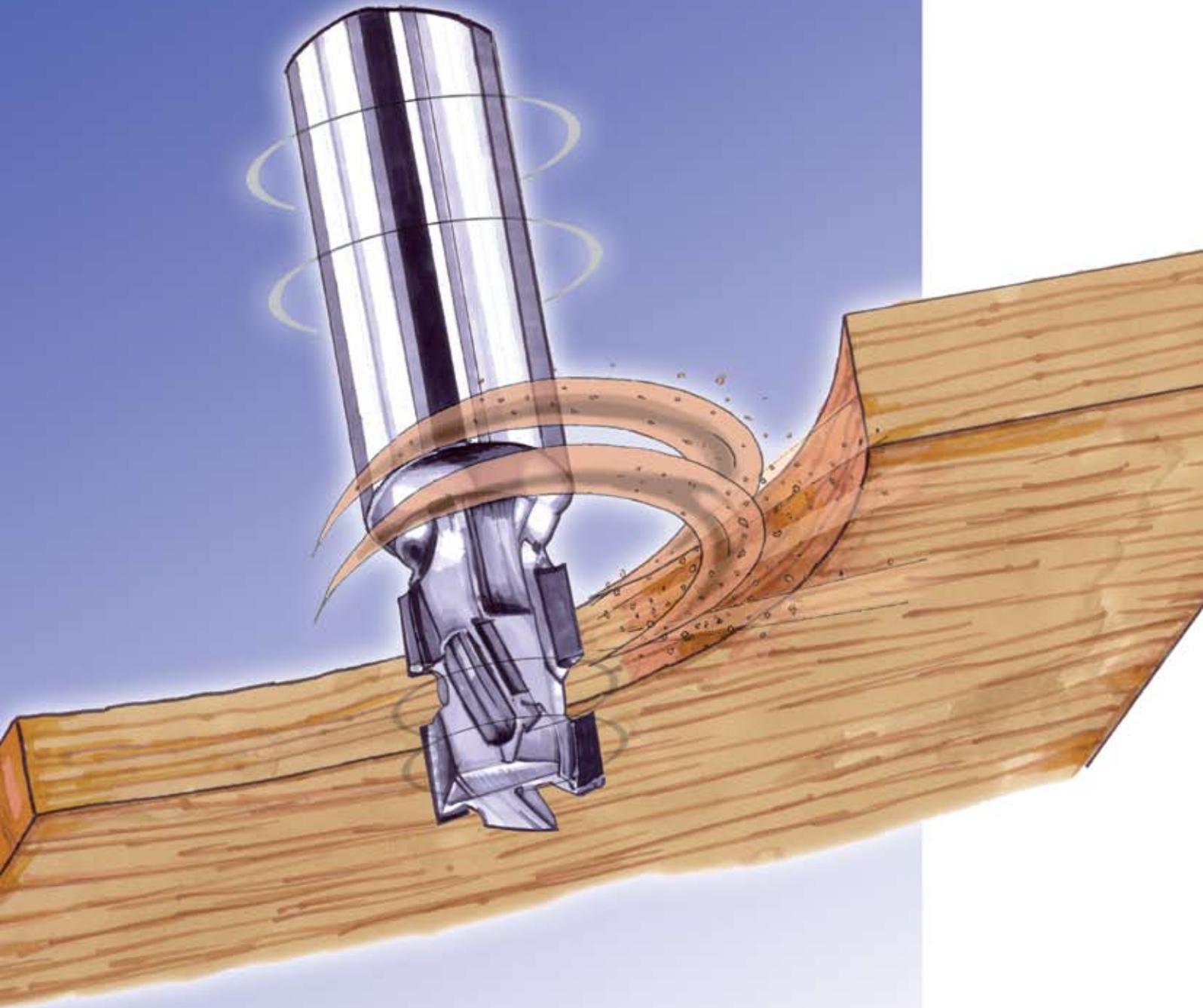


Schaftfräser

AKE
Cutting & better



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Inhalt

Bündigfräser

Bündig- und Falzfräser [24060] [24050] [22220] [22200]	145-147
WP Doppelbündigfräser [22293].....	148-149

WP Schafffräser

WP Schafffräser mit wechselseitigem Achswinkel Z2+2 [22025]	150
WP Schafffräser Z2+2mit WP-Einbohrschneide [22022].....	150

Fasefräser

Fasefräser [24290] [24100] [24550] [24560] [24106] [22230] [22240]	150-153
WP Schwenkmesserkopfstufenlos verstellbar [22095].....	154

Falzfräser

WP Bündig- und Falzfräser [22210].....	154
WP Nut- und Planfräser Z2+2 [22045]	155
WP Spiralmesserkopf Z2+2+V2 [62300]	156

Nutfräser

HW Nutfräser, HW Nutsäge[24220] [24240] [24235] [24246] [26010] [25010] [24150], [22340] [22360].....	157-163, 171-172
Aufnahmedorn [24190] [24170] [24440] [24190] [39440] [24180]	164-166
HW V-Nut- und Schriftenfräser Z2 [24260] [24540]	167
WP Fase-Foldingfräser Z1 [22180].....	168
HW / WP Grat- und Zinkenfräser [24320] [24796] [22726]	168-169
VHW Oberfräser Z2 [20200].....	169
WP Nut- und Stulpfräser Z1+1 [22320]	170
SP Langlochfräsbohrer [30035]	178
DP T-Nutfräser [12511].....	211

DP Schafffräser

DP Schafffräser [12501] [12502] [12503] [12508] [12509]	174-176
DP Spiral Schafffräser [12504] [12505]	175-176

HSK Plus Schafffräser

HSK Plus Fügefräser [12506].....	177
HSK Plus Spiralfräser [12507].....	177

Radienfräser

Radienfräser[24610] [24600] [24380] [24630] [24620] [24340] [24580] [24570] [22130] [22140] [22160] [22510].....	180-189
---	---------

Profilfräser

HW Kopier- und Ausschnittfräser [24420] [24410].....	190-191
HW Dichtungsfräsersatz [25180]	191
WP Winkelprofiler Z2 [22460].....	194
WP Multi Profilfräser [22451] [[22486] [22481].....	192, 195-196
WP Stirnprofiler [22470] [22543] [22546] [22547] [22529].....	193, 197-199
WP Profilfräser [12510] [22532] [22534] [22530] [22440] [22538] [22542]	190, 200-205
Abplattfräser [22438] [22436] [22438] [24510] [22525]	207-209, 212

Corian Werkzeuge

Spezial Schafffräserzur Bearbeitung von Mineralwerkstoffen [24796] ...	210
--	-----

Nesting

WP Planfräser [12600]	213
DP Spiralschafffräser [[12601].....	213
DP HSK-Plus Spiralfräser [12602].....	213

Schrupfräser

Schloßkastenfräser [20254] [22310].....	179
VHW Schrupfräser [20255] [20265] [20256] [20266] [20267] [20300] .	214, 216
VHW Bohrschrupfräser für Drückerloch - und Schloßzylinder [20269] .	215

Schlichtfräser

VHW Schlichtfräser [20257] [20260] [20258] [20261] [20262] [20252] .	217, 218
VHW Bohrschlichtfräser Drücker - und Spionlochfräser [20268].....	218

Kopierfräser

VHW Kopierfräser Z1 zur Aluminium- & Kunststoffbearbeitung [25213] .	219
HS Kopierfräserzur Aluminium- und Kunststoffbearbeitung [25213]	220

Wasserschlitfräser

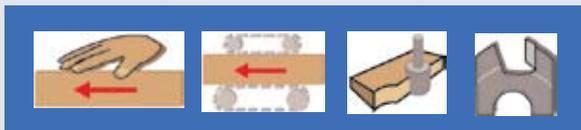
HS Wasserschlitfräser [25218] [25220] [25221].....	221
--	-----

Zubehör

Spannhülsen, -futter, Kugellager, Anlaufringe [39210] [39400] [39500] [39538]. 222-224	
---	--

HW Bündigfräser

HW Bündig- und Kopierfräser Z2 Anlauflager schaftseitig [24060]



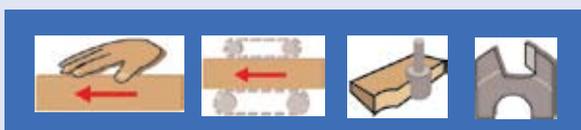
Anwendung: Zum Kopieren nach Schablone, sowie Bündigfräsen von Kunststoff- oder Furnierkante, Formatieren, Falzen
Ausführung: Zwei achsparallele HW-bestückte Schneiden, umfang- und stirnschneidend. Mit auswechselbarem Kugellager und Wechselschaft. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
12,7	25	6	10110789
12,7	25	8	10019815
19	50	12	40013372
19	50	M 10	40013373
19	50	M 12x1	40013374

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Kugellager	D=12,7, d = 6,35	10018087
Kugellager	D = 19, d = 8,0	40013515

HW Bündigfräser Z2, Anlauflager stirnseitig [24050]

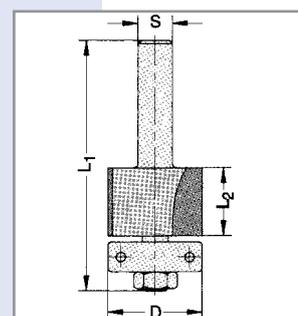
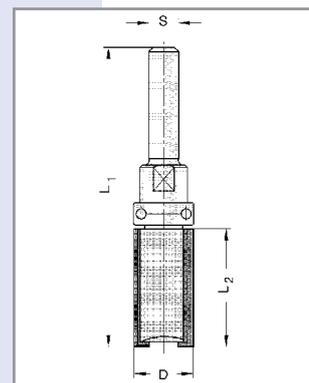


Anwendung: Zum Kopieren nach Schablone, sowie Bündigfräsen von Kunststoff- oder Furnierkante
Ausführung: Zwei achsparallele HW-bestückte Schneiden, nur umfangschneidend, mit auswechselbarem Kugellager. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
12,7	12	6	10003447
12,7	12	8	10003452
12,7	25	6	10003448
12,7	25	8	10003453
22	16	6	10003449
22	16	8	10003454

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Kugellager	D=12,7, d = 4,76	10005990
Kugellager	D=22, d = 8,0	10006001
Kugellager	D=15,9, d = 6,35, mit Ring 22	10006023
Sechskantmutter	M 6, für D=22	40013544
Sechskantmutter	M 4, für D=9,0/12,7	40013542



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

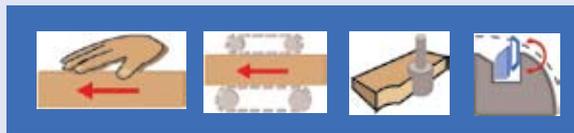
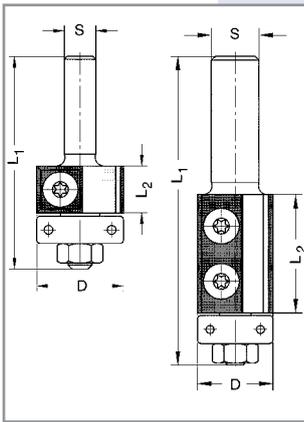
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

WP Bündigfräser

WP Bündigfräser Z2 Anlauflager stirnseitig [22220]



Anwendung: Zum Bündigfräsen von Kunststoff- oder Furnierkanten, Formatieren, Kopieren

Ausführung: Zwei achsparallele HW-Wendemesser, umfangschneidend, mit auswechselbarem Kugellager. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
19	30	8	10003050
19	30	12	10003055
19	50	12	40015794
22	12	6	10003046
22	12	8	10003051
22	20	6	10003047
22	20	8	10003052

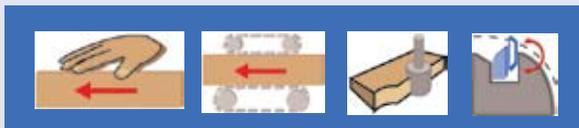
Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendemesser	12x12x1,5, 4seitig	10009450
Wendemesser	20x12x1,5, 2seitig	10009457
Wendemesser	30x12x1,5, 2seitig	10009464
Wendemesser	50x12x1,7, 4seitig, 3-Loch-Ausf.	10009526
Kugellager	D=19, d = 6,35	10005995
Kugellager	D=22, d = 7,0	10006000
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf, T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050
Sechskantmutter	M 6	40013544

- Sägeblätter
- Zerspaner
- Bohrungsfäser
- Schafffräser**
- Bohrer
- Wendeplatten / Messer
- Spannsysteme
- Informationen

WP Bündigfräser

WP Bündig- und Falzfräser Z2 Anlauflager schaftseitig [22200]



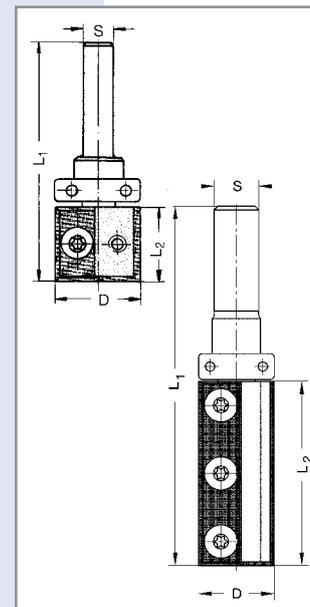
Anwendung: Zum Bündigfräsen von Kunststoff- oder Furnierkanten, Formatieren, Falzen in beliebiger Tiefe, Kopieren bei oberliegender Schablone

Ausführung: Zwei achsparallele HW-Wendemesser, 4seitig, umfang- und stirnschneidend. Mit auswechselbarem Kugellager an der Schaftseite. Rechtslauf. Bei L = 30 und 50 mm darf aus Sicherheitsgründen der Schaft- D 12 mm nicht unterschritten werden

D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
22	20	6	10003031
22	20	8	10003033
22	30	12	10003034
22	30	M 10	10003036
22	30	M 12x1	10003038
22	50	12	10003035
22	50	M 10	10003037
22	50	M 12x1	10003039

Ersatzteile:

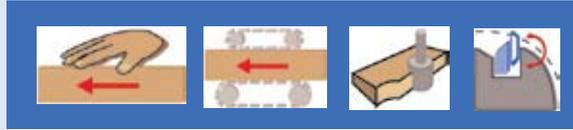
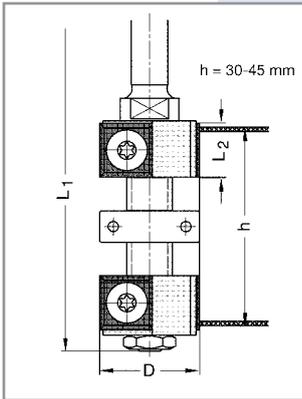
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendemesser	20x12x1,5, 4seitig	10009521
Wendemesser	30x12x1,5, 4seitig	10009523
Wendemesser	50x12x1,7, 4seitig, 3-Loch-Ausf.	10009526
Kugellager	D=22, d = 8,0	10006001
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf, T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

WP Doppelbündigfräser

WP Doppelbündigfräser mit auswechselbarem Kugellager [22293]



Anwendung: Zum gleichzeitigen Bündigfräsen der oberen und unteren Kunststoff- oder Furnierbeschichtung. Durch axiale Verstellung des Fräasers werden die Verschleißmarken aus dem Schnittbereich genommen um eine mehrfache Standzeit pro Schneide zu erreichen

Ausführung: Mehrteiliger Fräsersatz, bestehend aus je einem oberen und unteren Bündigfräser, jeweils mit zwei von außen nach innen ziehend wirkenden, 4 seitigen HW Wendemessern. Mit auswechselbarem Kugellager. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	h mm	für Größe	Bestell-Nr.
22	12	70	8x25	12-30	1	40015797
22	12	84	8x25	30-45	2	40015799

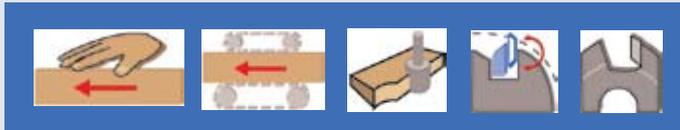
Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Oberer Bündigfräser	Größe 1, 22x12	40015795
Oberer Bündigfräser	Größe 2, 22x12	40015798
Unterer Bündigfräser	22x12x6	40015796
Wendemesser	12x12x1,5, 4seitig	10009450
Kugellager	D=22, d = 8,0	10006001
Zwischenring	13x7x8	40015872
Sechskantmutter	M 6, DIN 439, schmal	40015859
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf, T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

WP Doppelbündigfräser

WP Doppelbündigfräser mit austauschbarer HW Nutsäge [22293]



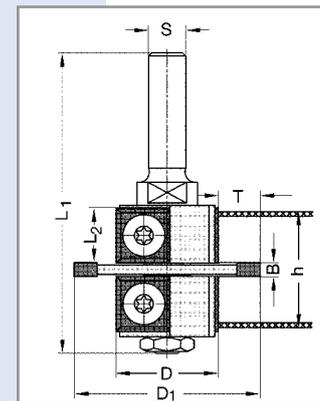
Anwendung: Zum Fügen und Bündigfräsen von Furnier-oder Kunststoffkanten, bei gleichzeitigem Nuten. Auch für Massivholz und alle gängigen Holzwerkstoffe geeignet

Ausführung: Mehrteiliger Fräsersatz, bestehend aus je einem oberen und unteren Bündigfräser, jeweils mit zwei von außen nach innen ziehend wirkenden, 4 seitigen HW Wendemessern. Mit austauschbarer HW Nutsäge in verschiedenen Schnittbreiten. Rechtslauf

D mm	D1 mm	T (max) mm	B mm	h (max) mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
22	40	9	2,5	25	8x25	40015801
22	40	9	3,0	25	8x25	40015802
22	40	9	4,0	26	8x25	40015803

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Oberer Bündigfräser	22x12, Schaft 8	40015800
Unterer Bündigfräser	22x12x6	40015796
Nutsäge	40x2,5x6	10003511
Nutsäge	40x3,0x6	10003513
Nutsäge	40x4,0x6	10003515
Wendemesser	12x12x1,5, 4seitig	10009450
Sechskantmutter	M 6, DIN 439, schmal	40015859
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf, T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

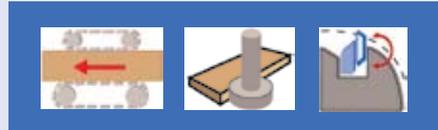
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

WP Schafffräser

WP Schafffräser mit wechselseitigem Achswinkel Z 2+2 [22025]



Anwendung: Für ausrissfreie Kanten in beidseitig belegtem Holzwerkstoff.
Zentrischer Einsatz auf Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum

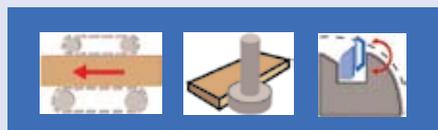
Ausführung: Je ein oder je zwei versetzt angeordnete HW-Wechselmesser, mit wechselseitigem Achswinkel, mit HW-bestückter Einbohrschneide. Obere und untere Wechselmesser gegeneinander austauschbar.

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	R/L	Bestell-Nr.
20	30	110	20	re	40011389
20	30	110	25	re	10002694
20	30	110	25	li	10002693
20	50	125	20	re	10002696
20	50	125	20	li	40011292
20	50	125	25	re	10002698
20	50	125	25	li	10002697

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	16x7x1,5 (L2=30)	10007045
Wendeplatte	28x7x1,5 (L2=50)	10013916
Torx-Rundkopfschraube	M 3x4,4, T8	10006061
Torx-Spannschraube	M 3x4, T9	10006060
Torx-Schraubendreher	T8, Fähnchenschlüssel	10006043
Torx-Schraubendreher	T9, Griffschlüssel	10006045

WP Schafffräser Z2+2 mit WP-Einbohrschneide [22022]



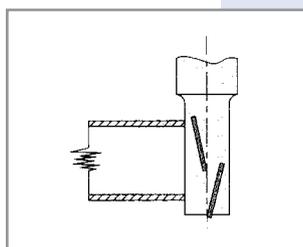
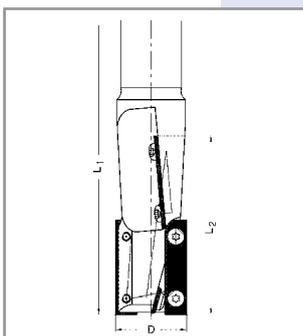
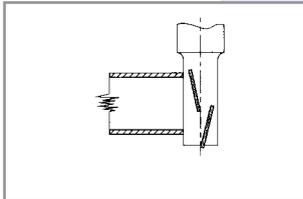
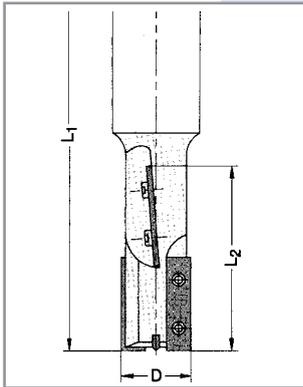
Anwendung: Für ausrissfreie Kanten in Massivholz oder in beidseitig belegtem Holzwerkstoff. Zentrischer Einsatz auf Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum

Ausführung: Je zwei versetzt angeordnete HW-Wendeplatten mit wechselseitigem Achswinkel und zwei WP-Einbohrmessern. Obere und untere Wendeplatte gegeneinander austauschbar

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	R/L	Bestell-Nr.
30	75	145	25x55	re	10002685

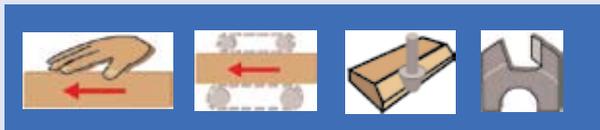
Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	40x9x1,5, 4 seitig	10025858
Wendeplatte	7,5x12x1,5	10009449
Torx-Spannschraube	M 3,5x4, T15, für Räumerschneiden	10006052
Torx-Spannschraube	M 4x5, T15, für Einbohrschneide	10006063
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



Fasefräser

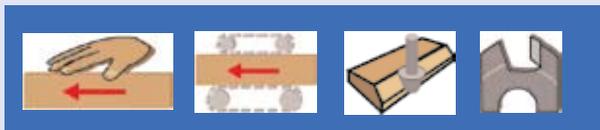
HW Fasefräser [24290]



Anwendung: Zum Fräsen von Harth und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse.
Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, nur umfangeschneidend. Rechtslauf.

D mm	L2 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
24	12	6	15°	10003897
24	12	8	15°	10003905
24	12	6	30°	10003899
24	12	8	30°	10003906
24	12	6	45°	10003900
24	12	8	45°	10003907

HW Fasefräser mit Anlauflager [24100]



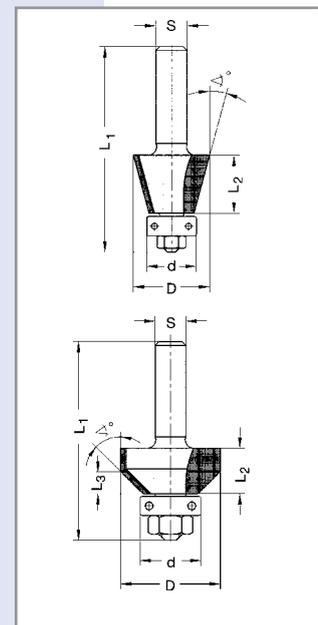
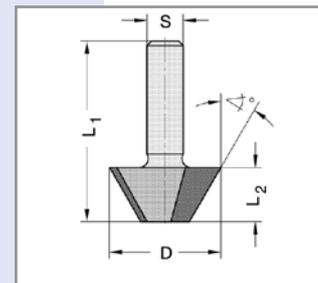
Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, nur umfangeschneidend.
Mit auswechselbarem Kugellager. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	d mm	Winkel	Bestell-Nr.
19,5	14	6	12,7	15°	10003455
19,5	14	8	12,7	15°	10003466
25	12	6	15,9	45°	10003456
25	12	8	15,9	45°	10003467
26	12	6	21	15°	10003457
26	12	8	21	15°	10003468
26	12	6	15,9	30°	10003459
26	12	8	15,9	30°	10003469
30	15	6	12,7	45°	10003460
30	15	8	12,7	45°	10003470

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Kugellager	D=12,7, d=4,76	10005990
Kugellager	D=15,9, d=6,35	10005991
Kugellager	D=15,9, mit Ring 19	10006021
Kugellager	D=15,9, mit Ring 21	10006022
Sechskantmutter	M 4, für d=9,0/12,7	40013542
Sechskantmutter	M 6, für d=15,9/19/21	40013544



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

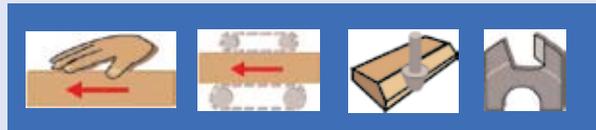
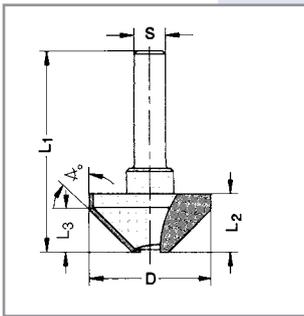
Wendeplatten /
Messler

Spannsysteme

Informationen

HW Fasefräser

HW Fasefräser Z2



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, umfang- und stirnschneidend
Rechtslauf

Wechselschaft-Ausführung ohne Anlauf [24550]

D mm	L2 mm	L3 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
21,7	20	19	8	15°	10014868
21,7	20	19	10	15°	40013387
21,7	20	19	12	15°	40013388
31	15	10	6	45°	10004170
31	15	10	8	45°	10004174
31	15	10	10	45°	10004176
31	15	10	12	45°	10004178
34	20	19	8	30°	10027998
34	20	19	10	30°	40012259
34	20	19	12	30°	40013389

Wechselschaft-Ausführung mit Wechsel-Anlaufersatz [24560]

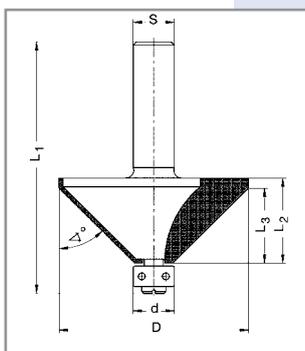
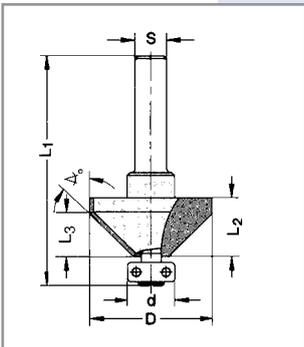
D mm	L2 mm	L3 mm	d mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
21,7	20	19	12	6	15°	40002309
21,7	20	19	12	8	15°	10013817
21,7	20	19	12	10	15°	40013393
21,7	20	19	12	12	15°	40012753
31	15	10	12	6	45°	10004186
31	15	10	12	8	45°	10004190
31	15	10	12	10	45°	10004192
31	15	10	12	12	45°	10004194
34	20	19	12	6	30°	40013390
34	20	19	12	8	30°	10028855
34	20	19	12	10	30°	40013394
34	20	19	12	12	30°	10023964

Einteilige Ausführung mit Wechsel-Anlaufersatz [24106]

D mm	L2 mm	L3 mm	d mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
55	25	21,5	12	12	45°	10003471

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Anlaufsatz	D=12, komplett	10006026
Abdeckschraube		10006006



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

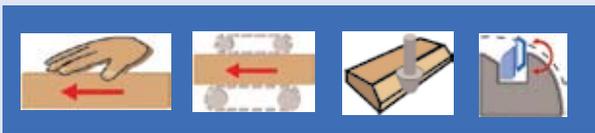
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

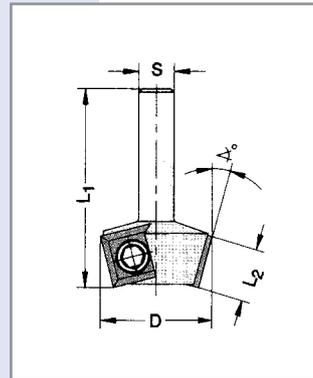
HW Fasefräser

WP Fasefräser [22230]



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochoberflächiger Oberfläche

Ausführung: Zwei HW Wendepfatten, umfang- und stirnschneidend
Rechtslauf

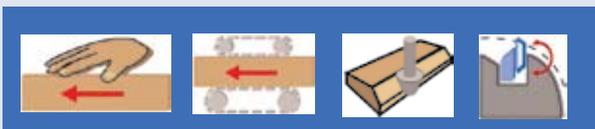


D mm	L2 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
27	12	6	15°	10003056
27	12	8	15°	10003062
29	12	6	45°	10003057
29	12	8	45°	10003063
30	12	6	30°	10003058
30	12	8	30°	10003064

Ersatzteile:

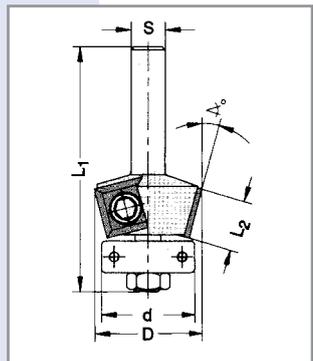
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendepfatte	12x12x1,5, 4seitig	10009450
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

WP Fasefräser mit Anlauflager [22240]



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochoberflächiger Oberfläche

Ausführung: Zwei HW Wendepfatten, umfang- und stirnschneidend
Rechtslauf



D mm	L2 mm	d mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
24	12	19	6	15°	10003065
24	12	19	8	15°	10003072
30	12	19	6	30°	10003067
30	12	19	8	30°	10003074
32	12	15,9	6	45°	10003066
32	12	15,9	8	45°	10003073

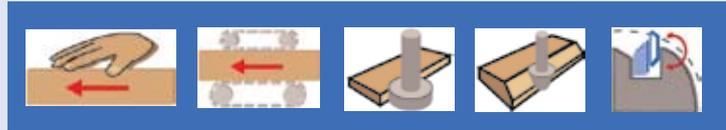
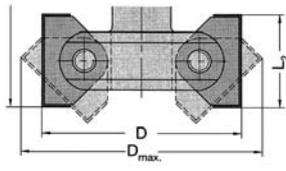
Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendepfatte	12x12x1,5, 4seitig	10009450
Kugellager	D=15,9, d=6,35	10005991
Kugellager	D=19, d=6,35	10005995
Sechskantmutter	M 6, DIN 934	40013544
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfäser
Schafffräser
Bohrer
Wendepfatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

HW Fasefräser

WP Schwenkmesserkopf stufenlos verstellbar [22095]



Anwendung: Zum Fügen, Falzen und Anfasen von Holz- und Holzwerkstoffen auf CNC-Bearbeitungszentrum und konventioneller Oberfräse.

Ausführung: Zwei HW-Wendemesser in schwenkbaren Messerträgern. Umfang- und beidseitig flankenschneidend. Schwenkbereich nach oben 0-45°, nach unten 0-90°, stufenloseinstellbar nach genauer Skala. Mit Rasterung bei jeweils 7,5°. Keine Verstellung des eingestellten Fasewinkels beim Fixieren der Schneidenträger.

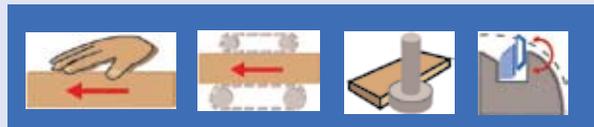
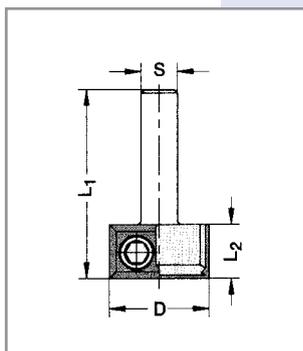
D mm	L2 mm	Schaft mm	R/L	Bestell-Nr.
85-102	40	20x55	re	10002726
85-102	40	25x55	re	10002727
85-102	40	25x55	li	40010067

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	40x12x1,5, 4seitig	10009524
Spannschraube	M 5x16 DIN 912	10030678
Gewindestift	M 6x8 DIN 915	10015777
Quergriffschlüssel	SW 4	10006096
Stiftschlüssel	SW 3	10006089
Quergriffschlüssel	SW 3	10017980

Falzfräser

WP Bündig- und Falzfräser [22210]



Anwendung: Zum Bündigfräsen von Kunststoff oder Furnierkanten, Formatieren, Falzen in beliebiger Tiefe

Ausführung: Zwei achsparallele HW-Wendemesser, 4seitig, umfang- und stirnschneidend. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
20	12	6	10003040
20	12	8	10003044
22	12	6	10003041
22	12	8	10003045

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	12x12x1,5, 4seitig	10009450
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

Falzfräser

WP Nut- und Planfräser Z2+2 [22045]



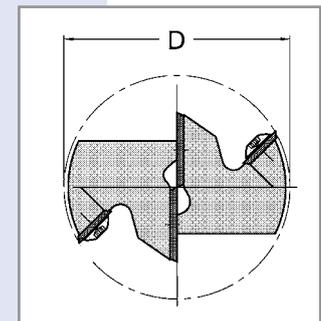
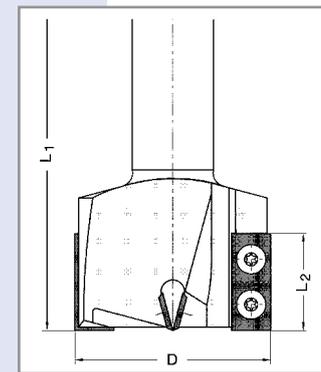
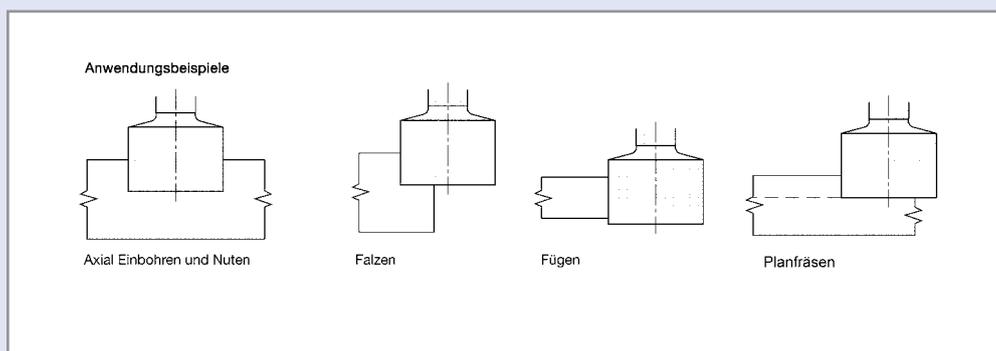
Anwendung: Zum axialen Einbohren, Nuten ab 35 mm Nutbreite, Falzen, Fügen und Planfräsen von Massivholz und Holzwerkstoff auf Oberfräsen mit oder ohne CNC-Steuerung. Bei axialem Einbohren über 10 mm Tiefe sollte die Drehzahl auf $n = 12000 \text{ min}^{-1}$ reduziert werden

Ausführung: Zwei HW-Wendemesser als Umfangs schneiden und 2 Wende-Einbohrmesser mit Achswinkel. Große Spanräume für gute Spanabfuhr beim Einbohren. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
35	30	90	25x55	10021623
40	30	90	20x55	10018589
40	30	90	25x55	10028291
60	30	105	20x55	40013294
60	30	105	25x55	10021796
80	12	78	25x55	10017875

Ersatzteile:

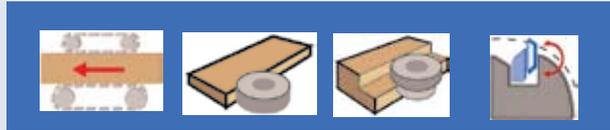
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	12x12x1,5, 4seitig, für D=80	10009450
Wendeplatte	20x12x1,5, 2seitig, für D=60	10009457
Wendeplatte	30x12x1,5, 2seitig, für D=80	10009464
Wendeplatte	30x12x1,5, 4seitig, für D=35/40/60	10009523
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

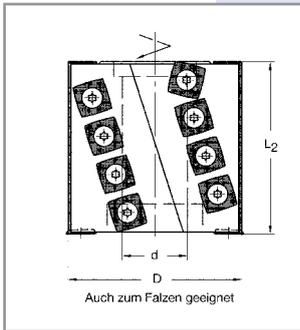
Falzfräser

WP Spiralmesserkopf Z2+2+V2 [62300]



Anwendung: Zum Abrichten, Fügen, Falzen, Vorhobeln und Kopieren von Massivholz, sowie Schichtholz auf CNC-Bearbeitungszentrum. Auch für hohe Frästiefen geeignet

Ausführung: Tragkörper aus hochfestem Leichtmetall mit harteloxierter Oberfläche, mit bombierten HW-Wendemessern. Spiralförmige Messer-anordnung, auf 4 Schneidreihen aufgeteilt. Dadurch überschneiden sich die Messer zu ca. 75 %, so dass eine effektive Zähnezahl 3 erreicht wird. Stirnseitig mit zwei HW-Wende-Vorschneidern. Bohrung mit einseitiger Ausdehnung zur Aufnahme der Fräseranzugschraube Rechtslauf



D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	KN	Z/AS mm	Bestell-Nr.
80	80	98	30	8x2	2/16	40012334

Die Zwischenringe werden mitgeliefert, Fräsdorn siehe Rubrik Spannsysteme

Besondere Vorteile:

- Hohe Zerspanungsleistung und guter Spanauswurf durch spiralförmige Schneidenanordnung.
- Optimale Schnittunterteilung und Neigungswinkel ermöglichen hohe Vorschübe.
- Einwandfreier Fertigschnitt, keine Markierung der Messerübergänge durch bombierte Messer und präzise Positionierung auf dem Körper.
- Reduzierter Lärmpegel durch geschlossene Körperform.
- Die spezielle Messerkennzeichnung gewährleistet optimale Ausnutzung der vier Schneiden, d.h. gute Wirtschaftlichkeit.
- Hervorragend geeignet zum Vorfräsen von Rundbögen im Fensterbau oder von Krümmungen im Treppenbau.

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	15x15x2,5	10102511
Wendevorschneider	14x14x2,0	40013741
Zwischenring	50x10,0x30 DKN	40013594
Zwischenring	50x10,0x30 DKN	40013591
Torx-Senkschraube	M 5x15,5 T20 (für Wendeplatte)	40012392
Torx-Senkschraube	M 5x12 T20 (für Wendevorschneider)	10111291
Torx-Schraubendreher	T20, Griffschlüssel	10006041

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

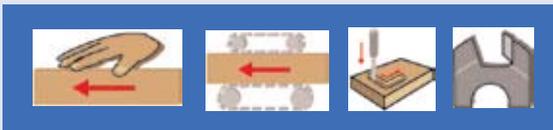
Wendeplatten / Messer

Spannsysteme

Informationen

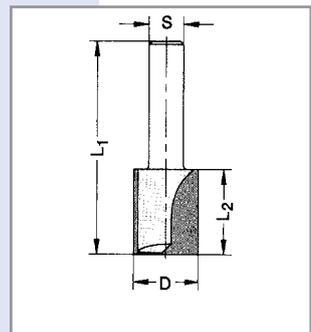
Nutfräser

HW Nutfräser Z2, Normallänge [24220]



Anwendung: Zum Fräsen, Nuten, Fügen etc. von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Bohr- und umfangschneidend. Mit angeschliffener (unbestückter) Stirnschneide. Rechtslauf

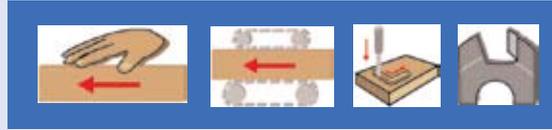


D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
3	8	37	6	10003643
3	8	37	8	10003732
4	10	40	6	10003644
4	10	40	8	10003733
5	12	45	6	10003645
5	12	45	8	10003734
6	16	45	6	10003646
6	16	45	8	10003735
7	16	45	6	10003647
8	20	48	6	10003648
8	20	48	8	10003736
8	30	58	6	10003649
8	30	58	8	10003737
10	20	48	6	10003650
10	20	48	8	10003738
10	30	58	6	10003651
10	30	58	8	10003739
12	20	48	6	10003653
12	20	48	8	10003740
12	30	58	6	10003654
12	30	58	8	10003741
14	20	48	6	10003656
14	20	48	8	10003742
15	20	48	8	10003743
15	30	58	8	10003744
16	20	48	6	10003659
16	20	48	8	10003745
16	30	58	8	10017418
18	20	48	8	10003746
18	30	58	8	10003747
20	20	48	6	10003663
20	20	48	8	10003748
22	20	60	6	10003664

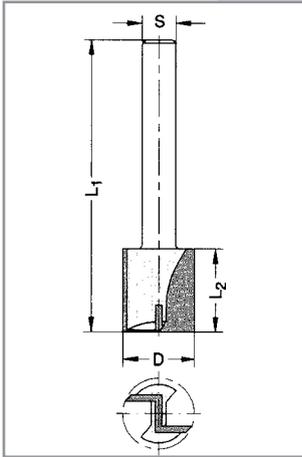
Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Nutfräser

HW Nutfräser Z2 mit HW-bestückter Bohrschneide Überlänge [24240]



Anwendung: Zum Fräsen, Nuten, Fügen etc. von Hartholz und Holzwerkstoff
Ausführung: Bohr- und umfangschneidend. D = 2 mm in Z = 1. HW-Bohrschneide
Rechtslauf

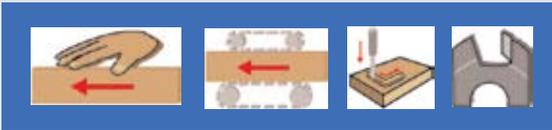


D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
2	6	55	8	40013381
3	8	55	8	10003816
4	10	55	8	10003817
5	12	55	8	10003818
6	14	55	8	10003819
6	25	60	8	10110794
7	15	55	8	10003820
8	20	55	8	10003821
8	30	90	8	10003822
9	20	55	8	10003823
10	20	60	8	10003824
10	30	90	8	10003825
11	20	60	8	10003826
12	30	90	8	10003828
13	20	60	8	10003829
14	20	60	8	10003830
14	30	90	8	10003831
15	20	70	8	10003832
16	20	70	8	10003833
16	30	90	8	10003834
17	20	70	8	40015815
18	20	70	8	10003835
19	20	70	8	10003836
20	20	70	8	10003837
22	16	70	8	10003838
24	16	70	8	10003839
25	16	70	8	10003840
26	16	70	8	10003841
28	16	70	8	10003842
30	16	70	8	10003843

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Nutfräser

HW Nutfräser Z2 mit HW-bestückter Bohrschneide Schaft 10 x 35 mm [24235]



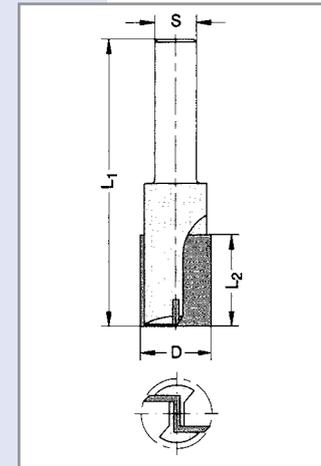
Anwendung: Zum Fräsen, Nuten, Fügen, etc. von Hartholz und Holzwerkstoff
Ausführung: Zwei achsparrallele HW-bestückte Schneiden, umfang- und bohrschneidend. Rechtslauf

Standardlänge

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
4	10	49	10x35	10003766
5	12	49	10x35	10003767
6	14	53	10x35	10003768
7	15	55	10x35	10003769
8	20	60	10x35	10003770
9	20	60	10x35	10003771
10	23	70	10x35	10003772
12	23	70	10x35	10003774
14	23	70	10x35	10003776
15	25	70	10x35	10003778
16	25	70	10x35	10003779
18	25	70	10x35	10003781
20	25	70	10x35	10003783
22	25	70	10x35	10003785
24	25	70	10x35	10003786
26	25	70	10x35	10003787
30	25	70	10x35	10003788

Überlänge

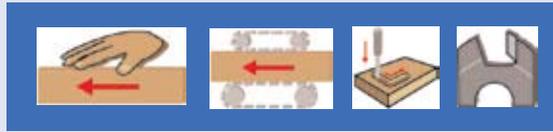
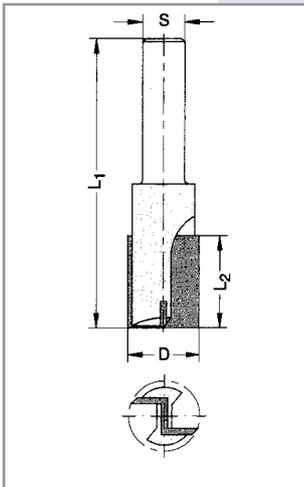
D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
10	40	97	10x35	10003773
12	40	97	10x35	10003775
14	40	97	10x35	10003777
16	45	97	10x35	10003780
18	45	97	10x35	10003782
20	45	97	10x35	10003784



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Nutfräser

HW Nutfräser Z2 mit HW-bestückter Bohrschneide Schaft 12mm [24246]



Anwendung: Zum Fräsen, Nuten, Fügen etc. von Hartholz und Holzwerkstoff
Ausführung: Zwei achsparallele HW-bestückte Schneiden, umfang- und bohrschneidend. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
10	22	60	12x30	10004771
10	35	90	12x50	10003850
12	26	72	12x40	10002198
12	35	90	12x50	10003851
12	45	90	12x40	10003852
13	30	80	12x40	10002199
14	30	80	12x40	10002200
14	35	90	12x50	10003853
14	50	100	12x40	10002222
15	35	90	12x50	10003854
16	35	90	12x50	10003855
16	60	100	12x40	10003856
18	35	90	12x50	10003857
18	45	90	12x40	10003858
20	35	90	12x50	10003859
20	38	88	12x40	10002206
20	45	90	12x40	10003860
22	35	90	12x50	10003861
22	40	92	12x40	10002207
24	35	90	12x50	10003862
25	40	92	12x40	10002209
26	42	94	12x40	10002210
30	35	90	12x50	10003863
30	42	94	12x40	10002211

- Sägeblätter
- Zerspaner
- Bohrungsfräser
- Schafffräser**
- Bohrer
- Wendeplatten / Messer
- Spannsysteme
- Informationen

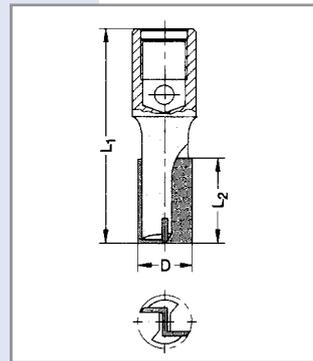
Nutfräser

HW Nutfräser Z2 mit HW-bestückter Bohrschneide Innengewinde M 10 [26010]



Anwendung: Zum Fräsen, Nuten, Fügen etc. von Weich- und Hartholz und Holzwerkstoff

Ausführung: Zwei achsparallele HW-bestückte Schneiden, umfang- und bohrschneidend. Rechtslauf



Standardlänge

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
3	8	47	M 10	10004961
4	10	49	M 10	10004962
5	12	50	M 10	10004963
6	14	55	M 10	10004964
8	20	55	M 10	10004966
10	23	55	M 10	10004969
12	23	55	M 10	10004972
14	23	55	M 10	10004974
15	23	55	M 10	10004976
16	25	55	M 10	10004977
18	25	55	M 10	10004979
20	25	55	M 10	10004981
22	25	55	M 10	10004983
24	25	55	M 10	10004985
25	25	55	M 10	10004987
30	25	55	M 10	10004988

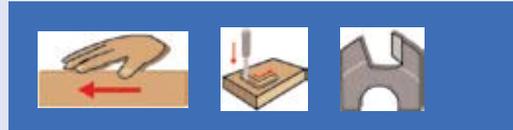
Überlänge

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
8	35	67	M 10	10004967
10	35	65	M 10	10004970
12	35	67	M 10	10004973
14	35	67	M 10	10004975
16	45	75	M 10	10004978
18	45	75	M 10	10004980
20	45	75	M 10	10004982
22	45	75	M 10	10004984
24	45	75	M 10	10004986

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

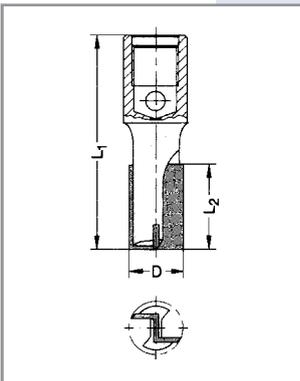
Nutfräser

Nutfräser Z2 HW mit HW-bestückter Bohrschneide Innengewinde M 12x1 [25010]



Anwendung: Zum Fräsen, Nuten, Fügen etc. von Weich- und Hartholz, verdichtetem Holz und Holzwerkstoff

Ausführung: Zwei achsparallele HW-bestückte Schneiden, umfang- und bohrschneidend. Rechtslauf



Standardlänge

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
8	20	60	M 12	10004817
10	23	60	M 12	10004819
12	23	60	M 12	10004821
14	23	60	M 12	10004824
15	23	60	M 12	10004827
16	25	60	M 12	10004829
18	25	60	M 12	10004833
20	25	60	M 12	10004837
22	25	60	M 12	10004841
24	25	60	M 12	10004844
25	25	60	M 12	10004845
30	25	60	M 12	10004847
35	20	60	M 12	10004849

Überlänge

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
8	35	67	M 12	10004818
10	35	67	M 12	10004820
12	35	67	M 12	10004822
12	45	77	M 12	10004823
14	35	60	M 12	10004825
14	60	92	M 12	10004826
15	45	77	M 12	10004828
16	35	67	M 12	10004830
16	45	77	M 12	10004831
16	60	92	M 12	10004832
18	35	67	M 12	10004834
18	45	77	M 12	10004835
18	60	92	M 12	10004836
20	35	67	M 12	10004838
20	45	77	M 12	10004839
20	60	92	M 12	10004840
22	35	67	M 12	10004842
22	60	92	M 12	10004843

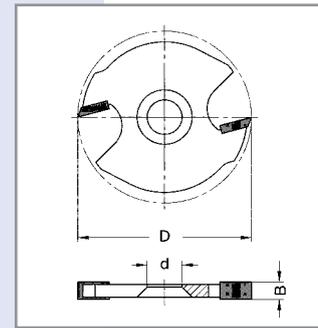
Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Nutfräser

HW Nutsäge [24150]



Anwendung: Zum Nuten und Schlitzen, Einsatz auf Spindel bzw. Fräsdorn
Ausführung: Zwei gerade HW-Schneiden, umfang- und flankenschneidend.
Vorgeordnete Abweiser



D mm	B mm	d mm	Bestell-Nr.
36	1,5	5,1	10003499
36	2,0	5,1	10003500
36	2,5	5,1	10003501
36	3,0	5,1	10003502
36	3,5	5,1	10003503
36	4,0	5,1	10003504
36	5,0	5,1	10003505
40	1,5	6	10003506
40	1,5	8	10003533
40	1,6	8	10003534
40	1,8	6	10003508
40	1,8	8	10003535
40	2,0	6	10003509
40	2,0	8	10003536
40	2,2	6	10003510
40	2,2	8	10003538
40	2,5	6	10003511
40	2,5	8	10003539
40	2,8	6	10003512
40	2,8	8	10003541
40	3,0	6	10003513
40	3,0	8	10003542
40	3,5	6	10003514
40	3,5	8	10003544
40	4,0	6	10003515
40	4,0	8	10003546
40	5,0	6	10003516
40	5,0	8	10003548
40	6,0	6	10003517
40	6,0	8	10003550
50	2,5	6	10003518
50	2,5	8	10003551

Mit angesenkter Bohrung

D mm	B mm	d mm	Bestell-Nr.
40	2,0	8	10003537
40	2,5	8	10003540
40	2,8	8	40013378
40	3,0	8	10003543
40	3,5	8	10003545
40	4,0	8	10003547
40	5,0	8	10003549

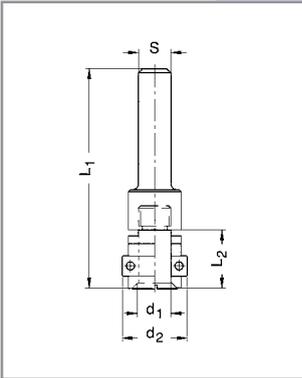
Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Nutfräser

Aufnahmedorn Wechselschaft-Ausführung [24190]

Anwendung: Zur Aufnahme von Nutsägen und Bohrungsfräsern mit 8 mm Bohrung (D1)

Ausführung: Aufnahmedorn bestehend aus Standard-Wechselschäften und Werkzeugaufnahme mit Ringsatz. Lieferbar mit und ohne Anlauflager



d1 mm	d2 mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
8	16	15	50	6	10003593
8	16	15	55	8	10003599
8	16	15	55	10	10003602
8	16	15	55	12	10003605
8	16	15	45	M 10	10003608
8	16	15	45	M 12x1	10003611
8	20	15	50	6	10003594
8	20	15	55	8	10003600
8	20	15	55	10	10003603
8	20	15	55	12	10003606
8	20	15	45	M 10	10003609
8	20	15	45	M 12x1	10003612

ohne Anlauflager, mit Ringsatz

d1 mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
8	15	50	6	10003592
8	15	55	8	10003598
8	15	55	10	10003601
8	15	55	12	10003604
8	15	45	M 10	10003607
8	15	45	M 12x1	10003610

Ersatzteile:

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Werkzeugaufnahme ohne Schaft	
mit Ringsatz und Anlauflager D=16 mm	10003590
mit Ringsatz und Anlauflager D=16/20 mm	10003591
mit Ringsatz ohne Anlauflager	10003589
Wechselschaft in Überlänge	
L1=65mm	40006045
Senkkopfschraube M 8x20,7, D=8mm	10006009
Zwischenring 13x2x8	40013613
Zwischenring 13x3x8	40013614
Zwischenring 13x3x8, mit Ansenkung	10006319
Anlauflager 16 mm, D=8 mm	10005994
Anlauflager mit Ring 16/20, D=8 mm	10006024

Nutfräser

Aufnahmedorn Wechselschaft-Ausführung [24170]

Anwendung: Zur Aufnahme von Nutsägen, Bohrungsfräsern etc. mit 6/6,35 oder 8 mm Bohrung

Ausführung: Aufnahmedorn bestehend aus Standard-Wechselschäften und Reduzierstück mit Ringsatz und Anlauflager lieferbar

d1 mm	d2 mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
6	16	12	57,5	6	10003566
6	16	12	62,5	8	10003572
8	16	12	59,5	6	10003568
8	16	12	64,5	8	10003574
8	16	12	64,5	12	10003580

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Reduzierstück mit Anlauflager	D1=6	10003561
Reduzierstück mit Ringsatz und Mutter	D1=6,35	10003563
Reduzierstück mit Ringsatz und Mutter	D1=8	10003565
Anlauflager 16 mm	D=6	10005993
Anlauflager 15,9 mm	D=6,35	10005991
Anlauflager 16 mm	D=8	10005994
Sechskantmutter	M 6	40013544

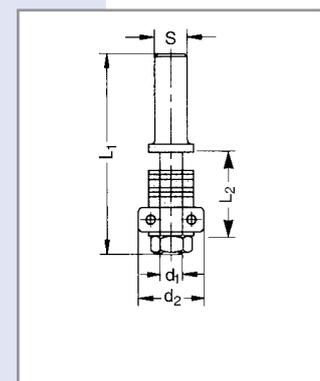
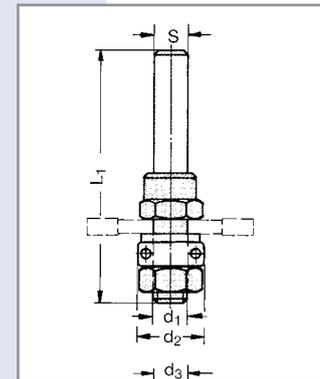
Aufnahmedorn [24440]

Anwendung: Zur Aufnahme von Nutsägen, Bohrungsfräsern etc.

d1 mm	d2 mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
6	15,0	12	46	8	40013386

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Anlauflager 15 mm	D=6	40013514
Anlauflager 15,9 mm	D=6,35	10005991
Spannmutter	6,35 x 28 Gg.	10006102



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

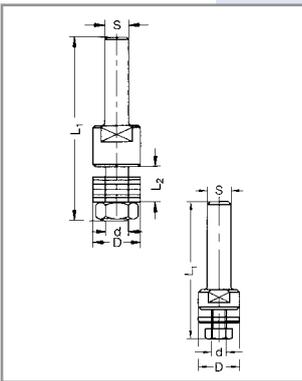
Spannsysteme

Informationen

Nutfräser

Aufnahmedorn mit Zwischenringen [24190]

Anwendung: Zur Aufnahme von Nutsägen und Bohrungsfräsern mit 6+8 mm Bohrung
 Ausführung: Aufnahmedorn bestehend aus Standard Wechselschäften und Werkzeugaufnahme mit Ringsatz



D mm	L2 mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
16	6	6	8	10003557
16	6	8	8	10003559

Aufnahmedorn mit Zwischenringen [39440]

Anwendung: Zur Aufnahme von Nutsägen und Bohrungsfräsern mit 8 mm Bohrung
 Ausführung: Aufnahmedorn bestehend aus Standard Wechselschäften und Werkzeugaufnahme mit Ringsatz

D mm	L2 mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
16	12	8	8	10006233
16	25	8	8	10006234
16	25	8	12	40013582

Aufnahmedorn mit Zwischenringen

Anwendung: Zur Aufnahme von Nutsägen, Bohrungsfräsern, Kugellager etc., mit 6/6,35 oder 8 mm Bohrung. Lieferung mit Zwischenringen

D mm	d mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
14	M 5	35	8	10003587

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Sechskantmutter M 6	D=6	40013544
Sechskantmutter M 8	D=8	40013545
Sechskantmutter M 8x1		40013546

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

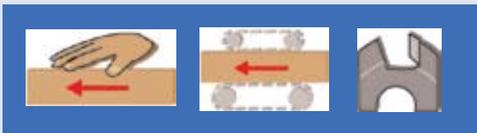
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Nutfräser

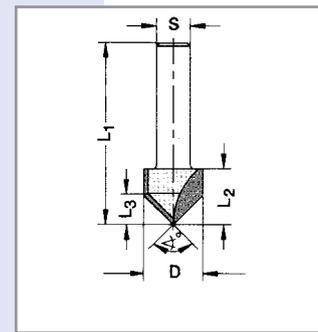
HW V-Nut- und Schriftenfräser Z2 [24260]



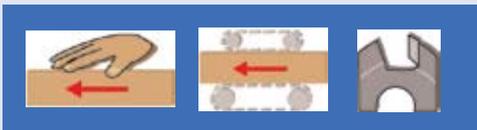
Anwendung: Zum Fräsen von V-Nuten, Ziernuten, Schriften oder zum Anfasen von Hartholz und Holzwerkstoff

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L3 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
14	13,50	7	6	90°	10003873
14	13,50	7	8	90°	10003882



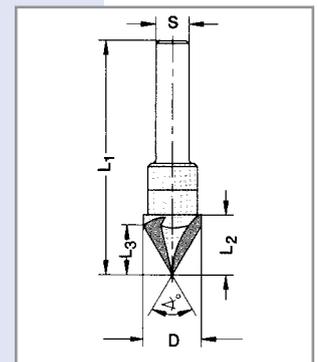
HW V-Nut- und Schriftenfräser Z3 Wechselschaft Ausführung [24540]



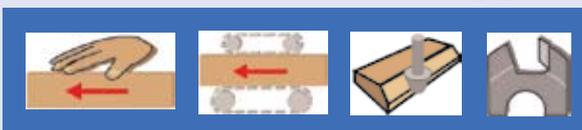
Anwendung: Zum Fräsen von V-Nuten, Ziernuten, Schriften oder zum Anfasen von Massivholz und Holzwerkstoff. 90° auch zum Ansenken von vorgebohrten Löchern verwendbar

Ausführung: HW-Massivkopf mit 3 HW-bestückten Schneiden. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L3 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
14	12,5	7	8	90°	10004160
14	12,5	7	12	90°	10004162
14	16,5	12	8	60°	10004159
14	16,5	12	12	60°	10004161



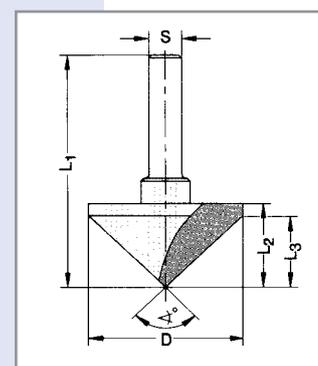
HW V-Nut- und Fasefräser Z1 Wechselschaft-Ausführung [24260]



Anwendung: Zum Fräsen von V-Nuten, Ziernuten oder zum Anfasen von Massivholz oder Holzwerkstoff. Auch für Foldingschnitte geeignet

Ausführung: Eine HW-bestückte Schneide, am Grund absolut spitz auslaufend. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L3 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
40	21,5	20	8	90°	10003883
40	21,5	20	10	90°	10003884
40	21,5	20	12	90°	10003885
40	21,5	20	M10	90°	10003886
40	21,5	20	M12x1	90°	10003887



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

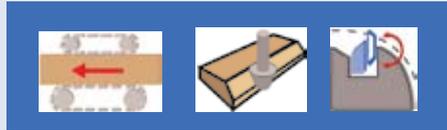
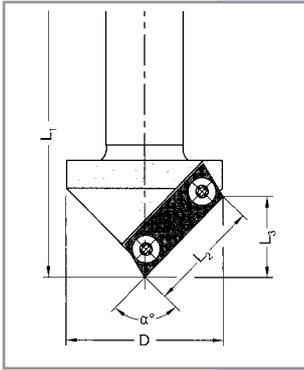
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Nutfräser

WP Fase-Foldingfräser Z1 [22180]



Anwendung: Zum Anfasen, für Ziernuten und Foldingschnitte in Holzwerkstoff auf CNC-Bearbeitungszentrum

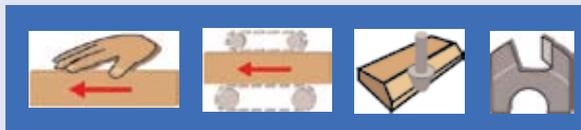
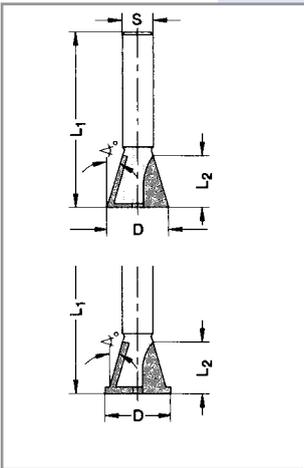
Ausführung: Tragkörper mit einem HW-Wendemesser HW 02 mit beidseitiger Fase, am Grund absolut spitzauslaufend. Mit Anschlag für problemlose Messereinstellung beim Wenden oder Austauschen. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	L3 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
43	46,4	115	43	25x55	45°	10110998
43	46,4	115	43	20x55	45°	10110997
41,5	41,5	118	35	25x55	60°	10003024
50	36,4	93	25	20x55	90°	40013307
50	36,4	93	25	25x55	90°	40013308
50	36,4	93	25	20x55	91°	10020657
50	36,4	93	25	25x55	91°	10003025

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	60x12x1,5, HW02, für 45°	10113001
Wendeplatte	50x12x1,5, HW02, für 60°	10006982
Wendeplatte	50x12x1,5, HW01, für 60°	40015875
Wendeplatte	40x12x1,5 HW02, für 90°+91°	10006981
Wendeplatte	40x12x1,5 HW01, für 90°+91°	10006980
Torx-Spannschraube	M 4x4 Großkopf, T15	10006040
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

HW Grat- und Zinkenfräser [24320] [24796] [24320]



Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, umfang- und stirnschneidend. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
13,5	12,5	46	8	12°40'	10003926

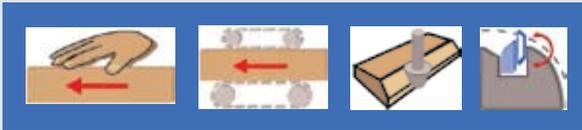
D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
28	25	70	12x40	15°	10004775

mit Vorritzer

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
14,3	13,5	46	8	15°	10003927

Nutfräser

WP Gratfräser [22726]



Anwendung: Zum Fräsen von Gratverbindungen, für Faseschnitte 15°, sowie für Spezialarbeiten bei der Corian-Verarbeitung

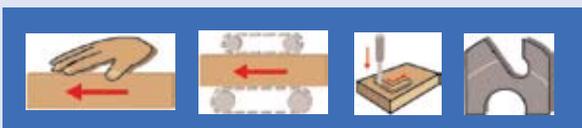
Ausführung: Tragkörper mit zwei HW-Wendemessern HW 03 mit beidseitiger Fase. Mit Anschlagstift für problemlose Messereinstellung beim Wenden oder Austauschen. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Winkel	Bestell-Nr.
28	26	70	12x40	15°	40013368

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	27x9x1,5, HW03	40013736
Torx-Spannschraube	M 3,5x4,8 T15	10006053
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049

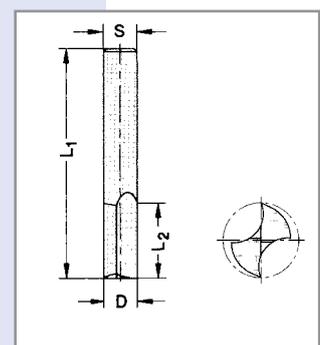
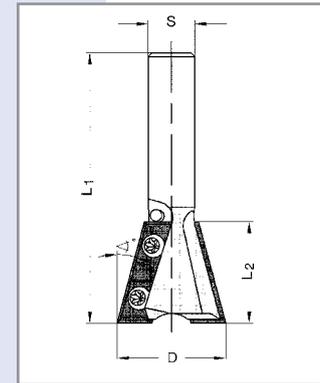
VHW Oberfräser Z2 [20200]



Anwendung: Durch spezielle Spannutenform (s. Abb.) besonders geeignet zur Bearbeitung von Kunststoff und Aluminiumblech

Ausführung: Vollhartmetallkörper mit zwei geraden Schneiden, bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf. Durchgehend zylindrisch

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
5	12	48	5	10002212
6	14	50	6	10002213
8	18	55	8	10002214
10	20	58	10	10002215
12	26	64	12	10002216



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

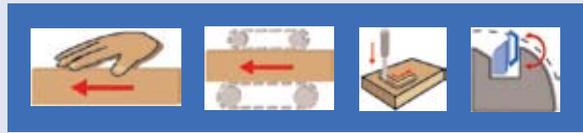
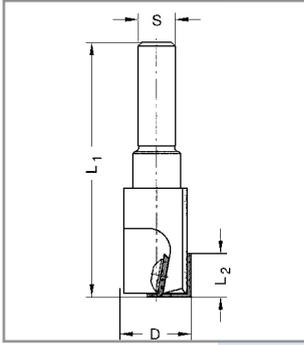
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Nutfräser

WP Nut- und Stulpfräser Z1+1 Wechselschaft-Ausführung [22320]



Anwendung: Zum Nuten und Falzen von Hartholz, verleimten Holz und Holzwerkstoff, bei geringen Frästiefen, auf hochtouriger Oberfräse. Gut geeignet bei Ausfräsungen für Schloßstulpe, Fräsbänder, Befestigungslaschen für Bodendichtungen in der Türenfertigung

Ausführung: Eine achsparallele Umfangschränne, 4seitig, und eine WP-Bohrschneide mit Achswinkel. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
16	12	70	8x30	10003124
16	12	70	10x30	10003128
16	12	70	12x30	10003136
16	12	60	M12x1	10003148
18	12	70	8x30	10003125
18	12	70	10x30	10003130
18	12	70	12x30	10003138
18	12	60	M12x1	10003149
20	12	70	8x30	10003126
20	12	70	10x30	10003132
20	12	70	12x30	10003140
20	12	60	M12x30	10003150
24	12	70	8x30	10003127
24	12	70	10x30	10003134
24	12	70	12x30	10003142
24	12	60	M12x1	10003151

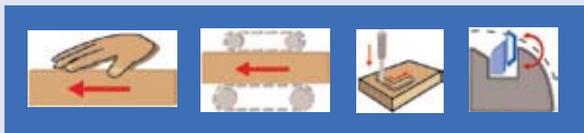
Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	7,5x12x1,5, für D=16/18	10009449
Wendeplatte	9x12x1,5, für D=20	10006940
Wendeplatte	12x12x1,5, 4seitig, für D=24	10009450
Torx-Spannschraube	M 3,5x4 Großkopf, T15, für D=16/18 Räumerschneide	10006038
Torx-Spannschraube	M 4x4 Großkopf, T15, für D=20 Räumerschneide	10006040
Torx-Spannschraube	M 4x5,9 Großkopf, T15, für D=24 Räumerschneide und Einbohrschneide	10006039
Torx-Spannschraube	M 4x5 Großkopf, T15, für D=20 Einbohrschneide	10006063
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

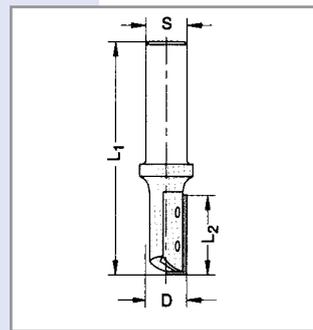
Nutfräser

WP Nutfräser Z1 [22340]



Anwendung: Zum Fräsen, Nuten, Fügen etc. von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfäsmaschine

Ausführung: Einschneidige Ausführung. Konstanter Flugkreis-D. Miniwendemesser mit Quernute einwandfreie Messerpositionierung und Sicherung gegen axiales Verschieben des Messers. Messerspannung durch Spannkeile mit vergüteten Torx- Schrauben. D 8-12,7 mm auch bedingt zum Einbohren geeignet. Rechtslauf



D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
8	20	60	8x30	10003152
8	20	70	10x40	10003159
8	20	70	12x40	10003165
8	20	60	M10	10003174
8	20	60	M12x1	10003178
9	20	70	10x40	10003160
10	20	60	8x30	10003153
10	25	75	10x40	10003161
10	25	75	12x40	10003167
10	25	65	M10	10003175
10	25	65	M12x1	10003179
11	25	75	10x40	10019786
12	20	60	8x30	10003154
12	30	80	10x40	10003162
12	30	80	12x40	10003170
12	30	72	M10	10003176
12	30	72	M12x1	10003180
14	30	70	8x30	10003155
14	30	80	10x40	10003163
14	30	80	12x40	10003172
14	30	72	M10	10003177
14	30	72	M12x1	10003181
16	50	100	12x40	10003173

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	20x4,1x1,1, für D=8/9	10006964
Wendeplatte	20x5,5x1,1, für D=10/12	10006965
Wendeplatte	25x5,5x1,1, für D=10/11	10006966
Wendeplatte	30x5,5x1,1, für D=12-14	10006967
Wendeplatte	50x5,5x1,1, für D=16	10006968
Spannkeil	D=8/9 x 20	10006192
Spannkeil	D=10 x 20	10006193
Spannkeil	D=10/11 x 25	10006194
Spannkeil	D=12 x 20	10006195
Spannkeil	D=12 x 30	10006196
Spannkeil	D=14 x 30	10006198
Spannkeil	D=16 x 50	10006199
Torx-Spannschraube	M 2,5x3,0, T8, für D=8	10006055
Torx-Spannschraube	M 2,5x4, T8, für D=9-11	10006056
Torx-Spannschraube	M 3x7,0, T8, für D=12-14	10006057
Torx-Spannschraube	M 3,5x5,5, T15, für D=16	10006058
Torx-Schraubendreher	T8, Föhnchenschlüssel	10006043
Torx-Schraubendreher	T15, Föhnchenschlüssel	10006049
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

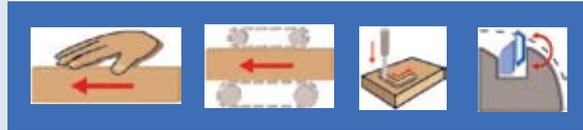
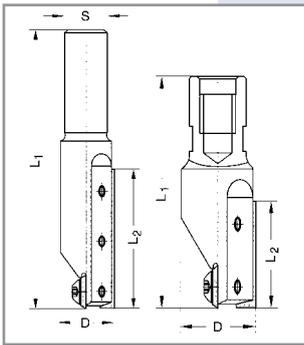
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Nutfräser

WP Nutfräser Z1+1 mit WP - Einbohrschneide [22360]



Anwendung: Zum Nuten, Fügen, Falzen etc. von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse
Ausführung: Einschneidige Ausführung. Konstanter Flugkreis-D. Miniwendemesser mit Quernute für einwandfreie Messerpositionierung und als Sicherung gegen axiales Verschieben des Messers. Messerspannung durch Spannkeile mit vergüteten Torx-Schrauben. Rechtslauf

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

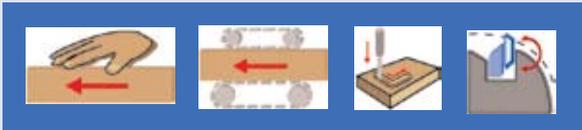
D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
16	30	71	8x30	10003198
16	30	71	10x30	10003202
16	30	81	12x40	10003207
16	30	65	M10	10003213
16	50	101	12x40	10020131
16	50	85	M12x1	40013321
18	30	71	8x30	10003199
18	30	71	10x30	10003203
18	30	81	12x40	10003209
18	30	65	M10	10003214
18	30	65	M12x1	10003218
18	50	85	M12x1	40013322
20	30	71	8x30	10003200
20	30	71	10x30	10003204
20	30	81	12x40	10003211
20	30	65	M10	10003215
20	30	65	M12x1	10003219
20	50	101	12x40	40013319
20	50	85	M10	10037849
20	50	85	M12x1	10018606
22	30	71	8x30	10003201
22	30	81	12x40	10003212
22	30	65	M10	10003216
22	30	65	M12x1	10003220

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	20x5,5x1,1	10006965
Wendeplatte	30x5,5x1,1	10006967
Wendeplatte	50x5,5x1,1	10006968
Wendeplatte	12x12x1,5, 4seitig	10009450
Spannkeil	D=16 x 20	10111289
Spannkeil	D=16 x 30	10006201
Spannkeil	D=16x50	10006202
Spannkeil	D=18 x 30	10006204
Spannkeil	D=18 x 50	10006206
Spannkeil	D=20 x 30	10006208
Spannkeil	D=20 x 50	10006210
Spannkeil	D=16 x 20	10111290
Spannkeil	D=22 x 30	10006211
Torx-Spannschraube	M 3,5x5,5, T15, für D=16/18	10006058
Torx-Spannschraube	M 3,5x6,5, T15, für D=20/22	10006059
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15, für D=16/18 Einbohrschneide	10006039
Torx-Spannschraube	M 4x7, Großkopf T15, für D=20/22 Einbohrschneide	10032833
Torx-Schraubendreher	T15, Föhnchenschlüssel	10006049
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

Nutfräser

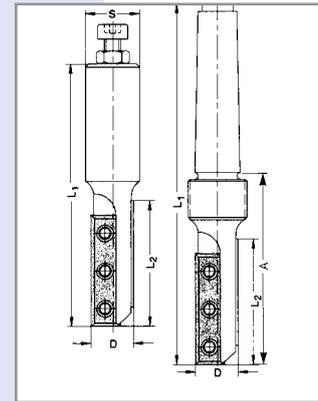
WP Schafffräser Z2 mit HW-bestückter Einbohrschneide [22030]



Anwendung: Zum Nuten, Fügen, Formatieren, Falzen, für Trenn- und Ausschnitte in Massivholz und Holzwerkstoff. Verwendung auf Oberfräse, mit oder ohne CNC-Steuerung

Ausführung: Zwei versetzt angeordnete HW-Wendemesser, 4seitig. Verschraubung am Messerrücken. Mit HW-bestückter Einbohrschneide

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	R/L	Bestell-Nr.
18	35	105	25x55	re	10029936
18	55	125	20x55	re	40013292
18	55	125	20x55	li	40013291
18	55	125	25x55	re	10002708
18	55	125	25x55	li	10002707
20	55	125	20x55	re	40013293
20	55	125	25x55	re	10002711
20	55	125	25x55	li	10025187
22	55	125	25x55	re	10002713



Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	30x12x1,5, 4seitig	10009523
Wendeplatte	50x12x1,7, 4seitig, 3Loch-Ausf.	10009526
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15, für D=16/18	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

WP Schafffräser Z2 mit HW-bestückter Einbohrschneide [22035]



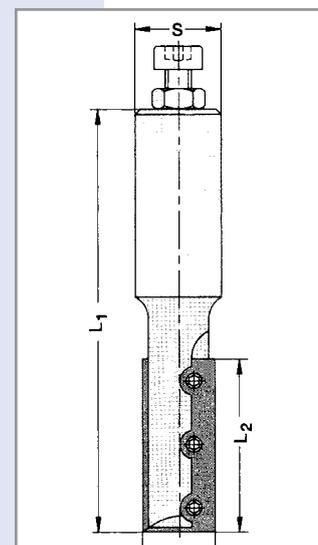
Anwendung: Zum Fügen, Formatieren, Falzen in Massivholz und Holzwerkstoff. Verwendung auf Oberfräse, mit oder ohne CNC-Steuerung.

Ausführung: Zwei HW-Wendeplatten 50 mm, 3-Loch-Ausführung. Verschraubung an der Messerbrust. Mit HW-bestückter Einbohrschneide. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
25	50	119	25x55	40015768
30	50	118	25x55	10002716

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendeplatte	50x12x1,7, 4seitig, 3Loch-Ausf.	10009526
Torx-Spannschraube	M 4x6, T15, für D=24/25	10006064
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15, für D=30	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

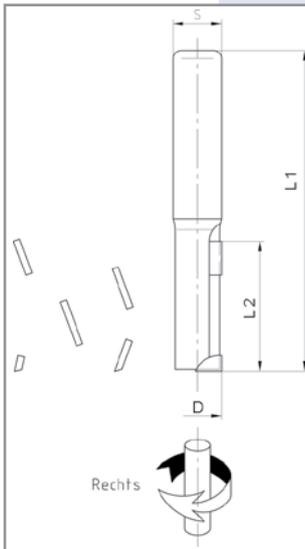
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

DP Schafffräser

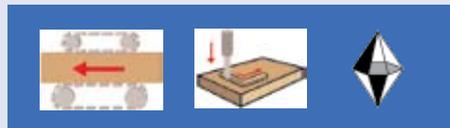
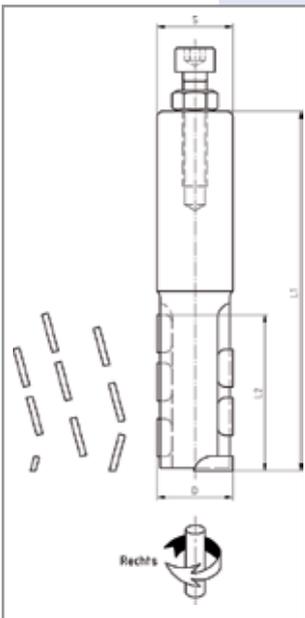
DP Schafffräser Z 1, mit HW Bohrschneide [12501]



Anwendung: Zum Formatieren, Nuten, Fügen, Falzen
 Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung; Duroplastische Kunststoffe
 Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung
 Ausführung: DP Schneiden mit Achswinkel und Schnittaufteilung. HW Bohrschneide
 Bestückungshöhe 2mm

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	R/L	Bestell-Nr.
8	20	65	10x40	1+1	re	10020554
8	25	70	12x40	1+1	re	10104224
8	25	70	12x40	1+1	li	10104225
10	25	70	10x40	1+1	re	10022203
12	27	70	12x40	1+1	re	10020640
12	27	70	12x40	1+1	li	10036722
16	25	90	16x50	1+1	re	10020641
16	25	90	16x50	1+1	li	10036723
16	33	95	16x50	1+1	re	10020644
16	33	95	16x50	1+1	li	10020645
18	25	90	25x50	1+1	re	10020646
18	25	90	25x50	1+1	li	10020647
18	33	95	25x50	1+1	re	10020650
18	33	95	25x50	1+1	li	10020651
18	42	100	25x50	1+1	re	10020653
18	42	100	25x50	1+1	li	10020654
20	25	90	25x50	1+1	re	10020655

DP Schafffräser Z 2, mit DP Bohrschneide [12502]



Anwendung: Zum Formatieren, Nuten, Fügen, Falzen
 Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung; Duroplastische Kunststoffe
 Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung
 Ausführung: DP Schneiden mit Achswinkel und Schneidenaufteilung über 3 Spannräume. Dadurch Echte Z 2 über die gesamte Schneidenlänge.
 DP Bohrschneide, zum Einbohren

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	R/L	Bestell-Nr.
2,5 mm Bestückung						
20	25	95	20x50	2+1	re	10110510
20	25	95	20x50	2+1	li	10110512
20	32	95	20x50	2+1	re	10110514
20	32	95	20x50	2+1	li	10110515
20	42	100	20x50	2+1	re	10110516
20	42	100	20x50	2+1	li	10110519
20	51	110	20x50	2+1	re	10110520
20	51	110	20x50	2+1	li	10110521
4 mm Bestückung						
20	28	100	25x60	2+1	re	10015516
20	28	100	25x60	2+1	li	10015517
20	38	110	25x60	2+1	re	10015518
20	38	110	25x60	2+1	li	10015519
20	48	120	25x60	2+1	re	10015520
20	48	120	25x60	2+1	li	10015521

DP Schafffräser

DP Schafffräser Z 2, mit DP Bohrschneide [12503]



Anwendung: Zum Formatieren, Nuten, Fügen, Falzen
Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung; Duroplastische Kunststoffe
Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung
Ausführung: DP Schneiden mit Achswinkel und Schneidenaufteilung über 3 Spanräume. Dadurch Echte Z 2 über die gesamte Schneidenlänge.
 DP Bohrschneide, zum Einbohren

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	R/L	Bestell-Nr.
5 mm Bestückung						
25	28	100	25x60	2+1	re	10014275
25	28	100	25x60	2+1	li	10014291
25	38	110	25x60	2+1	re	10014276
25	38	110	25x60	2+1	li	10014292
25	48	120	25x60	2+1	re	10014277
25	48	120	25x60	2+1	li	10014294

DP Spiral Schafffräser, mit DP Bohrschneide [12505]



Anwendung: Zum Formatieren, Nuten, Fügen, Falzen bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten bis v_f 30 m/min
Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung; Duroplastische Kunststoffe
Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung
Ausführung: Stabiler Tragkörper für hohe Beanspruchung. DP Schneiden mit Achswinkel und Spiralförmiger Schneidenaufteilung über 3 Spanräume. Dadurch Echte Z 3 über die gesamte Schneidenlänge.
 Große Spanraumtiefe für hohe Zerspanleistung. DP Bohrschneide

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	R/L	Bestell-Nr.
Spirale negativ (Bestückungshöhe 4 mm)						
20	28	105	25x55	3+1	re	10039048
20	28	105	25x55	3+1	li	10039049
20	38	115	25x55	3+1	re	10036103
20	38	115	25x55	3+1	li	10036104
20	48	125	25x55	3+1	re	10038175
20	48	125	25x55	3+1	li	10039047
Spirale negativ (Bestückungshöhe 5 mm)						
25	28	105	25x60	3+1	re	10036261
25	28	105	25x60	3+1	li	10036262
25	38	115	25x60	3+1	re	10035577
25	38	115	25x60	3+1	li	10035578
25	48	125	25x60	3+1	re	10035575
25	48	125	25x60	3+1	li	10035576
Spirale positiv (Bestückungshöhe 5 mm)						
25	38	115	25x60	3+1	re	10036738
25	38	115	25x60	3+1	li	10036739
25	48	125	25x60	3+1	re	10036740
25	48	125	25x60	3+1	li	10036741

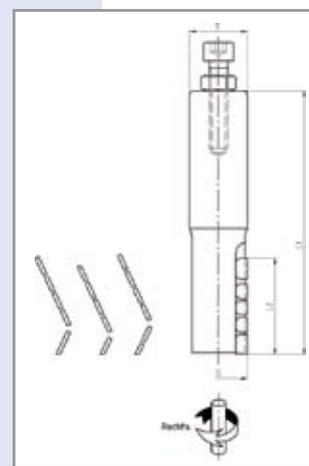


Abb. Spirale negativ

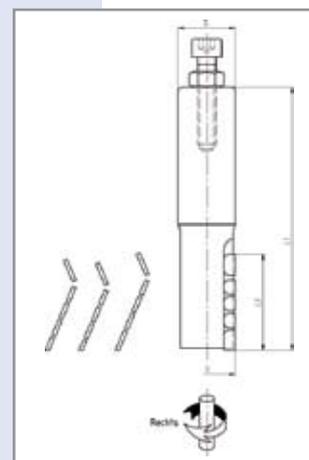
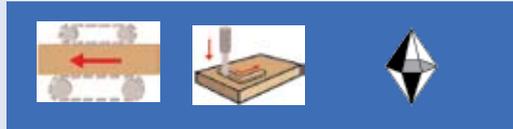


Abb. Spirale positiv

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Schafffräser DP

DP Spiral Schafffräser Z4 ohne Bohrschneide 12504



Anwendung: Zum Formatieren, Nuten, Fügen, Falzen bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten bis vf 30 m/min
Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung; Duroplastische Kunststoffe
Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung
Ausführung: DP Schneiden mit Achswinkel und Spiralförmiger Schneidenaufteilung über 4 Spanräume. Dadurch Echte Z 4 über die gesamte Schneidlänge. Stirnschneidend zum schräg Eintauchen.
Zahn: DP, Bestückungshöhe 3 mm

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	R/L	Bestell-Nr.
25	26	95	25x55	4	re	10031594
25	35	105	25x55	4	re	10031595
25	35	105	25x55	4	li	10031597
25	45	110	25x55	4	re	10031599
25	45	110	25x55	4	li	10031598

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

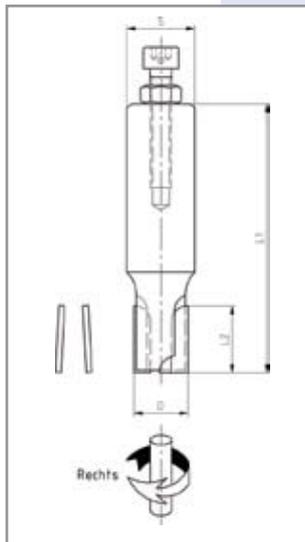
Schafffräser

Bohrer

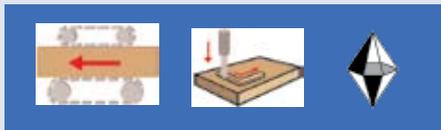
Wendeplatten / Messer

Spannsysteme

Informationen



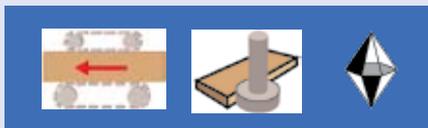
DP Schafffräser Z 2 mit DP Einbohrschneide [12508]



Anwendung: Zum Formatieren, Nuten, Fügen, Falzen; vf 3-5 m/min
Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung; Schichtstoffe (HPL, CPL, Trespa), Corian, Duroplaste, Thermoplaste, faserverstärkte Kunststoffe
Maschine: Stationärmaschine mit und ohne CNC Steuerung
Ausführung: DP Schneiden mit wechselseitigem Achswinkel. DP Bohrschneide Rechtslauf
Zahn: DP, Bestückungshöhe 5 mm

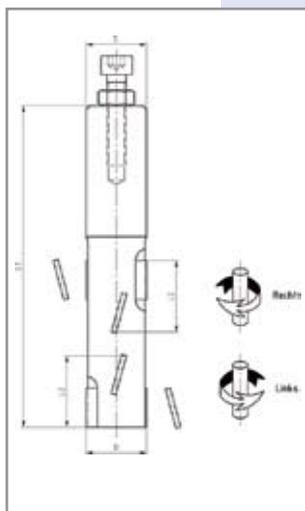
D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
16	20	80	20x50	10110196

DP Schafffräser Z 2 + 2, Rechts - Linkslauf [12509]



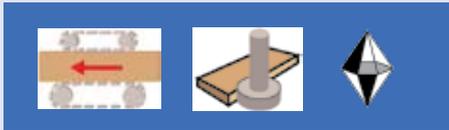
Anwendung: Zum Formatieren, und Fügen. Speziell geeignet für Arbeitsplatten Eckverbindungen. Vermeidung von Ausrisse an der Sichtkante durch einfräsen im Gegenlauf. Vorschubgeschwindigkeit vf 5-15 m/min je nach Beschichtung und Frästiefe
Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung; Duroplastische Kunststoffe
Maschine: Stationärmaschine mit und ohne CNC Steuerung
Ausführung: DP Schneiden mit Achswinkel und Schneidenaufteilung über 4 Spanräume
Zahn: DP, Bestückungshöhe 5 mm

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Lieferzeit	Bestell-Nr.
25	30/30	135	25x55	○	10110197



HSK Plus Schafffräser

HSK Plus Fügefräser [12506]



Anwendung: Zum Formatieren, Fügen und Falzen bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten bis vf 40 m/min

Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung, duroplastischer Kunststoff

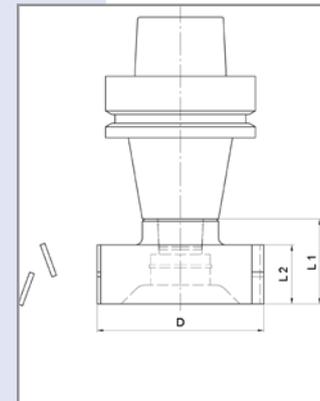
Maschine: Stationärrmaschine mit und ohne CNC Steuerung

Ausführung: Hohe Steifigkeit durch HSK Plus Schnittstelle, für hohe Beanspruchung. DP Schneiden mit wechselseitigem Achswinkel. Große Spanraumtiefe für hohe Zerspanleistung

Zahn: DP, Bestückungshöhe 5mm.

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	R/L	LZ	Bestell-Nr.
45	25	36	HSK 25	2+2	re	○	10039489
45	25	36	HSK 25	2+2	li	○	10039490
70	25	36	HSK 25	3+3	re	○	10031689
70	25	36	HSK 25	3+3	li	○	10039488

HSK-Plus Aufnahme Nr. 4 muss separat bestellt werden, siehe Kapitel Spannsysteme



HSK Plus Spiralfräser mit DP Bohrschneide [12507]



Anwendung: Zum Formatieren, Fügen und Falzen bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten bis vf 40 m/min

Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung; Duroplastischer Kunststoff

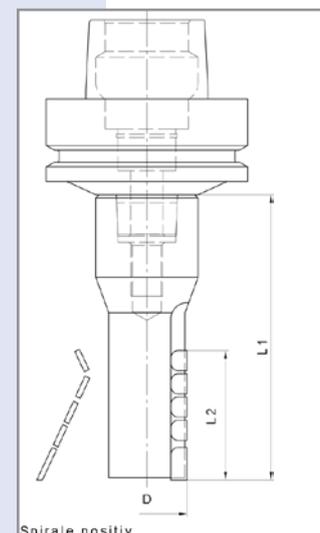
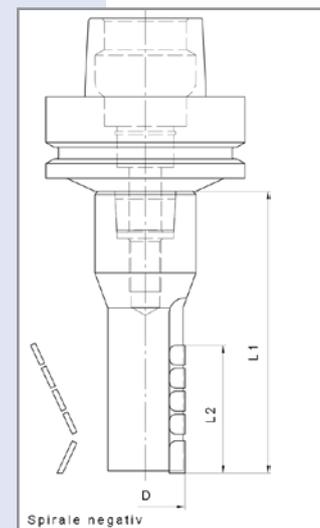
Maschine: Stationärrmaschine mit und ohne CNC Steuerung

Ausführung: Hohe Steifigkeit durch HSK Plus Schnittstelle, für hohe Beanspruchung. DP Schneiden mit Achswinkel und Spiralförmiger Schneidenaufteilung über 3 Spanräume. Dadurch Echte Z 3 über die gesamte Schneidenlänge. Große Spanraumtiefe für hohe Zerspanleistung. DP Bohrschneide

Zahn: DP, Bestückungshöhe 5 mm

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	R/L	Bestell-Nr.
Spirale negativ						
25	28	80	HSK 25	3+1	re	10035571
25	28	80	HSK 25	3+1	li	10035572
25	38	90	HSK 25	3+1	re	10034097
25	38	90	HSK 25	3+1	li	10034094
25	48	100	HSK 25	3+1	re	10035573
25	48	100	HSK 25	3+1	li	10035574
Spirale positiv						
25	38	90	HSK 25	3+1	re	10035268
25	38	90	HSK 25	3+1	li	10035269
25	48	100	HSK 25	3+1	re	10035596
25	48	100	HSK 25	3+1	li	10035597

HSK-Plus Aufnahme Nr.1, 2, 3, 5 oder 6 muss separat bestellt werden, siehe Kapitel Spannsysteme



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

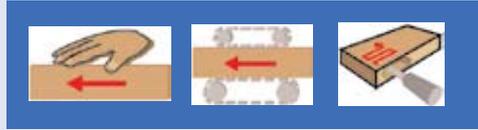
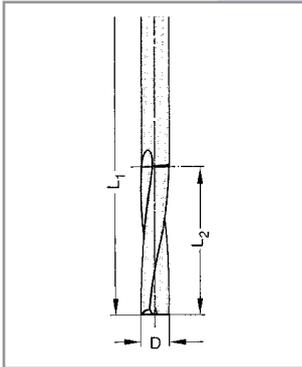
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Nutfräser

SP Langlochfräsbohrer mit Spanbrechernuten [30035]



Anwendung: Zum Fräsen von Langlöchern, Schlitzern in Weichholz
Ausführung: Zwei gerade Schneiden, bohr- und umfangschneidend, mit Spanbrechernuten

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	R/L	Bestell-Nr.
6	35	120	13x50	re	10005043
6	35	120	13x50	li	10005042
6	35	120	16x50	re	10005045
6	35	120	16x50	li	10005044
7	35	125	13x50	re	10005046
8	38	130	13x50	li	10005047
8	38	130	13x50	re	10005048
8	38	130	16x50	li	10005049
8	38	130	16x50	re	10005050
10	42	140	13x50	li	10005052
10	42	140	13x50	re	10005053
10	42	140	16x50	re	10005055
11	45	145	13x50	re	10005056
12	48	150	13x50	re	10005058
12	48	150	13x50	li	10005057
12	48	150	16x50	re	10005060
12	48	150	16x50	li	10005059
13	50	155	13x50	re	10005062
14	54	160	13x50	re	10005064
14	54	160	13x50	li	10005063
14	54	160	16x50	re	10005065
15	57	165	13x50	re	10005067
16	60	170	16x50	re	10005069
16	60	170	16x50	li	10005068
18	65	180	16x50	re	10005071
18	65	180	16x50	li	10005070
20	70	185	16x50	re	10005073
20	70	185	16x50	li	10005072
22	75	190	16x50	re	10005074

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

HW Schruppfräser

VHW Schloßkastenfräser [20254]



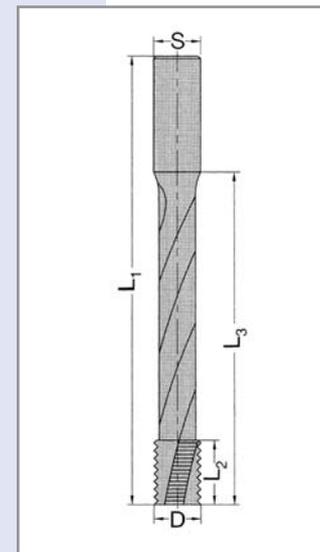
Anwendung: Herstellung von tiefen Schloßkästen, Spionloch- und Drückerlochfräsungen und Staketenfräsungen
 Massivholz: Zustellung bis zu 8 mm / Hub
 Spanplatte: Zustellung bis 15 mm/Hub.
 Vf 10 - 18 m/min

Werkstoff: Holz und Holzwerkstoff

Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung

Ausführung: Vollhartmetall Schruppfräser mit abgesetztem Hals. Schruppverzahnung im Schneidenbereich sorgen für eine gute Spanabfuhr

D mm	L2 mm	L3 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
14	15	110	155	14	2	10014558
16	25	130	175	16	2	10014559
18	25	130	175	18	2	10014560
16	30	115	170	16	3	10014561
16	30	115	175	20	3	10014562
18	30	120	170	20	3	10014563



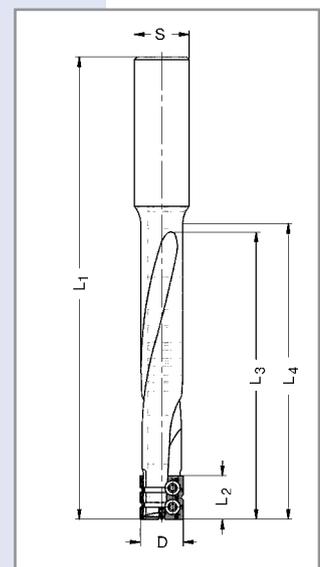
WP Schloßkastenfräser Z2 [22310]



Anwendung: Zur Herstellung von Schlosskasten- und Stulpausfräsungen bei stufenweiser Zustellung. Konstanter Durchmesser durch Wendepplatten-Ausführung

Ausführung: Stabiler Tragkörper mit zwei Spannuten und je 1 HW-Wendepplatte Form A und B, mit Spanbrechernuten. Reduzierte Bruchgefahr und vibrationsfreier Lauf durch Grundkörper aus hoch festem Trägermaterial (Schwermetall). Mit HW-bestückter (eingelöteter) Einbohrschneide. Rechtslauf. Die Spannutenlänge L= 105 mm ist auch für größere Schlosskastentiefen (ST) geeignet

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	L3 mm	L4 mm	Bestell-Nr.
16	16	170	16x55	105	113	10024418
16	16	150	16x45	105	105	10031379
16	16	170	20x55	105	110	10024624
16	16	180	16x55	105	123	40013312
16	16	210	25x75	105	134	40013313
18	16	150	20x55	95	98	10031378
18	16	170	20x55	105	110	10025641



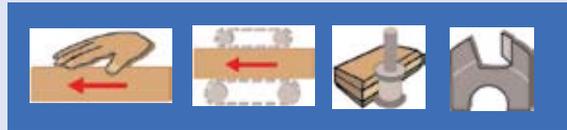
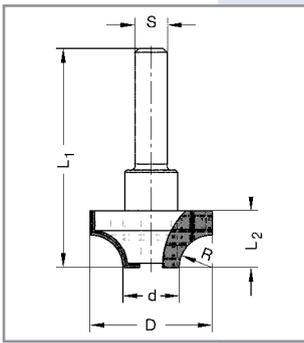
Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendepplatte	16x7x1,5 (1 Nute)	10102639
Wendepplatte	16x7x1,5 (2 Nuten)	10102640
Torx-Spannschraube	M 3x4, T9	10006060
Torx-Schraubendreher	T9, Griffschlüssel	10006045

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfäser
Schafffräser
Bohrer
Wendepplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Radienfräser

HW Abrundfräser, Wechselschaft Ausführung [24610]



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, umfang- und stirnschneidend. Rechtslauf. Die stirnseitige Abdeckschraube kann wahlweise herausgenommen werden und gegen einen Anlaufsatz 9, 12 oder 14 mm (Sonderzubehör) ausgetauscht werden. Rechtslauf

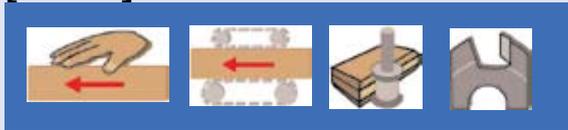
D mm	L2 mm	R mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
18	8	3	12	6	10004411
18	8	3	12	8	10004425
18	8	3	12	10	10004432
18	8	3	12	12	10004440
18	8	3	12	M10	10004447
18	8	3	12	M12x1	10004454
20	9	4	12	6	10004412
20	9	4	12	8	10004426
20	9	4	12	10	10004433
20	9	4	12	12	10004441
20	9	4	12	M10	10004448
20	9	4	12	M12x1	10004455
22	10	5	12	6	10004413
22	10	5	12	8	10004427
22	10	5	12	10	10004434
22	10	5	12	12	10004442
22	10	5	12	M10	10004449
22	10	5	12	M12x1	10004456
24,6	11,3	6,35	12	8	10004428
24,6	11,3	6,35	12	10	10004435
24,6	11,3	6,35	12	12	10004443
24,6	11,3	6,35	12	M10	10004450
24,6	11,3	6,35	12	M12x1	10004457
30	14	8	14	6	10004415
30	14	8	14	8	10004429
30	14	8	14	10	10004436
30	14	8	14	12	10004444
30	14	8	14	M10	10004451
30	14	8	14	M12x1	10004458
33	15,5	9,5	14	6	10004416
33	15,5	9,5	14	8	10004430
33	15,5	9,5	14	10	10004437
33	15,5	9,5	14	12	10004445
33	15,5	9,5	14	M10	10004452
33	15,5	9,5	14	M12x1	10004459
39,4	18,7	12,7	14	6	10004417
39,4	18,7	12,7	14	8	10004431
39,4	18,7	12,7	14	10	10004438
39,4	18,7	12,7	14	12	10004446
39,4	18,7	12,7	14	M10	10004453

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Anlaufsatz	D=9, komplett	10006025
Anlaufsatz	D=12, komplett	10006026
Anlaufsatz	D=14, komplett	10006027
Abdeckschraube	M 3,5x6,0	10006006

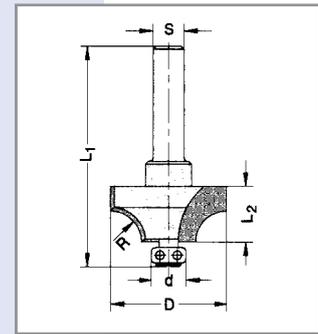
Radienfräser

HW Viertelstabfräser mit Wechsel-Anlaufagersatz [24600]



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfläche

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, umfang- und stirnschneidend, mit wechselbarem Anlauf-Kugellagersatz. Rechtslauf



D mm	L2 mm	R mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
18	8	3	9	6	10004322
18	8	3	9	8	10004345
18	8	3	9	10	10004358
18	8	3	9	12	10004370
18	8	3	9	M10	10004382
20	9	4	9	6	10004323
20	9	4	9	8	10004346
20	9	4	9	10	10004359
20	9	4	9	12	10004371
20	9	4	9	M10	10004383
22	10	5	9	6	10004324
22	10	5	9	8	10004347
22	10	5	9	10	10004360
22	10	5	9	12	10004372
22	10	5	9	M10	10004384
24,6	11,3	6,35	9	6	10004325
24,6	11,3	6,35	9	8	10004348
24,6	11,3	6,35	9	10	10004361
24,6	11,3	6,35	9	12	10004373
24,6	11,3	6,35	9	M10	10004385
30	14	8	9	6	10004326
30	14	8	9	8	10004349
30	14	8	9	10	10004362
30	14	8	9	12	10004374
30	14	8	9	M10	10004386
33	15,5	9,5	9	6	10004327
33	15,5	9,5	9	8	10004350
33	15,5	9,5	9	10	10004363
33	15,5	9,5	9	12	10004375
33	15,5	9,5	9	M10	10004387
39,4	18,7	12,7	9	6	10004328
39,4	18,7	12,7	9	8	10004351
39,4	18,7	12,7	9	10	10004364
39,4	18,7	12,7	9	12	10004376
39,4	18,7	12,7	9	M10	10004388
44	21	15	9	8	10004352
44	21	15	9	10	10004365
44	21	15	9	12	10004377
44	21	15	9	M10	10004389

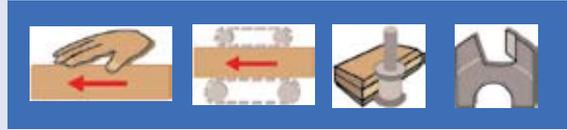
Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Anlaufsatz	D=9, komplett	10006025
Anlaufsatz	D=12, komplett	10006026
Anlaufsatz	D=14, komplett	10006027
Abdeckschraube	M 3,5x6,0	10006006

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

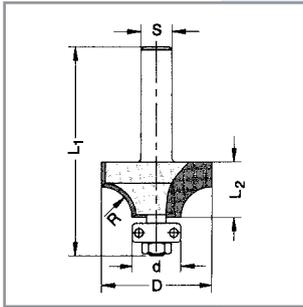
Radienfräser

HW Abrundfräser, einteilige Ausführung mit Anlauflager [24380]



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Zwei HW-bestckte Schneiden, umfangschneidend. Wechselbares Anlauflager, Anlauflagersatz bei R = 20 und 25 mm. Rechtslauf

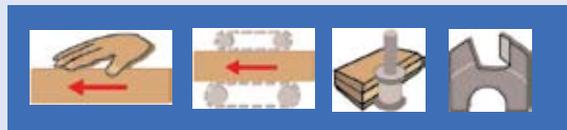


D mm	L2 mm	R mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
18,7	8	3	12,7	6	10004017
18,7	8	3	12,7	8	10004045
20,7	9	4	12,7	6	10004018
20,7	9	4	12,7	8	10004046
22,7	10	5	12,7	6	10004019
22,7	10	5	12,7	8	10004047
25,4	11,3	6,35	12,7	6	10004020
25,4	11,3	6,35	12,7	8	10004048
28,7	14	8	12,7	6	10004021
28,7	14	8	12,7	8	10004049
31,7	15,5	9,5	12,7	6	10004022
31,7	15,5	9,5	12,7	8	10004050
38,1	18,7	12,7	12,7	6	10004023
38,1	18,7	12,7	12,7	8	10004051
42	20	12,7	15,9	12	10004781
54	25	19	15,9	12	10004786
53	27	20	12	12	10004052
63	32	25	12	12	10004053

Ersatzteile:

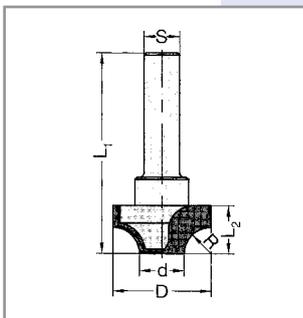
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Anlaufsatz	D=12, komplett	10006026
Kugellager	D=12,7, d=4,76	10005990
Kugellager	D=15,9, d=6,35	10005992
Sechskantmutter	M 4, für d=12,7/15,9	40013542

HW Abrundfräser mit Bohrschneide [24630]



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

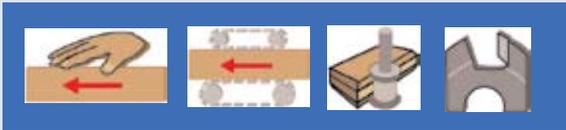
Ausführung: Umfang- und bohrschneidend. Rechtslauf



D mm	L2 mm	R mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
13	8	3	7	6	10004565
13	8	3	7	8	10004575
16	9	4	8	6	10004566
16	9	4	8	8	10004576
19	10	5	9	6	10004567
19	10	5	9	8	10004577
22	11	6	10	6	10004568
22	11	6	10	8	10004578
27	14	8	11	6	10004569
27	14	8	11	8	10004579
30	15,5	9,5	11	6	10004570
30	15,5	9,5	11	8	10004580
37,4	18,7	12,7	12	8	10004574

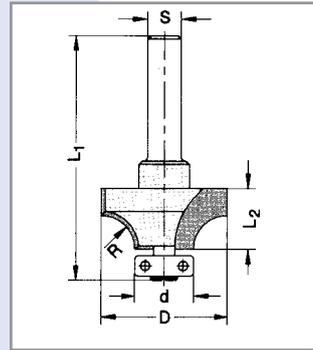
HW Abrundfräser

Mit Wechsel-Anlaufagersatz [24620]



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, umfang- und stirnschneidend, mit wechselbarem Anlauf-Kugellagersatz. Rechtslauf



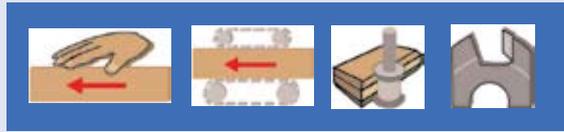
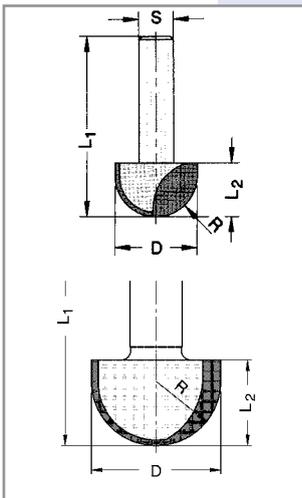
D mm	L2 mm	R mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
16	7	2	12	6	10004478
16	7	2	12	8	10004502
18	8	3	12	6	10004479
18	8	3	12	8	10004503
18	8	3	12	10	10004516
18	8	3	12	12	10004524
18	8	3	12	M 10	10004537
18	8	3	12	M 12x1	10004549
20	9	4	12	6	10004480
20	9	4	12	8	10004504
20	9	4	12	10	10004517
20	9	4	12	12	10004525
20	9	4	12	M 10	10004538
20	9	4	12	M 12x1	10004550
22	10	5	12	6	10004481
22	10	5	12	8	10004505
22	10	5	12	10	10004518
22	10	5	12	12	10004526
22	10	5	12	M 10	10004539
22	10	5	12	M 12x1	10004551
24,6	11	6,35	12	6	10004482
24,6	11	6,35	12	8	10004506
24,6	11	6,35	12	10	10004519
24,6	11	6,35	12	12	10004527
24,6	11	6,35	12	M 10	10004540
24,6	11	6,35	12	M 12x1	10004552
30	14	8	14	6	10004483
30	14	8	14	8	10004507
30	14	8	14	10	10004520
30	14	8	14	12	10004528
30	14	8	14	M 10	10004541
30	14	8	14	M 12x1	10004553
33	15	9,5	14	6	10004484
33	15	9,5	14	8	10004508
33	15	9,5	14	10	10004521
33	15	9,5	14	12	10004529
33	15	9,5	14	M 10	10004542
33	15	9,5	14	M 12x1	10004554
39,4	18	12,7	14	6	10004485
39,4	18	12,7	14	8	10004509
39,4	18	12,7	14	10	10004522
39,4	18	12,7	14	12	10004530
39,4	18	12,7	14	M 10	10004543
39,4	18	12,7	14	M 12x1	10004555
44	21	15	14	8	10004510
44	21	15	14	10	10004523
44	21	15	14	12	10004531
44	21	15	14	M 10	10004544
44	21	15	14	M 12x1	10004556

Ersatzteile siehe HW Abrundfräser S. 180

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Hohlkehlfräser

HW Hohlkehlfräser, einteilige Ausführung [24340]

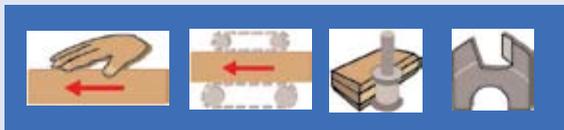
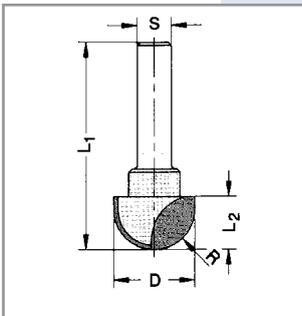


Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, bohr- und umfangschneidend.
Rechtslauf

D mm	L2 mm	R mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
8	5,5	4	6	10003939
8	5,5	4	8	10003967
9,5	6,3	4,75	6	10003940
9,5	6,3	4,75	8	10003968
11	8	5,5	6	10003941
11	8	5,5	8	10003969
12,7	9,5	6,35	6	10003942
12,7	9,5	6,35	8	10003970
30	20	15	12	10003971
40	25	20	12	10003972

HW Hohlkehlfräser, Wechselschaft Ausführung [24580]



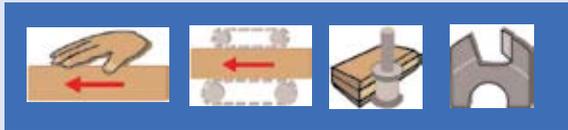
Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, bohr- und umfangschneidend.
Rechtslauf

D mm	L2 mm	R mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
16	11,2	8	6	10004278
16	11,2	8	8	10004286
16	11,2	8	10	10004291
16	11,2	8	M10	10004299
16	11,2	8	M12x1	10004303
19	12,7	9,5	6	10004279
19	12,7	9,5	8	10004287
19	12,7	9,5	10	10004292
19	12,7	9,5	M10	10004300
19	12,7	9,5	M12x1	10004304
25,4	15,9	12,7	6	10004280
25,4	15,9	12,7	8	10004288
25,4	15,9	12,7	10	10004293
25,4	15,9	12,7	M10	10004301
25,4	15,9	12,7	M12x1	10004305

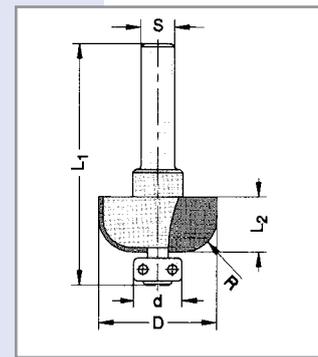
HW Halbhohlkehlfräser

HW Halbhohlkehlfräser mit Wechsel-Anlaufagersatz [24570]



Anwendung: Zum Fräsen von Hartholz und Holzwerkstoff, auf hochtouriger Oberfräse

Ausführung: Zwei achsparallele HW-bestückte Schneiden, umfangeschneidend, mit wechselbarem Anlauf-Kugellagersatz. Rechtslauf

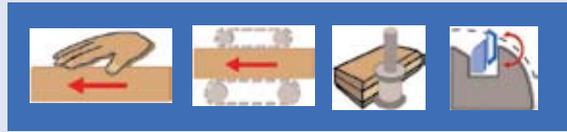
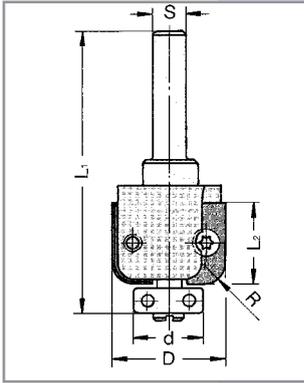


D mm	L2 mm	R mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
18	12	3	12	6	10004212
18	12	3	12	8	10004232
20	12	4	12	6	10004213
20	12	4	12	8	10004233
22	12	5	12	6	10004214
22	12	5	12	8	10004234
24,6	12	6,35	12	6	10004215
24,6	12	6,35	12	8	10004235
28	13	8	12	6	10004216
28	13	8	12	8	10004236
31	14	9,5	12	6	10004217
31	14	9,5	12	8	10004237
37,4	16	12,7	12	6	10004218
37,4	16	12,7	12	8	10004238

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schaffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Radienfräser

WP Halbhohlkehlfräser, Wechselschaft Ausführung [22130]



Ausführung: Zwei HW-Wendemeser, umfang- und stirnschneidend, mit Achswinkel. Rechtslauf

D mm	L2 mm	R mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
26	19,5	5	16	8	10002814
32	26	8	16	8	10002817
36	30	10	16	8	10002818

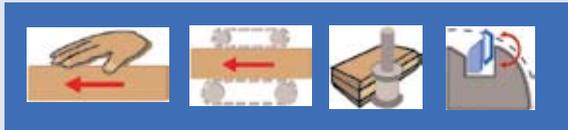
Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Hohlkehlmesser	19,4x9x1,5, R=5	10007057
Hohlkehlmesser	26x12,5x1,5, R=6	10007058
Hohlkehlmesser	26x12,5x1,5, R=8	10007059
Hohlkehlmesser	30x14,5x1,5, R=10	10007060
Anlaufsatz	D=16, komplett	10006028
Torx-Spannschraube	M 4x6, T15, für D=26	10006064
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Abdeckschraube	M3,5x6,0	10006006
Torx-Schraubendreher	T15, Föhnenschlüssel	10006049

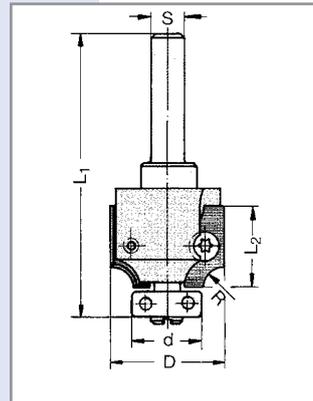
- Sägeblätter
- Zerspaner
- Bohrungsfräser
- Schafffräser**
- Bohrer
- Wendeplatten / Messer
- Spannsysteme
- Informationen

Radienfräser

WP Abrund- und Viertelstabfräser Wechselschaft Ausführung [22140]



Ausführung: Zwei HW-Wendemeser, beidseitig profiliert, umfang- und stirnschneidend, mit Achswinkel. Die stirnseitige Abdeckschraube kann gegen die beiliegenden Kugellager-Anlaufsätze ausgetauscht werden, wobei der jeweils größere Anlaufsatz zum Abrunden und der kleinere für Viertelstabprofile vorgesehen ist. Rechtslauf



D mm	L2 mm	R mm	d mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
26	19,5	2	22	8	10002918
26	19,5	3	20/18	8	10002919
26	19,5	4	18/14	8	10002920
26	19,5	5	16/12	8	10002921
32	26	6	20/16	8	10002926
32	26	8	16/12	8	10002927
36	30	10	16/12	8	10002930

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Viertelstabmesser	19,4x9x1,5, R=2	10007047
Viertelstabmesser	19,4x9x1,5, R=3	10007048
Viertelstabmesser	19,4x9x1,5, R=4	10007049
Viertelstabmesser	19,4x9x1,5, R=5	10007050
Viertelstabmesser	26x12,5x1,5, R=6	10007051
Viertelstabmesser	26x12,5x1,5, R=8	10007052
Viertelstabmesser	30x14,5x1,5, R=10	10007053
Anlaufsatz	D=12, komplett	10006026
Anlaufsatz	D=14, komplett	10006027
Anlaufsatz	D=16, komplett	10006028
Anlaufsatz	D=18, komplett	10006029
Anlaufsatz	D=20, komplett	10006030
Anlaufsatz	D=22, komplett	10006031
Torx-Spannschraube	M 4x6, T15, für D=26	10006064
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Abdeckschraube	M3,5	10006006
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

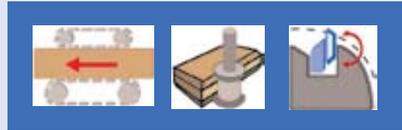
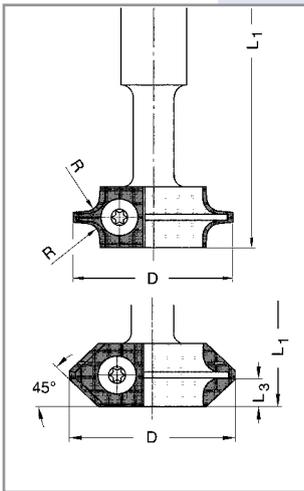
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Radienfräser

WP Abrund- und Fasefräser [22160]



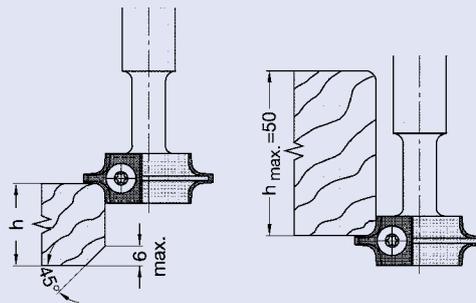
Anwendung: Zum ein- oder beidseitigen Abrunden/Anfasen von Massivholz und Holzwerkstoff auf Oberfräse mit oder ohne CNC-Steuerung

Ausführung: Tragkörper mit 2 HW-Wendeplatten. Im gleichen Grundkörper können Abrundmesser mit verschiedenen Radien oder Fasemesser 45 verwendet werden. Rechtslauf

D mm	L1 mm	R mm	Winkel	Schaft mm	Bestell-Nr.
40	100	2		16	10003017
40	100	3		16	10003018
40	100	4		16	10003019
40	100	5		16	10003021
40	100		45°	16	10003020

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Grundkörper	ohne Messer	10003016
Abrundmesser	15x18x2, R2	10007421
Abrundmesser	15x18x2, R3	10014922
Abrundmesser	15x18x2, R4	10007422
Abrundmesser	15x18x2, R5	40011755
Abrundmesser	15x18x2, 45°	10018580
Torx-Spannschraube	M 4x5, T15	10006063
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

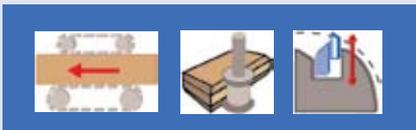
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Radienfräser

WP Abrund- und Fasefräser [22510]



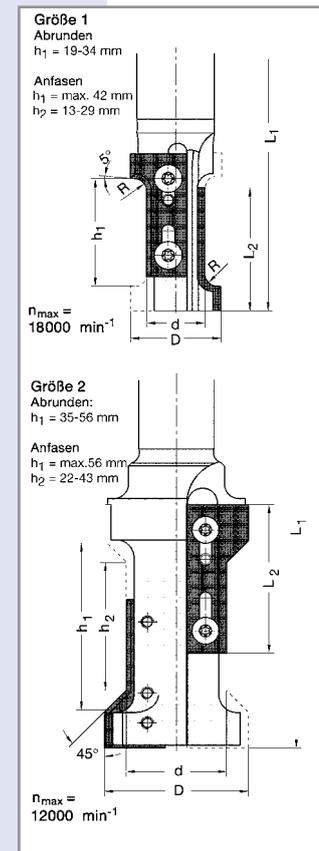
Anwendung: Zum beidseitigen Abrunden oder Anfasen von Massivholz und Holzwerkstoff auf CNC-Bearbeitungszentrum. Nur umfängsschneidend, nicht zum Eintauchen geeignet

Ausführung: Tragkörper mit zwei gegeneinander verschiebbaren HW-Wechselmessern, wahlweise zum Abrunden oder Anfasen

D mm	L1 mm	Schaft mm	d mm	R/L	Größe	Bestell-Nr.
34	113	20x55	20	re	1	10003260
34	113	25x55	20	re	1	10021751
34	113	25x55	20	li	1	40013328
57	150	25x55	35	re	2	40013331

HW Wechselmesser

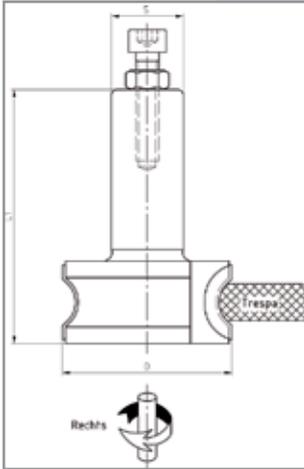
BxHxS mm	R	Winkel	Für Größe	Bestell-Nr.
Abrundmesser - h1=19-34 mm				
40x17,2x2,2	3		oben	10007513
40x17,2x2,2	3		unten	10007514
40x18,2x2,2	4		oben	10007515
40x18,2x2,2	4		unten	10007516
40x19,2x2,2	5		oben	10007517
40x19,2x2,2	5		unten	10007518
40x20,2x2,2	6		oben	10007519
40x20,2x2,2	6		unten	10007520
Fasemesser h2=13-29 mm				
40x20,2x2,2		45°	oben	10007521
40x20,2x2,2		45°	unten	10007522
Abrundmesser h1=35-56 mm				
50x20,3x2,2	6		oben	10007526
50x20,3x2,2	6		unten	10007527
50x22,3x2,2	8		oben	10007528
50x22,3x2,2	8		unten	10007529
50x24,3x2,2	10		oben	10007530
50x24,3x2,2	10		unten	10007531
Fasemesser h2=22-43 mm				
50x24,3x2,2		45°	oben	10007532
50x24,3x2,2		45°	unten	10007533
Blanketts HW 04				
40x20,8x2,2		unprofiliert		10007510
50x24,8x2,2		unprofiliert		10007523
Blanketts HW 02				
40x20,8x2,2		unprofiliert		10113005



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Profilfräser

DP Profilschaftfräser Tonnenprofil R 9 mm [12510]



Anwendung: Zum Profilieren. Materialdicke 6 - 13 mm
 Werkstoff: Duroplastische Kunststoffe: Trespa, Varicor u.ä.
 Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung
 Ausführung: DP bestückter Schaftfräser mit durchgehenden Bestückungsplatten, so dass sich keine Schneidenübergänge im Profil abzeichnen

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	R/L	LZ	Bestell-Nr.
59	26	89	25	3	re	○	10030952

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schaftfräser

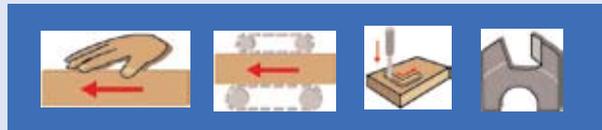
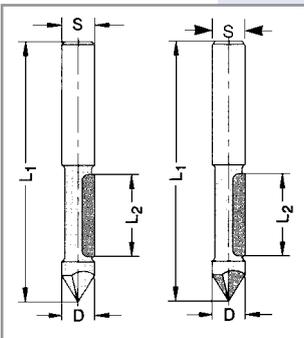
Bohrer

Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

HW Kopier- und Ausschnittfräser [24420]



Anwendung: Zum Ausfräsen von Ausschnitten, Konturenfräsen, Kopierfräsen etc. mittels Handoberfräse. Auch für Schaumstoff geeignet.
 Ausführung: Je eine Umfang- und Bohrschneide. Rechtslauf.

mit unbestückter Bohrschneide

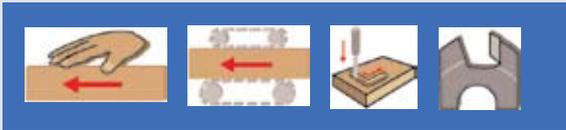
D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
6,35	20	6	10004062
8	20	8	10004066

mit HW-Bohrschneide

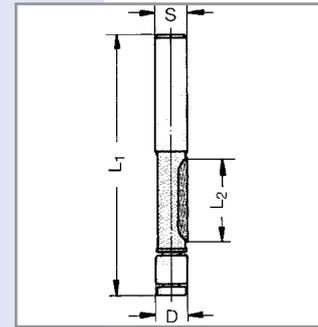
D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
6,35	20	6	10004067
8	20	8	10004069

Profilfräser

HW Kopier- und Ausschnittfräser mit Kugellager [24410]



Ausführung: Eine HW-bestückte Umfangschräge. Mit Kugellageranlauf. Rechtslauf

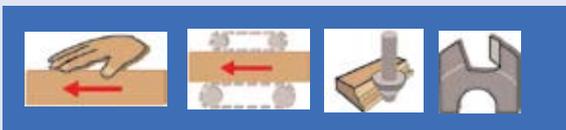


D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
6,35	16	6	10004058
6,35	16	8	10004060

Ersatzteile:

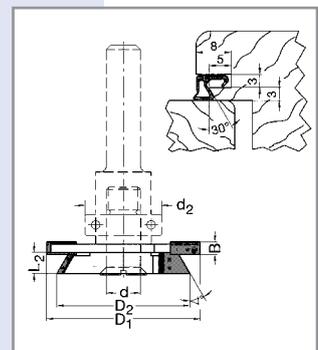
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Kugellager	D=6,35, d=3,175	10013933

HW Dichtungsfräsersatz [25180]



Anwendung: Zum Einfräsen von Dichtungsnuten in Schallschutzfenstern bei gleichzeitigem Anfasen, für Dichtungen wie z.B. Deventer V33.
Verwendung auf Handoberfräsmaschine

Ausführung: Fräsersatz bestehend aus Nutsäge und Fasefräser, Z=2, HW bestückt



Bezeichnung	D mm	D2 mm	B mm	L2 mm	Winkel	Bestell-Nr.
Fräsersatz	36	31,2	3	5	30°	10004853
Nutsäge	36		3			10003532
Fasefräser		31,2		5	30°	10003588

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

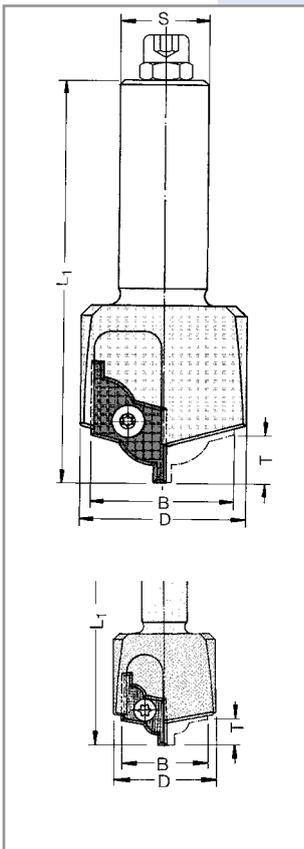
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Profilfräser

Messerträger für HW-Profil-Wendeplatten [22451]



Anwendung: Zum Fräsen von Profilmuten, Rosetten, etc. auf stationärer Oberfräse und CNC- Fräsautomaten. Profiltiefe und -tiefe gemäß nachst. Abbildungen (Originalgröße)

Ausführung: Zur Aufnahme von einer HW-Profil-Wendeplatte, beidseitig profiliert, mit Achswinkel. Mehrmals schärfbar (je nach Profiltiefe)

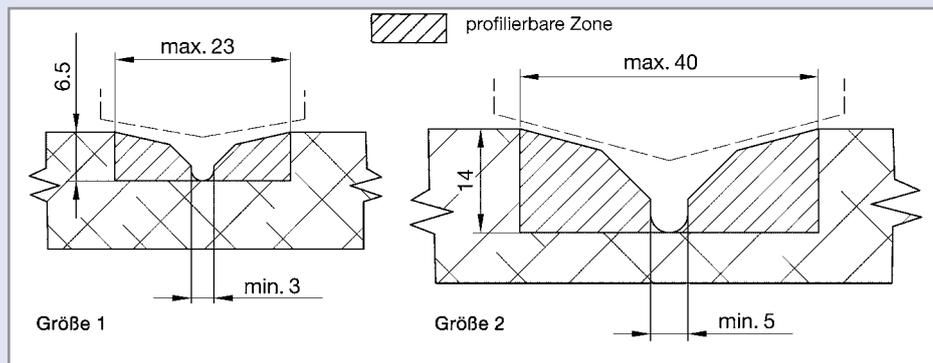
D mm	B max mm	L1 mm	Schaft mm	Größe	Bestell-Nr.
27	23	69	12x40	1	10003231
27	23	115	25x60	1	10003234
47	40	115	25x60	2	10003237

HW Wendemesser

BxHxS mm	Ausführung	für Größe	Bestell-Nr.
20x12x1,5	unprofiliert	1	10009457
36x21x2	unprofiliert	2	10007433

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x6, T15, für Gr. 1	10006064
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15, für Gr. 2	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050
Torx-Schraubendreher	T15, Fähnchenschlüssel	10006049



Profilfräser

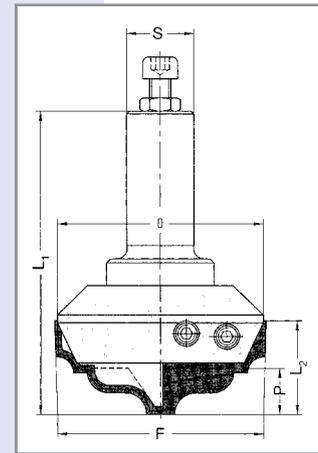
WP Stirnprofiler Z2 [22470]



Anwendung: Zum Fräsen von breiten Profilmuten, Rosetten, flachen, tiefen Profilen wie z.B. Abplattungen auf CNC-Bearbeitungszentrum. Auch zum Falzen und Planfräsen geeignet

Ausführung: Tragkörper für einseitig profilierte HW-Wechselmesser mit Stützplatten. Rechtslauf. Eine Bestückung besteht aus je 1 St. Wechselmesser Type A und B, sowie 2 Stützplatten, bei D 60 mm aus je 2 gleichen Messern und Stützplatten

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	R/L	Profil	Bestell-Nr.
60	34	105	20x55	re	15	40002572
76	35	112	25x55	re	17	10003246

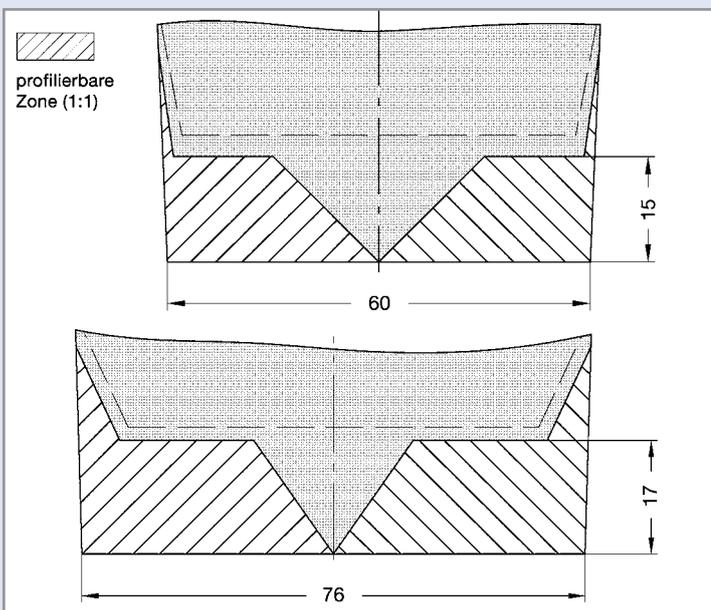


HW Wechselmesser und Stützplatten

BxHxS mm	für D=mm	Ausführung	Type	Bestell-Nr.
HW Wechselmesser				
30x35x2	60	unprofiliert		10007548
40x36x2	76	unprofiliert	A	10007465
40x36x2	76	unprofiliert	B	10007466
Stützplatten 4,2mm dick				
30x35x2		unprofiliert		10017288
40x36x2		unprofiliert		10007487

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Spannkeil	28, re	40013574
Spannkeil	35, re	10006184
Kugeldruckschraube	M 8x12, für D=76	10006035
Kugeldruckschraube	M 6x10, für D=60	40013521
Quergriffschlüssel	SW 4	10006096



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

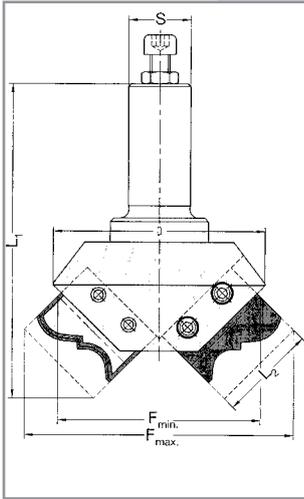
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Profilfräser

WP Winkelprofiler Z2 [22460]



Anwendung: Speziell für große Profilausladungen beim Fräsen von Kanten-, Kassetten-, Kranzprofilen etc. auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum

Ausführung: Tragkörper für einseitig profilierte HW-Wechselmesser mit Stützplatten, D = 86,5/119 mm aus hochwertigem Leichtmetall. Wechselmesser und Stützplatten zusätzlich bestellen

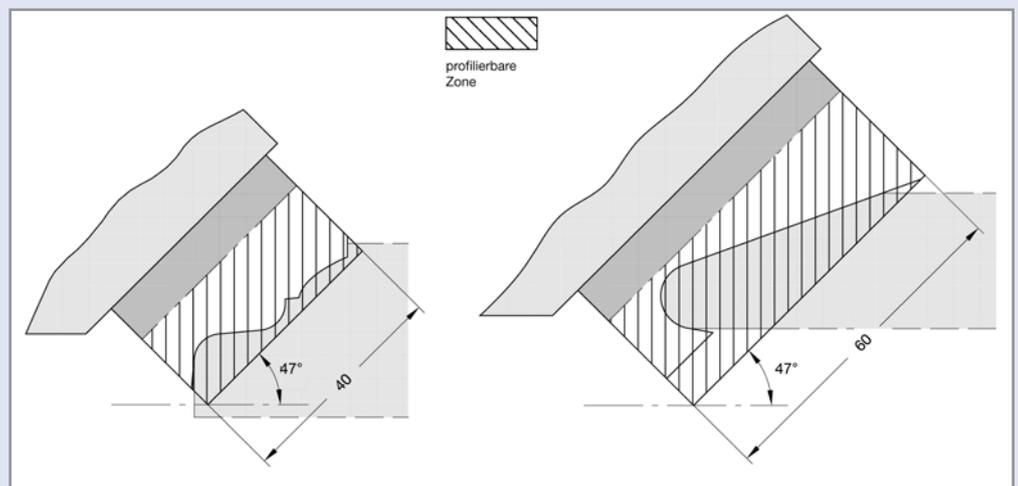
D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	R/L	Bestell-Nr.
110	40	123	25x55	re	10003240
148	60	142	25x55	re	10003243
148	60	142	25x55	li	10003242

HW Wechselmesser und Stützplatten

BxHxS mm	für D=mm	Ausführung	Bestell-Nr.
HW Wechselmesser			
40x36x2	110	unprofiliert	10007478
60x41x2	148	unprofiliert	10007506
Stützplatten 4,2mm dick			
40x36x2	110	unprofiliert	10007487
60x41x2	148	unprofiliert	10007490

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Spannkeil	40, re	10006186
Spannkeil	60, re	10006188
Spannkeil	60, li	10006187
Kugeldruckschraube	M 8x12, für D=76	10006035
Quergriffschlüssel	SW 4	10006096



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten / Messer

Spannsysteme

Informationen

Profilfräser

WP Multi Profilfräser [22486] [22481]



Anwendung: Zum Profilieren
 Werkstoff: Hart- und Weichholz, Holzwerkstoff
 Maschine: Stationärrmaschine mit und ohne CNC Steuerung
 Ausführung: Tragkörper in Stahl, mit Spannelementen. Zur Aufnahme von HW Sonderprofilmessern mit Stützplatte. Profilierung nach Kundenwunsch. Formschlüssige Messerspannung

ohne Achswinkel [22486]

D mm	B mm	L1 mm	Schaft mm	Z	P	T	R/L	Bestell-Nr.
80	40	113	25	2	29	15	re	10016300
80	40	113	25	2	29	15	li	10020007
100	40	100	25	2	29	19	re	10015043
100	40	100	25	2	29	19	li	10016470
110	60	120	25	2	51	24	re	10015044
110	60	120	25	2	51	24	li	10015303

Ersatzteile zu 10016300, 10020007

Bezeichnung	Abmessung mm	LZ	Bestell-Nr.
Blankett	40x30x2,0 Z1	◆	10015786
Spannkeil	38	◆	10016489
Gewindestift	M8x12	◆	40002007
Stützplatte		◆	10023991
Anschlagring	69,5	◆	10020020

Ersatzteile zu 10015043, 10016470

Bezeichnung	Abmessung mm	LZ	Bestell-Nr.
Blankett	40x35x2,0 Z1	◆	33009263
Spannkeil	38	◆	10016489
Gewindestift	M6x16	◆	40001998
Stützplatte		◆	10019297
Anschlagring	56	◆	10017984

Ersatzteile zu 10015044, 10015303

Bezeichnung	Abmessung mm	LZ	Bestell-Nr.
Blankett	60x40x2,0 Z1	◆	10014340
Spannkeil	58	◆	10016488
Gewindestift	M8x12	◆	40003228
Stützplatte		◆	10023992
Anschlagring	56	◆	10017984

Mit Achswinkel [22481]

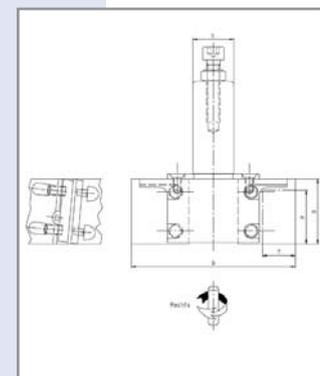
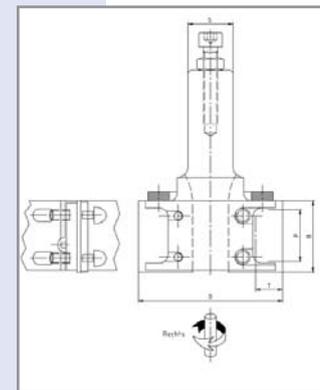
D mm	B mm	L1 mm	Schaft mm	Z	P	T	R/L	Bestell-Nr.
100	40	100	25	2	33	20	re	10028074
100	40	100	25	2	33	20	li	10032082
110	60	120	25	2	53	24	re	10032083
110	60	120	25	2	53	24	li	10032084

Ersatzteile zu 10032083, 10032084

Bezeichnung	Abmessung mm	LZ	Bestell-Nr.
Blankett	60x40x2,0 Z1	◆	10014340
Spannkeil	58	◆	10016488
Gewindestift	M8x12	◆	40002007
Stützplatte		◆	10023992
Anschlagring	56	◆	10017984

Ersatzteile zu 10028074, 10032082

Bezeichnung	Abmessung mm	LZ	Bestell-Nr.
Blankett	40x35x2,0 Z1	◆	33009263
Spannkeil	38	◆	10016489
Gewindestift	M8x12	◆	40002007
Stützplatte		◆	10019297
Anschlagring	56	◆	10017984

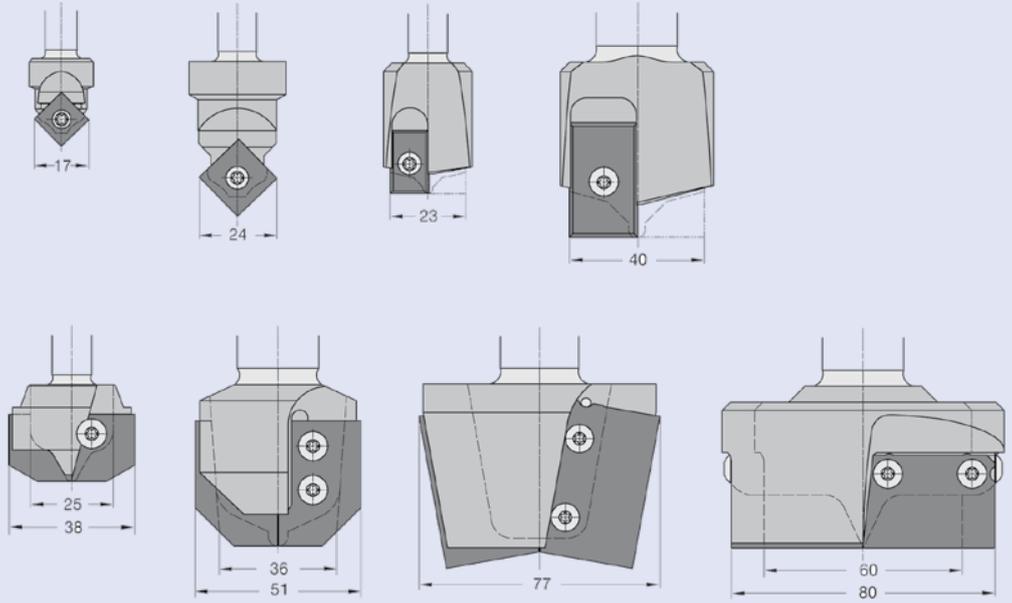


Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

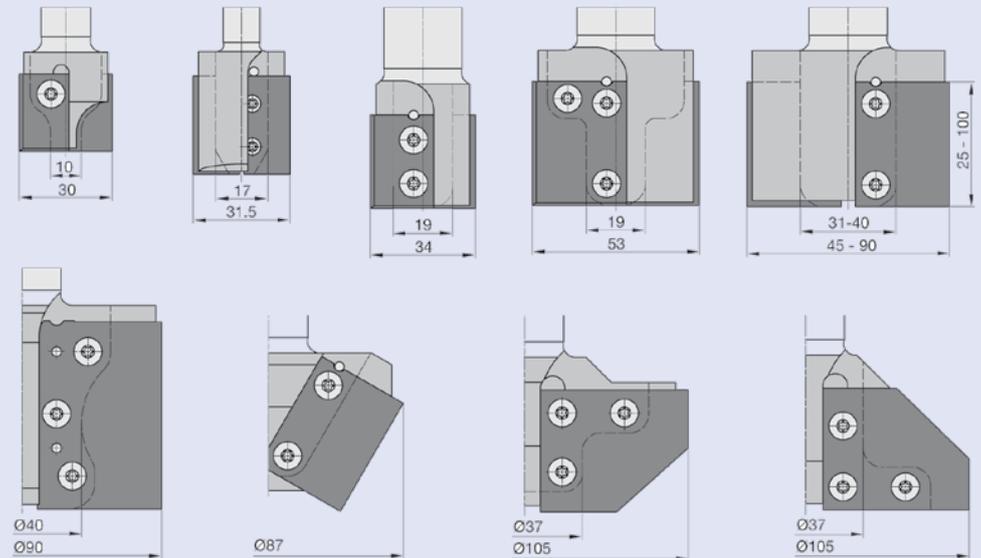
Profilfräser

Frei profilierbare WP Schafffräser

Innenprofilierung



Aussenprofilierung



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Profilfräser

WP Stirnprofiler ohne Wechselplatten [22543]



Anwendung: Zum Fräsen von Profilmuten, Rosetten, Kantenprofilen auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum
 Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser, mit Achswinkel. Rechtslauf. Das Körperprofil wird dem jeweiligen Messerprofil individuell angepaßt. Die Wechselmesser sind zusätzlich zu bestellen.

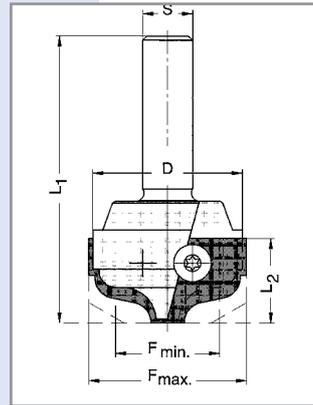
D mm	L2 mm	Schaft mm	F min	F (max)	Bestell-Nr.
Körper vorprofiliert					
36	20,5	12x40		38	10003381
36	20,5	12,7x40		38	10003382
Körper nachprofiliert					
36	20,5	12x40	25	38	10003383
36	20,5	12,7x40	25	38	10003384

HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
HW 04 (für Massivholz)		
22x19x2	unprofiliert	10007615
22x19x2	profiliert	10007616
HW 01 (für MDF)		
22x19x2	unprofiliert	10007612
22x19x2	profiliert	10007613

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



WP Stirnprofiler ohne Wechselplatten [22545]



Anwendung: Zum Fräsen von Profilmuten, Rosetten, Kantenprofilen auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum
 Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser, mit Achswinkel. Rechtslauf. Der Grundkörper kann, falls erforderlich, gegen Mehrkosten, bis Fmin= 41 mm reduziert werden

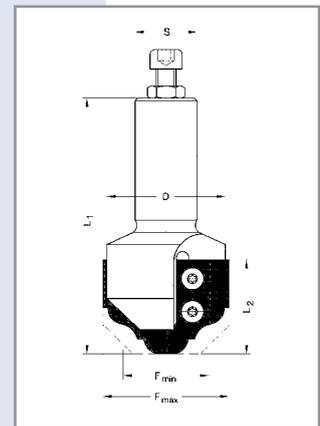
D mm	L2 mm	Schaft mm	F min	F (max)	Bestell-Nr.
48	38,5	20x55	41	51	10003386
48	38,5	25x55	41	51	40006296

HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
HW 04 (für Massivholz)		
40x25,5x2	unprofiliert	10007618
40x25,5x2	profiliert	10007619
HW 01 (für MDF)		
40x25,5x2	unprofiliert	10007620
40x25,5x2	profiliert	10007621

Ersatzteile

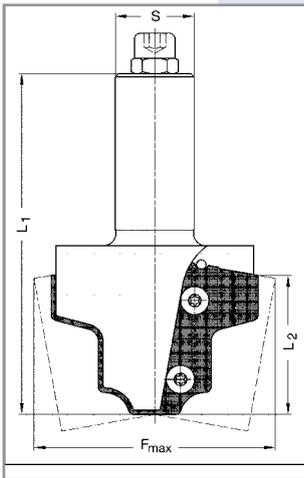
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Profilfräser

WP Stirnprofiler für Doppelprofile ohne Wechselplatten [22546]



Anwendung: Durch Verstellung der Z-Achse kann sowohl das Innen- als auch das Außenprofil, z.B. an Möbeltüren, gefräst werden. Geeignete HW-Sorte auswählen, für Massivholz (HW 04) oder Holzwerkstoff (HW 02)

Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW Wechselmesser, mit Achswinkel. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	F (max)	Bestell-Nr.
Körper profiliert				
74	43	20x55	77	10111323
74	43	25x55	77	10108306
Körper nicht profiliert				
74	43	20x55	77	10111326
74	43	25x55	77	10111333

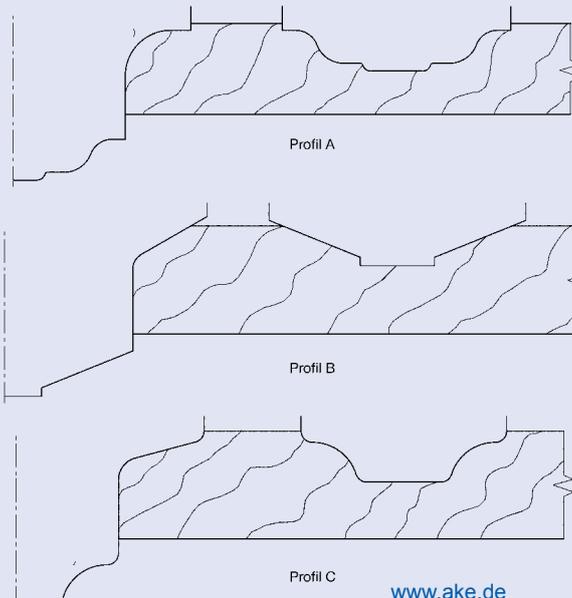
HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
HW 02 (Standardqualität)		
50x30x2	unprofiliert	10007571
50x30x2	Profil A	10108308
50x30x2	Profil B	10108312
50x30x2	Profil C	10108313
HW 04 (für Massivholz)		
50x30x2	unprofiliert	10007601
50x30x2	Profil A	10111370
50x30x2	Profil B	10111371
50x30x2	Profil C	10111372

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

Profilbeispiele



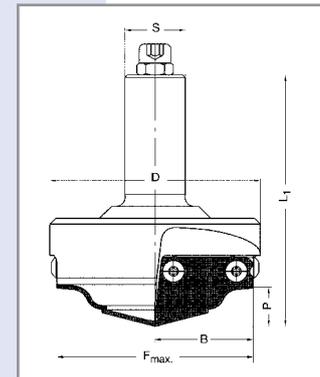
Profilfräser

WP Stirnprofiler ohne Wechselplatten [22547]



Anwendung: Zum Fräsen von breiten Profilmuten, Rosetten, flachen, tiefen Profilen wie z.B. Abplattungen auf CNC-Bearbeitungszentrum
Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW Wechselmesser, mit Achswinkel. Rechtslauf

D mm	B mm	Schaft mm	F (max)	Bestell-Nr.
Körper profiliert				
70	30	20x55	60	40013351
70	30	25x55	60	10111359
90	40	20x55	80	40013355
90	40	25x55	80	40013356
Körper nicht profiliert				
70	30	20x55	60	40013353
70	30	25x55	60	10111360
90	40	20x55	80	40013358
90	40	25x55	80	10028850



HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
HW 02 (Standardqualität)		
30x30x2	unprofiliert	10007583
	profiliert	40015887
40x30x2	profiliert	10007592
	unprofiliert	40013094
HW 04 (für Massivholz)		
30x30x2	unprofiliert	10007551
	profiliert	40013093
40x30x2	profiliert	10007560
	unprofiliert	40013095

Ersatzteile

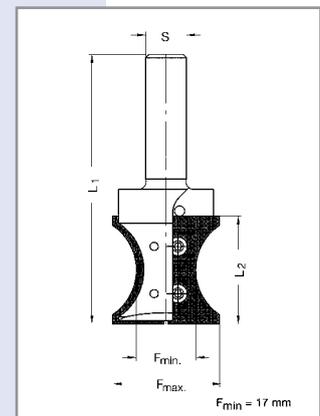
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

WP Profilfräser ohne Wechselplatten [22529]



Anwendung: Zum Fräsen von Kantenprofilen, speziell bei engen Radien, oder Profilmuten, auf stationärer Oberfräser und CNC-Bearbeitungszentrum
Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW Wechselmesser. Einbohren möglich, bei gleichzeitiger Bewegung in Vorschubrichtung. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	F (max)	F (min)	Bestell-Nr.
Körper profiliert					
31,5	32	12x40	31,5	17	40013086
31,5	32	12,7x40	31,5	17	40013087
Körper nicht profiliert					
31,5	32	12x40	31,5	17	10029686
31,5	32	12,7x40	31,5	17	40013088



HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
HW 02 (Standardqualität)		
32x15x1,5	unprofiliert	10029689
32x15x1,5	profiliert	10029074

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

Profilfräser

WP Profilfräser Rückenverschraubung ohne Wechselplatten [22532]



Anwendung: Zum Fräsen von Kanten-, Kassetten-, Kranzprofilen etc. auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum. Einbohren möglich, bei gleichzeitiger Bewegung in Vorschubrichtung
Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser. Auch für stirnseitigen Anschlag ausgelegt. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	F (max)	Bestell-Nr.
Körper profiliert				
34	30	12,7x40	34	10003344
34	30	25x55	34	10003342
53	40	12x40	53	10003347
53	40	12,7x40	53	10003353
53	40	25x55	53	10003351
Körper nicht profiliert				
34	30	25x55	34	40013338
53	40	25x55	53	40013345

WP Profilfräser Rückenverschraubung ohne Wechselplatten [22534]

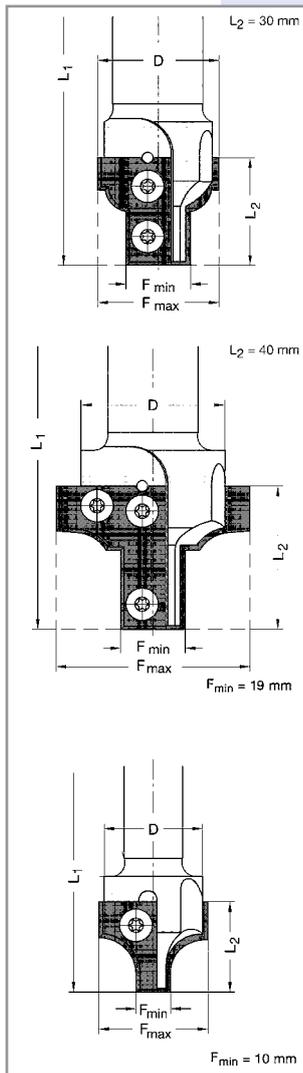


Anwendung: Zum Fräsen von Kanten-, Kassetten-, Kranzprofilen etc. auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum. Einbohren möglich, bei gleichzeitiger Bewegung in Vorschubrichtung
Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser. Auch für stirnseitigen Anschlag ausgelegt. Rechtslauf.

D mm	L2 mm	Schaft mm	F (max)	Bestell-Nr.
Körper nachprofiliert				
28	25	12x40	30	10003354
28	25	12,7x40	30	10003359
28	25	25x55	30	10003358
Körper vorprofiliert				
28	25	12x40	30	40003298
28	25	12,7x40	30	40013344
28	25	25x55	30	10014928

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Profilfräser

WP Profilfräser [22530]



Anwendung: Zum Fräsen von Kanten-, Kassetten-, Kranzprofilen etc. auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum
Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser. Auch für stirnseitigen Anschlag ausgelegt. Rechtslauf

Körper profiliert

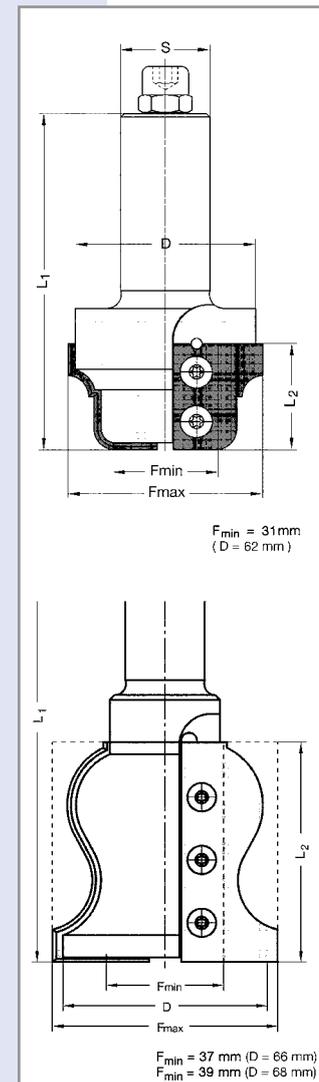
D mm	L2 mm	F (max) mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
62	25	45/55/65	20x55	10111378
62	25	45/55/65	25x55	40015809
62	30	45/55/65	20x55	10003319
62	30	45/55/65	25x55	10003320
62	40	45/55/65	20x55	10003324
62	40	45/55/65	25x55	10003325
62	50	45/55/65	20x55	10003329
62	50	45/55/65	25x55	10003330
66	60	71	20x55	10111380
66	60	71	25x55	40015812
66	70	71	20x55	10003335
66	70	71	25x55	10003336
68	100	73	20x55	10111382
68	100	73	25x55	40015813

Körper nicht profiliert

D mm	L2 mm	F (max) mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
62	25	45/55/65	25x55	40015807
62	30	45/55/65	25x55	10014172
62	40	45/55/65	25x55	40013334
62	50	45/55/65	25x55	10026913
66	60	71	25x55	40015810
66	70	71	25x55	10003333
68	100	73	25x55	40015811

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

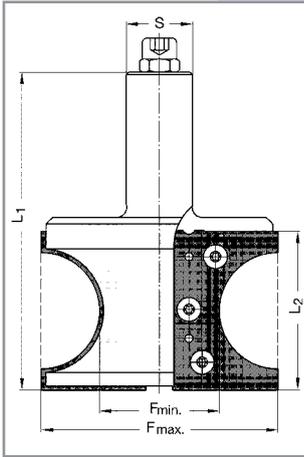
Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Profilfräser

WP Profilfräser [22530]



Anwendung: Zum Fräsen von tiefen, beidseitig geschlossenen Profilen, wie z.B. Halbstabprofile bis R = 25 mm

Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser, mit Kunststofffassung. Rechtslauf

D=F (max) mm	L2 mm	Schaft mm	F (min)	Bestell-Nr.
Körper profiliert				
90	60	25x55	40	10103501
Körper nicht profiliert				
77	60	20x55	40	10111365
77	60	25x55	40	10111366

HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
HW 02 (Standardqualität)		
60x40x2	unprofiliert	10111368
60x40x2	profiliert	10103502

Ersatzteile

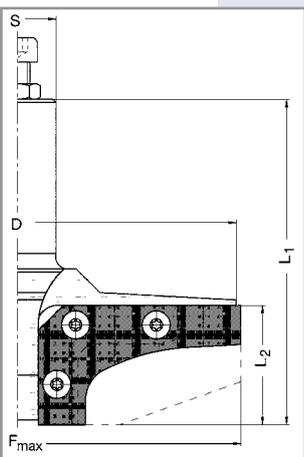
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

WP Profilfräser [22440]



Anwendung: Zum Abplatteln von Kassettenfüllungen auf CNC-Bearbeitungszentrum, sowie für flache, tiefe Außenprofile

Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser, mit Achswinkel. Rechtslauf



D mm	L2 mm	Schaft mm	F (max)	Bestell-Nr.
Körper profiliert				
141	38	25x55	144	10003230
Körper nicht profiliert				
141	38	25x55	144	10003229

HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
HW 02 (Standardqualität)		
40x66x2	unprofiliert	10007428
40x66x2	profiliert	10007429

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

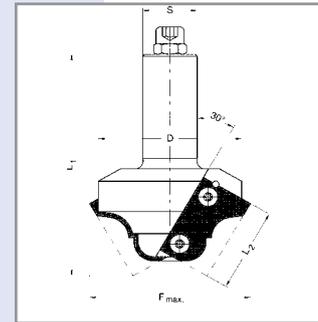
Profilfräser

WP Profilfräser [22538]



Anwendung: Zum Fräsen von Kanten-, Kassetten-, Kranzprofilen etc. auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum. Speziell für größere Profiltiefen

Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser. Ausführung mit Neigungswinkel. Auch für stirnseitigen Anschliff ausgelegt. Rechtslauf



D mm	L2 mm	Schaft mm	F (max) mm	Bestell-Nr.
Körper profiliert				
83	40	25x55	82/87	10003368
Körper nicht profiliert				
83	40	25x55	82/87	10026932

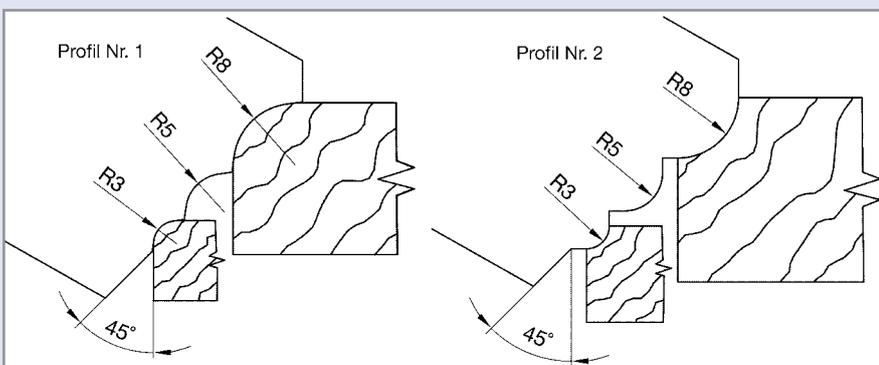
HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
Standard Profilmesser, HW 02		
40x30x2	Profil Nr. 1	40013091
40x30x2	Profil Nr. 2	40013092
Sonderprofile, HW 02		
40x25x2	unprofiliert	10007557
40x25x2	profiliert	10007558
40x30x2	unprofiliert	10007560
40x30x2	profiliert	10007561

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

Standardprofile



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

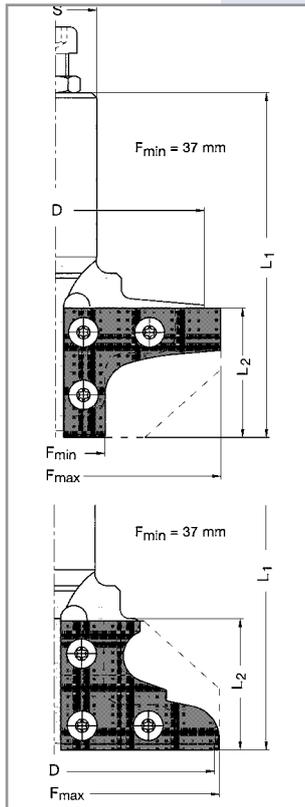
Profilfräser

WP Profilfräser ohne Wechselplatten [22530]



Anwendung: Speziell für große Profilausladungen beim Fräsen von Kanten-, Kassetten- und Kranzprofilen etc. auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum

Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser, mit Achswinkel. Rechtslauf



D mm	L2 mm	Schaft mm	F (max)	Bestell-Nr.
Körper profiliert				
102	38,00	20x55	105	10003294
102	38,00	25x55	105	10003295
Körper nicht profiliert				
102	38,00	20x55	105	10026912
102	38,00	25x55	105	10003337

WP Profilfräser ohne Wechselplatten [22542]



Anwendung: Speziell für große Profilausladungen beim Fräsen von Kanten-, Kassetten- und Kranzprofilen etc. auf stationärer Oberfräse und CNC-Bearbeitungszentrum

Ausführung: Tragkörper für zwei einseitig profilierte HW-Wechselmesser, mit Achswinkel. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	F (max)	Bestell-Nr.
Körper profiliert					
102	38	113	20x55	105	10003378
102	38	113	25x55	105	10003379
Körper nicht profiliert					
102	38	113	25x55	105	10003380
102	38	150	20x55	105	40013349

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

Profilfräser

WP Profilfräser Z2+2 ohne Wechselplatten [22440]



Anwendung: Speziell für tiefe, beidseitig geschlossene Profile, wie z. B. Tischkantenprofile. Die versetzte Messeranordnung ermöglicht optimale Schneidengeometrie im oberen und unteren Bereich und ergibt einwandfreie Schnittflächen, auch bei Querbearbeitung

Ausführung: Tragkörper aus hochwertigem Leichtmetall für je 2 obere und untere einseitig profilierte HW-Wechselmesser, versetzt angeordnet, jeweils mit Achswinkel. Rechtslauf

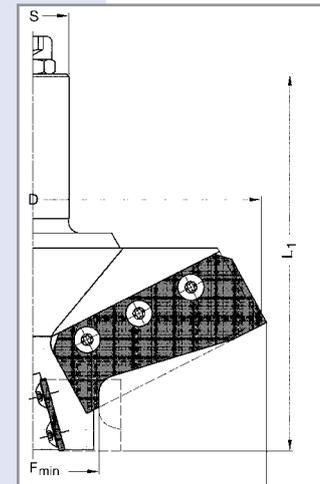
D mm	F (max)	F (min)	Schaft mm	Bestell-Nr.
Körper profiliert				
157	160	38	25x55	40013327
Körper nicht profiliert				
157	160	38	25x55	40013326

HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
70x30x2	unprofiliert	10007574
70x30x2	profiliert	40013755
25x25x2	unprofiliert	10007543
25x25x2	profiliert	40013754

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050



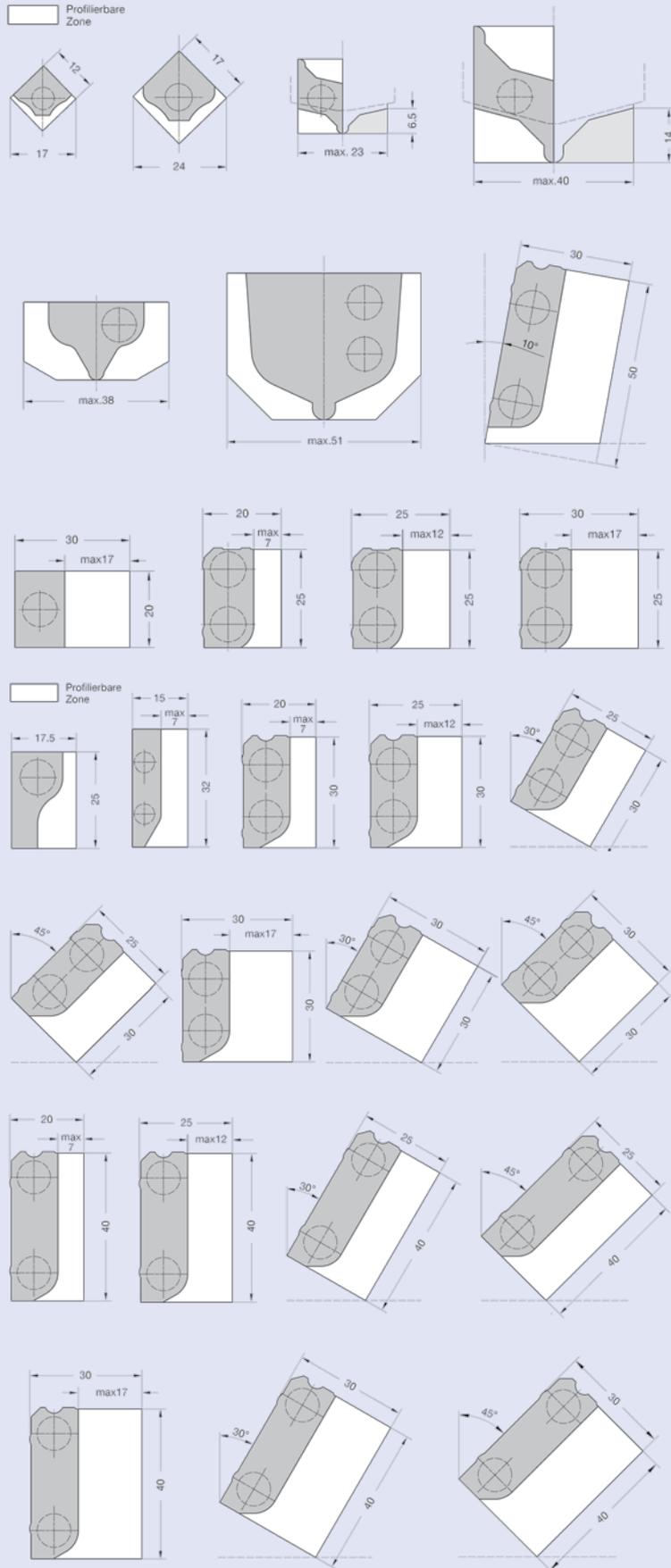
Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

HW Wechselplatten / Blanketts

Beispiele für profilierbare Zonen

Zuordnung und Ausdruck im Maßstab 1:1 unter www.ake.de

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen



Abplattfräser

WP Abplattfräser Z2 ohne Wechselplatten [22438]



Anwendung: Zum Abplatten von Kassettenfüllungen auf CNC-Bearbeitungszentrum, sowie für flache, tiefe Außenprofile

Ausführung: Tragkörper für 2 HW-Wechsel-Abplattschneiden, frei profilierbar innerhalb der profilierbaren Zone

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	F mm	T mm	Bestell-Nr.
Körper profiliert						
108	28	97	25x55	112	46*	10003227
108	28	97	20x55	112	46*	10003226
Körper nicht profiliert						
108	25	97	25x55	112	46*	40013325
108	28	97	25x55	112	46*	10013914

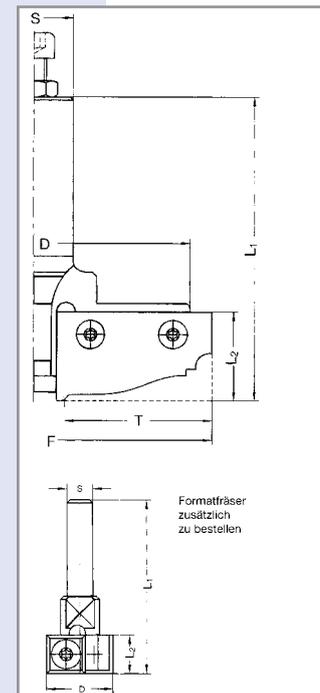
* bei Verwendung des Formatfräasers

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Formatfräser	22x12, S=8	40013311
Formatfräser	22x12, S=6	10003078
Format Wendemesser	12x12x1,5	40013731
Abdeckbolzen	für stirnseitige Aufnahmebohrung	40013583
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050
Spannschraube	M 4x20 DIN 912	40013553
Quergriffschlüssel	SW 3	10017980

HW Wechselmesser

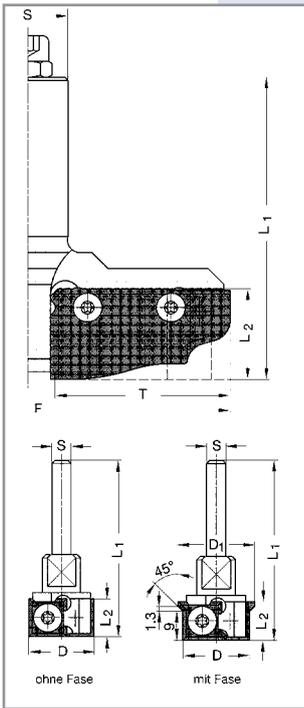
BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
50x30x2	unprofiliert	10007571
50x30x2	profiliert	10007572



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Abplattfräser

WP Abplattfräser Z2+2 [22436]



Anwendung: Zum Abplatten von Kassettenfüllungen auf CNC-Bearbeitungszentrum, sowie für flache, tiefe Außenprofile
Ausführung: Tragkörper für 2 HW-Wechsel-Abplattschneiden und 2 nach innen ziehend wirkende Umfangschneiden. Stirnseitig mit Aufnahmebohrung für Formatfräser, ohne Wechselpatten

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	F mm	T mm	Bestell-Nr.
Körper Profilgruppe I - für Abplattmesser A/B/C/F						
122	28	95	20x55	125	51*	10111348
122	28	95	25x55	125	51*	10111349
Körper Profilgruppe II - für Abplattmesser D/E						
122	28	95	20x55	125	51*	10111353
122	28	95	25x55	125	51*	10111355
Körper nicht profiliert						
122	28	95	20x55	125	51*	10111357
122	28	95	25x55	125	51*	10111358

*bei Verwendung des Formatfräasers

HW Wechselmesser

BxHxS mm	Bezeichnung	für Profil	Bestell-Nr.
Standard Profilmesser			
50x30x2	Abplattmesser	A	10111389
50x30x2	Abplattmesser	B	10111390
50x30x2	Abplattmesser	C	10111391
50x30x2	Abplattmesser	D	10111392
50x30x2	Abplattmesser	E	10111393
50x30x2	Abplattmesser	F	10111394
20x25x2	Umfangmesser	1	10111395
20x25x2	Umfangmesser	2	10111396
20x25x2	Umfangmesser	3	10111397
20x25x2	Umfangmesser	4	10111398
20x25x2	Umfangmesser	5	10111399
20x25x2	Umfangmesser	6	10111400
20x25x2	Umfangmesser	7	10111401
20x25x2	Umfangmesser	8	10111402
20x25x2	Umfangmesser	9	10111403
20x25x2	Kompl. Satz im Etui	A-F + 1-9	10111404
20x25x2	Kompl. Satz im Etui	A/B/C/F + 1-9	10111405
20x25x2	Kompl. Satz im Etui	D/E + 1-9	10111406
Sonderprofile			
50x30x2	Abplattmesser	unprofiliert	10007571
50x30x2	Abplattmesser	profiliert	10111408
20x25x2	Umfangmesser	unprofiliert	
20x25x2	Umfangmesser	profiliert	10111409

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Formatfräser	22x12, S=6	10003078
Formatfräser	22x12, S=6 mit Fase	10111410
Wendemesser	12x12x1,5	40013731
Wendemesser	15x12x1,5, mit Fase	10111412
Abdeckbolzen	für stirnseitige Aufnahmebohrung	40013583
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050
Spannschraube	M 4x20 DIN 912	40013553
Quergriffschlüssel	SW 3	10017980

Abplattfräser

WP Abplattfräser Z2 [22438]



Anwendung: Zum Abplatten von Kassettenfüllungen auf CNC-Bearbeitungszentrum, sowie für flache, tiefe Außenprofile

Ausführung: Tragkörper für 2 HW-Wechsel-Abplattschneiden, frei profilierbar innerhalb der profilierbaren Zone. Das Körperprofil wird dem jeweiligen Messerprofil individuell angepasst. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	F (max)	F (min)	T mm	Bestell-Nr.
Körper profiliert							
146		98	25x55	150	130	64*	10003228
Körper nicht profiliert							
146		98	25x55	150	130	64*	40003379

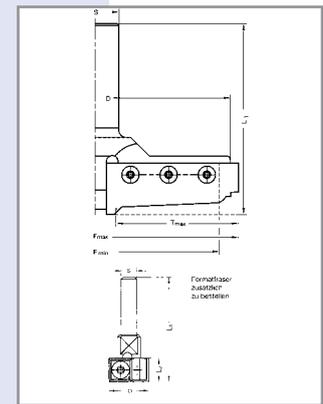
*bei Verwendung des Formatfräasers

HW Wechselmesser

BxHxS mm	Ausführung	Bestell-Nr.
70x30x2	unprofiliert	10007574
70x30x2	profiliert	10007575

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Formatfräser	22x12, S=8	40013311
Formatfräser	22x12, S=6	10003078
Wendemesser	12x12x1,5	40013731
Abdeckbolzen	für stirnseitige Aufnahmebohrung	40013583
Torx-Spannschraube	M 4x5,9, Großkopf T15	10006039
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050
Spannschraube	M 4x20 DIN 912	40013553
Quergriffschlüssel	SW 3	10017980



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Corian Werkzeuge

Spezial Schaftwerkzeuge zur Bearbeitung von Mineralwerkstoffen

Anwendung: Zum Fräsen auf hochtouriger Oberfräse mit zentrischen Spannfuttern

Für stabile Werkstückspannung sorgen, denn Schwingungen ergeben sichtbare Rattermarken

Werkstoff: Avonite, Corian, Paracor, Surell, Varicor, Wilsonart

Ausführung: Die Hartmetallqualität ist auf die Mineralwerkstoffe speziell abgestimmt
Mineralwerkstoffe erfordern scharfe Werkzeuge; stumpfe Werkzeuge ergeben unzureichende Oberflächen
Die Anlauflager sind, soweit möglich, kunststoffummantelt, um Spuren an den Werkstücken zu vermeiden



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

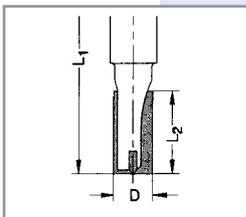
Bohrer

Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

HW Corian®- Nutfräser [24796]

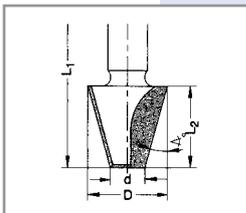


Anwendung: Zum Fräsen von Corian in zentrischen Spannfuttern auf hochtourigen Fräsmaschinen

Ausführung: Mit HW-bestückter Bohrschneide, Z2, umfang- und stirnschneidend

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
10	22	60	12x30	2	10004771

HW Corian®- Fasefräser [24796]

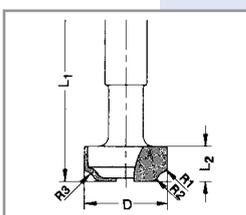


Anwendung: Zum Anfräsen von 15°-Fasen, bei flächenbündigem oder abgestuftem Einsetzen von Formteilen; Abstufung durch Höhenverstellung des Fräasers. Zur Verwendung in zentrischen Spannfuttern auf hochtourigen Fräsmaschinen

Ausführung: HW-bestückt, Z2, umfang- und stirnschneidend

D mm	d mm	Winkel	L2 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
23,4	10	15°	25	12x30	2	10004772

HW Corian®- Profilfräser [24796]



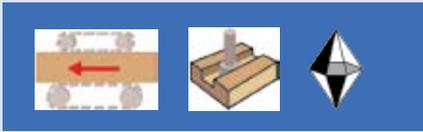
Anwendung: Zum Fräsen von Stufen, Abrundungen, Wasserrillen usw. in zentrischen Spannfuttern auf hochtourigen Fräsmaschinen

Ausführung: HW-bestückt, Z2, umfang- und stirnschneidend

D mm	R1/R2/R3 mm	L2 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
24	1/2/2	10	12x30	2	10004773

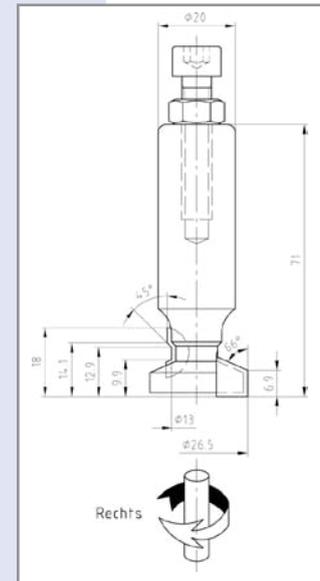
T-Nutfräser

DP T-Nutfräser [12511]

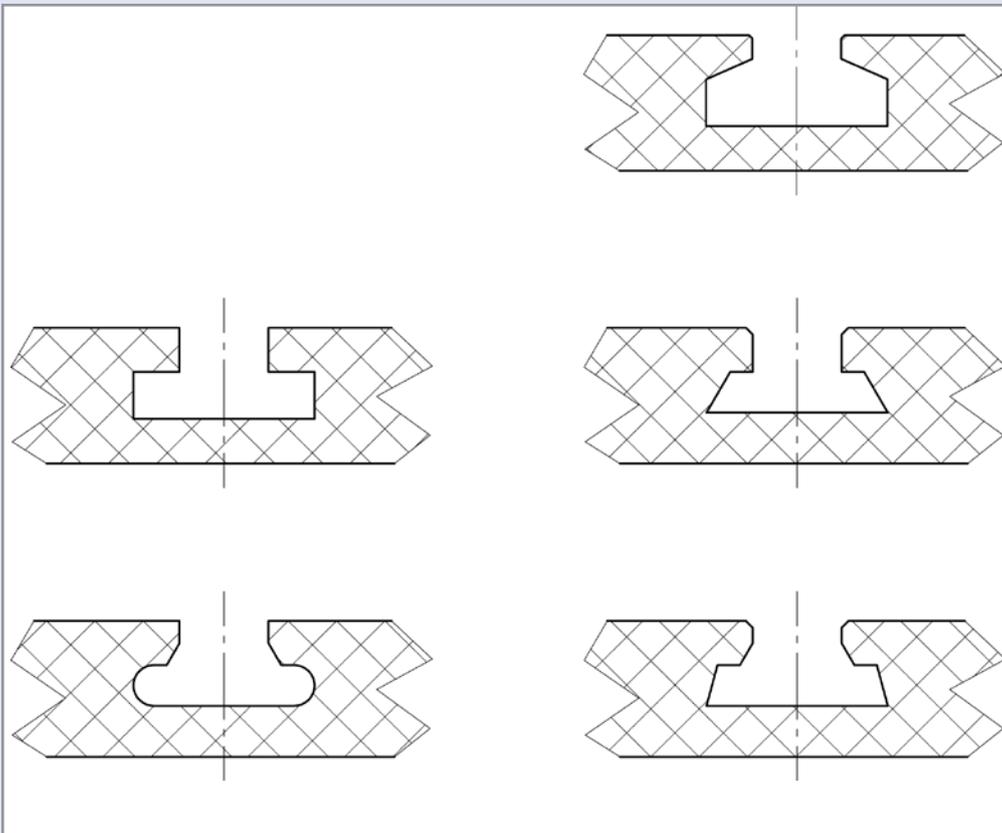


Anwendung: Zum Einfräsen von T-Nuten
 Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung;
 Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung
 Ausführung: DP bestückter Schafräser

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
26,5	18	71	20	1+1	18000	10035511



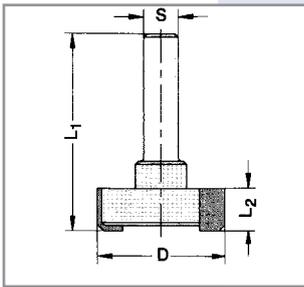
Zusätzliche Profilbeispiele:



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Abplattfräser

HW Planfräser Z2 [24510]

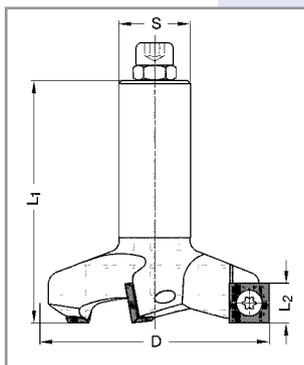
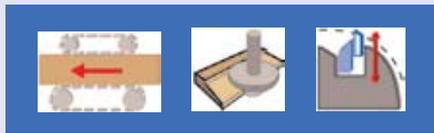


Anwendung: Zum planen Überfräsen von abstehenden Deckschichten, Umleimern etc.

Ausführung: Zwei HW-bestückte Schneiden, mit Seitenfase. Rechtslauf

D mm	L2 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
30	10	6	10004099
30	10	8	10004101
30	10	10	10004102
30	10	12	10004103

WP Planfräser Z3 [22525]



Anwendung: Zum Planfräsen von Arbeitstischen auf CNC-Bearbeitungszentrum, sowie zum Bündigfräsen von breiten Umleimern und für große Falztiefen bei geringer Höhe

Ausführung: Tragkörper mit drei von außen nach innen ziehenden HW-Wendemessern mit je 4 Schneidkanten. Versenkte Spannschrauben für verbesserten Spanabfluss. Durch Achswinkel einwandfreie Kantengqualität bei Einlege- oder Falzarbeiten. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
80	14	85	20x55	40015805
80	14	85	25x55	40015806

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Wendemesser	14x14x2, 4 seitig	10009453
Torx-Senkkopfschraube	M 5x7, T 15	10106762
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006049

Nesting

WP Planfräser [12600]



Anwendung: Zum Planfräsen von Maschinentischeinlagen von CNC Maschinen
 Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung
 Maschine: Stationärmaschine mit und ohne CNC Steuerung
 Ausführung: Messerkopf aus Stahl mit HW Wendemessern 12 x 12 x 1,5 mm.
 4 fach wendbar

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
160	12	80	25	5	7000	10110290

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendeplatte	12x12x1,5 Z4	10009450
Torx-Senkkopfschraube	M 4x9 Großkopf	40004987

DP Spiralschafffräser [12601]



Anwendung: Zum Formatieren im Nesting Verfahren, Nuten, Fügen, Falzen bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten bis vf 25 m/min
 Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung;
 Duroplastische Kunststoffe
 Maschine: Stationärmaschinen mit CNC Steuerung
 Ausführung: DP Schneiden mit Spiral schneidenanordnung und Schneidenaufteilung über 3 Spanräume. Dadurch Echte Z 3 über die gesamte Schneidenlänge. DP Bohrschneide.

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	LZ	Bestell-Nr.
12	30	80	12	3+1	○	10108461

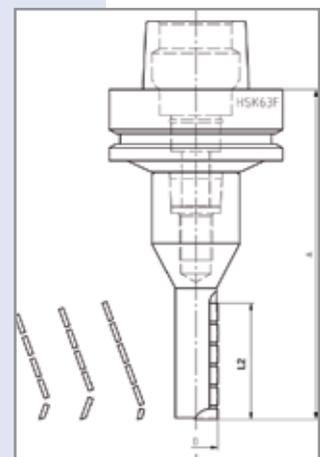
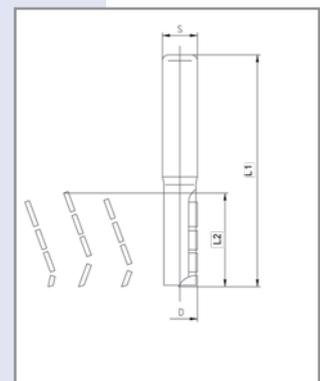
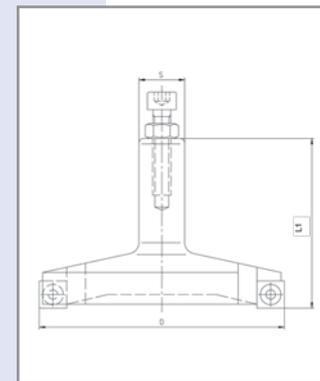
DP HSK-Plus Spiralfräser [12602]



Anwendung: Zum Formatieren im Nesting Verfahren, Nuten, Fügen, Falzen, bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten bis vf 35 m/min
 Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung;
 Duroplastische Kunststoffe
 Maschine: Stationärmaschinen mit CNC Steuerung
 Ausführung: Besonders stabiler und vibrationsarmer Hochleistungs Schafffräser mit HSK Plus Schnittstelle. DP Schneiden mit Spiral Schneidenanordnung und Schneidenaufteilung über 3 Spanräume. Dadurch Echte Z 3 über die gesamte Schneidenlänge. DP Bohrschneide.

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	LZ	Bestell-Nr.
16	38	89	HSK 25	3+1	○	10108517

HSK Plus Aufnahme Nr. 1, 2, 3, 5 oder 6 muss separat bestellt werden, siehe Kapitel Spannsysteme



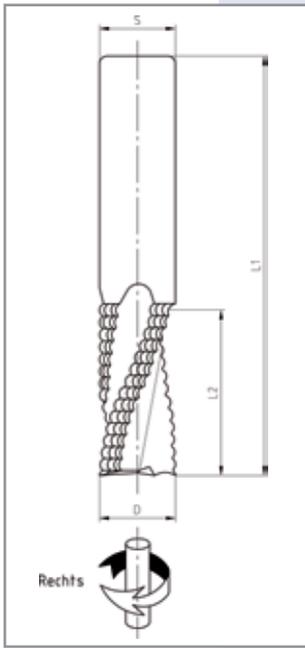
Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Schruppfräser

VHW Schruppfräser



Anwendung: Zum Vorformatieren bei hoher Zerspanungsleistung
 Werkstoff: Massivholz und Holzwerkstoff
 Maschine: Stationärrmaschine mit und ohne CNC Steuerung
 Ausführung: Vollhartmetall Schruppfräser mit Spiralschneiden und Schruppverzahnung im Schneidenbereich



Rechtslauf Rechtsdrill - Z 2 [20255]

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
6	20	60	6	2	10107183
8	25	80	8	2	10018734
10	30	75	10	2	10014613
12	42	90	12	2	10014614
14	35	80	14	2	10014615
16	35	90	16	2	10014616
16	55	110	16	2	10014617
18	55	115	18	2	10014618
20	55	115	20	2	10014619

Rechtslauf Rechtsdrill - Z 3 [20265]

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
12	42	90	12	3	10014620
14	35	90	14	3	10014621
14	55	110	14	3	10014622
16	35	90	16	3	10014623
16	55	110	16	3	10014624
18	55	115	18	3	10014625
18	55	135	25	3	10014630*
20	55	115	20	3	10014626
20	60	120	20	3	10014628
20	75	135	20	3	10014627
20	90	155	20	3	10014631
25	100	155	25	3	10014686

* mit aufgelötetem Schaft

Rechtslauf Linksdrill - Z 2 [20256]

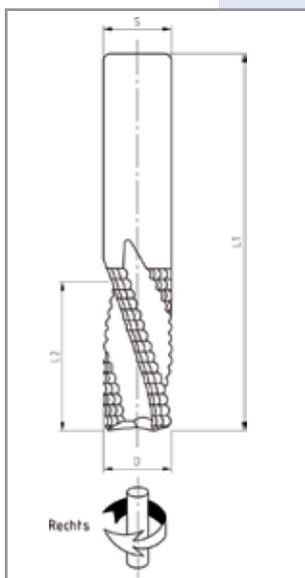
D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
10	30	75	10	2	10014632
16	55	110	16	2	10014633

Rechtslauf Linksdrill - Z 3 [20266]

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
12	42	90	12	3	10014635
14	35	90	14	3	10014636
16	35	90	16	3	10014638
16	55	110	16	3	10014639
18	55	115	18	3	10014640
20	55	115	20	3	10014641

Linkslauf Linksdrill - Z 3 [20267]

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
20	55	115	20	3	10017301



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Schruppfräser

VHW Bohrschruppfräser für Drückerloch- und Schloßzylinder [20269]



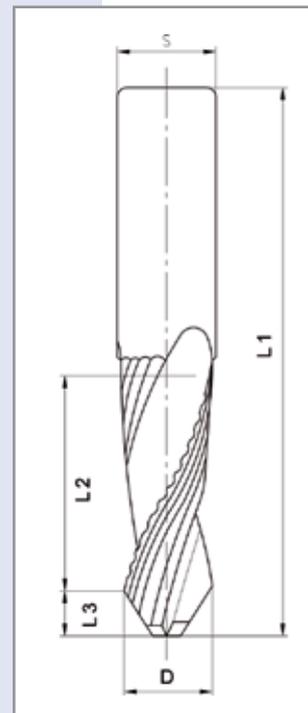
Anwendung: Herstellung von Spionloch und Drückerlochfräsungen.
Schloßkastenfräsungen: Spionloch und Drückerlochfräsungen werden durch Einbohren oder spiralisches Eintauchen hergestellt

Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung;
Duroplastische Kunststoffe

Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung

Ausführung: Vollhartmetall Schruppfräser mit Dachformspitze und Schruppverzahnung im Schneidenbereich

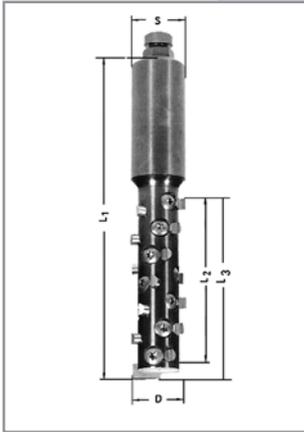
D mm	L3 mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
16	9	51	120	16	2	10014567
16	9	73	140	16	2	10014568
20	9	73	140	20	2	10014569



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Schruppfräser

Vielzahn-Schruppfräser mit HW-Wechselstiften (DBGM) [20300]



Anwendung: Zum Trennen, Kopieren, Formatschneiden, Falzen, Ausschnittfräsen etc. von Holzwerkstoffen unterschiedlichster Zusammensetzung auf CNC-Bearbeitungszentrum. Geringer Schnittdruck durch feine Spanunterteilung. Sehr ruhiger Lauf durch geschlossene Körperform

Ausführung: Grundkörper in Rundform, mit 3 Schneidreihen. D = 16 mm mit Grundkörper in hochfestem Trägermaterial (Schwermetall). Je nach Schnittlänge mit insgesamt 6 bis 18 auswechselbaren VHW-Schneidstiften und einem HW Einbohrmesser. Standardbestückung mit achsparallelen Schneidstiften. Auf Wunsch Stifte mit Achswinkel, oben oder unten voreilend, in jeder beliebigen Höhe einsetzbar. Fein aufgeteilter Schnitt durch spiralförmig versetzte Anordnung der Wechselstifte. Mehrmals nachschärfbar. Das patentierte Messerspannsystem gewährleistet schnellen Schneidstiftwechsel ohne Einstellarbeiten

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten / Messer

Spannsysteme

Informationen

D mm	L2/L3 mm	L1 mm	Schaft mm	Z/AS	n (max) min ⁻¹	R/L	Bestell-Nr.
16	42/48	110	14x55	3/9	24 000	re	10002333
16	42/48	110	25x55	3/9	24 000	re	10002335
16	56/62	125	14x55	3/12	24 000	re	10002337
16	56/62	125	25x55	3/12	24 000	re	10002338
18	28/34	104	25x55	3/6	24 000	re	10002339
18	42/48	118	25x55	3/9	24 000	re	10002340
18	56/62	132	20x55	3/12	24 000	re	10002341
18	56/62	132	25x55	3/12	24 000	re	10002343
18	56/62	132	25x55	3/12	24 000	li	10002343
20	42/48	118	20x55	3/9	24 000	re	40012394
20	42/48	118	25x55	3/9	24 000	re	10002347
20	56/62	132	20x55	3/12	24 000	re	10002349
20	56/62	132	25x55	3/12	24 000	re	10002350
24	42/48	118	25x55	3/9	24 000	re	10002352
24	56/62	126	20x55	3/12	24 000	re	10002354
24	56/62	126	25x55	3/12	24 000	re	10002356
24	70/76	140	25x55	3/15	24 000	re	10002359
24	83/90	153	25x55	3/18	24 000	re	10002361

Ersatzteile

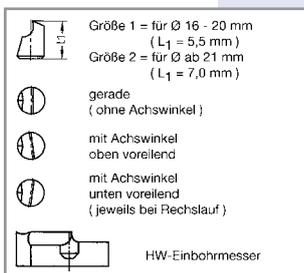
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Torx-Senkkopfschraube	M 3x5,5, T9 für D=16-22	10006073
Torx-Senkkopfschraube	M 4x6,7, T15, für D= ab 21	10006074
Torx-Senkkopfschraube	M 3x5,5, T9 für Einbohrmesser D=16	10111413
Torx-Senkkopfschraube	M 3x8, T9 für Einbohrmesser D=18-20	10006071
Torx-Senkkopfschraube	M 3x8, T15 für Einbohrmesser D=ab 21	10006070
Torx-Schraubendreher	T9, Griffschlüssel	10006045
Torx-Schraubendreher	T15, Griffschlüssel	10006050

HW Einbohrmesser

Bezeichnung	R/L	Bestell-Nr.
für D=16	li	10007034
für D=16	re	10007035
für D= 18	li	10007038
für D= 18	re	10007039
für D=20	li	10007041
für D=20	re	10007042
für D=24	li	10007043
für D=24	re	10007044

HW Wechselstift D=5mm

Bezeichnung	Bestell-Nr.
gerade Größe 1	10007020
oben voreilend Größe 1	10007021
unten voreilend Größe 1	10007022
gerade Größe 2	10007023
oben voreilend Größe 2	10007024
unten voreilend Größe 2	10007025



Schlichtfräser

VHW Schlichtfräser



Anwendung: Zum Fertigbearbeiten (Schlichtbearbeitung) bei hoher Zerspanungsleistung

Werkstoff: Massivholz und Holzwerkstoff

Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung

Ausführung: Vollhartmetall Schlichtfräser mit Spiralschneiden

Rechtslauf Rechtsdrall - Z 2 [20257]

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
5	18	50	5	2	10015649
6	20	60	6	2	10014978
8	25	80	8	2	10014579
8	32	80	8	2	10014580
10	30	75	10	2	10014581
12	42	90	12	2	10014582
14	35	80	14	2	10014583
14	50	100	14	2	10014584
16	35	90	16	2	10014585
16	55	110	16	2	10014586
18	55	115	18	2	10014587
20	55	115	20	2	10014588

Rechtslauf Rechtsdrall - Z 3 [20260]

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
12	42	90	12	3	10014589
14	35	90	14	3	10014590
14	55	110	14	3	10014591
16	35	90	16	3	10014592
16	55	110	16	3	10014593
18	55	115	18	3	10014594
20	55	115	20	3	10014595
20	60	120	20	3	10014597
20	75	135	20	3	10014596
20	90	155	20	3	10014598

Rechtslauf Linksdrall - Z 2 [20258]

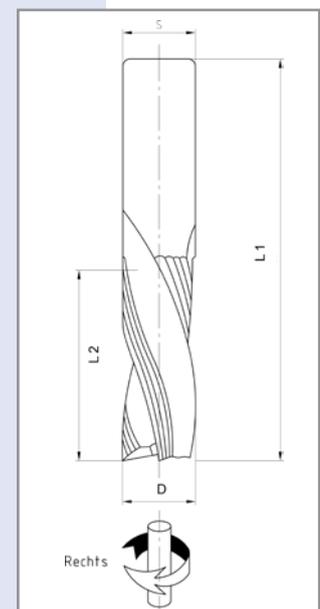
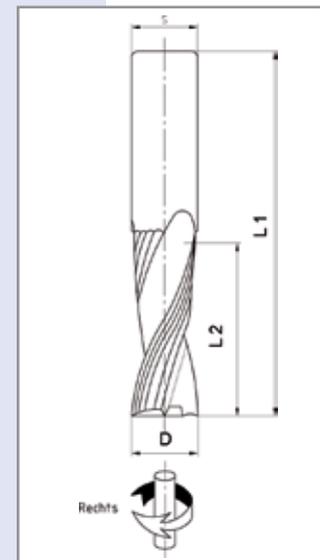
D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
8	25	80	8	2	10014599
10	30	75	10	2	10014600
12	42	90	12	2	10014601
16	55	110	16	2	10014602
20	50	100	20	2	10014604

Rechtslauf Linksdrall - Z 3 [20261]

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
12	42	90	12	3	10014605
14	35	80	14	3	10014606
14	55	100	14	3	10014607
16	35	90	16	3	10014608
16	55	110	16	3	10014609
18	35	80	18	3	10014610
18	55	115	18	3	10014611
20	55	115	20	3	10014612

Linkslauf Linksdrall - Z 3 [20262]

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
20	55	115	20	3	10014866



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfäser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

Schlichtfräser

VHW Bohrschlichtfräser, Drücker - und Spionlochfräser [20268]

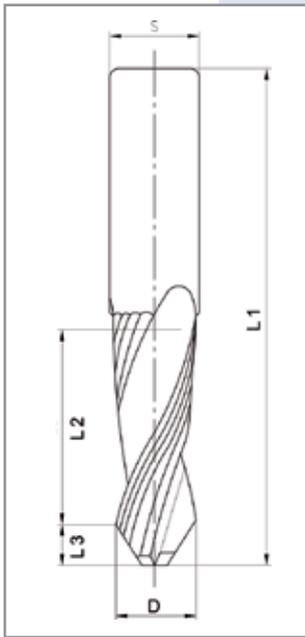


Anwendung: Herstellung von Spionloch und Drückerlochfräsungen. Spionloch und Drückerlochfräsungen werden durch Einbohren oder spiralisches Ein-tauchen hergestellt

Werkstoff: Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung;
Duroplastische Kunststoffe

Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung

Ausführung: Vollhartmetall Schlichtfräser mit Dachformspitze



D mm	L3 mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
12	9	47	110	12	2	10027500
14	8	42	100	14	2	10014564
16	9	51	120	16	2	10014565
16	9	73	140	16	2	10014566

VHW Schlichtfräser mit wechselseitigem Drall Rechtslauf [20252]

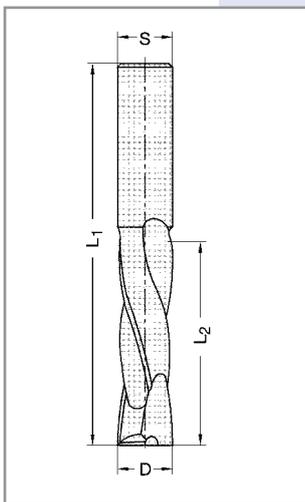


Anwendung: Zum Formatieren und zum Ausrissfreien Fertigbearbeiten von beidseitig sichtbaren Werkstückkanten

Werkstoff: Holz und Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung;

Maschine: Stationärmaschinen mit und ohne CNC Steuerung

Ausführung: Vollhartmetall Schlichtfräser mit wechselseitigen Spiralschneiden



D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
8	22	80	8	2+2	10014570
10	32	80	10	2+2	10014571
12	42	100	12	2+2	10014572
14	52	110	14	2+2	10022674
16	42	105	16	2+2	10022676
16	52	115	16	2+2	10022678
18	52	125	18	2+2	10022680
20	52	125	20	2+2	10022681
20	72	145	20	2+2	10022683

Kopierfräser

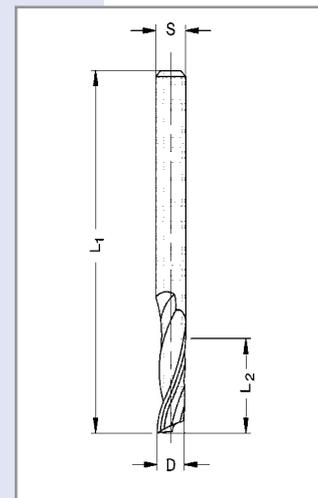
VHW Kopierfräser Z1 zur Aluminium- und Kunststoffbearbeitung [25213]



Anwendung: Zum Fräsen von Nuten, Schlitzten und Ausschnitten in Aluminium und Kunststoff auf Kopierfräsmaschinen wie z. B. Elumatec, Haffner, Rotox, Striffler, Wegoma, usw.

Ausführung: Eine gewundene Schneide HW Massiv (VHW). Bohr- und umfangschneidend. Rechtslauf.

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
3	12	50	6	10004878
4	12	60	6	10004879
5	16	80	8	10111279
5	18	60	8	10004880
5	20	90	8	10111280
5	45	100	8	10111281
6	17	60	6	10004881
6	27	60	6	10111282
6	40	80	6	10111284
8	22	80	8	10111285
8	32	80	8	10111286
8	40	80	8	10111287
10	32	80	10	10109844



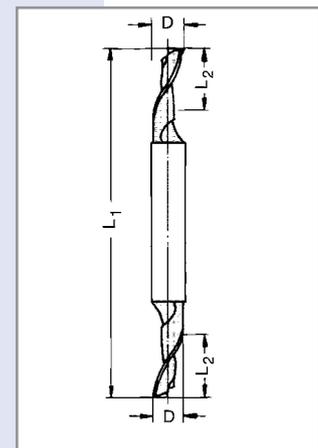
VHW Kopierfräser, doppelseitig [25213]



Anwendung: Zum Fräsen von Nuten, Schlitzten und Ausschnitten in Aluminium und Kunststoff auf Kopierfräsmaschinen wie z. B. Elumatec, Haffner, Rotox, Striffler, Wegoma, usw. Doppelte Standzeit durch Wenden des Fräasers nach dem Abstumpfen.

Ausführung: Je eine gewundene Schneide an beiden Schaftseiten, HS oder HW Massiv. HW Massiv mit spezieller Schneidengeometrie für Stahlprofile

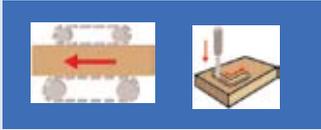
D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
5	12	65	8x34	10004902



Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

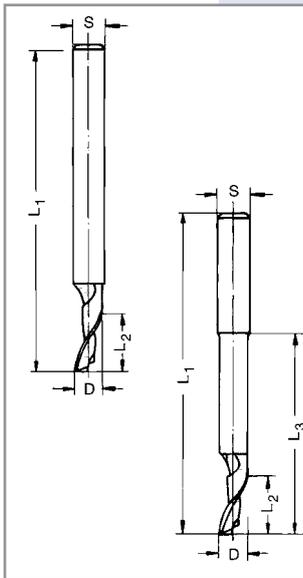
Kopierfräser

HS Kopierfräser zur Aluminium- und Kunststoffbearbeitung [25213]



Anwendung: Zum Fräsen von Nuten, Schlitzern und Ausschnitten in Aluminium und Kunststoff auf Kopierfräsmaschinen wie z. B. Elumatec, Haffner, Rotox, Striffler, Wegoma, usw.

Ausführung: Eine gewundene Schneide HW Massiv (VHW).
Bohr- und umfangeschneidend. Rechtslauf

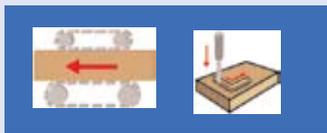


D mm	L2 mm	L3 mm	L1 mm	Schaft mm	Bestell-Nr.
Form A					
3	12		60	8	10004854
5	12		60	8	10004857
5	14		120	8	10004860
6	14		60	8	10004861
7	14		60	8	10004864
8	14		120	8	10004869
8	14		80	8	10004865
9	14		80	8	10004870
10	14		80	8	10004871
10	14		120	10	10004876
12	14		80	8	10004877
Form B					
4	16	45	90	8	10004856
5	16	35	90	8	10004859
5	18	45	80	8	10004858
6	14	35	80	8	10004862
6	14	45	90	8	10004863
8	14	54	80	8	10004866
8	14	68	100	8	10004867
8	14	90	120	8	10004868
10	14	75	96	10	10004874
10	30	95	100	10	10004873
10	14	70	120	10	10004875

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen

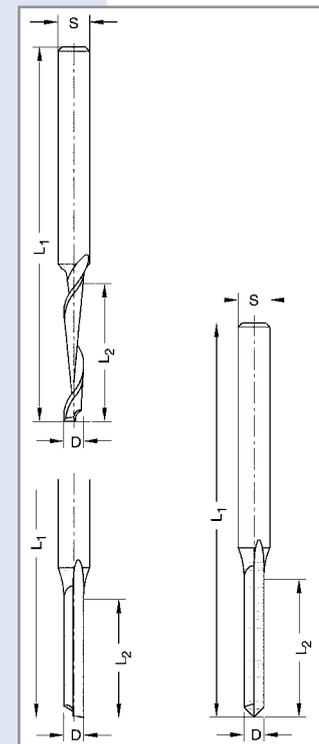
Wasserschlitzfräser

HS Wasserschlitzfräser gewunden [25218]

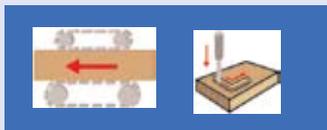


Anwendung: Verwendung auf Kopier- oder Wasserschlitzfräsmaschinen.
Ausführung: Gewundene Form, ein- oder zweischneidig, Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
4	40	100	8	1	10004887
5	35	80	8	1	10004888
5	40	100	8	1	10004889
5	40	100	8	2	10004891
6	40	100	8	1	10004890



HS Wasserschlitzfräser gerade [25220] [25221]



Anwendung: Verwendung auf Kopier- oder Wasserschlitzfräsmaschinen.
Ausführung: Gerade Form, einschneidig. Rechtslauf

D mm	L2 mm	L1 mm	Schaft mm	Z	Bestell-Nr.
4	25	100	8	1	10004892
5	30	100	8	1	10004893
mit Bohrspitze					
5	35	100	8	1	10004895
5	45	100	8	1	10004896
5	55	100	8	1	10004897
6	48	90	8	1	10004900
6	45	100	8	1	10004899

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

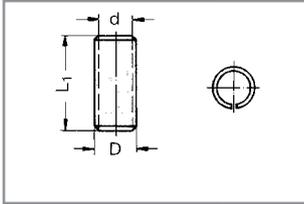
Spannsysteme

Informationen

Zubehör

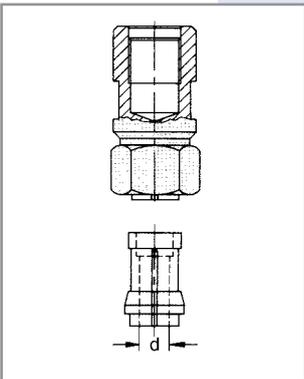
Spannhülsen geschlitzt [39210]

Anwendung: Als Reduzierhülse zwischen Fräferschaft und Spannzangen auf Handoberfräsen



D mm	d mm	L1 mm	Bestell-Nr.
8	6	23	10006141
10	8	23	10006144
12	6	23	10006142
12	8	23	10006145
12	10	23	10006146

Spannzangenfutter 3 teilig, komplett [39400]



d mm	Größe	Futtergewinde	Bestell-Nr.
6	I	M 10	10006221
8	I	M 10	10006223
6	I	M 12x1	10006224
8	I	M 12x1	10006226
10	II	M 12x1	10006227
12	III	M 12x1	10006228

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
Spannzange	6	10006213
Spannzange	8	10006215
Spannzange	10	10006216
Spannzange	12	10006217
Überwurfmutter	Größe I (4-8 mm)	10006218
Überwurfmutter	Größe II (9-10 mm)	10006219
Überwurfmutter	Größe III (12-13 mm)	10006220

Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfräser

Schafffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

Spannsysteme

Informationen

Zubehör

Reduktionen [39500]

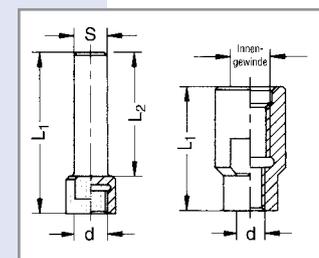
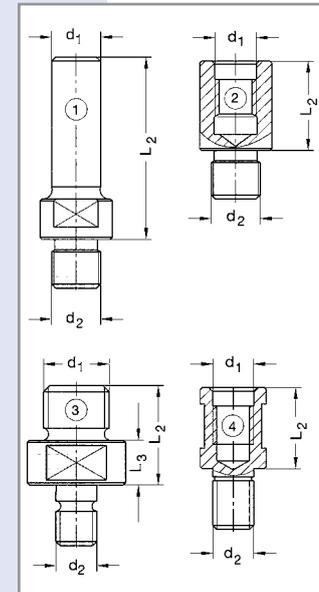
d1 mm	d2 mm	L2 mm	L3 mm	Abbildung Nr.	Bestell-Nr.
10x35	M 12x1	45		1	10006235
12x35	M 12x1	45		1	10006236
M 10IG	M 12x1	22		2	10006239
M 16x1,5	M 12x1		16	3	10016318
10x35	M 10	45		1	10006237
12x35	M 10	45		1	10006238
M 10IG	M 10	18		2	10006240
M 16x1,5	M 10		13	3	40013585

Verlängerungen [39538]

d1 mm	d2 mm	L2 mm	Abbildung Nr.	Bestell-Nr.
M 12x1	M 12x1	18	4	10006258
Elu, Striffler	M 12x1	25	4	10006259
	M 12x1	35	4	10006260
	M 12x1	40	4	10006261
M 10	M 10	20	4	10006262
Scheer	M 10	25	4	10006263
	M 10	35	4	10006264
	M 10	40	4	10006265

Wechselschäfte [39538]

Schaft mm	L2 mm	L1 mm	Bestell-Nr.
6	25	35	10006242
8	30	40	10006244
8	40	50	40006045
10	30	40	10006246
12	30	40	10006247
M 10		30	10006248
M 12x1		30	10006249



Sägeblätter

Zerspaner

Bohrungsfäser

Schaffräser

Bohrer

Wendeplatten /
Messer

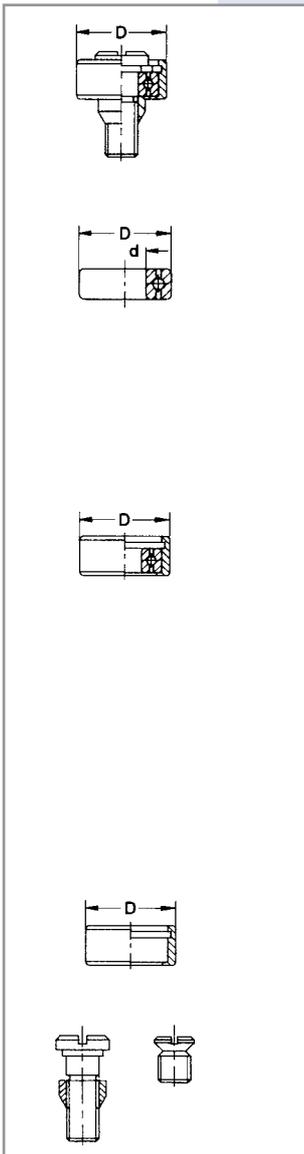
Spannsysteme

Informationen

Zubehör

Kugellager / Anlaufringe

Sägeblätter
Zerspaner
Bohrungsfräser
Schafffräser
Bohrer
Wendeplatten / Messer
Spannsysteme
Informationen



Bezeichnung	Ausführung mm	Bestell-Nr.
Anlaufsatz 9mm	komplett	10006025
Anlaufsatz 12mm	komplett	10006026
Anlaufsatz 14mm	komplett	10006027
Anlaufsatz 16mm	komplett	10006028
Anlaufsatz 18mm	komplett	10006029
Anlaufsatz 20mm	komplett	10006030
Anlaufsatz 22mm	komplett	10006031
Kugellager 6,35mm	d=3,175	10013933
Kugellager 9mm	d=4,0	10005987
Kugellager 9,5mm	d=4,76	10005988
Kugellager 10mm	d=4,0	10005989
Kugellager 12mm	d=4,0	40013513
Kugellager 12,7mm	d=4,76	10005990
Kugellager 12,7mm	d=6,35	10018087
Kugellager 15mm	d=6,0	40013514
Kugellager 15,9mm	d=6,35	10005991
Kugellager 16mm	d=6,0	10005993
Kugellager 16mm	d=8,0	10005994
Kugellager 19mm	d=6,0	10033384
Kugellager 19mm	d=6,35	10005995
Kugellager 19mm	d=8,0	40013515
Kugellager 22mm	d=7,0	10006000
Kugellager 22mm	d=8,0	10006001
Kugellager 9/12mm	d=4,0 Anlaufring montiert	10006017
Kugellager 9/14mm	d=4,0 Anlaufring montiert	10006019
Kugellager 12,7/15,9mm	d=4,76 Anlaufring montiert	10006020
Kugellager 15,9/19mm	d=6,35 Anlaufring montiert	10006021
Kugellager 15,9/21mm	d=6,35 Anlaufring montiert	10006022
Kugellager 15,9/22mm	d=6,35 Anlaufring montiert	10006023
Kugellager 16/20mm	d=8,0 Anlaufring montiert	10006024
Kugellager 19/23mm	d=6,0 Anlaufring aufgepresst	40010755
Kugellager 22/28mm	d=8,0 Anlaufring aufgepresst	40013518
Kugellager 22/32mm	d=8,0 Anlaufring aufgepresst	40013519
Kugellager 129mm	d=4,0, kunststoffummantelt (mit Anlaufring)	10006018
Kugellager 14mm	d=4,0, kunststoffummantelt (mit Anlaufring)	40013517
Kugellager 15,9mm	d=6,35, kunststoffummantelt	10005992
Kugellager 19mm	d=6,35, kunststoffummantelt	10005996
Kugellager 20mm	d=6,35, kunststoffummantelt	10005997
Kugellager 20mm	d=6,35, kunststoffummantelt 5°	10005998
Kugellager 20mm	d=6,35, kunststoffummantelt 11°	10005999
Kugellager 22mm	d=6,35, kunststoffummantelt	10006002
Kugellager 25mm	d=9,5, kunststoffummantelt	10006003
Kugellager 28mm	d=9,5, kunststoffummantelt	10006005
Kugellager 28mm	d=9,5, kunststoffummantelt 5°	10006004
Anlaufring 12mm	für Lager 9mm, m. Klemmring	10006010
Anlaufring 14mm	für Lager 9mm, m. Klemmring	10006011
Anlaufring 15,9mm	für Lager 12,7mm, m. Klemmring	10006012
Anlaufring 19mm	für Lager 15,9mm, m. Klemmring	10006013
Anlaufring 20mm	für Lager 16mm, m. Klemmring	10006014
Anlaufring 21mm	für Lager 15,9mm, m. Klemmring	10006015
Anlaufring 22mm	für Lager 15,9mm, m. Klemmring	10006016
Zylinderschraube	M 3,5, für Anlaufsatz	10006008
Zentrierbuchse	für Anlaufsatz	10006007
Abdeckschraube	M 3,5x6,0	10006006

Informationen	Spannsysteme	Wendeplatten / Messer	Bohrer	Schafffräser	Bohrungsfräser	Zerspaner	Sägeblätter
---------------	--------------	--------------------------	--------	---------------------	----------------	-----------	-------------