



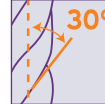
Fraises à trou / Shell end mills / Walzenstirnfräser / Fresas con agujero

8 **03066** 1

HSS
E8

DiN
1880

Z =
7-10

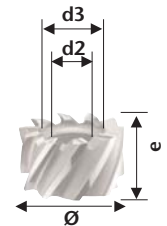


Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

A tenon
Tenon drive
Mit quernut
Con lengüeta



Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z
40	16	23	32	7	63	27	38	40	8	80	27	38	45	10
50	22	30	36	8										

8 **03069** 1

HSS
E8

DiN
1880

Z =
6-10



Applications
Anwendungen
Aplicaciones

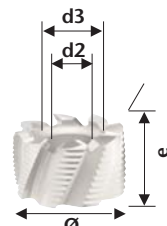


HIGH CUT 03653 p. 95



Vf, Vc, Fz
p. 133

A tenon
Tenon drive
Mit quernut
Con lengüeta



Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z
40	16	23	32	6	63	27	38	40	8	100	32	45	50	10
50	22	30	36	6	80	27	38	45	8					



OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS

Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?

→ CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US

Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





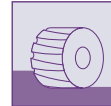
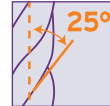
Fraises à trou / Shell end mills / Walzenstirnfräser / Fresas con agujero

8 **03653** 1

HSS
E8

DiN
1880

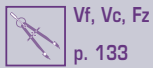
Z =
6-10



TYP
NR
ASYPRO

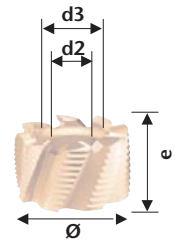
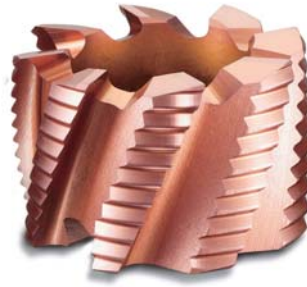
HIGH
CUT

Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

A tenon
Tenon drive
Mit quernut
Con lengüeta



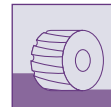
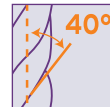
Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z
40	16	23	32	6	50	22	30	36	6	63	27	38	40	8

8 **03067** 1

HSS
E8

DiN
1880

Z =
4-7

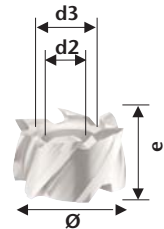


Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

A tenon
Tenon drive
Mit quernut
Con lengüeta



Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z
40	16	23	32	4	63	27	38	40	5	80	27	38	45	6
50	22	30	36	4										

? **OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS**
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





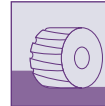
Fraises à trou / Shell end mills / Walzenstirnfräser / Fresas con agujero

8 **03072** 1

HSS
E8

DiN
1880

Z =
6-10



TYP
NF

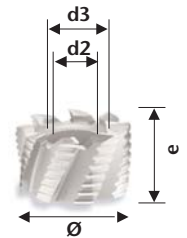
Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

A tenon
Tenon drive
Mit quernut
Con lengüeta

Semi finition
Semi finishing end mills
Schaftschruppschlichtfräser
Semi acabado



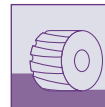
Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z
40	16	23	32	6	63	27	38	40	8	80	27	38	45	8
50	22	30	36	6										

8 **03063** 1

HSS
E5

NFE
66213

Z =
6-8

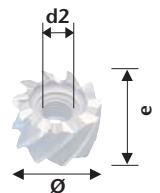


Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

Alésage taraudé
Threaded shank
Mit innengewinde
Agujero roscado



Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z
25	M12	25	6	40	M16	32	7	63	M24	40	8
32	M12	28	6	50	M20	36	8				

? OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





3 tailles / Side and face milling cutters / Scheibenfräser / Fresa de 3 cortes

8 03076 1

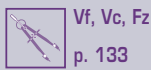
HSS E5

DiN 885 A

z = 16-22

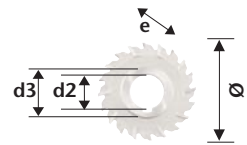


Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Denture alternée
Staggered teeth
Kreuzverzahnt
Diente alternado

Clavette
Tenon drive
Mit quernut
Chaveta



Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	d3	e épaisseur thickness	Z
63	22	34	3	16	100	27	47	4,5	20	125	32	7	14	20
63	22	34	3,5	16	100	32	47	4,5	20	125	32	47	16	18
63	22	34	4	16	100	27	47	5	20	125	32	47	18	18
63	22	34	4,5	16	100	32	47	5	20	125	32	47	20	18
63	22	34	5	16	100	27	47	6	20	160	32	55	4	32
63	22	34	6	16	100	32	47	6	20	160	32	55	5	32
63	22	34	8	16	100	27	47	8	18	160	32	55	6	32
63	22	34	10	16	100	32	47	8	18	160	32	55	8	24
63	22	34	12	16	100	27	47	10	18	160	32	55	10	24
80	27	41	3	20	100	32	47	10	18	160	32	55	12	24
80	27	41	3,5	20	100	27	47	12	18	160	32	55	14	24
80	27	41	4	20	100	32	47	12	18	160	32	55	16	24
80	27	41	4,5	20	100	27	47	14	16	160	32	55	18	20
80	27	41	5	20	100	32	47	14	16	160	32	55	20	20
80	27	41	6	20	100	27	47	16	16	160	40	55	20	20
80	27	41	8	16	100	32	47	16	16	200	40	55	5	36
80	27	41	10	16	100	27	47	18	16	200	40	55	6	36
80	27	41	12	16	100	32	47	18	16	200	40	55	8	24
80	27	41	14	14	100	27	47	20	16	200	40	55	10	24
80	27	41	16	14	100	32	47	20	16	200	40	55	12	24
100	27	47	3	20	125	32	47	4	22	200	40	55	14	24
100	32	47	3	20	125	32	47	5	22	200	40	55	16	24
100	27	47	3,5	20	125	32	47	6	22	200	40	55	18	22
100	32	47	3,5	20	125	32	47	8	20	200	40	55	20	22
100	27	47	4	20	125	32	47	10	20					
100	32	47	4	20	125	32	47	12	20					

? OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





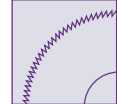
3 tailles / Side and face milling cutters / Scheibenfräser / Fresa de 3 cortes

8 **03433** 1

HSS
E5

DiN
1834
A

z =
32-48

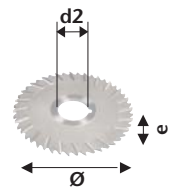


Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

Clavette
Tenon drive
Mit quernut
Chaveta



Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z
63	22	2	32	100	27	2	40	100	27	4	40
63	22	2,5	32	100	32	2	40	100	32	4	40
63	22	3	32	100	27	2,5	40	125	32	2	48
80	27	2	36	100	32	2,5	40	125	32	2,5	48
80	27	2,5	36	100	27	3	40	125	32	3	48
80	27	3	36	100	32	3	40	125	32	3,5	48
80	27	3,5	36	100	27	5	40	125	32	4	48
80	27	4	36	100	32	3,5	40				

8 **03434** 1

HSS
E5

DiN
1834
A

z =
22-44

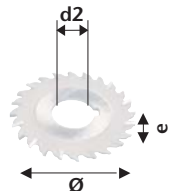


Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

Clavette
Tenon drive
Mit quernut
Chaveta



Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z
63	22	2	22	125	32	2	32	200	40	4	40
63	22	2,5	22	125	32	2,5	32	250	40	3	44
80	27	2	24	125	32	3	32	250	40	4	44
80	27	2,5	24	160	40	3	36	250	40	5	44
100	32	2	28	160	40	4	36				
100	32	2,5	28	200	40	3	40				



OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS

Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?

→ CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US

Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51



Fraise d'angle / Dovetail cutters / Winkelfräser / Fresa de angulo

8 **03110** 1

HSS

NFE
66227

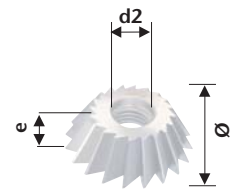
45°



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Alésage taraudé
Threaded shank
Mit innengewinde
Agujero roscado



Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	e épaisseur thickness
32	M10	8	50	M12	13	80	M20	20	100	M24	25
40	M12	10	63	M16	16						

8 **03111** 1

HSS

NFE
66227

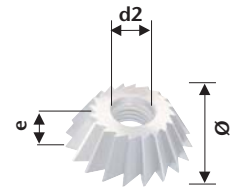
60°



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Alésage taraudé
Threaded shank
Mit innengewinde
Agujero roscado



Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	e épaisseur thickness
32	M10	10	50	M16	16	80	M24	25	100	M24	32
40	M12	13	63	M20	20						

? OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





Fraise d'angle / Dovetail cutters / Winkelfräser / Fresa de angulo

8 **03105** 1

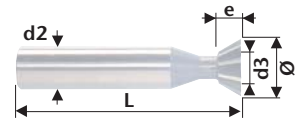
HSS
E5

DiN
1833
A

45°
60°



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Ø mm	d2	L	Angle	e épaisseur thickness	d3	Ø mm	d2	L	Angle	e épaisseur thickness	d3	Ø mm	d2	L	Angle	e épaisseur thickness	d3
16	12	60	45°	4	8	20	12	63	60°	8	10,7	32	16	71	45°	8	16
16	12	60	60°	6,3	8,7	25	12	67	45°	6,3	12,4	32	16	71	60°	12,5	17,5
20	12	63	45°	5	10	25	12	67	60°	10	13,45						

8 **03106** 1

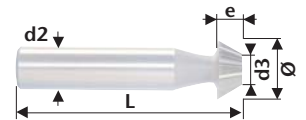
HSS
E5

DiN
1833
B

45°
60°



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Ø mm	d2	L	Angle	e épaisseur thickness	d3	Ø mm	d2	L	Angle	e épaisseur thickness	d3	Ø mm	d2	L	Angle	e épaisseur thickness	d3
16	12	60	45°	4	8	20	12	63	45°	5	10	25	12	67	45°	6,3	12,4
16	12	60	60°	6,3	8,7	20	12	63	60°	8	10,7	25	12	67	60°	10	13,2

? OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51



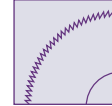


Scie / Slitting saws / Kreissägeblätter / Fresas sierras circulares

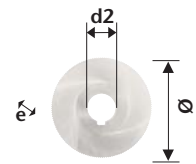
8 03151 1

HSS

DiN 1837



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z
20*	5	0,2	80	40*	10	1,6	64	100	27	1,6	100
20*	5	0,3	64	50*	13	0,5	100	100	27	2	100
20*	5	0,4	64	50*	13	0,6	100	100	27	2,5	100
20*	5	0,5	48	50*	13	0,8	80	100	27	3	80
20*	5	0,6	48	50*	13	1	80	100	27	4	80
20*	5	0,8	48	50*	13	1,2	80	100	27	5	80
20*	5	1	40	50*	13	1,6	64	125	27	1	160
20*	5	1,2	40	50*	13	2	64	125	27	1,2	128
20*	5	1,6	40	50*	13	2,5	64	125	27	1,6	128
25*	8	0,2	80	50*	13	3	48	125	27	2	128
25*	8	0,3	80	63*	16	0,5	128	125	27	2,5	100
25*	8	0,4	64	63*	16	0,6	100	125	27	3	100
25*	8	0,5	64	63*	16	0,8	100	125	27	4	100
25*	8	0,6	64	63*	16	1	100	125	27	5	80
25*	8	0,8	48	63*	16	1,2	80	160	32	1	160
25*	8	1	48	63*	16	1,6	80	160	32	1,6	128
25*	8	1,2	48	63*	16	2	80	160	32	2	128
25*	8	1,6	40	63*	16	2,5	64	160	32	2,5	128
32*	8	0,2	100	63*	16	3	64	160	32	3	100
32*	8	0,3	80	80	27	0,5	128	160	32	4	100
32*	8	0,4	80	80	27	0,6	128	160	32	5	100
32*	8	0,5	80	80	27	0,8	128	200	32	1	200
32*	8	0,6	64	80	27	1	100	200	32	1,6	160
32*	8	0,8	64	80	27	1,2	100	200	32	2	160
32*	8	1	64	80	27	1,6	100	200	32	2,5	160
32*	8	1,2	48	80	27	2	80	200	32	3	128
32*	8	1,6	48	80	27	2,5	80	200	32	4	128
40*	10	0,2	128	80	27	3	80	200	32	5	128
40*	10	0,3	100	80	27	4	64	250	32	2	200
40*	10	0,4	100	80	27	5	64	250	32	2,5	160
40*	10	0,5	80	100	27	0,5	160	250	32	3	160
40*	10	0,6	80	100	27	0,6	160	250	32	4	160
40*	10	0,8	80	100	27	0,8	128	250	32	5	128
40*	10	1	64	100	27	1	128				
40*	10	1,2	64	100	27	1,2	128				

* : pas de clavette / no keyway / ohne quernute / senza chiavetta

OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS
 Autre dimension / Revêtement / Application ?
 Other dimension / Coating / Application ?
 → **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
 Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





Scie / Slitting saws / Kreissägeblätter / Fresas sierras circulares

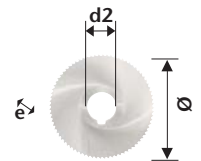
8 **03152** 1

HSS

DiN
1838



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	d2	e épaisseur thickness	Z
50*	13	0,5	48	80	27	1,6	48	125	27	4	48
50*	13	0,6	48	80	27	2	40	125	27	5	40
50*	13	0,8	40	80	27	2,5	40	160	32	1	80
50*	13	1	40	80	27	3	40	160	32	1,6	80
50*	13	1,2	40	80	27	4	32	160	32	2	64
50*	13	1,6	32	80	27	5	32	160	32	2,5	64
50*	13	2	32	100	27	0,5	80	160	32	3	64
50*	13	2,5	32	100	27	0,6	80	160	32	4	48
50*	13	3	24	100	27	0,8	64	160	32	5	48
63*	16	0,5	64	100	27	1	64	200	32	1	100
63*	16	0,6	48	100	27	1,2	64	200	32	1,6	80
63*	16	0,8	48	100	27	1,6	48	200	32	2	80
63*	16	1	48	100	27	2	48	200	32	2,5	80
63*	16	1,2	40	100	27	2,5	48	200	32	3	64
63*	16	1,6	40	100	27	3	40	200	32	4	64
63*	16	2	40	100	27	4	40	200	32	5	64
63*	16	2,5	32	100	27	5	40	250	32	2	100
63*	16	3	32	125	27	1	80	250	32	2,5	80
80	27	0,5	64	125	27	1,2	64	250	32	3	80
80	27	0,6	64	125	27	1,6	64	250	32	4	80
80	27	0,8	64	125	27	2	64	250	32	5	64
80	27	1	48	125	27	2,5	48				
80	27	1,2	48	125	27	3	48				

* : pas de clavette / no keyway / ohne quernute / senza chiavetta

? **OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS**
 Autre dimension / Revêtement / Application ?
 Other dimension / Coating / Application ?
 → **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
 Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





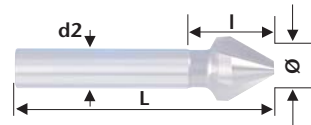
A noyer & lamer / Countersink - Counterbores / Kegelsenker - Flachsenker / Avellanador para acojamientos

8 **03315** 1

HSS Perfor norm z = 3  

Applications
Anwendungen
Aplicaciones

AB **KLM**



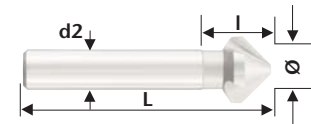
Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L
6,3	5	47	10,4	6	53	16,5	10	65	25	10	75
8,3	6	52	12,4	8	60	20,5	10	69			

8 **03316** 1

HSS DiN 335 C z = 3  

Applications
Anwendungen
Aplicaciones

AB **KLM**



TIN 03663 p. 104  p. 127

Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L
4,3	4	40	7	6	50	10,4	6	50	19	10	63
5	4	40	7,3	6	50	11,5	8	56	20,5	10	63
5,3	4	40	8	6	50	12,4	8	56	23	10	67
5,8	5	45	8,3	6	50	13,4	8	56	25	10	67
6	5	45	9,4	6	50	15	10	60	28	12	71
6,3	5	45	10	6	50	16,5	10	60	31	12	71

? **OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS**
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51



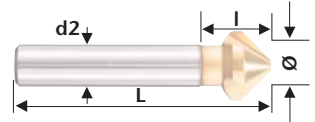


A noyer & lamer / Countersink - Counterbores / Kegelsenker - Flachsenker / Avellanador para acojamientos

8 03663 1 HSS **DiN 335 C** **z = 3** **TiN**

Applications
Anwendungen
Aplicaciones

A B **KLM**



Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L	Ø mm	d2	L
6,3	5	45	12,4	8	56	20,5	10	63	25	10	67
10,4	6	50	16,5	10	60						

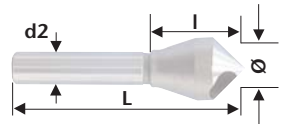
8 03148 1 HSS E5 **Perfor norm**

Applications
Anwendungen
Aplicaciones

A B **KLM** **CDE**



A ébavurer à trou
Deburring tools with hole
Entgratungssenker
Dedebaste con agujero



Ø mm	C	d2	L	Ø mm	C	d2	L	Ø mm	C	d2	L	Ø mm	C	d2	L
10	2-5	6	45	20	8-18	10	65	25	10-23	12	78	30	12-28	12	88
15	6-14	8	55												

? OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51



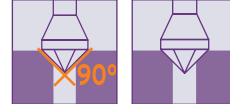


A noyer & lamer / Countersink - Counterbores / Kegelsenker - Flachsenker / Avellanador para acojamientos

8 **03551** 1

HSS
E5

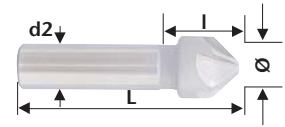
DiN
335 A



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Fraise à chanfreiner
Countersink
Kegelsenker
Fresa para achaflanar

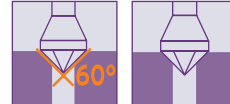


Ø mm	d2	Z	Ø mm	d2	Z	Ø mm	d2	Z	Ø mm	d2	Z
10	8	5	16	12	5	20	12	5	25	16	5

8 **03552** 1

HSS
E5

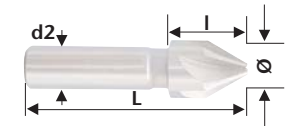
DiN
334 A



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Fraise à chanfreiner
Countersink
Kegelsenker
Fresa para achaflanar



Ø mm	d2	Z	Ø mm	d2	Z	Ø mm	d2	Z	Ø mm	d2	Z
10	8	5	16	12	5	20	12	5	25	16	5

? **OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS**
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51



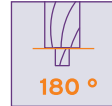


A noyer & lamer / Countersink - Counterbores / Kegelsenker - Flachsenker / Avellanador para acojamientos

8 03103 1

HSS E5

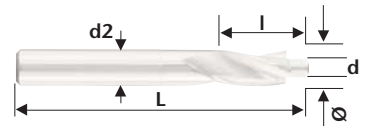
DiN 373



Applications
Anwendungen
Aplicaciones

A B **KLM**

Fraise à lamer
Conterbores
Flachsenker
Avellanador para acojamientos

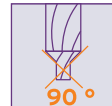


Vis screw	Ø mm	d2	d	L	Vis screw	Ø mm	d2	d	L	Vis screw	Ø mm	d2	d	L	Vis screw	Ø mm	d2	d	L
M 2	4,2	4,2	2	56	M 3,5	6,5	6,5	3,7	71	M 5	10	10	5,5	80	M 8	16,2	12,5	8	100
M 2	4,3	4,3	2,2	56	M 3,5	7,2	7,2	3,5	71	M 5	10,2	10,2	5	80	M 8	16,2	12,5	9	100
M 2	4,3	4,3	2,4	56	M 3,5	7,2	7,2	4	71	M 5	10,2	10,2	6	80	M 8	16,2	12,5	10	100
M 2,5	5	5	2,7	56	M 4	8	8	4,3	71	M 6	11	11	6,4	80	M 10	18	12,5	10,5	100
M 2,5	5,2	5,2	2,5	56	M 4	8	8	4,5	71	M 6	11	11	6,6	80	M 10	18	12,5	11	100
M 2,5	5,2	5,2	3	56	M 4	8,2	8,2	5	71	M 6	14	14	9	80	M 10	18,2	12,5	9	100
M 3	6	6	3,2	71	M 4	8,2	8,2	4	71	M 6	14,2	12,5	8	80	M 10	18,2	12,5	10	100
M 3	6	6	3,4	71	M 4	9,2	9,2	4,5	71	M 6	14,2	12,5	7	80	M 10	18,2	12,5	12	100
M 3	6,2	6,2	3	71	M 4	9,2	9,2	5	71	M 8	15	12,5	8,4	100	M 12	20	12,5	14	100
M 3	6,5	6,5	3,4	71	M 5	10	10	5,3	80	M 8	15	12,5	9	100	M 12	20	12,5	13	100

8 03104 1

HSS E5

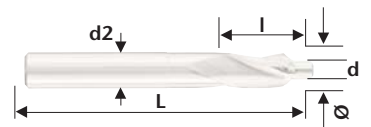
DiN 1866



Applications
Anwendungen
Aplicaciones

A B **KLM**

Fraise à lamer
Conterbores
Flachsenker
Avellanador para acojamientos



Vis screw	Ø mm	d2	d	L	Vis screw	Ø mm	d2	d	L	Vis screw	Ø mm	d2	d	L	Vis screw	Ø mm	d2	d	L	
M 2	4,3	4,3	2,2	56	M 4	8	8	4,3	71	M 6	11,5	11,5	6,4	80	20,4	12,5	11	100		
M 2	4,6	4,6	2,4	56	M 4	8,6	8,6	4,5	71	M 6	12,4	12,4	6,6	80						
M 3	6	6	3,2	71	M 5	10	10	5,3	80	M 8	15	12,5	8,4	100						
M 3	6,5	6,5	3,4	71	M 5	10,4	10,4	5,5	80	M 10	19	12,5	10,5	100						

OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51



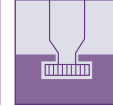


Woodruff

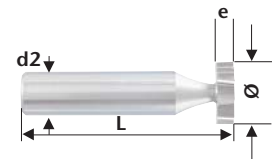
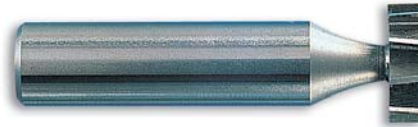
8 **03107** 1

**HSS
E5**

**DiN
850 B**



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Woodruff

Ø mm	d2	L	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	L	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	L	e épaisseur thickness	Ø mm	d2	L	e épaisseur thickness
7,5	6	50	1,5	16,5	12	56	4	25,5	12	63	7	35,5	12	63	8
7,5	6	50	2	16,5	12	56	5	25,5	12	63	8	38,5	12	63	7
10,5	12	50	2	19,5	12	56	3	28,5	12	63	5	38,5	12	63	8
10,5	12	50	2,5	19,5	12	56	4	28,5	12	63	6	38,5	12	63	10
10,5	12	50	3	19,5	12	56	5	28,5	12	63	7	45,5	16	63	8
13,5	12	56	2	19,5	12	56	6	28,5	12	63	8	45,5	16	63	10
13,5	12	56	2,5	22,5	12	56	4	32,5	12	63	5				
13,5	12	56	3	22,5	12	56	5	32,5	12	63	6				
13,5	12	56	4	22,5	12	56	6	32,5	12	63	7				
16,5	12	56	2,5	25,5	12	63	5	32,5	12	63	8				
16,5	12	56	3	25,5	12	63	6	35,5	12	63	6				

? **OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS**
Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?
→ **CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US**
Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





De forme / Profile cutters / Profilfräser / De forma

8 **03114** 1

HSS

DIN 856

Z = 10-16

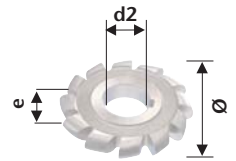


Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

Fraise convexe 1/2 cercle - entraînement par clavette
Convex cutter form relieved bore with keyway
Halbrundprofilfräser konvex hinterdreht mit qernute
Fresa de ranurar convexa semicircular sujecion por chaveta



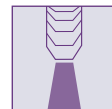
Ø mm	R	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	R	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	R	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	R	d2	e épaisseur thickness	Z					
63	1	27	2	16	63	3	27	6	12	80	10	27	20	12	100	4	27	8	16	100	5	27	10	16
63	1,2	27	2,4	16	63	4	27	8	12	80	12	27	24	10	100	6	27	12	16	100	16	27	32	10
63	1,5	27	3	16	63	5	27	10	12	100	1,6	27	3,2	20										
63	1,6	27	3,2	16	80	6	27	12	12	100	2	27	4	20										
63	2	27	4	14	80	7	27	14	12	100	2,5	27	5	20										
63	2,5	27	5	14	80	8	27	16	12	100	3	27	6	20										

8 **03115** 1

HSS

NFE 66219

Z = 12-16

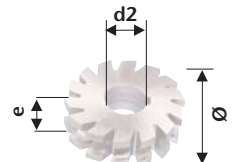


Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Vf, Vc, Fz
p. 133

Fraise concave 1/2 cercle - entraînement par clavette
Concav cutter form relieved bore with keyway
Halbrundprofilfräser konkav hinterdreht mit qernute
Fresa de ranurar concava semicircular sujecion por chaveta



Ø mm	R	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	R	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	R	d2	e épaisseur thickness	Z	Ø mm	R	d2	e épaisseur thickness	Z					
63	1	27	7	14	63	2	27	9	14	80	5	27	20	16	80	10	27	32	10	100	12	27	40	12
63	1,2	27	8	14	63	2,5	27	10	14	80	6	27	24	14	100	16	27	48	10					
63	1,5	27	8	14	63	3	27	12	14	80	7	27	26	12										
63	1,6	27	8	14	80	4	27	16	16	80	8	27	28	12										



OUTILS SPÉCIAUX - SPECIAL TOOLS

Autre dimension / Revêtement / Application ?
Other dimension / Coating / Application ?

→ CONSULTEZ-NOUS / CONSULT US

Tél : +33 (0)4 79 89 59 50 - Fax : +33 (0)4 79 89 59 51





De forme / Profile cutters / Profilfräser / De forma

8 03116 1

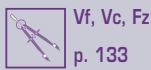
HSS E5

DiN 6518 A

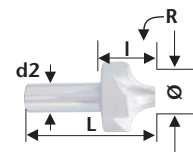
z = 3-5



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Fraise concave 1/4 cercle
Corner rounding cutter relieved
Viertelkreisfräser hinterdreht
Fresa concava 1/4 de círculo



Ø mm	R	d2	L	Z	Ø mm	R	d2	L	Z	Ø mm	R	d2	L	Z	Ø mm	R	d2	L	Z
8	1	6	60	3	14	3,5	8	64	3	23	7	12	70	5	36	12	16	78	5
9	1,5	6	61	3	16	4	8	64	3	26	8	12	71	5	39	13	16	81	5
10	2	6	62	3	17	4,5	12	66	3	28	9	12	72	5	41	14	16	83	5
12	2,5	8	62	3	18	5	12	67	3	31	10	12	73	5	45	15	20	84	5
13	3	8	63	3	20	6	12	69	3	33	11	12	74	5	47	16	20	86	5

8 03117 1

HSS

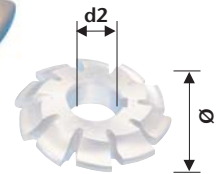
NFE 66222



Applications
Anwendungen
Aplicaciones



Fraise disque à tailler les engrenages
Gear milling cutter for spur gears
Zahnformfräser für stirnräder
Fresa disco para tallado Engranajes



Ø mm	d2	Module	Ø mm	d2	Module	Ø mm	d2	Module	Ø mm	d2	Module
63	27	0,5	80	27	3,5	125	32	8	140	40	11
63	27	1	80	27	3,75	125	32	9	140	40	12
63	27	1,25	80	27	4	140	40	10			
63	27	1,5	80	27	4,25						
63	27	1,75	80	27	4,5						
63	27	2	80	27	4,75						
63	27	2,25	80	27	5						
80	27	2,5	100	32	5,5						
80	27	2,75	100	32	6						
80	27	3	100	32	6,5						
80	27	3,25	100	32	7						

N° Fraise	1	2	3	4	5	6	7	8
Z	12	14	17	21	26	35	55	135
	et	à	à	à	à	à	à	et
	13	16	20	25	34	54	134	+