

HMken

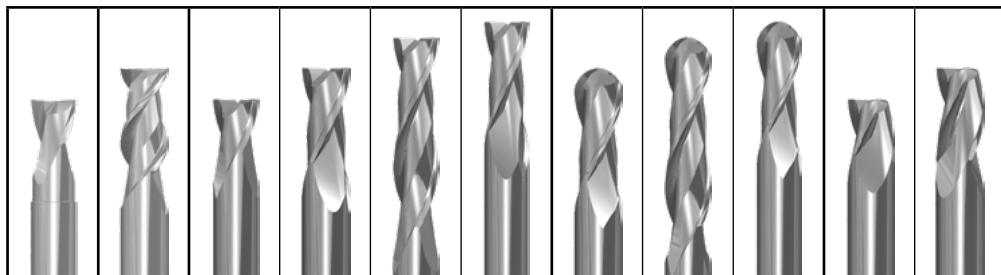
ecoKEN

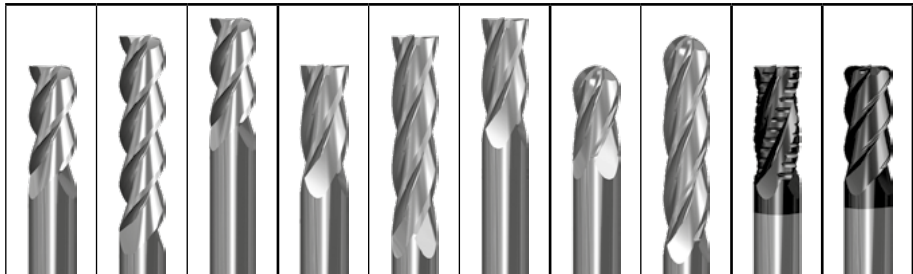
CSC CONVENTIONAL
SPEED CUTTING

HSC HIGH
SPEED CUTTING

HPC HIGH
PERFORMANCE
CUTTING

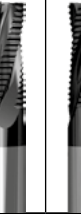
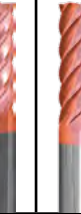
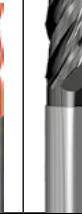
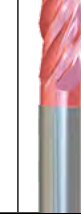


Indice Index Index Indice Inhalt Индекс											
ITEM	A200.60	A300.60	100.60	200.60	201.60	204.60	901.60	902.60	903.60	302.60	303.60
			100.67	200.62	201.67	204.67	901.62	902.67	903.67	302.67	303.62
Z	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
MATERIA PRIMA RAW MATERIAL	HM MG 10	HM MG 10			HM MG 10			HM MG 10		HM MG 10	
RECUBRIMIENTO COATING	Brillante Uncoated	Brillante Uncoated			Brillante Uncoated			Brillante Uncoated		Brillante Uncoated	
											
NORMA STANDARD	KENDU NORM	DIN 6527L NORM	DIN 6527K NORM	DIN 6527L NORM		KENDU NORM	DIN 6527L NORM	KENDU NORM	DIN 6527K NORM	DIN 6527L NORM	
SERIE	SERIE S	SERIE N	SERIE S	SERIE N	SERIE L	SERIE XL	SERIE N	SERIE L	SERIE XL	SERIE S	SERIE N
TIPO TYP	NKE TYP	W TYP			N TYP			N TYP		N TYP	
VISTA FRONTAL FRONT VIEW											
GEOMETRÍA GEOMETRY											
ÁNGULO HÉLICE HELIX ANGLE	25° HELIX	45° HELIX			30° HELIX			30° HELIX		30° HELIX	
MANGO SHANK	DIN 6535-HA	DIN 6535-HA			DIN 6535-HA			DIN 6535-HA		DIN 6535-HA	
TIPO DE TRABAJO TYPE OF MILLING											
ACABADO SUPERFICIAL SURFACE FINISHING											
Ø	2 ÷ 20	2 ÷ 20	3 ÷ 12	1 ÷ 20	3 ÷ 20	3 ÷ 20	2 ÷ 20	3 ÷ 20	3 ÷ 20	2 ÷ 20	2 ÷ 20
	K-6	K-6	K-7	K-8	K-9	K-9	K-10	K-11	K-12	K-12	K-13
P Aceros / Steels			P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1
M Inox / Stainless steels			M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3
K Fundición / Cast iron			K5	K5	K5	K5	K5	K5	K5	K5	K5
N	Aleaciones/Alloys Al + Mg	N7	N7				N7	N7	N7		
	Aleaciones / Alloys Cu			N6	N6	N6	N6	N6	N6	N6	N6
	Materiales sintéticos / Sintetic materials	N8	N8	N8	N8	N8	N8	N8	N8	N8	N8
	Grafito / Graphite			N9	N9	N9	N9	N9	N9	N9	N9
S	Aleaciones / Alloys Ti			S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2
	Aleaciones / Alloys Ni			S4	S4	S4	S4	S4	S4	S4	S4
H	Aceros / Steels 45 ÷ 50 HRC			H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1
	Aceros / Steels 50 ÷ 70 HRC										

Indice Index Index Indice Inhalt Индекс										
ITEM	402.60	403.60	404.60	1202.60	1203.60	1204.60	1901.60	1902.60		
	402.62	403.67	404.67	1202.62	1203.67	1204.67	1901.62	1902.67	1208.67	1402.67
Z	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
MATERIA PRIMA RAW MATERIAL		HM MG 10			HM MG 10		HM MG 10		HM MG 10	HM MG 10
RECUBRIMIENTO COATING		Brillante Uncoated			Brillante Uncoated		Brillante Uncoated			
										
NORMA STANDARD	DIN 6527L NORM		KENDU NORM	DIN 6527L NORM		KENDU NORM	KENDU NORM		DIN 6527L NORM	DIN 6527L NORM
SERIE	SERIE N	SERIE L	SERIE XL	SERIE N	SERIE L	SERIE XL	SERIE N	SERIE L	SERIE N	SERIE N
TIPO TYP		W TYP			N TYP		N TYP		NF TYP	NK TYP
VISTA FRONTAL FRONT VIEW										
GEOMETRÍA GEOMETRY										
ÁNGULO HÉLICE HELIX ANGLE		45° HELIX			30° HELIX		30° HELIX		30° HELIX	45° HELIX
MANGO SHANK		DIN 6535-HA			DIN 6535-HA		DIN 6535-HA		DIN 6535-HA	DIN 6535-HA
TIPO DE TRABAJO TYPE OF MILLING										
ACABADO SUPERFICIAL SURFACE FINISHING										
Ø		3 ÷ 20		2 ÷ 20	3 ÷ 20		4 ÷ 20	6 ÷ 20	2 ÷ 20	
		K-14	K-15	K-15	K-16	K-17	K-19	K-22	K-23	
P Aceros / Steels				P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1
M Inox / Stainless steels	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3
K Fundición / Cast iron				K5	K5	K5	K5	K5	K5	K5
N	Aleaciones/Alloys Al + Mg	N7	N7	N7						
	Aleaciones / Alloys Cu				N6	N6	N6	N6	N6	N6
	Materiales sintéticos / Sintetic materials	N8	N8	N8	N8	N8	N8	N8		N8
	Grafito / Graphite				N9	N9	N9	N9		
S	Aleaciones / Alloys Ti	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2
	Aleaciones / Alloys Ni				S4	S4	S4	S4	S4	S4
H	Aceros / Steels 45 ÷ 50 HRC				H1	H1	H1	H1	H1	H1
	Aceros / Steels 50 ÷ 70 HRC									

Indice Index Index Indice Inhalt Индекс					
ITEM	C449.67	C446.67	C106.60	D409.67	RC01.67
Z	4	4	1	4	4
MATERIA PRIMA RAW MATERIAL	HM MG 10		HM MG 10	HM MG 10	HM MG 10
Brillante Uncoated COATING			Brillante Uncoated		
NORMA STANDARD	KENDU NORM		KENDU NORM	KENDU NORM	KENDU NORM
SERIE	SERIE N		SERIE N	SERIE L	SERIE N
TIPO TYP					
VISTA FRONTAL FRONT VIEW					
GEOMETRÍA GEOMETRY					
ÁNGULO HÉLICE HELIX ANGLE	0° HELIX		0° HELIX	0° HELIX	0° HELIX
MANGO SHANK					
TIPO DE TRABAJO TYPE OF MILLING					
ACABADO SUPERFICIAL SURFACE FINISHING					
Ø	4 ÷ 12		3 ÷ 6	3 ÷ 12	5,4 ÷ 10
	K-24		K-25	K-25	K-26
P Aceros / Steels	P1	P1	P1	P1	P1
M Inox / Stainless steels	M3	M3	M3	M3	M3
K Fundición / Cast iron	K5	K5	K5	K5	K5
N	Aleaciones/Alloys Al + Mg	N7	N7	N7	N7
	Aleaciones / Alloys Cu	N6	N6	N6	N6
	Materiales sintéticos / Sintetic materials	N8	N8	N8	N8
	Grafito / Graphite	N9	N9	N9	N9
S	Aleaciones / Alloys Ti	S2	S2	S2	S2
	Aleaciones / Alloys Ni	S4	S4	S4	S4
H	Aceros / Steels 45 ÷ 50 HRC	H1	H1	H1	H1
	Aceros / Steels 50 ÷ 70 HRC				

Indice Index Index Indice Inhalt Индекс	
ITEM	
Z	
MATERIA PRIMA RAW MATERIAL	
RECUBRIMIENTO COATING	
NORMA STANDARD	
SERIE	
TIPO TYP	
VISTA FRONTAL FRONT VIEW	
GEOMETRÍA GEOMETRY	
ÁNGULO HÉLICE HELIX ANGLE	
MANGO SHANK	
TIPO DE TRABAJO TYPE OF MILLING	
ACABADO SUPERFICIAL SURFACE FINISHING	
Ø	
	
P Aceros / Steels	
M Inox / Stainless steels	
K Fundición / Cast iron	
N	Aleaciones/Alloys Al + Mg
	Aleaciones / Alloys Cu
	Materiales sintéticos / Sintetic materials
	Grafito / Graphite
S	Aleaciones / Alloys Ti
	Aleaciones / Alloys Ni
H	Aceros / Steels 45 ÷ 50 HRC
	Aceros / Steels 50 ÷ 70 HRC

															
N20N.37	N30N.37	N40N.37	W30N.37	B20N.37	B40N.37	K60N.37	K60L.37	R30N.37	R40N.37	K60N.52	M60N.52	V40N.67	V40N.62	V40L.67	V40L.62
N24N.37	N34N.37	N44N.37	W34N.37	B24N.37	B44N.37	K64N.37	K64L.37	R34N.37	R44N.37			V44N.67	V44N.62	V44L.67	V44L.62
2	3	4	3	2	4	6-8	6-8	3	4	4-8	6				
HM MG 10			HM MG 10	HM MG 10		HM MG 10		HM MG 10		HM SM	HM SM			HM MG 10	
															
DIN 6527L NORM			DIN 6527L NORM	DIN 6527L NORM	KENDU NORM	DIN 6527L NORM	KENDU NORM	DIN 6527L NORM	KENDU NORM	KENDU NORM	KENDU NORM	DIN 6527L NORM		KENDU NORM	
SERIE N			SERIE N	SERIE N		SERIE N	SERIE L	SERIE N	SERIE N	SERIE N	SERIE N	SERIE N		SERIE L	
N TYP			N TYP	N TYP		NKM TYP	NKM TYP	NRF TYP	NKM TYP	NK TYP				KENDU TYP	
															
															
30° HELIX			45° HELIX	30° HELIX		55° HELIX	55° HELIX	20° HELIX	55° HELIX	45° HELIX				36°÷39° HELIX	
DIN 6535-HA			DIN 6535-HA	DIN 6535-HA		DIN 6535-HA	DIN 6535-HA	DIN 6535-HA		DIN 6535-HA	DIN 6535-HA			DIN 6535-HA	
DIN 6535-HB			DIN 6535-HB	DIN 6535-HB		DIN 6535-HB	DIN 6535-HB	DIN 6535-HB		DIN 6535-HB				DIN 6535-HB	
															
															
1 ÷ 20	2 ÷ 20	2 ÷ 20	3 ÷ 20	2 ÷ 20	4 ÷ 20	6 ÷ 16	6 ÷ 16	6 ÷ 8	9 ÷ 20	3 ÷ 25	6 ÷ 12			6 ÷ 20	
K-8	K-13	K-16	K-14	K-10	K-19	K-20		K-22		K-21	K-21			K-18	
P1	P1	P1		P1	P1	P1	P1	P1	P1			P1		P1	
M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3				M3		M3
K5	K5	K5		K5	K5	K5	K5	K5	K5			K5		K5	
			N7	N7	N7										
N6	N6	N6		N6	N6	N6	N6	N6	N6						
N8	N8	N8	N8	N8	N8	N8	N8								
N9	N9	N9		N9	N9	N9	N9								
S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2				S2		S2
S4	S4	S4		S4	S4	S4	S4	S4	S4				S4		S4
H1	H1	H1		H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1		H1	
										H2	H2				

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

HM
MG 10

KENDU
NORM

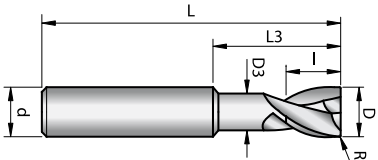
SERIE
S

NKE
TYP



25°
HELIX





D	d	I	L	Z	D3	L3	R
h10	h6						
2	3	3	38	2	1,9	9	0,1
3	3	4	38	2	2,9	10	0,1
4	6	5	54	2	3,8	14	0,1
5	6	6	54	2	4,8	17	0,1
6	6	7	54	2	5,7	18	0,1
8	8	9	58	2	7,7	20	0,1
10	10	11	66	2	9,7	24	0,1
12	12	12	73	2	11,5	28	0,15
16	16	16	82	2	15,5	34	0,15
20	20	20	92	2	19,5	42	0,15

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 cilindrìche frontali, 2 denti, ALU - Taglio al centro
ALU Schaftfräser, 2 Schneiden – Zentrumsschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью по алюминию

HM
MG 10

DIN
6527L
NORM

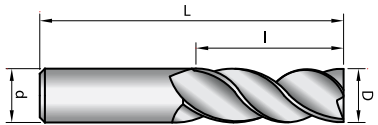
SERIE
N

W
TYP



45°
HELIX





D	d	I	L	Z
h9	h6			
2	3	7	38	2
3	3	8	38	2
4	6	11	57	2
5	6	13	57	2
6	6	13	57	2
8	8	19	63	2
10	10	22	72	2
12	12	26	83	2
16	16	32	92	2
20	20	38	104	2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

N7 - N8

A200.60.
00200
00300
00400
00500
00600
00800
01000
01200
01600
02000.20



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

N7 - N8

A300.60.
00200
00300
00400
00500
00600
00800
01000
01200
01600
02000.20

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

HM
MG 10

DIN
6527K
NORM

SERIE
S

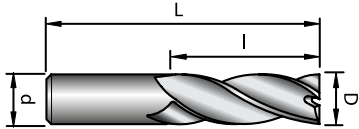
N
TYP





30°
HELIX





D	d	I	L	Z
e8	h6			
3	6	4	50	2
3,8	6	5	54	2
4	6	5	54	2
4,8	6	6	54	2
5	6	6	54	2
5,75	6	7	54	2
6	6	7	54	2
7	8	8	58	2
7,75	8	9	58	2
8	8	9	58	2
9,7	10	11	66	2
10	10	11	66	2
12	12	12	73	2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

K
CROM
+

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1 M3 K5 N6 - N8 - N9 S2 - S4 H1	
100.60.	100.67.
00300	00300
00380	00380
00400	00400
00480	00480
00500	00500
00575	00575
00600	00600
00700	00700
00775	00775
00800	00800
00970	00970
01000	01000
01200	01200

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 - Zentrumsschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью

HM

MG 10

DIN

6527L

NORM

SERIE

N

N

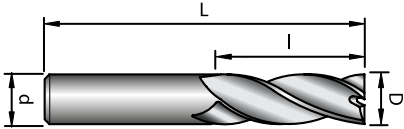
TYP



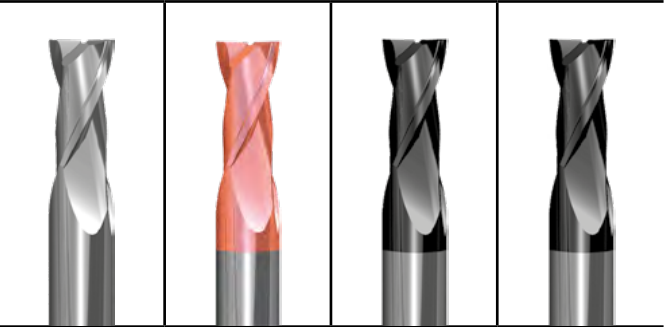


30°

HELIX



D	d	I	L	Z
e8	h6			
1	3	2,5	38	2
1,5	3	4	38	2
2	3	6	38	2
2,5	3	8	38	2
3	3	7	38	2
3	6	7	57	2
3,5	4	12	40	2
4	4	8	50	2
4	6	8	57	2
4,5	5	14	50	2
5	5	10	50	2
5	6	10	57	2
6	6	10	57	2
7	7	20	60	2
8	8	16	63	2
9	9	20	60	2
10	10	19	72	2
12	12	22	83	2
14	14	22	83	2
16	16	26	92	2
18	18	26	92	2
20	20	32	104	2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante

Uncoated

DIN

6535-HA

K

PRO

DIN

6535-HA

K

CROM

DIN

6535-HA

K

CROM

DIN

6535-HB

K

CROM

P1
M3
K5
N6 - N8 - N9
S2 - S4
H1

200.60.	200.62.	N20N.37.	N24N.37.
00100	00100	00100	
00150	00150		
00200	00200	00200	
00250	00250		
00300	00300	00300	
00300.06	00300.06	00300.06	00300.06
00350	00350		
00400	00400	00400	
00400.06	00400.06	00400.06	00400.06
00450	00450		
00500	00500	00500	
00500.06	00500.06	00500.06	00500.06
00600	00600	00600	00600
00700	00700		
00800	00800	00800	00800
00900	00900		
01000	01000	01000	01000
01200	01200	01200	01200
01400	01400	01400	
01600	01600	01600	01600
01800	01800	01800	
02000.20	02000.20	02000	02000

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 cilindrìche frontali, 2 denti, lunga - Taglio al centro
Langlochfräser, 2 Schneiden, lang - Zentrumsschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью, длинная серия

HM

MG 10

KENDU

NORM

SERIE

L

N

TYP



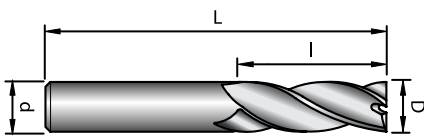


30°

HELIX

DIN

6535-HA



D	d	I	L	Z
h10	h6			
3	3	30	60	2
4	4	30	60	2
5	5	35	70	2
6	6	40	100	2
8	8	40	100	2
10	10	50	100	2
12	12	50	100	2
14	14	50	100	2
16	16	50	100	2
18	18	50	100	2
20	20	50	100	2

Fresa frontal, 2 labios, extra larga - Corte al centro
2 flute end mill, extra long - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 2 dents, extra longue - Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, 2 denti, extra lunga - Taglio al centro
Schafffräser, 2 Schneiden, extra lang - Zentrumsschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью, экстрадлинная серия

HM

MG 10

KENDU

NORM

SERIE

XL

N

TYP



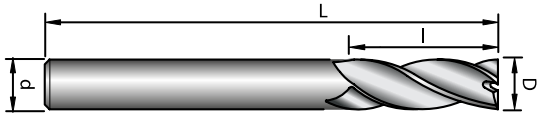


30°

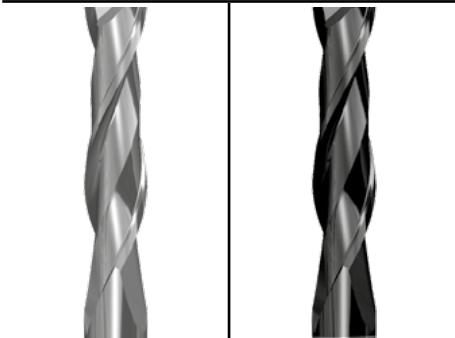
HELIX

DIN

6535-HA



D	d	I	L	Z
h10	h6			
3	3	10	75	2
4	4	11	100	2
5	5	13	100	2
6	6	13	150	2
8	8	19	150	2
10	10	22	150	2
12	12	26	150	2
14	14	26	150	2
16	16	32	150	2
20	20	38	150	2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante

Uncoated

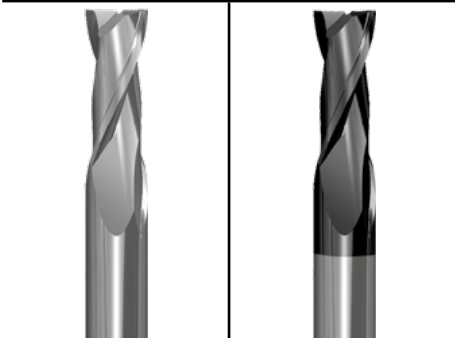
K

CROM

+

P1
M3
K5
N6 - N8 - N9
S2 - S4
H1

201.60.	201.67.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00800	00800
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante

Uncoated

K

CROM

+

P1
M3
K5
N6 - N8 - N9
S2 - S4
H1

204.60.	204.67.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00800	00800
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
02000.20	02000.20

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

HM

MG 10

R ±0,02



DIN 6527L

NORM

SERIE

N

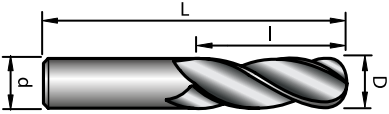
N

TYP



30°

HELIX



D	d	I	L	Z	R
h9	h6				±0,02
2	3	7	38	2	1
2,5	3	8	38	2	1,25
3	3	8	38	2	1,5
3	6	8	57	2	1,5
3,5	4	12	40	2	1,75
4	4	11	50	2	2
4	6	11	57	2	2
4,5	5	14	50	2	2,25
5	5	13	50	2	2,5
5	6	13	57	2	2,5
6	6	13	57	2	3
7	7	20	60	2	3,5
8	8	19	63	2	4
9	9	20	60	2	4,5
10	10	22	72	2	5
12	12	26	83	2	6
14	14	26	83	2	7
16	16	32	92	2	8
18	18	32	92	2	9
20	20	38	104	2	10



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante

Uncoated

DIN 6535-HA

K PRO

DIN 6535-HA

K CROM

DIN 6535-HA

K CROM

DIN 6535-HB

K CROM

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N7 - N6 - N8 - N9

S2 - S4

H1

901.60.	901.62.	B20N.37.	B24N.37.
00200	00200	00200	
00250	00250		
00300	00300	00300	
00300.06	00300.06	00300.06	00300.06
00350	00350		
00400	00400	00400	
00400.06	00400.06	00400.06	00400.06
00450	00450		
00500	00500	00500	
00500.06	00500.06	00500.06	00500.06
00600	00600	00600	00600
00700	00700		
00800	00800	00800	00800
00900	00900		
01000	01000	01000	01000
01200	01200	01200	01200
01400	01400		
01600	01600	01600	01600
01800	01800		
02000.20	02000.20	02000	02000

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

HM

MG 10

KENDU

NORM

SERIE

L

N

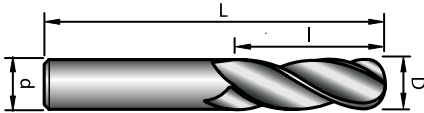
TYP



30°

HELIX

DIN 6535-HA



D	d	I	L	Z	R
h9	h6				±0,02
3	3	30	60	2	1,5
4	4	30	60	2	2
5	5	35	70	2	2,5
6	6	40	100	2	3
8	8	40	100	2	4
10	10	50	100	2	5
12	12	50	100	2	6
14	14	50	100	2	7
16	16	50	100	2	8
18	18	50	100	2	9
20	20	50	100	2	10



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante

Uncoated

R ±0,02



K CROM +



Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N7 - N6 - N8 - N9

S2 - S4

H1

902.60.	902.67.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00800	00800
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20



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

HM
MG 10

KENDU
NORM

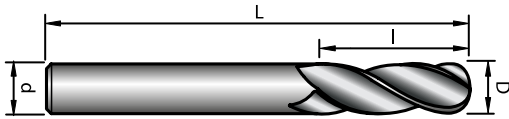
SERIE
XL

N
TYP



30°
HELIX





D	d	I	L	Z	R
h9	h6				±0,02
3	3	10	75	2	1,5
4	4	11	100	2	2
5	5	13	100	2	2,5
6	6	13	150	2	3
8	8	19	150	2	4
10	10	22	150	2	5
12	12	26	150	2	6
14	14	26	150	2	7
16	16	32	150	2	8
20	20	38	150	2	10

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 торцевой режущей частью, короткая серия

HM
MG 10

DIN
6527K
NORM

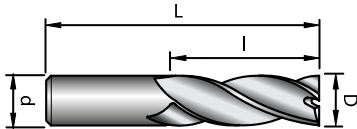
SERIE
S

N
TYP

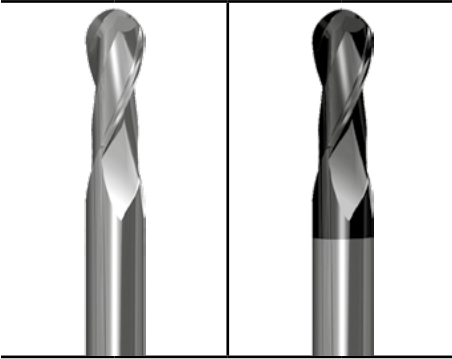


30°
HELIX





D	d	I	L	Z
e8	h6			
2	3	3	38	3
3	3	4	38	3
4	6	5	54	3
5	6	6	54	3
6	6	7	54	3
7	8	8	58	3
8	8	9	58	3
9	10	10	66	3
10	10	11	66	3
12	12	12	73	3
14	14	14	75	3
16	16	16	82	3
18	18	18	84	3
20	20	20	92	3



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

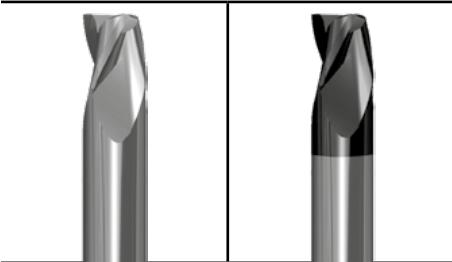
R ±0,02

K CROM +

R ±0,02

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение	
P1	
M3	
K5	
N7 - N6 - N8 - N9	
S2 - S4	
H1	
903.60.	903.67.

00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00800	00800
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
02000.20	02000.20



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

K CROM +

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение	
P1	
M3	
K5	
N6 - N8 - N9	
S2 - S4	
H1	
302.60.	302.67.

00200	00200
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	02000.2

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

HM
MG 10

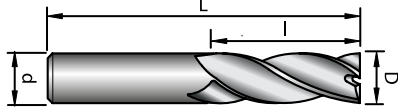
DIN
6527L
NORM

SERIE
N

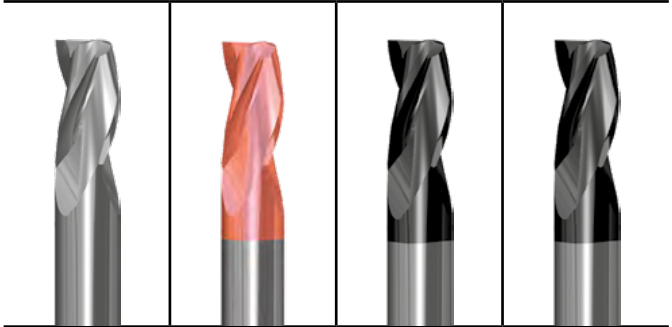
N
TYP



30°
HELIX



D	d	I	L	Z
h10	h6			
2	3	6	38	3
2,5	3	8	38	3
3	3	7	38	3
3	6	7	57	3
3,5	4	12	40	3
4	4	8	50	3
4	6	8	57	3
4,5	5	14	50	3
5	5	10	50	3
5	6	10	57	3
6	6	10	57	3
7	7	20	60	3
8	8	16	63	3
9	9	20	60	3
10	10	19	72	3
12	12	22	83	3
14	14	22	83	3
16	16	26	92	3
18	18	26	92	3
20	20	32	104	3



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

DIN
6535-HA

K PRO

DIN
6535-HA

K CROM

DIN
6535-HA

K CROM

DIN
6535-HB

K CROM

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение			
P1			
M3			
K5			
N6 - N8 - N9			
S2 - S4			
H1			
303.60.	303.62.	N30N.37.	N34N.37.

00200	00200	00200	
00250	00250		
00300	00300	00300	
00300.06	00300.06	00300.06	00300.06
00350	00350		
00400	00400	00400	
00400.06	00400.06	00400.06	00400.06
00450	00450		
00500	00500	00500	
00500.06	00500.06	00500.06	00500.06
00600	00600	00600	00600
00700	00700		
00800	00800	00800	00800
00900	00900		
01000	01000	01000	01000
01200	01200	01200	01200
01400	01400	01400	
01600	01600	01600	01600
01800	01800	01800	
02000.20	02000.20	02000	02000



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

HM

DIN 6527L

SERIE

W





45°

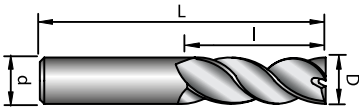
MG 10

NORM

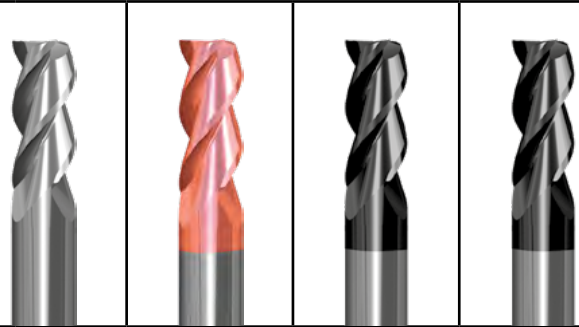
N

TYP

HELIX



D	d	I	L	Z
e8	h6			
3	3	8	38	3
3	6	8	57	3
4	4	11	50	3
4	6	11	57	3
5	5	13	50	3
5	6	13	57	3
6	6	13	57	3
7	7	20	60	3
8	8	19	63	3
9	9	20	60	3
10	10	22	72	3
12	12	26	83	3
14	14	26	83	3
16	16	32	92	3
18	18	32	92	3
20	20	38	104	3



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покры́тие

Brillante

DIN 6535-HA

K PRO

DIN 6535-HA

K CROM

DIN 6535-HA

K CROM

DIN 6535-HB

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

M3

N7 - N8

S2

402.60.	402.62.	W30N.37.	W34N.37.
00300	00300	00300	
00300.06	00300.06	00300.06	00300.06
00400	00400	00400	
00400.06	00400.06	00400.06	00400.06
00500	00500	00500	
00500.06	00500.06	00500.06	00500.06
00600	00600	00600	00600
00700	00700		
00800	00800	00800	00800
00900	00900		
01000	01000	01000	01000
01200	01200	01200	01200
01400	01400	01400	
01600	01600	01600	01600
01800	01800	01800	
02000.20	02000.20	02000	02000

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

HM

KENDU

SERIE

W





45°

DIN 6535-HA

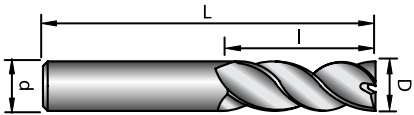
MG 10

NORM

L

TYP

HELIX



D	d	I	L	Z
h10	h6			
3	3	30	60	3
4	4	30	60	3
5	5	35	70	3
6	6	40	100	3
8	8	40	100	3
10	10	50	100	3
12	12	50	100	3
14	14	50	100	3
16	16	50	100	3
18	18	50	100	3
20	20	50	100	3

Fresa frontal, 3 labios, extra larga - Corte al centro
3 flute end mill, extra long - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 3 dents, extra longue - Coupe au centre
Fresa cilindrìche frontali, 3 denti, extra lunga - Taglio al centro
Schafftfräser, 3 Schneiden, extra lang - Zentrumsschnitt
Фреза 3-х зубая концевая с торцовой режущей частью, экстрадлинная серия

HM

KENDU

SERIE

W





45°

DIN 6535-HA

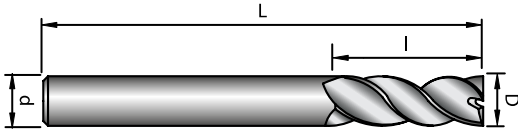
MG 10

NORM

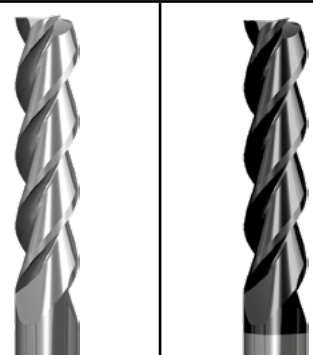
XL

TYP

HELIX



D	d	I	L	Z
h10	h6			
3	3	10	75	3
4	4	11	100	3
5	5	13	100	3
6	6	13	150	3
8	8	19	150	3
10	10	22	150	3
12	12	26	150	3
14	14	26	150	3
16	16	32	150	3
20	20	38	150	3



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покры́тие

Brillante

Uncoated

K CROM

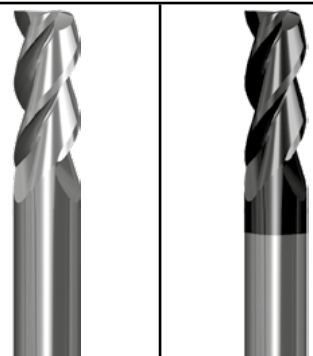
Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

M3

N7 - N8

S2

403.60.	403.67.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00800	00800
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
01800	01800
02000.20	02000.20



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покры́тие

Brillante

Uncoated

K CROM

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

M3

N7 - N8

S2

404.60.	404.67.
00300	00300
00400	00400
00500	00500
00600	00600
00800	00800
01000	01000
01200	01200
01400	01400
01600	01600
02000.20	02000.20

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

HM

MG 10

DIN

6527L

NORM

SERIE

N

N

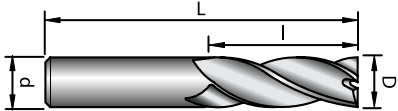
TYP



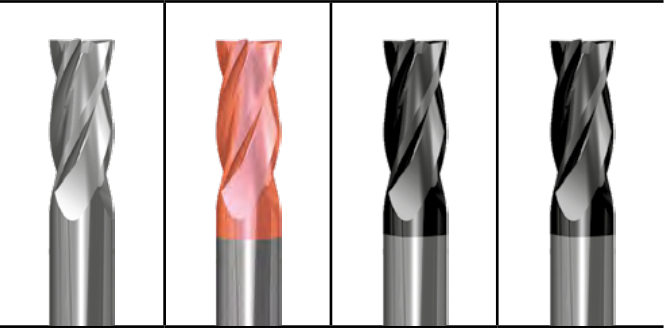


30°

HELIX



D	d	I	L	Z
h10	h6			
2	3	7	38	4
2,5	3	8	38	4
3	3	8	38	4
3	6	8	57	4
3,5	4	12	40	4
4	4	11	50	4
4	6	11	57	4
4,5	5	14	50	4
5	5	13	50	4
5	6	13	57	4
6	6	13	57	4
7	7	20	60	4
8	8	19	63	4
9	9	20	60	4
10	10	22	72	4
12	12	26	83	4
14	14	26	83	4
16	16	32	92	4
18	18	32	92	4
20	20	38	104	4



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante

Uncoated

DIN

6535-HA

K

PRO

DIN

6535-HA

K

CROM

DIN

6535-HA

K

CROM

DIN

6535-HB

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6 - N8 - N9

S2 - S4

H1

D	d	I	L	Z
h10	h6			
1202.60.	1202.62.	N40N.37.	N44N.37.	
00200	00200	00200		
00250	00250			
00300	00300	00300		
00300.06	00300.06	00300.06	00300.06	
00350	00350			
00400	00400	00400		
00400.06	00400.06	00400.06	00400.06	
00450	00450			
00500	00500	00500		
00500.06	00500.06	00500.06	00500.06	
00600	00600	00600	00600	
00700	00700			
00800	00800	00800	00800	
00900	00900			
01000	01000	01000	01000	
01200	01200	01200	01200	
01400	01400	01400		
01600	01600	01600	01600	
01800	01800	01800		
02000.20	02000.20	02000	02000	

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

HM

MG 10

KENDU

NORM

SERIE

L

N

TYP



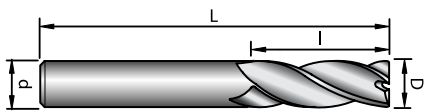


30°

HELIX

DIN

6535-HA



D	d	I	L	Z
h10	h6			
3	3	30	60	4
4	4	30	60	4
5	5	35	70	4
6	6	40	100	4
8	8	40	100	4
10	10	50	100	4
12	12	50	100	4
14	14	50	100	4
16	16	50	100	4
18	18	50	100	4
20	20	50	100	4

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

HM

MG 10

KENDU

NORM

SERIE

XL

N

TYP



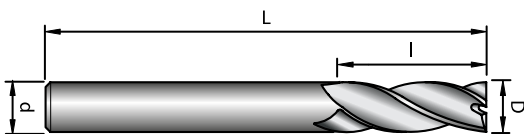


30°

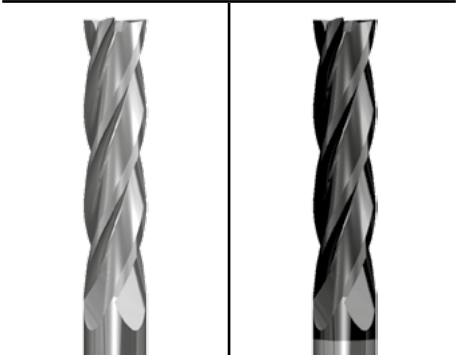
HELIX

DIN

6535-HA



D	d	I	L	Z
h10	h6			
3	3	10	75	4
4	4	11	100	4
5	5	13	100	4
6	6	13	150	4
8	8	19	150	4
10	10	22	150	4
12	12	26	150	4
14	14	26	150	4
16	16	32	150	4
20	20	38	150	4



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante

Uncoated

K

CROM

+

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

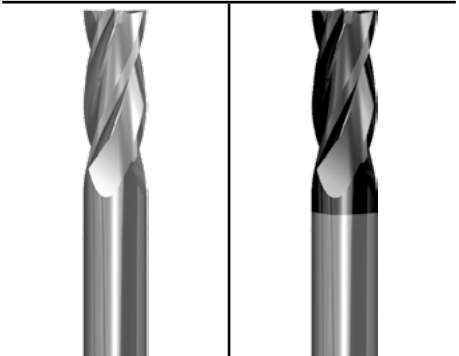
K5

N6 - N8 - N9

S2 - S4

H1

D	d	I	L	Z
h10	h6			
1203.60.	1203.67.			
00300	00300			
00400	00400			
00500	00500			
00600	00600			
00800	00800			
01000	01000			
01200	01200			
01400	01400			
01600	01600			
01800	01800			
02000.20	02000.20			



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante

Uncoated

K

CROM

+

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6 - N8 - N9

S2 - S4

H1

D	d	I	L	Z
h10	h6			
1204.60.	1204.67.			
00300	00300			
00400	00400			
00500	00500			
00600	00600			
00800	00800			
01000	01000			
01200	01200			
01400	01400			
01600	01600			
02000.20	02000.20			

Fresa frontal, 4 labios, con hélice variable, HPC - Corte al centro
4 flute end mill, unequal helix angles, HPC - Center cut
Fraise en bout, 4 dents, à hélice différente, HPC - Coupe au centre
Fresa frontale, 4 taglienti, angolo di elica differenziata, HPC - Taglio al centro
Langlochfräser, 4 Schneiden, ungleicher Drallwinkel, HPC - Zentrumsschnitt
Фреза 4-х зубая концевая, неравномерный угол подъема спирали (HPC)

HM

MG 10

DIN

6527L

NORM

SERIE

N

KENDU

TYP

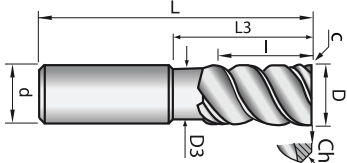


HPC



36°±39°

HELIX



D	d	I	L	Z	D3	L3	Ch	c
h10	h6						45°	
6	6	13	57	4	5,7	21	0,1	0,2
8	8	19	63	4	7,5	27	0,2	0,3
10	10	22	72	4	9,5	32	0,2	0,3
12	12	26	83	4	11,5	38	0,3	0,4
14	14	26	83	4	13,5	38	0,3	0,4
16	16	32	92	4	15,5	44	0,3	0,4
20	20	38	104	4	19,5	54	0,3	0,4

Fresa frontal, 4 labios, larga, con hélice variable, HPC - Corte al centro
4 flute end mill, long, unequal helix angles, HPC - Center cut
Fraise en bout, 4 dents, longue, à hélice différente, HPC - Coupe au centre
Fresa frontale, 4 taglienti, lunga, angolo di elica differenziata, HPC - Taglio al centro
Langlochfräser, 4 Schneiden, lang, ungleicher Drallwinkel, HPC - Zentrumsschnitt
Фреза 4-х зубая концевая, неравномерный угол подъема спирали (HPC), длинная серия

HM

MG 10

KENDU

NORM

SERIE

L

KENDU

TYP

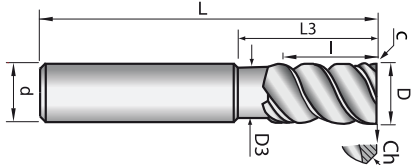


HPC



36°±39°

HELIX



D	d	I	L	Z	D3	L3	Ch	c
h10	h6						45°	
6	6	18	66	4	5,7	25	0,1	0,2
8	8	24	80	4	7,5	30	0,2	0,3
10	10	30	90	4	9,5	35	0,2	0,3
12	12	36	102	4	11,5	45	0,3	0,4
16	14	48	110	4	13,5	60	0,3	0,4
20	16	60	130	4	15,5	75	0,3	0,4

Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие



DIN

6535-HA



DIN

6535-HB



DIN

6535-HA



DIN

6535-HB

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

P1

M3

M3

K5

K5

H1

H1

S2 - S4

S2 - S4

V40N.67.

V44N.67.

V40N.62.

V44N.62.

00600

00600

00600

00600

00800

00800

00800

00800

01000

01000

01000

01000

01200

01200

01200

01200

01400

01400

01600

01600

01600

01600

02000

02000

02000

02000

Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие



DIN

6535-HA



DIN

6535-HB



DIN

6535-HA



DIN

6535-HB

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

P1

M3

M3

K5

K5

H1

H1

S2 - S4

S2 - S4

V40L67.

V44L67.

V40L.62.

V44L.62.

00600

00600

00600

00600

00800

00800

00800

00800

01000

01000

01000

01000

01200

01200

01200

01200

01600

01600

01600

01600

02000

02000

02000

02000

Fresa frontal punta semiesférica, 4 labios
4 flute ball nose end mill
Fraise cylindrique à bout hémisphérique, 4 dents
Fresa cilindrica frontali a testa semisferica, 4 denti
Kugelfräser, 4 Schneiden
Фреза 4-х зубая с полусферическим торцом

HM

MG 10

R ±0,02

KENDU

NORM

SERIE

N

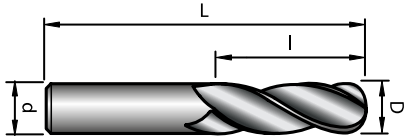
N

TYP



30°

HELIX



D	d	I	L	Z	R
h9	h6				±0,02
4	4	12	40	4	2
5	5	14	50	4	2,5
6	6	16	50	4	3
7	7	20	60	4	3,5
8	8	20	60	4	4
9	9	20	60	4	4,5
10	10	22	70	4	5
12	12	22	75	4	6
14	14	25	75	4	7
16	16	25	75	4	8
18	18	32	100	4	9
20	20	32	100	4	10

Fresa frontal punta semiesférica, 4 labios, larga
4 flute ball nose end mill, long
Fraise cylindrique à bout hémisphérique, 4 dents, longue
Fresa cilindrica frontali a testa semisferica, 4 denti, lunga
Kugelfräser, 4 Schneiden, lang
Фреза 4-х зубая с полусферическим торцом, длинная

HM

MG 10

KENDU

NORM

SERIE

L

N

TYP

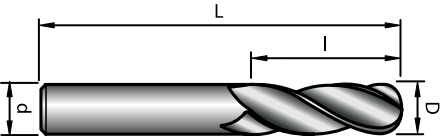


30°

HELIX

DIN

6535-HA



D	d	I	L	Z	R
h9	h6				±0,02
4	4	30	60	4	2
5	5	35	70	4	2,5
6	6	40	100	4	3
8	8	40	100	4	4
10	10	50	100	4	5
12	12	50	100	4	6
14	14	50	100	4	7
16	16	50	100	4	8
18	18	50	100	4	9
20	20	50	100	4	10

Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие



DIN

6535-HA



DIN

6535-HA



DIN

6535-HA



DIN

6535-HA



DIN

6535-HB

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6 - N8 - N9

S2 - S4

H1

1901.60.

1901.62.

B40N.37.

B44N.37.

00400

00400

00400

00500

00500

00500

00600

00600

00600

00600

00700

00700

00800

00800

00800

00800

00900

00900

01000

01000

01000

01000

01200

01200

01200

01200

01400

01400

01600

01600

01600

01600

01800

01800

02000.20

02000.20

02000

02000

Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие



R ±0,02



R ±0,02

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6 - N8 - N9

S2 - S4

H1

1902.60.

1902.67.

00400

00400

00500

00500

00600

00600

00800

00800

01000

01000

01200

01200

01400

01400

01600

01600

01800

01800

02000.20

02000.20

Fresa frontal, 6-8 labios - Corte al centro
6-8 flute end mill - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 6-8 dents - Coupe au centre
Fresa cilindriche frontali, 6-8 denti - Taglio al centro
Schaftfräser, 6-8 Schneiden - Zentrumsschnitt
Фреза 6-8-х зубая концевая с торцовой режущей частью

HM

MG 10

DIN 6527L

NORM

SERIE

N

NKM

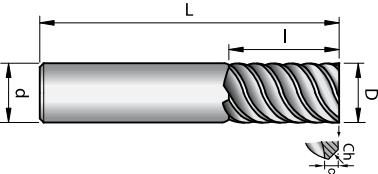
TYP





55°

HELIX



D	d	l	L	Z	c	Ch
h10	h6					45°
6	6	13	57	6	0,25	0,15
8	8	19	63	6	0,25	0,15
10	10	22	72	6	0,25	0,15
12	12	26	83	6	0,25	0,15
14	14	26	83	6	0,35	0,2
16	16	32	92	6	0,35	0,2
18	18	32	92	8	0,35	0,2
20	20	38	104	8	0,35	0,2
25	25	45	121	8	0,35	0,2

Fresa frontal, 6-8 labios, larga - Corte al centro
6-8 flute end mill, long - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 6-8 dents, longue - Coupe au centre
Fresa cilindriche frontali, 6-8 denti, lunga - Taglio al centro
Schaftfräser, 6-8 Schneiden, lang - Zentrumsschnitt
Фреза 6-8-х зубая концевая с торцовой режущей частью, длинная серия

HM

MG 10

KENDU

NORM

SERIE

L

NKM

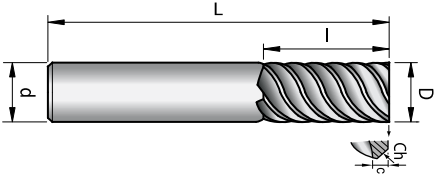
TYP



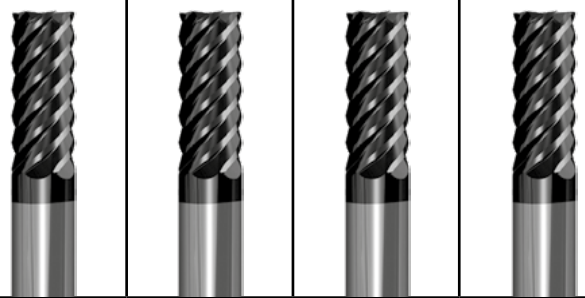


55°

HELIX



D	d	l	L	Z	c	Ch
h10	h6					45°
6	6	20	65	6	0,25	0,15
8	8	25	70	6	0,25	0,15
10	10	30	80	6	0,25	0,15
12	12	45	100	6	0,25	0,15
14	14	45	100	6	0,35	0,2
16	16	50	110	6	0,35	0,2
18	18	50	110	8	0,35	0,2
20	20	60	125	8	0,35	0,2
25	25	70	135	8	0,35	0,2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

K CROM

DIN 6535-HA

K CROM

DIN 6535-HB

K CROM

DIN 6535-HA

K CROM

DIN 6535-HB

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1

M3

K5

N6 - N8 - N9

S2 - S4

H1

K60N.37.

K64N.37.

K80N.37.

K84N.37.

00600

00600

00800

00800

01000

01000

01200

01200

01400

01600

01600

01800

02000

02000

02500

02500

Fresa frontal, varios labios, con chaflán en la esquina - Corte al centro
Multi flute end mill, with chamfer - Center cut
Fraise cylindrique en bout, multident, avec chanfrein d'angle - Coupe au centre
Fresa cilindriche frontali, multidenti, smusso di spigolo - Taglio al centro
Schaftfräser, Mehrschneiden, mit Fase - Zentrumsschnitt
Многозубая концевая фреза с торцовой режущей частью - Центральным резом

HM

SM

KENDU

NORM

SERIE

N

NKM

TYP

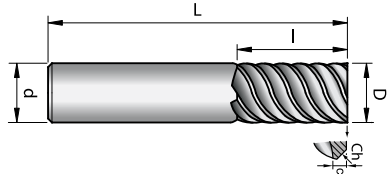




55°

HELIX

DIN 6535-HA



D	d	l	L	Z	c	Ch
h10	h6					45°
3	6	10	58	4	0,25	0,15
4	6	12	58	4	0,25	0,15
5	6	15	58	4	0,25	0,15
6	6	15	58	6	0,25	0,15
8	8	20	75	6	0,25	0,15
10	10	25	80	6	0,25	0,15
12	12	30	100	6	0,25	0,15
16	16	40	104	6	0,35	0,2
20	20	45	104	8	0,35	0,2
25	25	50	120	8	0,35	0,2



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

K

PRO

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

H1 - H2
K60N.52.
00300
00400
00500
00600
00800
01000
01200
01600
02000
02500

Fresa frontal, varios labios, con chaflán en la esquina - Corte al centro
Multi flute end mill, with chamfer - Center cut
Fraise cylindrique en bout, multident, avec chanfrein d'angle - Coupe au centre
Fresa cilindriche frontali, multidenti, smusso di spigolo - Taglio al centro
Schaftfräser, Mehrschneiden, mit Fase - Zentrumsschnitt
Многозубая концевая фреза с торцовой режущей частью - Центральным резом

HM

SM

KENDU

NORM

SERIE

N

NK

TYP

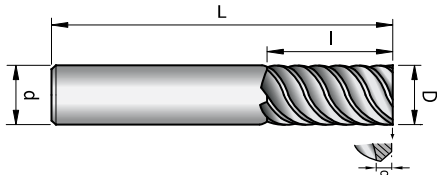




45°

HELIX

DIN 6535-HA



D	d	l	L	Z	c
h10	h6				
6	6	15	58	6	0,10
8	8	20	75	6	0,15
10	10	25	80	6	0,20
12	12	30	100	6	0,25



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

K

PRO

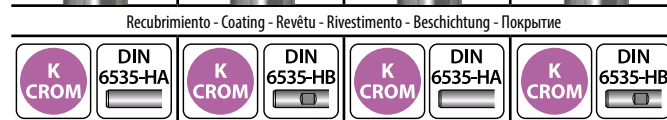
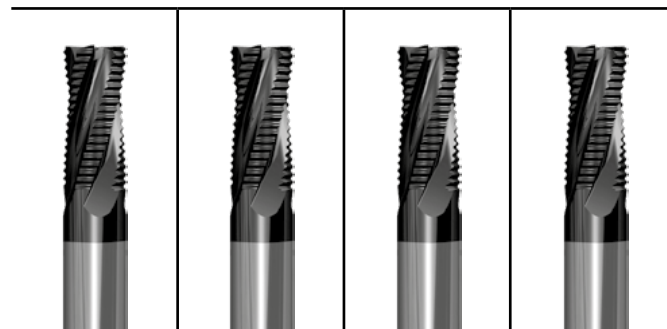
Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

H1 - H2
M60N.52.
00600
00800
01000
01200

Fresa frontal de desbaste - Corte al centro
 Roughing end mill - Center cut
 Fraise cylindrique d'ébauche - Coupe au centre
 Fresa cilindrica frontali per sgrossatura - Taglio al centro
 Schruppfräser - Zentrumsschnitt
 Черновая фреза концевая - Центральным резом



D	d	I	L	Z	Ch
h10	h6				45°
6	6	13	57	3	0,5
7	8	19	63	3	0,5
8	8	19	63	3	0,5
9	10	22	72	4	0,5
10	10	22	72	4	0,5
11	12	26	83	4	0,5
12	12	26	83	4	0,5
13	14	26	83	4	0,5
14	14	26	83	4	0,5
15	16	32	92	4	0,5
16	16	32	92	4	0,5
20	20	38	104	4	0,5

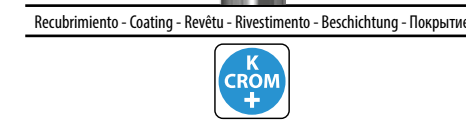


Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие			
K CROM	DIN 6535-HA	K CROM	DIN 6535-HB
Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение			
P1	M3	K5	N6
S2 - S4	H1		
R30N.37.	R34N.37.	R40N.37.	R44N.37.
00600	00600		
00700			
00800	00800		
		00900	
		01000	01000
		01100	
		01200	01200
		01300	
		01400	
		01500	
		01600	01600
		02000	02000

Fresa frontal, 4 labios, con radio en la esquina - Corte al centro
 4 flute corner radius end mill - Center cut
 Fraise cylindrique en bout, 4 dents, avec rayon d'angle - Coupe au centre
 Fresa cilindrica frontali, 4 denti, con raggio di spigolo - Taglio al centro
 Langlochfräser, 4 Schneiden, mit Eckenradius - Zentrumsschnitt
 Фреза 4-х зубая концевая радиусная



D	d	I	L	Z	R	1402.67.
h10	h6				±0,02	
2	3	7	38	4	0,1	00200
3	3	8	38	4	0,1	00300
3	3	8	38	4	0,2	00300.0002
3	3	8	38	4	0,5	00300.0005
4	6	11	57	4	0,1	00400
4	6	11	57	4	0,2	00400.0002
4	6	11	57	4	0,5	00400.0005
4	6	11	57	4	1	00400.0010
5	6	13	57	4	0,1	00500
5	6	13	57	4	0,2	00500.0002
5	6	13	57	4	0,5	00500.0005
5	6	13	57	4	0,8	00500.0008
6	6	13	57	4	0,1	00600
6	6	13	57	4	0,2	00600.0002
6	6	13	57	4	0,5	00600.0005
6	6	13	57	4	0,8	00600.0008
6	6	13	57	4	1	00600.0010
6	6	13	57	4	2	00600.0020
8	8	19	63	4	0,1	00800
8	8	19	63	4	0,2	00800.0002
8	8	19	63	4	0,5	00800.0005
8	8	19	63	4	0,8	00800.0008
8	8	19	63	4	1	00800.0010
8	8	19	63	4	1,5	00800.0015
8	8	19	63	4	2	00800.0020
8	8	19	63	4	2,5	00800.0025
8	8	19	63	4	3	00800.0030
10	10	22	72	4	0,15	01000
10	10	22	72	4	0,5	01000.0005
10	10	22	72	4	0,8	01000.0008
10	10	22	72	4	1	01000.0010
10	10	22	72	4	1,5	01000.0015
10	10	22	72	4	2	01000.0020
10	10	22	72	4	2,5	01000.0025
10	10	22	72	4	3	01000.0030
10	10	22	72	4	4	01000.0040
12	12	26	83	4	0,15	01200
12	12	26	83	4	0,5	01200.0005
12	12	26	83	4	0,8	01200.0008
12	12	26	83	4	1	01200.0010
12	12	26	83	4	1,5	01200.0015
12	12	26	83	4	2	01200.0020
12	12	26	83	4	2,5	01200.0025
12	12	26	83	4	3	01200.0030
12	12	26	83	4	4	01200.0040
16	16	32	92	4	0,15	01600



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие					
K CROM	DIN 6535-HA	K CROM	DIN 6535-HB		
Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение					
P1	M3	K5	N6	S2 - S4	H1

D	d	I	L	Z	R	1402.67.
h10	h6				±0,02	
16	16	32	92	4	0,5	01600.0005
16	16	32	92	4	0,8	01600.0008
16	16	32	92	4	1	01600.0010
16	16	32	92	4	1,2	01600.0012
16	16	32	92	4	1,5	01600.0015
16	16	32	92	4	1,8	01600.0018
16	16	32	92	4	2	01600.0020
16	16	32	92	4	2,5	01600.0025
16	16	32	92	4	3	01600.0030
16	16	32	92	4	4	01600.0040
16	16	32	92	4	5	01600.0050
20	20	38	104	4	0,15	02000.20
20	20	38	104	4	0,5	02000.2005
20	20	38	104	4	0,8	02000.2008
20	20	38	104	4	1	02000.2010
20	20	38	104	4	1,2	02000.2012
20	20	38	104	4	1,5	02000.2015
20	20	38	104	4	2	02000.2020
20	20	38	104	4	2,5	02000.2025
20	20	38	104	4	3	02000.2030
20	20	38	104	4	4	02000.2040
20	20	38	104	4	4,5	02000.2045
20	20	38	104	4	5	02000.2050
20	20	38	104	4	5,5	02000.2055
20	20	38	104	4	6	02000.2060

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

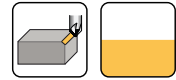
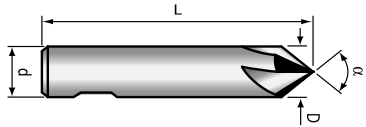


D	d	I	L	Z	Ch
h10	h6				45°
6	6	13	57	4	0,3
8	8	19	63	4	0,3
10	10	22	72	4	0,3
12	12	26	83	4	0,4
16	16	32	92	4	0,5
20	20	38	104	4	0,5



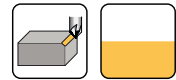
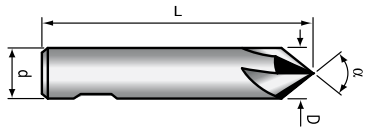
Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие					
K CROM	DIN 6535-HA	K CROM	DIN 6535-HB		
Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение					
P1	M3	K5	N6	S2 - S4	H1
1208.67.					
00600					
00800					
01000					
01200					
01600					
02000.20					

Fresa para chaflanar 90°
Countersinker 90°
Chamfrein 90°
Svasatore 90°
Kegelsenker 90°
Зенкер 90°

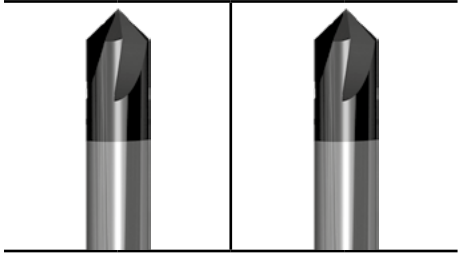


D	d	α	L	Z
	h6	±15°		
4	4	90°	54	4
6	6	90°	57	4
8	8	90°	63	4
10	10	90°	72	4
12	12	90°	83	4

Fresa para chaflanar 60°
Countersinker 60°
Chamfrein 60°
Svasatore 60°
Kegelsenker 60°
Зенкер 60°



D	d	α	L	Z
	h6	±15°		
4	4	60°	54	4
6	6	60°	57	4
8	8	60°	63	4
10	10	60°	72	4
12	12	60°	83	4



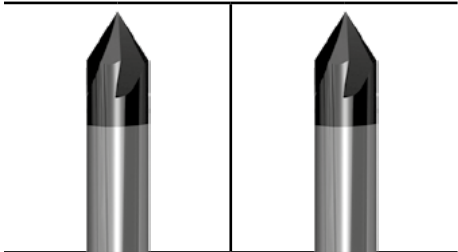
Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие



Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1	M3	K5	N6 - N7 - N8 - N9	S2 - S4	H1
C409.67.	C449.67.				
00400	00600	00800	01000	01200	

	00600
	00800
	01000
	01200



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

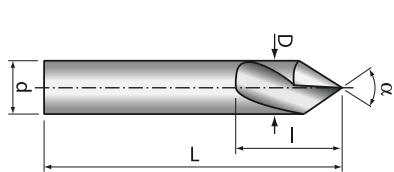


Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1	M3	K5	N6 - N7 - N8 - N9	S2 - S4	H1
C406.67.	C446.67.				
00400	00600	00800	01000	01200	

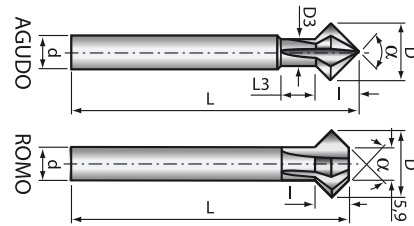
	00600
	00800
	01000
	01200

Fresa de grabar
Engraving end mill
Fraise à gravure
Frese per incisione
Fräser für graviert
Фреза гравировальная

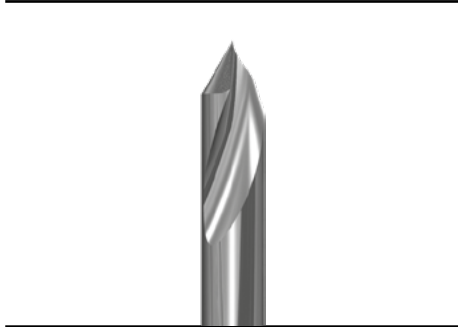


D	d	α	L	L	Z
	h6	±15°			
3	3	60°	15	50	1
4	4	60°	18	50	1
6	6	60°	20	54	1

Fresa de desbarbado en los dos sentidos
Forward and backward burr remover
Fraise pour ébavurage avant et en arrière
Fresa per sbavatura e indietro
Fräser für Vor- und Rückwärtsentgrater
Фреза двухсторонняя фасочная



D	d	α	I	L	Z	D3	L3	TIPO	TIP
	h6	±15'							
3	4	90º	2	75	4	2,2	10	AGUDO	
4	4	90º	2,7	75	4	2,9	13	AGUDO	
5	5	90º	3	75	4	3,9	15	AGUDO	
6	6	90º	4	100	4	3,9	15	AGUDO	
8	6	90º	2	100	4				ROMO
10	6	90º	4	100	4				ROMO
12	6	90º	6	100	4				ROMO



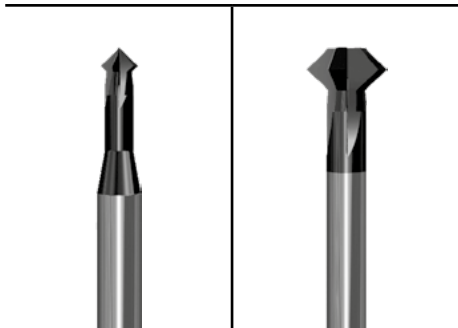
Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

Brillante
Uncoated

Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1	M3	K5	N6 - N7 - N8 - N9	S2 - S4	H1
C106.60.					
00300	00400	00600			

	00300
	00400
	00600



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрытие

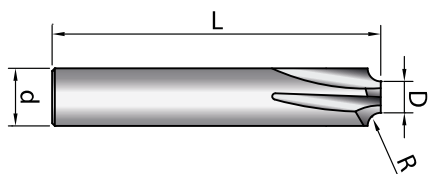


Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1	M3	K5	N6 - N7 - N8 - N9	S2 - S4	H1
D409.67.	D409.67.				
00300	00400	00500	00600		

	00800
	01000
	01200

Fresa para redondeado de aristas
 Corner rounding end mill
 Fraise pour les bords arrondis
 Fresa frontali per bordi arrotondati
 Ecken-Runden Schneider
 Фреза с вогнутым радиусом



D	d	L	Z	R
h10	h6			±0,01
5,4	6	57	4	0,3
5,2	6	57	4	0,4
5	6	57	4	0,5
6,8	8	63	4	0,6
6,4	8	63	4	0,8
6	8	63	4	1
7	10	72	4	1,5
6	10	72	4	2
7	12	83	4	2,5
6	12	83	4	3
9	16	92	4	3,5
8	16	92	4	4
11	20	104	4	4,5
10	20	104	4	5



Recubrimiento - Coating - Revêtu - Rivestimento - Beschichtung - Покрывие



Aplicaciones - Application - Application - Anwendung - Applicazione - Применение

P1
M3
K5
N7 + N6 + N8 + N9
S2 + S4
H1

RC01.67.

00540.0003
00520.0004
00500.0005
00680.0006
00640.0008
00600.0010
00700.0015
00600.0020
00700.0025
00600.0030
00900.0035
00800.0040
01100.0045
01000.0050