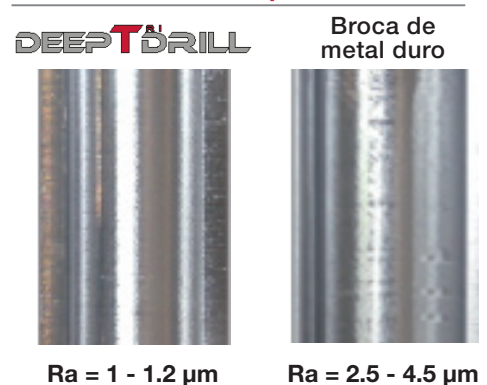


Material : SCM440 / 42CrMo4  
Velocidad corte :  $V_c = 100$  m/min  
Avance :  $f = 0.2$  mm/rev

### Rectitud

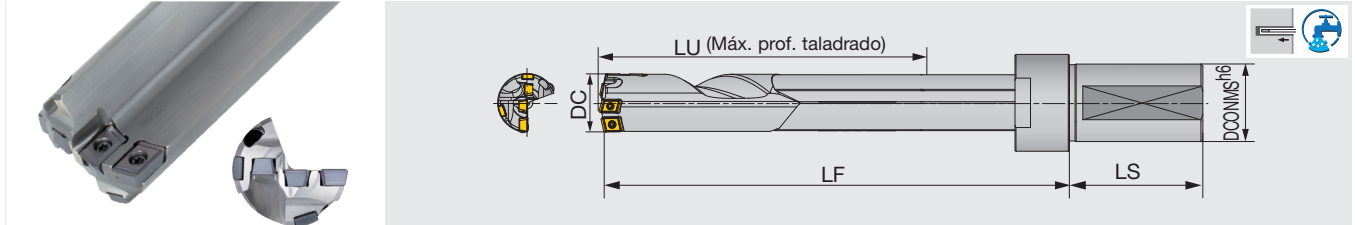


### Acabado superficial



## MCTR L/D=8

Cuerpo de broca para tornos y centros de mecanizado, L/D = 8, Diámetro de herramienta  $\phi 33.1$ ,  $\phi 39.1$  mm



Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía
MCTR33.10XFM40-8	33.1	40	275	69	350	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
MCTR39.10XFM40-8	39.1	40	323	69	407	FBM08**-C, FBM06**-I, FBH09**-P	GP08

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
33.1, 39.1	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

Max. DC = 40: Herramientas a medida disponibles

**PIEZAS DE REPUESTO**

Descripción	Central		Plaquita Intermedia		Periférica		Patín guía	
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave
MCTR33.1..., MCTR39.1...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-3S	T-9F

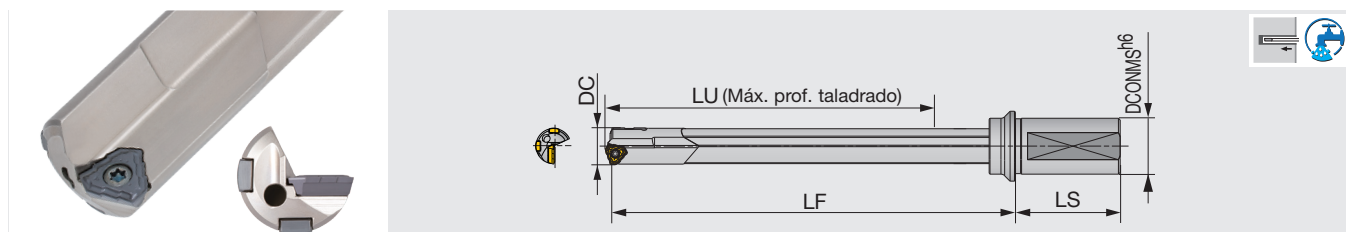
Par recomendado (N·m) para fijar: CSTB2.5=1.3, CSTB-3S=2.3

Nota: La superficie del cuerpo de la broca está ennegrecida para resistir la corrosión y puede parecer irregular. Sin embargo, esto no afectará al rendimiento de la broca.



## MCTR L/D=10

Cuerpo de broca para tornos y centros de mecanizado, L/D = 10, Diámetro de herramienta  $\varnothing 16 - \varnothing 28$  mm



	Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía
	MCTR16.00XM25A-10	16	25	172.2	56	209	TOHT08...	GP05-075
	MCTR16.50XM25A-10	16.5	25	172.2	56	209	TOHT08...	GP05-075
	MCTR17.00XM25A-10	17	25	182.2	56	220	TOHT08...	GP05-075
Nuevo	MCTR17.45XU25.4A-10	17.45	25.4	182.2	56	220	TOHT08..	GP05-075
	MCTR18.00XM25A-10	18	25	192.2	56	232	TOHT08...	GP05-075
Nuevo	MCTR18.24XU25.4-10	18.24	25.4	193	56	232	TOHT09..	GP06-085
Nuevo	MCTR18.64XU25.4-10	18.64	25.4	193	56	232	TOHT09..	GP06-085
	MCTR19.00XM25-10	19	25	203	56	243	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR19.05XU25.4-10	19.05	25.4	203	56	243	TOHT09..	GP06-085
Nuevo	MCTR19.94XU31.75-10	19.94	31.75	213	60	255	TOHT09..	GP06-085
	MCTR20.00XM32-10	20	32	213	60	255	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR20.62XU31.75-10	20.62	31.75	213.2	60	255	TOHT10..	GP06-085
	MCTR21.00XM32-10	21	32	223.2	60	266	TOHT10...	GP06-085
	MCTR22.00XM32-10	22	32	233.4	60	278	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR22.23XU31.75-10	22.23	31.75	233.4	60	278	TOHT11..	GP06-100
	MCTR23.00XM32-10	23	32	243.4	60	289	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR23.80XU31.75-10	23.8	31.75	253.4	60	301	TOHT11..	GP06-100
	MCTR24.00XM32-10	24	32	253.4	60	301	TOHT11...	GP06-100
	MCTR25.00XM32-10	25	32	263.4	60	312	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR25.40XU31.75-10	25.4	31.75	263.7	60	312	TOHT12..	GP06
	MCTR26.00XM40-10	26	40	273.7	70	324	TOHT12...	GP06
Nuevo	MCTR26.97XU31.75X-10	26.97	31.75	283.7	60	335	TOHT12..	GP06
	MCTR27.00XM40-10	27	40	283.7	70	335	TOHT12...	GP06
	MCTR28.00XM40-10	28	40	283.7	70	337	TOHT12...	GP06

DC	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
16 - 28	0 / - 0.07 + 0.05 / - 0.1

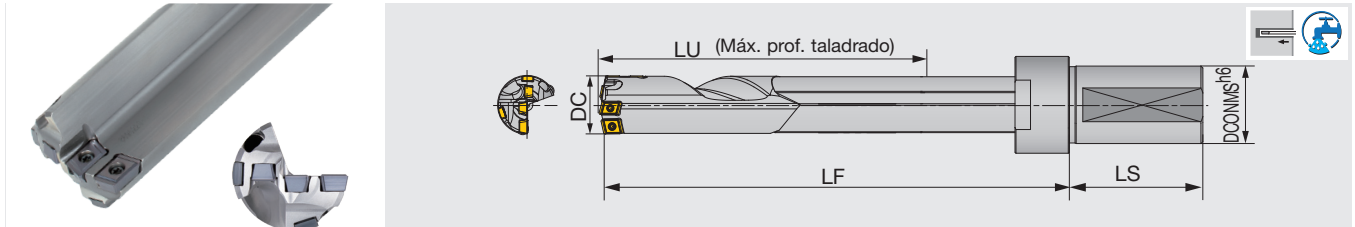
### PIEZAS DE REPUESTO

Descripción	Plaquita		Patín guía	
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave
MCTR16... - MCTR20.00...	SR14-560/S	T-8F	SR34-508	T-7F
MCTR20.62... - MCTR21...	SR34-506	T-9F	SR34-508	T-7F
MCTR22... - MCTR25.00...	SR14-571/S	T-10/5	SR34-508	T-7F
MCTR25.4... - MCTR28...	SR14-506	T-15F	SR34-508	T-7F

Par recomendado (N·m) para fijar: SR34-506=0.9, SR34-508=0.9, SR14-560/S=1.2, SR14-571/S=3.2, SR14-506=4.8

## MCTR L/D=10

Cuerpo de broca para tornos y centros de mecanizado, L/D = 10, Diámetro de herramienta ø28.58 - ø38.1 mm



	Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía
Nuevo	MCTR28.58XFU31.75-10	28.58	31.75	292.6	69	360	FBM06**-C, FBM05**-I, FBH06**-P	GP06
	MCTR29.00XFM40-10	29	40	292.6	69	360	FBM06**-C, FBM05**-I, FBH06**-P	GP06
	MCTR30.00XFM40-10	30	40	312.9	69	383	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
	MCTR31.00XFM40-10	31	40	312.9	69	383	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
Nuevo	MCTR31.75XFU31.75-10	31.75	31.75	323	69	395	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
	MCTR32.00XFM40-10	32	40	323	69	395	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
	MCTR33.00XFM40-10	33	40	333.1	69	406	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
	MCTR34.00XFM40-10	34	40	343	69	418	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
Nuevo	MCTR34.93XFU31.75-10	34.93	31.75	353.1	69	428	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
	MCTR35.00XFM40-10	35	40	353.1	69	428	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
	MCTR36.00XFM40-10	36	40	363.1	69	441	FBM08**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
Nuevo	MCTR38.10XFU31.75-10	38.1	31.75	393.4	69	474	FBM08**-C, FBM06**-I, FBH09**-P	GP08

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
28.58 - 38.1	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

Max. DC = 40: Herramientas a medida disponibles

### PIEZAS DE REPUESTO

Descripción	Plaquita						Patín guía	
	Central		Intermedia		Periférica		Tornillo	Llave
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave		
MCTR28.58... - MCTR29...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.2	T-7F	CSTB-2.2	T-7F	SR34-508	T-7F
MCTR30... - MCTR33...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	SR34-508	T-7F
MCTR34... - MCTR38.1...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-3S	T-9F

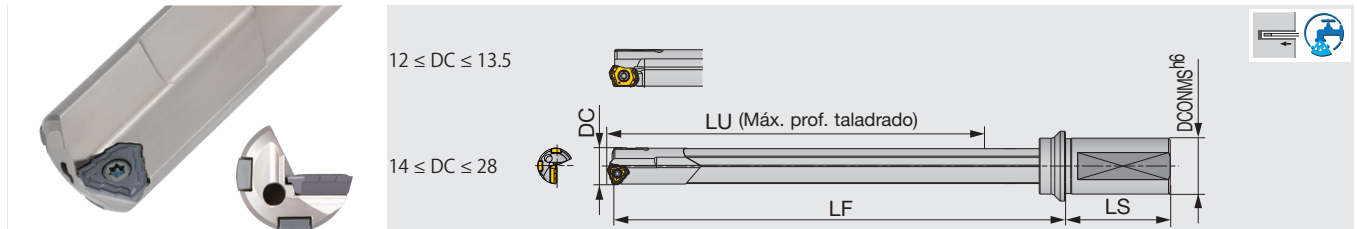
Par recomendado (N·m) para fijar: SR34-508=0.9, CSTB-2.2=1, CSTB-2.5=1.3, CSTB-3S=2.3,

Nota: La superficie del cuerpo de la broca está ennegrecida para resistir la corrosión y puede parecer irregular. Sin embargo, esto no afectará al rendimiento de la broca.



## MCTR L/D=15

Cuerpo de broca para tornos y centros de mecanizado, L/D = 15, Diámetro de herramienta  $\varnothing 12 - \varnothing 28$  mm



	Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía
Nuevo	MCTR12.00XM20-15	12	20	196.8	50	225	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR12.50XM20-15	12.5	20	196.8	50	226	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR12.70XU25.4-15	12.7	25.4	196.8	56	229	LOGT06..	GP04-055
Nuevo	MCTR13.00XM25-15	13	25	211.8	56	245	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR13.49XU25.4-15	13.49	25.4	211.8	56	245	LOGT06..	GP04-055
Nuevo	MCTR13.50XM25-15	13.5	25	211.8	56	245	LOGT06...	GP04-055
	MCTR14.00XM25-15	14	25	227	56	245	TOHT07...	GP05-060
Nuevo	MCTR14.27XU25.4-15	14.27	25.4	227	56	261	TOHT07..	GP05-060
	MCTR14.50XM25-15	14.5	25	227	56	262	TOHT07...	GP05-060
	MCTR15.00XM25-15	15	25	242	56	278	TOHT07...	GP05-060
Nuevo	MCTR15.88XU25.4-15	15.88	25.4	242	56	279	TOHT07..	GP05-060
	MCTR16.00XM25A-15	16	25	257.2	56	294	TOHT08...	GP05-075
	MCTR16.50XM25A-15	16.5	25	257.2	56	294	TOHT08...	GP05-075
	MCTR17.00XM25A-15	17	25	272.2	56	310	TOHT08...	GP05-075
Nuevo	MCTR17.45XU25.4A-15	17.45	25.4	272.2	56	310	TOHT08..	GP05-075
	MCTR17.50XM25A-15	17.5	25	272.2	56	310	TOHT08...	GP05-075
	MCTR18.00XM25A-15	18	25	287.2	56	327	TOHT08...	GP05-075
Nuevo	MCTR18.24XU25.4-15	18.24	25.4	288	56	327	TOHT09..	GP06-085
	MCTR18.50XM25-15	18.5	25	288	56	327	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR18.64XU25.4-15	18.64	25.4	288	56	327	TOHT09..	GP06-085
	MCTR19.00XM25-15	19	25	303	56	343	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR19.05XU25.4-15	19.05	25.4	303	56	343	TOHT09..	GP06-085
	MCTR19.50XM25-15	19.5	25	303	56	343	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR19.94XU31.75-15	19.94	31.75	318	60	360	TOHT09..	GP06-085
	MCTR20.00XM32-15	20	32	318	60	360	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR20.62XU31.75-15	20.62	31.75	318.2	60	360	TOHT10..	GP06-085
	MCTR21.00XM32-15	21	32	333.2	60	376	TOHT10...	GP06-085
	MCTR22.00XM32-15	22	32	348.4	60	393	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR22.23XU31.75-15	22.23	31.75	348.4	60	393	TOHT11..	GP06-100
	MCTR23.00XM32-15	23	32	363.4	60	409	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR23.80XU31.75-15	23.8	31.75	378.4	60	426	TOHT11..	GP06-100
	MCTR24.00XM32-15	24	32	378.4	60	426	TOHT11...	GP06-100
	MCTR25.00XM32-15	25	32	393.4	60	442	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR25.40XU31.75-15	25.4	31.75	393.7	60	442	TOHT12..	GP06
	MCTR26.00XM40-15	26	40	408.7	70	459	TOHT12...	GP06
Nuevo	MCTR26.97XU31.75X-15	26.97	31.75	423.7	60	475	TOHT12..	GP06
	MCTR27.00XM40-15	27	40	423.7	70	475	TOHT12...	GP06
	MCTR28.00XM40-15	28	40	423.7	70	477	TOHT12...	GP06

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
12 - 28	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

## PIEZAS DE REPUESTO



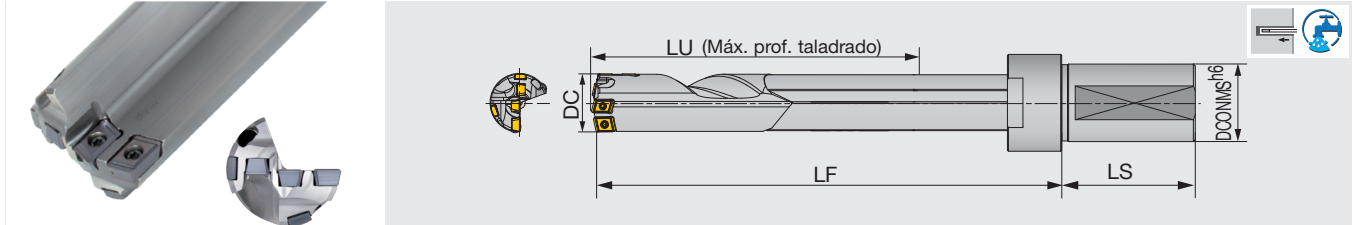
Descripción	Plaquita		Patín guía	
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave
MCTR12... - MCTR13.5...	SR10503833L040	T-7F	CSPB-2L043	IP-6F
MCTR14... - MCTR20.00...	SR14-560/S	T-8F	SR34-508	T-7F
MCTR20.62... - MCTR21...	SR34-506	T-9F	SR34-508	T-7F
MCTR22... - MCTR25.00...	SR14-571/S	T-10/5	SR34-508	T-7F
MCTR25.4... - MCTR28...	SR14-506	T-15F	SR34-508	T-7F

Par recomendado (N·m) para fijar: CSPB-2L043=0.7, SR34-506=0.9, SR34-508=0.9, SR14-560/S=1.2, SR10503833L040=1.3, SR14-571/S=3.2, SR14-506=4.8



## MCTR-F L/D=15

Cuerpo de broca para tornos y centros de mecanizado, L/D = 15, Diámetro de herramienta  $\varnothing 28.58 - \varnothing 38.1$  mm



	Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía
Nuevo	MCTR28.58XFU31.75-15	28.58	31.75	437.6	69	505	FBM06**-C, FBM05**-I, FBH06**-P	GP06
	MCTR29.00XFM40-15	29	40	437.6	69	505	FBM06**-C, FBM05**-I, FBH06**-P	GP06
	MCTR30.00XFM40-15	30	40	467.9	69	538	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
	MCTR31.00XFM40-15	31	40	467.9	69	538	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
Nuevo	MCTR31.75XFU31.75-15	31.75	31.75	483	69	555	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
	MCTR32.00XFM40-15	32	40	483	69	555	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
	MCTR33.00XFM40-15	33	40	498.1	69	571	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
	MCTR34.00XFM40-15	34	40	513	69	588	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
Nuevo	MCTR34.93XFU31.75-15	34.93	31.75	528.1	69	603	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
	MCTR35.00XFM40-15	35	40	528.1	69	603	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
	MCTR36.00XFM40-15	36	40	543.1	69	621	FBM08**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
Nuevo	MCTR38.10XFU31.75-15	38.1	31.75	588.4	69	669	FBM08**-C, FBM06**-I, FBH09**-P	GP08

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
28.58 - 38.1	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

Max. DC = 40: Herramientas a medida disponibles

### PIEZAS DE REPUESTO

Descripción	Plaquita						Patín guía	
	Central		Intermedia		Periférica		Tornillo	Llave
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave		
MCTR28.58... - MCTR29...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.2	T-7F	CSTB-2.2	T-7F	SR34-508	T-7F
MCTR30... - MCTR33...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	SR34-508	T-7F
MCTR34... - MCTR38...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-3S	T-9F

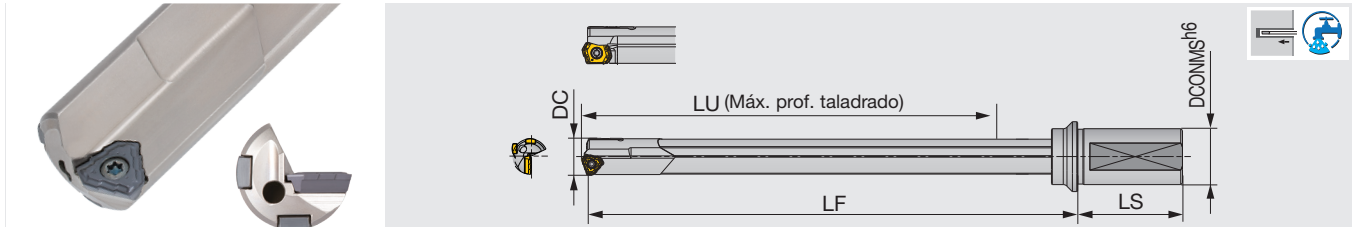
Par recomendado (N·m) para fijar: SR34-508=0.9, CSTB-2.2=1, CSTB-2.5=1.3, CSTB-3S=2.3

Nota: La superficie del cuerpo de la broca está ennegrecida para resistir la corrosión y puede parecer irregular.

Sin embargo, esto no afectará al rendimiento de la broca.

## MCTR L/D=20

Cuerpo de broca para tornos y centros de mecanizado, L/D = 20, Diámetro de herramienta  $\varnothing 12 - \varnothing 15$  mm



	Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía
Nuevo	MCTR12.00XM20-20	12	20	261.8	50	290	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR12.50XM20-20	12.5	20	261.8	50	291	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR13.00XM25-20	13	25	281.8	56	315	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR13.50XM25-20	13.5	25	281.8	56	315	LOGT06...	GP04-055
	MCTR14.00XM25-20	14	25	302	56	336	TOHT07...	GP05-060
	MCTR14.50XM25-20	14.5	25	302	56	337	TOHT07...	GP05-060
	MCTR15.00XM25-20	15	25	322	56	358	TOHT07...	GP05-060

$\varnothing Dc$	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
12 - 15	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

### PIEZAS DE REPUESTO

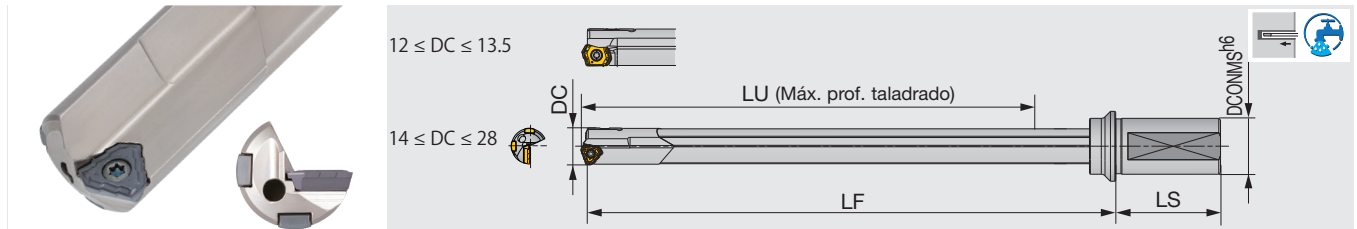
Descripción	Plaquita		Patín guía	
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave
MCTR12...-MCTR13.5...	SR10503833L040	T-7F	CSPB-2L043	IP-6F
MCTR14...-MCTR15...	SR14-560/S	T-8F	SR34-508	T-7F

Par recomendado (N·m) para fijar: CSPB-2L043=0.7, SR34-508=0.9, SR14-560/S=1.2, SR10503833L040=1.3



## MCTR L/D=25

Cuerpo de broca para tornos y centros de mecanizado, L/D = 25, Diámetro de herramienta  $\varnothing 12 - \varnothing 28$  mm



	Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía
Nuevo	MCTR12.00XM20-25	12	20	326.8	50	355	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR12.50XM20-25	12.5	20	326.8	50	356	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR12.70XU25.4-25	12.7	25.4	326.8	56	359	LOGT06..	GP04-055
Nuevo	MCTR13.00XM25-25	13	25	351.8	56	385	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	MCTR13.49XU25.4-25	13.49	25.4	351.8	56	385	LOGT06..	GP04-055
Nuevo	MCTR13.50XM25-25	13.5	25	351.8	56	385	LOGT06...	GP04-055
	MCTR14.00XM25-25	14	25	377	56	411	TOHT07...	GP05-060
Nuevo	MCTR14.27XU25.4-25	14.27	25.4	377	56	411	TOHT07..	GP05-060
	MCTR14.50XM25-25	14.5	25	377	56	412	TOHT07...	GP05-060
	MCTR15.00XM25-25	15	25	402	56	438	TOHT07...	GP05-060
Nuevo	MCTR15.88XU25.4-25	15.88	25.4	402	56	439	TOHT07..	GP05-060
	MCTR16.00XM25A-25	16	25	427.2	56	464	TOHT08...	GP05-075
	MCTR16.50XM25A-25	16.5	25	427.2	56	464	TOHT08...	GP05-075
	MCTR17.00XM25A-25	17	25	452.2	56	490	TOHT08...	GP05-075
Nuevo	MCTR17.45XU25.4A-25	17.45	25.4	452.2	56	490	TOHT08..	GP05-075
	MCTR17.50XM25A-25	17.5	25	452.2	56	490	TOHT08...	GP05-075
	MCTR18.00XM25A-25	18	25	477.2	56	517	TOHT08...	GP05-075
Nuevo	MCTR18.24XU25.4-25	18.24	25.4	478	56	517	TOHT09..	GP06-085
	MCTR18.50XM25-25	18.5	25	478	56	517	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR18.64XU25.4-25	18.64	25.4	478	56	517	TOHT09..	GP06-085
	MCTR19.00XM25-25	19	25	503	56	543	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR19.05XU25.4-25	19.05	25.4	503	56	543	TOHT09..	GP06-085
	MCTR19.50XM25-25	19.5	25	503	56	543	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR19.94XU31.75-25	19.94	31.75	528	60	570	TOHT09..	GP06-085
	MCTR20.00XM32-25	20	32	528	60	570	TOHT09...	GP06-085
Nuevo	MCTR20.62XU31.75-25	20.62	31.75	528.2	60	570	TOHT10..	GP06-085
	MCTR21.00XM32-25	21	32	553.2	60	596	TOHT10...	GP06-085
	MCTR22.00XM32-25	22	32	578.4	60	623	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR22.23XU31.75-25	22.23	31.75	578.4	60	623	TOHT11..	GP06-100
	MCTR23.00XM32-25	23	32	603.4	60	649	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR23.80XU31.75-25	23.8	31.75	628.4	60	676	TOHT11..	GP06-100
	MCTR24.00XM32-25	24	32	628.4	60	676	TOHT11...	GP06-100
	MCTR25.00XM32-25	25	32	653.4	60	702	TOHT11...	GP06-100
Nuevo	MCTR25.40XU31.75-25	25.4	31.75	653.7	60	702	TOHT12..	GP06
	MCTR26.00XM40-25	26	40	678.7	70	729	TOHT12...	GP06
Nuevo	MCTR26.97XU31.75X-25	26.97	31.75	703.7	60	755	TOHT12..	GP06
	MCTR27.00XM40-25	27	40	703.7	70	755	TOHT12...	GP06
	MCTR28.00XM40-25	28	40	703.7	70	757	TOHT12...	GP06

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
12 - 28	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

## PIEZAS DE REPUESTO

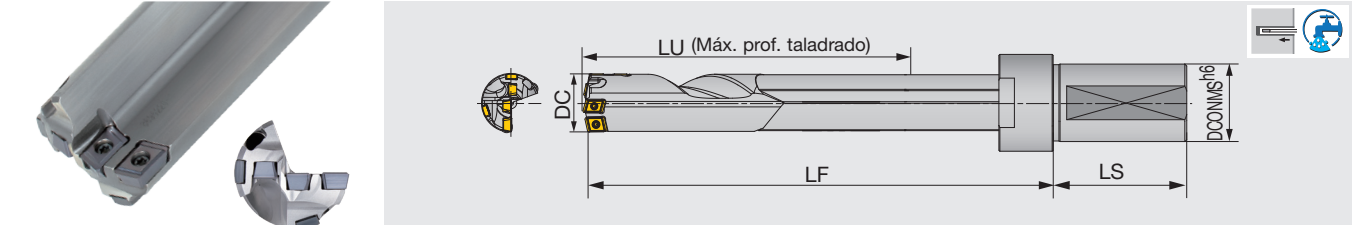


Descripción	Plaquita		Patín guía	
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave
MCTR12... - MCTR13.5...	SR10503833L040	T-7F	CSPB-2L043	IP-6F
MCTR14... - MCTR20.00...	SR14-560/S	T-8F	SR34-508	T-7F
MCTR20.62... - ...MCTR21...	SR34-506	T-9F	SR34-508	T-7F
MCTR22... - MCTR25.00...	SR14-571/S	T-10/5	SR34-508	T-7F
MCTR25.4... - MCTR28...	SR14-506	T-15F	SR34-508	T-7F

Par recomendado (N·m) para fijar: CSPB-2L043=0.7, SR34-506=0.9, SR34-508=0.9, SR14-560/S=1.2, SR10503833L040=1.3, SR14-571/S=3.2, SR14-506=4.8

## MCTR-F L/D=25

Cuerpo de broca para tornos y centros de mecanizado, L/D = 25, Diámetro de herramienta  $\varnothing 28.58 - \varnothing 38.1$  mm



	Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía
Nuevo	MCTR28.58XFU31.75-25	28.58	31.75	727.6	69	795	FBM06**-C, FBM05**-I, FBH06**-P	GP06
	MCTR30.00XFM40-25	30	40	777.9	69	848	FBM06**-C/I, FBH07**-P	GP06
Nuevo	MCTR31.75XFU31.75-25	31.75	31.75	803	69	875	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
Nuevo	MCTR34.93XFU31.75-25	34.93	31.75	878.1	69	953	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP07
Nuevo	MCTR38.10XFU31.75-25	38.1	31.75	978.4	69	1059	FBM08**-C, FBM06**-I, FBH09**-P	GP08

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
28.58 - 38.1	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

Max. DC = 40: Ofertas disponibles bajo pedido

## PIEZAS DE REPUESTO

Descripción	Plaquita						Patín guía	
	Central		Intermedia		Periférica		Tornillo	Llave
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave		
MCTR28...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.2	T-7F	CSTB-2.2	T-7F	SR34-508	T-7F
MCTR30... - MCTR31...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	SR34-508	T-7F
MCTR34... - MCTR38...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-3S	T-9F

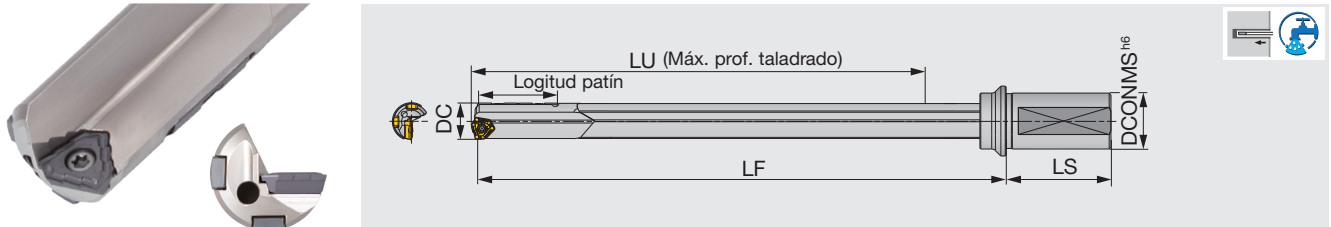
Par recomendado (N·m) para fijar: SR34-508=0.9, CSTB-2.2=1, CSTB-2.5=1.3, CSTB-3S=2.3

Nota: La superficie del cuerpo de la broca está ennegrecida para resistir la corrosión y puede parecer irregular. Sin embargo, esto no afectará al rendimiento de la broca.



## MCTRCH L/D=25

Cuerpo de broca para operaciones de taladrado de agujeros cruzados en tornos CNC y centros de mecanizado, L/D = 25, Diámetro de herramientas  $\varnothing 14$  mm -  $\varnothing 28$  mm



Descripción	DC	DCONMS	LU	LS	LF	Plaquita	Patín guía	Logitud patín
MCTRCH14.00XM25-25	14	25	377	56	411	TOHT07...	GP05 - 060	32
MCTRCH14.68XU25.4-25	14.68	25.4	377	56	412	TOHT07...	GP05 - 060	32
MCTRCH15.00XM25-25	15	25	402	56	438	TOHT07...	GP05 - 060	32
MCTRCH15.06XU25.4-25	15.06	25.4	402	56	438	TOHT07...	GP05 - 060	32
MCTRCH16.00XM25A-25	16	25	427.2	56	464	TOHT08...	GP05 - 075	32
MCTRCH18.00XM25A-25	18	25	477.2	56	517	TOHT08...	GP05 - 075	32
MCTRCH18.24XU25.4-25	18.24	25.4	478	56	517	TOHT09...	GP06 - 085	40
MCTRCH18.64XU25.4-25	18.64	25.4	478	56	517	TOHT09...	GP06 - 085	40
MCTRCH19.00XM25-25	19	25	503	56	543	TOHT09...	GP06 - 085	40
MCTRCH20.00XM32-25	20	32	528	60	570	TOHT09...	GP06 - 085	40
MCTRCH23.00XM32-25	23	32	603.4	60	649	TOHT11...	GP06 - 100	40
MCTRCH23.80XU31.75-25	23.8	31.75	628.4	60	676	TOHT11...	GP06 - 100	40
MCTRCH24.00XM32-25	24	32	628.4	60	676	TOHT11...	GP06 - 100	40
MCTRCH28.00XM40-25	28	40	703.7	70	757	TOHT12...	GP06	40

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
14 - 28	0 / - 0.09	+ 0.05 / - 0.12

## PIEZAS DE REPUESTO

Descripción	Plaquita		Patín guía	
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave
MCTRCH14... - MCTRCH20...	SR14-560/S	T-8F	SR34-508	T-7F
MCTRCH23... - MCTRCH24...	SR14-571/S	T-10/5	SR34-508	T-7F
MCTRCH28...	SR14-506	T-15F	SR34-508	T-7F

Par recomendado (N·m) para fijar: SR34-508=0.9, SR14-560/S=1.2, SR14-571/S=3.2, SR14-506=4.8



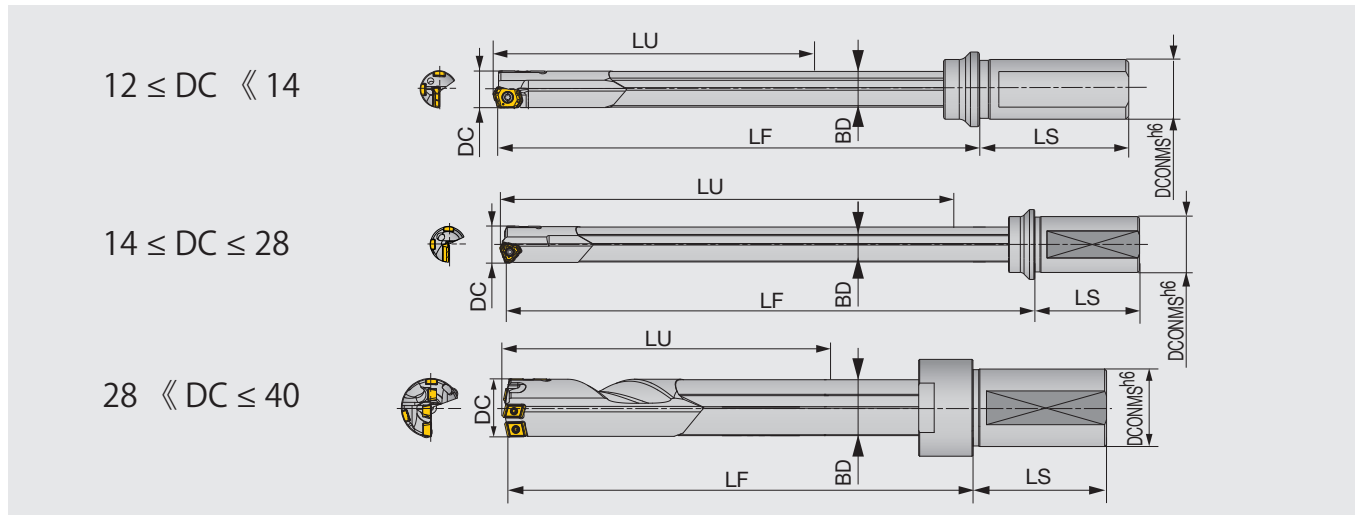
Pág. referencia: Plaquitas → **P.23**, Patín guía → **P.25**

## Descripción para herramientas de fabricación especial

Se puede crear un código de herramienta especial según sus necesidades específicas.

**1** MCTR      **2** 18.50      XM      **3** 25      -      **4** 22

1 Series		2 Dia. Broca DC (mm)		3 Mango dia. DCONMS (mm)		4 LU/DC ratio	
MCTR	DeepTri-Broca (Para centros de mecanizado y tornos)	18.50	18.50	25	25		
MCTRCH	DeepTri-Broca (Para el taladrado de agujeros cruzados en centros de mecanizado y tornos CNC)						

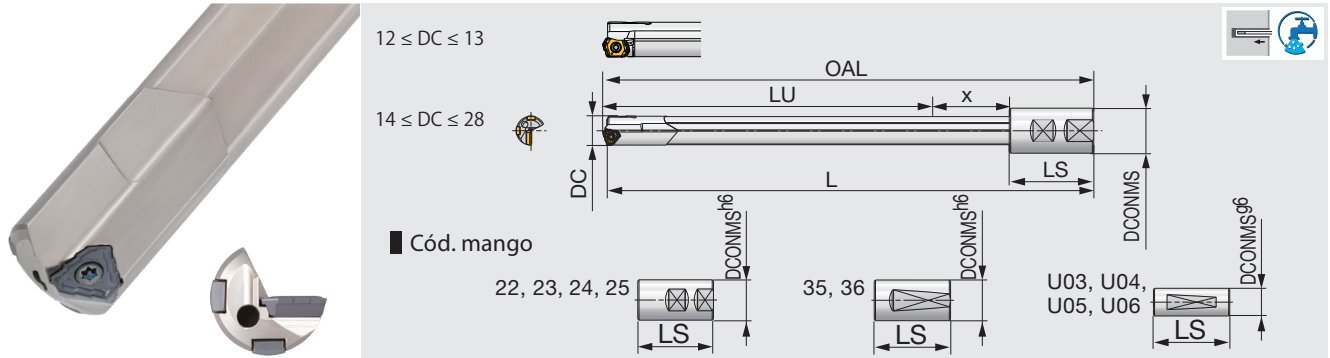


## RANGO DISPONIBLE DE CUERPOS DE BROCA A MEDIDA

DC	DCONMS	LU	LS	LF	BD	DC	DCONMS	LU	LS	LF	BD
12 - 12.49	20	124.8 - 326.8	50	153 - 225	11.5	24.7 - 25.69	32	211.4 - 653.7	60	260 - 702	24
12.5 - 12.99	20	123.8 - 326.8	50	153 - 226	12	25.7 - 26.69	40	219.7 - 678.7	70	270 - 719	25
13 - 13.49	25	122.8 - 351.8	56	156 - 245	12.5	26.7 - 27.69	40	227.7 - 703.7	70	279 - 745	26
13.5 - 13.99	25	122.8 - 351.8	56	156 - 245	13	27.7 - 28	40	227.7 - 703.7	70	281 - 747	27
14 - 14.49	25	122 - 377	56	156 - 411	13.5	28.01 - 29	40	148.7 - 728.7	69	215 - 795	27
14.5 - 14.99	25	122 - 377	56	157 - 412	14	29.01 - 29.99	40	153.7 - 753.7	69	222 - 822	28
15 - 15.99	25	130 - 402	56	166 - 438	14.5	30 - 31	40	158.7 - 778.7	69	228 - 848	29
16 - 16.79	25	138.2 - 427.2	56	175 - 464	15.5	31.01 - 32	40	163.7 - 803.7	69	235 - 875	30
16.8 - 17.69	25	146.2 - 452.2	56	184 - 490	16.2	32.01 - 33	40	168.7 - 828.7	69	241 - 901	31
17.7 - 18.69	25	154.2 - 478	56	194 - 517	17.2	33.01 - 34	40	173.7 - 853.7	69	248 - 928	32
18.7 - 19.69	25	163 - 503	56	203 - 543	18.2	34.01 - 35	40	178.7 - 878.7	69	253 - 953	32
19.7 - 20.69	32	171 - 528.2	60	213 - 570	19	35.01 - 36	40	183.7 - 903.7	69	261 - 981	34
20.7 - 21.69	32	179.2 - 553.2	60	222 - 596	20	36.01 - 37	40	188.7 - 928.7	69	266 - 1006	34
21.7 - 22.69	32	187.2 - 578.4	60	232 - 623	21	37.01 - 38	40	193.7 - 953.7	69	274 - 1034	36
22.7 - 23.69	32	195.4 - 603.4	60	241 - 649	22	38.01 - 39	40	198.7 - 978.7	69	279 - 1059	36
23.7 - 24.69	32	203.4 - 628.4	60	251 - 676	23	39.01 - 40	40	203.7 - 1003.7	69	287 - 1087	38

## TRLG

Cuerpo de brocas para máquinas de brocas cañón, Diámetro de herramientas  $\phi 12 - \phi 28$  mm



	Descripción	DC	L	DCONMS	LU	OAL	LS	x	Cód. mango	Plaquita	Patín guía
Nuevo	TRLG12.00X800-U03	12	800	19.05	713.8	801.8	70	18	U03	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG12.00X800-22	12	800	20	733.8	801.8	50	18	U22	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG12.00X1000-U03	12	1000	19.05	913.8	1001.8	70	18	U03	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG12.00X1000-22	12	1000	20	933.8	1001.8	50	18	U22	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG12.00X1650-U03	12	1650	19.05	1563.8	1651.8	70	18	U03	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG12.00X1650-22	12	1650	20	1583.8	1651.8	50	18	U22	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG12.70X1219-U04	12.7	1219	25.4	1131.8	1220.8	70	19	U04	LOGT06..	GP04-055
Nuevo	TRLG12.70X1524-U04	12.7	1524	25.4	1436.8	1525.8	70	19	U04	LOGT06..	GP04-055
Nuevo	TRLG13.00X800-U04	13	800	25.4	711.8	801.8	70	20	U04	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG13.00X800-23	13	800	25	725.8	801.8	56	20	U23	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG13.00X1000-U04	13	1000	25.4	911.8	1001.8	70	20	U04	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG13.00X1000-23	13	1000	25	925.8	1001.8	56	20	U23	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG13.00X1650-U04	13	1650	25.4	1561.8	1651.8	70	20	U04	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG13.00X1650-23	13	1650	25	1575.8	1651.8	56	20	U23	LOGT06...	GP04-055
Nuevo	TRLG13.49X1219-U04	13.49	1219	25.4	1130.8	1220.8	70	20	U04	LOGT06..	GP04-055
Nuevo	TRLG13.49X1527-U04	13.49	1527	25.4	1438.8	1528.8	70	20	U04	LOGT06..	GP04-055
	TRLG14.00X800-23	14	800	25	725	802	56	21	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.00X800-U04	14	800	25.4	711	802	70	21	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.00X1000-23	14	1000	25	925	1002	56	21	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.00X1000-U04	14	1000	25.4	911	1002	70	21	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.00X1650-23	14	1650	25	1575	1652	56	21	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.00X1650-U04	14	1650	25.4	1561	1652	70	21	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.50X800-23	14.5	800	25	724	802	56	22	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.50X800-U04	14.5	800	25.4	710	802	70	22	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.50X1000-23	14.5	1000	25	924	1002	56	22	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.50X1000-U04	14.5	1000	25.4	910	1002	70	22	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.50X1650-23	14.5	1650	25	1574	1652	56	22	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG14.50X1650-U04	14.5	1650	25.4	1560	1652	70	22	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG15.00X800-23	15	800	25	723	802	56	23	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG15.00X800-U04	15	800	25.4	709	802	70	23	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG15.00X1000-23	15	1000	25	923	1002	56	23	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG15.00X1000-U04	15	1000	25.4	909	1002	70	23	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG15.00X1650-23	15	1650	25	1573	1652	56	23	23	TOHT07...	GP05-060
	TRLG15.00X1650-U04	15	1650	25.4	1559	1652	70	23	U04	TOHT07...	GP05-060
	TRLG16.00X800-23A	16	800	25	722.2	802.2	56	24	23	TOHT08...	GP05-075
	TRLG16.00X800-U04A	16	800	25.4	708.2	802.2	70	24	U04	TOHT08...	GP05-075
	TRLG16.00X1000-23A	16	1000	25	922.2	1002.2	56	24	23	TOHT08...	GP05-075
	TRLG16.00X1000-U04A	16	1000	25.4	908.2	1002.2	70	24	U04	TOHT08...	GP05-075
	TRLG16.00X1500-23A	16	1500	25	1422.2	1502.2	56	24	23	TOHT08...	GP05-075
	TRLG16.00X1500-U04A	16	1500	25.4	1408.2	1502.2	70	24	U04	TOHT08...	GP05-075



Descripción	DC	L	DCONMS	LU	OAL	LS	x	Cód. mango	Plaquita	Patín guía
TRLG17.00X800-23A	17	800	25	721.2	802.2	56	25	23	TOHT08...	GP05-075
TRLG17.00X800-U04A	17	800	25.4	707.2	802.2	70	25	U04	TOHT08...	GP05-075
TRLG17.00X1000-23A	17	1000	25	921.2	1002.2	56	25	23	TOHT08...	GP05-075
TRLG17.00X1000-U04A	17	1000	25.4	907.2	1002.2	70	25	U04	TOHT08...	GP05-075
TRLG18.00X800-23A	18	800	25	719.2	802.2	56	27	23	TOHT08...	GP05-075
TRLG18.00X800-U04A	18	800	25.4	705.2	802.2	70	27	U04	TOHT08...	GP05-075
TRLG18.00X1000-23A	18	1000	25	919.2	1002.2	56	27	23	TOHT08...	GP05-075
TRLG18.00X1000-U04A	18	1000	25.4	905.2	1002.2	70	27	U04	TOHT08...	GP05-075
TRLG18.00X1500-23A	18	1500	25	1419.2	1502.2	56	27	23	TOHT08...	GP05-075
TRLG18.00X1500-U04A	18	1500	25.4	1405.2	1502.2	70	27	U04	TOHT08...	GP05-075
TRLG18.50X1500-23	18.5	1500	25	1420	1503	56	27	23	TOHT09...	GP06-085
TRLG18.50X1500-U04	18.5	1500	25.4	1406	1503	70	27	U04	TOHT09...	GP06-085
TRLG19.00X800-23	19	800	25	719	803	56	28	23	TOHT09...	GP06-085
TRLG19.00X800-U04	19	800	25.4	705	803	70	28	U04	TOHT09...	GP06-085
TRLG19.00X1000-23	19	1000	25	919	1003	56	28	23	TOHT09...	GP06-085
TRLG19.00X1000-U04	19	1000	25.4	905	1003	70	28	U04	TOHT09...	GP06-085
TRLG20.00X800-24	20	800	32	713	803	60	30	24	TOHT09...	GP06-085
TRLG20.00X800-U05	20	800	31.75	703	803	70	30	U05	TOHT09...	GP06-085
TRLG20.00X1000-24	20	1000	32	913	1003	60	30	24	TOHT09...	GP06-085
TRLG20.00X1000-U05	20	1000	31.75	903	1003	70	30	U05	TOHT09...	GP06-085
TRLG21.00X1000-24	21	1000	32	912.2	1003.2	60	31	24	TOHT10...	GP06-085
TRLG21.00X1000-U05	21	1000	31.75	902.2	1003.2	70	31	U05	TOHT10...	GP06-085
TRLG22.00X1000-24	22	1000	32	910.4	1003.4	60	33	24	TOHT11...	GP06-100
TRLG22.00X1000-U05	22	1000	31.75	900.4	1003.4	70	33	U05	TOHT11...	GP06-100
TRLG22.00X1500-24	22	1500	32	1410.4	1503.4	60	33	24	TOHT11...	GP06-100
TRLG22.00X1500-U05	22	1500	31.75	1400.4	1503.4	70	33	U05	TOHT11...	GP06-100
TRLG23.00X1000-24	23	1000	32	909.4	1003.4	60	34	24	TOHT11...	GP06-100
TRLG23.00X1000-U05	23	1000	31.75	899.4	1003.4	70	34	U05	TOHT11...	GP06-100
TRLG23.00X1500-24	23	1500	32	1409.4	1503.4	60	34	24	TOHT11...	GP06-100
TRLG23.00X1500-U05	23	1500	31.75	1399.4	1503.4	70	34	U05	TOHT11...	GP06-100
TRLG24.00X1000-24	24	1000	32	907.4	1003.4	60	36	24	TOHT11...	GP06-100
TRLG24.00X1000-U05	24	1000	31.75	897.4	1003.4	70	36	U05	TOHT11...	GP06-100
TRLG24.00X1500-24	24	1500	32	1407.4	1503.4	60	36	24	TOHT11...	GP06-100
TRLG24.00X1500-U05	24	1500	31.75	1397.4	1503.4	70	36	U05	TOHT11...	GP06-100
TRLG25.00X1000-24	25	1000	32	906.4	1003.4	60	37	24	TOHT11...	GP06-100
TRLG25.00X1000-U05	25	1000	31.75	896.4	1003.4	70	37	U05	TOHT11...	GP06-100
TRLG26.00X1000-25	26	1000	40	894.7	1003.7	70	39	25	TOHT12...	GP06
TRLG26.00X1000-U06	26	1000	38.1	894.7	1003.7	70	39	U06	TOHT12...	GP06
TRLG27.00X1000-25	27	1000	40	893.7	1003.7	70	40	25	TOHT12...	GP06
TRLG27.00X1000-U06	27	1000	38.1	893.7	1003.7	70	40	U06	TOHT12...	GP06
TRLG28.00X1000-25	28	1000	40	891.7	1003.7	70	42	25	TOHT12...	GP06
TRLG28.00X1000-U06	28	1000	38.1	891.7	1003.7	70	42	U06	TOHT12...	GP06

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
12 - 28	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

## PIEZAS DE REPUESTO

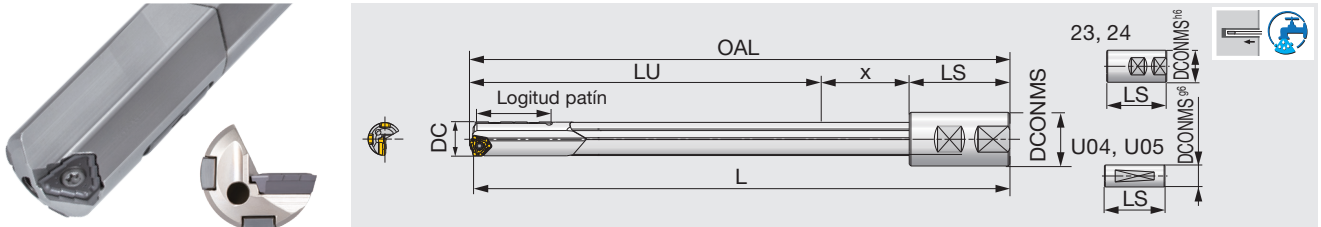
Descripción	Plaquita		Patín guía	
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave
TRLG12... - TRLG13...	SR10503833L040	T-7F	CSPB-2L043	IP-6F
TRLG14... - TRLG20...	SR14-560/S	T-8F	SR34-508	T-7F
TRLG21...	SR34-506	T-9F	SR34-508	T-7F
TRLG22... - TRLG25...	SR14-571/S	T-10/5	SR34-508	T-7F
TRLG26... - TRLG28...	SR14-506	T-15F	SR34-508	T-7F

Par recomendado (N·m) para fijar: CSPB-2L043=0.7, SR34-508=0.9, SR34-506=0.9, SR14-560/S=1.2, SR10503833L040=1.3, SR14-571/S=3.2, SR14-506=4.8

Pág. referencia: Plaquitas → **P.23**, Patín guía → **P.25**

## TRLGCH

Cuerpo de brocas para operaciones de agujeros cruzados para máquinas de brocas cañón, Diámetro de herramientas  $\varnothing 14.68$  mm -  $\varnothing 24$  mm



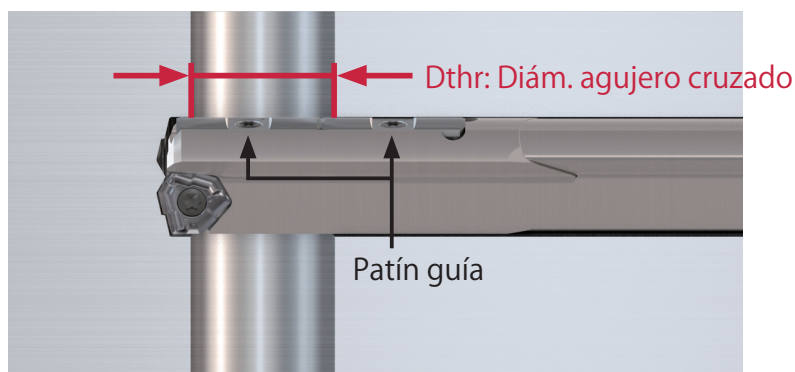
Descripción	DC	L	DCONMS	LU	OAL	LS	X	Cód. mango	Plaquita	Patín guía	Logitud patín
TRLGCH14.68X1830-U05	14.68	1830	31.75	1740	1832	70	22	U05	TOHT07...	GP05 - 060	32
TRLGCH15.00X1650-U04	15	1650	25.4	1559	1652	70	23	U04	TOHT07...	GP05 - 060	32
TRLGCH15.00X1650-23	15	1650	25	1573	1652	56	23	23	TOHT07...	GP05 - 060	32
TRLGCH15.06X1830-U05	15.06	1830	31.75	1739	1832	70	23	U05	TOHT07...	GP05 - 060	32
TRLGCH18.00X1650-U04A	18	1650	25.4	1555.2	1652.2	70	27	U04	TOHT08...	GP05 - 075	32
TRLGCH18.00X1650-23A	18	1650	25	1569.2	1652.2	56	27	23	TOHT08...	GP05 - 075	40
TRLGCH18.24X1830-U05	18.24	1830	31.75	1736	1833	70	27	U05	TOHT09...	GP06 - 085	40
TRLGCH18.64X1830-U05	18.64	1830	31.75	1736	1833	70	27	U05	TOHT09...	GP06 - 085	40
TRLGCH23.00X1650-U05	23	1650	31.75	1549.4	1653.4	70	34	U05	TOHT11...	GP06 - 100	40
TRLGCH23.00X1650-24	23	1650	32	1559.4	1653.4	60	34	24	TOHT11...	GP06 - 100	40
TRLGCH23.42X1830-U05	23.42	1830	31.75	1729.4	1833.4	70	34	U05	TOHT11...	GP06 - 100	40
TRLGCH23.80X1830-U05	23.8	1830	31.75	1727.4	1833.4	70	36	U05	TOHT11...	GP06 - 100	40
TRLGCH24.00X1650-U05	24	1650	31.75	1547.4	1653.4	70	36	U05	TOHT11...	GP06 - 100	40
TRLGCH24.00X1650-24	24	1650	32	1557.4	1653.4	60	36	24	TOHT11...	GP06 - 100	40

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
14.68 - 24	0 / - 0.09	+ 0.05 / - 0.12

## PIEZAS DE REPUESTO

Descripción	Plaquita		Patín guía	
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave
TRLGCH14... - TRLGCH18...	SR14-560/S	T-8F	SR34-508	T-7F
TRLGCH23... - TRLGCH24...	SR14-571/S	T-10/5	SR34-508	T-7F

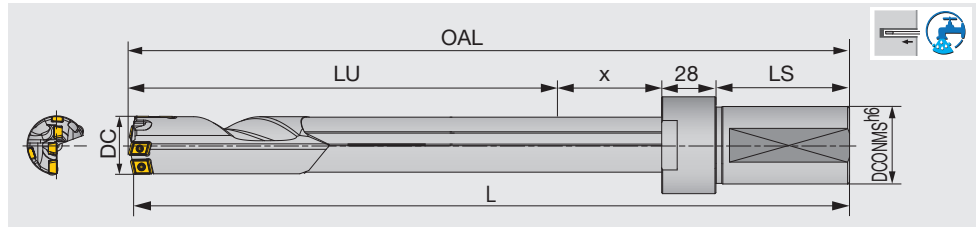
Par recomendado (N·m) para fijar: SR34-508=0.9, R14-560/S=1.2, SR14-571/S=3.2



Pág. referencia: Plaquitas → **P.23**, Patín guía → **P.25**

## TRLG

Cuerpo de brocas para máquinas de brocas cañón, Diámetro de herramienta  $\varnothing 29.36$ ,  $\varnothing 30$  mm



Descripción	DC	L	DCONMS	LU	OAL	LS	x	Cód. mango	Plaquita	Patín guía
TRLG29.36X1828-FU31.75	29.36	1828	31.75	1689.6	1830.6	69	44	FU31.75	FBM06**-C, FBM05**-I, FBH06**-P	GP06
TRLG30.00X1000-FM40	30	1000	40	860.9	1002.9	69	45	FM40	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
TRLG30.00X1650-FM40	30	1650	40	1510.9	1652.9	69	45	FM40	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06
TRLG30.00X1650-FU38.1	30	1650	38.1	1510.9	1652.9	69	45	FU38.1	FBM06**-C, FBM06**-I, FBH07**-P	GP06

DC	Diámetro de tolerancia	Rango de tolerancia del diámetro del agujero
29.36, 30	0 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.1

Max. DC = 40: Herramientas a medida disponibles

Descripción	Plaquita						Patín guía	
	Central		Intermedia		Periférica		Tornillo	Llave
	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave	Tornillo	Llave		
TRLG29.36...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.2	T-7F	CSTB-2.2	T-7 F	SR34-508	T-7F
TRLG30...	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	CSTB-2.5	T-8F	SR34-508	T-7F

Par recomendado (N·m) para fijar: SR34-508=0.9, CSTB-2.5=1.3

Nota: La superficie del cuerpo de la broca está ennegrecida para resistir la corrosión y puede parecer irregular. Sin embargo, esto no afectará al rendimiento de la broca.

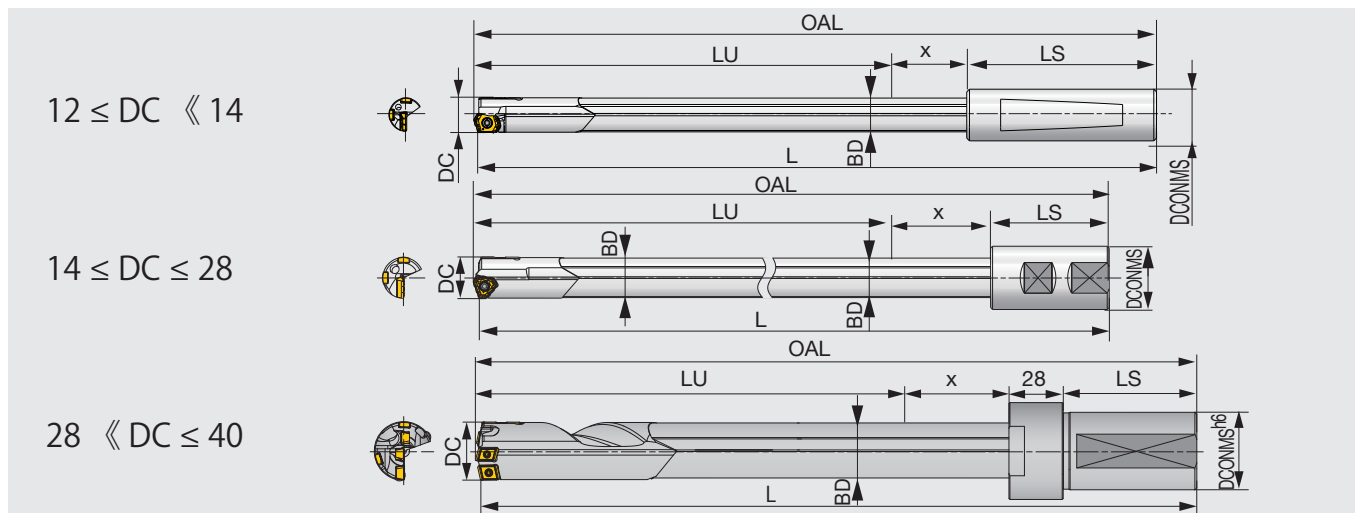
Pág. referencia: Plaquitas → **P.24**, Patín guía → **P.25**

## Descripción para herramientas de fabricación especial

For tailor-made Brocas, use the guide below to make the descripción (Cat. No).

**1** **TRLG**      **2** **18.50**      **X**      **3** **900** - **4** **23**

1 Series		2 Dia. Broca DC (mm)		3 Longitud total: L (mm)		4 Cód. mango	
TRLG	DeepTri-Broca (para máquinas de broca cañón)	18.50	18.50	900	900	23	23
TRLGCH	DeepTri-Broca (para agujeros cruzados en máquinas de broca cañón)						



## RANGO DISPONIBLE DE CUERPOS DE BROCA A MEDIDA

DC	L	x	BD	DC	L	x	BD
12 - 12.49	400 - 2400	18	11.5	24.7 - 25.69	400 - 2400	37	24
12.5 - 12.99	400 - 2400	19	12	25.7 - 26.69	400 - 2400	39	25
13 - 13.49	400 - 2400	20	12.5	26.7 - 27.69	400 - 2400	40	26
13.5 - 13.99	400 - 2400	20	13	27.7 - 28	400 - 2400	42	27
14 - 14.49	400 - 2400	21	13.5	28.01 - 29	400 - 2400	42	27
14.5 - 14.99	400 - 2400	22	14	29.01 - 29.99	400 - 2400	44	28
15 - 15.99	400 - 2400	23	14.5	30 - 31	400 - 2400	45	29
16 - 16.79	400 - 2400	24	15.5	31.01 - 32	400 - 2400	47	30
16.8 - 17.69	400 - 2400	25	16.2	32.01 - 33	400 - 2400	48	31
17.7 - 18.69	400 - 2400	27	17.2	33.01 - 34	400 - 2400	50	32
18.7 - 19.69	400 - 2400	28	18.2	34.01 - 35	400 - 2400	50	32
19.7 - 20.69	400 - 2400	30	19	35.01 - 36	400 - 2400	53	34
20.7 - 21.69	400 - 2400	31	20	36.01 - 37	400 - 2400	53	34
21.7 - 22.69	400 - 2400	33	21	37.01 - 38	400 - 2400	56	36
22.7 - 23.69	400 - 2400	34	22	38.01 - 39	400 - 2400	56	36
23.7 - 24.69	400 - 2400	36	23	39.01 - 40	400 - 2400	59	38

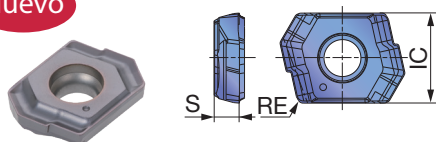
Por favor, indicar la forma del mango es necesaria para su solicitud



## Plaquitas

### LOGT-NDJ

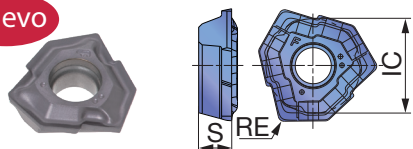
Nuevo



Descripción	DCN-DCX	AH725	IC	S	RE
LOGT060204R-NDJ	12 - 13.99	●	7.08	2	0.4

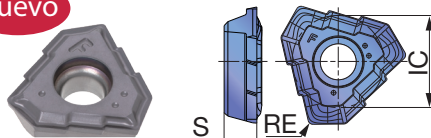
### TOHT-NDL (07..., 08...)

Nuevo



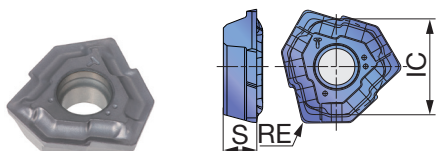
### TOHT-NDL (09... - 12...)

Nuevo

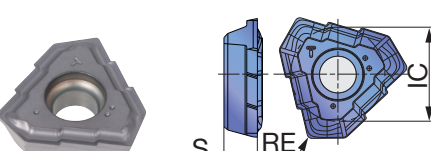


Descripción	DCN-DCX	AH725	IC	S	RE
TOHT070304R-NDL	14 - 15.99	●	7.69	2.3	0.4
TOHT080305R-NDL	16 - 18	●	8.55	2.8	0.5
TOHT090305R-NDL	18.01 - 20	●	8.32	3	0.5
TOHT100305R-NDL	20.01 - 21.99	●	9.23	3.3	0.5
TOHT110405R-NDL	22 - 25	●	10.4	3.8	0.5
TOHT120405R-NDL	25.01 - 28	●	11.59	4.3	0.5

### TOHT-NDJ (07..., 08...)



### TOHT-NDJ (09... - 12...)

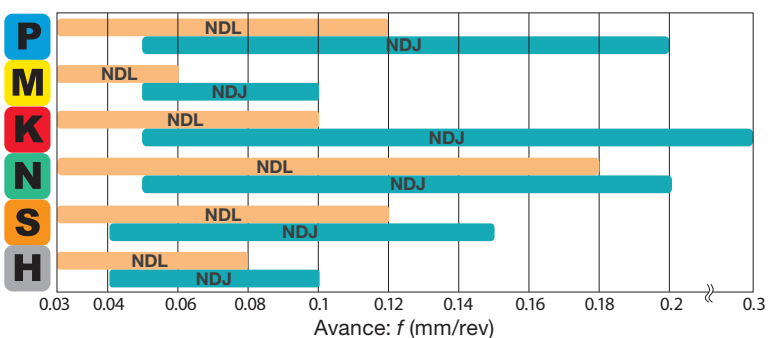


Descripción	DCN-DCX	AH725	IC	S	RE
TOHT070304R-NDJ	14 - 15.99	●	7.69	2.3	0.4
TOHT080305R-NDJ	16 - 18	●	8.55	2.8	0.5
TOHT090305R-NDJ	18.01 - 20	●	8.32	3	0.5
TOHT100305R-NDJ	20.01 - 21.99	●	9.23	3.3	0.5
TOHT110405R-NDJ	22 - 25	●	10.4	3.8	0.5
TOHT120405R-NDJ	25.01 - 28	●	11.59	4.3	0.5

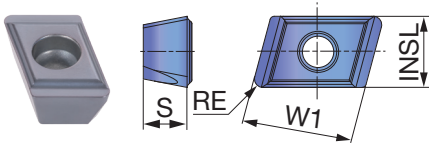
### Identificador geometrias NDL y NDJ

Rompevirutas	NDL	NDJ
Dureza arista	Fuerte	Muy fuerte
ID en la plaquita		

### Avance recomendado

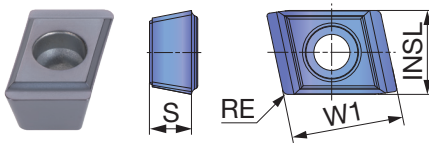


## FBM-C (Plaquita central)



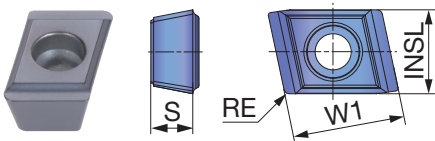
Descripción	DCN-DCX	UC2220	UC3120	INSL	W1	S	RE
FBM06504LG-C	28.01 - 35	●		6.5	10	4	0.8
FBM08004LG-C	35.01 - 40	●		8	10	4	0.8

## FBM-I (Plaquita intermedia)



Descripción	DCN-DCX	UC2220	UC3120	INSL	W1	S	RE
FBM05503RG-I	28.01 - 29.99	●		5.5	8	3	0.4
FBM06504RG-I	30 - 40	●		6.5	10	4	0.4

## FBH-P (Plaquita periférica)

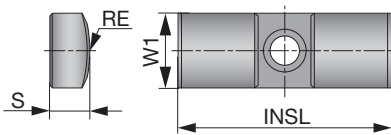


Descripción	DCN-DCX	UC2220	UC3120	INSL	W1	S	RE
FBH06003RG-P	28.01 - 29.99	●	●	6	8	3	0.4
FBH07504RG-P	30 - 38	●	●	7.5	10	4	0.4
FBH09004RG-P	38.01 - 40	●	●	9	10	4	0.4

● : Disponible  
Cantidad paquete= 10 pcs.

## PATINES GUÍA DE METAL DURO

GP04,05, 06, 07, 08



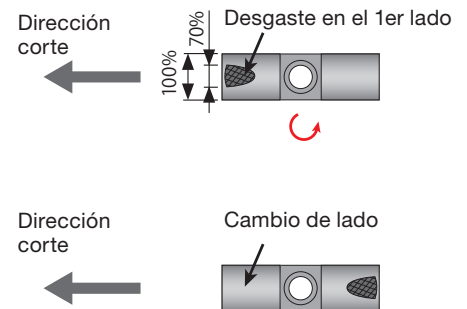
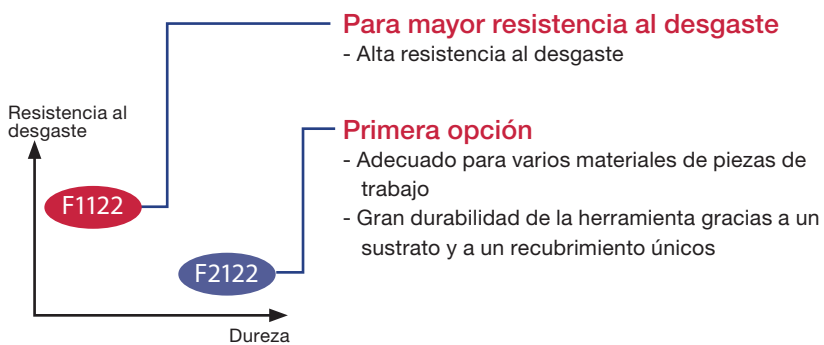
Descripción	DC	F1122	F2122	W1	INSL	S	RE
<b>Nuevo</b> GP04-055	12 - 13.99	●	●	4	16	2	5.5
GP05-060	14 - 15.99	●	●	5	18	2.5	6
GP05-075	16 - 18	●	●	5	18	2.5	7.5
GP06-085	18.01 - 21	●	●	6	20	3	8.5
GP06-100	21.01 - 25	●	●	6	20	3	10
GP06	25.01 - 33	●	●	6	20	3	12
GP07	33.01-38	●	●	7	20	3.5	12
GP08	38.01-40	●	●	8	25	4.5	15.5

● : Estándar  
Cantidad paquete= 5 pcs.

### Cambio de los patines guía

Los patines guía pueden sufrir desgaste como las plaquitas

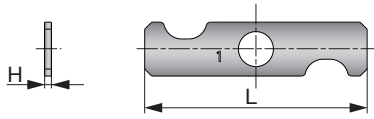
- El patín dispone de dos lados
- Cada patín puede ser utilizado por ambos lados. Cuando la primera esquina se desgasta hasta el 70% de la anchura, invierta el Patín guía para utilizar el segundo lado
- Sustituir por un nuevo patín guía cuando el segundo lado se desgaste.



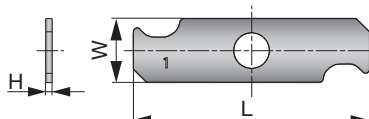
## Placas de apoyo Nuevo

Para el ajuste fino de los diámetros de los agujeros

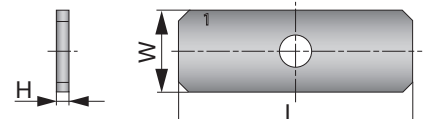
### ShimsET-GP04



### ShimsET-GP05



### ShimsET-GP06

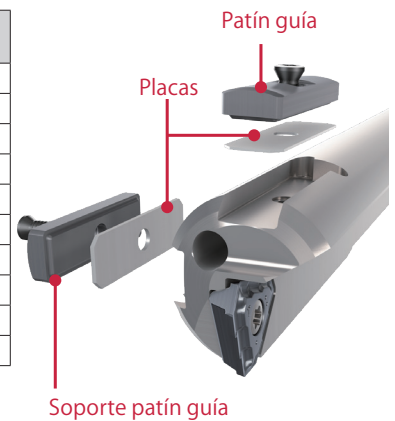


Descripción	DC	W	L	H
ShimsET-GP04	12 - 13.99	4	16	2
ShimsET-GP05	14 - 18	5	18	2.5
ShimsET-GP06	18.01 - 33	5	18	2.5

- Un juego de placas de apoyo contiene 5 placas con grosores de 0,01 mm, 0,02 mm, 0,03 mm, 0,04 mm y 0,05 mm, respectivamente.  
- Las placas de apoyo se venden sólo por juego, no se venden por separado.

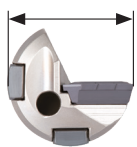
## Placa de apoyo combinaciones para diversos diámetros

Ajuste diámetro	Placa de apoyo para medir patín guía	Placa de apoyo para patín guía	Número de placa de apoyo necesario
+0.01	0.01	-	1
+0.02	0.02	0.01	1
+0.03	0.03	0.01 + 0.02	1
+0.04	0.04	0.01 + 0.03	1
+0.05	0.05	0.02 + 0.03	1
+0.06	0.01 + 0.05	0.02 + 0.04	1
+0.07	0.02 + 0.05	0.03 + 0.04	1
+0.08	0.03 + 0.05	0.04 + 0.04	2
+0.09	0.04 + 0.05	0.04 + 0.05	2
+0.1	0.05 + 0.05	0.04 + 0.04 + 0.02	2



## Cómo instalar y ajustar placas de apoyo

1. Medir el tamaño de diámetro



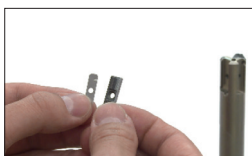
3. Quitar el patín guía.



2. Escoger las placas de apoyo para el ajuste

Nota: Tenga en cuenta que el diámetro del agujero puede expandirse durante el taladrado (para +0.02 to +0.03 mm).

<https://www.tungaloy.com/product/deeptri-Broca/>



4. Colocar la placa de apoyo bajo el patín guía.

5. Mida para asegurarse de que se consigue el diámetro deseado.



6. Realice un agujero de prueba para asegurarse de que se consigue el tamaño de agujero requerido.

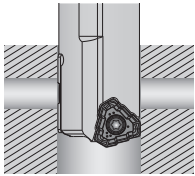
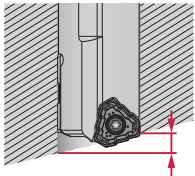
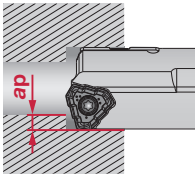
Nota: Para una mayor precisión en el taladrado, taladre un agujero después del paso 1 para confirmar la diferencia de tamaño entre el diámetro del taladro medido y el diámetro real del agujero taladrado.



## CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR

ISO	Material	Prioridad	Rompe- virutas	Velocidad corte/Vc (m/min)	Avance: <i>f</i> (mm/rev)			
					Ø12 - Ø13.99	Ø14 - Ø18	Ø18.01 - Ø28	Ø28.01 - Ø40
<b>P</b>	Aceros bajos de carbono (C < 0.3) SS400 / St42-1, SM490 / St52-3, S25C / C25, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	-
		Primera opción	NDJ/G	80 - 140	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2
	Aceros al carbono (C > 0.3) S45C / C45, S55C / C55, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.1	0.03 - 0.12	-
		Primera opción	NDJ/G	80 - 140	0.05 - 0.16	0.05 - 0.16	0.05 - 0.2	0.1 - 0.2
<b>M</b>	Aleaciones de acero bajos de carbono (C < 0.3) SCM415, 18CrMo4, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	-
		Primera opción	NDJ/G	80 - 140	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2
	Aleaciones acero (C > 0.3) SCM440 / 42CrMo4, SCr420 / 20Cr4, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.1	0.03 - 0.12	-
		Primera opción	NDJ/G	80 - 120	0.05 - 0.16	0.05 - 0.16	0.05 - 0.2	0.1 - 0.2
<b>K</b>	Stainless steel (Austenitic) SUS304 / X5CrNi18-9, SUS316 / X5CrNiMo17-12-3, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	-
		Primera opción	NDJ/G	60 - 100	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.1 - 0.15
	Stainless steel (Martensitic, Ferritic) SUS430 / X6Cr17, SUS416 / X12CrS13, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	-
		Primera opción	NDJ/G	60 - 100	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.1 - 0.15
<b>N</b>	Stainless steel (Precipitation hard- ening) SUS630 / X5CrNiCuNb16-4, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	-
		Primera opción	NDJ/G	60 - 100	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.1 - 0.15
	Fundición Gris FC250 / GG25 / 250, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.15	0.05 - 0.18	-
		Primera opción	NDJ/G	80 - 140	0.05 - 0.25	0.05 - 0.25	0.05 - 0.3	0.1 - 0.3
<b>S</b>	Fundición Dúctil FCD700 / 700-2, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	50 - 100	-	0.03 - 0.15	0.05 - 0.18	-
		Primera opción	NDJ/G	80 - 140	0.05 - 0.25	0.05 - 0.25	0.05 - 0.3	0.1 - 0.3
	Aleaciones de aluminio	Fuerzas de corte bajas	NDL	80 - 160	-	0.03 - 0.15	0.03 - 0.15	-
		Primera opción	NDJ/G	100 - 200	0.05 - 0.2	0.05 - 0.2	0.05 - 0.2	0.1 - 0.25
<b>H</b>	Aleaciones termoresistentes Inconel 718, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	20 - 50	-	0.03 - 0.06	0.03 - 0.08	-
		Primera opción	NDJ/G	20 - 50	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.06 - 0.13
	Aleaciones de titanio Ti-6Al-4V, etc.	Fuerzas de corte bajas	NDL	30 - 60	-	0.03 - 0.1	0.03 - 0.12	-
		Primera opción	NDJ/G	30 - 60	0.05 - 0.13	0.05 - 0.13	0.05 - 0.15	0.1 - 0.18
<b>H</b>	Aceros endurecidos ≥ 40HRC	Fuerzas de corte bajas	NDL	40 - 100	-	0.03 - 0.08	0.03 - 0.08	-
		Primera opción	NDJ/G	50 - 100	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.06 - 0.13

## RANGO DE APLICACIÓN

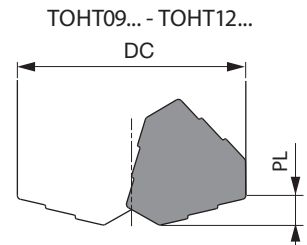
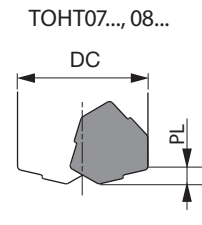
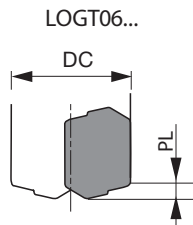
Avance <i>f</i> (mm/rev)	0.03 - 0.05	0.03 - 0.05	0.1 - 0.3
<b>Operación</b>	<b>OK</b> Agujero cruzado 	<b>OK</b> salida irregular  16 mm or less (for standard Broca)	<b>OK</b> mandrinado 

Nota 1) Al taladrar agujeros cruzados o salir de superficies inclinadas, asegúrese de que los patines guía son adecuados.

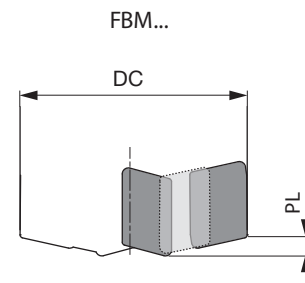
Nota 2) Se necesita un agujero piloto antes de las operaciones de taladrado.  $ap \geq 1$  mm se recomienda para las operaciones de taladrado.

## FORMAS DE AGUJEROS CIEGOS DEL FONDO DEL AGUJERO

DC	Plaquita	Diferencia máxima PL
<b>Nuevo</b> 12 - 13.99	LOGT06	1.8
14 - 15.99	TOHT07	2
16 - 18	TOHT08	2.2
18.01 - 20	TOHT09	3
20.01 - 21.99	TOHT10	3.2
22 - 25	TOHT11	3.4
25.01 - 28	TOHT12	3.7

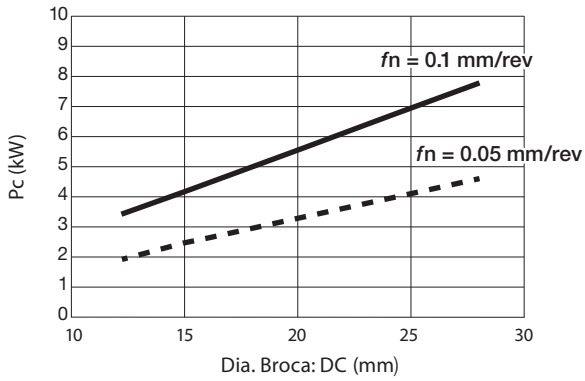


DC	Central	Plaquita Intermedia	Periférica	Diferencia máxima PL
28.01 - 29	FBM06504LG-C	FBM05503RG-I	FBH06003RG-P	2.6
29.01 - 29.99	FBM06504LG-C	FBM05503RG-I	FBH06003RG-P	2.6
30 - 31	FBM06504LG-C	FBM06504RG-I	FBH07504RG-P	2.9
31.01 - 32	FBM06504LG-C	FBM06504RG-I	FBH07504RG-P	3
32.01 - 33	FBM06504LG-C	FBM06504RG-I	FBH07504RG-P	3.1
33.01 - 34	FBM06504LG-C	FBM06504RG-I	FBH07504RG-P	3
34.01 - 35	FBM06504LG-C	FBM06504RG-I	FBH07504RG-P	3.1
35.01 - 36	FBM08004LG-C	FBM06504RG-I	FBH07504RG-P	3.1
36.01 - 37	FBM08004LG-C	FBM06504RG-I	FBH07504RG-P	3
37.01 - 38	FBM08004LG-C	FBM06504RG-I	FBH07504RG-P	3.1
38.01 - 39	FBM08004LG-C	FBM06504RG-I	FBH09004RG-P	3.4
39.01 - 40	FBM08004LG-C	FBM06504RG-I	FBH09004RG-P	3.3

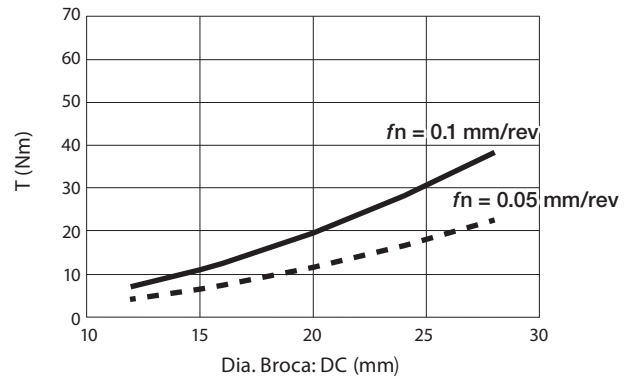


## POTENCIA DE HUSILLO Y PRESIÓN DE REFRIGERANTE NECESARIO

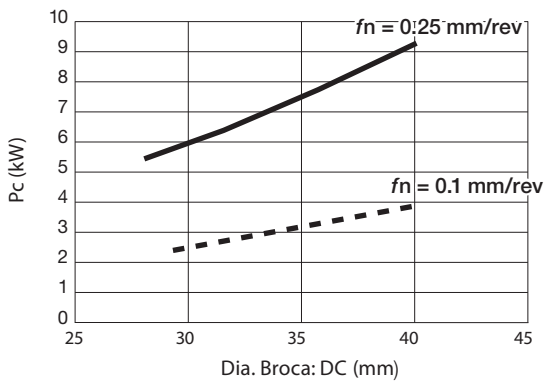
Potencia neta



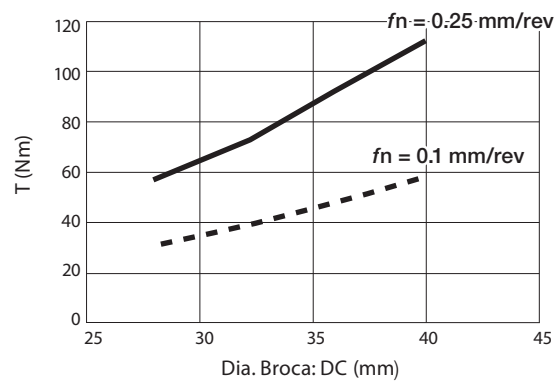
Par



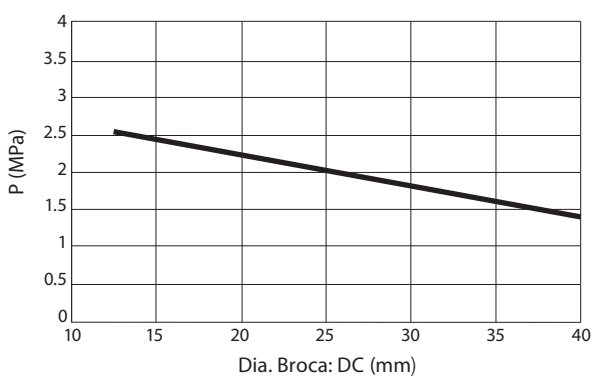
Potencia neta



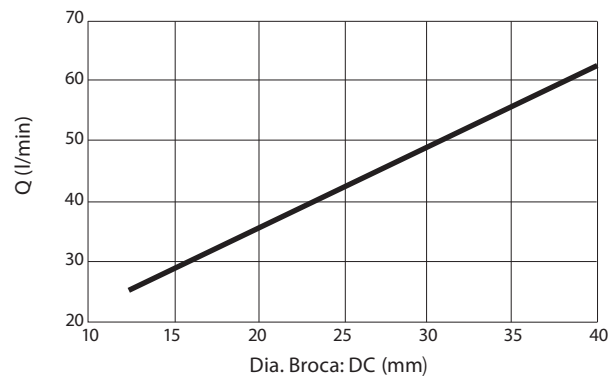
Par



Presión del refrigerante

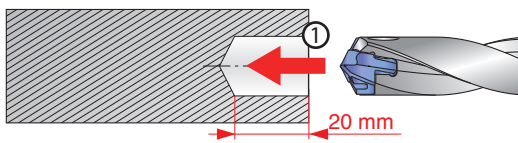


Flujo de refrigerante



## PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN EN CENTROS DE MECANIZADO Y TORNOS

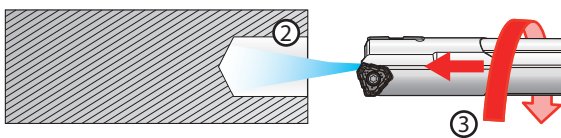
Proceda como se indica a continuación para maximizar el rendimiento de la herramienta.



① Taladre un agujero piloto

Tolerancia agujero:  $+0.01 - +0.1$  mm  
Prof. agujero:  $H = 20$  mm

Por favor, utilice BrocaMeister o BrocaForce-Meister para un agujero piloto / Utilice un taladro con 3xD o más pequeño

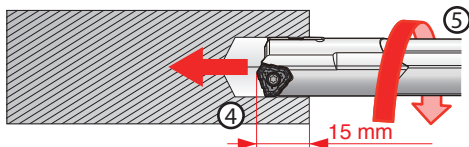


② Inicie el suministro de refrigerante

③ Introduzca poco a poco DeepTri-Broca en el agujero

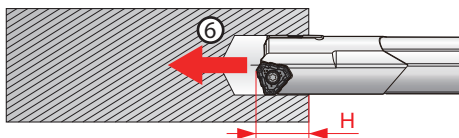
Núm. de revoluciones:  $n = 50 - 100 \text{ min}^{-1}$   
Avance:  $V_f = 100 - 300 \text{ mm/min}$

**Precaución: No gire la broca a la máxima velocidad de mecanizado antes de encajar el agujero piloto.**



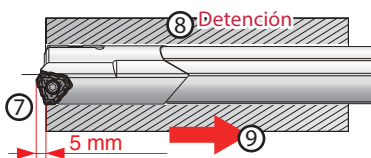
④ Detener el taladro a 15 mm de profundidad

⑤ Comenzar a girar a la máxima velocidad de mecanizado



⑥ Empiece el avance

En la entrada ( $H = 15 - 25$  mm):  
→ Avance:  $f = 80\%$  del avance programado  
Profundidad:  
 $H \geq 25$  mm → Avance:  $f = 100\%$



⑦ Para un agujero pasante

Continúe taladrando hasta que la cabeza de la broca pase por la pieza a 5 mm

⑧ Detener la rotación y el refrigerante

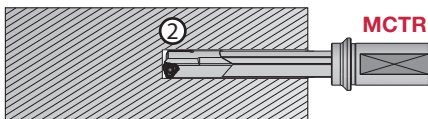
⑨ Retire el taladro, y operación terminada

## CÓMO UTILIZAR UN TALADRO PROFUNDO TIPO TRLG EN UN CENTRO DE MECANIZADO HORIZONTAL O UNA MANDRINADORA

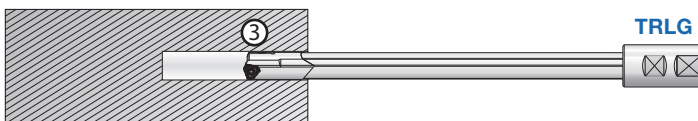
Cuando se utiliza la broca TRLG en un centro de mecanizado convencional o en una mandrinadora horizontal en la que no se dispone de soportes de casquillos de taladrado, es necesario hacer un agujero piloto más profundo con una broca MCTR para soportar mejor la broca larga. Una broca larga como la TRLG tiende a "batir" cuando el agujero piloto es demasiado corto para soportar la broca.



① Taladre un agujero piloto

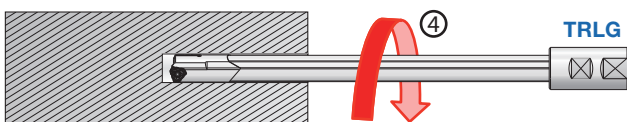


② Amplíe el agujero piloto más profundamente usando un taladro MCTR

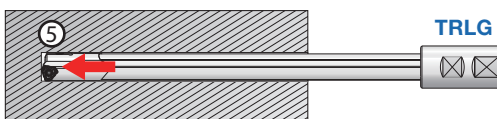


③ Taladrar con una broca TRLG a rotación y avance reducidos. Utilice los siguientes parámetros:

Núm. de revoluciones:  $n = 50 - 100 \text{ min}^{-1}$   
Velocidad de avance:  $V_f = 100 - 300 \text{ mm/min}$



④ Cuando DeepTri-Broca llegue hasta el final del agujero piloto, aumente la rotación de la broca hasta la velocidad máxima de mecanizado.



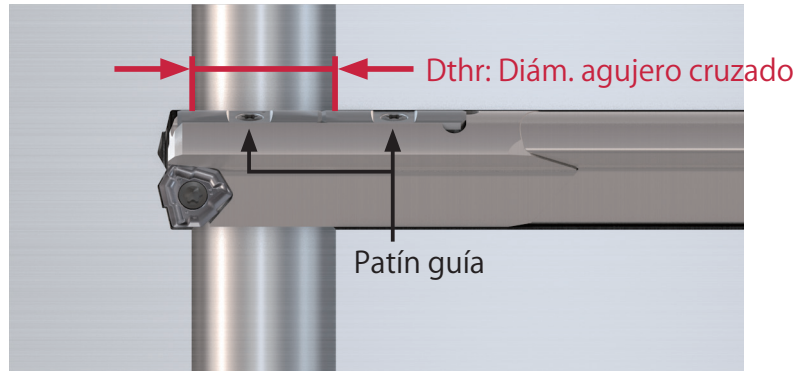
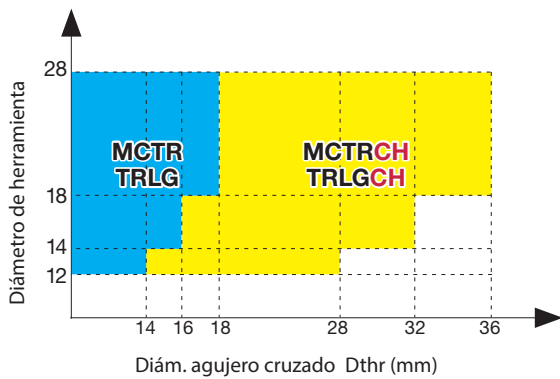
⑤ Iniciar el avance para completar la operación de taladrado

### (Precaución)

Utilice siempre el paso ② para evitar que la broca se mueva, lo que puede provocar la rotura de la broca y una posible lesión superficial.



## SELECCIÓN DE LA HERRAMIENTA CON RESPECTO A LOS DIÁMETROS DE LOS AGUJEROS CRUZADOS Y LOS DIÁMETROS DE LAS BROCAS



## Programa NC para taladrado de agujeros cruzados

- Disminuye la tasa de avance cuando la cabeza de la broca entra en contacto con un agujero cruzado ( $f = 0.03 - 0.05$  mm/rev)
- Retirar la broca cañón con una rotación lenta ( $n = 100$  min<sup>-1</sup>,  $V_f = 300$  mm/min)
- Cuando la broca se extrae rápidamente sin girar, las plaquita y/o los patines guía pueden entrar en contacto con las rebabas de los agujeros transversales en el camino de vuelta, provocando daños



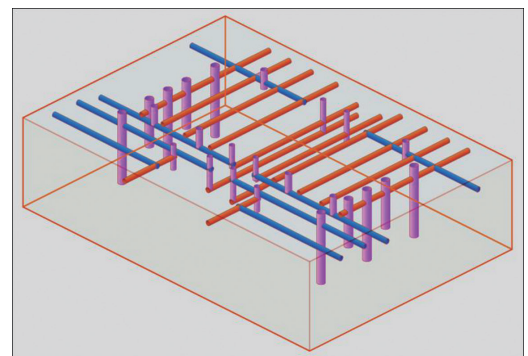
Diseñado para la realización de agujeros cruzados

## El sistema MYPACK SUPER CAM ofrece un módulo de programa de taladrado profundo para brocas cañón



Genera programas óptimos para mecanizar orificios cruzados complejos, como los canales de refrigeración de los moldes. Permite mejorar la fiabilidad del mecanizado de agujeros cruzados, así como reducir significativamente el tiempo de mecanizado.

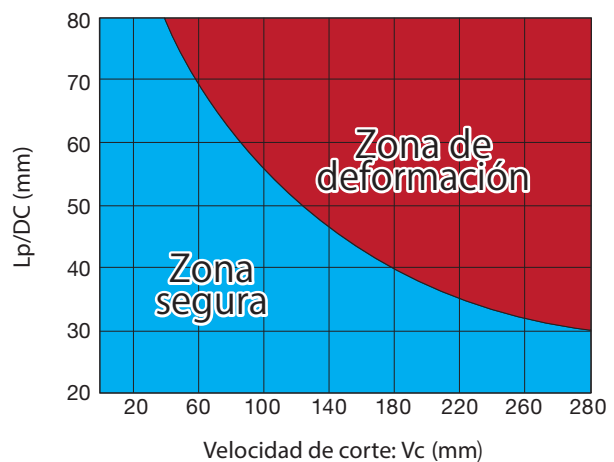
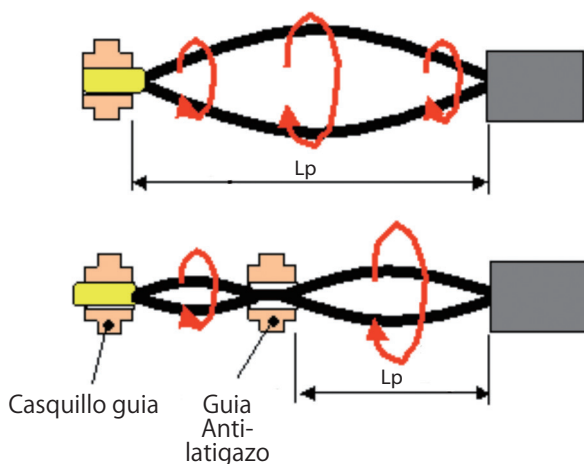
- Reconoce automáticamente los agujeros que se cruzan a partir de modelos CAD dados para calcular las tasas óptimas de avance
- Controla automáticamente las tasas de avance al retraer la broca, reduciendo en gran medida la posibilidad de rotura de la herramienta, así como optimizando el tiempo de retracción de la broca
- Los datos del patín guía de DeepTri-Broca ya están registrados en el sistema para su comodidad de uso



<http://www.kuraki.co.jp/solution/myprac/cam/machining/index.html> (Japanese only)  
Por favor, envíe sus preguntas a Kurashiki Kikai.

## Deformación por fuerza centrífuga

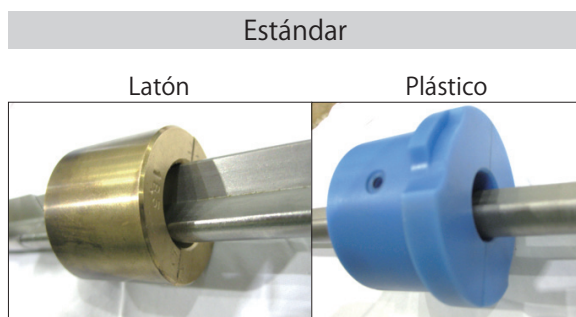
Se sabe que la broca gunBroca "azota" en determinadas circunstancias. Esto se predice en la longitud de la herramienta y la velocidad de corte. Si los parámetros se encuentran en la zona de deformación, como se muestra en el gráfico, considere la posibilidad de modificar la velocidad de corte o de utilizar una guía antilátigazo.



## Forma de guía anti-látigo recomendada

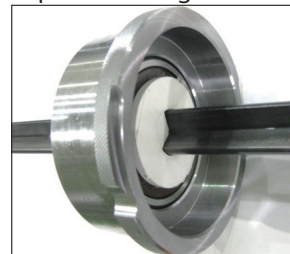
Puede ser necesaria una guía anti-látigo para un taladrado seguro. Se recomienda un "Casquillo Bearing y Gizmo\*" para un taladrado profunda estable.

\* La guía anti-látigo Gizmo es una marca comercial de Gizmo

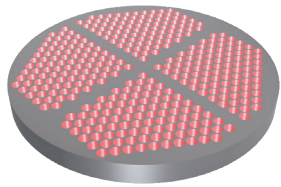
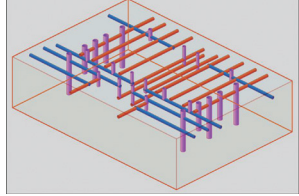
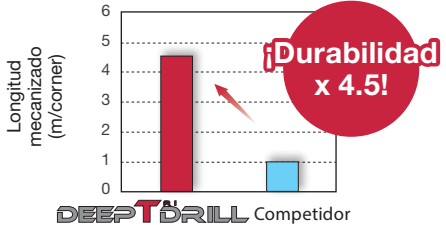
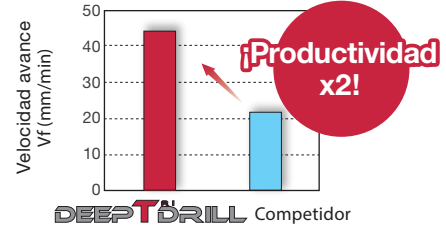



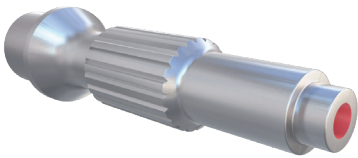
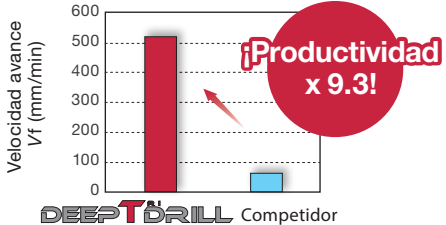
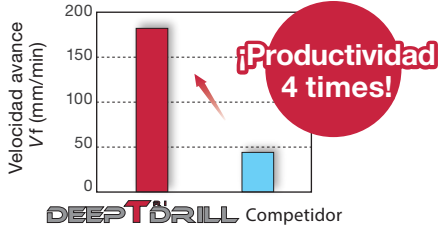
### Recomendación

Casquillo Bearing + Gizmo \*



## EJEMPLOS PRÁCTICOS Nuevo

Tipo de pieza		Placa tubular	Molde para plástico
Broca		MCTR20.00XM32-10	TRLGCH18.00X1500-36A
Plaquita		TOHT090305R-NDL	TOHT080305R-NDJ
Calidad		AH725	AH725
Patín guía		GP06-085 F2122	GP06-075 F2122
Material		SUS304 / X5CrNi18-9	SKD61 / X40CrMoV5-1 (45 HRC)
			
Condiciones de corte	Velocidad corte: $V_c$ (m/min)	80	62
	Avance : $f$ (mm/rev)	0.04	0.04
	Velocidad avance: $V_f$ (mm/min)	53	44
	Prof. taladrado : $H$ (mm)	200	700
	Máquina	Horizontal M/C	Horizontal M/C
Refrigerante		Mojado	Mojado
Resultados		 <p>El rompevirutas estilo NDL ha mejorado el control de la viruta y proporciona un mecanizado estable. Prolonga la vida útil de la herramienta con la estabilidad del mecanizado.</p>	 <p>DeepTri-Broca ha mejorado la productividad y la estabilidad de las brocas con el doble de tasa de avance y ha eliminado los fallos prematuros de las herramientas. No es necesario reafilar las brocas desgastadas, lo que reduce el inventario de herramientas y la gestión.</p>

Tipo de pieza	Eje	Eje de la caja de cambios	
Broca	MCTR12.00XM20-20	MCTR14.00XM25-15	
Plaquita	LOGT060204R-NDJ	TOHT070304R-NDJ	
Calidad	AH725	AH725	
Patín guía	GP04-055 F2122	GP05-060 F2122	
Material	SCM420H	SCM435H	
	 <b>P</b>	 <b>P</b>	
Condiciones de corte	Velocidad corte : $V_c$ (m/min)	150	80
	Avance : $f$ (mm/rev)	0.13	0.1
	Velocidad avance: $V_f$ (mm/min)	517	182
	Diám. agujero: $\phi D_c$ (mm)	12	14
	Prof. taladrado : $H$ (mm)	233	200
	Máquina	Vertical M/C	Torno
	Refrigerante	Mojado	Interno
Resultados	 <p><b>¡Productividad x 9.3!</b></p> <p>DeepTri-Broca aumenta la productividad en 9,3 veces con respecto a la actual broca cañón de punta soldada. No hay necesidad de reacondicionamiento.</p>	 <p><b>¡Productividad 4 times!</b></p> <p>A diferencia de la broca de la competencia HSS, DeepTri-Broca no requiere el paso de avance y aumenta la productividad en 4 veces.</p>	



## 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](http://www.tungaloy.es)

DESCUBRE NUESTRA APP



[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!  
[machingcloud.com](http://machingcloud.com)



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

