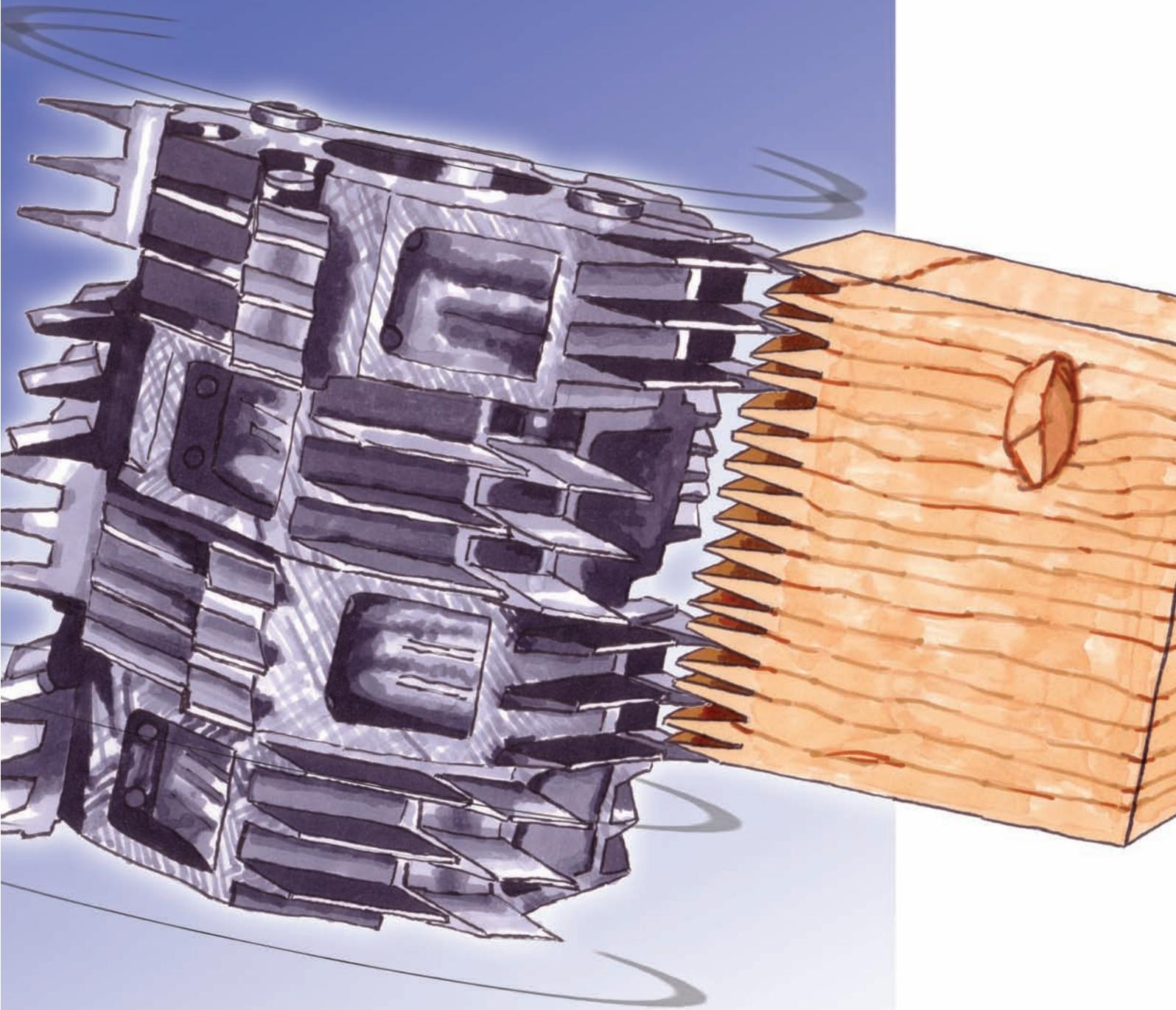


Weiterverarbeitung

AKE
Cutting & better



Inhaltsverzeichnis

Hobelkopf

Hobelkopf mit Druckbackenspannung	51
Hydro Hobelkopf mit Druckbackenspannung	52
Hobelkopf mit Fliehkraftspannung.....	53
WP Vor-Abrichtfräser	54
Hobelkopf mit Fliehkraftspannung und Profilmesser	55
WP Spiral Hobelkopf	56
WP Spiral Hobelkopf	56
WP Hobelkopf - Aufbausystem.....	57

Nutfräser

HW Lamello-Nutfräser	58
WP Lamello-Nutfräser	58
Lamello-Nutfräser	58
Lamello-Nutfräser für Elu-Doubling DS140	58
HW Harzgallenfräser	59
WP Schlitz- und Zapfenfräser, verstellbar	59
WP Nutfräser	60
WP Nutenbettfräser	61
HW Verstellnuten mit Zwischenringen = 0,1 mm steigend.....	61
WP Verstellnuten mit Zwischenringen = 0,1 mm steigend	62

Verleimprofilfräser

WP Verleimprofilfräser	63
WP Verleimprofilfräser 2 teilig, verstellbar	64
WP Gehrungs-Verleimprofilfräser	64
Minzinken Messerkopf Baukastensystem	65
Tragkörper mit Messer	65
Minzinken Messerkopf Baukastensystem	66
Beispiele für Zusammenstellungen von Messerköpfen	66
Minzinken Messerkopf.....	67

HL- HS Fräser

Profil- und Stabwellenfräser	69
Nut & Federfräser	70
Nut und Federprofilbeispiele	71

Profilbeispiele für Sonderfräser

Vollholz Rahmenhölzer.....	72
Blockhaus & Saunaprofile:	72
Terassen- & Fußbodenprofile	72

Notizen



Hobelkopf

Hobelkopf mit Druckbackenspannung



Anwendung: Zum Vor- und Feinhobeln
 Werkstoff: Hart- und Weichholz
 Maschine: Vierendeel Profilfräs- und Hobelmaschinen
 Ausführung: Messerkopf aus Stahl, oder Leichtmetall inklusive nachschärfbaren HS Hobelmessern 30x3. HW Hobelmesser müssen separat bestellt werden.
 Zahn: HS/HW

Tragkörper in Stahl

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
125	80	40	4	bis 50	9000	40008173
125	100	40	4	bis 50	9000	10010200
125	130	40	4	bis 50	9000	40006658

Weitere Abmessungen auf Anfrage
 Mit HW Hobelmesser gegen Aufpreis lieferbar

Tragkörper in Leichtmetall

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
125	150	40	4	bis 50	9000	40011261
125	190	40	4	bis 50	9000	40014893
125	230	40	4	bis 50	9000	40010195

Weitere Abmessungen auf Anfrage
 Mit HW Hobelmesser gegen Aufpreis lieferbar

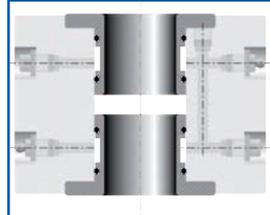
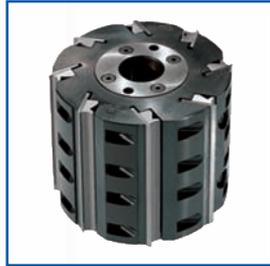
Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HS Messer	auf Anfrage	
HW Messer	auf Anfrage	
Spannbacke	80	10110393
Spannbacke	100	40011650
Spannbacke	130	10110395
Spannbacke	150	10110396
Spannbacke	190	10110397
Spannbacke	230	10110398
Druckfeder	36x95	40006315
Schraube	M10x25	40015250



Hobelkopf

Hydro Hobelkopf mit Druckbackenspannung



Hydro-Spannung durch Kanäle verbunden

- Anwendung: Zum Feinsthobeln. Empfohlene Spanabnahme 0,5 - 0,8 mm
 Werkstoff: Hart- und Weichholz
 Maschine: Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschine mit Hochgenauigkeitsspindeln
 Ausführung: Messerkopf aus Stahl, mit integrierten Hydrobüchsen zur spielfreien Spannung auf der Maschinenspindel. Mit nachschärbaren HS, Stellite oder HW Hobelmessern. Spanwinkel 12°; 23°; 27°
 Zahn: HS; ST; HW; oder beschichtete HS Messer auf Anfrage
 Nachschärfzone: Messerhöhe 30 mm = 11 mm
 Messerhöhe 35 mm = 16 mm
 Betriebsart. MEC

Tragkörper in Stahl mit HS Messer 30x3

D mm	B mm	d mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
143	60-310	40	4; 6	10500	auf Anfrage
163	60-310	40; 45; 50; 60	4; 6; 8	9300	auf Anfrage
203	60-310	40; 50; 60	8; 10; 12	7500	auf Anfrage

Weitere Abmessungen auf Anfrage. Mit HS oder HW Messer lieferbar.

Tragkörper in Stahl mit HS Messer 35x3

D mm	B mm	d mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
163	60-310	40; 45; 50; 60	4; 6; 8	9300	auf Anfrage
203	60-310	40; 50; 60	8; 10; 12	7500	auf Anfrage

Weitere Abmessungen auf Anfrage. Mit HS oder HW Messer lieferbar.

Tragkörper in Leichtmetall mit HS Messer 35x3

D mm	B mm	d mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
163	60-310	40; 45; 50; 60	4; 6; 8	9300	auf Anfrage
203	60-310	40; 50; 60	8; 10; 12	7500	auf Anfrage

Weitere Abmessungen auf Anfrage. Mit HS oder HW Messer lieferbar.

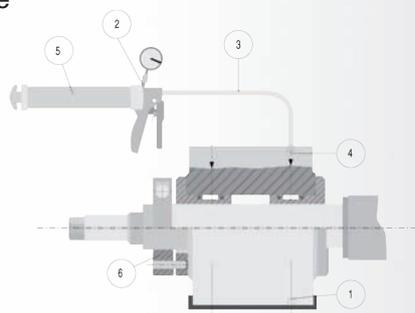
Sicherungsklemmring

Zur Verdrehsicherung der Werkzeuge auf der Maschinenspindel

D mm	B mm	d mm	Bestell-Nr.
85	20	40	auf Anfrage
95	20	50	auf Anfrage

Hochdruck Fettpresse

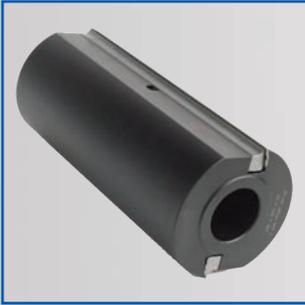
Zur Aktivierung der Hydrospannung. Druck: 350-400 bar
 Auf Anfrage



- 1: Hydro-Hobelkopf
- 2: Fettpresse mit Manometer
- 4: Schmiernippel umfangseitig
- 6: Sicherungsklemmring

Hobelkopf

Hobelkopf mit Fliehkraftspannung



Anwendung: Zum Vor- und Feinhobeln
 Werkstoff: Hart- und Weichholz
 Maschine: Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschinen
 Ausführung: Hobelkopf mit Fliehkraft Messerspannung.
 Tragkörper aus Stahl für Schnittbreiten < 130 mm oder Leichtmetall für Schnittbreiten >= 130 mm. Inklusive HS Hobelmesser. HW Hobel-messer müssen separat bestellt werden.
 Zahn: HS oder HW Wendemesser mit 2 Schneidfasen
 Betriebsart: MEC

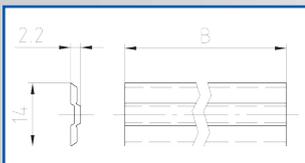
D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
125	80	40	4	50	10000	10110294
125	100	40	4	50	10000	10110299
125	120	40	4	50	10000	10110300
125	130	40	4	50	10000	10110301
125	150	40	4	50	10000	10110302
125	170	40	4	50	10000	10110303
125	180	40	4	50	10000	10110304
125	190	40	4	50	10000	10110305
125	230	40	4	50	10000	10110306
125	240	40	4	50	10000	10110307

Messer 1x nachschärfbar.

Ersatzteile

HS Messer	Bestell-Nr
80	10110427
100	10110429
120	10110430
130	10110431
140	10110432
150	10110433
170	10110434
180	10110441
190	10110442
220	10110443
230	10110444
240	10110446

HW Messer	Bestell-Nr.
80	10110447
100	10110448
120	10110449
130	10110450
140	10110451
150	10110452
170	10110453
180	10110454
190	10110455
220	10110456
230	10110457
240	10110458



Hobelkopf

WP Vor-Abrichtfräser



Anwendung: Zum Einsatz in Kombination mit Hobelkopf zur Herstellung des Führungsfalz auf erster unterer Horizontalwelle

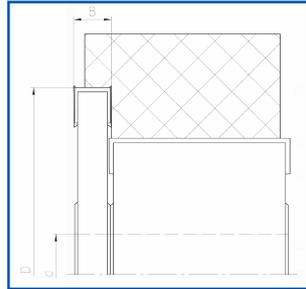
Werkstoff: Hart- und Weichholz

Maschine: Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschinen

Ausführung: Wendepplatten Messerkopf mit Hartmetall Wendemesser und Vorschneider

Zahn: HW Wendemesser mit 4 Schneidfasen

Betriebsart: MEC



D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) mn ⁻¹	Bestell-Nr.
145	12	40	4/V4	bis 50	9.000	10110292
150	12	40	4/V4	bis 50	8.500	10110295

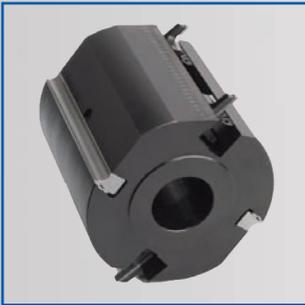
Nicht nachschärfbar

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepplatte	12x12x1,5 Z4	10009450
Spannbacke	10	10110399
Schraube	M 6x25	10110790
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M 5x6	40001968

Hobelkopf

Hobelkopf mit Fliehkraftspannung und Profilmesser



Anwendung: Zum Hobeln und gleichzeitigen Profilieren
Werkstoff: Hart- und Weichholz

Maschine: Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschinen

Ausführung: Hobelkopf mit Fliehkraft Messerspannung.
Tragkörper in Leichtmetall mit Wende -
Hobelmessern und zusätz-lichen Aufnah-
men von Profilmessern zum Abrunden
oder Anfasen. Inklusive HS Hobelmesser.
HW Hobel-/Profilmesser müssen separat
bestellt werden.

Zahn: HS oder HW Hobel - Wendemesser mit
2 Schneidfasen, HW Profil - oder Fase-
messer

Betriebsart: MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) mn ⁻¹	Bestell-Nr.
125	130	40	2(2+2)	50	7.500	10111316
125	180	40	2(2+2)	50	7.500	10111317
125	230	40	2(2+2)	50	7.500	10111318

Nicht nachschärfbar

Ersatzteile

HW Messer	Bestell-Nr.
45° R	40015456
45° L	40015607
R3 R	10111327
R3 L	10111328
R4 R	10111329
R4 L	10111330
R5 R	40015608
R5 L	40015609
R6 R	10111331
R6 L	10111332
R8 R	10111334
R8 L	10111335
R10 R	10111336
R10 L	10111337
R12 R	10111339
R12 L	10111341
R15 R	10111342
R15 L	10111343
R18 R	10111344
R18 L	10111345

HS Messer	Bestell-Nr.
130	10110431
180	10110441
230	10110444

HW Messer	Bestell-Nr.
130	10110450
180	10110454
230	10110457

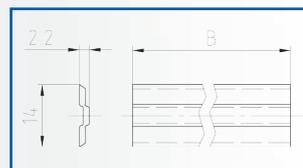


Abb.: HS, HW Messer

Spannbacke	Bestell-Nr.
45° - R10	10111347
R12 - R18	10110414



Hobelkopf

WP Spiral Hobelkopf



Anwendung: Zum Vorhobeln
 Werkstoff: Hart- und Weichholz
 Maschine: Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschinen
 Ausführung: Messerkopf aus Leichtmetall mit HW Wendemessern 14 x 14 x 2,0 mm.
 4 fach wendbar.
 Zahn: HW Wendemesser mit 4 Schneidfasen
 Betriebsart: MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
125	127	40	4	bis 60	10000	10109888
125	177	40	4	bis 60	10000	10109893
125	227	40	4	bis 60	10000	10109894
125	127	40	6	bis 60	10000	10109895
125	177	40	6	bis 60	10000	10109896
125	227	40	6	bis 60	10000	10109897

Nicht nachschärfbar

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendemesser	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M 5x14	10110740

WP Spiral Hobelkopf



Anwendung: Zum Vorhobeln und Fertighobeln. Kein Abzeichnen der Schneiden-übergänge durch die profilierten Wendemesser
 Werkstoff: Hart- und Weichholz
 Maschine: Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschinen
 Ausführung: Messerkopf aus Leichtmetall mit profilierten HW Wendemessern 15 x 15 x 2,5 mm. 4 fach wendbar
 Zahn: HW: Ballige Wendemesser mit 4 Schneidfasen
 Betriebsart: MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
125	131	40	4	bis 60	10000	10110265
125	179	40	4	bis 60	10000	10110266
125	227	40	4	bis 60	10000	10110267
125	131	40	6	bis 60	10000	10110268
125	179	40	6	bis 60	10000	10110269
125	227	40	6	bis 60	10000	10110270

Nicht nachschärfbar

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendemesser	15x15x2,5 Z4	10029730
Schraube	M 5x14	10110740

Hobelkopf

WP Hobelkopf - Aufbausystem



Anwendung: Zum Vorhobeln
Werkstoff: Hart- und Weichholz
Maschine: Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschinen
Ausführung: Messerkopf aus Stahl mit formschlüssiger Verdrehsicherung
Zahn: HW Wendemesser mit 2 Schneidfasen
Betriebsart: MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max	n (max) min-1	Bestell-Nr.
125	30	35	4	bis 50	11500	10111021
125	50	35	4	bis 50	11500	10111023

Nicht nachschärfbar

Ersatzteile für 10111021 (B=30)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendeplatte	30x12x1,5 Z2	10009464
Spannbacke	26	10110400
Schraube	M7x21	10107947

Ersatzteile für 10111023 (B=50)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendeplatte	50x12x1,5 Z2	10009474
Spannbacke	46	40003313
Schraube	M7x21	10107947



Nutfräser

HW Lamello-Nutfräser



Anwendung: Zum Einnuten von Lamello-Verbindungsplättchen
 Werkstoff: Holz - und Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung
 Maschine: Handmaschine
 Ausführung: HW-bestückt, umfang- und flankenschneidend
 Zahn: HW
 Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
100	3.97	22	2/V4	7600-13400	10101472

WP Lamello-Nutfräser



Anwendung: Zum Einnuten von Lamello-Verbindungsplättchen
 Werkstoff: Holz - und Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung
 Maschine: Handmaschine
 Ausführung: WP-bestückt, Stahlgrundkörper, umfang- und flankenschneidend
 Zahn: HW Wendemesser mit Z4, HW Vorschneider mit Z4
 Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
100	3.97	22	4/V4	7700-13200	40003293

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendeplatte	18x18x1,95 Z4	10009494
Schraube	M4x3,2	40006392
Mutter	12x1,7	40008562
HW Vorschneider	14x14x1,2 Z4	10009452
Schraube	M4x3,2	40006392
Mutter	10x1,65	40002834

Lamello-Nutfräser



Anwendung: Zum Einnuten von Lamello-Verbindungsplättchen
 Werkstoff: Holz - und Holzwerkstoff mit und ohne Beschichtung
 Maschine: Handmaschine
 Zahn: HW
 Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	Bestell-Nr.
100	3.97	22	12	10112791

Lamello-Nutfräser für Elu-Doublo DS140

D mm	B mm	d mm	Z	Bestell-Nr.
100	3.97	22	12	10009587

Nutfräser

HW Harzgallenfräser



Anwendung: Zum Ausfräsen von Harzgallen, Rißstellen und anderen Beschädigungen im Holz.

Werkstoff: Vollholz

Maschine: Handmaschinen

Ausführung: HW-bestückt, umfang- und flankenschneidend

Zahn: HW

Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
100	8	22	4	7600-13400	10009686

WP Schlitz- und Zapfenfräser, verstellbar



Anwendung: Zur Herstellung von Schlitz- und Zapfen- Eckverbindungen

Werkstoff: Hart- und Weichholz

Maschine: Zapfenschneidmaschinen und Tischfräsmaschinen mit Schiebeschlitten

Ausführung: Wendeplattenausführung mit Räumerschneiden und beidseitig angeordneten Vorschneidern

Zahn: HW Wendemesser mit Z2

HW Vorschneider mit Z4

Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
250	8-15	30	4/V4	bis 50	3000 - 5000	40008593

Frästiefe max 100 mm; Durch Umlegen der beiden Fräserteile kann das Werkzeug als Zapfenfräser verwendet werden.

Ersatzteile:

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	7,65x12x1,5 Z2	10009477
Spannbacke	6,8	40015706
Schraube	M5x18	10041979
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968



Nutfräser

WP Nutfräser



Anwendung: Zum Nuten längs und quer zur Faser
 Werkstoff: Holz - und Plattenwerkstoffe mit und ohne Beschichtung
 Maschine: Tischfräsmaschinen und Formatbearbeitungsmaschinen
 Ausführung: WP-bestückt, Stahlgrundkörper, umfang- und flankenschneidend
 Zahn: HW Wendemesser Z2 / Z4
 HW Vorschneider Z4
 Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
140	4	30	4/V4	bis 50	5500-9500	40008081
140	5	30	4/V4	bis 50	5500-9500	40001924
140	6	30	4/V4	bis 50	5500-9500	40006866
140	8	30	4/V4	bis 50	5500-9200	40006197
140	10	30	4/V4	bis 50	5500-9200	40002674
140	12	30	4/V4	bis 50	5500-9200	40002675

Ersatzteile zu 40008081 (B=4,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	18x18x1,95 Z4	10009494
Schraube	M4x3,2	40006392
Mutter	12x1,7	40008562
HW Vorschneider	14x14x1,2 Z4	10009452
Schraube	M4x3,2	40006392
Mutter	10x1,65	40002834

Ersatzteile zu 40001924 (B=5,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	18x18x2,45 Z4	10009495
Schraube	M4x4	40011752
Mutter	12x2,2	40002841
HW Vorschneider	14x14x1,7 Z4	10009454
Schraube	M4x4	40011752
Mutter	10x2,1	40002840

Ersatzteile zu 40006866 (B=6,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	18x18x2,95 Z4	10009496
Schraube	M4x4	40011752
Mutter	12x2,2	40002841
HW Vorschneider	14x14x1,7 Z4	10009454
Schraube	M4x4	40011752
Mutter	10x2,1	40002840

Ersatzteile zu 40006197 (B=8,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	7,65x12x1,5 Z2	10009477
Spannbacke	6,8	40015706
Schraube	M5x18	10041979
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

Ersatzteile zu 40002674 (B=10,0)

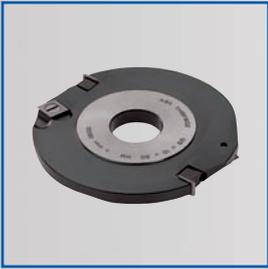
Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	9,6x12x1,5 Z2	10009480
Spannbacke	7,6	10110402
Schraube	M5x18	10041979
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

Ersatzteile zu 40002675 (B=12,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	11,6x12x1,5 Z2	10009483
Spannbacke	9	10110403
Schraube	M5x18	10041979
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

Nutfräser

WP Nutenbettfräser



Anwendung: Als Nutenbettfräser zur Herstellung von Führungsnuten bei der Vierseitenbearbeitung von kurzen Werkstücken
 Werkstoff: Hart- und Weichholz
 Maschine: Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschinen
 Ausführung: WP Messerkopf, Tragkörper in Stahl
 Zahn: HW Wendemesser Z2
 HW Vorschneider Z4
 Betriebsart: MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
125	9	35	2/V2	bis 50	11500	10009668
125	10	35	2/V2	bis 50	11500	10009670
125	17	35	2/V2	bis 50	11500	10009672
125	20	35	2/V2	bis 50	11500	10110352

Ersatzteile zu 10009668 (B=9,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	8,6x12x1,5 Z2	10009479
Spannbacke	6,8	40015706
Schraube	M5x18	10041979
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

Ersatzteile zu 10009670 (B=10,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	9,6x12x1,5 Z2	10009480
Spannbacke	7,6	10110402
Schraube	M5x18	10041979
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

Ersatzteile zu 10009672 (B=17,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	17x12x1,5 Z2	40003381
Spannbacke	14	10110406
Schraube	M7x21	10107947
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

Ersatzteile zu 10110352 (B=20,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	20x12x1,5 Z2	10009457
Spannbacke	16	40006975
Schraube	M7x21	10107947
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

HW Verstellnuter mit Zwischenringen = 0,1 mm steigend



Anwendung: Zum Nuten in Holz- und Plattenwerkstoffen, längs und quer zur Faser
 Werkstoff: Holz - und Plattenwerkstoffe mit und ohne Beschichtung
 Maschine: Tischfräsmaschinen und Formatbearbeitungsmaschinen
 Ausführung: HW-bestückt, mit Räumerschneiden flach, und oben und unten liegenden Vorschneidern, umfang- und flankenschneidend
 Zahn: HW
 Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	t max	Bestell-Nr.
120	1,8-3,4	30	6+6	30	6.000-12.000	12	10001957
120	2,2-4	30	6+6	30	6.000-12.000	15	10001958
140	2,2-4	30	6+6	30	6.000-12.000	15	10001960
140	2,5-4,8	30	4/V4	bis 50	5.500-9.500	15	10023859
150	4-7,5	30	4/V4	bis 50	5.100-9.000	35	10009619
150	7,5-14	30	4/V4	bis 50	5.100-9.000	35	10009622
160	10-19	30	4/V4	bis 50	4.800-8.300	40	40004980

Bohrung 50 wird ohne Verstiftung ausgeliefert



Nutfräser

WP Verstellnutter mit Zwischenringen = 0,1 mm steigend



Anwendung: Zum Nuten in Holz- und Plattenwerkstoffen, längs und quer zur Faser
 Werkstoff: Holz - und Plattenwerkstoffe mit und ohne Beschichtung
 Maschine: Tischfräsmaschinen und Formatbearbeitungsmaschinen
 Ausführung: Stahl-Tragkörper 2teilig mit HW-Räumerschneidern und HW-Vorschneidern
 Zahn: HW Wendemesser Z2 / Z4
 HW Vorschneider Z4
 Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	t max	Bestell-Nr.
160	8-15	30	4/V4	bis 50	4.800-7.200	30	40002501
160	8-15	30	4/V8	bis 50	4.800-7.200	30	10111046
160	12,5-24	30	4/V4	bis 50	4.800-7.200	30	10027614
160	16-30	30	4/V4	bis 50	4.800-7.200	30	40007328
180	4-7,5	30	8/V4	bis 50	4.200-7.400	32	10009907
200	8-15	30	4/V4	bis 50	3.800-5.800	50	40006538
250	8-15	30	8/V8	bis 50	3.100-4.600	50	40004940

WP Zwischenfräser - Einsatz siehe Kombinationsmöglichkeiten

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	t max	Bestell-Nr.
160	15	30	2	bis 50	4.800-7.200	30	10111047
160	15	30	2	bis 50	4.800-7.200	30	10111048
180	7,65	30	2	bis 50	4.200-7.400	32	40005972
200	15	30	2	bis 50	3.800-5.800	50	40008100

Kombinationsmöglichkeiten	Schnittbreite mm
40002501 + 10111047	8-28
10111046 + 10111047	8-28
40007328 + 10111048	16-44
40006538 + 40008100	8-28

Ersatzteile zu

40002501, 10111046, 40006538, 40004940
B=(8,0-15,0)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	7,65x12x1,5 Z2	10009477
Spannbacke	6,8	40015706
Schraube	M5x18	10041979
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

40007328 (B=16-30)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	15x12x1,5 Z2	10009455
Spannbacke	11	10110411
Schraube	M7x21	10107947
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

10111047, 10111048, 40008100 (B=15)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	15x12x1,5 Z2	10009455
Spannbacke	11	10110411
Schraube	M7x21	10107947

10027614 (B= 12,5-24)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	12x12x1,5 Z4	10009450
Spannbacke	10	10110403
Schraube	M5x18	10041979
HW Vorschneider	14x14x2,0 Z4	10009453
Schraube	M5x6	40001968

10009907 (B=4,0-7,5)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	18x18x1,95 Z4	10009494
Schraube	M4x3,2	40006392
Mutter	12x1,7	40008562
HW Vorschneider	14x14x1,2 Z4	10009452
Schraube	M4x3,2	40006392
Mutter	10x1,65	40002834

40005972 (B=7,65)

Bezeichnung	Abmessung mm	Bestell-Nr.
HW Wendepatte	7,65x12x1,5 Z2	10009477
Spannbacke	6,8	40015706
Schraube	M5x18	10041979

Verleimprofilfräser

WP Verleimprofilfräser



Anwendung: Zum Fräsen von Verleimverbindungen. Das Profil und Gegenprofil wird mit dem gleichem Werkzeug auf Umschlag gefräst.

Werkstoff: Hart- und Weichholz, Plattenwerkstoffe

Maschine: Tischfräsmaschinen, Vierseiten Profilfräs- und Hobelmaschinen.

Ausführung: Tragkörper in Stahl mit Profilschneiden. Einstellbare Profilpassung durch verstellbare seitliche Anschlagschrauben.

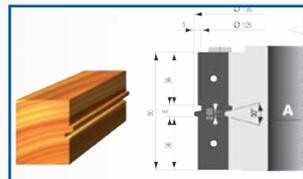
Zahn: HW Wendemesser mit 2 Schneidfasen

Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Ausführung	Bestell-Nr.
135	80	30	2	bis 50	5600 - 9500	A	10110310
135	50	30	2	bis 50	5600 - 9500	B	40010013
135	60	30	2	bis 50	5600 - 9500	C	10104287
135	80	30	2	bis 50	5600 - 9500	D	10110312

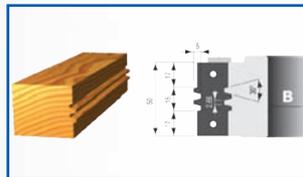
Ersatzteile zu 10110310 (Ausf. A)

Bezeichnung	Abmessung (B) mm	Bestell-Nr.
HW Profilplatte	80x25x2,0 Z1	10110697
Spannbacke	78	10110422
Schraube	M8x25	10110701



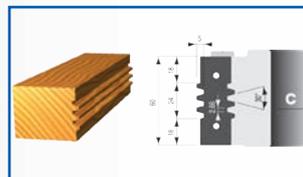
Ersatzteile zu 40010013 (Ausf. B)

Bezeichnung	Abmessung (B) mm	Bestell-Nr.
HW Profilplatte	50x25x2,0 Z1	40010014
Spannbacke	48	10110423
Schraube	M8x25	10110701



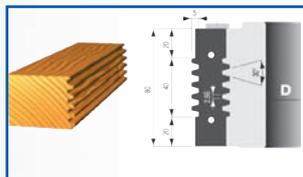
Ersatzteile zu 10104287 (Ausf. C)

Bezeichnung	Abmessung (B) mm	Bestell-Nr.
HW Profilplatte	60x25x2,0 Z1	40009447
Spannbacke	58	10110424
Schraube	M8x25	10110701



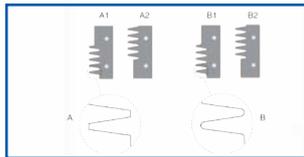
Ersatzteile zu 10110312 (Ausf. D)

Bezeichnung	Abmessung (B) mm	Bestell-Nr.
HW Profilplatte	80x25x2,0 Z1	10110707
Spannbacke	78	10110422
Schraube	M8x25	10110701



Verleimprofilfräser

WP Verleimprofilfräser 2 teilig, verstellbar.



Anwendung: Zum Fräsen von selbsthemmenden Verleimverbindungen für Rundbogenelemente an Fenster, Türen und Möbeln

Werkstoff: Hart- und Weichholz,
Maschine: Tischfräsmaschine mit Schiebeschlitzen oder stationäre Oberfräsmaschine

Ausführung: 2 teiliger Tragkörper in Stahl mit Profilschneiden. Einstellbar für Holzdicken von 66 - 96 mm

Zahn: HW Profilschneiden
Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Ausführung	Bestell-Nr.
140	66-96	30	2	bis 50	5500 - 9500	A	40000732
140	66-96	30	2	bis 50	5500 - 9500	B	40003638

Wahlweise mit Trapezprofil (Profil A) oder Softlineprofil (Profil B) erhältlich

Ersatzteile zu 40000732 (Ausf. A)

Bezeichnung	Abmessung (B) mm	Kennung	Bestell-Nr.
Zinkenmesser	50x22,5x2,0 Z1	A1	40005490
Zinkenmesser	50x22,5x2,0 Z1	A2	40005491
Spannbacke	46		10111038
Schraube	M8x20		40011957

Ersatzteile zu 40003638 (Ausf. B)

Bezeichnung	Abmessung (B) mm	Kennung	Bestell-Nr.
Zinkenmesser	50x22,5x2,0 Z1	B1	40002883
Zinkenmesser	50x22,5x2,0 Z1	B2	40002886
Spannbacke	46		10111038
Schraube	M8x20		40011957

WP Gehrungs-Verleimprofilfräser



Anwendung: Zum Fräsen von selbsthemmenden Gehrungs Verleimverbindungen für Möbelteile. Herstellung von Profil und Gegenprofil mit dem gleichen Werkzeug.

Werkstoff: Hart- und Weichholz, Plattenwerkstoffe
Maschine: Tischfräsmaschinen, Formatbearbeitungsmaschinen

Ausführung: Tragkörper in Stahl mit Profilschneiden. Verwendbar für Holzdicken von 16 - 35 mm

Zahn: HW Profilschneiden
Betriebsart: MAN/MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
170	50	30	2	bis 40	4500 - 7800	40000770

Ersatzteile zu 40000770

Bezeichnung	Abmessung (B) mm	Bestell-Nr.
Zinkenmesser	50x25x2,0 Z1	40013802
Spannbacke	46	40003313
Schraube	M7x21	10107947

Verleimprofilfräser

Minzinken Messerkopf Baukastensystem Tragkörper mit Messer



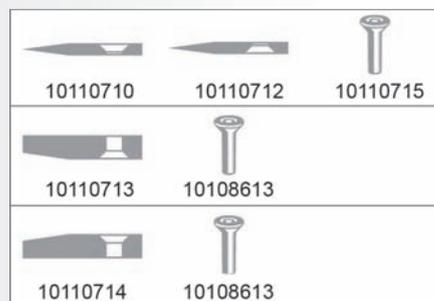
Anwendung: Zum Fräsen von selbsthemmenden Längsverbindungen für Vollholzplatten, Fensterkanteln und Leisten.
Werkstoff: Hart- und Weichholz,
Maschine: Keilzinkenanlagen mit Ablängeeinrichtung und exakter Werkzeugspannung.
Ausführung: Modulares Fräswerkzeug zur Bearbeitung unterschiedlicher Holzdicken und Zinkenprofile. Werkzeugtragkörper in Stahl, mit einzeln eingesetzten Hartmetall Zinkenschneiden.
Zahn: HW Profilplatten, Nachschärfzone 3,5 mm
Betriebsart: MEC

D mm	B mm	d mm	Z	d max. mm	Kennung	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
160	7,6	50	4	bis 70	1	9.000	10110354
160	13,3	50	4	bis 70	2	9.000	10110356
160	13,3	50	4	bis 70	3	9.000	10110359
160	11,4	50	6	bis 70	4	9.000	10110360
250	7,6	50	6	bis 70	6	5.500	10110361
250	13,3	50	6	bis 70	7	5.500	10110362
250	13,3	50	6	bis 70	8	5.500	10110363
250	11,4	50	9	bis 70	9	5.500	10110364

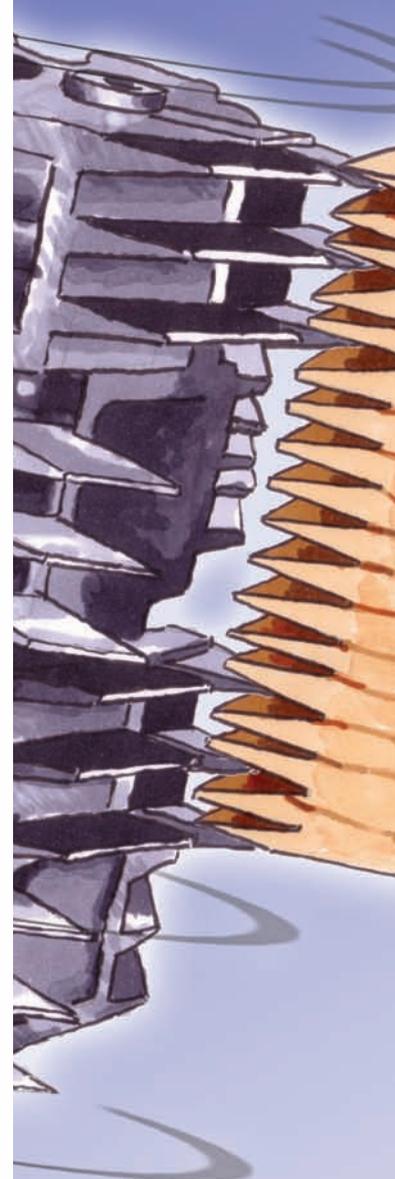
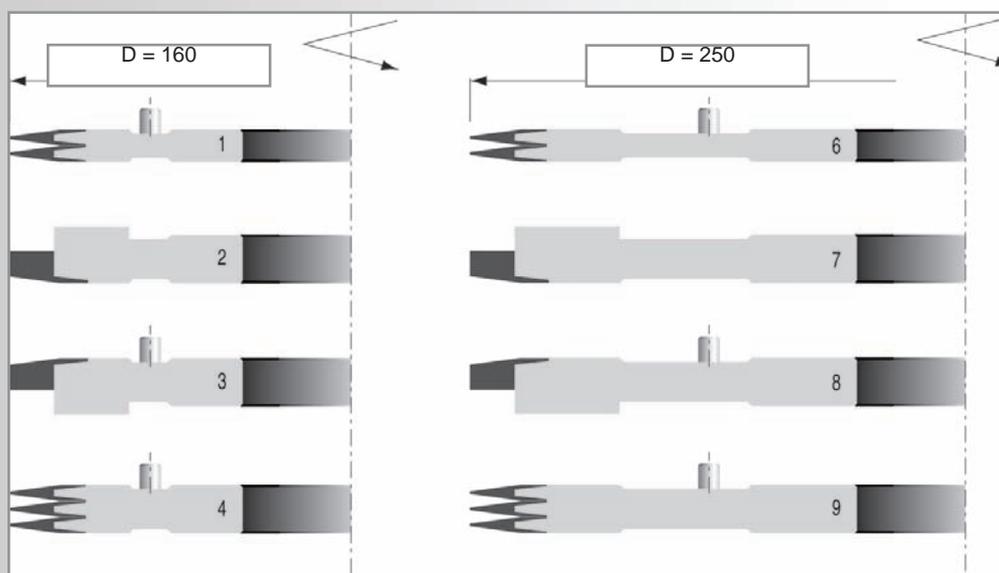
Schneideneinbau ohne zusätzliche Montagehilfen möglich.
 Das Nachschärfen erfolgt in einer Schleifvorrichtung.
 Schleifvorrichtung auf Anfrage lieferbar.

Ersatzteile

Bezeichnung	Abmessung (B) mm	Bestell-Nr.
Zinkenmesser	38x13x3,7	10110710
Zinkenmesser	38x13x3,7	10110712
Schraube	M5x7	10110715
Randmesser	38x13x7,5	10110713
Randmesser	38x13x7,5	10110714
Schraube	M5x13	10108613



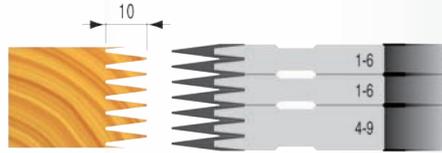
Kennung



Verleimprofilfräser

Minzinken Messerkopf Baukastensystem

Beispiele für Zusammenstellungen von Messerköpfen mit D=160 mm und D=250 mm



ohne Randfräser



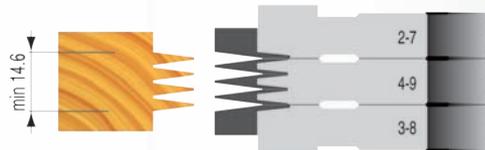
Randfräser versetzt



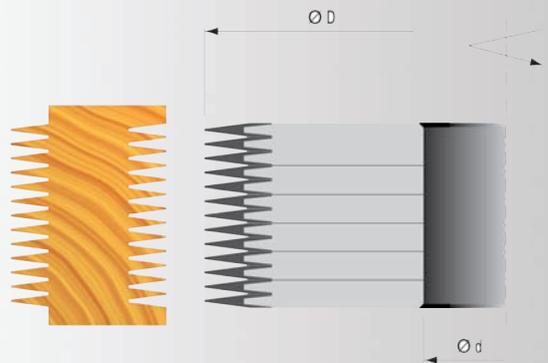
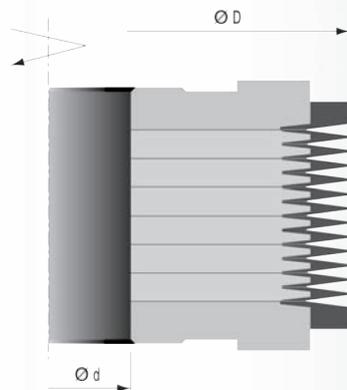
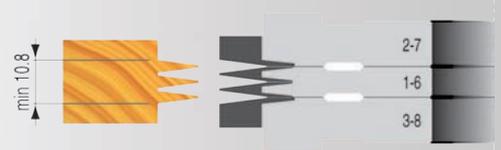
Randfräser versetzt



Randfräser an Zinkenspitze



Randfräser an Zinkengrund



Verleimprofilfräser

Minzinken Messerkopf



Anwendung: Zum Fräsen von selbsthemmenden Längsverbindungen in Weich- und Harthölzern für tragende Bauteile nach DIN 1052 sowie im Fensterbau, in der Fußboden- und Leistenherstellung. Satzweiser Aufbau je nach Holzdicke mit ein oder mehreren Fräsern.

Werkstoff: Weich- und Hartholz

Maschine: Einsatz auf Keilzinkenanlage mit exakter Werkstückspannung und spielfreier Werkstückführung. Bei Bestellung bitte Maschinentype angeben.

Ausführung: Zum Einsatz von 4 oder 6 auswechselbaren HS- oder HW Schneiden. Verdrehungssicherung durch die spezielle Konstruktion der Fräskörper.

Zahn: HS mit PVD Beschichtung, HW

Betriebsart: MEC

Tragkörper ohne Messer ZL 4 mm, TLG 1,6 mm

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
138 (160)	25,6	30	4	bis 50	8.000	10110368
226 (250)	25,6	30	6	bis 60	5.500	10110370

Tragkörper ohne Messer ZL 10 mm, TLG 3,8 mm

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
129 (160)	30,4	30	4	bis 50	8.000	10110373
216 (250)	30,4	50	6	bis 60	5.500	10110374

Tragkörper ohne Messer ZL 15 mm, TLG 3,8 mm

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
149 (170)	30,4	30	4	bis 50	8.000	10110375
235 (260)	30,4	30	6	bis 60	5.500	10110376

Tragkörper ohne Messer ZL 20 mm, TLG 6,2 mm

D mm	B mm	d mm	Z	d max mm	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
152 (180)	37,2	30	4	bis 50	7.500	10110377
232 (260)	37,2	30	6	bis 60	7.500	10110380

HS Zinkenmesser in beschichteter Ausführung

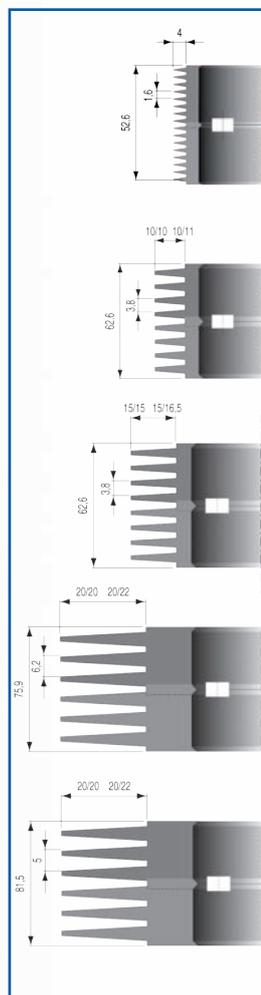
L	Teilung	Abmessung	Bestell-Nr.
4	1,6	25,4x33x14	10110719
10/10	3,8	28,4x38,5x14	10110720
10/11	3,8	28,4x38,5x14	10110721
15/15	3,8	28,4x43,5x14	10110722
15/16,5	3,8	28,4x43,5x14	10110723
20/20	6,2	32,5x48,5x14	10110724
20/22	6,2	32,5x48,5x14	10110725

HW Zinkenmesser für Harthölzer und Exoten

L	Teilung	Abmessung	Bestell-Nr.
10/10	3,8	28,4x38,5x14	10110727
10/11	3,8	28,4x38,5x14	10112952

HS Randzinkenmesser in beschichteter Ausführung

L	Teilung	Abmessung	Bestell-Nr.
10/10	A	28,8x33,2x14	10110728
10/10	B	26,6x33,2x14	10110729



Verleimprofilfräser

Tabelle zur Festlegung der erforderlichen Fräseranzahl in Abhängigkeit von Zinkenlänge und Holzdicke

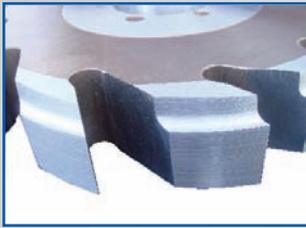


L mm	Teilung	185,1B max mm	Anzahl Fräser	D mm	B mm
4	1,6	25,2	1	160 (250)	27
		50,8	2	160 (250)	52,6
		76,4	3	160 (250)	78,2
		102	4	160 (250)	103,8
		127,6	5	160 (250)	129,4
10/10 10/11	3,8	29,8	1	160 (250)	32,2
		60,2	2	160 (250)	62,6
		90,6	3	160 (250)	93
		121	4	160 (250)	123,4
		151,4	5	160 (250)	153,8
15/15 15/16,5	3,8	29,8	1	170 (260)	32,2
		60,2	2	170 (260)	62,6
		90,6	3	170 (260)	93
		121	4	170 (260)	123,4
		151,4	5	170 (260)	153,8
20/20 20/22	6,2	36,3	1	180 (260)	38,7
		73,5	2	180 (260)	75,9
		110,7	3	180 (260)	113,1
		147,9	4	180 (260)	150,3
		185,1	5	180 (260)	187,5
20/20 20/22	5	37,4	1	180 (260)	41,5
		77,4	2	180 (260)	81,5
		117,4	3	180 (260)	121,5
		157,4	4	180 (260)	161,5
		197,4	5	180 (260)	201,5



HL- HS Fräser

Profil- und Stabwellenfräser



Anwendung: Zum Profilieren auf Mehrspindel -
Kehlautomaten

Werkstoff: Weich- und Harthölzer

Ausführung: HL Vollstahl, oder HS bestückte Fräser, zum
Einsatz auf Hydro-Spannsystemen und zur
Direktspannung auf der Welle geeignet.
Mit und ohne Keilnute

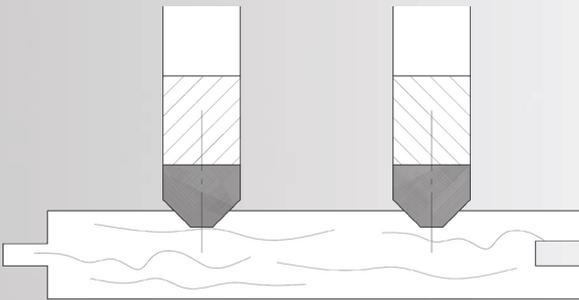
Zahn: HL-massiv und HS-best. (Weichholz),
HL-Plus massiv (Hartholz z.B. Lärche)

Betriebsart: MEC

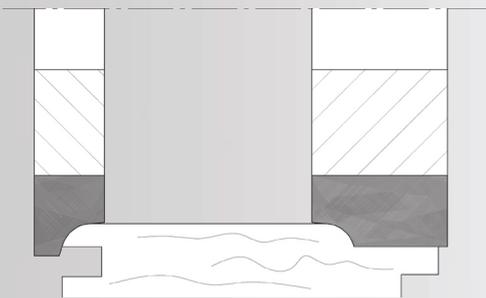
D mm	B mm	d mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
180	15-50	35-60	4-8	8000	auf Anfrage
200	15-50	35-60	6-10	8000	auf Anfrage
220	15-50	35-60	8-12	8000	auf Anfrage
250	20-50	35-60	10-16	6000	auf Anfrage

Profilgruppen: PG I: einseitige Faseprofile
PG II: einseitige Radienprofile
PG III: kombinierte Profile (Doppelradien, Landhausprofil usw.)

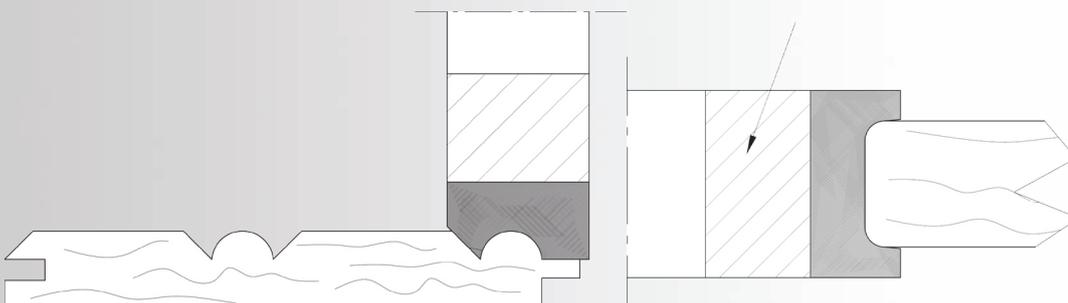
PG I



PG II



PG III



Alle Profile und Werkzeugausführungen nach Kundenanforderung.



HL- HS Fräser

Nut & Federfräser



Anwendung: Zum Profilieren auf Mehrspindel - Kehlautomaten

Werkstoff: Weich- und Harthölzer

Ausführung: HL Vollstahl, oder HS bestückte Fräser, zum Einsatz auf Hydro-Spannsystemen und zur Direktspannung auf der Welle geeignet. Mit und ohne Keilnute. Achswinkel bis 20° möglich.

Zahn: HL-massiv und HS-best. (Weichholz), HL-Plus massiv (Hartholz z.B. Lärche)

Betriebsart: MEC

D mm	B mm	d mm	Z	n (max) min ⁻¹	Bestell-Nr.
160	30-40	35-60	4-6	8000	auf Anfrage
180	30-40	35-60	4-8	8000	auf Anfrage
200	30-40	35-60	6-10	8000	auf Anfrage
220	30-40	35-60	8-12	8000	auf Anfrage
250	35-45	35-60	10-16	6000	auf Anfrage
300	42-50	50-80	16-22	6000	auf Anfrage
330	42-50	50-80	20-24	6000	auf Anfrage

Profiltiefe (PT) nach Profilgruppen

D mm	PG I (PT 15 mm)	PG II & III (PT 15 mm)
160	15	20
180	15	20
200	18	25
220	18	25
250	18	32
300	18	32
330	18	32

(zusätzlich abhängig von z.B. der Nutbreite)

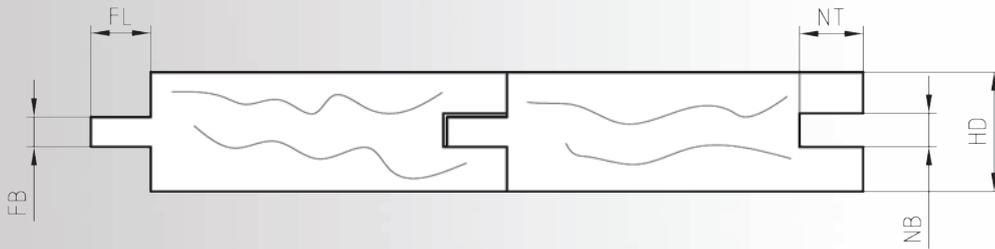
Wichtige Bestellangaben:

FB = Federbreite _____ mm
 FL = Federlänge _____ mm
 NB = Nutbreite _____ mm
 NT = Nuttiefe _____ mm
 HD = Holzdicke _____ mm
 SNB = Schattennutenbreite _____ mm
 W = Fasenwinkel _____ °
 WT = Fasentiefe _____ mm
 R = Radius _____ mm
 UF = Unterföugung _____ mm

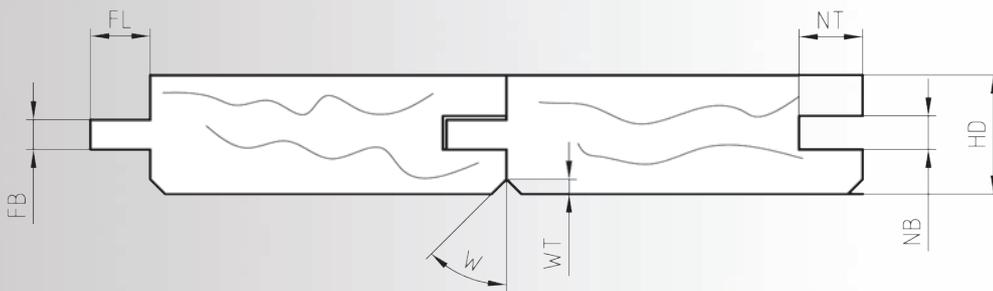
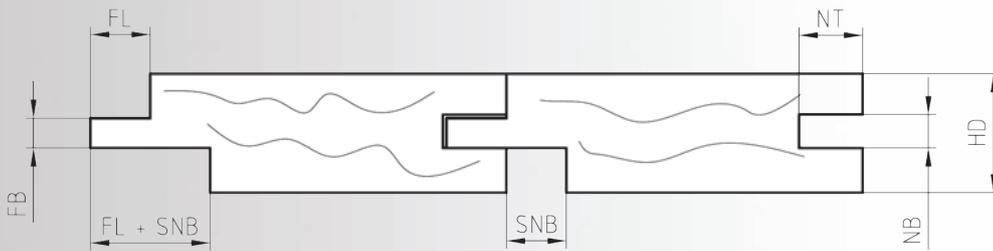
HL- HS Fräser

Nut und Federprofilbeispiele

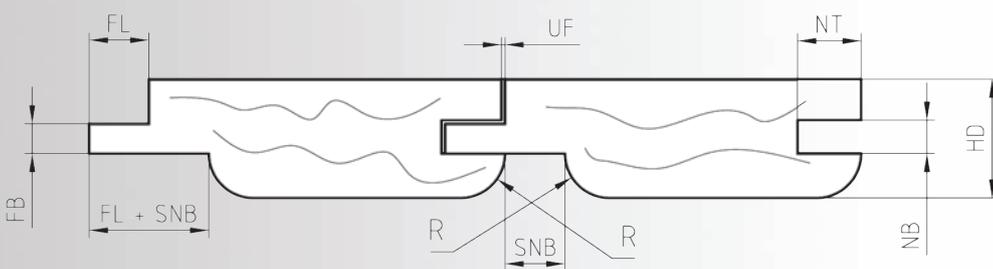
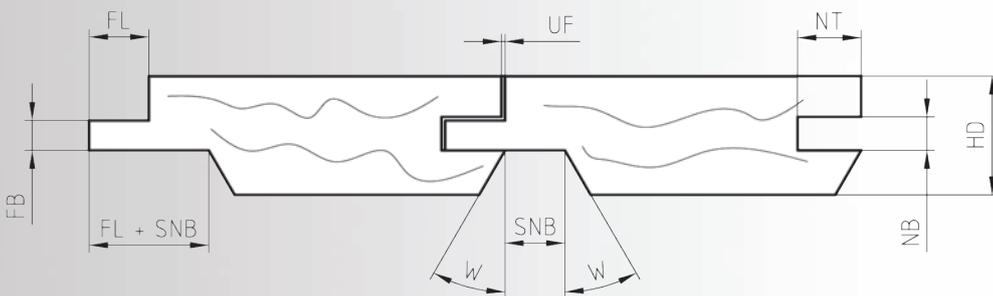
Profilgruppe I



Profilgruppe II

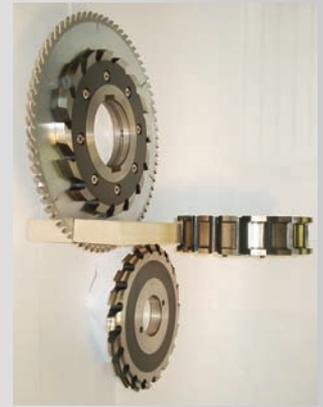
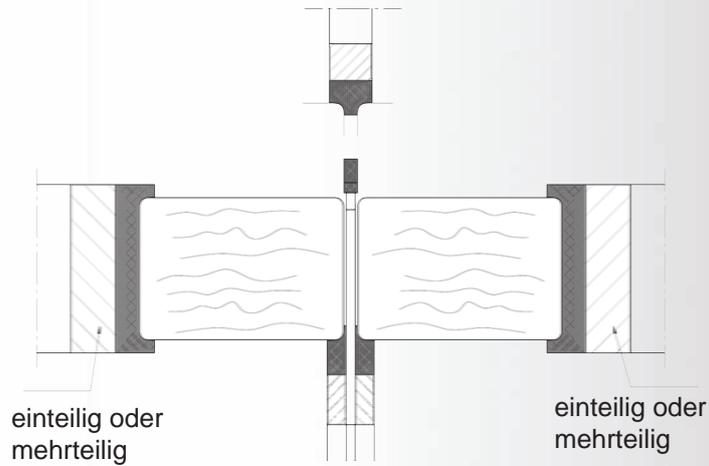


Profilgruppe III

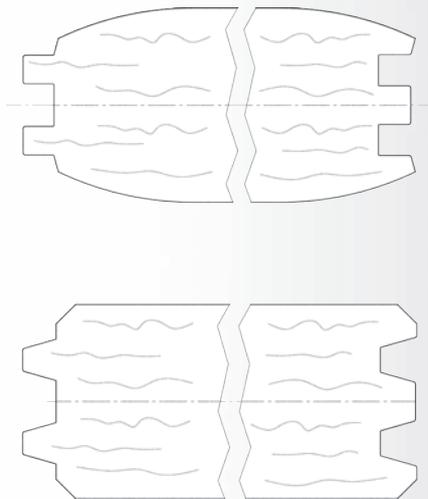


Profilbeispiele für Sonderfräser

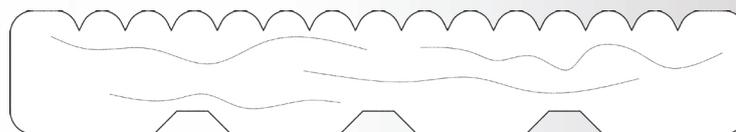
Vollholz Rahmenhölzer



Blockhaus & Saunaprofile:



Terassen- & Fußbodenprofile



Werkzeugausführungen geeignet für Mehrspindel
Kehlautomaten und Hochleistungshobelmaschinen
z.B. Weinig, Waco, Ledinek, Rex usw.

Notizen

