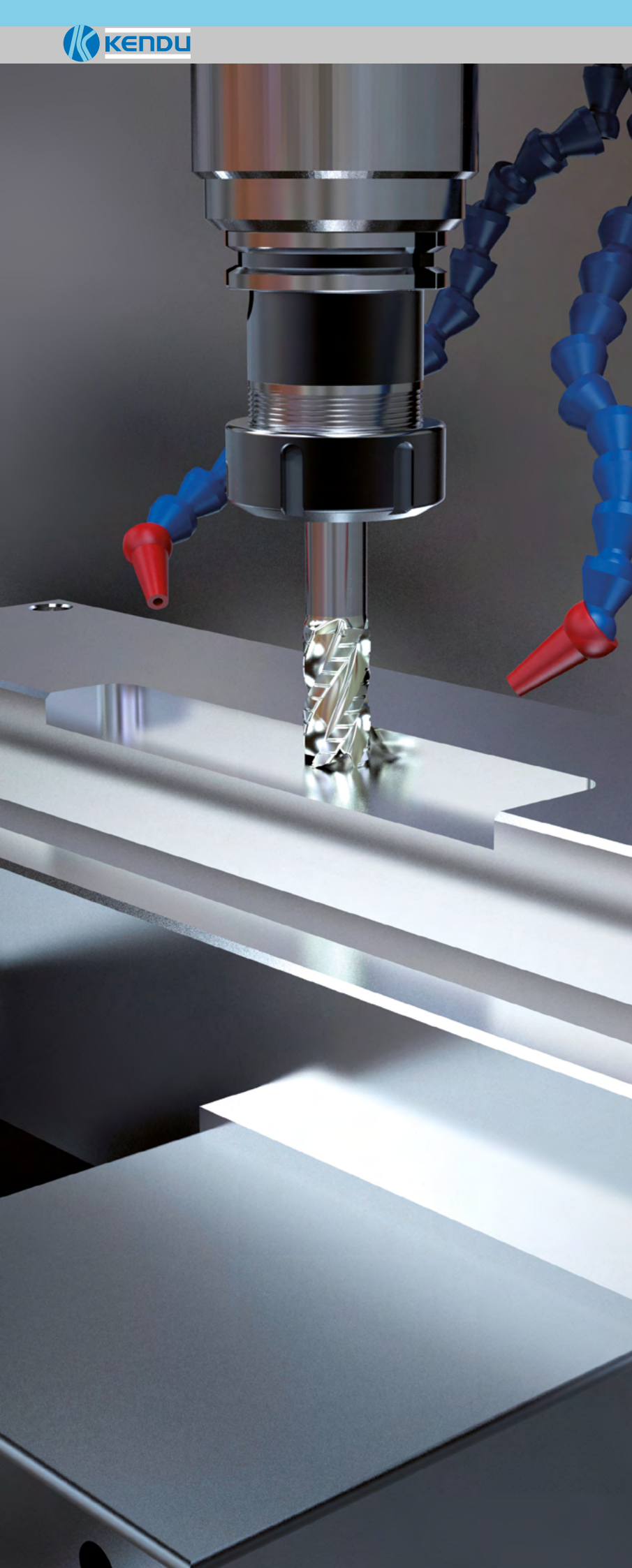




Steelken

Acero Super Rápido Co 8
High Speed Steel Co 8
Acier Super Rapide Co 8
Acciaio Super Rapido Co 8
Schnellarbeitsstahl Co 8
Быстрорежущая сталь Co 8

Indice Index Index Indice Inhalt Индекс													
ITEM	200.80	201.80	204.80	301.80	901.80	902.80	903.80	302.80	303.80	402.80	403.80	1202.80	1203.80
	200.81	201.81	244.80					302.81	303.81	402.81	403.81	1202.81	
	240.80	241.80	204.81	341.80				342.80	343.80	442.80	443.80	1242.80	
	240.81	241.81	244.81		941.81	942.81	943.81	342.81	343.81	442.81	443.81	1242.81	1243.81
Z	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4 - 6	
MATERIA PRIMA RAW MATERIAL	HSSE Co 8		HSSE Co 8		HSSE Co 8			HSSE Co 8		HSSE Co 8		HSSE Co 8	
RECUBRIMIENTO COATING	Brillante Uncoated K PLUS		Brillante Uncoated		Brillante Uncoated K PLUS			Brillante Uncoated K PLUS		Brillante Uncoated K PLUS		Brillante Uncoated K PLUS	
NORMA STANDARD	DIN 327-B NORM	DIN 844-A NORM	KENDU NORM	KENDU NORM	DIN 327-B NORM	DIN 844-A NORM	KENDU NORM	DIN 327-B NORM	DIN 844-A NORM	DIN 844-A NORM		DIN 844-A NORM	
	DIN 327-D NORM	DIN 844-B NORM			DIN 327-D NORM	DIN 844-B NORM		DIN 327-D NORM	DIN 844-B NORM	DIN 844-B NORM		DIN 844-B NORM	
SERIE	SERIE S	SERIE N	SERIE L	SERIE L	SERIE S	SERIE N	SERIE L	SERIE S	SERIE N	SERIE N	SERIE L	SERIE N	SERIE L
TIPO TYP	N TYP		W TYP		N TYP			N TYP		W TYP		N TYP	
VISTA FRONTAL FRONT VIEW													
ÁNGULO HÉLICE HELIX ANGLE	30° HELIX		40° HELIX		30° HELIX			30° HELIX		45° HELIX		30° HELIX	
MANGO SHANK	DIN 1835-A		DIN 1835-A		DIN 1835-A			DIN 1835-A		DIN 1835-A		DIN 1835-A	
	DIN 1835-B		DIN 1835-B		DIN 1835-B			DIN 1835-B		DIN 1835-B		DIN 1835-B	
TIPO DE TRABAJO TYPE OF MILLING													
ACABADO SUPERFICIAL SURFACE FINISHING													
Ø	2 ÷ 40	2 ÷ 30	2 ÷ 30	6 ÷ 25	3 ÷ 30	3 ÷ 30	3 ÷ 25	2 ÷ 30	2 ÷ 30	4 ÷ 30	4 ÷ 20	2 ÷ 40	3 ÷ 32
	N-4	N-5	N-6	N-7	N-8	N-9	N-10	N-11	N-12	N-13	N-14	N-15	N-16

													
			206.80	1206.80	1207.80		212.80	213.80	216.80	217.80	232.80	236.80	1236.80
			246.80	1206.81	1207.81	1506.81					232.81	236.81	1236.81
			206.81	1246.80	1247.80								
1442.81	1443.81	1248.81	246.81	1246.81	1247.81	1546.81							
4		4	4 - 6				4 - 8				6 - 12		
HSSE Co 8		HSSE Co 8	HSSE Co 8				HSSE Co 8				HSSE Co 8		
			 								 		
			 										
SERIE N	SERIE L	SERIE N	SERIE N	SERIE L	SERIE N	SERIE N	SERIE L	SERIE N	SERIE L				
NK TYP	NF TYP	NR TYP	NRF TYP	NRF TYP	NRFF TYP	N TYP		NR TYP		N TYP	NR TYP	NRF TYP	
													
			 										
													
4 ÷ 30	4 ÷ 20	6 ÷ 25	6 ÷ 40	6 ÷ 40	6 ÷ 32	5 ÷ 32	14 ÷ 63	16 ÷ 63	14 ÷ 63	16 ÷ 63	40 ÷ 100	40 ÷ 100	40 ÷ 100
N-17	N-18	N-18	N-19	N-20	N-21	N-22	N-23	N-24	N-25	N-26	N-27	N-27	N-28



Fresa frontal, 2 labios, corta - Corte al centro
2 flute slot drill, short - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 2 dents, court - Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, 2 denti, corta - Taglio al centro
Langlochfräser, 2 Schneiden, kurz - Zentrumschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью, короткая серия

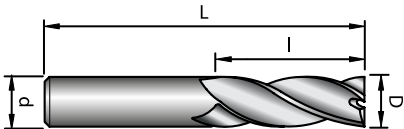
HSSE
Co 8

SERIE
S

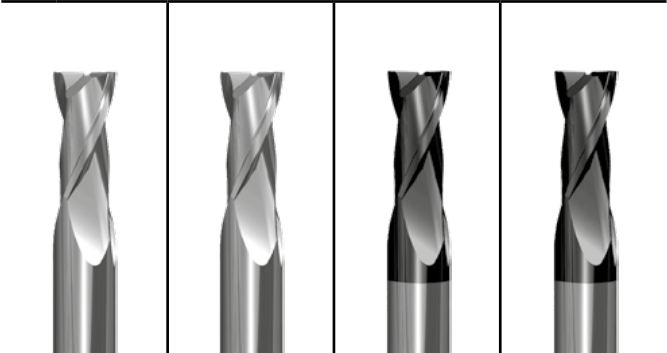
N
TYP



30°
HELIX



D	d	l	L	Z
e8	h6			
2	6	4	48	2
2,5	6	5	49	2
3	6	5	49	2
3,5	6	6	50	2
4	6	7	51	2
4,5	6	7	51	2
5	6	8	52	2
5,5	6	8	52	2
6	6	8	52	2
6,5	10	10	60	2
7	10	10	60	2
7,5	10	10	60	2
8	10	11	61	2
8,5	10	11	61	2
9	10	11	61	2
9,5	10	11	61	2
10	10	13	63	2
10,5	12	13	70	2
11	12	13	70	2
12	12	16	73	2
13	12	16	73	2
14	12	16	73	2
15	12	16	73	2
16	16	19	79	2
17	16	19	79	2
18	16	19	79	2
19	16	19	79	2
20	20	22	88	2
22	20	22	88	2
24	25	26	102	2
25	25	26	102	2
26	25	26	102	2
28	25	26	102	2
30	25	26	102	2
32	32	32	112	2
36	32	32	112	2
40	32	38	118	2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрывтне

DIN 327-B
NORM

DIN 327-D
NORM

DIN 327-B
NORM

DIN 327-D
NORM

Brillante
Uncoated

DIN 1835-A

Brillante
Uncoated

DIN 1835-B

K PLUS

DIN 1835-A

K PLUS

DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6

S2 - S4

200.80.	240.80.	200.81.	240.81.
00200	00200	00200	00200
00250	00250	00250	00250
00300	00300	00300	00300
00350	00350	00350	00350
00400	00400	00400	00400
00450	00450	00450	00450
00500	00500	00500	00500
00550	00550	00550	00550
00600	00600	00600	00600
00650	00650	00650	00650
00700	00700	00700	00700
00750	00750	00750	00750
00800	00800	00800	00800
00850	00850	00850	00850
00900	00900	00900	00900
00950	00950	00950	00950
01000	01000	01000	01000
01050	01050	01050	01050
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01700	01700	01700	01700
01800	01800	01800	01800
01900	01900	01900	01900
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02400	02400	02400	02400
02500	02500	02500	02500
02600	02600	02600	02600
02800	02800	02800	02800
03000	03000	03000	03000
03200	03200	03200	03200
03600	03600	03600	03600
04000	04000	04000	04000

Fresa frontal, 2 labios - Corte al centro
2 flute slot drill - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 2 dents - Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, 2 denti - Taglio al centro
Langlochfräser, 2 Schneiden - Zentrumschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью

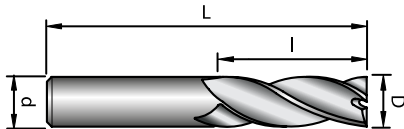
HSSE
Co 8

SERIE
N

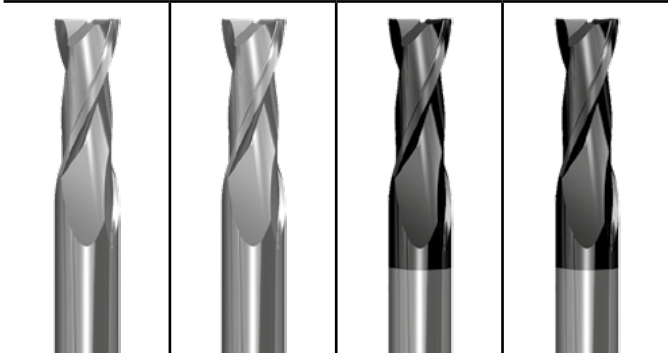
N
TYP



30°
HELIX



D	d	l	L	Z
e8	h6			
2	6	7	51	2
2,5	6	8	52	2
3	6	8	52	2
3,5	6	10	54	2
4	6	11	55	2
4,5	6	11	55	2
5	6	13	57	2
5,5	6	13	57	2
6	6	13	57	2
6,5	10	16	66	2
7	10	16	66	2
7,5	10	16	66	2
8	10	19	69	2
8,5	10	19	69	2
9	10	19	69	2
9,5	10	19	69	2
10	10	22	72	2
10,5	12	22	79	2
11	12	22	79	2
12	12	26	83	2
13	12	26	83	2
14	12	26	83	2
15	12	26	83	2
16	16	32	92	2
17	16	32	92	2
18	16	32	92	2
19	16	32	92	2
20	20	38	104	2
22	20	38	104	2
24	25	45	121	2
25	25	45	121	2
26	25	45	121	2
28	25	45	121	2
30	25	45	121	2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрывтне

DIN 844-A
NORM

DIN 844-B
NORM

DIN 844-A
NORM

DIN 844-B
NORM

Brillante
Uncoated

DIN 1835-A

Brillante
Uncoated

DIN 1835-B

K PLUS

DIN 1835-A

K PLUS

DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6

S2 - S4

201.80.	241.80.	201.81.	241.81.
00200	00200	00200	00200
00250	00250	00250	00250
00300	00300	00300	00300
00350	00350	00350	00350
00400	00400	00400	00400
00450	00450	00450	00450
00500	00500	00500	00500
00550	00550	00550	00550
00600	00600	00600	00600
00650	00650	00650	00650
00700	00700	00700	00700
00750	00750	00750	00750
00800	00800	00800	00800
00850	00850	00850	00850
00900	00900	00900	00900
00950	00950	00950	00950
01000	01000	01000	01000
01050	01050	01050	01050
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01700	01700	01700	01700
01800	01800	01800	01800
01900	01900	01900	01900
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02400	02400	02400	02400
02500	02500	02500	02500
02600	02600	02600	02600
02800	02800	02800	02800
03000	03000	03000	03000

Fresa frontal, 2 labios, larga - Corte al centro
2 flute slot drill, long - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 2 dents, longue - Coupe au centre
Fresa cilindrache frontali, 2 denti, lunga - Taglio al centro
Langlochfräser, 2 Schneiden, lang - Zentrumsschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью, длинная серия

HSSE
Co 8

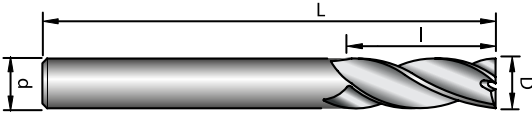
KENDU
NORM

SERIE
L

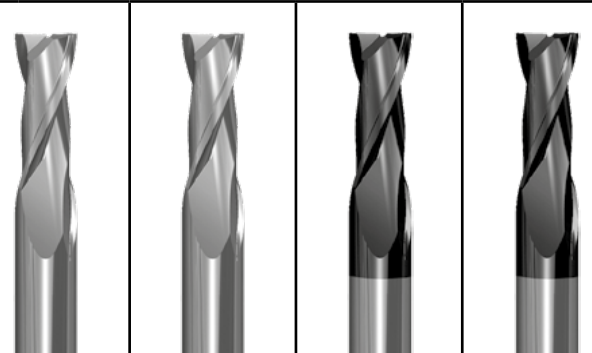
N
TYP



30°
HELIX



D	d	I	L	Z
e8	h6			
2	6	7	54	2
2,5	6	8	56	2
3	6	8	56	2
3,5	6	10	59	2
4	6	11	63	2
4,5	6	11	63	2
5	6	13	68	2
5,5	6	13	68	2
6	6	13	68	2
6,5	10	16	80	2
7	10	16	80	2
7,5	10	16	80	2
8	10	19	88	2
8,5	10	19	88	2
9	10	19	88	2
9,5	10	19	88	2
10	10	22	95	2
10,5	12	22	102	2
11	12	22	102	2
12	12	26	110	2
13	12	26	110	2
14	12	26	110	2
15	12	26	110	2
16	16	32	123	2
17	16	32	123	2
18	16	32	123	2
20	20	38	141	2
25	25	45	166	2
30	25	45	166	2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
1835-A

Brillante
Uncoated

DIN
1835-B

K
PLUS

DIN
1835-A

K
PLUS

DIN
1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6

S2 - S4

204.80.	244.80.	204.81.	244.81.
00200	00200	00200	00200
00250	00250	00250	00250
00300	00300	00300	00300
00350	00350	00350	00350
00400	00400	00400	00400
00450	00450	00450	00450
00500	00500	00500	00500
00550	00550	00550	00550
00600	00600	00600	00600
00650	00650	00650	00650
00700	00700	00700	00700
00750	00750	00750	00750
00800	00800	00800	00800
00850	00850	00850	00850
00900	00900	00900	00900
00950	00950	00950	00950
01000	01000	01000	01000
01050	01050	01050	01050
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01700	01700	01700	01700
01800	01800	01800	01800
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02500	02500	02500	02500
03000	03000	03000	03000

Fresa frontal 2 labios, ALU - Corte al centro
2 flute slot drill, ALU - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 2 dents, ALU - Coupe au centre
Fresa cilindrache frontali, 2 denti, ALU - Taglio al centro
ALU Schaftfräser, 2 Schneiden - Zentrumsschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью по алюминию

HSSE
Co 8

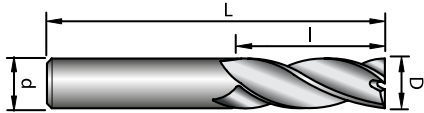
KENDU
NORM

SERIE
L

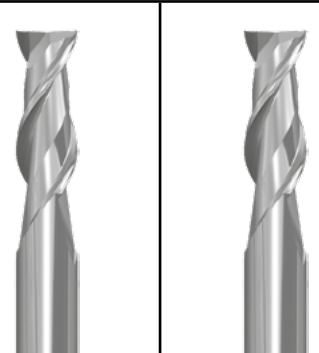
W
TYP



40°
HELIX



D	d	I	L	Z
k10	h6			
6	6	24	68	2
8	10	38	88	2
10	10	45	95	2
12	12	53	110	2
14	12	53	110	2
16	16	63	123	2
18	16	63	123	2
20	20	75	141	2
22	20	75	141	2
25	25	90	166	2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
1835-A

Brillante
Uncoated

DIN
1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

N7 - N8

301.80.	341.80.
00600	00600
00800	00800
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20
02200.20	02200.20
02500	02500

Fresa frontal punta semiesférica, 2 labios, corta
2 flute ball nose slot drill, short
Fraise cylindrique à bout hémisphérique, 2 dents, courte
Fresa cilindrìche frontali a testa semisferica, 2 denti, corta
Kugelfräser, 2 Schneiden, kurz
Фреза 2-х зубая с полусферическим торцом, короткая серия

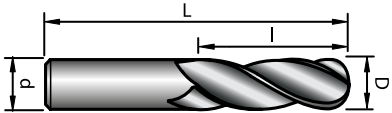
HSSE
Co 8

SERIE
S

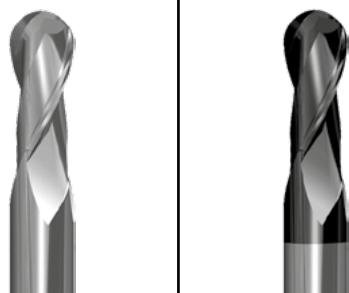
N
TYP



30°
HELIX



D	d	l	L	Z	R
e8	h6				±0,02
3	6	5	49	2	1,5
4	6	7	51	2	2
5	6	8	52	2	2,5
6	6	8	52	2	3
7	10	10	60	2	3,5
8	10	11	61	2	4
9	10	11	61	2	4,5
10	10	13	63	2	5
11	12	13	70	2	5,5
12	12	16	73	2	6
13	12	16	73	2	6,5
14	12	16	73	2	7
15	12	16	73	2	7,5
16	16	19	79	2	8
18	16	19	79	2	9
20	20	22	88	2	10
22	20	22	88	2	11
24	25	26	102	2	12
25	25	26	102	2	12,5
30	25	26	102	2	15



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

DIN 327-B
NORM

Brillante
Uncoated

DIN 1835-A

DIN 327-D
NORM

K
PLUS

DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N7 - N6 - N8

S2 - S4

901.80.	941.81.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00700	00700
00800	00800
00900	00900
01000	01000
01100	01100
01200	01200
01300	01300
01400	01400
01500	01500
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20
02200.20	02200.20
02400	02400
02500	02500
03000	03000

Fresa frontal punta semiesférica, 2 labios
2 flute ball nose slot drill
Fraise cylindrique à bout hémisphérique, 2 dents
Fresa cilindrìche frontali a testa semisferica, 2 denti
Kugelfräser, 2 Schneiden
Фреза 2-х зубая с полусферическим торцом

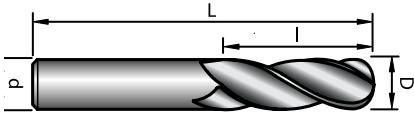
HSSE
Co 8

SERIE
N

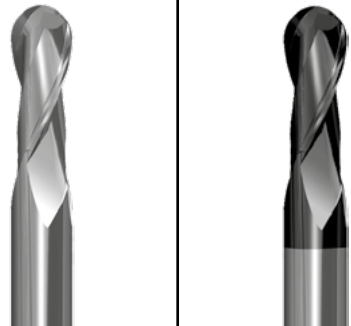
N
TYP



30°
HELIX



D	d	l	L	Z	R
e8	h6				±0,02
3	6	8	52	2	1,5
4	6	11	55	2	2
5	6	13	57	2	2,5
6	6	13	57	2	3
7	10	16	66	2	3,5
8	10	19	69	2	4
9	10	19	69	2	4,5
10	10	22	72	2	5
11	12	22	79	2	5,5
12	12	26	83	2	6
14	12	26	83	2	7
16	16	32	92	2	8
18	16	32	92	2	9
20	20	38	104	2	10
22	20	38	104	2	11
25	25	45	121	2	12,5
30	25	45	121	2	15



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

DIN 844-A
NORM

Brillante
Uncoated

DIN 1835-A

DIN 844-B
NORM

K
PLUS

DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N7 - N6 - N8

S2 - S4

902.80.	942.81.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00700	00700
00800	00800
00900	00900
01000	01000
01100	01100
01200	01200
01400	01400
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20
02200.20	02200.20
02500	02500
03000	03000

Fresa frontal punta semiesférica, 2 labios, larga
2 flute ball nose slot drill, long
Fraise cylindrique à bout hémisphérique, 2 dents, longue
Fresa cilindrìche frontali a testa semisferica, 2 denti, lunga
Kugelfräser, 2 Schneiden, lang
Фреза 2-х зубая с полусферическим торцом, длинная серия

HSSE
Co 8

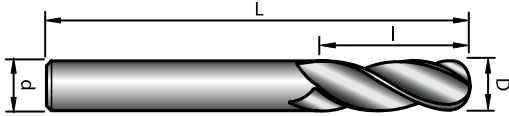
KENDU
NORM

SERIE
L

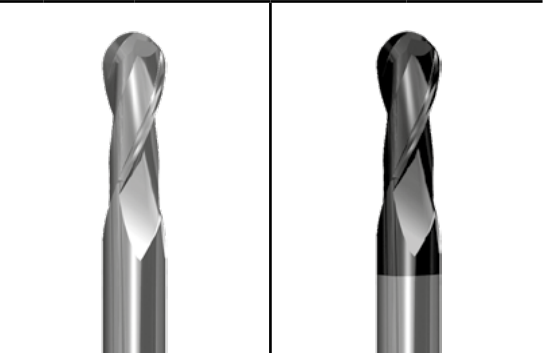
N
TYP



30°
HELIX



D	d	I	L	Z	R
e8	h6				±0,02
3	6	8	56	2	1,5
4	6	11	63	2	2
5	6	13	68	2	2,5
6	6	13	68	2	3
7	10	16	80	2	3,5
8	10	19	88	2	4
9	10	19	88	2	4,5
10	10	22	95	2	5
12	12	26	110	2	6
14	12	26	110	2	7
16	16	32	123	2	8
18	16	32	123	2	9
20	20	38	141	2	10
22	20	38	141	2	11
25	25	45	166	2	12,5



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
1835-A

K
PLUS

DIN
1835-B

P1
M3
K5
N7 - N6 - N8
S2 - S4

903.80.	943.81.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00700	00700
00800	00800
00900	00900
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20
02200.20	02200.20
02500	02500

Fresa frontal 3 labios, corta - Corte al centro
3 flute slot drill, short - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 3 dents, court - Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, 3 denti, corta - Taglio al centro
Langlochfräser, 3 Schneiden, kurz - Zentrumsschnitt
Фреза 3-х зубая концевая с торцовой режущей частью, короткая серия

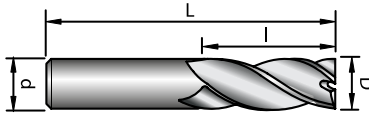
HSSE
Co 8

SERIE
S

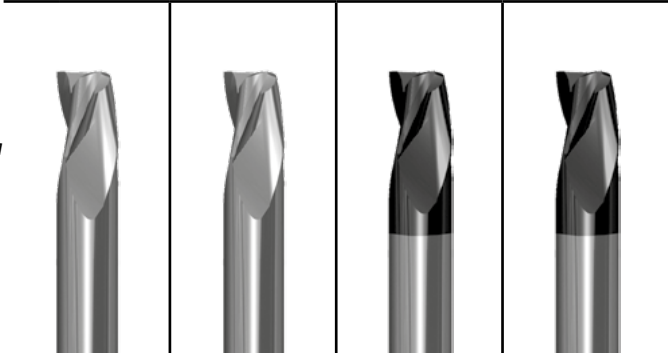
N
TYP



30°
HELIX



D	d	I	L	Z
e8	h6			
2	6	4	48	3
2,5	6	5	49	3
3	6	5	49	3
3,5	6	6	50	3
4	6	7	51	3
4,5	6	7	51	3
5	6	8	52	3
5,5	6	8	52	3
6	6	8	52	3
6,5	10	10	60	3
7	10	10	60	3
7,5	10	10	60	3
8	10	11	61	3
8,5	10	11	61	3
9	10	11	61	3
9,5	10	11	61	3
10	10	13	63	3
10,5	12	13	70	3
11	12	13	70	3
12	12	16	73	3
13	12	16	73	3
14	12	16	73	3
15	12	16	73	3
16	16	19	79	3
18	16	19	79	3
20	20	22	88	3
22	20	22	88	3
24	25	26	102	3
25	25	26	102	3
26	25	26	102	3
28	25	26	102	3
30	25	26	102	3



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

DIN
327-B
NORM

DIN
327-D
NORM

DIN
327-B
NORM

DIN
327-D
NORM

Brillante
Uncoated

DIN
1835-A

Brillante
Uncoated

DIN
1835-B

K
PLUS

DIN
1835-A

K
PLUS

DIN
1835-B

P1
M3
K5
N6
S2 - S4

302.80.	342.80.	302.81.	342.81.
00200	00200	00200	00200
00250	00250	00250	00250
00300	00300	00300	00300
00350	00350	00350	00350
00400	00400	00400	00400
00450	00450	00450	00450
00500	00500	00500	00500
00550	00550	00550	00550
00600	00600	00600	00600
00650	00650	00650	00650
00700	00700	00700	00700
00750	00750	00750	00750
00800	00800	00800	00800
00850	00850	00850	00850
00900	00900	00900	00900
00950	00950	00950	00950
01000	01000	01000	01000
01050	01050	01050	01050
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01800	01800	01800	01800
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02400	02400	02400	02400
02500	02500	02500	02500
02600	02600	02600	02600
02800	02800	02800	02800
03000	03000	03000	03000

Fresa frontal, 3 labios - Corte al centro
3 flute slot drill - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 3 dents - Coupe au centre
Fresa cilindrache frontali, 3 denti - Taglio al centro
Langlochfräser, 3 Schneiden - Zentrumsschnitt
Фреза 3-х зубая концевая с торцовой режущей частью

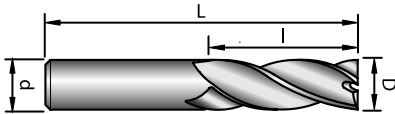
HSSE
Co 8

SERIE
N

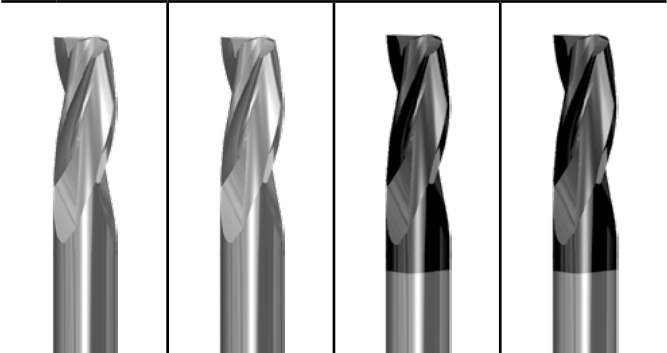
N
TYP



30°
HELIX



D	d	l	L	Z
e8	h6			
2	6	7	51	3
2,5	6	8	52	3
3	6	8	52	3
3,5	6	10	54	3
4	6	11	55	3
4,5	6	11	55	3
5	6	13	57	3
5,5	6	13	57	3
6	6	13	57	3
6,5	10	16	66	3
7	10	16	66	3
7,5	10	16	66	3
8	10	19	69	3
8,5	10	19	69	3
9	10	19	69	3
9,5	10	19	69	3
10	10	22	72	3
10,5	12	22	79	3
11	12	22	79	3
12	12	26	83	3
13	12	26	83	3
14	12	26	83	3
15	12	26	83	3
16	16	32	92	3
18	16	32	92	3
20	20	38	104	3
22	20	38	104	3
25	25	45	121	3
30	25	45	121	3



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM	DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM
Brillante Uncoated	DIN 1835-A	Brillante Uncoated	DIN 1835-B
		K PLUS	DIN 1835-A
		K PLUS	DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение
P1
M3
K5
N6
S2 - S4

303.80.	343.80.	303.81.	343.81.
00200	00200	00200	00200
00250	00250	00250	00250
00300	00300	00300	00300
00350	00350	00350	00350
00400	00400	00400	00400
00450	00450	00450	00450
00500	00500	00500	00500
00550	00550	00550	00550
00600	00600	00600	00600
00650	00650	00650	00650
00700	00700	00700	00700
00750	00750	00750	00750
00800	00800	00800	00800
00850	00850	00850	00850
00900	00900	00900	00900
00950	00950	00950	00950
01000	01000	01000	01000
01050	01050	01050	01050
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01800	01800	01800	01800
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02500	02500	02500	02500
03000	03000	03000	03000

Fresa frontal, 3 labios, 45° - Corte al centro
3 flute slot drill, 45° - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 3 dents, 45° - Coupe au centre
Fresa cilindrache frontali, 3 denti, 45° - Taglio al centro
Langlochfräser, 3 Schneiden, 45° - Zentrumsschnitt
Фреза 3-х зубая концевая с торцовой режущей частью, угол подъема спирали 45град

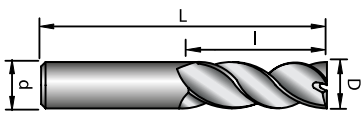
HSSE
Co 8

SERIE
N

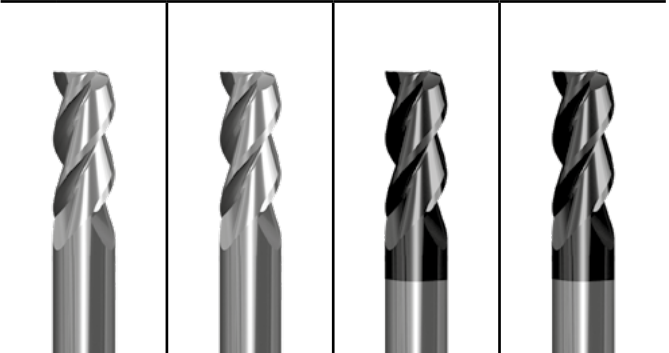
W
TYP



45°
HELIX



D	d	l	L	Z
k10	h6			
4	6	11	55	3
5	6	13	57	3
6	6	13	57	3
7	10	16	66	3
8	10	19	69	3
9	10	19	69	3
10	10	22	72	3
11	12	22	79	3
12	12	26	83	3
13	12	26	83	3
14	12	26	83	3
15	12	26	83	3
16	16	32	92	3
18	16	32	92	3
20	20	38	104	3
22	20	38	104	3
25	25	45	121	3
28	25	45	121	3
30	25	45	121	3



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM	DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM
Brillante Uncoated	DIN 1835-A	Brillante Uncoated	DIN 1835-B
		K PLUS	DIN 1835-A
		K PLUS	DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение
M3
N8
S2

402.80.	442.80.	402.81.	442.81.
00400	00400	00400	00400
00500	00500	00500	00500
00600	00600	00600	00600
00700	00700	00700	00700
00800	00800	00800	00800
00900	00900	00900	00900
01000	01000	01000	01000
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01800	01800	01800	01800
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02500	02500	02500	02500
02800	02800	02800	02800
03000	03000	03000	03000

Fresa frontal, 3 labios, 45°, larga - Corte al centro
3 flute slot drill, 45°, long - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 3 dents, 45°, longue - Coupe au centre
Fresa cilindriche frontali, 3 denti, 45°, lunga - Taglio al centro
Langlochfräser, 3 Schneiden, 45°, lang - Zentrumsschnitt
Фреза 3-х зубая концевая с торцовой режущей частью, угол подъема спирали 45 град, длинная серия

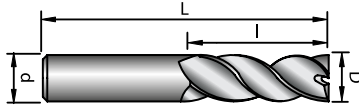
HSSE
Co 8

SERIE
L

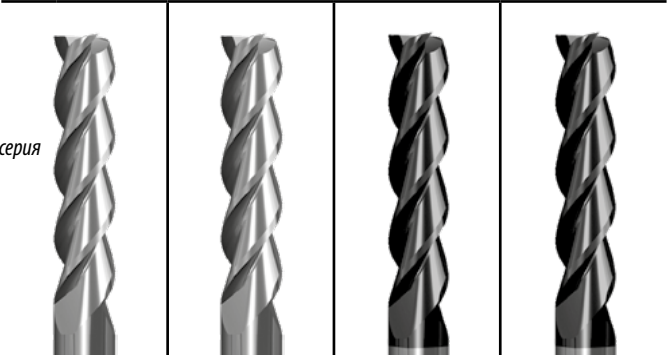
W
TYP



45°
HELIX



D	d	l	L	Z
k10	h6			
4	6	19	63	3
5	6	24	68	3
6	6	24	68	3
8	10	38	88	3
10	10	45	95	3
12	12	53	110	3
14	12	53	110	3
15	12	53	110	3
16	16	63	123	3
18	16	63	123	3
20	20	75	141	3



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие			
DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM	DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM
Brillante Uncoated	DIN 1835-A	Brillante Uncoated	DIN 1835-B
		K PLUS	DIN 1835-A
			K PLUS
			DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение			
M3			
N8			
S2			

403.80.	443.80.	403.81.	443.81.
00400	00400	00400	00400
00500	00500	00500	00500
00600	00600	00600	00600
00800	00800	00800	00800
01000	01000	01000	01000
01200	01200	01200	01200
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01800	01800	01800	01800
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20

Fresa frontal, varios labios - Corte al centro
Multi flute end mill - Center cut
Fraise cylindrique en bout, multidentés - Coupe au centre
Fresa cilindriche frontali, multidentati - Taglio al centro
Schachtfräser, Mehrschneiden - Zentrumsschnitt
Многозубая концевая фреза с торцовой режущей частью - Центральным резом

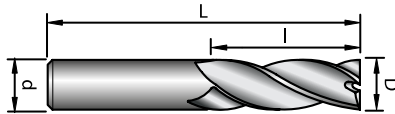
HSSE
Co 8

SERIE
N

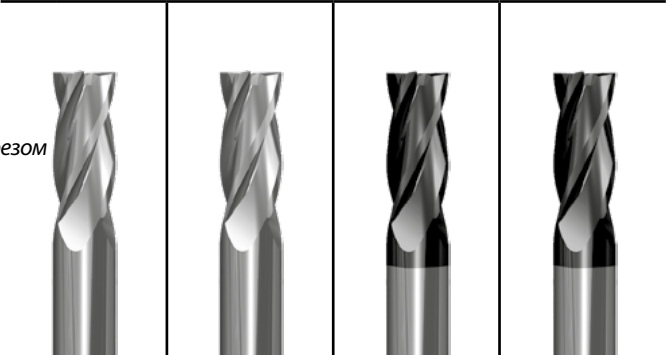
N
TYP



30°
HELIX



D	d	l	L	Z
K10	h6			
2	6	7	51	4
3	6	8	52	4
4	6	11	55	4
5	6	13	57	4
6	6	13	57	4
7	10	16	66	4
8	10	19	69	4
9	10	19	69	4
10	10	22	72	4
11	12	22	79	4
12	12	26	83	4
13	12	26	83	4
14	12	26	83	4
15	12	26	83	4
16	16	32	92	4
17	16	32	92	4
18	16	32	92	4
19	16	32	92	4
20	20	38	104	4
22	20	38	104	4
24	25	45	121	4
25	25	45	121	4
26	25	45	121	4
28	25	45	121	4
30	25	45	121	4
32	32	53	133	6
40	32	63	143	6



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие			
DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM	DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM
Brillante Uncoated	DIN 1835-A	Brillante Uncoated	DIN 1835-B
		K PLUS	DIN 1835-A
			K PLUS
			DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение			
P1			
M3			
K3			
N6			
S2 - S4			

1202.80.	1242.80.	1202.81.	1242.81.
00200	00200	00200	00200
00300	00300	00300	00300
00400	00400	00400	00400
00500	00500	00500	00500
00600	00600	00600	00600
00700	00700	00700	00700
00800	00800	00800	00800
00900	00900	00900	00900
01000	01000	01000	01000
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01700	01700	01700	01700
01800	01800	01800	01800
01900	01900	01900	01900
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02400	02400	02400	02400
02500	02500	02500	02500
02600	02600	02600	02600
02800	02800	02800	02800
03000	03000	03000	03000
03200	03200	03200	03200
04000	04000	04000	04000

Fresa frontal, 4 labios, larga - Corte al centro
4 flute end mill, long - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 4 dents, longue - Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, 4 denti, lunga - Taglio al centro
Langlochfräser, 4-Schneiden, lang - Zentrumsschnitt
Фреза 4-х зубая концевая с торцовой режущей частью, длинная серия

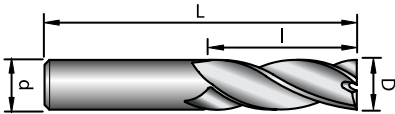
HSSE
Co 8

SERIE
L

N
TYP



30°
HELIX



D	d	I	L	Z
k10	h6			
3	6	12	56	4
4	6	19	63	4
5	6	24	68	4
6	6	24	68	4
7	10	30	80	4
8	10	38	88	4
9	10	38	88	4
10	10	45	95	4
11	12	45	102	4
12	12	53	110	4
13	12	53	110	4
14	12	53	110	4
15	12	53	110	4
16	16	63	123	4
18	16	63	123	4
20	20	75	141	4
22	20	75	141	4
24	25	90	166	4
25	25	90	166	4
26	25	90	166	4
28	25	90	166	4
30	25	90	166	4
32	32	106	186	6





Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

DIN
844-A
NORM

DIN
844-B
NORM

Brillante
Uncoated

DIN
1835-A

K
PLUS

DIN
1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение
P1
M3
K5
N6
S2 - S4

1203.80.	1243.81.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00700	00700
00800	00800
00900	00900
01000	01000
01100	01100
01200	01200
01300	01300
01400	01400
01500	01500
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20
02200.20	02200.20
02400	02400
02500	02500
02600	02600
02800	02800
03000	03000
03200	03200

Fresa frontal, 4 labios, 45° - Corte al centro
4 flute end mill, 45° - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 4 dents, 45° - Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, 4 denti, 45° - Taglio al centro
Langlochfräser, 4 Schneiden, 45° - Zentrumsschnitt
Фреза 4-х зубая концевая с торцовой режущей частью, угол подъема спирали 45 град

HSSE
Co 8

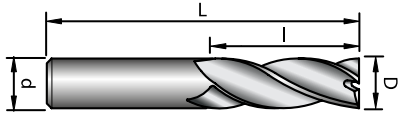
DIN
844-B
NORM

SERIE
N

NK
TYP



45°
HELIX



D	d	I	L	Z
k10	h6			
4	6	11	55	4
5	6	13	57	4
6	6	13	57	4
7	10	16	66	4
8	10	19	69	4
9	10	19	69	4
10	10	22	72	4
11	12	22	79	4
12	12	26	83	4
13	12	26	83	4
14	12	26	83	4
15	12	26	83	4
16	16	32	92	4
18	16	32	92	4
20	20	38	104	4
22	20	38	104	4
25	25	45	121	4
28	25	45	121	4
30	25	45	121	4



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

K
PLUS

DIN
1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение
P1
M3
K5
S2

1442.81.
00400
00500
00600
00700
00800
00900
01000
01100
01200
01300
01400
01500
01600
01800
02000.20
02200.20
02500
02800
03000

Fresa frontal, 4 labios, 45°, larga - Corte al centro
4 flute end mill, 45°, long - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 4 dents, 45°, longue - Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, 4 denti, 45°, lunga - Taglio al centro
Langlochfräser, 4-schneidig, 45°, lang - Zentrumsschnitt
Фреза 4-х зубая концевая с торцевой режущей частью, угол подъема спирали 45 град, длинная серия

HSSE
Co 8

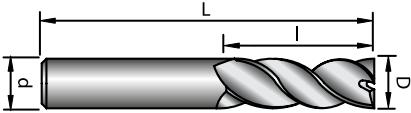
DIN
844-B
NORM

SERIE
L

NK
TYP



45°
HELIX



D	d	l	L	Z
k10	h6			
4	6	19	63	4
5	6	24	68	4
6	6	24	68	4
8	10	38	88	4
10	10	45	95	4
12	12	53	110	4
14	12	53	110	4
15	12	53	110	4
16	16	63	123	4
18	16	63	123	4
20	20	75	141	4

Fresa frontal, de semidesbaste - Corte al centro
Semi-roughing end mill – Center cut
Fraise cylindrique en bout, semi-finition – Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, per semi-sgrossatura – Taglio al centro
Schruppfräser mit Schlichtprofil – Zentrumsschnitt
Фреза получерновая с торцевой режущей частью

HSSE
Co 8

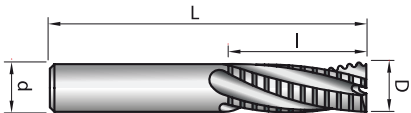
DIN
844-B
NORM

SERIE
N

NF
TYP



30°
HELIX



D	d	l	L	Z
k12	h6			
6	6	13	57	4
8	10	19	69	4
10	10	22	72	4
12	12	26	83	4
14	12	26	83	4
16	16	32	92	4
18	16	32	92	4
20	20	38	104	4
25	25	45	121	4



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

K
PLUS

DIN
1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
M3
K5
S2

1443.81.
00400
00500
00600
00800
01000
01200
01400
01500
01600
01800
02000.20



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

K
PLUS

DIN
6535-HB

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
M3
K5
N7
S2 - S4

1248.81.
00600
00800
01000
01200
01400
01600
01800
02000.20
02500

Fresa frontal de gran desbaste, varios labios
Several flute roughing end mill
Fraise cylindrique ravageuse en bout, multident
Fresa cilindrìche frontali per sgrossatura, multident
Schrupp-Mehrzahlfräser
Фреза многозубая черновая с торцевой режущей частью

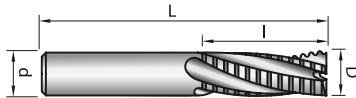
HSSE
Co 8

SERIE
N

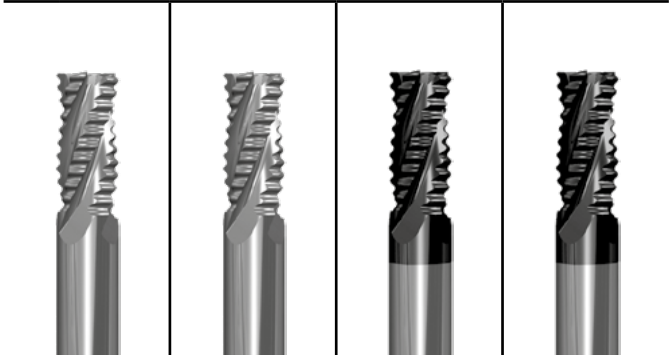
NR
TYP



30°
HELIX



D	d	l	L	Z
k12	h6			
6	6	13	57	4
7	10	16	66	4
8	10	19	69	4
9	10	19	69	4
10	10	22	72	4
11	12	22	79	4
12	12	26	83	4
13	12	26	83	4
14	12	26	83	4
15	12	26	83	4
16	16	32	92	4
17	16	32	92	4
18	16	32	92	4
19	16	32	92	4
20	20	38	104	4
22	20	38	104	5
24	25	45	121	5
25	25	45	121	5
26	25	45	121	5
28	25	45	121	5
30	25	45	121	5
32	32	53	133	6
40	32	63	143	6



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

DIN
844-A
NORM

DIN
844-B
NORM

DIN
844-A
NORM

DIN
844-B
NORM

Brillante
Uncoated

DIN
1835-A

Brillante
Uncoated

DIN
1835-B

K
PLUS

DIN
1835-A

K
PLUS

DIN
1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
K5
N7 - N8

206.80.	246.80.	206.81.	246.81.
00600	00600	00600	00600
00700	00700	00700	00700
00800	00800	00800	00800
00900	00900	00900	00900
01000	01000	01000	01000
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01700	01700	01700	01700
01800	01800	01800	01800
01900	01900	01900	01900
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02400	02400	02400	02400
02500	02500	02500	02500
02600	02600	02600	02600
02800	02800	02800	02800
03000	03000	03000	03000
03200	03200	03200	03200
04000	04000	04000	04000

Fresa frontal de desbaste, varios labios, paso fino - Corte al centro
Several flute roughing end mill, fine profile – Center cut
Fraise cylindrique ravageuse, multident, pas fin – Coupe au centre
Fresa cilindrìche multidentì per sgrossatura, passo fine – Taglio al centro
Schrupp-Mehrzahnfräser, feine Teilung – Zentrumsschnitt
Фреза многозубая черновая мелкозубая с торцовой режущей частью

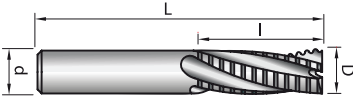
HSSE
Co 8

SERIE
N

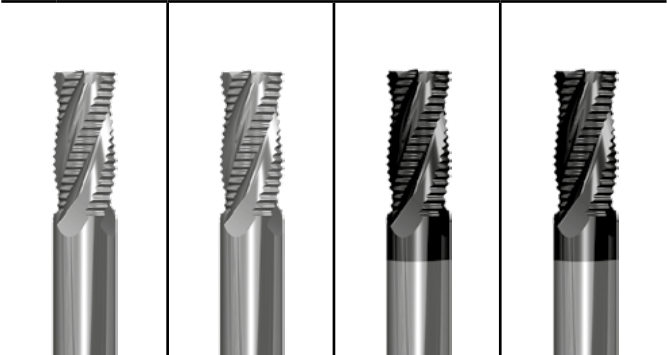
NRF
TYP



30°
HELIX



D	d	I	L	Z
k12	h6			
6	6	13	57	4
7	10	16	66	4
8	10	19	69	4
9	10	19	69	4
10	10	22	72	4
11	12	22	79	4
12	12	26	83	4
13	12	26	83	4
14	12	26	83	4
15	12	26	83	4
16	16	32	92	4
17	16	32	92	4
18	16	32	92	4
19	16	32	92	4
20	20	38	104	4
22	20	38	104	4
24	25	45	121	4
25	25	45	121	4
26	25	45	121	4
28	25	45	121	4
30	25	45	121	4
32	32	53	133	6
40	32	63	143	6



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покры́тие			
DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM	DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM
Brillante Uncoated	DIN 1835-A	Brillante Uncoated	DIN 1835-B
		K PLUS	DIN 1835-A
		K PLUS	DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение			
P1			
M3			
K3			
N6			
S2 - S4			

1206.80.	1246.80.	1206.81.	1246.81.
00600	00600	00600	00600
00700	00700	00700	00700
00800	00800	00800	00800
00900	00900	00900	00900
01000	01000	01000	01000
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01700	01700	01700	01700
01800	01800	01800	01800
01900	01900	01900	01900
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02400	02400	02400	02400
02500	02500	02500	02500
02600	02600	02600	02600
02800	02800	02800	02800
03000	03000	03000	03000
03200	03200	03200	03200
04000	04000	04000	04000

Fresa frontal de desbaste, varios labios, paso fino, larga - Corte al centro
Several flute roughing end mill, fine profile, long – Center cut
Fraise cylindrique ravageuse, multident, pas fin, longue – Coupe au centre
Fresa cilindrìche multidentì per sgrossatura, passo fine, lunga – Taglio al centro
Schrupp-Mehrzahnfräser, feine Teilung, lang – Zentrumsschnitt
Фреза многозубая черновая мелкозубая, длинная серия с торцовой режущей частью

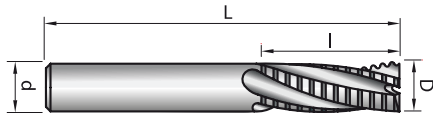
HSSE
Co 8

SERIE
L

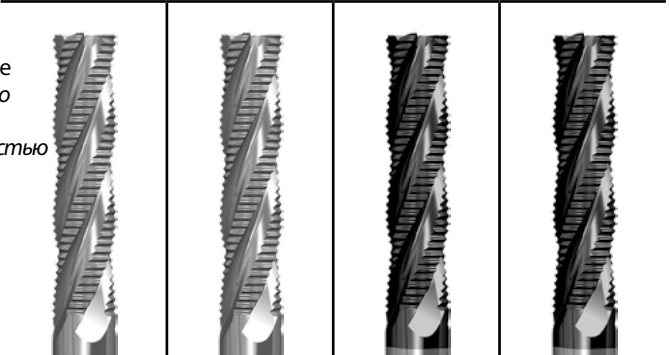
NRF
TYP



30°
HELIX



D	d	I	L	Z
k12	h6			
6	6	24	68	4
7	10	30	80	4
8	10	38	88	4
9	10	38	88	4
10	10	45	95	4
11	12	45	102	4
12	12	53	110	4
13	12	53	110	4
14	12	53	110	4
15	12	53	110	4
16	16	63	123	4
17	16	63	123	4
18	16	63	123	4
19	16	63	123	4
20	20	75	141	4
22	20	75	141	4
24	25	90	166	4
25	25	90	166	4
26	25	90	166	4
28	25	90	166	4
30	25	90	166	4
32	32	106	186	6



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покры́тие			
DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM	DIN 844-A NORM	DIN 844-B NORM
Brillante Uncoated	DIN 1835-A	Brillante Uncoated	DIN 1835-B
		K PLUS	DIN 1835-A
		K PLUS	DIN 1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение			
P1			
M3			
K3			
N6			
S2 - S4			

1207.80.	1247.80.	1207.81.	1247.81.
00600	00600	00600	00600
00700	00700	00700	00700
00800	00800	00800	00800
00900	00900	00900	00900
01000	01000	01000	01000
01100	01100	01100	01100
01200	01200	01200	01200
01300	01300	01300	01300
01400	01400	01400	01400
01500	01500	01500	01500
01600	01600	01600	01600
01700	01700	01700	01700
01800	01800	01800	01800
01900	01900	01900	01900
02000.20	02000.20	02000.20	02000.20
02200.20	02200.20	02200.20	02200.20
02400	02400	02400	02400
02500	02500	02500	02500
02600	02600	02600	02600
02800	02800	02800	02800
03000	03000	03000	03000
03200	03200	03200	03200

Fresa frontal de desbaste, varios labios, paso extra fino - Corte al centro
Several flute roughing end mill, extra fine profile – Center cut
Fraise cylindrique ravageuse, multident, pas extra fin – Coupe au centre
Fresa cilindrica per sgrossatura, multident, passo extra fine – Taglio al centro
Schrupp-Mehrzahlfräser, extra feine Teilung – Zentrumsschnitt
Фреза многозубая черновая экстрамелкозубая с торцовой режущей частью

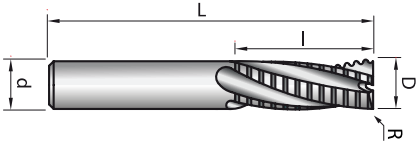
HSSE
Co 8

SERIE
N

NRFF
TYP



30°
HELIX



D	d	I	L	Z
k12	h6			
5	6	13	57	4
6	6	13	57	4
8	10	19	69	4
10	10	22	72	4
12	12	26	83	4
14	12	26	83	4
16	16	32	92	4
18	16	32	92	4
20	20	38	104	4
25	25	45	121	5
28	25	45	121	5
32	32	53	133	6



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

DIN
844-A
NORM

DIN
844-B
NORM

K
PLUS

DIN
1835-A

K
PLUS

DIN
1835-B

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6

S2 - S4

1506.81.	1546.81.
00500	00500
00600	00600
00800	00800
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20
02500	02500
02800	02800
03200	03200

Fresa frontal, varios labios - Cono Morse
Multi flute end mill - Morse taper
Fraise cylindrique en bout, multident - Cône Morse
Fresa cilindrica frontali, multident - Cono Morse
Schaftfräser, Mehrschneiden - Morsekegel
Фреза многозубая, хвостовик с конусом Морзе

HSSE
Co 8

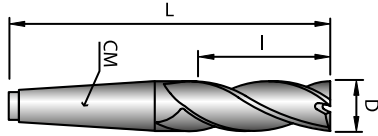
DIN
845-B
NORM

SERIE
N

N
TYP



30°
HELIX



D	CM	I	L	Z
k10				
14	2	26	111	4
15	2	26	111	4
16	2	32	117	4
18	2	32	117	4
20	2	38	123	4
22	2	38	123	6
24	3	45	147	6
25	3	45	147	6
26	3	45	147	6
28	3	45	147	6
30	3	45	147	6
32	4	53	178	6
34	4	53	178	6
36	4	53	178	6
38	4	63	188	6
40	4	63	188	6
45	4	63	188	8
50	5	75	233	8
63	5	90	248	8



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
228-A

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6

S2 - S4

212.80.
01400
01500
01600
01800
02000
02200
02400
02500
02600
02800
03000
03200
03400
03600
03800
04000
04500
05000
06300

Fresa frontal, varios labios, larga - Cono Morse
Multi flute end mill, long - Morse taper
Fraise cylindrique en bout, multident, longue - Cône Morse
Fresa cilindrìche frontali, multidenti, lunga - Cono Morse
Schaftfräser, Mehrschneiden, lang - Morsekegel
Фреза многозубая, длинная серия, хвостовик с конусом Морзе

HSSE
Co 8

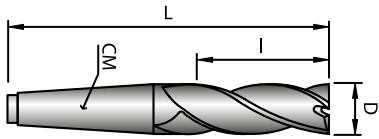
DIN
845-B
NORM

SERIE
L

N
TYP



30°
HELIX



D	CM	I	L	Z
k10				
16	2	63	148	4
18	2	63	148	4
20	2	75	160	4
22	2	75	160	6
24	3	90	192	6
25	3	90	192	6
26	3	90	192	6
28	3	90	192	6
30	3	90	192	6
32	4	106	231	6
36	4	106	231	6
40	4	125	250	6
45	4	125	250	8
50	5	150	308	8
63	5	180	338	8



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
228-A

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
M3
K5
N6
S2 - S4

213.80.
01600
01800
02000
02200
02400
02500
02600
02800
03000
03200
03600
04000
04500
05000
06300

Fresa frontal de gran desbaste, varios labios - Cono Morse
Several flute roughing end mill - Morse taper
Fraise cylindrique ravageuse en bout, multident - Cône Morse
Fresa cilindrìche frontali per sgrossatura, multidenti - Cono Morse
Schrupp-Mehrzahlfräser - Morsekegel
Фреза многозубая черновая, хвостовик с конусом Морзе

HSSE
Co 8

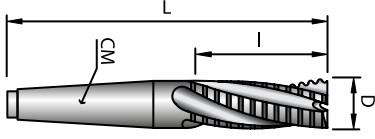
DIN
845-B
NORM

SERIE
N

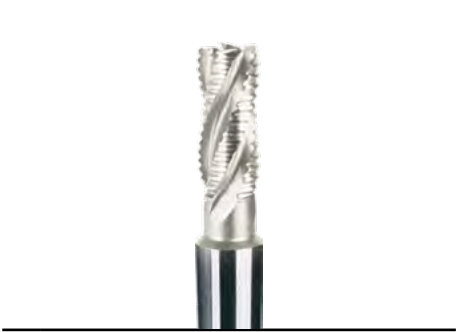
NR
TYP



30°
HELIX



D	CM	I	L	Z
k12				
14	2	26	111	4
15	2	26	111	4
16	2	32	117	4
18	2	32	117	4
20	2	38	123	4
22	2	38	123	5
24	3	45	147	5
25	3	45	147	5
26	3	45	147	5
28	3	45	147	5
30	3	45	147	5
32	4	53	178	6
34	4	53	178	6
36	4	53	178	6
38	4	63	188	6
40	4	63	188	6
45	4	63	188	6
50	5	75	233	8
63	5	90	248	8



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
228-A

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
K5
N7 - N6 - N8

216.80.
01400
01500
01600
01800
02000
02200
02400
02500
02600
02800
03000
03200
03400
03600
03800
04000
04500
05000
06300

Fresa frontal de gran desbaste, varios labios, larga - Cono Morse
Several flute roughing end mill, long - Morse taper
Fraise cylindrique ravageuse en bout, multident, longue - Cône Morse
Fresa cilindriche frontali per sgrossatura, multident, lunga - Cono Morse
Schrupp-Mehrzahlfräser, lang - Morsekegel
Фреза многозубая черновая, длинная серия, хвостовик с конусом Морзе

HSSE
Co 8

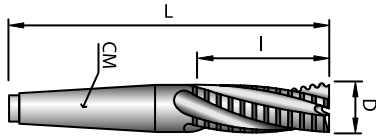
DIN
845-B
NORM

SERIE
L

NR
TYP



30°
HELIX



D	CM	I	L	Z
k12				
16	2	63	148	4
18	2	63	148	4
20	2	75	160	4
22	2	75	160	5
24	3	90	192	5
25	3	90	192	5
26	3	90	192	5
28	3	90	192	5
30	3	90	192	5
32	4	106	231	6
36	4	106	231	6
40	4	125	250	6
45	4	125	250	6
50	5	150	308	8
63	5	180	338	8



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
228-A

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
K5 N7 - N6 - N8
217.80.
01600
01800
02000
02200
02400
02500
02600
02800
03000
03200
03600
04000
04500
05000
06300

Fresa frontal con ranura transversal
Shell mill with cross slot
Fraise trou lisse avec rainure trasversale
Fresa frontali con cava trasversale
Walzenstirnfräser mit Quernute
Фреза торцово-цилиндрическая

HSSE
Co 8

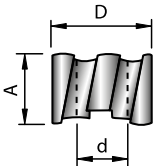


N
TYP



30°
HELIX





D	d	A	Z
k10	H7		
40	16	32	6
50	22	36	8
63	27	40	8
80	27	45	10
100	32	50	12



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
1880
NORM

K
PLUS

DIN
1880
NORM

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
M3
K5
N6
S2 - S4
232.80.
232.81.
04000
05000
06300
08000
10000

Fresa frontal de desbaste con ranura transversal
Roughing shell mill with cross slot
Fraise d'ébauche trou lisse avec rainure trasversale
Fresa frontali per sgrossatura con cava trasversale
Schruppwalzenstirnfräser mit Quernute
Фреза торцово-цилиндрическая черновая

HSSE
Co 8

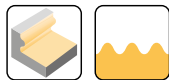
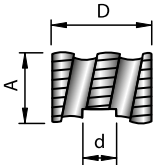


NR
TYP

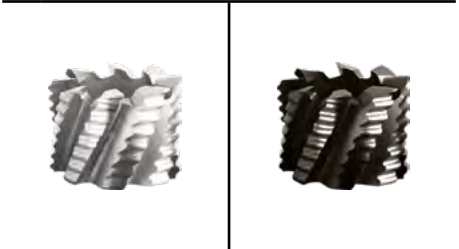


30°
HELIX





D	d	A	Z
k12	H7		
40	16	32	6
50	22	36	8
63	27	40	8
80	27	45	8
100	32	50	10



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
1880
NORM

K
PLUS

DIN
1880
NORM

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
M3
K5
N7 - N6
S2 - S4
236.80.
236.81.
04000
05000
06300
08000
10000

Fresa frontal de desbaste, paso fino, con ranura transversal

Roughing shell mill, fine profile, with cross slot

Fraise d'ébauche trou lisse – Ravageuse, pas fin, avec rainure trasversale

Fresa frontali per sgrossatura, passo fine, con cava trasversale

Schruppwalzenstirnfräser, feine Teilung, mit Quernute

Фреза торцово-цилиндрическая черновая, мелкозубая

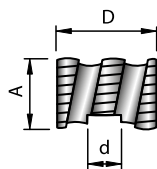
HSSE
Co 8



NRF
TYP



30°
HELIX



D	d	A	Z
k12	H7		
40	16	32	6
50	22	36	8
63	27	40	8
80	27	45	8
100	32	50	10



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
1880
NORM

K
PLUS

DIN
1880
NORM

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
M3
K5
N6
S2 - S4

1236.80.	1236.81.
04000	04000
05000	05000
06300	06300
08000	08000
10000	10000