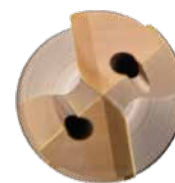


GD Serie

Broca de metal duro integral para altas velocidades de avance

- Para el mecanizado de materiales de acero y hierro fundido
- El diseño de 4 guías estabiliza a altas velocidades de avance
- El diseño especial de sujeción con ranuras permite un gran aumento de la tasa de extracción de virutas
- Recubrimiento PVD multicapa con tendencia reducida a fisuras y mayor estabilidad térmica
- Una productividad hasta 2,5 veces mayor gracias a las altas tasas de avance a bajas velocidades de corte
- Rango de diámetros, 3,0–20,0 mm (5xD)



Afilado recto



1536GD05C

New Nuevo tipo KDG304:

- Sustrato de metal duro recubierto de PVD para el mecanizado de acero y materiales de fundición
- Resistencia optimizada para altas tasas de avance

Calculadora de avance

Grupo ISO	Material	Velocidad de corte v_c (m/min)	Factor de avance* F_m
P	Acero de baja aleación	130	0,04
	Acero de alta aleación	100	0,03
K	Fundiciones	160	0,04
	Fundición de acero	130	0,03

Fórmula: Avance por revolución (F_n) $D \times F_m$
Ejemplo: Diámetro de la broca (D) 10 mm
Material Acero de alta aleación

$$F_n = 10 \text{ mm} \times 0,03 = 0,3 \text{ mm/r}$$

* Las tasas de avance especificadas son valores máximos. Para sujeciones inestables o máquinas con accionamientos más flojos, se recomienda reducir el avance en un 30 % aproximadamente a partir de un diámetro de perforación de $\varnothing 12$ mm.

Broca GD 5xD

Acero, fundiciones

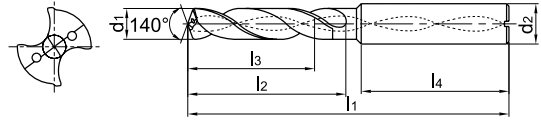
1536GD05C



- Modelo de mango: DIN 6535HA
- Salida axial de lubricante refrigerante



Refrigeración interna



Artículo	*	Dimensiones [mm]						Precio
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	€
1536GD05C-0300	*	3	6	66	28	23	36	33.6
1536GD05C-0330	*	3,3	6	66	28	23	36	33.6
1536GD05C-0350	*	3,5	6	66	28	23	36	33.6
1536GD05C-0370	*	3,7	6	66	28	23	36	33.6
1536GD05C-0400	*	4	6	74	36	29	36	33.6
1536GD05C-0420	*	4,2	6	74	36	29	36	33.6
1536GD05C-0450	*	4,5	6	74	36	29	36	33.6
1536GD05C-0465	*	4,65	6	74	36	29	36	33.6
1536GD05C-0500	*	5	6	82	44	35	36	33.6
1536GD05C-0550	*	5,5	6	82	44	35	36	33.6
1536GD05C-0600	*	6	6	82	44	35	36	33.6
1536GD05C-0650	*	6,5	8	91	53	43	36	33.6
1536GD05C-0680	*	6,8	8	91	53	43	36	42.7
1536GD05C-0700	*	7	8	91	53	43	36	42.7
1536GD05C-0740	*	7,4	8	91	53	43	36	42.7
1536GD05C-0750	*	7,5	8	91	53	43	36	42.7
1536GD05C-0800	*	8	8	91	53	43	40	42.7
1536GD05C-0850	*	8,5	10	103	61	49	40	42.7
1536GD05C-0900	*	9	10	103	61	49	40	51.5
1536GD05C-0930	*	9,3	10	103	61	49	40	51.5
1536GD05C-0950	*	9,5	10	103	61	49	40	51.5
1536GD05C-1000	*	10	10	103	61	49	40	51.5
1536GD05C-1020	*	10,2	12	118	71	56	45	70.9
1536GD05C-1050	*	10,5	12	118	71	56	45	70.9
1536GD05C-1100	*	11	12	118	71	56	45	70.9
1536GD05C-1150	*	11,5	12	118	71	56	45	70.9
1536GD05C-1200	*	12	12	118	71	56	45	70.9
1536GD05C-1250	*	12,5	14	124	77	60	45	97.8
1536GD05C-1300	*	13	14	124	77	60	45	97.8
1536GD05C-1350	*	13,5	14	124	77	60	45	97.8
1536GD05C-1400	*	14	14	124	77	60	45	97.8
1536GD05C-1450	*	14,5	16	133	83	63	48	133.9
1536GD05C-1500	*	15	16	133	83	63	48	133.9
1536GD05C-1550	*	15,5	16	133	83	63	48	133.9
1536GD05C-1600	*	16	16	133	83	63	48	133.9

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Ámbito de aplicación

Modelo	P	M	K	N	S	H
1536GD*	✓		✓			

✓ Muy apropiado

✓ Apropiado

Broca GD 5xD

Acero, fundiciones

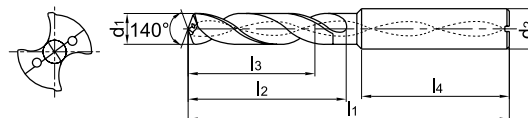
1536GD05C



- Modelo de mango: DIN 6535HA
- Salida axial de lubricante refrigerante



Refrigeración interna



Artículo	*	Dimensiones [mm]						Precio
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	€
1536GD05C-1650	*	16,5	18	143	93	71	48	194.8
1536GD05C-1700	*	17	18	143	93	71	48	194.8
1536GD05C-1750	*	17,5	18	143	93	71	48	194.8
1536GD05C-1800	*	18	18	143	93	71	48	194.8
1536GD05C-1850	*	18,5	20	153	101	77	50	233.1
1536GD05C-1900	*	19	20	153	101	77	50	233.1
1536GD05C-1950	*	19,5	20	153	101	77	50	233.1
1536GD05C-2000	*	20	20	153	101	77	50	233.1

- Desde el almacén ○ Bajo pedido
- * Con refrigeración interior

Ámbito de aplicación

Modelo	P	M	K	N	S	H
1536GD*	✓		✓			

- ✓ Muy apropiado
- ✓ Apropiado

A

Tornear

B

Fresado

C

Taladrar

D

Información técnica

E

Índice

UD Serie

Brocas de metal duro integral para materiales resistentes

- Para el mecanizado de Inox y HRSA
- El diseño optimizado del filo principal y del filo transversal minimiza la presión de corte
- Recubrimiento PVD con mayor dureza, estabilidad térmica optimizada y un bajo coeficiente de fricción
- Rango de diámetros, 3,0–20,0 mm (3xD, 5xD)



Afilado recto



1536UD05C

New Nuevo tipo KDG305:

- Sustrato de carburo recubierto de PVD para el mecanizado de acero inoxidable y HRSA
- Alta seguridad de los procesos gracias a un comportamiento de desgaste optimizado

Calculadora de avance

Grupo ISO	Material	Velocidad de corte v_c (m/min)	Factor de avance F_m
M	Aceros inoxidables	80	0,02
S	Aleaciones a base de Ni / Co	40	0,01
S	Aleaciones de titanio	60	0,012

Fórmula: Avance por revolución (F_n) $D \times F_m$
 Ejemplo: Diámetro de la broca (D) 10 mm
 Material Acero inoxidable

$$F_n = 10 \text{ mm} \times 0,02 = 0,2 \text{ mm/r}$$

Broca UD 3xD

Acero inoxidable, materiales de alta resistencia térmica

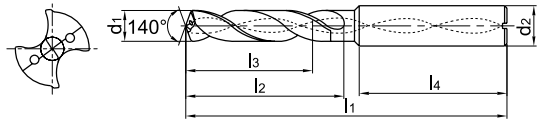
1534UD03C



- Modelo de mango: DIN 6535HA
- Salida axial de lubricante refrigerante



Refrigeración interna



Artículo	*	Dimensiones [mm]						Precio
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	€
1534UD03C-0300	*	3	6	62	20	14	36	28.6
1534UD03C-0310	*	3,1	6	62	20	14	36	28.6
1534UD03C-0320	*	3,2	6	62	20	14	36	28.6
1534UD03C-0330	*	3,3	6	62	20	14	36	28.6
1534UD03C-0340	*	3,4	6	62	20	14	36	28.6
1534UD03C-0350	*	3,5	6	62	20	14	36	28.6
1534UD03C-0360	*	3,6	6	62	20	14	36	28.6
1534UD03C-0370	*	3,7	6	62	20	14	36	28.6
1534UD03C-0380	*	3,8	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0390	*	3,9	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0400	*	4	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0410	*	4,1	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0420	*	4,2	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0430	*	4,3	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0440	*	4,4	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0450	*	4,5	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0460	*	4,6	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0465	*	4,65	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0470	*	4,7	6	66	24	17	36	28.6
1534UD03C-0480	*	4,8	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0490	*	4,9	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0500	*	5	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0510	*	5,1	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0520	*	5,2	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0530	*	5,3	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0540	*	5,4	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0550	*	5,5	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0560	*	5,6	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0570	*	5,7	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0580	*	5,8	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0590	*	5,9	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0600	*	6	6	66	28	20	36	28.6
1534UD03C-0610	*	6,1	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0620	*	6,2	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0630	*	6,3	8	79	34	24	36	38.5

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Ámbito de aplicación

Modelo	P	M	K	N	S	H
1534UD*	✓	✓			✓	

✓ Muy apropiado

✓ Apropiado

Broca UD 3xD

Acero inoxidable, materiales de alta resistencia térmica

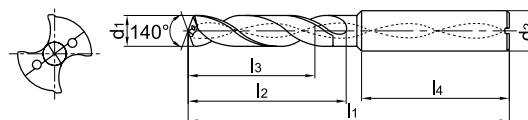
1534UD03C



- Modelo de mango: DIN 6535HA
- Salida axial de lubricante refrigerante



Refrigeración interna



Artículo	*	Dimensiones [mm]						Precio
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	€
1534UD03C-0640	*	6,4	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0650	*	6,5	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0660	*	6,6	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0670	*	6,7	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0680	*	6,8	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0690	*	6,9	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0700	*	7	8	79	34	24	36	38.5
1534UD03C-0710	*	7,1	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0720	*	7,2	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0730	*	7,3	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0740	*	7,4	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0750	*	7,5	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0760	*	7,6	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0770	*	7,7	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0780	*	7,8	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0790	*	7,9	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0800	*	8	8	79	41	29	36	38.5
1534UD03C-0810	*	8,1	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0820	*	8,2	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0830	*	8,3	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0840	*	8,4	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0850	*	8,5	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0860	*	8,6	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0870	*	8,7	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0880	*	8,8	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0890	*	8,9	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0900	*	9	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0910	*	9,1	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0920	*	9,2	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0930	*	9,3	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0940	*	9,4	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0950	*	9,5	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0960	*	9,6	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0970	*	9,7	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-0980	*	9,8	10	89	47	35	40	46.6

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Ámbito de aplicación

Modelo	P	M	K	N	S	H
1534UD*	✓	✓			✓	

- ✓ Muy apropiado
- ✓ Apropiado

A

Tornear

B

Fresado

C

Taladrar

D

Información técnica

E

Índice

Broca UD 3xD

Acero inoxidable, materiales de alta resistencia térmica

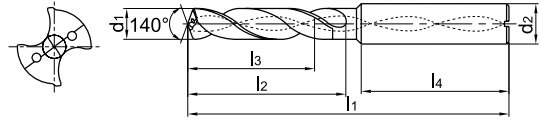
1534UD03C



- Modelo de mango: DIN 6535HA
- Salida axial de lubricante refrigerante



Refrigeración interna



Artículo	*	Dimensiones [mm]						Precio
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	€
1534UD03C-0990	*	9,9	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-1000	*	10	10	89	47	35	40	46.6
1534UD03C-1020	*	10,2	12	102	55	40	45	64.2
1534UD03C-1050	*	10,5	12	102	55	40	45	64.2
1534UD03C-1100	*	11	12	102	55	40	45	64.2
1534UD03C-1150	*	11,5	12	102	55	40	45	64.2
1534UD03C-1200	*	12	12	102	55	40	45	64.2
1534UD03C-1250	*	12,5	14	107	60	43	45	88.0
1534UD03C-1300	*	13	14	107	60	43	45	88.0
1534UD03C-1350	*	13,5	14	107	60	43	45	88.0
1534UD03C-1400	*	14	14	107	60	43	45	88.0
1534UD03C-1450	*	14,5	16	115	65	45	48	117
1534UD03C-1500	*	15	16	115	65	45	48	117
1534UD03C-1550	*	15,5	16	115	65	45	48	117
1534UD03C-1600	*	16	16	115	65	45	48	117
1534UD03C-1650	*	16,5	18	123	73	51	48	155.9
1534UD03C-1700	*	17	18	123	73	51	48	155.9
1534UD03C-1750	*	17,5	18	123	73	51	48	155.9
1534UD03C-1800	*	18	18	123	73	51	48	155.9
1534UD03C-1850	*	18,5	20	131	79	55	50	155.9
1534UD03C-1900	*	19	20	131	79	55	50	192.6
1534UD03C-1950	*	19,5	20	131	79	55	50	192.6
1534UD03C-2000	*	20	20	131	79	55	50	192.6

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Ámbito de aplicación

Modelo	P	M	K	N	S	H
1534UD*	✓	✓			✓	

✓ Muy apropiado

✓ Apropiado

A

Tornear

B

Fresado

C

Taladrar

D

Información técnica

E

Índice

Broca UD 5xD

Acero inoxidable, materiales de alta resistencia térmica

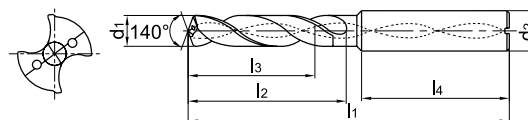
1536UD05C



- Modelo de mango: DIN 6535HA
- Salida axial de lubricante refrigerante



Refrigeración interna



Artículo	*	Dimensiones [mm]						Precio
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	€
1536UD05C-0300	*	3	6	66	28	23	36	33.6
1536UD05C-0310	*	3,1	6	66	28	23	36	33.6
1536UD05C-0320	*	3,2	6	66	28	23	36	33.6
1536UD05C-0330	*	3,3	6	66	28	23	36	33.6
1536UD05C-0340	*	3,4	6	66	28	23	36	33.6
1536UD05C-0350	*	3,5	6	66	28	23	36	33.6
1536UD05C-0360	*	3,6	6	66	28	23	36	33.6
1536UD05C-0370	*	3,7	6	66	28	23	36	33.6
1536UD05C-0380	*	3,8	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0390	*	3,9	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0400	*	4	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0410	*	4,1	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0420	*	4,2	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0430	*	4,3	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0440	*	4,4	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0450	*	4,5	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0460	*	4,6	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0465	*	4,65	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0470	*	4,7	6	74	36	29	36	33.6
1536UD05C-0480	*	4,8	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0490	*	4,9	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0500	*	5	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0510	*	5,1	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0520	*	5,2	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0530	*	5,3	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0540	*	5,4	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0550	*	5,5	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0560	*	5,6	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0570	*	5,7	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0580	*	5,8	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0590	*	5,9	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0600	*	6	6	82	44	35	36	33.6
1536UD05C-0610	*	6,1	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0620	*	6,2	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0630	*	6,3	8	91	53	43	36	42.7

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Ámbito de aplicación

Modelo	P	M	K	N	S	H
1536UD*	✓	✓			✓	

- ✓ Muy apropiado
- ✓ Apropiado

A

Tornear

B

Fresado

C

Taladrar

D

Información técnica

E

Índice

Broca UD 5xD

Acero inoxidable, materiales de alta resistencia térmica

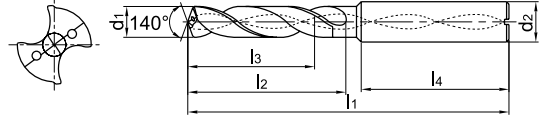
1536UD05C



- Modelo de mango: DIN 6535HA
- Salida axial de lubricante refrigerante



Refrigeración interna



Artículo	*	Dimensiones [mm]						Precio
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	€
1536UD05C-0640	*	6,4	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0650	*	6,5	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0660	*	6,6	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0670	*	6,7	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0680	*	6,8	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0690	*	6,9	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0700	*	7	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0710	*	7,1	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0720	*	7,2	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0730	*	7,3	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0740	*	7,4	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0750	*	7,5	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0760	*	7,6	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0770	*	7,7	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0780	*	7,8	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0790	*	7,9	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0800	*	8	8	91	53	43	36	42.7
1536UD05C-0810	*	8,1	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0820	*	8,2	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0830	*	8,3	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0840	*	8,4	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0850	*	8,5	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0860	*	8,6	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0870	*	8,7	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0880	*	8,8	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0890	*	8,9	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0900	*	9	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0910	*	9,1	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0920	*	9,2	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0930	*	9,3	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0940	*	9,4	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0950	*	9,5	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0960	*	9,6	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0970	*	9,7	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-0980	*	9,8	10	103	61	49	40	51.5

● Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Ámbito de aplicación

Modelo	P	M	K	N	S	H
1536UD*	✓	✓			✓	

✓ Muy apropiado

✓ Apropiado

A

Tornear

B

Fresado

C

Taladrar

D

Información técnica

E

Índice

Broca UD 5xD

Acero inoxidable, materiales de alta resistencia térmica

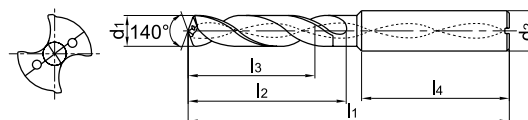
1536UD05C



- Modelo de mango: DIN 6535HA
- Salida axial de lubricante refrigerante



Refrigeración interna



Artículo	*	Dimensiones [mm]						Precio
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	€
1536UD05C-0990	*	9,9	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-1000	*	10	10	103	61	49	40	51.5
1536UD05C-1020	*	10,2	12	118	71	56	45	70.9
1536UD05C-1050	*	10,5	12	118	71	56	45	70.9
1536UD05C-1100	*	11	12	118	71	56	45	70.9
1536UD05C-1150	*	11,5	12	118	71	56	45	70.9
1536UD05C-1200	*	12	12	118	71	56	45	70.9
1536UD05C-1250	*	12,5	14	124	77	60	45	97.8
1536UD05C-1300	*	13	14	124	77	60	45	97.8
1536UD05C-1350	*	13,5	14	124	77	60	45	97.8
1536UD05C-1400	*	14	14	124	77	60	45	97.8
1536UD05C-1450	*	14,5	16	133	83	63	48	133.9
1536UD05C-1500	*	15	16	133	83	63	48	133.9
1536UD05C-1550	*	15,5	16	133	83	63	48	133.9
1536UD05C-1600	*	16	16	133	83	63	48	133.9
1536UD05C-1650	*	16,5	18	143	93	71	48	194.8
1536UD05C-1700	*	17	18	143	93	71	48	194.8
1536UD05C-1750	*	17,5	18	143	93	71	48	194.8
1536UD05C-1800	*	18	18	143	93	71	48	194.8
1536UD05C-1850	*	18,5	20	153	101	77	50	233.1
1536UD05C-1900	*	19	20	153	101	77	50	233.1
1536UD05C-1950	*	19,5	20	153	101	77	50	233.1
1536UD05C-2000	*	20	20	153	101	77	50	233.1

- Desde el almacén ○ Bajo pedido

* Con refrigeración interior

Ámbito de aplicación

Modelo	P	M	K	N	S	H
1536UD*	✓	✓			✓	

✓ Muy apropiado

✓ Apropiado

A

Tornear

B

Fresado

C

Taladrar

D

Información técnica

E

Índice