



titman

info@titman.de - Tel.: 02506 85040 - Fax: 02506-85051 - www.titman.de

N U T E N  
F A L Z E N  
R U N D E N  
F A S E N  
P R O F I L  
F O R M A T  
S Ä G E N  
S P A N N E N  
S C H R U P P E N  
S C H L I C H T E N  
T R E N N E N  
B O H R E N  
S E N K E N

# HARTMETALL WERKZEUGE



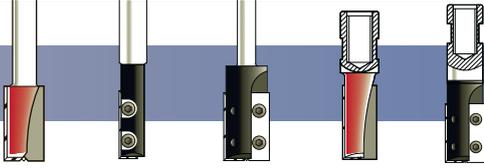
K A T A L O G  
E D I T I O N K 7

# Inhaltsverzeichnis nach Bezeichnung

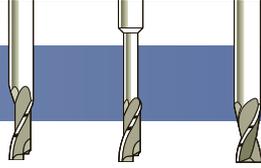
Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite
<b>A</b> bkantfräser	39	<b>G</b> ratfräser	47	<b>R</b> adienfräser	48-62
Abplattfräser	66-67	Griffleistenfräser	72	Reduktionen	142
Abrund-Fasefräser	41, 55			Reduzierhülsen	143
Abrundprofilfräser Treppenbau	71			Reparaturfräser	97-98
Abrundfräser verlängerte Schneide	53	<b>H</b> albhohlkehlfräser mit Anlauflager	56, 95		
Abrund-Profilfräser mit Anlauflager	54	Halbstabfräser	58-60	<b>P</b> ropfenfräser	140
Abrund-Viertelstabfräser	48-53	Handgrifffräser	41, 55	Planfräser	29
Abrundfräser ohne Anlauflager	53	Handhobelmesser	71	Planfräser mit Wendeplatten	29, 120
Abrundfräser mit Anlauflager	48-52	Handlaufräser	53	Profilfräser mit Anlauflager	73-76
Abrundfräser für Umleimer	50	Hartmetall-Wendemesser	54	Profilfräser ohne Anlauflager	76-80
Abrundfräser mit Anlaufzapfen	51	Hohlkehlfräser	56-57	PCD-Fräser	122-123
Abrundfräser mit Innengewinde	49				
Acrylfräser Vollhartmetall	18	<b>I</b> nlayfräser mit Anlauflager	93		
Aluminiumbearbeitung	16-17	Innengewindenabrundfräser	49	<b>S</b> ägeblätter	27, 99-101
Ankerfräser für Dichtungen	20	Innengewindebohrer	136	Schablonen für Arbeitsplatten	141
Anlauflager	144-146	Innengewindenufräser	12-15	Schafffräser CNC	114-121
Arbeitsflächenschablonen	141	Innengewindenufräser Wendeplatte	13, 15	Schlichtfräser	110-111
Aufnahmedorne	23-24			Schrupfräser	112-113
Aufstecksenker	137-138	<b>K</b> annelierfräser	39	Schlitzfräser	16-17
Aussengewindebohrer	136	Kantenprofilfräser	73-80	Schriftenfräser	35-36
		Kochmuldenausschnittfräser	91	Schwallrandfräser	89-90
<b>B</b> eckenaustrennfräser	92	Kombinationsspannfutter für Bohrer	137	Senker	137-138
Beschlagbohrer	124-129	Konterprofilfräser	64-65	Soffformabrundfräser	50
Bohrfutter	104	Kopierfräser	33-34	Spannmuttern	102
Bohrer	124, 140	Kreissägeblätter für Lamello	27	Spannzangen für CNC	106-108
Bündigfräser	30-33	Kreissägeblätter für Holz	100	Spannzangen für Handmaschinen	109
Bündig-Fasefräser mit Anlauflager	40	Kreissägeblätter für NE-Metalle	99	Spannzangenfutter	102, 143
Bündigfräser mit Anlauflager	30-33	Kreissägeblätter für Handmaschinen	101	Spannfutter	143
Bündigfräser mit Doppel-Anlauflager	32	Kreissägeblätter für Mineralwerkstoff	99	Spiralbohrer	130-136
Bündigfräser mit Wendeplatten	31-33	Kreissägeblätter für Kunststoff	99	Spiralfräser	16-18, 110-113
Bündigfräser Vollhartmetall	85	Kugelfräser	61	Stahlkugellager	144-145
		Kugellager	144-146	Stufenbohrer	138-139
<b>C</b> NC-Wendeplattenfräser	114-121	Kunststoffbearbeitung	16-19	Stufenfräser	17
Corian-Bearbeitung	84-98			Stufensenker	137-138
<b>D</b> iamantfräser	122-123	<b>L</b> adenbaufräser	63, 123	<b>T</b> -Nutfräser	61-63
Dichtungsfräser	20-21				
Doppelabrundfräser verstellbar	45-46	<b>M</b> 10 Innengewindefräser	12-13	<b>U</b> niversal-Aufstecksenker	138
Doppelabrundfräser mit Anlauflager	52, 60	M10 Innengewindebohrer	136	Überschlagdichtungsfräser	21
Doppelbündigfräser	32	M12 Innengewindefräser	14-15		
Doppelfasefräser verstellbar	45-46	M12 Innengewindeabrundfräser	49	<b>V</b> erbindungsnutenfräser	26-27
Doppelradienfräser	52	M12 Spannfutter	143	Verlängerungen	143
Doppel-Spiralfräser	113	Mineralwerkstofffräser	84-98	Verleimfräser	82-83
Dübellochbohrer mit Schaft	130-133	Miniaturabrundfräser	49	Vollhartmetallfräser	17-19, 110-113
Dübellochbohrer mit Aussengewinde	136	Montagevorrichtung	104	Viertelstabfräser	48-49, 53
Dübellochbohrer mit Innengewinde	136	Montage- und Messvorrichtung	105	V-Nutfräser	35-36, 121
<b>E</b> ckleistenfräser	54	<b>N</b> utrfräser Schaft 6 mm	6	<b>W</b> asserablauffräser	91
Ersatzteile/Zubehör/Kleinteile	142-151	Nufräser Schaft 8 mm	7-8	Wasserrinnenfräser	75
		Nufräser Schaft 10 mm	9	Wasserschlitzfräser	16-17
<b>F</b> alzfräser mit Anlauflager	28-29	Nufräser Schaft 12 mm	10-11	Wendemesser	147-151
Falzfräser mit Anlaufzapfen	28	Nufräser Schaft 16 mm	116-117	Wendeplattenfräser CNC	114-120
Falzfräser mit Wendeplatten	28-29	Nufräser Schaft 20 mm	116-117	Wendeplatten-Nutrfräser	11-15, 114-119
Faseabrundfräser	55	Nufräser Schaft 25 mm	116-119	Wendeplatten-V-Nutrfräser	36, 121
Fasefräser mit Anlauflager	40-45	Nufräser Innengewinde M10	12-13	Wendeplatten-Fasefräser	41, 44, 120
Fasefräser mit Anlaufzapfen	39	Nufräser Innengewinde M12	14-15	Wendeplatten-Bündigfräser	31-33
Fasefräser mit Wendeplatten	41, 44, 120	Nutrfräser Vollhartmetall	18-19, 110-113	Wendeplatten-Falzfräser	28-29
Fasefräser mit Bohrschneide	37	Nut- und Federfräser	22-25	Wendeplatten-Planfräser	29, 120
Fasefräser stirnschneidend	37-38	Nutprofilfräser	61-63		
Fasenadapterset	23	Nutsägen Bohrung 6.35 mm	22	<b>Z</b> apfenfräser	98, 140
Faseabkantfräser	39	Nutsägen Bohrung 12 mm	25	Ziernutenfräser	35-36, 76-78
Federfräser	23	Nutsägen für Lamello	26-27	Zinkenfräser	47
Fensterbaufräser	16-17, 20-21, 53, 60			Zubehör/Ersatzteile/Kleinteile	142-151
Fingerzinkenfräser	83			Zylinderkopfböhrer	124-129
Flachdübel	26				
Flachdübelfräser	26-27				
Fräsdorne	103				

# ÜBERSICHT

Seiten 6 - 15 Nutfräser / Wendeplatten-Nutfräser



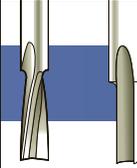
Seiten 16 - 17  
Einzahn-, Wasserschlitz-, Bohrnutenfräser



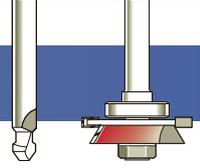
Seite 17  
Stufenfräser



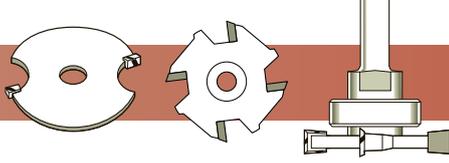
Seiten 18 - 19  
Kunststoffbearbeitung



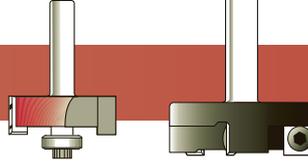
Seiten 20 - 21  
Dichtungsfräser



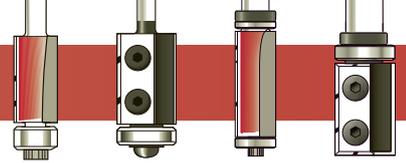
Seiten 22 - 27 Nutsägen / Flachdübelsägen



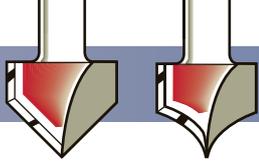
Seiten 28 - 29 Falzfräser / Planfräser



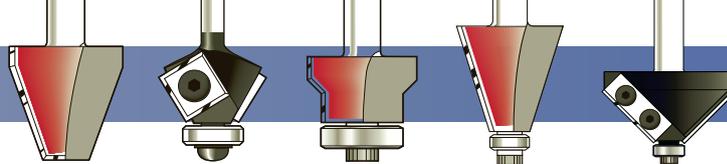
Seiten 30 - 34 Bündigfräser / Kopierfräser



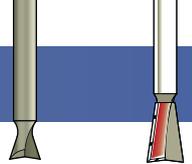
Seiten 35 - 36 V-Nutfräser



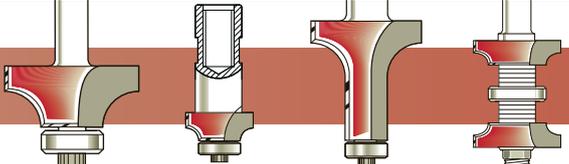
Seiten 37 - 45 Fasefräser / Wendeplatten-Fasefräser / Doppelfasefräser



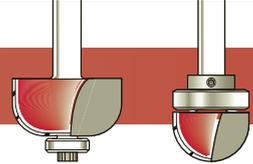
Seiten 46 - 47 Zinkenfräser



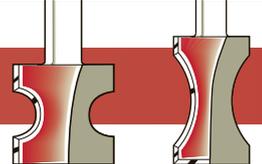
Seiten 48 - 55 Abrundfräser / Wendeplatten-Abrundfräser / Doppelabrundfräser



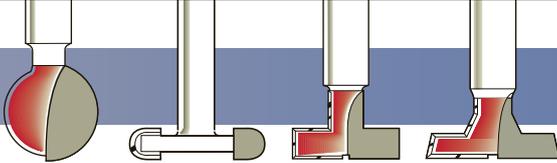
Seiten 56 - 57 Hohlkehlfraäser



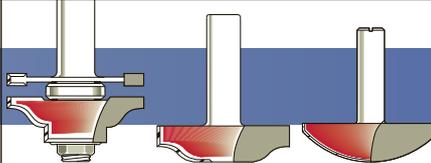
Seiten 58 - 60 Halbstabfräser



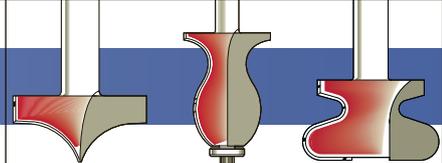
Seiten 61 - 63 Kugelfräser / T-Nutfräser



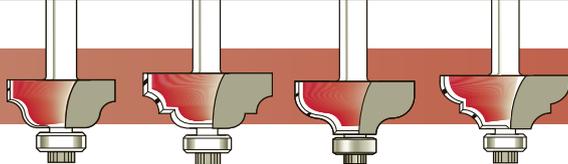
Seiten 64 - 67 Konterprofilfräser / Abplattfräser



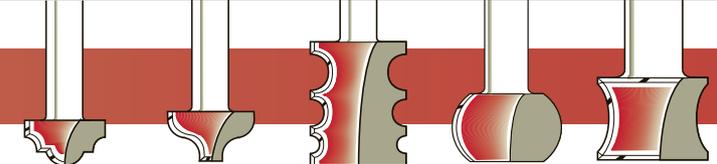
Seiten 68 - 72 Kannelierfräser / Handlauf / Handgriff



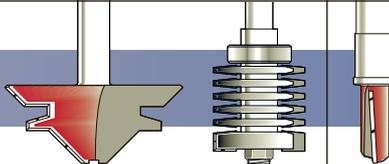
Seiten 73 - 77 Profilfräser mit Anlaufleger



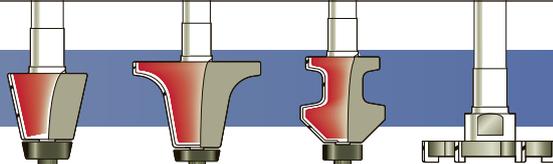
Seiten 78 - 80 Profilfräser ohne Anlaufleger



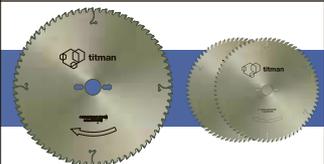
Seiten 81 - 83 Verleimfräser



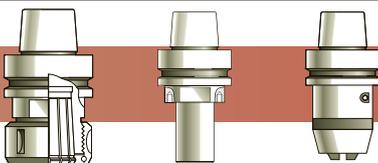
Seiten 84 - 98 Corian-Bearbeitung / Mineralwerkstoff-Bearbeitung



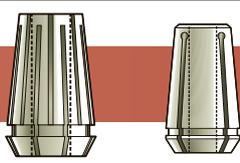
Seiten 99 - 101 Kreissägeblätter



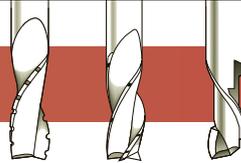
Seiten 102 - 105 Spannfutter



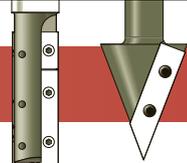
Seiten 106 - 109 Spannzangen



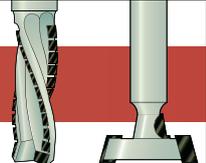
Seiten 110 - 113 Vollhartmetall-Fräser



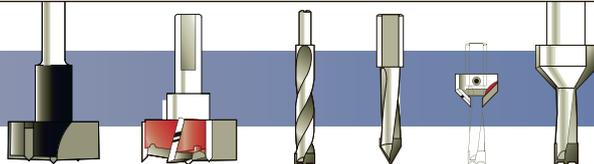
Seiten 114 - 129 WP-Fräser



Seiten 130 - 131 DIAMANT



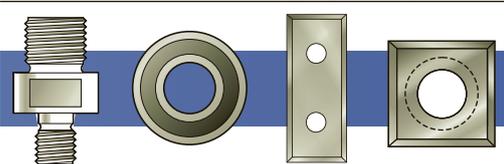
Seiten 124 - 140 Zylinderkopfböhrer / Spiralbohrer / Senker



Seite 141 - Arbeitsflächensablone



Seiten 142 - 151 Reduktionen, Kugellager, Wendeplatten



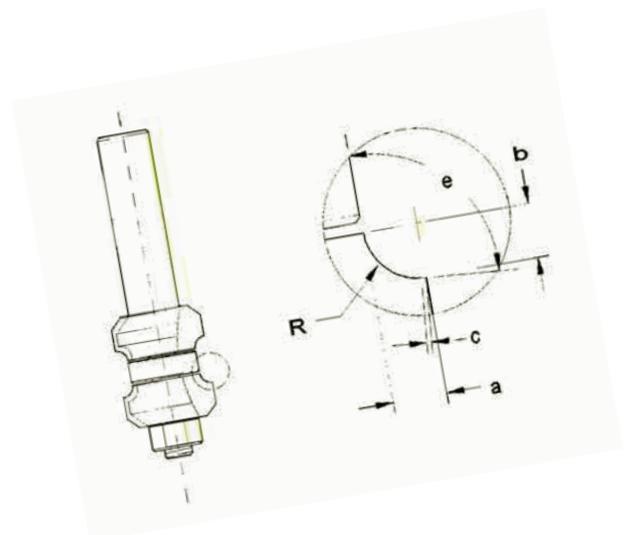
**Titman** ist einer der führenden Hersteller von HW-bestückten Fräsworkzeugen in Europa. Der Name TITMAN steht seit seiner Gründung vor 40 Jahren für qualitativ hochwertige Holzbearbeitungswerkzeuge.

**D**ieser neue TITMAN-Katalog wurde in Struktur und Aufbau überarbeitet und bietet somit eine bessere Lesbarkeit und erleichtert die Orientierung auf nunmehr 160 Seiten. Somit erhalten Sie die umfangreichste Auswahl an Fräsworkzeugen.

**Z**eichnungen und Profildarstellung sind, wo immer möglich, im Maßstab 1:1 dargestellt. So erhalten Sie die Möglichkeit eines maßstabgetreuen Vergleichs unseres Werkzeugs mit Ihrer Vorlage.

**M**it einer umfangreichen Lagerhaltung und einer Auswahl an 2600 Standardwerkzeugen ermöglichen wir in der Regel einen Versand Ihrer Bestellung noch am selben Tag. Für eine rasche und reibungslose Ausführung Ihrer Aufträge geben Sie nur unsere Bestell-Nr. an und wenn möglich den Schaftdurchmesser des Werkzeugs.

**S**ollten Sie, trotz dieser enormen Auswahl an Werkzeugen, nicht fündig geworden sein, so sind wir der richtige Partner für Sie, zur Realisierung eines Sonderwerkzeugs. Unsere technische Kompetenz, unser umfangreiches Fachwissen sowie unsere jahrzehntelange Erfahrung im Werkzeugbau und in der Holzbearbeitung bietet Ihnen Lösungen zu Ihren Aufgabenstellungen.



## Symbole



Fräser ist bohrschneidend.



Fräser nur zum "fliegend eintauchen" geeignet.



Fräser **NICHT** zum einbohren bzw eintauchen geeignet.



Fräser für Handmaschinen **NICHT** geeignet.



Gibt die maximal zulässige Drehzahl an.



Fräser wurde durch die Holz-BG getestet und entspricht den Sicherheits-Richtlinien für profilierte Fräswerkzeuge.



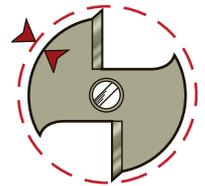
Fräser wurde durch die Holz-BG getestet und entspricht den Sicherheits-Richtlinien für gerade Fräswerkzeuge.



Fräser ist für Handvorschub zugelassen.  
Fräser ist für mechanischen Vorschub geeignet.



Fräser ist **NUR** für mechanischen Vorschub zugelassen.



FM21913

**S**eit Oktober 1992 zertifiziert nach BS EN ISO 9001:2000

## Sicherheitshinweise

Setzen Sie nur Spannzangen ein, die sauber und nicht verschlissen sind.

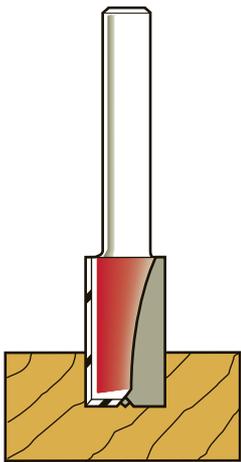
Beachten Sie die auf dem Schaft durch "X" markierte Mindestspannlänge.

Achten Sie auf ausreichende Fixierung des zu bearbeitenden Werkstücks.

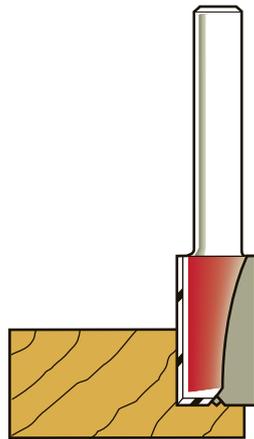
Sorgen Sie für eine ausreichende Absaugung der entstehenden Späne.

Achten Sie darauf, die angegebene maximale Drehzahl nicht zu überschreiten.

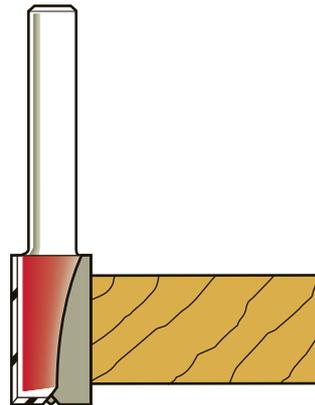
# Nutfräser



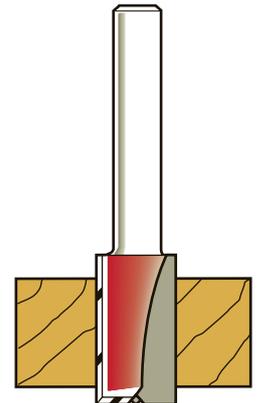
Nuten



Falzen



Formatieren



Trennen

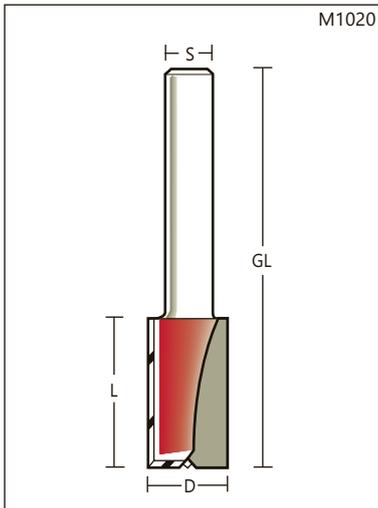
## Nutfräser HW Z=2 Zylinderschaft 6mm mit HW Bohrschneide

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
M26.5-6	2	6,5	40	6	31,19
M310-6	3	10	46	6	30,30
M410-6	4	10	46	6	30,55
M516-6	5	16	59	6	31,19
M520-6	5	20	61	6	33,23
M616-6	6	16	52	6	31,19
M623-6	6	23	59	6	33,23
M716-6	7	16	48	6	32,59
M820-6	8	20	53	6	31,57
M820/70-6	8	20	70	6	42,00
M920-6	9	20	53	6	32,85
M1020-6	10	20	53	6	31,96
M1220-6	12	20	53	6	33,23
M1320-6	13	20	53	6	38,06
M1620-6	16	20	53	6	34,75
M1820-6	18	20	53	6	36,15
M2220-6	22	20	53	6	43,66

Nutfräser mit Bohrschneide zum Eintauchen.  
Stirn- und umfangeschneidend.  
Rechtslauf.

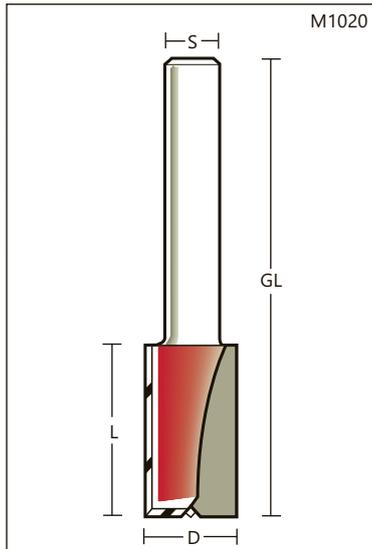
Dichtungsnutfräser siehe Seite 20.

# Nutfräser HW Z=2 Zylinderschaft 8mm mit HW Bohrschneide



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Nutfräser mit Bohrschneide zum Eintauchen.  
Stirn- und umfangschneidend.  
Rechtslauf.

Dichtungsnutfräser siehe Seite 20.

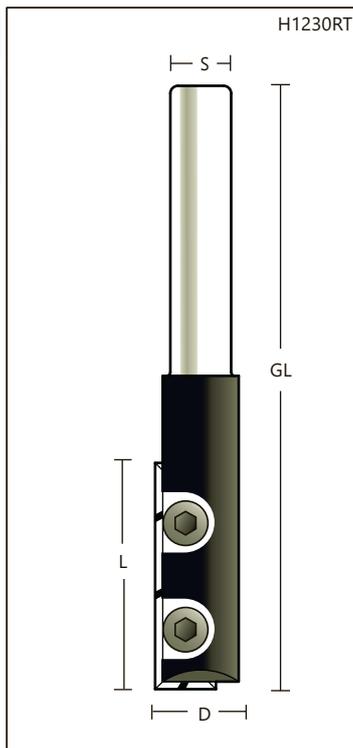
Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
M26.5-8	2	6.5	40	8	31,19
M2.58-8	2.5	8	40	8	31,19
M310-8	3	10	46	8	30,30
M310/70-8	3	10	70	8	35,51
M410-8	4	10	46	8	30,55
M410/70-8	4	10	70	8	36,15
M416-8	4	16	52	8	35,20
M516-8	5	16	52	8	31,19
M516/70-8	5	16	70	8	38,56
M520-8	5	20	58	8	33,23
M520/90-8	5	20	90	8	40,50
M616-8	6	16	52	8	31,19
M616/70-8	6	16	70	8	40,36
M623-8	6	23	59	8	33,23
M716-8	7	16	52	8	32,59
M725-8	7	25	61	8	38,70
M820-8	8	20	53	8	31,57
M820/70-8	8	20	70	8	42,00
M825-8	8	25	60	8	41,38
M825/70-8	8	25	70	8	43,92
M830/90-8	8	30	90	8	50,16
M920-8	9	20	53	8	32,85
M1020-8	10	20	53	8	31,96
M1020/70-8	10	20	70	8	45,20
M1025-8	10	25	57	8	41,62
M1030/90-8	10	30	90	8	53,71
M1120-8	11	20	53	8	35,51
M1120/70-8	11	20	70	8	46,47
M1125-8	11	25	57	8	36,15
M1220-8	12	20	53	8	33,23
M1220/70-8	12	20	70	8	47,48
M1230-8	12	30	62	8	46,21
M1230/90-8	12	30	90	8	55,38
M1320-8	13	20	53	8	38,06
M1320/70-8	13	20	70	8	49,51
M1330/90-8	13	30	90	8	56,20
M1420-8	14	20	53	8	35,12
M1420/70-8	14	20	70	8	51,05
M1430/90-8	14	30	90	8	58,56
M1520-8	15	20	53	8	38,06
M1520/70-8	15	20	70	8	51,43
M1530/90-8	15	30	90	8	59,32
M1620-8	16	20	53	8	34,88
M1620/70-8	16	20	70	8	51,82
M1630-8	16	30	62	8	49,51
M1630/90-8	16	30	90	8	61,86
M1720-8	17	20	53	8	37,04
M1820-8	18	20	53	8	36,15
M1820/70-8	18	20	70	8	52,71
M1830/90-8	18	30	90	8	61,86
M1835-8	18	35	67	8	55,63
M1920-8	19	20	53	8	42,25
M1920/70-8	19	20	70	8	54,49
M2020-8	20	20	53	8	39,97
M2020/70-8	20	20	70	8	55,76
M2025-8	20	25	58	8	52,19
M2035-8	20	35	67	8	60,58
M2120-8	21	20	52	8	40,99
M2215/70-8	22	15	70	8	64,92
M2220-8	22	20	53	8	43,66
M2320-8	23	20	53	8	45,32
M2415/70-8	24	15	70	8	66,70
M2420-8	24	20	53	8	46,21
M2515/70-8	25	15	70	8	69,12
M2520-8	25	20	53	8	48,50
M2615/70-8	26	15	70	8	71,03
M2815/70-8	28	15	70	8	79,57
M3015/70-8	30	15	70	8	81,98

## Wendeplatten-Nutfräser HW Z=1 Zylinderschaft 8mm

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
H1230-8RT	12	30	80	8	L308	85,80
<b>H1330-8RT</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>L309</b>	<b>89,70</b>
H1430-8RT	14	30	80	8	L309	96,98
<b>H1530-8RT</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>L30/4</b>	<b>99,10</b>
H1630-8RT	16	30	80	8	L30/4	100,81

Ersatzteile		EUR
L308	Wendeplatte 29,5x8x1,5mm	6,30
L309	Wendeplatte 29,5x9x1,5mm	5,80
L30/4	Wendeplatte 29,5x12x1,5mm	5,20
TORX M3.5x5-T	Spannschraube	2,00
TT15	Torx-Schlüssel	5,00

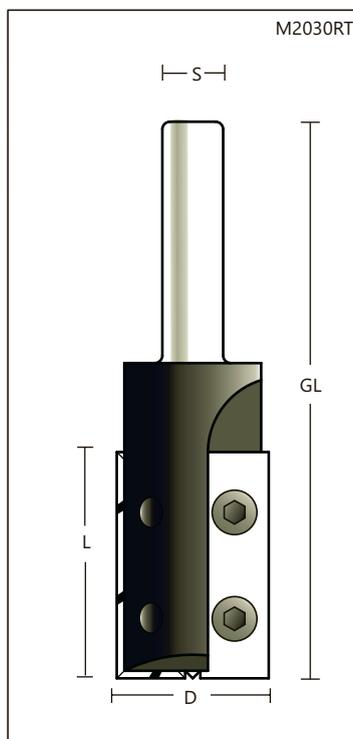
Wendeplatten-Nutfräser mit einer wechselbaren Schneide die im Zentrum des Körpers steht. Somit ist der Fräser bohrschneidend sowie stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendeplatten-Nutfräser HW Z=2 Zylinderschaft 8mm

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
<b>M1830-8RT</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>L308</b>	<b>128,32</b>
<b>M2030-8RT</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>L309</b>	<b>128,95</b>

Ersatzteile		EUR
L308	Wendeplatte 29,5x8x1,5mm	6,30
L309	Wendeplatte 29,5x9x1,5mm	5,80
TORX M3.5x5-T	Spannschraube	5,20
TT15	Torx-Schlüssel	5,00

Wendeplatten-Nutfräser mit zwei wechselbaren Hauptschneiden und einer gelöteten Bohrschneide die im Zentrum des Körpers steht. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

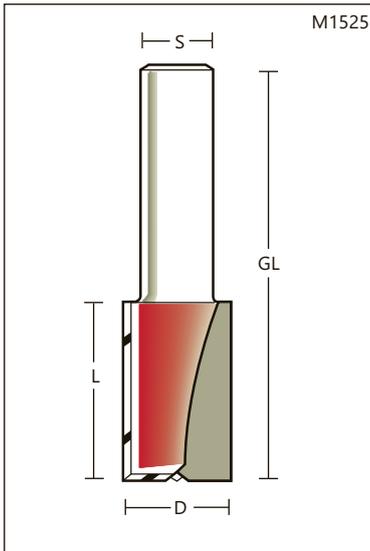
# Nutfräser HW Z=2 Zylinderschaft 10mm mit HW Bohrschneide



n.max  
24.000



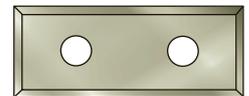
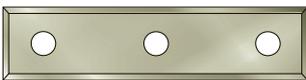
BG-TEST  
145-002



Nutfräser mit Bohrschneide zum Eintauchen.  
Stirn- und umfangschneidend.  
Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
M410-10	4	10	46	10	34,75
M516-10	5	16	53	10	35,12
M520-10	5	20	56	10	37,04
M616-10	6	16	53	10	35,51
M623-10	6	23	59	10	37,04
M716-10	7	16	53	10	38,70
M820-10	8	20	56	10	42,38
M920-10	9	20	56	10	43,66
M1025-10	10	25	60	10	43,66
M1030-10	10	30	65	10	52,07
M1125-10	11	25	57	10	48,13
M1225-10	12	25	57	10	50,16
M1240-10	12	40	72	10	59,20
M1250-10	12	50	82	10	62,76
M1425-10	14	25	58	10	50,16
M1440-10	14	40	72	10	59,20
M1525-10	15	25	58	10	52,07
M1625-10	16	25	57	10	53,20
M1645-10	16	45	77	10	62,76
M1825-10	18	25	57	10	55,38
M1845-10	18	45	77	10	68,99
M2025-10	20	25	57	10	61,23
M2045-10	20	45	77	10	76,51
M2225-10	22	25	57	10	66,68
M2425-10	24	25	57	10	69,63
M2525-10	25	25	57	10	72,55
M2625-10	26	25	57	10	75,87
M3025-10	30	25	57	10	81,60

## Riesige Auswahl Wendepplatten auf Seite 147 bis 151

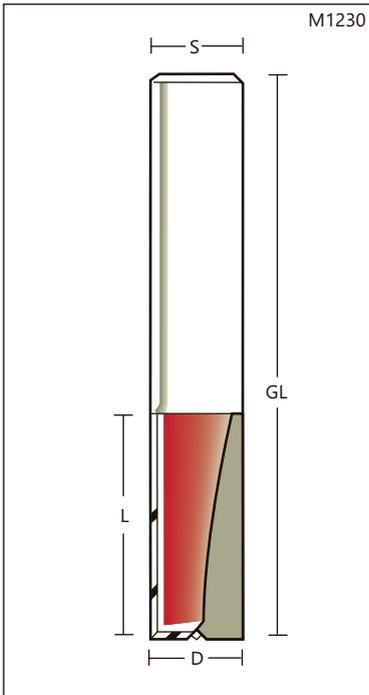


## Nutfräser HW Z=2 Zylinderschaft 12mm mit HW Bohrschneide



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Nutfräser mit Bohrschneide zum Eintauchen.  
Stirn- und umfängschneidend.  
Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
M310-12	3	10	52	12	33,48
M410-12	4	10	52	12	34,75
M516-12	5	16	65	12	35,12
M616-12	6	16	69	12	35,51
M725-12	7	25	70	12	42,10
M820-12	8	20	68	12	42,38
M1030-12	10	30	76	12	52,07
M1035-12	10	35	80	12	55,12
M1225-12	12	25	70	12	50,16
M1240-12	12	40	84	12	59,20
M1250-12	12	50	95	12	62,76
M12.750-12	12.7	50	100	12	64,16
M12.763-12	12.7	63	107	12	78,92
M1325-12	13	25	70	12	49,77
M1430-12	14	30	72	12	56,26
M1440-12	14	40	90	12	59,20
M1450-12	14	50	100	12	71,94
M1530-12	15	30	72	12	56,26
M1545-12	15	45	87	12	64,50
M1635-12	16	35	77	12	64,16
M1645-12	16	45	87	12	62,76
M1660-12	16	60	102	12	73,83
M1745-12	17	45	87	12	67,71
M1835-12	18	35	76	12	64,16
M1845-12	18	45	87	12	68,99
M1850-12	18	50	92	12	72,93
M1950-12	19	50	92	12	75,87
M2025-12	20	25	67	12	68,10
M2040-12	20	40	82	12	80,70
M2045-12	20	45	86	12	76,51
M2240-12	22	40	82	12	80,32
M2425-12	24	25	67	12	69,63
M2425/90-12	24	25	90	12	80,84
M2445-12	24	45	95	12	99,29
M2525-12	25	25	67	12	76,51
M2540-12	25	40	82	12	84,91
M2725-12	27	25	68	12	79,57
M2825-12	28	25	68	12	82,10
M3025-12	30	25	68	12	86,56
M3040-12	30	40	82	12	89,86
M3525-12	35	25	68	12	83,25
M4015-12	40	15	57	12	84,01
M4025-12	40	25	68	12	88,20
M5020-12	50	20	63	12	102,30

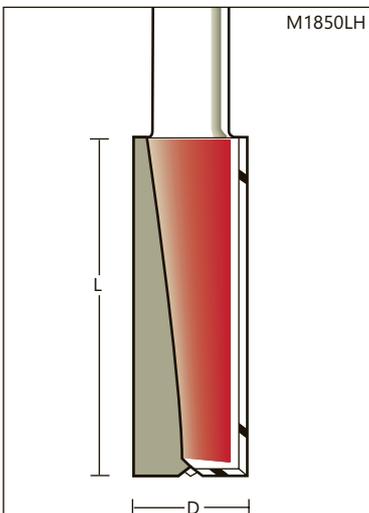
## Nutfräser HW Z=2 Zylinderschaft 12mm mit HW Bohrschneide

LINKSLAUF



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
M625-12LH	6	25	70	12	42,10
M1030-12LH	10	30	75	12	52,10
M1250-12LH	12	50	100	12	65,30
M1450-12LH	14	50	100	12	74,90
M1850-12LH	18	50	100	12	77,20

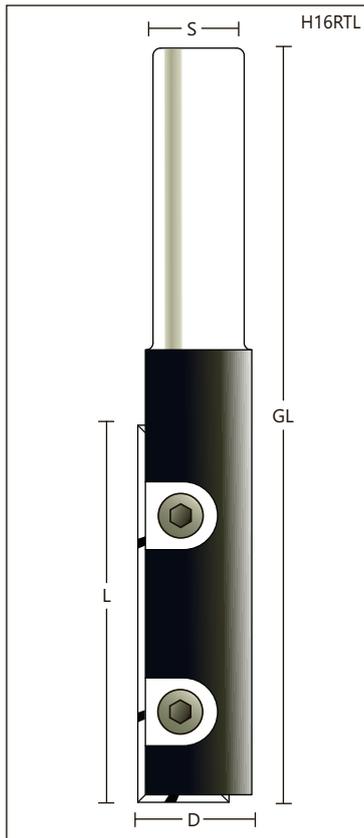
Nutfräser mit Bohrschneide zum Eintauchen. Stirn- und umfängschneidend. Linkslauf.

## Wendeplatten-Nutfräser HW Z=1 Zylinderschaft 12mm

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
H1230-12RT	12	30	80	12	L308	85,80
H1250-12RT	12	50	100	12	L508	98,90
H122RTL-12	12.7	50	100	12	L509	98,90
H1350-12RT	13	50	100	12	L509	103,20
H1430-12RT	14	30	80	12	L309	96,98
H14RTL-12	14	50	100	12	L509	109,99
H1550-12RT	15	50	100	12	L5010	112,30
H1630-12RT	16	30	80	12	L30/4	100,81
H16RTL-12	16	50	100	12	L50/4	112,02

Ersatzteile		EUR
L308	Wendeplatte 29.5x8x1.5mm	6,30
L309	Wendeplatte 29.5x9x1.5mm	5,80
L30/4	Wendeplatte 29.5x12x1.5mm	5,20
L508	Wendeplatte 49.5x8x1.5mm	7,70
L509	Wendeplatte 49.5x9x1.5mm	7,40
L5010	Wendeplatte 49.5x10x1.5mm	8,40
L50/4	Wendeplatte 49.5x12x1.5mm	6,90
TORX M3.5x5-T	Spannschraube	2,00
TT15	Torx-Schlüssel	5,00

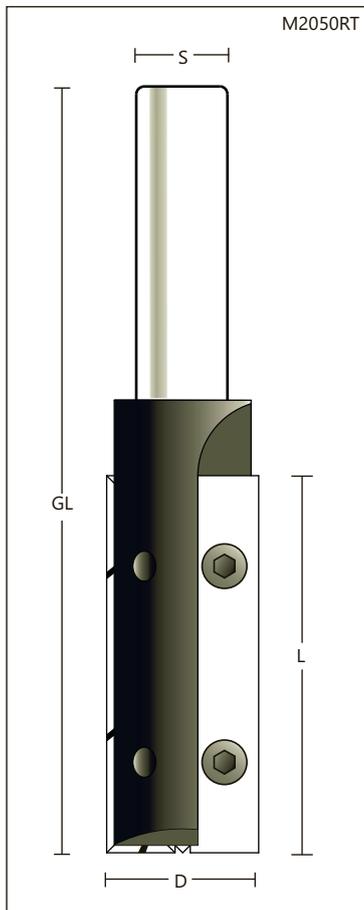
Wendeplatten-Nutfräser mit einer wechselbaren Schneide die im Zentrum des Körpers steht. Somit ist der Fräser bohrschneidend sowie stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendeplatten-Nutfräser HW Z=2 Zylinderschaft 12mm

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1830-12RT	18	30	82	12	L308	128,32
M1850-12RT	18	50	102	12	L508	151,10
M1930-12RT	19	30	82	12	L308	128,95
M2030-12RT	20	30	82	12	L309	128,95
M2050-12RT	20	50	102	12	L509	158,86
M2230-12RT	22	30	82	12	L309	134,04
M2430-12RT	24	30	82	12	L3010	147,41
M2430/115-12RT	24	30	115	12	L3010	168,92
M2450-12RT	24	50	102	12	L5010	172,86
M2530-12RT	25	30	82	12	L30/4	179,74
M3030-12RT	30	30	82	12	L30/4 + L12-Q	196,03

Ersatzteile		EUR
L12-Q	Wendeplatte 12x12x1.5mm Bohrschneide für D=30	2,30
L308	Wendeplatte 29.5x8x1.5mm	6,30
L309	Wendeplatte 29.5x9x1.5mm	5,80
L3010	Wendeplatte 29.5x10x1.5mm	5,80
L30/4	Wendeplatte 29.5x12x1.5mm	5,20
L508	Wendeplatte 49.5x8x1.5mm	7,70
L509	Wendeplatte 49.5x9x1.5mm	7,40
L5010	Wendeplatte 49.5x10x1.5mm	8,40
TORX M3.5x5-T	Spannschraube für Fräser von D=18 bis D=25	2,00
TORX M4x6-G	Spannschraube für Fräser mit D=30	2,00
TT15	Torx-Schlüssel	5,00

Wendeplatten-Nutfräser mit zwei wechselbaren Hauptschneiden und einer gelöteten Bohrschneide die im Zentrum des Körpers steht. Der Fräser M3030-12RT hat eine wechselbare Bohrschneide. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

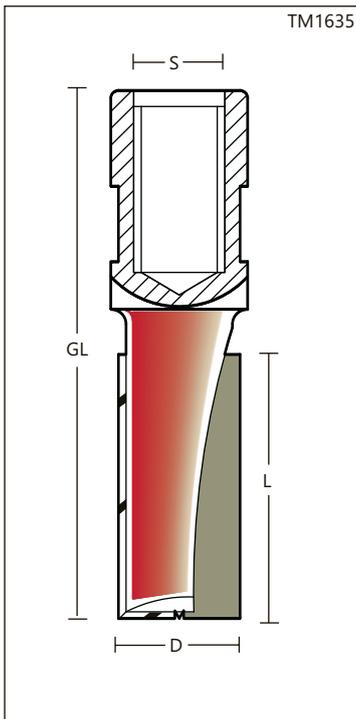
## Nutfräser HW Z=2 mit Innengewinde M10x1.5 und HW Bohrschneide

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
TM1025-M10	10	25	58	M10	51,05
TM1035-M10	10	35	70	M10	58,93
TM1225-M10	12	25	58	M10	52,07
TM1240-M10	12	40	74	M10	62,76
TM1245-M10	12	45	80	M10	66,70
TM1325-M10	13	25	58	M10	52,07
TM1425-M10	14	25	58	M10	53,08
TM1435-M10	14	35	70	M10	61,23
TM1445-M10	14	45	80	M10	69,38
TM1545-M10	15	45	80	M10	66,45
TM1625-M10	16	25	58	M10	58,56
TM1635-M10	16	35	70	M10	64,80
TM1645-M10	16	45	80	M10	70,02
TM1660-M10	16	60	95	M10	86,56
TM1825-M10	18	25	58	M10	65,68
TM1835-M10	18	35	70	M10	73,58
TM1845-M10	18	45	80	M10	78,41
TM1860-M10	18	60	95	M10	93,82
TM1925-M10	19	25	58	M10	66,70
TM2025-M10	20	25	58	M10	66,70
TM2035-M10	20	35	70	M10	74,21
TM2045-M10	20	45	80	M10	86,56
TM2425-M10	24	25	55	M10	70,02
TM3025-M10	30	25	55	M10	83,39
TM3425-M10	34	25	55	M10	90,14

Nutfräser mit Bohrschneide zum Eintauchen.  
Stirn- und umfangscheidend. Rechtslauf.

**Reduktionen u. Verlängerungen finden Sie auf Seite 142 u. 143.**

## Fräser für die Mineralwerkstoffbearbeitung Seite 84 bis 98

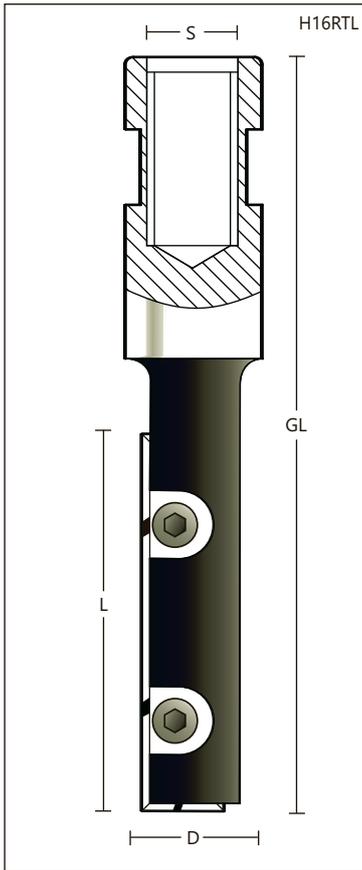


## Wendeplatten-Nutfräser HW Z=1 Innengewinde M10x1.5

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
H122RTL-M10	12.7	50	100	M10	L509	106,68
H14RTL-M10	14	50	100	M10	L509	123,48
H16RTL-M10	16	50	100	M10	L50/4	124,75

Ersatzteile	EUR	
L509	Wendeplatte 49.5x9x1.5mm	7,40
L50/4	Wendeplatte 49.5x12x1.5mm	6,90
TORX M3.5x5-T	Spannschraube	2,00
TT15	Torx-Schlüssel	5,00

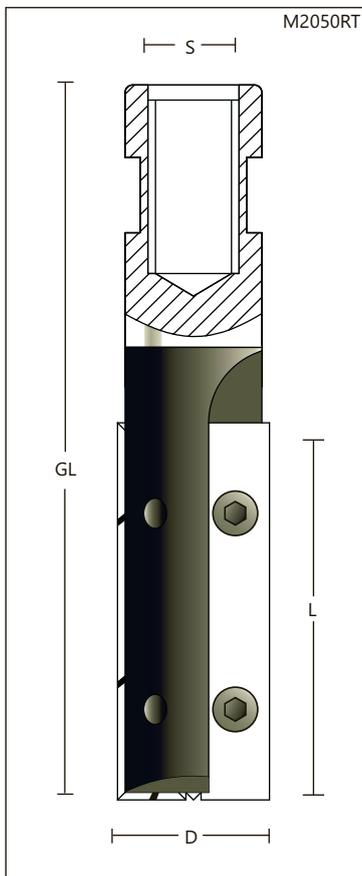
Wendeplatten-Nutfräser mit einer wechselbaren Schneide die im Zentrum des Körpers steht. Somit ist der Fräser bohrschneidend sowie stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendeplatten-Nutfräser HW Z=2 Innengewinde M10x1.5

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1850-M10RT	18	50	100	M10	L508	151,10
M2030-M10RT	20	30	80	M10	L309	137,23
M2050-M10RT	20	50	100	M10	L509	158,86
M2430-M10RT	24	30	80	M10	L3010	151,10
M2450-M10RT	24	50	100	M10	L5010	172,86

Ersatzteile	EUR	
L309	Wendeplatte 29.5x9x1.5mm	5,80
L3010	Wendeplatte 29.5x10x1.5mm	5,80
L508	Wendeplatte 49.5x8x1.5mm	7,70
L509	Wendeplatte 49.5x9x1.5mm	7,40
L5010	Wendeplatte 49.5x10x1.5mm	8,40
TORX M3.5x5-T	Spannschraube	2,00
TT15	Torx-Schlüssel	5,00

Wendeplatten-Nutfräser mit zwei wechselbaren Hauptschneiden und gelöteten Bohrschneide. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

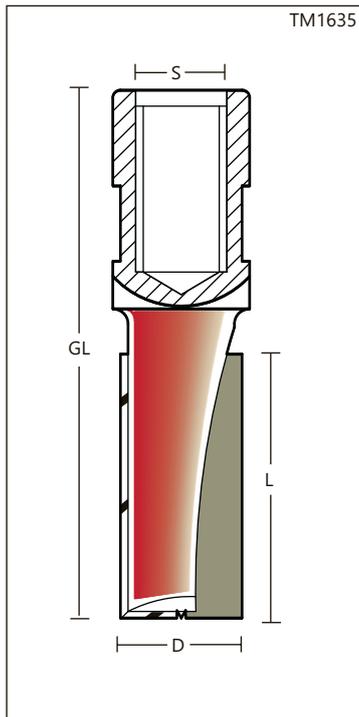
## Nutfräser HW Z=2 mit Innengewinde M12x1 und HW Bohrschneide

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Nutfräser mit Bohrschneide zum Eintauchen.  
Stirn- und umfangscheidend. Rechtslauf.

Reduktionen u. Verlängerungen finden Sie auf Seite 142 u. 143.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
TM820-M12	8	20	55	M12	46,85
TM1025-M12	10	25	58	M12	51,05
TM1030-M12	10	30	63	M12	56,26
TM1035-M12	10	35	70	M12	58,93
TM1225-M12	12	25	58	M12	52,07
TM1240-M12	12	40	74	M12	62,76
TM1245-M12	12	45	80	M12	66,70
TM1325-M12	13	25	58	M12	52,07
TM1425-M12	14	25	58	M12	53,08
TM1435-M12	14	35	70	M12	61,23
TM1445-M12	14	45	80	M12	69,38
TM1460-M12	14	60	93	M12	77,79
TM1545-M12	15	45	80	M12	66,45
TM1625-M12	16	25	58	M12	58,56
TM1635-M12	16	35	70	M12	64,80
TM1645-M12	16	45	80	M12	70,02
TM1825-M12	18	25	58	M12	65,68
TM1835-M12	18	35	70	M12	73,58
TM1845-M12	18	45	80	M12	78,41
TM1860-M12	18	60	80	M12	93,82
TM2025-M12	20	25	58	M12	66,70
TM2035-M12	20	35	70	M12	74,21
TM2045-M12	20	45	80	M12	86,56
TM2060-M12	20	60	93	M12	100,95
TM2225-M12	22	25	55	M12	70,02
TM2235-M12	22	35	64	M12	73,20
TM2260-M12	22	60	88	M12	122,20
TM2425-M12	24	25	55	M12	71,80
TM2445-M12	24	45	75	M12	103,11
TM2525-M12	25	25	55	M12	72,93
TM2625-M12	26	25	55	M12	77,79
TM2825-M12	28	25	55	M12	80,30
TM3025-M12	30	25	55	M12	83,39
TM3425-M12	34	25	55	M12	90,14
TM3525-M12	35	25	55	M12	92,79

## Präzisionswerkzeuge durch moderne CNC Fertigung

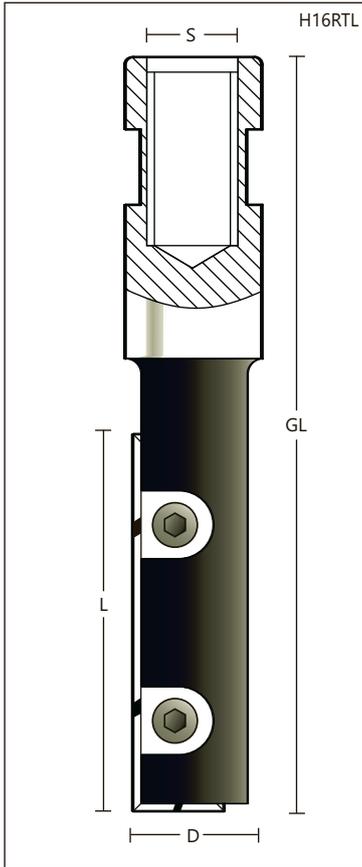


## Wendepplatten-Nutfräser HW Z=1 Innengewinde M12x1

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendepplatte	EUR
H1230-M12RT	12	30	80	M12	L308	98,26
H122RTL-M12	12.7	50	100	M12	L509	106,68
H1430-M12RT	14	30	80	M12	L309	109,09
H14RTL-M12	14	50	100	M12	L509	123,48
H1630-M12RT	16	30	80	M12	L30/4	112,53
H16RTL-M12	16	50	100	M12	L50/4	124,75

Ersatzteile		EUR
L308	Wendepplatte 29.5x8x1.5mm	6,30
L309	Wendepplatte 29.5x9x1.5mm	5,80
L30/4	Wendepplatte 29.5x12x1.5mm	5,20
L509	Wendepplatte 49.5x9x1.5mm	7,40
L50/4	Wendepplatte 49.5x12x1.5mm	6,90
TORX M3.5x5-T	Spannschraube	2,00
TT15	Torx-Schlüssel	5,00

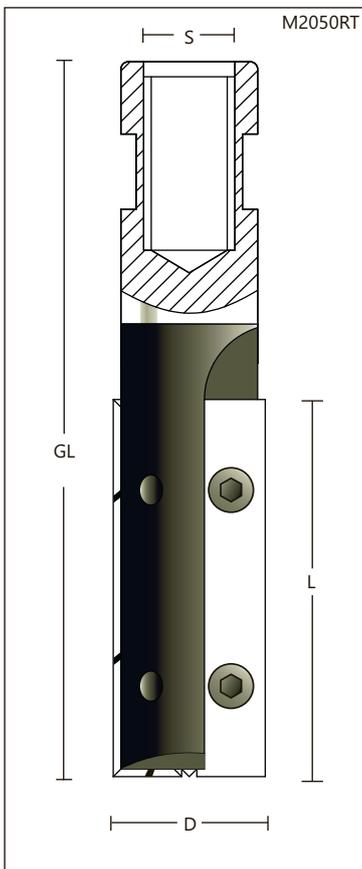
Wendepplatten-Nutfräser mit einer wechselbaren Schneide die im Zentrum des Körpers steht. Somit ist der Fräser bohrschneidend sowie stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendepplatten-Nutfräser HW Z=2 Innengewinde M12x1

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendepplatte	EUR
M1850-M12RT	18	50	100	M12	L508	151,10
M2030-M12RT	20	30	80	M12	L309	137,23
M2050-M12RT	20	50	100	M12	L509	158,86
M2430-M12RT	24	30	80	M12	L3010	151,10
M2450-M12RT	24	50	100	M12	L5010	172,86
M3030-M12RT	30	30	80	M12	L30/4 + L12-Q	202,64

Ersatzteile		EUR
L309	Wendepplatte 29.5x9x1.5mm	5,80
L3010	Wendepplatte 29.5x10x1.5mm	5,80
L30/4	Wendepplatte 29.5x12x1.5mm	5,20
L508	Wendepplatte 49.5x8x1.5mm	7,70
L509	Wendepplatte 49.5x9x1.5mm	7,40
L5010	Wendepplatte 49.5x10x1.5mm	8,40
L12-Q	Wendepplatte 12x12x1.5mm	2,30
TORX M3.5x5-T	Spannschraube für Fräser von D=18 bis D=24	2,00
TORX M4x6-G	Spannschraube für Fräser mit D=30	2,00
TT15	Torx-Schlüssel	5,00

Wendepplatten-Nutfräser mit zwei wechselbaren Hauptschneiden und gelöteten Bohrschneide. Der Fräser M3030-M12RT hat eine wechselbare Bohrschneide. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

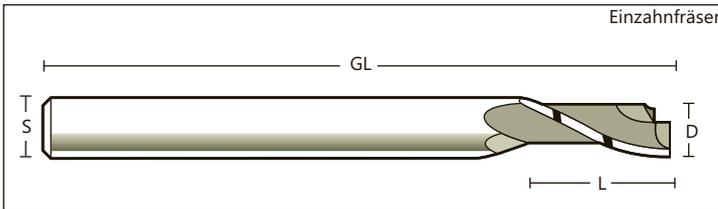
# Einzahnfräser

## Spiralfräser HS Z=1 für die Kunststoff- und Aluminiumbearbeitung

MAN



n. max  
20.000



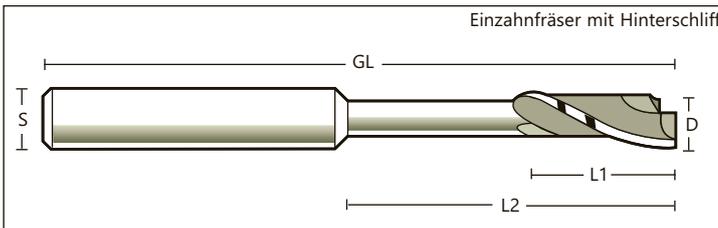
HSS-Spiralfräser zum Bearbeiten von Kunststoff, Aluminium und NE-Metallen. Für Maschinen von Rotox, Striffler, Thorwesten, Elumatec, Wegoma usw. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
ALC03-SF-8	3	12	60	8	11,00
ALC04-SF-8	4	12	60	8	11,00
ALC30-SF-8	4	40	100	8	30,00
ALC05-SF-8	5	12	60	8	11,00
ALC25-SF-8	5	18	60	8	13,00
ALC26-SF-8	5	35	80	8	26,00
ALC05/2-SF-8	5	25	90	8	25,00
ALC27-SF-8	5	40	100	8	38,00
ALC50-SF-8	5	14	120	8	16,00
ALC06-SF-8	6	14	60	8	11,00
ALC06L-SF-8	6	14	100	8	27,00
ALC31-SF-8	6	40	100	8	30,00
ALC07-SF-8	7	14	60	8	14,00
ALC08-SF-8	8	14	80	8	11,00
ALC08/2-SF-8	8	25	80	8	20,00
ALC08/3-SF-8	8	40	80	8	31,00
ALC08/4-SF-8	8	25	100	8	28,00
ALC51-SF-8	8	14	120	8	16,00
ALC08L-SF-8	8	25	120	8	30,00
ALC09SF-8	9	14	80	8	20,00
ALC10-SF-8	10	14	80	8	16,00
ALC14-SF-10	10	14	120	10	22,00
ALC12-SF-8	12	14	80	8	19,00
ALC12/2-SF-8	12	28	100	8	37,00
ALC13-SF-10	12	14	80	10	33,00

MAN



n. max  
20.000



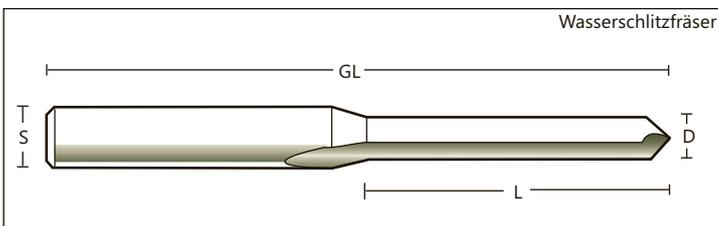
HSS-Spiralfräser mit freigeschliffenem Hals für eine besonders große Bearbeitungstiefe. Zum Bearbeiten von Kunststoff, Aluminium und NE-Metallen. Für Maschinen von Rotox, Striffler, Strima, Thorwesten, Wegoma, Elumatec usw. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
ALC15-SF-8	4	16	45	90	8	19,00
ALC05LK-SF-8	5	18	35	80	8	15,00
ALC16-SF-8	5	16	45	90	8	19,00
ALC05LK2-SF-8	5	25	55	100	8	35,00
ALC05LK3-SF-8	5	14	35	120	8	25,00
ALC05LK4-SF-8	5	14	75	120	8	39,00
ALC17-SF-8	6	16	45	90	8	19,00
ALC07LK-SF-8	7	14	45	80	8	28,00
ALC18-SF-8	8	14	54	80	8	15,00
ALC20-SF-8	8	14	68	100	8	24,00
ALC19-SF-8	8	14	90	120	8	28,00
ALC08LK1-SF-8	8	30	70	120	8	24,00
ALC21-SF-10	10	14	65	85	10	26,00
ALC22-SF-10	10	14	75	96	10	29,00
ALC23-SF-10	10	14	95	120	10	31,00

MAN



n. max  
20.000



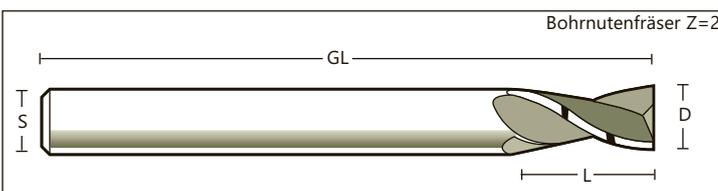
HSS-Schlitzfräser, gerade, mit gerundeter Spankammer für besonders gute Spanabfuhr. Zum Bearbeiten von Kunststoff, Aluminium und NE-Metallen. Für Maschinen von Elumatec, Haffner, Rotox, Striffler, Wegoma usw. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
ALC34-SF-8	4	25	100	8	31,00
ALC35-SF-8	5	35	80	8	30,00
ALC36-SF-8	5	35	100	8	28,00
ALC37-SF-8	5	45	100	8	35,00
ALC38-SF-8	5	55	100	8	35,00
ALC39-SF-8	6	45	100	8	41,00
ALC40-SF-8	6	30	100	8	30,00

MAN



n. max  
20.000



HSS-Spiralfräser mit speziellem Stirnanschliff für leichtes Eintauchen. Zum Bearbeiten von Kunststoff und Aluminium. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
ALC04-DF-8	4	12	60	8	20,00
ALC05-DF-8	5	12	60	8	20,00
ALC32-DF-8	5	40	100	8	39,00
ALC06-DF-8	6	14	60	8	20,00
ALC08-DF-8	8	16	80	8	22,00
ALC08L-DF-8	8	20	120	8	42,00
ALC08LK-DF-8	8	40	100	8	45,00
ALC10-DF-8	10	14	80	8	28,00
ALC12-DF-8	12	14	80	8	28,00

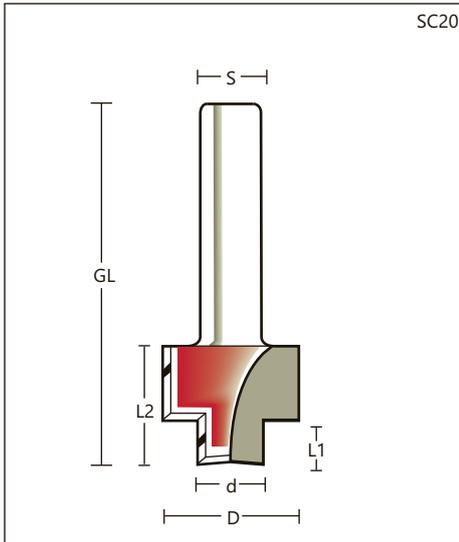
# Stufenfräser

## Stufenfräser HW Z=2 mit Einbohrschneide



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SC20-8	20	6	16	48	14	8	75,87

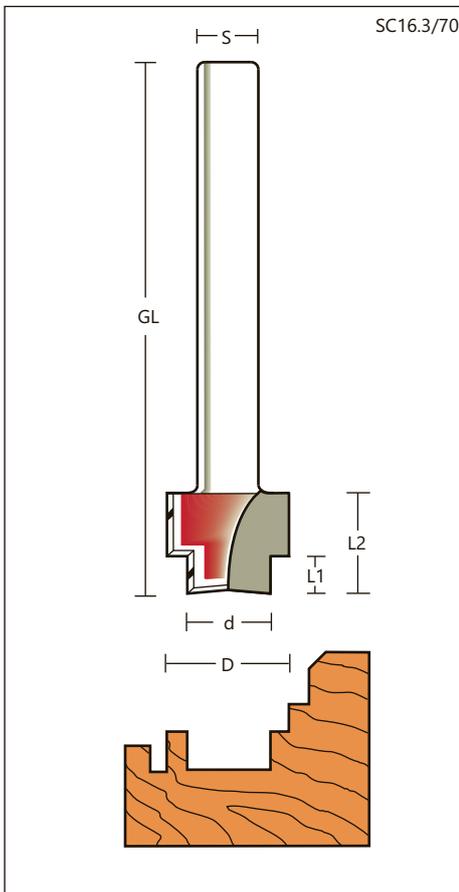
Stufenfräser zum Einfräsen von Nuten im Bücherregalbau zur Aufnahme von Beschlägen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Kantengetriebefräser HW Z=2 mit Einbohrschneide



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SC16.3/70-8	16.3	9.5	18	70	12.3	8	75,49
SC16.3/90-8	16.3	9.5	18	90	12.3	8	87,30
SC20.3/70-8	20.3	9.5	18	70	12.3	8	81,98

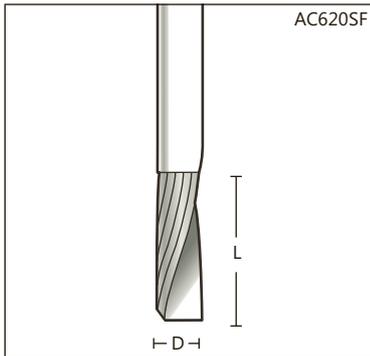
Stufenfräser zum Einfräsen von Nuten für Kantengetriebe. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Spiralfräser VHW Z=1 für die Kunststoffbearbeitung

MAN



n. max  
24.000



### Positive Spirale - Spanabfuhr Richtung Schaft

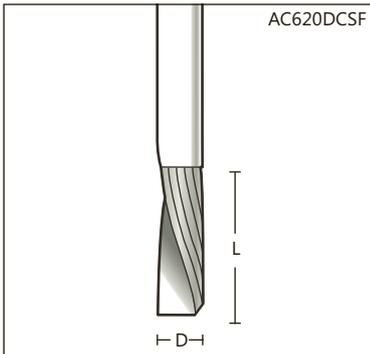
Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
AC312SF-6	3	12	55	6	44,00
AC412SF-6	4	12	55	6	44,00
AC512SF-6	5	12	55	6	47,20
AC620SF-6	6	20	60	6	48,13
AC825SF-8	8	25	64	8	55,30
AC1025SF-10	10	25	70	10	66,00

Vollhartmetallfräser mit nur einer Schneide geben eine besonders glatte und saubere Oberfläche auf Acryl. Durch die spiralförmige Schneide entsteht eine geringe Wärmeentwicklung und ein sehr niedriger Schnittdruck. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000



### Negative Spirale - Spanabfuhr Richtung Stirn

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
AC312DCSF-6	3	12	55	6	44,00
AC412DCSF-6	4	12	55	6	44,00
AC512DCSF-6	5	12	55	6	47,20
AC620DCSF-6	6	20	60	6	48,13
AC825DCSF-8	8	25	64	8	55,30

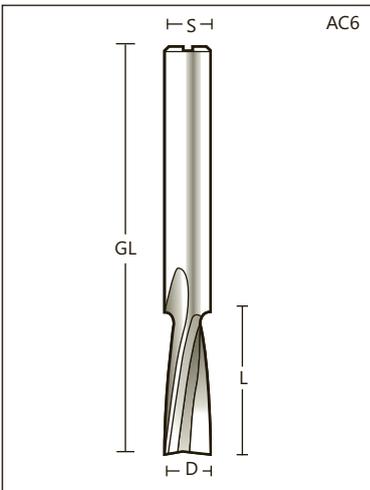
Vollhartmetallfräser mit nur einer Schneide geben eine besonders glatte und saubere Oberfläche auf Acryl. Durch die spiralförmige Schneide entsteht eine geringe Wärmeentwicklung und ein sehr niedriger Schnittdruck. Negativer Achswinkel zum vibrationsfreiem Bearbeiten von dünnen Platten. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Spiralfräser VHW Z=2 für die Acrylbearbeitung

MAN



n. max  
24.000



### Positive Spirale - Spanabfuhr Richtung Schaft

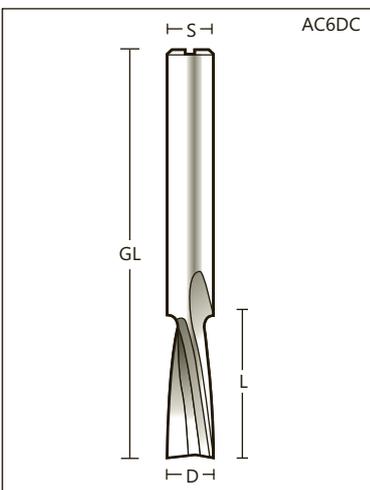
Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
AC3-6	3	12	57	6	51,43
AC4-6	4	14	57	6	51,43
AC5-6	5	19	57	6	51,43
AC6-6	6	19	57	6	59,20
AC8-8	8	25	64	8	70,27
AC10-10	10	25	70	10	83,39

Vollhartmetallfräser zur Bearbeitung von Kunststoffen, besonders geeignet für Acryl. Durch die spiralförmige Schneide entsteht eine geringe Wärmeentwicklung und ein sehr niedriger Schnittdruck. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000



### Negative Spirale - Spanabfuhr Richtung Stirn

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
AC3DC-6	3	12	57	6	51,43
AC4DC-6	4	14	57	6	51,43
AC5DC-6	5	19	57	6	51,43
AC6DC-6	6	19	57	6	59,20
AC8DC-8	8	25	64	8	70,27
AC10DC-10	10	25	70	10	83,39

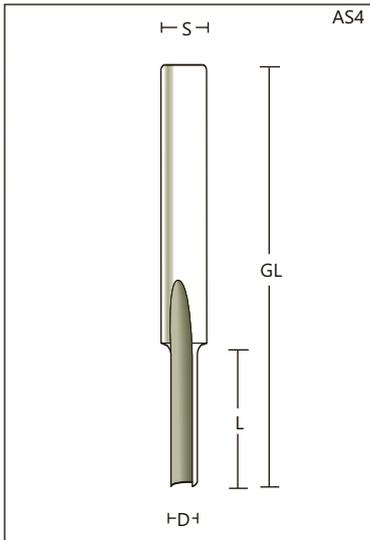
Vollhartmetallfräser zur Bearbeitung von Kunststoffen, besonders geeignet für Acryl. Durch die spiralförmige Schneide entsteht eine geringe Wärmeentwicklung und ein sehr niedriger Schnittdruck. Negativer Achswinkel zum vibrationsfreiem Bearbeiten von dünnen Platten. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Fräser VHW Z=1 für die Kunststoffbearbeitung

MAN



n.max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
AS3-6	3	10	50	6	32,21
AS4-6	4	12	52	6	33,61
AS5-6	5	16	56	6	34,51
AS6-6	6	19	59	6	36,03
AS6L-6	6	25	64	6	39,68
AS8-8	8	25	65	8	47,85

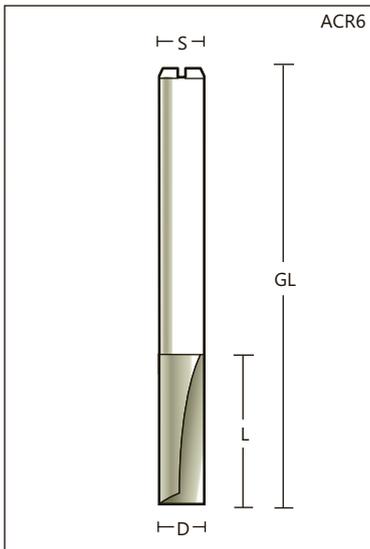
Vollhartmetallfräser zur Bearbeitung von Kunststoffen mit niedrigem Schmelzpunkt. Durch die gerundete Spankammer werden die Späne schnell abgeführt und verkleben nicht. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Fräser VHW Z=2 für die Kunststoffbearbeitung

MAN



n.max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
ACR6-6	6	20	58	6	39,34
ACR8-8	8	25	64	8	53,98
ACR10-10	10	25	64	10	65,94
ACR12-12	12	25	75	12	94,45

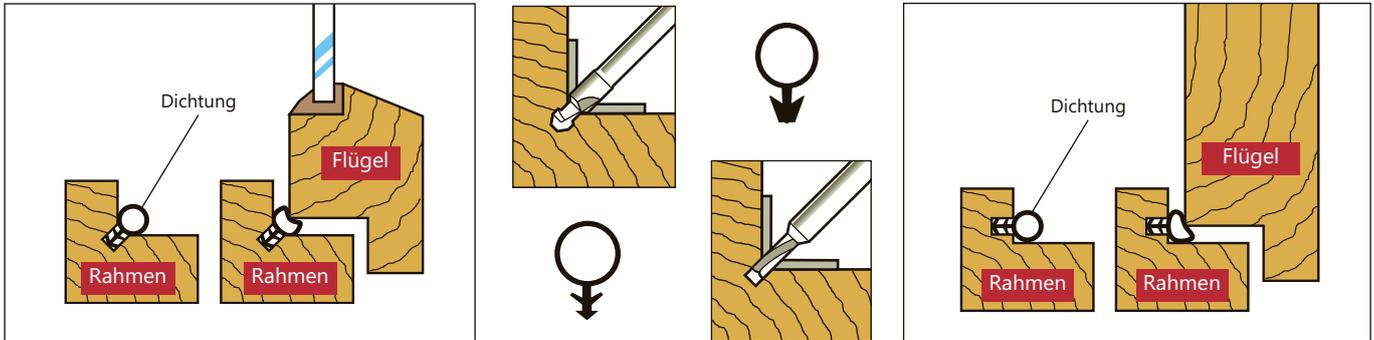
Vollhartmetallfräser zur Bearbeitung aller Arten von Kunststoff. Durch den speziellen Schneidenwinkel sind diese Fräser besonders für Plexiglas geeignet. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Weitere Vollhartmetall-Fräser auf Seite 110 bis 113



# Dichtungsfräser

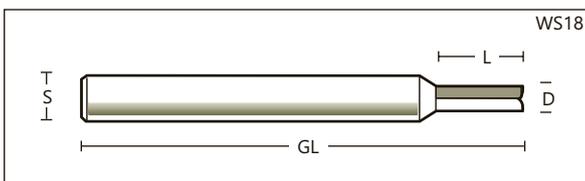
## Dichtungsfräser VHW Z=2



MAN



n. max  
24.000



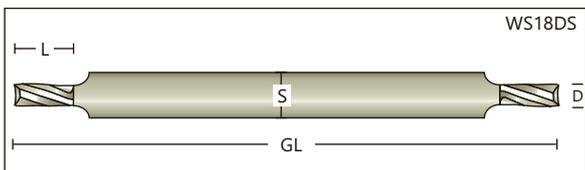
Nutfräser mit Vollhartmetall-Schneidenteil. Gerade Schneide. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
WS18-6	3	6	60	6	24,70
WS18-6.35	3	6	60	6.35	24,70
WS310-6	3	10	60	6	25,71
WS310-8	3	10	60	8	25,71
WS4-6.35	4	8	60	6.35	33,24
WS4/80-6.35	4	8	80	6.35	38,84
WS4-6	4	10	60	6	33,24

MAN



n. max  
24.000



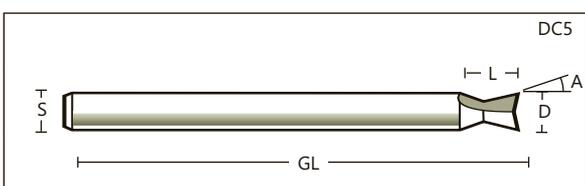
Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
WS18-6DS	3	8	72	6	50,40

Vollhartmetall-Nutfräser mit spiralgewundener Schneide. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000



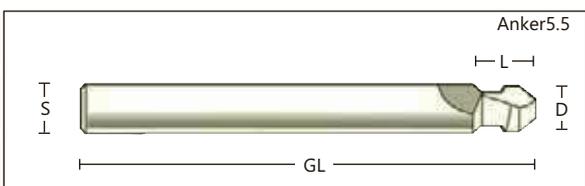
Vollhartmetall-Fräser, Schwalbenschwanzprofil. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	A	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
DC5-6	20°	5	5	57	6	44,56
DC5.7-6	26°	5.7	7.8	55	6	45,06

MAN



n. max  
24.000



Nutfräser mit Vollhartmetall-Schneidenteil. Ankerprofil. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
Anker5.5-6	5.5	10	60	6	48,13

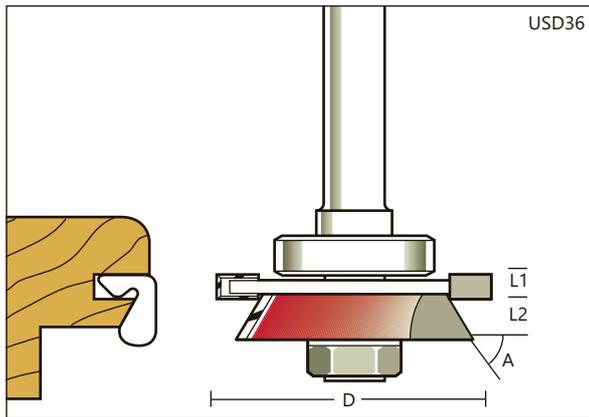
## Fräser HW Z=2 für Überschlagdichtungen

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Fräser-Kombination zum Einfräsen von Nuten für Überschlagdichtungen. Umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
USD36-8	36	60°	3	5	8	121,69
USD36-12	36	60°	3	5	12	121,69

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B20/8 Anlauflager	20	8	9,00
USD36-G Nutsäge	36	6.35	36,15
USD36-F Faseprofil	32	6.35	71,63
USD36-A/8 Aufnahmehorn	8 (Schaft-Ø)	6.35	20,64
USD36-A/12 Aufnahmehorn	12 (Schaft-Ø)	6.35	20,64

Passend für Dichtungen von:

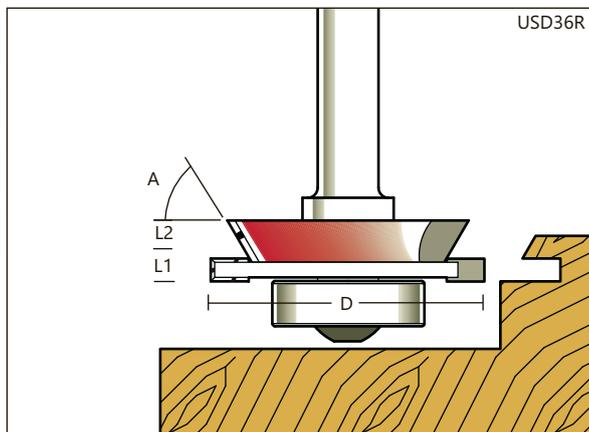
Schlegel QL-3434, QL-3070  
Deventer SV33, SP33, DS6677  
Trelleborg/Dipro L2020, L5019, L5020, L8003  
Goll AFK2615

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Fräser-Kombination zum Einfräsen von Nuten für Überschlagdichtungen. Umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
USD36R-8	36	60°	3	5	8	133,24

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B20 Anlauflager	20	6.35	9,00
USD36R-G Nutsäge	36	6.35	37,30
USD36R-F Faseprofil	32	6.35	74,52
USD36R-A Aufnahmehorn	8 (Schaft-Ø)	6.35	20,64

Passend für Dichtungen von:

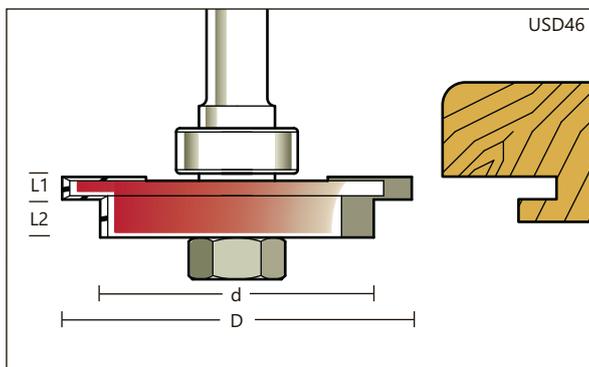
Schlegel QL-3434, QL-3070  
Deventer SV33, SP33, DS6677  
Trelleborg/Dipro L2020, L5019, L5020, L8003  
Goll AFK2615

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Fräser-Kombination zum Einfräsen von Nuten für Überschlagdichtungen. Umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	d mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
USD46-8	46	36	3	5	8	137,68

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
USD46-P Profilteil	46	6.35	118,68
USD46-A Aufnahmehorn	8 (Schaft-Ø)	6.35	20,64

Passend für Dichtungen von:

Deventer SP103, SV103b  
Trelleborg/Dipro L2110, L6010  
Goll AFK2613

# Nutsägen

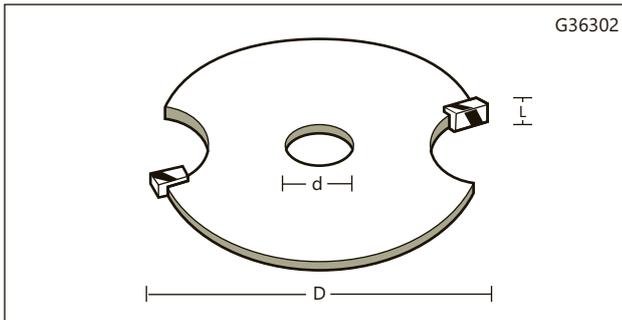
## Nutsägen HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Zwei HW-Schneiden, umfang- und flankenschneidend. Runde Bauform für erhöhte Stabilität und Sicherheit. Rechtslauf.

Passende Aufnahmedornen finden Sie auf der nächsten Seite.

Passende Anlauflager mit Bohrung 6.35 mm finden Sie auf der Seite 144.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
G36152-6.35	36	1.5	6.35	24,70
G36202-6.35	36	2	6.35	24,70
G36252-6.35	36	2.5	6.35	25,33
G36302-6.35	36	3	6.35	27,38
G36352-6.35	36	3.5	6.35	29,27
G36402-6.35	36	4	6.35	29,92
G36452-6.35	36	4.5	6.35	31,19
G36502-6.35	36	5	6.35	31,19
G36552-6.35	36	5.5	6.35	31,19
G36602-6.35	36	6	6.35	33,74

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
G40152-6.35	40	1.5	6.35	27,49
G40202-6.35	40	2	6.35	27,49
G40252-6.35	40	2.5	6.35	28,39
G40302-6.35	40	3	6.35	28,39
G40402-6.35	40	4	6.35	31,19
G40502-6.35	40	5	6.35	31,19

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
G50252-6.35	50	2.5	6.35	28,00
G50302-6.35	50	3	6.35	29,80
G50402-6.35	50	4	6.35	32,60

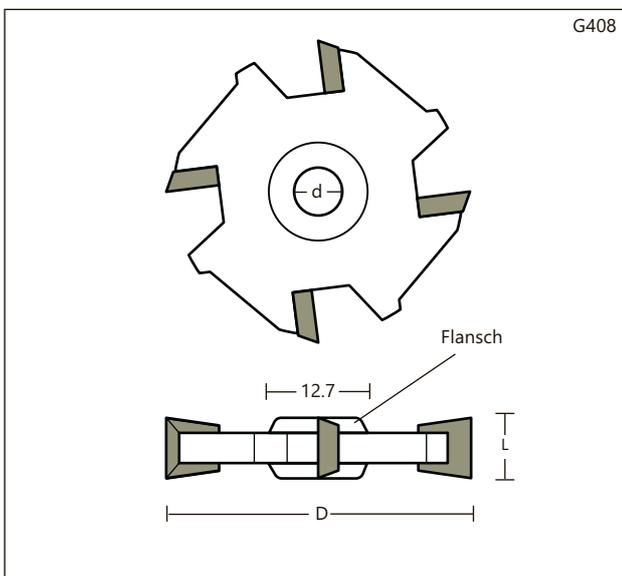
## Nutsägen HW Z=4

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



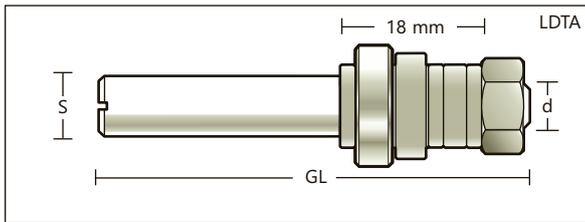
Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
G404-6.35	41.27	4	6.35	67,08
G406-6.35	41.27	6	6.35	68,36
G407-6.35	41.27	7	6.35	70,27
G408-6.35	41.27	8	6.35	79,56
G4010-6.35	41.27	10	6.35	83,39

Vier HW-Schneiden, umfang- und flankenschneidend. Mit Abweiser als Rückschlagsicherung. Rechtslauf.

Passende Aufnahmedornen finden Sie auf der nächsten Seite.

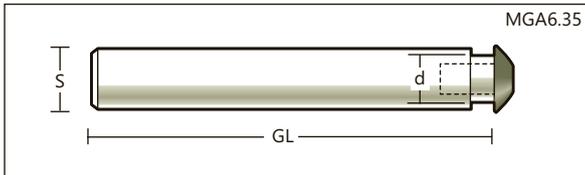
Passende Anlauflager mit Bohrung 6.35 mm finden Sie auf der Seite 144.

## Aufnahmedorne passend zu Nutsägen auf Seite 22



Bestell-Nr.	d mm	GL mm	S mm	EUR
LDTA/6	6.35	57	6	25,33
LDTA/8	6.35	57	8	25,33
LDTA80/8	6.35	80	8	33,40
LDTA/12	6.35	67	12	25,33

Aufnahmedorn **inkl. Zwischenringen und Anlauflager Nr. B16** (D=16). Weitere Anlauflager mit Bohrung 6.35 mm finden Sie auf der Seite 144.



Bestell-Nr.	d mm	GL mm	S mm	EUR
MGA6.35/8	6.35	53	8	14,89

Aufnahmedorn passend für Nutsägen mit D=36 und D=40.

Bei Verwendung dieses Aufnahmedorns steht der Schraubenkopf nur 1.5mm über die Nutsäge hinaus. Die Verwendung eines Anlauflagers mit Bohrung 8 mm ist schaftseitig möglich. Passende Anlauflager mit Bohrung 8 mm finden Sie auf der Seite 145.

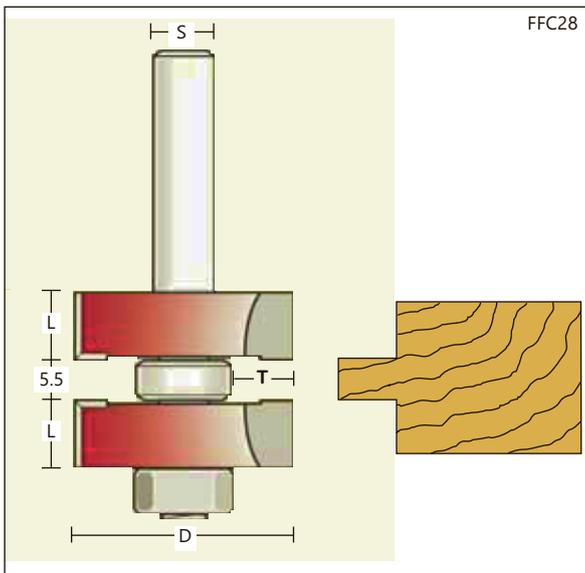
## Federfräser HW Z=2+2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	EUR
FFC28-8	28	9 + 9	8	101,59

Ersatzteile	D mm	d mm	T mm	EUR
FFC28-O Frästeil schafseitig	28	6.35		43,00
FFC28-U Frästeil stirnseitig	28	6.35		43,00
FFC28-A Aufnahmedorn	8 (Schaft-Ø)	6.35		17,00
B127 Anlauflager	12.7	6.35	7.65	9,00

Zubehör	D mm	d mm	T mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	6	9,00

Fräser-Kombination zum Erzeugen einer Feder. In Verbindung mit der Nutsäge Nr. G36552-6.35 (siehe Seite 22) und dem Aufnahmedorn LDA/8 (siehe diese Seite oben) ist die Fertigung einer Nut- und Federverbindung möglich.

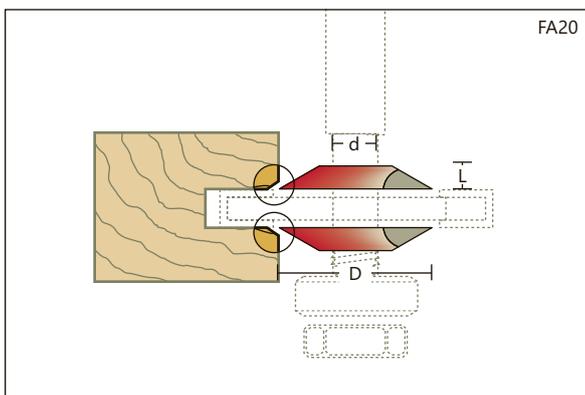
## Fasenadapter-Set HW Z=2+2

MAN



n. max  
24.000

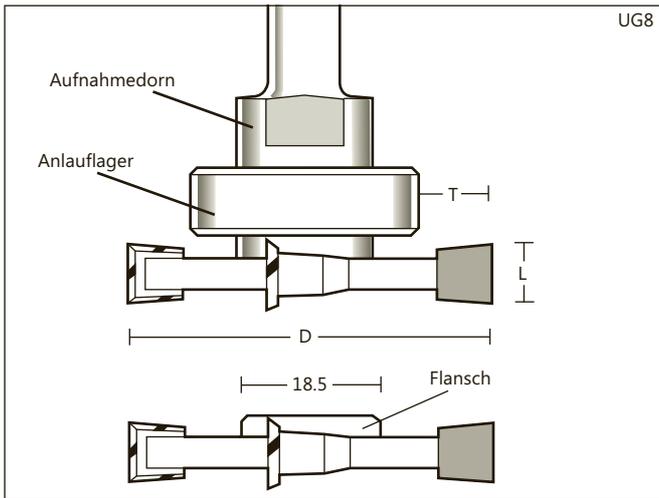
BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
FA20-6.35	20	3	6.35	44,30

Das Fasenadapter-Set besteht aus einem oberen und unteren Fasenelement und dient der Erzeugung einer angefasten Nut. Passende Nutsägen finde Sie auf Seite 22. Als Aufnahmedorne nutzen Sie bitte die oben aufgeführten Typen mit der Nummer LDTA.

## Nutsägen HW Z=4 mit Innengewinde M12x1



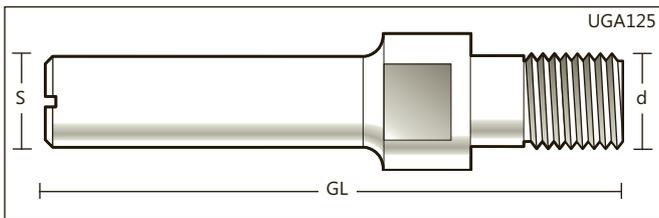
Bestell-Nr.	D mm	L mm	Bohrung	EUR
UG2-M12	50	2	M12	75,49
UG2.5-M12	50	2.5	M12	75,49
UG3-M12	50	3	M12	70,27
UG4-M12	50	4	M12	70,27
UG5-M12	50	5	M12	72,31
UG6-M12	50	6	M12	72,31
UG7-M12	50	7	M12	72,31
UG8-M12	50	8	M12	74,21
UG9.5-M12	50	9.5	M12	76,76
UG10-M12	50	10	M12	76,76
UG11-M12	50	11	M12	76,76
UG12-M12	50	12	M12	80,30
UG15-M12	50	15	M12	83,50
UG20-M12	50	20	M12	94,45



Vier HW-Schneiden, umfang- und flankenschneidend. Rechtslauf.

Durch das Innengewinde als Bohrung und dem Aufnahmedorn mit Aussengewinde wird eine plane Unterseite an der Nutsäge erreicht. Es steht keine Mutter oder Schraube heraus und ein Arbeiten in Ecken oder über der Auflagefläche ist damit möglich.

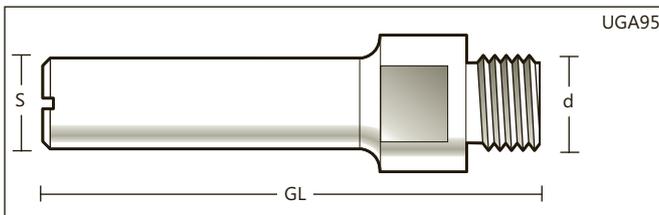
## Aufnahmedorne mit Aussengewinde M12x1 für Nutsäge UG...-M12



Bestell-Nr.		GL mm	d mm	S mm	EUR
UGA125/12	zum Einsatz mit Anlauflager	76	M12	12	17,57
UGA85/8	zum Einsatz mit Anlauflager	76	M12	8	17,57

Aufnahmedorn UGA85/8 nur für Nutsägen bis L=5 mm zulässig.

Diese Dorne sind **nur** für den Einsatz **mit Anlauflager** bestimmt.

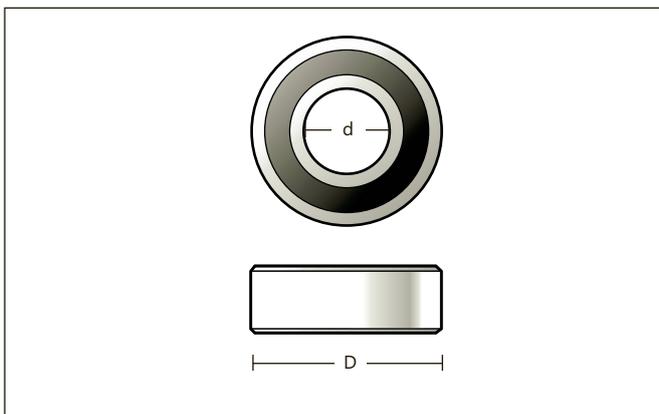


Bestell-Nr.		GL mm	d mm	S mm	EUR
UGA95/12	zum Einsatz ohne Anlauflager	66	M12	12	15,66
UGA80/8	zum Einsatz ohne Anlauflager	66	M12	8	15,66

Aufnahmedorn UGA80/8 nur für Nutsägen bis L=5 mm zulässig.

Diese Dorne sind **nur** für den Einsatz **ohne Anlauflager** nutzbar.

## Anlauflager aus Stahl mit Bohrung 12 mm für Nutsäge UG und ADG sowie HDG



Bestell-Nr.	D mm	d mm	T mm	EUR
B21/12	21	12	14.5	9,00
B24/12	24	12	13	9,00
B25/12	25	12	12.5	9,00
B26/12	26	12	12	9,00
B28/12	28	12	11	9,00
B30/12	30	12	10	9,00
B32/12	32	12	9	9,00
B34/12	34	12	8	9,00
B35/12	35	12	7.5	9,00
B36/12	36	12	7	9,00
B37/12	37	12	6.5	9,00
B40/12	40	12	5	9,00
B42/12	42	12	4	9,00

Das Maß T gilt bei Nutzung von Nutsägen mit Durchmesser 50 mm.

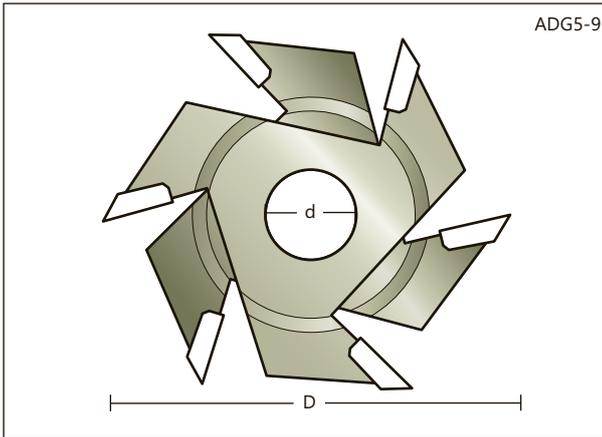
## Nutsägen HW Z=3+3 verstellbar mit Bohrung 12 mm

MAN



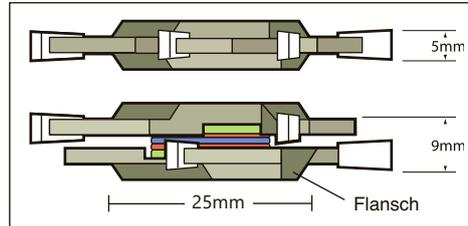
n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
ADG3-5	50	3-5	12	140,78
ADG5-9	50	5-9	12	146,52

Verstellbare Nutsäge mit zweimal drei Schneiden. Höheneinstellung erfolgt mittels der beiliegenden Distanzscheiben. Zum Spannen wird der unten abgebildete Aufnahmedorn des Typs HDGA benötigt.



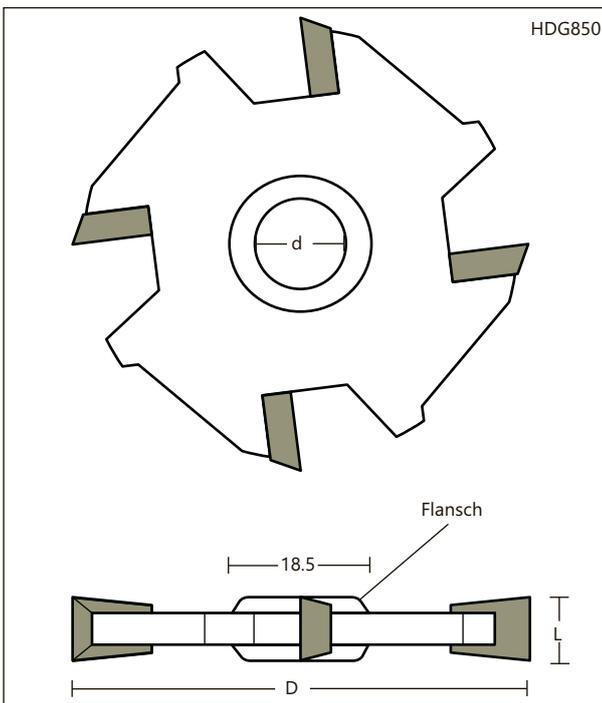
## Nutsägen HW Z=3 oder Z=4 mit Bohrung 12 mm

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



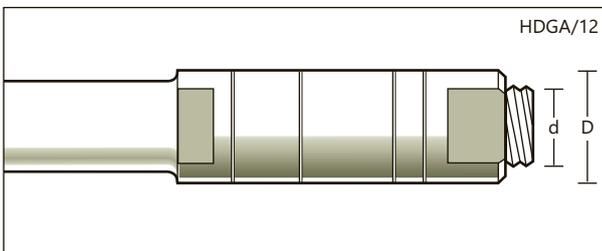
Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
HDG540-12 Z=3	40	5	12	71,20
HDG640-12 Z=3	40	6	12	72,80
HDG1040-12 Z=3	40	10	12	83,00

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
HDG450-12 Z=4	50	4	12	74,00
HDG550-12 Z=4	50	5	12	76,00
HDG650-12 Z=4	50	6	12	77,50
HDG850-12 Z=4	50	8	12	83,00
HDG1050-12 Z=4	50	10	12	91,00
HDG12750-12 Z=4	50	12.7	12	98,00

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	EUR
HDG460-12 Z=4	60	4	12	84,01
HDG560-12 Z=4	60	5	12	87,83
HDG660-12 Z=4	60	6	12	91,65
HDG860-12 Z=4	60	8	12	96,74
HDG1060-12 Z=4	60	10	12	103,11

Nutsägen für hohe Belastungen. Mit vorgelagerten Abweisern für rückschlagfreies Arbeiten. Umfang- und flankenschneidend. Rechtslauf.

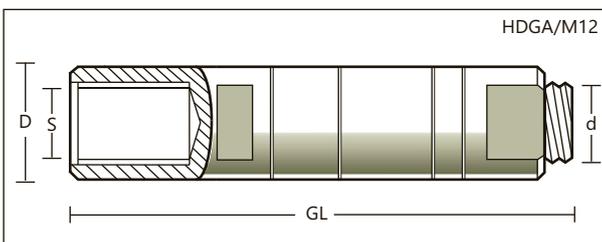
## Aufnahmedorn für Nutsäge HDG und ADG



Bestell-Nr.	D mm	d mm	GL mm	S mm	EUR
HDGA/12	18.5	12	85	12	35,65

Aufnahmedorn mit zylindrischen Schaft. Für den Einsatz mit obigen Nutsägen HDG und ADG. Lieferung inklusive Distanzringen und Spannmutter.

Passende Anlauflager mit Bohrung 12 mm finden Sie auf der Seite 24.



Bestell-Nr.	D mm	d mm	GL mm	S mm	EUR
HDGA/M10	18.5	12	85	M10x1.5	38,00
HDGA/M12	18.5	12	85	M12x1	38,00

Aufnahmedorn mit Innengewinde. Für den Einsatz mit obigen Nutsägen HDG und ADG. Lieferung inklusive Distanzringen und Spannmutter.

Passende Anlauflager mit Bohrung 12 mm finden Sie auf der Seite 24.

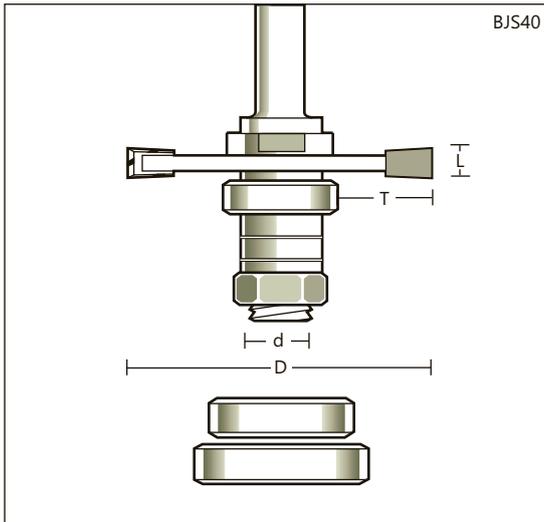
## Flachdübelfräser HW Z=2 für Verbindungsnuten

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001

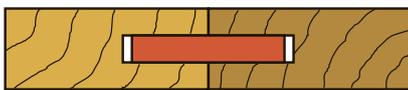


Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	S mm	EUR
BJS40-8	40	4	6.35	8	63,52
BJS40-12	40	4	6.35	12	63,52

Ersatzteile	D mm	d mm	T mm	EUR
B15 Anlauflager	15	6.35	12.5	9,00
B19 Anlauflager	19	6.35	10.5	9,00
B23 Anlauflager	23	6.35	8.5	9,00

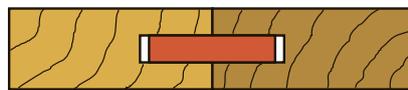
Fräser-Satz bestehend aus Aufnahmedorn inkl. Zwischenringen, Nutsäge und drei Anlauflagern. Umfang- und flankenschneidend. Rechtslauf.

Nutbreite und -tiefe abgestimmt auf gängige Verbinder.



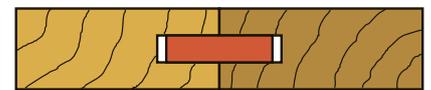
┆ 12.5 ┆

mit Anlauflager B15 für Flachdübel Nr. 0



┆ 10.5 ┆

mit Anlauflager B19 für Flachdübel Nr. 10



┆ 8.5 ┆

mit Anlauflager B23 für Flachdübel Nr. 20

## Arbeitsflächenschablonen auf Seite 141



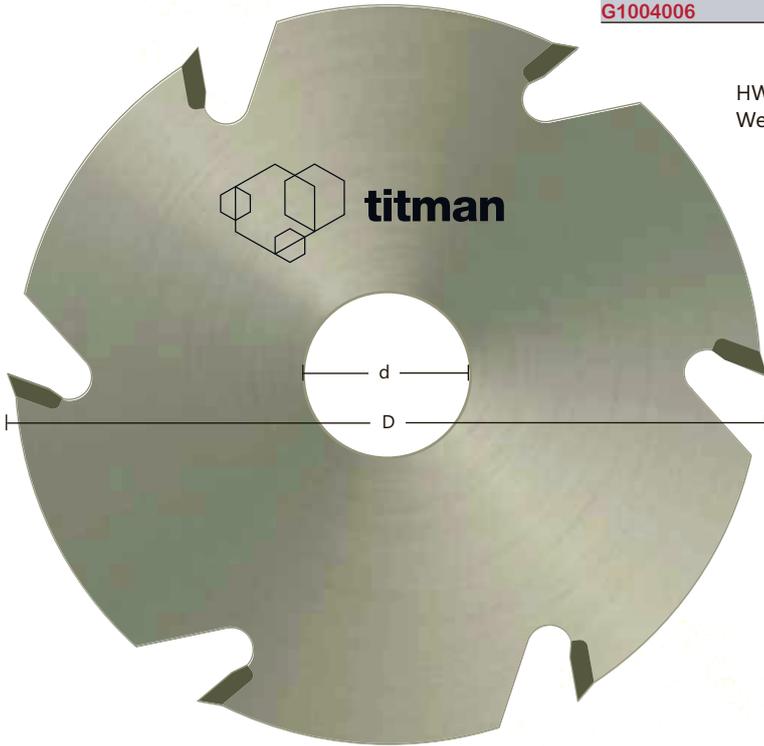
## Sägeblatt HW Z=6 für Flachdübelfräse

MAN



n. max  
19.000

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	Zähne	EUR
G1004006	100	4 (3.97)	22	6	39,00



HW-Sägeblatt (Lamello-Nuter) für Flachdübel-Fräsmaschinen.  
Wechselzahn. Umfang- und flankenschneidend. Rechtslauf.

## Sägeblatt HW Z=12 für Flachdübelfräse

MAN



n. max  
19.000

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	Zähne	EUR
G1004012	100	4 (3.97)	22	12	58,00



HW-Sägeblatt (Lamello-Nuter) für Flachdübel-Fräsmaschinen.  
Wechselzahn. Umfang- und flankenschneidend. Rechtslauf.

# Falzfräser & Planfräser

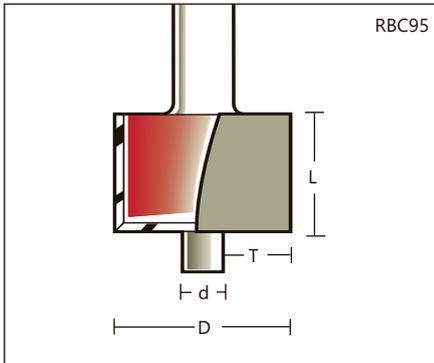
## Falzfräser HW Z=2 mit Anlaufzapfen

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	T mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
RBC95-8	23.8	9.5	14	52	4.8	8	50,41

Zum Falzen von Innen- und Aussenkonturen. Stirn- und umgangschneidend. Rechtslauf.

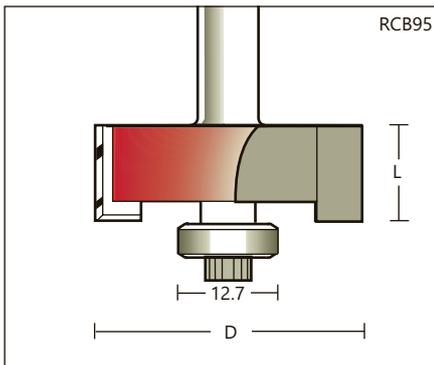
## Falzfräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
RCB95-8	32	12.7	56	8	59,58
RCB12-8	38	12.7	56	8	85,28

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6	Spannschraube M4 mit Innensechskant		2,00

Falzfräser mit Anlauflager D=12.7 mm. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Weitere Anlauflager mit Bohrung 6.35 mm für eine individuelle Falztiefe finden Sie auf der Seite 144.

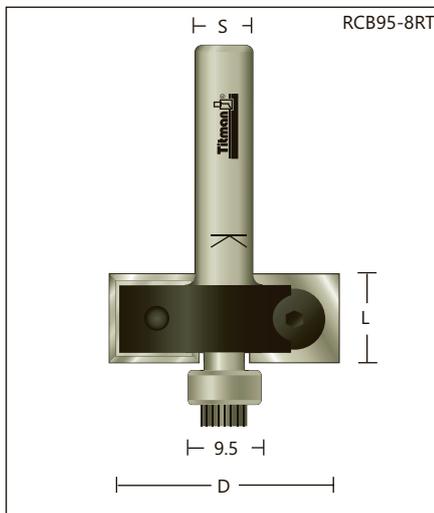
## Wendepplatten-Falzfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendepplatte	EUR
RCB95-8RT	30	12	44	8	L12-Q	93,05
RCB36-8RT	36	20	50	8	L20/4	108,30

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B95 Anlauflager	9.5	6.35	9,00
L12-Q	Wendepplatte 12x12x1.5mm		2,30
L20/4	Wendepplatte 19.5x12x1.5mm		5,10
TORX M4x6-G	Schraube für Wendepplatte		2,00
INBUS M4x6	Schraube für Kugellager		2,00
TT15	TORX-Schlüssel		5,00

Wendepplatten-Falzfräser mit Anlauflager D=9.5 mm. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

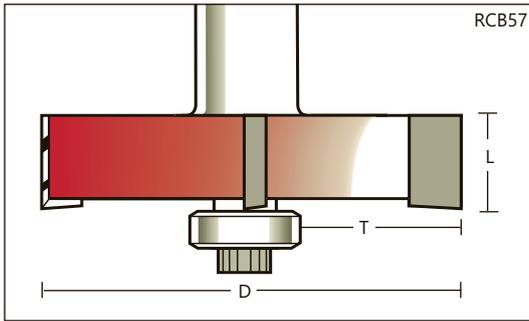
Weitere Anlauflager mit Bohrung 6.35 mm für eine individuelle Falztiefe finden Sie auf der Seite 144.

## Falzfräser HW Z=4 mit Anlauflager



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	T mm	S mm	EUR
RCB57-12	57	15	60	22.15	12	105,40

Ersatzteile	D mm	d mm	T mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	22.15	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Anlauflager				2,00

Falzfräser mit Anlauflager D=12.7 mm. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

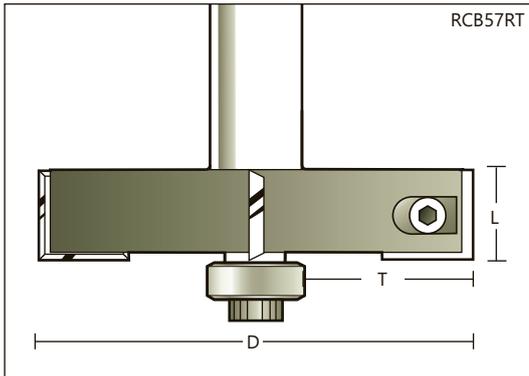
Weitere Anlauflager mit Bohrung 6.35 mm für eine individuelle Falztiefe finden Sie auf den Seite 144.

## Wendeplatten-Falzfräser HW Z=4



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	T mm	S mm	EUR
RCB57-12RT	57	15	60	22.15	12	213,09

Ersatzteile	D mm	d mm	T mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	22.15	9,00
L12-Q Wendeplatte 12x12x1.5mm				2,30
TORX M4x6-G Schraube für Wendeplatte				2,00
INBUS M4x6 Schraube für Kugellager				2,00
TT15 Torx-Schraubendreher				5,00

Wendeplatten-Falzfräser mit Anlauflager D=12.7 mm. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

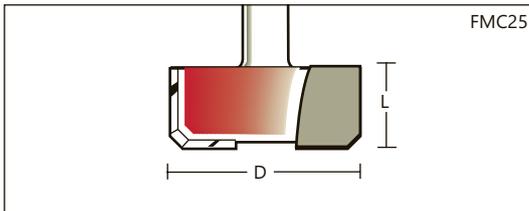
Weitere Anlauflager mit Bohrung 6.35 mm für eine individuelle Falztiefe finden Sie auf der Seite 144.

## Planfräser HW Z=3



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
FMC25-8	25	12	44	8	62,37
FMC35-8	35	18	50	8	70,27
FMC50-12	50	15	55	12	84,30

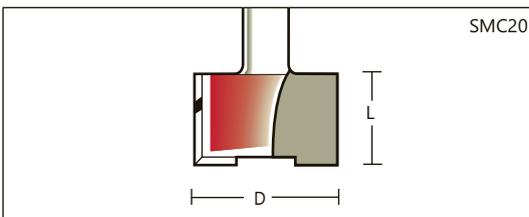
Planfräser mit drei Schneiden und Seitenfase. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Plan- und Falzfräser HW Z=2



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SMC20-8	20	13	45	8	46,85

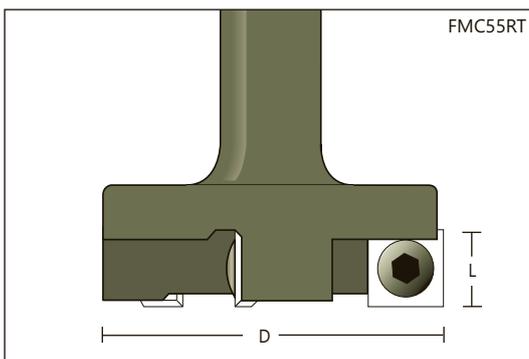
Fräser mit zwei Schneiden. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendeplatten - Plan- und Falzfräser HW Z=2 oder Z=3



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
FMC30-8RT Z=2	30	12	50	8	122,30
FMC45-12RT Z=3	45	12	60	12	172,50
FMC55-12RT Z=3	55	12	60	12	207,86

Ersatzteile	EUR
L12-Q Wendeplatte 12x12x1.5mm	2,30
TORX M4x6-G Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15 Torx-Schraubendreher	5,00

Wendeplatten-Planfräser mit zwei oder drei Schneiden, stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Planfräser für den Einsatz auf CNC-Maschinen finden Sie auf Seite 120.

# Bündigfräser mit Anlauflager

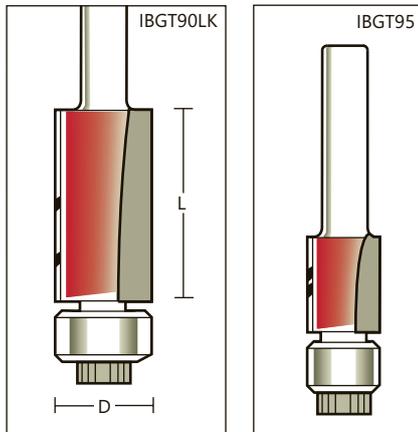
## Bündigfräser HW Z=2 mit kleinem Durchmesser

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bündigfräser zum Fräsen von überstehenden Furnier- und Kunststoffkanten. Auch zum Kopieren mit Hilfe einer Schablone möglich. Durch den kleinen Durchmesser ideal zur Bearbeitung von Innenecken geeignet.

Umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
IBGT63-6	6.35	12.7	50	6	34,51
<b>IBGT63-8</b>	<b>6.35</b>	<b>12.7</b>	<b>50</b>	<b>8</b>	<b>34,51</b>
IBGT63LK-6	6.35	25.4	63	6	37,31
<b>IBGT63LK-8</b>	<b>6.35</b>	<b>25.4</b>	<b>63</b>	<b>8</b>	<b>37,51</b>
IBGT95-6	9.5	12.7	50	6	40,36
IBGT95-8	9.5	12.7	50	8	40,36
IBGT95LK-6	9.5	25.4	57	6	41,20
IBGT95LK-8	9.5	25.4	57	8	41,20
<b>IBGT95LK-12</b>	<b>9.5</b>	<b>25.4</b>	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>41,20</b>
IBGT90-6	12.7	16	48	6	42,00
IBGT90-8	12.7	16	48	8	42,00
<b>IBGT90-12</b>	<b>12.7</b>	<b>16</b>	<b>58</b>	<b>12</b>	<b>42,00</b>
IBGT90LK-6	12.7	25.4	57	6	43,00
IBGT90LK-8	12.7	25.4	57	8	43,00
<b>IBGT90LK-12</b>	<b>12.7</b>	<b>25.4</b>	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>43,00</b>
IBGT90LK1-8	12.7	37	69	8	69,12
<b>IBGT90LK1-12</b>	<b>12.7</b>	<b>37</b>	<b>81</b>	<b>12</b>	<b>69,12</b>
<b>IBGT90LK2-12</b>	<b>12.7</b>	<b>50</b>	<b>95</b>	<b>12</b>	<b>83,88</b>

Ersatzteile		D mm	d mm	EUR
<b>B63/3.175</b>	Anlauflager für Fräser D=6.35	6.35	3.175	9,00
<b>B95/3.175</b>	Anlauflager für Fräser D=9.5	9.5	3.175	9,00
<b>B127</b>	Anlauflager für Fräser D=12.7	12.7	6.35	9,00
<b>INBUS M4x6</b>	Inbusschraube für Fräser D=12.7			2,00
<b>SKM M3.175</b>	Sechskantmutter für Fräser D=6.35 und D=9.5			2,00

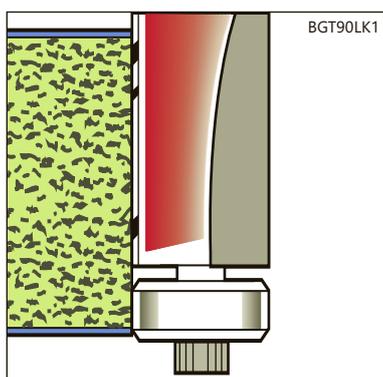
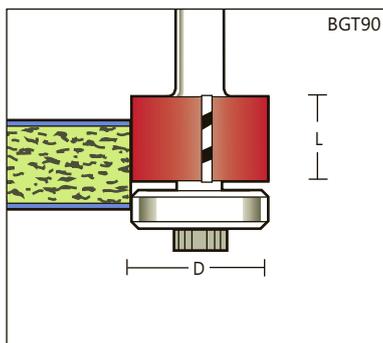
## Bündigfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002

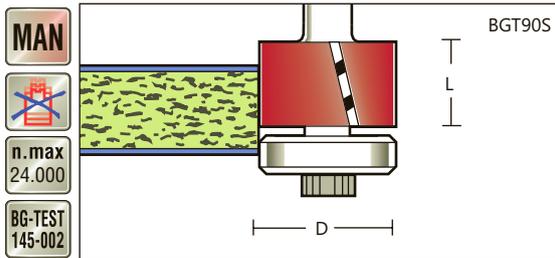


Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
BGT90-6	18	14	45	6	47,85
BGT90-8	18	14	45	8	47,85
BGT90LK1-12	18	37	79	12	76,76
BGT90LK2-12	18	50	92	12	83,39

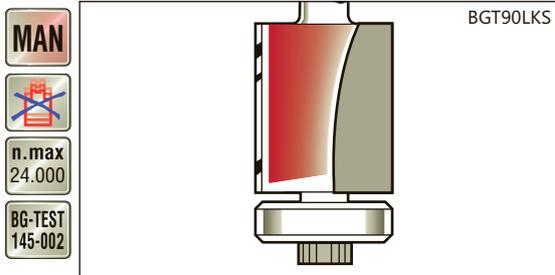
Ersatzteile		D mm	d mm	EUR
<b>B18</b>	Anlauflager	18	6.35	9,00
<b>INBUS M4x6</b>	Inbusschraube für Kugellager			2,00

Bündigfräser mit zwei achsparallelen Schneiden. Für Harthölzer, MDF und ähnliche Werkstoffe. Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Bündigfräser HW Z=2 mit negativem Achswinkel

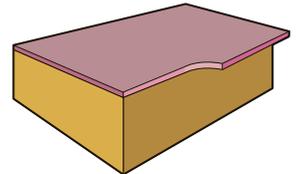


Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
BGT90S-6	18	12	45	6	51,05
BGT90S-8	18	12	45	8	51,05
BGT90LKS-6	18	25	57	6	53,33
BGT90LKS-8	18	25	57	8	53,33
BGT90LKS-12	18	25	67	12	53,33

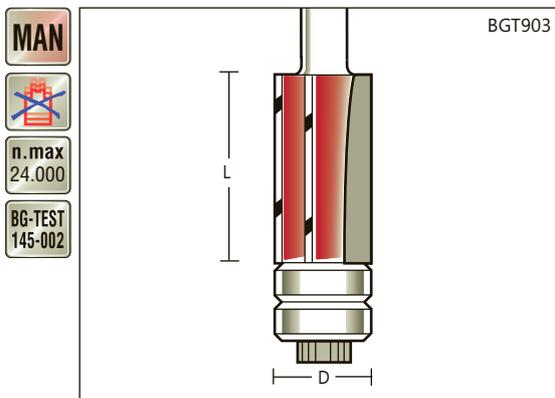


Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
B18	Anlauflager	18	6,35	9,00
INBUS M4x6	Inbusschraube für Kugellager			2,00

Bündigfräser mit negativer Schneide. Dies führt zu einem besonders sauberem Ergebnis bei dünnen Beschichtungen und langfaserigen Furnieren. Umfangschneidend. Rechtslauf.



## Bündigfräser HW Z=3

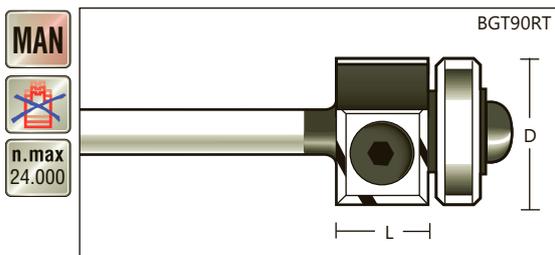


Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
BGT903-6	12.7	25	57	6	61,86
BGT903-8	12.7	25	57	8	61,86
BGT903LK-8	12.7	38	78	8	87,20
BGT903LK-12	12.7	38	88	12	87,20

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
B127	Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6	Inbusschraube für Kugellager			2,00

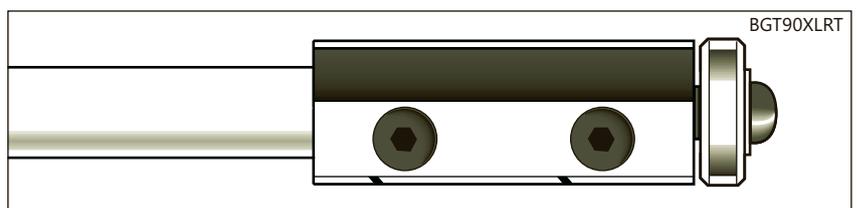
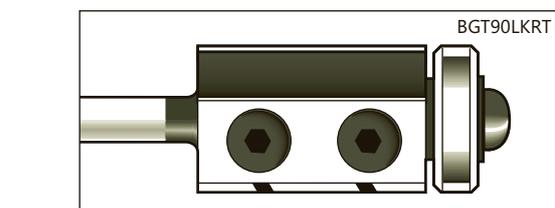
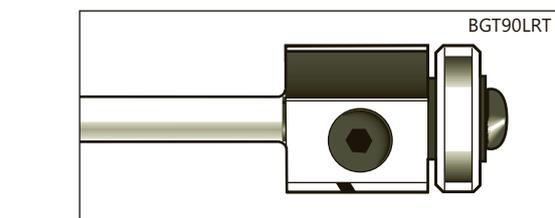
Bündigfräser mit drei Schneiden für besonders feine Fräsergebnisse. Ausgestatte mit zwei Kugellagern, um Abdrücke an empfindlichen Werkstücken zu vermeiden. Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendeplatten-Bündigfräser HW Z=2



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
BGT90-6RT	19	12	45	6	L12-Q	99,29
BGT90-8RT	19	12	45	8	L12-Q	99,29
BGT90L-8RT	19	20	62	8	L20	103,11
BGT90LK-8RT	19	30	72	8	L30	108,72
BGT90LK-12RT	19	30	72	12	L30	108,72
BGT90XL-12RT	19	50	92	12	L50	120,54

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
B19	Anlauflager	19	6.35	9,00
L12-Q	Wendeplatte 12x12x1.5mm			2,30
L20	Wendeplatte 20x12x1.5mm			2,70
L30	Wendeplatte 30x12x1.5mm			3,40
L50	Wendeplatte 50x12x1.5mm			4,60
TORX M4x6-G	Schrauben für Wendeplatte			2,00
INBUS M4x6	Inbusschraube für Kugellager			2,00
TT15	TORX-Schlüssel T15			5,00



Wendeplatten-Bündigfräser mit Anlauflager. Für beschichtete Platten, Vollhölzer und Holzwerkstoffe. Umfangschneidend. Rechtslauf.

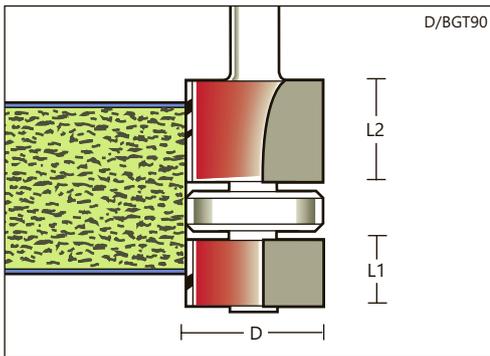
## Doppel-Bündigfräser HW Z=2+2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
DBGT90-8	18	10	14	72	8	79,43

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
B18	Anlauflager	18	6.35	9,00

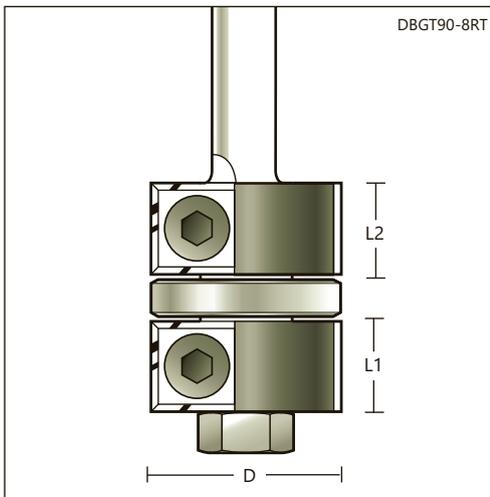
Doppel-Bündigfräser zum gleichzeitigen Bearbeiten von Ober- und Unterkante. Für Materialstärke bis 30 mm Stärke. Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendepplatten-Doppel-Bündigfräser Z=2+2

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
DBGT90-8RT	25	12	12	80	8	142,95
DBGT90-12RT	25	12	20	90	12	142,95

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
B25	Anlauflager	25	6.35	9,00
L12-Q	Wendepplatte 12x12x1.5mm		2,30	
L20	Wendepplatte 20x12x1.5mm		2,70	
TORX M4x6-G	Schraube für Wendepplatte		2,00	
TT15	Schraubendreher T15		5,00	

Doppel-Bündigfräser mit wechselbaren Schneiden. Zum gleichzeitigen Bearbeiten von Ober- und Unterkante. Umfangschneidend. Rechtslauf.

DBGT90-8RT mit 2x L12-Q für Materialstärke bis 30 mm.  
DBGT90-12RT mit 1x L12-Q + 1x L20 für Materialstärke bis 38 mm.

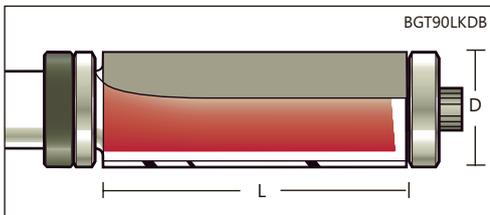
## Bündigfräser HW Z=2 mit Anlauflager oben und unten

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
BGT90LKDB-8	19	25	65	8	69,80
BGT90LK2DB-12	19	50	100	12	89,60

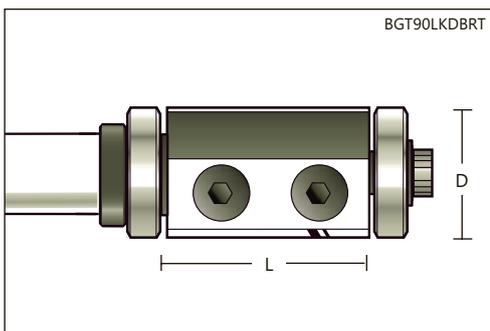
Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
B19	Anlauflager Stirnseite	19	6.35	9,00
B19/8	Anlauflager Schaft 8	19	8	9,00
B19/12.7	Anlauflager Schaft 12	19	12.7	9,00
INBUS M4x6	Schraube für Kugellager Stirnseite		2,00	
SH8/127	Feststellring Schaft 8		3,50	
SH127/18	Feststellring Schaft 12		3,50	

## Wendepplatten-Bündigfräser HW Z=2 mit Anlauflager oben und unten

MAN



n. max  
24.000

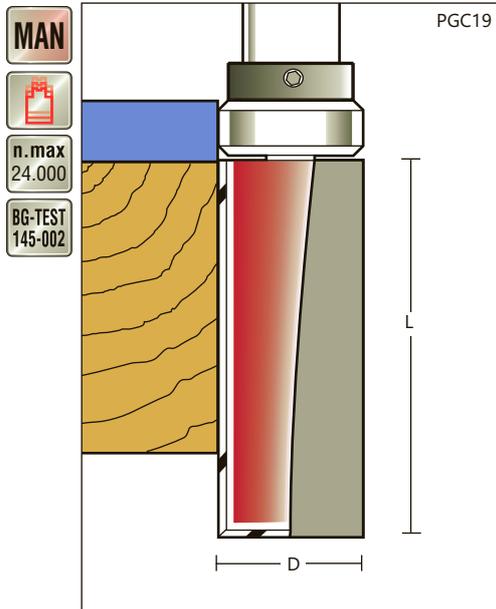


Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
BGT90LKDB-8RT	19	30	70	8	121,60
BGT90LK2DB-12RT	19	50	100	12	137,60

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
B19	Anlauflager Stirnseite	19	6.35	9,00
B19/8	Anlauflager Schaft 8	19	8	9,00
B19/12.7	Anlauflager Schaft 12	19	12.7	9,00
INBUS M4x6	Schraube für Kugellager Stirnseite		2,00	
L30	Wendepplatte 30x12x1.5 für BGT90LKDB-8RT		3,40	
L50	Wendepplatte 50x12x1.5 für BGT90LK2DB-12RT		4,60	
TORX M4x6-G	Schraube für Wendepplatte		2,00	
TT15	Schraubendreher T15		5,00	
SH8/127	Feststellring für Schaft 8		3,50	
SH127/18	Feststellring für Schaft 12		3,50	

# Kopier-Bündigfräser

## Bündigfräser HW Z=2 mit Anlauflager schaftseitig

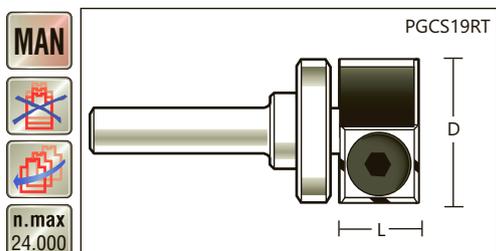


Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
PGC12795-6	12.7	9.5	55	6	41,12
PGC12719-6	12.7	19	65	6	46,97
PGC127-6	12.7	25	70	6	50,41
PGC16-8	16	20	65	8	51,43
PGC16LK-8	16	25	70	8	53,08
PGC1925-12	19	25	80	12	66,33
PGC19-12	19	50	105	12	106,80
PGC25-8	25	25	70	8	83,39
PGC25-12	25	25	80	12	83,39

Ersatzteile		D mm	d mm	EUR
B127	Anlauflager	12.7	6.35	9,00
B16/8	Anlauflager	16	8	9,00
B19/12.7	Anlauflager	19	12.7	9,00
B25/9.5	Anlauflager (PGC25-8)	25	9.5	9,00
B25/12.7	Anlauflager (PGC25-12)	25	12.7	9,00
SH6.35/11	Feststellring für S=6	11	6.35	3,50
SH8/127	Feststellring für S=8	12.7	8	3,50
SH9.5/14	Feststellring (PGC25-8)	14	9.5	3,50
SH127/18	Feststellring für S=12	18	12.7	3,50

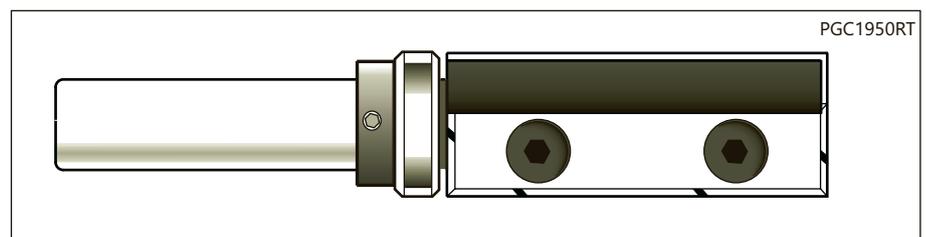
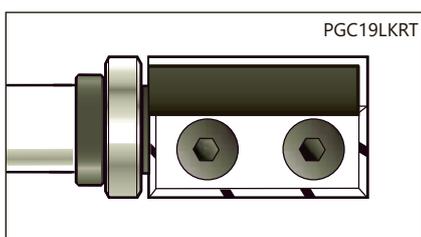
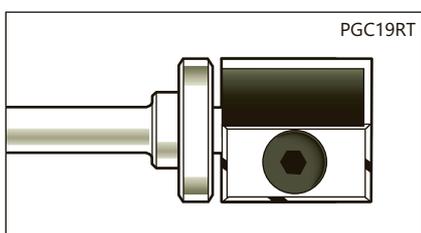
Bündigfräser mit Anlauflager auf dem Schaft zum Abtasten von oberliegenden Schablonen. Mit Einbohrschneide zum Eintauchen wie mit einem Bohrer. Geeignet für beschichtete Platten, Vollhölzer und Holzwerkstoffe. Stirn- und umgangschneidend. Rechtslauf.

## Wendeplatten-Bündigfräser mit Anlauflager schaftseitig



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
PGCS19-8RT	19	12	65	8	L12-Q	999,29
PGC19-8RT	19	20	75	8	L20/4	99,29
PGC19-12RT	19	20	75	12	L20/4	103,11
PGC19LK-8RT	19	30	85	8	L30/4	108,72
PGC19LK-12RT	19	30	85	12	L30/4	108,72
PGC1950-12RT	19	50	105	12	L50/4	120,54

Ersatzteile		D mm	d mm	EUR
B19/8	Anlauflager für S=8	19	8	9,00
B19/12.7	Anlauflager für S=12	19	12.7	9,00
SH8/127	Feststellring für S=8	12.7	8	3,50
SH127/18	Feststellring für S=12	18	12.7	3,50
L12-Q	Wendeplatte 12x12x1.5mm Z=4			2,30
L20/4	Wendeplatte 19.5x12x1.5mm Z=4			5,10
L30/4	Wendeplatte 29.5x12x1.5mm Z=4			5,20
L50/4	Wendeplatte 49.5x12x1.5mm Z=4			6,90
TORX M4x6-G	Schraube für Wendeplatte			2,00
TT15	Schraubendreher T15			5,00



Wendeplatten-Bündigfräser mit Anlauflager auf dem Schaft zum Abtasten von oberliegenden Schablonen. Geeignet für beschichtete Platten, Vollhölzer und Holzwerkstoffe. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

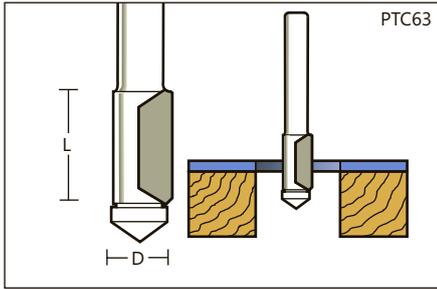
## Kopierfräser HW Z=1 oder Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.		D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
PTC63-8	Z=1	6.3	20	70	8	31,96
PTC95-8	Z=2	9.5	25	70	8	43,66

Kopierfräser. Zum Bündigfräsen von dünnwandigen Platten sowie Sperrholz und Aluminium. Gebräuchlich im Caravanbau. Dachförmige Stirnseite zum Eintauchen. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

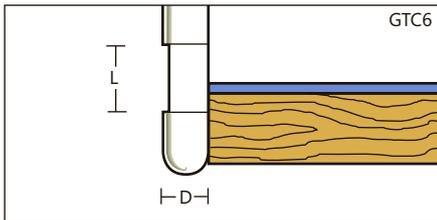
## Kopierfräser VHW Z=1

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.		D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
GTC6-6		6	9.5	56	6	34,12

Vollhartmetall-Kopierfräser mit Anlaufzapfen. Zum Bündigfräsen von Ausschnitten in kunststoffbeschichteten Platten mit Handmaschinen. Nur umfangschneidend. Rechtslauf.

## Kreissägeblätter auf den Seiten 99 bis 101



# V-Nutfräser/Schriftenfräser

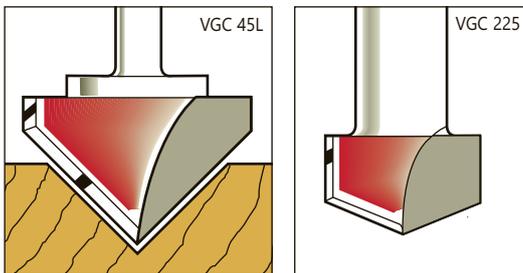
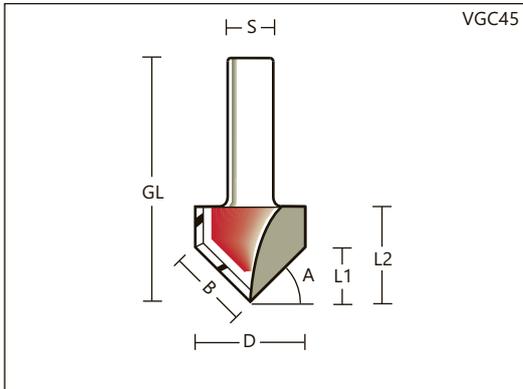
## V-Nutfräser/Gipskartonfräser HW Z=2

MAN



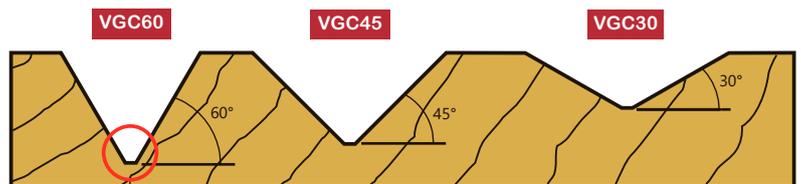
n.max  
24.000

BG-TEST  
145-002



V-Nutfräser zum Bearbeiten von Gipskarton, zum Schriftenfräsen oder für Ziernuten und Einlegearbeiten und Freihand-Verzierungen. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	B mm	GL mm	S mm	EUR
VGC225-8	25	22.5°	5.2	12	13.5	46	8	43,03
VGC225-12	25	22.5°	5.2	12	13.5	56	12	43,03
VGC30-6	21.5	30°	6.2	12	12	46	6	43,03
VGC30-8	21.5	30°	6.2	12	12	46	8	43,03
VGC30-12	21.5	30°	6.2	12	12	56	12	43,03
VGC45-6	18	45°	9	13	12	46	6	36,78
VGC45-8	18	45°	9	13	12	46	8	36,78
VGC45-12	18	45°	9	13	12	56	12	36,78
VGC45L-8	28	45°	14	18	19	52	8	72,93
VGC45L-12	28	45°	14	18	19	62	12	72,93
VGC45LK-12	38	45°	19	25	25	67	12	96,37
VGC45EL-12	51	45°	25.5	35	35	74	12	118,51
VGC60-6	15.8	60°	13.7	16	14	49	6	38,06
VGC60-8	15.8	60°	13.7	16	14	49	8	38,06
VGC60-12	15.8	60°	13.7	16	14	59	12	38,06
VGC60L-8	23	60°	19.9	25	23	57	8	51,43
VGC60L-12	23	60°	19.9	25	23	69	12	51,43
VGC675-8	15	67.5°	18.1	23	18	55	8	47,35
VGC675-12	15	67.5°	18.1	23	18	66	12	47,35



Diese zweischneidigen Fräser erzeugen am Grund eine ca. 1 mm breite Gerade.

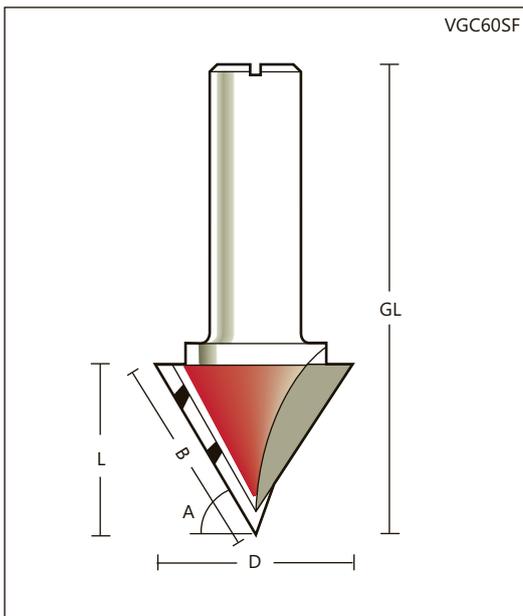
## V-Nutfräser/Schriftenfräser HW Z=1

MAN

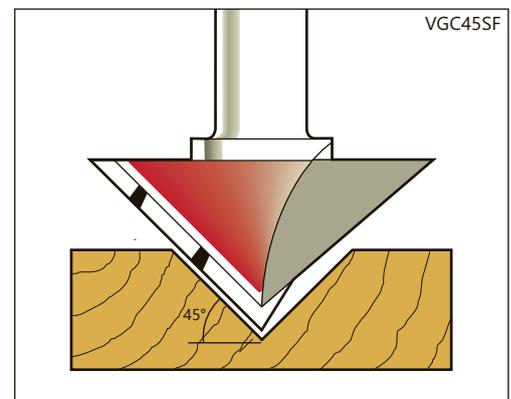
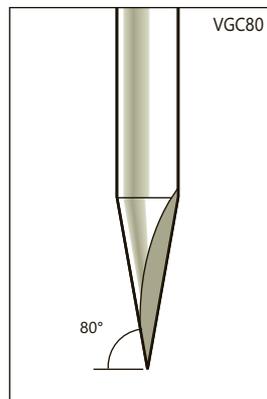


n.max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	A	B mm	GL mm	S mm	EUR
VGC45SF-12	44	25	45°	35	65	12	92,93
VGC60SF-8	26	25	60°	29	55	8	79,43
VGC60SF-12	26	25	60°	29	65	12	79,43
VGC80-8	8	22	80°	23	54	8	56,65



Diese einschneidigen V-Nutenfräser sind so konstruiert, dass punktgenau gefräst werden kann. Am Grund der Fräsung entsteht keine gerade Fläche.

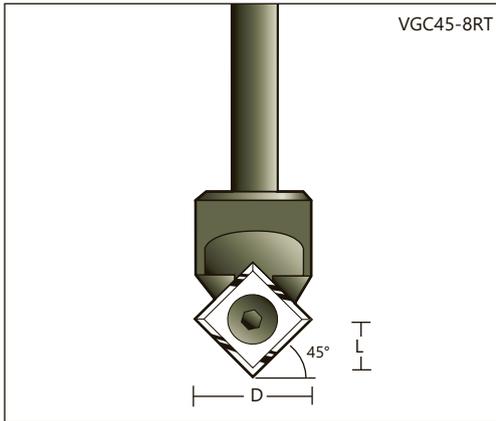
Zum Anfasen und zum Fräsen von tiefen Nuten. Einsetzbar für alle „V“-Fräsungen einschließlich Foldingarbeiten und punktgenauen Fräsungen. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendepplatten-V-Nutfräser/Schriftenfräser HW Z=1

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	S mm	EUR
VGC45-8RT	17	45°	8.5	59	8	107,44
VGC45-12RT	17	45°	8.5	69	12	107,44

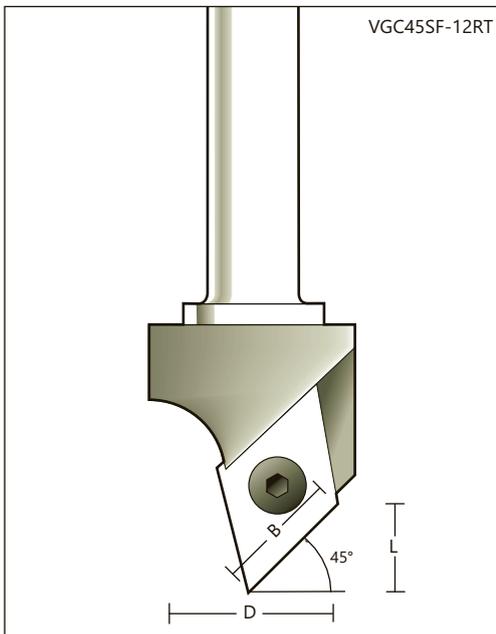
Ersatzteile		EUR
L12-Q	Wendepplatte 12x12x1.5mm	2,30
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendepplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

Wendepplatten-V-Nutfräser für Ziernuten und zum Schriftenfräser. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf

MEC



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	B mm	A	GL mm	S mm	EUR
VGC45SF-12RT	27	11.5	16	45°	78	12	107,18

Ersatzteil		EUR
L142-RA	Wendepplatte 14x14x2 Rautenform	8,40
TORX M5x6-S	Senkkopfschraube für Wendepplatte	3,00

Wendepplatten-V-Nutfräser für punktgenaue Fräsungen, d.h. am Grund der Fräsung entsteht keine gerade Fläche. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.



**Dieser Fräser ist aufgrund der offenen Bauform des Körpers nicht für Handmaschinen zugelassen.**

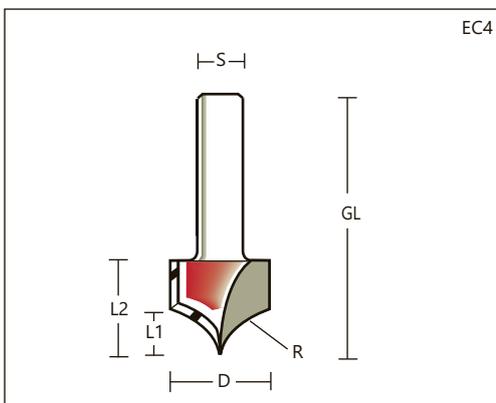
## Radius-Schriftenfräser HW Z=2

MAN

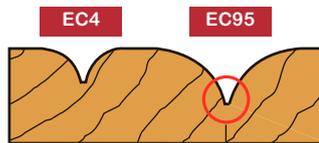


n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
EC4-6	13	4	4.5	12	47	6	54,73
EC4-8	13	4	4.5	12	47	8	54,73
EC95-8	20	9.5	7.5	14.5	46	8	62,50



Diese zweischneidigen Fräser erzeugen am Grund eine ca. 1 mm breite Gerade.

V-Nut-Radienfräser zum Erzeugen von Schriften und für Einlegearbeiten und Freihand-Verzierungen. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

# Fasefräser ohne Anlauflager

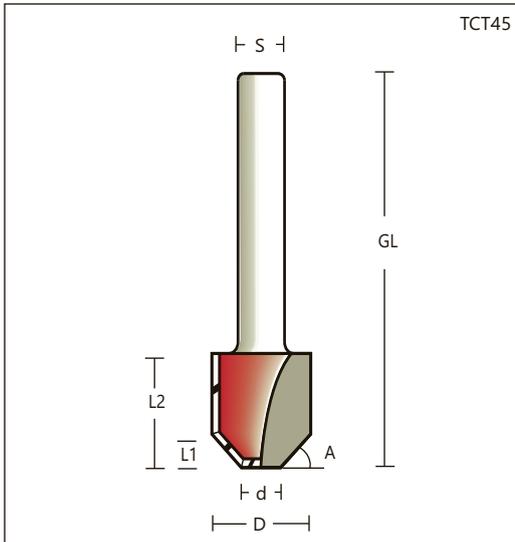
## Fasefräser HW Z=2 grundschneidend

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
TCT45-6	25	45°	5	13	45	5	6	28,00

Fasefräser zum Abkanten und Fasen von Holz- Schichtstoff- und Kunststoffplatten. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

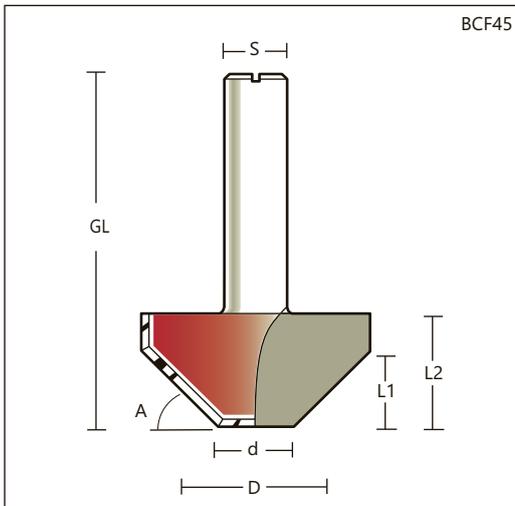
## Fasefräser HW Z=2 mit HW-Bohrschneide

MAN



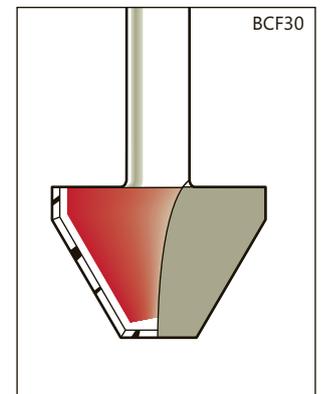
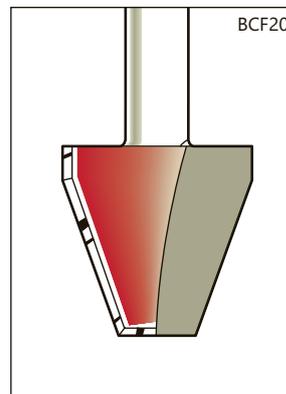
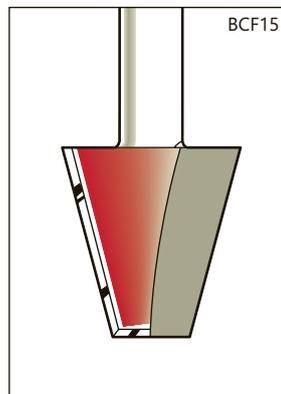
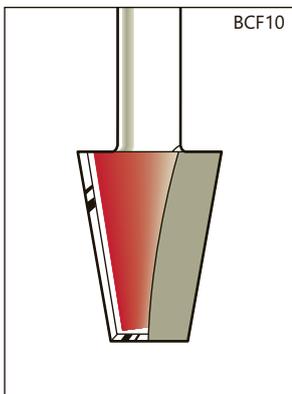
n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
BCF10-8	19	10°	25	-	57	10	8	56,26
BCF15-8	23	15°	25	-	57	10	8	59,07
BCF20-8	25	20°	20	25	57	10	8	60,85
BCF30-8	28	30°	15	20	52	10	8	62,50
BCF45-8	30	45°	10	15	47	10	8	66,58

Fasefräser mit echter Bohrschneide für direktes Eintauchen ins Material. Zum Abkanten und Fasen von Holz-, Schichtstoff- und Kunststoffplatten. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.



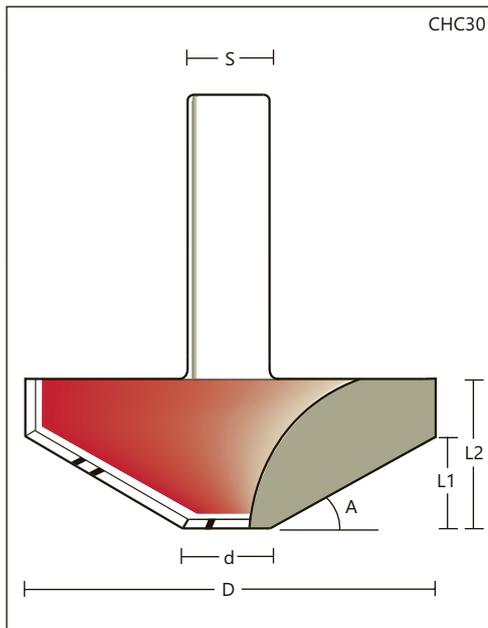
## Fasefräser HW Z=2 für hohe Beanspruchung

MAN



n. max  
24.000

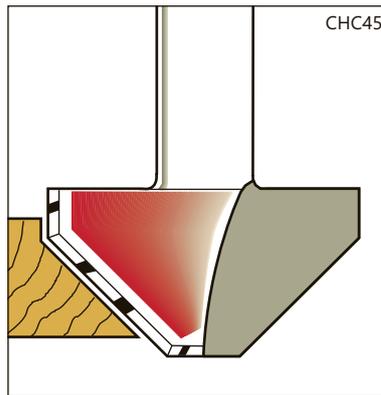
BG-TEST  
145-002



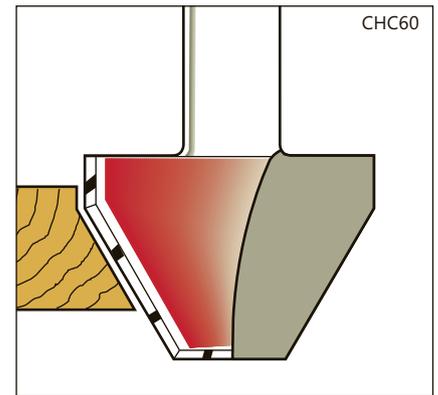
CHC30

Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
CHC30-12	60	30°	13.7	20	62	12.7	12	87,20
CHC45-12	41	45°	14	22	62	11	12	67,97
CHC45LK-12	58	45°	24	30	72	12.7	12	81,20
CHC60-12	38	60°	19	27	67	12.7	12	70,02

Fasefräser mit größerer Nutzlänge. Zum Abkanten, Fasen oder Profilieren von Harthölzern, Schichtstoffen, Verbundstoffen und Kunststoffen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



CHC45



CHC60

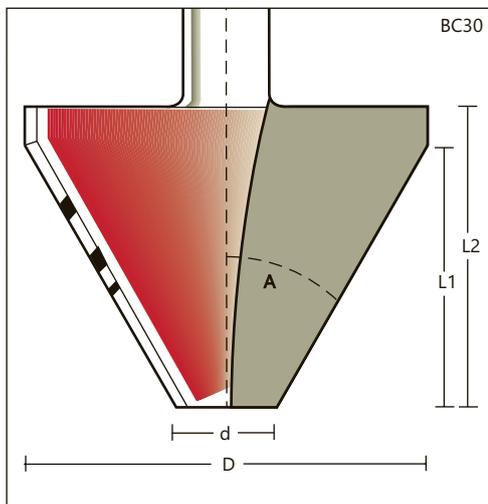
## Fasefräser HW Z=2 mit großer Nutzlänge

MAN



n. max  
24.000

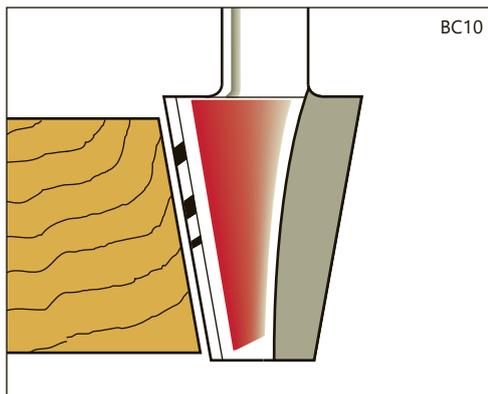
BG-TEST  
145-002



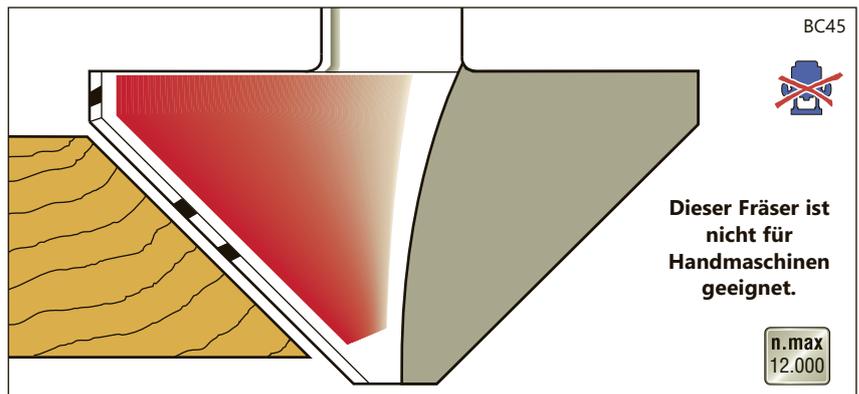
BC30

Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
BC10-8	25	10°	35	-	67	12.7	8	73,83
BC10-12	25	10°	35	-	75	12.7	12	73,83
BC15-12	30	15°	35	-	75	12.7	12	80,70
BC20-12	38	20°	35	-	75	12.7	12	80,70
BC30-12	53	30°	35	44	85	12.7	12	131,11
BC45-12	82	45°	35	44	93	12.7	16	170,83

Fasefräser mit besonders langer Schneide für mehr Nutzen. Nur umfangschneidend. Rechtslauf.



BC10



BC45

Dieser Fräser ist nicht für Handmaschinen geeignet.

n. max  
12.000

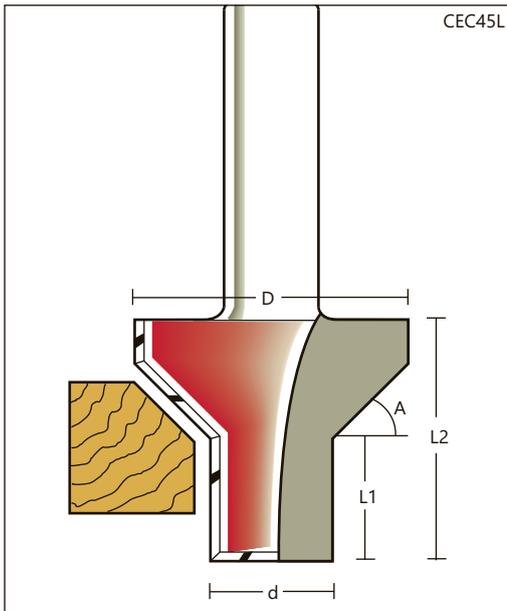
## Fasefräser mit gerader Schneide HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	C mm	A	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>CEC45L-12</b>	36	14	45°	32	72	16	12	114,57

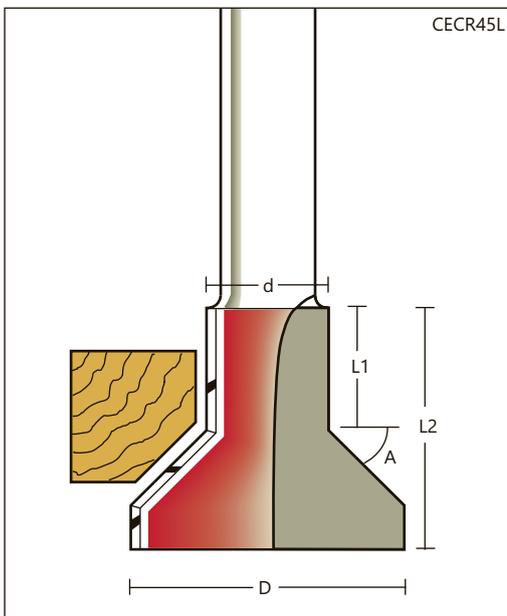
Zum Abkanten, Profilieren und Formatieren in einem Arbeitsgang.  
Grund- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	C mm	A	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>CECR45L-12</b>	36	14	45°	32	72	16	12	114,57

Zum Abkanten, Profilieren und Formatieren in einem Arbeitsgang.  
Nur umfangschneidend. Rechtslauf.

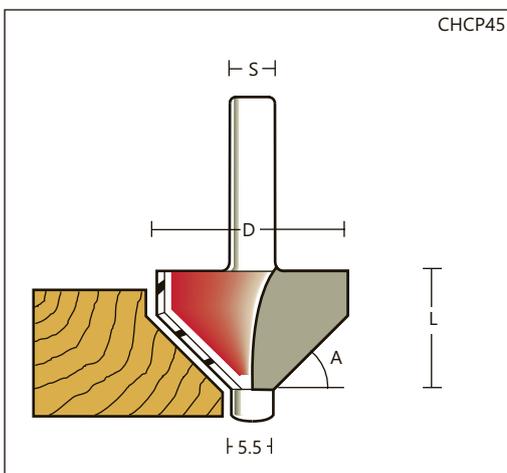
## Fasefräser mit Anlaufzapfen HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	S mm	EUR
<b>CHCP45-6</b>	25	45°	16	50	6	52,07
<b>CHCP45-8</b>	25	45°	16	50	8	52,07
<b>CHCP30-8</b>	27	30°	14	47	8	52,07

Fasefräser mit kleinem Anlaufzapfen . Zum Fasen von dünnen Platten, Sperrholz, Acryl etc. Für Innen- und Aussenkonturen. Umfangschneidend. Rechtslauf.

# Fasefräser mit Anlauflager

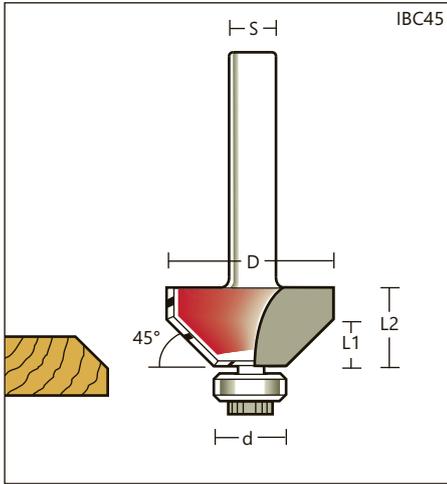
## Fasefräser HW Z=2 kleine Ausführung

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	A	GL mm	d mm	S mm	EUR
IBC45/635-8	14	3.8	9	45°	41	6.35	8	57,10
IBC45-6	22	6.2	11	45°	55	9.5	6	58,31
IBC45-8	22	6.2	11	45°	55	9.5	8	58,31

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B63/3.175 Anlauflager für IBC45/635-8	6.35	3.175	9,00
B95/3.175 Anlauflager für IBC45-6, IBC45-8	9.5	3.175	9,00
SKM M3.175 Sechskantmutter			2,00

Zum Fasen von Innen- und Aussenkonturen z.B. an zusammengesetzten Rahmen.  
Umfangschneidend. Rechtslauf.

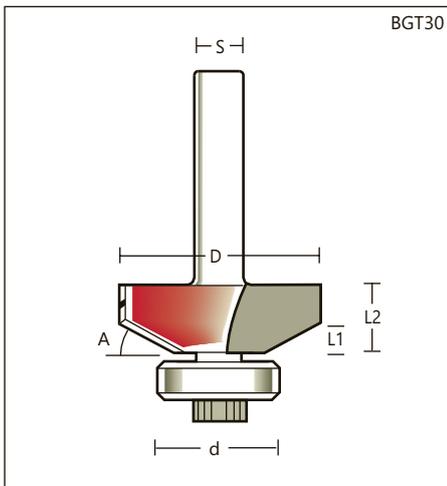
## Fasefräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

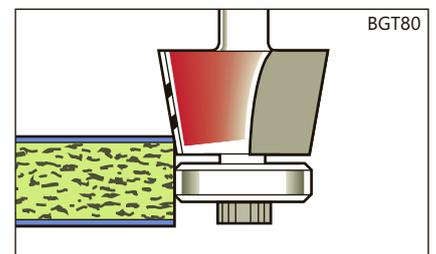
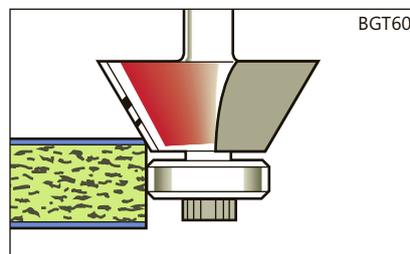
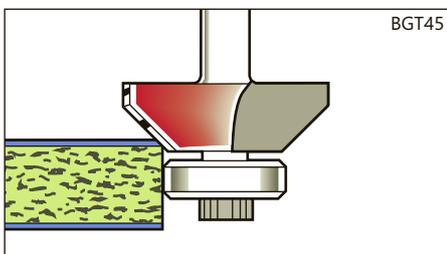
BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
BGT30-8	27	30°	3.2	11	44	16	8	63,52
BGT45-6	27	45°	6	13	45	16	6	63,52
BGT45-8	27	45°	6	-	45	16	6	63,52
BGT60-8	28	60°	10	-	45	16	8	63,52
BGT75-6	23	75°	15	-	47	16	6	63,52
BGT75-8	23	75°	15	-	47	16	8	63,52
BGT80-8	20	80°	14	-	46	16	8	63,52

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Fasefräser für beschichtete Platten, Vollhölzer und Holzwerkstoffen.  
Umfangschneidend. Rechtslauf.



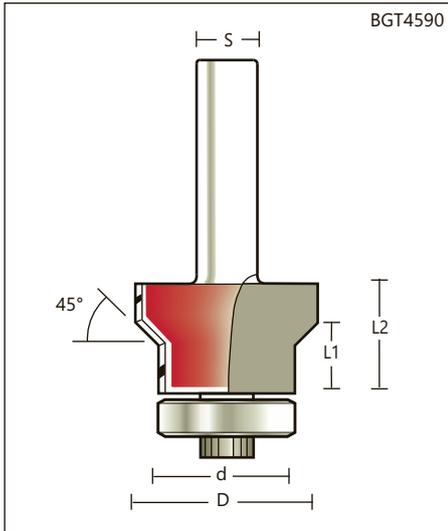
## Bündig-Fasefräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
BGT4590-8	24	45°	9	14	47	18	8	67,71

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B95/3.175 Anlauflager für BGT4590/S-8	9.5	3.175	9,00
SKM3.175 Spannmutter für B95/3.175			2,00
B18 Anlauflager für BGT4590-8	18	6.35	9,00
INBUS M4x6 Spannschraube für B18			2,00

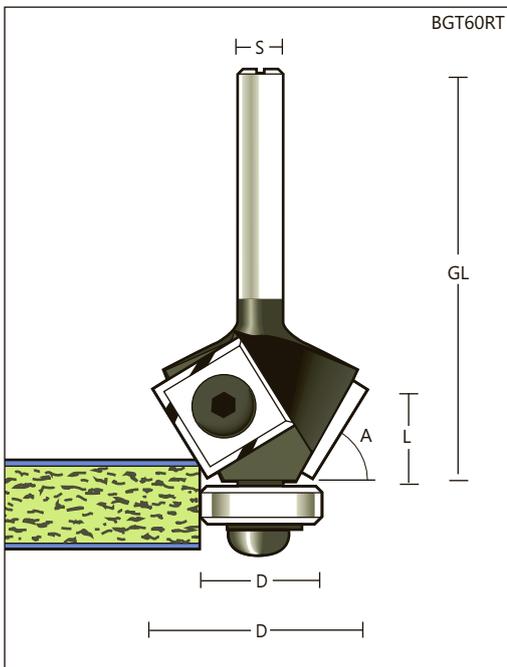
Bündig-Fasefräser zum Bearbeiten von beschichteten Platten. Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Wendeplatten-Fasefräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
BGT45-6RT	32	45°	8.5	55	16	6	113,29
BGT45-8RT	32	45°	8.5	55	16	8	113,29
BGT60-8RT	28	60°	10.4	52	16	8	110,36
BGT75-8RT	20	75°	11.6	49	16	8	112,02
BGT80-8RT	20	80°	11.8	49	16	8	108,96

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
L12-Q Wendeplatte 12x12x1.5mm			2,30
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
TORX M4x6-G Schraube für Wendeplatte			2,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00
TT15 Schraubendreher T15			5,00

Fasefräser mit Wendeplatten und Anlauflager für beschichtete Platten, Vollhölzer und Holzwerkstoffe. Umfangschneidend. Rechtslauf.

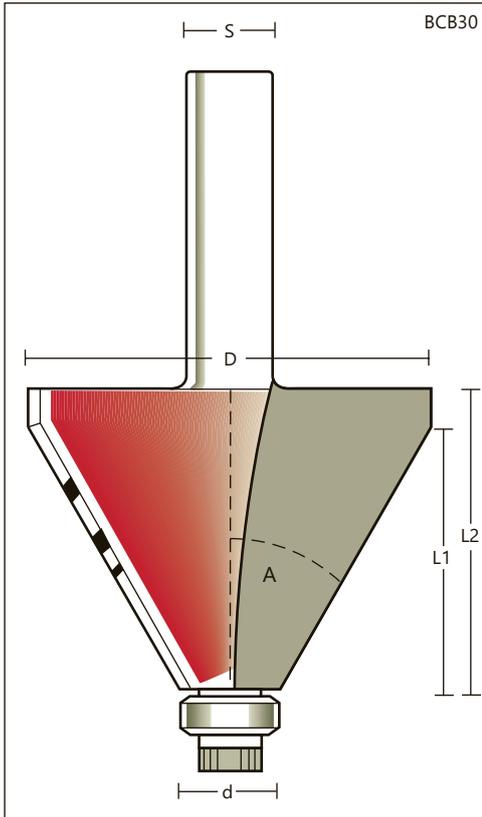
# Fasefräser HW Z=2 mit großer Nutzlänge

MAN



n. max  
24.000

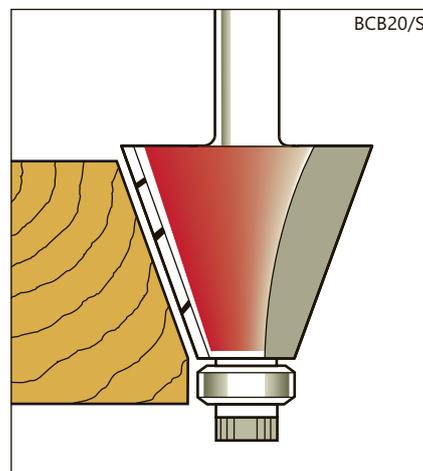
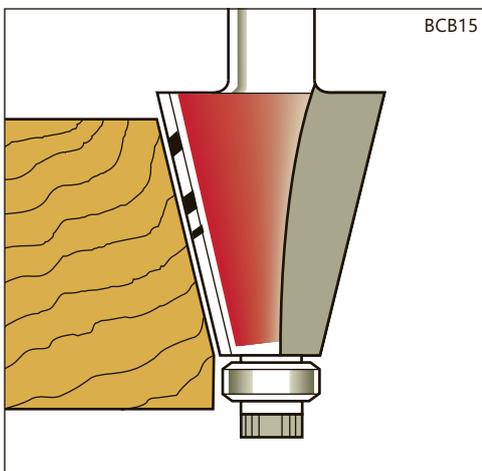
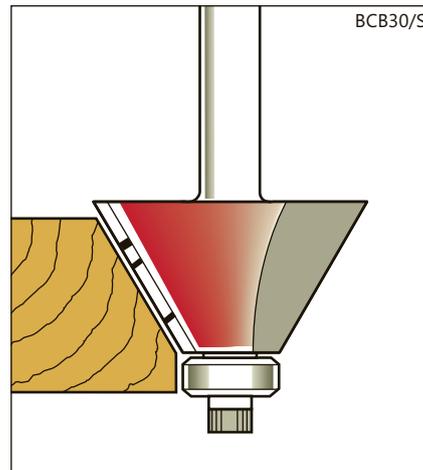
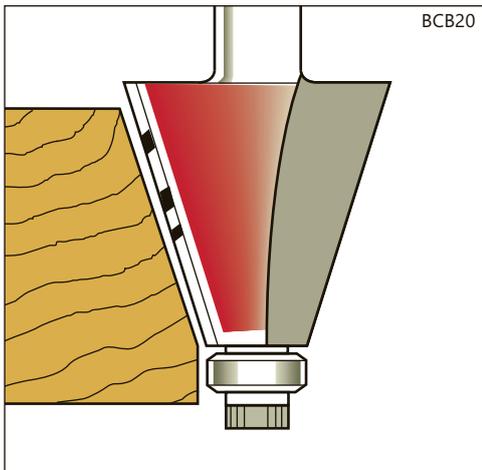
BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
BCB10-8	26	10°	35	-	65	12.7	8	77,79
BCB10-12	26	10°	35	-	75	12.7	12	77,79
BCB15-12	30	15°	35	-	75	12.7	12	84,91
BCB20/S-8	33	20°	30	-	65	12.7	8	76,76
BCB20-12	35	20°	35	-	75	12.7	12	84,91
BCB22.5-12	41	22.5°	35	-	77	12.7	12	84,91
BCB30/S-8	36	30°	20	-	58	12.7	8	82,61
BCB30-12	53	30°	35	44	85	12.7	12	135,05

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			0,80

Fasefräser mit Anlauflager. Mit besonders langer Schneide für mehr Nutzen. Nur umfangschneidend. Rechtslauf. Handvorschub.

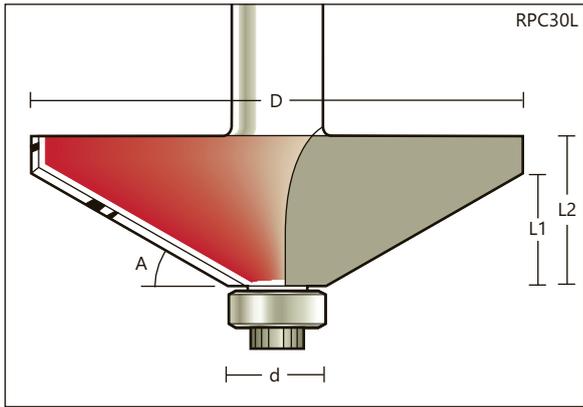


# Fasefräser HW Z=2 mit großem Durchmesser



n.max  
24.000

B6-TEST  
145-002

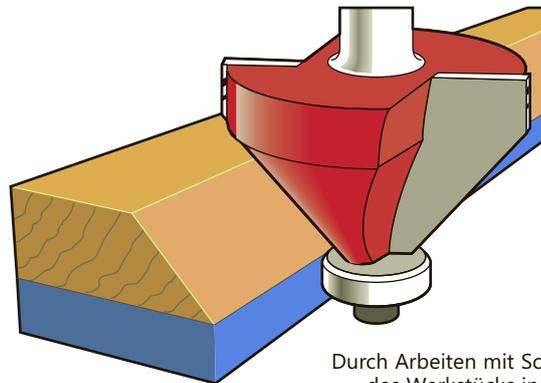
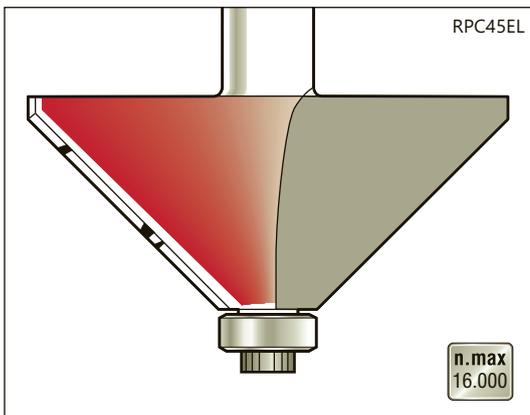
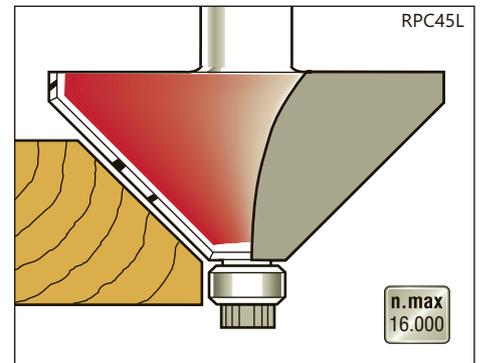
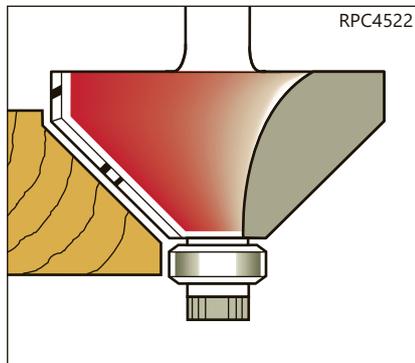
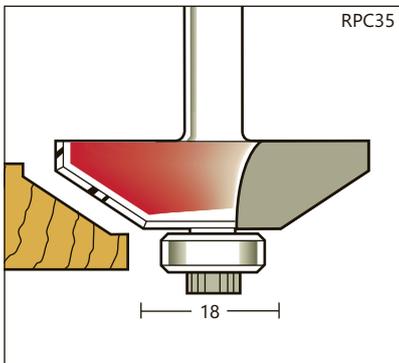


Fasefräser mit größerem Durchmesser. Umfangs-schneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
RPC30L-12	65	30°	15	21	62	12.7	12	103,48
RPC35-8	41.5	35°	8	13	45	12.7	8	88,48
RPC45-8	36	45°	12	16	47	12.7	8	88,48
RPC4522-8	44	45°	15.6	20	52	12.7	8	97,51
RPC45L-12	52	45°	20	27	70	12.7	12	99,29
RPC45EL-12	63	45°	25	29	70	12.7	12	127,30

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zubehör	D mm	d mm	EUR
B18 Anlauflager für RPC35-8 entspricht "d" des Fräasers	18	6.35	9,00



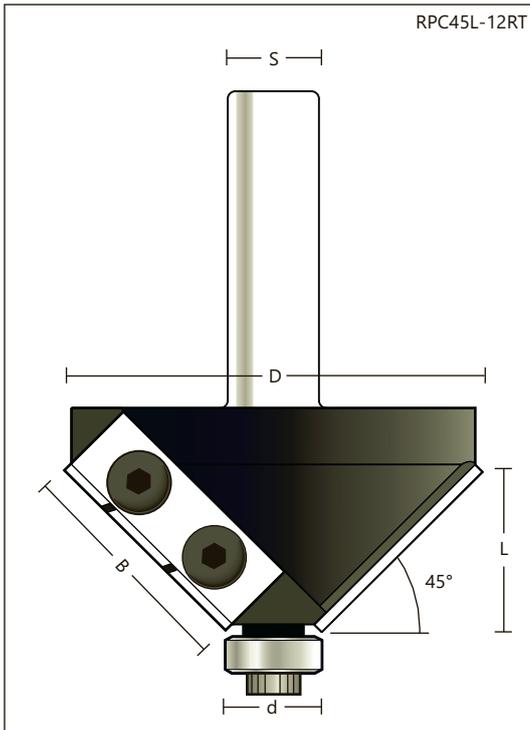
Durch Arbeiten mit Schablone ist ein Fasen des Werkstücks in voller Höhe möglich.

## Wendeplatten-Fasefräser HW Z=2 mit großem Durchmesser

MAN



n. max  
16.000



Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	B mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>RPC45L-12RT</b>	65	45°	15	30	62	12.7	12	<b>181,00</b>

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>L30</b> Wendeplatte 30x12x1.5mm			<b>3,40</b>
<b>B127</b> Anlauflager	12.7	6.35	<b>9,00</b>
<b>TORX M4x6-G</b> Schraube für Wendeplatte			<b>2,00</b>
<b>INBUS M4x6</b> Inbusschraube für Kugellager			<b>2,00</b>
<b>TT15</b> Schraubendreher T15			<b>5,00</b>

Wendeplatten-Fasefräser mit großem Durchmesser. Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Zylinderkopfbohrer, Spiralbohrer auf Seite 124 bis 140



# Doppel-Fasefräser

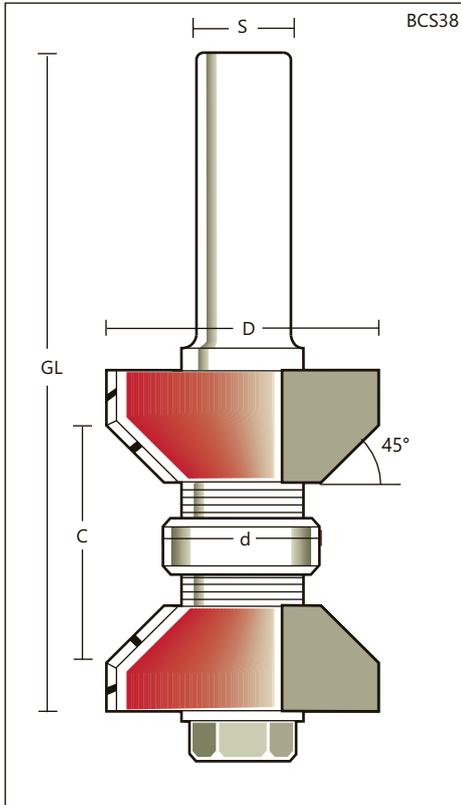
## Doppel-Fasefräser HW Z=4+4 verstellbar

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	C mm	A	d mm	GL mm	S mm	EUR
<b>BCS38-12</b>	38	16 – 32	45°	28	93	12	103,87

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>BCS38-O</b> Faseteil schaftseitig	38	9,5	56,00
<b>BCS38-U</b> Faseteil stirnseitig	38	9,5	56,00
<b>B28/9.5</b> Kugellager	28	9,5	9,00
<b>BCS38A/12</b> Aufnahmedorn	12 (Schaft-Ø)	9,5	16,66
<b>SKM M9.525</b> Spannmutter			2,00

Fräser zum beidseitigem Fasen von Materialstärken 16 bis 32 mm. Der Fräser wird mit den mitgelieferten Distanzscheiben der Materialstärke angepasst. Umfangschneidend. Rechtslauf.

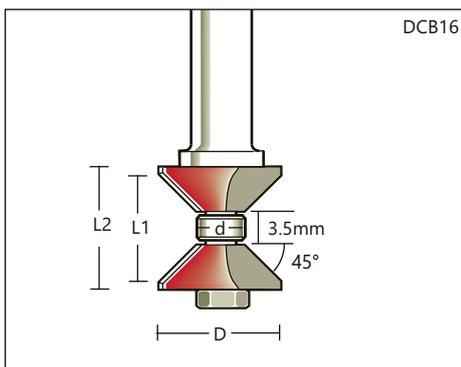
## Doppel-Fasefräser HW Z=2+2 nicht verstellbar

MAN



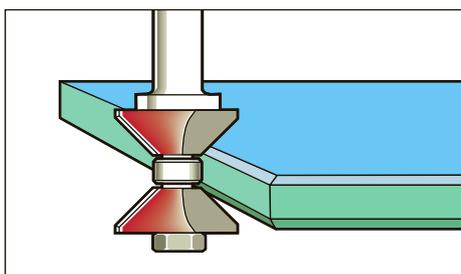
n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	A	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
<b>DCB16-6</b>	16	45°	10	12	6.35	6	76,76
<b>DCB16-8</b>	16	45°	10	12	6.35	8	76,76

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>DCB16-O</b> Faseteil schaftseitig	16	3.175	38,00
<b>DCB16-U</b> Faseteil stirnseitig	16	3.175	38,00
<b>B63/3.175</b> Anlauflager	6.35	3.175	9,00
<b>DCB16A/6</b> Aufnahmedorn	6 (Schaft-Ø)	3.175	12,00
<b>DCB16A/8</b> Aufnahmedorn	8 (Schaft-Ø)	3.175	12,00
<b>SKM M3.175</b> Sechskantmutter			2,00



Fräser zum sauberen und schnellen Anfasen von Kanten für Material ab 4mm Stärke. Geeignet für Trespa, Acryl und andere Kunststoffe, Holz und Holzwerkstoffe. Umfangschneidend. Rechtslauf.

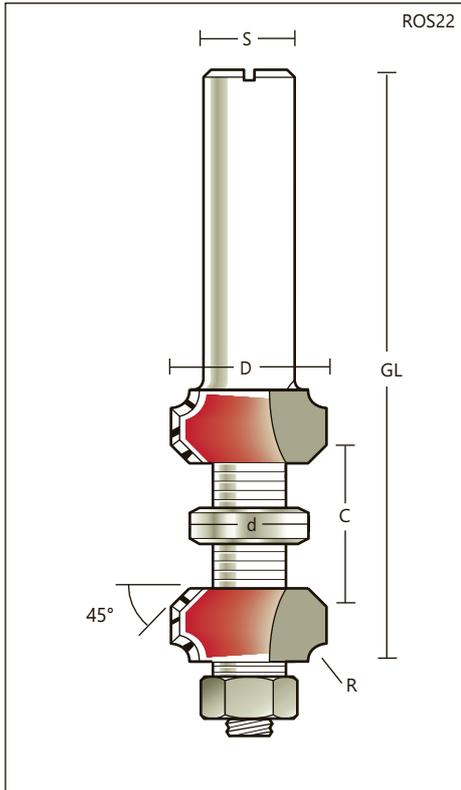
## Doppel-Fasefräser HW Z=2+2 verstellbar

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001

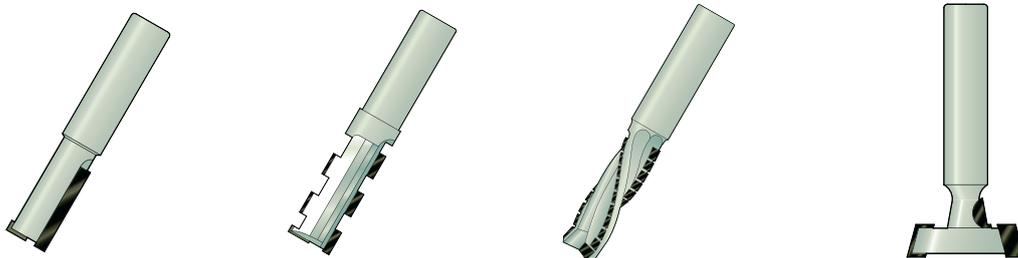


Bestell-Nr.	D mm	C mm	A	R mm	d mm	GL mm	S mm	EUR
ROS22-8	22	11 - 22	45°	2.5	16	85	8	103,75
ROS22-12	22	11 - 22	45°	2.5	16	89	12	103,75

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
ROS22-O Faseteil schaftseitig	22	6.35	45,00
ROS22-U Faseteil stirnseitig	22	6.35	45,00
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
ROS22A/8 Aufnahmehorn	8 (Schaft-Ø)	6.35	14,00
ROS22A/12 Aufnahmehorn	12 (Schaft-Ø)	6.35	14,00
SKM M6.35 Sechskantmutter			2,00

Fräser mit zum beidseitigem Anfasen von Materialstärken von 11 bis 22 mm. Der Fräser wird mit den mitgelieferten Distanzscheiben der Materialstärke angepasst. Durch Austauschen der Profilteile ist ein Doppelabrundprofil möglich. Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Diamantfräser auf den Seiten 122 bis 123



# Zinkenfräser

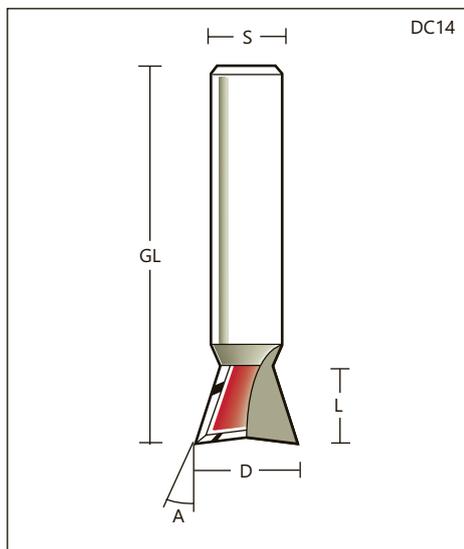
## Zinken und Gratfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	S mm	EUR
DC5.7-6	5.7	26°	3.5	55	6	45,06
DC10-8	10	10°	9	45	8	38,44
DC12-8	12	10°	10	46	8	39,97
DC13.5-8	13.5	13°	13.5	44	8	39,97
DC14-8	14	10°	12	49	8	39,97
DC16-8	16	10°	14	45	8	42,65
DC20-8	20	10°	16	52	8	48,13
DC20-10	20	10°	16	52	10	48,13
DC22-8	22	15°	20	52	8	53,85
DC26-12	26	15°	25	70	12	75,87

Zinkenfräser. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

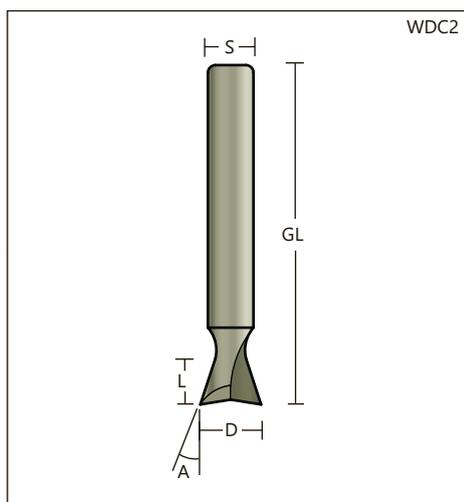
## Schwabenschwanzfräser VHW Z=2 für HOFFMANN

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002

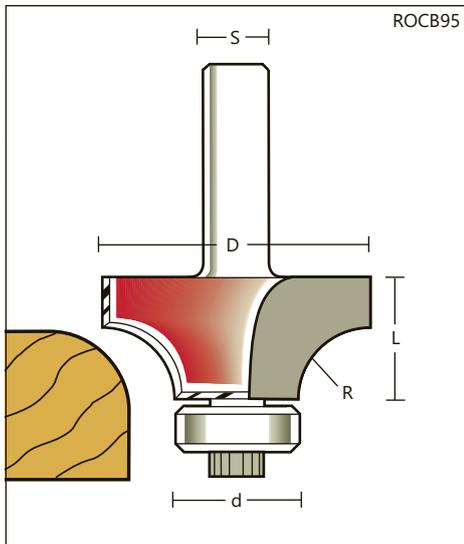


Bestell-Nr.	Größe	D mm	A	L mm	GL mm	S mm	EUR
WDC1-6	W1	5.5	18°	4	45	6	56,00
WDC2-6	W2	8	18°	6	45	6	61,00
WDC3-6	W3	9.5	18°	7.5	45	6	65,00

Fräser für die HOFFMANN-Schwabenschwanzverbindung.  
Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

# Abrundfräser mit Anlauflager

## Abrundfräser HW Z=2 mit zylindrischen Schaft



Fräser mit Anlauflager zum Abrunden von Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
ROCB1-6	18	1	7	53	16	6	69,12
ROCB1-8	18	1	7	53	16	8	69,12
ROCB1.6-6	19.2	1.6	8	53	16	6	69,12
ROCB1.6-8	19.2	1.6	8	53	16	8	69,12
ROCB2-6	20	2	10	53	16	6	68,99
ROCB2-8	20	2	10	53	16	8	68,99
ROCB3-6	22	3	10	53	16	6	68,99
ROCB3-8	22	3	10	53	16	8	68,99
ROCB4-6	24	4	10	54	16	6	68,99
ROCB4-8	24	4	10	54	16	8	68,99
ROCB5-6	26	5	11	55	16	6	70,02
ROCB5-8	26	5	11	55	16	8	70,02
ROCB6-8	28	6	12	56	16	8	71,29
ROCB63-6	28.7	6.3	13	56	16	6	71,29
ROCB63-8	28.7	6.3	13	56	16	8	71,29
ROCB8-6	32	8	15	61	16	6	72,93
ROCB8-8	32	8	15	61	16	8	72,93
ROCB95-8	35	9.5	15	61	16	8	75,87
ROCB11-8	38	11	18	58	16	8	76,37
ROCB127-8	41	12.7	19	58	16	8	78,78
ROCB127-12	41	12.7	19	63	16	12	78,78
ROCB14-8	44.4	14.2	20	58	16	8	86,56
ROCB14-12	44.4	14.2	20	64	16	12	86,56
ROCB16-8	48	16	22	65	16	8	92,41
ROCB16-12	48	16	22	65	16	12	92,41
ROCB19-12	54	19	25	67	16	12	105,40
ROCB20-12	56	20	26	70	16	12	113,94
ROCB22-12	60	22	28	72	16	12	119,15
ROCB25-12	66	25	30	75	16	12	123,60

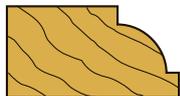
Diese beiden Fräser sind nicht für Handmaschinen geeignet.



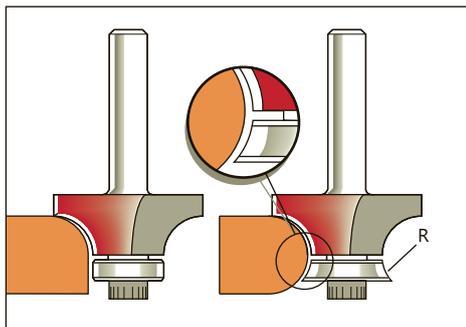
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
ROCB32-16	80	32	42	87	16	16	194,25
ROCB38-16	92	38	48	93	16	16	226,46

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
B16	Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6	Inbusschraube für Kugellager			2,00

Anlauflager zur Erzeugung eines Viertelstabs.



Zubehör	D mm	d mm	EUR	
B127	Anlauflager	12.7	6.35	9,00



Zubehör	R mm	d	für Fräser typ	EUR
PB-R8	8	6.35	ROCB8	20,89
PB-R95	9.5	6.35	ROCB95	20,89
PB-R11	11	6.35	ROCB11	20,89
PB-R127	12.7	6.35	ROCB127	20,89
PB-R14	14.2	6.35	ROCB14	20,89
PB-R16	16	6.35	ROCB16	20,89
PB-R20	20	6.35	ROCB20	20,89
PB-R22	22	6.35	ROCB22	20,89
PB-R25	25	6.35	ROCB25	20,89

Anlauflager mit Radius ermöglichen die Erzeugung von Vollrundkanten.

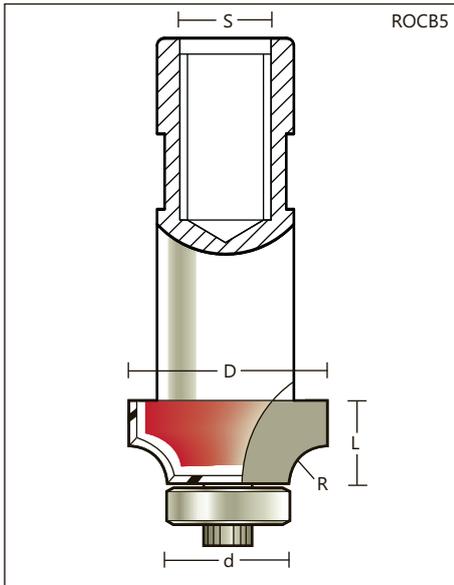
## Abrundfräser HW Z=2 mit Innengewinde M12x1

MAN



n. max  
24.000

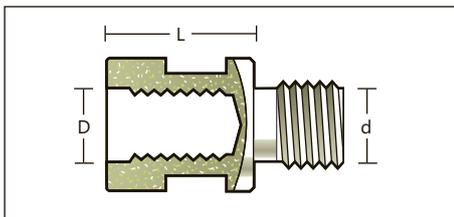
BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
ROCB3-M12	22	3	10	58	16	M12	75,87
ROCB5-M12	26	5	11	59	16	M12	77,27
ROCB8-M12	32	8	15	63	16	M12	78,54
ROCB95-M12	35	9.5	15	63	16	M12	79,57
ROCB127-M12	41	12.7	19	67	16	M12	83,50
ROCB20-M12	56	20	26	74	16	M12	118,01
ROCB22-M12	60	22	28	76	16	M12	118,01
ROCB25-M12	66	25	30	78	16	M12	130,60

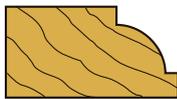
Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Fräser mit Anlauflager zum Abrunden von Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

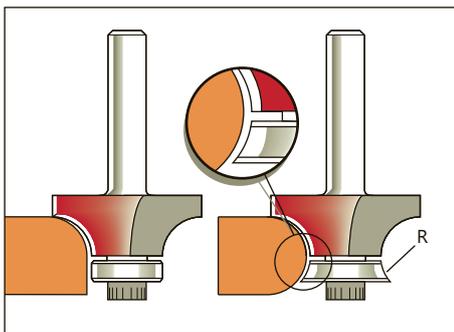


Zubehör	L mm	d mm	D mm	EUR
REDM12-M10	20	M12x1 AG	M10x1.5 IG	15,79

Anlauflager zur Erzeugung eines Viertelstabs.



Zubehör	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00



Zubehör	R mm	d	für Fräser typ	EUR
PB-R8	8	6.35	ROCB8	20,89
PB-R95	9.5	6.35	ROCB95	20,89
PB-R11	11	6.35	ROCB11	20,89
PB-R127	12.7	6.35	ROCB127	20,89
PB-R14	14.2	6.35	ROCB14	20,89
PB-R16	16	6.35	ROCB16	20,89
PB-R20	20	6.35	ROCB20	20,89
PB-R22	22	6.35	ROCB22	20,89
PB-R25	25	6.35	ROCB25	20,89

Anlauflager mit Radius ermöglichen die Erzeugung von Vollrundkanten.

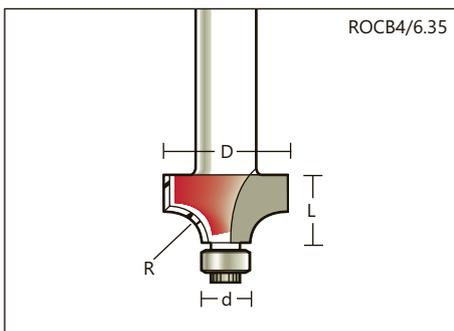
## Abrundfräser HW Z=2 für den Modellbau

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001

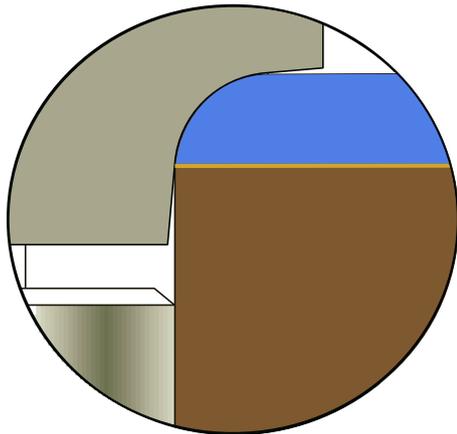


Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
ROCB2/635-8	12.3	2	7	40	6.35	8	75,10
ROCB3/635-8	14.3	3	8	41	6.35	8	75,10
ROCB4/635-8	16.3	4	9	42	6.35	8	75,10

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B63/3.175 Anlauflager	6.35	3.175	9,00
SKM M3.175 Sechskantmutter			2,00

Miniatur-Fräser mit Anlauflager zum Abrunden von Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen. Durch das sehr kleine Anlauflager ist der Fräser besonders für den Modellbau geeignet. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Abrundfräser HW Z=2 mit auslaufender Schneide



Abrundfräser mit verlängerten und auslaufenden Schneiden. Dies verhindert, dass sich Klebstoffreste zwischen Schneiden und Anlauflager festsetzen und zu hohe Temperaturen entstehen.

Lieferung mit Stahlanlauflager. Für empfindliche Oberflächen bestellen Sie das Kunststoffummantelte Anlauflager.

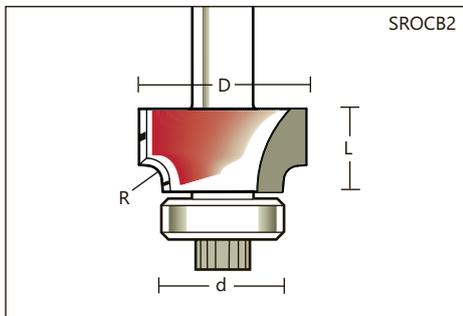
Diese Gruppe ist für alle Handmaschinen oder stationäre Maschinen geeignet. Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SROCB2-6	22	2	11	48	16	6	64,51
SROCB2-8	22	2	11	48	16	8	64,51
SROCB2.5-6	23	2.5	11	48	16	6	64,51
SROCB2.5-8	23	2.5	11	48	16	8	64,51
SROCB3-6	24	3	11	48	16	6	64,51
SROCB3-8	24	3	11	48	16	8	64,51

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zubehör	D mm	d mm	EUR
PB16 Anlauflager Kunststoff-ummantelt	16	6.35	11,70

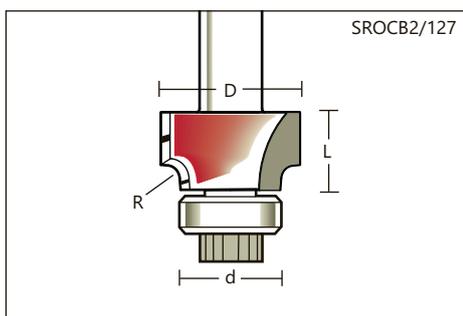
Diese Gruppe ist aufgrund des geringeren Durchmessers für den Einsatz auf elektro- und luftbetriebenen Kantenrundern geeignet, deren Führungsteller nur eine kleine Öffnung zur Aufnahme des Fräasers bietet. Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SROCB1/127-6	18.7	1	8	40	12.7	6	64,51
SROCB1/127-8	18.7	1	8	40	12.7	8	64,51
SROCB2/127-6	18.7	2	8	40	12.7	6	64,51
SROCB2/127-8	18.7	2	8	40	12.7	8	64,51
SROCB2.5/127-6	19.7	2.5	8	40	12.7	6	64,51
SROCB2.5/127-8	19.7	2.5	8	40	12.7	8	64,51
SROCB3/127-6	20.7	3	9	42	12.7	6	64,51
SROCB3/127-8	20.7	3	9	42	12.7	8	64,51
SROCB4/127-8	22.7	4	12	44	12.7	8	72,93

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zubehör	D mm	d mm	EUR
PB127 Anlauflager Kunststoff-ummantelt	12.7	6.35	9,80

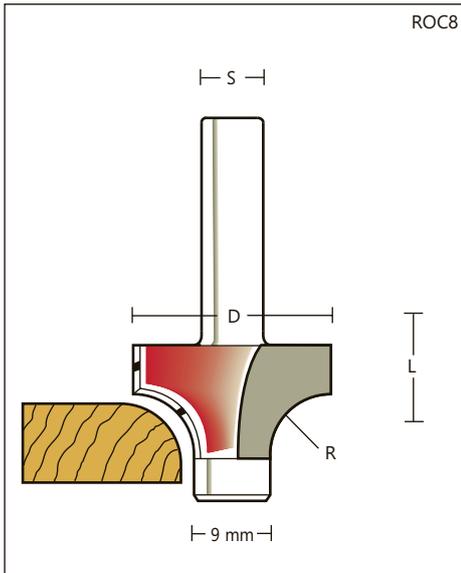
## Abrundfräser HW Z=2 mit Anlaufzapfen

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
ROC63-6	22	6.3	13	52	6	63,52
ROC63-8	22	6.3	13	52	8	63,52
ROC63-12	22	6.3	13	52	12	63,52
ROC8-8	26	8	15	53	8	63,52
ROC95-8	29	9.5	17	55	8	65,05
ROC127-8	35	12.7	19	58	8	78,78
ROC127-12	35	12.7	19	58	12	78,78

Abrundfräser mit Anlaufzapfen. Für Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen.  
Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Nutsägen und Nuter auf den Seiten 22 bis 27



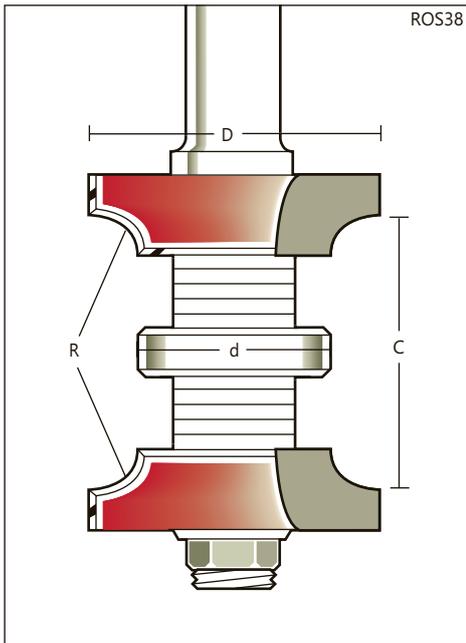
## Doppel-Abrundfräser HW Z=4+4 verstellbar

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	C mm	R mm	d mm	GL mm	S mm	EUR
ROS38-12	38	16 – 32	5	28	93	12	103,87

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
ROS38-O	Abrundprofil schaftseitig	38	9,5	56,00
ROS38-U	Abrundprofil stirnseitig	38	9,5	56,00
B28/9.5	Anlauflager	28	9,5	9,00
ROS38A/12	Aufnahmedorn	12 (Schaft-Ø)	9,5	16,66
SKM M9.525	Spannmutter			2,00

Fräser zum beidseitigem Abrunden von Materialstärken 16 bis 32 mm. Der Fräser wird mit den mitgelieferten Distanzscheiben der Materialstärke angepasst. Umfangschneidend. Rechtslauf.

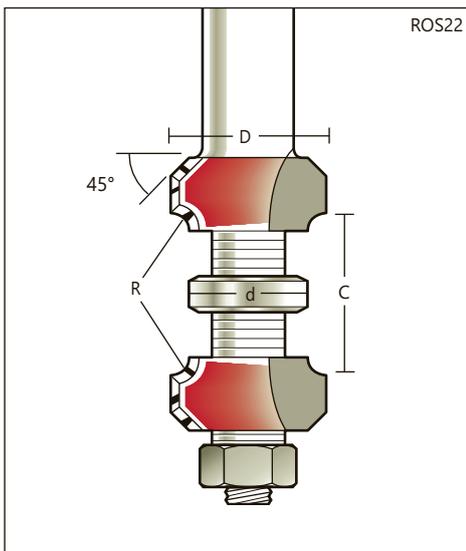
## Doppel-Abrundfräser HW Z=2+2 verstellbar

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	C mm	A	R mm	d mm	GL mm	S mm	EUR
ROS22-8	22	11 – 22	45°	2,5	16	85	8	103,75
ROS22-12	22	11 – 22	45°	2,5	16	89	12	103,75

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
ROS22-O	Abrundprofil stirnseitig	22	6,35	45,00
ROS22-U	Abrundprofil schaftseitig	22	6,35	45,00
B16	Anlauflager	16	6,35	9,00
ROS22A/8	Aufnahmedorn	8 (Schaft-Ø)	6,35	14,00
ROS22A/12	Aufnahmedorn	12 (Schaft-Ø)	6,35	14,00
SKM M6.35	Sechskantmutter			2,00

Fräser mit zum beidseitigem Abrunden von Materialstärken von 11 bis 22 mm. Der Fräser wird mit den mitgelieferten Distanzscheiben der Materialstärke angepasst. Durch Austauschen der Profilteile ist ein Doppel-Fasefräser möglich. Umfangschneidend. Rechtslauf.

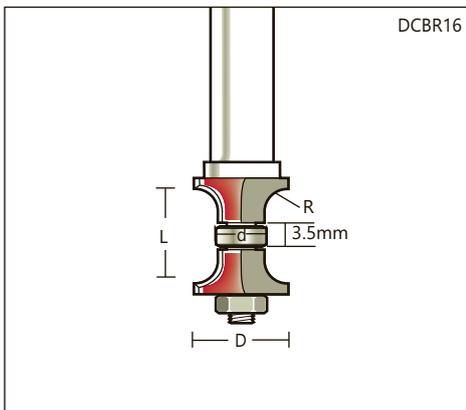
## Doppelradienfräser HW Z=2+2 nicht verstellbar

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	d mm	S mm	EUR
DCBR16-8	12,3	3	12	6,35	8	79,81

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR	
DCBR16-O	Abrundprofil schaftseitig	12,3	3,175	35,00
DCBR16-U	Abrundprofil stirnseitig	12,3	3,175	35,00
B63/3.175	Anlauflager	6,35	3,175	9,00
DCBR16A/8	Aufnahmedorn	8 (Schaft-Ø)	3,175	12,00
SKM M3.175	Sechskantmutter			2,00

Zum beidseitigem sauberen und schnellen Abrunden von Kanten für Material bis 9 mm Stärke. Geeignet für Trespa, Acryl und andere Kunststoffe, Holz und Holzwerkstoffe.

# Abrundfräser ohne Anlauflager

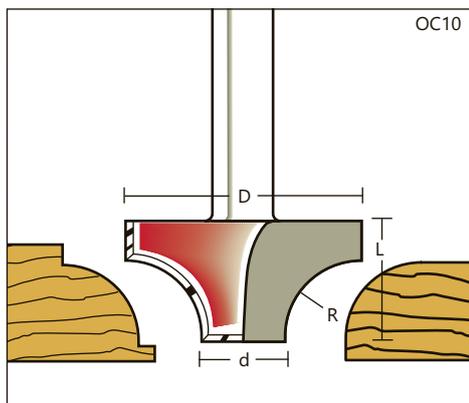
## Abrundfräser / Viertelstabfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Abrund- und Viertelstabfräser.  
Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
OC3-6	17	3	10	44	11	6	64,61
OC3-8	17	3	10	44	11	8	64,61
OC4-6	19	4	11	44	11	6	64,61
OC4-8	19	4	11	44	11	8	64,61
OC5-8	21	5	12	44	11	8	64,61
OC63-8	23	6.3	12	45	11	8	66,05
OC8-8	27	8	15	47	11	8	67,71
OC8-10	27	8	15	47	11	10	67,71
OC10-8	31	10	17	50	11	8	70,27
OC10-10	31	10	17	50	11	10	70,27
OC12-12	35	12	19	60	11	12	72,31
OC15-10	41	15	22	55	11	10	77,79
OC15-12	41	15	22	63	11	12	77,79

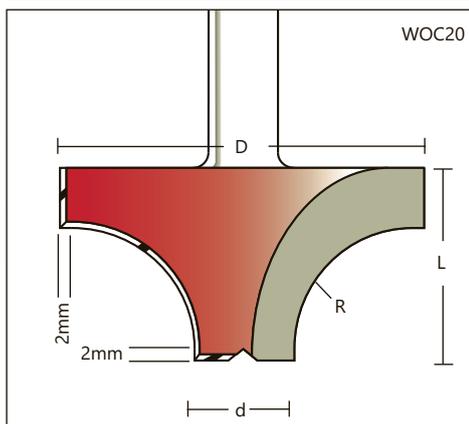
## Abrundfräser HW Z=2 mit verlängerter Schneide

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
WOC20-12	60	20	32	83	15	12	171,86
WOC25-12	70	25	37	83	15	12	194,25

Abrundfräser mit 2 mm gerade verlängerte Schneiden.  
Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

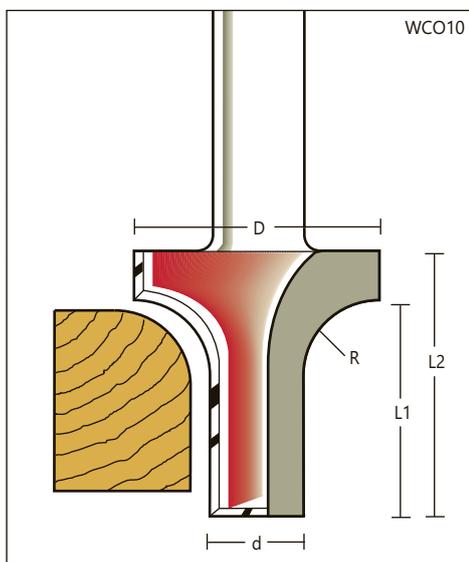
## Abrund-Formatfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
WCO3-8	18	3	21	30	62	12	8	78,78
WCO3-12	18	3	21	30	72	12	12	78,78
WCO10-12	33	10	29	35	77	12.7	12	99,29
WCO127-12	38	12.7	30	36	78	12.7	12	102,22

Fräser zum gleichzeitigen Abrunden und Formatieren in einem Arbeitsgang. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

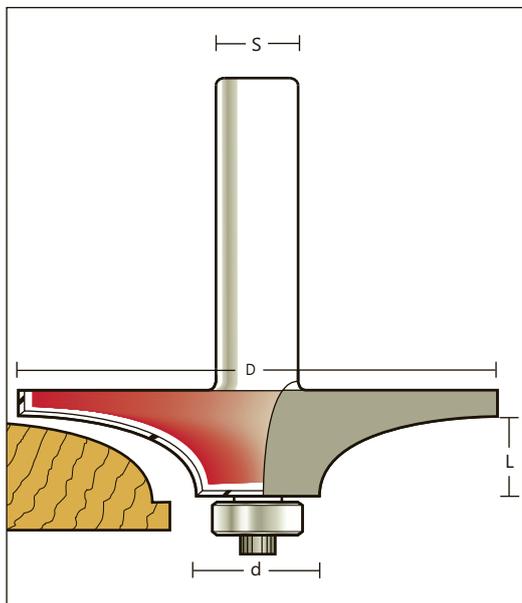
# Abrund-Profilfräser

## Abrund-Profilfräser HW Z=2 mit Anlauflager



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	R mm	L mm	S mm	EUR
THM70-12	70	18	16	11	12	170,10

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12,7	6,35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zubehör	D mm	d mm	EUR
B18 Anlauflager entspricht "d" des Fräasers	18	6,35	9,00

Elliptisches Profil zur Bearbeitung von Fußleisten und Architraven. Im Lieferumfang ist das Anlauflager B127. Das mit dem kleinem Durchmesser bündige Anlauflager bitte zusätzlich bestellen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

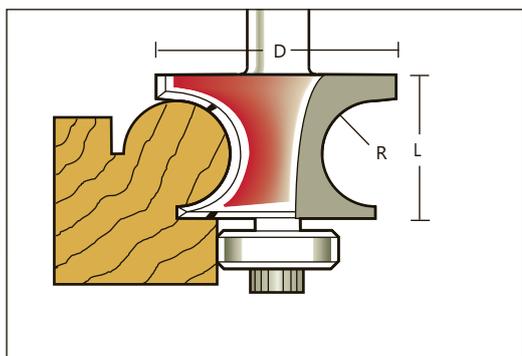
Lieferbar so lange Vorrat reicht.

## Stab-/Eckleistenfräser HW Z=2 mit Anlauflager



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



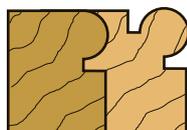
Bestell-Nr.	D mm	L mm	R mm	S mm	EUR
CBC2-8	24	12	2	8	72,55
CBC32-8	26	13	3,2	8	75,75
CBC48-8	27	16	4,8	8	81,47
CBC63-8	32	23	6,35	8	88,48
CBC95-8	38	28	9,5	8	105,65

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6,35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

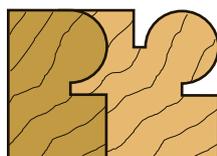
Diese Werkzeuge sind ideal zur Endbearbeitung von Front- und Eckverkleidungen an Pfeilern oder zur Verschönerung von quadratischen Tischbeinen sowie Wandverbindungen bei Anbaumöbeln. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



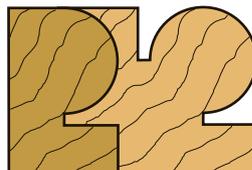
CBC2



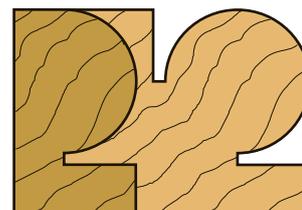
CBC32



CBC48



CBC63



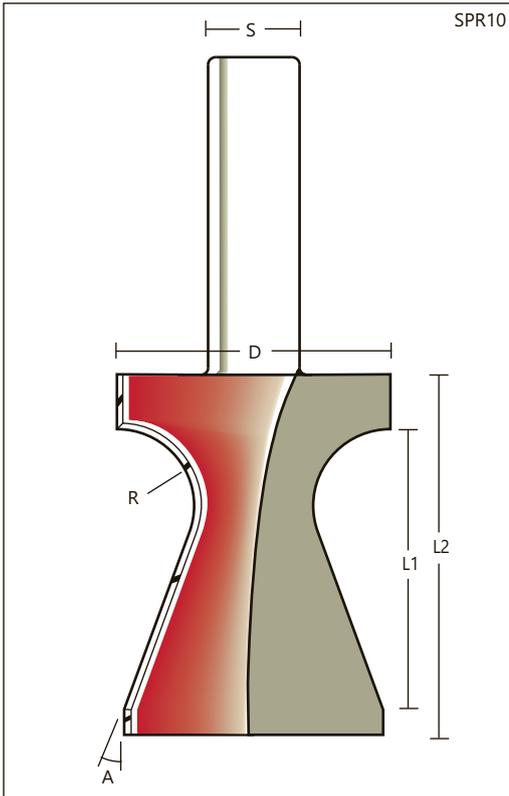
CBC95

# Abrund-Fasefräser HW Z=2



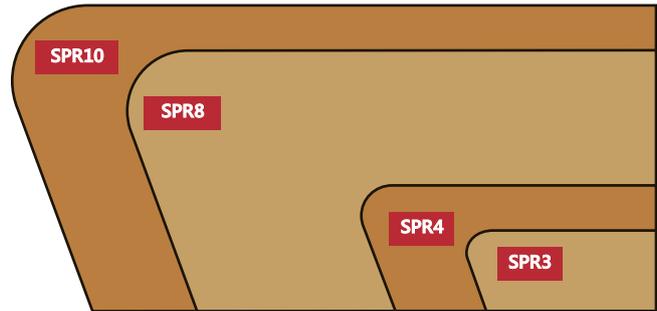
n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001

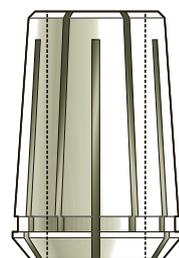
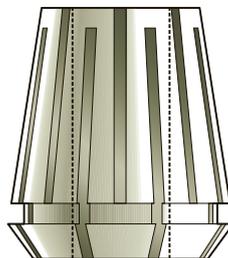
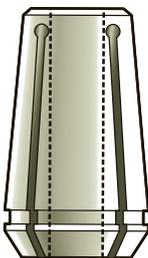


Bestell-Nr.	D mm	A	R mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
<b>SPR3-12</b>	20	20°	3	12	20	63	12	<b>102,87</b>
<b>SPR4-12</b>	25	20°	4	20	28	69	12	<b>105,40</b>
<b>SPR8-12</b>	32	20°	8	32	38	84	12	<b>119,15</b>
<b>SPR10-12</b>	35	20°	10	35	45	87	12	<b>124,36</b>

Fräser zum Abrund und Fasen von Arbeitsplatten und Tischplatten. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



## Spannzangen für Handmaschinen u. CNC Seite 106 - 109



# Hohlkehlfräser

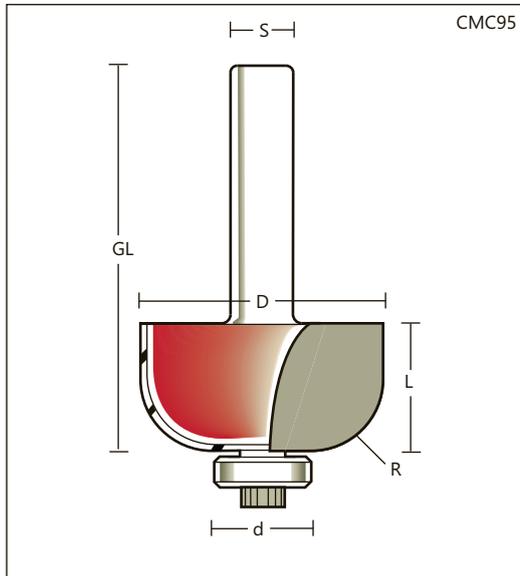
## Halbhohlkehlfräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
CMC3-8	18	3	12.7	55	12.7	8	67,71
CMC5-8	22	5	12.7	55	12.7	8	70,66
CMC63-8	25	6.3	12.7	55	12.7	8	77,14
CMC8-8	29	8	16	58	12.7	8	77,14
CMC10-8	33	10	16	58	12.7	8	83,00
CMC16-12	44	16	22	64	12.7	12	105,40

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Fräser zum Bearbeiten von Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen. Umfangschneidend. Rechtslauf.

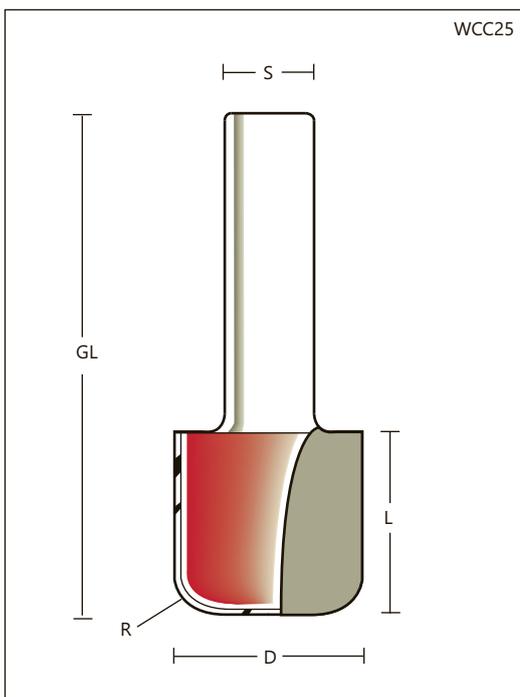
## Kapillarfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
WCC16-12	16	5	25	67	12	71,53
WCC18-12	18	5	25	67	12	71,53
WCC22-12	22	5	25	67	12	74,85
WCC25-12	25	5	25	67	12	82,36

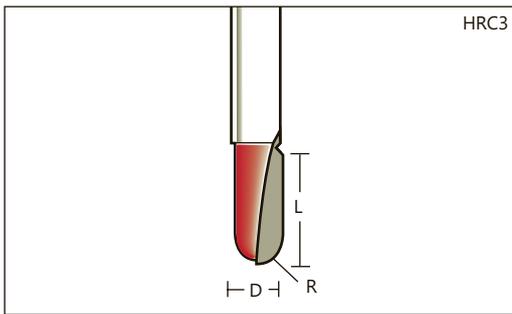
Fräser mit Bohrschneide zum Fräsen von flachen Kehlen bei konstanter Breite. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Hohlkehlfräser HW Z=1



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
HRC16-8	3.2	1.6	9.5	45	8	36,92
HRC3-6	6	3	16	48	6	38,06
HRC3-8	6	3	16	48	8	38,06
HRC5-6	10	5	18	51	6	43,66
HRC5-8	10	5	18	51	8	43,66
HRC7-8	14	7	18	51	8	49,51

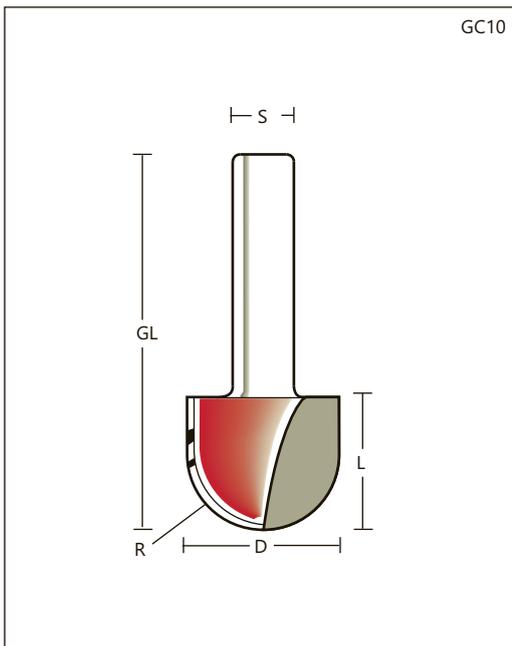
Hohlkehlfräser mit einer Schneide und hoher Schneidenlänge. Bohr- und umfangeschneidend. Rechtslauf.

## Hohlkehlfräser HW Z=2



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
GC4-8	8	4	16	48	8	43,28
GC5-8	10	5	16	48	8	44,56
GC63-8	12.7	6.3	17	49	8	45,95
GC8-6	16	8	18	51	6	46,85
GC8-8	16	8	18	51	8	46,85
GC9-8	18	9	18	51	8	49,51
GC10-8	20	10	18	51	8	51,43
GC10-10	20	10	18	51	10	51,43
GC11-8	22	11	18	51	8	55,63
GC125-8	25	12.5	18	51	8	53,71
GC125-10	25	12.5	18	51	10	53,71
GC125-12	25	12.5	18	60	12	53,71
GC15-10	30	15	18	51	10	85,92
GC15-12	30	15	18	60	12	85,92
GC20-12	40	20	30	75	12	110,61
GC254-12	50.8	25.4	35	75	12	121,07

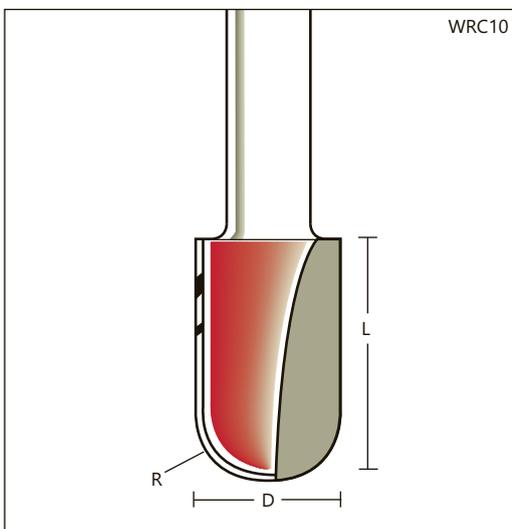
Hohlkehlfräser mit verlängerter Schneide. Bohr- und umfangeschneidend. Rechtslauf.

## Hohlkehlfräser HW Z=2 mit hoher Schneidenlänge



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
WRC6-12	12	6	32	75	12	90,51
WRC8-12	16	8	32	75	12	95,34
WRC10-12	20	10	32	75	12	101,59
WRC125-12	25	12.5	32	75	12	106,42

Hohlkehlfräser mit zwei Schneiden und einer sehr hohen Schneidenlänge. Bohr- und umfangeschneidend. Rechtslauf.

# Halbstabfräser

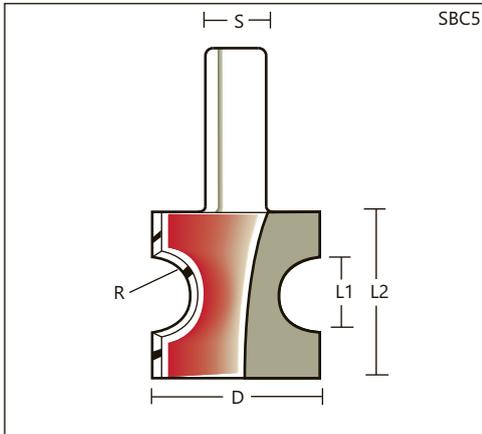
## Halbstabfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Halbstabfräser zum Profilieren von Treppen, Tischplatten etc. Umfangschneidend. Rechtslauf.

Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
SBC5-8	23	5	10	22	8	74,47
SBC5-10	23	5	10	22	10	74,47
SBC5-12	23	5	10	22	12	74,47
SBC6-8	25	6	12	25	8	76,51
SBC6-12	25	6	12	25	12	76,51
SBC7-8	27	7	14	28	8	80,70
SBC7-10	27	7	14	28	10	80,70
SBC7-12	27	7	14	28	12	80,70
SBC8-8	29	8	16	28	8	88,48
SBC8-12	29	8	16	28	12	88,48
SBC10-10	33	10	20	34	10	103,11
SBC10-12	33	10	20	34	12	103,11
SBC12.7-10	45.5	12.7	25.4	42	10	106,68
SBC12.7-12	45.5	12.7	25.4	42	12	106,68
SBC14-12	48	14	28	44	12	119,03
SBC15-12	50	15	30	46	12	127,67
SBC16-12	52	16	32	48	12	130,22
SBC18-12	56	18	36	53	12	157,85

Dieser Fräser ist nicht für Handmaschinen geeignet.



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
SBC20-25	60	20	40	54	25	225,18

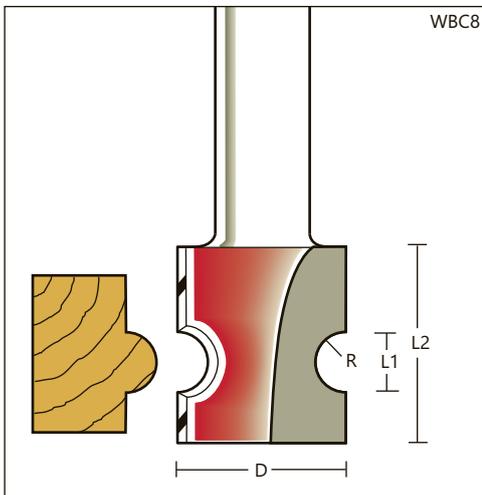
## Halbstabfräser HW Z=2 für hohe Beanspruchung

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
WBC6-12	21	3	6	24	12	92,41
WBC8-12	23	4	8	26	12	99,29
WBC10-12	25	5	10	28	12	103,11
WBC12-12	27	6	12	30	12	103,87

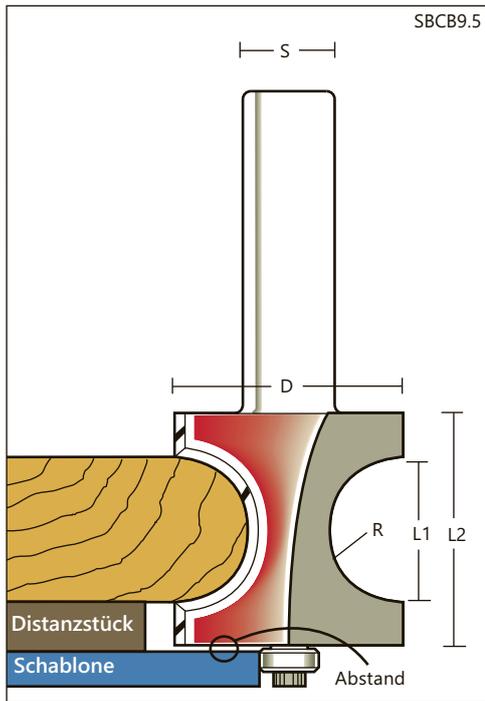
Halbstabfräser mit verlängerter Schneide. Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Halbstabfräser HW Z=2 mit Anlauflager



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
<b>SBCB6.8</b>	26	6.8	13.6	27	12	<b>84,01</b>
<b>SBCB9.5-12</b>	31	9.5	19	32	12	<b>99,29</b>
<b>SBCB12.7-12</b>	43	12.7	25.4	38	12	<b>114,43</b>

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>B16</b> Anlauflager	16	6.35	<b>9,00</b>
<b>INBUS M4x6</b> Inbusschraube für Kugellager			<b>2,00</b>

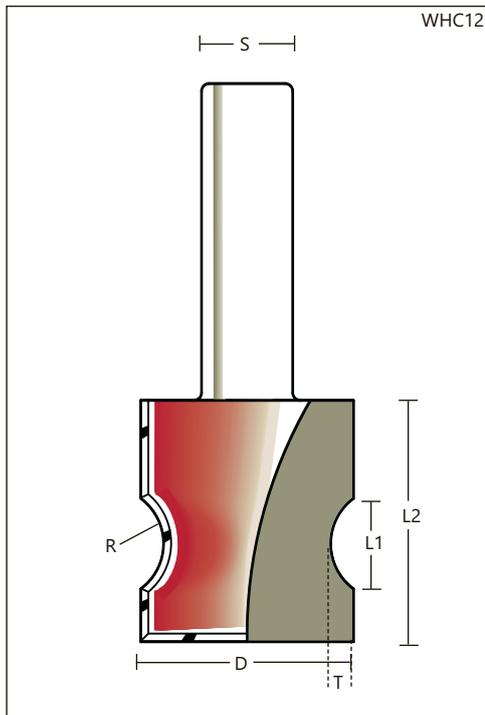
Halbstabfräser mit Anlauflager zum Fräsen mit Schablone. Ein Distanzstück gewährleistet dabei einen Sicherheitsabstand zwischen Schablone und Fräser. Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Halbstabfräser HW Z=2 mit geringer Profiltiefe



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	T mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
<b>WHC12-12</b>	28	7.5	3	12	32	12	<b>96,98</b>
<b>WHC16-12</b>	30	9	7.5	16	36	12	<b>100,56</b>
<b>WHC25-12</b>	32	15	9.5	25	45	12	<b>161,41</b>
<b>WHC28-12</b>	32	17.5	8.5	28	48	12	<b>168,28</b>

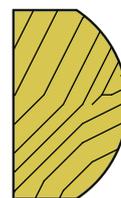
Fräser mit Bohrschneide zum Eintauchen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



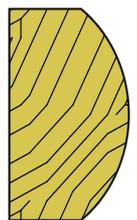
**WHC12**



**WHC16**



**WHC25**



**WHC28**

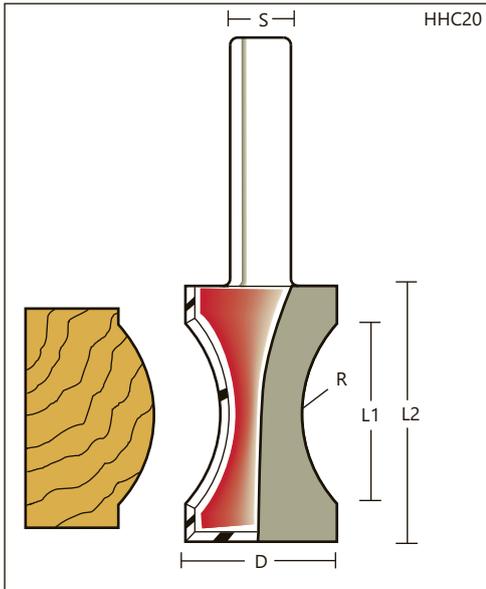
## Halbstab-Profilfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
HHC20-8	22	18	24	34	8	103,11
HHC20-10	22	18	24	34	10	103,11
HHC20-12	22	18	24	34	12	103,11

Fräser mit konkavem Profil und Einbohrschneide. Zur Herstellung von Griffausschnitten. Umfangschneidend. Rechtslauf.

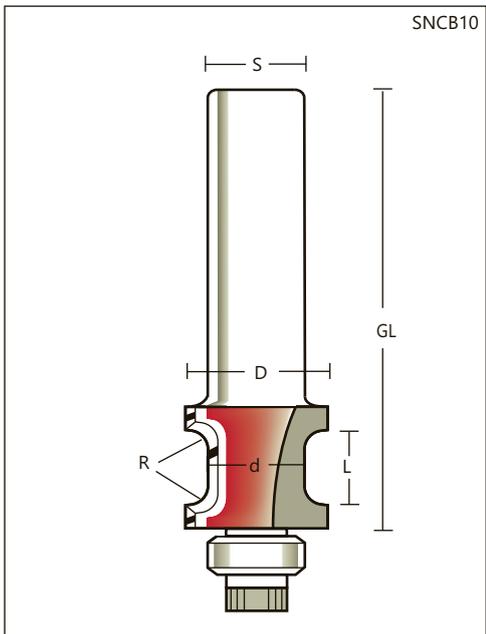
## Doppelabrund-Formatfräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SNCB10-12	18.7	2.5	10	58	12.7	12	88,48

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Fräser zur Bearbeitung dünner Platten mit Hilfe einer Schablone. Umfangschneidend. Rechtslauf.

# Kugelfräser / T-Nutfräser

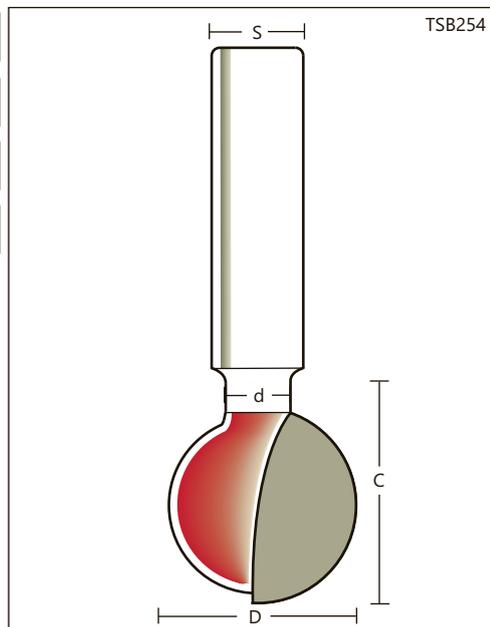
## Kugelfräser HW Z=1

MAN

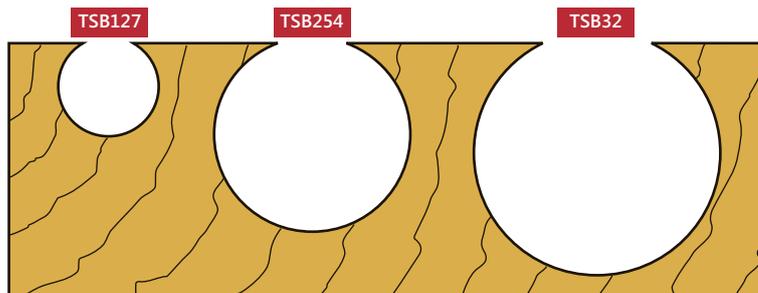


n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	C mm	S mm	EUR
TSB5-6	5	3	11	6	83,39
TSB127-8	12.7	6.5	17	8	61,86
TSB254-12	25.4	9	30	12	77,14
TSB32-12	32	12.7	40	12	92,79



Fräser zur Erzeugung einer sich nach oben schließenden runden Nut z.B. für Kabelkanäle. Fräser sind am kleinen Durchmesser "d" nicht schneidend. Stirn- und umfängsschneidend. Rechtslauf.

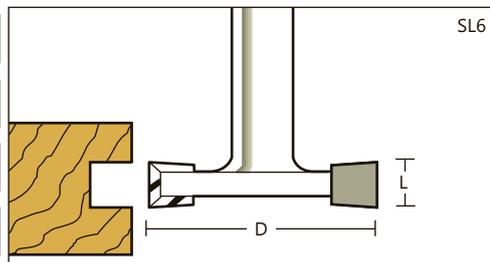
## Nut-Profilfräser HW Z=2

MAN



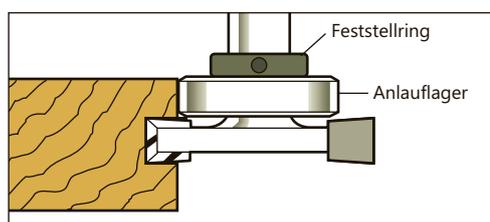
n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SL3-8	30	3	48	8	52,07
SL3-12	30	3	48	12	52,07
SL4-8	30	4	48	8	53,08
SL4-12	30	4	48	12	53,08
SL5-8	30	5	50	8	54,35
SL5-12	30	5	50	12	54,35
SL6-8	30	6	52	8	56,26
SL6-12	30	6	52	12	56,26
SL10-8	30	10	60	8	69,76

Nutfräser für Massivholzauszüge etc. Umfang- und flankenschneidend. Rechtslauf.



### Zubehör

Zur Festlegung einer bestimmten Nuttiefe werden Anlauflager und Feststellung auf dem Schaft montiert. Anlauflager mit Bohrung 8 mm (für Schaft-Ø 8) oder Bohrung 12 mm (für Schaft-Ø 12) finden Sie im Katalog auf Seite 145. Den passenden Feststellring finden Sie auf der Seite 146.

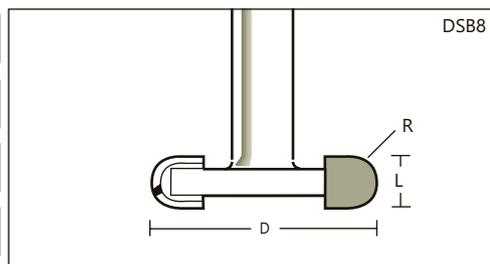
## Nut-Profilfräser mit Radius HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
DSB8-8	30	3	46	8	80,32
DSB9-8	30	4	48	8	85,28
DSB10-8	30	5	50	8	93,05
DSB10-12	30	5	50	12	93,05

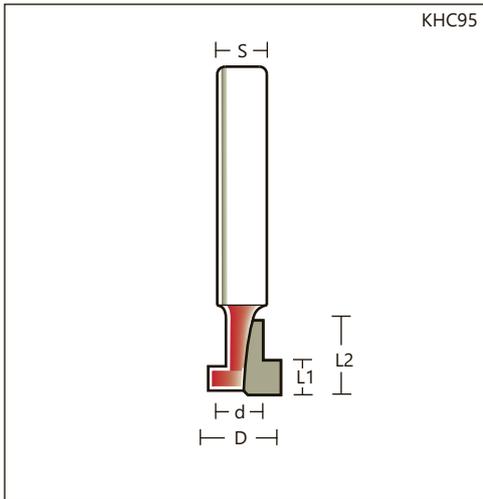
Nutfräser mit Radius. Der Einsatz eines Anlauflagers ist wie oben beschrieben auch bei diesen Fräsern möglich. Umfang- und flankenschneidend. Rechtslauf.

## T-Nutfräser HW Z=1



n. max  
24.000

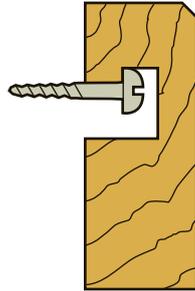
BG-TEST  
145-001



KHC95

Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
KHC95-6	9.5	4.5	10	4.5	6	46,85
KHC127-8	12.7	5	10	8	8	49,51

T-Nutfräser, bohrschneidend durch eine im Zentrum des Körpers stehende Schneide. Für Aufhängungen bei Bilderrahmen etc. Stirn- und umfängsschneidend. Rechtslauf.

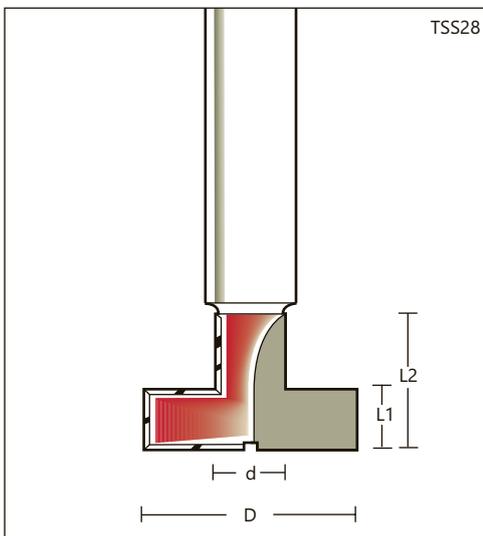


## T-Nutfräser HW Z=2



n. max  
24.000

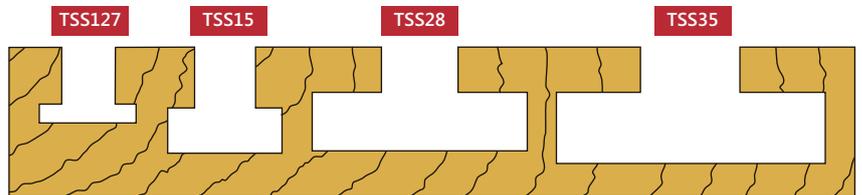
BG-TEST  
145-001



TSS28

Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
TSS127-8	12.7	2.5	10	7	8	46,85
TSS15-8	15	6	14	8	8	56,26
TSS28-8	28	8	26	9.5	8	75,87
TSS28-12	28	8	26	9.5	12	75,87
TSS35-12	35	9.5	27.5	12.7	12	90,76

Fräser zur Erzeugung einer T-Nut in einem Arbeitsschritt. Stirn- und umfängsschneidend. Rechtslauf.

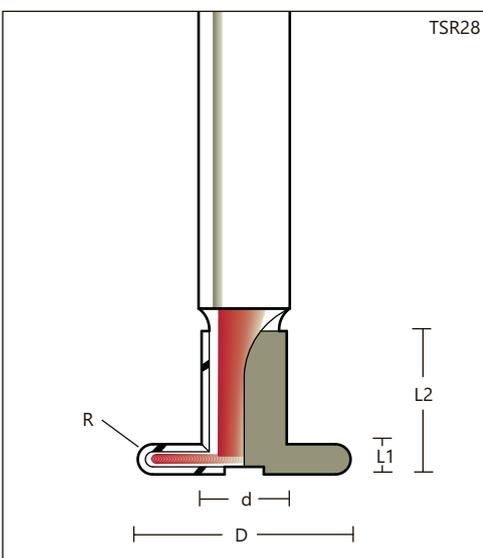


## T-Nutfräser HW Z=2 mit Radius



n. max  
24.000

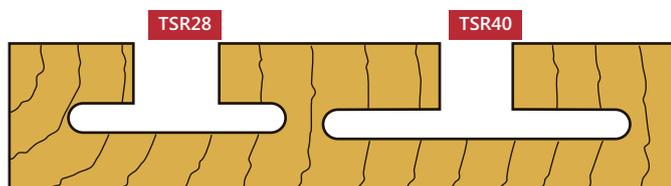
BG-TEST  
145-001



TSR28

Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	R mm	d mm	S mm	EUR
TSR28-12	28	4	19	2	11.2	12	87,58
TSR40-12	40.8	4	19	2	9.7	12	90,76

Fräser zur Erzeugung einer gerundeten T-Nut in einem Arbeitsschritt. Stirn- und umfängsschneidend. Rechtslauf.

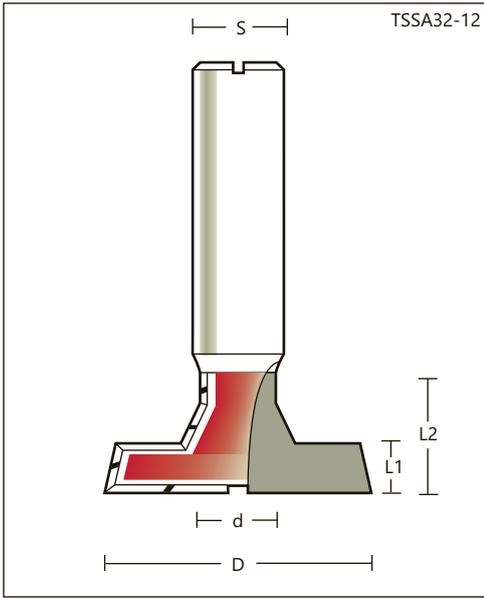


# T-Nutfräser HW Z=2 für Regalträgersysteme



n. max  
24.000

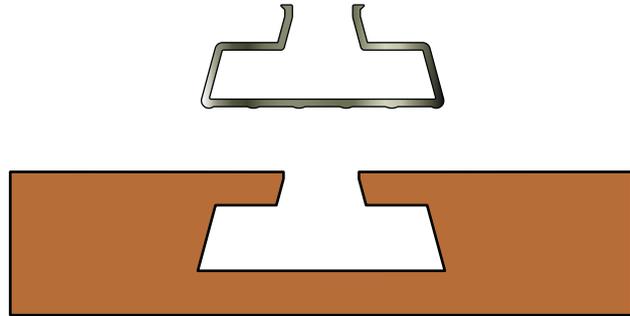
BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
TSSA32-12	32	9	15	9	12	129,08

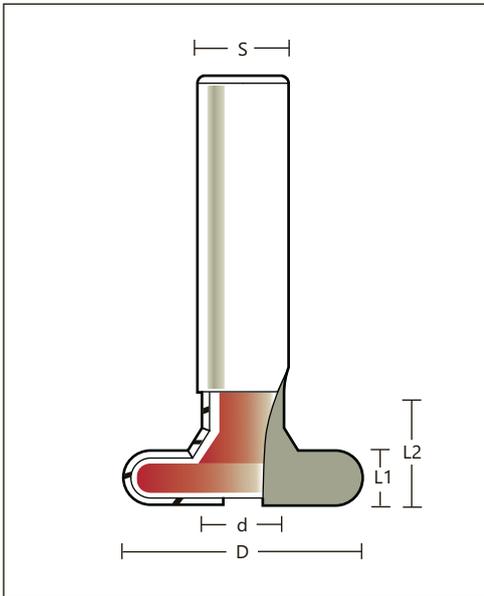
Fräser zur Erzeugung einer T-Nut in einem Arbeitsschritt. Passend für das Einhängprofil Deko-Wall 88 von HÄFELE. Stirn- und umfangeschneidend. Rechtslauf.

**Ausführung als DIAMANT-Fräser finden Sie auf Seite 123.**



n. max  
24.000

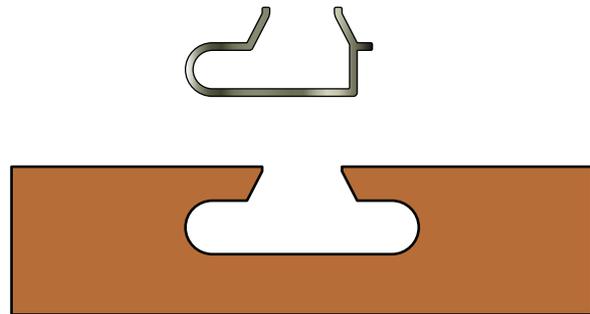
BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
TSSR31-12	31.5	7	15	11	12	134,93

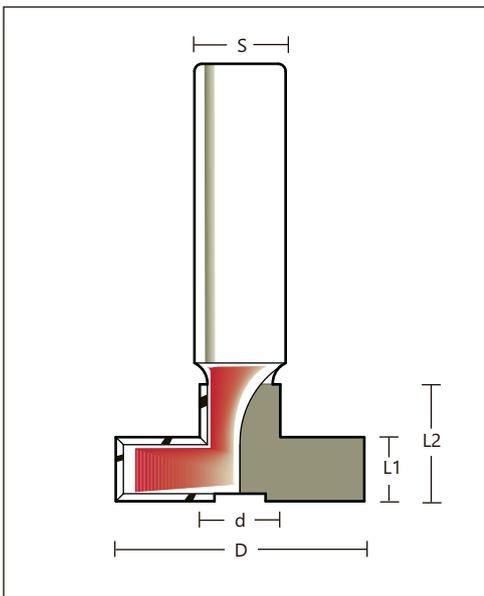
Fräser zur Erzeugung einer T-Nut in einem Arbeitsschritt. Stirn- und umfangeschneidend. Rechtslauf.

**Ausführung als DIAMANT-Fräser finden Sie auf Seite 123.**



n. max  
24.000

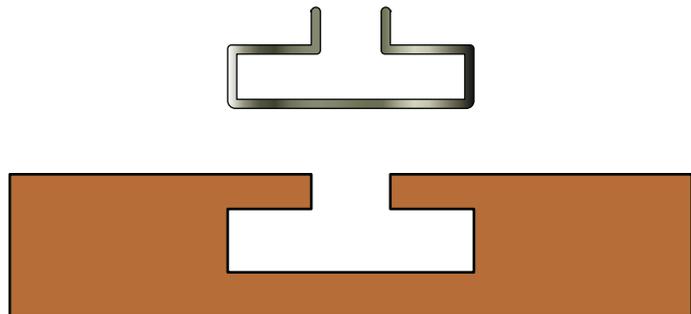
BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
TSS33-12	33	8.6	15	10.6	12	131,20

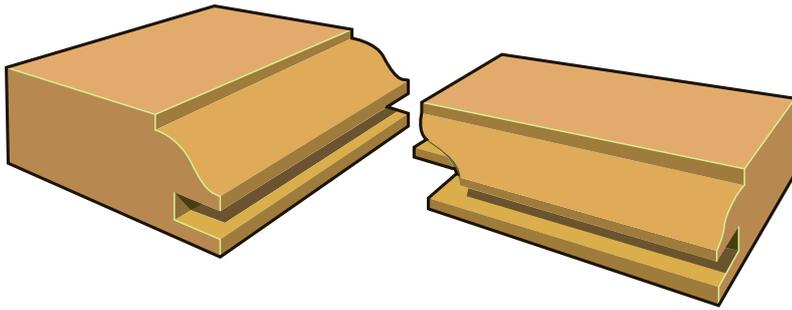
Fräser zur Erzeugung einer T-Nut in einem Arbeitsschritt. Passend für das Lamellenwandprofil von HARRES. Stirn- und umfangeschneidend. Rechtslauf.

**Ausführung als DIAMANT-Fräser finden Sie auf Seite 123.**



# Fräser für den Türen- und Rahmenbau

## Konterprofilfräser + Profilfräser HW Z=2+2 in einem Werkzeug



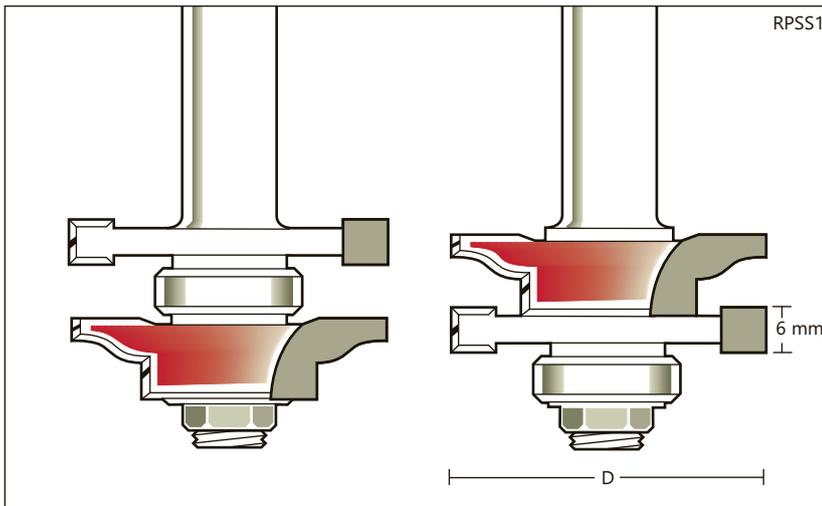
Ein Fräsersatz für Profil und Konterprofil montiert auf einem Aufnahmedorn mit Anlaulager, speziell ausgelegt für kurze Fertigungszeiten. Mit diesem einen Werkzeug kann sowohl das Profil als auch das Konterprofil gefräst werden, indem die einzelnen Komponenten einfach in einer anderen Reihenfolge auf dem Aufnahmedorn montiert werden. Der Fräsersatz eignet sich für Materialstärken von 18 bis 22 mm und kann in stationären Maschinen, Oberfräsen und auf Frästischen eingesetzt werden. Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN

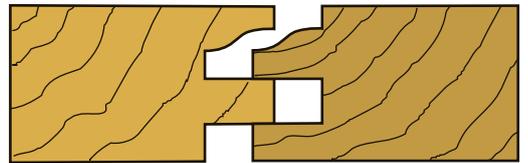


n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	S mm	EUR
RPSS1-8	41	8	184,19
RPSS1-12	41	12	184,19



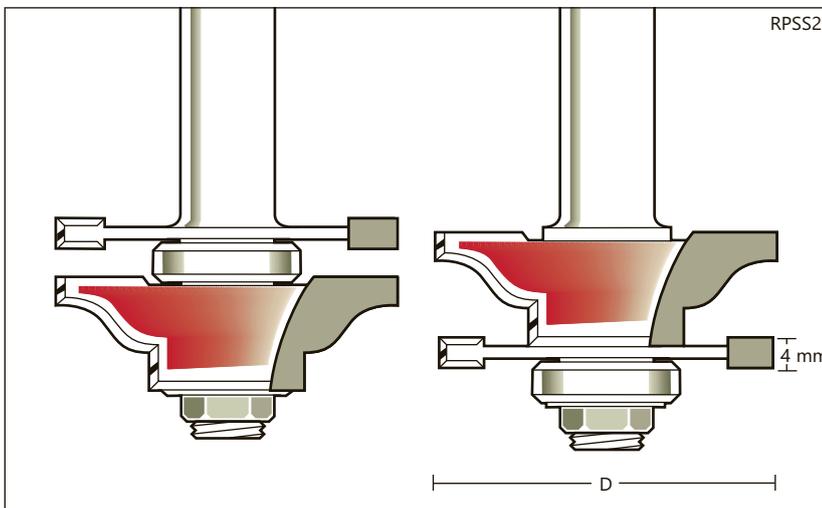
Lieferung nur solange Vorrat reicht.

MAN

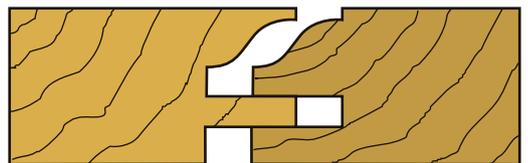


n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	S mm	EUR
RPSS2-8	45	8	184,19



Lieferung nur solange Vorrat reicht.

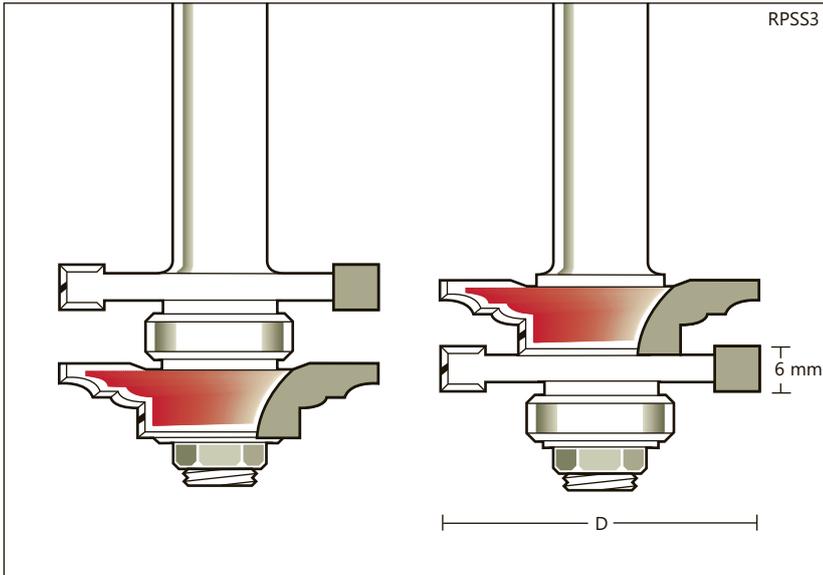
# Konterprofilfräser + Profilfräser HW Z=2+2 in einem Werkzeug

MAN



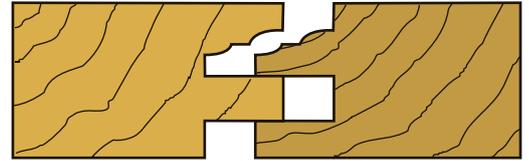
n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



RPSS3

Bestell-Nr.	D mm	S mm	EUR
RPSS3-8	41	8	184,19
RPSS3-12	41	12	184,19



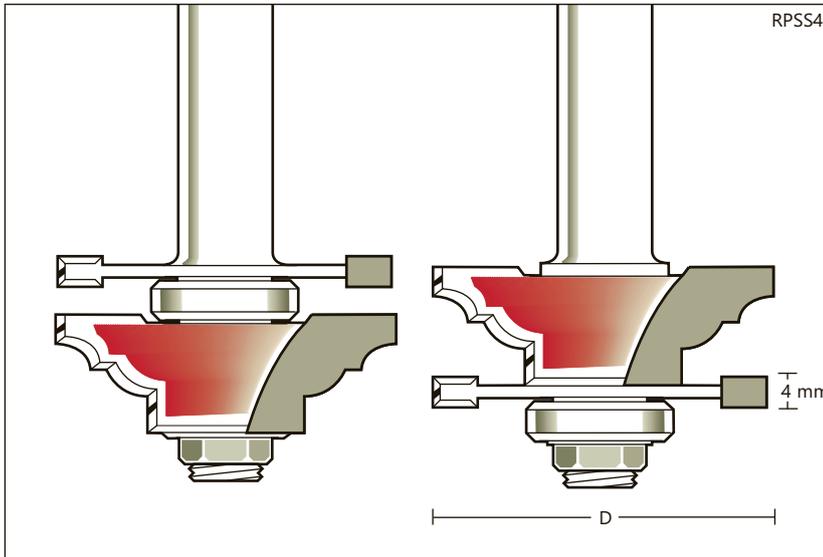
Lieferung nur solange Vorrat reicht.

MAN



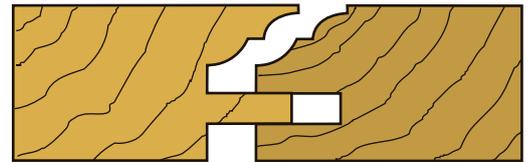
n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



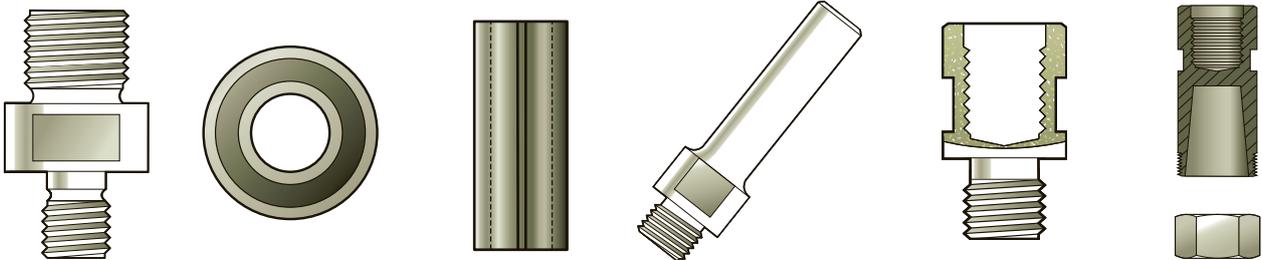
RPSS4

Bestell-Nr.	D mm	S mm	EUR
RPSS4-12	46	12	184,19

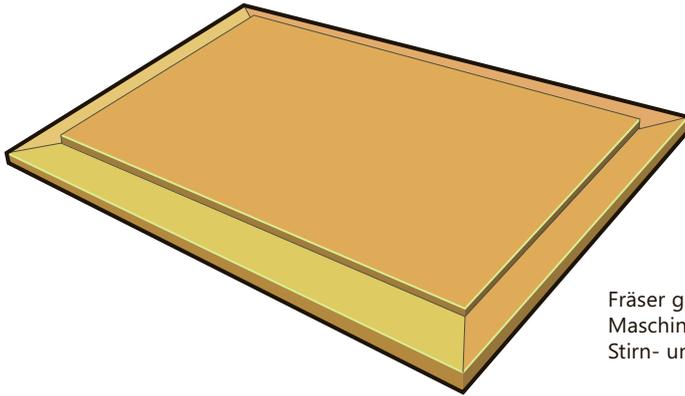


Lieferung nur solange Vorrat reicht.

## Reduktion, Anlauflager, Spannfutter auf Seiten 142 - 146



## Abplattfräser HW Z=2



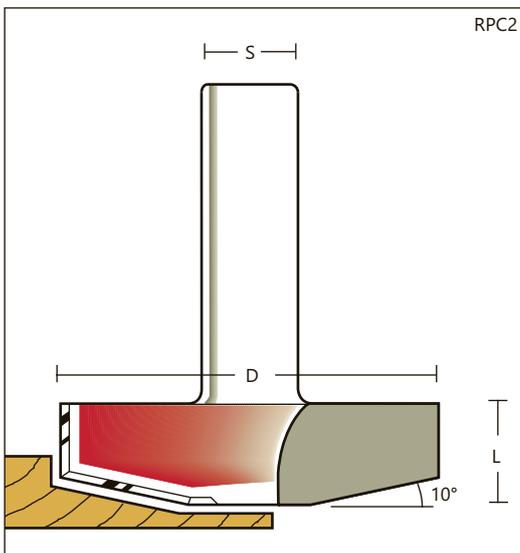
Fräser geeignet zur Herstellung von Türfüllungen. Einsetzbar auf stationären Maschinen, Handoberfräsmaschinen und CNC-gesteuerten Maschinen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



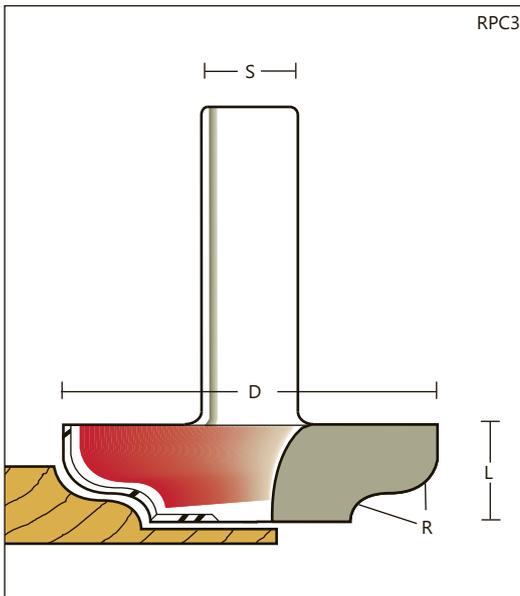
Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	S mm	EUR
RPC2-12	50	10°	14	55	12	138,62

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



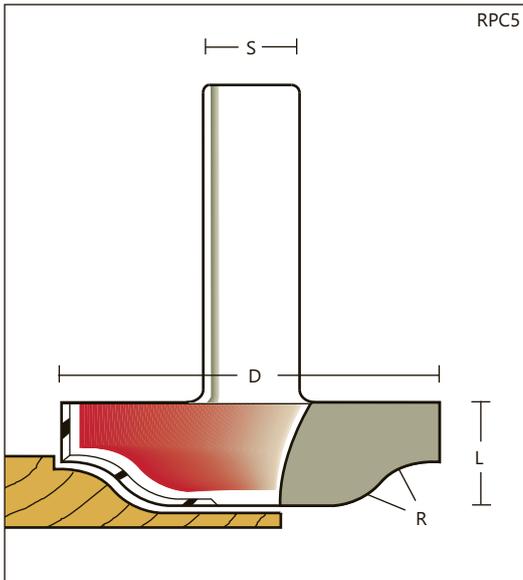
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
RPC3-12	50	6 & 6	14	55	12	138,62

# Abplattfräser HW Z=2



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001

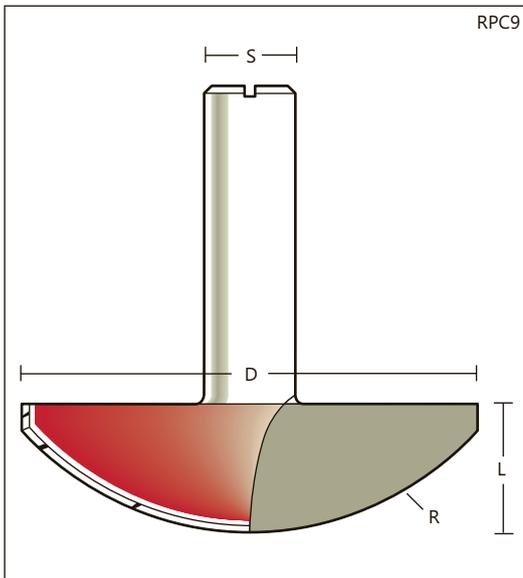


Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
RPC5-12	50	12 & 12	14	55	12	138,62
RPC5-45-8	45	12 & 12	14	46	8	122,33



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001

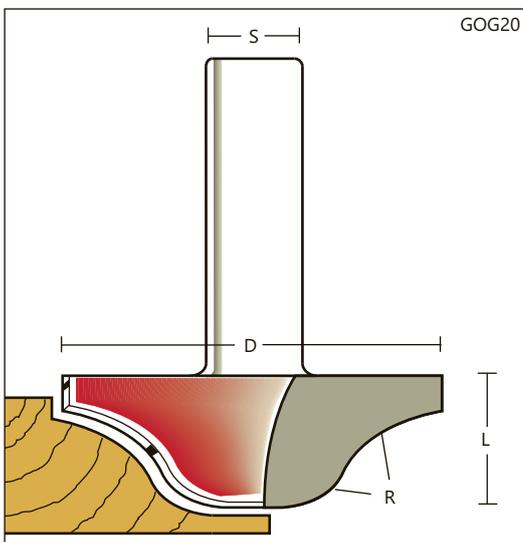


Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
RPC9-12	60	40	17	59	12	163,18



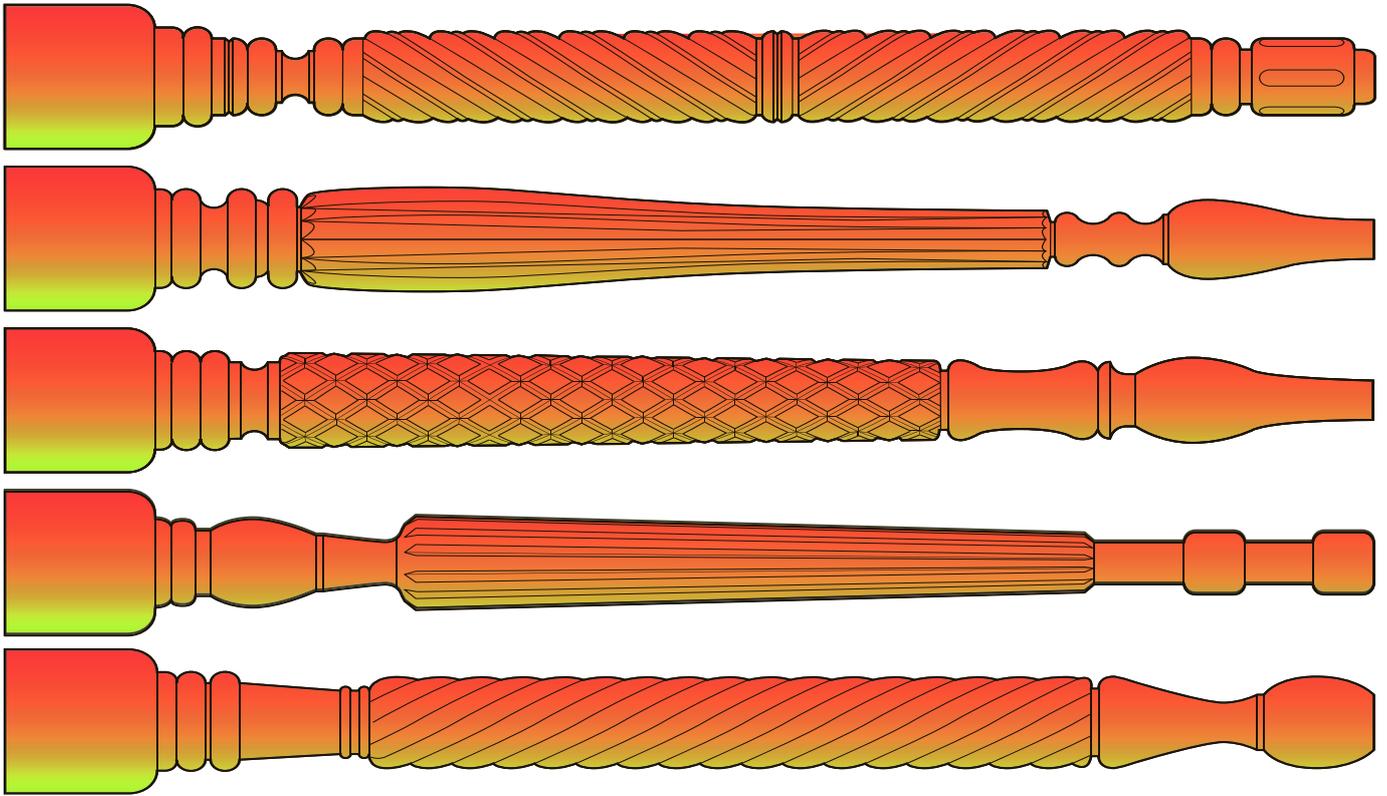
n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
GOG20-12	50	12	18	58	12	122,33

# Kannelierfräser



## Kannelierfräser HW Z=2

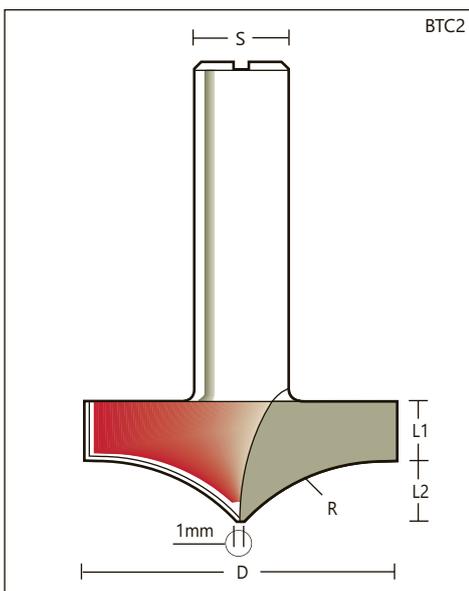
Eine Serie von Werkzeugen ideal zur Herstellung von gedrehten Stuhl- und Tischbeinen und anderen Kannelierarbeiten. Diese Werkzeuge können auch zur Kantenprofilierung eingesetzt werden sowie zur Erzeugung eines Vertäfelungseffektes. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
BTC2-8	41,5	25	8	8	8	101,59
BTC2-12	41,5	25	8	8	12	101,59

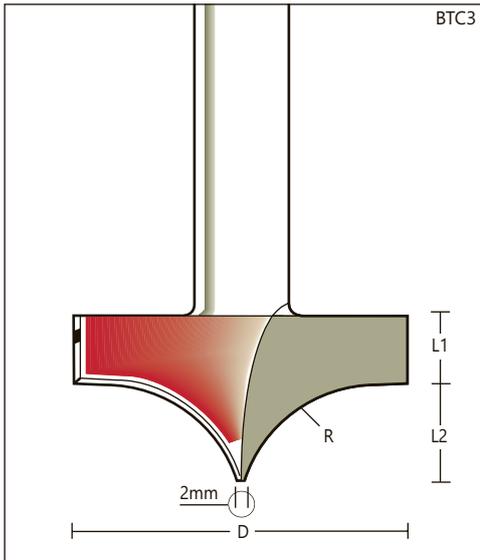
# Kannelierfräser HW Z=2

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



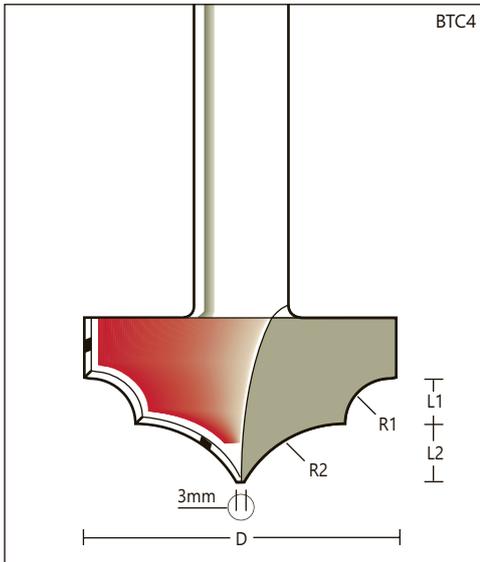
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
BTC3-8	44	18	10	12	8	101,59
BTC3-12	44	18	10	12	12	101,59

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



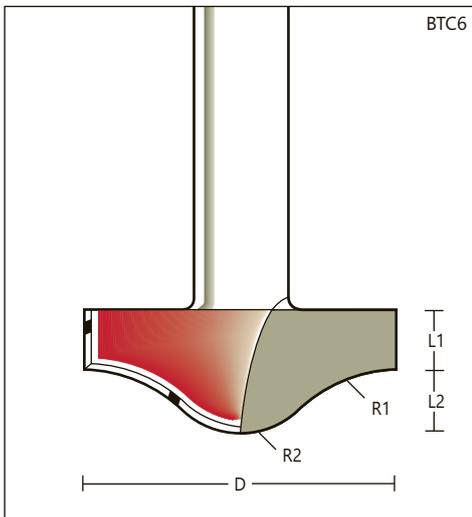
Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
BTC4-8	41.5	6	15	6	7	8	101,59
BTC4-12	41.5	6	15	6	7	12	101,59

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L1 mm	L2 mm	S mm	EUR
BTC6-8	41.5	19	11	8	8.5	8	101,59
BTC6-12	41.5	19	11	8	8.5	12	101,59

# Treppenbaufräser

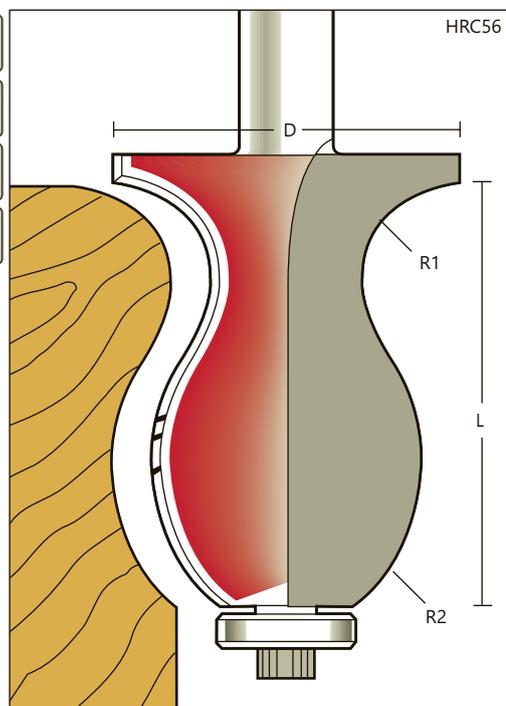
## Handlaufräser HW Z=2 einteilig

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
HRC56-12	46	12.7	28	56	110	12	250,64

Ersatzteile	D mm	d mm	EURO
B18 Anlauflager	18	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zubehör	D mm	d mm	EURO
B20 Anlauflager für eine geringere Tiefe	20	6.35	9,00

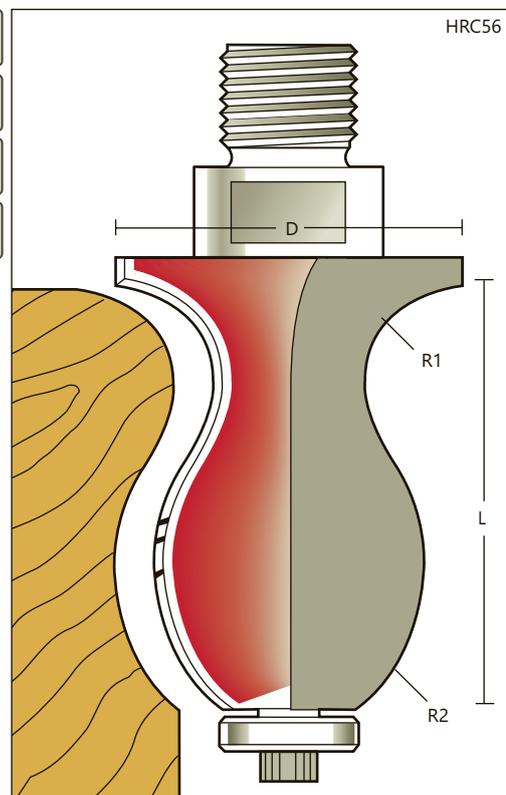
Handlaufräser zum Herstellen von Handläufen bei geschwungenen und geraden Werkstücken. Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
HRC56-M16	46	12.7	28	56	89	M16	271,64

Lieferung so lange Vorrat reicht.

Ersatzteile	D mm	d mm	EURO
B18 Anlauflager	18	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zubehör	D mm	d mm	EURO
B20 Anlauflager für eine geringere Tiefe	20	6.35	9,00

Handlaufräser zum Herstellen von Handläufen bei geschwungenen und geraden Werkstücken. Fräser mit Aussengewinde M16x1.5 für SCHEER-Maschinen. Umfangschneidend. Rechtslauf.

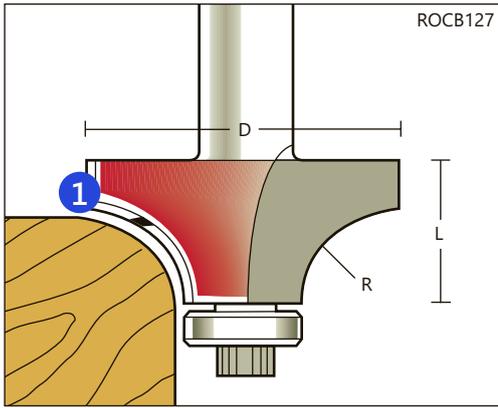
## Handlaufräser HW Z=2 zweiteilig

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
ROCB127-12	41	12.7	19	63	12	78,78

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR0
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

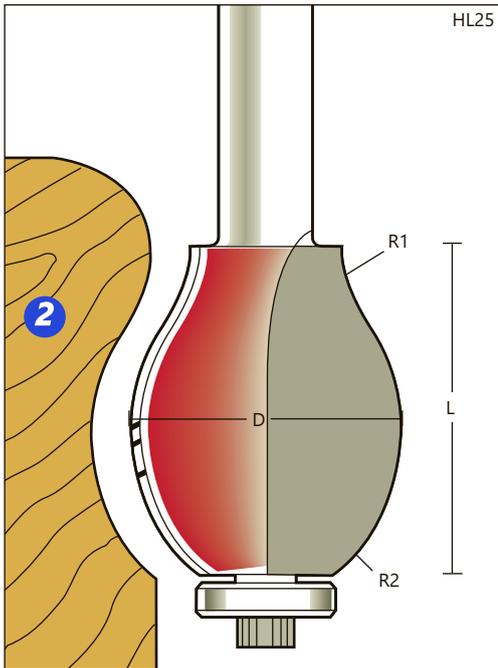
Abrundfräser zur Herstellung von Handläufen bei geschwungenen und geraden Werkstücken. Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
HL25-12	35	12.7	28	45	110	12	187,50

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR0
B18 Anlauflager	18	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zubehör	D mm	d mm	EUR0
B20 Anlauflager für eine geringere Tiefe	20	6.35	9,00

Hohlkehlfräser zur Herstellung von Handläufen bei geschwungenen und geraden Werkstücken. Umfangschneidend. Rechtslauf.

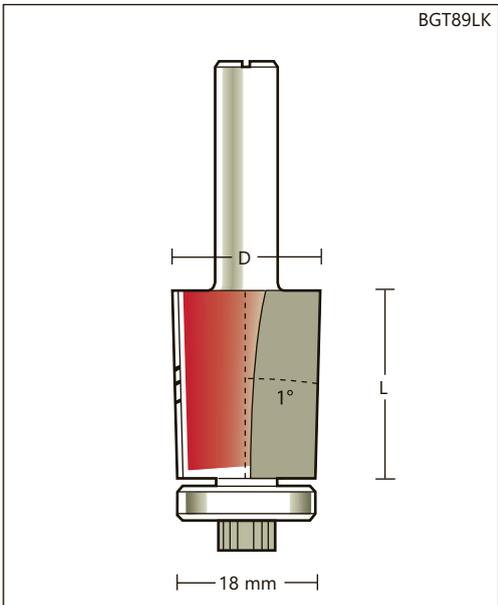
## Fasefräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	S mm	EUR
BGT89LK-8	19	1°	25	75	8	61,86

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B18 Anlauflager	18	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Fasefräser mit Anlauflager und eine Seitenfase von 1° zum Fräsen der Seiten von Treppenstufen. Dies ermöglicht ein leichteres Einlassen in die Treppenwangen. Umfangschneidend. Rechtslauf.

# Handgriff-Fräser

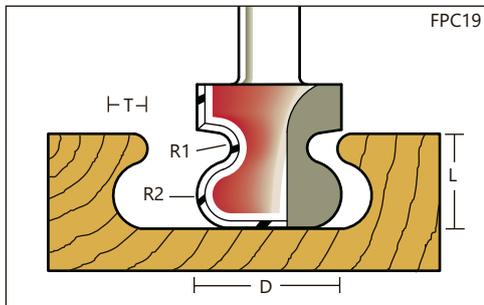
## Griffleistenfräser HW Z=2 mit Einbohrschneide

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	T mm	L mm	S mm	EUR
FPC19-8	19	2	4	4.5	13	8	107,06
FPC19-10	19	2	4	4.5	13	10	107,06
FPC19-12	19	2	4	4.5	13	12	107,06

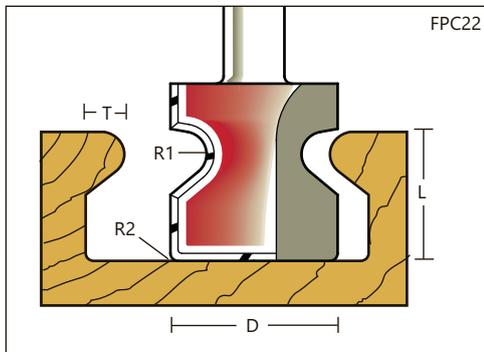
Fräser mit Einbohrschneide zur Bearbeitung von Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	T mm	L mm	S mm	EUR
FPC22-12	22	3	1	4.8	17.5	12	112,02

Fräser mit Einbohrschneide zur Bearbeitung von Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

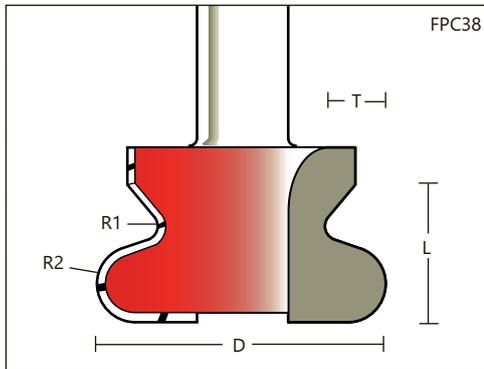
## Griffmuldenfräser HW Z=2

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	T mm	L mm	S mm	EUR
FPC38-12	38	2	6.3	6.3	18	12	149,69

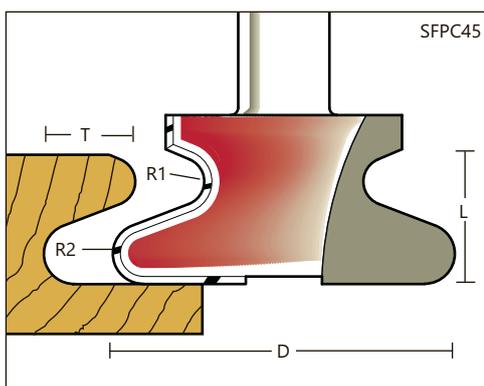
Fräser zur Bearbeitung von Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	T mm	L mm	S mm	EUR
SFPC45-12	45	3	3.5	12	22	12	141,30

Fräser zur Bearbeitung von Holz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

# Profilfräser

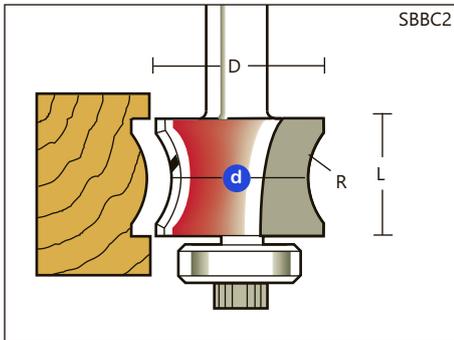
## Profilfräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SBBC2-8	22	10	16	58	16	8	91,78

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

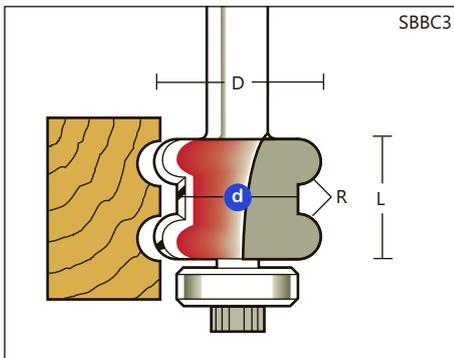
Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SBBC3-8	22	3	16	58	16	8	91,78

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

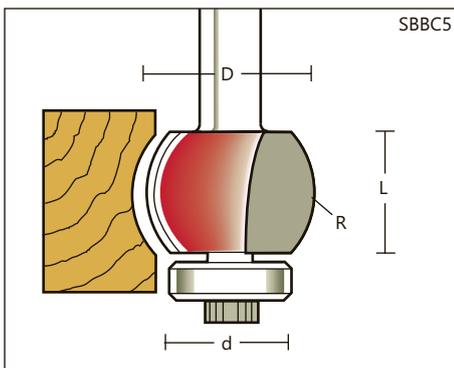
Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SBBC5-8	22	12	16	58	16	8	91,78

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

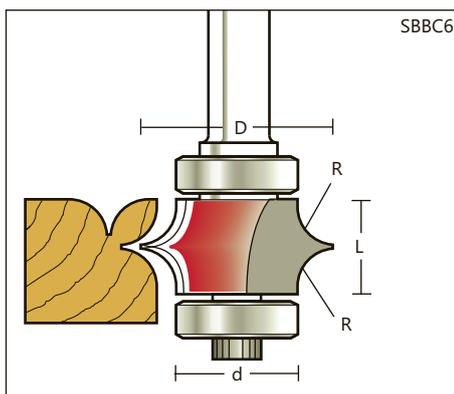
Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SBBC8-8	34.5	9.5	22	67	16	8	95,47

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
B16/8 Anlauflager	16	8	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

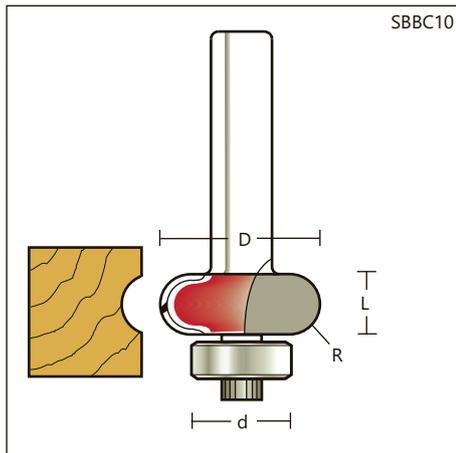
Umfangschneidend. Rechtslauf.

# Profilfräser HW Z=2 mit Anlauflager



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



SBBC10

Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
SBBC10-8	20.7	4	8	58	12.7	8	95,47
SBBC12-12	32.7	10	20	62	12.7	12	103,11

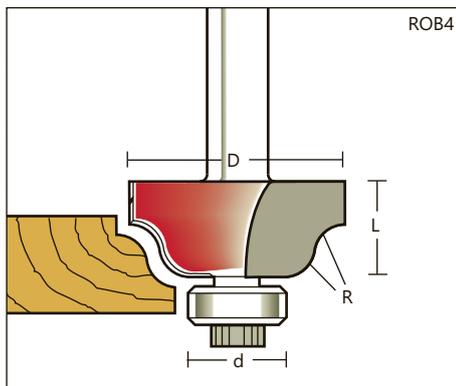
Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



ROB4

Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
ROB4-8	28.5	4	13	56	12.7	8	91,13
ROB63-8	38.2	6.3	19	61	12.7	8	93,69

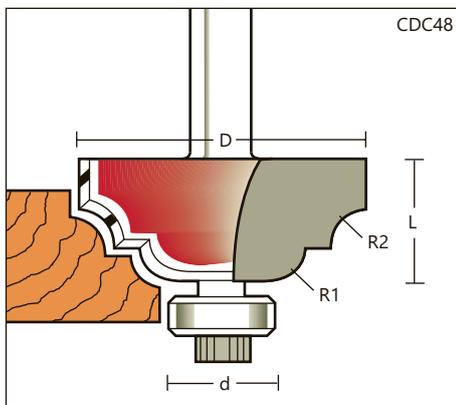
Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



CDC48

Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L mm	d mm	S mm	EUR
CDC48-8	38	4.8	4.8	16	12.7	8	110,36

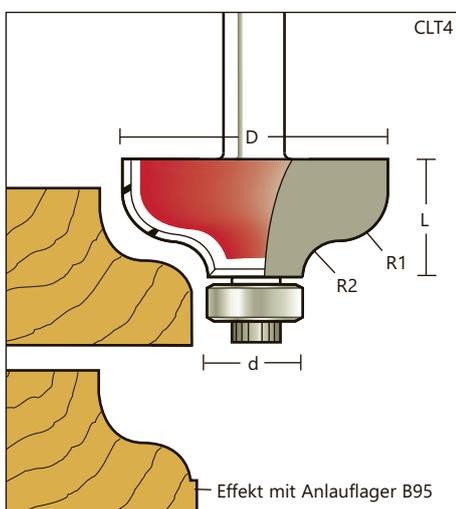
Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



CLT4

Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L mm	d mm	S mm	EUR
CLT4-8	30	4	4	12.7	12.7	8	88,48

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B95 Anlauflager	9.5	6.35	9,00
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Im Lieferumfang sind beide Anlauflager. Umfangschneidend. Rechtslauf.



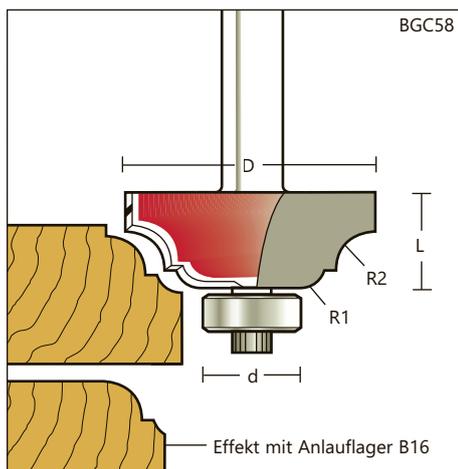
## Profilfräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



BGC58

Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L mm	d mm	S mm	EUR
BGC58-8	32	5	8	12.7	12.7	8	115,21

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

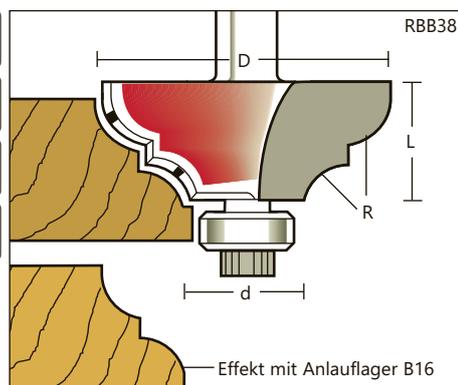
Im Lieferumfang sind beide Anlauflager. Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



RBB38

Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
RBB38-8	38	6	17	58	16	8	110,61
RBB95-12	51	9.5	24	66	12.7	12	132,14

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zubehör	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00

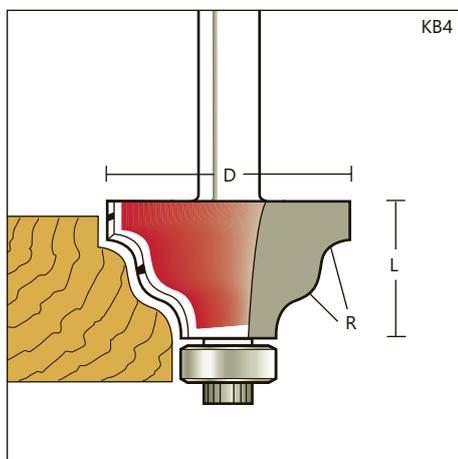
Im Lieferumfang ist das Anlauflager B127. Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



KB4

Bestell-Nr.	D mm	L mm	R mm	S mm	EUR
KB4-8	32	18	4	8	125,39

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

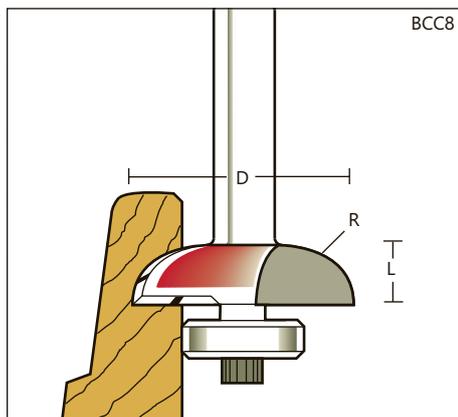
Umfangschneidend. Rechtslauf

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



BCC8

Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
BCC8-8	28.7	8	8	50	8	75,49

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Nutfräser. Zum Einfräsen von Wasserrinnen in Fensterbrettern und anderen Teilen. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

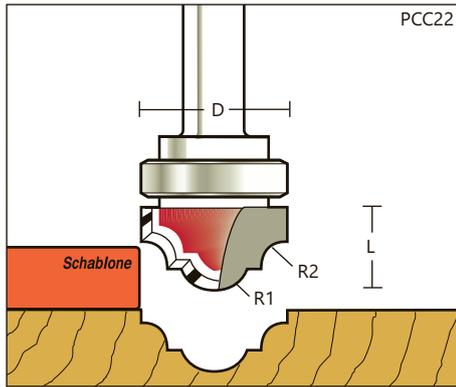
## Profilfräser HW Z=2 mit Anlauflager schaftseitig

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	R1 mm	R2 mm	GL mm	S mm	EUR
PCC22-8	22	12.7	6.3	4	50	8	73,83

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B22/8 Anlauflager	22	8	9,00
SH8/12.7 Feststellring	12.7	8	3,50

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Profilfräser HW Z=2

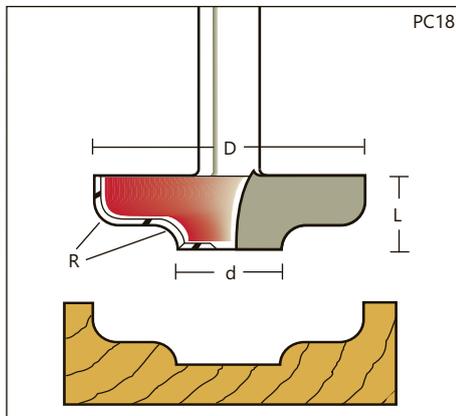
Zum Bearbeiten von Holz, Holzwerkstoffen, Schichtstoffen. Für Handmaschinen, stationäre Maschinen und CNC geeignet.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
PC18-8	35	3.2	9.5	42	12.7	8	117,49

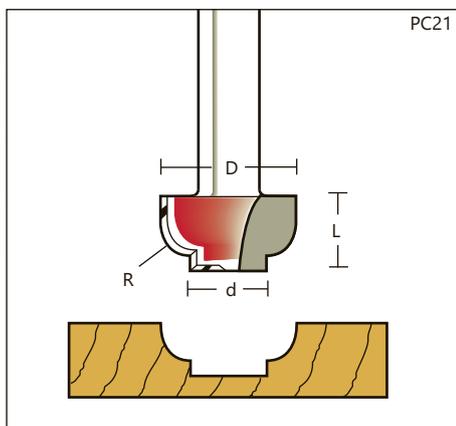
Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
PC21-8	18	4	10	42	10	8	75,10

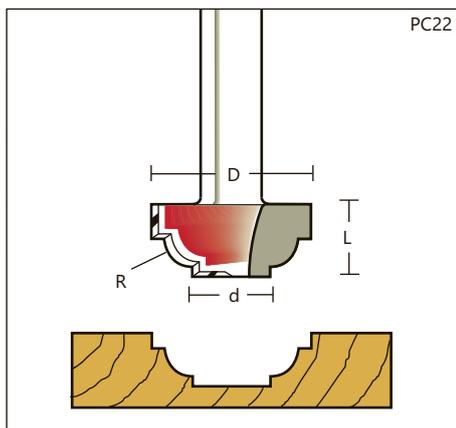
Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
PC22-8	22	3	10	42	12	8	75,10

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

# Profilfräser HW Z=2

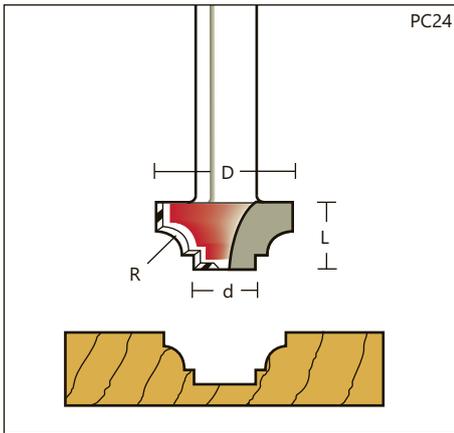
Zum Bearbeiten von Holz, Holzwerkstoffen, Schichtstoffen. Für Handmaschinen, stationäre Maschinen und CNC geeignet.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
PC24-8	18	3	10	42	8	8	75,10

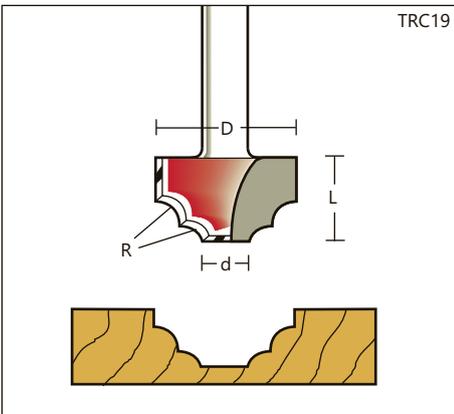
Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
TRC19-6	19	2.5	11	44	7	6	66,05

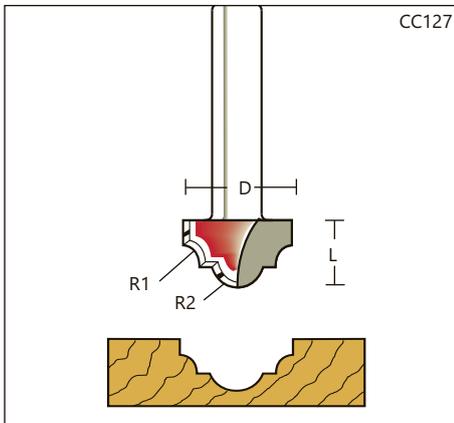
Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
CC127-8	12.7	2	4	9.5	50	8	51,82

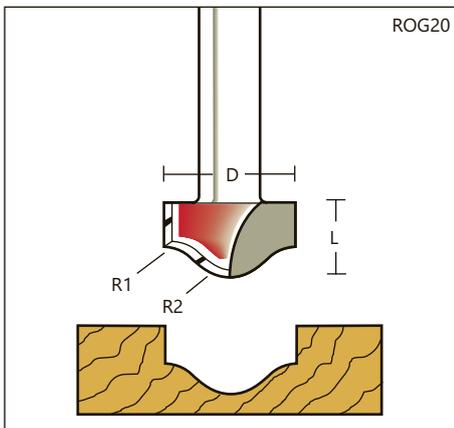
Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
ROG20-8	20	6	6	12	52	8	99,29

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

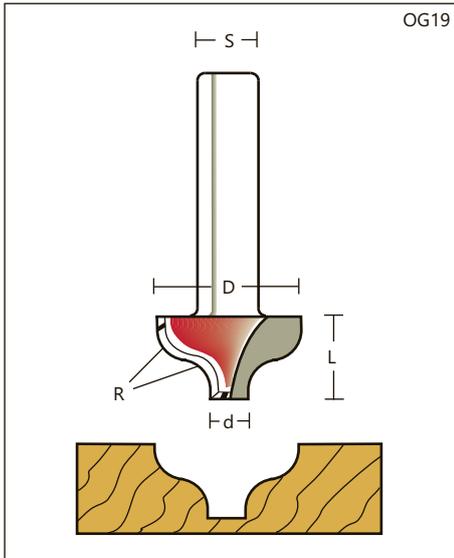
# Profilfräser HW Z=2

Zum Bearbeiten von Holz, Holzwerkstoffen, Schichtstoffen. Für Handmaschinen, stationäre Maschinen und CNC geeignet.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



OG19

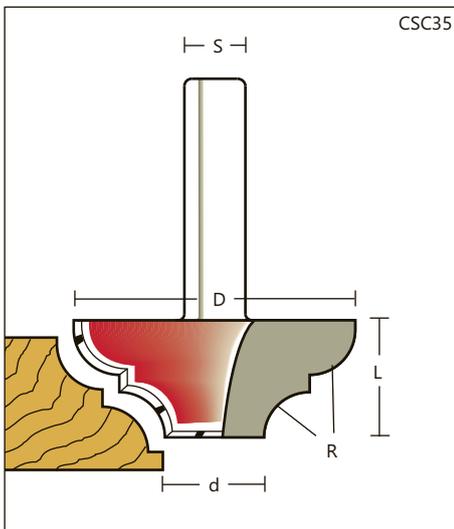
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>OG95-8</b>	9,5	2,5	8	40	2	8	<b>59,58</b>
<b>OG19-8</b>	19	4	11	45	5	8	<b>65,68</b>

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



CSC35

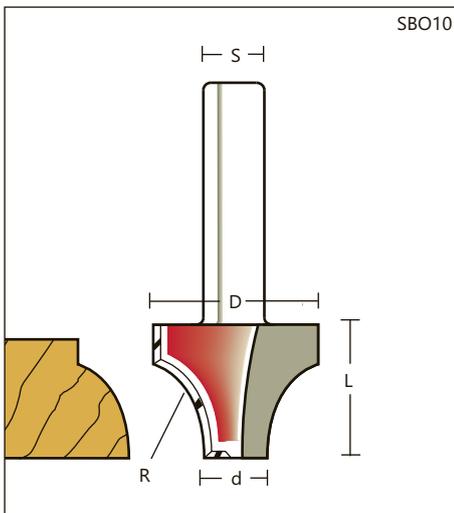
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>CSC35-8</b>	37	6	17	48	13	8	<b>117,75</b>

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



SBO10

Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>SBO10-8</b>	22,5	10	18	50	10	8	<b>75,87</b>

Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

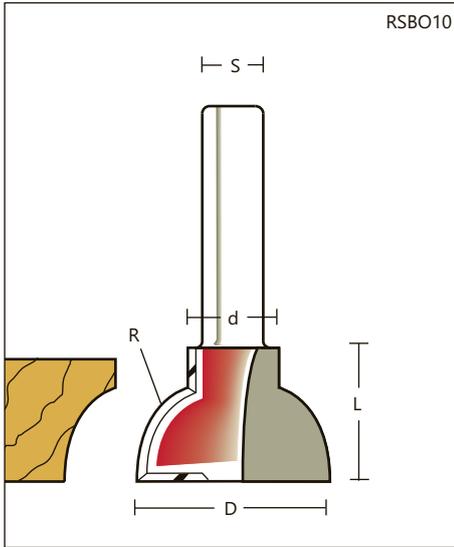
# Profilfräser HW Z=2

Zum Bearbeiten von Holz, Holzwerkstoffen, Schichtstoffen. Für Handmaschinen, stationäre Maschinen und CNC geeignet.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



RSBO10

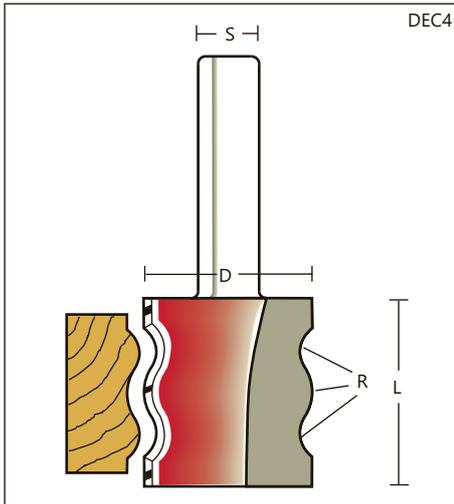
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>RSBO10-8</b>	25	10	18	50	12	8	<b>80,32</b>

Konterprofil zu SBO10-8. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



DEC4

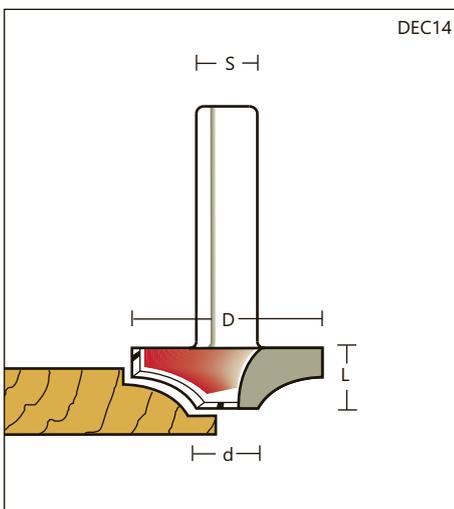
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
<b>DEC4-8</b>	22	4	25	57	8	<b>88,48</b>

Umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



DEC14

Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>DEC14-8</b>	25	12	8	41	7	8	<b>87,20</b>

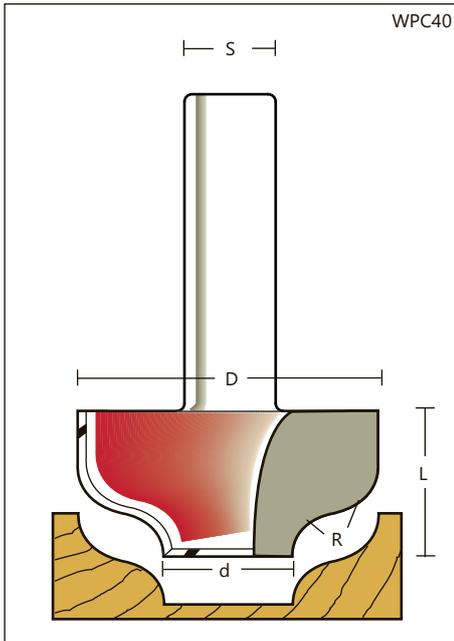
# Profilfräser HW Z=2

Zum Bearbeiten von Holz, Holzwerkstoffen, Schichtstoffen. Für Handmaschinen, stationäre Maschinen und CNC geeignet.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



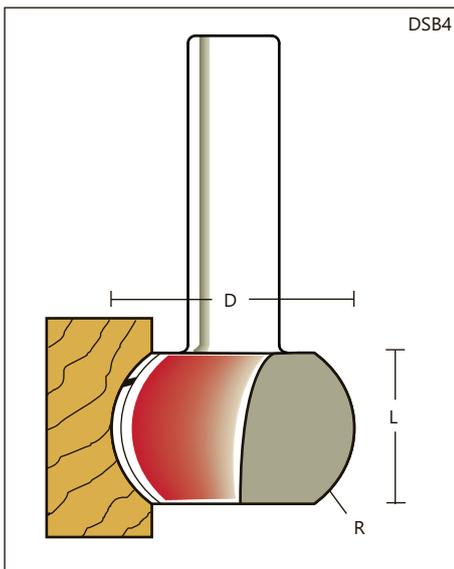
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
WPC40-12	40	6	22	75	16	12	145,50

Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



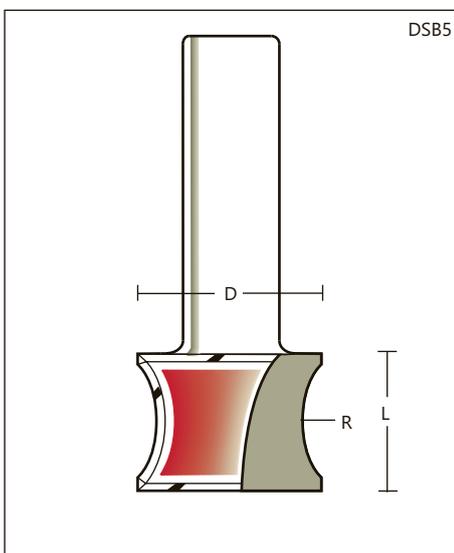
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
DSB4-12	32	12	20	60	12	92,41

Umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
DSB5-12	25	13	20	60	12	88,48

Umfang- und flankschneidend. Rechtslauf.

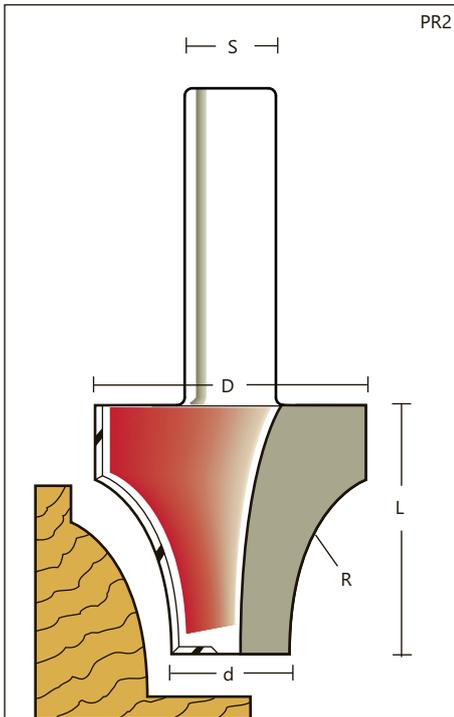
# Profilfräser HW Z=2

Zum Bearbeiten von Holz, Holzwerkstoffen, Schichtstoffen. Für Handmaschinen, stationäre Maschinen und CNC geeignet.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



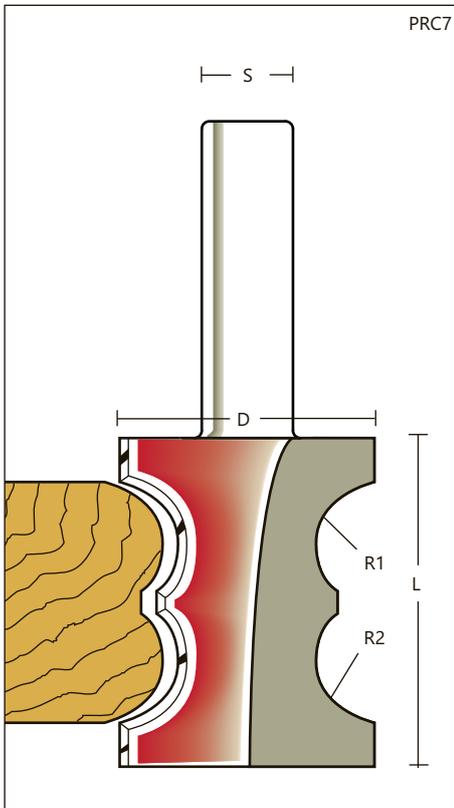
Bestell-Nr.	D mm	R mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
PR2-12	36	20	33	73	16	12	124,62

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	R1 mm	R2 mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
PRC7-12	35	9	9	32	45	85	12	144,87

Umfangschneidend. Rechtslauf.

# Verbindungsfräser

## Verleimfräser HW Z=2

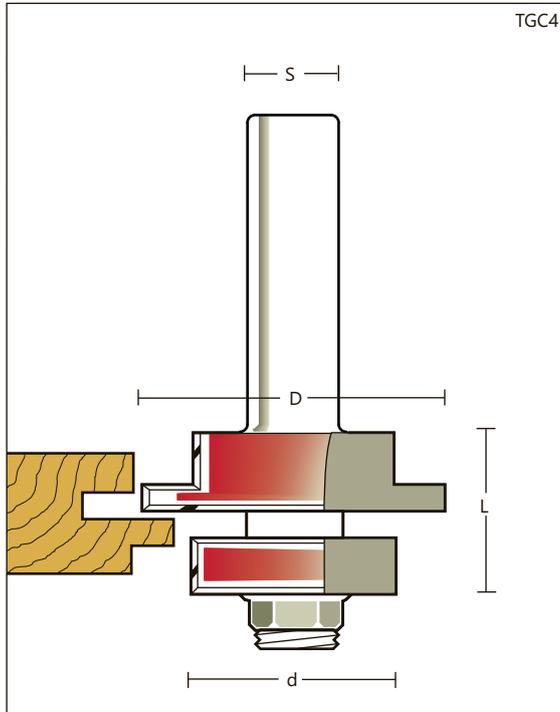
MAN



n. max  
18.000

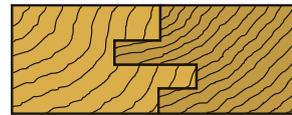
BG-TEST  
145-001

TGC4



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
TGC4-12	40	24	70	28	12	147,00

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B16 Anlauflager	16	6.35	9,00



Das obere Profilteil und der Schaft sowie die Dorn zur Aufnahme des Anlauflagers und der Nutsäge besteht aus einem Stück. Anlauflager und Nutsäge sind wechselbar.

Zur Herstellung von 180° Verbindungen in Holz- und Holzwerkstoffen. Geeignet für Materialstärken von 12 mm bis 22 mm. Umfangschneidend. Rechtslauf.

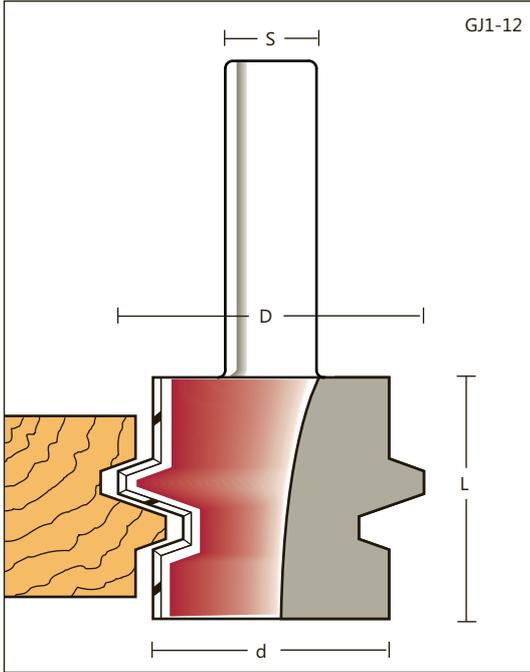
# Verleimfräser HW Z=2

MAN

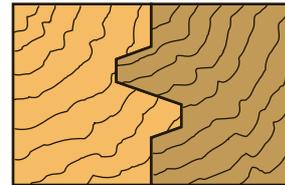


n.max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
GJ1-12	40	31	32	70	12	158,86



Hervorragend für Sichtverleimungen geeignet. Für Werkstücke bis 28 mm.

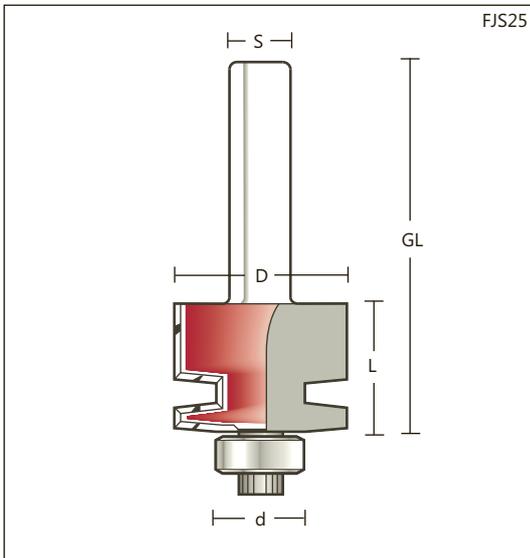
Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n.max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
FJS25-8	24.6	18.5	51	12.7	8	78,00

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B127 Anlauflager	12.7	6.35	9,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00



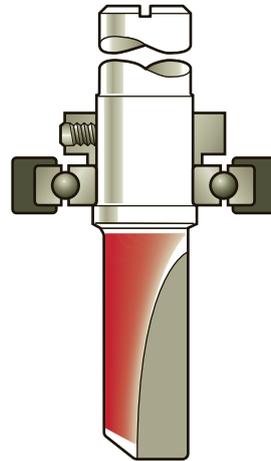
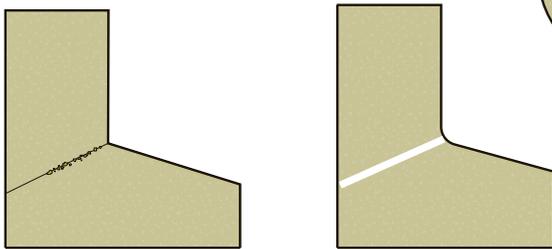
Fräser zur Erzeugung einer Zinkenverbindung. Für Materialstärken von 11 mm bis 26 mm. Umfangschneidend. Rechtslauf.

# Mineralwerkstoff-Bearbeitung

## Systemfräser für Corian® - Hi-Macs® - Staron® - Avonite® - Hanex®

In Zusammenarbeit mit DUPONT wurde ein spezielles Hartmetall entwickelt, um die Bearbeitung von Mineralwerkstoffen zu erleichtern und ein rationelles sowie gleichzeitig präzises Bearbeiten der Platten zu ermöglichen.

Die einzigartige abgerundete (Soft-Form) Schneidkante an den Fräsern für Mineralwerkstoffe verhindert die Entstehung von Spannungsrissen.



### ZUBEHÖR

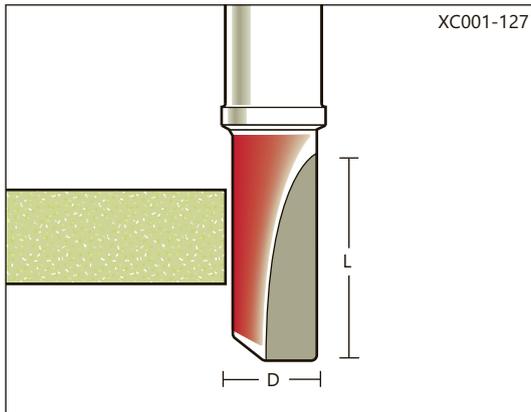
Sämtliche Titman Corian-Fräser haben auf dem Schaft einen Absatz zur Aufnahme eines Anlaufagers mit Feststellig.

### Nutfräser HW Z=1



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
XC001-8-12	8	19	88	12	30,55
XC001-10-12	10	19	88	12	35,01
XC001-127-12	12.7	19	88	12	35,01

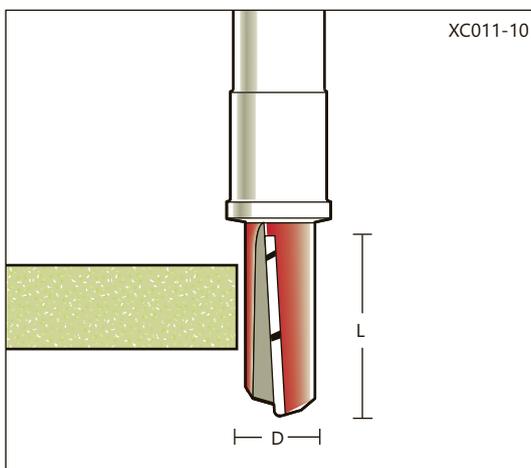
Ein hochleistungsfähiges, einschneidiges Werkzeug mit größerem Freiwinkel für Ausschnitt- und Formatierungsarbeiten. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

### Nutfräser HW Z=2 negativer Achswinkel



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
XC011-10-12	10	19	88	12	40,73
XC011-127-12	12.7	19	88	12	43,28

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
XC016-10-12	10	41	105	12	47,10
XC016-127-12	12.7	41	105	12	49,65

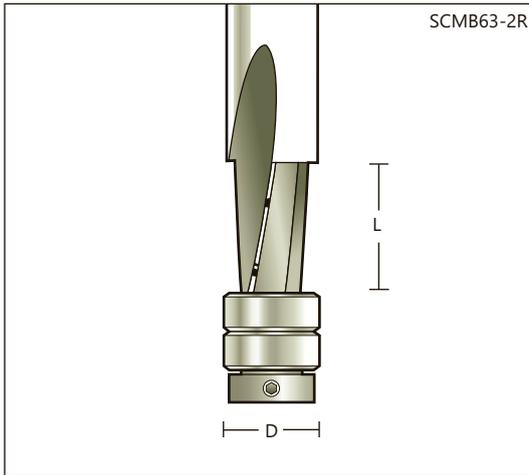
Durch den Schnittdruck nach unten ergeben sich weniger Ausbrüche, höhere Standzeiten und eine verbesserte Oberflächengüte. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Bündigfräser VHW Spiralform mit Doppel-Anlauflager

MAN



n. max  
24.000



SCMB63-2R

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SCMB63-2R	6.35	19	76	6.35	62,62

Ersatzteile	EUR
B63-2R Anlaufagersatz passend für SCMB63-2R	20,00

Vollhartmetall. Für Mineralstoff- und Kunststoffschichtplatten.  
Sichere Führung entlang der Schablone durch zwei Anlauflager.  
Umfangschneidend. Rechtslauf.

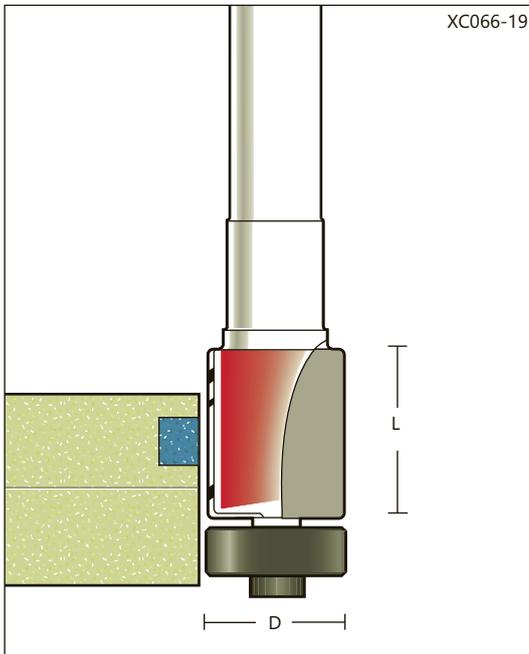
## Bündigfräser HW Z=2 mit Anlauflager stirnseitig

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002

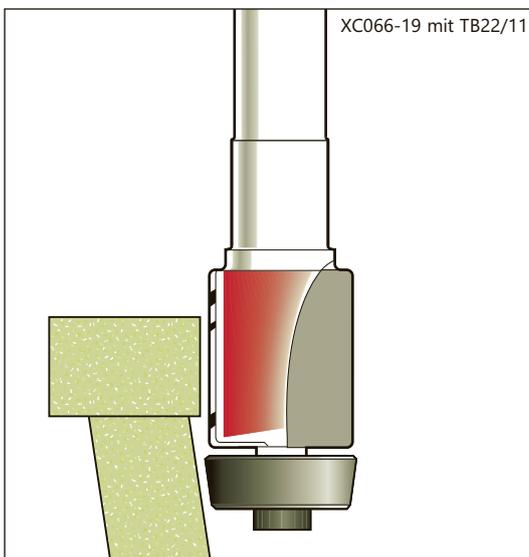


XC066-19

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
XC066-63-12	6.35	19	96	12	40,73
XC066-19-12	19	25	96	12	59,20

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
B63/3.175 Stahl-Anlauflager	6.35	3.175	9,00
PB19 Anlauflager Kst-ummantelt	19	6.35	12,00
SKM3.175 Sechskantmutter für Kugellager B63/3.175			2,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager PB19			2,00

Umfangschneidend. Rechtslauf.



XC066-19 mit TB22/11

Zubehör	D mm	d mm	A	EUR
TB22/11 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	22	6.35	11°	15,00

Durch Einsatz des konischen Anlaufagers können Überhängende Platten bei Unterbaubecken bündig gefräst werde. Umfangschneidend. Rechtslauf.

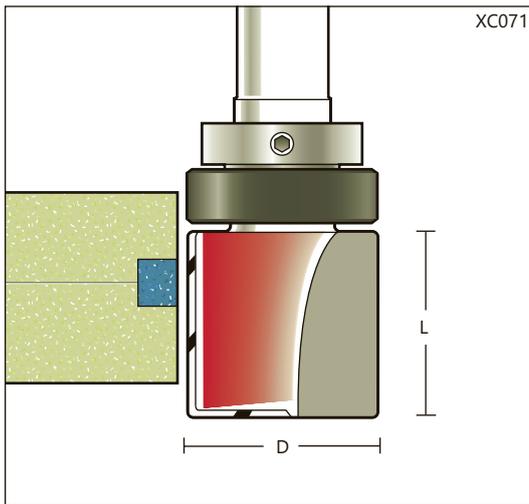
## Bündigfräser HW Z=2 mit Anlauflager schaftseitig

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC071-12</b>	25	25	84	12	<b>86,56</b>

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB25/12.7</b> Anlauflager Kst-ummantelt	25	12.7	<b>12,00</b>
<b>SH127/18</b> Feststerring	18	12.7	<b>3,50</b>

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

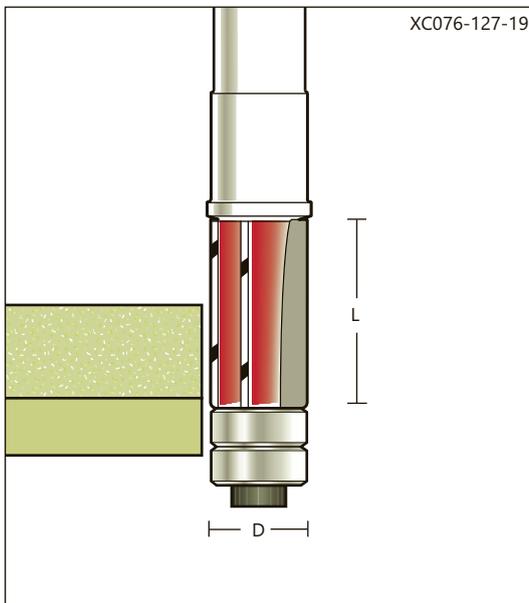
## Bündigfräser HW Z=3 mit Anlauflager stirnseitig

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC076-127-19-12</b>	12.7	19	96	12	<b>56,01</b>
<b>XC076-127-42-12</b>	12.7	42	119	12	<b>92,30</b>
<b>XC076-19-12</b>	19	45	116	12	<b>91,65</b>

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>B127</b> Anlauflager	12.7	6.35	<b>9,00</b>
<b>PB19</b> Anlauflager Kst-ummantelt	19	6.35	<b>12,00</b>
<b>INBUS M4x6</b> Inbusschraube für Kugellager			<b>2,00</b>

Ein dreischneidiges Werkzeug mit doppeltem Anlauflager für extra feine Fräsergebnisse. Umfangschneidend. Rechtslauf.

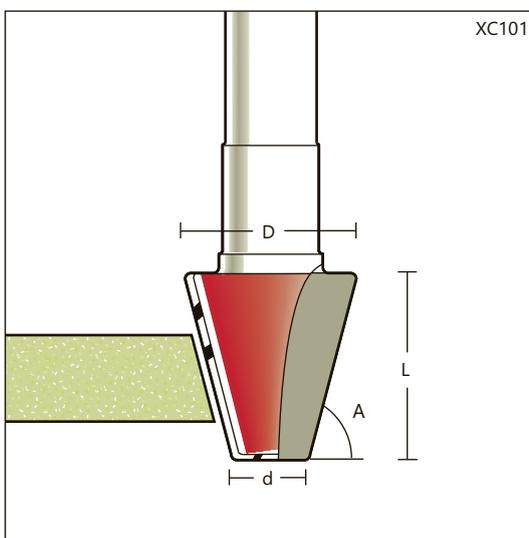
## Fasefräser HW Z=2 für Beckeneinlassungen

MAN



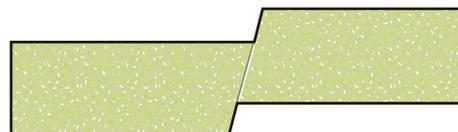
n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	A	GL mm	S mm	EUR
<b>XC101-12</b>	23	10	25	75°	84	12	<b>61,11</b>

Mit Hilfe einer 30 mm Führungshülse oder einem auf dem Schaft montiertem Anlauflager können Aussparungen zum Einlassen von Becken gefräst werden. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

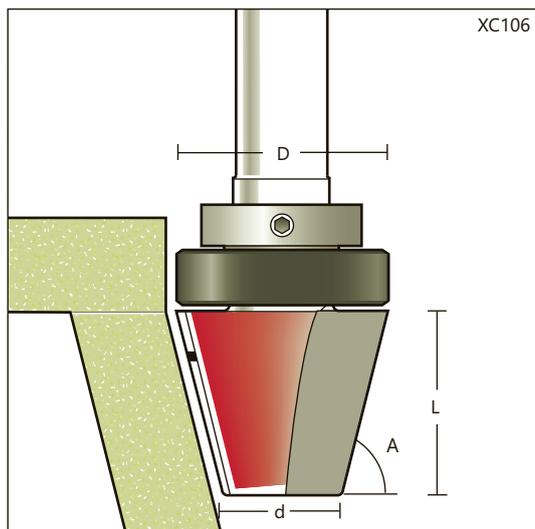


## Fasefräser HW Z=2 mit Anlauflager schaftseitig



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	A	GL mm	S mm	EUR
<b>XC106-12</b>	28	12	25	75°	84	12	<b>91,65</b>

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB28/12.7</b> Anlauflager Kst-ummantelt	28	12.7	<b>12,00</b>
<b>SH127/18</b> Feststellring	18	12.7	<b>3,50</b>

Zum Fräsen von Ladentheken, Faseverbindungen und Beckenprofilen.

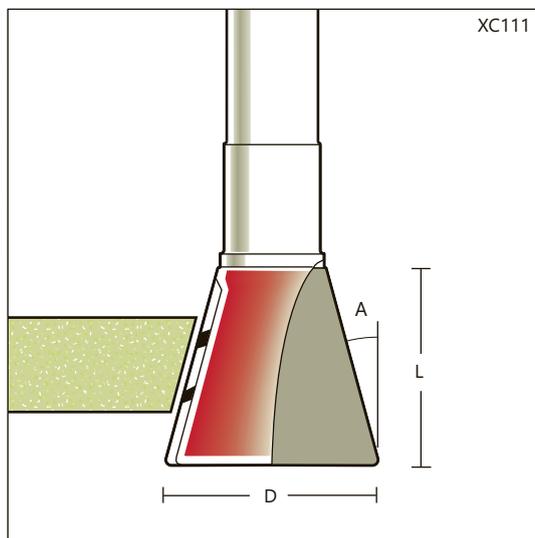
Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## Fasefräser HW Z=2 mit Unterschnitt



n. max  
24.000

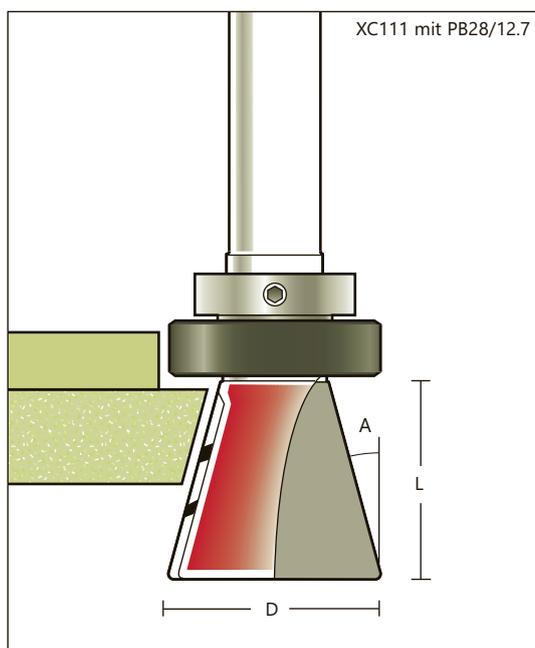
BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	A	GL mm	S mm	EUR
<b>XC111-12</b>	25	25	15°	84	12	<b>80,84</b>

Zum Anfasen von z.B. Beckeninnenseiten. Das Werkstück muss durch den Einsatz dieses Werkzeugs nicht gedreht werden.

Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



Zubehör	D mm	d mm	EUR
<b>PB28/12.7</b> Anlauflager Kst-ummantelt	28	12.7	<b>12,00</b>
<b>SH127/18</b> Feststellring	18	12.7	<b>3,50</b>

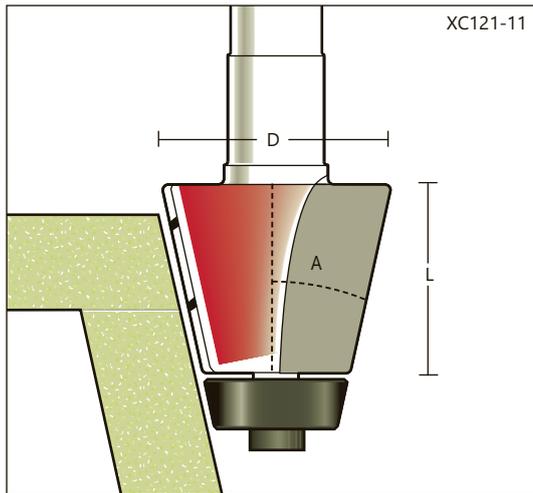
## Fasefräser HW Z=2 mit konischem Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-002



Bestell-Nr.	D mm	L mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC121-11-12	32	25	11°	96	12	75,10
XC121-6-12	25	25	6°	96	12	82,75

Ersatzteile	D mm	d mm	A	EUR
TB22/11 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	22	6.35	11°	15,00
TB20/6 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	20	6.35	6°	15,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager				2,00

Zum Bündigfräsen von Spül- und Waschbecken. Der Spezialkunststoff auf dem Kugellager ermöglicht eine exakte Führung entlang der Beckeninnenkanten.

Umfangschneidend. Rechtslauf.

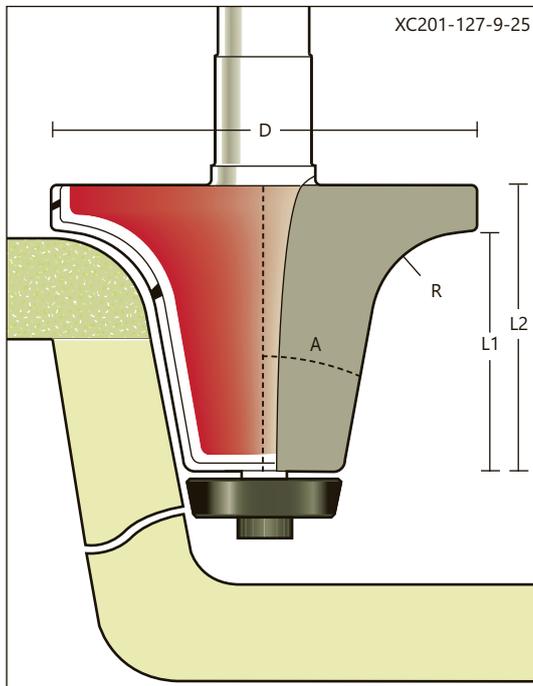
## Abrund-/Fasefräser HW Z=2 für Unterbaubecken

MAN



n. max  
siehe  
Tabelle

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	R mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC201-635-18-25-12	53	25	31	6.35	18°	102	12	120,93
XC201-635-15-25-12	51	25	31	6.35	15°	102	12	120,93
XC201-635-12-25-12	49	25	31	6.35	12°	102	12	120,93
XC201-635-9-25-12	46	25	31	6.35	9°	102	12	120,93
XC201-635-6-25-12	44	25	31	6.35	6°	102	12	120,93

Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	R mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC201-127-18-25-12	62	25	31	12.7	18°	102	12	120,93
XC201-127-15-25-12	61	25	31	12.7	15°	102	12	120,93
XC201-127-12-25-12	59	25	31	12.7	12°	102	12	120,93
XC201-127-9-25-12	57	25	31	12.7	9°	102	12	120,93
XC201-127-6-25-12	56	25	31	12.7	6°	102	12	120,93

Ersatzteile	D mm	d mm	A	EUR
TB22/6 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	22	6.35	6°	15,00
TB22/9 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	22	6.35	9°	15,00
TB22/12 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	22	6.35	12°	15,00
TB22/15 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	22	6.35	15°	15,00
TB22/18 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	22	6.35	18°	15,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager				2,00

Zum Abrunden und gleichzeitigem Bündigfräsen.

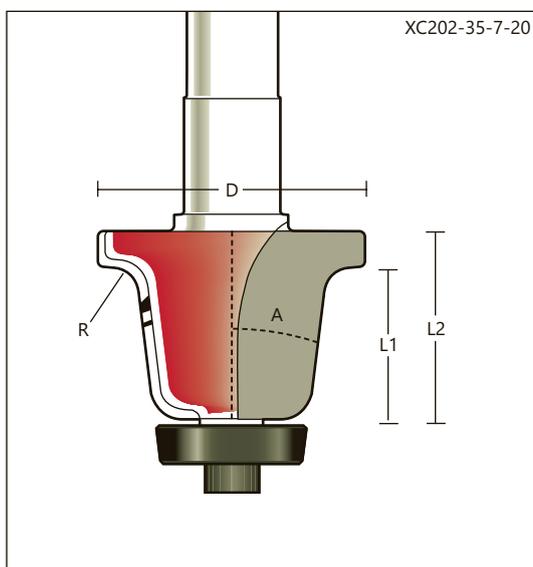
Umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
siehe  
Tabelle

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	R mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC202-35-7-20-12	35	20	25	3.5	7°	84	12	120,93
XC202-127-15-15-12	61	15	25	12.7	15°	79	12	120,93
XC202-127-15-20-12	59	20	25	12.7	15°	84	12	120,93

Ersatzteile	D mm	d mm	A	EUR
TB22/7 Anlauflager f. XC202-35-7-20-12	22	6.35	7°	15,00
TB21/15 Anlauflager f. XC202-127-15-15-12	22	6.35	15°	15,00
TB22/15 Anlauflager f. XC202-127-15-20-12	22	6.35	15°	15,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager				2,00

Zum Abrunden und gleichzeitigem Bündigfräsen.

Umfangschneidend. Rechtslauf.

Werkzeug- durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000

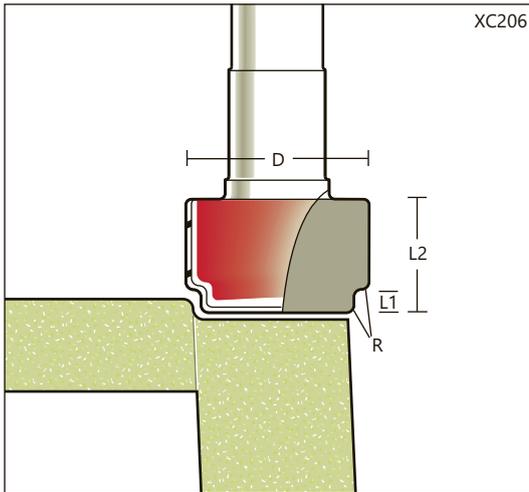
## Stufenfräser HW Z=2 für Schattenfuge

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
XC206-12	24	15	3	2	74	12	56,01

Zum Fräsen einer Schattenfuge oder Wasserschwallkante am Beckenansatz. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

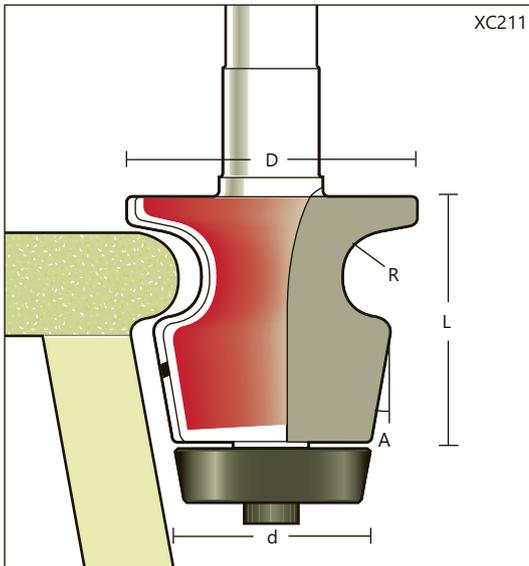
## Profilfräser HW Z=2 für Unterbaubecken

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC211-12	42	22	33	6	10°	104	12	146,39

Ersatzteile	D mm	d mm	A	EUR
TB22/10 Anlauflager Kst-ummantelt, konisch	22	6.35	10°	15,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager				2,00

Zur Herstellung von Profilkanten oder Wasserschwallkanten an Unterbaubecken.

Umfangschneidend. Rechtslauf.

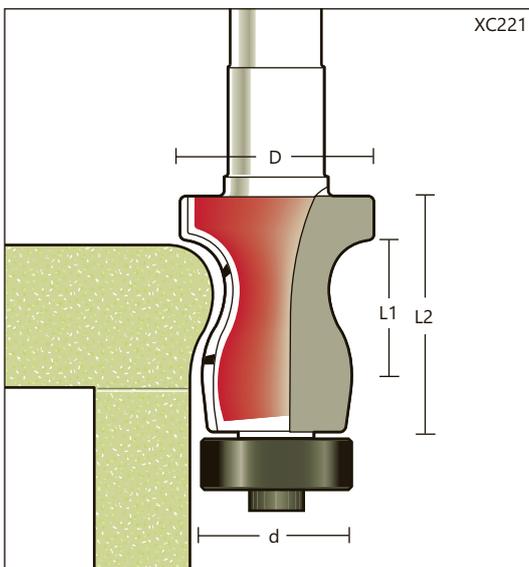
## Schwallrandprofilfräser HW Z=2 für gerade Fronten

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
XC214-12	25.4	20	12	20	90	12	86,56
XC216-12	25.4	20	15	23	94	12	88,48
XC221-12	25.4	20	18	33	104	12	89,11

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
PB20 Anlauflager Kst-ummantelt	20	6.35	12,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zum Fräsen von Schwallrandkanten an Arbeitsplatten.

XC214 – für 12.5 mm starkes Material  
XC216 – für 15 mm starkes Material  
XC221 – für 19 mm starkes Material

Umfangschneidend. Rechtslauf.

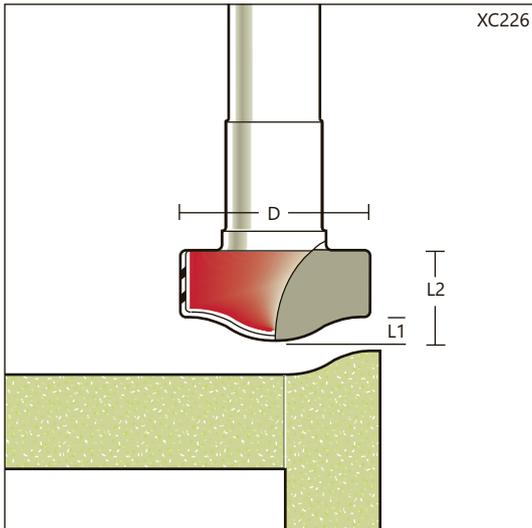
## Schwallrandprofilfräser HW Z=2 für geschwungene Fronten

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC226-12</b>	25	3	12	71	12	<b>74,47</b>

Zur Herstellung einer Schwallrandkante oder einer Spritzschutzkante an Arbeitsplatten. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

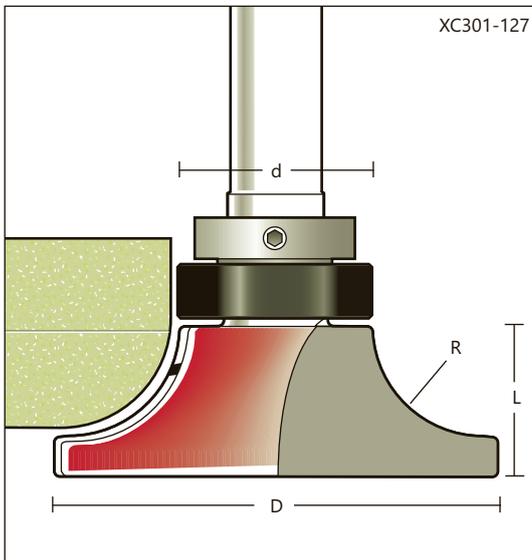
## Abrundfräser HW Z=2 mit Unterschnitt und Anlauflager

MAN



n. max  
16.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC301-127-12</b>	57	28	20	12.7	79	12	<b>154,03</b>

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB28/12.7</b> Anlauflager Kst-ummantelt	28	12.7	<b>12,00</b>
<b>SH127/18</b> Feststellring	18	12.7	<b>3,50</b>

Umfangschneidend. Rechtslauf.

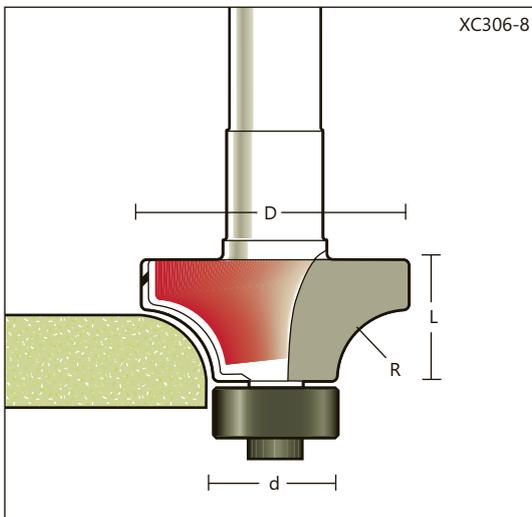
## Abrundfräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC306-3-12</b>	22	16	9	3	80	12	<b>73,83</b>
<b>XC306-5-12</b>	26	16	11	5	82	12	<b>75,75</b>
<b>XC306-635-12</b>	29	16	13	6.35	84	12	<b>77,01</b>
<b>XC306-8-12</b>	32	16	14	8	85	12	<b>79,57</b>
<b>XC306-127-12</b>	41	16	19	12.7	90	12	<b>81,47</b>
<b>XC306-19-12</b>	54	16	25	19	96	12	<b>109,47</b>
<b>XC306-254-12</b>	67	16	31	25.4	102	12	<b>134,93</b>

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB16</b> Anlauflager Kst-ummantelt	16	6.35	<b>12,00</b>
<b>INBUS M4x6</b> Inbusschraube für Kugellager			<b>2,00</b>

Umfangschneidend. Rechtslauf.

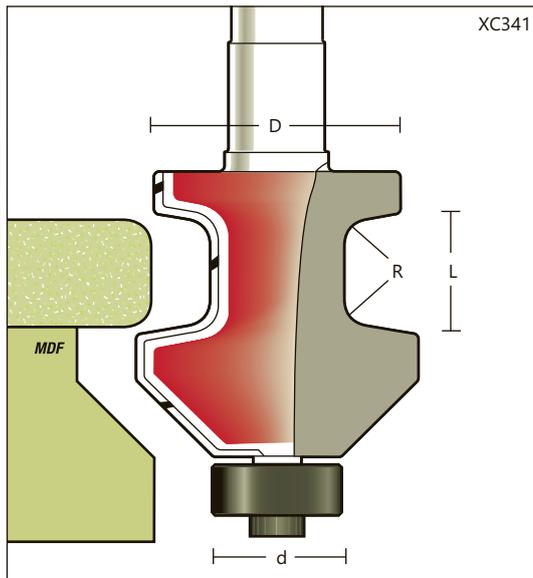
## Kochmudenausschnittfräser HW Z=2

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC341-12</b>	35	16	12.1-13	3	107	12	155,29

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB16</b> Anlauflager Kst-ummantelt	16	6.35	12,00
<b>INBUS M4x6</b> Inbusschraube für Kugellager			2,00

Zum Fräsen der Ausschnitte für Kochmulden in einem Arbeitsgang.  
Umfangschneidend. Rechtslauf.

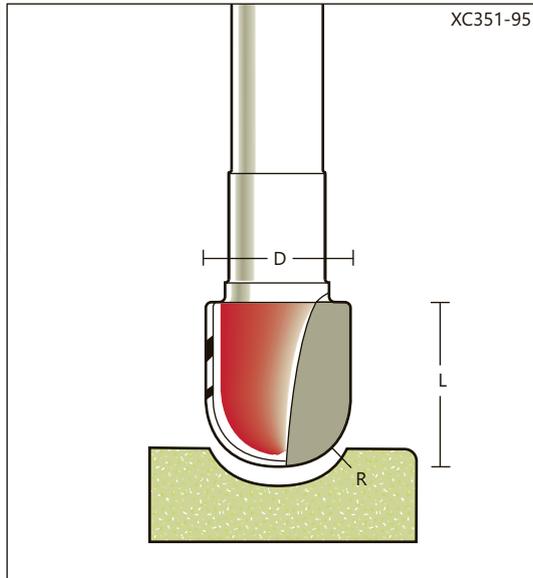
## Hohlkehlfräser HW Z=2

MAN

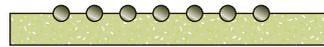


n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001

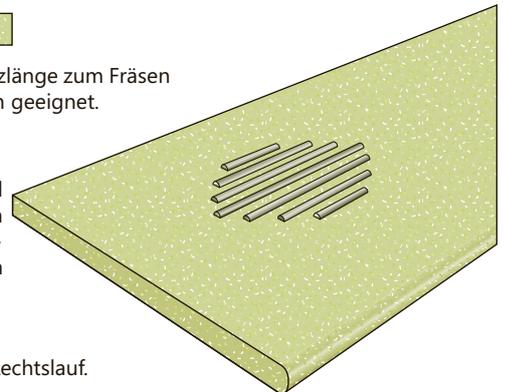


Bestell-Nr.	D mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC351-4-12</b>	8	20	4	79	12	61,11
<b>XC351-5-12</b>	10	22.5	5	81.5	12	66,84
<b>XC351-6-12</b>	12	25	6	84	12	74,47
<b>XC351-95-12</b>	19	24	9.5	83	12	84,66
<b>XC351-11-12</b>	22	27.5	11	86.5	12	92,93



Hohlkehlfräser mit größerer Nutzlänge zum Fräsen  
von Ziernuten auf Arbeitsplatten geeignet.

Bei Einsatz einer Schablone und  
Führungshülse können  
Wasserablauffrillen gefräst wer-  
den sowie Hohlkehlen zum  
Einlegen von Edelstahlstäben.



Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

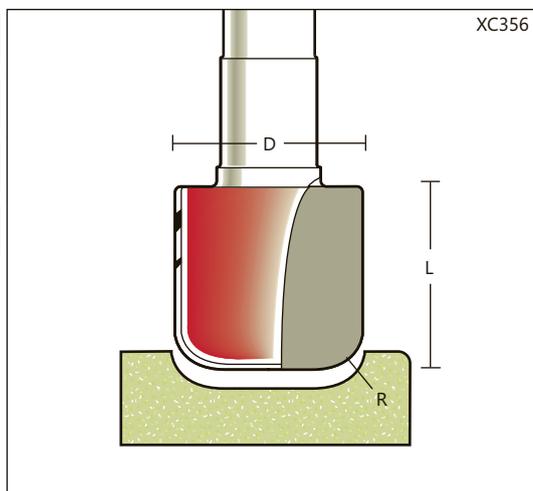
## Wasserablauffräser HW Z=2

MAN

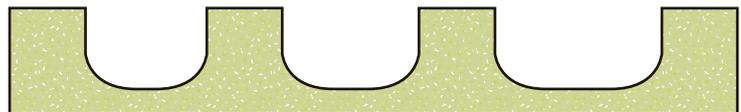


n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC356-16-12</b>	16	25	5	84	12	75,10
<b>XC356-18-12</b>	18	25	5	84	12	77,01
<b>XC356-25-12</b>	25	25	5	84	12	86,56



Geeignet zum Fräsen von Seifenablagen. Einsetzbar mit Schablone und  
Führungshülse. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

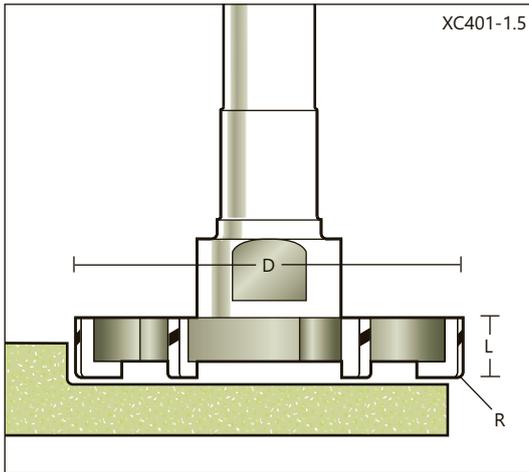
## Planfräser HW Z=6

MAN



n. max  
16.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
XC401-12	52	7.3	-	74.5	12	89,11
XC401-1.5-12	52	7.3	1.5	74.5	12	91,65
XC401-3-12	52	7.5	3	74.5	12	95,47
XC401-5-12	52	7.5	5	74.5	12	100,56

Zum Planfräsen von Überständen und Bearbeiten größerer Flächen.  
Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

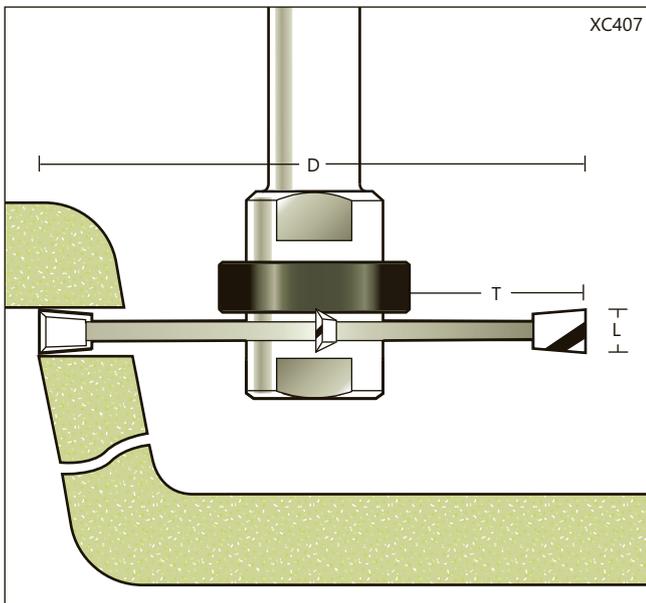
## Beckenaustrennfräser HW Z=4

MAN



n. max  
16.000

BG-TEST  
145-001



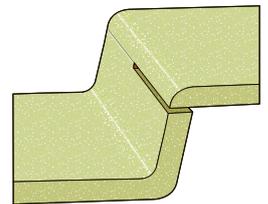
Bestell-Nr.	D mm	L mm	T mm	GL mm	S mm	EUR
XC407-12	75	6	25	84	12	115,84

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
XC407-G Nutsäge	75	12	100,10
XC407-A Aufnahmedorn	12	12	14,00
PB25/12 Anlaflager Kst-ummantelt	25	12	12,00

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten für dekorative Fräsungen und Reparaturarbeiten.  
Insbesondere geeignet zum Heraustrennen von Becken.

Das kleine Bild zeigt die Arbeitsweise zum Heraustrennen der Becken.

Umfang- und flankenschneidend.  
Rechtslauf.



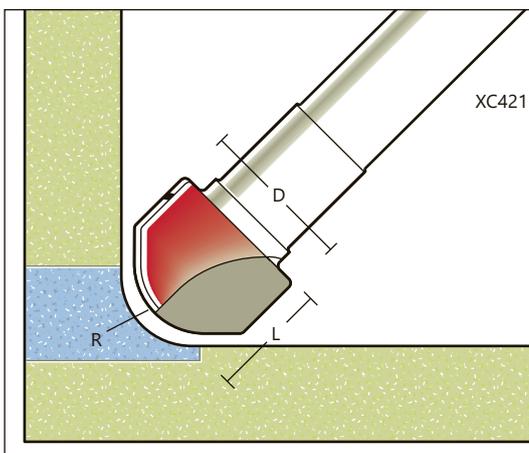
## Hohlkehlfräser für Wandabschlußleisten HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
XC421-12	20	16	10	71	12	98,01

Zum Fräsen einer Hohlkehle in einer 90° Verbindung z.B. an Wandabschlußleisten.  
Bohr- und Umfangschneidend. Rechtslauf.

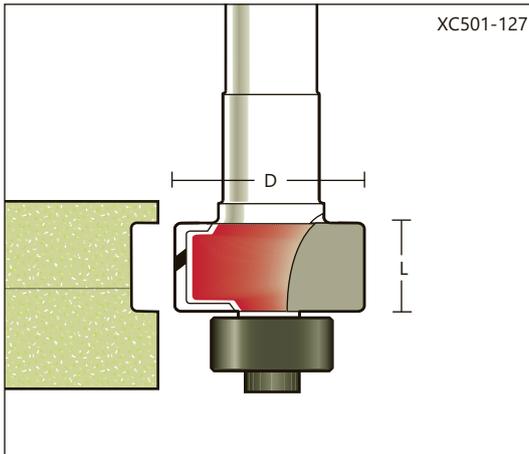
## Inlay-Fräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC501-127</b>	25.7	12.7	84	12	<b>80,84</b>

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB16</b> Anlauflager Kst-ummantelt	16	6.35	<b>12,00</b>
<b>INBUS M4x6</b> Inbusschraube für Kugellager			<b>2,00</b>

Zur Herstellung von Ausfräsungen für farbige Inlays oder andere Einlegearbeiten. Weitere Anlauflager für eine individuelle Falztiefe finden Sie auf der Seite 154. Umfang- und flankenschneidend. Rechtslauf.

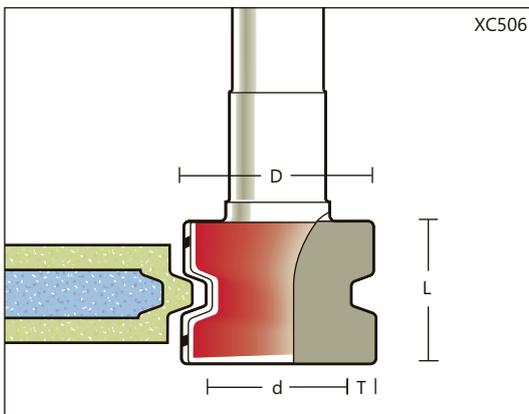
## Nut- und Federfräser HW Z=2

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



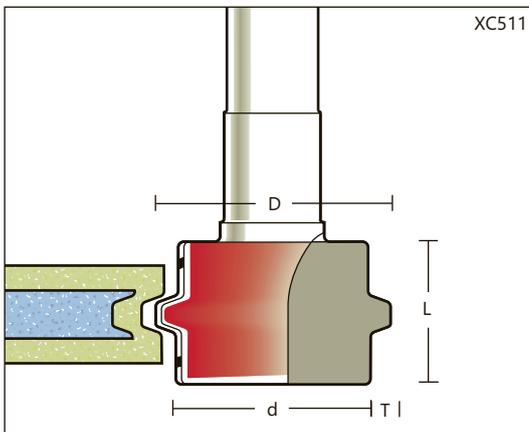
Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	T mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC506-12</b>	25.4	19.4	19	3	78	12	<b>113,94</b>

MAN



n. max  
24.000

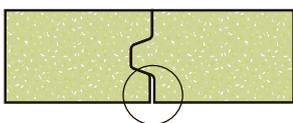
BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	T mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC511-12</b>	26	20	19	3	78	12	<b>113,94</b>



Zwei aufeinander abgestimmte Fräser zur Herstellung einer perfekten Nut- und Federverbindungen. Geeignet für Materialstärken von 6 mm bis 17 mm. Umfangschneidend. Rechtslauf.



Überschüssiger Kleber kann durch die Lücke, die bewusst durch die Fräser erzeugt wird, entweichen.

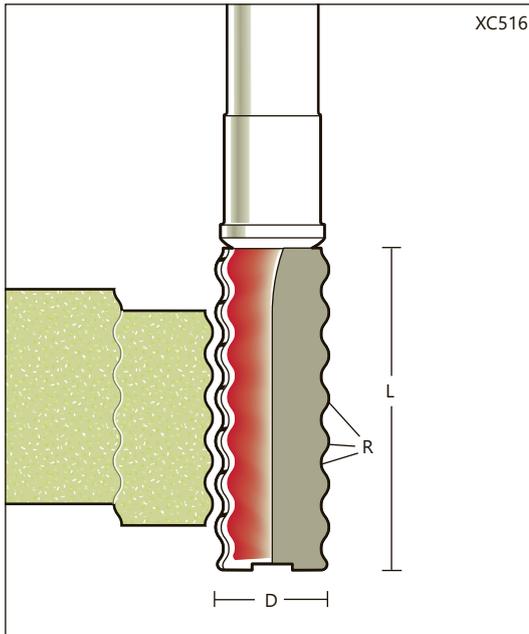
## Wellenprofilfräser HW Z=2

MAN

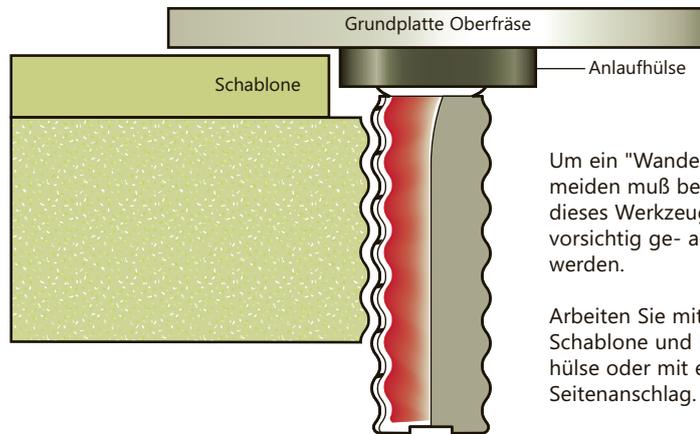


n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
XC516-12	16	42	2	104	12	104,38



Um ein "Wandern" zu vermeiden muß beim Einsatz dieses Werkzeugs sehr vorsichtig gearbeitet werden.

Arbeiten Sie mit einer Schablone und Führungshülse oder mit einem Seitenanschlag.

Umfangschneidend.  
Rechtslauf.

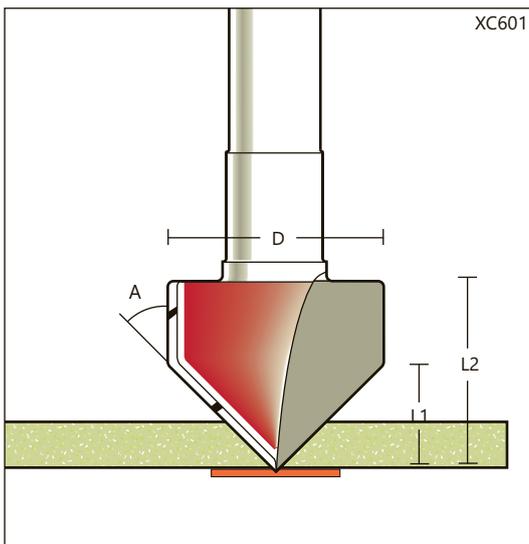
## V-Nutfräser HW Z=2

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC601-12	30	12.7	20	45°	79	12	85,28



Besonders geeignet zur Herstellung von 90° Verbindungen mit Hilfe eines stark flexiblen Klebebandes. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

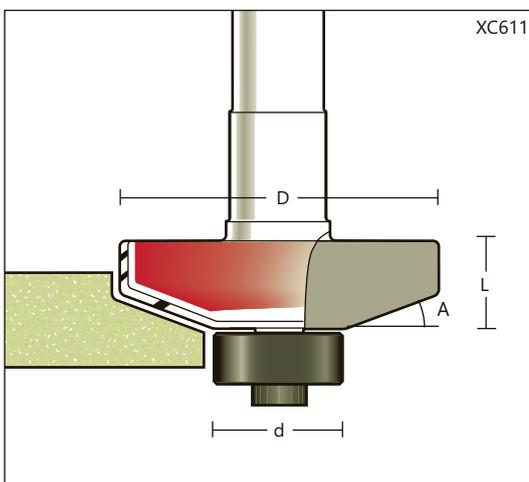
## Fasefräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC611-12	42	16	12	24°	83	12	95,47

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
PB16 Anlauflager Kst-ummantelt	16	6.35	12,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Ein ideales Werkzeug für die Kantenbearbeitung. Stellen Sie sicher, dass genügend Material vorhanden ist, entlang dem das Kugellager laufen kann oder arbeiten Sie mit einer Schablone, die bündig mit dem Werkstück montiert wird. Umfangschneidend. Rechtslauf.

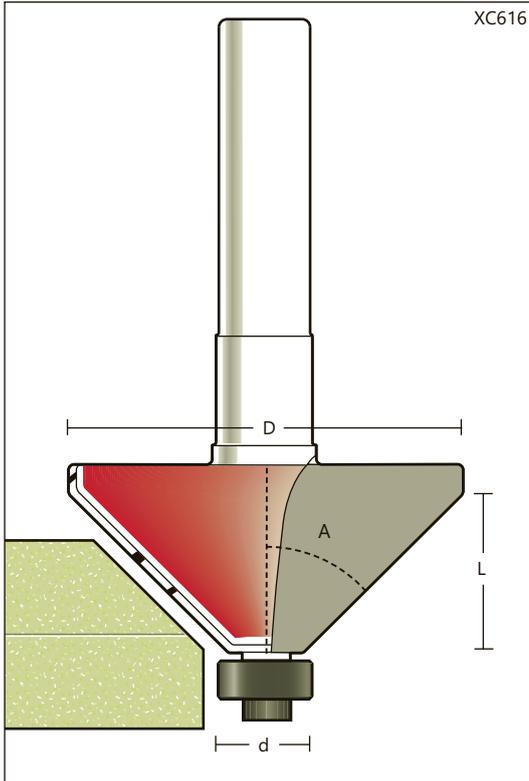
## Fasefräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
18.000

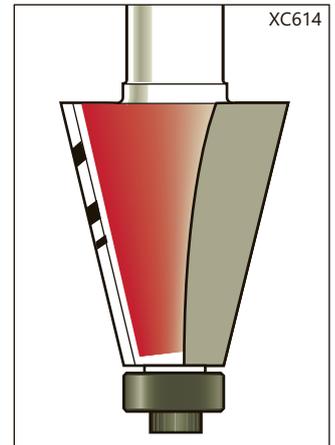
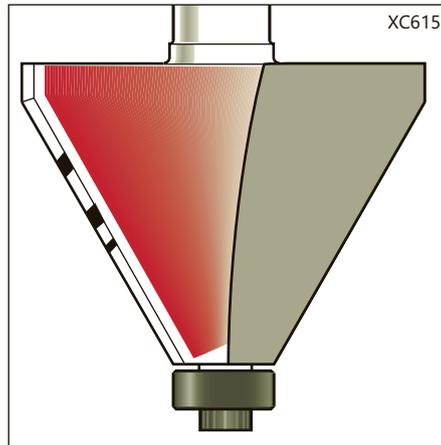
BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC614-12	30	12.7	35	15°	95	12	96,74
XC615-12	53	12.7	35	30°	103	12	141,30
XC616-12	52	12.7	19.6	45°	97	12	108,20

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
PB127 Anlauflager Kst-ummantelt	12.7	6.35	12,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Umfangschneidend. Rechtslauf.



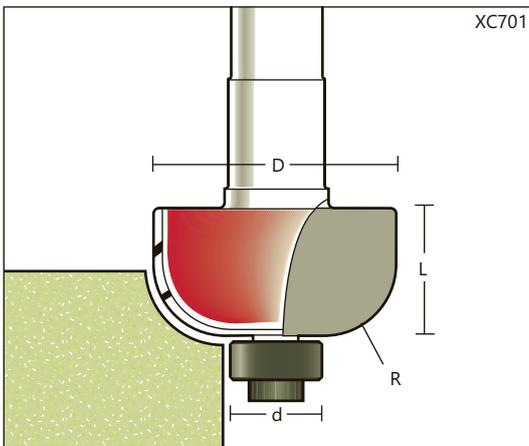
## Hohlkehlfräser HW Z=2 mit Anlauflager

MAN



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
XC701-12	31.7	12.7	16	9.5	87	12	86,56

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
PB127 Anlauflager Kst-ummantelt	12.7	6.35	12,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

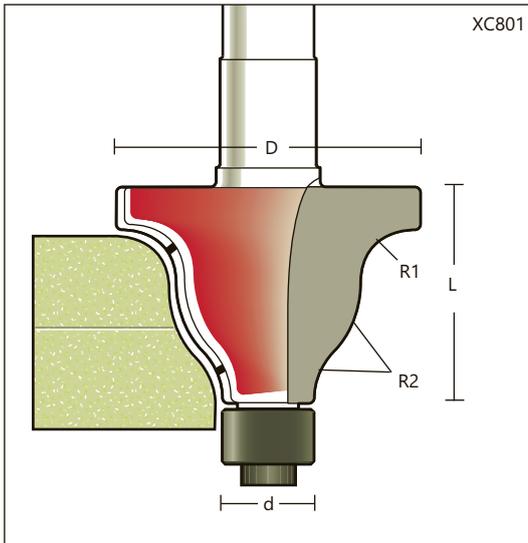
Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Kantenfräser HW Z=2 lange Ausführung



n. max  
18.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R1 mm	R2 mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC801-12</b>	44	12.7	32	6	13	103	12	140,02

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB127</b> Anlauflager Kst-ummantelt	12.7	6.35	12,00
<b>INBUS M4x6</b> Inbusschraube für Kugellager			2,00

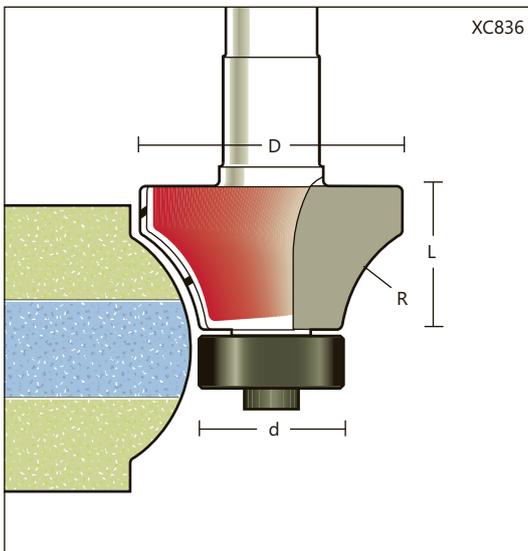
Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Profilfräser HW Z=2



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC836-12</b>	35	20	19	18	90	12	126,67

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB20</b> Anlauflager Kst-ummantelt	20	6.35	12,00
<b>INBUS M4x6</b> Inbusschraube für Kugellager			2,00

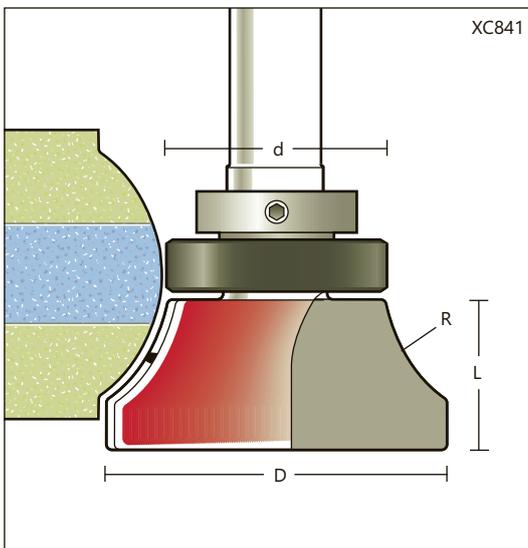
Umfangschneidend. Rechtslauf.

## Profilfräser HW Z=2



n. max  
24.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
<b>XC841-12</b>	44	30	19	18	78	12	126,67

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
<b>PB30/12.7</b> Anlauflager Kst-ummantelt	30	12.7	12,00
<b>SH127/18</b> Feststellring	18	12.7	3,50

Umfangschneidend. Rechtslauf.

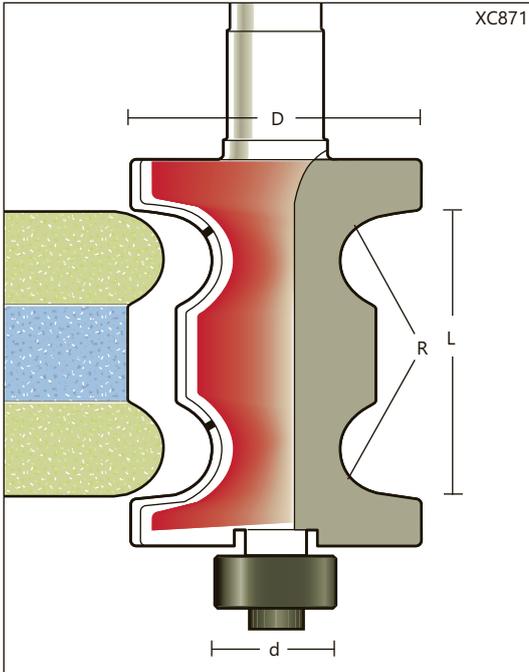
## Kantenfräser HW Z=2

MAN



n. max  
16.000

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	R mm	GL mm	S mm	EUR
XC871-12	38	16	38	6	122	12	226,59

Ersatzteile	D mm	d mm	EUR
PB16 Anlauflager Kst-ummantelt	16	6.35	12,00
INBUS M4x6 Inbusschraube für Kugellager			2,00

Umfangschneidend. Rechtslauf.

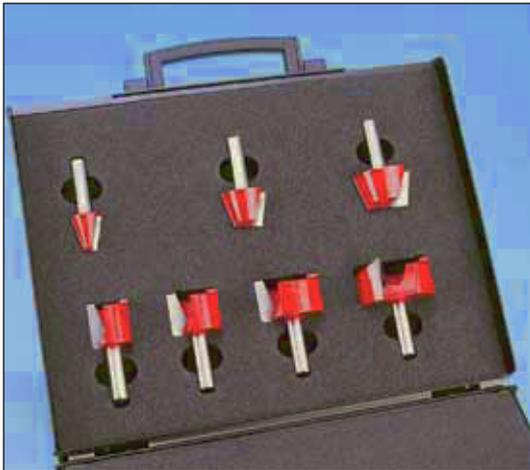
## Reparatur- und Inlayfräser-Set

MAN



n. max  
siehe  
Tabelle

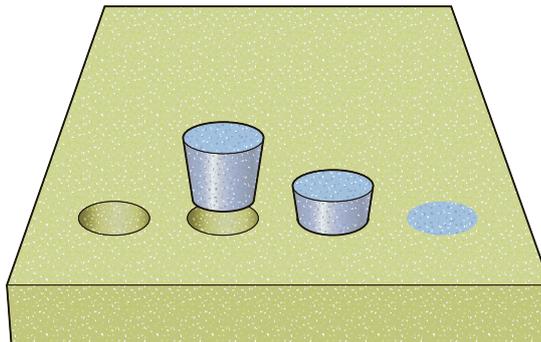
BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	S mm	EUR
XC906-12	12	1013,89

Spezialwerkzeuge zur Reparatur von z.B. falsch gebohrten Löchern oder zur Herstellung dekorativer Einlagen. Das Set umfasst alle XC901-Fasefräser und XC906-Zapfenfräser. Die einzelnen Fräser sind auf der Seite 100 aufgeführt. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Werkzeug- durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000



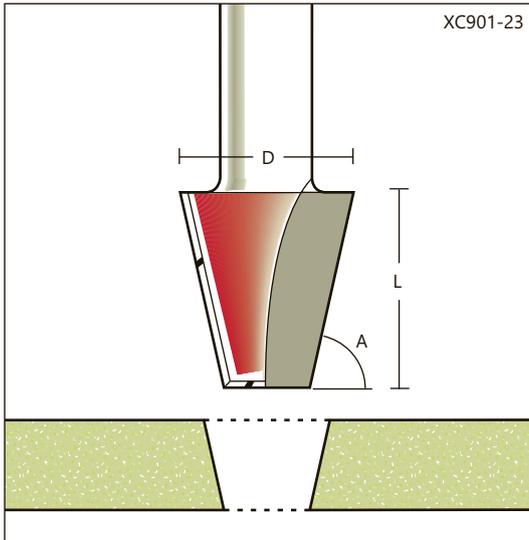
## Fasefräser HW Z=2 für Reparatur- und Inlayfräsarbeiten

MAN



n. max  
siehe  
Tabelle

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC901-23-12	23	25	75°	66	12	87,83
XC901-34-12	34	25	75°	66	12	117,10
XC901-45-12	45	25	75°	66	12	154,03

Diese Fräser wurden speziell zum Anfasen von vorhandenen Löchern oder zur Herstellung neuer konischer Löcher entwickelt.

Bohr und umfangschneidend. Rechtslauf.

Werkzeug- durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000

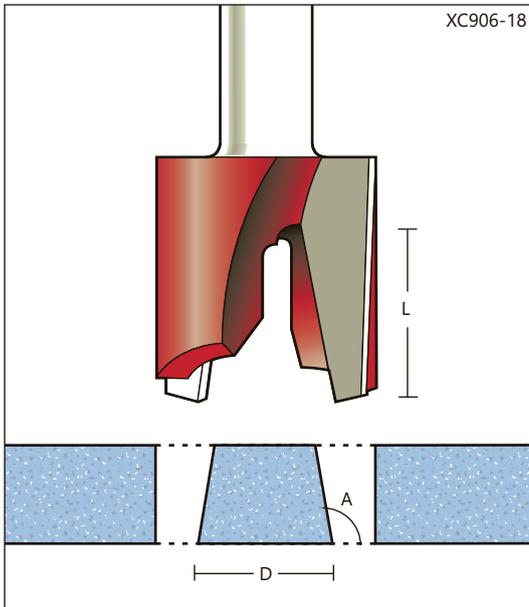
## Zapfenfräser HW Z=2 für Reparatur- und Inlayfräsarbeiten

MAN



n. max  
siehe  
Tabelle

BG-TEST  
145-001



Bestell-Nr.	D mm	L mm	A	GL mm	S mm	EUR
XC906-18-12	18	19	105°	72	12	134,93
XC906-23-12	23	19	105°	72	12	147,66
XC906-34-12	34	19	105°	72	12	184,58
XC906-45-12	45	19	105°	72	12	218,94

Zur Herstellung von Pfropfen für Reparaturarbeiten oder dekorativen Einlagen.

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Werkzeug- durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000

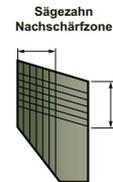
# Kreissägeblätter



Titman Präzisions-Sägeblätter werden mit Hartmetallzähnen auf Feinkorn-Basis hergestellt. Dies bietet eine der höchsten Standzeiten.

Durch die Fertigung auf modernsten CNC-gesteuerte Automaten bieten wir eine gleichbleibend hohe Qualität bei geringsten Fertigungstoleranzen für saubere Schnitte und Oberflächen.

Eine große Bestückungshöhe der Sägezähne gewährleistet eine lange Nutzungsdauer und somit Kostenersparnis.



## HW Kreissägeblätter für Mineralwerkstoff, Kunststoff, Laminat, NE-Metalle

### für stationäre Maschinen - Trapez-Flach-Zahn

Zur Bearbeitung von Vollmaterial und Hohlprofilen sowie beschichteten Plattenwerkstoffen auf Tischkreissägen und Formatkreissägen sowie automatischen Kapp- und Gehrungssägen.

Bestell-Nr.	Nebenlöcher	D	B	b	d	Zähne	EUR
SSNE25030	Combi	250	3.2	2.5	30	80	133,54
SSNE25032	Combi	250	3.2	2.6	32	80	133,54
SSNE30030	Combi	300	3.2	2.5	30	96	157,73
SSNE30032	Combi	300	3.2	2.5	32	96	157,73
SSNE30530	Combi	305	3.2	2.5	30	96	157,73
SSNE31530	Combi	315	3.2	2.5	30	96	167,23
SSNE33030	Combi	330	3.2	2.5	30	96	190,27
SSNE33032	Combi	330	3.2	2.5	32	96	190,27
SSNE35030	Combi	350	3.4	2.8	30	108	196,80
SSNE35032	Combi	350	3.4	2.8	32	108	196,80
SSNE35040	Combi	350	3.4	2.8	40	108	196,80
SSNE38032	Combi	380	3.8	3.2	32	110	254,21
SSNE40030	Combi	400	4.0	3.2	30	120	275,62
SSNE40032	Combi	400	4.0	3.2	32	96	240,67
SSNE40050	Combi	400	4.0	3.2	50	96	240,67
SSNE42030	Combi	420	4.0	3.2	30	96	256,70
SSNE45032	Combi	450	4.0	3.2	32	108	269,47
SSNE50030	Combi	500	4.2	3.6	30	120	338,98
SSNE60030	Combi	600	4.6	4.0	30	140	588,29

Nebenlöcher Combi = 2/10/60 + 2/11/63 + 2/12/64

### für Handmaschinen - Trapez-Flach-Zahn

Zur Bearbeitung von Vollmaterial und Hohlprofilen sowie beschichteten Plattenwerkstoffen mit Handkreissägen sowie Handkapp- und Handgehrungssägen.

Bestell-Nr.	Nebenlöcher	D	B	b	d	Zähne	EUR
SHNE15020	2/6/32	150	2.8	2.0	20	42	65,66
SHNE16020	2/6/32	160	2.8	2.0	20	42	68,06
SHNE17030	-/-/-	170	2.8	2.0	30	48	74,21
SHNE18230	-/-/-	182	2.8	2.0	30	48	74,21
SHNE19020	-/-/-	190	2.8	2.0	20	54	77,86
SHNE19030	-/-/-	190	2.8	2.0	30	54	77,86
SHNE20030	-/-/-	200	2.8	2.0	30	54	82,56
SHNE21030	2/7/42	210	2.8	2.0	30	54	83,81
SHNE21530	2/7/42	215	2.8	2.0	30	80	114,34
SHNE21630	2/7/42	216	2.8	2.0	30	60	92,45
SHNE22030	-/-/-	220	2.8	2.0	30	62	92,45
SHNE25030	Combi	250	2.8	2.2	30	80	117,70

Nebenlöcher Combi = 2/10/60 + 2/11/63 + 2/12/64

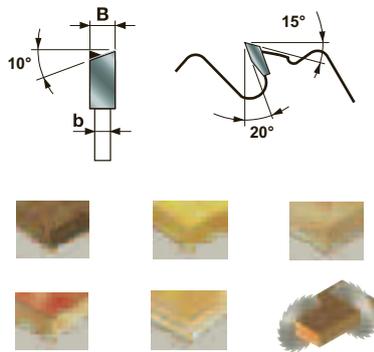
# HW Kreissägeblätter für Holz, Holzwerkstoffe, Plattenwerkstoffe

## Zuschnittsägeblatt mit Abweiser - Wechselzahn

Für Längs- und Querschnitte in Massivholz, Spanplatte, Sperrholz, MDF, HDF und einseitig beschichtete Platten, auch funierte Platten. Zum Einsatz auf Format- und Tischkreissägen.

Bestell-Nr.	Nebenlöcher	D	B	b	d	Zähne	EUR
SSHA25030	Combi	250	3.2	2.2	30	24	55,78
SSHA30030	Combi	300	3.2	2.2	30	28	72,77
SSHA31530	Combi	315	3.2	2.2	30	28	77,86
SSHA35030	Combi	350	3.5	2.5	30	32	77,86
SSHA40030	Combi	400	3.5	2.5	30	36	102,05
SSHA45030	Combi	450	4.0	2.8	30	40	121,54
SSHA50030	Combi	500	4.0	2.8	30	44	145,82
SSHA60030	Combi	600	4.2	2.8	30	54	230,88
SSHA70030	Combi	700	4.4	3.2	30	60	296,45

Nebenlöcher Combi = 2/7/42 + 2/9/46 + 2/10/60

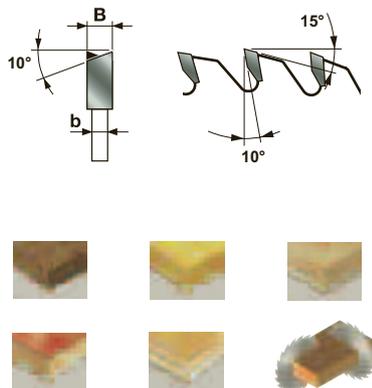


## Format- und Besäumsägeblatt - Wechselzahn

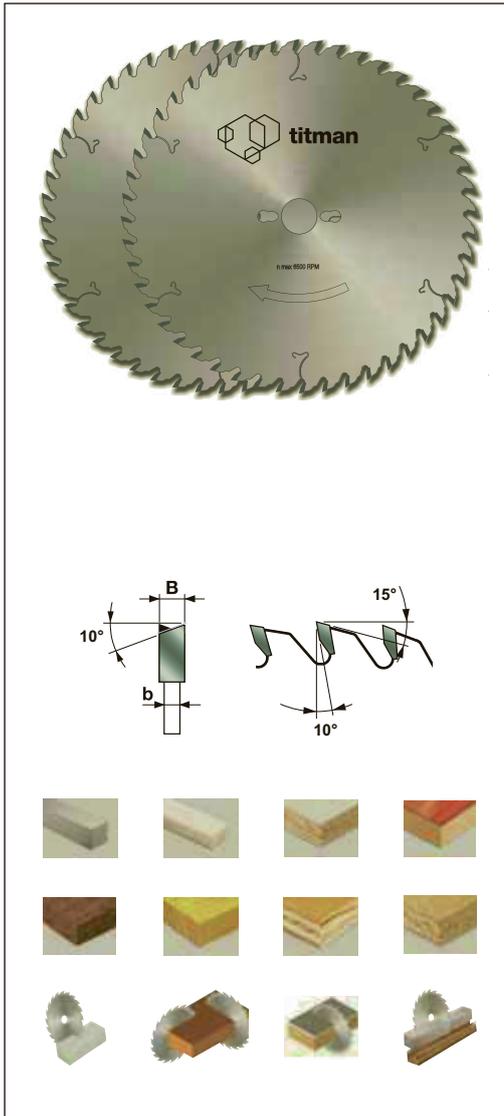
Für hochfeine Längs- und Querschnitte in Massivholz, Spanplatte, Sperrholz, Leimholz, MDF, HDF und einseitig beschichtete Platten, auch funierte Platten. Zum Einsatz auf Format- und Tischkreissägen sowie Kapp- und Gehrungskreissägen.

Bestell-Nr.	Nebenlöcher	D	B	b	d	Zähne	EUR
SSFB25030	Combi	250	3.2	2.2	30	30	60,77
SSFB25048	Combi	250	3.2	2.2	30	48	72,77
SSFB25080	Combi	250	3.2	2.2	30	80	97,15
SSFB30036	Combi	250	3.2	2.2	30	36	82,56
SSFB30060	Combi	250	3.2	2.2	30	60	97,15
SSFB30096	Combi	250	3.2	2.2	30	96	126,43
SSFB31572	Combi	250	3.2	2.2	30	72	121,15
SSFB35042	Combi	250	3.5	2.5	30	42	97,15
SSFB35072	Combi	250	3.5	2.5	30	72	126,43
SSFB350108	Combi	250	3.5	2.5	30	108	153,12
SSFB40048	Combi	250	3.5	2.5	30	48	116,64
SSFB40084	Combi	250	3.5	2.5	30	84	150,62
SSFB400120	Combi	250	3.5	2.5	30	120	182,21
SSFB50072	Combi	250	4.0	2.8	30	72	209,09

Nebenlöcher Combi = 2/7/42 + 2/9/46 + 2/10/60



# HW Kreissägeblätter für Handmaschinen



## für handelsübliche Maschinen - Wechselzahn

Bestell-Nr.	Nebenlöcher	D	B	b	d	Zähne	EUR
SHHA13020	-/-/-	130	2.6	1.6	20	24	36,48
SHHA14020	-/-/-	140	2.6	1.6	20	24	36,67
SHHA15020	-/-/-	150	2.6	1.6	20	36	48,86
SHHA16016	-/-/-	160	2.6	1.6	16	24	38,78
SHHA16020	-/-/-	160	2.6	1.6	20	36	53,18
SHHA16030	-/-/-	160	2.6	1.6	30	48	65,66
SHHA16520	-/-/-	165	2.6	1.6	20	24	38,78
SHHA16530	-/-/-	165	2.6	1.6	30	24	38,78
SHHA17030	-/-/-	170	2.6	1.6	30	52	70,46
SHHA18016	-/-/-	180	2.8	1.8	16	24	41,38
SHHA18020	-/-/-	180	2.8	1.8	20	56	72,77
SHHA18030	-/-/-	180	2.8	1.8	30	30	46,37
SHHA18216	-/-/-	182	2.8	1.8	16	24	41,38
SHHA18220	-/-/-	182	2.8	1.8	20	40	63,07
SHHA18230	-/-/-	182	2.8	1.8	30	40	63,07
SHHA19016	-/-/-	190	2.8	1.8	16	24	43,78
SHHA19020	-/-/-	190	2.8	1.8	20	48	68,93
SHHA19030	2/7/42	190	2.8	1.8	30	48	68,06
SHHA20030	2/7/42	200	2.8	1.8	30	48	68,06
SHHA21030	2/7/42	210	2.8	1.8	30	48	70,46
SHHA22030	-/-/-	220	2.8	1.8	30	48	72,77
SHHA22530	-/-/-	225	2.8	1.8	30	48	72,77
SHHA23030	2/7/42	230	2.8	1.8	30	24	48,58
SHHA23230	2/7/42	232	2.8	1.8	30	64	85,06
SHHA24030	-/-/-	240	3.0	2.0	30	48	75,26

## für Festool-Maschinen - Wechselzahn

Bestell-Nr.	Nebenlöcher	D	B	b	d	Zähne	EUR
SHHF16020	-/-/-	160	2.2	1.6	20	48	77,76
SHHF19030	-/-/-	190	2.8	1.8	30	48	83,52
SHHF190TX	-/-/-	190	2.4	1.8	TORX	48	91,20
SHHF21030	-/-/-	210	2.4	1.8	30	52	95,04
SHHF22530	-/-/-	225	2.6	1.8	30	48	95,04
SHHF24030	-/-/-	240	2.8	1.8	30	48	101,76
SHHF26030	-/-/-	260	2.5	1.8	30	80	129,60

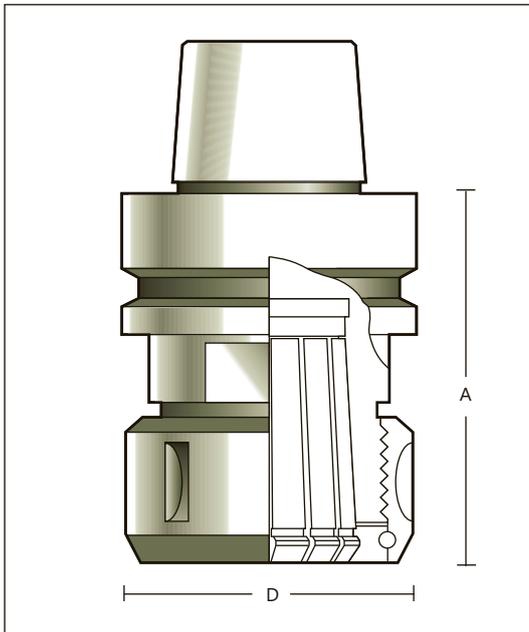
Zur Bearbeitung von Massivholz, Plattenwerkstoffen, Kunststoffen, Furnierplatten, Laminat, Mineralwerkstoff, Leisten, NE-Metalle und Vierkantprofileisten sowie Rohren aus Kunststoff oder Aluminium.

## für Mafell-Maschinen - Wechselzahn

Bestell-Nr.	Nebenlöcher	D	B	b	d	Zähne	EUR
SHHM12020	-/-/-	120	1.8	1.2	20	24	36,58
SHHM16020	-/-/-	160	1.8	1.2	20	32	46,56
SHHM18030	-/-/-	180	2.0	1.2	30	30	50,11
SHHM19030	-/-/-	190	2.0	1.2	30	36	55,87
SHHM22530	-/-/-	225	2.5	1.8	30	48	70,08
SHHM23030	-/-/-	230	2.5	1.8	30	56	89,09
SHHM23730	-/-/-	237	2.5	1.8	30	56	90,43
SHHM25030	-/-/-	250	2.8	1.8	30	60	100,22
SHHM31530	-/-/-	315	3.2	2.2	30	28	81,12
SHHM33030	-/-/-	330	3.2	2.2	30	40	96,48
SHHM37030	-/-/-	370	4.2	2.2	30	26	96,38
SHHM41030	-/-/-	410	4.2	2.5	30	28	108,10
SHHM45030	-/-/-	450	4.2	2.5	30	20	118,08

# Spannwerkzeuge

## Spannzangenfutter HSK63 Form F nach DIN 69893



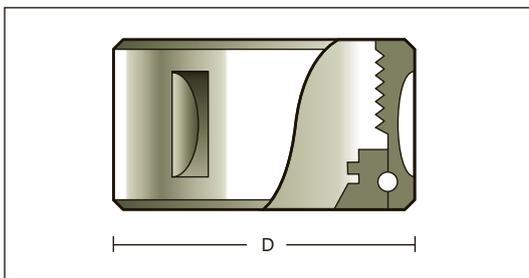
Bestell-Nr.	D mm	A mm	für Spannzange	für Schaft-Ø	EUR
HSK63/70ER	50	70	470E / ER32	bis 20 mm	155,00
HSK63/76ER	63	76	472E / ER40	bis 26 mm	135,00
HSK63/76OZ	60	76	462E / OZ25	bis 25 mm	165,00
HSK63/115OZ	60	115	462E / OZ25	bis 25 mm	195,00

Spannzangenfutter mit Hohlschaftkegel (HSK). Gehärtet und geschliffen sowie feingewuchtet. Lieferung inklusive kugelgelagerter Spannmutter. Rechtslauf.

Spannzangenfutter für Linkslauf Aufpreis 30,00 Euro.

Spannzangen finden Sie auf den Seiten 106 bis 109.

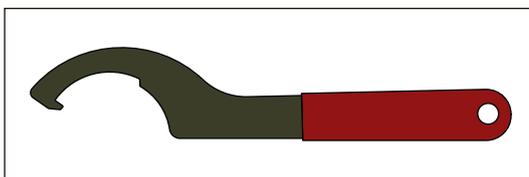
## Ersatzteil Spannmutter kugelgelagert



Bestell-Nr.	D mm	Gewinde	für Spannzange	EUR
SPM50	50	M40 x 1.5	470E / ER32	45,00
SPM60	60	M48 x 2.0	462E / OZ25	50,00
SPM63	63	M50 x 1.5	472E / ER40	55,00

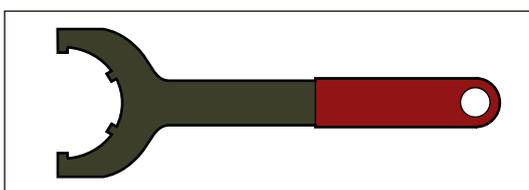
Kugelgelagerte Präzisions-Spannmutter passend für HSK-Spannzangenfutter.

## Zubehör Hakenschlüssel



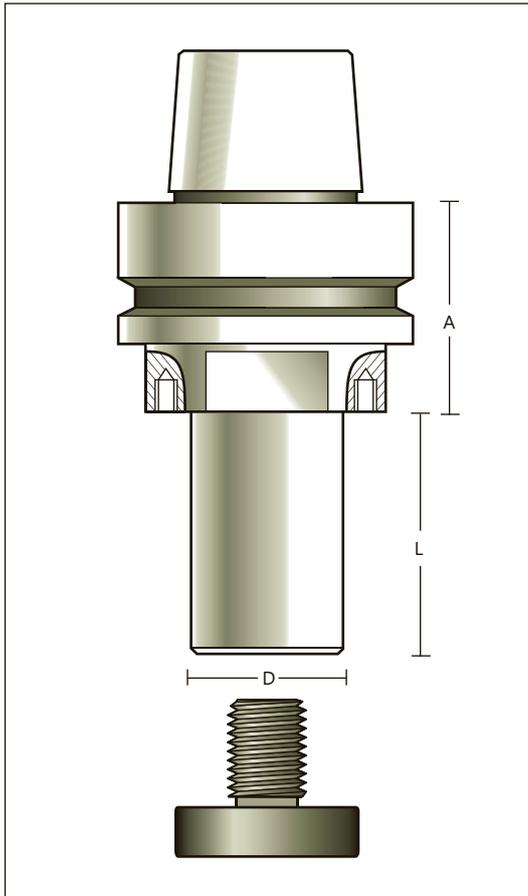
Bestell-Nr.	EUR	
HKS-D60	passend für D=60 / OZ25	18,00

## Zubehör Sicherheits-Spannschlüssel



Bestell-Nr.	EUR	
SPS-D50	passend für D=50 / ER32	23,00
SPS-D63	passend für D=63 / ER40	25,00

## Fräsdorn HSK63 Form F nach DIN 69893



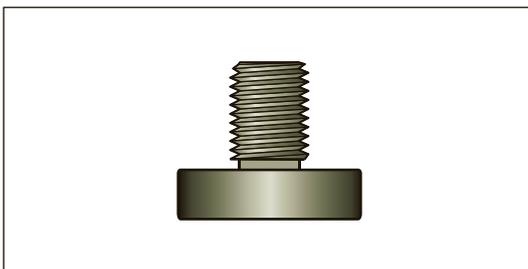
Bestell-Nr.	d mm	L mm	A mm	DTK mm	EUR
HSK6320/4080	20	40	80	32	225,00
HSK6320/5580	20	55	80	32	210,00
HSK6320/7080	20	70	80	32	220,00
HSK6320/7045	20	70	45	32	225,00

Bestell-Nr.	d mm	L mm	A mm	DTK mm	EUR
HSK6330/5580	30	55	45	48	230,00
HSK6330/8045	30	80	45	48	220,00
HSK6330/8080	30	80	80	48	230,00

Fräsdorn mit Hohlschaftkegel (HSK). Gehärtet und geschliffen sowie feingewuchtet. Ausführung mit Mitnehmern und Gewindebohrungen. Lieferung inklusive zweiteiliger Fräseranzugsschraube für höhere Spannkraft.

Für Rechts- und Linkslauf verwendbar.

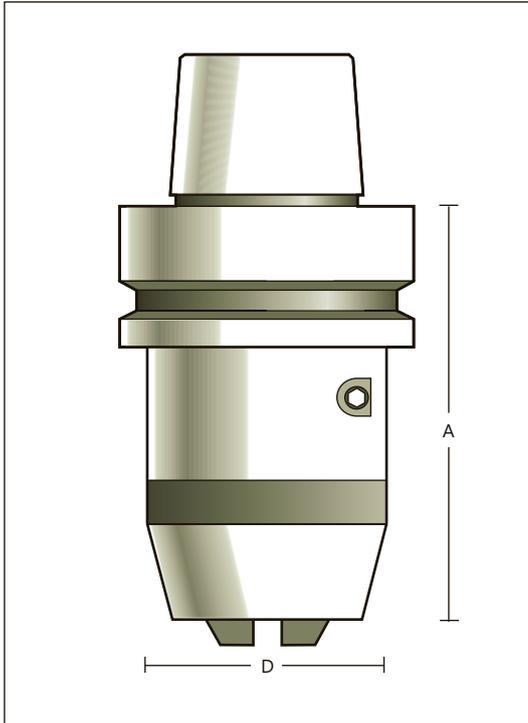
## Ersatzteil Fräseranzugsschraube



Bestell-Nr.		EUR
FAS-D20	Gewinde M10 passend für Fräsdorn d=20	35,00
FAS-D30	Gewinde M16 passend für Fräsdorn d=30	35,00

Zweiteilige Fräseranzugsschraube. Diese gewährleistet eine erhöhte Spannkraft.

## Bohrfutter HSK63 Form F nach DIN 69893



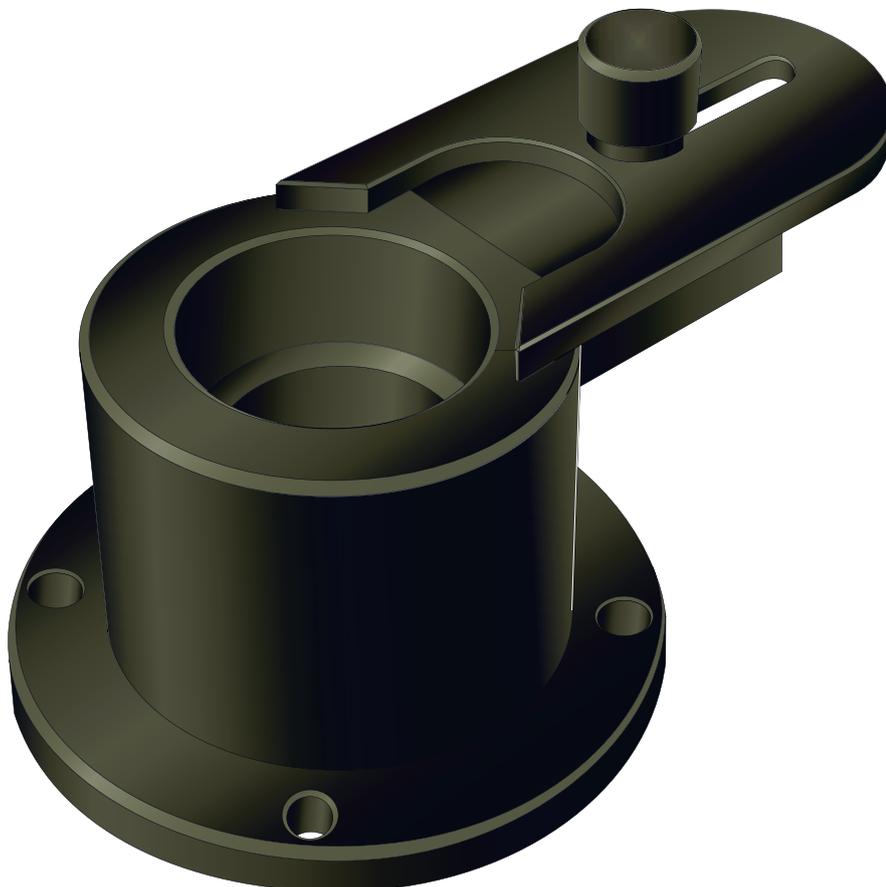
Bestell-Nr.	D mm	A mm	Spannbereich	EUR
HSK63/1-13	45	115	1 - 13 mm	440,00
HSK63/3-16	50	124	3 - 16 mm	455,00

CNC-Bohrfutter mit Hohlschaftkegel (HSK). Gehärtet und geschliffen sowie feingewuchtet. Lieferung inklusive Spannschlüssel.

Für Rechts- und Linkslauf verwendbar.

## Montagevorrichtung für HSK63 Form F und Form E

Bestell-Nr.	EUR
HSK63-MO	410,00



# Digitales Mess- und Montagesystem für HSK63 Form F und Form E

Bestell-Nr.  
HSK63-DIGIMO

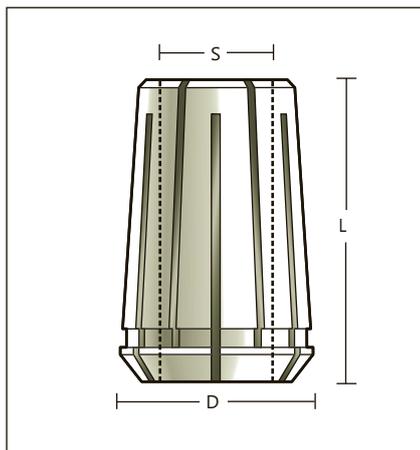
EUR  
1220,00



# Spannzangen

## Präzisions-Spannzangen 415E / OZ16 nach DIN 6388 B

Spanntoleranz -0.5 mm

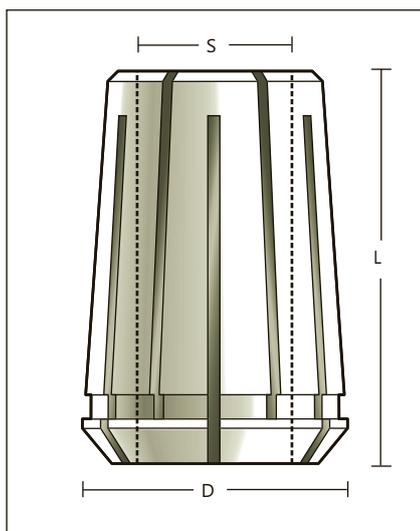


Gehärtet und geschliffen. Beidseitig geschlitzt für größtmöglichen Kraftschluss von Spannbacke und Werkzeugschaft. Für höchste radiale und axiale Beanspruchung.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	für Schaft-Ø mm	EUR
415E-3	25.5	40	3	3 bis 2.5	25,00
415E-4	25.5	40	4	4 bis 3.5	25,00
415E-5	25.5	40	5	5 bis 4.5	25,00
415E-6	25.5	40	6	6 bis 5.5	25,00
415E-7	25.5	40	7	7 bis 6.5	25,00
415E-8	25.5	40	8	8 bis 7.5	25,00
415E-9	25.5	40	9	9 bis 8.5	25,00
415E-10	25.5	40	10	10 bis 9.5 (z.B. 9.52mm = 3/8")	25,00
415E-11	25.5	40	11	11 bis 10.5	25,00
415E-12	25.5	40	12	12 bis 11.5	25,00
415E-13	25.5	40	13	13 bis 12.5 (z.B. 12.7mm = 1/2")	25,00
415E-14	25.5	40	14	14 bis 13.5	25,00
415E-15	25.5	40	15	15 bis 14.5	25,00
415E-16	25.5	40	16	16 bis 15.5 (z.B. 15.875mm = 5/8")	25,00

## Präzisions-Spannzangen 462E / OZ25 nach DIN 6388 B

Spanntoleranz -0.5 mm

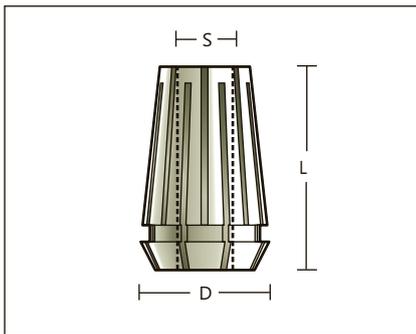


Gehärtet und geschliffen. Beidseitig geschlitzt für größtmöglichen Kraftschluss von Spannbacke und Werkzeugschaft. Für höchste radiale und axiale Beanspruchung.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	für Schaft-Ø mm	EUR
462E-3	35.5	52	3	3 bis 2.5	28,00
462E-4	35.5	52	4	4 bis 3.5	28,00
462E-5	35.5	52	5	5 bis 4.5	28,00
462E-6	35.5	52	6	6 bis 5.5	28,00
462E-6.5	35.5	52	6	6.5 bis 6 (z.B. 6.35mm = 1/4")	28,00
462E-7	35.5	52	7	7 bis 6.5	28,00
462E-8	35.5	52	8	8 bis 7.5	28,00
462E-9	35.5	52	9	9 bis 8.5	28,00
462E-10	35.5	52	10	10 bis 9.5 (z.B. 9.52mm = 3/8")	28,00
462E-11	35.5	52	11	11 bis 10.5	28,00
462E-12	35.5	52	12	12 bis 11.5	28,00
462E-13	35.5	52	13	13 bis 12.5 (z.B. 12.7mm = 1/2")	28,00
462E-14	35.5	52	14	14 bis 13.5	28,00
462E-15	35.5	52	15	15 bis 14.5	28,00
462E-16	35.5	52	16	16 bis 15.5 (z.B. 15.875mm = 5/8")	28,00
462E-17	35.5	52	17	17 bis 16.5	28,00
462E-18	35.5	52	18	18 bis 17.5	28,00
462E-19	35.5	52	19	19 bis 18.5	28,00
462E-20	35.5	52	20	20 bis 19.5	28,00
462E-21	35.5	52	21	21 bis 20.5	28,00
462E-22	35.5	52	22	22 bis 21.5	28,00
462E-23	35.5	52	23	23 bis 22.5	28,00
462E-24	35.5	52	24	24 bis 23.5	28,00
462E-25	35.5	52	25	25 bis 24.5	28,00

## Präzisions-Spannzangen 426E / ER16 nach DIN 6499 B

Spanntoleranz -1.0 mm

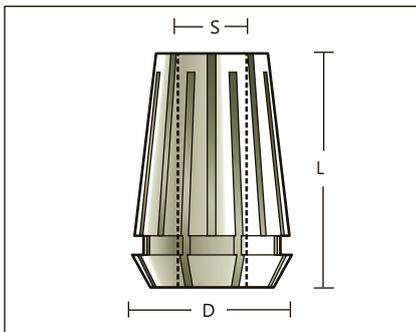


Gehärtet und geschliffen. Beidseitig geschlitzt für größtmöglichen Kraftschluss von Spannbacke und Werkzeugschaft. Für höchste radiale und axiale Beanspruchung.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	für Schaft-Ø mm	EUR
426E-3	17	27	3	3 bis 2	21,00
426E-4	17	27	4	4 bis 3 (z.B. 3.175mm = 1/8")	21,00
426E-5	17	27	5	5 bis 4	21,00
426E-6	17	27	6	6 bis 5	21,00
426E-7	17	27	7	7 bis 6 (z.B. 6.35mm = 1/4")	21,00
426E-8	17	27	8	8 bis 7	21,00
426E-9	17	27	9	9 bis 8	21,00
426E-10	17	27	10	10 bis 9 (z.B. 9.52mm = 3/8")	21,00
426E-11	17	27	11	11 bis 10	21,00
426E-12	17	27	12	12 bis 11	21,00

## Präzisions-Spannzangen 428E / ER20 nach DIN 6499 B

Spanntoleranz -1.0 mm

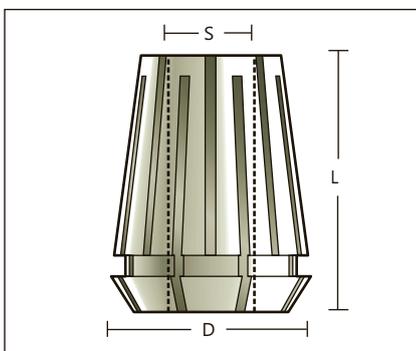


Gehärtet und geschliffen. Beidseitig geschlitzt für größtmöglichen Kraftschluss von Spannbacke und Werkzeugschaft. Für höchste radiale und axiale Beanspruchung.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	für Schaft-Ø mm	EUR
428E-3	21	31	3	3 bis 2	23,00
428E-4	21	31	4	4 bis 3 (z.B. 3.175mm = 1/8")	23,00
428E-5	21	31	5	5 bis 4	23,00
428E-6	21	31	6	6 bis 5	23,00
428E-7	21	31	7	7 bis 6 (z.B. 6.35mm = 1/4")	23,00
428E-8	21	31	8	8 bis 7	23,00
428E-9	21	31	9	9 bis 8	23,00
428E-10	21	31	10	10 bis 9 (z.B. 9.52mm = 3/8")	23,00
428E-11	21	31	11	11 bis 10	23,00
428E-12	21	31	12	12 bis 11	23,00
428E-13	21	31	13	13 bis 12 (z.B. 12.7mm = 1/2")	23,00
428E-14	21	31	14	14 bis 13	23,00

## Präzisions-Spannzangen 430E / ER25 nach DIN 6499 B

Spanntoleranz -1.0 mm

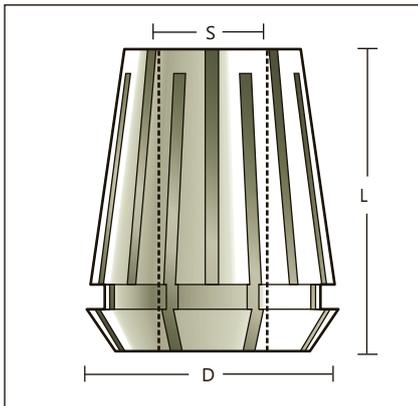


Gehärtet und geschliffen. Beidseitig geschlitzt für größtmöglichen Kraftschluss von Spannbacke und Werkzeugschaft. Für höchste radiale und axiale Beanspruchung.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	für Schaft-Ø mm	EUR
430E-3	23	34	3	3 bis 2	25,00
430E-4	23	34	4	4 bis 3 (z.B. 3.175mm = 1/8")	25,00
430E-5	23	34	5	5 bis 4	25,00
430E-6	23	34	6	6 bis 5	25,00
430E-7	23	34	7	7 bis 6 (z.B. 6.35mm = 1/4")	25,00
430E-8	23	34	8	8 bis 7	25,00
430E-9	23	34	9	9 bis 8	25,00
430E-10	23	34	10	10 bis 9 (z.B. 9.52mm = 3/8")	25,00
430E-11	23	34	11	11 bis 10	25,00
430E-12	23	34	12	12 bis 11	25,00
430E-13	23	34	13	13 bis 12 (z.B. 12.7mm = 1/2")	25,00
430E-14	23	34	14	14 bis 13	25,00
430E-15	23	34	15	15 bis 14	25,00
430E-16	23	34	16	16 bis 15 (z.B. 15.875mm = 5/8")	25,00
430E-17	23	34	17	17 bis 16	25,00
430E-18	23	34	18	18 bis 17	25,00
430E-19	23	34	19	19 bis 18	25,00
430E-20	23	34	20	20 bis 19	25,00

## Präzisions-Spannzangen 470E / ER32 nach DIN 6499 B

Spanntoleranz -1.0 mm

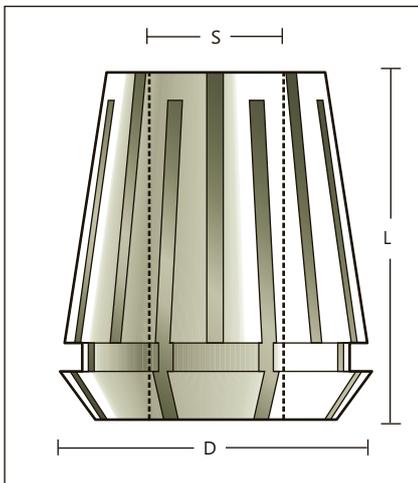


Gehärtet und geschliffen. Beidseitig geschlitzt für größtmöglichen Kraftschluss von Spannbacke und Werkzeugschaft. Für höchste radiale und axiale Beanspruchung.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	für Schaft-Ø mm	EUR
470E-3	33	40	3	3 bis 2	24,00
470E-4	33	40	4	4 bis 3 (z.B. 3.175mm = 1/8")	24,00
470E-5	33	40	5	5 bis 4	24,00
470E-6	33	40	6	6 bis 5	24,00
470E-7	33	40	7	7 bis 6 (z.B. 6.35mm = 1/4")	24,00
470E-8	33	40	8	8 bis 7	24,00
470E-9	33	40	9	9 bis 8	24,00
470E-10	33	40	10	10 bis 9 (z.B. 9.52mm = 3/8")	24,00
470E-11	33	40	11	11 bis 10	24,00
470E-12	33	40	12	12 bis 11	24,00
470E-13	33	40	13	13 bis 12 (z.B. 12.7mm = 1/2")	24,00
470E-14	33	40	14	14 bis 13	24,00
470E-15	33	40	15	15 bis 14	24,00
470E-16	33	40	16	16 bis 15 (z.B. 15.875mm = 5/8")	24,00
470E-17	33	40	17	17 bis 16	24,00
470E-18	33	40	18	18 bis 17	24,00
470E-19	33	40	19	19 bis 18	24,00
470E-20	33	40	20	20 bis 19 (z.B. 19.05mm = 3/4")	24,00

## Präzisions-Spannzangen 470E / ER32 nach DIN 6499 B

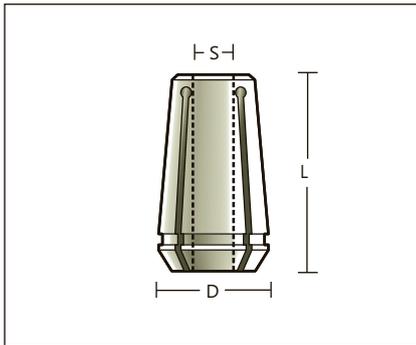
Spanntoleranz -1.0 mm



Gehärtet und geschliffen. Beidseitig geschlitzt für größtmöglichen Kraftschluss von Spannbacke und Werkzeugschaft. Für höchste radiale und axiale Beanspruchung.

Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	für Schaft-Ø mm	EUR
472E-3	41	46	3	3 bis 2	26,00
472E-4	41	46	4	4 bis 3 (z.B. 3.175mm = 1/8")	26,00
472E-5	41	46	5	5 bis 4	26,00
472E-6	41	46	6	6 bis 5	26,00
472E-7	41	46	7	7 bis 6 (z.B. 6.35mm = 1/4")	26,00
472E-8	41	46	8	8 bis 7	26,00
472E-9	41	46	9	9 bis 8	26,00
472E-10	41	46	10	10 bis 9 (z.B. 9.52mm = 3/8")	26,00
472E-11	41	46	11	11 bis 10	26,00
472E-12	41	46	12	12 bis 11	26,00
472E-13	41	46	13	13 bis 12 (z.B. 12.7mm = 1/2")	26,00
472E-14	41	46	14	14 bis 13	26,00
472E-15	41	46	15	15 bis 14	26,00
472E-16	41	46	16	16 bis 15 (z.B. 15.875mm = 5/8")	26,00
472E-17	41	46	17	17 bis 16	26,00
472E-18	41	46	18	18 bis 17	26,00
472E-19	41	46	19	19 bis 18	26,00
472E-20	41	46	20	20 bis 19 (z.B. 19.05mm = 3/4")	26,00
472E-21	41	46	21	21 bis 20	26,00
472E-22	41	46	22	22 bis 21	26,00
472E-23	41	46	23	23 bis 22	26,00
472E-24	41	46	24	24 bis 23	26,00
472E-25	41	46	25	25 bis 24	26,00
472E-26	41	46	26	26 bis 25 (z.B. 25.4mm = 1")	26,00
472E-27	41	46	27	27 bis 26	26,00
472E-28	41	46	28	28 bis 27	26,00
472E-29	41	46	29	29 bis 28	26,00
472E-30	41	46	30	30 bis 29	26,00

## Präzisions-Spannzangen 401E / OZ8

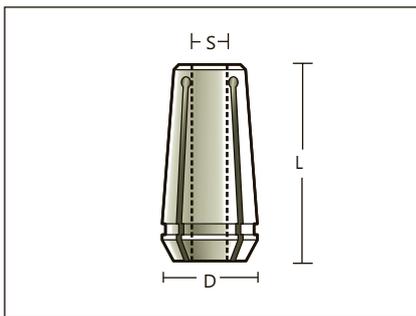


Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	EUR
401E-3	14.5	26	3	25,00
401E-4	14.5	26	4	25,00
401E-5	14.5	26	5	25,00
401E-6	14.5	26	6	25,00
401E-7	14.5	26	7	25,00
401E-8	14.5	26	8	25,00

Gehärtet und geschliffen. Einseitig geschlitzt.

Passend für KRESS-Maschinen

## Präzisions-Spannzangen 402E

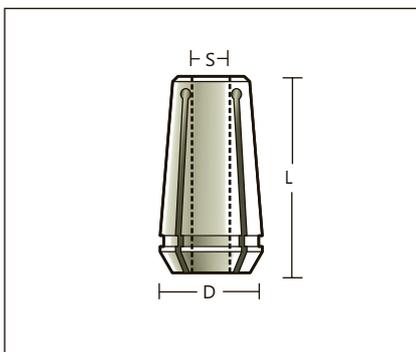


Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	EUR
402E-6	12.5	26	6	27,00
402E-8	12.5	26	8	27,00

Gehärtet und geschliffen. Einseitig geschlitzt.

Passend für FESTOOL-Maschinen MFK700, OFK700, OF900, OF1000 und OF1010.

## Präzisions-Spannzangen 406E



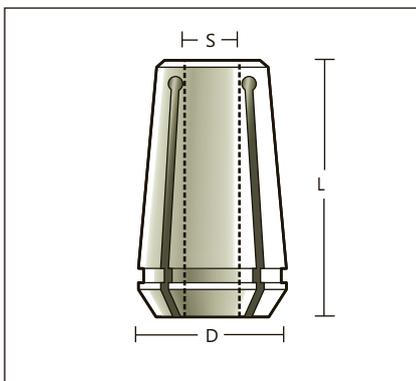
Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	EUR
406E-6	13.5	26	6	29,00
406E-8	13.5	26	8	29,00

Gehärtet und geschliffen. Einseitig geschlitzt.

Passend für:

DEWALT DW613, DW614, DW615, DW620, DW621 - ELU MKF67, MOF69, MOF96  
Black&Decker SR100 - TREND T5 - PERLES OF2 808E - WEGOMA Oberfräsen  
ROTOX Wasserschlitzfräsen

## Präzisions-Spannzangen 407E / OZ12



Bestell-Nr.	D mm	L mm	S mm	EUR
407E-3	19.5	34	3	29,00
407E-4	19.5	34	4	29,00
407E-5	19.5	34	5	29,00
407E-6	19.5	34	6	29,00
407E-7	19.5	34	7	29,00
407E-8	19.5	34	8	29,00
407E-9	19.5	34	9	29,00
407E-10	19.5	34	10	29,00
407E-11	19.5	34	11	29,00
407E-12	19.5	34	12	29,00

Gehärtet und geschliffen. Einseitig geschlitzt.

Passend für:

DEWALT DE6275, DW629, DW624, DW625E, DW621 - ELU MOF98, MOF131, MOF177+177E  
FESTOOL OF1000, OF1010, OF1400, OF2000, OF2200 ROTOX KF Serie 1,  
ELUMATEC Bohreinheiten, AS170, GF171, - CMT 1E

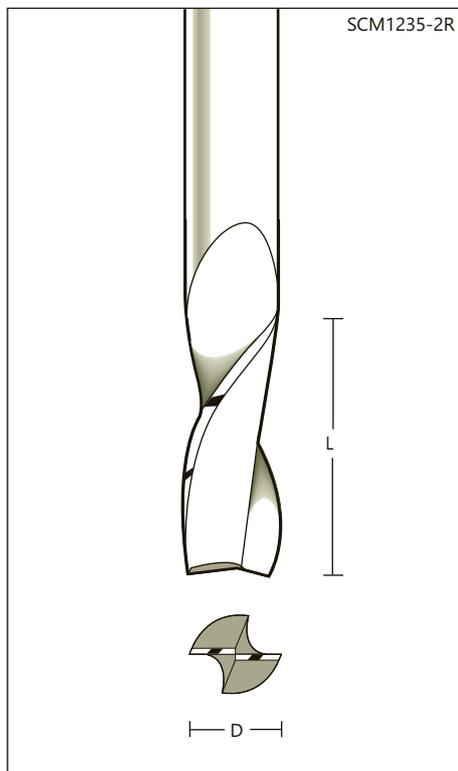
# Vollhartmetall

## Schlichtfräser VHW Z=2 Rechtslauf / Rechtsdrall

MEC



n. max  
24.000



Bestell.-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
<b>SCM416-2R</b>	4	16	50	6	42,00
<b>SCM520-2R</b>	5	20	55	6	45,00
<b>SCM630-2R</b>	6	30	76	6	55,00
<b>SCM820-2R</b>	8	20	64	8	60,00
<b>SCM832-2R</b>	8	32	76	8	70,00
<b>SCM1025-2R</b>	10	25	70	10	80,00
<b>SCM1235-2R</b>	12	35	76	12	105,00
<b>SCM1655-2R</b>	16	55	120	16	179,00
<b>SCM2075-2R</b>	20	75	135	20	382,00
<b>SCM20105-2R</b>	20	105	165	20	438,00

Zweischneidige Vollhartmetall-Fräser für Vorschubgeschwindigkeiten bis 10 Meter pro Minute. Mit positiver Schneidspirale (Rechtsdrall) für eine gute Abfuhr der Späne in Richtung Schaft und somit in Richtung der Absaugung.

Bohr- und umfangschneidend.

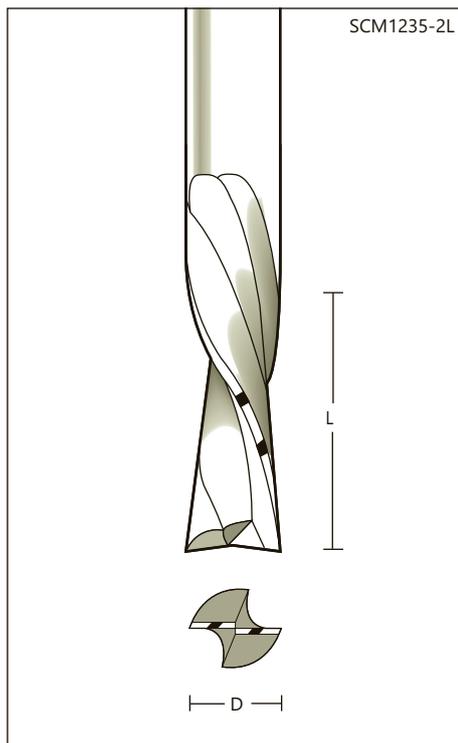
Bis Durchmesser 14 auch für Handvorschub (MAN) zugelassen.

## Schlichtfräser VHW Z=2 Rechtslauf / Linksdrall

MEC



n. max  
24.000



Bestell.-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
<b>SCM416-2L</b>	4	16	50	6	42,00
<b>SCM520-2L</b>	5	20	55	6	45,00
<b>SCM632-2L</b>	6	32	76	6	55,00
<b>SCM820-2L</b>	8	20	64	8	60,00
<b>SCM832-2L</b>	8	32	76	8	70,00
<b>SCM1025-2L</b>	10	25	70	10	80,00
<b>SCM1235-2L</b>	12	35	76	12	105,00
<b>SCM1655-2L</b>	16	55	120	16	179,00

Zweischneidige Vollhartmetall-Fräser für Vorschubgeschwindigkeiten bis 10 Meter pro Minute. Mit negativer Schneidspirale (Linksdrall) für besonders gute Ergebnisse bei beschichteten Platten. Auch sinnvoll beim Bearbeiten von sehr dünnen Platten, da diese gegen die Auflagefläche gedrückt werden und so ein vibrationsfreies Arbeiten möglich ist.

Bohr- und umfangschneidend.

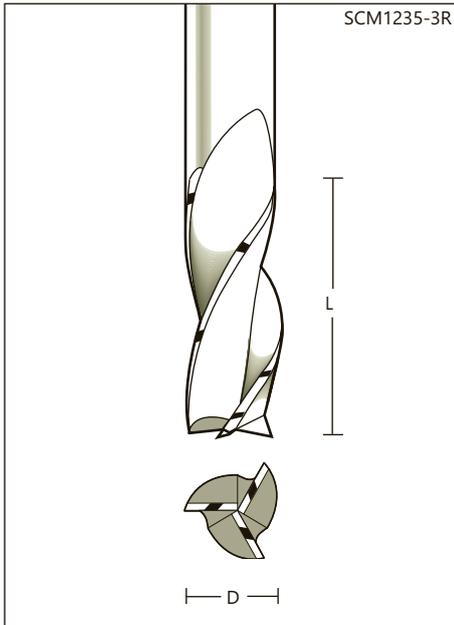
Bis Durchmesser 14 auch für Handvorschub (MAN) zugelassen.

## Schlichtfräser VHW Z=3 Rechtslauf / Rechtsdrall

MEC



n. max  
24.000



Bestell.-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SCM820-3R	8	20	65	8	70,00
SCM1025-3R	10	25	70	10	85,00
SCM1235-3R	12	35	76	12	125,00
SCM1655-3R	16	55	120	16	199,00

Dreischneidige Vollhartmetall-Fräser für Vorschubgeschwindigkeiten über 10 Metern pro Minute. Mit positiver Schneidspirale (Rechtsdrall) für eine gute Abfuhr der Späne in Richtung Schaft und somit in Richtung der Absaugung.

Bohr- und umfangschneidend.

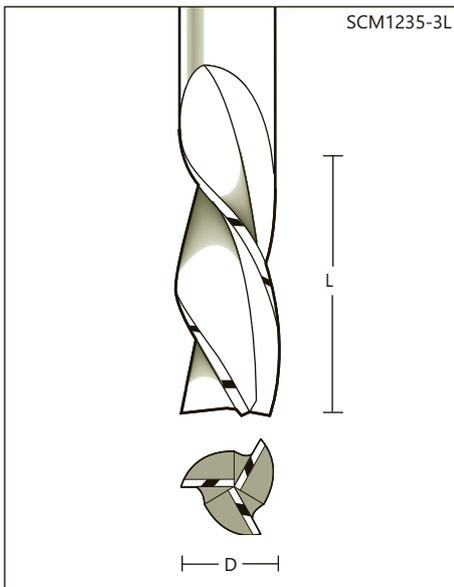
Bis Durchmesser 14 auch für Handvorschub (MAN) zugelassen.

## Schlichtfräser VHW Z=3 Rechtslauf / Linksdrall

MEC



n. max  
24.000



Bestell.-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SCM820-3L	8	20	65	8	70,00
SCM1025-3L	10	25	70	10	85,00
SCM1235-3L	12	35	76	12	125,00
SCM1655-3L	16	55	120	16	199,00

Dreischneidige Vollhartmetall-Fräser für Vorschubgeschwindigkeiten über 10 Meter pro Minute. Mit negativer Schneidspirale (Linksdrall) für besonders gute Ergebnisse bei beschichteten Platten. Auch sinnvoll beim Bearbeiten von sehr dünnen Platten, da diese gegen die Auflagefläche gedrückt werden und so ein vibrationsfreies Arbeiten möglich ist.

Bohr- und umfangschneidend.

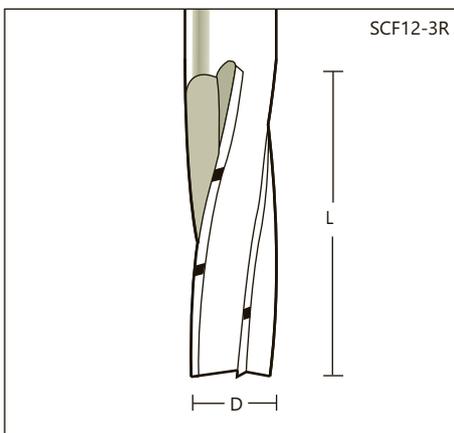
Bis Durchmesser 14 auch für Handvorschub (MAN) zugelassen.

## Schlichtfräser VHW Z=3 Rechtslauf / Rechtsdrall mit geringer Spiralsteigung

MEC



n. max  
24.000



Bestell.-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SCF12-3R	12	40	100	12	85,00

Dreischneidige Vollhartmetall-Fräser mit geringer Spiralsteigung für eine besonders glatte und ebene Oberfläche.

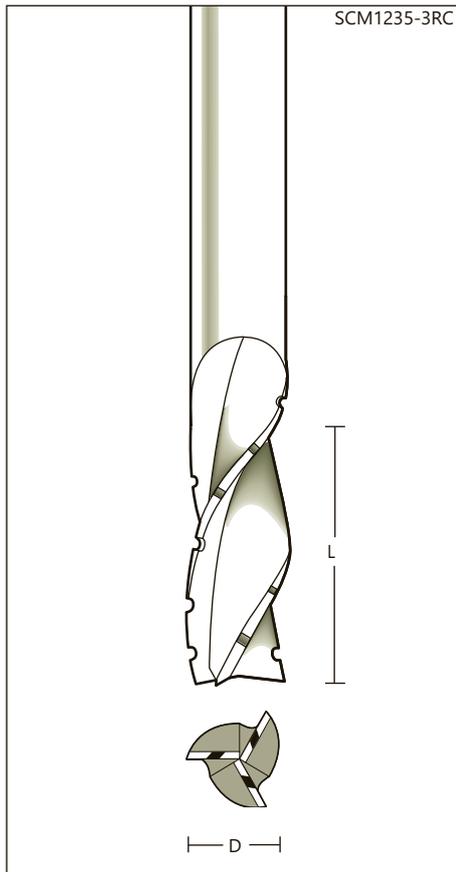
Bohr- und umfangschneidend.

## Schrupfräser VHW Z=3 Rechtslauf / Rechtsdrall

MEC



n. max  
24.000



Bestell.-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SCM820-3RC	8	20	65	8	85,00
SCM1025-3RC	10	25	70	10	105,00
SCM1235-3RC	12	35	76	12	151,00
SCM1655-3RC	16	55	120	16	235,00
SCM2060-3RC	20	60	120	20	325,00

Dreischneidige Vollhartmetall-Fräser für Vorschubgeschwindigkeiten über 10 Metern pro Minute. Mit positiver Schneidspirale (Rechtsdrall) für eine gute Abfuhr der Späne in Richtung Schaft und somit in Richtung der Absaugung.

Bohr- und umfangschneidend.

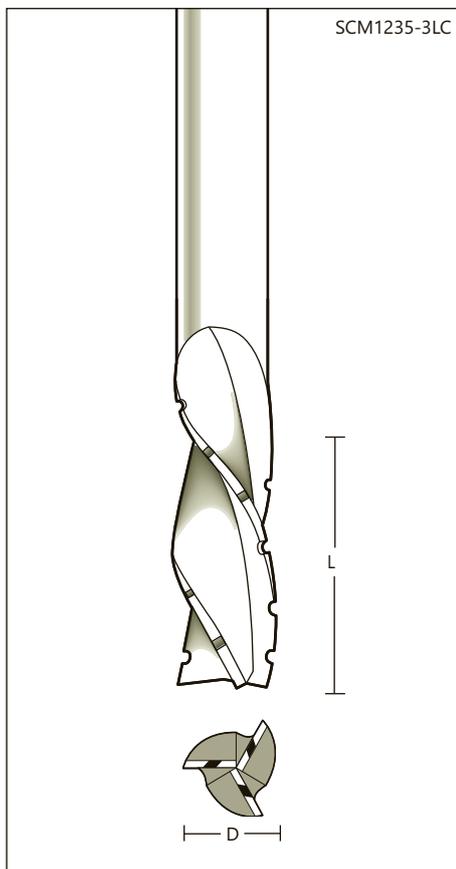
Bis Durchmesser 14 auch für Handvorschub (MAN) zugelassen.

## Schrupfräser VHW Z=3 Rechtslauf / Linksdrall

MEC



n. max  
24.000



Bestell.-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SCM820-3LC	8	20	65	8	85,00
SCM1025-3LC	10	25	70	10	105,00
SCM1235-3LC	12	35	76	12	151,00
SCM1655-3LC	16	55	120	16	235,00

Dreischneidige Vollhartmetall-Fräser für Vorschubgeschwindigkeiten über 10 Metern pro Minute. Mit negativer Schneidspirale (Linksdrall) für besonders gute Ergebnisse bei beschichteten Platten. Auch sinnvoll beim Bearbeiten von sehr dünnen Platten, da diese gegen die Auflagefläche gedrückt werden und so ein vibrationsfreies Arbeiten möglich ist.

Bohr- und umfangschneidend.

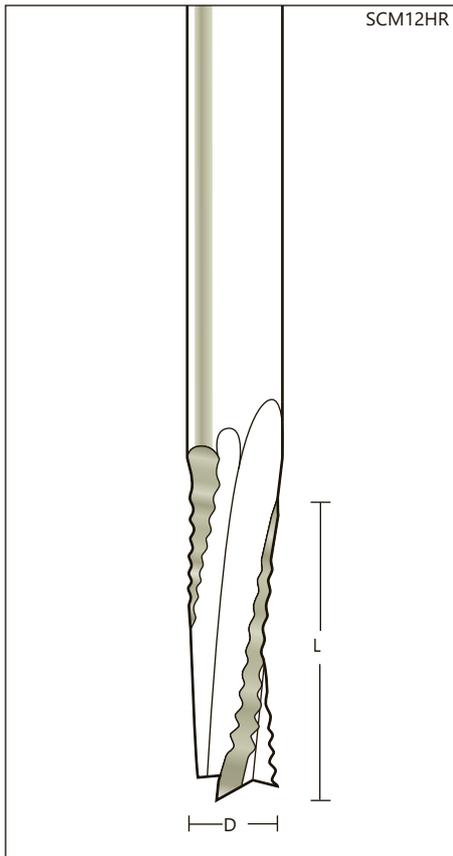
Bis Durchmesser 14 auch für Handvorschub (MAN) zugelassen.

## Schruppfräser VHW Z=3 mit Wellenprofil und geringer Spiralsteigung

MEC



n. max  
24.000



Bestell.-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
SCM12HR	12	40	100	12	105,00

Dreischneidiger Vollhartmetall-Fräser mit geringer Spiralsteigung. Dadurch sind Vorschubgeschwindigkeiten bis zu 25 Metern pro Minute möglich. Mit positiver Schneidspirale (Rechtsdrall) für eine gute Abfuhr der Späne in Richtung Schaft und somit in Richtung der Absaugung.

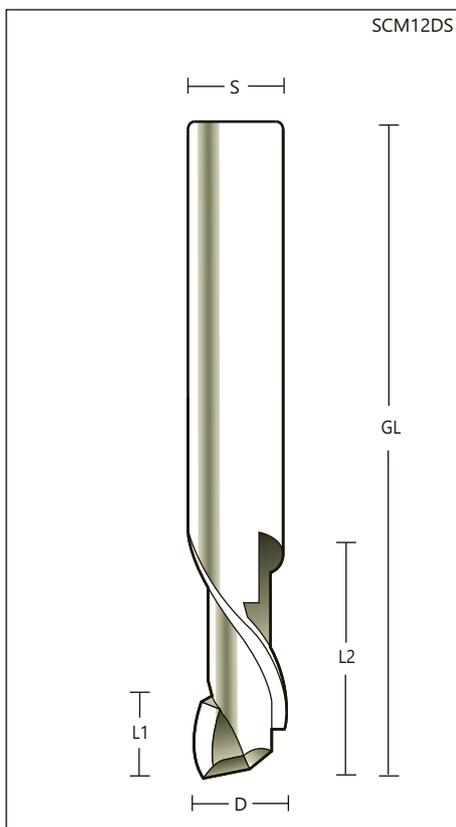
Bohr- und umfangschneidend.

## Schlichtfräser VHW mit wechselseitigem Achswinkel

MEC



n. max  
24.000



### Z=1+1 ein negative und eine positive Schneiden

Bestell.-Nr.		D mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
SCM6DS	Z=1+1	6	8	25	64	6	71,00
SCM8DS	Z=1+1	8	10	25	65	8	83,00
SCM10DS	Z=1+1	10	10	25	65	10	87,00
SCM12DS	Z=1+1	12	14	25	75	12	127,00
SCM12LDS	Z=1+1	12	14	40	90	12	159,00

### Z=2+2 zwei negative und zwei positive Schneiden

Bestell.-Nr.		D mm	L1 mm	L2 mm	GL mm	S mm	EUR
SCM10DD	Z=2+2	10	10	30	80	10	107,00
SCM12DD	Z=2+2	12	10	30	80	12	134,00

Wechselseitige Vollhartmetall-Fräser mit einer positiven Schneide an der Stirnseite und einer negativen langen Schneide schaftseitig. Dies bietet eine absolut saubere Kante und macht dieses Werkzeug ideal zur Bearbeitung beidseitig beschichteter Platten aus Holz und Holzwerkstoffen sowie Verbundstoffen. Vorschubgeschwindigkeiten von 8 bis zu 25 Metern pro Minute sind möglich.

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

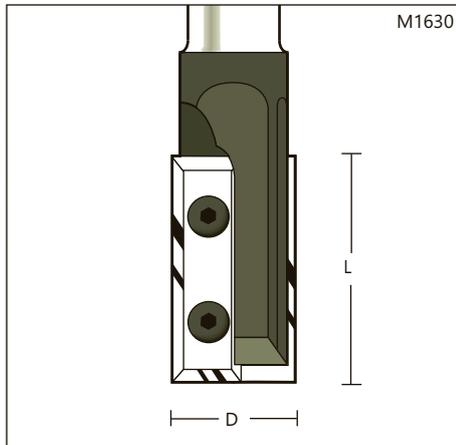
# Wendepplatten-Fräser

## WP-Schaftfräser HW Z=2 Zylinderschaft 12 mm ohne Bohrschneide

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendepplatte	EUR
M1530-12RT	15	30	75	12	L308	117,49
M1630-12RT	16	30	75	12	L308	120,04

Ersatzteile	EUR	
L308	Wendepplatte 30x8x1.5mm Z=4	6,30
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendepplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

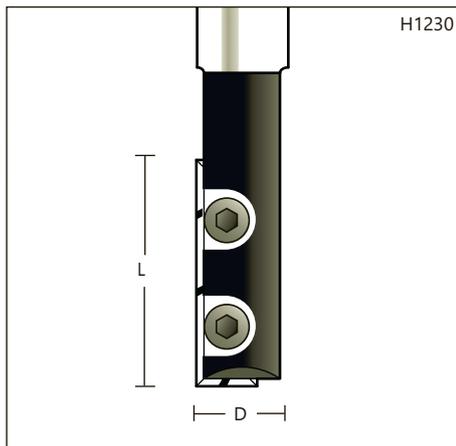
Wendepplatten-Nutfräser ohne Bohrschneide. Zum schrägen Eintauchen geeignet. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## WP-Schaftfräser HW Z=1 Zylinderschaft 12mm mit Bohrschneide

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendepplatte	EUR
H1230-12RT	12	30	80	12	L308	85,80
H1430-12RT	14	30	80	12	L309	96,98
H1630-12RT	16	30	80	12	L30/4	100,81

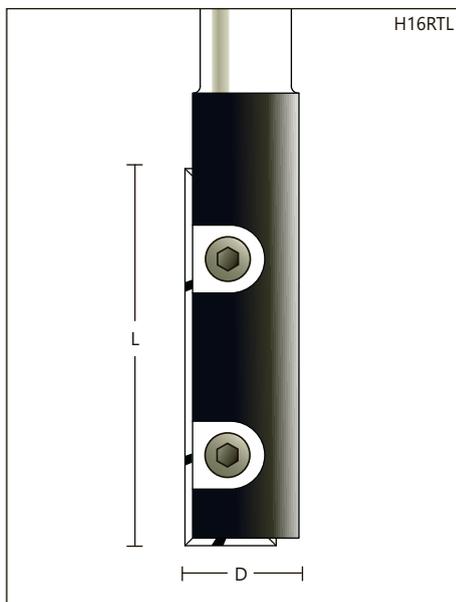
Ersatzteile	EUR	
L308	Wendepplatte 30x8x1.5mm Z=4	6,30
L309	Wendepplatte 30x9x1.5mm Z=4	5,80
L30/4	Wendepplatte 30x12x1.5mm Z=4	5,20
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendepplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

Wendepplatten-Nutfräser mit einer wechselbaren Schneide die im Zentrum des Körpers steht. Somit ist der Fräser bohrschneidend sowie stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

MAN



n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendepplatte	EUR
H1250-12RT	12	50	100	12	L508	98,90
H122RTL-12	12.7	50	100	12	L509	98,90
H1350-12RT	13	50	100	12	L509	105,00
H14RTL-12	14	50	100	12	L509	109,99
H1550-12RT	15	50	100	12	L5010	108,00
H16RTL-12	16	50	100	12	L50/4	112,02

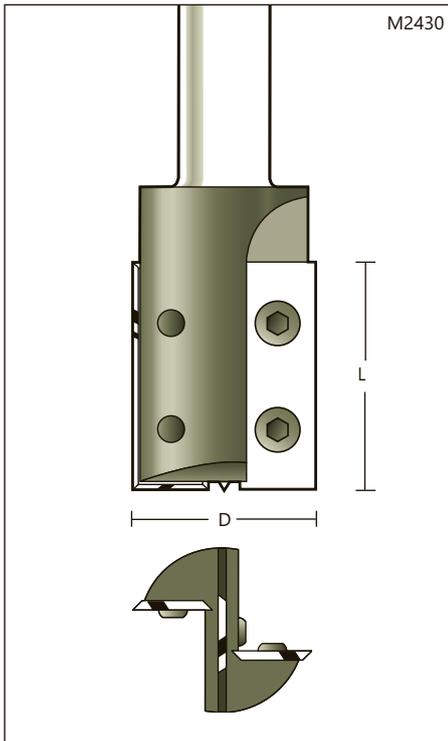
Ersatzteile	EUR	
L508	Wendepplatte 49.5x8x1.5mm Z=4	7,70
L509	Wendepplatte 49.5x9x1.5mm Z=4	7,40
L5010	Wendepplatte 49.5x10x1.5mm Z=4	8,40
L50/4	Wendepplatte 49.5x12x1.5mm Z=4	6,90
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendepplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

Wendepplatten-Nutfräser mit einer wechselbaren Schneide die im Zentrum des Körpers steht. Somit ist der Fräser bohrschneidend sowie stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

# WP-Schaftfräser HW Z=2 Zylinderschaft 12mm mit Bohrschneide



n. max  
24.000



## Schneidenlänge 30 mm

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1830-12RT	18	30	82	12	L308	128,32
M1930-12RT	19	30	82	12	L308	128,95
M2030-12RT	20	30	82	12	L309	128,95
M2230-12RT	22	30	82	12	L309	134,04
M2430-12RT	24	30	82	12	L3010	147,41
M2530-12RT	25	30	82	12	L30/4	179,74
M3030-12RT	30	30	82	12	L30/4 + L12-Q	196,03

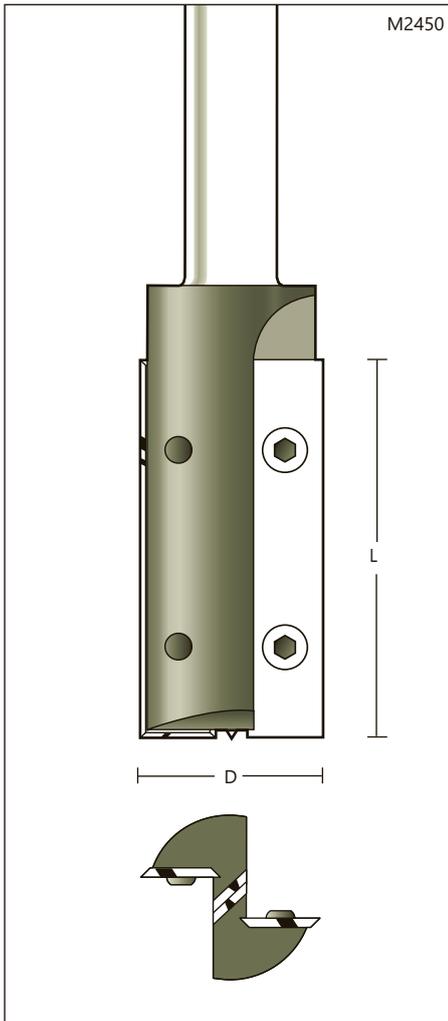
Ersatzteile	EUR	
L308	Wendeplatte 29.5x8x1.5mm Z=4	6,30
L309	Wendeplatte 29.5x9x1.5mm Z=4	5,80
L3010	Wendeplatte 29.5x10x1.5mm Z=4	5,80
L30/4	Wendeplatte 29.5x12x1.5mm Z=4	5,20
L12-Q	Einbohrschneide 12x12x1.5mm Z=4 für M3030-12RT	2,30
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

Extra große Spanräume und niedrige Bruchgefahr der Wendeplatten durch Z-Form. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Fertigung: bis Durchmesser 25 mm mit gelöteter Einbohrschneide  
ab Durchmesser 30 mm mit Wendeplatten-Einbohrschneide



n. max  
24.000



## Schneidenlänge 50 mm

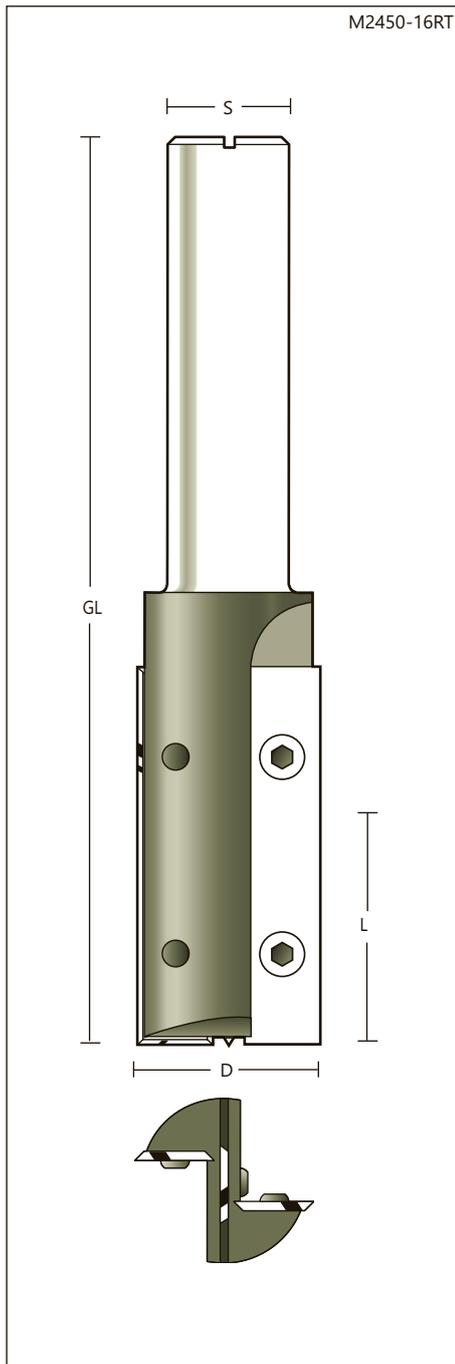
Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1850-12RT	18	50	102	12	L508	151,10
M2050-12RT	20	50	102	12	L509	158,86
M2450-12RT	24	50	102	12	L5010	172,86

Ersatzteile	EUR	
L508	Wendeplatte 49.5x8x1.5mm Z=4	7,70
L509	Wendeplatte 49.5x9x1.5mm Z=4	7,40
L5010	Wendeplatte 49.5x10x1.5mm Z=4	8,40
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

Extra große Spanräume und niedrige Bruchgefahr der Wendeplatten durch Z-Form. Ausführung mit gelöteter Einbohrschneide. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.



n.max  
siehe  
Tabelle



**Schaftdurchmesser 16 mm**

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1850-16RT	18	50	115	16	L508	151,10
M2050-16RT	20	50	115	16	L509	158,86
M2450-16RT	24	50	115	16	L5010	172,86
M3050-16RT	30	50	115	16	L50/4 + L12-Q	208,51
M3550-16RT	35	50	115	16	L50/4 + L12-Q	223,90
M4050-16RT	40	50	115	16	L50/4 + L15	234,60

**Schaftdurchmesser 20 mm**

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M4050-20RT	40	50	115	20	L50/4 + L15	234,60
M5050-20RT	50	50	115	20	L50/4 + L20	244,66

**Schaftdurchmesser 25 mm**

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1850-25RT	18	50	115	25	L508	151,10
M2050-25RT	20	50	115	25	L509	158,86
M2250-25RT	22	50	115	25	L509	158,86
M3050-25RT	30	50	115	25	L50/4 + L12-Q	208,51
M4050-25RT	35	50	115	25	L50/4 + L12-Q	234,60
M5050-25RT	40	50	115	25	L50/4 + L15	244,66

**Linkslauf Schaft 25 mm**

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1850-25RTLH	18	50	115	25	L508	181,00
M2050-25RTLH	20	50	115	25	L509	198,00

**Ersatzteile**

Bestell-Nr.		EUR
L508	Wendeplatte 49.5x8x1.5mm Z=4	7,70
L509	Wendeplatte 49.5x9x1.5mm Z=4	7,40
L5010	Wendeplatte 49.5x10x1.5mm Z=4	8,40
L50/4	Wendeplatte 49.5x12x1.5mm Z=4	6,90
L12-Q	Wendeplatte 12x12x1.5mm Z=4 Einbohrschneide	2,30
L15	Wendeplatte 15x12x1.5mm Z=2 Einbohrschneide	2,60
L20	Wendeplatte 20x12x1.5mm Z=2 Einbohrschneide	2,70
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

Extra große Spanräume und niedrige Bruchgefahr der Wendeplatten durch Z-Form Bauart.

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

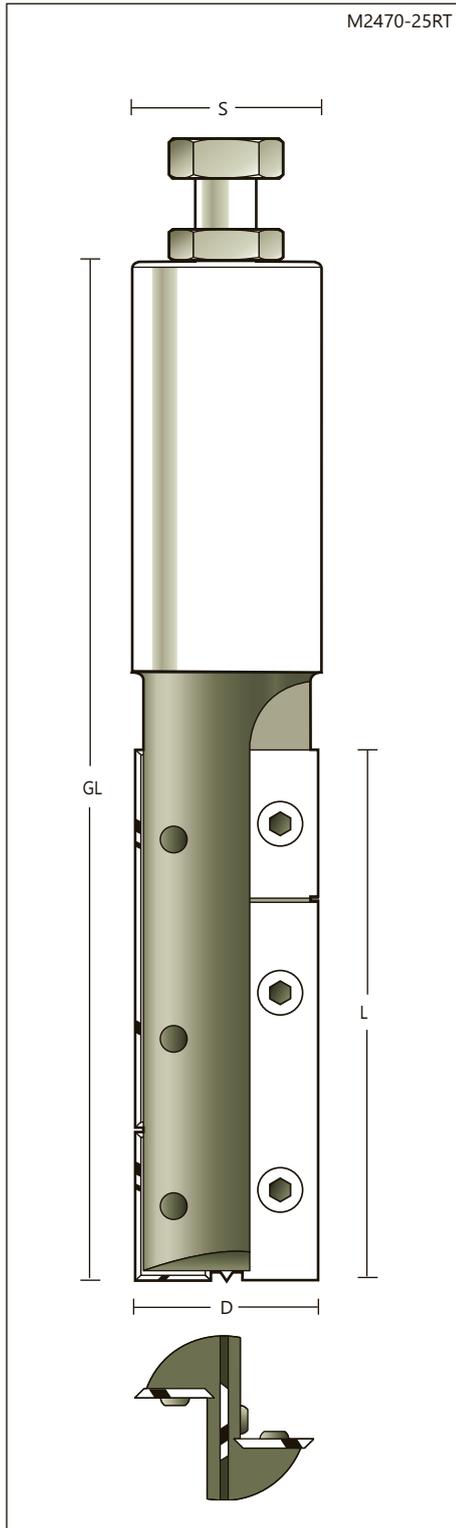
Werkzeug-durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000

Fertigung: bis Durchmesser 25 mm mit gelöteter Einbohrschneide  
ab Durchmesser 30 mm mit Wendeplatten-Einbohrschneide





n.max  
siehe  
Tabelle



Schaftdurchmesser 16 mm

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1870-16RT	18	70	135	16	L508 + L208	158,86
M2070-16RT	20	70	135	16	L509 + L209	165,61

Schaftdurchmesser 25 mm

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
M1870-25RT	18	70	135	25	L508 + L208	158,86
M2070-25RT	20	50	135	25	L509 + L209	165,61
M2470-25RT	24	70	135	25	L5010 + L2010	189,16
M2570-25RT	25	70	135	25	L5010 + L2010	199,22

Ersatzteile

Bestell-Nr.		EUR
L208	Wendeplatte 19.5x8x1.5mm Z=4	6,90
L209	Wendeplatte 19.5x9x1.5mm Z=4	5,90
L2010	Wendeplatte 19.5x10x1.5mm Z=4	6,30
L20/4	Wendeplatte 19.5x12x1.5mm Z=4	5,10
L508	Wendeplatte 49.5x8x1.5mm Z=4	7,70
L509	Wendeplatte 49.5x9x1.5mm Z=4	7,40
L5010	Wendeplatte 49.5x10x1.5mm Z=4	8,40
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

Fertigung: bis Durchmesser 25 mm mit gelöteter Einbohrschneide  
ab Durchmesser 30 mm mit Wendeplatten-Einbohrschneide

Extra große Spanräume und niedrige Bruchgefahr der Wendeplatten durch Z-Form Bauart.

Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

Werkzeug-durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000

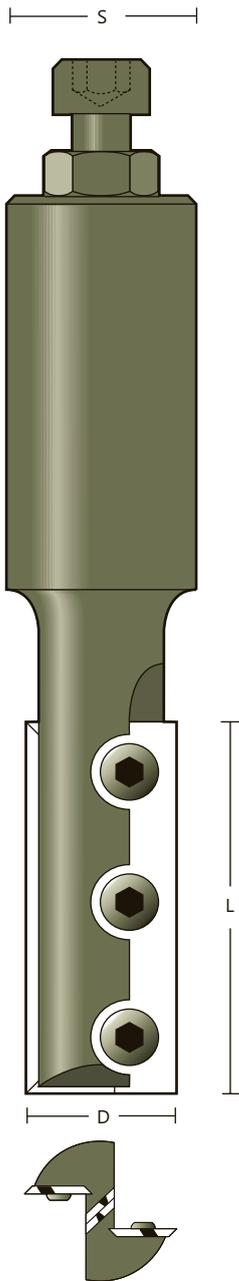
# WP-Schafffräser HW Z=2 stabile Ausführung

MEC



n. max  
24.000

TT2450



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
TT2450-25RT	24	50	119	25	L50/4-3	253,18

Ersatzteile	EUR	
L50/4-3	Wendeplatte 50x12x1.7mm Z=4 Dreiloch	7,70
TORX M3.5x5-T	Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

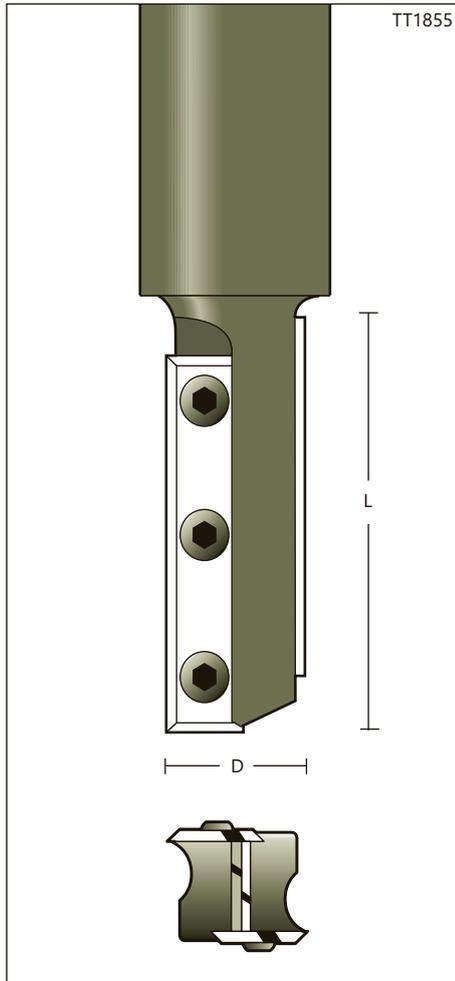
Extra große Spanräume und niedrige Bruchgefahr der Wendeplatte durch Z-Form Bauart. Wendeplatte in stabiler Ausführung mit drei Schraubenlöchern. Fräser mit gelöteter Bohrschneide. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## WP-Schafffräser HW Z=2 rückenverschraubt

MEC



n. max  
24.000



TT1855

### Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
TT1855-25RT	18	55	125	25	L50/4-3	198,57
TT2255-25RT	22	55	125	25	L50/4-3	220,60

### Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
TT1855L-25RT	18	55	125	25	L50/4-3	92,30

### Ersatzteile

Bestell-Nr.	EUR	
L50/4-3	Wendeplatte 50x12x1.7mm Z=4 Dreiloch	7,70
TORX M4x6-G	Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

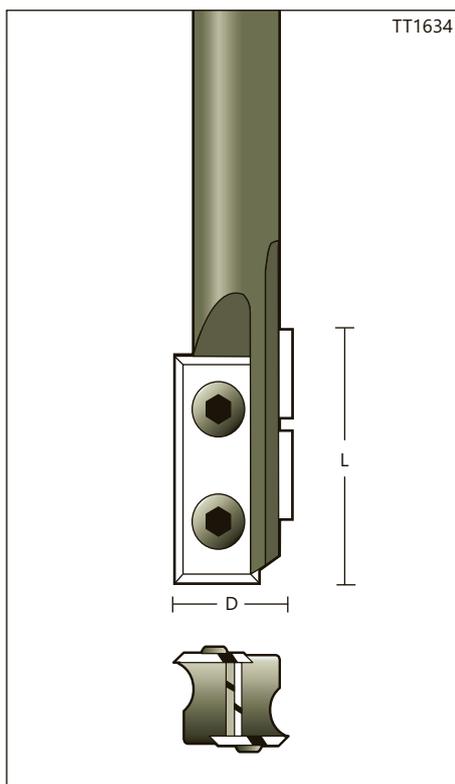
Fräser mit gelöteter Bohrschneide und gerundeten Spankammern für eine besonders gute Spanabfuhr. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## WP-Schafffräser HW Z=2 mit Spanbrecherlücken

MEC



n. max  
24.000



TT1634

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatz-Wendeplatte	EUR
TT1634-14RT	16	34	85	14	1x L30/4 + 2x L12-Q	124,36
TT1645-14RT	16	34	95	14	1x L30/4 + 3x L12-Q	143,21

Ersatzteile	EUR	
L12-Q	Wendeplatte 12x12x1.5mm Z=4	2,30
L30/4	Wendeplatte 29.5x12x1.5mm Z=4	5,20
TORX M4x6-G	Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

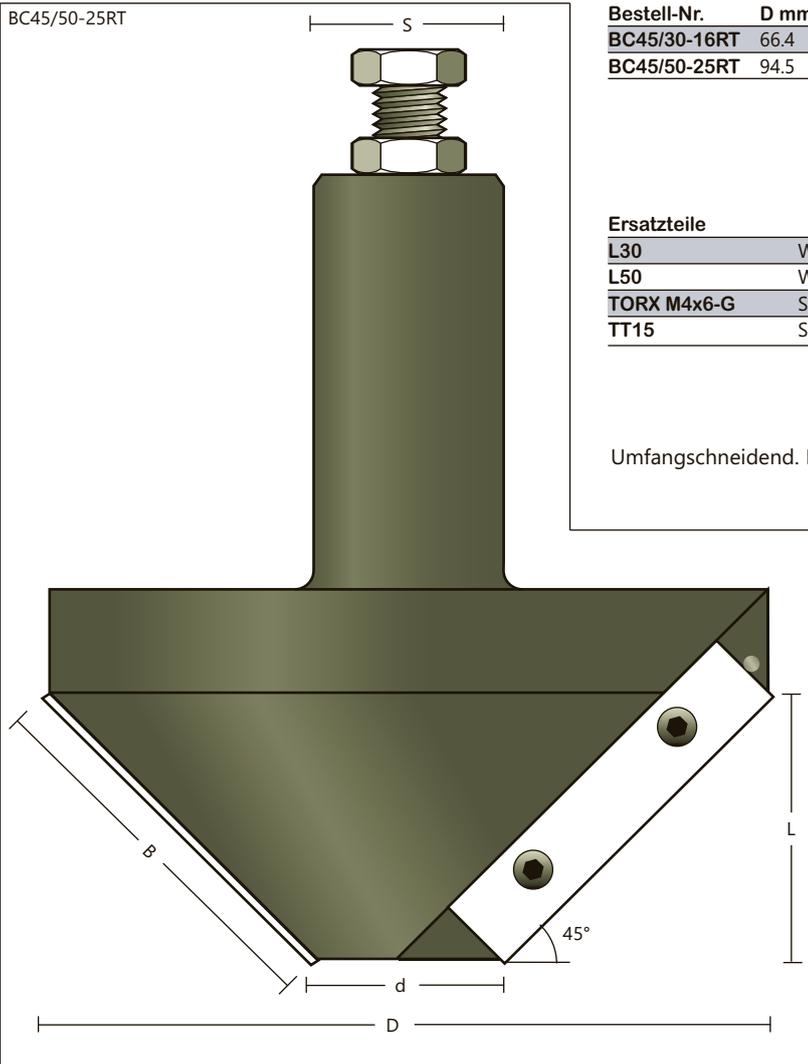
Fräser mit gelöteter Bohrschneide und gerundeten Spankammern für eine besonders gute Spanabfuhr. Versetzt angeordnete Schneiden für eine hohe Zerspanungsleistung. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

## WP-Fasefräser Z=2

MEC



n. max  
siehe  
Tabelle



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	B mm	S mm	Ersatzmesser	EUR
BC45/30-16RT	66.4	24	21.2	30	16	L30	194,00
BC45/50-25RT	94.5	24	35.4	50	25	L50	259,06

Ersatzteile	EUR	
L30	Wendeplatte 30x12x1.5mm	3,40
L50	Wendeplatte 50x12x1.5mm	4,60
TORX M4x6-G	Schraube für Wechselplatte	2,00
TT15	Schraubendreher für Wendeplatte	5,00

Umfangschneidend. Rechtslauf.

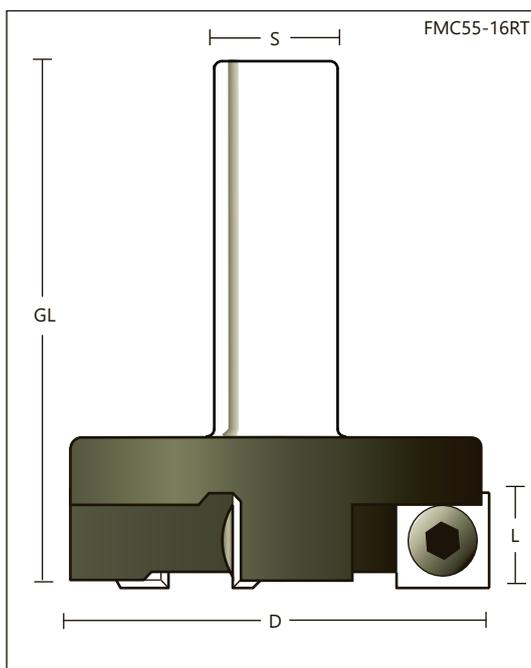
Werkzeug- durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000

## WP-Planfräser HW

MEC



n. max  
siehe  
Tabelle



Bestell-Nr.		D mm	L mm	GL mm	S mm	Ersatzmesser	EUR
FMC45-12RT	Z=3	45	12	70	12	L12-Q	172,50
FMC55-16RT	Z=3	55	12	70	16	L12-Q	207,86
FMC80-16RT	Z=3	80	12	70	16	L12-Q	255,30

Ersatzteile	EUR	
L12-Q	Wendeplatte 12x12x1.5mm Z=4	2,30
TORX M4x6-G	Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15	Schraubendreher T15	5,00

Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

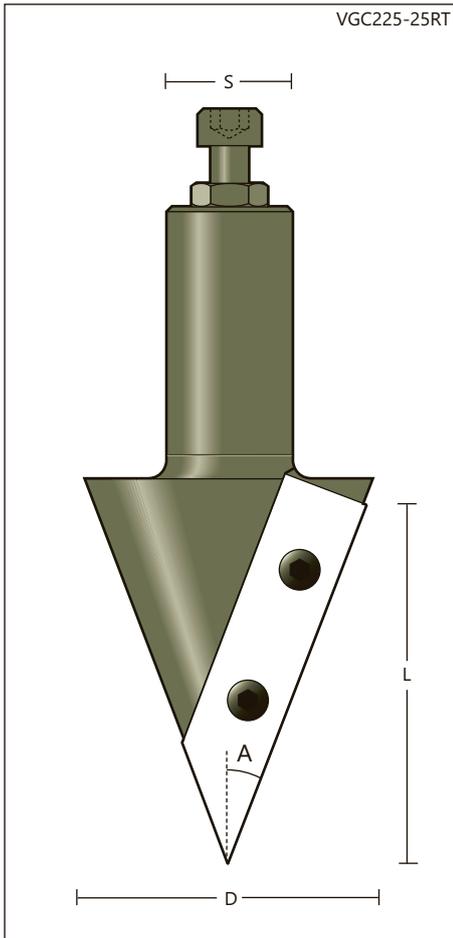
Werkzeug- durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000

# V-Nutfräser HW Z=1 mit Wechselplatten

MEC



n.max  
siehe  
Tabelle



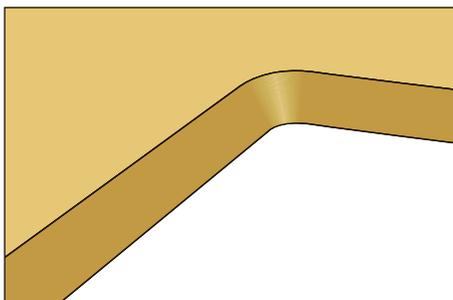
Bestell-Nr.	D mm	A mm	L mm	S mm	Ersatz-Wechselmesser	EUR
VGC15-16RT	25	15°	46	16	VGC15RT	242,10
VGC20-16RT	38	20°	45	16	VGC20RT	256,50
VGC20-25RT	38	20°	45	25	VGC20RT	256,50
VGC225-25RT	40	22.5°	44	25	VGC225RT	267,44
VGC30-25RT	50	30°	42	25	VGC30RT	*279,16
VGC45-25RT	66	45°	32	25	VGC45RT	298,22

\* Der Fräser VGC30-25RT ist lieferbar so lange Vorrat reicht.

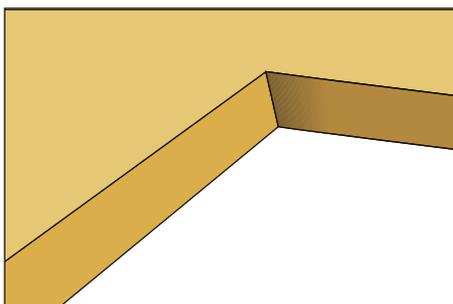
Ersatzteile	EUR
VGC15RT Wechselplatte 15°	23,42
VGC20RT Wechselplatte 20°	23,42
VGC225RT Wechselplatte 22.5°	23,42
VGC30RT Wechselplatte 30°	23,42
VGC45RT Wechselplatte 45°	23,42
TORX M4x6-G Schraube für Wendeplatte	2,00
TT15 Schraubendreher T15	5,00

Werkzeug-durchmesser	maximale Drehzahl
1 mm - 25 mm	24.000
26 mm - 50 mm	18.000
51 mm - 75 mm	16.000
76 mm - 100 mm	12.000

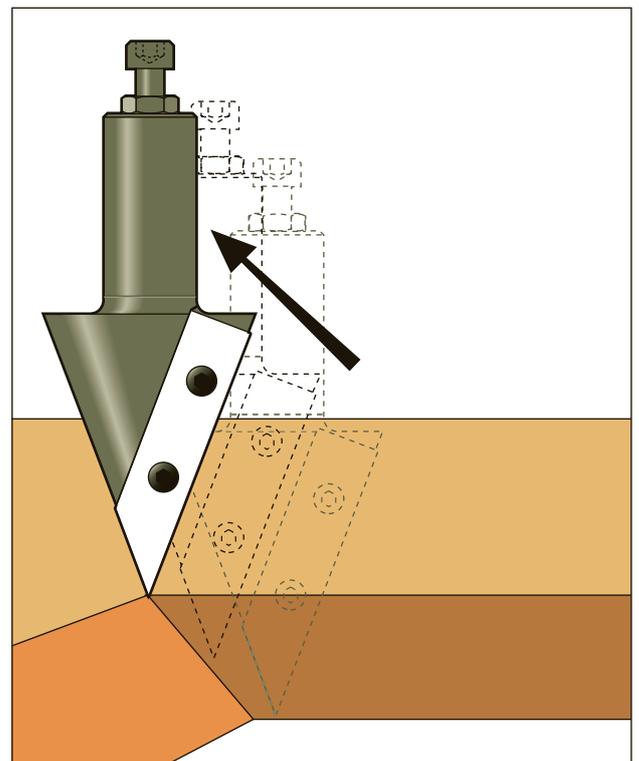
Als Fasefräser und Foldingfräser einsetzbar. Es können Fronten aus einem Stück gefräst werden und unerwünschte Gehrungsschnitte werden vollständig vermieden. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.



Mit einem normalen Fasefräser entsteht eine gerundete Ecke.



Mit einer speziellen Programmierung der CNC-Maschine und diesem Fräser ist die Erzeugung einer kantigen Innenecke möglich.



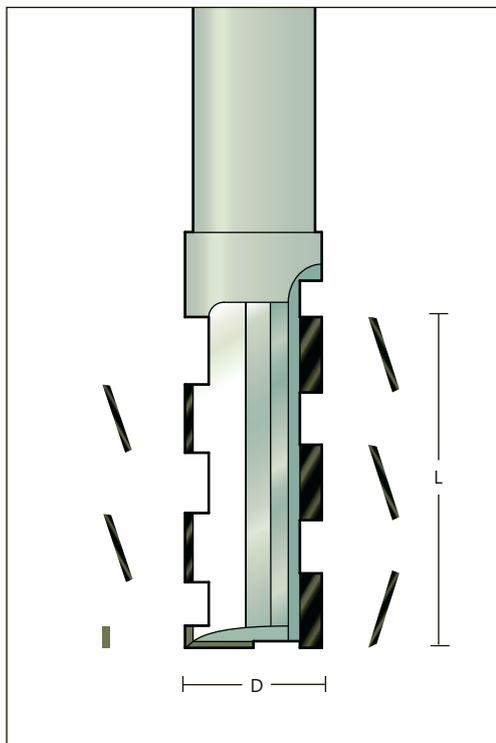
# Diamant-Fräser

## DIA-MAX Schafffräser DP Z=1+1 mit Achswinkel und mit HW-Einbohrschneide

MEC



n. max  
24.000



### Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
PCD1225-12	12	25	69	12	151,00
PCD1625-16	16	25	85	16	183,00
PCD1635-16	16	35	95	16	220,00
PCD1825-16	18	25	85	16	187,00
PCD1835-16	18	35	95	16	225,00
PCD1835-25	18	43	105	25	245,00
PCD1843-16	18	43	100	16	275,00
PCD1843-25	18	43	105	25	295,00
PCD2248-25	22	48	110	25	330,00

### Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
PCD1625-16LH	16	25	85	16	183,00
PCD1635-16LH	16	35	95	16	220,00
PCD1835-16LH	18	35	95	16	225,00
PCD1843-16LH	18	43	100	16	275,00
PCD1843-25LH	18	43	105	25	295,00
PCD2248-25LH	22	48	110	25	330,00

Zweiflügeliger DIA-Fräser mit mehreren negativen und einer positiven Schneide sowie einer geraden HW-Bohrschneide. Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

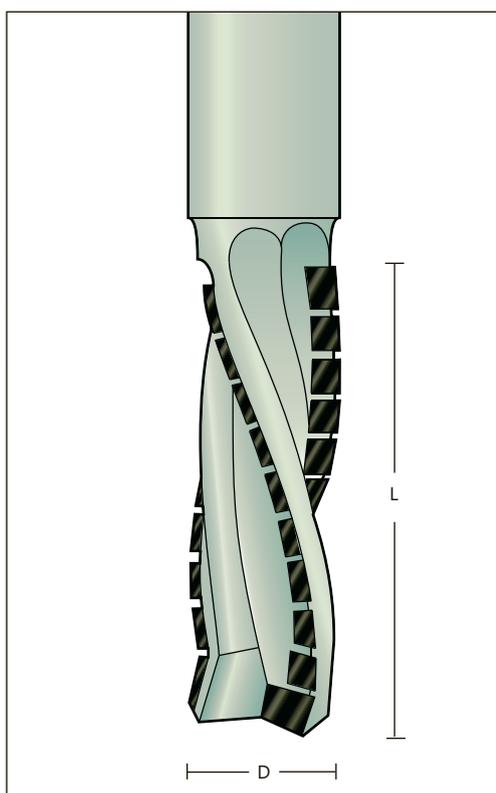
Zum Fügen, Formatieren, Falzen und Nuten von Spanplatten, beschichteten sowie furnierten Platten, Schichtstoffen und Mineralwerkstoffen. Bestückungshöhe 2,5 mm. Empfohlene Vorschubgeschwindigkeit 3 bis 6 m/min.

## DIA-SPEED Schafffräser DP Z=3 Spiralform für HIGH-SPEED-Anwendungen

MEC



n. max  
24.000



### Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
PCD1628T-16	16	28	85	16	501,00
PCD1825T-20	18	25	90	20	421,00
PCD1825T-25	18	25	90	25	421,00
PCD2028T-20	20	28	110	20	482,00
PCD2038T-20	20	38	120	20	545,00
PCD2055T-20	20	55	130	20	769,00
PCD2060T-20	20	60	130	20	845,00
PCD2070T-25	20	70	140	25	920,00
PCD2528T-25	25	28	110	25	530,00
PCD2538T-25	25	38	120	25	635,00
PCD2548T-25	25	48	130	25	740,00

### Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
PCD1628T-16LH	16	28	85	16	501,00
PCD2028T-20LH	20	28	110	20	482,00
PCD2038T-20LH	20	38	120	20	545,00
PCD2528T-25LH	25	28	110	25	530,00
PCD2538T-25LH	25	38	120	25	635,00
PCD2548T-25LH	25	48	130	25	740,00

Dreischneidiger DIA-Fräser mit spiralförmig angeordneten negativen Schneiden sowie positiver HW-Bohrschneide und Grundschnitten. Rechtslauf.

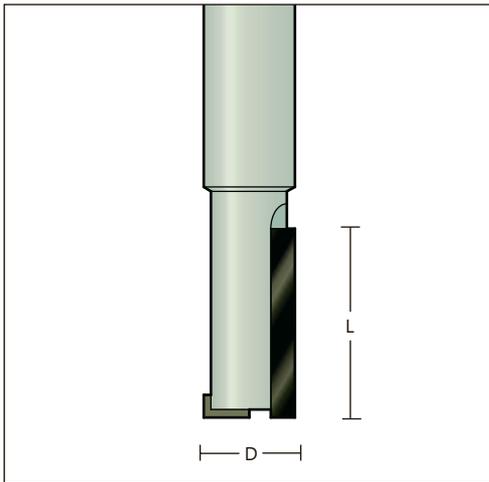
Zum Fügen, Formatieren, Falzen und Nuten von Spanplatten, beschichteten Platten, Schichtstoffen und Mineralwerkstoffen. Bestückungshöhe 4,5 mm. Für Vorschubgeschwindigkeiten bis zu 30 m/min.

## DIA-PLUS Schafffräser DP Z=1 gerade

MEC



n. max  
24.000



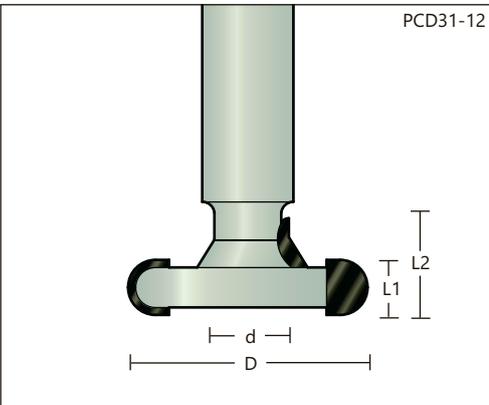
Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
PCD1225SF-12	12	25	69	12	159,00
PCD1625SF-16	16	25	85	16	169,00
PCD1635SF-16	16	35	95	16	203,00

## T-Nutfräser DP Z=2 für Regalträgersysteme

MEC

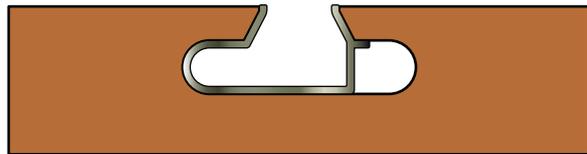


n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
PCDR31-12	31.5	7	15	11	12	445,00

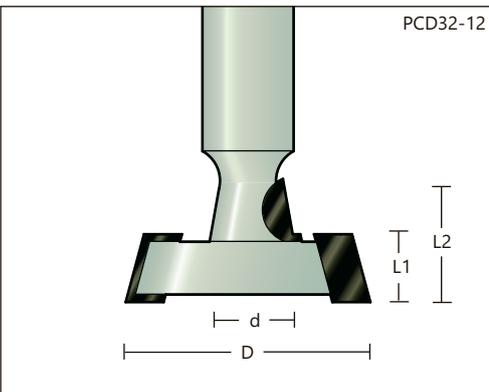
Fräser zur Erzeugung einer T-Nut in einem Arbeitsschritt.  
Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



MEC

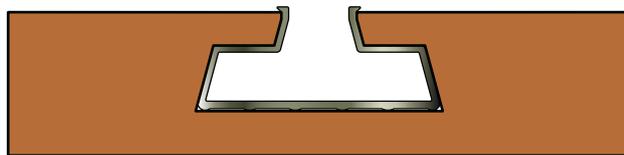


n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
PCDA32-12	32	9	15	9	12	445,00

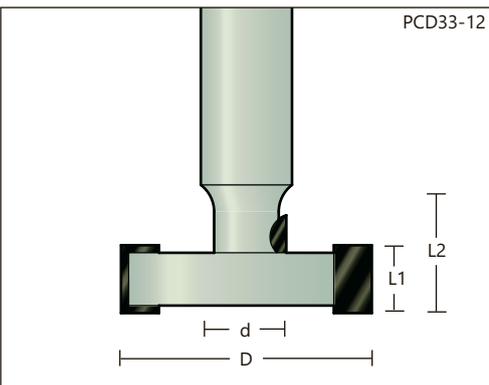
Fräser zur Erzeugung einer T-Nut in einem Arbeitsschritt. Passend für das  
Einhängeprofil Deko-Wall 88 von HÄFELE. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.



MEC

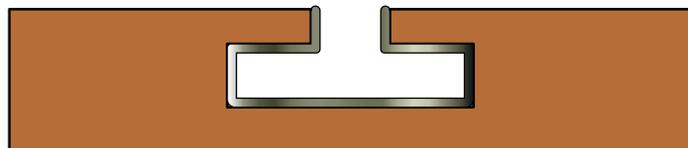


n. max  
24.000



Bestell-Nr.	D mm	L1 mm	L2 mm	d mm	S mm	EUR
PCD33-12	33	8.6	15	10.6	12	445,00

Fräser zur Erzeugung einer T-Nut in einem Arbeitsschritt. Passend für das  
Lamellenwandprofil von HARRES. Stirn- und umfangschneidend. Rechtslauf.

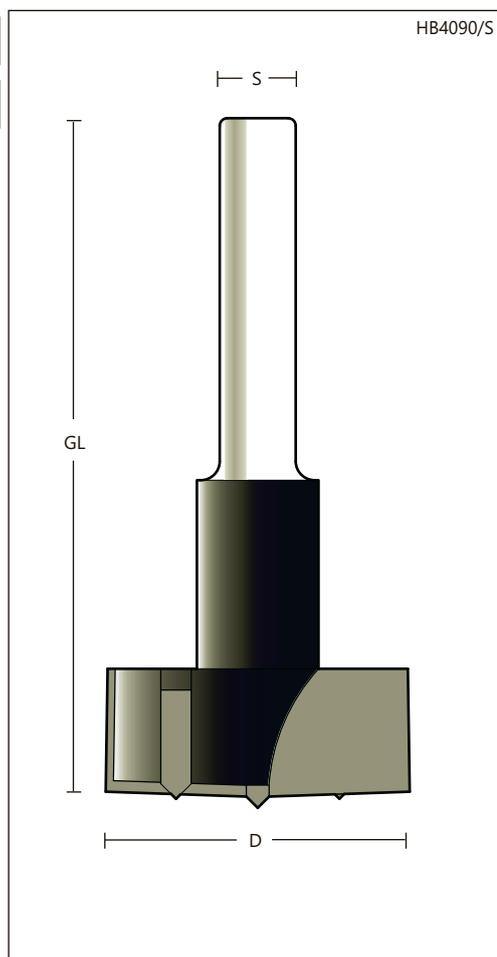


# Bohrer

## Zylinderkopfbohrer HW Z=2 + V=2



n. max  
6.000



### Schaftdurchmesser 10 mm

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
HB1090/S-10	10	90	10	41,62
HB1190/S-10	11	90	10	41,62
HB1290/S-10	12	90	10	45,32
HB1390/S-10	13	90	10	45,32
HB1490/S-10	14	90	10	46,21
HB1590/S-10	15	90	10	46,21
HB1690/S-10	16	90	10	46,21
HB1790/S-10	17	90	10	46,21
HB1890/S-10	18	90	10	46,21
HB1990/S-10	19	90	10	46,21
HB2090/S-10	20	90	10	48,25
HB2290/S-10	22	90	10	48,13
HB2390/S-10	23	90	10	48,13
HB2490/S-10	24	90	10	48,13
HB2590/S-10	25	90	10	48,13
HB2690/S-10	26	90	10	48,13
HB2790/S-10	27	90	10	50,16
HB2890/S-10	28	90	10	51,82
HB3090/S-10	30	90	10	56,01
HB3290/S-10	32	90	10	62,37
HB3490/S-10	34	90	10	62,50
HB3590/S-10	35	90	10	62,50
HB3690/S-10	36	90	10	70,91
HB3890/S-10	38	90	10	73,19
HB4090/S-10	40	90	10	73,12
HB4290/S-10	42	90	10	86,56
HB4490/S-10	44	90	10	99,29
HB4590/S-10	45	90	10	99,29
HB4690/S-10	46	90	10	107,44
HB4890/S-10	48	90	10	107,44
HB5090/S-10	50	90	10	107,44

Zylinderkopfbohrer mit zwei Räumerschneiden , zwei Vorschneidern und einer Zentrierspitze.

Zum Einsatz auf Ständerbohrmaschinen bei manuellem oder mechanischen Vorschub und zum Einsatz auf CNC-Maschinen geeignet.

Bis Durchmesser 12mm Ausführung mit angeschliffenen Vorschneidern. Rechtslauf.

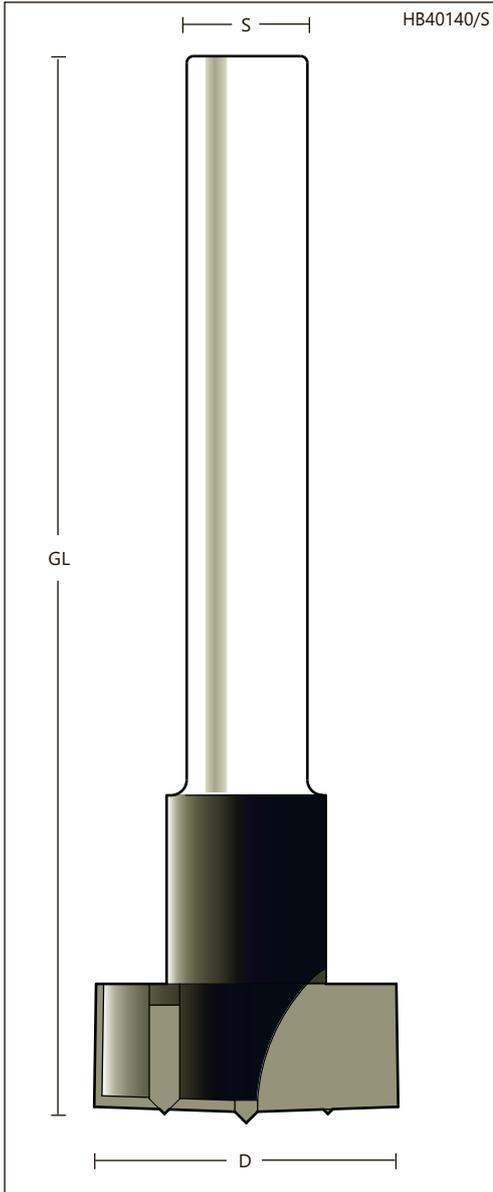
### Schaftdurchmesser 13 mm

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
HB5090/S-13	50	90	13	107,44
HB5590/S-13	55	90	13	138,62
HB5890/S-13	58	90	13	144,49

# Zylinderkopfbohrer HW Z=2 + V=2



n. max  
6.000



## Schaftdurchmesser 16 mm

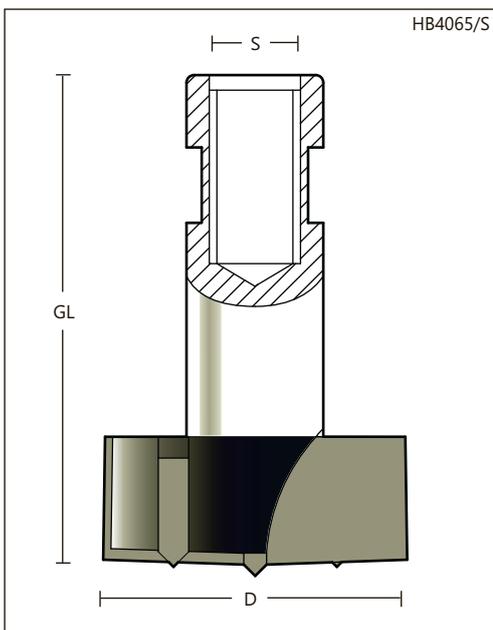
Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
HB54140/S-16	54	140	16	138,62
HB56140/S-16	56	140	16	142,82
HB60140/S-16	60	140	16	147,15
HB70140/S-16	70	140	16	206,35
HB75140/S-16	75	140	16	258,03
HB80140/S-16	80	140	16	278,01
HB90140/S-16	90	140	16	315,94
HB100140/S-16	100	140	16	352,10

Zylinderkopfbohrer mit zwei Räumerschneiden, zwei Vorschneidern und einer Zentrierspitze.

Zum Einsatz auf Ständerbohrmaschinen bei manuellem oder mechanischen Vorschub und zum Einsatz auf CNC-Maschinen geeignet. Rechtslauf.



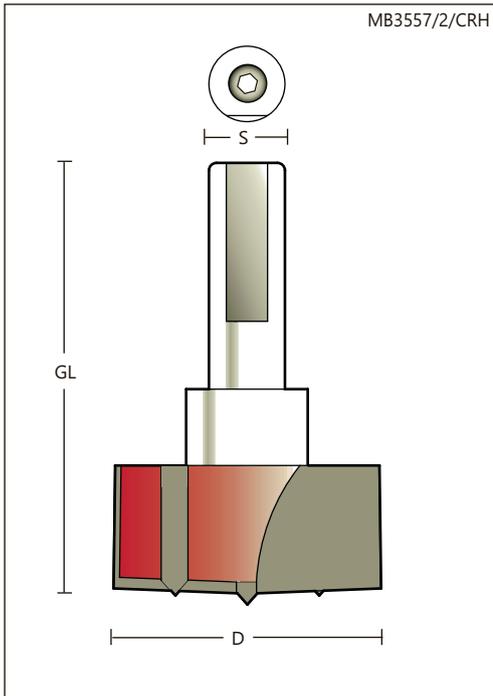
n. max  
6.000



## Innengewinde M12x1

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
HB2565/S-M12	25	65	M12	50,16
HB3465/S-M12	34	65	M12	63,40

# Beschlagbohrer HW Z=2 + V=2 mit Gesamtlänge 57.5 mm



Zur Verwendung auf Bohrautomaten und Beschlagbohrmaschinen.

Schaftdurchmesser 10 mm mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

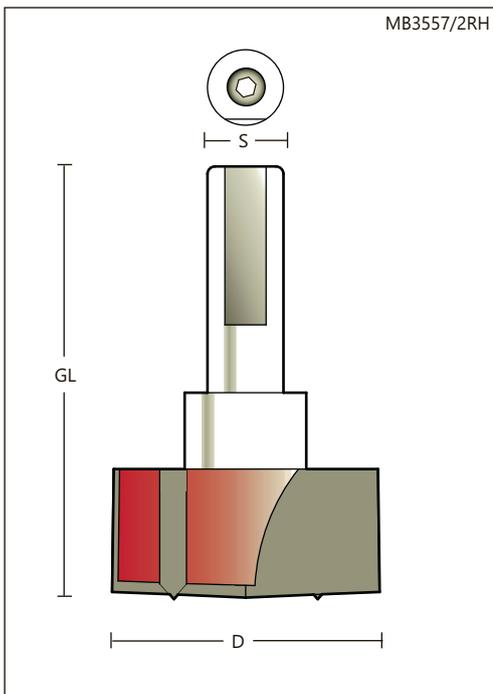
Zum Bohren ausrissfreier Sacklöcher in Massivholz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffplatten zur Aufnahme von Möbelbeschlägen.

## Rechtslauf - mit Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB1557/2/CRH	15	57	10	47,10
MB1657/2/CRH	16	57	10	48,38
MB1857/2/CRH	18	57	10	49,02
MB1957/2/CRH	19	57	10	49,02
MB2057/2/CRH	20	57	10	49,51
MB2157/2/CRH	21	57	10	57,54
MB2357/2/CRH	23	57	10	57,54
MB2457/2/CRH	24	57	10	49,51
MB2657/2/CRH	26	57	10	49,51
MB2857/2/CRH	28	57	10	59,96
MB3057/2/CRH	30	57	10	56,01
MB3557/2/CRH	35	57	10	62,50

## Linkslauf - mit Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB1557/2/CLH	15	57	10	47,10
MB1857/2/CLH	18	57	10	49,02
MB1957/2/CLH	19	57	10	49,02
MB2057/2/CLH	20	57	10	49,51
MB2157/2/CLH	21	57	10	57,54
MB2357/2/CLH	23	57	10	57,54
MB2457/2/CLH	24	57	10	49,51
MB2557/2/CLH	25	57	10	49,51
MB2657/2/CLH	26	57	10	49,51
MB2857/2/CLH	28	57	10	59,96
MB3057/2/CLH	30	57	10	56,01
MB3557/2/CLH	35	57	10	62,50



## Rechtslauf - ohne Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB2057/2RH	20	57	10	49,51
MB2357/2RH	23	57	10	57,54
MB2457/2RH	24	57	10	49,51
MB2657/2RH	26	57	10	49,51
MB3057/2RH	30	57	10	56,01
MB3557/2RH	35	57	10	62,50

## Linkslauf - ohne Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB2057/2LH	20	57	10	49,51
MB2357/2LH	30	57	10	57,54
MB3557/2LH	35	57	10	62,50

Zur Verwendung auf Bohrautomaten und Beschlagbohrmaschinen.

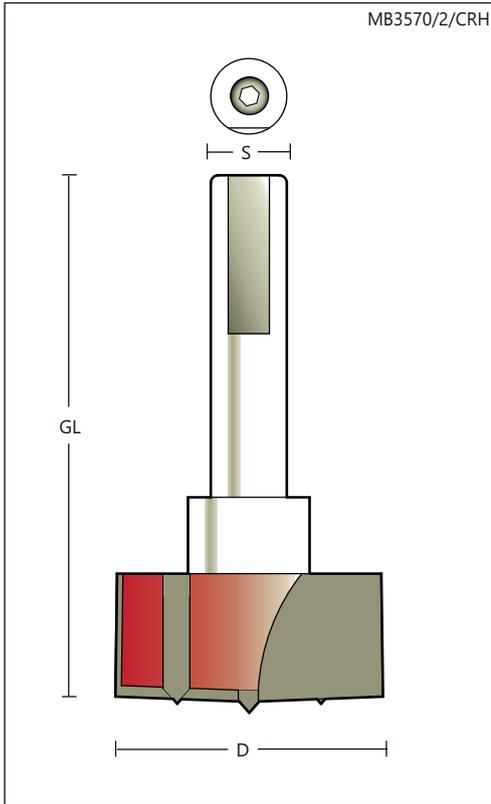
Schaftdurchmesser 10 mm mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Bohren ausrissfreier Sacklöcher nahe an der unteren Dekorschicht.

## Beschlagbohrer HW Z=2 + V=2 mit Gesamtlänge 70 mm



n. max  
6.000



### Rechtslauf - mit Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB1570/2/CRH	15	70	10	59,83
MB2070/2/CRH	20	70	10	64,92
MB2570/2/CRH	25	70	10	67,47
MB3570/2/CRH	35	70	10	77,65

### Linkslauf - mit Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB1570/2/CLH	15	70	10	59,83
MB2070/2/CLH	20	70	10	64,92
MB2570/2/CLH	25	70	10	67,47
MB3570/2/CLH	35	70	10	77,65

Zur Verwendung auf Bohrautomaten und Beschlagbohrmaschinen.

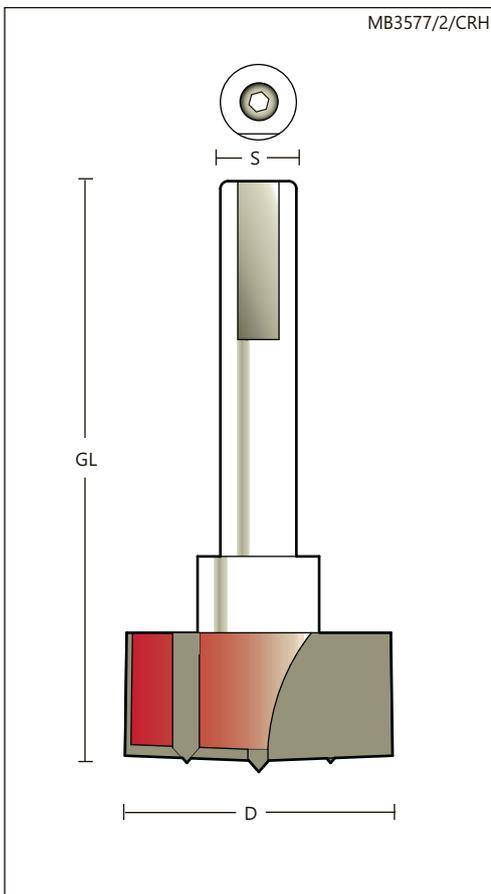
Schaftdurchmesser 10 mm mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Bohren ausrissfreier Sacklöcher in Massivholz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffplatten zur Aufnahme von Möbelbeschlägen.

## Beschlagbohrer HW Z=2 + V=2 mit Gesamtlänge 77 mm



n. max  
6.000



### Rechtslauf - mit Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB2577/2/CRH	25	77	10	72,55
MB3077/2/CRH	30	77	10	77,65
MB3577/2/CRH	35	77	10	80,84

### Linkslauf - mit Zentrierspitze

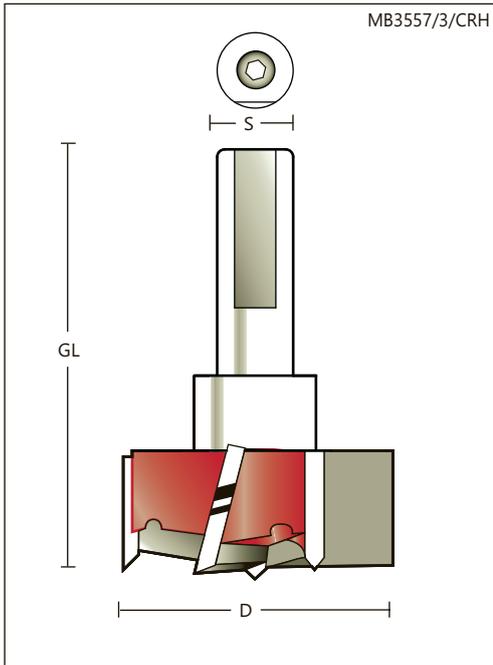
Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB2577/2/CLH	25	77	10	72,55
MB3077/2/CLH	30	77	10	77,65
MB3577/2/CLH	35	77	10	80,84

Zur Verwendung auf Bohrautomaten und Beschlagbohrmaschinen.

Schaftdurchmesser 10 mm mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Bohren ausrissfreier Sacklöcher in Massivholz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffplatten zur Aufnahme von Möbelbeschlägen.

# Beschlagbohrer HW Z=3 + V=3 mit Gesamtlänge 57.5 mm



## Rechtslauf - mit Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB2557/3/CRH	25	57	10	72,31
MB2657/3/CRH	26	57	10	72,31
MB3557/3/CRH	35	57	10	77,14

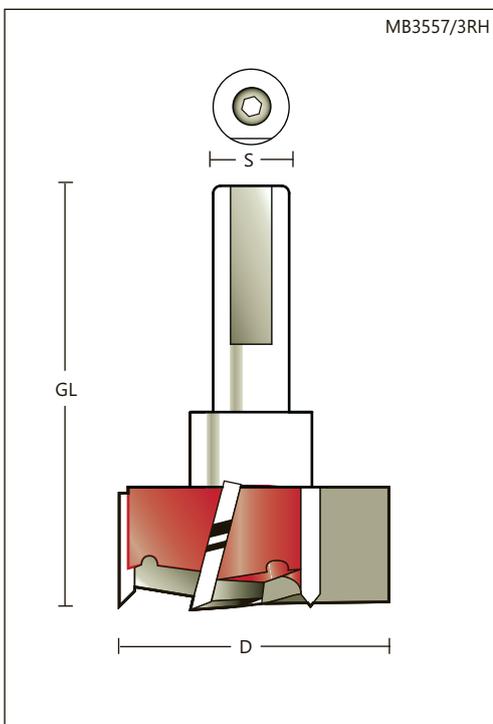
## Linkslauf - mit Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB2557/3/CLH	25	57	10	72,31
MB3557/3/CLH	35	57	10	77,14

Zur Verwendung auf Bohrautomaten und Beschlagbohrmaschinen.

Schaftdurchmesser 10 mm mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Bohren ausrissfreier Sacklöcher in Massivholz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffplatten zur Aufnahme von Möbelbeschlägen.



## Rechtslauf - ohne Zentrierspitze

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB2657/3RH	26	57	10	72,31
MB3557/3RH	35	57	10	77,14

## Linkslauf - ohne Zentrierspitze

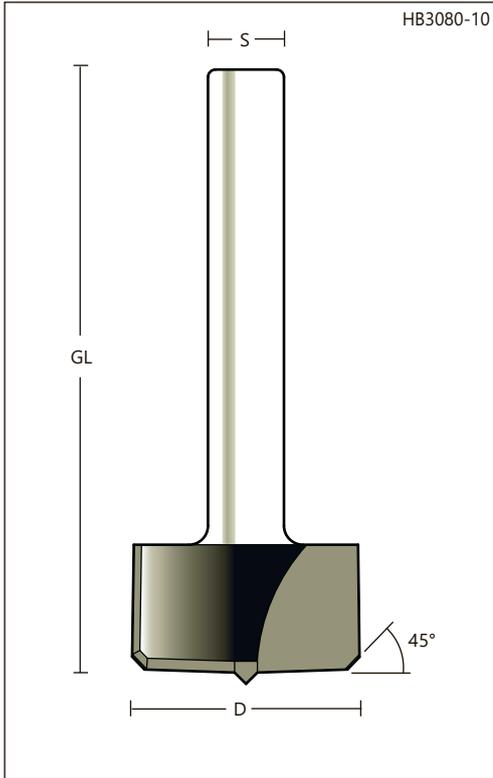
Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
MB2657/3LH	26	57	10	72,31
MB3557/3LH	35	57	10	77,14

Zur Verwendung auf Bohrautomaten und Beschlagbohrmaschinen.

Schaftdurchmesser 10 mm mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Bohren ausrissfreier Sacklöcher nahe an der unteren Dekorschicht.

# Zylinderkopfbohrer HW Z=2 mit Seitenfase



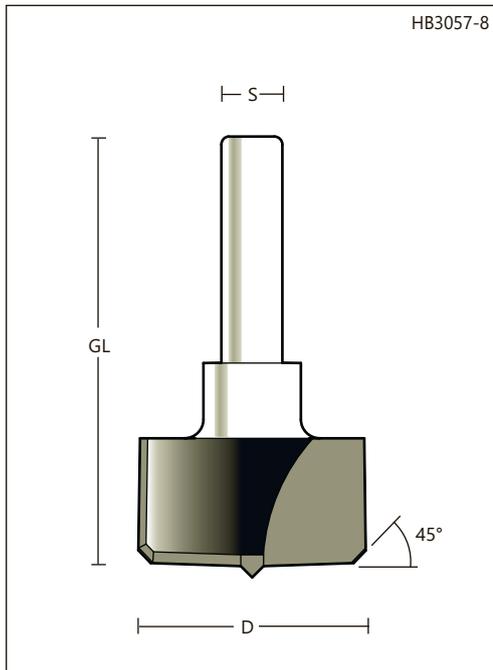
## Schaftdurchmesser 10 mm

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
HB1580-10	15	80	10	40,73
HB2080-10	20	80	10	42,25
HB2580-10	25	80	10	42,25
HB3080-10	30	80	10	49,26
HB3580-10	35	80	10	56,80
HB4280-10	42	80	10	64,20
HB4480-10	44	80	10	71,00

Zur Verwendung in Handbohrmaschinen und Handoberfräsmaschinen geeignet. Rechtslauf. Schaft zylindrisch ohne Spannfläche und ohne Tiefenstellschraube.

Zum Bohren ausrissfreier Sacklöcher bei spröden Dekoren und Beschichtungen.

Zum Bohren ausrissfreier Durchgangslöcher in Massivholz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffplatten.



## Schaftdurchmesser 8 mm

Bestell-Nr.	D mm	GL mm	S mm	EUR
HB1557-8	15	57	8	45,32
HB2057-8	20	57	8	47,10
HB2557-8	25	57	8	54,23
HB3457-8	34	57	8	61,61
HB3557-8	35	57	8	64,28

Zur Verwendung in Handbohrmaschinen und Handoberfräsmaschinen geeignet. Rechtslauf. Schaft zylindrisch ohne Spannfläche und ohne Tiefenstellschraube.

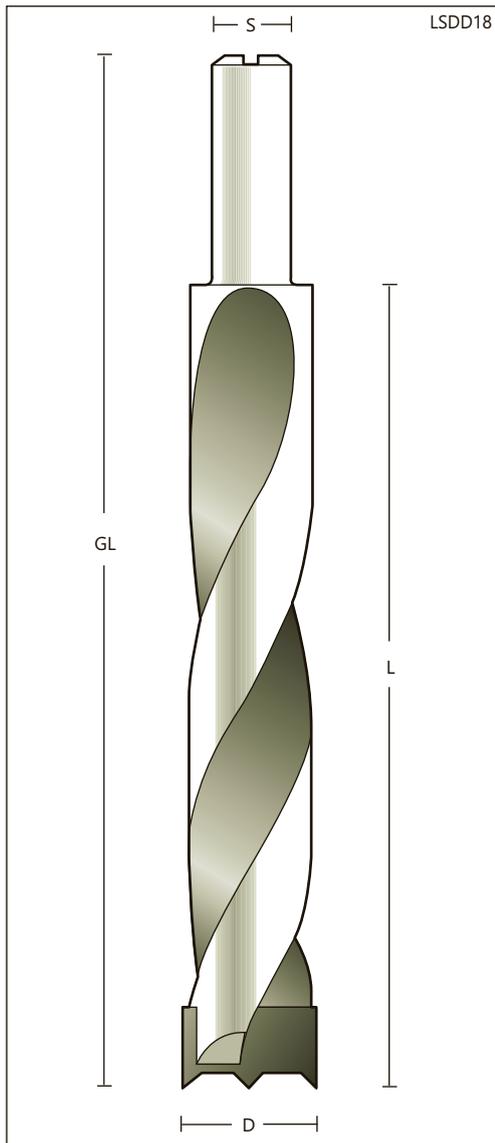
Zum Bohren ausrissfreier Sacklöcher bei spröden Dekoren und Beschichtungen.

Zum Bohren ausrissfreier Durchgangslöcher in Massivholz, Holzwerkstoffen und Schichtstoffplatten.

## Spiralbohrer HW Z=2 mit Überlänge



n. max  
6.000



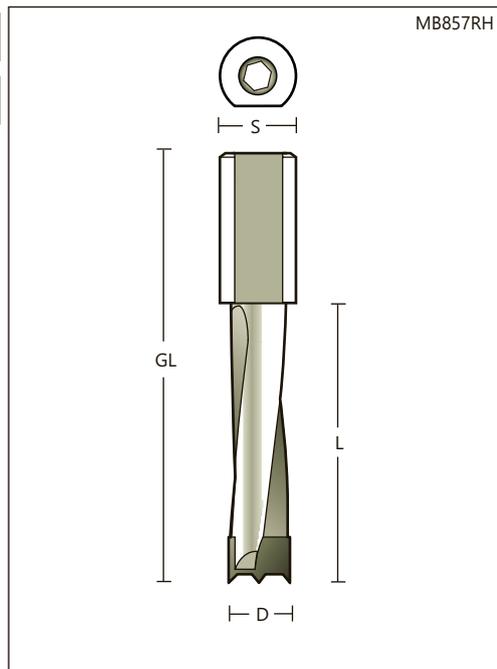
Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
LSDD11-10	11	80	110	10	55,63
LSDD12-10	12	110	140	10	55,63
LSDD13-10	13	110	140	10	57,93
LSDD14-10	14	110	140	10	57,93
LSDD15-10	15	110	140	10	63,52
LSDD16-10	16	110	140	10	76,76
LSDD18-10	18	110	140	10	77,40
LSDD20-10	20	110	140	10	84,01

Spiralbohrer in langer Ausführung mit Zentrierspitze und Vorschneidern.  
Extra tiefe Spankammern für eine gute Spanabfuhr. Geeignet für alle Holzarten,  
Schichtstoffplatten und Plattenwerkstoffe. Rechtslauf.

# Dübellochbohrer HW Z=2 Gesamtlänge 57.5 mm



n. max  
6.000



Spiralbohrer mit Zentrierspitze und Vorschneidern.  
Schaft mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Einsatz in Spannfutter, Schnellspannfutter  
und Reduzierfutter auf Reihenlochbohrmaschinen  
und Dübellochbohrmaschinen.

## Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB357RH	3	16	57,5	10 x 30	26,74
MB457RH	4	35	57,5	10 x 20	26,74
MB557RH	5	35	57,5	10 x 20	21,77
MB5.557RH	5.5	35	57,5	10 x 20	29,27
MB657RH	6	35	57,5	10 x 20	22,40
MB757RH	7	35	57,5	10 x 20	24,18
MB857RH	8	35	57,5	10 x 20	23,05
MB8.257RH	8.2	35	57,5	10 x 20	25,33
MB957RH	9	35	57,5	10 x 20	26,60
MB9.557RH	9.5	35	57,5	10 x 20	28,90
MB1057RH	10	35	57,5	10 x 20	28,00
MB1257RH	12	35	57,5	10 x 20	30,18
MB1357RH	13	35	57,5	10 x 20	37,56
MB1457RH	14	35	57,5	10 x 20	42,65
MB1557RH	15	35	57,5	10 x 20	46,72
MB1657RH	16	35	57,5	10 x 20	49,13
MB1757RH	17	35	57,5	10 x 20	50,79

## Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB357LH	3	16	57,5	10 x 30	26,74
MB457LH	4	35	57,5	10 x 20	26,74
MB557LH	5	35	57,5	10 x 20	21,77
MB5.557LH	5.5	35	57,5	10 x 20	29,27
MB657LH	6	35	57,5	10 x 20	22,40
MB757LH	7	35	57,5	10 x 20	24,18
MB857LH	8	35	57,5	10 x 20	23,05
MB8.257LH	8.2	35	57,5	10 x 20	25,33
MB957LH	9	35	57,5	10 x 20	26,60
MB9.557LH	9.5	35	57,5	10 x 20	28,90
MB1057LH	10	35	57,5	10 x 20	28,00
MB1257LH	12	35	57,5	10 x 20	30,18
MB1357LH	13	35	57,5	10 x 20	37,56
MB1457LH	14	35	57,5	10 x 20	42,65
MB1557LH	15	35	57,5	10 x 20	46,72
MB1657LH	16	35	57,5	10 x 20	49,13
MB1757LH	17	35	57,5	10 x 20	50,79

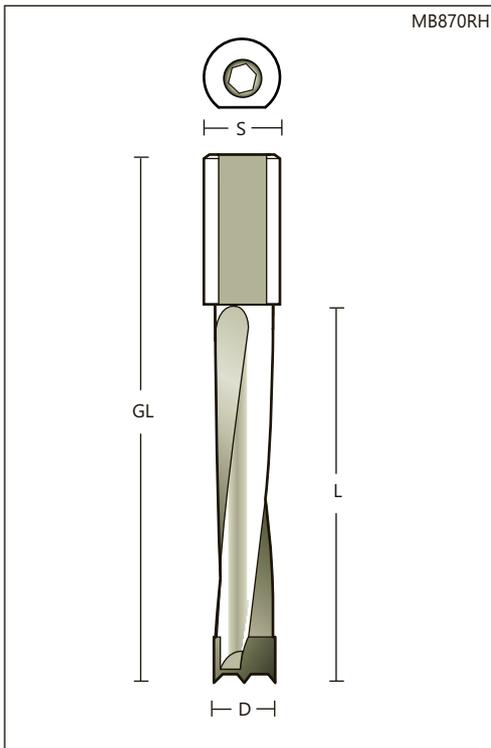
## Ersatzteil

Bestell-Nr.		EUR
MA M5x8	Tiefeneinstellschraube für Titman-Bohrer	2,00

## Zubehör

Bestell-Nr.		EUR
LW M5x17	Tiefeneinstellschraube für Schnellspannfutter Leitz/Weeke	5,00

## Dübellochbohrer HW Z=2 Gesamtlänge 70 mm



MB870RH

### Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB470RH	4	48	70	10 x 20	31,57
MB570RH	5	48	70	10 x 20	31,57
MB670RH	6	48	70	10 x 20	31,57
MB770RH	7	48	70	10 x 20	33,48
MB870RH	8	48	70	10 x 20	33,48
MB970RH	9	48	70	10 x 20	35,51
MB9.570RH	9.5	48	70	10 x 20	35,51
MB1070RH	10	48	70	10 x 20	39,34
MB1170RH	11	48	70	10 x 20	39,09
MB1270RH	12	48	70	10 x 20	41,62

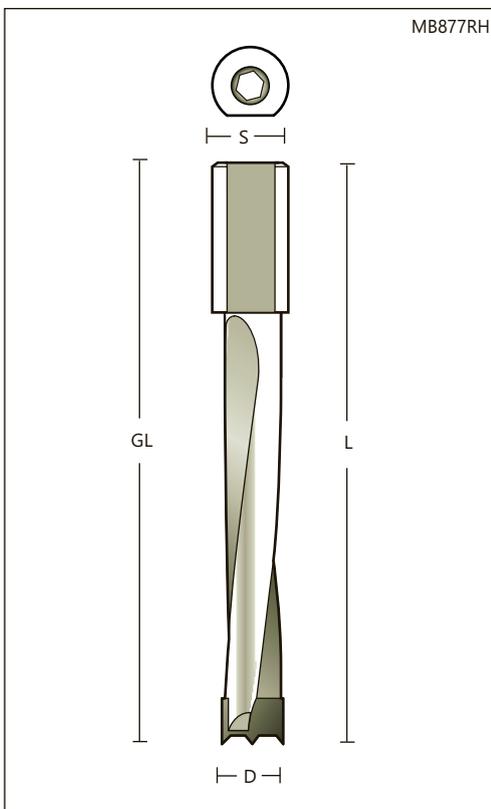
### Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB470LH	4	48	70	10 x 20	31,57
MB570LH	5	48	70	10 x 20	31,57
MB670LH	6	48	70	10 x 20	31,57
MB770LH	7	48	70	10 x 20	33,48
MB870LH	8	48	70	10 x 20	33,48
MB970LH	9	48	70	10 x 20	35,51
MB9.570LH	9.5	48	70	10 x 20	35,51
MB1070LH	10	48	70	10 x 20	39,34
MB1170LH	11	48	70	10 x 20	39,09
MB1270LH	12	48	70	10 x 20	41,62

Spiralbohrer mit Zentrierspitze und Vorschneidern. Schaft mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Einsatz in Spannfuttern, Schnellspannfutter und Reduzierfutter auf Reihenlochbohrmaschinen und Dübellochbohrmaschinen.

## Dübellochbohrer HW Z=2 Gesamtlänge 77 mm



MB877RH

### Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB577RH	5	55	77	10 x 20	29,65
MB677RH	6	55	77	10 x 20	29,65
MB777RH	7	55	77	10 x 20	31,57
MB877RH	8	55	77	10 x 20	31,57
MB977RH	9	55	77	10 x 20	33,48
MB9.577RH	9.5	55	77	10 x 20	33,48
MB1077RH	10	55	77	10 x 20	36,78
MB1177RH	11	55	77	10 x 20	36,78
MB1277RH	12	55	77	10 x 20	39,72

### Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB577LH	5	55	77	10 x 20	29,65
MB677LH	6	55	77	10 x 20	29,65
MB777LH	7	55	77	10 x 20	31,57
MB877LH	8	55	77	10 x 20	31,57
MB977LH	9	55	77	10 x 20	33,48
MB9.577LH	9.5	55	77	10 x 20	33,48
MB1077LH	10	55	77	10 x 20	36,78
MB1177LH	11	55	77	10 x 20	36,78
MB1277LH	12	55	77	10 x 20	39,72

Spiralbohrer mit Zentrierspitze und Vorschneidern. Schaft mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

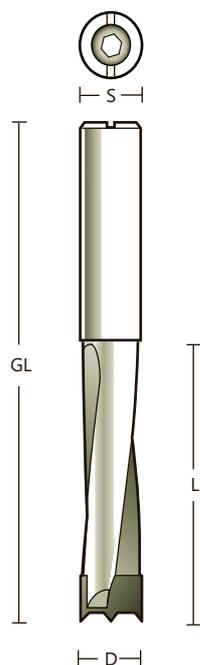
Zum Einsatz in Spannfuttern, Schnellspannfutter und Reduzierfutter auf Reihenlochbohrmaschinen und Dübellochbohrmaschinen.

# Spiralbohrer HW Z=2 Schaft 8 mm zylindrisch mit Tiefenstellschraube



n. max  
6.000

MB867RH-8



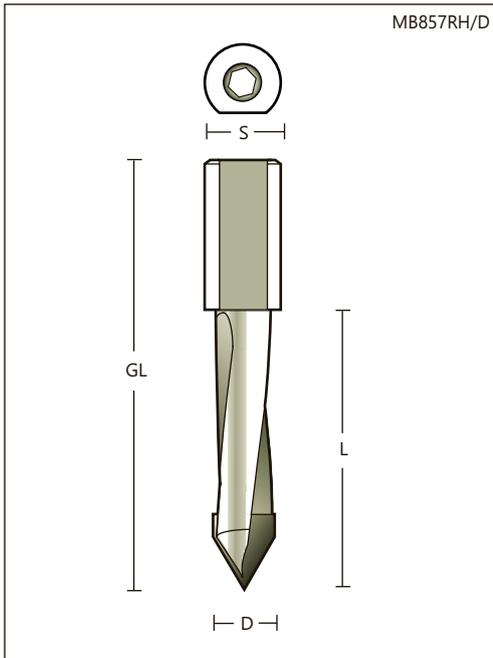
## Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB357RH-8	3	16	57,5	8	28,14
MB567RH-8	5	35	67	8	25,83
MB667RH-8	6	35	67	8	26,74
MB767RH-8	7	35	67	8	26,74
MB867RH-8	8	35	67	8	26,74
MB1067RH-8	10	35	67	8	29,03
MB1267RH-8	12	35	67	8	31,96
MB1567RH-8	15	35	67	8	36,92

## Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB357LH-8	3	16	57,5	8	28,14
MB467LH-8	4	35	67	8	28,14
MB567LH-8	5	35	67	8	25,83
MB667LH-8	6	35	67	8	26,74
MB767LH-8	7	35	67	8	26,74
MB867LH-8	8	35	67	8	26,74
MB1067LH-8	10	35	67	8	29,03
MB1267LH-8	12	35	67	8	31,96
MB1567LH-8	15	35	67	8	36,92

## Durchgangslochbohrer HW Z=2 Gesamtlänge 57.5 mm



MB857RH/D

Spiralbohrer mit 60°-Dachformspitze für Durchgangsbohrungen. Schaft mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Einsatz in Spannfuttern, Schnellspannfutter und Reduzierfutter auf Reihenlochbohrmaschinen.

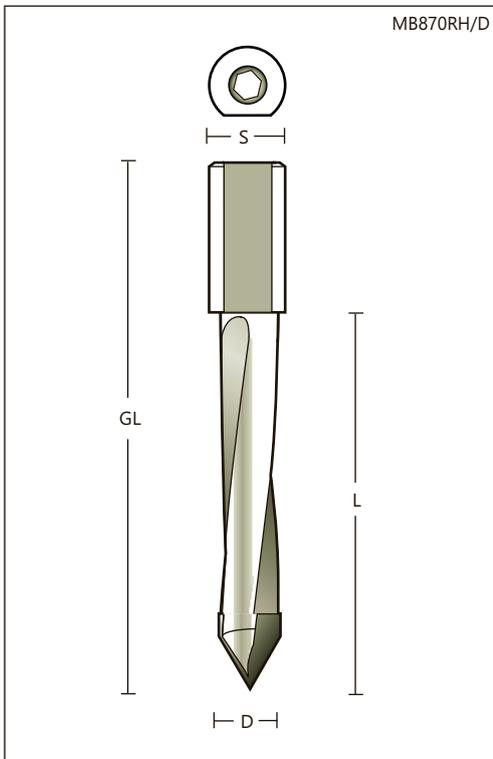
### Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB457RH/D	4	35	57	10 x 20	28,00
MB557RH/D	5	35	57	10 x 20	28,00
MB657RH/D	6	35	57	10 x 20	28,26
MB757RH/D	7	35	57	10 x 20	28,26
MB857RH/D	8	35	57	10 x 20	29,65
MB957RH/D	9	35	57	10 x 20	31,96
MB9.557RH/D	9.5	35	57	10 x 20	31,96
MB1057RH/D	10	35	57	10 x 20	31,96
MB1157RH/D	11	35	57	10 x 20	33,23
MB1257RH/D	12	35	57	10 x 20	36,78

### Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB457LH/D	4	35	57	10 x 20	28,00
MB557LH/D	5	35	57	10 x 20	28,00
MB657LH/D	6	35	57	10 x 20	28,26
MB757LH/D	7	35	57	10 x 20	28,26
MB857LH/D	8	35	57	10 x 20	29,65
MB957LH/D	9	35	57	10 x 20	31,96
MB9.557LH/D	9.5	35	57	10 x 20	31,96
MB1057LH/D	10	35	57	10 x 20	31,96
MB1157LH/D	11	35	57	10 x 20	33,23
MB1257LH/D	12	35	57	10 x 20	36,78

## Durchgangslochbohrer HW Z=2 Gesamtlänge 70 mm



MB870RH/D

Spiralbohrer mit 60°-Dachformspitze für Durchgangsbohrungen. Schaft mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Einsatz in Spannfuttern, Schnellspannfutter und Reduzierfutter auf Reihenlochbohrmaschinen.

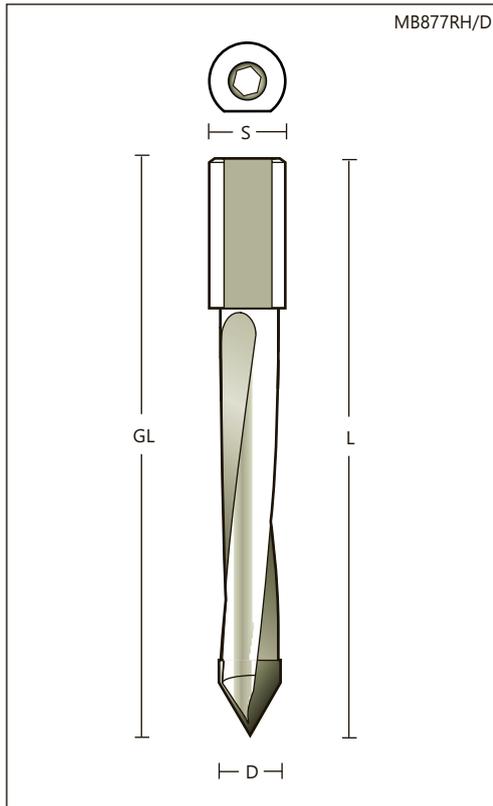
### Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB470RH/D	4	48	70	10 x 20	31,57
MB570RH/D	5	48	70	10 x 20	31,57
MB670RH/D	6	48	70	10 x 20	31,57
MB770RH/D	7	48	70	10 x 20	33,48
MB870RH/D	8	48	70	10 x 20	33,48
MB970RH/D	9	48	70	10 x 20	35,51
MB1070RH/D	10	48	70	10 x 20	39,34
MB1170RH/D	11	48	70	10 x 20	39,09
MB1270RH/D	12	48	70	10 x 20	41,62

### Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB470LH/D	4	48	70	10 x 20	31,57
MB570LH/D	5	48	70	10 x 20	31,57
MB670LH/D	6	48	70	10 x 20	31,57
MB770LH/D	7	48	70	10 x 20	33,48
MB870LH/D	8	48	70	10 x 20	33,48
MB970LH/D	9	48	70	10 x 20	35,51
MB1070LH/D	10	48	70	10 x 20	39,34
MB1170LH/D	11	48	70	10 x 20	39,09
MB1270LH/D	12	48	70	10 x 20	41,62

## Durchgangslochbohrer HW Z=2 Gesamtlänge 77 mm



MB877RH/D

### Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB477RH/D	4	55	77	10 x 20	31,57
MB577RH/D	5	55	77	10 x 20	31,57
MB677RH/D	6	55	77	10 x 20	31,57
MB777RH/D	7	55	77	10 x 20	33,48
MB877RH/D	8	55	77	10 x 20	33,48
MB977RH/D	9	55	77	10 x 20	35,51
MB9.577RH/D	9.5	55	77	10 x 20	35,51
MB1077RH/D	10	55	77	10 x 20	39,34

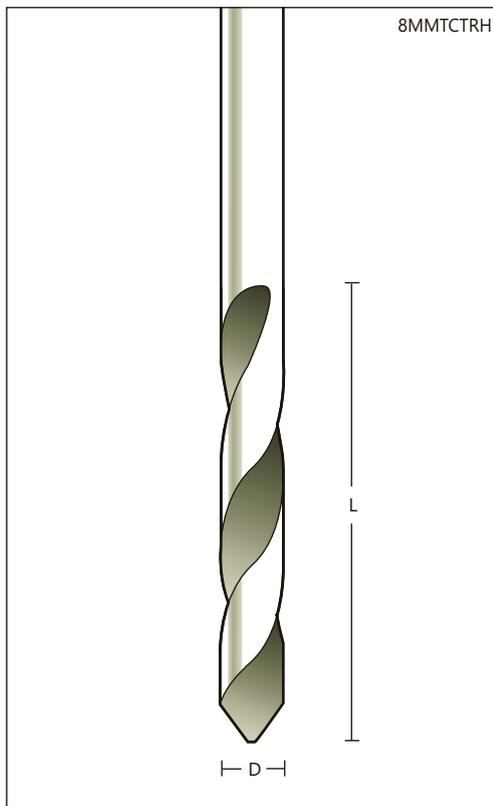
### Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
MB477LH/D	4	55	77	10 x 20	31,57
MB577LH/D	5	55	77	10 x 20	31,57
MB677LH/D	6	55	77	10 x 20	31,57
MB777LH/D	7	55	77	10 x 20	33,48
MB877LH/D	8	55	77	10 x 20	33,48
MB977LH/D	9	55	77	10 x 20	35,51
MB9.577LH/D	9.5	55	77	10 x 20	35,51

Spiralbohrer mit 60°-Dachformspitze für Durchgangsbohrungen. Schaft mit Spannfläche und Tiefenstellschraube.

Zum Einsatz in Spannfütern, Schnellspannfutter und Reduzierfutter auf Reihenlochbohrmaschinen.

## Spiralbohrer HW Z=2

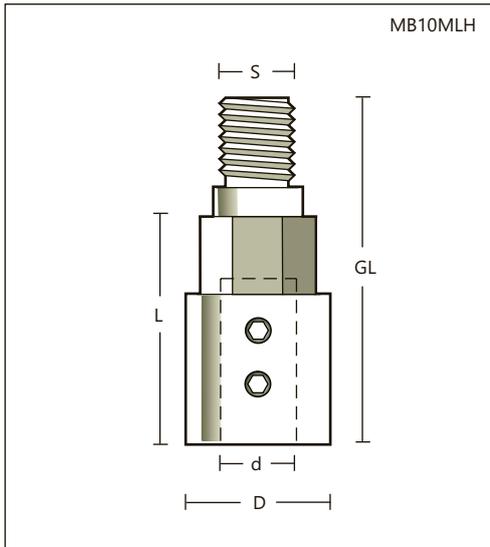


8MMDTCTR

Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
4MMDTCTR	4	35	75	4	23,88
5MMDTCTR	5	40	85	5	23,88
7MMDTCTR	7	55	110	7	31,10
8MMDTCTR	8	60	115	8	34,20
10MMDTCTR	10	70	130	10	38,10

Spiralbohrer mit Dachformspitze für Durchgangsbohrungen und Sacklöcher. Bohrer durchgehend zylindrisch. Rechtslauf.

# Spannfutter



## für Bohrer mit Schaft 10 mm Rechtslauf

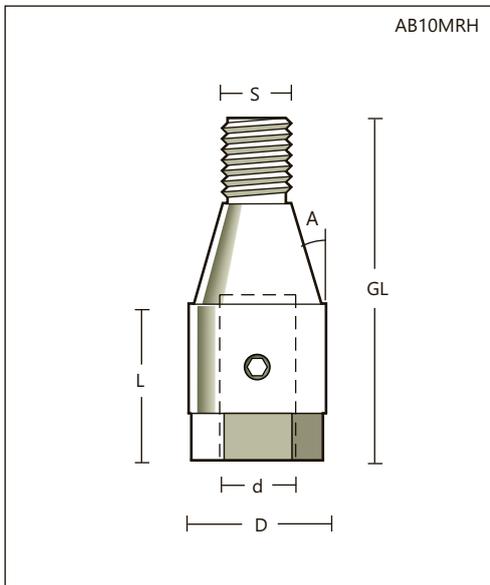
Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
MB10MRH	19	--	31	47	10	M10x1.5	15,27

## für Bohrer mit Schaft 10 mm Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
MB10MLH	19	--	31	47	10	M10x1.5	15,27

Typ MB10M ist passend für Maschinen von :

Morbidelli, Biesse, Weeke, Reimall, Torwegge, Busellato, Bottcher, Gessner, Ayen etc.



## für Bohrer mit Schaft 10 mm Rechtslauf

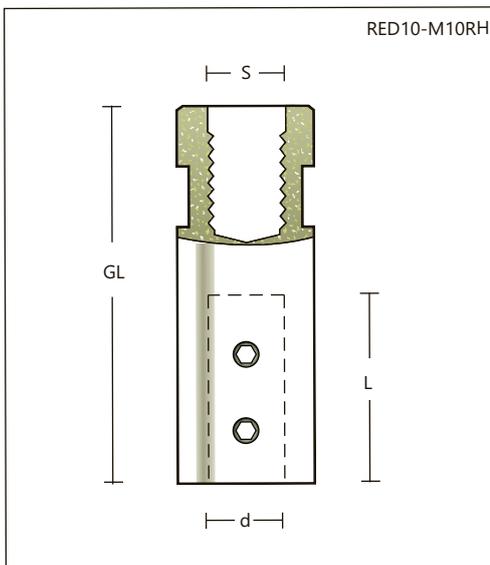
Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
AB10MRH	19	15°	20	46	10	M10x1.5	15,27

## für Bohrer mit Schaft 10 mm Linkslauf

Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
AB10MLH	19	15°	20	46	10	M10x1.5	15,27

Typ AB10M ist passend für Maschinen von :

Alberti, SCM, Schleicher, Vitap, Balestrini, Ombe, Bilek etc.



## für Bohrer mit Schaft 8 mm Rechtslauf

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
RED8-M10RH	8	25	50	M10x1.5	22,61

## für Bohrer mit Schaft 8 mm Linkslauf

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
RED8-M10LH	8	25	50	M10x1.5	22,61

## für Bohrer mit Schaft 10 mm Rechtslauf

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
RED10-M10RH	10	25	50	M10x1.5	22,61

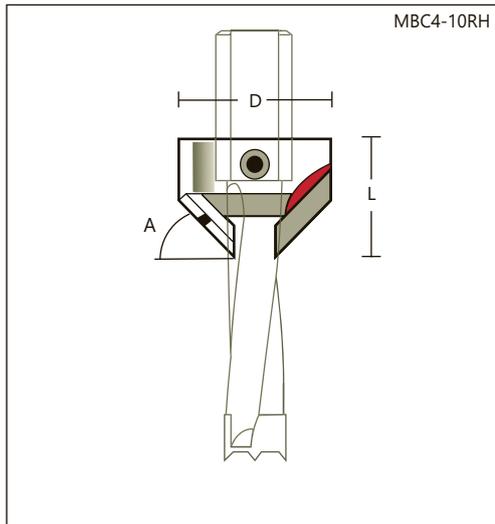
## für Bohrer mit Schaft 10 mm Linkslauf

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
RED10-M10LH	10	25	50	M10x1.5	22,61

## Aufsteckversenker HW Z=2



n. max  
6.000



MBC4-10RH

### für Bohrer mit 10 mm Schaft Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	EUR
MBC4-10RH	20	45°	18	33,48

### für Bohrer mit 10 mm Schaft Linkslauf

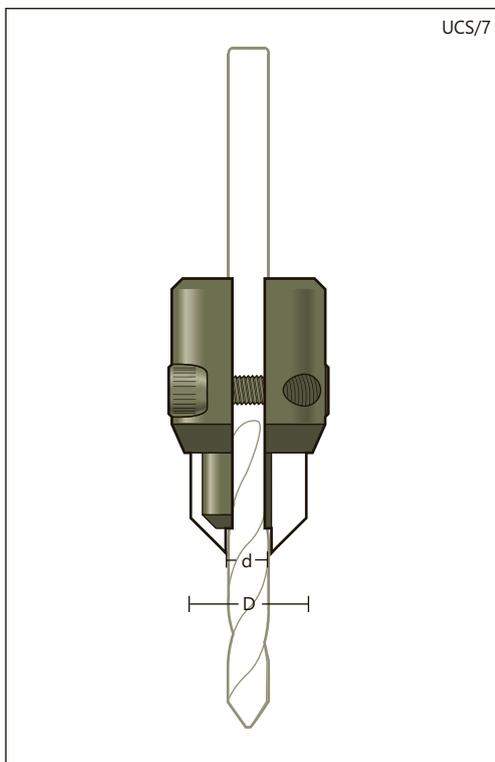
Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	EUR
MBC4-10LH	20	45°	18	33,48

Zur Verwendung mit Spiralbohrer Seite 131-135. Zum Einsatz auf Bohrer mit Durchmesser von 4 mm bis 10 mm. Der Senker wird über die Spirale zum Schaft geführt und dort befestigt.

## Aufsteckversenker HW Z=2 verstellbar

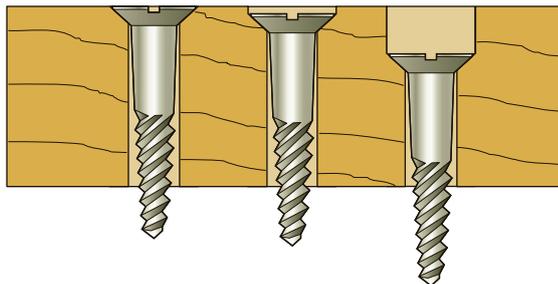


n. max  
6.000



UCS/7

Bestell-Nr.	D mm	d mm	EUR
UCS/7	11-15	3-7	35,12

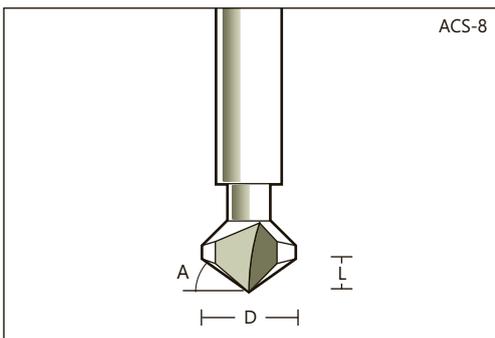


Universal-Aufsteckversenker für zylindrische Bohrer mit einem Durchmesser von 3 mm bis 7 mm. Rechtslauf.

## Senker HS Z=3



n. max  
6.000



ACS-8

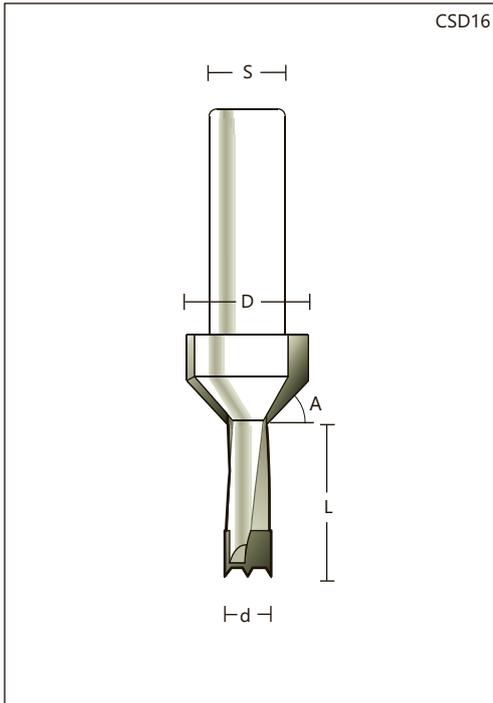
Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	S mm	EUR
ACS-8	12,7	45°	6	60	8	23,80

Zum Einsatz in Aluminium oder Stahlblech. Rechtslauf.

## Stufensenker HW Z=2 einteilig



n. max  
6.000



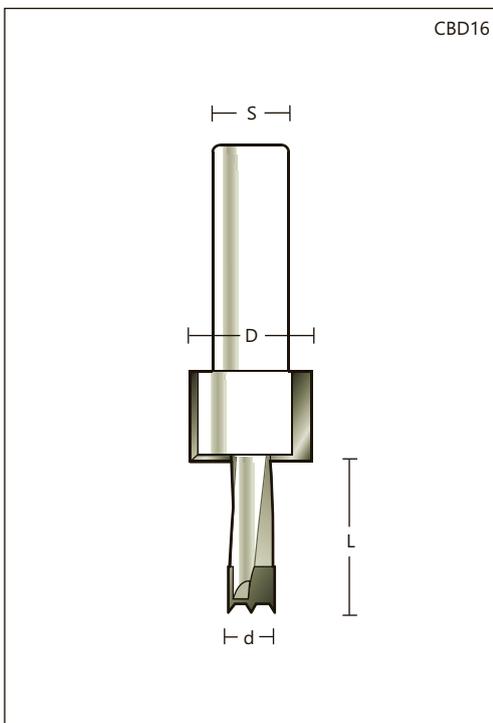
Bestell-Nr.	D mm	A	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>CSD9.5-10</b>	9.5	45°	20	62	5	10 x 30	<b>72,31</b>
<b>CSD12-10</b>	12	45°	20	62	5.5	10 x 30	<b>72,31</b>

Stufensenker mit Vorschneidern und Zentrierspitze. Zum Bohren und Senken in einem Arbeitsschritt. Schaft zylindrisch. Rechtslauf.

## Stufenbohrer HW einteilig



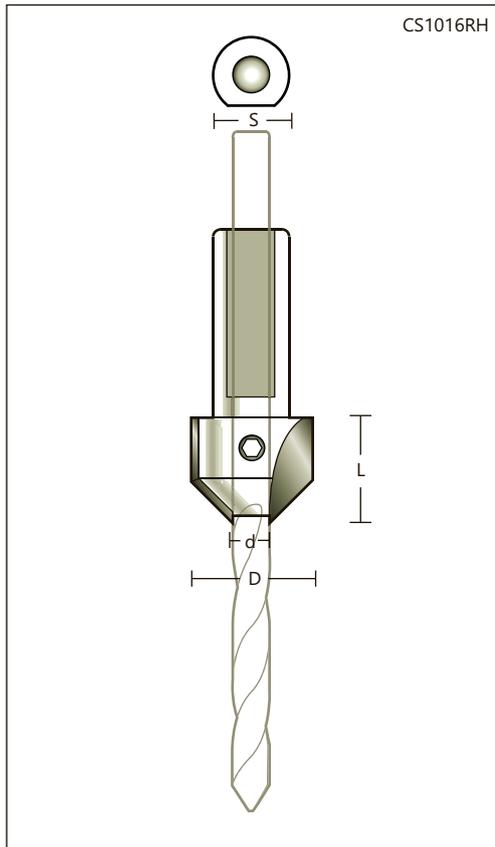
n. max  
6.000



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	d mm	S mm	EUR
<b>CBD9.5-10</b>	9.5	20	62	5	10 x 30	<b>72,31</b>
<b>CBD12-10</b>	12	20	62	5.5	10 x 30	<b>72,31</b>
<b>CBD16-10</b>	16	20	62	6.5	10 x 30	<b>72,31</b>

Stufenbohrer mit Vorschneidern und Zentrierspitze. Schaft zylindrisch. Rechtslauf.

## Stufensenker HW Z=2 zweiteilig



CS1016RH

### Träger Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	S mm	EUR
CS1058RH	16	14	5	10	38,06

### Bohrer Rechtslauf

Bestell-Nr.	GL mm	d mm	EUR
5MMDTCTRH	87	5	23,80

### Träger Linkslauf

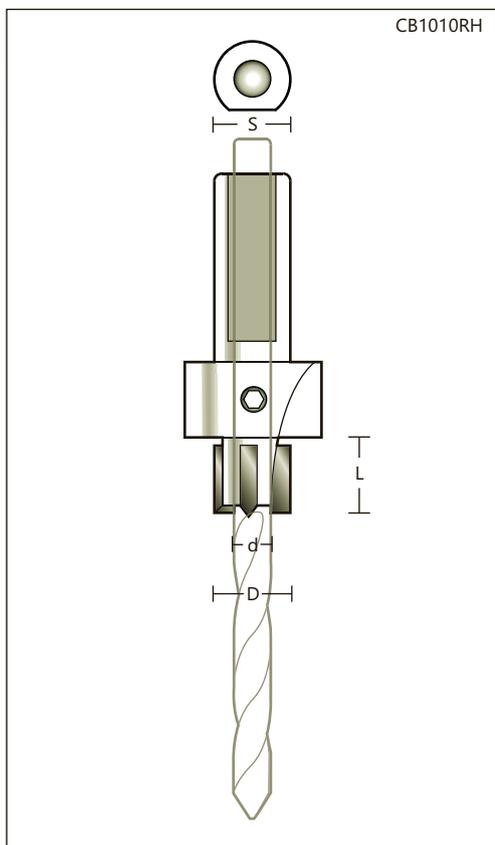
Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	S mm	EUR
CS1058LH	16	14	5	10	38,06

### Bohrer Linkslauf

Bestell-Nr.	GL mm	d mm	EUR
5MMDCTLH	87	5	23,80

Stufensenker mit Ansenkwinkel 90° als Träger zur Aufnahme eines 5 mm Bohrers. Der Träger hat eine durchgehende Bohrung von 5 mm und eine Gesamtlänge von 45 mm. Schaft mit Spannfläche.

## Stufenbohrer HW Z=2 zweiteilig



CB1010RH

### Träger Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	S mm	EUR
CB1010RH	10	10	5	10	43,66

### Bohrer Rechtslauf

Bestell-Nr.	GL mm	d mm	EUR
5MMDTCTRH	87	5	23,80

### Träger Rechtslauf

Bestell-Nr.	D mm	L mm	d mm	S mm	EUR
CB1010LH	10	10	5	10	43,66

### Bohrer Rechtslauf

Bestell-Nr.	GL mm	d mm	EUR
5MMDCTLH	87	5	23,80

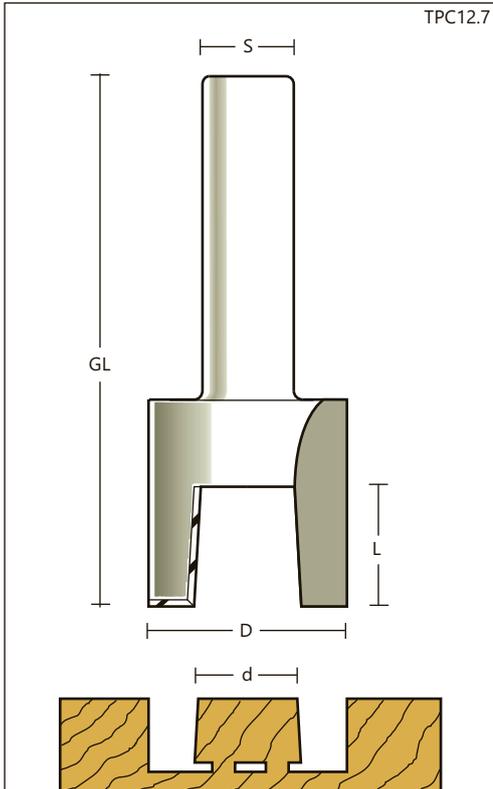
Stufenbohrer als Träger zur Aufnahme eines 5 mm Bohrers. Der Träger hat eine durchgehende Bohrung von 5 mm und eine Gesamtlänge von 45 mm. Schaft mit Spannfläche.

# Zapfenfräser HW Z=2 für konische Zapfen



n. max  
6.000

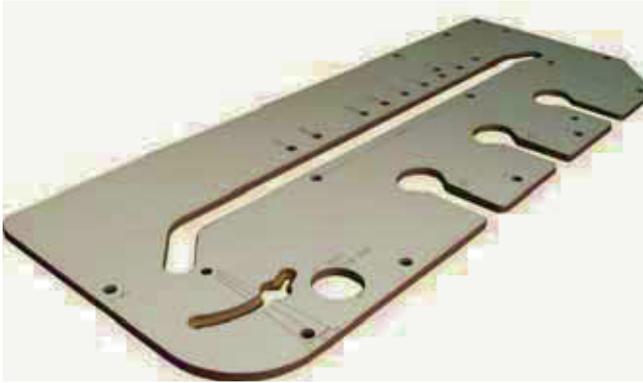
TPC12.7



Bestell-Nr.	D mm	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
TPC12.7-12	26.3	12.7	16	77	12	102,87
TPC16-12	29.5	16	16	77	12	102,87
TPC19-12	33	19	16	77	12	106,80

Zapfenschneider zur Herstellung konischer Zapfen. Rechtslauf.

## Arbeitsflächenschablonen



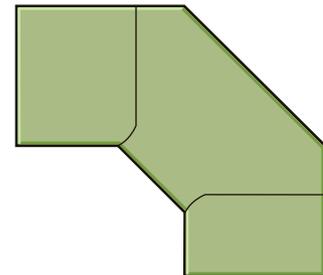
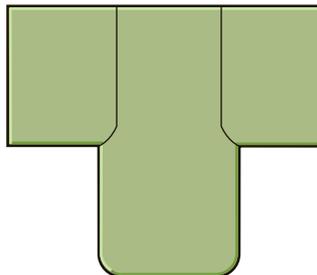
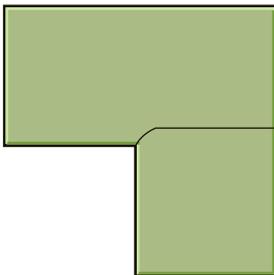
Bestell-Nr.	EUR
TTT700	210,89

- Präzisionsprodukt aus hochfestem Kunststoff.
- Zum Fräsen von Längs- und Querverbindungen
- Zum Fräsen der Verbinderkänäle.
- Inklusive 4 Justierbolzen.
- Inklusive Bedienungsanleitung
- Zum Fräsen von bis zu 700 mm tiefen Arbeitsplatten.
- Zum Fräsen von 45° und 90° sowie 135° Verbindungen



Bestell-Nr.	EUR
TTT1000	275,78

- Präzisionsprodukt aus hochfestem Kunststoff.
- Zum Fräsen von Längs- und Querverbindungen.
- Zum Fräsen der Verbinderkänäle.
- Inklusive 4 Justierbolzen.
- Inklusive Bedienungsanleitung
- Zum Fräsen von bis zu 1000 mm tiefen Arbeitsplatten.
- Für 45° und 90° sowie 135° Verbindungen.



## Nutfräser passend für Arbeitsflächenschablonen



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
M12.750-12	12.7	50	100	12	64,16

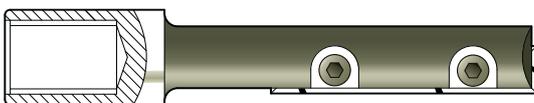
Nutfräser HW Z=2 mit gelöteten Schneiden. Bohrschneidend. Rechtslauf.



Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
H122RTL-12	12.7	50	100	12	98,90

Wendepplatten-Nutfräser HW Z=1. Bohrschneidend. Rechtslauf.

Ersatzteile	EUR	
L509	Wendepplatte 49.5x9x1.5mm Z=4	7,40
TORX 3.5x5	Spannschraube	2,00
TT15	TORX-Schlüssel	5,00



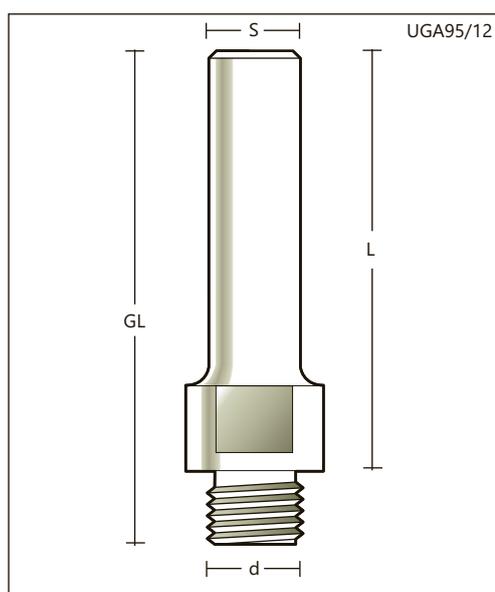
Bestell-Nr.	D mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
H122RTL-M10	12.7	50	100	M10	106,68
H122RTL-M12	12.7	50	100	M12	106,68

Wendepplatten-Nutfräser HW Z=1. Bohrschneidend. Rechtslauf.

Ersatzteile	EUR	
L509	Wendepplatte 49.5x9x1.5mm Z=4	7,40
TORX 3.5x5	Spannschraube	2,00
TT15	TORX-Schlüssel	5,00

# Zubehör, Kleinteile und Ersatzteile

## Reduktionen

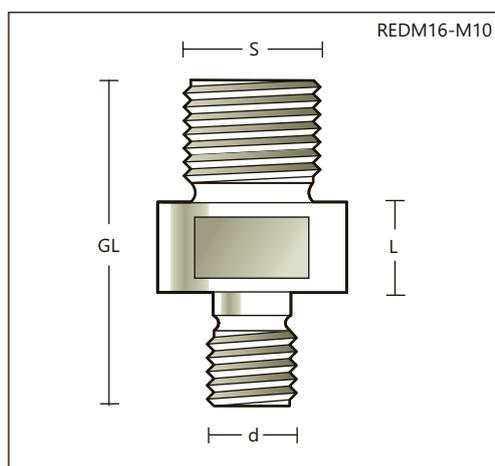


### für Werkzeuge mit Innengewinde M10x1.5

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
UGA10/8	M10x1.5	45	56	8	15,66
UGA10/10	M10x1.5	52	64	10	15,66
UGA10/12	M10x1.5	56	68	12	15,66

### für Werkzeuge mit Innengewinde M12x1

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
UGA80/8	M12x1	52	62	8	15,66
UGA95/10	M12x1	52	62	10	15,66
UGA95/12	M12x1	56	66	12	15,66

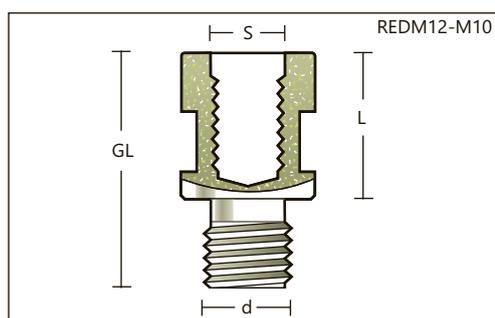


### für Werkzeuge mit Innengewinde M10x1.5

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
REDM16-M10	M10x1.5	12	43	M16x1.5	19,61

### für Werkzeuge mit Innengewinde M12x1

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
REDM16-M12	M12x1	12	43	M16x1.5	19,61



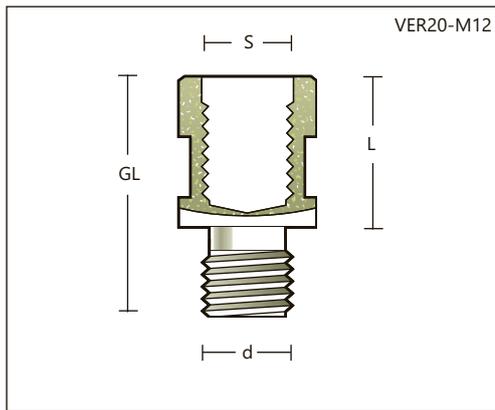
### für Werkzeuge mit Innengewinde M10x1.5

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
REDM10-M12	M10x1.5	20	35	M12x1	15,79

### für Werkzeuge mit Innengewinde M12x1

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
REDM12-M10	M12x1	20	35	M10x1.5	15,79

## Verlängerungen



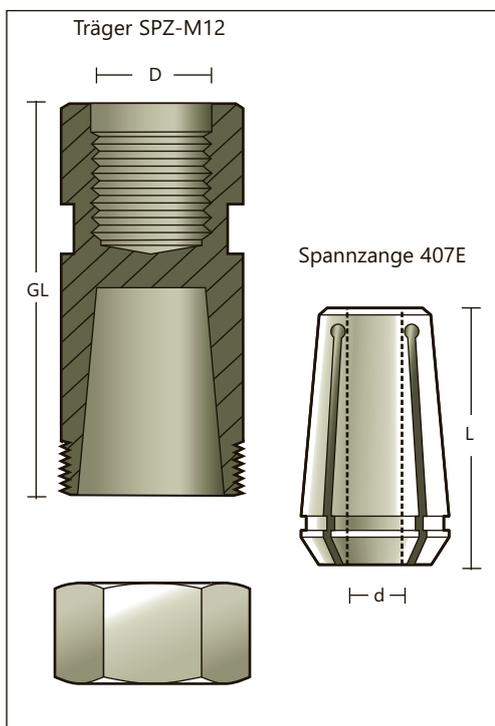
### mit Gewinde M10x1.5

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
VER20-M10	M10x1.5	20	35	M10x1.5	15,02
VER30-M10	M10x1.5	30	45	M10x1.5	15,66
VER40-M10	M10x1.5	40	55	M10x1.5	17,57

### mit Gewinde M12x1

Bestell-Nr.	d mm	L mm	GL mm	S mm	EUR
VER20-M12	M12x1	20	32	M12x1	15,02
VER30-M12	M12x1	30	42	M12x1	15,66
VER40-M12	M12x1	40	52	M12x1	17,57

## Mini-Spannzangenfutter



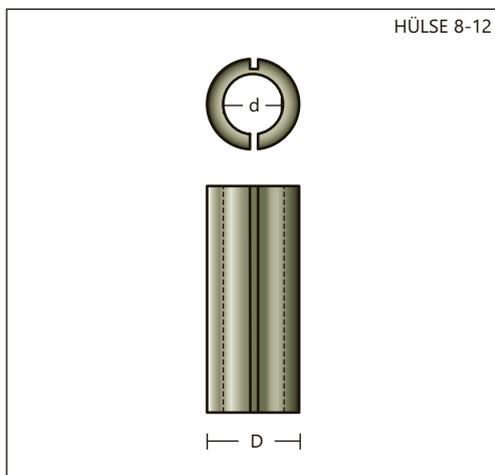
### Träger mit IG M12x1 inkl. Mutter für Spannzange 407E

Bestell-Nr.	GL mm	D mm	EUR
SPZ-M12	38	M12x1	59,00

### passende Spannzange Typ 407E für obigen Träger

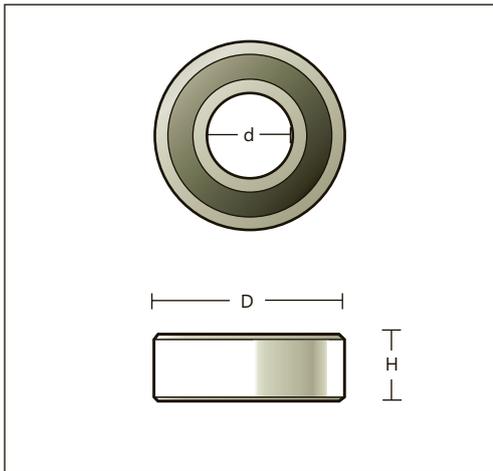
Bestell-Nr.	d mm	L mm	S mm	EUR
407E-3	19.5	34	3	29,00
407E-4	19.5	34	4	29,00
407E-5	19.5	34	5	29,00
407E-6	19.5	34	6	29,00
407E-7	19.5	34	7	29,00
407E-8	19.5	34	8	29,00
407E-9	19.5	34	9	29,00
407E-10	19.5	34	10	29,00
407E-11	19.5	34	11	29,00
407E-12	19.5	34	12	29,00

## Reduzierhülsen



Bestell-Nr.	d mm	D mm	L mm	EUR
HÜLSE 6-8	6	8	30	8,00
HÜLSE 6-10	6	10	30	8,00
HÜLSE 6-12	6	12	30	8,00
HÜLSE 8-10	8	10	30	8,00
HÜLSE 8-12	8	12	30	8,00
HÜLSE 10-12	10	12	30	8,00

# Stahlkugellager mit zölliger Bohrung



## Bohrung 3.175 mm (1/8")

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B63/3.175	6.35	3.175	2.78	9,00
B8/3.175	7.94	3.175	3.57	9,00
B95/3.175	9.52	3.175	3.97	9,00
B127/3.175	12.7	3.175	4.37	9,00

## Bohrung 4.762 mm (3/16")

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B8/4.76	7.94	4.762	3.18	9,00
B95/4.76	9.52	4.762	3.18	9,00
B127/4.76	12.7	4.762	4.98	9,00

## Bohrung 6.35 mm (1/4")

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B95	9.525	6.35	3.18	9,00
B127	12.7	6.35	4.76	9,00
B14	14	6.35	5.3	9,00
B15	15	6.35	5.3	9,00
B16	15.875	6.35	4.98	9,00
B17	17	6.35	5.6	9,00
B18	18	6.35	5.6	9,00
B19	19	6.35	5.6	9,00
B20	20	6.35	5.6	9,00
B21	21	6.35	5.6	9,00
B22	22	6.35	5.6	9,00
B23	23	6.35	5.6	9,00
B24	24	6.35	5.6	9,00
B25	25	6.35	5.6	9,00
B26	26	6.35	5.6	9,00
B27	27	6.35	5.6	9,00
B28	28	6.35	5.6	9,00
B29	29	6.35	5.6	9,00
B30	30	6.35	5.6	9,00
B31	31	6.35	5.6	9,00
B32	32	6.35	5.6	9,00
B33	33	6.35	5.6	9,00
B34	34	6.35	5.6	9,00
B35	35	6.35	5.6	9,00

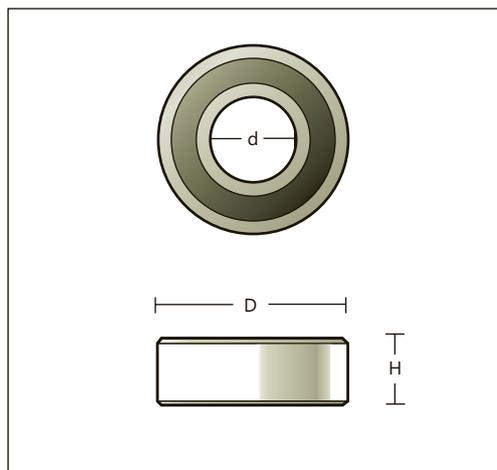
## Bohrung 9.525 mm (3/8")

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B25/9.5	25	9.525	7.5	9,00
B28/9.5	28	9.525	7.5	9,00

## Bohrung 12.7 mm (1/2")

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B19/12.7	19.05	12.7	3.94	9,00
B25/12.7	25	12.7	4.5	9,00
B28/12.7	28	12.7	4.5	9,00
B35/12.7	35	12.7	8.5	9,00

# Stahlkugellager mit metrischer Bohrung



## Bohrung 4 mm

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B9/4	9	4	4	9,00
B10/4	10	4	4	9,00
B12/4	12	4	4	9,00
B16/4	16	4	4	9,00

## Bohrung 5 mm

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B9/5	9	5	3	9,00
B10/5	10	5	4	9,00
B13/5	13	5	4	9,00
B16/5	16	5	5	9,00
B19/5	19	5	6	9,00

## Bohrung 6 mm

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B10/6	9	6	3	9,00
B13/6	13	6	5	9,00
B15/6	15	6	6	9,00
B16/6	16	6	5	9,00
B19/6	19	6	6	9,00

## Bohrung 7 mm

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B22/7	22	7	7	9,00

## Bohrung 8 mm

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B12/8	12	8	3.5	9,00
B14/8	14	8	4	9,00
B16/8	16	8	5	9,00
B18/8	18	8	5.6	9,00
B19/8	19	8	6	9,00
B20/8	20	8	5.6	9,00
B21/8	21	8	5.6	9,00
B22/8	22	8	7	9,00
B23/8	23	8	5.6	9,00
B24/8	24	8	8	9,00
B25/8	25	8	5.6	9,00
B26/8	26	8	5.6	9,00
B27/8	27	8	5.6	9,00
B28/8	28	8	9	9,00
B29/8	29	8	5.6	9,00
B30/8	30	8	5.6	9,00

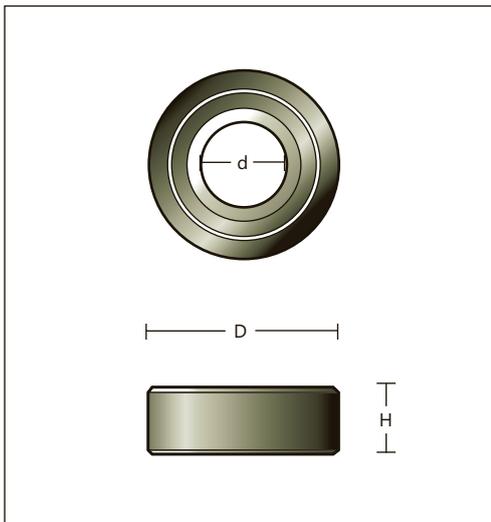
## Bohrung 9 mm

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B24/9	24	9	7	9,00

## Bohrung 12 mm

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
B18/12	18	12		9,00
B21/12	21	12	5	9,00
B24/12	24	12	6	9,00
B25/12	25	12		9,00
B26/12	26	12		9,00
B28/12	28	12	7	9,00
B30/12	30	12		9,00
B32/12	32	12	10	9,00
B34/12	34	12		9,00
B35/12	35	12		9,00
B36/12	36	12		9,00
B37/12	37	12	12	9,00
B40/12	40	12		9,00
B42/12	42	12		9,00

## Stahlkugellager, Kunststoff-ummantelt



### Bohrung 6.35 mm (1/4")

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
PB127	12.7	6.35	4.4	12,00
PB16	16	6.35	7.3	12,00
PB18	18	6.35	7.3	12,00
PB19	19	6.35	7.3	12,00
PB20	20	6.35	7.3	12,00
PB22	22	6.35	7.3	12,00
PB25	25	6.35	7.3	12,00
PB28	28	6.35	5.6	12,00

### Bohrung 9.525 mm (3/8")

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
PB25/9.5	25	9.525	7.5	12,00
PB28/9.5	28	9.525	7.5	12,00

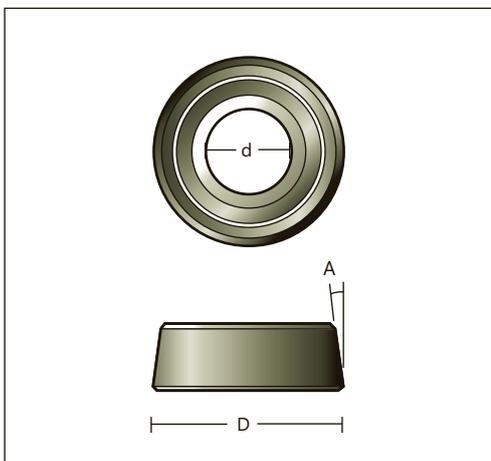
### Bohrung 12 mm

Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
PB25/12	25	12	5.5	12,00
PB28/12	28	12	5.5	12,00

### Bohrung 12.7 mm (1/2")

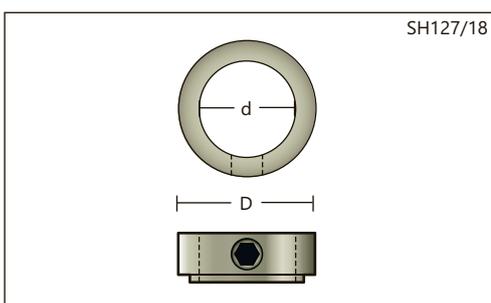
Bestell-Nr.	D mm	d mm	H mm	EUR
PB22/12.7	22	12.7	5.8	12,00
PB25/12.7	25	12.7	4.5	12,00
PB28/12.7	28	12.7	5.8	12,00
PB30/12.7	30	12.7	5.8	12,00

## Stahlkugellager, Kunststoff-ummantelt, konisch



Bestell-Nr.	D mm	d mm	A mm	EUR
TB20/6	20	6.35	6°	15,00
TB20/6	20	6.35	7°	15,00
TB20/11	20	6.35	11°	15,00
TB20/14	20	6.35	14°	15,00
TB21/11	21	6.35	11°	15,00
TB21/15	21	6.35	15°	15,00
TB22/6	22	6.35	6°	15,00
TB22/9	22	6.35	9°	15,00
TB22/10	22	6.35	10°	15,00
TB22/11	22	6.35	11°	15,00
TB22/12	22	6.35	12°	15,00
TB22/15	22	6.35	15°	15,00
TB22/18	22	6.35	18°	15,00
TB23/11	23	6.35	11°	15,00

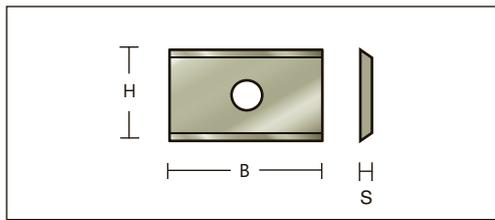
## Feststellierring



Bestell-Nr.	d mm	D mm	H mm	EUR
SH635/11	6.35	11	5	3,50
SH8/127	8	12.7	5	3,50
SH12/18	12	18	6.5	3,50
SH127/18	12.7	18	6.5	3,50

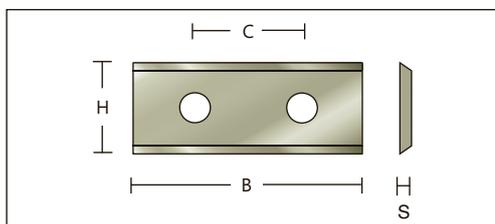
Spannring zur Sicherung von Kugellagern bei Montage auf dem Schaft.

## Wendemesser HW Z=2



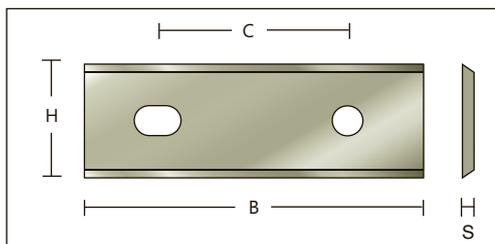
Bohrung 4 mm.

Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L7.5	7.5	12	1.5	--	2,30
L7.65	7.65	12	1.5	--	3,30
L8.6	8.6	12	1.5	--	6,40
L9	9	12	1.5	--	4,10
L9.6	9.6	12	1.5	--	3,00
L10.5	10.5	12	1.5	--	6,80
L11	11	12	1.5	--	5,80
L11.6	11.6	12	1.5	--	5,60
L13	13	12	1.5	--	8,20
L13.6	13.6	12	1.5	--	8,20
L14.6	14.6	12	1.5	--	7,60
L15	15	12	1.5	--	2,60
L15.7	15.7	12	1.5	--	4,80
L16	16	12	1.5	--	8,10
L17	17	12	1.5	--	8,00
L18	18	12	1.5	--	8,10
L19	19	12	1.5	--	7,60
L20	20	12	1.5	--	2,70
L25-1	25	12	1.5	--	4,40



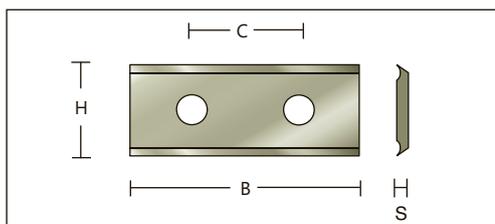
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L25	25	12	1.5	14	4,40
L30	30	12	1.5	14	3,40
L30/2.5	30	12	2.5	14	8,10
L40	40	12	1.5	26	4,90
L50	50	12	1.5	26	4,60
L60	60	12	1.5	26	6,60

Bohrung 4 mm.



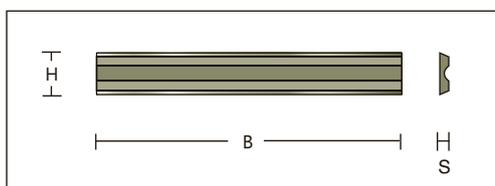
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L44515	44.5	15	1.5	25	11,20
L8013	80	13	2.2	60	22,00
L10013	100	13	2.2	60	27,00
L12013	120	13	2.2	60	35,00
L13013	130	13	2.2	60	65,00

Bohrung 4 mm. Mit einem Langloch.

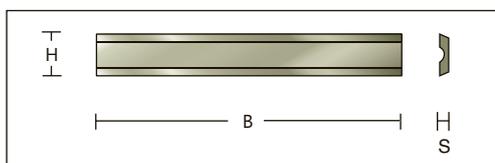


Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L20-S	20	12	1.5	--	19,00
L30-S	30	12	1.5	14	20,60
L50-S	50	12	1.5	26	22,00

Bohrung 4 mm. Mit Spanleitstufe.

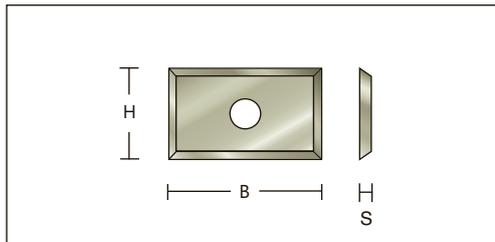


Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L12/5-2R	12	5.5	1.1	--	9,40
L20/5-2R	20	5.5	1.1	--	7,30
L30/5-2R	30	5.5	1.1	--	8,00
L40/5-2R	40	5.5	1.1	--	8,40
L50/5-2R	50	5.5	1.1	--	9,00



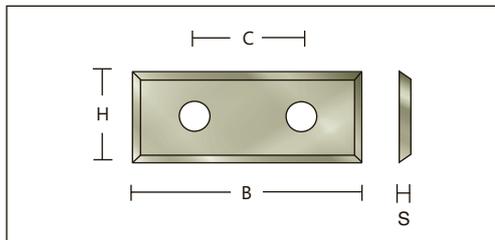
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L12/5-2B	12	5.5	1.1	--	4,40
L20/5-2B	20	5.5	1.1	--	4,00
L30/5-2B	30	5.5	1.1	--	4,80
L40/5-2B	40	5.5	1.1	--	5,20
L50/5-2B	50	5.5	1.1	--	5,80
L60/5-2B	60	5.5	1.1	--	11,60

# Wendemesser HW Z=4



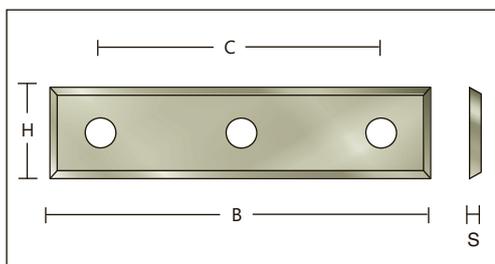
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L9/4	9	12	1.5	--	4,80
L208	19.5	8	1.5	--	6,90
L209	19.5	9	1.5	--	5,90
L2010	19.5	10	1.5	--	6,30
L20/4	19.5	12	1.5	--	5,10

Bohrung 4 mm.



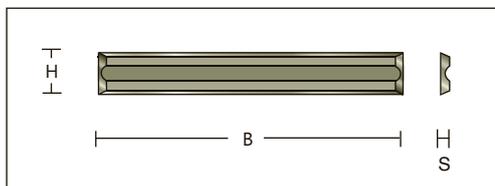
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L308	29.5	8	1.5	14	6,30
L309	29.5	9	1.5	14	5,80
L3010	29.5	10	2.5	14	5,80
L30/4	29.5	12	1.5	14	5,20
L409	39.5	9	1.5	26	9,60
L40/4	39.5	12	1.5	26	8,00
L508	49.5	8	1.5	26	7,70
L509	49.5	9	1.5	26	7,40
L5010	49.5	10	1.5	26	8,40
L50/4	49.5	12	1.5	26	6,90
L60/4	39.5	12	1.5	26	9,50

Bohrung 4 mm.

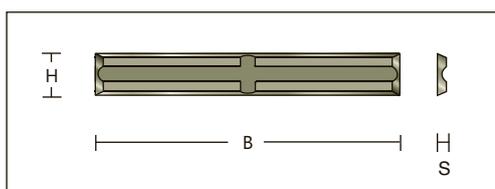


Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L509-3	49.5	9	1.5	37	10,00
L50/4-3	49.5	12	1.7	37	9,00

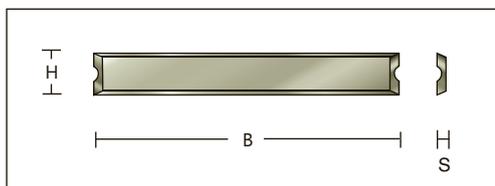
Bohrung 4 mm.



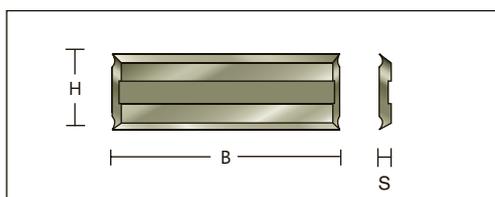
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L12/5-4R	12	5.5	1.1	--	9,60
L20/5-4R	20	5.5	1.1	--	7,80
L30/5-4R	30	5.5	1.1	--	8,00
L40/5-4R	40	5.5	1.1	--	8,50
L50/5-4R	50	5.5	1.1	--	8,90



Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L20/4-4RQ	20	4.1	1.1	--	5,40
L20/5-4RQ	20	5.5	1.1	--	5,50
L25/5-4RQ	25	5.5	1.1	--	6,00
L30/5-4RQ	30	5.5	1.1	--	6,00
L40/5-4RQ	40	5.5	1.1	--	6,50
L50/5-4RQ	50	5.5	1.1	--	6,80



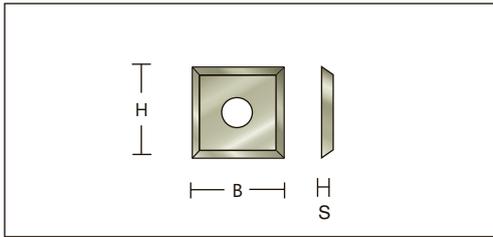
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L20/5-4B	20	5.5	1.1	--	6,50
L30/5-4B	30	5.5	1.1	--	6,80
L40/5-4B	40	5.5	1.1	--	7,20
L50/5-4B	50	5.5	1.1	--	8,00



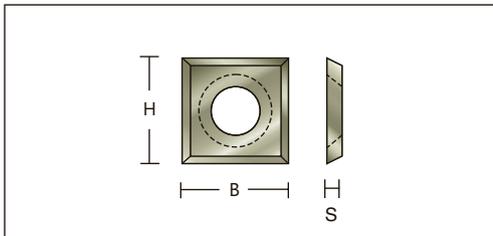
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L20/5-4RS	20	5.5	1.1	--	10,40
L30/6-4RS	30	6.5	1.1	--	14,40
L50/6-4RS	50	6.5	1.1	--	15,40
L20/10-4RS	20	10	1.5	--	14,40
L30/10-4RS	30	10	1.5	--	15,20
L50/10-4RS	50	10	1.5	--	19,20

Mit Spanleitstufe.

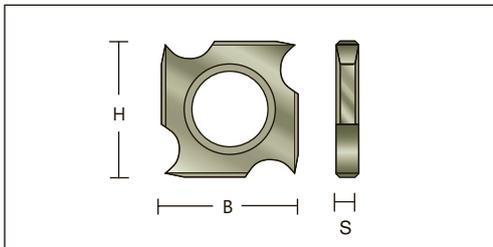
# Quadratplatten / Vorschneider / Vorritzer HW Z=4



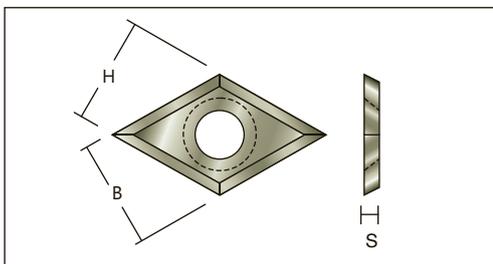
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	Bohrung mm	EUR
L10.5-Q	10.5	10.5	1.5	4	4,40
L12-Q	12	12	1.5	4	2,30
L15-Q	15	15	2	4	16,80
L17-Q	17	17	2	4	10,00
L19-Q	19	19	2	4	12,60



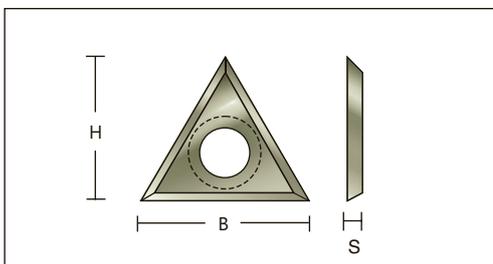
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	Bohrung mm	EUR
L10.5-QS	10.5	10.5	1.5	4	5,20
L13-QS	13	13	2.5	6.1	8,80
L13.4-QS	13.4	13.4	1.5	6.35	6,60
L13.6-QS	13.6	13.6	2	6.4	4,00
L1412-QS	14	14	1.2	8.5	3,60
L141722-QS	14	14	1.7	8.5 / 22 Grad	5,10
L141730-QS	14	14	1.7	8.5 / 30 Grad	6,80
L142-QS	14	14	2	6.4	3,00



Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	Bohrung mm	EUR
L142-QH	14	14	2	8.6	14,10
L1425-QH	14	14	2.5	8.3	15,00
L143-QH	14	14	3	8.3	18,00
L18195-QH	18	18	1.95	10.4	8,40
L18245-QH	18	18	2.45	10.4	11,00
L18295-QH	18	18	2.95	10.4	12,00
L1837-QH	18	18	3.7	10.4	19,20
L184-QH	18	18	4	10.4	21,00

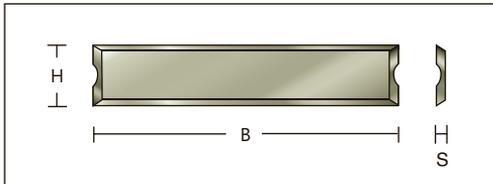


Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	Bohrung mm	EUR
L142-RA	14	14	2	6.5	9,60
L163-RA	16	16	3	6.5	15,40



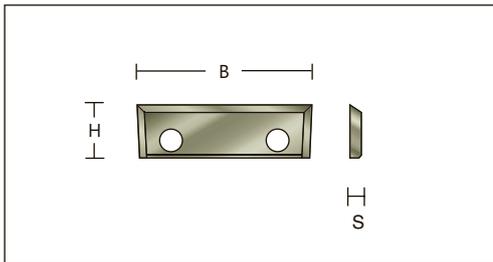
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	Bohrung mm	EUR
L22-D	22	19	2	6.5	6,80
L2286-D	22.86	19.86	2.5	6.5	9,30

## Spezial-Wendemesser HW



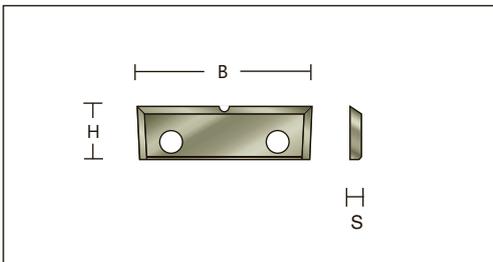
Vierschneidige Wendemesser für Messerköpfe von LEITZ.

Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L7.7/8-4B	7.7	8	1.5	--	5,40
L9.7/8-4B	9.7	8	1.5	--	5,60
L11.7/8-4B	11.7	8	1.5	--	5,80
L14.7/8-4B	14.7	8	1.5	--	5,40
L19.7/8-4B	19.7	8	1.5	--	5,50
L24.7/8-4B	24.7	8	1.5	--	6,20
L30/8-4B	30	8	1.5	--	6,50
L35/8-4B	35	8	1.5	--	7,20
L40/8-4B	40	8	1.5	--	7,30
L50/8-4B	50	8	1.5	--	8,20
L60/8-4B	60	8	1.5	--	12,00
L70/8-4B	70	8	1.5	--	18,00
L80/8-4B	80	8	1.5	--	17,00
L100/8-4B	100	8	1.5	--	34,00
L120/8-4B	120	8	1.5	--	46,00



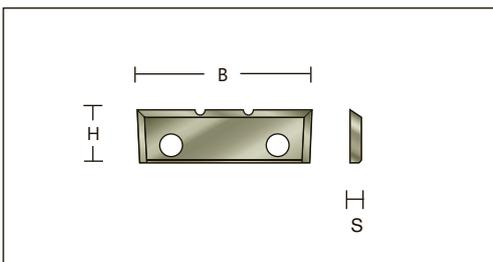
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L167	16	7	1.5	7	7,60
L287	28	7	1.5	14	9,60

Dreischneidige Wechslemesser.



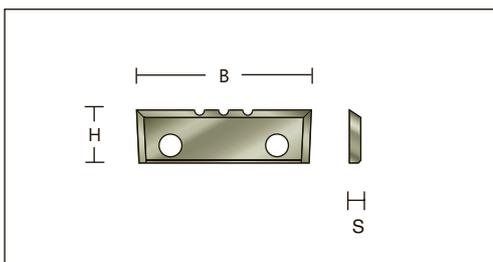
Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L167-1C	16	7	1.5	7	12,80
L237-1C	23	7	1.5	14	14,20

Dreischneidige Wechslemesser mit einer Spanbrecherlücke.



Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L167-2C	16	7	1.5	7	13,30
L237-2C	23	7	1.5	14	15,00

Dreischneidige Wechslemesser mit zwei Spanbrecherlücken.



Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	C mm	EUR
L237-3C	23	7	1.5	14	15,40

Dreischneidige Wechslemesser mit drei Spanbrecherlücken.

# Wendemesser HW Z=2 für elektrische Handhobel



Bestell-Nr.	B mm	H mm	S mm	zum Einsatz auf	EUR
<b>L56-HO</b>	56	5.5	1.1	ADLER Rapid	<b>6,40</b>
<b>L60-HO</b>	60	5.5	1.1	WEGOMA	<b>7,20</b>
<b>L75.5-HO</b>	75.5	5.5	1.1	AEG HTH75	<b>4,10</b>
				BOSCH 0590, 1590, 1591, P400	
				HAFFNER FH222	
				HOLZ-HER 2223, 2286, 2320	
				KRESS Jet Star 6701	
				MAFELL HU75	
				METABO 6375	
				SCHEER MH80, MH75/3	
				SKIL 98H	
				FESTOOL REP75	
<b>L78-HO</b>	78	5.5	1.1	VIRUTEX	<b>5,80</b>
<b>L80.5-HO</b>	80.5	5.9	1.2	ELU MFF80, MFF40 PF161	<b>4,30</b>
<b>L82-HO</b>	82	5.5	1.1	AEG EH82, EH825, EH450, EH700, EH700R, EH822, EH82-1, H750	<b>4,10</b>
				ALU HH15, HH40, HH4004K, HH40EK	
				B&D DN76	
				BOSCH PHO100, PHO200, PHO300, PHO3100, PHO20-82, PHO30-82	
				CASALS CE82	
				FEIN HS2151	
				FELISATTI TP282	
				HAFFNER FH224	
				HITACHI F20, F20A, FU20, FP20A, P20V, P20SA	
				HOLZ-HER 2321, 2322, 2223	
				MAFELL EHU82, MHU82	
				MAKITA 1100, 1125B, 1900B, 1923B, 1923H, 1923HO	
				METABO MO0882, MO8382, Gustav4382	
				PEUGEOT RA82CS, RA400, 82RAC, BRA1-82	
				RYOBI L1323-A	
				SKIL H92, H94, H95, H96, H97	
<b>L92-HO</b>	92	5.5	1.1	AEG 450	<b>6,80</b>
				HITACHI F30A, FU30	
				RYOBI L120N, L150N, L1205N, L1323	
<b>L102-HO</b>	102	5.5	1.1	AEG HB750, EH102, HBE800	<b>12,80</b>

# Allgemeine Geschäftsbedingungen

## 1. Angebot und Auftrag

Alle Lieferungen, Angebote und sonstige Vereinbarungen erfolgen ausschließlich aufgrund unserer nachstehenden Geschäftsbedingungen. Sie gelten auch durch Auftragserteilung oder Annahme der Lieferung als anerkannt. Unwidersprochene Auftragsbestätigungen gelten als ausdrücklich anerkannt.

Entgegenstehende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers sind für uns unverbindlich, auch wenn ihnen nicht ausdrücklich widersprochen wird. Alle Angebote sind bis zur Auftragserteilung freibleibend.

Das Recht auf Zwischenverkauf behalten wir uns vor. Der Auftrag gilt als angenommen durch schriftliche Bestätigung oder unmittelbare Auslieferung. Spätere Änderungen bedürfen unserer schriftlichen Zustimmung.

Der Besteller haftet für die Richtigkeit der uns zur Verfügung gestellten Unterlagen. Von uns zur Verfügung gestellte Unterlagen unterliegen dem Urheberrecht. Dem technischen Fortschritt dienende Produktänderungen behalten wir uns vor.

## 2. Preise

Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. der jeweils geltenden gesetzlichen Mehrwertsteuer ab Münster. Porto, Fracht und Versicherung sind nicht eingeschlossen.

## 3. Lieferung

Alle Sendungen werden auf Kosten und Gefahr des Kunden verschickt. Dies gilt auch bei fracht- und portofreier Versendung.

Auftragsstreichungen oder Rückstellungen müssen von uns schriftlich bestätigt werden, um wirksam zu werden.

Falls nichts Gegenteiliges vereinbart ist, sind auch Teillieferungen gestattet, es sei denn, daß diese für die Bestellung wertlos sind. Jede Teillieferung gilt als eigenständiges Geschäft im Sinne dieser Bedingungen. Rückgaben sind nur mit unserer Zustimmung möglich. Sonderanfertigungen werden nicht zurückgenommen.

## 4. Lieferzeit

Angaben zur Lieferzeit sind unverbindlich.

Angemessene Verzögerungen berechtigen den Käufer nicht zu Rücktritt oder Deckungskäufen.

Soweit Lieferfristen – auch innerhalb eines bereits entstandenen Lieferverzuges – nicht eingehalten werden können, weil dies durch Fälle höherer Gewalt (Krieg, Streik, Betriebsstörungen, etc.) nicht möglich ist, so sind vereinbarte Liefertermine oder Fristen unverbindlich und berechtigen darüberhinaus den Lieferanten dazu, in besonderen Fällen von der Ausführung der Aufträge zurückzutreten oder Teillieferungen vorzunehmen.

## 5. Zahlungsbedingungen

Unsere Rechnungen sind zahlbar ab Rechnungsdatum innerhalb von 14 Tagen mit 2% Skonto oder innerhalb von 30 Tagen netto. Wechsel und Schecks werden nach Vereinbarung zahlungshalber angenommen. Entstehende Kosten gehen zu Lasten des Käufers. Die Zurückhaltung von Zahlungen oder die Aufrechnung strittiger Gegenansprüche seitens des Rechnungsempfängers sind nicht statthaft.

## 6. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum, darüberhinaus bis zur Einlösung der vom Käufer in Zahlung gegebenen Wechsel oder Schecks.

Der Besteller ist als Wiederverkäufer berechtigt, die Vorbehaltsware im Rahmen eines ordentlichen Geschäftsganges bei Absicherung unserer Rechte und Ansprüche zu veräußern. Dieses Recht entfällt mit Zahlungseinstellung des Abnehmers. Gerät der Abnehmer in Zahlungsrückstand, so kann die Berechtigung zur Weiterveräußerung der nicht bezahlten Ware widerrufen werden.

Im Falle der Nichteinhaltung der Zahlungstermine sind wir berechtigt, nach Ankündigung und Fristsetzung von mindestens 10 Tagen die Ware zurückzufordern. Bei Zahlungseinstellung des Abnehmers entfällt die Verpflichtung zur Ankündigung und Fristsetzung.

Dem Abnehmer ist untersagt, den Liefergegenstand zu verpfänden oder zur Sicherung zu übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahme durch Dritte hat er unverzüglich hiervon Kenntnis zu geben.

## 7. Gewährleistung

Der Verkäufer gewährleistet die Lieferung einwandfreier Produkte bei sachgemäßer Anwendung. Der Lieferant leistet keine Gewähr bei versteckten Mängeln außerhalb seines Einflusses und für Mängel, die durch fehlerhafte Behandlung, unsachgemäße Handhabung, falsche Anwendung oder Veränderung durch Dritte entstehen. Bei von uns anerkannten Mängeln behalten wir uns die Wahl zwischen Nachbesserung und Ersatz vor. Für Mängelfolgeschäden übernehmen wir keine Haftung. Mängelrügen sind bis spätestens 30 Tage nach Rechnungserstellung an uns zu richten (bei versteckten Mängeln sofort bei Bekanntwerden, spätestens jedoch vor Ablauf von 90 Tagen). Bei Sonderanfertigungen nach Maßgabe des Kunden ist jegliche Gewährleistung ausgeschlossen.

## 8. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Für Lieferungen und Zahlungen ist der Erfüllungsort Münster. Gerichtsstand ist Münster. Der Lieferant ist auch berechtigt am Hauptsitz des Bestellers zu klagen.

## 9. Allgemeines

Der Nachdruck unserer Verkaufsunterlagen ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung zulässig. Sollten einige Klauseln oder Bestandteile dieser Klauseln unwirksam sein, so bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen unberührt. Mit der Herausgabe neuer Preisunterlagen verlieren alle vorangegangenen ihre Gültigkeit.

Copyright©2016 by Titman Tip Tools GmbH





# Inhaltsverzeichnis nach Bestellnummer

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
4MM... bis 10MM...	135	<b>E</b>		<b>O</b>		<b>T</b>	
401E...	109	EC...	36	OC...	53	TB...	146
402E...	109			OG...	78	TCT...	37
406E...	109	<b>F</b>				TGC...	81
407E...	109	FA...	53	<b>P</b>		THM...	54
415E...	106	FAS...	103	PB...	146	TM...	12, 14
426E...	107	FFC...	32	PB-R...	48	TPC...	140
428E...	107	FMC...	20, 47	PC...	76-77	TRC...	77
430E...	107	FPC...	45	PCC...	76	TSB...	61
462E...	106	FJS...	82	PCD...	122-123	TSR...	62
470E...	108			PGC...	33	TSS...	62, 63
472E...	108	<b>G</b>		PR...	81	TSSA...	63
		G36...	22	PRC...	81	TSSR...	63
<b>A</b>		G40...	22	PTC...	34	TT...	118-119
AB...	136	G100...	27			TTT...	141
AC...	18	GC...	57	<b>R</b>			
ACR...	19	GCB...	56	RBB...	75	<b>U</b>	
ACS...	137	GJ...	82	RBC...	28	UCS...	138
ADG...	25	GOG...	67	RCB...	28-29	UG...	24
ALC...	16	GTC...	34	RED...	136, 142	UGA...	24, 142
ANKER...	20			ROB...	74	USD...	21
AS...	19	<b>H</b>		ROC...	51		
		H...	11, 13, 15, 114	ROCB...	48-49	<b>V</b>	
<b>B</b>		HB...	124-125, 129	ROG...	77	VER...	143
B...	144-145	HDG...	25	ROS...	52	VFJS...	83
BC...	38	HDGA...	25	RPC...	43, 66-67	VGC...	35-36, 121
BCB...	42	HHC...	60	RPSS...	64-65	VGCB...	36
BCC...	75	HKS...	102	RSBO...	79		
BCF...	37	HL...	71			<b>W</b>	
BCS...	45	HRC...	57, 70	<b>S</b>		WBC...	58
BGC...	75	HSK...	102-104	SBBC...	73-74	WCC...	57
BGT...	30-32, 40-41, 89	HÜLSE...	143	SBC...	58	WCO...	53
BIS...	144-145	<b>I</b>		SBCB...	59	WDC...	47
BJC...	83	IBC...	11, 13, 15, 114	SC...	17	WHC...	59
BJS...	26	IBGT...	124-125, 129	SCF...	111	WOC...	53
BTC...	68-69			SCM...	110-113	WPC...	80
		<b>K</b>		SCMB...	85	WRC...	57
<b>C</b>		KB...	11, 13, 15, 114	SFPC...	72	WS...	20
CB...	139	KHC...	124-125, 129	SH...	146		
CBC...	54			SHHA...	100	<b>X</b>	
CBD...	138	<b>L</b>		SHHF...	101	XC...	84-98
CC...	77	L...	11, 13, 15, 114	SHHM...	101		
CDC...	74	LDTA...	124-125, 129	SHNE...	99		
CDC...	74	LSDD...	25	SL...	61		
CEC...	39			SMC...	29		
CECR...	39	<b>M</b>		SNCB...	60		
CHCP...	39	M...	6-11, 13, 15, 114-117	SPM...	102		
CLT...	74	MB...	126-128, 130-136	SPR...	55		
CMC...	56	MB10M...	137	SPS...	102		
CS...	139	MBC...	137	SPZ...	143		
CSC...	78	MGA...	23	SROCB...	50		
CSD...	138	MLC...	81	SSFB...	100		
				SSHA...	100		
<b>D</b>				SSNE...	99		
DBB...	53						
DBGT...	32						
DC...	20, 47						
DCB...	45						
DCBR...	52						
DEC...	79						
DSB...	61, 80						



[www.titman.de](http://www.titman.de)



## Titman Tip Tools GmbH

Münsterstrasse 52a  
DE 48167 Münster

Telefon: +49 (0) 2506 850 40  
Telefax: +49 (0) 2506 850 51

Web: [www.titman.de](http://www.titman.de)  
E-Mail: [info@titman.de](mailto:info@titman.de)