Broca de punta plana de alto rendimiento

Serie

KDZ

Nuevas brocas de punta plana con tecnología de recubrimiento única proporcionan una larga vida útil de la herramienta, un mecanizado de alta precisión y estable

MEGACOAT NANO EX | Solid |

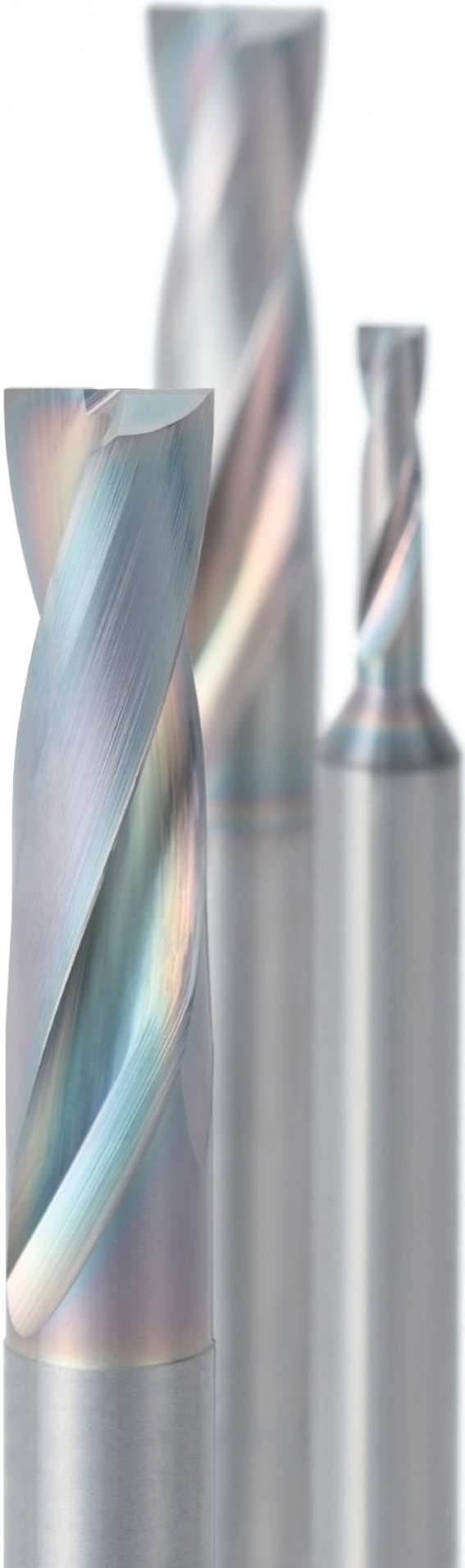
Excelente para una amplia gama de aplicaciones de taladrado, incluido el escariado

Logra resultados de alto rendimiento a partir de una broca de punta plana económica

Nuevo KDZ-HP tipo C con refrigerador interno para mecanizado de acero inoxidable

NUEVO

K-series
Let your potential shine

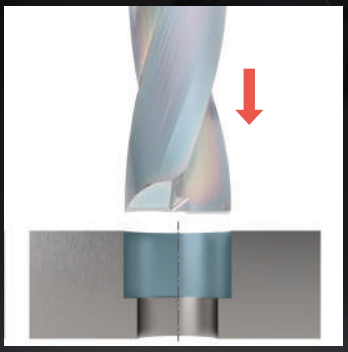


Broca de punta plana de alto rendimiento

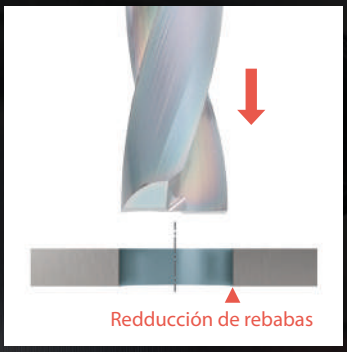
Serie KDZ

Diseño innovador del filos de corte

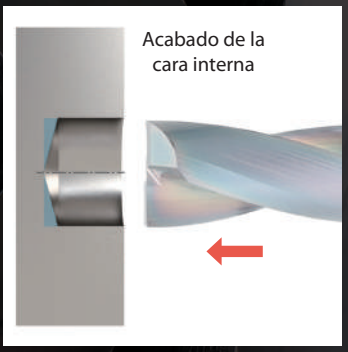
1 Excelente para el taladrado en muchas aplicaciones diferentes



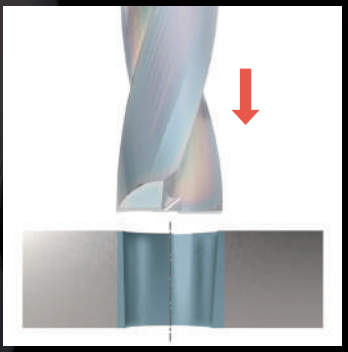
Escariado



Fresado profundo de placa fina



Torneado en tornos automáticos



Expansión de agujeto

K-series
Let your potential shine

Varios estilos disponibles

Orientado a la estabilidad

KDZ

Tipo estándar

Filo resistente

Corta

Total de 111 artículos
Diám. de taladrado ø1.0~ø12.0

Regular

Total 91 artículos
Diám. de taladrado ø3.0~ø12.0

Filo afilado

KDZ-HP

Mecanizado de alta precisión

Baja resistencia

Corta

Total de 146 artículos
Diám. de taladrado ø1.0~ø20.0
Mango largo LS
Ahora disponible
(ø3.0~ø12.0)
NUEVO

Regular

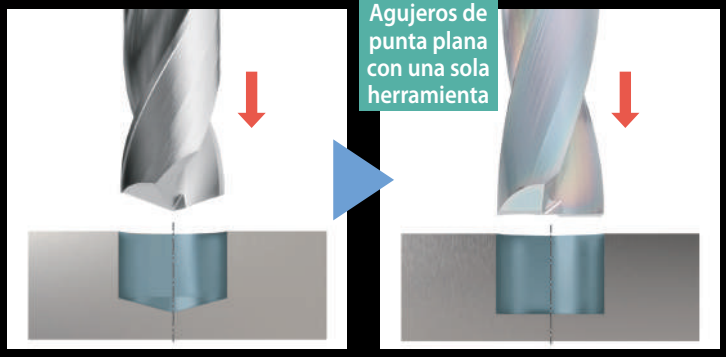
Total 182 artículos
Diám. de taladrado ø3.0~ø12.0
Tipo C con refrigerador interno para mecanizado de acero inoxidable
Ahora disponible
(ø3.0~ø12.0)
NUEVO

Tipo estándar
Alta estabilidad en diversos entornos de mecanizado

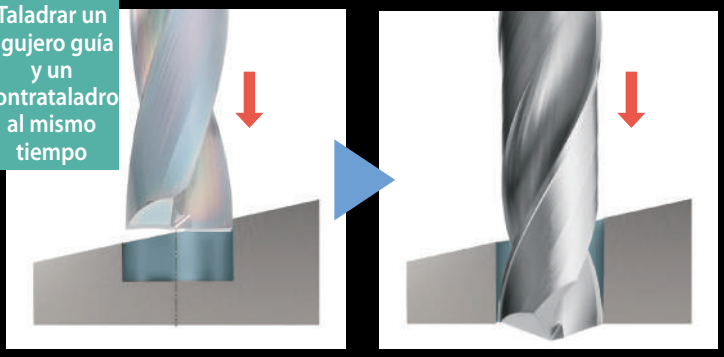
- Especificaciones de fase plana en las esquinas
- Excelente evacuación de virutas con la forma especial del canal
- Larga vida útil de la herramienta con la tecnología de recubrimiento MEGACOAT NANO EX

Mecanizado de alta precisión y estable con la forma especial de adelgazamiento de la viruta

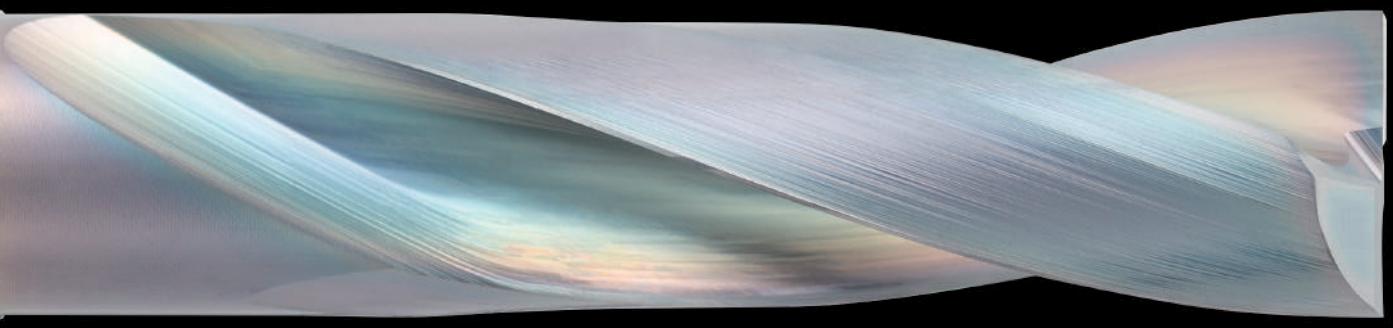
- Mayor precisión de mecanizado al entrar en la pieza de trabajo
- Larga vida útil de la herramienta con la tecnología de recubrimiento MEGACOAT NANO EX
- Precisión de mecanizado estable incluso al taladrar superficies cilíndricas o curvadas. (Se recomienda KDZ-HP)



Acabado de punta plana después del taladrado



Escariado en superficie inclinada/Spotting para proceso secundario



Ya está disponible un revestimiento exclusivo diseñado para optimizar el rendimiento del taladrado

MEGACOAT NANO EX | Solid

2 Excelente resistencia al desgaste y resistencia a la rotura

Nanolaminado especial x laminado multicapa

Nanolaminado

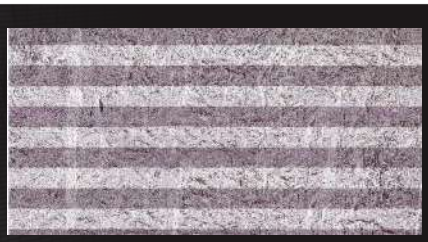
Recubrimiento basado en AlCrN

Excelente lubricidad y resistencia a la adhesión

Nanolaminado

Recubrimiento basado en TiAlN

Superior resistencia al desgaste



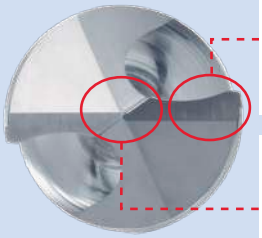
Punto

1. Mejora de la tenacidad al optimizar el periodo de laminado de la película
2. Mayor contenido de Cr para una excelente lubricidad y con resistencia a la adhesión para suprimir el desgaste y el astillado

Imagen CG

Retos generales del taladrado

Debido a la diferencia de velocidad entre el filo exterior y el centro, se requieren diferentes diseños de filo para prolongar la vida útil de la herramienta



Velocidad de taladrado **Alta**

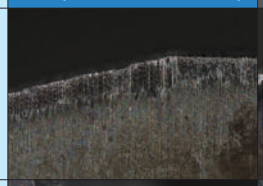
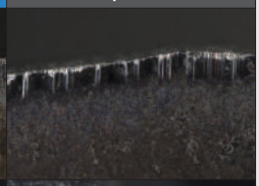
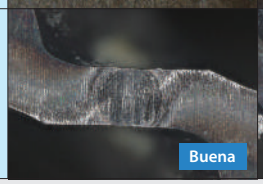
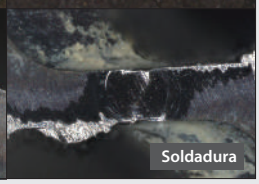
Se requiere resistencia al desgaste y al astillado

Velocidad de taladrado **Baja**

Se requiere adherencia y resistencia al astillado

Solución

Comparación de las condiciones del filos de corte en el taladrado
(Evaluación interna)

	KDZ (MEGACOAT NANO EX)	Competidor A
Esquina		
Centro	 Buena	 Soldadura

Condiciones de Corte: Vc = 80 m/min, f = 0.06 mm/rev,
Diám. de Cirte ø3, Profundidad de taladrado: 6 mm, Con refr. externa
Pieza de Trabajo: S50C

KDZ con MEGACOAT NANO EX

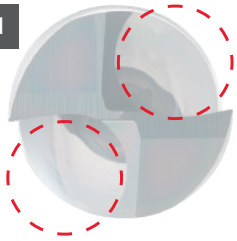
Resistencia al desgaste | **Resistencia a la adhesión** | **Resistencia al astillado**

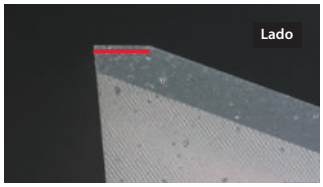
Proporciona un rendimiento de alta resistencia para el taladrado de precisión

3 Forma única para un excelente rendimiento de mecanizado

KDZ — Orientado a la estabilidad

Una gran cavidad de virutas
Excelente evacuación de virutas



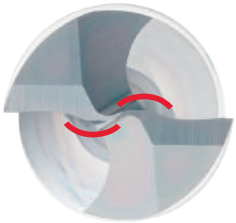


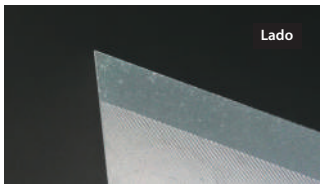
Especificaciones de fase plana para mejorar la resistencia a la rotura

KDZ-HP — Filo afilado

El diseño especial mejora el adelgazamiento y descarga de virutas

Reducción de la carga en el centro del filo de corte

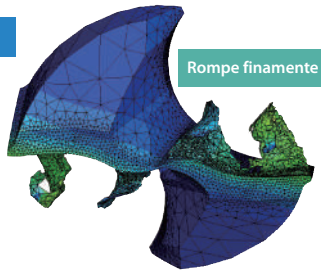




No hay fase y una cara de incidencia es formada a partir del filo de corte
La reducción de las fuerzas de impacto al entrar en la pieza proporciona un mecanizado estable y de alta precisión (~ø12)

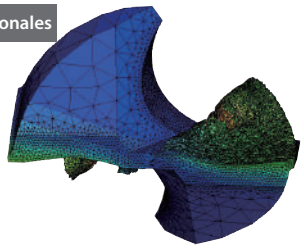
Comparación de la simulación de astillado (Imagen) (Evaluación interna)

KDZ-HP

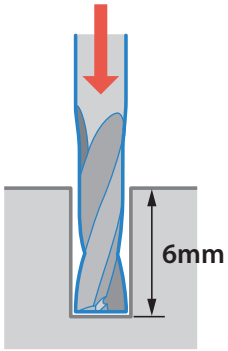


Rompe finamente las virutas en trozos pequeños

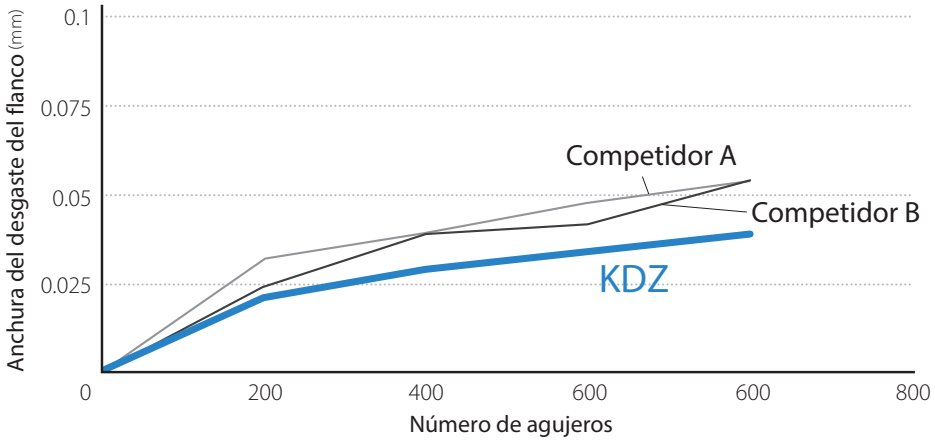
Productos convencionales



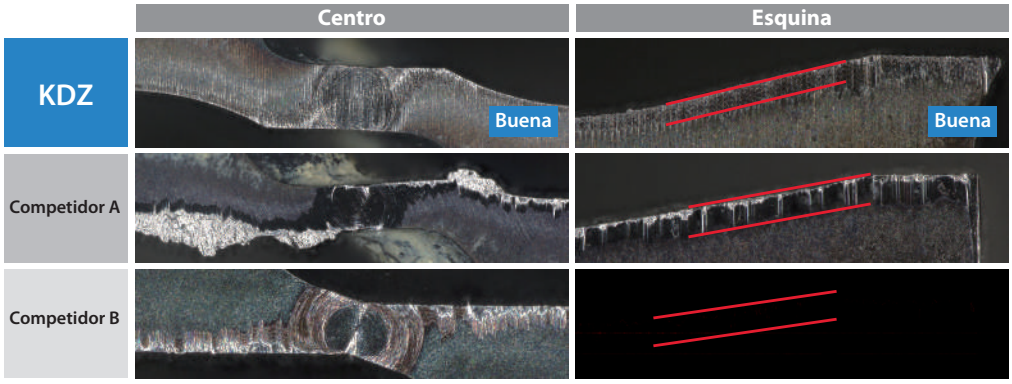
Rendimiento de taladrado (Evaluación interna)



Comparación de resistencia al desgaste



Estado del filo



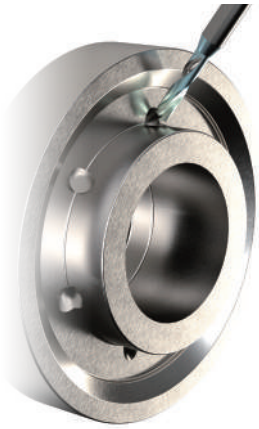
Condiciones de corte: Vc = 80 m/min, f = 0.06 mm/rev, Diám. de corte ø3, Profundidad de taladrado: 6 mm Con refr. externa Pieza de trabajo: S50C

El KDZ frena el desgaste. Menos soldaduras y astillado
Ha presentado una alta resistencia al desgaste, resistencia a la adhesión y resistencia al astillado

Estudios de caso

Piezas de automóviles S25C

n = 6,000 min^{-1} (Vc = 55 m/min)
Vf = 115 mm/min (f = 0.02 mm/rev)
Profundidad de taladrado 3 mm Con refr. externa KDZ0300X3.0S060N



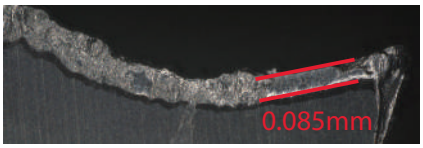
Número de piezas de trabajo

KDZ	**600** piezas/taladro
Competitor C	**600** piezas/taladro

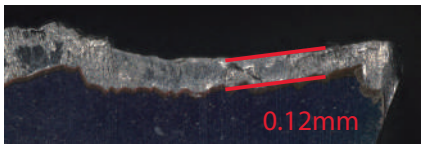
Buena
Estado del filo

Estado del filo

KDZ



Competidor C



KDZ proporciona una resistencia superior al desgaste y un mecanizado estable

(Evaluación del usuario)

4 Nuevo KDZ-HP Tipo C con refrigerador interno

NUEVO

Mecanizado estable y de alta precisión con cinco ventajas

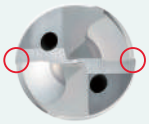
Tanto el filo como la resistencia de los bordes, que son difíciles de lograr con herramientas convencionales

1 Diseño especial de afinamiento de virutas

Alta rigidez y excelente control de viruta

2 Ángulo: Especificaciones del terreno plano

Afilado y astillado resistente



3 Micro afilado

Mantiene el filo y mejora la resistencia al desgaste.

4 Forma de flauta única

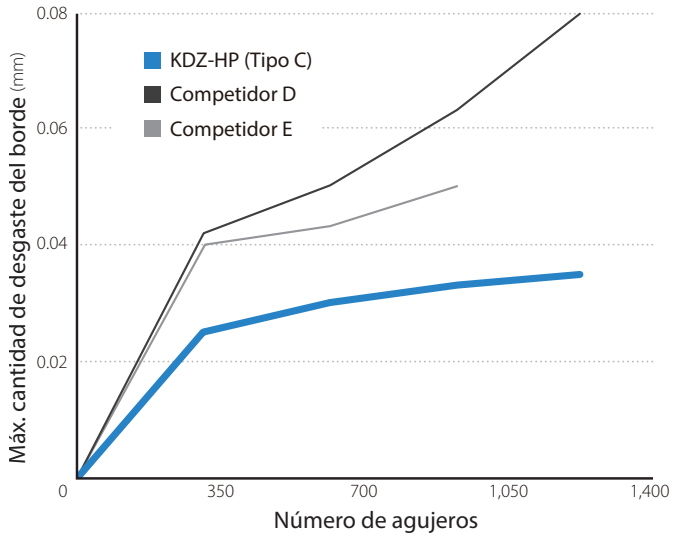
Evacuación de viruta y rigidez optimizadas

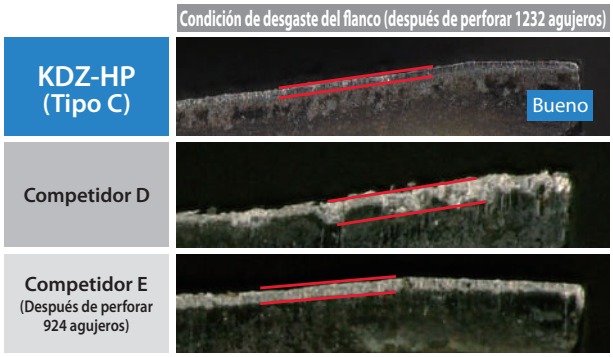
5 Doble margen

Mecanizado de alta precisión que guía la acción

Solución Excelente resistencia al desgaste en el mecanizado de acero inoxidable

Comparación de resistencia al desgaste (Evaluación interna)



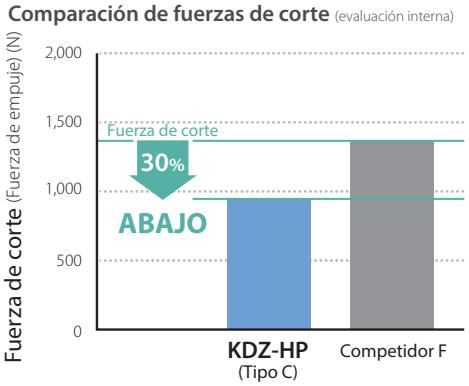


Condiciones de corte: Vc = 80 m/min, f = 0.07 mm/rev, H = 12 mm, con refr. interna Pieza de trabajo: SUS304

KDZ-HP (Tipo C) mostró menos adherencia al borde de corte

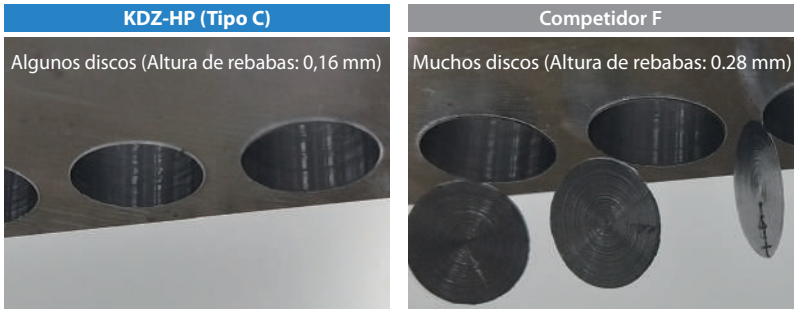
Proporciona una excelente resistencia al desgaste

Comparación de fuerzas de corte (evaluación interna)



Condiciones de corte: n = 3,180 min^{-1}, Vf = 795 mm/min, Profundidad de perforación 10 mm, Con refr. interno Diámetro de corte ø10mm Pieza de trabajo: S50C

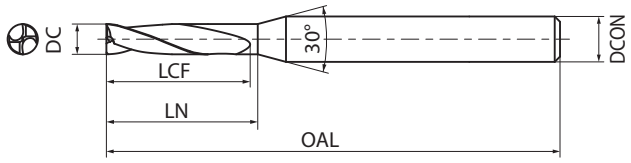
Comparación de formación de rebabas (evaluación interna)

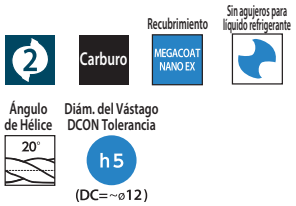


Condiciones de corte: n = 3,800 min^{-1}, Vf = 950 mm/min, Profundidad de perforación 12 mm, Con refr. interno Diámetro de corte ø10mm Pieza de trabajo: S50C

KDZ-HP (Tipo C) tiene menor fuerza de corte. Quedan pocos discos y el afilado es bueno.

KDZ Corta





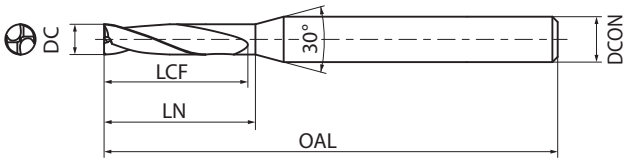
Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0100X1.5S040N	●	1.0	0 -0.010	3	4	4	50
KDZ0110X1.5S040N	●	1.1	0 -0.010	3.5	4.5	4	50
KDZ0120X1.5S040N	●	1.2					
KDZ0130X1.5S040N	●	1.3	0 -0.010	4	5	4	50
KDZ0140X1.5S040N	●	1.4	0 -0.010	4.5	5.5	4	50
KDZ0150X1.5S040N	●	1.5	0 -0.010	5	6	4	50
KDZ0160X1.5S040N	●	1.6					
KDZ0170X1.5S040N	●	1.7	0 -0.010	5.5	6.5	4	50
KDZ0180X1.5S040N	●	1.8	0 -0.010	6	7	4	50
KDZ0190X1.5S040N	●	1.9					
KDZ0200X1.5S040N	●	2.0					
KDZ0210X1.5S040N	●	2.1	0 -0.010	7	8	4	50
KDZ0220X1.5S040N	●	2.2					
KDZ0230X1.5S040N	●	2.3					
KDZ0240X1.5S040N	●	2.4	0 -0.010	8	9	4	50
KDZ0250X1.5S040N	●	2.5					
KDZ0260X1.5S040N	●	2.6					
KDZ0270X1.5S040N	●	2.7	0 -0.010	9	10	4	50
KDZ0280X1.5S040N	●	2.8					
KDZ0290X1.5S040N	●	2.9					
KDZ0300X1.5S060N	●	3.0				6	60
KDZ0310X1.5S060N	●	3.1	0 -0.012	10	11	6	60
KDZ0320X1.5S060N	●	3.2					
KDZ0330X1.5S060N	●	3.3					
KDZ0340X1.5S060N	●	3.4	0 -0.012	11	12	6	60
KDZ0350X1.5S060N	●	3.5					
KDZ0360X1.5S060N	●	3.6					

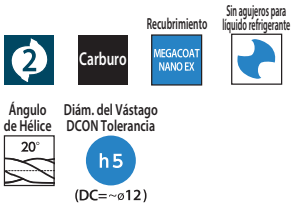
La profundidad de taladrado estándar es 1.5 D (1.5 x DC).

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0370X1.5S060N	●	3.7	0 -0.012	12	13	6	60
KDZ0380X1.5S060N	●	3.8					
KDZ0390X1.5S060N	●	3.9					
KDZ0400X1.5S060N	●	4.0					
KDZ0410X1.5S060N	●	4.1	0 -0.012	13	14	6	60
KDZ0420X1.5S060N	●	4.2					
KDZ0430X1.5S060N	●	4.3					
KDZ0440X1.5S060N	●	4.4	0 -0.012	14	15	6	60
KDZ0450X1.5S060N	●	4.5					
KDZ0460X1.5S060N	●	4.6					
KDZ0470X1.5S060N	●	4.7	0 -0.012	15	16	6	60
KDZ0480X1.5S060N	●	4.8					
KDZ0490X1.5S060N	●	4.9					
KDZ0500X1.5S060N	●	5.0	0 -0.012	16	17	6	60
KDZ0510X1.5S060N	●	5.1					
KDZ0520X1.5S060N	●	5.2					
KDZ0530X1.5S060N	●	5.3					
KDZ0540X1.5S060N	●	5.4	0 -0.012	17	18	6	60
KDZ0550X1.5S060N	●	5.5					
KDZ0560X1.5S060N	●	5.6					
KDZ0570X1.5S060N	●	5.7	0 -0.012	18	19	6	60
KDZ0580X1.5S060N	●	5.8					
KDZ0590X1.5S060N	●	5.9					

●: Stock estándar

KDZ Corta





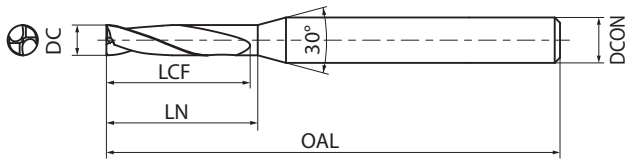
Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0600X1.5S060N	●	6.0	0 -0.012	19	21	6	60
KDZ0610X1.5S080N	●	6.1	0 -0.015			8	70
KDZ0620X1.5S080N	●	6.2					
KDZ0630X1.5S080N	●	6.3	0 -0.015	20	22	8	70
KDZ0640X1.5S080N	●	6.4					
KDZ0650X1.5S080N	●	6.5					
KDZ0660X1.5S080N	●	6.6					
KDZ0670X1.5S080N	●	6.7	0 -0.015	21	23	8	70
KDZ0680X1.5S080N	●	6.8					
KDZ0690X1.5S080N	●	6.9					
KDZ0700X1.5S080N	●	7.0	0 -0.015	22	24	8	70
KDZ0710X1.5S080N	●	7.1					
KDZ0720X1.5S080N	●	7.2					
KDZ0730X1.5S080N	●	7.3	0 -0.015	23	25	8	70
KDZ0740X1.5S080N	●	7.4					
KDZ0750X1.5S080N	●	7.5					
KDZ0760X1.5S080N	●	7.6	0 -0.015	24	25	8	70
KDZ0770X1.5S080N	●	7.7					
KDZ0780X1.5S080N	●	7.8					
KDZ0790X1.5S080N	●	7.9					
KDZ0800X1.5S080N	●	8.0	0 -0.015	25	27	8	70
KDZ0810X1.5S100N	●	8.1				10	80
KDZ0820X1.5S100N	●	8.2					
KDZ0830X1.5S100N	●	8.3	0 -0.015	26	28	10	80
KDZ0840X1.5S100N	●	8.4					
KDZ0850X1.5S100N	●	8.5					
KDZ0860X1.5S100N	●	8.6	0 -0.015	27	29	10	80
KDZ0870X1.5S100N	●	8.7					
KDZ0880X1.5S100N	●	8.8					
KDZ0890X1.5S100N	●	8.9	0 -0.015	28	30	10	80
KDZ0900X1.5S100N	●	9.0					
KDZ0910X1.5S100N	●	9.1					

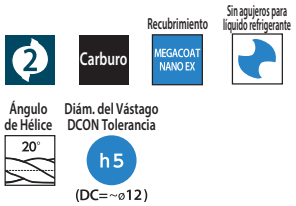
La profundidad de taladrado estándar es 1.5 D (1.5 x DC).

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0920X1.5S100N	●	9.2	0 -0.015	29	31	10	80
KDZ0930X1.5S100N	●	9.3					
KDZ0940X1.5S100N	●	9.4					
KDZ0950X1.5S100N	●	9.5					
KDZ0960X1.5S100N	●	9.6	0 -0.015	30	32	10	80
KDZ0970X1.5S100N	●	9.7					
KDZ0980X1.5S100N	●	9.8					
KDZ0990X1.5S100N	●	9.9	0 -0.015	31	33	10	80
KDZ1000X1.5S100N	●	10.0					
KDZ1010X1.5S120N	●	10.1	0 -0.018			12	100
KDZ1020X1.5S120N	●	10.2	0 -0.018	32	34	12	100
KDZ1030X1.5S120N	●	10.3					
KDZ1040X1.5S120N	●	10.4					
KDZ1050X1.5S120N	●	10.5	0 -0.018	33	35	12	100
KDZ1060X1.5S120N	●	10.6					
KDZ1070X1.5S120N	●	10.7					
KDZ1080X1.5S120N	●	10.8					
KDZ1090X1.5S120N	●	10.9	0 -0.018	34	36	12	100
KDZ1100X1.5S120N	●	11.0					
KDZ1110X1.5S120N	●	11.1					
KDZ1120X1.5S120N	●	11.2	0 -0.018	35	37	12	100
KDZ1130X1.5S120N	●	11.3					
KDZ1140X1.5S120N	●	11.4					
KDZ1150X1.5S120N	●	11.5	0 -0.018	36	38	12	100
KDZ1160X1.5S120N	●	11.6					
KDZ1170X1.5S120N	●	11.7					
KDZ1180X1.5S120N	●	11.8					
KDZ1190X1.5S120N	●	11.9					
KDZ1200X1.5S120N	●	12.0	0 -0.018	37	39	12	100

●: Stock estándar

KDZ Regular





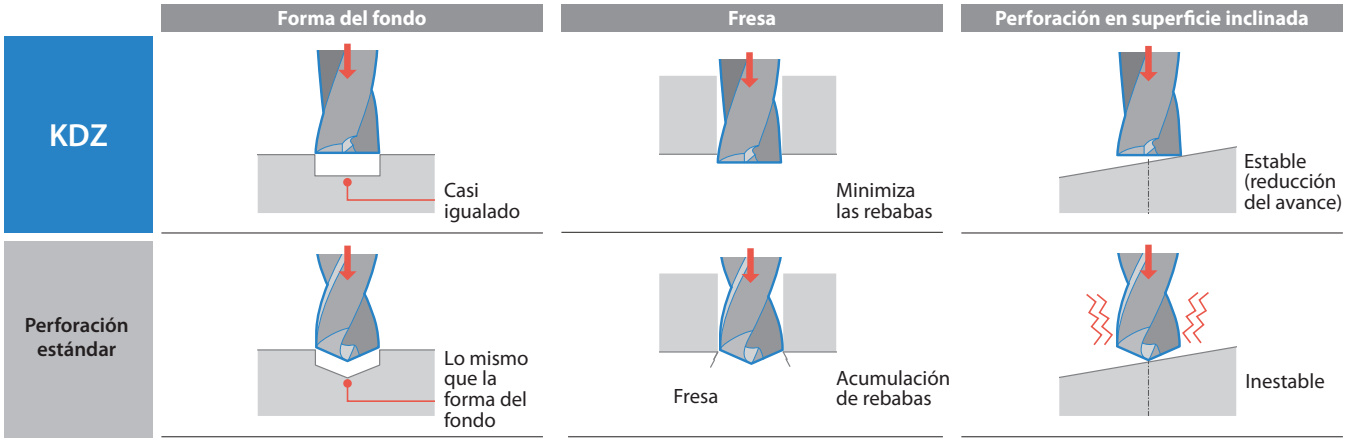
Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0300X3.0S060N	●	3.0	0 -0.010	14	15	6	60
KDZ0310X3.0S060N	●	3.1	0 -0.012				
KDZ0320X3.0S060N	●	3.2					
KDZ0330X3.0S060N	●	3.3	0 -0.012	15	16	6	60
KDZ0340X3.0S060N	●	3.4					
KDZ0350X3.0S060N	●	3.5	0 -0.012	17	18	6	60
KDZ0360X3.0S060N	●	3.6					
KDZ0370X3.0S060N	●	3.7					
KDZ0380X3.0S060N	●	3.8					
KDZ0390X3.0S060N	●	3.9					
KDZ0400X3.0S060N	●	4.0	0 -0.012	19	20	6	60
KDZ0410X3.0S060N	●	4.1					
KDZ0420X3.0S060N	●	4.2	0 -0.012	20	21	6	60
KDZ0430X3.0S060N	●	4.3					
KDZ0440X3.0S060N	●	4.4					
KDZ0450X3.0S060N	●	4.5	0 -0.012	21	22	6	60
KDZ0460X3.0S060N	●	4.6					
KDZ0470X3.0S060N	●	4.7					

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0480X3.0S060N	●	4.8	0 -0.012	21	22	6	60
KDZ0490X3.0S060N	●	4.9					
KDZ0500X3.0S060N	●	5.0	0 -0.012	23	24	6	60
KDZ0510X3.0S060N	●	5.1					
KDZ0520X3.0S060N	●	5.2					
KDZ0530X3.0S060N	●	5.3	0 -0.012	24	25	6	60
KDZ0540X3.0S060N	●	5.4					
KDZ0550X3.0S060N	●	5.5	0 -0.012	25	26	6	60
KDZ0560X3.0S060N	●	5.6	0 -0.012	26	27	6	60
KDZ0570X3.0S060N	●	5.7					
KDZ0580X3.0S060N	●	5.8					
KDZ0590X3.0S060N	●	5.9					
KDZ0600X3.0S060N	●	6.0	0 -0.012	28	28	6	60
KDZ0610X3.0S080N	●	6.1	0 -0.015		29	8	70
KDZ0620X3.0S080N	●	6.2					
KDZ0630X3.0S080N	●	6.3					
KDZ0640X3.0S080N	●	6.4					
KDZ0650X3.0S080N	●	6.5	0 -0.015	30	31	8	70

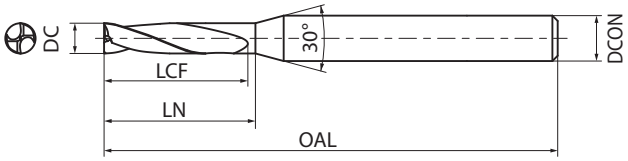
La profundidad de taladrado estándar es 2.0 D (2.0 x DC).
Se recomienda el taladrado intermitente cuando la profundidad de taladrado sea 2D o excedente

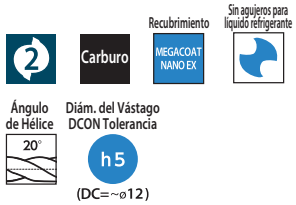
●: Stock estándar

Ventajas del taladro de fondo plano



KDZ Regular





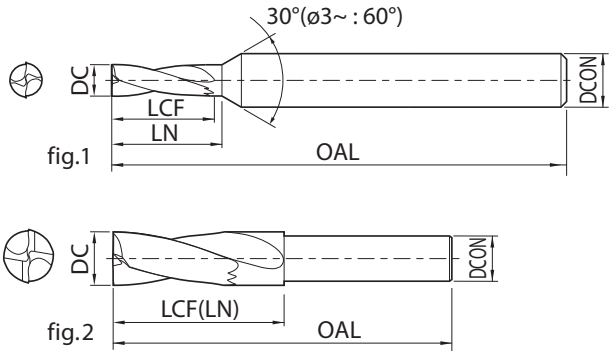
Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0660X3.0S080N	●	6.6	0 -0.015	30	31	8	70
KDZ0670X3.0S080N	●	6.7					
KDZ0680X3.0S080N	●	6.8	0 -0.015	31	32	8	70
KDZ0690X3.0S080N	●	6.9					
KDZ0700X3.0S080N	●	7.0	0 -0.015	32	33	8	70
KDZ0710X3.0S080N	●	7.1					
KDZ0720X3.0S080N	●	7.2					
KDZ0730X3.0S080N	●	7.3					
KDZ0740X3.0S080N	●	7.4					
KDZ0750X3.0S080N	●	7.5	0 -0.015	34	35	8	70
KDZ0760X3.0S080N	●	7.6					
KDZ0770X3.0S080N	●	7.7					
KDZ0780X3.0S080N	●	7.8					
KDZ0790X3.0S080N	●	7.9					
KDZ0800X3.0S080N	●	8.0	0 -0.015	36	36	8	70
KDZ0810X3.0S100N	●	8.1			37	10	80
KDZ0820X3.0S100N	●	8.2					
KDZ0830X3.0S100N	●	8.3					
KDZ0840X3.0S100N	●	8.4					
KDZ0850X3.0S100N	●	8.5	0 -0.015	38	39	10	80
KDZ0860X3.0S100N	●	8.6					
KDZ0870X3.0S100N	●	8.7					
KDZ0880X3.0S100N	●	8.8	0 -0.015	39	40	10	80
KDZ0890X3.0S100N	●	8.9					
KDZ0900X3.0S100N	●	9.0	0 -0.015	40	41	10	80
KDZ0910X3.0S100N	●	9.1					
KDZ0920X3.0S100N	●	9.2					
KDZ0930X3.0S100N	●	9.3					
KDZ0940X3.0S100N	●	9.4					

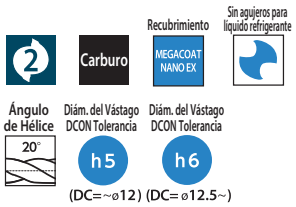
La profundidad de taladrado estándar es 2.0 D (2.0 x DC).
Se recomienda el taladrado intermitente cuando la profundidad de taladrado sea 2D o excedente

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0950X3.0S100N	●	9.5	0 -0.015	42	43	10	80
KDZ0960X3.0S100N	●	9.6					
KDZ0970X3.0S100N	●	9.7					
KDZ0980X3.0S100N	●	9.8					
KDZ0990X3.0S100N	●	9.9					
KDZ1000X3.0S100N	●	10.0	0 -0.015	45	45	10	80
KDZ1010X3.0S120N	●	10.1	0 -0.018		46	12	100
KDZ1020X3.0S120N	●	10.2					
KDZ1030X3.0S120N	●	10.3	0 -0.018	46	47	12	100
KDZ1040X3.0S120N	●	10.4					
KDZ1050X3.0S120N	●	10.5	0 -0.018	47	48	12	100
KDZ1060X3.0S120N	●	10.6					
KDZ1070X3.0S120N	●	10.7					
KDZ1080X3.0S120N	●	10.8					
KDZ1090X3.0S120N	●	10.9					
KDZ1100X3.0S120N	●	11.0	0 -0.018	51	52	12	100
KDZ1110X3.0S120N	●	11.1					
KDZ1120X3.0S120N	●	11.2					
KDZ1130X3.0S120N	●	11.3					
KDZ1140X3.0S120N	●	11.4					
KDZ1150X3.0S120N	●	11.5	0 -0.018	53	54	12	100
KDZ1160X3.0S120N	●	11.6					
KDZ1170X3.0S120N	●	11.7					
KDZ1180X3.0S120N	●	11.8					
KDZ1190X3.0S120N	●	11.9					
KDZ1200X3.0S120N	●	12.0	0 -0.018	54	54	12	100

●: Stock estándar

KDZ-HP Corta





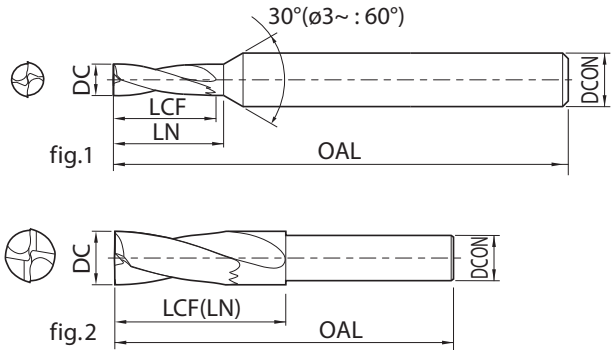
Descripción	Stock	Dimensiones (mm)						Forma
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL	
KDZ0100X1.5S040N-HP	●	1.0	0 -0.010	3.5	4.3	4	50	fig.1
KDZ0110X1.5S040N-HP	●	1.1	0 -0.010	3.9	4.7	4	50	fig.1
KDZ0120X1.5S040N-HP	●	1.2	0 -0.010	4.3	5.1	4	50	fig.1
KDZ0130X1.5S040N-HP	●	1.3	0 -0.010	4.7	5.5	4	50	fig.1
KDZ0140X1.5S040N-HP	●	1.4	0 -0.010	5.1	5.9	4	50	fig.1
KDZ0150X1.5S040N-HP	●	1.5	0 -0.010	5.5	6.3	4	50	fig.1
KDZ0160X1.5S040N-HP	●	1.6	0 -0.010	5.7	6.5	4	50	fig.1
KDZ0170X1.5S040N-HP	●	1.7	0 -0.010	5.9	6.7	4	50	fig.1
KDZ0180X1.5S040N-HP	●	1.8	0 -0.010	6.1	6.9	4	50	fig.1
KDZ0190X1.5S040N-HP	●	1.9	0 -0.010	6.3	7.1	4	50	fig.1
KDZ0200X1.5S040N-HP	●	2.0	0 -0.010	6.5	7.3	4	50	fig.1
KDZ0210X1.5S040N-HP	●	2.1	0 -0.010	6.9	7.7	4	50	fig.1
KDZ0220X1.5S040N-HP	●	2.2	0 -0.010	7.3	8.1	4	50	fig.1
KDZ0230X1.5S040N-HP	●	2.3	0 -0.010	7.7	8.5	4	50	fig.1
KDZ0240X1.5S040N-HP	●	2.4	0 -0.010	8.1	8.9	4	50	fig.1
KDZ0250X1.5S040N-HP	●	2.5	0 -0.010	8.5	9.3	4	50	fig.1
KDZ0260X1.5S040N-HP	●	2.6	0 -0.010	8.8	9.5	4	50	fig.1
KDZ0270X1.5S040N-HP	●	2.7	0 -0.010	9.1	9.8	4	50	fig.1
KDZ0280X1.5S040N-HP	●	2.8	0 -0.010	9.3	10.0	4	50	fig.1
KDZ0290X1.5S040N-HP	●	2.9	0 -0.010	9.5	10.3	4	50	fig.1
KDZ0300X1.5S060N-HP	●	3.0	0 -0.010	9	10	6	60	fig.1
KDZ0310X1.5S060N-HP	●	3.1	0 -0.012	10	11	6	60	fig.1
KDZ0320X1.5S060N-HP	●	3.2						
KDZ0330X1.5S060N-HP	●	3.3						
KDZ0340X1.5S060N-HP	●	3.4	0 -0.012	11	12	6	60	fig.1
KDZ0350X1.5S060N-HP	●	3.5						
KDZ0360X1.5S060N-HP	●	3.6						
KDZ0370X1.5S060N-HP	●	3.7	0 -0.012	12	13	6	60	fig.1
KDZ0380X1.5S060N-HP	●	3.8						
KDZ0390X1.5S060N-HP	●	3.9						
KDZ0400X1.5S060N-HP	●	4.0						
KDZ0410X1.5S060N-HP	●	4.1	0 -0.012	13	14	6	60	fig.1
KDZ0420X1.5S060N-HP	●	4.2						
KDZ0430X1.5S060N-HP	●	4.3						

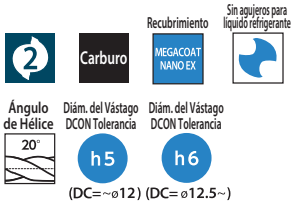
La profundidad de taladrado estándar es 1.5 D (1.5 x DC).

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)						Forma
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL	
KDZ0440X1.5S060N-HP	●	4.4	0 -0.012	14	15	6	60	fig.1
KDZ0450X1.5S060N-HP	●	4.5						
KDZ0460X1.5S060N-HP	●	4.6						
KDZ0470X1.5S060N-HP	●	4.7	0 -0.012	15	16	6	60	fig.1
KDZ0480X1.5S060N-HP	●	4.8						
KDZ0490X1.5S060N-HP	●	4.9						
KDZ0500X1.5S060N-HP	●	5.0	0 -0.012	16	17	6	60	fig.1
KDZ0510X1.5S060N-HP	●	5.1						
KDZ0520X1.5S060N-HP	●	5.2						
KDZ0530X1.5S060N-HP	●	5.3						
KDZ0540X1.5S060N-HP	●	5.4	0 -0.012	17	18	6	60	fig.1
KDZ0550X1.5S060N-HP	●	5.5						
KDZ0560X1.5S060N-HP	●	5.6						
KDZ0570X1.5S060N-HP	●	5.7	0 -0.012	18	19	6	60	fig.1
KDZ0580X1.5S060N-HP	●	5.8						
KDZ0590X1.5S060N-HP	●	5.9						
KDZ0600X1.5S060N-HP	●	6.0	0 -0.012	19	21	6	60	fig.1
KDZ0610X1.5S080N-HP	●	6.1	0 -0.015	19	21	8	70	fig.1
KDZ0620X1.5S080N-HP	●	6.2						
KDZ0630X1.5S080N-HP	●	6.3	0 -0.015	20	22	8	70	fig.1
KDZ0640X1.5S080N-HP	●	6.4						
KDZ0650X1.5S080N-HP	●	6.5						
KDZ0660X1.5S080N-HP	●	6.6						
KDZ0670X1.5S080N-HP	●	6.7	0 -0.015	21	23	8	70	fig.1
KDZ0680X1.5S080N-HP	●	6.8						
KDZ0690X1.5S080N-HP	●	6.9						
KDZ0700X1.5S080N-HP	●	7.0	0 -0.015	22	24	8	70	fig.1
KDZ0710X1.5S080N-HP	●	7.1						
KDZ0720X1.5S080N-HP	●	7.2						
KDZ0730X1.5S080N-HP	●	7.3	0 -0.015	23	25	8	70	fig.1
KDZ0740X1.5S080N-HP	●	7.4						
KDZ0750X1.5S080N-HP	●	7.5						

●: Stock estándar

KDZ-HP Corta





Descripción	Stock	Dimensiones (mm)						Forma
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL	
KDZ0760X1.5S080N-HP	●	7.6	0 -0.015	24	25	8	70	fig.1
KDZ0770X1.5S080N-HP	●	7.7						
KDZ0780X1.5S080N-HP	●	7.8						
KDZ0790X1.5S080N-HP	●	7.9						
KDZ0800X1.5S080N-HP	●	8.0	0 -0.015	25	27	8	70	fig.1
KDZ0810X1.5S100N-HP	●	8.1	0 -0.015	25	27	10	80	fig.1
KDZ0820X1.5S100N-HP	●	8.2						
KDZ0830X1.5S100N-HP	●	8.3	0 -0.015	26	28	10	80	fig.1
KDZ0840X1.5S100N-HP	●	8.4						
KDZ0850X1.5S100N-HP	●	8.5						
KDZ0860X1.5S100N-HP	●	8.6	0 -0.015	27	29	10	80	fig.1
KDZ0870X1.5S100N-HP	●	8.7						
KDZ0880X1.5S100N-HP	●	8.8						
KDZ0890X1.5S100N-HP	●	8.9	0 -0.015	28	30	10	80	fig.1
KDZ0900X1.5S100N-HP	●	9.0						
KDZ0910X1.5S100N-HP	●	9.1						
KDZ0920X1.5S100N-HP	●	9.2	0 -0.015	29	31	10	80	fig.1
KDZ0930X1.5S100N-HP	●	9.3						
KDZ0940X1.5S100N-HP	●	9.4						
KDZ0950X1.5S100N-HP	●	9.5						
KDZ0960X1.5S100N-HP	●	9.6	0 -0.015	30	32	10	80	fig.1
KDZ0970X1.5S100N-HP	●	9.7						
KDZ0980X1.5S100N-HP	●	9.8						
KDZ0990X1.5S100N-HP	●	9.9	0 -0.015	31	33	10	80	fig.1
KDZ1000X1.5S100N-HP	●	10.0						
KDZ1010X1.5S120N-HP	●	10.1	0 -0.018	31	33	12	100	fig.1
KDZ1020X1.5S120N-HP	●	10.2	0 -0.018	32	34	12	100	fig.1
KDZ1030X1.5S120N-HP	●	10.3						
KDZ1040X1.5S120N-HP	●	10.4						
KDZ1050X1.5S120N-HP	●	10.5	0 -0.018	33	35	12	100	fig.1
KDZ1060X1.5S120N-HP	●	10.6						
KDZ1070X1.5S120N-HP	●	10.7						
KDZ1080X1.5S120N-HP	●	10.8						

La profundidad de taladrado estándar es 1.5 D (1.5 x DC).

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)						Forma
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL	
KDZ1090X1.5S120N-HP	●	10.9	0 -0.018	34	36	12	100	fig.1
KDZ1100X1.5S120N-HP	●	11.0						
KDZ1110X1.5S120N-HP	●	11.1						
KDZ1120X1.5S120N-HP	●	11.2	0 -0.018	35	37	12	100	fig.1
KDZ1130X1.5S120N-HP	●	11.3						
KDZ1140X1.5S120N-HP	●	11.4						
KDZ1150X1.5S120N-HP	●	11.5	0 -0.018	36	38	12	100	fig.1
KDZ1160X1.5S120N-HP	●	11.6						
KDZ1170X1.5S120N-HP	●	11.7						
KDZ1180X1.5S120N-HP	●	11.8						
KDZ1190X1.5S120N-HP	●	11.9						
KDZ1200X1.5S120N-HP	●	12.0	0 -0.018	37	39	12	100	fig.1
KDZ1250X1.5S120N-HP	●	12.5	0 -0.018	41	41	12	100	fig.2
KDZ1300X1.5S120N-HP	●	13.0		43	43			
KDZ1350X1.5S120N-HP	●	13.5		44	44			
KDZ1400X1.5S120N-HP	●	14.0		45	45			
KDZ1450X1.5S120N-HP	●	14.5	0 -0.018	47	47	12	115	fig.2
KDZ1500X1.5S120N-HP	●	15.0		48	48			
KDZ1550X1.5S120N-HP	●	15.5		50	50			
KDZ1600X1.5S160N-HP	●	16.0	0 -0.018	52	52	16	115	fig.1
KDZ1650X1.5S160N-HP	●	16.5	0 -0.018	53	53	16	115	fig.2
KDZ1700X1.5S160N-HP	●	17.0		54	54			
KDZ1750X1.5S160N-HP	●	17.5		56	56			
KDZ1800X1.5S160N-HP	●	18.0		57	57			
KDZ1850X1.5S160N-HP	●	18.5	0 -0.021	59	59	16	125	fig.2
KDZ1900X1.5S160N-HP	●	19.0		60	60			
KDZ1950X1.5S160N-HP	●	19.5		62	62			
KDZ2000X1.5S200N-HP	●	20.0	0 -0.021	63	63	20	125	fig.1

●: Stock estándar

KDZ-HP Corto (mango largo)

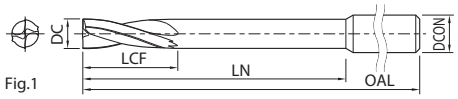


Fig.1

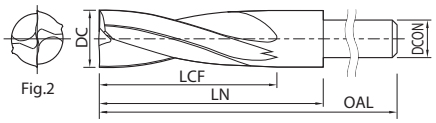


Fig.2

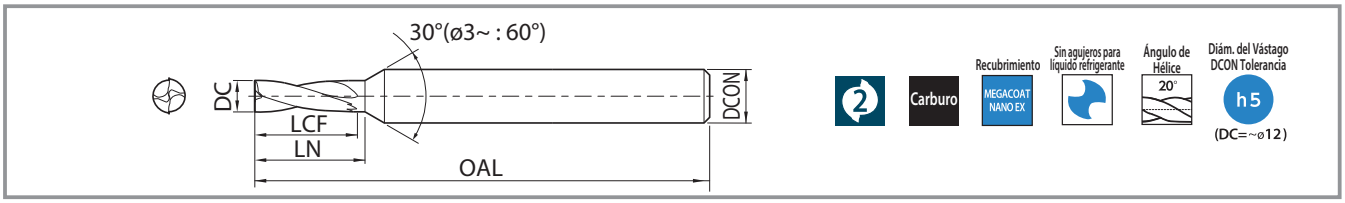
Descripción	Stock	Dimensiones (mm)						Forma
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL	
KDZ0300X1.5S060N-HPL	●	3.0	0 -0.010	9.0	30	6	100	fig.1
KDZ0310X1.5S060N-HPL	MTO	3.1	0 -0.012	10	31	6	100	fig.1
KDZ0320X1.5S060N-HPL	MTO	3.2			32			
KDZ0330X1.5S060N-HPL	MTO	3.3			33			
KDZ0340X1.5S060N-HPL	MTO	3.4	0 -0.012	11	34	6	100	fig.1
KDZ0350X1.5S060N-HPL	●	3.5			35			
KDZ0360X1.5S060N-HPL	MTO	3.6			36			
KDZ0370X1.5S060N-HPL	MTO	3.7	0 -0.012	12	37	6	100	fig.1
KDZ0380X1.5S060N-HPL	MTO	3.8			38			
KDZ0390X1.5S060N-HPL	MTO	3.9			39			
KDZ0400X1.5S060N-HPL	●	4.0			40			
KDZ0410X1.5S060N-HPL	MTO	4.1	0 -0.012	13	41	6	100	fig.1
KDZ0420X1.5S060N-HPL	MTO	4.2			42			
KDZ0430X1.5S060N-HPL	MTO	4.3			43			
KDZ0440X1.5S060N-HPL	MTO	4.4	0 -0.012	14	44	6	100	fig.1
KDZ0450X1.5S060N-HPL	●	4.5			45			
KDZ0460X1.5S060N-HPL	MTO	4.6			46			
KDZ0470X1.5S060N-HPL	MTO	4.7	0 -0.012	15	47	6	100	fig.1
KDZ0480X1.5S060N-HPL	MTO	4.8			48			
KDZ0490X1.5S060N-HPL	MTO	4.9			49			
KDZ0500X1.5S060N-HPL	●	5.0	0 -0.012	16	50	6	110	fig.1
KDZ0510X1.5S060N-HPL	MTO	5.1			51			
KDZ0520X1.5S060N-HPL	MTO	5.2			52			
KDZ0530X1.5S060N-HPL	MTO	5.3			53			
KDZ0540X1.5S060N-HPL	MTO	5.4	0 -0.012	17	54	6	110	fig.1
KDZ0550X1.5S060N-HPL	●	5.5			55			
KDZ0560X1.5S060N-HPL	MTO	5.6			56			
KDZ0570X1.5S060N-HPL	MTO	5.7	0 -0.012	18	57	6	110	fig.1
KDZ0580X1.5S060N-HPL	MTO	5.8			58			
KDZ0590X1.5S060N-HPL	MTO	5.9			59			
KDZ0600X1.5S060N-HPL	●	6.0	0 -0.012	19	60	6	120	fig.1
KDZ0610X1.5S060N-HPL	MTO	6.1	0 -0.015		29			fig.2
KDZ0620X1.5S060N-HPL	MTO	6.2						
KDZ0630X1.5S060N-HPL	MTO	6.3	0 -0.015	20	29.5	6	120	fig.2
KDZ0640X1.5S060N-HPL	MTO	6.4						
KDZ0650X1.5S060N-HPL	●	6.5						
KDZ0660X1.5S060N-HPL	MTO	6.6						
KDZ0670X1.5S060N-HPL	MTO	6.7	0 -0.015	21	30	6	120	fig.2
KDZ0680X1.5S060N-HPL	MTO	6.8						
KDZ0690X1.5S060N-HPL	MTO	6.9						
KDZ0700X1.5S060N-HPL	●	7.0	0 -0.015	22	30	6	120	fig.2
KDZ0710X1.5S060N-HPL	MTO	7.1			30.5			
KDZ0720X1.5S060N-HPL	MTO	7.2						
KDZ0730X1.5S060N-HPL	MTO	7.3	0 -0.015	23	30.5	6	120	fig.2
KDZ0740X1.5S060N-HPL	MTO	7.4						
KDZ0750X1.5S060N-HPL	●	7.5						

La profundidad de taladrado estándar es is 1.0 D (1.0 x DC).

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)						Forma
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL	
KDZ0760X1.5S060N-HPL	MTO	7.6	0 -0.015	24	31	6	120	fig.2
KDZ0770X1.5S060N-HPL	MTO	7.7						
KDZ0780X1.5S060N-HPL	MTO	7.8						
KDZ0790X1.5S060N-HPL	MTO	7.9						
KDZ0800X1.5S080N-HPL	●	8.0	0 -0.015	25	80	8	130	fig.1
KDZ0810X1.5S080N-HPL	MTO	8.1			31.5			fig.2
KDZ0820X1.5S080N-HPL	MTO	8.2						
KDZ0830X1.5S080N-HPL	MTO	8.3	0 -0.015	26	31.5	8	130	fig.2
KDZ0840X1.5S080N-HPL	MTO	8.4			32			
KDZ0850X1.5S080N-HPL	●	8.5						
KDZ0860X1.5S080N-HPL	MTO	8.6	0 -0.015	27	32	8	130	fig.2
KDZ0870X1.5S080N-HPL	MTO	8.7						
KDZ0880X1.5S080N-HPL	MTO	8.8			32.5			
KDZ0890X1.5S080N-HPL	MTO	8.9	0 -0.015	28	32.5	8	130	fig.2
KDZ0900X1.5S080N-HPL	●	9.0						
KDZ0910X1.5S080N-HPL	MTO	9.1						
KDZ0920X1.5S080N-HPL	MTO	9.2	0 -0.015	29	32.5	8	130	fig.2
KDZ0930X1.5S080N-HPL	MTO	9.3						
KDZ0940X1.5S080N-HPL	MTO	9.4						
KDZ0950X1.5S080N-HPL	●	9.5						
KDZ0960X1.5S080N-HPL	MTO	9.6	0 -0.015	30	33.5	8	130	fig.2
KDZ0970X1.5S080N-HPL	MTO	9.7						
KDZ0980X1.5S080N-HPL	MTO	9.8						
KDZ0990X1.5S080N-HPL	MTO	9.9	0 -0.015	31	34.5	8	130	fig.2
KDZ1000X1.5S100N-HPL	●	10.0			100	10	150	fig.1
KDZ1010X1.5S100N-HPL	MTO	10.1	0 -0.018		35.5			fig.2
KDZ1020X1.5S100N-HPL	MTO	10.2	0 -0.018	32	35.5	10	150	fig.2
KDZ1030X1.5S100N-HPL	MTO	10.3			36			
KDZ1040X1.5S100N-HPL	MTO	10.4						
KDZ1050X1.5S100N-HPL	●	10.5	0 -0.018	33	36.5	10	150	fig.2
KDZ1060X1.5S100N-HPL	MTO	10.6						
KDZ1070X1.5S100N-HPL	MTO	10.7						
KDZ1080X1.5S100N-HPL	MTO	10.8						
KDZ1090X1.5S100N-HPL	MTO	10.9	0 -0.018	34	37.5	10	150	fig.2
KDZ1100X1.5S100N-HPL	●	11.0						
KDZ1110X1.5S100N-HPL	MTO	11.1						
KDZ1120X1.5S100N-HPL	MTO	11.2	0 -0.018	35	38.5	10	150	fig.2
KDZ1130X1.5S100N-HPL	MTO	11.3						
KDZ1140X1.5S100N-HPL	MTO	11.4						
KDZ1150X1.5S100N-HPL	●	11.5	0 -0.018	36	39.5	10	150	fig.2
KDZ1160X1.5S100N-HPL	MTO	11.6						
KDZ1170X1.5S100N-HPL	MTO	11.7						
KDZ1180X1.5S100N-HPL	MTO	11.8						
KDZ1190X1.5S100N-HPL	MTO	11.9						
KDZ1200X1.5S120N-HPL	●	12.0	0 -0.018	37	120	12	170	fig.1

●: Stock estándar MTO: Fabricado bajo pedido

KDZ-HP Regular



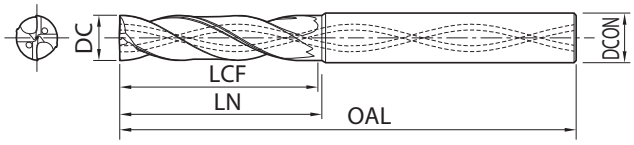
Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0300X3.0S060N-HP	●	3.0	0 -0.010	14	15	6	60
KDZ0310X3.0S060N-HP	●	3.1	0 -0.012	14	15	6	60
KDZ0320X3.0S060N-HP	●	3.2					
KDZ0330X3.0S060N-HP	●	3.3	0 -0.012	15	16	6	60
KDZ0340X3.0S060N-HP	●	3.4					
KDZ0350X3.0S060N-HP	●	3.5	0 -0.012	17	18	6	60
KDZ0360X3.0S060N-HP	●	3.6					
KDZ0370X3.0S060N-HP	●	3.7					
KDZ0380X3.0S060N-HP	●	3.8					
KDZ0390X3.0S060N-HP	●	3.9					
KDZ0400X3.0S060N-HP	●	4.0	0 -0.012	19	20	6	60
KDZ0410X3.0S060N-HP	●	4.1					
KDZ0420X3.0S060N-HP	●	4.2	0 -0.012	20	21	6	60
KDZ0430X3.0S060N-HP	●	4.3					
KDZ0440X3.0S060N-HP	●	4.4					
KDZ0450X3.0S060N-HP	●	4.5	0 -0.012	21	22	6	60
KDZ0460X3.0S060N-HP	●	4.6					
KDZ0470X3.0S060N-HP	●	4.7					
KDZ0480X3.0S060N-HP	●	4.8					
KDZ0490X3.0S060N-HP	●	4.9					
KDZ0500X3.0S060N-HP	●	5.0	0 -0.012	23	24	6	60
KDZ0510X3.0S060N-HP	●	5.1					
KDZ0520X3.0S060N-HP	●	5.2					
KDZ0530X3.0S060N-HP	●	5.3	0 -0.012	24	25	6	60
KDZ0540X3.0S060N-HP	●	5.4					
KDZ0550X3.0S060N-HP	●	5.5	0 -0.012	25	26	6	60
KDZ0560X3.0S060N-HP	●	5.6	0 -0.012	26	27	6	60
KDZ0570X3.0S060N-HP	●	5.7					
KDZ0580X3.0S060N-HP	●	5.8					
KDZ0590X3.0S060N-HP	●	5.9					
KDZ0600X3.0S060N-HP	●	6.0	0 -0.012	28	(28)	6	60
KDZ0610X3.0S080N-HP	●	6.1	0 -0.015	28	29	8	70
KDZ0620X3.0S080N-HP	●	6.2					
KDZ0630X3.0S080N-HP	●	6.3					
KDZ0640X3.0S080N-HP	●	6.4					
KDZ0650X3.0S080N-HP	●	6.5	0 -0.015	30	31	8	70
KDZ0660X3.0S080N-HP	●	6.6					
KDZ0670X3.0S080N-HP	●	6.7					
KDZ0680X3.0S080N-HP	●	6.8	0 -0.015	31	32	8	70
KDZ0690X3.0S080N-HP	●	6.9					
KDZ0700X3.0S080N-HP	●	7.0	0 -0.015	32	33	8	70
KDZ0710X3.0S080N-HP	●	7.1					
KDZ0720X3.0S080N-HP	●	7.2					
KDZ0730X3.0S080N-HP	●	7.3					
KDZ0740X3.0S080N-HP	●	7.4					
KDZ0750X3.0S080N-HP	●	7.5	0 -0.015	34	35	8	70

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0760X3.0S080N-HP	●	7.6	0 -0.015	34	35	8	70
KDZ0770X3.0S080N-HP	●	7.7					
KDZ0780X3.0S080N-HP	●	7.8					
KDZ0790X3.0S080N-HP	●	7.9					
KDZ0800X3.0S080N-HP	●	8.0	0 -0.015	36	(36)	8	70
KDZ0810X3.0S100N-HP	●	8.1	0 -0.015	36	37	10	80
KDZ0820X3.0S100N-HP	●	8.2					
KDZ0830X3.0S100N-HP	●	8.3					
KDZ0840X3.0S100N-HP	●	8.4					
KDZ0850X3.0S100N-HP	●	8.5	0 -0.015	38	39	10	80
KDZ0860X3.0S100N-HP	●	8.6					
KDZ0870X3.0S100N-HP	●	8.7					
KDZ0880X3.0S100N-HP	●	8.8	0 -0.015	39	40	10	80
KDZ0890X3.0S100N-HP	●	8.9					
KDZ0900X3.0S100N-HP	●	9.0	0 -0.015	40	41	10	80
KDZ0910X3.0S100N-HP	●	9.1					
KDZ0920X3.0S100N-HP	●	9.2					
KDZ0930X3.0S100N-HP	●	9.3					
KDZ0940X3.0S100N-HP	●	9.4					
KDZ0950X3.0S100N-HP	●	9.5	0 -0.015	42	43	10	80
KDZ0960X3.0S100N-HP	●	9.6					
KDZ0970X3.0S100N-HP	●	9.7					
KDZ0980X3.0S100N-HP	●	9.8					
KDZ0990X3.0S100N-HP	●	9.9					
KDZ1000X3.0S100N-HP	●	10.0	0 -0.015	45	(45)	10	80
KDZ1010X3.0S120N-HP	●	10.1	0 -0.018	45	46	12	100
KDZ1020X3.0S120N-HP	●	10.2					
KDZ1030X3.0S120N-HP	●	10.3	0 -0.018	46	47	12	100
KDZ1040X3.0S120N-HP	●	10.4					
KDZ1050X3.0S120N-HP	●	10.5	0 -0.018	47	48	12	100
KDZ1060X3.0S120N-HP	●	10.6					
KDZ1070X3.0S120N-HP	●	10.7					
KDZ1080X3.0S120N-HP	●	10.8					
KDZ1090X3.0S120N-HP	●	10.9					
KDZ1100X3.0S120N-HP	●	11.0	0 -0.018	51	52	12	100
KDZ1110X3.0S120N-HP	●	11.1					
KDZ1120X3.0S120N-HP	●	11.2					
KDZ1130X3.0S120N-HP	●	11.3					
KDZ1140X3.0S120N-HP	●	11.4					
KDZ1150X3.0S120N-HP	●	11.5	0 -0.018	53	54	12	100
KDZ1160X3.0S120N-HP	●	11.6					
KDZ1170X3.0S120N-HP	●	11.7					
KDZ1180X3.0S120N-HP	●	11.8					
KDZ1190X3.0S120N-HP	●	11.9					
KDZ1200X3.0S120N-HP	●	12.0	0 -0.018	54	(54)	12	100

●: Stock estándar

La profundidad de taladrado estándar es 2.0 D (2.0 x DC).
Se recomienda el taladrado intermitente cuando la profundidad de taladrado sea 2D o excedente

KDZ-HP Regular (con agujero refrigerado) Tipo C



Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0300X3.0S030C-HP	●	3.0	0 -0.010	13.5	15.5	3	68
KDZ0310X3.0S040C-HP	●	3.1	0 -0.012	14.0	16.0	4	72
KDZ0320X3.0S040C-HP	●	3.2		14.4	16.4		
KDZ0330X3.0S040C-HP	●	3.3		14.9	16.9		
KDZ0340X3.0S040C-HP	●	3.4		15.3	17.3		
KDZ0350X3.0S040C-HP	●	3.5		15.8	17.8		
KDZ0360X3.0S040C-HP	●	3.6	0 -0.012	16.2	18.2	4	72
KDZ0370X3.0S040C-HP	●	3.7		16.7	18.7		
KDZ0380X3.0S040C-HP	●	3.8		17.1	19.1		
KDZ0390X3.0S040C-HP	●	3.9		17.6	19.6		
KDZ0400X3.0S040C-HP	●	4.0		18.0	20.0		
KDZ0410X3.0S050C-HP	●	4.1	0 -0.012	18.5	20.5	5	80
KDZ0420X3.0S050C-HP	●	4.2		18.9	20.9		
KDZ0430X3.0S050C-HP	●	4.3		19.4	21.4		
KDZ0440X3.0S050C-HP	●	4.4		19.8	21.8		
KDZ0450X3.0S050C-HP	●	4.5		20.3	22.3		
KDZ0460X3.0S050C-HP	●	4.6	0 -0.012	20.7	22.7	5	80
KDZ0470X3.0S050C-HP	●	4.7		21.2	23.2		
KDZ0480X3.0S050C-HP	●	4.8		21.6	23.6		
KDZ0490X3.0S050C-HP	●	4.9		22.1	24.1		
KDZ0500X3.0S050C-HP	●	5.0		22.5	24.5		
KDZ0510X3.0S060C-HP	●	5.1	0 -0.012	23.0	25.0	6	82
KDZ0520X3.0S060C-HP	●	5.2		23.4	25.4		
KDZ0530X3.0S060C-HP	●	5.3		23.9	25.9		
KDZ0540X3.0S060C-HP	●	5.4		24.3	26.3		
KDZ0550X3.0S060C-HP	●	5.5		24.8	26.8		
KDZ0560X3.0S060C-HP	●	5.6	0 -0.012	25.2	27.2	6	82
KDZ0570X3.0S060C-HP	●	5.7		25.7	27.7		
KDZ0580X3.0S060C-HP	●	5.8		26.1	28.1		
KDZ0590X3.0S060C-HP	●	5.9		26.6	28.6		
KDZ0600X3.0S060C-HP	●	6.0		27.0	29.0		
KDZ0610X3.0S070C-HP	●	6.1	0 -0.015	27.5	29.5	7	88
KDZ0620X3.0S070C-HP	●	6.2		27.9	29.9		
KDZ0630X3.0S070C-HP	●	6.3		28.4	30.4		
KDZ0640X3.0S070C-HP	●	6.4		28.8	30.8		
KDZ0650X3.0S070C-HP	●	6.5		29.3	31.3		
KDZ0660X3.0S070C-HP	●	6.6	0 -0.015	29.7	31.7	7	88
KDZ0670X3.0S070C-HP	●	6.7		30.2	32.2		
KDZ0680X3.0S070C-HP	●	6.8		30.6	32.6		
KDZ0690X3.0S070C-HP	●	6.9		31.1	33.1		
KDZ0700X3.0S070C-HP	●	7.0		31.5	33.5		
KDZ0710X3.0S080C-HP	●	7.1	0 -0.015	32.0	34.0	8	94
KDZ0720X3.0S080C-HP	●	7.2		32.4	34.4		
KDZ0730X3.0S080C-HP	●	7.3		32.9	34.9		
KDZ0740X3.0S080C-HP	●	7.4		33.3	35.3		
KDZ0750X3.0S080C-HP	●	7.5		33.8	35.8		

Descripción	Stock	Dimensiones (mm)					
		DC	Diám externo tolerancia	LCF	LN	DCON	OAL
KDZ0760X3.0S080C-HP	●	7.6	0 -0.015	34.2	36.2	8	94
KDZ0770X3.0S080C-HP	●	7.7		34.7	36.7		
KDZ0780X3.0S080C-HP	●	7.8		35.1	37.1		
KDZ0790X3.0S080C-HP	●	7.9		35.6	37.6		
KDZ0800X3.0S080C-HP	●	8.0		36.0	38.0		
KDZ0810X3.0S090C-HP	●	8.1	0 -0.015	36.5	38.5	9	100
KDZ0820X3.0S090C-HP	●	8.2		36.9	38.9		
KDZ0830X3.0S090C-HP	●	8.3		37.4	39.4		
KDZ0840X3.0S090C-HP	●	8.4		37.8	39.8		
KDZ0850X3.0S090C-HP	●	8.5		38.3	40.3		
KDZ0860X3.0S090C-HP	●	8.6	0 -0.015	38.7	40.7	9	100
KDZ0870X3.0S090C-HP	●	8.7		39.2	41.2		
KDZ0880X3.0S090C-HP	●	8.8		39.6	41.6		
KDZ0890X3.0S090C-HP	●	8.9		40.1	42.1		
KDZ0900X3.0S090C-HP	●	9.0		40.5	42.5		
KDZ0910X3.0S100C-HP	●	9.1	0 -0.015	41.0	43.0	10	106
KDZ0920X3.0S100C-HP	●	9.2		41.4	43.4		
KDZ0930X3.0S100C-HP	●	9.3		41.9	43.9		
KDZ0940X3.0S100C-HP	●	9.4		42.3	44.3		
KDZ0950X3.0S100C-HP	●	9.5		42.8	44.8		
KDZ0960X3.0S100C-HP	●	9.6		43.2	45.2		
KDZ0970X3.0S100C-HP	●	9.7		43.7	45.7		
KDZ0980X3.0S100C-HP	●	9.8		44.1	46.1		
KDZ0990X3.0S100C-HP	●	9.9		44.6	46.6		
KDZ1000X3.0S100C-HP	●	10.0		45.0	47.0		
KDZ1010X3.0S110C-HP	●	10.1	0 -0.018	45.5	47.5	11	116
KDZ1020X3.0S110C-HP	●	10.2		45.9	47.9		
KDZ1030X3.0S110C-HP	●	10.3		46.4	48.4		
KDZ1040X3.0S110C-HP	●	10.4		46.8	48.8		
KDZ1050X3.0S110C-HP	●	10.5		47.3	49.3		
KDZ1060X3.0S110C-HP	●	10.6	0 -0.018	47.7	49.7	11	116
KDZ1070X3.0S110C-HP	●	10.7		48.2	50.2		
KDZ1080X3.0S110C-HP	●	10.8		48.6	50.6		
KDZ1090X3.0S110C-HP	●	10.9		49.1	51.1		
KDZ1100X3.0S110C-HP	●	11.0		49.5	51.5		
KDZ1110X3.0S120C-HP	●	11.1	0 -0.018	50.0	52.0	12	122
KDZ1120X3.0S120C-HP	●	11.2		50.4	52.4		
KDZ1130X3.0S120C-HP	●	11.3		50.9	52.9		
KDZ1140X3.0S120C-HP	●	11.4		51.3	53.3		
KDZ1150X3.0S120C-HP	●	11.5		51.8	53.8		
KDZ1160X3.0S120C-HP	●	11.6		52.2	54.2		
KDZ1170X3.0S120C-HP	●	11.7		52.7	54.7		
KDZ1180X3.0S120C-HP	●	11.8		53.1	55.1		
KDZ1190X3.0S120C-HP	●	11.9		53.6	55.6		
KDZ1200X3.0S120C-HP	●	12.0		54.0	56.0		

●: Stock estándar

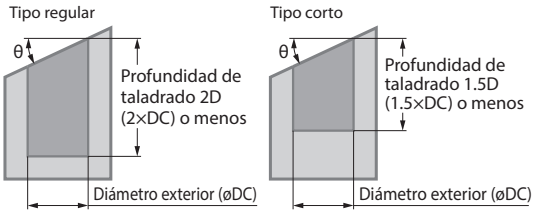
La profundidad de taladrado estándar es 2.0 D (2.0 x DC).
Se recomienda el taladrado intermitente cuando la profundidad de taladrado sea 2D o excedente

Condiciones de corte recomendadas

KDZ

Pieza de trabajo	Aplicación	Diámetro exterior DC (mm)	ø1	ø2	ø3	ø4	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12
Acero estructural Acero al carbono SS400, S45C	Fresado vertical	Revolución del husillo (min^{-1})	19,500	11,200	8,300	6,200	5,000	4,200	3,200	2,500	2,100
		Tasa de avance (mm/min)	300	380	520	520	520	520	520	450	450
Acero de aleación SCM, SNCM		Revolución del husillo (min^{-1})	19,000	10,000	7,200	5,400	4,400	3,600	2,700	2,200	1,800
		Tasa de avance (mm/min)	300	320	450	450	450	450	450	400	400
Acero pre-endurecido (30~45HRC)		Revolución del husillo (min^{-1})	16,000	8,000	3,900	2,900	2,300	1,900	1,500	1,200	1,000
		Tasa de avance (mm/min)	210	210	210	210	210	210	210	190	190
Hierro fundido nodular FCD400		Revolución del husillo (min^{-1})	16,000	10,000	7,200	5,400	4,400	3,600	2,700	2,200	1,800
		Tasa de avance (mm/min)	200	300	390	390	390	390	390	340	340
Aleación de aluminio A7075		Revolución del husillo (min^{-1})	20,000	20,000	17,800	13,100	10,500	8,900	6,700	5,400	4,500
		Tasa de avance (mm/min)	500	850	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270
Aleación de aluminio de fundición AC, ADC		Revolución del husillo (min^{-1})	20,000	20,000	13,100	10,000	8,000	6,700	5,000	4,000	3,400
		Tasa de avance (mm/min)	450	750	820	820	820	820	820	820	820

Precauciones
- Esta herramienta está especialmente diseñada para fresado profundo y NO se recomienda para torneado transversal
- Se recomienda el uso de líquido refrigerante
- Ajuste la ap para adaptarse a la rigidez de la máquina y la longitud del voladizo
- Se recomienda el taladrado intermitente cuando la profundidad de taladrado sea 2D o excedente
- Utilice un mandril y máquina con la mayor rigidez posible
- No se recomienda el taladrado de acero inoxidable (SUS 304, SUS 316)
- Pueden ser necesarias modificaciones de las condiciones de corte al cortar una superficie inclinada, dependiendo del ángulo de inclinación (Figura a la derecha)
  Cuando la inclinación de la pieza de trabajo es de 30° o menos, reduzca la velocidad de avance por debajo del 50%.
  Cuando la inclinación de la pieza de trabajo sea superior a 30°, reduzca la rotación al 70% o menos y la velocidad de avance al 30% o menos.



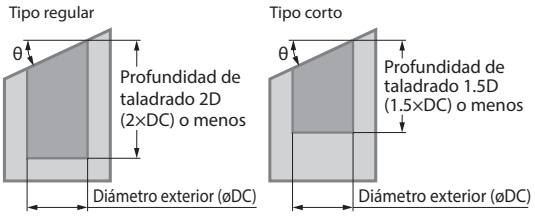
Condiciones de corte recomendadas

KDZ-HP

Pieza de trabajo	Aplicación	Diámetro exterior DC (mm)	ø1	ø1.5	ø2	ø2.5	ø3	ø3.5	ø4	ø4.5	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12	ø14	ø16	ø18	ø20
Acero estructural Acero al carbono SS400, S45C	Fresado vertical	Revolución del husillo (min^{-1})	20,700	13,800	11,150	9,200	9,100	7,800	6,800	6,100	5,500	4,600	3,500	2,800	2,300	1,800	1,600	1,400	1,300
		Tasa de avance (mm/min)	350	350	430	430	520	520	520	520	520	520	520	520	520	480	480	480	480
Acero de aleación SCM, SNCM		Revolución del husillo (min^{-1})	17,500	11,700	9,600	7,650	7,200	6,200	5,400	4,800	4,400	3,600	2,700	2,200	1,800	1,500	1,350	1,200	1,100
		Tasa de avance (mm/min)	290	290	380	380	450	450	450	450	450	450	450	450	450	420	420	420	420
Acero pre-endurecido (30~45HRC)		Revolución del husillo (min^{-1})	9,600	6,400	5,570	4,460	3,900	3,400	2,900	2,600	2,300	1,900	1,500	1,200	1,000	850	750	650	600
		Tasa de avance (mm/min)	120	120	170	170	210	210	210	210	210	210	210	210	210	200	200	200	200
Hierro fundido nodular FCD400		Revolución del husillo (min^{-1})	15,900	10,600	10,360	8,290	7,200	6,200	5,400	4,800	4,400	3,600	2,700	2,200	1,800	1,550	1,350	1,200	1,100
		Tasa de avance (mm/min)	220	250	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	360	360	360	360
Aleación de aluminio A7075		Revolución del husillo (min^{-1})	39,800	26,600	23,000	18,500	17,800	15,200	13,100	11,800	10,500	8,900	6,700	5,400	4,500	3,800	3,400	3,000	2,700
		Tasa de avance (mm/min)	900	1,000	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270
Aleación de aluminio de fundición AC, ADC		Revolución del husillo (min^{-1})	29,000	19,200	17,500	14,000	13,100	11,500	10,000	8,800	8,000	6,700	5,000	4,000	3,400	2,900	2,500	2,200	2,000
		Tasa de avance (mm/min)	550	550	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820

Precauciones

- Esta herramienta está especialmente diseñada para fresado profundo y NO se recomienda para torneado transversal
- Se recomienda el uso de líquido refrigerante
- Ajuste la ap para adaptarse a la rigidez de la máquina y la longitud del voladizo
- Se recomienda el taladrado intermitente cuando la profundidad de taladrado sea 2D o excedente
- Utilice un mandril y máquina con la mayor rigidez posible
- No se recomienda el taladrado de acero inoxidable (SUS 304, SUS 316)
- Pueden ser necesarias modificaciones de las condiciones de corte al cortar una superficie inclinada, dependiendo del ángulo de inclinación (Figura a la derecha)
  Cuando la inclinación de la pieza de trabajo es de 30° o menos, reduzca la velocidad de avance por debajo del 50%.
  Cuando la inclinación de la pieza de trabajo sea superior a 30°, reduzca la rotación al 70% o menos y la velocidad de avance al 30% o menos.



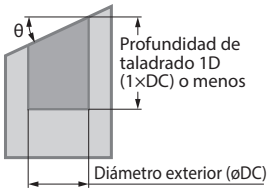
Condiciones de corte recomendadas

KDZ-HP Corto (Vástago largo)

Pieza de trabajo	Aplicación	Diámetro exterior DC (mm)	ø3	ø3.5	ø4	ø4.5	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12
Acero estructural Acero al carbono SS400, S45C	Fresado vertical	Revolución del husillo (min^{-1})	10,600	9,100	8,000	7,100	6,400	5,300	4,000	3,200	2,700
		Tasa de avance (mm/min)	830	830	830	830	830	830	830	830	830
Acero de aleación SCM, SNCM		Revolución del husillo (min^{-1})	9,500	8,200	7,200	6,400	5,700	4,800	3,600	2,900	2,400
		Tasa de avance (mm/min)	630	630	630	630	630	630	630	630	630
Acero pre-endurecido (30~45HRC)		Revolución del husillo (min^{-1})	7,400	6,400	5,600	5,000	4,500	3,700	2,800	2,200	1,900
		Tasa de avance (mm/min)	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Hierro fundido nodular FCD400		Revolución del husillo (min^{-1})	9,600	8,200	7,200	6,400	5,700	4,800	3,600	2,900	2,400
		Tasa de avance (mm/min)	475	475	475	475	475	475	475	475	475
Aleación de aluminio A7075		Revolución del husillo (min^{-1})	12,700	10,900	9,600	8,500	7,600	6,400	4,800	3,800	3,200
		Tasa de avance (mm/min)	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
Aleación de aluminio de fundición AC, ADC		Revolución del husillo (min^{-1})	9,500	8,200	7,200	6,400	5,700	4,800	3,600	2,900	2,400
		Tasa de avance (mm/min)	675	675	675	675	675	675	675	675	675

Precauciones
- Esta herramienta está especialmente diseñada para fresado profundo y NO se recomienda para torneado transversal
- Se recomienda el uso de líquido refrigerante
- Ajuste la ap para adaptarse a la rigidez de la máquina y la longitud del voladizo
- Utilice un mandril y máquina con la mayor rigidez posible
- No se recomienda el taladrado de acero inoxidable (SUS 304, SUS 316)
- Pueden ser necesarias modificaciones de las condiciones de corte al cortar una superficie inclinada, dependiendo del ángulo de inclinación (Figura a la derecha)
  Cuando la inclinación de la pieza de trabajo es de 30° o menos, reduzca la velocidad de avance por debajo del 50%.
  Cuando la inclinación de la pieza de trabajo sea superior a 30°, reduzca la rotación al 70% o menos y la velocidad de avance al 30% o menos.

Tipo corto

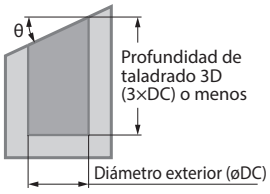


KDZ-HP (Tipo C)

Pieza de trabajo	Aplicación	Diámetro exterior DC (mm)	ø3	ø4	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12
Acero estructural Acero al carbono SS400, S45C	Fresado vertical	Revolución del husillo (min^{-1})	10,600	7,950	6,350	5,300	3,980	3,180	2,650
		Tasa de avance (mm/min)	750	750	750	750	750	750	750
Acero de aleación SCM, SNCM		Revolución del husillo (min^{-1})	9,550	7,160	5,730	4,770	3,580	2,860	2,390
		Tasa de avance (mm/min)	700	680	630	600	600	600	600
Acero pre-endurecido (30~45HRC)		Revolución del husillo (min^{-1})	5,300	3,980	3,180	2,650	1,990	1,590	1,330
		Tasa de avance (mm/min)	300	300	300	300	300	280	280
Acero inoxidable SUS304		Revolución del husillo (min^{-1})	7,430	5,570	5,100	4,240	3,180	2,550	2,120
		Tasa de avance (mm/min)	400	400	400	500	500	500	500
Hierro fundido nodular FCD400		Revolución del husillo (min^{-1})	9,550	7,160	5,730	4,770	3,580	2,860	2,390
		Tasa de avance (mm/min)	580	580	500	500	500	450	450
Aleación de aluminio A7075		Revolución del husillo (min^{-1})	18,000	13,500	10,800	9,000	6,800	5,400	4,500
		Tasa de avance (mm/min)	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270
Aleación de aluminio de fundición AC, ADC		Revolución del husillo (min^{-1})	13,100	10,000	8,000	6,700	5,000	4,000	3,400
		Tasa de avance (mm/min)	900	900	850	850	850	850	850

Precauciones
- Esta herramienta está especialmente diseñada para fresado profundo y NO se recomienda para torneado transversal
- Se recomienda el uso de líquido refrigerante
- Ajuste la ap para adaptarse a la rigidez de la máquina y la longitud del voladizo
- Se recomienda el taladrado intermitente cuando la profundidad de taladrado sea 2D o excedente
- Utilice un mandril y máquina con la mayor rigidez posible
- Pueden ser necesarias modificaciones de las condiciones de corte al cortar una superficie inclinada, dependiendo del ángulo de inclinación (Figura a la derecha)
  Cuando la inclinación de la pieza de trabajo es de 30° o menos, reduzca la velocidad de avance por debajo del 50%.
  Cuando la inclinación de la pieza de trabajo sea superior a 30°, reduzca la rotación al 70% o menos y la velocidad de avance al 30% o menos.
- Si la evacuación de virutas es insuficiente a la profundidad de perforación especificada, se recomienda picar o cambiar las condiciones de corte
- Se recomienda el pretaladrado si el corte es inestable
- Para el mecanizado de acero inoxidable se recomienda el pretaladrado y el picado

Tipo regular



K-series

Let your potential shine

Nacida del compromiso de equilibrar los diversos requisitos, la serie K crea soluciones de herramientas sólidas innovadoras y completas.
KYOCERA constantemente supera los límites tecnológicos para beneficiar a la sociedad.
Deje que el potencial de sus productos brille con una innovación inspiradora.

KYOCERA

KYOCERA do Brasil Componentes Industriais Ltda.

Rua Jornalista Angela Martins Vieira, 90 – Éden – CEP 18103-013 – Sorocaba – SP

Tel : (15) 3227 3800 | ct@kyocera-componentes.com.br | www.kyocera-componentes.com.br

Queda prohibida la duplicación o reproducción de cualquier parte de este folleto sin aprobación.

© 2023 KYOCERA do Brasil Componentes Industriais Ltda

CP475-1_ES