

NEW

NUEVOS PRODUCTOS PARA EL MECANIZADO



MECANIZADO EN 5 EJES A LA PERFECCIÓN

X5G-Z

TEAM CUTTING TOOLS



KOMET



klenk

CERATIZIT es un grupo de ingeniería de alta tecnología. Somos especialistas en herramientas de corte y soluciones en materiales duros.

Tooling the Future

www.ceratizit.com

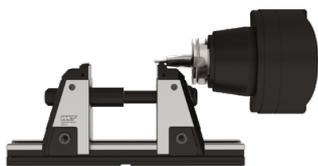
X5G-Z

Mecanizado en 5 ejes
a la perfección



X5G-Z, ¡la mordaza de 5 ejes para los más exigentes!

Todas las ventajas para un mecanizado óptimo y sencillo de 5 y 6 caras reunidas en una sola mordaza.



Mejor accesibilidad

Sujeción y mecanizado al más alto nivel. La perfecta accesibilidad desde todos los lados: ¡una gran ventaja para el X5G-Z!



Cambio rápido de bocas sin herramientas

¡Reduce considerablemente los tiempos de preparación!
Sistema de bocas base grandes con 18 bocas de contacto de 40 mm / 65 mm / 80 mm / 125 mm de ancho



Sistema de cambio rápido del husillo

¡Rápida conversión!

Fácil de manejar y con amarre descendente para el mecanizado de 5 y 6 caras

Totalmente encapsulado, husillo mecánico

Fácilmente ampliable hasta la apertura de la mordaza de 680 mm

Ajuste rápido de la apertura de la mordaza

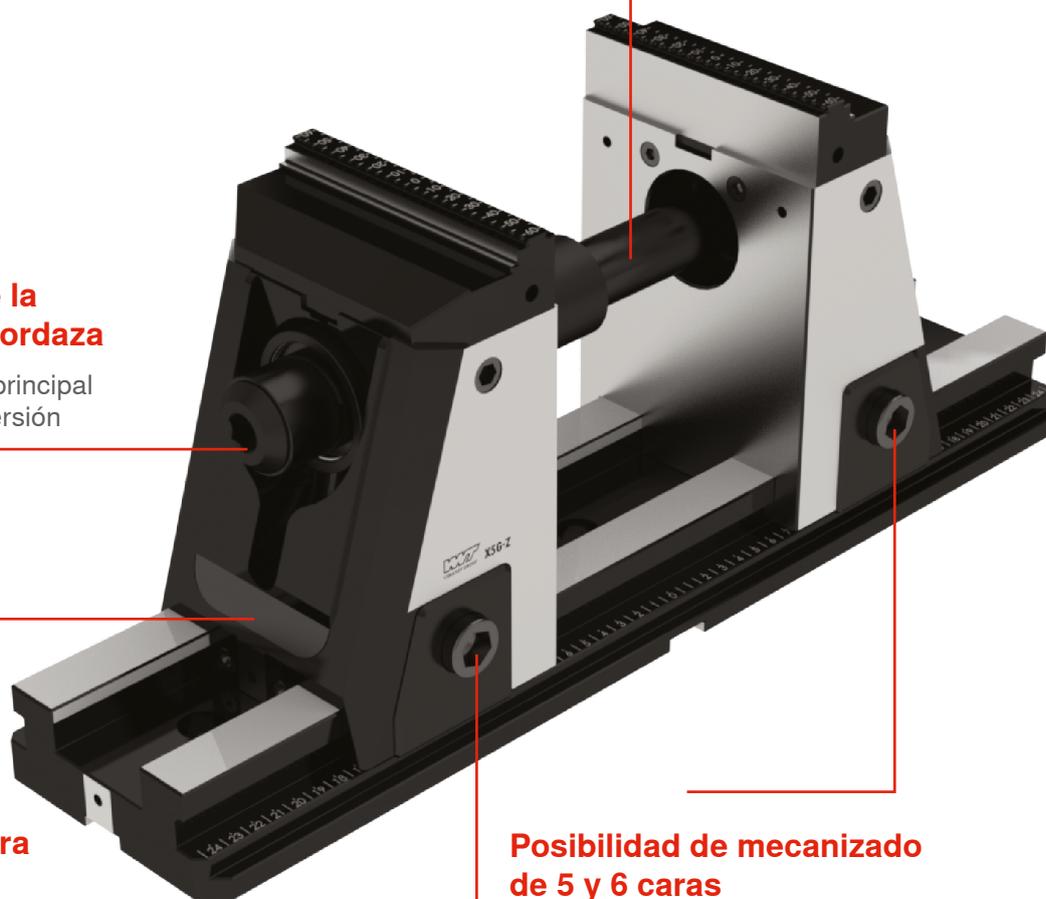
Carrera de sujeción principal de 130 mm sin conversión

Optimizada contra vibraciones

Amortiguación interna integrada de elastómeros

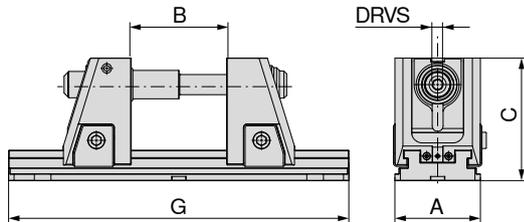
Posibilidad de mecanizado de 5 y 6 caras

Amarre con efecto descendente, Sin fuerzas que puedan dañar la superficie de contacto



Mordaza mecánica de 5 ejes con bocas fijas desplazables, altura total de 181 mm

- ▲ Accesibilidad óptima
- ▲ Posibilidad de mecanizado de 5 y 6 caras
- ▲ Cambio rápido de bocas
- ▲ Es posible el amarre en la mesa de máquina mediante MNG/PNG, o directamente por el cuerpo base



NEW

80 908 ...

EUR

Y4

2.931,12 52500

3.139,16 52600

3.274,74 52700

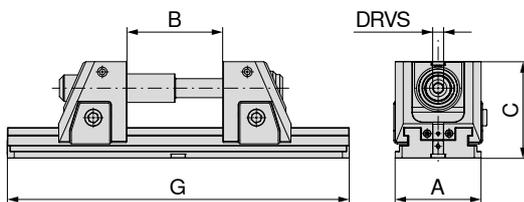
3.519,00 52800

3.836,75 52900

A	B _{±0,015}	C	G	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	4-134	181	330	14	40	33,2
125	4-234	181	430	14	40	36,1
125	4-304	181	500	14	40	38,1
125	4-434	181	630	14	40	41,8
125	4-604	181	800	14	40	46,6

Mordaza mecánica de 5 ejes con bocas fijas desplazables, altura total de 142 mm

- ▲ Accesibilidad óptima
- ▲ Posibilidad de mecanizado de 5 y 6 caras
- ▲ Cambio rápido de bocas
- ▲ Es posible el amarre en la mesa de máquina mediante MNG/PNG, o directamente por el cuerpo base



NEW

80 908 ...

EUR

Y4

2.663,06 42500

2.871,09 42600

3.006,68 42700

3.251,97 42800

3.568,68 42900

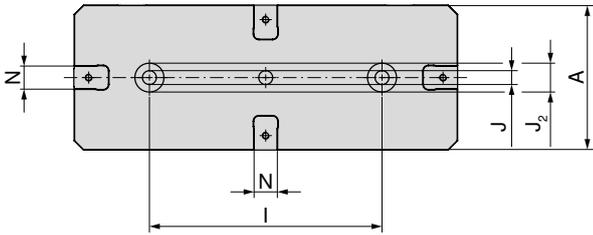
A	B _{±0,015}	C	G	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	4-134	142	330	14	40	27,3
125	4-234	142	430	14	40	30,2
125	4-304	142	500	14	40	32,2
125	4-434	142	630	14	40	35,9
125	4-604	142	800	14	40	40,7



Carrera de sujeción básica de 130 mm – ¡Se pueden lograr rangos de sujeción ampliados utilizando extensiones de la barra de tracción, vea la **página 11!** Puede encontrar las tablas de dimensiones para las diferentes mordazas a partir de la **página 6** en adelante.

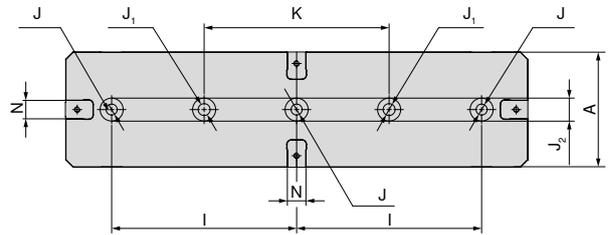
Medidas de la parte inferior de la X5G-Z/-S

Cuerpo base ancho 125 mm y largo de 330 mm



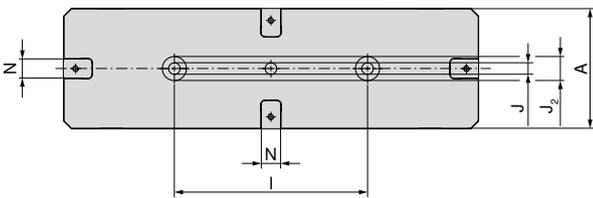
A	I ±0,02	J H7	J ₂ H6	N H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Cuerpo base ancho 125 mm y largo de 630 mm



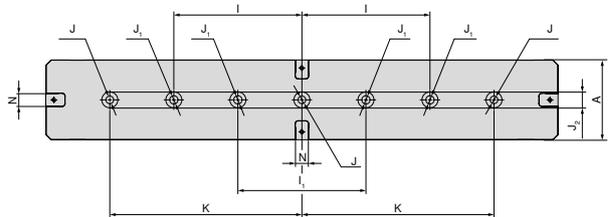
A	I ±0,02	J H7	J ₁	J ₂ H6	K ±0,02	N H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	200	20

Cuerpo base ancho 125 mm y largo de 430 mm



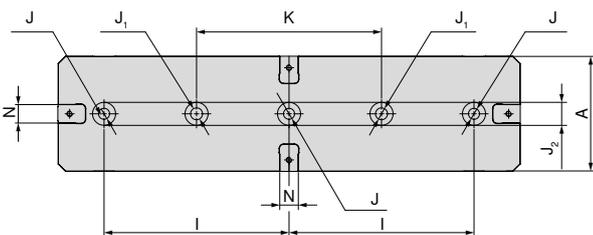
A	I ±0,02	J H7	J ₂ H6	N H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Cuerpo base ancho 125 mm y largo de 800 mm



A	I ±0,02	I ₁ ±0,02	J H7	J ₁	J ₂ H6	K ±0,02	N H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	200	12	13	25	300	20

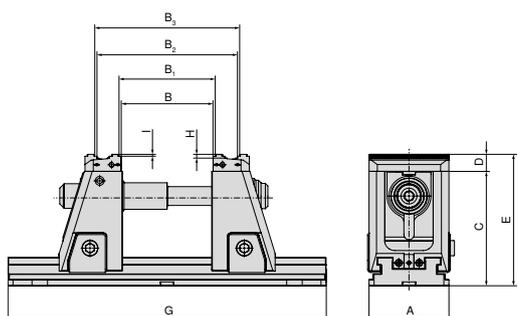
Cuerpo base ancho 125 mm y largo de 500 mm



A	I ±0,02	J H7	J ₁	J ₂ H6	K ±0,02	N H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	200	20

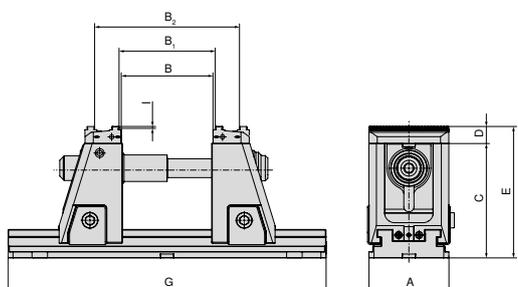
Tabla de medidas X5G-Z/-S para las diferentes bocas

Con bocas reversibles, dentadas de 3 mm



Tipo	Extensión de la barra de tracción 430 mm 80 908 80000	Extensión de la barra de tracción 500 mm 80 908 80100	Extensión de la barra de tracción 630 mm 80 908 80200	Extensión de la barra de tracción 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C	D	E	G	H	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	80-210	88-217	181	27	208	330	6	3
80 908 42500					125	5-134	12-141	80-210	88-217	142	27	169	330	6	3
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	80-310	88-317	181	27	208	430	6	3
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	80-310	88-317	142	27	169	430	6	3
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	80-380	88-387	181	27	208	500	6	3
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	80-380	88-387	142	27	169	500	6	3
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	80-510	88-517	181	27	208	630	6	3
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	80-510	88-517	142	27	169	630	6	3
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	80-680	88-687	181	27	208	800	6	3
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	80-680	88-687	142	27	169	800	6	3

Con bocas reversibles, dentadas de 5 mm



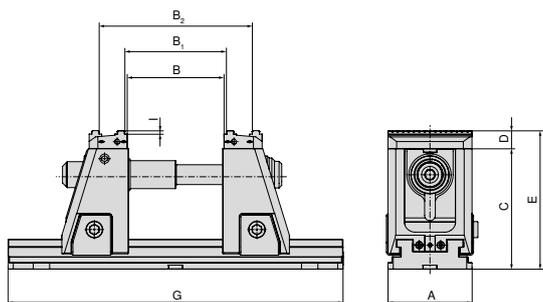
Tipo	Extensión de la barra de tracción 430 mm 80 908 80000	Extensión de la barra de tracción 500 mm 80 908 80100	Extensión de la barra de tracción 630 mm 80 908 80200	Extensión de la barra de tracción 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	C	D	E	G	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	88-217	181	27	208	330	5
80 908 42500					125	5-134	12-141	88-217	142	27	169	330	5
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	181	27	208	430	5
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	142	27	169	430	5
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	181	27	208	500	5
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	142	27	169	500	5
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	181	27	208	630	5
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	142	27	169	630	5
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	181	27	208	800	5
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	142	27	169	800	5



Las extensiones de la barra de tracción se encuentran en la → **página 11**.

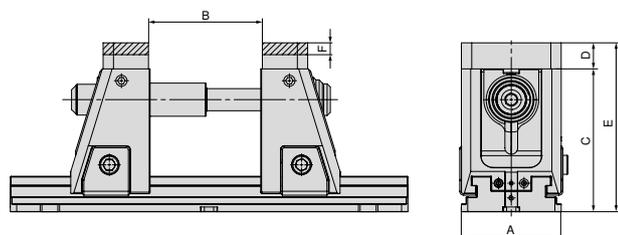
Tabla de medidas X5G-Z/-S para las diferentes bocas

Con bocas escalonadas, dentado metal duro de 5 mm



Tipo	Extensión de la barra de tracción 430 mm 80 908 80000	Extensión de la barra de tracción 500 mm 80 908 80100	Extensión de la barra de tracción 630 mm 80 908 80200	Extensión de la barra de tracción 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	C	D	E	G	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	88-217	181	27	208	330	5
80 908 42500					125	5-134	12-141	88-217	142	27	169	330	5
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	181	27	208	430	5
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	88-317	142	27	169	430	5
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	181	27	208	500	5
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	88-387	142	27	169	500	5
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	181	27	208	630	5
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	88-517	142	27	169	630	5
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	181	27	208	800	5
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	88-687	142	27	169	800	5

Con bocas blandas, acero



N° de artículo
Bocas base

2 x 80 909 31200

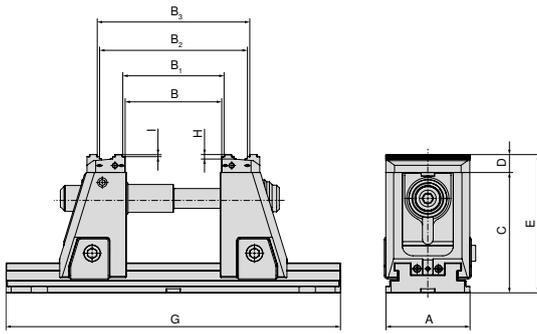
Tipo	Extensión de la barra de tracción 430 mm 80 908 80000	Extensión de la barra de tracción 500 mm 80 908 80100	Extensión de la barra de tracción 630 mm 80 908 80200	Extensión de la barra de tracción 800 mm 80 908 80300	A	B	C	D	E	F	G
80 908 52500					125	4-134	181	33	214	15	330
80 908 42500					125	4-134	142	33	175	15	330
80 908 52600	1 x				125	4-234	181	33	214	15	430
80 908 42600	1 x				125	4-234	142	33	175	15	430
80 908 52700	1 x	1 x			125	4-304	181	33	214	15	500
80 908 42700	1 x	1 x			125	4-304	142	33	175	15	500
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	4-434	181	33	214	15	630
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	4-434	142	33	175	15	630
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	4-604	181	33	214	15	800
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	4-604	142	33	175	15	800



Las extensiones de la barra de tracción se encuentran en la → **página 11.**

Tabla de medidas X5G-Z/-S para las diferentes bocas

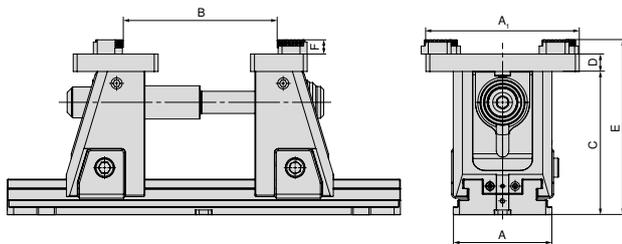
Con bocas reversibles con perfil dentado



N° de artículo
Bocas base
2 x 80 908 31200

Tipo	Extensión de la barra de tracción 430 mm 80 908 80000	Extensión de la barra de tracción 500 mm 80 908 80100	Extensión de la barra de tracción 630 mm 80 908 80200	Extensión de la barra de tracción 800 mm 80 908 80300	A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C	D	E	G	H	I
80 908 52500					125	5-134	12-141	82-210	89-217	181	27	208	330	6	3
80 908 42500					125	5-134	12-141	82-210	89-217	142	27	169	330	6	3
80 908 52600	1 x				125	5-234	12-241	82-310	89-317	181	27	208	430	6	3
80 908 42600	1 x				125	5-234	12-241	82-310	89-317	142	27	169	430	6	3
80 908 52700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	82-380	89-387	181	27	208	500	6	3
80 908 42700	1 x	1 x			125	5-304	12-311	82-380	89-387	142	27	169	500	6	3
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	82-510	89-517	181	27	208	630	6	3
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	5-434	12-441	82-510	89-517	142	27	169	630	6	3
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	82-680	89-687	181	27	208	800	6	3
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	5-604	12-611	82-680	89-687	142	27	169	800	6	3

Con boca pendular y placa adaptadora



N° de artículo
Bocas base
80 909 31500 + 80 909 31300

Tipo	Extensión de la barra de tracción 430 mm 80 908 80000	Extensión de la barra de tracción 500 mm 80 908 80100	Extensión de la barra de tracción 630 mm 80 908 80200	Extensión de la barra de tracción 800 mm 80 908 80300	A	B	C	D	E	F	G
80 908 52500					125	42-230	181	22	221	18	330
80 908 42500					125	42-230	142	22	182	18	330
80 908 52600	1 x				125	42-330	181	22	221	18	430
80 908 42600	1 x				125	42-330	142	22	182	18	430
80 908 52700	1 x	1 x			125	42-400	181	22	221	18	500
80 908 42700	1 x	1 x			125	42-400	142	22	182	18	500
80 908 52800	1 x	1 x	1 x		125	42-530	181	22	221	18	630
80 908 42800	1 x	1 x	1 x		125	42-530	142	22	182	18	630
80 908 52900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	42-700	181	22	221	18	800
80 908 42900	1 x	1 x	1 x	1 x	125	42-700	142	22	182	18	800

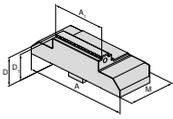


Las extensiones de la barra de tracción se encuentran en la → **página 11.**

Vista general de las bocas de base

Descripción	A	A ₁	D	D ₁	M	Precio	Nº de artículo	Clasificación por tipos									
-------------	---	----------------	---	----------------	---	--------	----------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

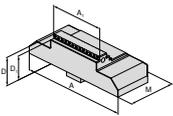
Boca base reversible, dentada 3 mm



▲ Precio por artículo

						EUR	NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2
125	125	27	24	57		300,15	80 908 30000			●								
125	80	27	24	57		289,80	80 908 30100			●								
125	65	27	24	57		289,80	80 908 30200			●								
125	40	27	24	57		279,45	80 908 30300			●								

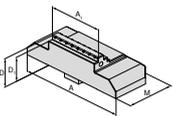
Boca base reversible, dentada 5 mm



▲ Precio por artículo

						EUR	NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2
125	125	27	22	57		300,15	80 908 30400			●								
125	80	27	22	57		289,80	80 908 30500			●								
125	65	27	22	57		289,80	80 908 30600			●								
125	40	27	22	57		279,45	80 908 30700			●								

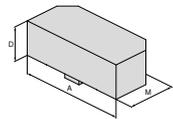
Boca escalonada, dentado HM de 5 mm



▲ Precio por artículo

						EUR	NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2
125	125	27	22	57		362,25	80 908 30800			●								
125	80	27	22	57		351,90	80 908 30900			●								
125	65	27	22	57		341,55	80 908 31000			●								
125	40	27	22	57		331,20	80 908 31100			●								

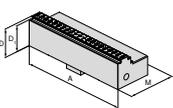
Bocas lisas, acero



▲ Precio por artículo

						EUR	NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2
125		33		57		129,38	80 909 31200			●								

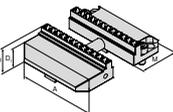
Boca base, perfil dentado



▲ Precio por artículo
▲ Apto para perfil dentado LANG

						EUR	NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2
125		27	24	57		300,15	80 908 31200			●								

Boca de precisión



▲ Precio por juego

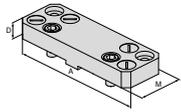
						EUR	NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	MSG 2
125		27	24	57		453,33	80 908 31300			●								

 Procedimiento para juego de bocas de precisión templadas ver → [página 10](#).

Vista general de las bocas de base

Descripción	Para ancho	A	D	M	Precio	Nº de artículo	Clasificación por tipos
-------------	------------	---	---	---	--------	----------------	-------------------------

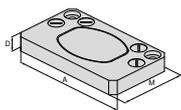
Boca adaptadora fija



- ▲ Para el montaje de bocas séxtuples
- ▲ Precio por artículo
- ▲ Con tapones

125	180	22	104	EUR 382,95	NEW Y4 80 909 31300	<input type="checkbox"/> NCG <input type="checkbox"/> H5G / -S / -Z <input checked="" type="checkbox"/> X5G-Z / -S <input type="checkbox"/> ESG 4 <input type="checkbox"/> ESG 5 <input type="checkbox"/> ESG mini <input type="checkbox"/> HDG 2 <input type="checkbox"/> ZSG 4 <input type="checkbox"/> ZSG mini <input type="checkbox"/> DSG 4 <input type="checkbox"/> MSG 2
-----	-----	----	-----	------------	---------------------	--

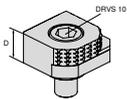
Boca pendular móvil



- ▲ Para el montaje de bocas séxtuples
- ▲ Precio por artículo
- ▲ Con tapones

125	180	22	62	EUR 512,33	NEW Y4 80 909 31300	<input type="checkbox"/> NCG <input type="checkbox"/> H5G / -S / -Z <input checked="" type="checkbox"/> X5G-Z / -S <input type="checkbox"/> ESG 4 <input type="checkbox"/> ESG 5 <input type="checkbox"/> ESG mini <input type="checkbox"/> HDG 2 <input type="checkbox"/> ZSG 4 <input type="checkbox"/> ZSG mini <input type="checkbox"/> DSG 4 <input type="checkbox"/> MSG 2
-----	-----	----	----	------------	---------------------	--

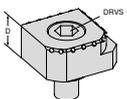
Boca intercambiable séxtuple



- ▲ 1 = Lisa, recubierta de carburo tungsteno
- ▲ 2 = Boca con escalón de 3 mm
- ▲ 3 = Boca con escalón de 8 mm
- ▲ 4 = Boca con escalón de 18 mm
- ▲ 5 = Boca con escalón de 8 mm
- ▲ 6 = Boca redonda
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Se incluyen los tornillos de sujeción

		18		EUR 72,45	NEW Y4 80 892 246	<input type="checkbox"/> NCG <input type="checkbox"/> H5G / -S / -Z <input type="checkbox"/> X5G-Z / -S <input type="checkbox"/> ESG 4 <input type="checkbox"/> ESG 5 <input type="checkbox"/> ESG mini <input type="checkbox"/> HDG 2 <input type="checkbox"/> ZSG 4 <input type="checkbox"/> ZSG mini <input type="checkbox"/> DSG 4 <input type="checkbox"/> MSG 2
--	--	----	--	-----------	-------------------	---

Boca intercambiable séxtuple, dientes MDI



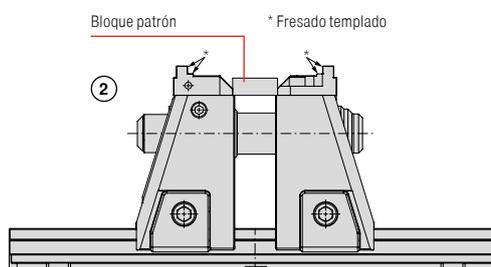
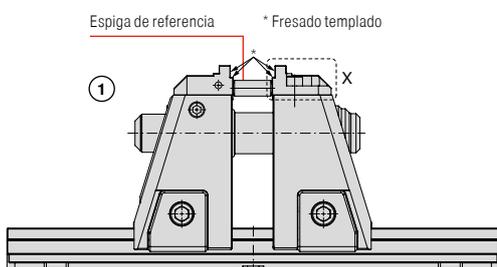
- ▲ 1 = lisa
- ▲ 2 = apriete carbide
- ▲ 3 = apriete carbide con escalón de 3 mm
- ▲ 4 = apriete carbide con escalón de 8 mm
- ▲ 5 = apriete carbide redonda con escalón de 8 mm
- ▲ 6 = apriete carbide redonda
- ▲ Incl. tornillos de fijación

		18		EUR 103,50	NEW Y4 80 890 35300	<input type="checkbox"/> NCG <input type="checkbox"/> H5G / -S / -Z <input type="checkbox"/> X5G-Z / -S <input type="checkbox"/> ESG 4 <input type="checkbox"/> ESG 5 <input type="checkbox"/> ESG mini <input type="checkbox"/> HDG 2 <input type="checkbox"/> ZSG 4 <input type="checkbox"/> ZSG mini <input type="checkbox"/> DSG 4 <input type="checkbox"/> MSG 2
--	--	----	--	------------	---------------------	---

Procedimiento para juego de bocas de precisión templadas

La X5G-Z conviene por su gran precisión, todos los componentes están rectificadas o fresadas con gran precisión. Sin embargo, hay aplicaciones en los que la precisión requerida no se cumple totalmente debido a la cadena de tolerancia de las bocas de cambio rápido. Para estos casos, ofrecemos un juego de bocas de precisión (artículo nº 80 908 31300), que el cliente puede fresar en la superficie de sujeción (en ambos lados).

El mecanizado de las bocas templadas se lleva a cabo con una sujeción de precisión (los tornillos de las bocas se aprietan con 140 Nm). Las bocas de precisión deben estar según las vistas mostradas (1+2), para el fresado de las mismas. La espiga de referencia suministrada se utiliza para el amarre en la posición estándar (1). Para el amarre con las bocas dadas la vuelta (2) se puede utilizar un bloque patrón.



Vista general accesorios del sistema

Husillo mordaza X5G-Z



NEW

80 908 ...

EUR
Y4

362,25 50100

C mm	WT kg
227,5	2,5

Extensión de la barra de tracción



NEW

80 908 ...

EUR
Y4

151,11 80000

para ancho mm	G mm
125	430

Extensión de la barra de tracción



NEW

80 908 ...

EUR
Y4

163,53 80100

para ancho mm	G mm
125	500

Extensión de la barra de tracción



NEW

80 908 ...

EUR
Y4

190,44 80200

para ancho mm	G mm
125	630

Extensión de la barra de tracción



NEW

80 908 ...

EUR
Y4

217,35 80300

para ancho mm	G mm
125	800

Vista general accesorios del sistema

Llave dinamométrica

▲ Sin llave de vaso



Cuadrado	TQX	80 884 ...
1/2"	Nm	EUR
	20 - 200	Y4
		250,47
		504

Llave de vaso



Cuadrado	DRVS	80 877 ...
1/2"	mm	EUR
	14	Y4
		15,21
		214

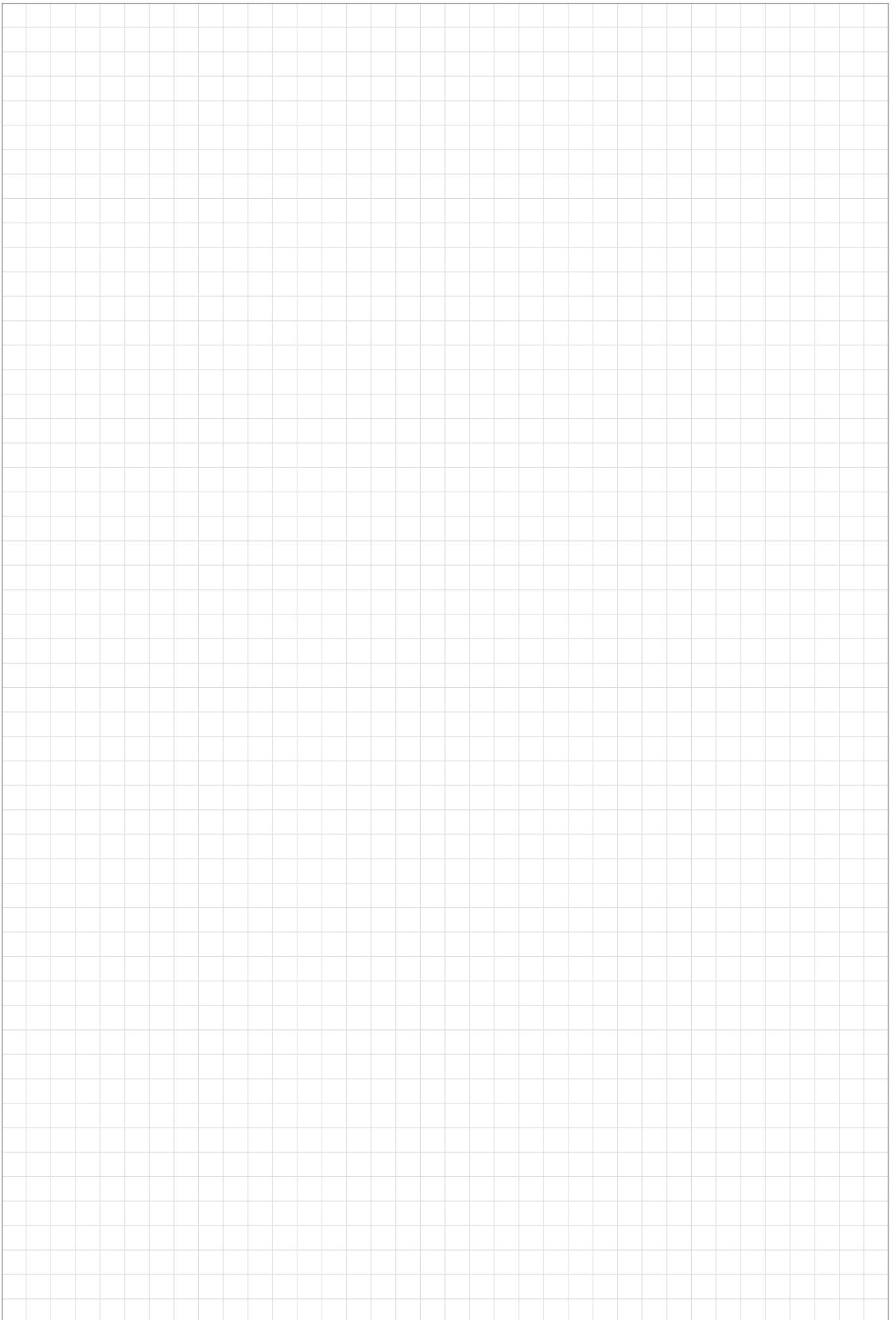
Manivela

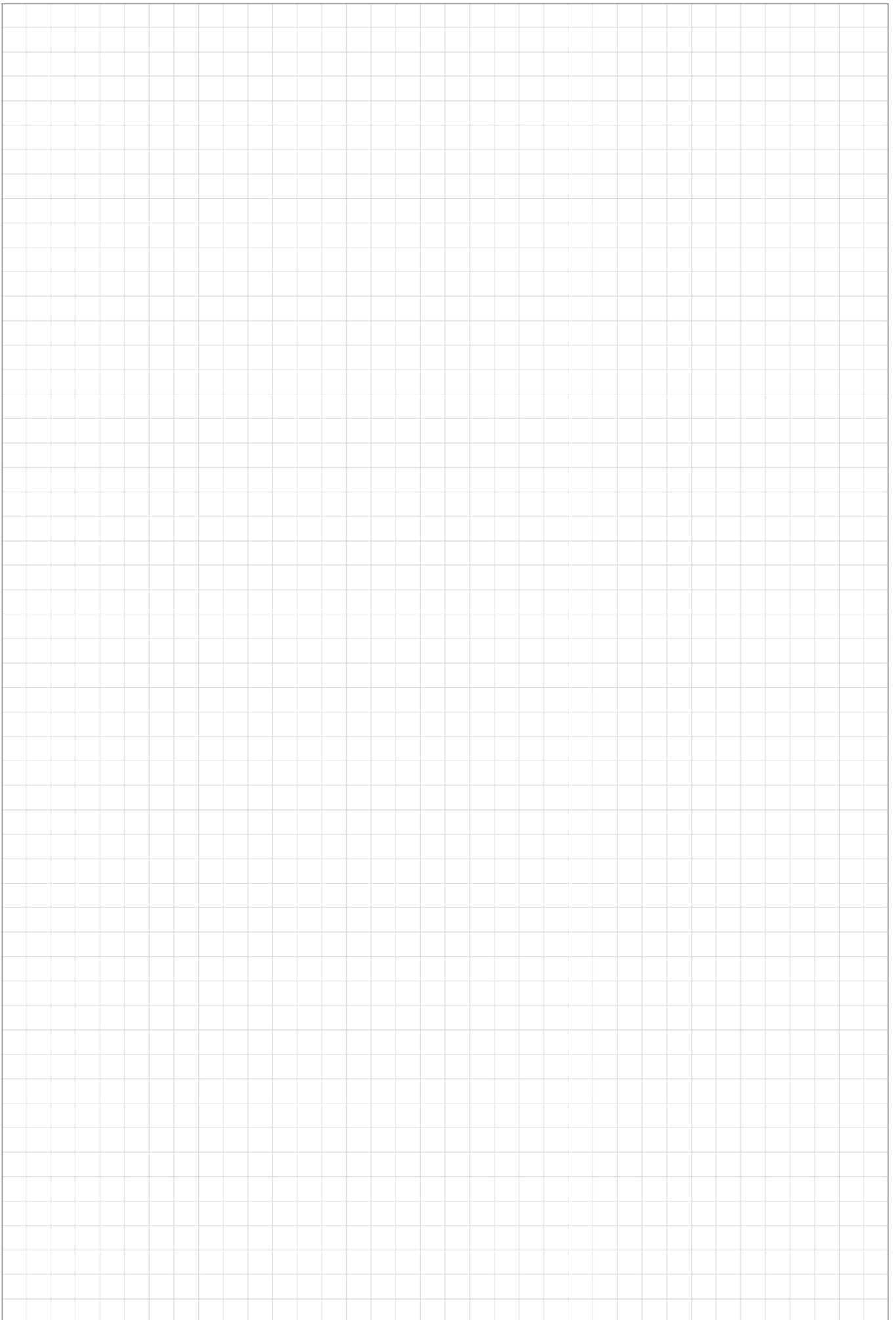
▲ Con hexágono exterior

▲ Para ajuste rápido



para ancho	DRVS	H5G-Z
mm	mm	80 907 ...
125	14	EUR
		Y4
		74,52
		500





Se aplicarán nuestros términos y condiciones actuales, que pueden ver en nuestra página Web. Las imágenes y precios son válidos, y están sujetos a correcciones debido a mejoras técnicas o a desarrollos posteriores, así como a errores generales o tipográficos.

UNIDOS PARA TU ÉXITO.



**ESPECIALISTA EN HERRAMIENTAS DE
PLAQUITAS INTERCAMBIABLES PARA
TORNEADO, FRESADO Y RANURADO**

La marca de producto CERATIZIT es sinónimo de herramientas de plaquitas intercambiables de alta calidad. Los productos se caracterizan por su alta calidad y contienen el ADN de muchos años de experiencia en el desarrollo y fabricación de herramientas de metal duro.



**EL DISTINTIVO DE CALIDAD PARA LA
PRODUCCIÓN EFICIENTE DE AGUJEROS**

El taladrado, escariado, avellanado y mandrinado de alta precisión es una cuestión de experiencia, por lo tanto, las soluciones de herramientas eficientes para taladrado y las herramientas mecatrónicas, forman parte del nombre de la marca KOMET.



**EXPERTOS EN HERRAMIENTAS ROTATIVAS,
PORTAHERRAMIENTAS Y SOLUCIONES PARA
AMARRE DE PIEZA**

WNT es sinónimo de diversidad de productos: herramientas rotativas de HSS y metal duro integral, portaherramientas y soluciones eficientes de sujeción de pieza, forman parte de esta marca.



**HERRAMIENTAS DE CORTE PARA
AERONÁUTICA Y AEROESPACIAL**

Brocas de metal duro integral especialmente desarrolladas para la industria aeroespacial llevan el nombre del producto KLENK. Los productos altamente especializados están predestinados para el mecanizado de materiales ligeros.

CERATIZIT Ibérica Herramientas de Precisión S.L.U.
C/Forjadores 11 \ 28660 Boadilla del Monte (Madrid)
Tel.: +34 91 352 54 73
info.iberica@ceratizit.com \ www.ceratizit.com

