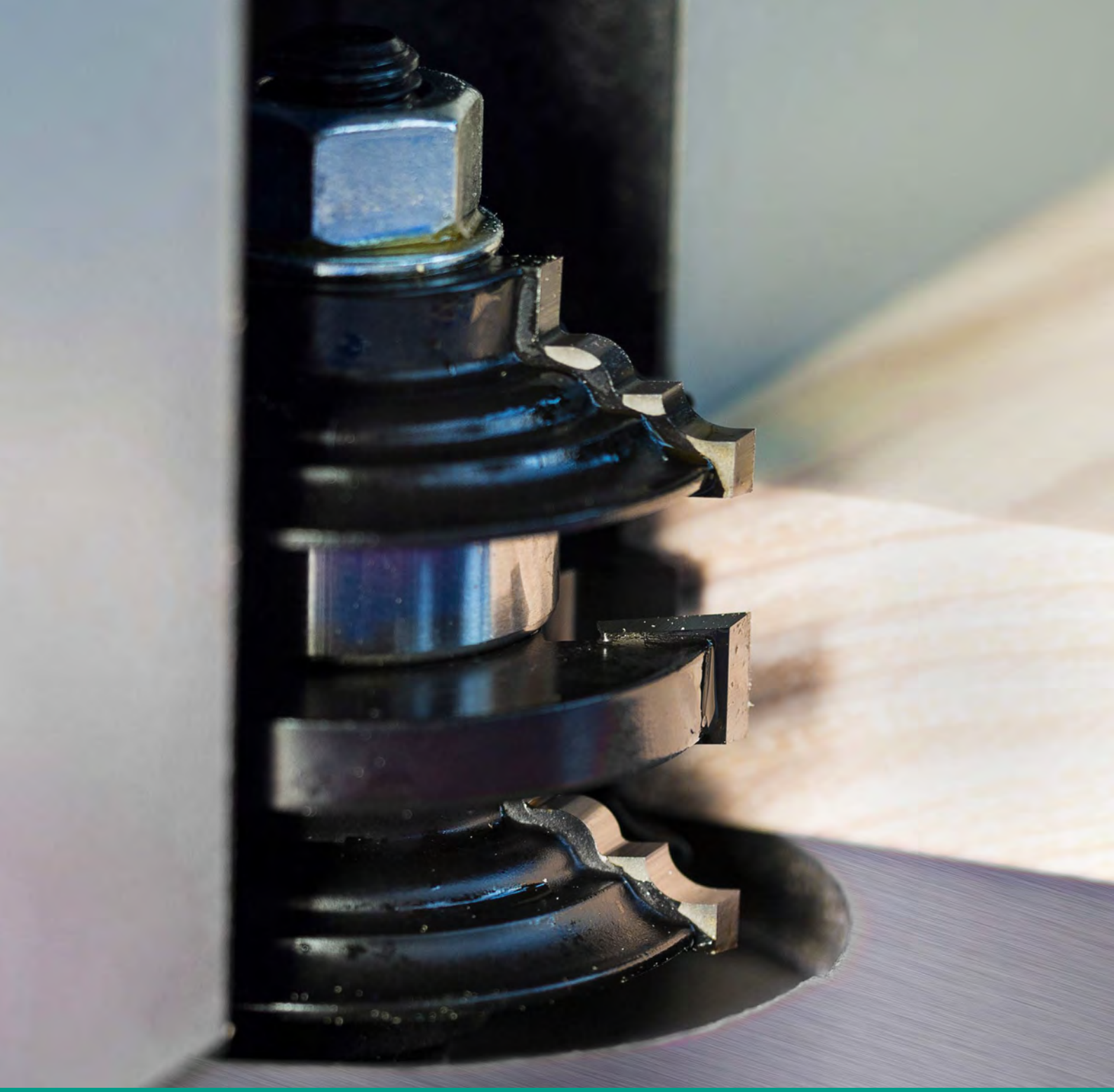


GESAMTKATALOG

PRODUCT CATALOG

2017 / 2018

ENT
European Norm Tools

www.ent-werkzeuge.de

Schaftwerkzeuge für die Holzbearbeitung

Shank Tools for Woodworking

Verehrte Kunden,

mit dem neuen Produktkatalog 2017/2018 präsentieren wir Ihnen unser aktuelles Sortiment an professionellen Schaftwerkzeugen für die Holzbearbeitung.

Lassen Sie sich von unserer umfangreichen und qualitativ hochwertigen Auswahl an Fräsern, Bohrern und Zubehör überzeugen und entscheidenen Sie sich für ein Werkzeug von ENT.

Egal ob Profi oder Einsteiger, Handwerker oder anspruchsvoller Heimwerker - bei ENT finden qualitätsbewusste Käufer eine Vielzahl an Werkzeugen. ENT-Produkte werden in Deutschland entwickelt und nach strengen Qualitätskriterien hergestellt.

Natürlich profitieren Sie auch von den Vorzügen, für die wir seit über 10 Jahren am Markt bekannt sind:

- Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis
- Große Auswahl an Werkzeugen und Sortimenten (Fräser-/Bohrersets)
- Fertigung nach EN 847-1 und -2
- Hohe Lagerverfügbarkeit
- Schnelle Lieferung
- Umfangreiche Etikettierungsoptionen
- Exklusive Verpackung
- Hervorragender Service und detaillierte Beratung

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unserem neuen Katalog und unseren Werkzeugen.

Ihr ENT-Team.

Dear Customer,

with the new ENT catalog 2017 / 2018 we present you our current range of high quality and professionell shank tools for woodworking.

Let yourself convince from our large and high quality product range of router bits, drills and accessories and decide for ENT with your next purchase.

Whether a professional or a beginner, craftsmen or ambitious Do-it-yourselfer - with ENT, quality-conscious buyers will find a wide selection of tools. ENT products are designed in Germany and manufactured to strict quality criteria.

Of course you will also benefit from the advantages for which we are known in the market for over 10 years:

- Very good value for money
- Wide selection of tools and assortments (router bit sets/drill sets)
- Manufactured according to EN 847-1 and -2
- High stock availability
- Fast shipping
- Extensive labeling options
- Exclusive packaging options
- Outstanding service and consulting

We hope you enjoy using our new catalog and our tools.

Your ENT-Team.

ENT
European Norm Tools
www.ent-werkzeuge.de

Nut- und Ausstechfräser
Straight Bits, Pierce and Trim Cutters 5 - 15 01

Profil-Nutenfräser
Profiled Grooving Cutters 17 - 26 02

Kantenbearbeitung ohne Profil
Edge Trimming without Profile 27 - 39 03

Kantenbearbeitung mit Profil
Edge Moulding with Profile 41 - 57 04

Verbinden und Verleimen
Dovetail and Glue Jointing 59 - 66 05

Konstruktionsfräser
Construction Bits 67 - 82 06

Wendeplattenwerkzeuge
Tools with reversible Knives 83 - 102 07

Schlicht- und Schruppfräser / Fräser für Alu- und Kunststoffbearbeitung
Planing and Roughing Millers / Tooling for Aluminium and Plastics 103 - 107 08

Dübel- und Beschlagbohrer für Automaten und Oberfräsen
Dowel Drills and Hinge Bits for automatic machines/Routers 109 - 119 09

Beschlagbohrer - Forstnerbohrer - Zapfenschneider
Hinge Bits - Forstner Bits - Plug Cutters 121 - 133 10

Schlangenbohrer
Auger Bits 135 - 144 11

Spiral- und Langlochbohrer
Twist Drills and Mortise Bits 145 - 154 12

Versenker und Tiefensteller
Countersinks and Drill Stops 155 - 160 13

Bohrer mit Bit-Anschluss
Drill Bit Program 161 - 168 14

Fräser-Sets und Bohrer-Sets
Router Bit Sets and Drill Sets 169 - 187 15

Ersatzteile und Zubehör
Spare Parts and Accessory 189 - 195 16

FRÄSEN
MILLING

01 **Nut- und Ausstechfräser**
Straight Bits, Pierce and Trim Cutters **5 - 15**

02 **Profil-Nutenfräser**
Profiled Grooving Cutters **17 - 26**

03 **Kantenbearbeitung ohne Profil**
Edge Trimming without Profile **27 - 39**

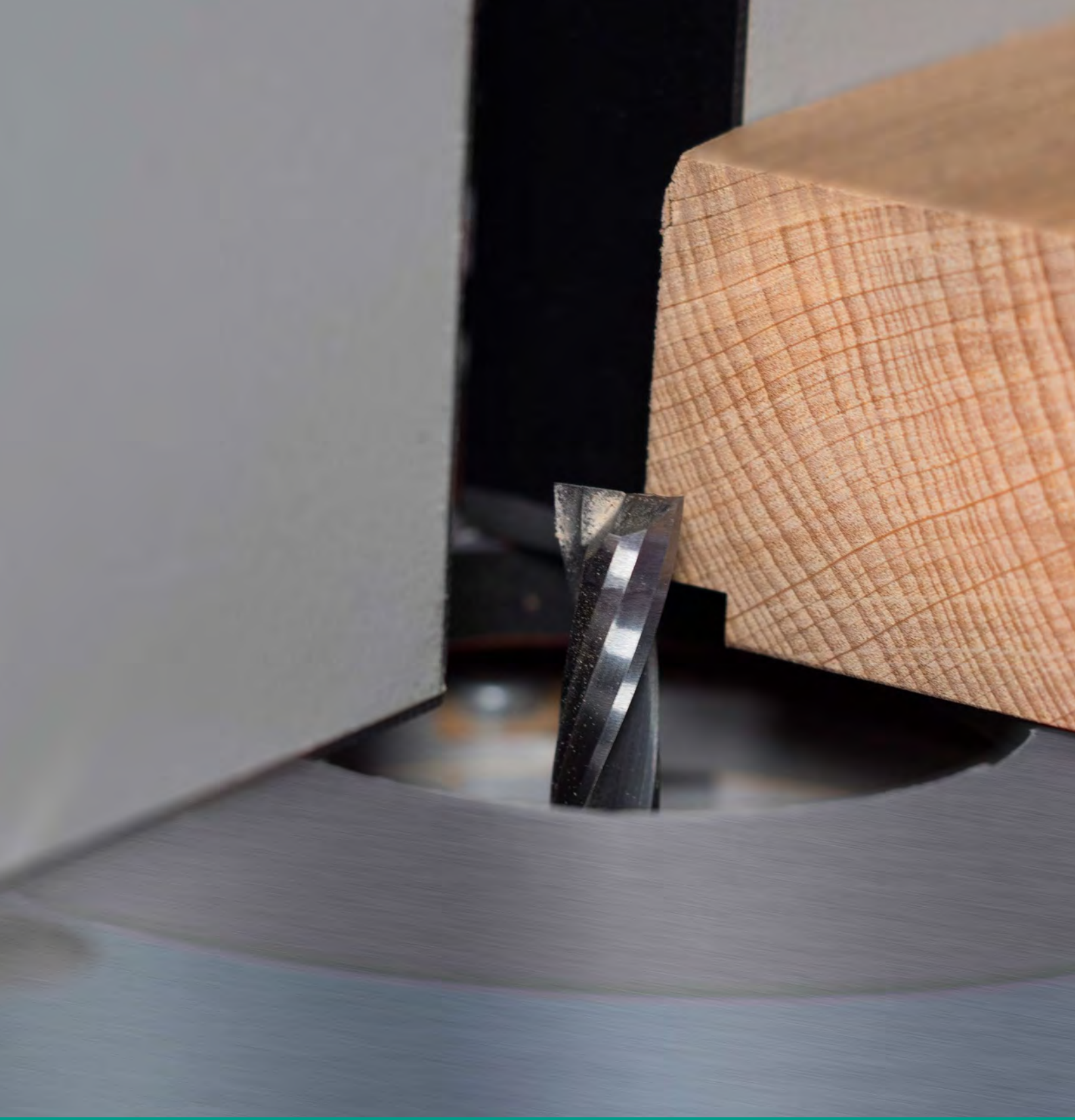
04 **Kantenbearbeitung mit Profil**
Edge Moulding with Profile **41 - 57**

05 **Verbinden und Verleimen**
Dovetail and Glue Jointing **59 - 66**

06 **Konstruktionsfräser**
Construction Bits **67 - 82**

07 **Wendeplattenwerkzeuge**
Tools with reversible Knives **83 - 102**

08 **Schlicht- und Schruppfräser / Fräser für Alu- und Kunststoffbearbeitung**
Planing and Roughing Millers / Tooling for Aluminium and Plastics **103 - 107**



01

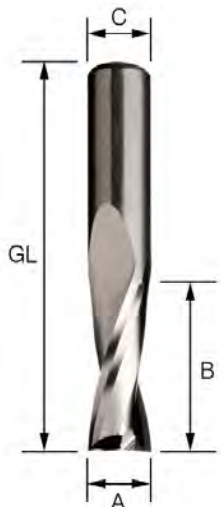
Nut- und Ausstechfräser

Straight Bits, Pierce and Trim Cutters

1002 Spiralnutfräser VHW / Z2

VHW Z2

Solid Carbide Spiral Bits / Two Flutes



DE Fräser mit geschliffener Spirale zum besseren Spanauswurf. Durch die spiralförmig geschliffene Schneide arbeitet der Fräser mit ziehendem Schnitt und erzeugt eine saubere Fräskante. Ebenso kann mit weniger Druck auf das Werkzeug gearbeitet werden, was gleichzeitig die Bruchgefahr verringert.

EN Router bits made of solid micrograin carbide with upcut spiral. Very efficient chip ejection, less power required, less heat production. Longer lifetime due to higher performance. Due to the continuous contact with the workpiece these bits give a chatter-free cutting result.

Art.-Nr.	A	B	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
10020	3	12	8	60	**42,95**
10022	4	15	8	60	**42,95**
10024	5	17	8	60	**42,95**
10026	6	22	8	70	**45,35**
10028	8	22	8	70	**51,90**
10030	8	32	8	80	**54,60**
10031	8	42	8	90	**64,45**
10032	10	35	8	80	**99,95**

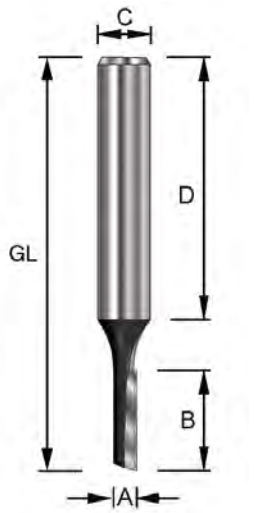
Drehzahl / Rotation Speed	
Ø	U/min / RPM
3-10 mm	22000 - max. 30000

Bruchgefahr bei zu hohem Druck auf das Werkzeug. Größere Frästiefen in zwei Arbeitsgängen fräsen.
Breaking risk. Use always max 10 mm depth per pass when working in hard material.

1004 Nutfräser HW / Z1

HW Z1

Straight Cutter TC / One Flute



DE **Schaft = 8 x 32 mm.** Einschneidiger Nutfräser für schnellere Vorschübe. Grund- und flankenschneidend. Zum Nuten, Falzen, Langlochfräsen und Bohren. Erlaubt schnelleres Arbeiten, wenn ausrissfreie Kanten nicht unbedingt notwendig sind.

EN **Shank = 8 x 32 mm.** Produces a fast cut at a good feed rate when cutting speed takes preference over finish. For grooving, rebating and mortising. All suitable for plunge. Reduce the depth per pass and only cut up to half of the cutting length of the cutter till cutting diameter 10 mm to avoid breakage.

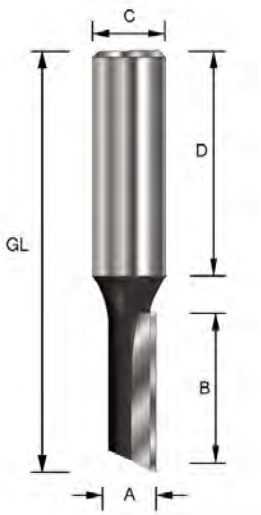
	Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
*	**10350**	2	6	43	8	32	**20,75**
	10040	3	8	46	8	32	**13,10**
	10042	3	12,7	51	8	32	**14,85**
	10044	4	10	48	8	32	**15,20**
	10046	5	12,7	50	8	32	**15,55**
	10050	6	19	55	8	32	**16,20**

* Art.-Nr. 10350 mit im Schaft eingelöteter VHW-Schneide.
* Item No. 10350 is equipped with a solid carbide cutting part soldered into shank.

1008 Nutfräser HW / Z1

HW Z1

Straight Cutter TC / One Flute



DE **Schaft = 12 x 40 mm.** Einschneidiger Nutfräser für schnellere Vorschübe. Grund- und flankenschneidend. Zum Nuten, Falzen, Langlochfräsen und Bohren. Erlaubt schnelleres Arbeiten, wenn ausrissfreie Kanten nicht unbedingt notwendig sind.

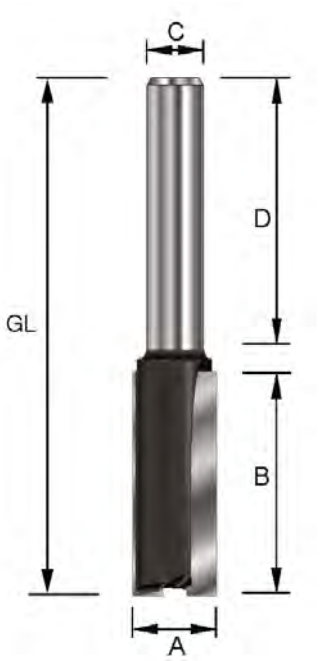
EN **Shank = 12 x 40 mm.** Single flute cutter with a fast cut at a good feed rate when cutting speed takes preference over finish. For grooving, rebating and mortising. All suitable for plunge. Reduce the depth per pass and only cut up to half the diameter of the cutter till cutting diameter 10 mm to avoid breakage.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
10080	3	8	59	12	40	**13,10**
10082	3	12,7	63	12	40	**14,85**
10084	4	10	60	12	40	**15,20**
10086	5	12,7	62	12	40	**15,55**
10088	6	12,7	61	12	40	**15,55**
10090	6	19	67	12	40	**16,20**
10093	8	20	67	12	40	**16,20**
10096	10	25	71	12	40	**16,85**

1020 Nutfräser HW mit angeschliffener Bohrschneide / Z2

HW Z2

Straight Cutter TC with grinded Bottom Cut / Two Flutes



DE **Schaft = 6 x 32 mm**. Zweischneidiger Nutfräser, grund- und flankenschneidend. Zum Nuten, Falzen, Langlochfräsen und Bohren geeignet. Produziert glatte, ausrissfreie Kanten. Die angeschliffene Bohrschneide eignet sich bedingt zum Einbohren z.B. für Weichholz. Zum Einbohren in Hartholz empfehlen wir Fräser mit HW-Bohrschneide (Gruppe 1095).

EN **Shank = 6 x 32 mm**. Straight cutter with two flutes for grooving, rebating and mortising. For a clean finish when working in abrasive materials such as chipboard, MDF and plywood. Suitable for plunge into softwood. For plunge into hardwood we recommend router bits with TC centre tip (group 1095).

	Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
*	**10200**	2	6	43	6	32	**20,75**
*	**10202**	3	8	45	6	32	**21,85**
*	**10204**	4	12	57	6	32	**25,05**
	10206	5	12	48	6	32	**21,45**
	10207	5	16	52	6	32	**21,55**
*	**10208**	5	20	65	6	32	**37,75**
	10211	6	19	55	6	32	**21,85**
	10213	6	25	61	6	32	**22,75**
	10215	8	20	52	6	32	**23,15**
	10217	8	30	62	6	32	**25,05**
	10220	10	20	52	6	32	**23,15**
	10222	10	30	62	6	32	**25,05**
	10224	12	20	52	6	32	**23,15**
	10226	12	32	64	6	32	**25,05**
	10236	14	20	52	6	32	**24,05**
	10237	14	30	62	6	32	**26,35**
	10240	15	20	52	6	32	**25,65**
	10246	16	20	52	6	32	**25,65**
	10248	16	32	64	6	32	**28,05**
	10252	18	20	52	6	32	**26,10**
	10254	18	30	62	6	32	**27,30**
	10264	20	20	52	6	32	**26,75**
	10266	22	20	52	6	32	**28,20**
	10270	24	20	52	6	32	**30,90**

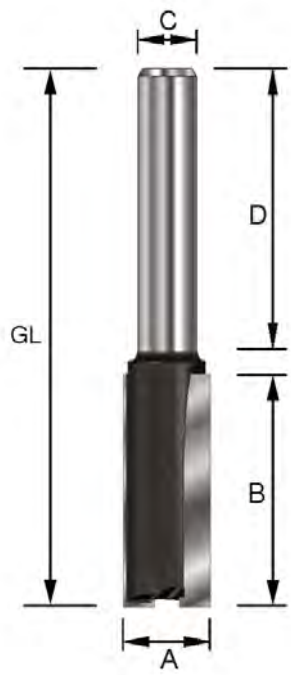
Art.-Nr. 10200, 10202, 10204 und 10208 mit im Schaft eingelöteter VHW-Schneide.
* 10200 = einschneidig (Z1)

Item No. 10200, 10202, 10204 and 10208 are equipped with a solid carbide cutting part soldered into shank.
* 10200 = one flute (Z1)

1035 Nutfräser HW mit angeschliffener Bohrschneide / Z2

HW Z2

Straight Cutter TC with grinded Bottom Cut / Two Flutes



DE **Schaft = 8 x 32 mm**. Zweischneidiger Nutfräser, grund- und flankenschneidend. Zum Nuten, Falzen, Langlochfräsen und Bohren geeignet. Produziert glatte, ausrissfreie Kanten. Die angeschliffene Bohrschneide eignet sich bedingt zum Einbohren (Weichholz). Zum Einbohren in Hartholz empfehlen wir Fräser mit HW-Bohrschneide (Gruppe 1095).

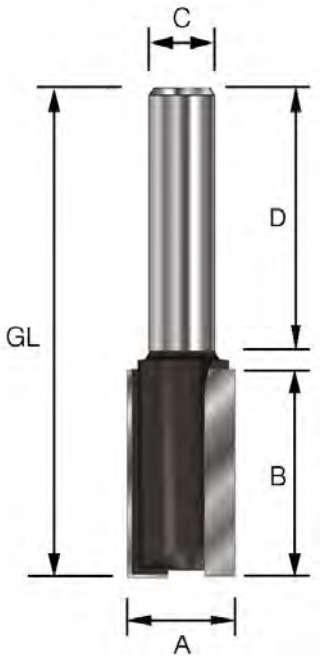
EN **Shank = 8 x 32 mm**. Straight cutter with two flutes for grooving, rebating and mortising. For a clean finish when working in abrasive materials such as chipboard, MDF and plywood. Suitable for plunge into softwood. For plunge into hardwood we recommend router bits with TC centre tip (group 1095).

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
10356	5	12	50	8	32	**21,45**
10357	5	16	53	8	32	**21,55**
10361	6	19	55	8	32	**21,85**
10363	6	25	61	8	32	**22,75**
10365	8	20	55	8	32	**23,15**
10367	8	30	65	8	32	**25,05**
10370	10	20	52	8	32	**23,15**
10372	10	30	62	8	32	**25,05**
10374	12	20	52	8	32	**23,15**
10376	12	32	64	8	32	**25,05**
10377	12	38	70	8	32	**25,45**
10378	12	50	82	8	32	**28,60**
10386	14	20	52	8	32	**24,05**
10387	14	30	62	8	32	**26,35**
10390	15	20	52	8	32	**25,65**
10392	15	30	57	8	32	**28,05**
10396	16	20	52	8	32	**25,65**
10398	16	32	64	8	32	**28,05**
10399	16	38	70	8	32	**30,35**
10400	16	50	82	8	32	**38,15**
10402	18	20	52	8	32	**26,10**
10404	18	30	62	8	32	**27,30**
10414	20	20	52	8	32	**26,75**
10415	20	30	62	8	32	**29,05**
10416	22	20	52	8	32	**28,20**
10418	22	30	62	8	32	**31,70**
10420	24	20	52	8	32	**30,90**
10421	25	20	52	8	32	**32,15**
10423	25	30	62	8	32	**35,50**

1050 Nutfräser HW mit angeschliffener Bohrschneide / Z2

HW Z2

Straight Cutter TC with grinded Bottom Cut / Two Flutes



DE **Schaft = 12 x 40 mm**. Zweischneidiger Nutfräser, grund- und flankenschneidend. Zum Nuten, Falzen, Langlochfräsen und Bohren geeignet. Produziert glatte, ausrissfreie Kanten. Die angeschliffene Bohrschneide eignet sich bedingt zum Einbohren z.B. für Weichholz. Zum Einbohren in Hartholz empfehlen wir Fräser mit HW-Bohrschneide (Gruppe 1095).

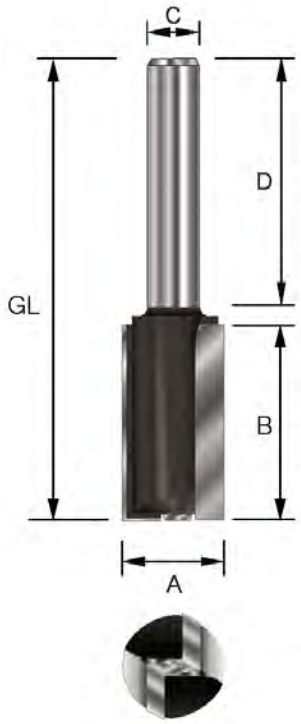
EN **Shank = 12 x 40 mm**. Straight cutter with two flutes for grooving, rebating and mortising. For a clean finish when working in abrasive materials such as chipboard, MDF and plywood. Suitable for plunge into softwood. For plunge into hardwood we recommend router bits with TC centre tip (group 1095).

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
10506	5	12	61	12	40	**21,45**
10507	5	16	65	12	40	**21,55**
10511	6	19	67	12	40	**21,85**
10513	6	25	73	12	40	**22,75**
10515	8	20	67	12	40	**23,15**
10517	8	30	77	12	40	**25,05**
10520	10	20	66	12	40	**23,15**
10522	10	30	76	12	40	**25,05**
10524	12	20	64	12	40	**23,15**
10526	12	32	76	12	40	**25,05**
10527	12	38	82	12	40	**25,45**
10528	12	50	94	12	40	**28,60**
10536	14	20	62	12	40	**24,05**
10537	14	30	72	12	40	**26,35**
10540	15	20	60	12	40	**25,65**
10546	16	20	60	12	40	**25,65**
10548	16	32	72	12	40	**28,05**
10549	16	38	78	12	40	**30,35**
10550	16	50	90	12	40	**38,15**
10552	18	20	60	12	40	**26,10**
10554	18	30	70	12	40	**27,30**
10564	20	20	60	12	40	**26,75**
10565	20	30	70	12	40	**29,05**
10566	22	20	60	12	40	**28,20**
10568	22	30	70	12	40	**31,70**
10570	24	20	60	12	40	**30,90**
10571	25	20	60	12	40	**32,15**
10573	25	30	70	12	40	**35,50**

1095 Nutfräser HW mit HW-Bohrschneide / Z = 2 + 1

HW Z2+1

Straight Cutter TC with TC Centre Tip / Z = 2 + 1



» HW-Bohrschneide für problemloses Einbohren in Weich- und Hartholz.

» TC centre tip for smooth plunge into softwood and hardwood.

DE **Schaft = 8 mm**. Zweischneidiger Nutfräser, grund- und flankenschneidend. Mit eingelöteter HW-Bohrschneide. Zum Nuten, Falzen, Langlochfräsen und Bohren in Harthölzern, verdichteten Hölzern, sowie Holz- und Plattenwerkstoffen. Dieser Fräser eignet sich optimal zum Einbohren in Hart- und Weichholz.

EN **Shank = 8 mm.** Straight cutter with two flutes for clean finish. For grooving, rebating and mortising. With TC centre tip. The TC centre tip is ideal for plunging and working in abrasive materials such as chipboard, MDF, plywood and hardwood.

	Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
*	**10352**	3	8	45	8	32	**21,85**
*	**10354**	4	12	50	8	32	**25,05**
*	**10358**	5	20	65	8	32	**37,75**
*	**10950**	6	20	69	8	32	**38,50**
*	**10951**	7	20	66	8	32	**38,50**
	10952	8	20	55	8	32	**31,25**
	10953	8	30	90	8	58	**33,55**
	10954	8	30	65	8	32	**32,80**
	10955	9	20	55	8	32	**31,70**
	10956	10	20	52	8	32	**32,90**
	10958	10	30	62	8	32	**34,30**
	10959	10	30	90	8	58	**35,05**
	10960	11	20	52	8	32	**33,55**
	10962	12	20	52	8	32	**34,00**
	10964	12	30	62	8	32	**38,85**
	10965	12	38	70	8	32	**45,35**
	10966	12	50	82	8	32	**51,35**
	10967	12	63	92	8	29	**62,50**
	10968	12	30	90	8	58	**39,60**
	10977	13	20	52	8	32	**35,50**
	10979	14	20	52	8	32	**35,50**
	10980	14	30	62	8	32	**37,15**
	10981	14	30	90	8	58	**38,15**
	10982	15	20	52	8	32	**36,85**
	10984	16	20	52	8	32	**37,55**
	10985	16	20	70	8	50	**38,65**
	10986	16	30	62	8	32	**39,10**
	10987	16	30	90	8	58	**40,20**
	10988	16	38	70	8	32	**45,35**
	10990	16	50	82	8	32	**55,30**
	10992	18	20	52	8	32	**39,10**
	10993	18	20	70	8	50	**40,30**
	10996	18	30	70	8	40	**47,40**
	11001	20	20	70	8	50	**42,60**
	11002	20	20	52	8	32	**41,50**
	11003	20	32	64	8	32	**43,45**
	11004	22	20	52	8	32	**45,35**
	11005	22	20	70	8	50	**46,65**
	11006	22	30	62	8	32	**50,65**
	11008	24	20	52	8	32	**49,30**
	11009	25	20	52	8	32	**50,65**
	11013	26	20	60	8	40	**54,00**
	11019	28	20	52	8	32	**54,00**
	11020	30	20	52	8	32	**57,20**

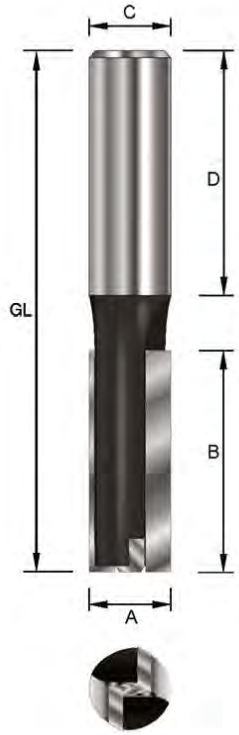
⚠ * Art.-Nr. 10352, 10354, 10358, 10950 und 10951 mit im Schaft eingelöteter VHW-Schneide.

* Item No. 10352, 10354, 10358, 10950 and 10951 with solid carbide cutting part soldered into shank.

1110 Nutfräser HW mit HW-Bohrschneide / Z = 2 + 1

HW Z2+1

Straight Cutter TC with TC Centre Tip / Z = 2 + 1



DE **S = 12 mm.** Zweischneidiger Nutfräser, grund- und flankenschneidend. Mit eingelöteter HW-Bohrschneide. Zum Nuten, Falzen, Langlochfräsen und Bohren in Harthölzern, verdichteten Hölzern sowie Holz- und Plattenwerkstoffen.

EN **S = 12 mm.** Straight cutter with two flutes and TC entre tip for a clean finish. For grooving, rebating and mortising. The TC centre tip is ideal for plunge and work in abrasive materials such as chipboard, MDF, plywood and hardwood.

» HW-Bohrschneide für problemloses Einbohren in Weich- und Hartholz.

» TC centre tip for smooth plunge into softwood and hardwood.

	Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
*	**10502**	3	8	52	12	40	**21,85**
*	**10504**	4	12	58	12	40	**25,05**
*	**10508**	5	20	66	12	40	**37,75**
*	**11100**	6	20	67	12	40	**38,50**
	11102	8	20	67	12	40	**31,25**
	11104	8	30	77	12	40	**32,80**
	11106	10	20	66	12	40	**32,90**
	11108	10	30	76	12	40	**34,30**
	11109	10	35	90	12	55	**42,10**
	11112	12	20	64	12	40	**34,00**
	11114	12	30	74	12	40	**38,85**
	11115	12	38	82	12	40	**45,35**
	11116	12	50	94	12	40	**51,35**
	11117	12	63	107	12	40	**62,50**
	11129	14	20	62	12	40	**35,50**
	11130	14	30	72	12	40	**37,15**
	11131	14	35	90	12	55	**46,10**
	11132	15	20	60	12	40	**36,85**
	11133	15	35	90	12	55	**46,10**
	11134	16	20	60	12	40	**37,55**
	11136	16	30	70	12	40	**39,10**
	11138	16	38	78	12	40	**45,35**
	11140	16	50	90	12	40	**55,30**
	11141	16	60	110	12	50	**62,50**
	11142	18	20	60	12	40	**39,10**
	11148	18	35	90	12	55	**51,35**
	11150	18	60	110	12	50	**67,70**
	11152	20	20	60	12	40	**41,50**
	11153	20	32	72	12	40	**43,45**
	11154	22	20	60	12	40	**45,35**
	11156	22	30	70	12	40	**50,65**
	11158	24	20	60	12	40	**49,30**
	11159	25	20	60	12	40	**50,65**
	11161	25	35	90	12	55	**61,80**
	11165	26	42	94	12	50	**65,75**
	11169	28	20	60	12	40	**54,00**
	11170	30	20	60	12	40	**57,20**
	11172	20	35	90	12	55	**52,65**
	11174	20	60	110	12	50	**75,05**
	11176	22	35	90	12	55	**59,20**
	11178	22	40	92	12	50	**61,80**
	11180	22	60	110	12	50	**80,95**
	11182	24	35	90	12	55	**61,80**
	11183	24	40	92	12	50	**64,45**
	11186	28	42	94	12	50	**67,10**
	11187	30	35	90	12	55	**68,40**
	11190	35	35	90	12	55	**86,80**

* Im Schaft eingelötete VHW-Schneide: Art.-Nr. 10502, 10504, 10508, 11100.

* Solid carbide cutting part, soldered into shank: Art. no. 10502, 10504, 10508, 11100.

1135 Nutfräser für Festool DOMINO®

HW Z2

Straight Bit TC for Festool DOMINO® / Two Flutes

DE Nutfräser passend für das Festool® DOMINO®-Verbindungssystem. Die Stirnseite des Fräsers ist aus Vollhartmetall und garantiert problemloses Eintauchen in das Material. Die spiralgenutete Form des Fräskörpers verringert den Kraft- und Energieaufwand für Bediener und Maschine und garantiert einen problemlosen Spanauswurf sowie eine längere Lebensdauer.

EN Straight bits made to fit on a Festool® DOMINO® machine. The front end of the router bit is made of solid carbide and gives you a smooth plunge into the material. The bit is spiral fluted and therefore it needs less power and energy for the operator and the router. The spiral flutes give a better chip clearance and a longer lifetime.

Art.-Nr.	A	B	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
11350	5	25	M6x0,75	49	**41,00**
11351	6	25	M6x0,75	49	**42,30**
11352	8	25	M6x0,75	49	**42,85**
11353	10	25	M6x0,75	49	**48,55**

3008 Dichtungsnutfräser HW

HW Z2

Weatherseal Cutter TC

DE Zum Fräsen von Nuten für Silikon-Dichtungen an Fenstern und Türen.

EN For milling special grooves in doors and windows for placing silicon rubber weather-seal.

Art.-Nr.	A	B	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
30080	3	8	6	55	**31,15**
30081	3	8	6,35	55	**31,15**

1177 Ausstech- und Kopierfräser HW

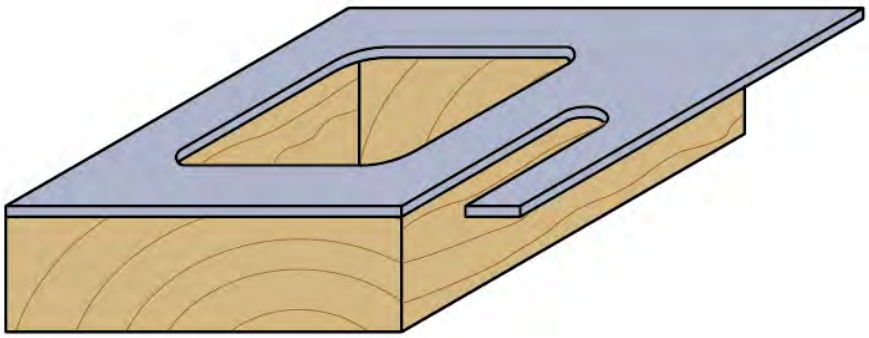
HW Z1+1

Pierce & Trim Cutter TC

DE Ausstech- und Kopierfräser mit je einer HW-Umfang- und Bohrschneide. Zum Ausfräsen von Ausschnitten, zum Konturfräsen sowie zum Kopierfräsen mit der Handoberfräse. Auch für Schaumstoffe geeignet.

EN Pierce and trim cutter with a single flute cutting edge and a TC centre tip. Ideal for plunging. Pierce and cut out apertures in laminate worktops. Base of the cutter acting as a guide follower. Suitable also for trimming foam.

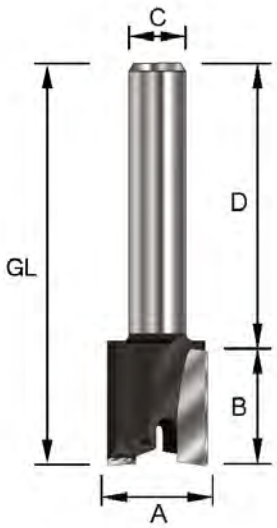
	Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
	11770	6	19	65	6	32	**19,15**
A	**11771**	6,35	19	65	6	32	**15,65**
	11790	8	19	64	8	32	**19,15**
	11791	8	25,4	73	8	32	**21,10**
	11810	12	25,4	84	12	40	**22,45**



1342 Planfräser HW

HW Z2

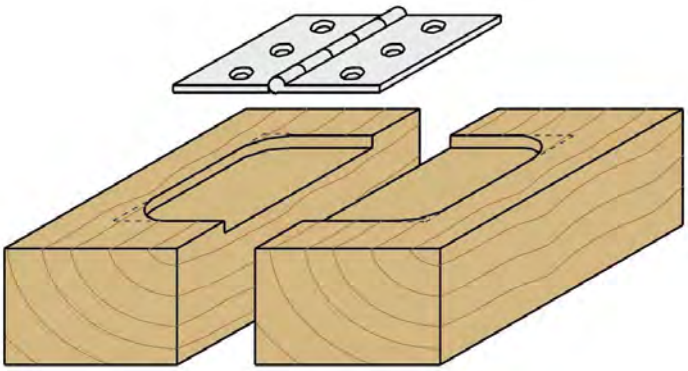
Hinge Mortising Cutter TC



DE Zweischneidiger Planfräser, umfang- und stirnschneidend. Eignet sich besonders zum Einfräsen von großflächigen Scharnieren sowie zum Planfräsen von Holz- oder Kunststoffumleimern.

EN Two flute hinge mortising cutter, suitable for plunge. Specifically designed for cutting in hinges, stair treads and the general routing of larger flat bottom areas with quick clearance of waste.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
13420	19	12	48	8	**23,15**
13422	30	12	48	8	**36,25**
13440	19	12	55	12	**23,15**
13442	30	12	55	12	**36,25**



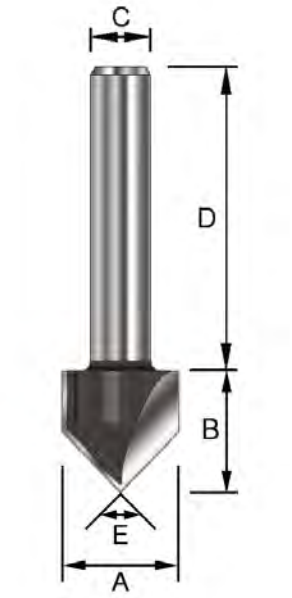
02

Profil-Nutenfräser
Profiled Grooving Cutters

1204 V-Nut- und Schriftenfräser HW / Z2

HW Z2

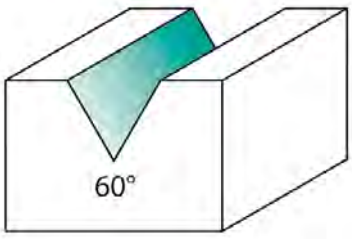
V-Groove and Engraving Cutter TC / Two Flutes



DE V-Nut- und Schriftenfräser zum Einsatz auf hochtourigen Oberfräsmaschinen. Zum Fräsen von V-Nuten und Ziernuten, ebenso als Schriftenfräser 60° verwendbar. Geeignet auch zum Anfasen von Harthölzern und Plattenwerkstoffen.

EN V-groove and engraving cutter used on high speed routers for bevelling, chamfering and for producing mortar grooves. Can be used for imitating V-jointed tongue and groove on man-made board as well as lettering and freehand designs for which the 60° profile is the most likely.

Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
12040	60°	12,7	15,9	8	32	**25,65**
12042	60°	19,05	20,6	8	32	**35,50**
12044	90°	6,35	9,5	8	32	**21,85**
12046	90°	9,5	12,7	8	32	**22,75**
12048	90°	12,7	12,7	8	32	**23,15**
12050	90°	15,9	12,7	8	32	**25,65**
12052	90°	19,05	15,9	8	32	**32,90**
12054	90°	32	22	8	32	**49,30**
12082	60°	19,05	20,6	12	40	**35,50**
12084	90°	6,35	9,5	12	40	**21,85**
12086	90°	9,5	12,7	12	40	**22,75**
12088	90°	12,7	12,7	12	40	**23,15**
12090	90°	15,9	12,7	12	40	**25,65**
12092	90°	19,05	15,9	12	40	**32,90**
12094	90°	32	23,5	12	40	**49,30**



1215 Schriftenfräser HW / Z3

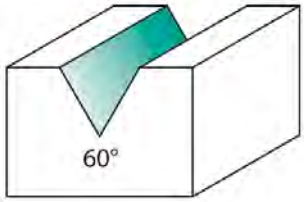
HW Z3

Engraving Cutter TC / Three Flutes

DE Schriftenfräser 60°, mit Vollhartmetall-Kopf, der für hohe Standzeiten sorgt. 3-schneidig für saubere Schriften und ausrissfreie Kanten.

EN Engraving cutter 60° with solid carbide head for long life. Three cutting edges for cleanly cuts without feather edging and a fine „V" groove point.

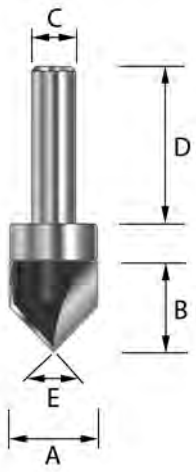
Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
12150	60°	15,1	13,1	8	32	**69,70**



1218 V-Nut- und Schriftenfräser mit Kugellager am Schaft / Z2

HW Z2

Bearing Guided V-Groove Cutter TC / Two flutes



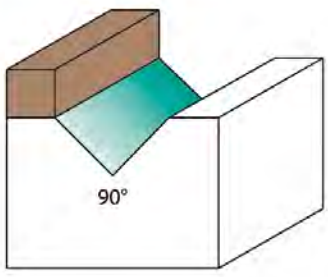
DE V-Nut- und Schriftenfräser mit HW-Bestückung, 2-schneidig, mit Kugellager am Schaft. Das Kugellager besitzt den gleichen Durchmesser wie die Schneiden. Ideal zur Bearbeitung von Werkstücken mit Schablone.

EN Having all the functions of a „V" grooving cutter but with a bearing set on the shank, having the same diameter as the two blades. Ideal for use with a simple template.

Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
12180	90°	12	13	8	32	**32,25**

Ersatzteile
Spare Parts

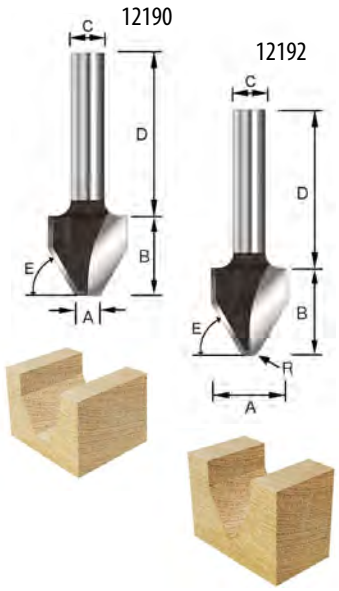
Art.-Nr.			Euro (€)
00121	Kugellager Ball bearing	Ø 12 x d 8 x H 3,5 mm	**9,35**



1219 Schriftenfräser 60° HW

HW Z2

Sign Lettering Bit 60° TC



DE Schriftenfräser unten flach (12190) oder gerundet (12192). Speziell entwickelt zum Freihandfräsen von Schriften. Der hervorgehobene Schriftzug wird durch die 60°-Schräge gegen Abnutzung und Absplittern beim Fräsen geschützt.

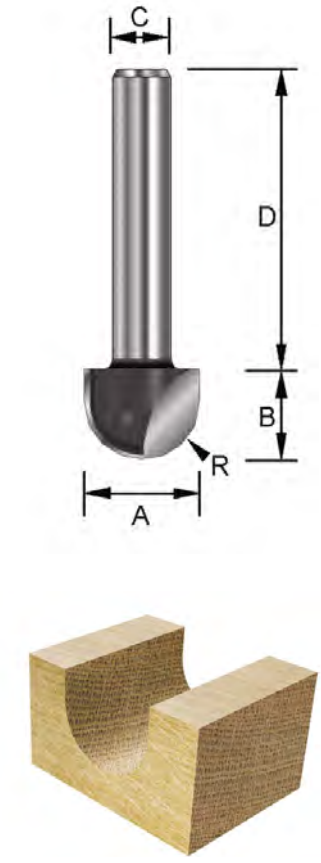
EN Sign lettering bit with bottom flat (12190) or rounded (12192). The ideal bit for routing signs. The 60° and curved profile makes a relief letter-making easy and accurate. The 60° bevelled letter edges give a clear letter edge and eliminate aggravating splintering.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	°	
12190	-	4,5	15,1	8	32	60°	**41,30**
12192	2,4	15,1	17,5	8	32	60°	**48,05**

1228 Hohlkehlfräser HW

HW Z2

Core Box Cutter TC



DE Hohlkehlfräser mit zwei HW-bestückten Schneiden, bohr- und umfangschneidend. Die Radien 19,05 und 25,4 mm eignen sich auch für Treppen als Handlauffräser. Eine durchgehende Platte garantiert eine perfekte Rundung der Nut.

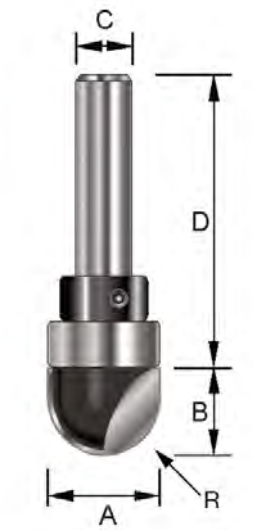
EN Core box cutter with two flutes used for round bottom, decorative and functional slots and grooves. R 19,05 and R 25,4 mm can be used as a handrail bit for stairs. A continuous plate at the bottom of the bit ensures a perfect curve for the groove.

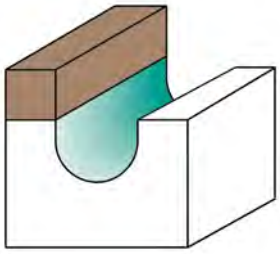
Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
12200	3	6	6	6	32	**25,05**
12206	6	12	9,5	6	32	**29,40**
12216	10	20	16	6	32	**42,50**
12280	3	6	6	8	32	**25,05**
12282	4	8	8	8	32	**26,10**
12284	5	10	9,5	8	32	**27,10**
12286	6	12	9,5	8	32	**29,40**
12288	6,35	12,7	9,5	8	32	**29,60**
12290	8	16	12	8	32	**32,35**
12292	9,5	19	11	8	32	**40,20**
12296	10	20	16	8	32	**42,50**
12300	12,7	25,4	19	8	32	**43,60**
12360	3	6	6	12	40	**25,05**
12362	4	8	8	12	40	**26,10**
12364	5	10	9,5	12	40	**27,10**
12366	6	12	9,5	12	40	**29,40**
12368	6,35	12,7	9,5	12	40	**29,60**
12370	8	16	12	12	40	**32,35**
12372	9,5	19	11	12	40	**40,20**
12376	10	20	16	12	40	**42,50**
12380	12,7	25,4	19	12	40	**43,60**
12384	19,05	38,1	22,2	12	40	**55,10**
12388	25,4	50,8	31,8	12	40	**81,50**

1250 Hohlkehlfräser HW mit Kugellager am Schaft

HW Z2

Bearing Guided Core Box Cutter TC





DE Hohlkehlfräser mit HW-Bestückung und Kugellager am Schaft. 2-schneidig. Ideal für die Bearbeitung von Werkstücken mit Schablone.

EN Having all the functions of a core box cutter but with a bearing set on the shank, having the same diameter as the two blades. Ideal for use with a simple template.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
12500	6	12	12	8	32	**44,80**
12520	12,7	25,4	19	12	40	**67,10**

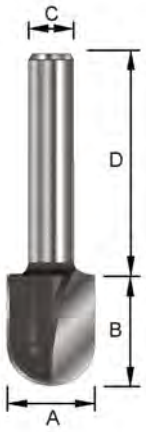
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00121	Kugellager Ball bearing	Ø 12 x d 8 x H 3,5 mm	**9,35**
00142	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 25,4 x d 12,7 mm	**12,45**

1258 Wasserrinnenfräser HW - lange Ausführung

HW Z2

Round Nose Grooving Cutter TC - long version



DE Zweischneidiger Wasserrinnenfräser in langer Ausführung, der sich auch zum Einbohren eignet. Zum Erstellen dekorativer und funktionaler Schlitze und Fugen. Die lange Ausführung erreicht eine größere Frästiefe als herkömmliche Hohkehlfräser.

EN Two flute round nose grooving cutter used for round bottom, decorative and functional slots and grooves. The long version has an extended cutting length for deeper grooving in comparison to a common core box cutter.

	Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Z	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm		
*	**12580**	3	6	12,7	8	32	1	**25,05**
	12581	4,76	9,5	12,7	8	32	2	**28,30**
	12582	6,35	12,7	15,9	8	32	2	**32,90**
	12601	4,76	9,5	12,7	12	40	2	**28,30**
	12602	6,35	12,7	15,9	12	40	2	**32,90**
	12603	12,7	25,4	31,8	12	40	2	**55,90**

* R3 = einschneidig.

* R3 = Single flute.

1266 Wasserrinnenfräser HW mit Kugellager am Schaft - lange Ausführung

HW Z2

Bearing Guided Round Nose Grooving Cutter TC - long version

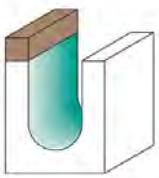
DE Zweischneidiger Wasserrinnenfräser mit Kugellager am Schaft, der sich auch zum Einbohren eignet. Das schaftseitige Kugellager besitzt denselben Durchmesser wie die Schneiden. Der Fräser eignet sich ideal für die Bearbeitung von Werkstücken mit Schablone. Die lange Ausführung besitzt eine längere Nutzlänge und erreicht eine größere Frästiefe als herkömmliche Hohkehlfräser.

EN Having all the functions of a round nose cutter but with a ball bearing mounted on the shank, having the same diameter as the two blades. Ideal for use with a simple template. The long version has an extended cutting length for deeper grooving in comparison to a common core box cutter.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
12660	6	12	16	8	32	**31,70**
12682	12,7	25,4	31,8	12	40	**59,20**

Ersatzteile
Spare Parts

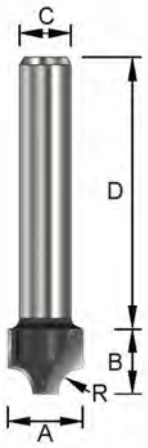
Art.-Nr.			Euro (€)
00121	Kugellager Ball bearing	Ø 12 x d 8 x H 3,5 mm	**9,35**
00142	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 25,4 x d 12,7 mm	**12,45**



1276 Viertelstabfräser HW

HW Z2

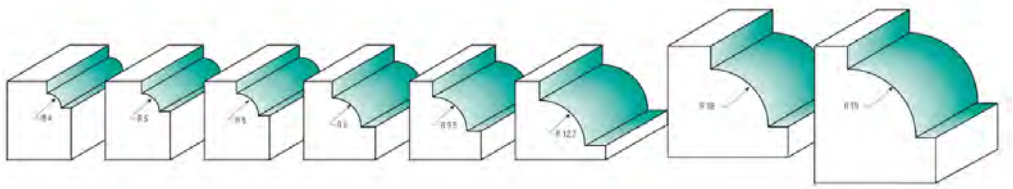
Beading Cutter TC



DE Zweischneidiger Viertelstabfräser. Umfang- und stirnschneidend. Zum Einbohren geeignet.

EN Twin flute beading cutter providing a round over and ovolo cut. Suitable for plunge.

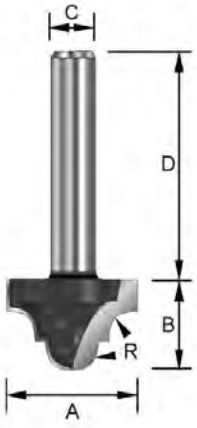
	Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
	12722	5	21	12	6	32	**29,05**
	12760	4	19	11	8	32	**28,05**
	12762	5	21	12	8	32	**29,05**
	12764	6	23	13	8	32	**30,80**
	12766	8	27	15	8	32	**33,35**
	12768	9,5	31,7	16,7	8	32	**35,85**
	12770	12,7	38,1	19,9	8	32	**48,40**
A	**12802**	5	21	12	12	40	**29,05**
A	**12804**	6	23	13	12	40	**30,80**
A	**12806**	8	27	15	12	40	**33,35**
A	**12808**	9,5	31,7	16,7	12	40	**35,85**
A	**12810**	12,7	38,1	19,9	12	40	**46,50**
A	**12812**	16	44,5	22,2	12	40	**56,90**



1290 Classic Fräser HW

HW Z2

Classical Plunge Cutter TC



DE Zweischneidiger Classic Fräser. Mit Halbstabprofil unten. Zum Einbohren geeignet.

EN Classic plunge cutter with two flutes. Profile with radiussed bottom cut. Suitable for plunge.

	Art.-Nr.	A	B	R	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
A	**12880**	12,7	9,5	2,4	6	32	**41,15**
	12900	12,7	9,5	2,4	8	32	**41,15**
	12902	19,05	12,7	4	8	32	**44,40**
	12920	12,7	9,5	2,4	12	40	**41,15**
	12922	19,05	12,7	4	12	40	**44,40**
	12924	25,4	15,9	5,56	12	40	**54,00**

1298 Classic Fräser HW mit Kugellager am Schaft

HW Z2

Bearing Guided Classical Plunge Cutter TC

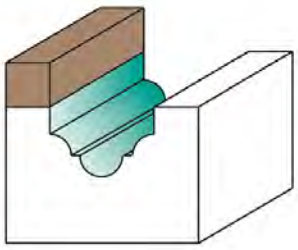
DE Zweischneidiger Classic Fräser mit Kugellager und gerundeter Bohrschneide. Ideal für die Bearbeitung von Werkstücken mit Schablone.

EN Bearing guided classical plunge cutter with two flutes profile with a radiussed bottom cut. Ideal for use with a simple template.

Art.-Nr.	A	B	R1	R2	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12980	22	12,7	4	5,5	8	32	**73,70**
13000	35	14,3	6,35	10,3	12	40	**92,05**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**
00128	Kugellager Ball bearing	Ø 35 x d 15 x H 11 mm	**11,80**



1306 Karnisnutenfräser HW

HW Z2

Ogee Cutter TC

DE Zweischneidiger Karnisnutenfräser. Zum Einbohren geeignet.

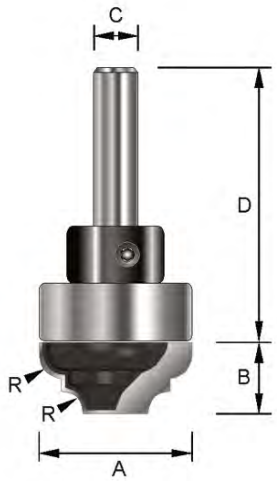
EN Two flute ogee cutter. Suitable for plunge.

Art.-Nr.	A	B	R	E	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	mm	
13060	12,7	9,5	2	4,76	8	32	**31,70**
13064	19,05	11,11	3,2	6,35	8	32	**37,95**
13080	12,7	9,5	2	4,76	12	40	**31,70**
13084	19,05	11,11	3,2	6,35	12	40	**37,95**

1314 Profilfräser Classic Karnis HW, Kugellager am Schaft

HW Z2

Bearing Guided Cove & Bead Cutter TC



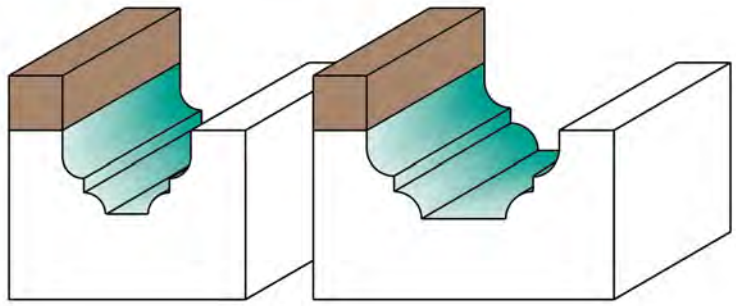
DE Zweischneidiger Profilfräser „Karnis“. Zum Einbohren geeignet. Mit auswechselbarem Kugellager.

EN Two flute bearing guided cove and bead cutter. Suitable for plunge. Shank mounted exchangeable ball bearing.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
13140	3,2	22	9,9	8	32	**49,30**
13142	5,6	35	14,3	8	32	**60,85**
13160	3,2	22	9,9	12	40	**49,30**
13162	5,6	35	14,3	12	40	**60,85**

Ersatzteile
Spare Parts

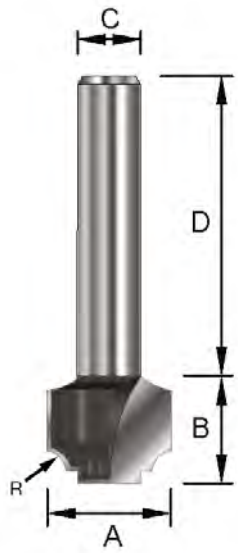
Art.-Nr.			für	Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	13140	**9,35**
00128	Kugellager Ball bearing	Ø 35 x d 15 x H 11 mm	13142 ; 13162	**11,80**
00143	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 22 x d 12,7 x H 4,76 mm	13160	**12,45**



1318 Nutenprofilfräser HW

HW Z2

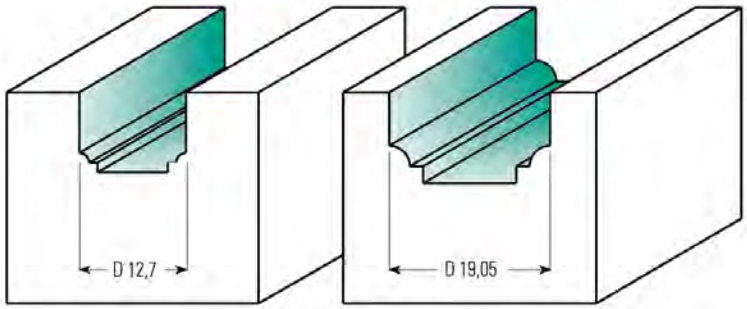
Classic Bead Cutter TC



DE Zweischneidiger Nutenprofilfräser, umfang- und stirnschneidend. Viertelstabprofil mit breiter Nut unten.

EN Two flute classic bead cutter. Suitable for plunge. Beading profile with wide groove on bottom.

Art.-Nr.	A	B	R	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
13180	12,7	9,5	2	6	32	**30,35**
13182	12,7	9,5	2	8	32	**30,35**
13183	12,7	9,5	2	12	40	**30,35**
13185	19,05	11,11	3,2	6	32	**31,60**
13187	19,05	11,11	3,2	8	32	**31,60**
13188	19,05	11,11	3,2	12	40	**31,60**



03

Kantenbearbeitung ohne Profil

Edge Trimming without Profile

1165 Bündigfräser HW mit Kugellager am Schaft / Z2

HW Z2

Trimming Cutter with top Ball Bearing, Two Flutes, TC

DE Grund- und flankenschneidender Bündigfräser mit auswechselbarem Kugellager. Bedingt zum Einbohren geeignet. Verwendbar auch als Nutfräser. Bei Verwendung einer Schablone auch zur Bearbeitung gebogener Werkstücke geeignet.

EN Two flute trimming cutter with replaceable ball bearing for a clean finish. Suitable for plunge. Can also be used as a straight bit. Used for template work when the template is above the worked material. Suitable for curved workpieces.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
11651	12,7	19	56	8	32	**38,15**
11653	12,7	25	62	8	32	**39,45**
11654	16	19	56	8	32	**44,80**
11656	16	25	62	8	32	**46,10**
11657	16	32	77	8	40	**46,10**
11658	19	25	63	8	32	**47,10**
11660	22	25	64	8	32	**47,95**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00110	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 7,94 x H 4 mm	**8,15**
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	**9,35**
00124	Kugellager Ball bearing	Ø 19 x d 8 x H 6 mm	**8,15**
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

1169 Bündigfräser mit übergroßem Kugellager am Schaft

HW Z2

Trimming Cutter with oversized Ball Bearing on Shank

DE Grund- und flankenschneidender Bündigfräser mit übergroßem auswechselbarem Kugellager. Bedingt zum Einbohren geeignet. Verwendbar auch als Nutfräser. Bei Verwendung einer Schablone auch zur Bearbeitung gebogener Werkstücke geeignet.

EN Two flute trimming cutter with oversized, replaceable ball bearing for a clean finish. Partly suitable for plunge. Can also be used as a straight bit. Used for template work when the template is above the worked material. Suitable also for curved workpieces.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
11661	10	25	65	8	32	**39,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

1346 Bündigfräser HW mit Achswinkel

HW Z2

Trimming Cutter TC with Shear Cutting Angle

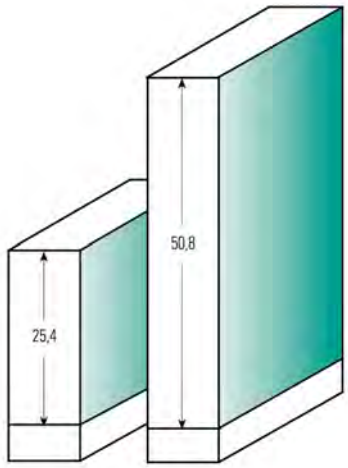
DE Zweischneidiger Bündigfräser mit auswechselbarem Kugellager. Durch den negativen Achswinkel der HW-Platten entsteht ein ziehender Schnitt, was zu einem sehr sauberen Ergebnis an der Schnittkante führt. Ein Vorteil bei beschichteten Platten und Kunststoffen aber auch bei langfaserigen Hölzern (Stirnholzbearbeitung).

EN Two flute trimming cutter with a replaceable ball bearing. Because of the negative angle from the TC tip a shear angle is created. This gives you a superior finish on the edge, even for fast cuts in delicate materials.

Art.-Nr.	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
13460	12,7	25,4	8	32	**31,90**
13465	19,05	50,8	12	40	**56,50**

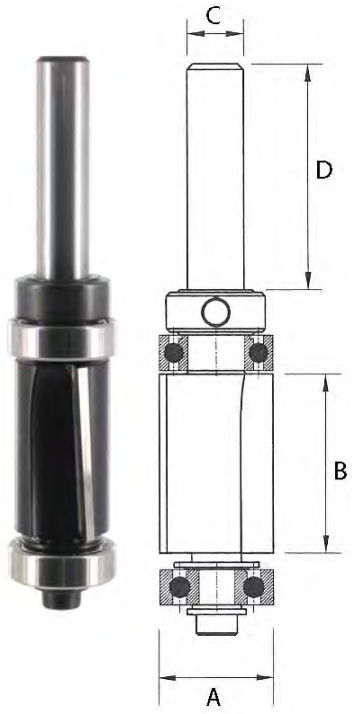
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**
00107	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 6,35 x H 7,14 mm	**10,25**



1347 Bündigfräser mit Achswinkel und zwei Kugellagern — HW Z2

Trimming Cutter with Shear Cutting Angle



DE Zweischneidiger Bündigfräser mit zwei auswechselbaren Kugellagern. Gefertigt mit Achswinkel, wodurch ein sehr sauberes Fräsergebnis an der Schnittkante entsteht. Durch die zwei Kugellager ergeben sich mehr Möglichkeiten beim Anfahren des Werkstücks.

EN Two flute trimming cutter with two exchangeable ball bearings. Because of the negative angle of the TC tip a shear angle is created. This gives you a superior finish on the edge, even for fast cuts in delicate materials. Through the two ball bearings you have more options to approach your workpiece.

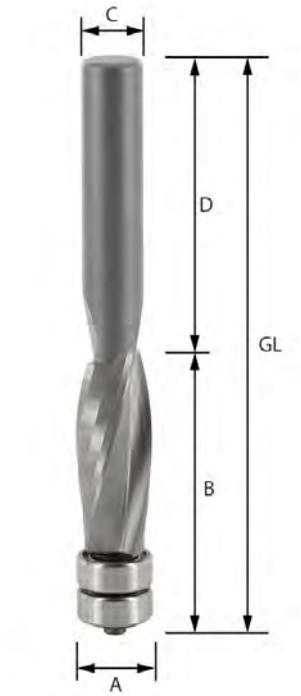
Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	Euro (€)
13470	16	25,4	8	32	**41,70**
13475	19,05	50,8	12	40	**66,25**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für		Euro (€)
00107	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 6,35 x H 7,14 mm	13475	unten montiert / bottom-mounted	**10,25**
00108	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 12,7 x H 5 mm	13475	schaftseitig montiert / mounted on shank	**10,25**
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	13470	schaftseitig montiert / mounted on shank	**9,35**
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm	13470	unten montiert / bottom-mounted	**9,95**

1349 Bündigfräser spiralgenutet mit doppeltem Kugellager — VHW Z2

Trimming Cutter with two Ball Bearings and Spiral Cut



DE Spiralgenuteter Bündigfräser, gefertigt aus Vollhartmetall, mit doppeltem Kugellager. Durch das doppelte Kugellager ist dieser Fräser auch für höheren seitlichen Druck beim Bündigfräsen geeignet. Die Spiralnutung erzeugt einen perfekten Schnitt und eine saubere Fräskante, gleichzeitig kann mit weniger Druck auf das Werkzeug gearbeitet werden.

EN Trimming Cutter made of solid carbide with two ball bearings and a spiral cut. The double ball bearing makes the router more suitable for higher sideways pressure when trimming. The spiral flute produces a perfect cut and a clear cutting edge. At the same time less manual force is neccessary when working with this kind of tool.

Art.-Nr.	A mm	B mm	GL mm	C mm	D mm	Euro (€)
13490	10	25	76	8	32	**87,90**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00103	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 3 x H 4 mm	**7,30**

1358 Bündigfräser HW mit Kugellager / Z2

HW Z2

Trimming Cutter TC with Ball Bearing / Two Flutes

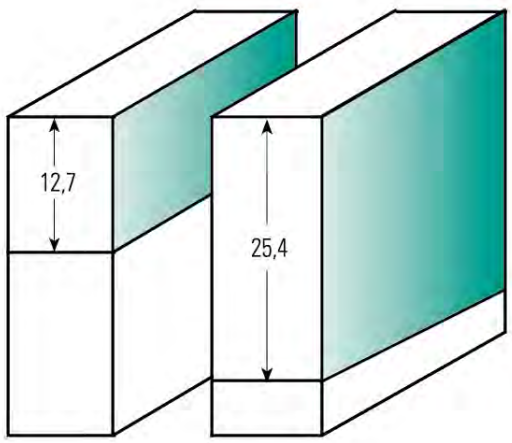
DE Zweischneidiger Bündigfräser, der präzise auf Kugellagerdurchmesser geschliffen ist. Dies ermöglicht eine exakte Kantenbearbeitung, ebenso ist er auch für Arbeiten mit der Schablone geeignet. Der Fräser eignet sich auch für die Bearbeitung von Kunststoffen wie beispielsweise Acrylglas.

EN Two flute cutter with a ball bearing guide on the bottom. Diameter of the tool and of the bearing are exactly the same for precise trimming. For trimming plastic, acrylic glass or plywood overlay. Also suitable for copy profiling with a template.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
13560	9,5	12,7	55	6	32	**23,25**
13562	12,7	12,7	55	6	32	**23,25**
13563	12,7	25,4	68	6	32	**25,45**
13580	9,5	12,7	55	8	32	**23,25**
13581	9,5	25,4	68	8	32	**25,45**
13582	12,7	12,7	55	8	32	**23,25**
13583	12,7	25,4	68	8	32	**25,45**
13585	19,05	19	62	8	32	**32,25**
13600	9,5	12,7	67	12	40	**23,25**
13601	9,5	25,4	80	12	40	**25,45**
13603	12,7	25,4	80	12	40	**25,45**
13604	12,7	38,1	93	12	40	**34,55**
13606	19,05	25,4	76	12	40	**36,25**

Ersatzteile
Spare Parts

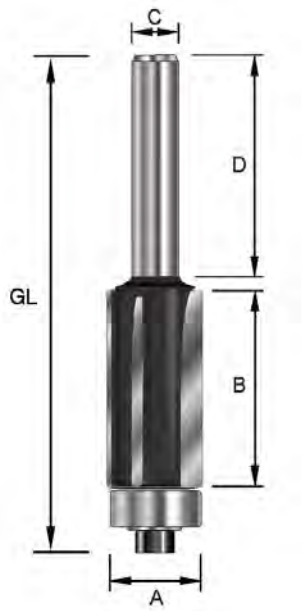
Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**8,15**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**
00107	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 6,35 x H 7,14 mm	**10,25**



1350 Bündigfräser HW mit Kugellager / Z3

HW Z3

Trimming Cutter TC with Ball Bearing / Three Flutes



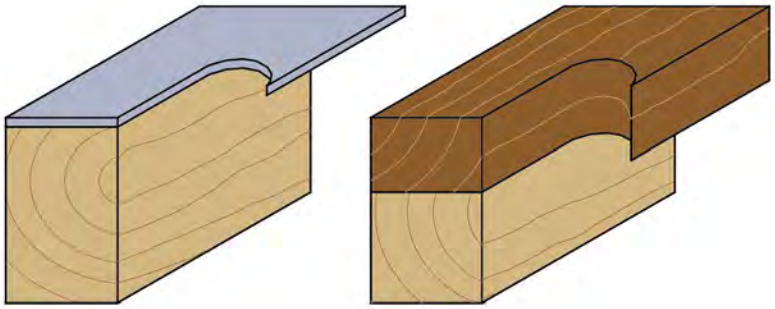
DE Dreischneidiger Bündigfräser, der präzise auf Kugellager-Durchmesser geschliffen ist. Dies ermöglicht eine genaue Kantenbearbeitung, ebenso ist der Fräser auch für Arbeiten mit der Schablone geeignet.

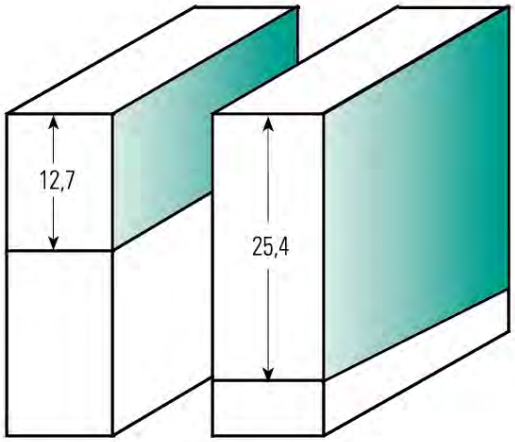
EN Three flute cutter with a ball bearing guide on the bottom. Diameter of the tool and of the bearing are exactly the same for precise trimming. For trimming plastic or plywood overlay. For copy profiling with template.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
13500	12,7	12,7	55	8	32	**25,55**
13502	12,7	25,4	68	8	32	**28,40**
13520	12,7	12,7	67	12	40	**25,55**
13524	12,7	38,1	92,5	12	40	**38,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

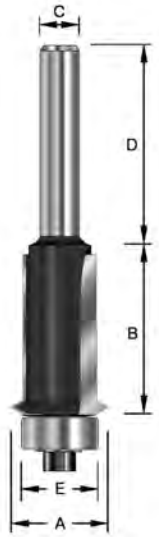




1559 Schattenfugenfräser HW mit Kugellager / Z2

HW Z2

Trimming Cutter TC with V-Groove / Two Flutes



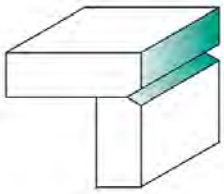
DE Zweischneidiger Schattenfugenfräser mit auswechselbarem Kugellager. Zum Fräsen von Schattenfugen, mit denen sich nahtlose Verbindungen erzeugen und Übergänge kaschieren lassen. Ein Muss für jeden Tischler und Schreiner.

EN Two flute trimming cutter with an exchangeable bearing. This bit allows to fit cabinet front frames with the sides. Herewith you can hide the seam. A cabinetmakers dream.

	Art.-Nr.	A	E	B	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
	15590	15,9	12,7	25,4	8	32	**34,85**
A	**15610**	15,9	12,7	25,4	12	40	**34,85**

Ersatzteile
Spare Parts

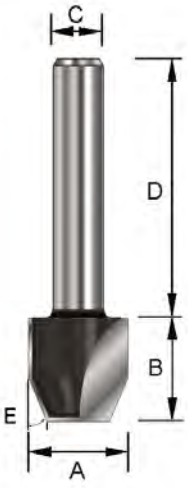
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**



1366 Fase-Bündigfräser HW

HW Z2

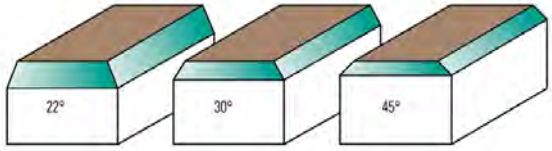
Bevel & Flush Trim Cutter TC



DE Zweischneidiger Fase-Bündigfräser. Auch als Bündig- und als Fasefräser getrennt verwendbar.

EN Two flutes for straight and angle trimming. Besides the straight and the angle, the base of the cutter can trim the vertical lipping at 90°. Requires side fence or roller bearing.

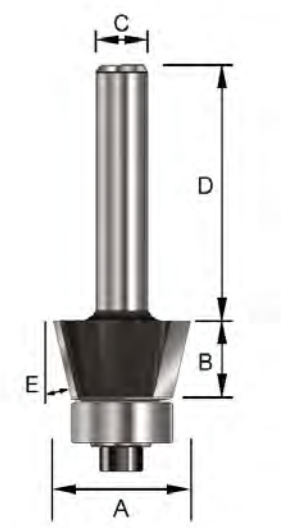
	Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
		°	mm	mm	mm	mm	
	13660	22°	12,7	12,7	8	32	**21,45**
	13662	30°	12,7	12,7	8	32	**21,45**
	13664	45°	12,7	12,7	8	32	**21,45**
A	**13680**	22°	12,7	12,7	12	40	**21,45**
A	**13682**	30°	12,7	12,7	12	40	**21,45**
A	**13684**	45°	12,7	12,7	12	40	**21,45**



1374 Fasefräser HW mit Kugellager

HW Z2

Bevel Trim Cutter TC with Ball Bearing



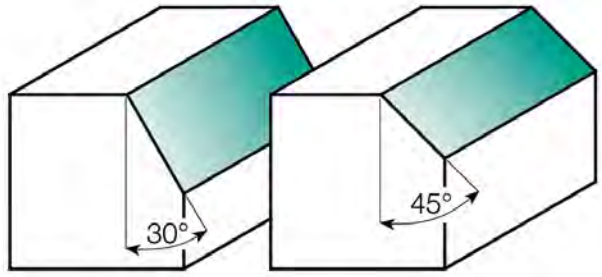
DE Zweischneidiger Fasefräser mit auswechselbarem Kugellager. Mit verschiedenen Fasenwinkeln erhältlich.

EN Two flute bevel trim cutter with bearing guided bevel trimmers. Different angles of chamfer are available.

Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
13740	15°	17,2	9,5	8	32	**28,30**
13742	22,5°	19,9	9,5	8	32	**29,05**
13744	30°	23	9,5	8	32	**29,05**
13746	45°	36	11,6	8	32	**41,50**
13760	15°	17,2	9,5	12	40	**28,30**
13762	22,5°	19,9	9,5	12	40	**29,05**
13764	30°	23	9,5	12	40	**29,05**
13766	45°	36	11,6	12	40	**41,50**

Ersatzteile
Spare Parts

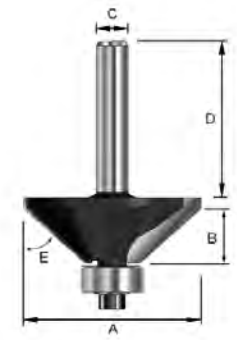
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

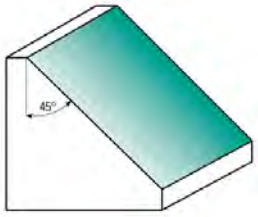


1382 Fasefräser 45° HW mit Kugellager

HW Z2

Chamfer Cutter 45° TC with Ball Bearing





DE Zweischneidiger Fasefräser mit auswechselbarem Kugellager. Durch den 45°-Winkel und eine längere Schneidenlänge eignet sich dieser Fräser auch für größere Anfasungen.

EN Two flute bearing guided chamfer cutters. 45° angle and bigger blade length, ideal for a plain chamfer.

	Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
		°	mm	mm	mm	mm	
	13801	45°	28,6	10,5	6	32	**42,50**
	13820	45°	44,5	15,9	8	32	**48,75**
	13821	45°	28,6	9	8	32	**42,50**
	13840	45°	44,5	15,9	12	40	**48,75**
A	**13842**	45°	50,8	19	12	40	**60,30**
	13844	45°	57,2	22,2	12	40	**68,40**

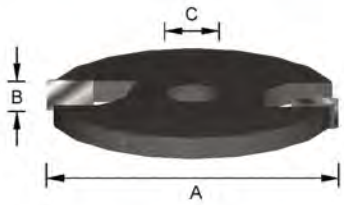
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	13801; 13821	**8,15**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm		**8,15**

1388 Scheibennutfräser HW / Z2

HW Z2

Slotting Cutter TC / Two Flutes



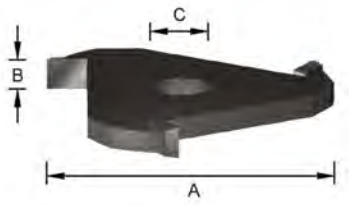
DE Scheibennutfräser mit zwei geraden Schneiden, umfang- und flankenschneidend. Zum Nuten und Schlitzen. Für Einsatz auf Spindeln/Aufnahmedornen 13980, 13981, 14000 und 14001 mit Bohrung 6,35 mm und für 13985, 13986, 14005 und 14006 mit Bohrung 8 mm.

EN Two wing slotter for different applications as grooving for biscuit jointing, match lining and tongue and grooving. Can be used on arbors item no. 13980, 13981, 14000 and 14001 with bore 6,35 mm (1/4“) and on item no. 13985, 13986, 14005 and 14006 with bore 8 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	
13880	40	2	6,35	**24,70**
13881	40	2,5	6,35	**24,70**
13882	40	3	6,35	**24,70**
13883	40	3,5	6,35	**24,70**
13884	40	4	6,35	**24,70**
13885	40	5	6,35	**24,70**
13886	40	6	6,35	**24,70**
13902	47,6	3	8	**27,10**
13903	47,6	4	8	**27,10**

1392 Scheibennutfräser HW / Z3 — HW Z3

Slotting Cutter TC / Three Flutes



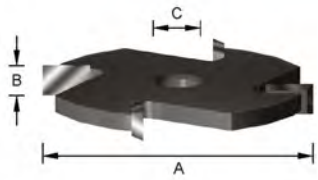
DE Scheibennutfräser mit drei geraden Schneiden, umfang- und flankenschneidend. Zum Nuten und Schlitzen. Zum Einsatz auf Spindeln bzw. Aufnahmedornen Art.-Nr. 13985, 13986, 14005 und 14006 mit Bohrung 8 mm.

EN Three wing slotting cutter for different applications as grooving for biscuit jointing, match lining and tongue and grooving. Can be used on arbors item no. 13985, 13986, 14005 and 14006 with bore 8 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	
13920	47,6	2	8	**30,10**
13921	47,6	2,5	8	**30,10**
13922	47,6	3	8	**30,10**
13923	47,6	4	8	**30,10**
13924	47,6	5	8	**30,10**
13925	47,6	6	8	**30,10**

1394 Scheibennutfräser HW / Z4 — HW Z4

Slotting Cutter TC / Four Flutes

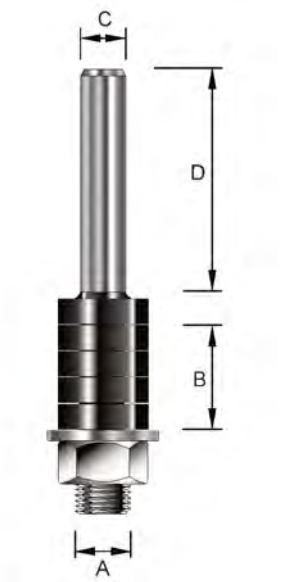


DE Scheibennutfräser mit vier geraden Schneiden, umfang- und flankenschneidend. Zum Nuten und Schlitzen. Zum Einsatz auf Spindeln bzw. Fräsdornen der Art.-Nr. 13985, 13986, 14005 und 14006 mit Bohrung 8 mm.

EN Four wing slotting cutter for different applications as grooving for biscuit jointing, match lining and tongue and grooving. Can be used on arbors item no. 13985, 13986, 14005 and 14006 with bore 8 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	
13940	50,8	2	8	**34,85**
13941	50,8	2,5	8	**34,85**
13942	50,8	3	8	**34,85**
13943	50,8	4	8	**34,85**
13944	50,8	5	8	**34,85**
13945	50,8	6	8	**34,85**

1398 Aufnahmedorn ohne Kugellager
Arbor without Ball Bearing

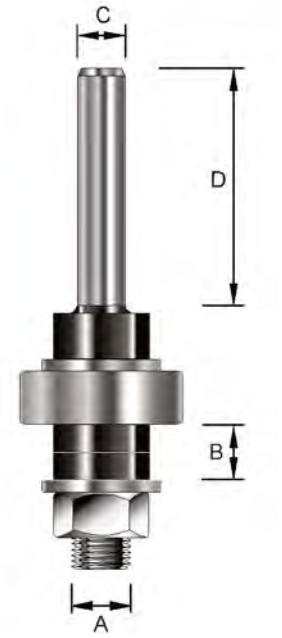


DE Aufnahmedorn ohne Kugellager zur Aufnahme von Scheibennutfräsern. Jeder Aufnahmedorn wird mit geschliffenen Präzisions-Zwischenringen geliefert, sodass eine genaue Aufnahme des Scheibennutfräsers und eine exakte Nutbreite gewährleistet ist.
Art. 13980 und 13981 für Aufnahme von Scheibennutfräsern mit Bohrung 6,35 mm.
Art. 13985 und 13986 für Aufnahme von Scheibennutfräsern mit Bohrung 8 mm.

EN Arbor without ball bearing for mounting slotting cutters. All arbors are delivered with precisional spacers for an accurate groove width.
Item no. 13980 and 13981 for mounting slotters with hole 6,35 mm.
Item no. 13985 and 13986 for mounting slotters with hole 8 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	D	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
13980	6,35	20	8	34,5	68,5	**20,75**
13981	6,35	20	12	42	76	**20,75**
13985	8	20	8	34,5	68,5	**21,70**
13986	8	20	12	42	76	**21,70**

1400 Aufnahmedorn mit Kugellager
Arbor with Ball Bearing



DE Aufnahmedorn mit Kugellager zur Aufnahme von Scheibennutfräsern. Jeder Aufnahmedorn wird mit geschliffenen Präzisions-Zwischenringen geliefert, sodass eine genaue Aufnahme des Scheibennutfräsers und eine exakte Nutbreite gewährleistet ist.
Art. 14000 und 14001 zur Aufnahme von Scheibennutfräsern mit Bohrung 6,35 mm.
Art. 14005 und 14006 zur Aufnahme von Scheibennutfräsern mit Bohrung 8 mm.

EN Arbor with ball bearing for mounting slotting cutters. All arbors are delivered with precisional spacers for an accurate groove width
Item no. 14000 and 14001 for mounting slotters with hole 6,35 mm.
Item no. 14005 and 14006 for mounting slotters with hole 8 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	D	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14000	6,35	13	8	34,5	68,5	**29,00**
14001	6,35	13	12	42	76	**29,00**
14005	8	13	8	34,5	68,5	**29,00**
14006	8	13	12	42	76	**29,00**

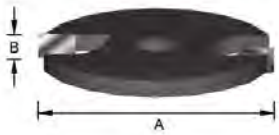
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00107	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 6,35 x H 7,14 mm	14000; 14001	**10,25**
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	14005; 14006	**9,35**

1396 Scheibennutfräser auf Aufnahmedorn

HW Z2

Slotting Cutter on Arbor



DE Aufnahmedorn mit vormontiertem und auswechselbarem Scheibennutfräser, runde Form. Der Scheibennutfräser besitzt eine runde Form mit Ansenkung und ist mit einer Senkkopfschraube befestigt. Durch die Senkkopfschraube ist das Nuten auf einer flachen Oberfläche möglich. Die maximale Frästiefe beträgt 12 mm.

EN Arbor mounted two wing slotting cutter, round form. Sunked screw allows kerfs on flat surface. The maximum cutting depth is 12 mm.

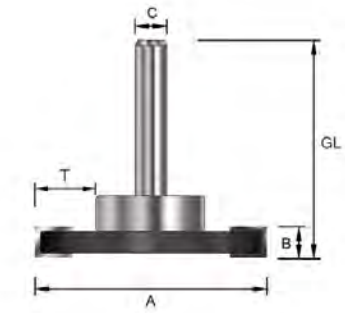
Art.-Nr.	A	B	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
13960	40	2	8	50	**45,00**
13961	40	3	8	50	**45,10**
13962	40	4	8	50	**45,10**
13963	40	5	8	50	**45,35**
13964	40	6	8	50	**47,40**

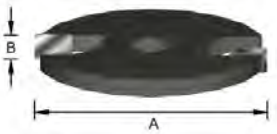
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
13950	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 2 mm	13960	**29,80**
13951	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 3 mm	13961	**29,80**
13952	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 4 mm	13962	**29,80**
13953	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 5 mm	13963	**29,80**
13954	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 6 mm	13964	**29,80**
13982	Aufnahmedorn mit Senkschraube Arbor with Sunk Screw	D 8 mm		**18,90**
00670	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon sunk screw	M 6 x 1,0		**1,70**

1397 Scheibennutfräser auf Aufnahmedorn mit Kugellager HW Z2

Slotting Cutter on Arbor with Ball Bearing





DE Aufnahmedorn mit vormontiertem und auswechselbarem Scheibennutfräser und Kugellager. Geeignet zum Fräsen von Parkett- und Laminat-Fußböden und für Ausbesserungsarbeiten. Der Scheibennutfräser besitzt eine runde Form mit Ansenkung und ist mit einer Senkkopfschraube befestigt. Der Durchmesser beträgt 40 mm. Durch die Senkkopfschraube ist das Nuten auf einer flachen Oberfläche möglich. Die maximale Frästiefe beträgt 10,5 mm.

EN Arbor mounted two wing slotting cutter with ball bearing with diameter of 40 mm, round form. Suitable for routing parquet and laminate floors, also for repair work. Sunked screw allows kerfs on a flat surface. Maximum cutting depth: 10,5 mm.

Art.-Nr.	B	A	Kula	T	GL	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
13970	2	40	19	10,5	54	8	**60,10**
13974	2,5	40	28	6	55	8	**61,35**
13975	2,5	40	32	4	55	8	**63,70**
13976	2,8	40	28	6	55	8	**61,35**
13977	2,8	40	32	4	55	8	**63,70**
13971	3	40	19	10,5	54	8	**60,10**
13972	4	40	19	10,5	54	8	**60,10**
13973	5	40	19	10,5	54	8	**60,40**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00108	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 12,7 x H 5 mm		**10,25**
00151	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 28 x d 12,7 x H 5 mm		**13,00**
00152	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 32 x d 12,7 x H 5 mm		**15,10**
00670	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon sunk screw	M 6 x 1,0		**1,70**
13950	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 2 mm	13970	**29,80**
13951	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 3 mm	13971	**29,80**
13952	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 4 mm	13972	**29,80**
13953	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 5 mm	13973	**29,80**
13955	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 2,5 mm	13974; 13975	**29,80**
13956	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 2,8 mm	13976; 13977	**29,80**
14002	Aufnahmedorn mit Senkschraube Arbor with Sunk Screw	D 8 mm		**20,80**

04

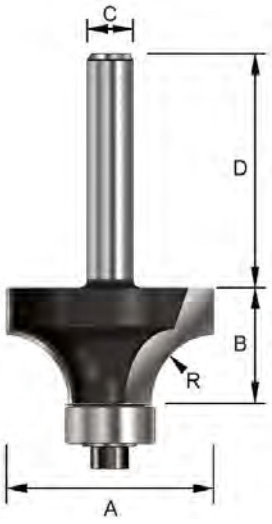
Kantenbearbeitung mit Profil

Edge Moulding with Profile

1428 Abrundfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Rounding Over Cutter TC with Ball Bearing



⚠ * Art-Nr. 14388, 14390 und 14392: Einsatz nur auf Frästisch

* Item No. 14388, 14390 and 14392: Use only with a router table

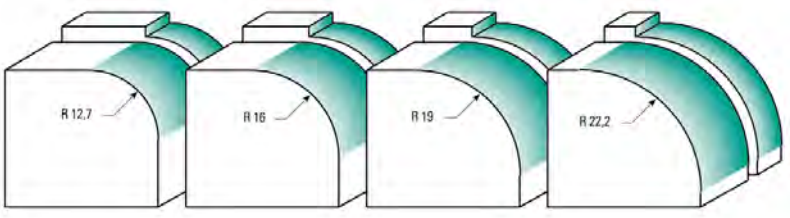
DE Zweischneidiger Abrundfräser mit auswechselbarem Kugellager Ø 12,7 mm. Zum sauberen und präzisen Abrunden von geraden und geschweiften Kanten.

EN Two flute rounding over cutter with an exchangeable bearing with Ø 12,7 mm. For precise and clean rounded edges.

	Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
	14208	6	24,7	12,7	6	32	**33,20**
	14214	9,5	31,8	15,9	6	32	**39,85**
A	**14218**	12	36,7	19	6	32	**42,80**
A	**14222**	16	44,7	22,2	6	32	**53,75**
	14280	2	16,7	9,5	8	32	**30,35**
	14282	3	18,7	9,5	8	32	**30,35**
	14284	4	20,7	9,5	8	32	**31,25**
	14286	5	22,7	9,5	8	32	**31,25**
	14288	6	24,7	12,7	8	32	**33,20**
	14290	6,35	25,4	12,7	8	32	**33,20**
	14292	8	28,6	12,7	8	32	**35,65**
	14294	9,5	31,8	15,9	8	32	**39,85**
	14296	10	32,7	16	8	32	**40,20**
	14298	12	36,7	19	8	32	**42,80**
	14300	12,7	38,1	19	8	32	**45,35**
	14301	15	43	22,3	8	32	**53,20**
	14302	16	44,7	22	8	32	**55,90**
	14360	2	16,7	9,5	12	40	**30,35**
	14362	3	18,7	9,5	12	40	**30,35**
	14364	4	20,7	9,5	12	40	**31,25**
	14366	5	22,7	9,5	12	40	**31,25**
	14368	6	24,7	12,7	12	40	**33,20**
	14370	6,35	25,4	12,7	12	40	**33,20**
	14372	8	28,6	12,7	12	40	**35,65**
	14374	9,5	31,8	15,9	12	40	**39,85**
	14376	10	32,7	16	12	40	**40,20**
	14378	12	36,7	19	12	40	**42,80**
	14380	12,7	38,1	19	12	40	**45,35**
	14382	16	44,7	22,2	12	40	**55,90**
	14384	19	50,8	25,4	12	40	**67,10**
	14386	22,2	57,1	28,6	12	40	**82,25**
*	**14388**	25,4	63,5	31,8	12	45	**91,35**
*	**14390**	28,6	69,9	34,9	12	45	**113,70**
*	**14392**	31,8	76,2	38,1	12	45	**144,70**

Ersatzteile
Spare Parts

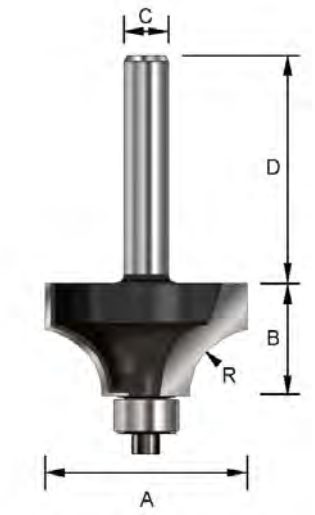
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**



0980 Viertelstabfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Beading Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Viertelstabfräser mit auswechselbarem Kugellager Ø 9,5 mm.

EN Two flute beading cutter with ovolo profile made with an exchangeable bearing Ø 9,5 mm.

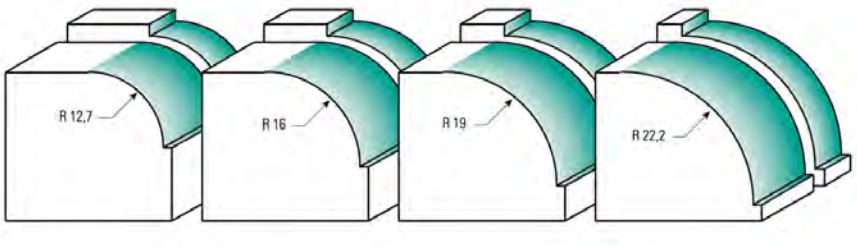
	Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
	09728	6	24,7	12,7	6	32	**33,20**
	09736	10	32,7	16	6	32	**40,20**
A	**09738**	12	36,7	19	6	32	**41,15**
A	**09742**	16	44,7	22,2	6	32	**55,90**
	09800	2	16,7	9,5	8	32	**30,35**
	09802	3	18,7	9,5	8	32	**30,35**
	09806	5	22,7	9,5	8	32	**31,25**
	09808	6	24,7	12,7	8	32	**33,20**
	09810	6,35	25,4	12,7	8	32	**33,20**
	09814	9,5	31,8	15,9	8	32	**39,85**
	09816	10	32,7	16	8	32	**40,20**
	09818	12	36,7	19	8	32	**42,80**
	09820	12,7	38,1	19	8	32	**45,35**
	09822	16	44,7	22,2	8	32	**55,90**
	09804	4	20,7	9,5	8	32	**31,25**
	09812	8	28,7	12,7	8	32	**35,65**
	09880	2	16,7	9,5	12	40	**30,35**
	09882	3	18,7	9,5	12	40	**30,35**
	09884	4	20,7	9,5	12	40	**31,25**
	09886	5	22,7	9,5	12	40	**31,25**
	09888	6	24,7	12,7	12	40	**33,20**
	09890	6,35	25,4	12,7	12	40	**33,20**
	09892	8	28,7	12,7	12	40	**35,65**
	09894	9,5	31,8	15,9	12	40	**39,85**
	09896	10	32,7	16	12	40	**40,20**
	09898	12	36,7	19	12	40	**42,80**
	09900	12,7	38,1	19	12	40	**45,35**
	09902	16	44,7	22,2	12	45	**55,90**
	09904	19,05	50,8	25,4	12	45	**67,10**
	09906	22,2	57,2	28,6	12	45	**82,25**
*	**09908**	25,4	63,5	31,8	12	45	**91,35**
*	**09910**	28,6	69,9	34,9	12	45	**113,70**
*	**09912**	31,75	76,2	38,1	12	45	**131,50**

* Art.-Nr. 09908, 09910 und 09912: Einsatz nur auf Frästisch.

* Item No. 09908, 09910 and 09912: Use only with a router table.

Ersatzteile
Spare Parts

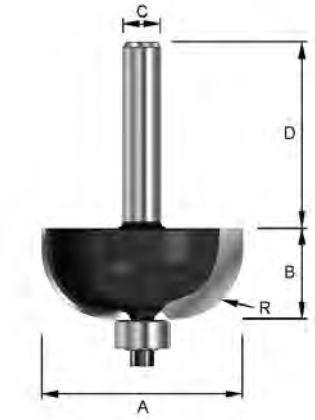
Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**8,15**



1466 Hohlkehlfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Cove Cutter TC with Ball Bearing



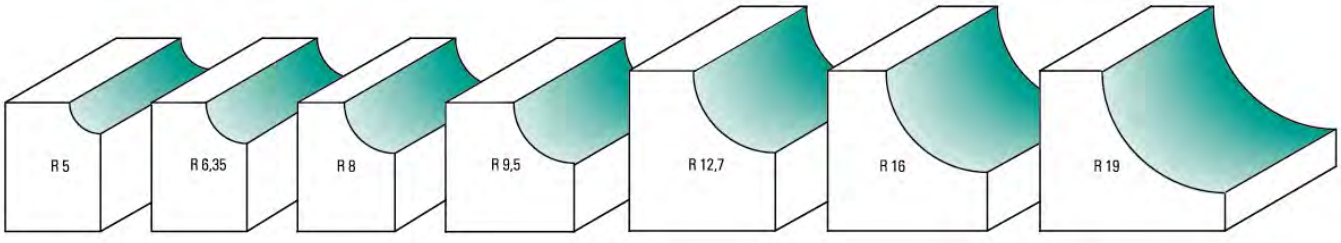
DE Zweischneidiger Hohlkehlfräser mit auswechselbarem Kugellager Ø 9,5 mm.

EN Two flute cove cutter with exchangeable bearing Ø 9,5 mm.

	Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
	14604	4	17,5	9,5	6	32	**28,30**
	14608	6	21,5	9,5	6	32	**30,35**
	14616	10	29,5	12,7	6	32	**37,95**
	14660	2	13,5	9,5	8	32	**27,60**
	14662	3	15,5	9,5	8	32	**27,60**
	14664	4	17,5	9,5	8	32	**28,30**
	14666	5	19,5	9,5	8	32	**29,95**
	14668	6	21,5	9,5	8	32	**30,35**
	14670	6,35	22,2	12,7	8	32	**31,70**
	14672	8	25,5	12,7	8	32	**34,55**
	14674	9,5	28,6	12,7	8	32	**37,05**
	14680	12,7	34,9	15,9	8	32	**45,35**
	14682	16	41,5	19	8	32	**51,35**
	14720	2	13,5	9,5	12	40	**27,60**
	14722	3	15,5	9,5	12	40	**27,60**
A	**14724**	4	17,5	9,5	12	40	**28,30**
	14726	5	19,5	9,5	12	40	**29,95**
	14728	6	21,5	9,5	12	40	**30,35**
	14730	6,35	22,2	12,7	12	40	**31,70**
	14732	8	25,5	12,7	12	40	**34,55**
	14734	9,5	28,6	12,7	12	40	**37,05**
	14736	10	29,5	12,7	12	40	**37,95**
	14738	12	33,5	16	12	40	**43,45**
A	**14740**	12,7	34,9	15,9	12	40	**43,60**
	14742	16	41,5	19	12	40	**51,35**
	14744	19	47,6	22,2	12	40	**67,70**
	14746	22,2	57,1	25,4	12	40	**80,20**

Ersatzteile
Spare Parts

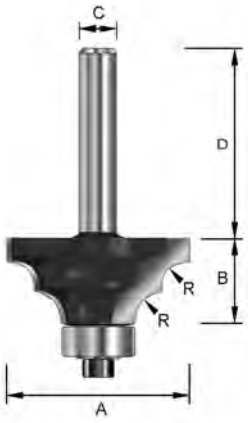
Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**8,15**



1450 Doppelradienfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Double Round Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Doppelradienfräser mit auswechselbarem Kugellager. Zwei identische Radien an einem Fräser erzeugen zwei Rundungen.

EN Two flute double round cutter with exchangeable bearing. Two identical radii in one cutter produce a double convex radius profile.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14500	4	28,6	12,7	8	32	**61,80**
14502	6,35	38,1	17,5	8	32	**80,20**
14520	4	28,6	12,7	12	40	**61,80**
14522	6,35	38,1	17,5	12	40	**80,20**

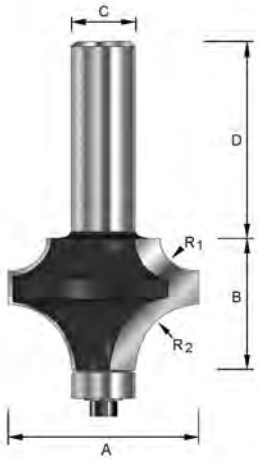
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1456 Duo-Radienfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Double Corner Bead Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Duo-Radienfräser mit auswechselbarem Kugellager. Zwei verschiedene Radien an einem Fräser.

EN Two flute double corner bead cutter with exchangeable bearing. Two different radii to produce two corner beads of different sizes.

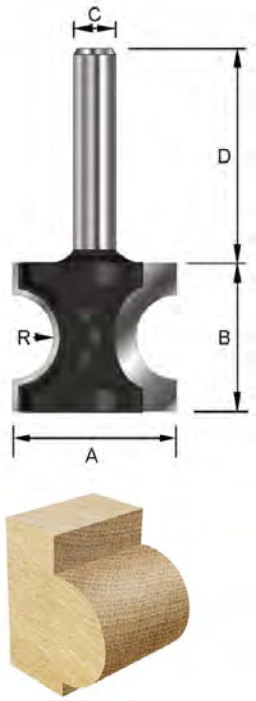
Art.-Nr.	R1	R2	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
14560	6,35	12,7	38,1	25,4	8	32	**82,80**
14580	6,35	12,7	38,1	25,4	12	40	**82,80**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1444 Halbstabfräser HW / Z2 — HW Z2

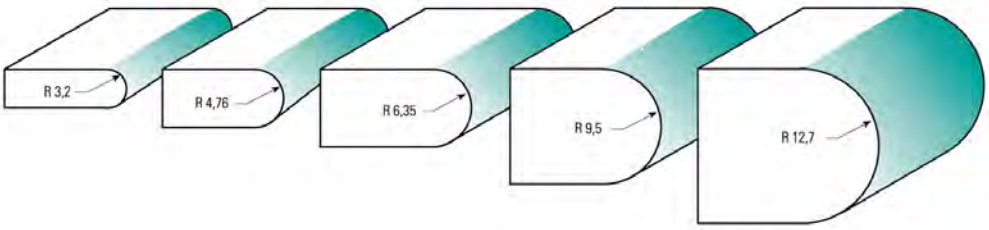
Bull Nose Bit TC / Two Flutes



DE Geeignet für das Fräsen von Fensterbrettern, Rahmen und Treppenstützen.

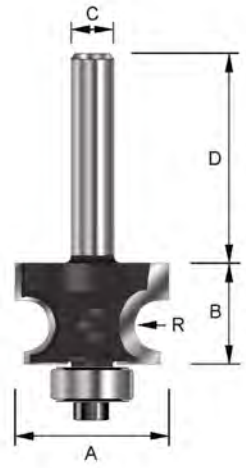
EN For cutting stair treads, window sills and shelves in one clean cut.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14441	3,2	19	16,5	8	32	**34,75**
14442	4,76	22,3	17,9	8	32	**43,30**
14443	6,35	25,5	22,6	8	32	**47,95**
14448	9,5	35	28,5	12	40	**64,90**
14449	12,7	41,5	35,3	12	40	**82,25**



1446 Halbstabfräser HW mit Kugellager / Z2 — HW Z2

Bull Nose Bit TC with Ball Bearing / Two Flutes



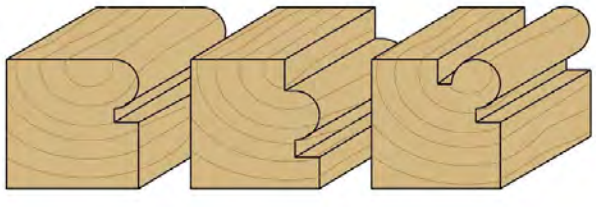
DE Halbstabfräser zum Fräsen traditioneller Kanten- und Eckabschlüsse. Beim Arbeiten mit diesem Fräser Kantenführung oder Schablone benutzen oder mit einem Frästisch arbeiten.

EN Bull nose Bit for making beautiful profiles in one or more steps. Use a gauge or work with a router table while working with these bits.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14461	3,2	22,2	14,3	8	32	**43,90**
14463	4,75	25,4	17,5	8	32	**51,15**
14464	6,35	28,6	19,05	8	32	**52,55**
14468	6,35	28,6	19,05	12	40	**53,05**

Ersatzteile
Spare Parts

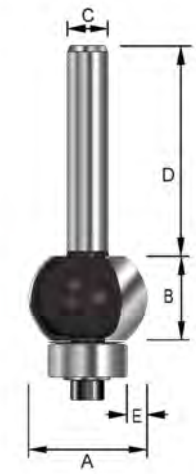
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**



1477 Flachhohlkehlfräser HW mit Kugellager / Z2

HW Z2

Flat Chamfer Cutter TC with Ball Bearing / Two Flutes



DE Dekorativer Profilfräser mit Kugellager.

EN Decorative profiling cutter with ball bearing.

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14770	19	9,5	8	32	3,2	**34,30**
14771	19	12,7	8	32	3,2	**39,85**
14772	20,6	15,9	8	32	4	**46,10**
14773	22,2	19	8	32	4,75	**52,05**

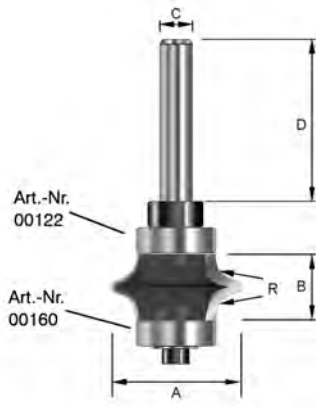
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1482 Spitzenkantenfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Sunk Bead Cutter TC with two Ball Bearings



DE Zweischneidiger Spitzkantenfräser mit zwei auswechselbaren Kugellagern Ø 16 mm oben und unten.

EN Two flute sunk bead cutter with two exchangeable bearings Ø 16 mm. One on the shank and one on the bottom.

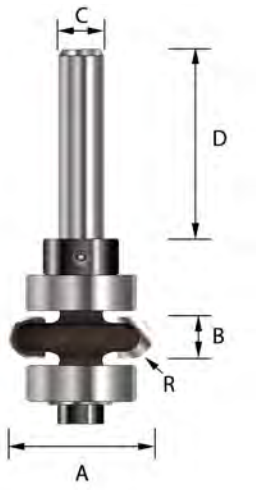
Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14820	4,8	25,4	12,7	8	32	**65,75**
14822	6,35	28,6	15,9	8	32	**71,10**
14824	9,5	34,9	22,2	8	32	**78,95**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	**9,35**
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm	**9,95**

1483 Rundfräser konkav HW mit Kugellager HW Z2

Beading Bit TC concave, with Ball Bearing



DE Rundfräser mit Konkav-Profil und zwei Kugellagern. In Kombination mit anderen Oberfräsern werden weitere Profile möglich.

EN Concave beading bit with two ball bearings. With its two bearings this router bit can be very useful. In two or more steps you can also make large beads or in combination with other router bits you can make special profiles.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14830	3,2	22,2	6,35	8	32	**57,60**
14831	4,75	25,4	9,5	8	32	**64,45**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	**9,35**

1484 Doppelseitiger Abrundfräser HW (auf Aufnahmedorn) HW Z2

Adjustable Rounding Over Bit TC (mounted on Arbor)

DE Doppelseitiger Abrundfräser auf Aufnahmedorn montiert. Durch einfaches Ummontieren können zwei verschiedene Radien genutzt werden. Radius 4,75 für Holzstärken von 9,5 bis 34,9 mm. Radius 6,35 für Holzstärken von 12,7 bis 38,1 mm.

EN Two flute rounding over bits, mounted on arbor. Two different radii can be used by changing the position of the bits on the arbor. Radius 4,75 mm for wood thicknesses from 9,5 mm to 34,9 mm. Radius 6,35 mm for wood thicknesses from 12,7 mm to 38,1 mm.

Art.-Nr.	A	C	R1	R2	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
14840	34,9	12	6,35	4,75	**177,80**

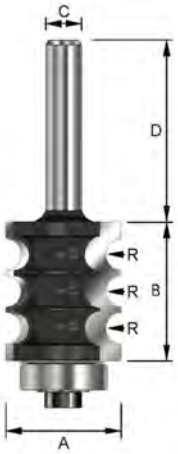
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

1485 Dekorativer Profilfräser HW, konvex, mit Kugellager

HW Z2

Triple Bead Bit TC, convex, with Ball Bearing



DE Profilfräser mit konvexem Radius zum dekorativen Fräsen von einem, zwei oder drei Profilen in einem Arbeitsgang.

EN Triple bead bit with a convexed radius for cutting one, two or three beads in a single pass.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14850	3,2	22,2	25,4	8	32	**68,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	**9,35**

1486 Dekorativer Profilfräser HW, konkav, mit Kugellager

HW Z2

Triple Flute Bit TC, concave, with Ball Bearing

DE Profilfräser mit konkavem Radius zum dekorativen Fräsen von einem, zwei oder drei Profilen in einem Arbeitsgang.

EN Triple flute bit with a concaved radius for cutting one, two or three beads in a single pass.

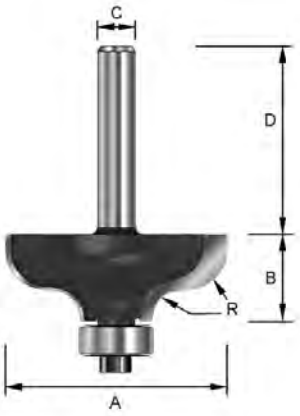
Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14860	3,2	22,2	25,4	8	32	**68,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	**9,35**

1489 Karnisfräser HW mit Kugellager HW Z2

Ogee Cutter TC with Ball Bearing



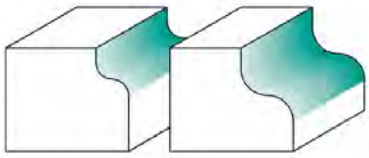
DE Zweischneidiger Karnisfräser mit auswechselbarem Kugellager.

EN Two flute ogee cutter with exchangeable ball bearing.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14870	4,8	31,8	12,7	6	32	**51,35**
14890	4,8	31,8	12,7	8	32	**47,40**
14892	6,35	38,1	17,5	8	32	**54,00**
14910	4,8	31,8	12,7	12	40	**47,40**
14912	6,35	38,1	17,5	12	40	**54,00**

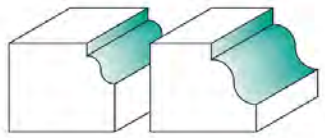
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**



1496 Römischer Profilfräser HW mit Kugellager HW Z2

Roman Ogee Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Profilfräser (römisches Profil) mit zwei identischen Radien, ohne Falz. Mit auswechselbarem Kugellager.

EN Two flute roman ogee cutter with two identical radii and exchangeable bearing.

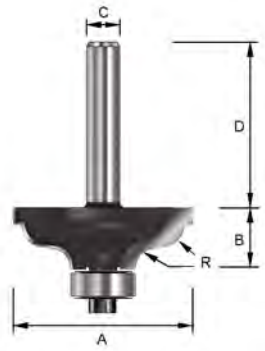
Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14944	8	43	25	6	32	**57,20**
14960	4	27	11,9	8	32	**36,85**
14962	6,35	34,9	16,6	8	32	**44,15**
14964	8	43	25	8	32	**57,20**
14980	4	27	11,9	12	40	**36,85**
14982	6,35	34,9	16,6	12	40	**44,15**
14984	8	43	25	12	40	**57,20**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	14960; 14962; 14980; 14982	**8,15**
00120	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 5 x H 4 mm	14944; 14964; 14984;	**9,35**

1503 Karnisfräser HW mit Falz und Kugellager HW Z2

Ogee Filet Cutter TC with Ball Bearing



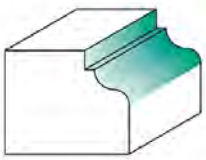
DE Zweischneidiger Karnisfräser mit Falz und auswechselbarem Kugellager.

EN Two flute ogee filet cutter with exchangeable bearing. A variation on the Ogee profile, more clearly defining the top edge with a step.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15030	4,8	34,9	14,3	8	32	**51,35**
15032	6,35	41,3	17,5	8	32	**58,55**
15050	4,8	34,9	14,3	12	40	**51,35**
15052	6,35	41,3	17,5	12	40	**58,55**

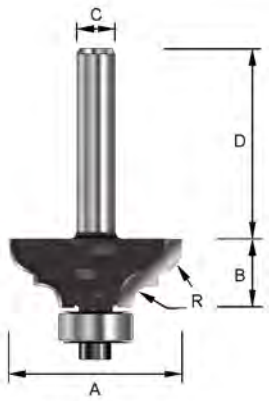
Ersatzteile
Spare Parts

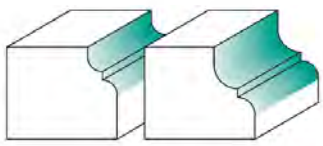
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**



1510 Multiprofilfräser Classic HW mit Kugellager HW Z2

Classic Ogee Cutter TC with Ball Bearing





DE Zweischneidiger Multiprofilfräser mit auswechselbarem Kugellager. Dieser Fräser lässt sich flexibel einsetzen, beispielsweise als Karnisprofil mit Stufe sowie als Abrundfräser mit und ohne Falz. Bestens geeignet zum Verzieren und Restaurieren von Möbeln.

EN Two flute classic ogee cutter with exchangeable bearing. The more complexed of the ogee profiles. Flexible use. Very decorative for the more detailed cabinet work particularly restoration.

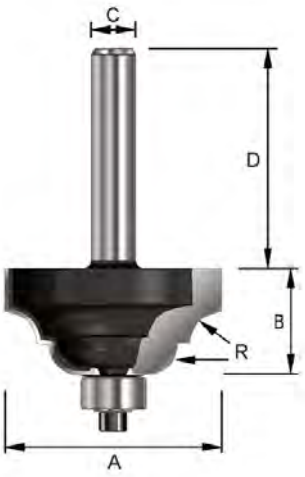
Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15080	3,2	25,4	12,7	6	32	**43,80**
15100	3,2	25,4	12,7	8	32	**43,80**
15102	4,8	31,8	14,3	8	32	**49,30**
15104	6,35	38,1	17,5	8	32	**55,90**
15120	3,2	25,4	12,7	12	40	**43,80**
15122	4,8	31,8	14,3	12	40	**49,30**
15124	6,35	38,1	17,5	12	40	**55,90**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1517 Römischer Profilfräser Classic HW mit Kugellager HW Z2

Classic Roman Ogee Cutter TC with Ball Bearing



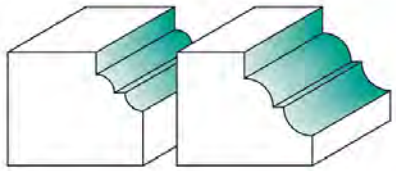
DE Zweischneidiger Profilfräser mit klassischem römischen Profil und auswechselbarem Kugellager. Dieser Fräser besitzt zwei identische Radien, die von einer Stufe unterbrochen werden.

EN Two flute classic roman ogee cutter with exchangeable bearing and two identical radii. The definitive pattern in perfect balance.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15150	3,2	25,4	12,7	6	32	**46,45**
15170	3,2	25,4	12,7	8	32	**46,45**
15172	4,8	31,8	15,9	8	32	**53,30**
15174	6,35	38,1	19	8	32	**60,50**
15190	3,2	25,4	12,7	12	40	**46,45**
15192	4,8	31,8	15,9	12	40	**53,30**
15194	6,35	38,1	19	12	40	**60,50**

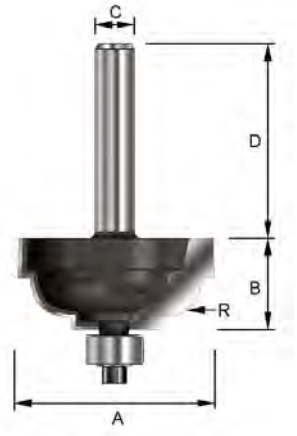
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**8,15**



1524 Cavettofräser HW mit Kugellager HW Z2

Cavetto Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Cavettofräser mit konkavem Radius und Stufe sowie auswechselbarem Kugellager.

EN Two flute cavetto cutter with exchangeable bearing. Step and concave radius.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15220	4,8	25,4	12,7	6	32	**44,80**
15222	6,35	28,6	14,3	6	32	**51,35**
15240	4,8	25,4	12,7	8	32	**44,80**
15242	6,35	28,6	14,3	8	32	**51,35**
15244	8	31,8	15,9	8	32	**56,50**
15260	4,8	25,4	12,7	12	40	**44,80**
15262	6,35	28,6	14,3	12	40	**51,35**
15264	8	31,8	15,9	12	40	**56,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**8,15**

1531 Duo-Radien-Karnisprofilfräser HW mit Kugellager

HW Z2

French Traditional Table Cutter TC with Ball Bearing

DE Zweischneidiger Karnisprofilfräser mit zwei Radien und auswechselbarem Kugellager.

EN Two flute french traditional table cutter with exchangeable bearing. Traditional table edge moulding in the ogee style.

Art.-Nr.	R1	R2	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
15310	3,2	9,5	38,1	15,9	8	32	**63,15**
15330	3,2	9,5	38,1	15,9	12	40	**63,15**

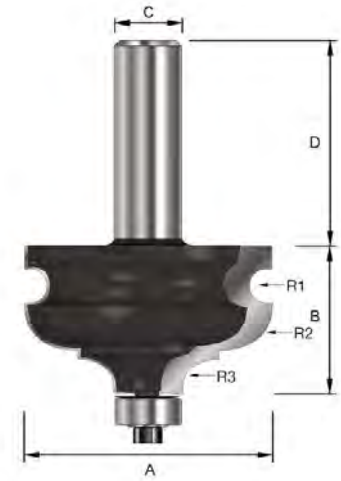
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1540 Provinzialfräser HW mit Kugellager

HW Z2

French Provincial Classical Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Provinzialfräser mit auswechselbarem Kugellager. Drei Radien in einem Fräser.

EN Two flute french provincial classical cutter with exchangeable bearing. Three radii in one cutter.

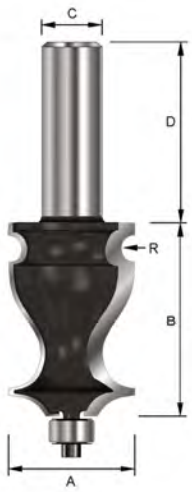
Art.-Nr.	R1	R2	R3	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
15400	3,2	9,5	6,35	44,5	28,6	12	40	**81,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1545 Dekorativer Langprofilfräser HW mit Kugellager HW Z2

Decorative Moulding Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger dekorativer Langprofilfräser mit auswechselbarem Kugellager.

EN Two flute decorative moulding cutter with exchangeable bearing.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15450	2	19	24,4	8	32	**52,65**
15470	3,2	27	41,3	12	40	**69,00**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	15450	**8,15**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	15470	**8,15**

1548 Dekorativer Langprofilfräser HW mit Kugellager HW Z2

Decorative Moulding Cutter TC with Ball Bearing

DE Zweischneidiger dekorativer Langprofilfräser mit auswechselbarem Kugellager.

EN Two flute decorative moulding cutter with exchangeable bearing.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15480	3,2	17,5	25,4	8	32	**54,85**

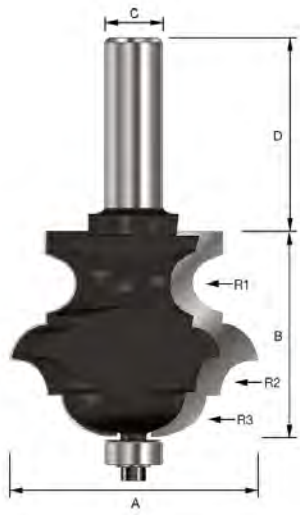
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**8,15**

1552 Multiformfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Multi Form Cutter TC with Ball Bearing



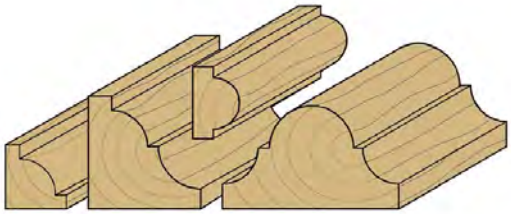
DE Zweischneidiger Multiformfräser mit auswechselbarem Kugellager. Der wählbare Schnittpunkt ermöglicht eine fast unbegrenzte Anzahl an einzelnen oder zusammengesetzten Formen.

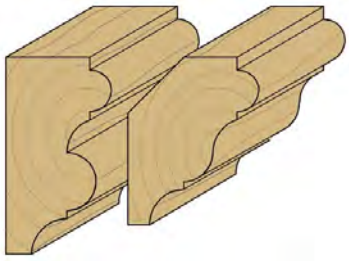
EN Two flute multi form cutter with exchangeable bearing. One of the most useful cutters produced. Selecting the point of cut gives an infinite range of single or compound profiles.

Art.-Nr.	R1	R2	R3	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
15520	3,2	4	4,8	31,8	25,4	8	32	**74,30**
15540	6	8	8	49,7	44	12	40	**104,55**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	15520	**8,15**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	15540	**8,15**

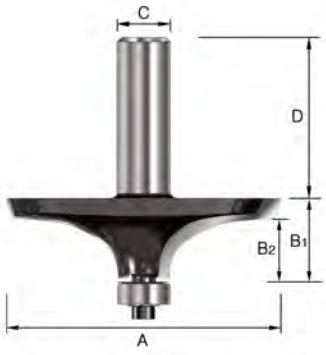




1566 Formfräser HW, Form A mit Kugellager

HW Z2

Thumb Mould Cutter TC with Ball Bearing (Form A)



DE Zweischneidiger Formfräser mit auswechselbarem Kugellager. Geeignet zur Abrundung von Handlaufprofilen.

EN Two flute thumb mould cutter with exchangeable bearing. A quarter elipse cutter that can also be used for rounding a handrail.

Art.-Nr.	A	B1	B2	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15660	30,2	10,5	6,5	8	32	**51,95**
15680	63,5	20	13	12	40	**89,45**

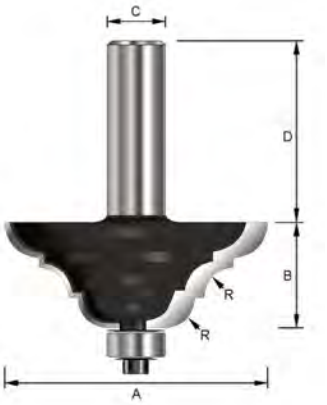
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	15660	**8,15**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	15680	**8,15**

1574 Formfräser HW, Form C mit Kugellager

HW Z2

Thumb Mould Cutter TC with Ball Bearing (Form C)



DE Zweischneidiger Formfräser mit zwei identischen Radien und auswechselbarem Kugellager. Dieser Fräser besitzt die aufwendigste Form aller Formfräser.

EN Two flute thumb mould cutter with two identical radii and exchangeable bearing. The most complexed form of the thumb mould profiles in this range.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15740	6,35	57,2	22,2	12	40	**102,55**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1577 Classic Karnisfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Classic Ogee Cutter TC with Ball Bearing

DE Zweischneidiger Karnisfräser mit auswechselbarem Kugellager. Vielseitig einsetzbar, zum Beispiel zum Verzieren und Restaurieren von Möbeln.

EN Two flute classic ogee cutter with exchangeable bearing. Multifunctional use, for example for decorating and restoring furniture.

Art.-Nr.	R1	R2	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
15770	6,35	9,5	63,5	19,9	12	40	**115,00**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

05

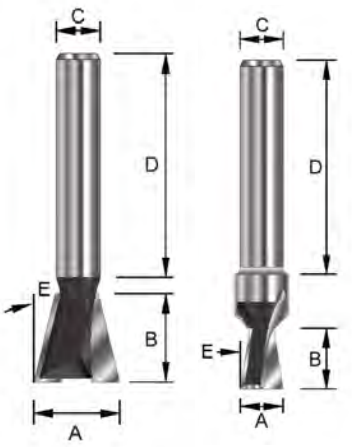
Verbinden und Verleimen

Dovetail and Glue Jointing

1596 Gratfräser HW

HW Z2

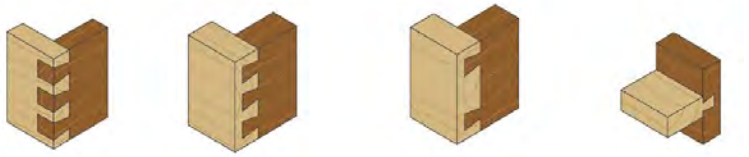
Dovetail Cutter TC



DE Zweischneidiger Gratfräser ohne Vorschneider zum einfachen Erstellen von Gratverbindungen. Art.-Nr. 15960 und 15962 sind mit Vollhartmetall-Einsatz.

EN Two flute dovetail cutter without spurs for an easy construction of dovetails. Item no. 15960 and 15962 are with solid carbide parts fitted into steel shank.

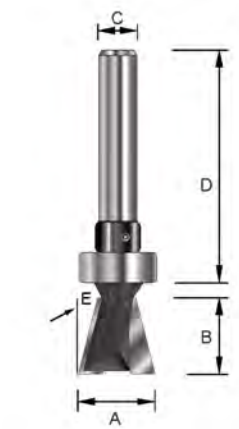
Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
15960	7,5°	6,35	7,9	8	32	**22,05**
15962	9°	9,5	9,5	8	32	**22,55**
15964	14°	12,7	12,7	8	32	**23,15**
15966	14°	14,3	12,7	8	32	**24,70**
15968	15°	14,3	13,5	8	32	**24,70**
15988	12°	9,5	9,5	8	32	**22,85**
15989	15°	22	22	8	32	**33,65**
16022	9°	9,5	9,5	12	40	**22,55**
16024	14°	12,7	12,7	12	40	**23,15**
16026	14°	14,3	12,7	12	40	**24,70**
16028	14°	19	19	12	40	**33,65**
16030	7°	19	22,2	12	40	**34,45**
16032	14°	25,4	22,2	12	40	**38,85**



1620 Gratfräser HW mit Kugellager am Schaft

HW Z2

Dovetail Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Gratfräser umfang- und stirnschneidend, mit Kugellager am Schaft. Geeignet zum Bearbeiten von Werkstücken mit Schablone.

EN Two flute dovetail cutter with exchangeable bearing. Guided cutter for use with a dovetail jig.

Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
16200	14°	12	12	8	32	**31,70**

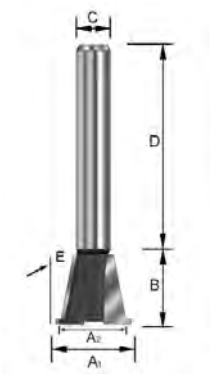
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00121	Kugellager Ball bearing	Ø 12 x d 8 x H 3,5 mm	**9,35**

1613 Zinkenfräser HW

HW Z2

Dovetail Cutter TC



DE Zweischneidiger Zinkenfräser mit Vorschneider.

EN Two flute dovetail cutter with side spurs.

Art.-Nr.	E	A1	A2	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	mm	
16130	14°	14,3	12,7	13,5	8	32	**34,55**
16150	14°	14,3	12,7	13,5	12	40	**34,55**

1627 Schubladen-Verleimfräser HW

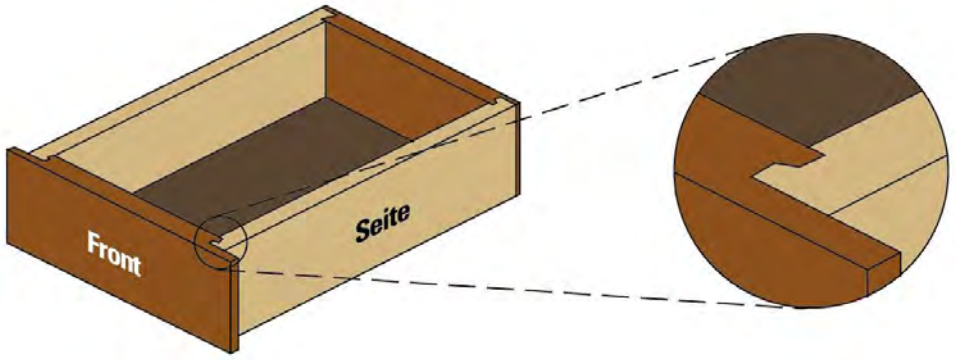
HW Z2

Drawer Corner Lock Cutter TC

DE Zweischneidiger Fräser zum Verleimen von Schubladen und Holzkisten. Ergibt größere Verleimfläche für zusätzliche Stabilität.

EN Two flute cutter to produce a single lock joint for drawer and box construction. Gives an extended glue line for added strength.

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16270	25,4	12,7	8	32	3,97	19	**42,80**
16290	25,4	12,7	12	40	3,97	19	**42,80**



1643 Verleimfräser HW

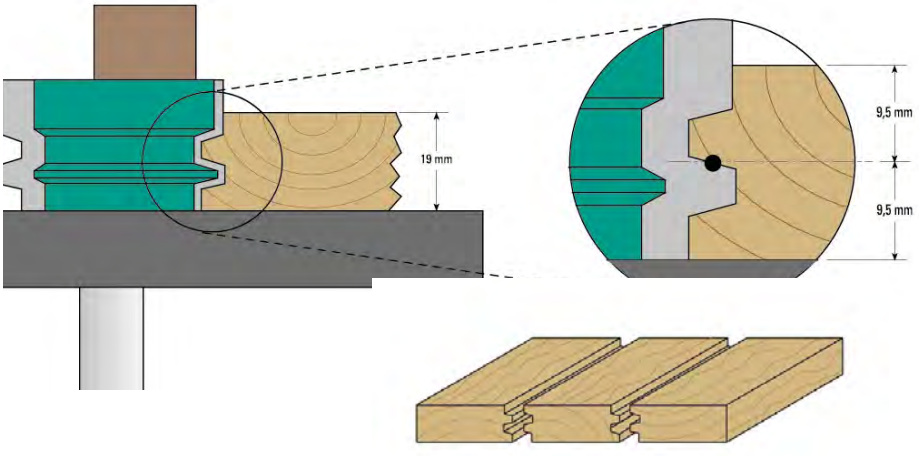
HW Z2

Glue Joint Cutter TC

DE Zweischneidiger Verleimfräser mit großer Verleimfläche. Geeignet für Holzdicken von 15 bis max. 25 mm.

EN Two flute glue joint cutter with a large glueing area. Suitable for wood thicknesses from 15 to max. 25 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
16430	30,2	25,4	8	32	**65,20**
16440	41,5	25,4	12	40	**72,40**



1645 Verleimfräser mit V-Verzahnung HW / Z2

HW Z2

Panel Joint Bit in V-Style TC / Two Flutes

DE Zweischneidiger Verleimfräser mit V-Verzahnung. Durch die durchgehende V-Verzahnung wird eine besser und stärker verleimte Oberfläche erzielt. Durch diese Art der Kantenverleimung entsteht beim Zusammenfügen der Holzstücke eine saubere und kaum sichtbare Leimnaht.

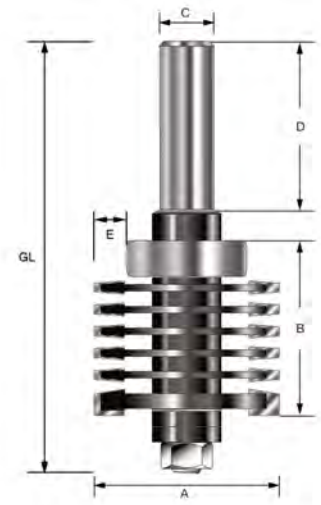
EN Two flute panel joint bit. This bit will give a strong joint of your workpiece because of the „V" gluing edge. Because of this form you will have an almost invisible glue joint on your workpiece.

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	M	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	
16450	35	40	12	40	80°	4	4.76	**138,20**

1632 Finger-Verleimfräser-Kombinationsset HW

HW Z2

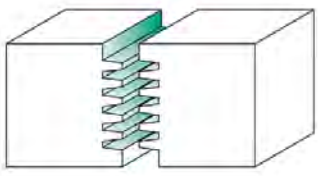
Finger Joint Cutter Set TC

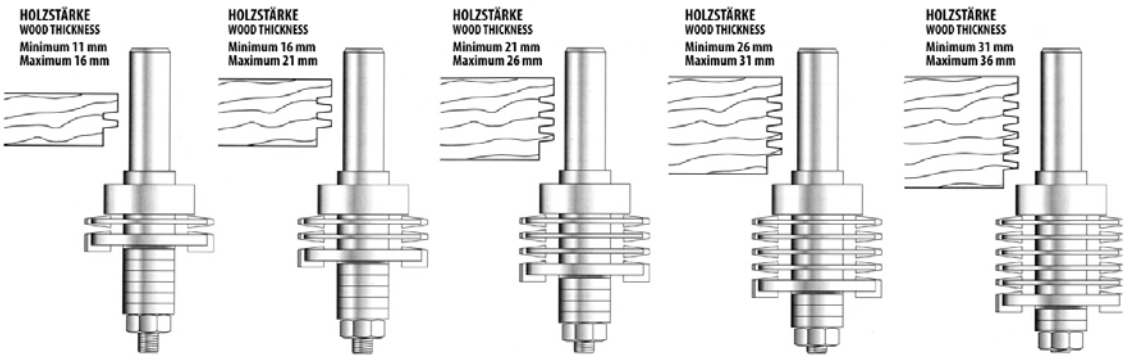


DE Finger-Verleimfräser-Kombinationsset bestehend aus einer Kombination von zweischneidigen Fingerverleimfräsern, Zwischenringen und Kugellager auf einem Aufnahmedorn. Verschiedene Kombinationen mit variablen Holzdicken zwischen 11 und 35 mm sind möglich. Diese Kombinationen ermöglichen sehr stabile Verleimungen.

EN A set of two flute finger joint cutters with spacers and bearing. Various combinations of cutters may be used to cut joints on timber of different thicknesses from 11 to 35 mm. The design of this cutter ensures a very strong and stable joint.

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16320	40	40	12	32	6	96	**203,80**

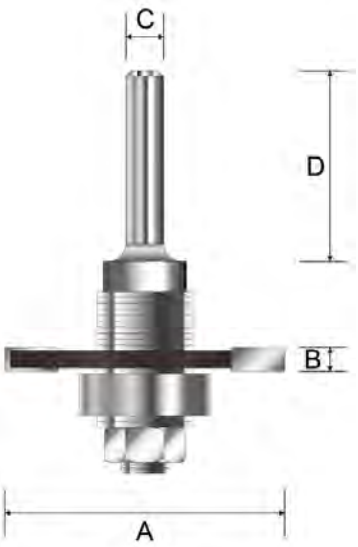




1646 Flachdübelfräser-Set HW / Z3

HW Z3

Biscuit Jointing Set TC / Three Flutes



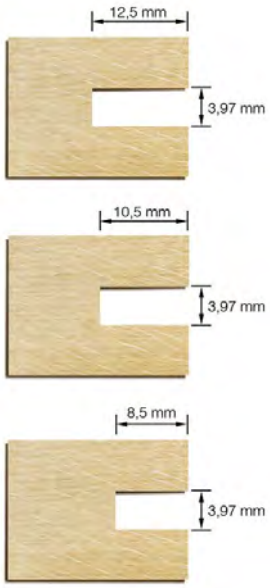
DE Flachdübelfräser-Set bestehend aus Aufnahmedorn mit montiertem Nutfräser. Dazu drei Kugellager in verschiedenen Größen, die Ihnen die Verwendung von drei Flachdübelgrößen ermöglichen.

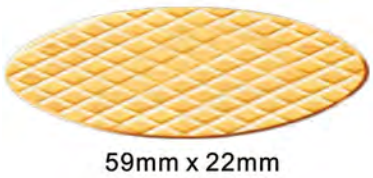
EN Complete biscuit jointing set with three different ball bearings. With this set the three different sizes of biscuits can be used as easy and economical way of joining wood.

Art.-Nr.	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
16460	47	3,97	8	32	**82,25**
16465	47	3,97	12	40	**82,25**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**
00149	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 26 x d 8 x H 7 mm	**10,25**
00150	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 30 x d 8 x H 7 mm	**10,25**
13906	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	Ø 47 x H 3,97 x d 8 mm	**27,10**

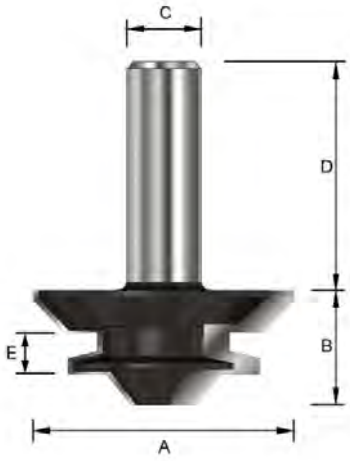




1638 Gehrungs-Verleimfräser HW 90°

HW Z2

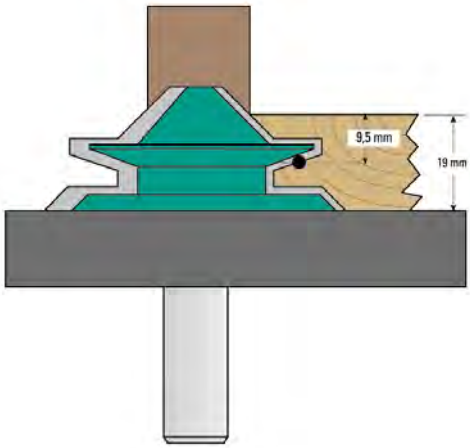
Mitre Lock Jointer Cutter TC 90°

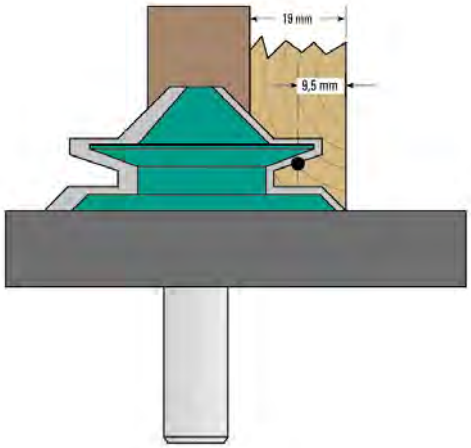


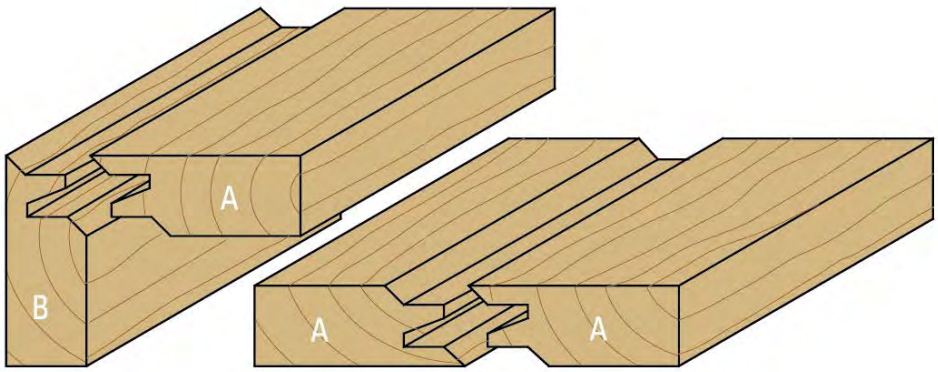
DE Zweischneidiger Gehrungs-Verleimfräser zum stabilen Verleimen von zwei Arbeitsstücken im 90-Grad-Winkel. Ebenso sind gerade Verleimungen möglich.
Art.-Nr. 16380: Für Holzstärken von 8 bis 12 mm
Art.-Nr. 16401: Für Holzstärken von 10 bis 16 mm
Art.-Nr. 16400: Für Holzstärken von 15 bis 25 mm

EN Two flute mitre lock jointer cutter designed to produce an effective and very strong glue 90° corner joint. The cutter can also be used for a glue joint, for jointing lengths together.
Art. No. 16380: For wood thicknesses from 8 to 12 mm
Art. No. 16401: For wood thicknesses from 10 to 16 mm
Art. No. 16400: For wood thicknesses from 15 to 25 mm

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
16380	38,1	12,7	8	32	6	**71,70**
16400	69,85	30,1	12	45	10	**111,75**
16401	44,45	19	12	40	7,5	**104,55**

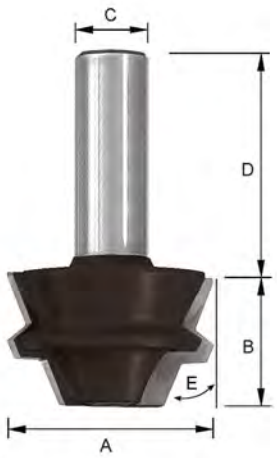






1647 Gehrungsverleimfräser-Set HW 45° HW Z2

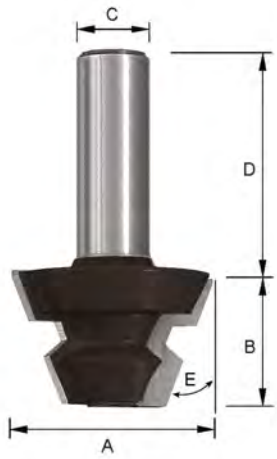
Mitre Lock Jointer Set TC 45°

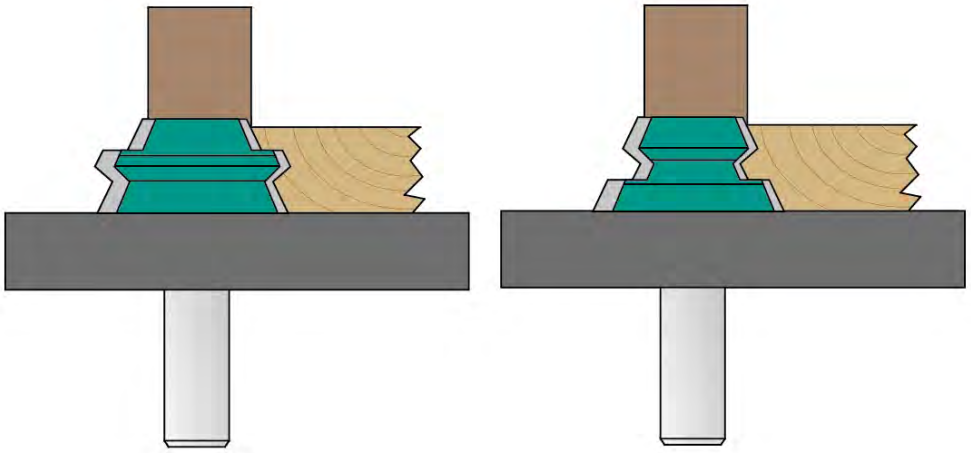


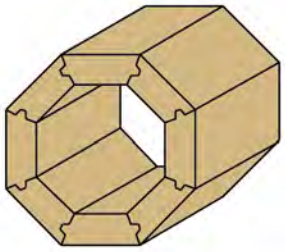
DE Set bestehend aus je einem Nut- und Feder-Gehrungsfräser 22,5°. Geeignet für Holzstärken von 9,5 bis 19 mm. Durch den Fräswinkel von 22,5° entsteht eine 45°-Eckverbindung. Wie am Beispiel zu sehen, sind schöne 8-Eck Verbindungen möglich. Die Nut- und Feder- Verleimung verleiht dem Werkstück zusätzliche Stabilität.

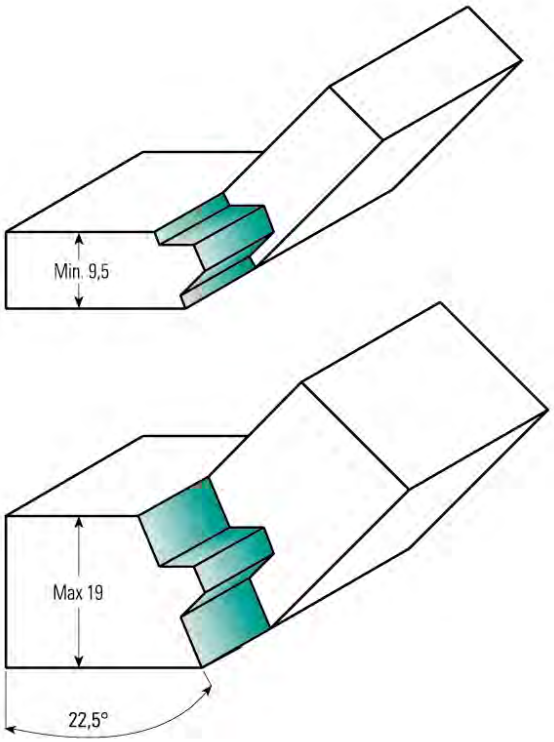
EN With this 22,5° angle bits you can make a strong tight joint. 45° angles give nice octagonal shaped boxes. Very useful for corner cabinets for kitchen. The shape of the bits with tongue and groove is easier to work with and to clamp as biscuits or splines.

Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
16470	22,5°	37,3	22,2	8	32	**151,40**
16475	22,5°	37,3	22,2	12	40	**151,40**









06

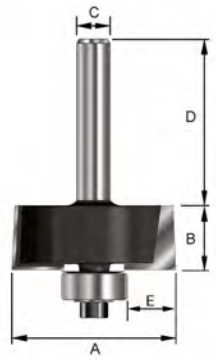
Konstruktionsfräser

Construction Bits

1662 Falzfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Rebate Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Falzfräser mit ziehendem Schnitt und auswechselbarem Kugellager. Die Falztiefe beträgt 9,5 mm.

EN Two flute rebate cutter with a shear cutting angle and an exchangeable ball bearing. Ball bearing guided for straight or curved work. Rebate depth 9,5 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
16603	28,6	12,7	6	32	9,5	**36,85**
16620	31,8	12,7	8	32	9,5	**36,85**
16640	31,8	12,7	12	40	9,5	**36,85**

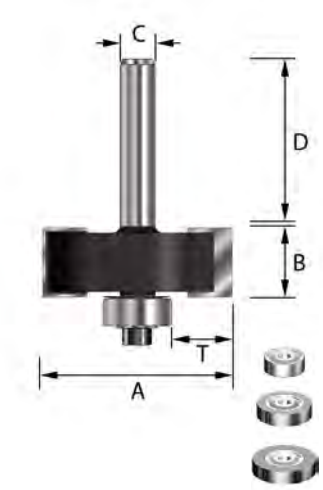
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	16603	**8,15**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm		**8,15**

1669 Falzfräser HW mit Kugellager-Set

HW Z2

Rebate Cutter TC with Set of Ball Bearings



DE Set bestehend aus Falzfräser und vier Kugellagern mit verschiedenen Durchmessern, so dass Falze mit verschiedenen Tiefen möglich sind:
Kugellager Ø 9,52 mm = Falztiefe T 12,7 mm
Kugellager Ø 12,7 mm = Falztiefe T 11,1 mm
Kugellager Ø 15,88 mm = Falztiefe T 9,5 mm
Kugellager Ø 19,05 mm = Falztiefe T 7,9 mm

EN Rebate set which includes ball bearings in four different sizes for a choice of rebates with different depths:
Ball bearing Ø 9,52 mm = Rebate depth T 12,7 mm
Ball bearing Ø 12,7 mm = Rebate depth T 11,1 mm
Ball bearing Ø 15,88 mm = Rebate depth T 9,5 mm
Ball bearing Ø 19,05 mm = Rebate depth T 7,9 mm

Art.-Nr.	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
16690	34,9	12,7	8	32	**58,55**
16710	34,9	12,7	12	40	**58,55**

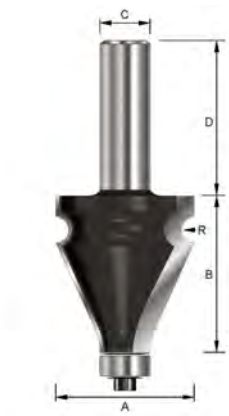
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			T	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	12,7 mm	**8,15**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	11,1 mm	**8,15**
00140	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 15,88 x d 4,76 x H 5 mm	9,5 mm	**9,35**
00141	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 19,05 x d 4,76 x H 5 mm	7,9 mm	**10,65**

1674 Handlauf-Fräser Profil 1 HW

HW Z2

Handrail Cutter TC Profile No. 1



DE Zweischneidiger Handlauf-Fräser mit auswechselbarem Kugellager. Seitlicher Formfräser Profil 1 ideal in Kombination mit Formfräser A, Art. 15680.

EN Two flute handrail cutter with exchangeable ball bearing. Side profile No. 1 for a handrail requiring a good grip. Can be used in conjunction with thumb mould cutters form A, Art. 15680.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
16740	3,2	34,9	38,1	12	40	**82,25**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1677 Handlauf-Fräser Profil 2 HW

HW Z2

Handrail Cutter TC Profile No. 2

DE Zweischneidiger Handlauf-Fräser mit auswechselbarem Kugellager. Seitlicher Formfräser Profil 2 ideal in Kombination mit Formfräser A, Art. 15680.

EN Two flute handrail cutter with exchangeable ball bearing. Side profile No. 2 for a handrail requiring a large grip. Can be used in conjunction with thumb mould cutters form A, Art. 15680.

Art.-Nr.	R1	R2	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16770	9,5	25,4	31,8	38,1	12	40	**95,35**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	**9,35**

1680 Handlauf-Fräser Profil 3 HW

HW Z2

Handrail Cutter TC Profile No. 3

DE Zweischneidiger Handlauf-Fräser mit auswechselbarem Kugellager. Seitlicher Formfräser Profil 3 ideal in Kombination mit Formfräser A, Art. 15680.

EN Two flute handrail cutter with exchangeable ball bearing. Side profile No. 3 for an attractive handrail. Can be used in conjunction with thumb mould cutters form A, Art. 15680.

Art.-Nr.	R1	R2	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16800	9,5	12,7	31,8	38,1	12	40	**95,35**

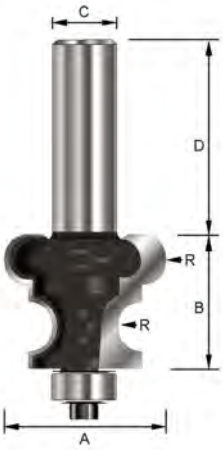
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	**9,35**

1685 Rollladenfräser konkav & konvex HW mit Kugellager

HW Z2

Bead & Radius Cutter TC with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Rollladenfräser mit auswechselbarem Kugellager. Zwei Profile in einem Fräser ermöglichen die Herstellung von Rollläden für verschiedene Möbelstücke. Zum dekorativen und funktionalen Fräsen.

EN Two flute bead and radius cutter with exchangeable ball bearing. Two profiles (concave and convex) with small radii in one tool. Not only decorative but also functional. Shutter for different furniture, plant pots and tambour panels.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
16850	3,18	25,4	15,9	8	32	**57,90**
16870	3,18	25,4	15,9	12	40	**57,90**
16872	4,76	31,9	25,4	12	40	**71,70**

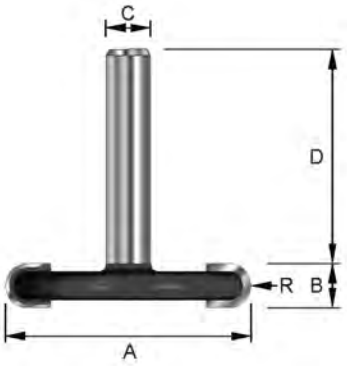
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1692 Rundfräser konkav HW

HW Z2

Radius Sunk Bead Cutter TC



DE Zweischneidiger Rundfräser zur Herstellung von Türgriffen an Möbeltüren. Zusammen mit Rundfräser Konvex für die Herstellung von Rollläden verwendbar.

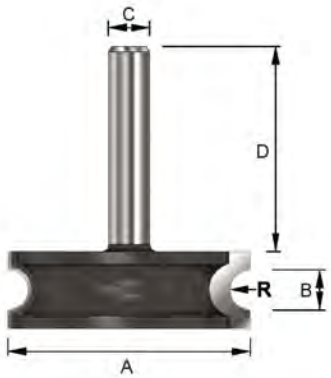
EN Two flute radius sunk bead cutter to produce door-handles in furniture and kitchen doors. Can be used together with a „Staff bead cutter convex“ to produce shutters.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
16920	3,18	38,1	6,35	8	32	**34,30**
16940	3,18	38,1	6,35	12	40	**34,30**

1699 Rundfräser konvex HW

HW Z2

Staff Bead Cutter convex TC



DE Zweischneidiger Rundfräser zur Herstellung halbrunder Leisten. Zusammen mit „Rundfräser Konkav“ für die Herstellung von Rollläden verwendbar.

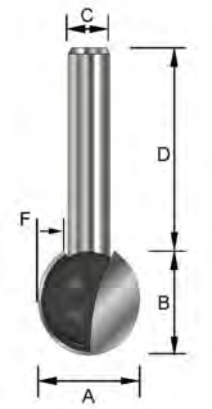
EN Two flute staff bead cutter to produce tables, furniture and kitchen door edges. Can be used together with a radius sunk bead cutter to produce shutters.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
16990	3,18	38,1	6,35	8	32	**36,25**
17010	3,18	38,1	6,35	12	40	**36,25**

1706 Kugelfräser HW

HW Z2

Ball Groove Cutter TC



DE Zweischneidiger Kugelfräser zur Herstellung von unten liegenden runden Nuten, z.B. bei Kabelkanälen. Wird der Fräser mit voller Nutztiefe eingesetzt, muss zunächst eine Nut vorgefräst werden, um den Fräsdruck zu reduzieren.

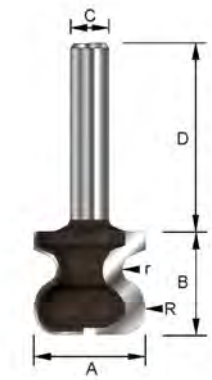
EN Two flute ball groove cutter ideal for hiding pipes and cables also curtain rails with ball shaped runners. If the full diameter is used then first a slot must be made to reduce the milling pressure.

Art.-Nr.	A	B	F	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17060	9,5	8,3	4,75	8	32	**32,90**
17062	12,7	11,6	6,35	8	32	**39,45**
17064	15,9	14,8	7,95	8	32	**42,80**
17066	19,05	18,2	9,5	8	32	**50,05**
17080	9,5	8,3	4,75	12	40	**32,90**
17082	12,7	11,6	6,35	12	40	**39,45**
17084	15,9	14,4	7,95	12	40	**42,80**
17086	19,05	17,6	9,5	12	40	**50,05**

1710 Griffmuldenfräser HW / Z2

HW Z2

Drawer Pull Bit TC / Two Flutes



DE Geeignet zum Fräsen von Griffmulden für Küchen und weiteren Einrichtungsgegenständen.

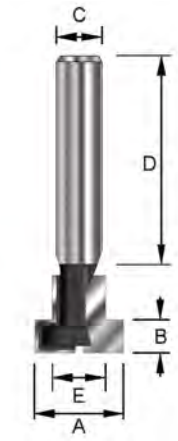
EN Makes a „laid on“ solid wood drawer front or cabinet door finger pull in cabinet and kitchen furniture projects.

Art.-Nr.	A	B	C	D	R	r	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
17100	19	17,5	8	32	4,75	2,4	**57,60**

1773 T-Nutfräser HW

HW Z2

T-Slot Cutter TC



DE T-Nutfräser zum Fräsen von Aussparungen an Bilderrahmen zur direkten Wandbefestigung und zum Versenken von Elektrokabeln. Art.-Nr. 17730 = Z1 (einschneidig).

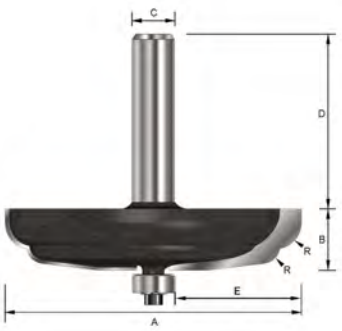
EN A keyhole recess for picture hanging flush to the wall. Slots for concealing electric cables. Item No. 17730 = Z1 (one flute)

Art.-Nr.	A	E	B	C	D	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm		
17730	9,5	4,8	4,8	8	32	1	**24,35**
17731	12,7	6,35	4,8	8	32	2	**27,00**
17739	35	12,7	9,5	12	40	2	**60,50**

1711 Abplattfräser HW mit zwei Radien und Kugellager

HW Z2

Panel Raising Cutter TC / Double Cove with Ball Bearing



DE Zweischneidiger Abplattfräser mit auswechselbarem Kugellager.

Technische Details:
Radien: 6,35 mm und 4 mm
Abplattung: 6° schräg
Max. Profiltiefe: 38,1 mm
N max: 12 000 U/min

EN Two flute panel raising cutter with exchangeable ball bearing.

Technical details:
Radii: 6,35 mm and 4 mm
Panelling bevel: 6°
Max. profile depth: 38,1 mm
Max. speed: 12 000 rpm

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17110	88,9	15,9	12	50	38,1	**134,75**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1714 Abplattfräser HW geschwungen mit Kugellager HW Z2

Panel Raising Cutter TC / Ogee with Ball Bearing

DE Zweischneidiger Abplattfräser geschwungen, mit auswechselbarem Kugellager.

Technische Details:
Radien: 2 mm und 16 mm
Max. Profiltiefe: 31,7 mm
N max: 12 000 U/min

EN Two flute panel raising cutter with exchangeable ball bearing.

Technical details:
Radii: 2 mm and 16 mm
Max. profile depth: 31,7 mm
Max. speed: 12 000 rpm

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17140	76,2	15,9	12	50	31,7	**109,85**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1719 Abplattfräser HW Karnisprofil mit Kugellager HW Z2

Panel Raising Cutter TC / Ogee with Ball Bearing

DE Zweischneidiger Abplattfräser mit auswechselbarem Kugellager. Möglich sind Profiltiefen von 19 mm bis 28,5 mm. Bei Schaft 8 mm in mehreren Arbeitsgängen arbeiten. Bruchgefahr durch großen Durchmesser.
N max: 12 000 U/min

EN Two flute panel raising cutter with exchangeable ball bearing. Profile depths from 19 mm till 28,5 mm. Use the tool in 8 mm shank only in different steps to achieve the depth because of the large diameter and breaking risk.
Max. speed: 12 000 rpm

	Art.-Nr.	A	B	R	E	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
	17190	50,8	12,7	9,52	19	8	32	**75,65**
	17210	50,8	12,7	9,52	19	12	38	**75,65**
	17212	63,5	15,9	15,9	25,4	12	45	**92,05**
A	**17214**	69,6	15,9	15,9	28,5	12	50	**101,95**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1724 Abplattfräser HW 12° schräg, mit Kugellager

HW Z2

Panel Raising Cutter TC / 12° Bevel Bead with Ball Bearing

DE Zweischneidiger Abplattfräser 12° schräg mit auswechselbarem Kugellager.

Technische Details:
Radius: 4 mm
Max. Profiltiefe: 31,7 mm
N max: 12 000 U/min

EN Two flute panel raising cutter with exchangeable ball bearing.

Technical details:
Radius: 4 mm
Max. profile depth: 31,7 mm
Max. speed: 12 000 rpm

Art.-Nr.	A	B	R	E	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
17240	76,2	15,9	4	31,7	12	50	**111,75**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1727 Abplattfräser HW 15° schräg, mit Kugellager

HW Z2

Panel Raising Cutter TC / 15° Bevel Bead with Ball Bearing

DE Zweischneidiger Abplattfräser mit auswechselbarem Kugellager.

Technische Details:
Radius der abgerundeten Ecken: 4,8 mm.
Max. Profiltiefe: 31,7 mm
N max: 12 000 U/min

EN Two flute panel raising cutter with exchangeable ball bearing.

Technical details:
Max. profile depth: 31,7 mm
Rounded corner profile: 4,8 mm
Max. speed: 12 000 rpm

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17270	76,2	15,9	12	50	31,7	**115,00**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**8,15**

1729 Abplattfräser HW mit Unterschneider / Z2

HW Z2

Panel Raising Cutter with Back Cutter TC / Two Flutes

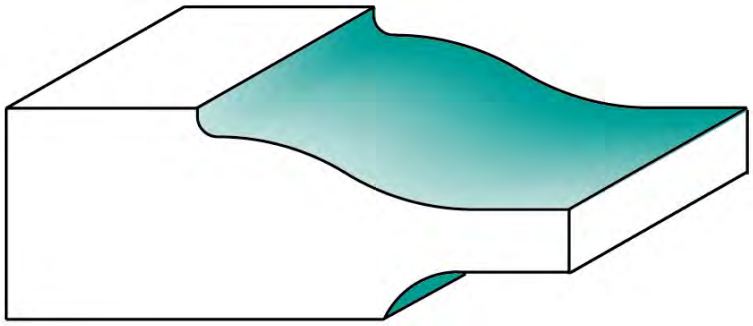
DE Abplattfräser mit Unterschneider. Mit Hilfe dieses Fräsers kann die Vorder- und Rückseite eines Werkstückes in einem Arbeitsgang bearbeitet werden. Materialstärken von 11,1 bis 17,5 mm sind möglich. Die max. Profiltiefe beträgt 23,75 mm.

EN Panel raising cutter with back cutter. Front and backside of a workpiece can be worked in one operation. Material thicknesses from 11,1 to 17,5 mm are possible. The max. profile depth is at 23,75 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	D	E	M	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
17290	63,5	21,4	12	40	44,4	3,97	**167,00**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	**9,35**



1730 Abplattfräser HW, vertikal geschwungen, Typ A

HW Z2

Vertical Panel Raising Cutter TC, Ogee Type A

DE Zweischneidiger Abplattfräser für vertikale Bearbeitung von Werkstücken. Dieser Fräser erreicht bei kleinerem Durchmesser eine größere Abplatttiefe. Für den Einsatz auf Oberfräsmaschinen mit kleiner Öffnung geeignet, wenn ein von oben arbeitender Abplattfräser durch seinen großen Durchmesser nicht mehr eingesetzt werden kann. Ebenso für Oberfräsmaschinen mit weniger Leistung geeignet. Wir empfehlen, die Arbeitstiefe von 41,3 mm in 2 bis 3 Arbeitsschritten zu bearbeiten.

EN Two flute vertical panel raising cutter with a larger cutting depth at a smaller tool diameter. For vertical machining of the workpiece. The cutter works from the side and not from the top. Suitable on routing machines with a smaller hole, when a top facing cutter with its large diameter can not be used. This cutter does basically the same job as a horizontal panel raising cutter but can be used at a higher speed or on routers without speed control. Also suitable for use on routing machines with less power. We recommend to machine the routing depth of 41,3 mm in 2 to 3 steps.

Art.-Nr.	A1	A2	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17301	31,8	16,0	41,3	8	40	**87,40**
17300	31,8	16,0	41,3	12	40	**78,30**

1733 Abplattfräser HW, vertikal geschwungen, Typ B

HW Z2

Vertical Panel Raising Cutter TC, Ogee Type B

DE Zweischneidiger Abplattfräser mit Radius 16 mm für vertikale Bearbeitung von Werkstücken. Dieser Fräser erreicht bei kleinerem Durchmesser eine größere Abplatttiefe. Für den Einsatz auf Oberfräsmaschinen mit kleiner Öffnung geeignet, wenn ein von oben arbeitender Abplattfräser durch seinen großen Durchmesser nicht mehr eingesetzt werden kann. Ebenso für Oberfräsmaschinen mit weniger Leistung geeignet. Wir empfehlen, die Arbeitstiefe von 41,3 mm in 2 bis 3 Arbeitsschritten zu bearbeiten.

EN Two flute vertical panel raising cutter with radius 16 mm and a higher cutting depth at a smaller tool diameter. For vertical machining of the workpiece. The cutter works from the side and not from the top. Suitable on routing machines with a smaller hole, when a top facing cutter with its large diameter can not be used. This cutter does basically the same job as a horizontal panel raising cutter but can be used at a higher speed or on routers without speed control. Also suitable for use on routing machines with less power. We recommend to machine the routing depth of 41,3 mm in 2 to 3 steps.

Art.-Nr.	A1	A2	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17331	31,8	13	41,3	8	40	**87,40**
17330	31,8	13	41,3	12	40	**78,30**

1736 Abplattfräser HW, vertikal gerade HW Z2

Vertical Panel Raising Cutter TC

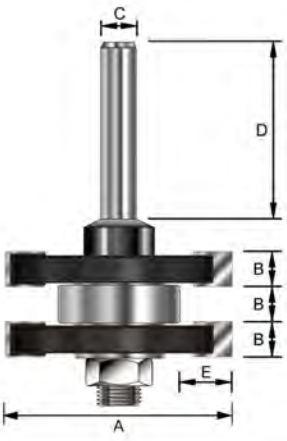
DE Zweischneidiger Abplattfräser mit Radius 4 mm für vertikale Bearbeitung von Werkstücken. Dieser Fräser erreicht bei kleinerem Durchmesser eine größere Abplatttiefe. Für den Einsatz auf Oberfräsmaschinen mit kleiner Öffnung geeignet, wenn ein von oben arbeitender Abplattfräser durch seinen großen Durchmesser nicht mehr eingesetzt werden kann. Ebenso für Oberfräsmaschinen mit weniger Leistung geeignet. Wir empfehlen, die Arbeitstiefe von 41,3 mm in 2 bis 3 Arbeitsschritten zu bearbeiten.

EN Two flute vertical panel raising cutter with radius 4 mm and a higher cutting depth at a smaller tool diameter. For vertical machining of the workpiece. The cutter works from the side and not from the top. Suitable on routing machines with a smaller hole, when a top facing cutter with its large diameter can not be used. This cutter does basically the same job as a horizontal panel raising cutter, but can be used at a higher speed or on routers without speed control. Also suitable for use on routing machines with less power. We recommend to machine the routing depth of 41,3 mm in 2 to 3 steps.

	Art.-Nr.	A1	A2	B	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
NEU	**17361**	31,8	16	41,3	8	40	**87,40**
	17360	31,8	16	41,3	12	40	**78,95**

1739 Nut- und Federgarnitur HW HW Z2

Tongue & Groove Set TC



DE Zweischneidige Nut-und Federgarnitur für stabile Nut- und Federverbindungen mit Holzstärken bis zu 19 mm. Nutmesser und Kugellager können auf dem Aufnahmedorn in ihrer Anordnung verändert bzw. entfernt werden, um verschiedene Variationen zu fräsen.

EN Two flute. For tongue and groove with wood thicknesses up to 19 mm. Slotting cutter and ball bearing can be interchanged on the arbor to alter the setup.

Art.-Nr.	A	E	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17390	41	9,5	6,35	8	32	**78,95**
17410	41	9,5	6,35	12	40	**78,95**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

HINWEIS

Mit der abgebildeten Nut- und Federgarnitur fräsen Sie Teil A (siehe nebenstehendes Holzmuster). Um Teil B zu fräsen, muss ein Nutmesser vom Aufnahmedorn entfernt werden.

NOTE

With the represented tongue and groove set you mill Part A (see wood pattern). To mill part B, a grooving knife must be removed from the arbor.

1744 Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ A

HW Z2

Reversible Rail- & Stile Cutter Chamfer TC, Type A

DE Zweischneidige Profil- und Konterprofilgarnitur mit auswechselbarem Kugellager. Set zum Erstellen von Profilen und Konterprofilen durch Drehen des Einzelfräsers auf dem Aufnahmedorn.
Nuttiefe 9,5 mm
Schräge: 20°

EN Two flutes. With exchangeable ball bearing. The set combines a profile cutter and a slotter. Both on a bearing mounted arbor. Stile and rail are produced by reversing the cutter parts.
Profile depth: 9,5 mm
Bevel: 20°

Art.-Nr.	A	E	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17440	41	9,5	16,9	8	32	**111,75**
17460	41	9,5	16,9	12	40	**111,75**

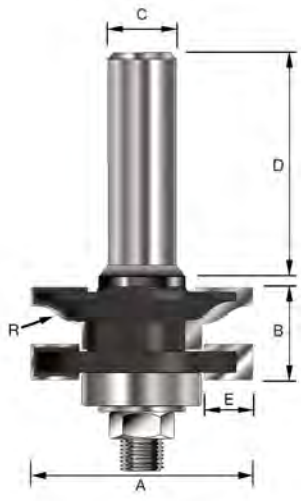
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

1749 Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ B

HW Z2

Reversible Rail- & Stile Cutter Roman Ogee TC, Type B



DE Zweischneidige Profil- und Konterprofilgarnitur mit auswechselbarem Kugellager. Set zum Erstellen von Profilen und Konterprofilen durch Drehen des Einzelfräsers auf dem Aufnahmedorn.
Nuttiefe: 9,5 mm
Nutbreite: 6,35 mm

EN Two flutes. With exchangeable ball bearing. The set combines a profile cutter and a slotter. Both on a bearing mounted arbor. Stile and rail are produced by reversing the cutter parts.
Profile depth: 9,5 mm
Groove width: 6,35 mm

Art.-Nr.	A	B	R	E	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
17490	41	16,9	4,76	9,5	8	32	**115,75**
17510	41	16,9	4,76	9,5	12	40	**115,75**

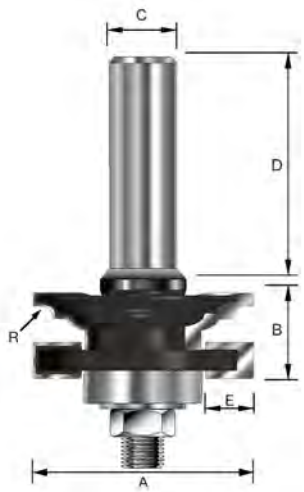
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

1754 Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ C

HW Z2

Reversible Rail & Stile Cutter Classical TC, Type C



DE Zweischneidige Profil- und Konterprofilgarnitur mit auswechselbarem Kugellager. Set zum Erstellen von Profilen und Konterprofilen durch Drehen des Einzelfräsers auf dem Aufnahmedorn.
Nuttiefe: 9,5 mm
Nutbreite: 6,35 mm

EN Two flutes. With exchangeable ball bearing. The set combines a profile cutter and a slotter. Both on a bearing mounted arbor. Stile and rail are produced by reversing the cutter parts.
Profile depth: 9,5 mm
Groove width: 6,35 mm

Art.-Nr.	A	B	R	E	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
17540	41	16,9	2,38	9,5	8	32	**121,65**
17560	41	16,9	2,38	9,5	12	40	**121,65**

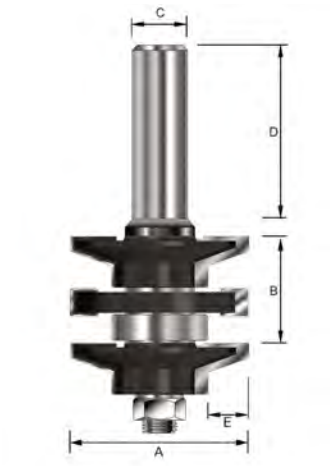
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

1759 Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ A

HW Z2

Double Rail & Stile Cutter Chamfer TC, Type A



DE Profil- und Konterprofilgarnitur, HW, zweischneidig, mit auswechselbarem Kugellager. Set zum Fräsen von Profilen und Konterprofilen ohne Verstellen des Fräsers auf dem Aufnahmedorn. Lediglich Höhenjustierung notwendig. Profil 20° schräg. Für Holzstärken von 19-21 mm.

EN Double rail and stile cutter chamfer set, TC, two flutes, exchangeable ball bearing. Both the rail and style profile are mounted on the same arbor. Both profiles can be simply achieved by raising or lowering the cutter height in the table. Bevel 20°. For wood thicknesses from 19 to 21 mm.

Art.-Nr.	A	B	E	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17590	41	23,8	9,5	8	38	**130,85**
17610	41	23,8	9,5	12	40	**130,85**

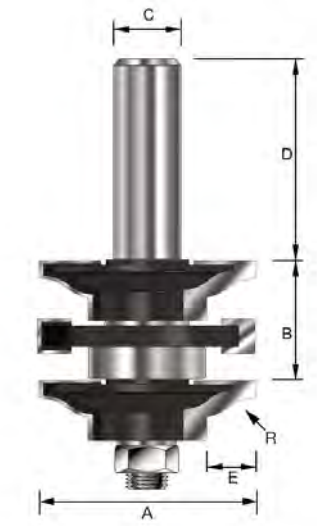
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

1764 Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ B

HW Z2

Double Rail & Stile Cutter Roman Ogee TC Type B



DE Profil- und Konterprofilgarnitur, HW, zweischneidig, mit auswechselbarem Kugellager. Set zum Fräsen von Profilen und Konterprofilen ohne Verstellen des Fräsers auf dem Aufnahmedorn. Lediglich Höhenjustierung notwendig. Für Holzstärken von 19-21 mm.

EN Double rail & stile cutter set with two flutes, TC, exchangeable ball bearing. Both the rail and style profile are mounted on the same arbor. Both profiles can be simply achieved by raising or lowering the cutter height in the table. For wood thicknesses from 19 to 21 mm.

Art.-Nr.	A	B	R	E	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
17640	41	23,8	4,76	9,5	8	38	**130,85**
17660	41	23,8	4,76	9,5	12	40	**130,85**

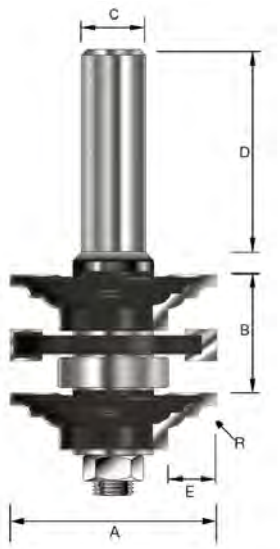
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

1769 Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ C

HW Z2

Double Rail & Stile Cutter Classical TC Type C



DE Profil- und Konterprofilgarnitur, HW, zweischneidig, mit auswechselbarem Kugellager. Set zum Fräsen von Profilen und Konterprofilen ohne Verstellen des Fräsers auf dem Aufnahmedorn. Lediglich Höhenjustierung notwendig. Für Holzstärken von 19-21 mm.

EN Double rail & stile cutter set TC, Two flutes, exchangeable ball bearing. Both the rail and style profile are mounted on the same arbor. Both profiles can be simply achieved by raising or lowering the cutter height in the table. For wood thicknesses from 19 to 21 mm.

Art.-Nr.	A	B	R	E	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
17690	41	23,8	2,38	9,5	8	38	**130,85**
17710	41	23,8	2,38	9,5	12	40	**130,85**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**

07

Wendeplattenwerkzeuge

Tools with reversible Knives

DURACUT

DE

Professionell Fräsen ohne Kompromisse

Der DURACUT Wendeplatten-Nutfräser besitzt durch seine Geometrie optimale Fräseigenschaften und erzielt höchste Fräsgenauigkeit im anspruchsvollen Arbeitseinsatz. Durch seine auswechselbaren Wendemesser überzeugt er durch eine hohe Vielseitigkeit und Wirtschaftlichkeit. Ist ein Messer nicht mehr zum Fräsen geeignet, kann es einfach und kostengünstig getauscht werden. Ein Nachschärfen des kompletten Fräsers ist somit nicht mehr notwendig. Auch das Problem von Maßdifferenzen, die durch das Nachschärfen bei herkömmlichen Werkzeugen auftreten, kann so vermieden werden. Durch den konstanten Durchmesser ist das Werkzeug jederzeit einsatzbereit.

Der Fräser kann auf Handoberfräsen und stationären Fräsmaschinen eingesetzt werden und eignet sich auch zum Einbohren in Hart- und Weichholz. Ebenso lassen sich eine Vielzahl an Holzwerkstoffen damit bearbeiten. Wir nennen das: Professionell Fräsen ohne Kompromisse!

EN

Professional Milling without Compromises

The DURACUT straight bit with reversible knives has, by its geometry, optimum milling performances and achieves highest milling accuracy in ambitious projects. With its replaceable knife he offers outstanding versatility and economy. If a knife is no longer suitable for milling, it can be replaced easily and inexpensively. A resharpening of the entire bit is no longer required. The problem of dimensional differences on conventional milling tools that occur by regrinding, can be avoided. Because of the constant diameter, the tool is always ready for use.

The router bit can be used on portable routers and stationary routing machines and is also suitable for drilling in hard and soft wood. Similarly, a variety of wood materials can be machined. We call it: Professional milling without making compromises!

Das DURACUT Messer

Mit einem Inbusschlüssel lassen sich die Gewindestifte lösen und das Messer schnell und einfach wenden oder tauschen. Jeder Fräser wird mit passendem Inbusschlüssel geliefert. Alle Einzelteile sind zudem als Ersatzteil erhältlich.

The DURACUT Knife

With the hex key the socket set screws can be loosened and the knife can be reversed over or replaced quickly. Each bit is delivered with an appropriate hex key. All single items are also available as a spare part.

2004 DURACUT Wendeplatten-Nutfräser HW / Z1

HW Z1

DURACUT Straight Cutter with Reversible Knives TC / One Flute

	Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	GL mm	Euro (€)
	20040	8	20	8	63	**79,30**
	20041	10	20	8	63	**79,30**
	20042	12	20	8	63	**79,30**
	20043	14	30	8	74	**88,75**
	20045	15	30	8	74	**88,75**
	20046	16	30	8	74	**88,75**
	20048	18	30	8	74	**103,25**
	20050	20	30	8	74	**103,25**
	20052	22	30	8	74	**103,25**
	20080	8	20	12	63	**79,30**
	20081	10	20	12	63	**79,30**
	20082	12	20	12	63	**79,30**
	20083	14	30	12	74	**88,75**
	20084	14	50	12	94	**115,15**
	20085	15	30	12	74	**88,75**
	20086	16	30	12	74	**88,75**
	20087	16	50	12	94	**115,15**
	20088	18	30	12	74	**103,25**
	20089	18	50	12	94	**115,15**
	20090	20	30	12	74	**103,25**
	20091	20	50	12	94	**115,15**
*	**20092**	22	30	12	74	**103,25**

* Ø 22 mm nicht zum Einbohren geeignet
* Ø 22 mm not suitable for plunge

Ersatzteile / Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00300	DURACUT Wendemesser (HW) DURACUT Reversible Knife (TC)	L 20 x B 5,5 x H 1,1 mm		**12,45**
00301	DURACUT Wendemesser (HW) DURACUT Reversible Knife (TC)	L 30 x B 10 x H 1,5 mm		**13,75**
00302	DURACUT Wendemesser (HW) DURACUT Reversible Knife (TC)	L 50 x B 10 x H 1,5 mm		**16,30**
00601	Gewindestift mit Innensechskant Hexagon socket set screw	M 2,5 x 2,5 mm	B = 20 mm	**1,60**
00602	Gewindestift mit Innensechskant Hexagon socket set screw	M 4 x 4 mm		**1,60**
00700	Inbusschlüssel Hey key	1,3		**1,60**
00701	Inbusschlüssel Hex key	2		**1,60**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

DE DURACUT QUALITÄT

1 SCHAFT
Der geschliffene Schaft sorgt für präzisen Rundlauf und für eine problemlose Aufnahme in der Spannzange. Eine Laserbeschriftung nach EN 847-1/-2 kennzeichnet den Fräser.

2 GRUNDKÖRPER
Der brünierte Grundkörper ist aus gehärtetem Stahl gefertigt und dadurch besonders widerstandsfähig sowie für hohe Arbeitsbelastung ausgelegt.

3 WENDEMESSER-ANSCHLAG
Eine Einkerbung dient als Längsanschlag beim Wechseln des Wendemessers. Der Messerüberstand an der Stirnseite ergibt sich hierdurch zwangsläufig.

4 MESSERBEFESTIGUNG
Alle Messer werden sicher auf dem Fräser mit Gewindestiften in einer Sicherungsnut befestigt und können einfach gewechselt werden, ohne den Fräser neu einstellen zu müssen.

5 HOHLNUT / ABFLACHUNG
Exakter Rundlauf durch Auswuchtung mit Hohlnut bzw. Abflachung bei kleineren Werkzeugdurchmessern.

6 SPANDICKENBEGRENZUNG
Durch die unkonventionelle Konstruktion ist eine weitgehend runde Fräskörperform gegeben. Diese sorgt für rückschlagsarmes Arbeiten, zudem ist der Fräser auch für Handvorschub geeignet.

7 STIRNSEITE
Durch die speziell konstruierte Stirnseite eignet sich der Fräser auch zum Einbohren in dicke Plattenwerkstoffe.

8 MESSERSPANNUNG
Im Gegensatz zu konventionellen Wendeplattenfräsern wird das Messer bei DURACUT auf der Rückseite des Fräsers über eine Sicherungsnut gespannt. So ist die optimale Messerplatzierung in Durchmesser und Höhe immer garantiert. Ein sicheres Arbeiten ist durch den richtigen Sitz des Messers ebenso gewährleistet.

9 SPANLEITSTUFE
Die in das Wendemesser eingesinterte Spanleitstufe sorgt auch bei kleinen Durchmessern für einen optimalen Schnittwinkel von 15° und garantiert leichten Schnitt und lange Standzeit. Dieser Schnittwinkel ist bei herkömmlichen Wendeplattenfräsern hauptsächlich bei kleinen Durchmessern nicht zu erreichen.

10 SPANRAUM
Der großzügig dimensionierte und glatte Spanraum bildet die Grundlage für einen reibungslosen Spanauswurf selbst bei großen Spanmengen.

EN DURACUT QUALITY

1 SHANK
The grounded shank ensures a precise concentricity and a trouble-free clamping in the collet. A laser marking according to EN 847-1 and 847-2 denotes the router.

2 TOOL BODY
The burnished tool body is made of very resistent hardened steel and thereby made for heavy workload.

3 LENGTH STOP FOR KNIFE
A length stop ensures a precise fixing with a correct bottom cut when changing the knife.

4 KNIFE FIXING
All knives are secure fixed on the tool body by screws in a lock groove and can be replaced easily without re-adjusting the router bit before use.

5 HOLLOW GROOVE / FLAT SURFACE
Precise concentricity by balancing the bit with a hollow groove or a flat surface at smaller diameters.

6 LIMITED CHIP THICKNESS
Due to the unconventional design a largely round shape of the bit is given. This ensures a kickback-free working. Also the cutter is suitable for manual feed.

7 FRONT EDGE
A special designed front edge ensures a perfect milling and allows to plunge even in thick boards.

8 KNIFE CLAMPING
In contrast to conventional routing bits, the knife on DURACUT is clamped onto the back of the router by a secure locking groove. Thus, the optimum knife placement in diameter and height is always guaranteed. A safe working is ensured because of a secure knife-seat.

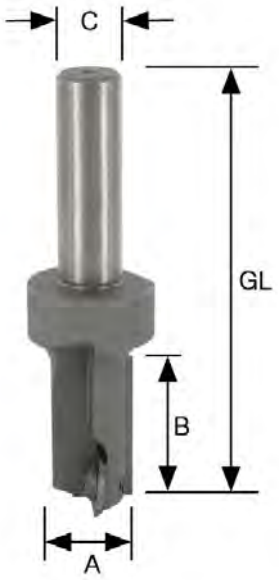
9 CHIP BREAKER
The sintered chip breaking round groove in the knife guarantees an optimum cutting angle of 15° even at small tool diameters and allows an easy cutting and a long tool life. This cutting angle can not be achieved in conventional tools with reversible knives, mainly in the small diameters.

10 CHIP SPACE
The generously sized and clean chip space results into a smooth chip clearance even when producing a large amount of chips.

2018 Wendeplatten-Nutfräser HW / Z 1+1

HW Z1+1

Straight Cutter with Reversible Knives TC / Z 1+1



DE Wendeplatten-Nutfräser mit einer achsparallelen Umfangschneide und einer Wendeplatten-Bohrschneide mit Achswinkel für saubere Nuten. Fräser rechtsdrehend und für Handvorschub geeignet.

EN Straight Cutter with one replaceable solid carbide blade for the groove and one replaceable inserted tip on the nose for plunge cutting and clean bottom of the groove. Right-hand rotation. Can be used for manual feed.

Art.-Nr.	A	B	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
20180	16	30	12	82	**117,20**
20181	18	30	12	82	**117,20**
20182	20	30	12	82	**117,20**

Ersatzteile
Spare Parts

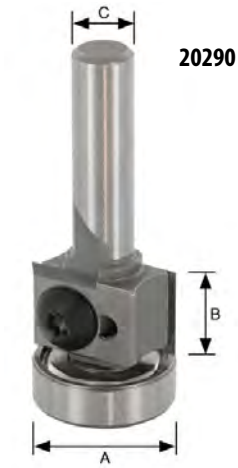
Art.-Nr.			für	Euro (€)
00500	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 7,5 x B 12 x H 1,5 mm	20180; 20181	**5,45**
00501	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 9,6 x B 12 x H 1,5 mm	20182	**7,85**
00511	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 30 x B 12 x H 1,5 mm	20182	**4,95**
00630	Torx-Rundkopfschraube Round head Torx screw	M3,5 x 4 mm / T15	20180 (Messer Stirnseite/ front knife)	**3,25**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20180; (Messer seitlich/side knife) 20181; 20182 (Messer seitlich und Stirnseite /side knife and front knife)	**3,25**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,95**

⚠ Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.
Always use the right knife for the tool body.

2029 Wendeplatten-Bündig- und Fasefräser HW mit Kugellager

HW Z2

Trimming Cutters with reversible Knives TC and Ball Bearing



20290

DE Wendeplatten-Bündig-und Fasefräser mit zwei achsparallelen HW-Schneiden, umfangschneidend sowie auswechselbarem Kugellager. Das Messer von Artikel 20291 kann um 180° gedreht werden, die Messer der Artikel 20290, 20292 und 20293 können um 90° gedreht werden, um neue Schneiden zu erhalten.

EN Trimming cutter with two cutting edges with reversible solid carbide knives. Blades of cutter No. 20291 can be rotated through 180° to get a new cutting edge. The blades of 20290, 20292 and 20293 can be turned in 90° increments to get three new extra edges.

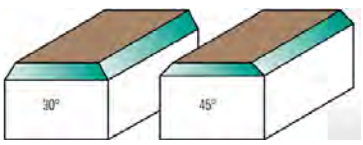
Art.-Nr.	E	A	B	C	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	
20290	0°	19	12	8	**76,35**
20291	0°	19	30	8	**79,75**
20292	30°	29	12	8	**78,65**
20293	45°	32	12	8	**78,65**

Ersatzteile
Spare Parts

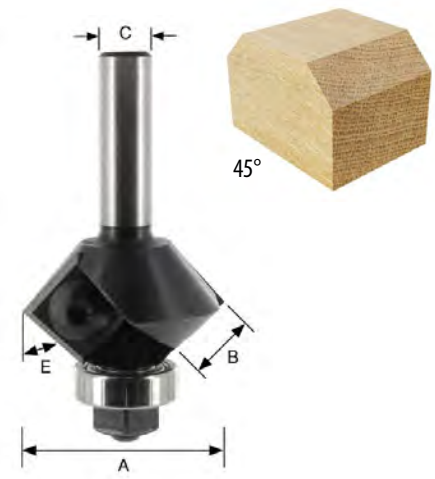
Art.-Nr.			für	Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	20293	**9,35**
00123	Kugellager Ball bearing	Ø 19 x d 6 x H 6 mm	20290; 20291; 20292	**8,15**
00502	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 12 x B 12 x H 1,5 mm		**5,30**
00511	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 30 x B 12 x H 1,5 mm		**4,95**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	Messerbefestigung Knife fixation	**3,25**
00633	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon countersunk screw	M4 x 8 mm	20290; 20291	**3,55**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,95**

⚠ Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.
Always use the right knife for the tool body.

20291



20292



20293

2030 Wendeplatten-V-Nutfräser / Z1 HW Z1

V-Groove Cutter with reversible Knives / 1 Flute

DE Wendeplatten-V-Nutfräser mit 4-seitig verwendbarem Messer, dadurch 4-mal längere Standzeit als bei einem bestückten Fräser.

EN V-groove cutter with reversible knife with 4 cutting edges = 4 x longer lifetime.

Art.-Nr.	E	A	B	C	GL	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
20300	90°	17	8,3	8	63	**95,00**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00502	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 12 x B 12 x H 1,5 mm	**5,30**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	**3,25**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15		**3,95**

⚠ Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.
Always use the right knife for the tool body.

2031 Wendeplatten-Falzfräser HW mit Kugellager / Z 2 HW Z2

Rebate Cutter TC with reversible Knives / 2 Flutes

DE Wendeplatten-Falzfräser mit 4-seitig verwendbarem Messer, dadurch 4-mal längere Standzeit als bei einem bestückten Fräser.

EN Rebate cutter with reversible knife with 4 cutting edges = 4 x longer lifetime.

Art.-Nr.	A	B	T	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
20310	30	12	10	8	50	**95,00**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00120	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 5 x H 4 mm		**9,35**
00502	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 12 x B 12 x H 1,5 mm		**5,30**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,35**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	Messerbefestigung Knife fixation	**3,25**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,95**

⚠ Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.
Always use the right knife for the tool body.

2032 Wendeplatten-Bündigfräser HW mit Kugellager am Schaft / Z 2

HW Z2

Trimming Cutter with reversible Knives and Ball Bearing / 2 Flutes

DE Wendeplattenfräser mit zwei achsparallelen HW-Wendemessern, 4-seitig verwendbar, umfang- und stirnschneidend. Mit auswechselbarem Kugellager. Handvorschub.

EN Trimming cutter with two axially parallel reversible knives (TC) with 4 cutting edges, also cutting on the bottom. Replaceable ball bearing. Manual feed.

Art.-Nr.	A	B	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
20320	22	20	8	60	**115,75**
20321	19	30	8	69	**100,50**
20325	19	50	12	99	**150,70**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00108	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 12,7 x H 5 mm	**10,25**
00124	Kugellager Ball bearing	Ø 19 x d 8 x H 6 mm	**8,15**
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**9,35**
00515	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 19,5 x B 12 x H 1,5 mm, 4-seitig 4 sides	**10,75**
00516	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 29,5 x B 12 x H 1,5 mm, 4-seitig 4 sides	**10,85**
00517	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 49,5 x B 12 x H 1,5 mm 4 sides	**11,30**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	**3,25**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15		**3,95**

⚠ Bei Verwendung des Artikels 20321 als Nutfräser immer in max. 10-mm-Schritten arbeiten. Bruchgefahr! Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

If using article no. 20321 as a grooving bit, always work in steps of max. 10 mm. Breaking risk because of 8 mm shank! Always use the right knife for the tool body.

2033 Wendeplatten-Abrund- und Viertelstabfräser mit Kugellager / Z 2

HW Z2

Rounding Over and Beading Bit with reversible Knives / 2 Flutes

DE Kombiniertes Werkzeug, das sowohl als Abrund- als auch Viertelstabfräser eingesetzt werden kann. Jedes Werkzeug wird mit 2 Kugellagern ausgeliefert. Durch den einfachen Kugellagerwechsel verändert sich das Profil von Abrund- in Viertelstab. Tabellenspalte T gibt die Falztiefe in Millimetern an.

EN Combination tool which can be used as rounding over as well as beading bit. Every tool is supplied with 2 ball bearings. By changing the ball bearing, the profile changes from rounding over to beading. Column T in the table indicates the depth of rebate when using another ball bearing.

Art.-Nr.	R	A	B	d	T	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
20330	2	26	19,5	22/16	0/3	8	**125,60**
20332	3	26	19,5	20/16	0/2	8	**125,60**
20334	4	26	19,5	18/13	0/2,5	8	**125,60**
20336	5	26	19,5	16/13	0/1,5	8	**125,60**
20338	6	32	24	20/10	0/5	8	**148,55**
20339	8	32	24	16/10	0/3	8	**148,55**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00120	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 5 x H 4 mm		**9,35**
00131	Kugellager Ball bearing	Ø 13 x d 5 x H 4 mm		**7,85**
00144	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 22 x d 5 mm		**22,85**
00145	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 20 x d 5 mm		**22,85**
00146	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 18 x d 5 mm		**22,85**
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm		**9,95**
00540	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R2	20330	**17,95**
00541	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R3	20332	**17,95**
00542	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R4	20334	**17,95**
00543	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R5	20336	**17,95**
00544	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R6	20338	**20,25**
00545	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R8	20339	**20,25**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,35**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20338; 20339	**3,25**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	20330; 20332; 20334; 20336	**3,25**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,95**

⚠ Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.
Always use the right knife for the tool body.

2035 Wendeplatten-Hohlkehlfräser mit Kugellager / Z 2

HW Z2

Cove Bit with reversible Knives and Ball Bearing / 2 Flutes

DE Zweischneidiger Wendeplatten-Holhkehlfräser mit austauschbarem Kugellager, der zum Erstellen von dekorativen Hohlkehlen an Möbelstücken, zur Strukturierung von Oberflächen und zur Veredelung von Kanten eingesetzt werden kann. Durch die mehrseitig verwendbaren Wendemesser besitzt das Werkzeug eine längere Standzeit gegenüber festbestückten Fräsern und ermöglicht so hochqualitative Fräsergebnisse. Die Wendemesser können nach Abnutzung mittels beiliegendem Torx-Schlüssel getauscht werden.

EN Cove bit with reversible knifes, two flutes and exchangeable ball bearing for producing decorative grooves on furniture, for structuring surfaces and for finishing edges. By rotating the knifes the tool has a longer durability than fixed-tipped cutters, which allows high quality routing results. The reversible blades can be easily replaced after wear by using the enclosed Torx key.

Art.-Nr.	R	A	B	d	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
20350	5	26	19,5	16	8	**125,60**
20351	6	32	24	16	8	**148,55**
20352	8	32	24	16	8	**147,45**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm		**9,95**
00550	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R5	20350	**17,95**
00551	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R6	20351	**20,25**
00552	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R8	20352	**20,25**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,35**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20351; 20352	**3,25**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	20350	**3,25**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,95**

⚠ Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.
Always use the right knife for the tool body.

2036 Wendeplatten-Fasefräser 45° HW mit Kugellager / Z 2

HW Z2

Chamfer Cutter 45° TC with reversible Knives / 2 Flutes

DE Zweischneidiger Wendeplatten-Fasefräser mit austauschbarem Kugellager, der zum Abfasen von Kanten im 45°-Winkel eingesetzt werden kann. Durch die mehrseitig verwendbaren Wendemesser besitzt das Werkzeug eine längere Standzeit gegenüber festbestückten Fräsern und ermöglicht so hochqualitative Fräsergebnisse. Die Wendemesser können nach Abnutzung mittels beiliegendem Torx-Schlüssel getauscht werden.

EN Chamfer Cutter with reversible knifes, two flutes and exchangeable ball bearing for producing chamfering edges at a 45° angle. By rotating the knifes the tool has a longer durability than fixed-tipped cutters, which allows high quality routing results. The reversible blades can be easily replaced after wear by using the enclosed Torx key.

Art.-Nr.	E	A	B	d	C	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
20360	45°	26	19,5	16	8	**125,60**
20361	45°	32	24	16	8	**148,55**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm		**9,95**
00560	Wendemesser 45° (HW) Reversible knife 45° (TC)	L 19 x B 12 x H 1,5 mm	20360	**20,65**
00561	Wendemesser 45° (HW) Reversible knife 45° (TC)	L 24 x B 12 x H 1,5 mm	20361	**20,65**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,35**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20361	**3,25**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	20360	**3,25**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,95**

⚠ Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.
Always use the right knife for the tool body.

2037 Wendeplatten-Falzfräser-Set HW mit drei Kugellagern / Z 2

HW Z2

Rebate Cutter Set TC with reversible Knives and three Ball Bearings / 2 Flutes

DE Zweischneidiger Wendeplatten-Falzfräser mit austauschbaren Kugellagern, zum Erstellen von Falzen an Möbelstücken und im Rahmenbau an Türen und Fenstern. Dieser Fräser wird mit insgesamt 3 Kugellagern ausgeliefert. Durch den einfachen Kugellagerwechsel kann die Falztiefe (siehe Tabelle unter "T") variiert werden. Durch die mehrseitig verwendbaren Wendemesser besitzt das Werkzeug eine längere Standzeit gegenüber festbestückten Fräsern und ermöglicht so hochqualitative Fräsergebnisse. Die Wendemesser können nach Abnutzung mittels beiliegendem Torx-Schlüssel getauscht werden.

EN Rebate cutter with reversible knifes, two flutes and exchangeable ball bearings for creating rebates in furniture and frame door construction. Every tool is supplied with 3 ball bearings. Due to the simple ball bearing change the rebate can be varied (see table column "T"). By rotating the knifes the tool has a longer durability than fixed-tipped cutters, which allows high quality routing results. The reversible blades can be easily replaced after wear by using the enclosed Torx key.

Art.-Nr.	A	B	d	T	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
20370	26	19,5	16/13/10	5/6,5/8	8	**125,60**
20371	32	24	16/13/10	8/9,5/11	8	**148,55**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00120	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 5 x H 4 mm		**9,35**
00131	Kugellager Ball bearing	Ø 13 x d 5 x H 4 mm		**7,85**
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm		**9,95**
00504	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 24 x B 12 x H 1,5 mm, 4-seitig 4 sides		**14,20**
00505	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 19,5 x B 9 x H 1,5 mm, 4-seitig 4 sides		**11,95**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,35**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20371	**3,25**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	20370	**3,25**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,95**

⚠ Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.
Always use the right knife for the tool body.

DURAFLEX

DAS FLEXIBLE BOHRSYSTEM MIT WECHSELSCHAFT

THE FLEXIBLE DRILLING SYSTEM WITH EXCHANGEABLE SHANK

NEU

DE

Das DURAFLEX Bohrsystem

DURAFLEX ist ein flexibel kombinierbares Bohrsystem bestehend aus Bohrköpfen, Wendemessern und Wechselschäften. Alle Einzelteile können zu einem Werkzeug kombiniert und bei Bedarf getrennt getauscht werden. Zur Auswahl stehen drei verschiedene Bohrköpfe, eine Vielzahl an Wendemessern von Durchmesser 15 bis 40 Millimeter, sowie mehrere Wechselschäfte für die Aufnahme des Werkzeuges in verschiedenen Maschinen.

Das DURAFLEX Bohrsystem vereint dabei mehrere Vorzüge in einem Werkzeug: Die Kompaktheit von festbestückten Kunstbohrern, die Vielseitigkeit von Werkzeugen mit Wendemessern sowie die Flexibilität von verstellbaren Werkzeugen. Durch die Wendemesser entfällt das teure Nachschärfen des Werkzeuges, Sie greifen immer auf ein einsatzbereites Werkzeug zurück. Stellen Sie sich ganz einfach Ihr Wunschwerkzeug zusammen.

EN

The DURAFLEX Drilling System

DURAFLEX is a flexible combinable drilling system consisting of drill heads, reversible knives and exchangeable shanks. The single items can be combined to a hinge bit and replaced separately if required. There are three different drill heads, a variety of reversible knives from diameter 15 to 40 mm, and a number of exchangeable shanks for clamping the tool in different machines.

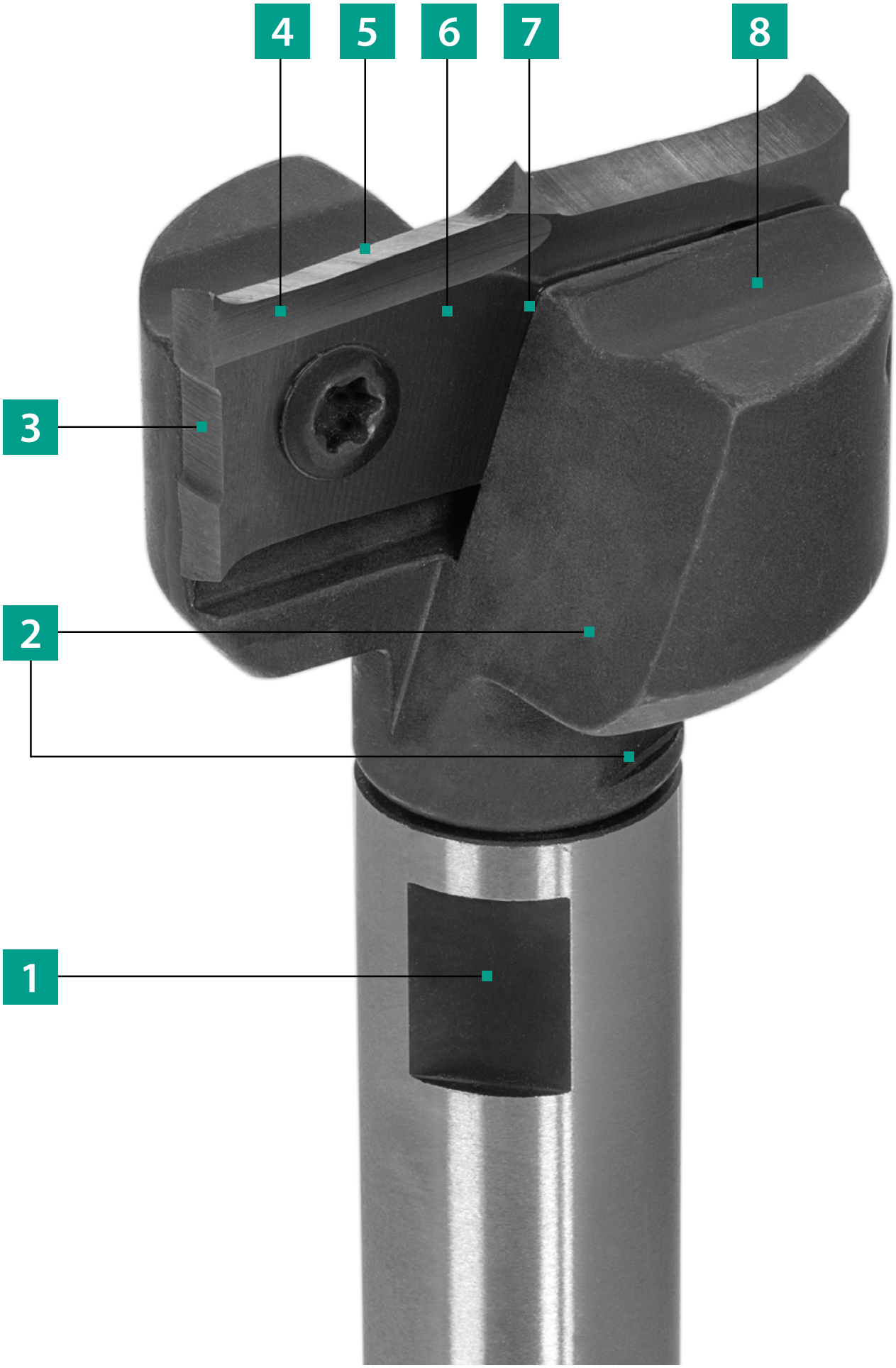
The DURAFLEX drilling system combines several advantages in one tool: The compactness of TC tipped hinge bits, the diversity of tools with reversible knives as well as the flexibility of adjustable tools. Because of the knives which have two cutting edges, a costly resharpening is not neccessary and you always can rely on an operational tool. Easy combine your custom tool now.

Das DURAFLEX Wendemesser

Mit einem Torx-Schlüssel lassen sich die Schrauben lösen und das Messer schnell und einfach wenden oder tauschen. Alle Einzelteile sowie Torx-Schlüssel sind separat als Ersatzteil erhältlich.

The DURAFLEX Reversible Knife

With a Torx key the screws can be loosened and the knife be reversed over or replaced quickly. All single items as well as Torx keys are also available as a spare part.


4
5
6
7
8
3
2
1

DE DURAFLEX QUALITÄT

1 WECHSELSCHAFT MIT SCHLÜSSELFLÄCHE
Der geschliffene Schaft sorgt für besten Rundlauf und für eine problemlose Aufnahme in der Maschine. Die Schlüsselfläche ermöglicht ein einfaches Fixieren und Lösen des Schaftes.

2 BOHRKOPF MIT SCHLÜSSELFLÄCHE
Der gehärtete Bohrkopf ist in drei Größen erhältlich und hält auch hohen Belastungen stand. Es lassen sich, je nach Bohrkopfgröße, Wendemesser von 15 bis 40 mm montieren.

3 WENDEMESSER
Durch die spezielle Flankengestaltung schneiden die DURAFLEX Wendemesser exakt in Hartholz, verleimtes Holz sowie in beschichtete und unbeschichtete Plattenwerkstoffe. Zudem wird die schnelle Wärmeentwicklung verhindert, was für beste Bohrergebnisse sorgt. Identisch zu herkömmlichen Kunstbohrern, ist das Messer mit einem Zentrierpunkt, zwei Vorschneidern und zwei Hauptschneiden ausgestattet.

4 SPANLEITSTUFE
Die in das Wendemesser eingearbeitete Spanleitstufe sorgt für einen optimalen Schnittwinkel von 25° und garantiert leichten Schnitt und lange Standzeit.

5 SCHNEIDEN
Durch die leicht abfallenden Schneiden ergibt sich eine Zerspanung von innen nach außen, was eine gute Zentrierung und einen leichten Schnitt ermöglicht.

6 MESSERWECHSEL
Jedes Wendemesser kann durch Lösen von zwei Schrauben einfach und zeitsparend getauscht werden.

7 MESSERPOSITIONIERUNG
Der passgenaue Sitz des Messers sorgt für maßhaltige Bohrungen, ohne den Bohrer nach dem Messerwechsel neu einstellen zu müssen. Die exakt im Messer positionierten Schraubenlöcher in Verbindung mit den speziell auf das Messer angepassten Schrauben ergeben einen zentrierten Sitz des Messers auf dem Bohrkopf.

8 SPANRAUM
Der großzügig dimensionierte und glatte Spanraum bildet die Grundlage für einen reibungslosen Spanauswurf auch bei großen Spanmengen.

EN DURAFLEX QUALITY

1 EXCHANGEABLE SHANK WITH WRENCH FLAT
The ground shank ensures a perfect concentricity and an easy clamping in the machine. The flat allows an easy tightening and loosening of the shank by using a wrench.

2 DRILL HEAD WITH WRENCH FLAT
The hardened drill head is available in three sizes and resists high loads. Depending on the size of the drill head, reversible knives with diameters from 15 to 40 mm can be mounted.

3 REVERSIBLE KNIFE
Due to their special designed wings, the DURAFLEX knives cut precise into hardwood, glued materials and in coated and uncoated board materials. Likewise, the rapid heat development is prevented, which ensures best drilling results. The reversible knife is, identical to conventional drills, equipped with a centering point, two spurs and two main cutting edges.

4 CHIP BREAKERS
The ground-in chip breakers ensures an optimum cutting angle of 25° and allows easy cutting and supports a long tool life.

5 CUTTING EDGES
The slightly tapered cutting edges contribute to an chipping from the inside to the outside of the knife, which allows a good centering and an easy cut.

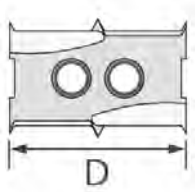
6 KNIFE REPLACEMENT
Each reversible knife can be replaced quick and easy by loosening of only two screws.

7 KNIFE POSITIONING
The self-centering position of the knife ensures dimensionally accurate bore holes without to adjust the bit after a knife change. The very precise positioned holes in the knife in combination with the special adapted screws ensure the perfect position of the knife on the drill head.

8 CHIP SPACE
The generously sized and smooth chip space contributes to a smooth chip clearance even with a large amount of chips .

2150 DURAFLEX Wendemesser • Größe 1 HW Z2

DURAFLEX Reversible Knife • Size 1



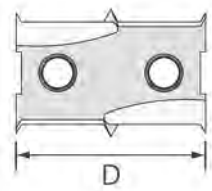
DE Wendemesser zur Montage auf DURAFLEX Bohrköpfen. Rechtsdrehend, Größe 1. Jedes Wendemesser kann durch Lösen von zwei Schrauben einfach und zeitsparend getauscht werden.

EN Reversible knives for mounting on DURAFLEX drill head. Right-hand rotation, size 1. Every knife can be easy replaced by losening two screws.

Art.-Nr.	D	Rot	Euro (€)
	mm		
21501	15	R	**37,65**
21502	16	R	**39,50**
21503	17	R	**43,95**
21504	18	R	**41,25**
21505	19	R	**44,85**
21506	20	R	**41,25**
21507	21	R	**46,60**
21508	22	R	**43,00**

2160 DURAFLEX Wendemesser • Größe 2 HW Z2

DURAFLEX Reversible Knife • Size 2



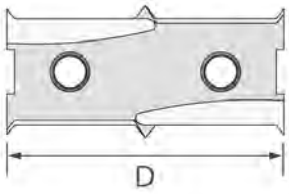
DE Wendemesser zur Montage auf DURAFLEX Bohrköpfen. Rechtsdrehend, Größe 2. Jedes Wendemesser kann durch Lösen von zwei Schrauben einfach und zeitsparend getauscht werden.

EN Reversible knives for mounting on DURAFLEX drill head. Right-hand rotation, size 2. Every knife can be easy replaced by losening two screws.

Art.-Nr.	D	Rot	Euro (€)
	mm		
21601	23	R	**44,85**
21602	24	R	**45,75**
21603	25	R	**43,95**
21604	26	R	**46,60**
21605	27	R	**51,15**
21606	28	R	**48,45**
21607	29	R	**52,00**
21608	30	R	**48,45**

2170 DURAFLEX Wendemesser • Größe 3 HW Z2

DURAFLEX Reversible Knife • Size 3



DE Wendemesser zur Montage auf DURAFLEX Bohrköpfen. Rechtsdrehend, Größe 3. Jedes Wendemesser kann durch Lösen von zwei Schrauben einfach und zeitsparend getauscht werden.

EN Reversible knives for mounting on DURAFLEX drill head. Right-hand rotation, size 3. Every knife can be easy replaced by losening two screws.

Art.-Nr.	D	Rot	Euro (€)
	mm		
21701	32	R	**50,20**
21702	33	R	**53,80**
21703	34	R	**52,00**
21704	35	R	**52,00**
21705	36	R	**57,40**
21706	37	R	**59,20**
21707	38	R	**62,75**
21708	40	R	**61,10**

2185 DURAFLEX Bohrkopf HW

DURAFLEX Drill Head

21500

21600

21700

DE Der gehärtete DURAFLEX Bohrkopf ist in drei verschiedenen Größen erhältlich und hält selbst hohen Belastungen stand. Abhängig von der Wahl der Bohrkopfgröße, können DURAFLEX Wendemesser von 15 bis 40 Millimetern montiert werden. Alle Bohrköpfe werden inklusive Schrauben geliefert. Linksdrehende Bohrköpfe sind auf Anfrage lieferbar.

EN The hardened DURAFLEX drill head is available in three sizes and resists high loads. Depending on the size of the drill head, reversible knives with diameters from 15 to 40 millimeters can be mounted. All drill heads are delivered with two screws. Left-handed drill heads are available on request.

Art.-Nr.	D	Bk	Rot	Euro (€)
	mm			
21500	15-22	1	R	**45,45**
21600	23-30	2	R	**46,30**
21700	32-40	3	R	**51,35**

2184 DURAFLEX Schraube Torx HW

DURAFLEX Screw Torx

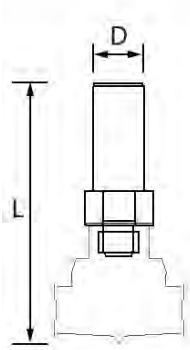
DE Torx-Schrauben für Messerbefestigung auf DURAFLEX Bohrkopf.

EN Torx Screws for knife fixing, suitable for DURAFLEX drill head.

Art.-Nr.	D	SW	L	Bk	Euro (€)
	mm		mm		
21840	M2,5 x 4,5	T7	6	1	**3,95**
21845	M4 x 8	T15	8	2/3	**3,95**

2180 DURAFLEX Wechselschaft zylindrisch für Bohrmaschinen — HW

DURAFLEX Exchangeable Shank cylindrical for Drilling Machines



DE DURAFLEX Wechselschaft in zylindrischer Ausführung für den Einsatz in Bohrmaschinen. Alle Schäfte sind beliebig mit allen Bohrkopfgrößen kombinierbar. Die Schäfte sind nicht für den Einsatz in Bohrautomaten geeignet.

EN DURAFLEX cylindrical exchangeable shank for use in hand drilling machines. All shanks can be combined with all drill head sizes. The shanks are not suitable for use in automatic drilling machines.

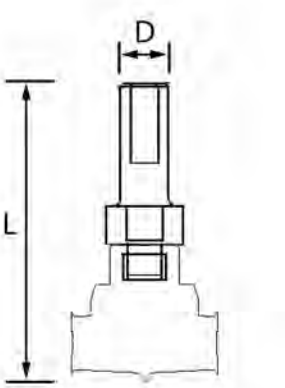
	Art.-Nr.	D	L	Rot	Bk	Euro (€)
		mm				
	21800	8	60	R	1/2/3	**9,30**
	21801	10	60	R	1/2/3	**11,80**
	21802	12	60	R	1/2/3	**11,80**
	21803	10	90	R	1/2/3	**13,50**
	21804	13	140	R	1/2/3	**17,70**
	21805	16	126	R	1/2/3	**17,70**
*	**21806**	M10	58	R	1/2/3	**16,05**
**	**21807**	M12	58	R	1/2/3	**16,05**

⚠ * Metrisches Innengewinde für Maschinenaufnahme mit Außengewinde (Scheer)
Metrical internal screw thread for use in machines with external thread (Scheer)

⚠ ** Metrisches Innengewinde für Maschinenaufnahme mit Außengewinde (ELU)
Metrical internal screw thread for use in machines with external thread (ELU)

2182 DURAFLEX Wechselschaft für Bohrautomaten — HW

DURAFLEX Exchangeable Shank for Automatic Drilling Machines



DE DURAFLEX Wechselschaft mit Spannfläche und Einstellschraube für den Einsatz in Bohrautomaten. Alle Schäfte sind beliebig mit allen Bohrkopfgrößen kombinierbar. Schaft ist nicht für den Einsatz in herkömmlichen Bohrmaschinen geeignet.

EN DURAFLEX exchangeable shank with clamping flat and adjustable screw for automatic drilling machines. All shanks are combinable with all drill head sizes. Shanks are not suitable for use in common drilling machines.

Art.-Nr.	D	L	Rot	Bk	Euro (€)
	mm				
21820	10	57	R	1/2/3	**16,80**
21821	10	70	R	1/2/3	**17,95**
21822	10	77	R	1/2/3	**20,20**

08

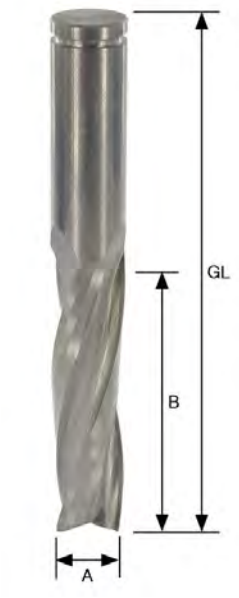
Schlicht- und Schruppfräser / Alu- und Kunststoffbearbeitung

Planing and Roughing Millers / Tooling for Aluminium and Plastics

2050 Schlichtfräser VHW, Rechtslauf/Rechtsdrall, Z 2/Z 3

RL-RD VHW Z2/Z3

Finishing Cutter SC, right-hand Rotation, Up Cut, Z 2/Z 3



DE Schlichtfräser mit zwei bzw. drei spiralgenuteten Vollhartmetall-Schneiden, grund- und umfangschneidend, durchgehend zylindrisch. Rechtslauf/Rechtsdrall. Mechanischer Vorschub. Bei guter Werkstückspannung liegt die Gutseite des Werkstücks unten. Optimale Spanabfuhr nach oben.

EN Finishing cutter with two or three spiral fluted solid carbide cutting edges. Cylindrical on the whole length. Mechanical feed. With a firmly clamped workpiece, the finished side will be down and a optimal upward chip removal is guaranteed. Performs an excellent finish on the lower side of the workpiece.

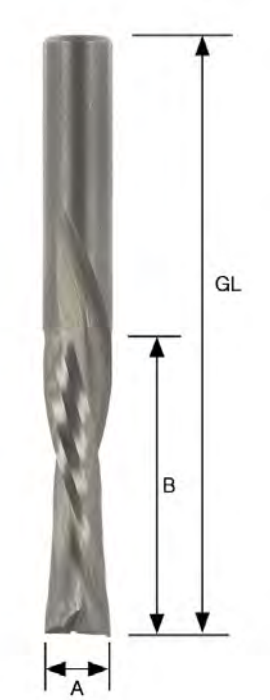
Art.-Nr.	A	B	GL	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm		
20500	8	32	80	2	**54,60**
20501	10	32	80	2	**64,00**
20502	12	42	90	3	**107,00**
20503	14	52	100	3	**142,25**
20504	16	42	90	3	**159,85**
20505	16	52	100	3	**187,45**
20506	18	52	100	3	**198,45**
20507	20	52	100	3	**242,55**
20508	20	72	120	3	**286,65**

Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

2060 Schlichtfräser VHW, Rechtslauf/Linksdrall, Z 2 / Z 3

RL-LD VHW Z2/Z3

Finishing Cutter SC, right-hand Rotation, Down Cut, Z 2 / Z 3



DE Schlichtfräser mit zwei bzw. drei spiralgenuteten Vollhartmetall-Schneiden, grund- und umfangschneidend, durchgehend zylindrisch. Rechtslauf/Linksdrall. Mechanischer Vorschub. Diese Fräser eignen sich bestens für kleinere und schwer zu spannende Werkstücke. Die Gutseite liegt oben, Schnittdruck und Spanauswurf nach unten.

EN Finishing cutter with two or three spiral fluted solid carbide cutting edges. Cylindrical on the whole length. Mechanical feed. This tool is the best choice for small workpieces, which are difficult to clamp and where the finished side needs to be at the upper side. Performs an excellent finish on the upper side of the workpiece because of downward chip removal and downward cutting force.

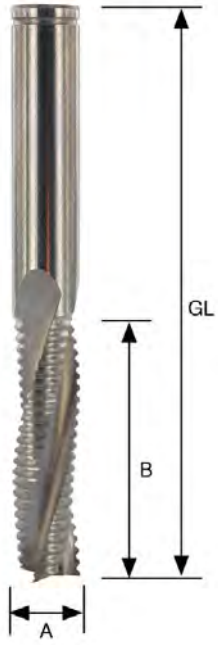
Art.-Nr.	A	B	GL	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm		
20600	8	32	80	2	**50,75**
20601	10	32	80	2	**64,00**
20602	12	52	100	3	**118,00**
20603	14	42	90	3	**131,20**
20604	16	42	90	3	**159,85**
20605	16	52	100	3	**187,45**
20606	18	52	100	3	**198,45**
20607	20	52	100	3	**242,55**
20608	20	72	120	3	**286,65**

Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

2070 Schruppfräser VHW, Z 3, Rechtslauf/Rechtsdrall

RL-RD VHW Z3

Roughing Miller SC, Three Flutes, right-hand Rotation, Up Cut



Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

DE Schruppfräser mit drei spiralgenuteten Vollhartmetall-Schneiden mit Schruppverzahnung. Grund- und umfangschneidend, durchgehend zylindrisch. Rechtslauf/Rechtsdrall. Mechanischer Vorschub. Zum Vorfräsen und Trennen von Massivholz und Plattenwerkstoffen geeignet. Bei guter Werkstückspannung liegt die Gutseite des Werkstücks unten. Optimale Spanabfuhr nach oben.

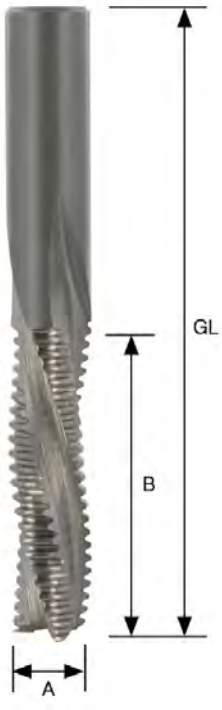
EN Roughing miller with three spiral fluted solid carbide cutting edges with chip breaker for high speed milling on CNC routers. Cylindrical on the whole length. Mechanical feed. Suitable for rough cutting in solid wood and chipboard. High feed rates. With a firmly clamped workpiece the finished side will be down for an optimal upward chip removal.

Art.-Nr.	A	B	GL	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm		
20700	8	22	70	3	**79,40**
20701	10	32	80	3	**98,15**
20702	12	42	90	3	**132,30**
20703	14	52	100	3	**176,40**
20704	16	42	90	3	**192,95**
20705	16	52	100	3	**198,45**
20706	18	52	100	3	**226,00**
20707	20	52	100	3	**240,35**
20708	20	72	120	3	**318,60**

2080 Schruppfräser VHW, Z 3, Rechtslauf/Linkssdrall

RL-LD VHW Z3

Roughing Miller SC, Three Flutes, right-hand Rotation, Down Cut



Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

DE Schruppfräser mit drei spiralgenuteten Vollhartmetall-Schneiden mit Schruppverzahnung, grund- und umfangschneidend, durchgehend zylindrisch. Rechtslauf/Linksdrall. Mechanischer Vorschub. Diese Fräser eignen sich bestens für kleinere und schwer zu spannende Werkstücke. Die Gutseite liegt oben, Schnittdruck und Spanauswurf nach unten.

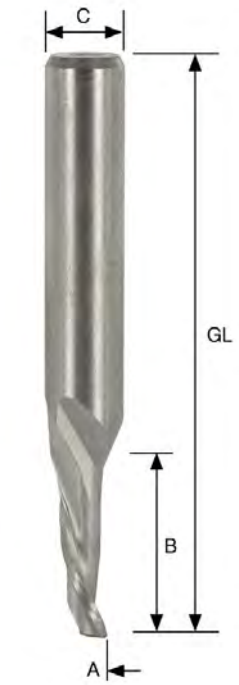
EN Roughing miller with three spiral fluted solid carbide cutting edges with chip breaker. Cylindrical on the whole length. For high speed milling on CNC routers. This tool is the best choice for small workpieces, which are difficult to clamp and where the finished side needs to be at the upper side. Performs an excellent finish on the upper side of the workpiece because of downward chip removal and downward cutting force.

Art.-Nr.	A	B	GL	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm		
20800	8	22	70	3	**79,40**
20801	10	32	80	3	**98,15**
20802	12	42	90	3	**132,30**
20803	14	42	90	3	**170,90**
20804	16	42	90	3	**192,95**
20805	16	52	100	3	**198,45**
20806	18	55	100	3	**226,00**
20807	20	52	100	3	**240,35**
20808	20	72	120	3	**318,60**

3000 Spiral-Bohrnutenfräser HS / Z 1

HS Z1

Helical Aluminium and PVC Cutter HSS / One Flute



DE Einschneidiger Spiral-Bohrnutenfräser zum Bohren und Fräsen von Aluminium und Kunststoff auf Kopierfräsmaschinen.

EN One flute helical cutter for drilling and slotting in aluminium and plastics.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
30000	3	12	60	8	**11,60**
30001	4	12	60	8	**11,55**
30002	5	12	60	8	**11,55**
30003	5	14	120	8	**24,70**
30004	6	14	60	8	**11,90**
30005	7	14	60	8	**11,75**
30006	8	14	80	8	**12,70**
30013	8	14	100	8	**21,10**
30007	8	14	120	8	**21,85**
30009	10	14	80	8	**21,10**
30010	10	14	120	10	**24,15**
30011	12	14	80	8	**25,95**

3002 Spiral-Bohrnutenfräser HS / Z 1

HS Z1

Helical Aluminium and PVC Cutter HSS / One Flute

DE Einschneidiger Spiral-Bohrnutenfräser. Am Hals freigeschliffen. Zum Bohren und Fräsen von Aluminium und Kunststoff auf Kopierfräsmaschinen.

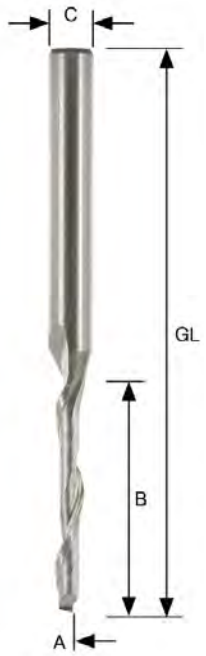
EN One flute helical cutter for drilling and slotting in aluminium and plastics. With narrow neck for deep entry into second web of extrusions.

Art.-Nr.	A	B1	B2	GL	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
30020	4	16	45	90	8	**17,40**
30021	5	18	35	80	8	**16,95**
30022	5	16	45	90	8	**17,45**
30023	6	14	35	80	8	**16,85**
30024	6	14	45	90	8	**22,20**
30025	8	14	54	80	8	**14,00**
30026	8	14	68	100	8	**19,85**
30027	8	14	90	120	8	**28,35**

3006 Wasserschlitzfräser HS spiralförmig

HS Z1

Helical Water Slot Cutter HSS



DE Spiralförmiger Wasserschlitzfräser, ein- oder zweischneidig. Zur Verwendung auf Kopier- oder Wasserschlitzfräsmaschinen.

EN Helical Water Slot Cutter for use on special machines. Spiral fluted. One or two flutes.

	Art.-Nr.	A mm	B mm	GL mm	Z	C mm	Euro (€)
A	**30066**	4	20	120	1	8	**30,20**
	30062	5	35	80	1	8	**22,55**
	30063	5	40	100	1	8	**20,90**
A	**30064**	5	40	100	2	8	**32,35**
A	**30065**	6	40	100	1	8	**26,05**

BOHREN
DRILLING

09 **Dübel- und Beschlagbohrer für Automaten und Oberfräsen**
Dowel Drills and Hinge Bits for automatic machines/Routers **109 - 119**

10 **Beschlagbohrer - Forstnerbohrer - Zapfenschneider**
Hinge Bits - Forstner Bits - Plug Cutters **121 - 133**

11 **Schlangenbohrer**
Auger Bits **135 - 144**

12 **Spiral- und Langlochbohrer**
Twist Drills and Mortise Bits **145 - 154**

13 **Versenker und Tiefensteller**
Countersinks and Drill Stops **155 - 160**

14 **Bohrer mit Bit-Anschluss**
Drill Bit Program **161 - 168**

09

Dübel- und Beschlagbohrer für Automaten und Oberfräsen

Dowel Drills and Hinge Bits for automatic machines/Routers

2127 Zylinderkopfbohrer HW mit Spannfläche

RD/LD HW Z2

Hinge Boring Bit TC with Flat

DE **Gesamtlänge 57 mm.** Zylinderkopfbohrer zum Einsatz in Bohrautomaten. Gefertigt mit zwei HW-Schneiden, zwei Vorschneidern und einer Zentrierspitze. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

EN **Total length: 57 mm.** Hinge boring bit for use in automatic drilling machines. Two wings, two scribers and one centre point. Cylindrical shank with flat and grub screw for height adjustment. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm		mm	
21270	15	57	R	10	**34,05**
21271	18	57	R	10	**36,05**
21272	20	57	R	10	**36,05**
21273	25	57	R	10	**39,50**
21274	26	57	R	10	**39,50**
21275	30	57	R	10	**42,00**
21276	35	57	R	10	**46,60**
21277	40	57	R	10	**54,60**
21290	15	57	L	10	**34,05**
21291	18	57	L	10	**36,05**
21292	20	57	L	10	**36,05**
21293	25	57	L	10	**39,50**
21294	26	57	L	10	**39,50**
21295	30	57	L	10	**42,00**
21296	35	57	L	10	**46,60**
21297	40	57	L	10	**54,60**

2131 Zylinderkopfbohrer HW mit Spannfläche

RD/LD HW Z2

Hinge Boring Bit TC with Flat

DE **Gesamtlänge: 70 mm.** Zylinderkopfbohrer zum Einsatz in Bohrautomaten. Gefertigt mit zwei HW-Schneiden, zwei Vorschneidern und einer Zentrierspitze. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

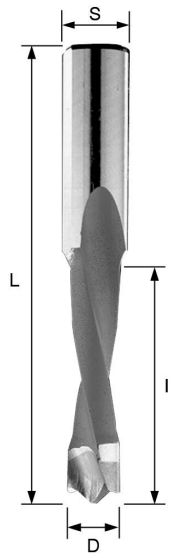
EN **Total length: 70 mm.** Hinge boring bit for use in automatic drilling machines. Two wings, two scribers and one centre point. Cylindrical shank with flat and grub screw for height adjustment. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm		mm	
21310	15	70	R	10	**35,50**
21311	18	70	R	10	**38,90**
21312	20	70	R	10	**40,05**
21313	25	70	R	10	**42,35**
21314	26	70	R	10	**43,50**
21315	30	70	R	10	**46,90**
21316	35	70	R	10	**49,20**
21330	15	70	L	10	**35,50**
21331	18	70	L	10	**38,90**
21332	20	70	L	10	**40,05**
21333	25	70	L	10	**42,35**
21334	26	70	L	10	**43,50**
21335	30	70	L	10	**46,90**

2276 DURADRILL Dübelbohrer HW

RD/LD HW

DURADRILL Dowel Drill TC



Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

DE **Gesamtlänge: 57,5 mm.** DURADRILL Dübelbohrer mit HW-Massiv-Schneidkopf und Zentrierspitze. Saubere Lochränder durch veränderte Schneidegeometrie, sowie extra feines Micrograin-Hartmetall. Höhere Einbohrgeschwindigkeit und längere Standzeit als herkömmliche Bohrer. Ideal für alle Plattenwerkstoffe, Holz, MDF und HDF. Geschliffener Schaft mit Fläche und Einstellschraube.

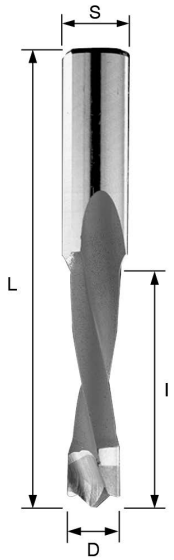
EN **Total length: 57,5 mm.** DURADRILL dowel drill with solid carbide head with center point. Carbide made of extra-fine micrograin carbide. Reduced boring surface enabling faster speed. Used on boring machines, also with chucks for drilling blind holes in solid wood, wood composites, plastic and laminated materials as well as MDF and HDF. Grinded shank with flat and threaded grub screw.

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22760	5	27	57,5	R	10x27	**19,55**
22761	6	27	57,5	R	10x27	**21,95**
22764	8	27	57,5	R	10x27	**21,65**
22766	10	27	57,5	R	10x27	**24,30**
22768	12	27	57,5	R	10x27	**27,50**
22770	5	27	57,5	L	10x27	**19,35**
22771	6	27	57,5	L	10x27	**21,95**
22774	8	27	57,5	L	10x27	**21,65**
22776	10	27	57,5	L	10x27	**24,30**
22778	12	27	57,5	L	10x27	**27,50**

2278 DURADRILL Dübelbohrer HW

RD/LD HW

DURADRILL Dowel Drill TC



Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

DE **Gesamtlänge: 70 mm.** DURADRILL Dübelbohrer mit HW-Massiv-Schneidkopf und Zentrierspitze. Saubere Lochränder durch veränderte Schneidegeometrie sowie extra feines Micrograin-Hartmetall. Höhere Einbohrgeschwindigkeit und längere Standzeit als herkömmliche Bohrer. Ideal für alle Plattenwerkstoffe, Holz, MDF und HDF. Geschliffener Schaft mit Fläche und Einstellschraube.

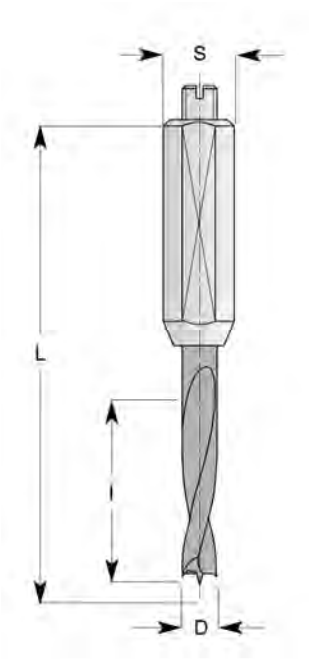
EN **Total length: 70 mm.** DURADRILL dowel drill with solid carbide head with center point. Carbide made of extra-fine micrograin carbide. Reduced boring surface enabling faster speed. Used on boring machines, also with chucks for drilling blind holes in solid wood, wood composites, plastic and laminated materials as well as MDF and HDF. Grinded shank with flat and threaded grub screw.

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22780	5	35	70	R	10x30	**20,75**
22781	6	35	70	R	10x30	**23,30**
22784	8	35	70	R	10x30	**23,10**
22786	10	35	70	R	10x30	**27,30**
22788	12	35	70	R	10x30	**32,80**
22790	5	35	70	L	10x30	**20,75**
22791	6	35	70	L	10x30	**23,30**
22794	8	35	70	L	10x30	**23,10**
22796	10	35	70	L	10x30	**27,30**
22798	12	35	70	L	10x30	**32,80**

2272 DURADRILL Bohrer Vollhartmetall

RD/LD VHW

DURADRILL Dowel Drills Solid Carbide



DE **Gesamtlänge: 57,5 mm.** DURADRILL Bohrer mit erhöhten Standzeiten durch VHW-Qualität. Vergrößerte Nachschärfzone. Negativ geschliffene, gerundete Vorschneider für ausrissfreie Bohrungen. Keine Beschädigung des Lochrandes beim Zurückfahren aus dem Bohrloch. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

EN **Total length: 57,5 mm.** DURADRILL dowel drill with longer lifetime because of special solid carbide quality. Negatively grounded spurs to produce clean bores with no rough edges. Larger sharpening area. Improved chip ejection and tear free holes. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

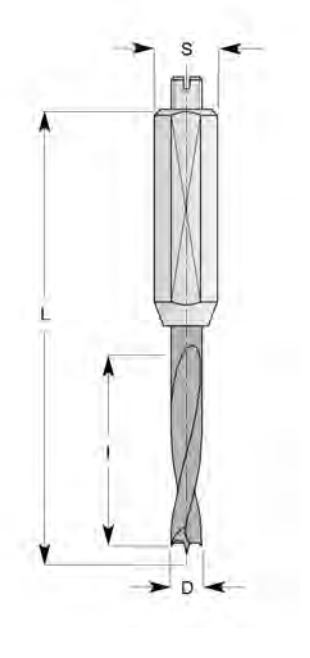
Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22721	5	23	57,5	R	10x27	**33,10**
22725	8	23	57,5	R	10x27	**44,10**
22727	5	23	57,5	L	10x27	**33,10**
22731	8	23	57,5	L	10x27	**44,10**

Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

2274 DURADRILL Bohrer Vollhartmetall

RD/LD VHW

DURADRILL Dowel Drills Solid Carbide



DE **Gesamtlänge: 70 mm.** DURADRILL Bohrer mit erhöhten Standzeiten durch VHW-Qualität. Vergrößerte Nachschärfzone. Negativ geschliffene, gerundete Vorschneider für ausrissfreie Bohrungen. Keine Beschädigung des Lochrandes beim Zurückfahren aus dem Bohrloch. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

EN **Total length: 70 mm.** DURADRILL dowel drill with longer lifetime because of special solid carbide quality. Negatively ground spurs to produce clean bores with no rough edges. Larger sharpening area. Improved chip ejection and tear free holes. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

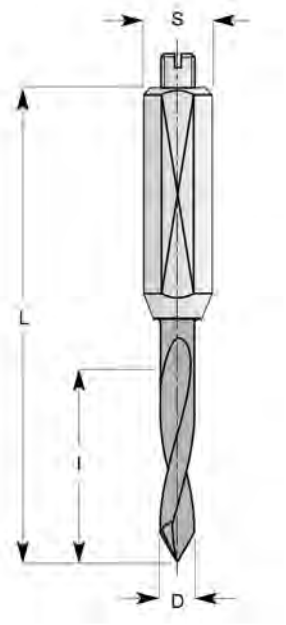
Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22741	5	30	70	R	10x30	**35,35**
22745	8	30	70	R	10x30	**46,35**
22747	5	30	70	L	10x30	**35,35**
22751	8	30	70	L	10x30	**46,35**

Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

2312 Durchgangsbohrer Vollhartmetall

RD/LD VHW

Through Hole Drills Solid Carbide



DE **Gesamtlänge: 70 mm.** Durchgangsbohrer mit erhöhten Standzeiten durch VHW-Qualität. Vergrößerte Nachschärfzone. Ausrissfreie Bohrungen, da keine Beschädigung des Lochrandes beim Zurückfahren aus dem Bohrloch entsteht. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

EN **Total length: 70 mm.** Through hole drill with longer lifetime because of special solid carbide quality. Larger sharpening area. Improved chip ejection and tear free holes. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

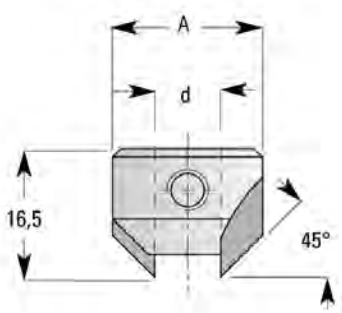
Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
23120	5	32	70	R	10x30	**36,40**
23122	8	32	70	R	10x30	**49,50**
23125	5	32	70	L	10x30	**36,40**
23127	8	32	70	L	10x30	**49,50**

Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

2329 Aufsteckversenker für Dübelbohrer HW

RD/LD HW

Countersink TC for Assembly on Spiral Flute



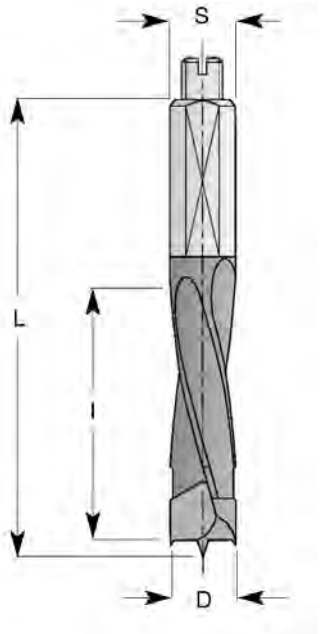
DE Aufsteckversenker zur Befestigung auf der Spirale bei Dübelbohrern mit Rückenführung. Verwendung auf Dübelbohrer der Gruppen 2204 und 2228. Höhe: 16,5 mm.

EN Countersink for adjustable depth assembly on the spiral flute of the dowel drills groups 2204 and 2228. Height: 16,5 mm.

Art.-Nr.	d	A	E	R/L	Euro (€)
	mm	mm	°		
23290	4	15,5	45°	R	**28,20**
23291	5	15,5	45°	R	**28,45**
23292	6	15,5	45°	R	**28,45**
23293	7	18	45°	R	**29,70**
23294	8	18	45°	R	**29,70**
23296	10	20	45°	R	**30,70**
23297	12	20	45°	R	**30,70**
23300	4	15,5	45°	L	**28,45**
23301	5	15,5	45°	L	**28,45**
23302	6	15,5	45°	L	**28,45**
23303	7	18	45°	L	**29,70**
23304	8	18	45°	L	**29,70**
23306	10	20	45°	L	**30,70**
23307	12	20	45°	L	**30,70**

2204 Dübelbohrer HW mit Rückenführung / Z 4 RD/LD HW

Dowel Drills TC / 4 Flutes



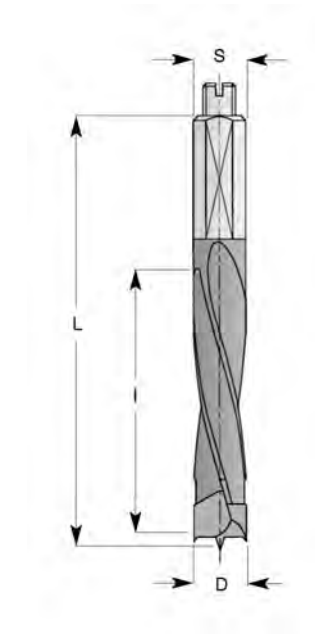
DE **Gesamtlänge: 57,5 mm.** Dübelbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Zentrierspitze und negativ angeschliffenen Vorschneidern. Kunststoffbeschichtete Spirale sorgt für besseren Spanauswurf. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.
Zubehör: Aufsteckversenker, Gruppe 2329

EN **Total length: 57,5 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).
Accessory: Countersink, group 2329.

	Art.-Nr.	D	I	L	R/L	S	Euro (€)
		mm	mm	mm		mm	
	22040	4	30	57,5	R	10x20	19,90
	22041	5	30	57,5	R	10x20	17,60
	22042	6	30	57,5	R	10x20	18,60
	22044	8	30	57,5	R	10x20	18,80
	22046	10	30	57,5	R	10x20	22,80
	22048	12	30	57,5	R	10x20	25,10
	22050	14	30	57,5	R	10x20	37,30
	22051	15	30	57,5	R	10x20	43,75
	22052	16	30	57,5	R	10x20	46,65
	22080	4	30	57,5	L	10x20	19,90
	22081	5	30	57,5	L	10x20	17,60
	22082	6	30	57,5	L	10x20	18,60
	22084	8	30	57,5	L	10x20	18,80
	22086	10	30	57,5	L	10x20	22,80
	22088	12	30	57,5	L	10x20	25,10
	22090	14	30	57,5	L	10x20	37,30
	22091	15	30	57,5	L	10x20	43,75
	22092	16	30	57,5	L	10x20	46,65

2228 Dübelbohrer HW mit Rückenführung / Z 4 RD/LD HW

Dowel Drills TC / 4 Flutes



DE **Gesamtlänge: 70 mm.** Dübelbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Zentrierspitze und negativ angeschliffenen Vorschneidern. Kunststoffbeschichtete Spirale sorgt für besseren Spanauswurf. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.
Zubehör: Aufsteckversenker, Gruppe 2329.

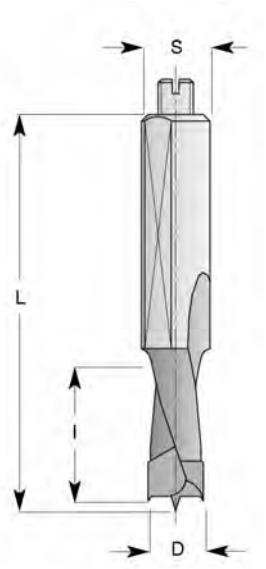
EN **Total length: 70 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).
Accessory: Countersink, group 2329.

	Art.-Nr.	D	I	L	R/L	S	Euro (€)
		mm	mm	mm		mm	
	22281	5	43	70	R	10x20	18,80
	22284	8	43	70	R	10x20	20,55
	22286	10	43	70	R	10x20	23,90
	22288	12	43	70	R	10x20	26,20
A	22291	15	43	70	R	10x20	45,50
	22321	5	43	70	L	10x20	18,80
	22324	8	43	70	L	10x20	20,55
	22326	10	43	70	L	10x20	23,90
	22328	12	43	70	L	10x20	26,20
A	22330	14	43	70	L	10x20	38,75

2220 Dübelbohrer HW hinterfräst

RD/LD HW

Dowel Drills TC



DE **Gesamtlänge: 57,5 mm.** Dübelbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Zentrierspitze und negativ angeschliffenen Vorschneidern. Kunststoffbeschichtete Spirale für besseren Spanauswurf. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

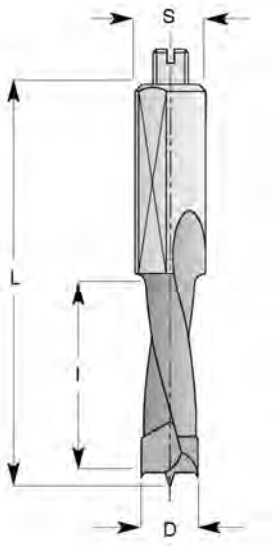
EN **Total length: 57,5 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

	Art.-Nr.	D	I	L	R/L	S	Euro (€)
		mm	mm	mm		mm	
	22200	5	18	57,5	R	10x34	**20,00**
A	**22201**	6	18	57,5	R	10x34	**19,35**
	22203	8	18	57,5	R	10x34	**21,70**
	22220	5	18	57,5	L	10x34	**20,00**
A	**22221**	6	18	57,5	L	10x34	**19,35**
	22223	8	18	57,5	L	10x34	**21,70**

2212 Dübelbohrer HW hinterfräst

RD/LD HW

Dowel Drills TC



DE **Gesamtlänge: 57,5 mm.** Dübelbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Zentrierspitze und negativ angeschliffenen Vorschneidern. Kunststoffbeschichtete Spirale für besseren Spanauswurf. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

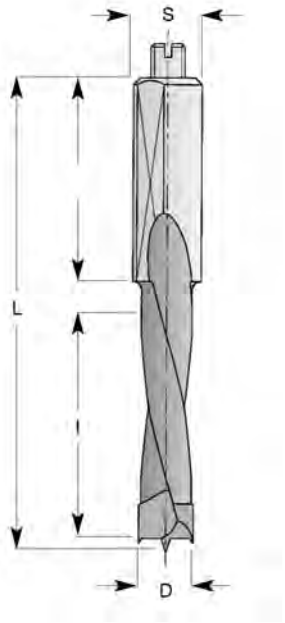
EN **Total length: 57,5 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	I	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22121	5	27	57,5	R	10x27	**16,00**
22122	6	27	57,5	R	10x27	**18,20**
22124	8	27	57,5	R	10x27	**18,20**
22126	10	27	57,5	R	10x27	**22,75**
22128	12	27	57,5	R	10x27	**25,10**
22130	14	27	57,5	R	10x27	**37,30**
22131	15	27	57,5	R	10x27	**43,75**
22161	5	27	57,5	L	10x27	**16,00**
22162	6	27	57,5	L	10x27	**18,20**
22164	8	27	57,5	L	10x27	**18,20**
22166	10	27	57,5	L	10x27	**22,75**
22168	12	27	57,5	L	10x27	**25,10**
22170	14	27	57,5	L	10x27	**37,30**
22171	15	27	57,5	L	10x27	**43,75**

2236 Dübelbohrer HW hinterfräst

RD/LD HW

Dowel Drills TC



DE **Gesamtlänge: 70 mm.** Dübelbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Zentrierspitze und negativ angeschliffenen Vorschneidern. Kunststoffbeschichtete Spirale für besseren Spanauswurf. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

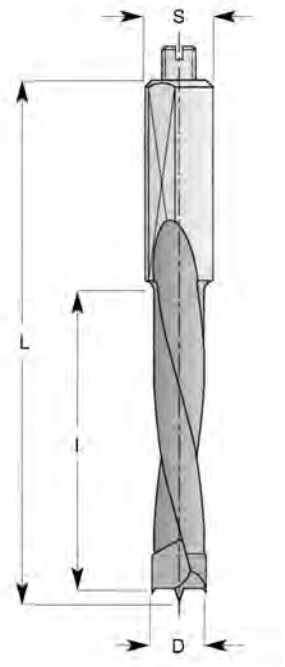
EN **Total length: 70 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22361	5	35	70	R	10x30	**17,90**
22362	6	35	70	R	10x30	**20,00**
22364	8	35	70	R	10x30	**20,00**
22366	10	35	70	R	10x30	**24,00**
22368	12	35	70	R	10x30	**26,20**
22370	14	35	70	R	10x30	**38,75**
22372	16	35	70	R	10x30	**50,05**
22401	5	35	70	L	10x30	**17,90**
22402	6	35	70	L	10x30	**20,00**
22404	8	35	70	L	10x30	**20,00**
22406	10	35	70	L	10x30	**24,00**
22408	12	35	70	L	10x30	**26,20**
22410	14	35	70	L	10x30	**38,75**
22412	16	35	70	L	10x30	**50,05**

2244 Dübelbohrer HW hinterfräst

RD/LD HW

Dowel Drills TC



DE **Gesamtlänge: 77 mm.** Dübelbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Zentrierspitze und negativ angeschliffenen Vorschneidern. Kunststoffbeschichtete Spirale für besseren Spanauswurf. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

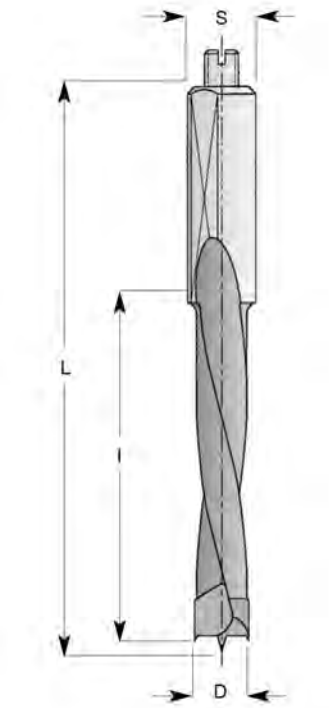
EN **Total length: 77 mm.** Dowel drill with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22440	5	44	77	R	10x30	**24,30**
22441	6	44	77	R	10x30	**22,75**
22443	8	44	77	R	10x30	**24,00**
22444	10	44	77	R	10x30	**26,85**
22445	12	44	77	R	10x30	**30,25**
22460	5	44	77	L	10x30	**24,30**
22461	6	44	77	L	10x30	**22,75**
22463	8	44	77	L	10x30	**24,00**
22464	10	44	77	L	10x30	**26,85**
22465	12	44	77	L	10x30	**30,25**

2248 Dübelbohrer HW hinterfräst

RD/LD HW

Dowel Drills TC



DE **Gesamtlänge: 85 mm.** Dübelbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Zentrierspitze und negativ angeschliffenen Vorschneidern. Kunststoffbeschichtete Spirale für besseren Spanauswurf. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

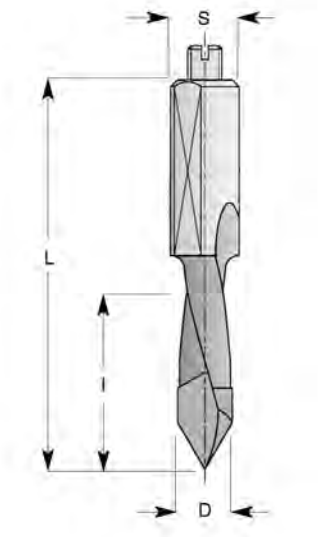
EN **Total length: 85 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22480	5	52	85	R	10x30	**24,20**
22483	8	52	85	R	10x30	**26,95**
22484	10	52	85	R	10x30	**29,80**
22485	12	52	85	R	10x30	**33,65**
22500	5	52	85	L	10x30	**24,20**
22503	8	52	85	L	10x30	**26,95**
22504	10	52	85	L	10x30	**29,80**
22505	12	52	85	L	10x30	**33,65**

2304 Durchgangsbohrer HW

RD/LD HW

Through Hole Drills TC



DE **Gesamtlänge: 58 mm.** Durchgangsbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Dachformspitze 60°. Kunststoffbeschichtete Spirale. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

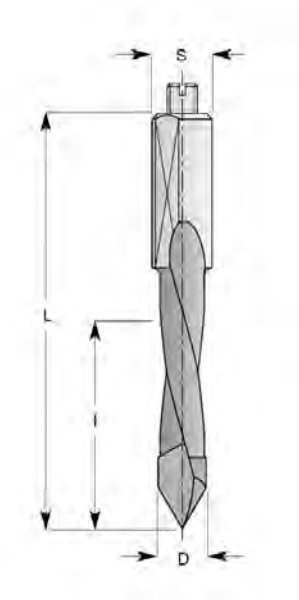
EN **Total length: 58 mm.** Through hole drills with solid carbide tips with a 60° taper. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
23040	5	27	58	R	10x24	**23,25**
23045	8	27	58	R	10x24	**25,95**
23060	5	27	58	L	10x24	**23,25**
23065	8	27	58	L	10x24	**25,95**

2316 Durchgangsbohrer HW

RD/LD HW

Through Hole Drills TC



DE **Gesamtlänge: 70 mm.** Durchgangsbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Dachformspitze 60°. Kunststoffbeschichtete Spirale. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

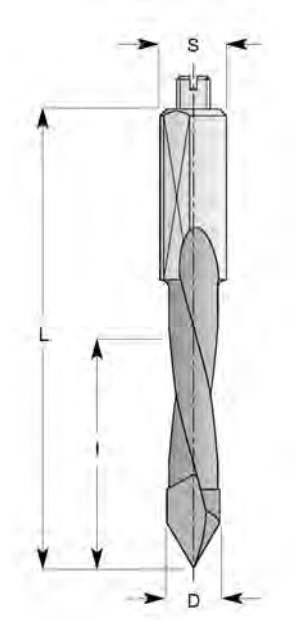
EN **Total length: 70 mm.** Through hole drills with solid carbide tips with a 60° taper. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
23160	5	35	70	R	10x24	**24,40**
23163	6	35	70	R	10x24	**25,95**
23165	8	35	70	R	10x24	**27,75**
23166	10	35	70	R	10x24	**30,90**
23180	5	35	70	L	10x24	**24,20**
23183	6	35	70	L	10x24	**25,95**
23185	8	35	70	L	10x24	**27,75**
23186	10	35	70	L	10x24	**30,90**

2324 Durchgangsbohrer HW

RD/LD HW

Through Hole Drills TC



DE Gesamtlänge: 77 mm. Durchgangsbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Dachformspitze 60°. Kunststoffbeschichtete Spirale. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

EN **Total length: 77 mm.** Through hole drills with solid carbide tips with a 60° taper. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

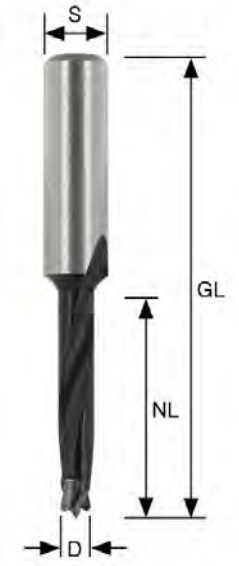
Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
23240	5	45	77	R	10x24	**27,85**
23245	8	45	77	R	10x24	**31,00**
23246	10	45	77	R	10x24	**35,85**
23260	5	45	77	L	10x24	**27,85**
23265	8	45	77	L	10x24	**31,00**
23266	10	45	77	L	10x24	**35,85**

2400 Dübelbohrer HW für Oberfräsen und Bohrmaschinen

RD HW

Dowel Drill TC for Routers and Drilling Machines

» Zylindrischer Schaft
» Cylindrical shank



DE Dübelbohrer mit zwei Schneiden, zwei Vorschneidern und einer Zentrierspitze. Durch die spezielle Gestaltung sind diese Dübelbohrer für Handbohrmaschinen mit hoher Drehzahl oder Handoberfräsmaschinen geeignet. Der Schaft ist ohne Spannfläche für die Aufnahme in Handoberfräsmaschinen ausgeführt. Zum Bohren von maßhaltigen, sauberen Dübellöchern. Nur rechtsdrehend erhältlich.

EN Dowel drill, TC, with two lips, two spurs and a centre brad point. Because of their special design and no flat on the shank, these spiral dowel drills can be used in drilling machines with high rotation speed or plunge routers. Only right-hand rotation.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
24000	5	30	57	8	**31,85**
24002	8	30	57	8	**36,05**
24004	12	30	57	8	**52,80**

Einsatz auf (Hand-) Oberfräsmaschinen. Bei Verwendung in Handbohrmaschinen empfehlen wir eine hohe Drehzahl, um die besten Bohrergebnisse zu erzielen.

For use in routing machines. When using in drilling machines we recommend a high rotation speed for best drilling results.

2138 Zylinderkopfbohrer HW für Oberfräsen

HW

Hinge Boring Bit TC for Routers

» Zylindrischer Schaft
» Cylindrical shank

DE Zylinderkopfbohrer mit Zentrierspitze und zwei angefasten Räumerschneiden. Durch die spezielle Schneidengestaltung sind die Bohrer auf hochtourigen Oberfräsmaschinen bis 27000 U/min verwendbar. Der Schaft ist ohne Spannfläche für die Aufnahme in Handoberfräsmaschinen ausgeführt.

EN Hinge boring bit with centre point and two bevelled flutes. Because of their specially designed cutting edges they allow use on high speed machines up to 27000 rpm. Shank without flat for use on routing machines.

Art.-Nr.	D	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
21380	25	60	8	**29,05**
21381	26	60	8	**30,35**
21382	30	60	8	**34,85**
21383	35	60	8	**38,85**
21384	34	60	8	**45,10**
21388	34	90	12	**46,10**
21389	35	60	12	**38,85**

10

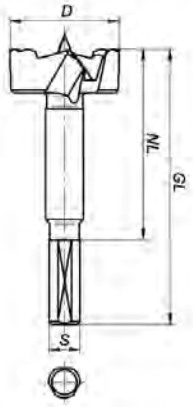
Beschlagbohrer - Forstnerbohrer - Zapfenschneider

Hinge Bits - Forstner Bits - Plug Cutters

4000 Forstnerbohrer Wave Cutter

RD WS Z2

Forstner Bit Wave Cutter



DE Forstnerbohrer mit Wellenschliff in Premium-Qualität zum Bohren ausrissfreier, maßhaltiger Sacklöcher, für Randbohrungen sowie für schräg angesetzte Bohrungen in Weich- und Harthölzer. Die wellenförmige Rundumschneide verhindert ein Ausglühen der Schneiden. Leichtes und kraftarmes Schneiden wird durch eine optimale Schneidengeometrie ermöglicht.

Technische Details: DIN 7483G, mit Zentrierspitze, Peripherieschneide mit patentiertem Wellenschliff, 2 Schneiden und Schaft mit 3 Flächen.

EN Forstner bit with wave cut in premium quality for drilling splinter-free, true to size blind holes, for edge drillings and slant drillings in softwood and hardwood. The wavy peripheral cutting edge prevents the edges from wearing out. Easy and effortless cutting due to ideal cutting geometries.

Technical details: DIN 7483G, with a centering point, patent pending wavy periphery cutting edge, 2 lifters and shank with 3 surfaces.

Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	Euro (€)
40015	15	60	90	8	20,65
40016	16	60	90	8	20,65
40018	18	60	90	8	21,80
40019	19	60	90	8	22,90
40020	20	60	90	8	22,90
40022	22	60	90	8	23,45
40023	23	60	90	8	24,55
40024	24	60	90	8	24,55
40025	25	60	90	8	25,70
40026	26	60	90	8	26,25
40028	28	60	90	8	27,35
40030	30	60	90	8	29,00
40032	32	60	90	10	31,25
40033	33	60	90	10	40,70
40034	34	60	90	10	32,90
40035	35	60	90	10	34,05
40036	36	60	90	10	34,60
40038	38	60	90	10	37,40
40040	40	60	90	10	39,05
40042	42	60	90	10	44,60
40044	44	60	90	10	45,75
40045	45	60	90	10	46,85
40046	46	60	90	10	46,85
40048	48	60	90	10	49,05
40050	50	60	90	10	53,55
40051	51	60	90	10	64,15
40060	60	60	90	10	86,45
40068	68	60	90	10	109,30
40070	70	60	90	12	124,30

⚠ Bis Ø 30 mm: Schaft 8 x 30 mm, ab Ø 32 mm: Schaft 10 x 30 mm, Ø 70 mm: Schaft 12 x 30 mm.
Up to Ø 30 mm: Shank 8 x 30 mm, from Ø 32 mm: Shank 10 x 30 mm, Ø 70 mm: Shank 12 x 30 mm.

Drehzahlentabelle / RPM Table

ø	Weichholz Softwood	Hartholz Hardwood
< 16 mm	2400	1500
< 25 mm	1800	1000
< 35 mm	1600	900
< 70 mm	1000	500

4010 Forstnerbohrer-Set Wave Cutter

RD WS Z2

Forstner Bit Set Wave Cutter

40105

DE Diverse Forstnerbohrer-Sets in schöner Holzkassette.

EN Various sets of Forstner drills in nice wooden boxes.

Art.-Nr.	D			Euro (€)
	mm			
40105	15-20-25-30-35	5-tlg. 5 pc.		**137,15**
40106	20-25-30-35-40-50	6-tlg. 6 pc.		**212,40**
40108	15-20-25-30-35-40	8-tlg. 8 pc.	inkl. Verlängerung 230 mm, Reduzierhülse 8/10 mm und Inbusschlüssel 3 mm incl. extension 230 mm, reduction sleeve 8/10 mm and hex key 3mm	**205,65**
40111	15-20-22-25-30-35	11-tlg. 11 pc.	inkl. Holzspiralbohrer Ø 4-5-6-8-10 incl. wood twist drill Ø 4-5-6-8-10	**217,35**

40106

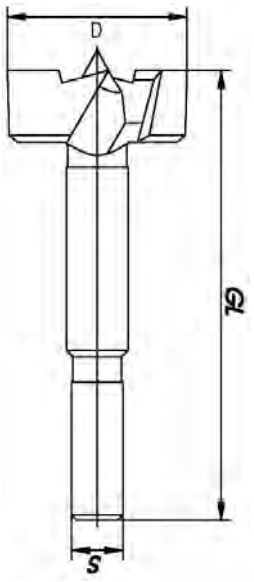
40108

40111

4020 Forstnerbohrer

RD WS Z2

Forstner Bit



DE Forstnerbohrer in Premiumqualität zum Bohren ausrissfreier, maßhaltiger Sacklöcher, für Randbohrungen sowie für schräg angesetzte Bohrungen in Weich- und Harthölzer. Optimale Schneidegeometrie ermöglicht leichtes und kraftarmes Schneiden.

Technische Details: DIN 7483G, mit Zentrierspitze, Peripherieschneide, 2 Schneiden und abgesetztem zylindrischem Schaft.

EN Forstner bit in premium quality for drilling splinter-free, true to size blind holes, for edge drillings and slant drillings in softwood and hardwood. The wavy peripheral cutting edge prevents the edges from wearing out. Easy and effortless cutting due to ideal cutting geometries.

Technical details: DIN 7483G, with a small center point, 2 peripheral cutting edges, 2 lifters and reduced cylindrical shank.

Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	Euro (€)
40208	8	60	90	6	**17,90**
40210	10	60	90	6	**13,45**
40212	12	60	90	6	**15,10**
40214	14	60	90	8	**15,65**
40215	15	60	90	8	**16,75**
40216	16	60	90	8	**16,75**
40218	18	60	90	8	**17,35**
40220	20	60	90	8	**18,40**
40222	22	60	90	8	**19,00**
40224	24	60	90	8	**19,55**
40225	25	60	90	8	**20,65**
40226	26	60	90	8	**21,20**
40228	28	60	90	8	**21,80**
40230	30	60	90	8	**22,90**
40232	32	60	90	10	**25,10**
40234	34	60	90	10	**26,25**
40235	35	60	90	10	**26,80**
40236	36	60	90	10	**27,90**
40238	38	60	90	10	**29,60**
40240	40	60	90	10	**31,25**
40245	45	60	90	10	**37,40**
40246	46	60	90	10	**37,40**
40250	50	60	90	10	**42,35**
40255	55	60	90	10	**67,45**
40268	68	60	90	10	**110,40**

⚠ Bis Ø 30 mm: Schaft 8 x 30 mm, ab Ø 32 mm: Schaft 10 x 30 mm.
Up to Ø 30 mm: Shank 8 x 30 mm, from Ø 32 mm: Shank 10 x 30 mm.

Drehzahlentabelle / RPM Table

ø	Weichholz Softwood	Hartholz Hardwood
< 10 mm	2400	2000
< 16 mm	2400	1500
< 25 mm	1800	1000
< 35 mm	1600	900
< 70 mm	1000	500

4030 Forstnerbohrer-Set

RD WS Z2

Forstner Bit Sets

DE 16-teiliges Forstnerbohrer-Set in schöner Holzkassette. Durch die große Auswahl an Durchmessern haben Sie immer den richtigen Forstnerbohrer zur Hand.

EN 16-pc. Forstner drill set in a nice wooden box. Many diameters for extensive wood working.

Art.-Nr.	D	Euro (€)
	mm	
40316	10-12-15-18-20-22-24-25-26-28-30-35-38-40-45-50	**292,60**

2500 Forstnerbohrer WS

WS Z2

Forstner Bit CS

DE Traditioneller Forstnerbohrer mit Zentrierspitze, zwei Hauptschneiden und geschlossener Umfangsschneide. Für saubere, ausrissfreie Bohrungen in Weichholz. Für Freihandbetrieb in Handbohrmaschine geeignet.

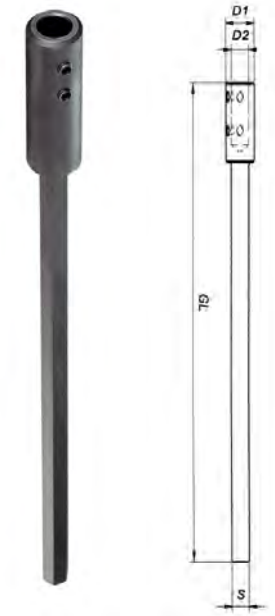
EN Traditional Forstner bit made from high grade carbon steel with centre point and two wings. They can drill overlapping holes in any direction in mainly soft timber. Can be used freehand or in a pillar drill.

Art.-Nr.	D	L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
25020	8	90	8	**6,55**
25000	10	90	8	**6,55**
25001	12	90	8	**7,05**
25002	14	90	8	**7,60**
25003	15	90	8	**8,75**
25004	16	90	8	**8,95**
25005	18	90	8	**9,65**
25006	20	90	8	**10,45**
25007	22	90	8	**10,90**
25008	24	90	8	**11,95**
25009	25	90	8	**12,20**
25010	26	90	8	**12,75**
25011	28	90	8	**13,65**
25012	30	90	8	**14,10**
25013	32	90	10	**15,05**
25014	34	90	10	**15,85**
25015	35	90	10	**17,20**
25016	38	90	10	**19,35**
25017	40	90	10	**20,50**
25018	45	90	10	**24,90**
25019	50	90	10	**29,45**

4032 Verlängerungen für Bohrer mit Schaft 8 und 10 mm

WS Z2

Extensions for Boring Bits with Shank 8 and 10 mm



DE Verlängerungen mit brünierter Oberfläche für Bohrer mit Schaft 8 und 10 mm. Mit stirnseitiger Bohrung und 2 Gewindestiften zum Festschrauben des Bohrers. Nicht geeignet für zöllige Ausführung.

Passend für:
- Forstnerbohrer, Gruppe 4020
- Forstnerbohrer „Wave Cutter“, Gruppe 4000

EN Extensions to boring bits with shank 8 and 10 mm. Burnished tool surface. With front bore and 2 thread pins to fix the bit. Not suitable for execution inch.

Suitable for:
- Forstner bits, group 4020
- Forstner bits „Wave Cutter“, group 4000

Art.-Nr.	D1	D2	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
40320	16	8	330	8	**34,60**
40321	18	10	330	10	**34,60**
40322	18	10	230	10	**26,80**

4033 Verlängerungen für Bohrer mit Schaft 12,7 mm

WS

Extensions for Boring Bits with Shank 12,7 mm

DE Verlängerungen mit brünierter Oberfläche für Bohrer mit Schaft 12,7 mm. Mit stirnseitiger Bohrung und 2 Gewindestiften zum Festschrauben des Bohrers.

Passend für:
- Multi-Spur-Bit, Gruppe 4040

EN Extensions for boring bits with shank 12,7 mm. Burnished tool surface. With front bore and 2 thread pins to fix the bit.

Suitable for:
- Multi spur drill bit metric, group 4040

Art.-Nr.	D	GL	S	SW	Euro (€)
	mm	mm	mm		
40330	12,7	150	12	HEX11	**31,25**
40331	12,7	300	12	HEX11	**37,40**
40332	12,7	450	12	HEX11	**40,20**
40333	12,7	600	12	HEX11	**41,85**

4040 Multi-Spur-Bit metrisch

RD WS Z2

Multi Spur Drill Bit Metric

DE Multi Spur Bits in Premiumqualität für genaue Bohrungen in alle Weich- und Massivhölzer. Einsatz im Holzbau bei Stirnholzbohrungen. Gezahnte Ausführung sorgt für besonders leichten und kühlen Schnitt und niedrige Reibung. Hervorragend für Randbohrungen geeignet.

Technische Details: DIN 7483G, mit Zentrierspitze, gezahnter Peripherieschneide, 2 Schneiden und Schaft mit 3 Flächen.

EN Multi spur bits with premium quality for accurate drilling in all kind of soft and solid woods. Use for timber construction and end-grain wood drillings. Teeth make it easy to drill with less friction. Excellent qualified for side holes.

Technical details: DIN 7483G, with multi spur peripheral cutter.

Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	Euro (€)
40408	8	60	120	12,7	24,05
40410	10	60	120	12,7	24,05
40412	12	60	120	12,7	26,25
40414	14	65	125	12,7	29,60
40415	15	65	125	12,7	30,70
40416	16	65	125	12,7	30,70
40418	18	70	130	12,7	34,05
40419	19	70	130	12,7	39,05
40420	20	70	130	12,7	39,05
40422	22	70	130	12,7	39,05
40424	24	75	135	12,7	40,70
40425	25	75	135	12,7	40,70
40426	26	75	135	12,7	45,20
40428	28	75	135	12,7	45,20
40430	30	80	140	12,7	45,75
40432	32	80	140	12,7	49,05
40434	34	85	145	12,7	50,75
40435	35	85	145	12,7	50,75
40436	36	85	145	12,7	53,55
40438	38	85	145	12,7	53,55
40440	40	90	150	12,7	58,00
40445	45	90	150	12,7	69,70
40450	50	95	155	12,7	80,85
40455	55	100	160	12,7	110,40
40460	60	100	160	12,7	148,25
40465	65	110	160	12,7	159,45
40468	68	110	160	12,7	190,10
40470	70	100	160	12,7	179,50
40475	75	100	160	12,7	197,90
40478	78	100	160	12,7	270,30
40480	80	100	160	12,7	255,30
40485	85	100	160	12,7	307,10
40490	90	100	160	12,7	394,60
40491	100	100	160	12,7	498,80
40492	120	100	160	12,7	625,30
40493	130	100	160	12,7	688,25

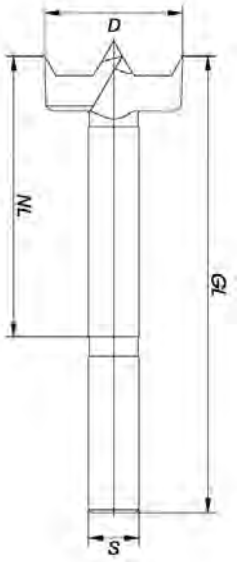
Drehzahlentabelle / RPM Table

ø	Weichholz Softwood	Hartholz Hardwood
< 10 mm	2400	2000
< 16 mm	2400	1500
< 25 mm	1800	1000
< 35 mm	1600	900
< 70 mm	1000	500
< 100 mm	500	500

4050 Kunstbohrer, lange Ausführung

RD WS Z2

Hinge Boring Bit, long version



DE Kunstbohrer zur Herstellung sauberer und maßhaltiger Bohrlöcher in Hart- und Weichholz.

Technische Details: Ähnlich DIN 7483, mit Zentrierspitze, 2 Vorschneidern, 2 Schneiden und abgesetztem zylindrischem Schaft.

EN Hinge boring bit to bore smooth and precise holes in soft and hard wood.

Technical details: Similar to DIN 7483, with center point, 2 spurs, 2 scribers, with cylindrical shank.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
40510	10	70	120	13	**16,75**
40512	12	70	120	13	**20,15**
40514	14	75	125	13	**20,65**
40515	15	75	125	13	**21,20**
40516	16	75	125	13	**21,20**
40518	18	80	130	13	**22,35**
40520	20	80	130	13	**22,90**
40522	22	80	130	13	**24,05**
40524	24	85	135	13	**25,10**
40525	25	85	135	13	**26,25**
40526	26	85	135	13	**27,35**
40528	28	85	135	13	**27,90**
40530	30	90	140	13	**31,80**
40532	32	90	140	16	**31,80**
40534	34	90	140	16	**37,95**
40535	35	95	145	16	**38,45**
40536	36	95	145	16	**39,05**
40538	38	95	145	16	**40,20**
40540	40	100	150	16	**44,60**
40545	45	100	150	16	**51,90**
40550	50	105	155	16	**66,35**
40555	55	110	160	16	**84,20**
40560	60	110	160	16	**119,30**
40565	65	110	160	16	**134,90**
40570	70	110	160	16	**145,50**
40575	75	110	160	16	**161,65**
40580	80	110	160	16	**175,60**
40585	85	110	160	16	**233,50**
40590	90	110	160	16	**258,60**
40595	95	110	160	16	**303,20**
40599	100	110	160	16	**395,15**

⚠ Bis Ø 30 mm: Schaft 13 x 50 mm, ab Ø 32 mm: Schaft 16 x 50 mm.
Up to Ø 30 mm: Shank 13 x 50 mm, from Ø 32 mm: Shank 16 x 50 mm.

Drehzahlentabelle / RPM Table

ø	Weichholz Softwood	Hartholz Hardwood
< 10 mm	2400	2000
< 16 mm	2400	1500
< 25 mm	1800	1000
< 35 mm	1600	900
< 70 mm	1000	500
< 100 mm	300	150

4060 Kunstbohrer zur Verwendung mit Führungszapfen

RD WS Z2

Hinge Boring Bit with interchangeable Guide Pin

DE Kunstbohrer zur Verwendung mit Führungszapfen zum Versenken von Schraubenköpfen und Beilagscheiben in Leimbindern, Harthölzern etc. Drehzahl: 500–1600 U/min.

Technische Details: Spezialstahl-Ausführung, 2 Schneiden und 2 Vorschneider. Mit stirnseitiger Bohrung zur Aufnahme des Führungszapfens.

EN Hinge boring bit with guide pin to countersink screwheads, washers etc. Rotation speed: 500–1600 RPM.

Technical details: 2 spurs, 2 scribers.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	ØB	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
40635	35	95	145	16	10	**152,75**
40640	40	100	150	16	10	**178,90**
40645	45	100	150	16	10	**201,80**
40650	50	105	155	16	10	**224,05**
40655	55	110	160	16	10	**235,25**
40660	60	110	160	16	10	**215,15**
40670	70	110	160	16	10	**235,75**
40680	80	110	160	16	10	**366,75**
40699	100	110	160	16	10	**538,35**

Passende Führungszapfen finden Sie in Gruppe 4070.
For suitable guide pins see group 4070.

4070 Führungszapfen für Kunstbohrer 4060

WS

Guide Pin for Hinge Boring Bit 4060

DE Führungszapfen passend zu den Kunstbohrern der Gruppe 4060. Schaft 10 x 40 mm.

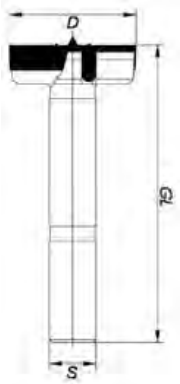
EN Suitable guide pins for the hinge boring bits of group 4060. Shank 10 x 40 mm.

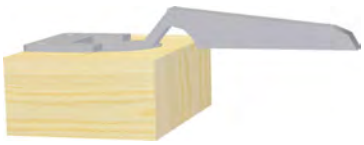
Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
40712	12	38	78	10	**16,75**
40714	14	38	78	10	**16,75**
40716	16	38	78	10	**17,35**
40718	18	38	78	10	**17,35**
40720	20	38	78	10	**17,35**
40724	24	38	78	10	**20,15**
40730	30	38	78	10	**22,35**

4080 Kunstbohrer Premium, lange Ausführung

RD HW Z2

Hinge Boring Bit TC, Premium, long version





DE Kunstbohrer zum Bohren sauberer und maßhaltiger Löcher in Harthölzern, verleimten Hölzern, Pressspan- und kunststoffbeschichteten Platten. Vorschub bis max. 1,5 m / min.

Technische Details: Ähnlich DIN 7483, HW, mit Zentrierspitze, 2 Vorschneidern und 2 Schneiden, mit abgesetztem, zylindrischem Schaft.

EN Hinge boring bit to bore smooth and precise holes in hard woods and laminated boards. Feed rate up to 1,5 m/min.

Technical details: Similar to DIN 7483, with center point, 2 spurs, 2 scribers, with cylindrical shank.

Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	Euro (€)
40814	14	75	125	13	**64,15**
40815	15	75	125	13	**64,15**
40816	16	75	125	13	**64,15**
40818	18	80	130	13	**65,80**
40820	20	80	130	13	**70,85**
40825	25	85	135	13	**75,25**
40830	30	90	140	13	**79,75**
40835	35	95	145	16	**85,85**
40840	40	100	150	16	**97,55**
40845	45	100	150	16	**125,95**
40850	50	105	155	16	**140,45**
40855	55	110	160	16	**162,75**
40860	60	110	160	16	**176,15**
40865	65	110	160	16	**191,75**
40870	70	110	160	16	**280,35**
40875	75	110	160	16	**361,15**
40880	80	110	160	16	**352,80**
40885	85	110	160	16	**501,00**
40890	90	110	160	16	**547,30**
40898	100	110	160	16	**645,35**
40899	120	110	160	16	**985,30**

Drehzahlentabelle / RPM Table	
ø	U/min RPM
< 34 mm	3000 - 6000
< 55 mm	2000 - 3000
< 120 mm	500 - 2000

2515 Kunstbohrer WS

WS Z2

Hinge Boring Bit CS

DE Traditioneller Kunstbohrer mit Zentrierspitze, zwei Hauptschneiden und zwei Vorschneidern. Für saubere, ausrissfreie Bohrungen in Weichholz, bedingt auch für europäisches Hartholz und furnierte Platten. Für stationären Betrieb.

EN Traditional Hinge Boring bit made from high grade carbon steel with centre point, two wings and 2 scribers. For drilling clean holes in mainly soft timber. Only for use in a stationary machine as a pillar drill.

Art.-Nr.	D	L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
25150	10	90	8	**7,45**
25151	12	90	8	**8,60**
25152	14	90	8	**14,70**
25153	15	90	8	**10,30**
25154	16	90	8	**15,45**
25155	18	90	8	**15,55**
25156	20	90	8	**16,95**
25159	25	90	8	**20,20**
25160	26	90	8	**21,10**
25161	28	90	8	**20,75**
25162	30	90	8	**22,90**
25164	35	90	10	**18,30**
25165	40	90	10	**33,90**
25166	45	90	10	**43,20**
25167	50	90	10	**45,80**

2123 Zylinderkopfbohrer HW

HW Z2

Hinge Boring Bit TC

DE Zylinderkopfbohrer mit Zentrierspitze, zwei Räumerschneiden und zwei Vorschneidern. Der Schaft ist durchgehend zylindrisch und ohne Spannfläche gefertigt. Zum ausrissfreien Bohren von Beschlaglöchern in Weich- und Hartholz.

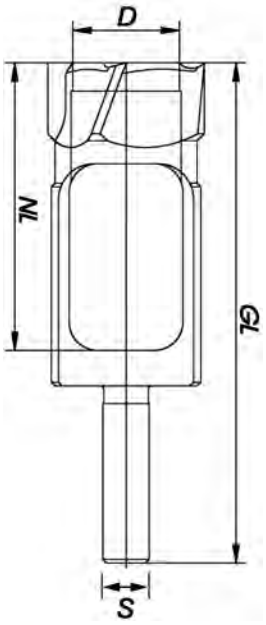
EN Hinge boring bit with centre point, two wings and two scribers. Cylindrical shank is made without flat. For drilling splinter-free holes in soft and hard wood.

Art.-Nr.	D	L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
21231	15	90	10	**32,05**
21232	16	90	10	**33,20**
21233	18	90	10	**34,35**
21234	20	90	10	**36,65**
21235	22	90	10	**37,75**
21237	24	90	10	**40,05**
21238	25	90	10	**40,05**
21239	26	90	10	**41,20**
21240	28	90	10	**43,50**
21241	30	90	10	**44,65**
21242	32	90	10	**45,80**
21243	34	90	10	**46,90**
21244	35	90	10	**46,90**
21245	38	90	10	**52,65**
21246	40	90	10	**56,10**
21247	45	90	10	**68,65**
21248	50	90	10	**80,10**
21250	60	90	10	**91,55**

4528 Zapfenschneider, Premium-Ausführung

RD HS

Plug Cutter Premium Quality



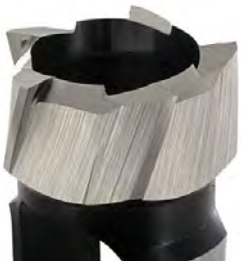
DE Premium-Zapfenschneider zur Herstellung von hochqualitativen und glatten Zapfen, z.B. bei Handlaufverbindungen in der Treppenfertigung oder zur Herstellung von Holzdübeln wie z.B. Astlochdübel oder Schraubenabdeckungen. Durch optimierte Schneidengeometrie wenig Leistungsbedarf, speziell bei Verwendung in Hartholz. Extra lange Lebensdauer. Kann mit Forstnerbohrer und Kunstbohrer zusammen verwendet werden.

Technische Details: Präzisionsgeschliffene Schneidengeometrie aus hochlegiertem Chromstahl, mehrschneidig, mit Peripherieschneide und zylindrischem Schaft.

EN Premium plug cutter for producing high-quality and smooth tenons, e.g. for hand rail junctions in making stairs or for the production of wood dowels, such as knothole dowels or screw covers. Due to optimized cutting edge geometry, low energy input required, especially in hardwood. Extremely long lifetime. Used with Forstner bits and hinge boring bits.

Technical details: Precision-grounded cutting edge geometry, made of high alloy chromium steel, multi-cut, with peripheral cutting edge and cylindrical shank.

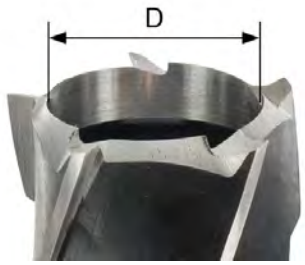
Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45285	15	80	140	13	**60,25**
45288	20	80	140	13	**74,15**
45290	25	80	140	13	**78,05**
45292	30	80	140	13	**80,85**
45295	35	100	160	16	**94,20**



2530 Zapfenschneider WS

WS

Plug Cutter CS



DE Zapfenschneider aus Werkzeugstahl mit 2-fach hinterschliffenen Hauptschneiden (Z4/Z5/Z6/Z8). Geeignet zur Herstellung von glatten Zapfen und Ausflickdübeln zum Ausfüllen von ausgebrochenen Ästen oder zum Reparieren von Holzbeschädigungen. Der Zapfenschneider ist mit leichtem Übermaß gefertigt, damit die Ausflickdübel passgenau sitzen. Auch zur Verwendung mit Kunst- und Forstnerbohrern.

EN Plug cutter made of carbon steel. 4 to 8 wings (Z4/Z5/Z6/Z8). Precision made plug cutters for use on natural timber, exactly matching the holes made by the Forstner bits with the same diameter. For repairing of loose branches and wood damages. All plug cutters are assembled with oversize for a accurately fitting of the plugs. Only for use in a stationary machine as a pillar drill.

Art.-Nr.	D	L	Z	S	Euro (€)
	mm	mm		mm	
25300	8	140	4	13	**47,85**
25301	10	140	4	13	**48,90**
25302	12	140	4	13	**49,95**
25303	14	140	4	13	**51,00**
25304	15	140	4	13	**52,00**
25305	16	140	4	13	**53,05**
25306	18	140	4	13	**60,35**
25307	20	140	4	13	**53,05**
25310	25	140	5	13	**59,30**
25313	30	140	5	13	**65,55**
25316	35	140	6	16	**72,80**
25318	40	140	6	16	**82,20**
25319	45	140	6	16	**100,90**
25320	50	140	6	16	**109,20**
25322	55	160	8	16	**114,40**
25324	60	160	8	16	**119,60**

⚠ Optimaler Schutz für Ihr Werkzeug: Alle Zapfenschneider sind einzeln verpackt in stabiler QuadroPack-Aufbewahrungsbox.
Optimum protection for your plug cutter! All cutters of this group are individually packaged in a solid Quadro storage box.

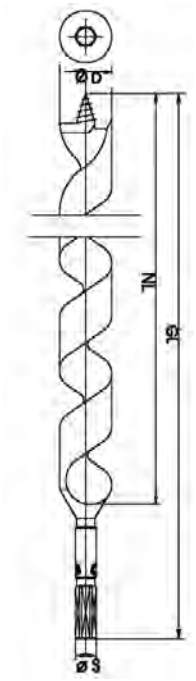
11

Schlangenbohrer

Auger Bits

4100 Schlangenbohrer
Auger Bit

RD WS



DE Schlangenbohrer zum Durchbohren von Balken und Sparren, der auch im Schiffs- und Zaunbau eingesetzt werden kann. Der Vorschneider erzeugt saubere Lochkanten, die Gewindespitze zieht den Bohrer exakt in das Holz. Geeignet für W**ei**chholz und europäisches Hartholz wie Buche oder Eiche. Nicht geeignet für extrem hartes Holz wie z.B. Tropenholz.

Vorteile:
- Vorschneider für ausrissfreie Schnittkanten mit selbständigem Vorschub
- Modulares System: Bohren und Senken (mit passendem Aufsteckversenker)
- Langzeitgarantie

Technische Details: Mit Gewindespitze und einem Vorschneider. Die Schlüsselweite beträgt 11 mm bei allen 12 mm 6-Kant-Schäften.

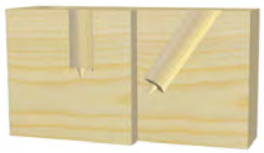
Zubehör:
- Aufsteckversenker, zur Montage auf Schaft, Gruppe 4230

EN Auger bits to bore through rafters and uprights, also used in ship and fence construction. The spur produces clean bore edges, the scriber pulls the bit exactly into the wood. Auger bits suitable for softwood and european hardwood (e.g. beech and oak). Not suitable for extremely hard wood such as exotic wood.

Advantages:
- Scriber for skip free cutting edge with automatic feed
- Modular system: drilling and countersinking (with additional countersink)
- Long life guarantee

Technical details: With screw point and scriber. Wrench size is 11 mm at all 12 mm hex bit shanks.

Accessory:
- Countersink, for shank-side mounting, group 4230



Drehzahlentabelle / RPM Table

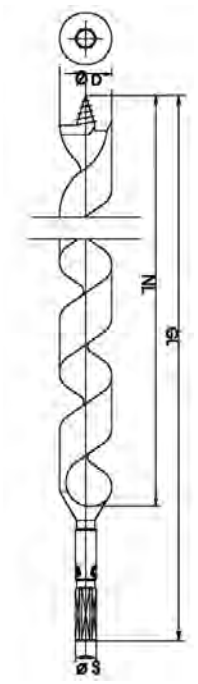
Ø	Weichholz Softwood GL > 320 mm	Weichholz Softwood GL < 320 mm	Hartholz Hardwood
6	1000	1400	800
8	1000	1400	800
10	1000	1200	600
12	1000	1100	600
14	1000	1000	600
16	900	900	500
18	800	800	500
20	700	700	400
25	600	600	300
30	500	500	300
35	400	400	200
40	300	300	100
45	200	200	50
50	100	100	50

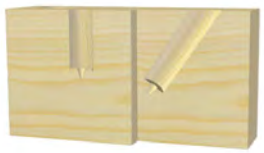
Art.-Nr.	D	NL	GL	S	SW	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
41000	6	165	235	zyl.		**11,75**
41001	6	250	320	zyl.		**15,10**
41002	6	280	380	zyl.		**19,55**
41003	6	390	460	zyl.		**25,10**
41004	7	165	235	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**11,75**
41005	7	250	320	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**15,10**
41006	7	390	460	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**25,10**
41007	8	165	235	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**11,75**
41008	8	250	320	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**15,10**
41009	8	280	380	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**19,55**
41010	8	390	460	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**25,10**
41011	8	580	650	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**34,05**
41012	9	165	235	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**12,30**
41013	9	250	320	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**17,35**
41014	10	165	235	9mm 6-kant	HEX 8,4	**12,30**
41015	10	250	320	9mm 6-kant	HEX 8,4	**17,35**
41016	10	310	380	9mm 6-kant	HEX 8,4	**19,55**
41017	10	390	460	9mm 6-kant	HEX 8,4	**25,70**
41018	10	580	650	9mm 6-kant	HEX 8,4	**35,15**
41019	11	165	235	9mm 6-kant	HEX 3/8"	**13,45**
41020	11	250	320	9mm 6-kant	HEX 3/8"	**17,90**
41021	11	390	460	9mm 6-kant	HEX 3/8"	**27,35**

4100 Schlangenbohrer

Auger Bit

RD WS





Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	SW	Euro (€)
41022	12	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	13,45
41023	12	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	17,90
41024	12	280	380	10mm 6-kant	HEX 11	19,55
41025	12	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	26,25
41026	12	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	35,15
41027	12	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	83,05
41028	13	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	14,00
41029	13	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	18,40
41030	13	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	27,90
41031	14	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	14,00
41032	14	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	18,40
41033	14	280	380	10mm 6-kant	HEX 11	21,80
41034	14	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	27,90
41035	14	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	37,40
41036	14	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	83,05
41037	16	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	15,10
41038	16	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	19,00
41039	16	280	380	12mm 6-kant	HEX 11	23,45
41040	16	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	30,70
41041	16	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	41,30
41042	16	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	92,00
41043	16	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	121,55
41044	17	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	17,35
41045	17	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	20,65
41046	17	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	31,80
41047	17	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	42,95
41048	18	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	17,90
41049	18	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	20,65
41050	18	280	380	12mm 6-kant	HEX 11	25,10
41051	18	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	31,80
41052	18	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	42,95
41053	18	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	100,95
41054	18	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	134,35
41055	19	110	235	12mm 6-kant	HEX 11	17,90
41056	20	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	17,90
41057	20	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	23,45
41058	20	280	380	12mm 6-kant	HEX 11	27,90
41059	20	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	35,15
41060	20	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	48,50
41061	20	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	108,70
41062	20	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	143,25
41064	22	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	20,65
41065	22	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	25,70
41066	22	280	380	12mm 6-kant	HEX 11	31,25
41067	22	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	39,60
41068	22	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	52,45
41069	22	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	125,45
41070	22	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	162,75

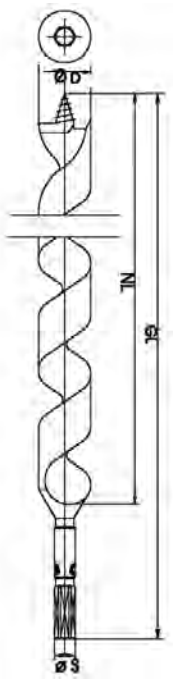
Drehzahlentabelle / RPM Table

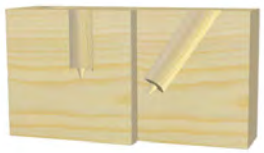
Ø	Weichholz Softwood GL > 320 mm	Weichholz Softwood GL < 320 mm	Hartholz Hardwood
6	1000	1400	800
8	1000	1400	800
10	1000	1200	600
12	1000	1100	600
14	1000	1000	600
16	900	900	500
18	800	800	500
20	700	700	400
25	600	600	300
30	500	500	300
35	400	400	200
40	300	300	100
45	200	200	50
50	100	100	50

4100 Schlangenbohrer

RD WS

Auger Bit





Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	SW	Euro (€)
41071	24	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**23,45**
41072	24	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**27,35**
41073	24	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**43,50**
41074	24	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**59,10**
41075	24	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	**134,90**
41076	24	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	**178,35**
41077	25	100	200	12mm 6-kant	HEX 11	**25,70**
41078	25	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**32,40**
41079	25	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**49,05**
41080	25	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	**149,40**
41081	26	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**27,35**
41082	26	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**32,40**
41083	26	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**49,05**
41084	26	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**66,95**
41085	26	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	**149,40**
41086	28	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**30,70**
41087	28	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**34,05**
41088	28	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**52,95**
41089	28	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**70,25**
41090	30	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**36,30**
41091	30	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**40,70**
41092	30	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**58,60**
41093	30	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**79,15**
41094	32	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**39,60**
41095	32	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**45,20**
41096	32	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**63,00**
41097	32	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**84,75**
41098	32	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	**201,80**
41099	35	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**50,75**
41100	35	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**66,35**
41101	35	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**75,25**
41102	35	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**100,95**
41103	36	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**60,25**
41104	36	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**66,35**
41105	36	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**75,25**
41106	36	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**106,50**
41107	40	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**76,95**
41108	40	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**100,35**
41109	40	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**120,40**
41110	40	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**163,90**
41111	45	165	235	16mm 6-kant	HEX 15	**121,55**
41112	50	165	235	16mm 6-kant	HEX 15	**282,55**
41113	50	390	460	16mm 6-kant	HEX 15	**322,15**

Drehzahlentabelle / RPM Table

Ø	Weichholz Softwood GL > 320 mm	Weichholz Softwood GL < 320 mm	Hartholz Hardwood
6	1000	1400	800
8	1000	1400	800
10	1000	1200	600
12	1000	1100	600
14	1000	1000	600
16	900	900	500
18	800	800	500
20	700	700	400
25	600	600	300
30	500	500	300
35	400	400	200
40	300	300	100
45	200	200	50
50	100	100	50

4120 Schlangenbohrer-Set

RD WS

Auger Bit Set

DE Umfangreiches Sortiment an Schlangenbohrer-Sets mit verschiedenen Nutz- und Gesamtlängen. Qualitätsbohrer in edler Holzkassette arrangiert. Zum Durchbohren von Balken und Sparren.

EN Large cases assortment of auger bits with different twist lengths and different total lengths. Quality drills arranged in first class wood cases. To bore through rafters and uprights.

Art.-Nr.	D	NL	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	
41200	10-12-14-16-18-20	250	320	**120,40**
41202	6-10-12-16-20-24	250	320	**124,90**
41204	12-14-16-18-20-22	280	380	**167,20**
41206	12-14-16-18-20-22	390	460	**199,55**
41208	12-14-16-18-20-22	580	650	**268,65**
41210	12-14-16-18-20-22-24	390	460	**244,70**
41212	12-14-16-18-20-22-24	580	650	**330,55**

4200 Schlangenbohrer DURADRILL

RD WS

Auger Bit DURADRILL

DE DURADRILL Schlangenbohrer für tiefe Bohrungen in Weich- und Hartholz. Mit Gewindespitze für minimalen Kraftaufwand durch selbstständigen Vorschub. Spezialbeschichtung für hohe Korrosionsbeständigkeit und geringe Reibung. Zusätzliche Entlastungsnuten am Schneidkopf v**erringern** neben dem zylindrisch abgesetzten Bohrerkörper die Reibung. Zur Verwendung mit Akkubohrmaschinen geeignet. Speziell auch für nasse Hölzer oder in feuchter Umgebung, beispielsweise im Schiffs- und Wasserbau, sehr gut geeignet.

Die DURADRILL Schlangenbohrer sind bis zu 15x nachschärfbar, besitzen eine doppelt so hohe Standzeit der Vorschneider gegenüber herkömmlichen Schlangenbohrern und überzeugen durch eine geringe Geräuschentwicklung beim Bohren.

EN DURADRILL Auger Bit for deep boreholes in soft and hard wood where low energy input is required and portable machines are used. With a thread tip for minimum force required through autonomous forward feed. Special coating for **high corrosion resistance and l**ow friction. Besides the drill body that is cylindrically shouldered, additional relief grooves at the cutting head reduce friction. Also suitable for wet wood or in a moist surrounding e.g. ship construction or water engineering.

DURADRILL auger bits can be resharpened up to 15 times, the taper taps have double the lifetime of a conventional auger bit and also they have a low noise emission during drilling.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	SW	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
42000	12	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**18,40**
42001	12	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**25,10**
42002	12	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**36,80**
42003	12	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**51,90**
42004	14	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**19,55**
42005	14	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**25,70**
42006	14	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**39,05**
42007	14	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**55,20**
42008	16	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**21,20**
42009	16	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**26,25**
42010	16	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**42,95**
42011	16	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**60,80**
42012	18	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**24,55**
42013	18	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**29,60**
42014	18	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**44,60**
42015	18	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**63,00**
42016	20	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**25,10**
42017	20	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**32,90**
42018	20	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**49,65**
42019	20	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**69,70**
42020	22	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**29,00**
42021	22	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**35,70**
42022	22	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**55,75**
42023	22	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**79,15**

Zubehör:
Aufsteckversenker, zur Montage auf Schaft, Gruppe 4230

Accessory:
Countersink, for shank-side mounting, group 4230

4220 Schlangenbohrer-Set DURADRILL

RD WS

Auger Bit Set DURADRILL

DE Schlangenbohrer-Set DURADRILL mit Qualitätsbohrern sortiert in edler Holzkassette. Erhältlich mit verschiedenen Gesamt- und Nutzlängen.

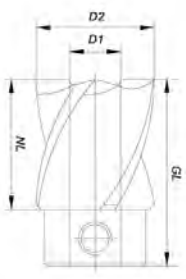
EN DURADRILL auger bits sets. Quality drills arranged in first class wood cases. Available with different cutting lengths and different total lengths.

Art.-Nr.	D	NL	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	
42200	12-14-16-18-20	165	235	**113,70**
42202	12-14-16-18-20	250	320	**144,95**
42204	12-14-16-18-20-22	390	460	**281,50**
42206	12-14-16-18-20-22	580	650	**397,40**

4230 Aufsteckversenker für Schlangenbohrer und Holzspiralbohrer

RD HS

Countersink for Auger Bits and Wood Twist Drills



DE Aufsteckversenker zum rationellen Bohren und Einsenken von Vertiefungen in Platten und Beilagen in einem Arbeitsgang, zum Beispiel zum Versenken von Scheiben und Schrauben in Brettschichthölzer. Der Aufsteckversenker eignet sich zur Montage auf Holzspiralbohrern mit Durchmesser 12 mm und zur schaftseitigen Montage auf allen Schlangenbohrern der Gruppen 4100 und 4200 mit Schaftdurchmesser 12 mm und Werkzeugdurchmesser von 12 bis 32 mm. Der Aufsteckversenker besitzt zwei Vorschneider und zwei Hauptschneiden. Das Spannen erfolgt mit einer Klemmschraube. Die empfohlene Drehzahl liegt bei 500 bis 1000 U/min bei Verwendung mit Schlangenbohrern, und bei 2000 bis 4000 U/min bei Verwendung mit Holzspiralbohrern.

EN Countersink for rational and efficent boring and countersinking of deepenings for plates and washers in one step, for example the sinking of washers and screws in glue laminated timbers. This countersink can be mounted on wood twist drill with diameter 12 mm and also mounted shank-sided on auger bits of group 4100 and 4200 with shank diameter 12 mm and tool diameter from Ø 12 mm up to Ø 32 mm. Each countersink has two spurs and two cutting edges. Clamping is performed by a clamping screw. The recommended rotation speed is at 500 to 1000 rpm when using in combination with auger bits, and at 2000 to 4000 rpm when using in combination with wood twist drills.

Art.-Nr.	D1	D2	NL	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
42325	12	25	16	25	**64,70**
42330	12	30	18	28	**78,05**
42335	12	35	20	32	**103,70**
42340	12	40	20	32	**109,30**
42345	12	45	25	38	**114,30**

4240 Aufsteckversenker mit Wellenschliff für 4100 und 4200 RD WS

Countersink with Wave Edge for group 4100 and 4200

DE Aufsteckversenker mit Wellenschliff passend für Werkzeuge der Gruppen 4100 und 4200. Zum rationellen Bohren und Einsenken von Vertiefungen für Platten und Beilagen in einem Arbeitsgang. Speziell einsetzbar im Holzbau. Drehzahl: 500–1000 U/min.

Technische Details: SP, mit zwei Schneiden und wellenförmigen Peripherieschneiden, passend bis inkl. Durchmesser 34 mm. Zum Spannen mit einer Klemmschraube.

EN Countersink with wave edge for tools of group 4100 and 4200. For rational boring and countersinking of deepenings for plates and washers in one step. Especially for use in woodworking areas. Rotation speed: 500–1000 RPM.

Technical details: SP, with 2 sharps and wavy periphery cutting edge. Suitable from Ø 12 mm up to Ø 32 mm.

Art.-Nr.	D1	D2	NL	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
42440	12	40	15	38	**109,30**
42445	12	45	15	38	**111,50**
42450	12	50	17	38	**98,10**
42462	12	62	20	38	**110,95**
42465	12	65	21	38	**121,00**
42475	12	75	23	38	**134,90**
42485	12	85	25	40	**144,35**

4250 Führungszapfen für Gruppe 4240 RD WS

Guide Pin for group 4240

DE Führungszapfen für Verwendung mit Aufsteckversenker der Gruppe 4240. Für präzises nachträgliches Versenken.

EN Guide pin for use with countersink of group 4240. For precise post-countersinking.

Art.-Nr.	D	GL	S	SW	Euro (€)
	mm	mm	mm		
42500	11,5	130	12	HEX 11	**25,70**
42502	15,5	130	12	HEX 11	**25,70**

4300 Schlangenbohrer mit abgesetztem Schaft

RD WS

Auger Bit with reduced shank

DE Schlangenbohrer mit abgesetztem Schaft, Gewindespitze und einem Vorschneider zum Durchbohren von Balken und Sparren. Auch im Schiffs- und Zaunbau einsetzbar. Der Vorschneider erzeugt saubere Lochkanten, die Gewindespitze zieht den Bohrer exakt in das Holz. Geeignet für Weichholz und europäisches Hartholz wie Buche oder Eiche. Nicht geeignet für extrem hartes Holz wie z.B. Tropenholz.

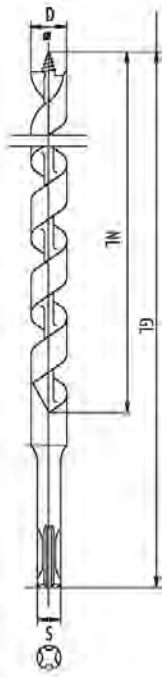
EN Auger bits with a reduced shank, a screw point and one scriber to bore through rafters and uprights. Also used in ship and fence construction. The spur produces clean bore edges, the scriber pulls the bit exactly into the wood. Auger bits suitable for softwood and european hardwood (e.g. beech and oak). Not suitable for extremely hard wood such as exotic wood.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
43000	10	280	380	9	**19,55**
43001	10	380	480	9	**25,10**
43002	11	280	380	10	**19,55**
43003	11	380	480	10	**25,10**
43004	12	280	380	10	**19,55**
43005	12	380	480	10	**25,10**
43006	13	280	380	10	**21,20**
43007	13	380	480	10	**26,80**
43008	14	280	380	10	**21,20**
43009	14	380	480	10	**26,80**
43010	16	280	380	13	**22,90**
43011	16	380	480	13	**27,35**
43012	17	280	380	13	**24,05**
43013	17	380	480	13	**31,25**
43014	18	280	380	13	**24,05**
43015	18	380	480	13	**31,25**
43016	20	280	380	13	**25,70**
43017	20	380	480	13	**31,25**
43018	22	280	380	13	**29,60**
43019	22	380	480	13	**38,45**
43020	24	280	380	13	**32,40**
43021	24	380	480	13	**39,05**
43022	25	280	380	13	**35,70**
43023	25	380	480	13	**44,10**
43024	26	280	380	13	**35,70**
43025	26	380	480	13	**44,10**

4400 Schlangenbohrer SDS

RD WS

Auger Bit SDS



DE Schlangenbohrer mit SDS-Aufnahme, geeignet zum Durchbohren von Balken und Sparren. Die optimale Geometrie der Spirale sorgt für eine einwandfreie Spanabfuhr. Hohe Vorschneider ermöglichen exaktes Bohren. Kein Durchrutschen des Schaftes.

Technische Details: Mit Gewindespitze und Vorschneider

EN Ship Auger Bit with SDS shank to bore through rafters and uprights. Excellent chip flow based on an optimized geometry of the spiral. High scribers for exact boring. No chattering of the shank.

Technical details: with screw point and one scriber

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
44000	6	130	200	SDS	**17,35**
44001	6	180	250	SDS	**19,00**
44002	8	130	200	SDS	**17,35**
44003	8	180	250	SDS	**19,00**
44004	8	330	400	SDS	**29,60**
44005	10	130	200	SDS	**17,35**
44006	10	180	250	SDS	**19,00**
44007	10	230	300	SDS	**24,55**
44008	10	280	350	SDS	**28,45**
44009	10	330	400	SDS	**30,15**
44010	10	380	450	SDS	**34,60**
44011	12	130	200	SDS	**18,40**
44012	12	180	250	SDS	**21,20**
44013	12	280	350	SDS	**29,00**
44014	12	330	400	SDS	**30,15**
44015	12	380	450	SDS	**34,60**
44016	14	180	250	SDS	**23,45**
44017	14	280	350	SDS	**31,80**
44018	14	330	400	SDS	**35,70**
44019	14	380	450	SDS	**37,40**
44020	16	130	200	SDS	**19,55**
44021	16	180	250	SDS	**25,10**
44022	16	280	350	SDS	**34,05**
44023	16	330	400	SDS	**38,45**
44024	16	380	450	SDS	**40,20**
44025	18	130	200	SDS	**21,20**
44026	18	180	250	SDS	**31,80**
44027	18	280	350	SDS	**35,70**
44028	18	330	400	SDS	**46,85**
44029	18	380	450	SDS	**49,65**
44030	20	180	250	SDS	**35,15**
44031	20	280	350	SDS	**38,45**
44032	20	330	400	SDS	**52,45**
44033	20	380	450	SDS	**55,20**
44034	22	180	250	SDS	**39,60**
44035	22	280	350	SDS	**50,20**
44036	22	330	400	SDS	**59,10**
44037	22	380	450	SDS	**62,50**
44038	24	330	400	SDS	**65,80**
44039	24	380	450	SDS	**68,60**
44040	26	180	250	SDS	**49,65**
44041	26	280	350	SDS	**61,35**
44042	26	330	400	SDS	**74,15**
44043	26	380	450	SDS	**77,50**

12

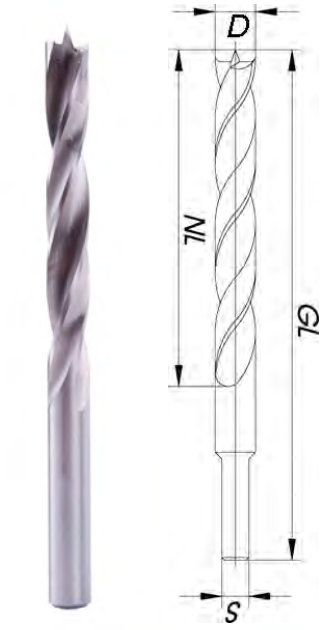
Spiral- und Langlochbohrer

Twist Drills and Mortise Bits

4500 Holzspiralbohrer - Profi-Ausführung

RD HS Z2

Wood Twist Drill - Premium Quality



DE Holzspiralbohrer zum Bohren von Löchern in alle Holzarten, in verleimte Hölzer sowie MDF und Acrylglas. Optimale Vorschneider in gezogener Ausführung sorgen für das Niederziehen und Durchtrennen der Holzfasern bevor das Loch gebohrt wird. Eine Rückenfase verhindert das Abweichen des Durchmessers.

Technische Details: aus hochwertigem Stahl (HS), mit Zentrierspitze, 2 Schneiden und 2 Vorschneidern.

EN Wood twist drills qualified for boring into all types of wood, laminated boards, MDF and even acrylic glass. Optimized spurs in a special version ensure fast and easy cutting of the wood fibres before the hole is drilled. Additionally, a bevelled edge leads to a perfect drilling of the diameter without any deviation. The alloyed steel improves the stability time of the drill.

Technical details: high alloyed steel-quality (HS), with center point, 2 scribers and 2 spurs.

Drehzahlentabelle / RPM Table	
Weichholz Softwood	Hartholz Hardwood
1500 - 3000	1500 - 3000

Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	Euro (€)
45000	3	30	70	zyl.	**7,30**
45001	4	43	75	zyl.	**7,85**
45002	5	52	85	zyl.	**8,95**
45003	6	57	95	zyl.	**8,95**
45004	6	160	200	zyl.	**24,55**
45005	7	70	110	zyl.	**11,20**
45006	7	160	200	zyl.	**29,00**
45007	8	70	110	zyl.	**12,30**
45008	8	75	117	zyl.	**13,45**
45009	8	160	200	zyl.	**33,50**
45010	9	70	110	zyl.	**14,00**
45011	9	160	200	zyl.	**35,15**
45012	10	70	110	zyl.	**16,25**
45013	10	87	133	zyl.	**19,55**
45014	10	160	200	zyl.	**43,50**
45015	11	70	110	10	**20,15**
45016	11	160	200	10	**49,65**
45017	12	70	110	10	**22,35**
45018	12	101	151	10	**26,80**
45019	12	160	200	10	**54,70**
45020	13	70	110	10	**23,45**
45021	13	160	200	10	**58,00**
45022	14	70	110	10	**39,05**
45023	14	96	151	10	**49,05**
45024	14	160	200	10	**59,65**
45025	15	70	110	10	**41,85**
45026	15	160	200	10	**61,35**
45027	16	100	160	10	**58,60**
45028	16	160	200	10	**66,95**
45029	18	100	140	10	**72,50**
45030	18	130	180	10	**76,40**
45031	20	160	200	10	**112,60**
45032	22	140	210	13	**125,95**
45033	24	140	215	13	**141,60**
45034	26	145	215	13	**145,50**
45035	28	145	220	13	**149,95**
45036	30	145	220	13	**157,20**
45037	32	145	220	13	**173,35**

4510 Holzspiralbohrer-Sets - Profi-Ausführung

RD HS Z2

Wood Twist Drill Sets - Premium Quality

45101

DE Holzbohrer-Sets für professionelles Arbeiten. Sortiert in Holz- (45101, 45106) und Kunststoffkassette (45105). Artikelnummer 45106 in langer Ausführung mit 200 mm Gesamtlänge je Bohrer. Artikelnummer 45101 und 45106 mit unterschiedlichen Gesamtlängen.

EN Wide selection of premium wood twist drills assorted in a decorative wooden case (45101, 45106) and a plastic case (45105). Item No. 45106 long form with a total length of 200 mm. Item no. 45101 and 45106 with different total lengths.

Art.-Nr.	D	GL	Euro (€)
	mm	mm	
45101	4-5-6-7-8-9-10-12-14-15-16		**158,35**
45105	4-5-6-8-10		**51,90**
45106	6-8-10-12-14-16	200	**296,50**

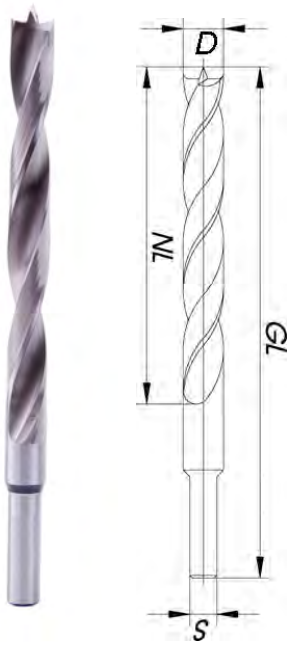
45105

45106

4511 Holzspiralbohrer - Profi-Ausführung

RD WS Z2

Wood Twist Drill - Premium Quality



DE Holzspiralbohrer zum Anfertigen von maßhaltigen Durchgangsbohrungen und Sacklöchern. SP-Ausführung für Weichholz, Drehzahl: 1500–3000 U/min.

Technische Details: Mit 2 Schneiden, 2 Vorschneidern und Zentrierspitze; Rückenfase sichert exakte Bohrung im entsprechenden Durchmesser und durchtrennt die Holzfaser vor der Bohrung. Schaft 8 x 30 mm.

EN Wood twist drill for drilling precise through holes and pocket holes. Special steel quality for soft wood, HS for hard wood, TCT for exotic woods, chipboards or laminater boards. 1500–3000 RPM.

Technical details: 2 scribers, 2 spurs and centre point. Upper surface guarantees exact diameter results. The drill cuts the wood before the drilling process. Shank 8 x 30 mm.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45110	10	100	140	8	**13,45**
45111	11	100	140	8	**13,45**
45112	12	100	140	8	**14,00**
45113	13	100	140	8	**17,90**
45114	14	100	140	8	**18,40**
45115	15	100	140	8	**20,15**
45116	16	100	140	8	**21,20**
45118	18	100	140	8	**27,35**
45120	20	100	140	8	**30,15**

4513 Holzspiralbohrer-Aufsteckversenker-Set — RD WS

Wood Twist Drill and Countersink Set

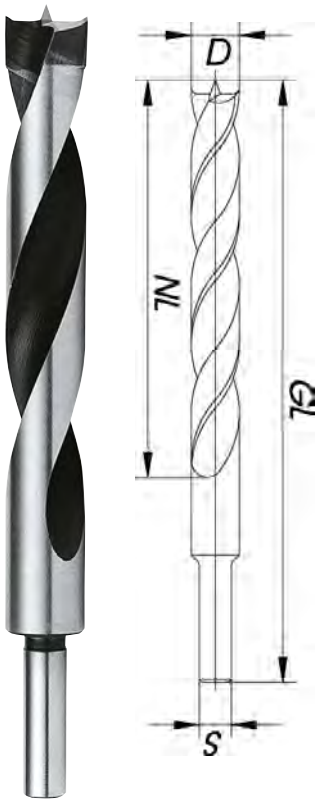
DE Holzspiralbohrer- und Aufsteckversenker-Set inklusive Inbusschlüssel. Je 1 Holzspiralbohrer Ø 3-4-5-6-8-10-12 mm und je 1 Aufsteckversenker Ø 3-4-5-6-8-10-12 mm. Für rationelles Bohren und Senken in Weich- und Hartholz. Drehzahl: 1500–3000 U/min. Die Aufsteckversenker sind in Verbindung mit HS-Spiralbohrern auch für Arbeiten in Metall geeignet.

EN Wood twist drill countersink set including a hex-wrench. 1 pc. each wood twist drill Ø 3-4-5-6-8-10-12 mm and 1 pc. each countersink Ø 3-4-5-6-8-10-12 mm. For rational drilling and countersinking in a single operation, in soft and hard wood. 1500–3000 RPM. Countersinks are in combination with twist drills also suitable for working in metal.

Art.-Nr.	D	Euro (€)
	mm	
45130	3-4-5-6-8-10-12	**160,50**

4520 Holzspiralbohrer - Profi-Ausführung — RD HW Z2

Wood Twist Drill - Premium Quality



DE Holzspiralbohrer in HW-Ausführung für Harthölzer, exotische Hölzer sowie verleimte und beschichtete Platten.

Technische Details: Mit Zentrierspitze, 2 Schneiden und 2 Vorschneidern. Drehzahl 1000–6000 U/min. Vorschub: 2m/min.

EN Wood twist drill, TCT quality for hard woods, exotic woods as well as laminated boards. RPM: 1000–6000.

Technical details: With center point, 2 scribers and 2 spurs. Feed rate 2m/min.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45204	4	43	75	zyl.	**33,50**
45205	5	52	85	zyl.	**33,50**
45206	6	57	95	zyl.	**33,50**
45207	7	55	100	zyl.	**34,60**
45208	8	55	100	zyl.	**36,80**
45210	10	55	100	8	**43,50**
45212	12	55	100	8	**46,85**
45214	14	55	100	8	**50,75**
45216	16	55	100	8	**60,80**
45218	18	70	100	8	**68,05**
45220	20	50	100	8	**75,85**

2640 Holzspiralbohrer mit HW-Kopf / Rückenführung

HW Z2

Wood Twist Drill TC with Cutting Head

DE Zweischneidiger Holzspiralbohrer mit Zentrierspitze und Vorschneider. Zylindrischer Schaft. Rechtsdrehend. Empfohlene Drehzahl: 3000 bis 6000 U/min.

EN Wood twist drill with two flutes, center point and scribers. Cylindrical shank. Right-hand rotation. Recommended speed: 3000 to 6000 rpm.

Art.-Nr.	D	B	L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
26400	5	60	90	5	**42,60**
26401	6	65	100	6	**42,60**
26403	8	75	120	8	**45,90**
26405	10	90	140	10	**50,25**
26407	12	100	155	12	**53,55**
26409	14	105	160	14	**62,25**
26412	10	200	250	10	**76,45**
26414	12	200	250	10	**80,85**
26416	14	200	250	16	**92,85**
26418	16	200	250	16	**117,95**

2646 Aufsteckversenker für Holzspiralbohrer

WS

Countersink for Wood Drills

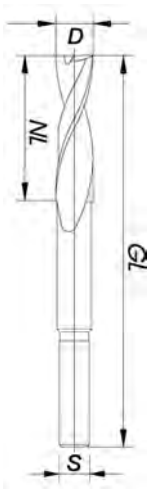
DE 5-schneidiger Aufsteckversenker mit spitzem Winkel 90° zum Aufstecken auf Holzspiralbohrer. Bohren und Senken in einem Arbeitsgang. Nur für Weichholz geeignet.

EN 5 wing carbon steel countersink with 90° taper are designed to mount on brad point drills. Drilling and sinking in one operation. Care should be taken to ensure flutes of drill align with flutes of counterbore. Only for use in softwood.

Art.-Nr.	d	D	L	Euro (€)
	mm	mm	mm	
26460	3	12	20	**6,45**
26461	4	12	20	**6,45**
26462	5	12	20	**6,45**
26463	6	12	20	**6,45**

4523 Langlochbohrer, gewundene Ausführung, rechtsdrehend — S13 RD WS

Slot Mortise Bit, twisted version, right-hand rotation



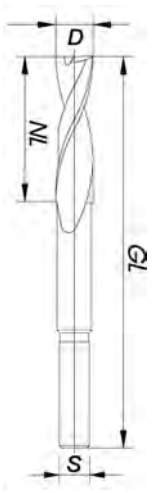
DE Langlochbohrer in gewundener Ausführung. DIN 6442 A, zweischneidig, mit Spanbrecher. Durch die Spanbrecher erfolgt eine reduzierte Leistungsaufnahme an der Bohrspindel. Spannuten sind in das volle gehärtete Material geschliffen wodurch eine saubere Bearbeitungsfläche und eine höhere Standzeit des Werkzeuges erreicht wird. Zum Einsatz in Langlochbohrmaschinen, zum Bohren und Fräsen von Schlitzen. Besonders ruhig verlaufender Schnitt. Geeignet in Weichholz und Hartholz. Drehzahl: 3000–5000 U/min.

EN Mortise bit, twisted version. DIN 6442 A, double cutters, with chip-breaking grooves, for right- or left-hand cutting. Cylindrical shank for use in bushings. The long-hole drill cuts the clamping grooves in the fully hardened material. This ensures a clean working surface and a longer service life of the tool. For use in long-hole drilling machines, for drilling and milling of slots. Especially steady cutting. Suitable for softwood and hardwood. Speed: 3000–5000 rev/min.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	R/L	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
45230	6	36	120	13	R	**19,00**
45231	8	40	130	13	R	**19,00**
45232	10	45	140	13	R	**19,00**
45233	12	50	150	13	R	**19,00**
45234	13	56	160	13	R	**20,65**
45235	14	56	160	13	R	**21,80**
45236	16	63	170	13	R	**25,10**
45237	18	67	180	13	R	**25,70**
45238	20	71	185	13	R	**34,60**
45239	22	75	190	13	R	**46,30**

4524 Langlochbohrer, gewundene Ausführung, linksdrehend — S13 LD WS

Slot Mortise Bit, twisted version, left-hand rotation



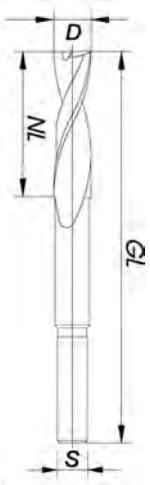
DE Identisch zu 4523, jedoch linksdrehend.

EN Identical to 4523, but left-hand rotation.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	R/L	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
45240	6	36	120	13	L	**19,00**
45241	8	40	130	13	L	**19,00**
45242	10	45	140	13	L	**19,00**
45243	12	50	150	13	L	**19,00**
45244	13	56	160	13	L	**20,65**
45245	14	56	160	13	L	**21,80**
45246	16	63	170	13	L	**25,10**
45247	18	67	180	13	L	**25,70**
45248	20	71	185	13	L	**34,60**
45249	22	75	190	13	L	**46,30**

4525 Langlochbohrer, gewundene Ausführung, rechtsdrehend — S16 RD WS

Slot Mortise Bit, twisted version, right-hand rotation



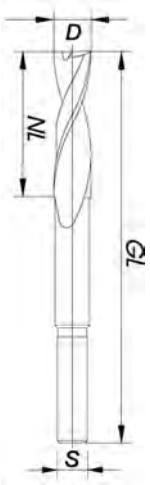
DE identisch zu 4523, jedoch mit Schaft Ø 16 mm.

EN Identical to 4523, but with shank Ø 16 mm.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	R/L	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
45250	6	36	120	16	R	**21,20**
45251	8	40	130	16	R	**21,20**
45252	10	45	140	16	R	**21,20**
45253	12	50	150	16	R	**21,20**
45254	14	56	160	16	R	**24,05**
45255	16	63	170	16	R	**25,10**
45256	18	67	180	16	R	**25,70**
45257	20	71	185	16	R	**34,60**
45258	22	75	190	16	R	**46,30**

4526 Langlochbohrer, gewundene Ausführung, linksdrehend — S16 LD WS

Slot Mortise Bit, twisted version, left-hand rotation



DE Identisch zu 4525, jedoch linksdrehend.

EN Identical to 4525, but left-hand rotation.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	R/L	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
45260	6	36	120	16	L	**21,20**
45261	8	40	130	16	L	**21,20**
45262	10	45	140	16	L	**21,20**
45263	12	50	150	16	L	**21,20**
45264	14	56	160	16	L	**24,05**
45265	16	63	170	16	L	**25,10**
45266	18	67	180	16	L	**25,70**
45267	20	71	185	16	L	**34,60**
45268	22	75	190	16	L	**46,30**

4527 Langlochbohrer-Set mit durchgehend zylindrischem Schaft — RD/LD WS

Slot Mortise Bit Set with cylindrical Shank

DE 6-teiliges Langlochbohrer-Set, Schaft durchgehend zylindrisch, in stabiler Kunststoff-Kassette, rechts- und linksdrehend erhältlich.

EN 6 pc. slot mortise bit set with cylindrical shank in a nice plastic case. Available with right-hand and left-hand rotation.

Art.-Nr.	D	R/L	Euro (€)
	mm		
45274	6-8-10-12-14-16	L	**99,80**
45275	6-8-10-12-14-16	R	**99,80**

2545 Langlochfräsbohrer, gerade Ausführung, rechtsdrehend

RD WS Z2

Slot Mortise Bit, straight version, right-hand rotation

DE Langlochfräsbohrer mit zwei geraden Hauptschneiden mit Spanbrechernuten zum Fräsen von ausrissfreien Längsschlitzen. Zylindrischer Schaft. Gefertigt aus Werkzeugstahl (WS).

EN Slot mortise bit with two wing cutter with chip breakers for cutting tear free longitudinal slots. Cylindrical shank. Made of carbon steel (CS).

Art.-Nr.	D mm	GL mm	S mm	Euro (€)
25451	6	120	13	**14,20**
25471	6	120	16	**15,55**
25453	8	130	13	**13,50**
25472	8	130	16	**14,35**
25455	10	140	13	**14,35**
25473	10	140	16	**14,95**
25457	12	150	13	**15,80**
25474	12	150	16	**16,55**
25458	13	155	13	**16,35**
25459	14	160	13	**16,45**
25475	14	160	16	**17,30**
25460	15	165	13	**18,15**
25461	16	170	16	**18,60**
25476	16	170	13	**17,30**
25462	18	180	16	**22,25**
25463	20	185	16	**26,30**
25464	22	195	16	**34,05**
25465	24	200	16	**39,00**
25466	26	210	16	**45,30**
25467	28	215	16	**56,15**
25468	30	220	16	**63,05**

2550 Langlochfräsbohrer, gerade Ausführung, linksdrehend

LD WS Z2

Slot Mortise Bit, straight version, left-hand rotation

DE Langlochfräsbohrer mit zwei geraden Hauptschneiden mit Spanbrechernuten zum Fräsen von ausrissfreien Längsschlitzen. Zylindrischer Schaft. Gefertigt aus Werkzeugstahl (WS).

EN Slot mortise bit with two wing cutter with chip breakers for cutting tear free longitudinal slots. Cylindrical shank. Made of carbon steel (CS).

	Art.-Nr.	D mm	GL mm	S mm	Euro (€)
A	**25500**	5	105	13	**14,20**
	25501	6	120	13	**16,00**
	25530	6	120	16	**16,10**
	25503	8	130	13	**16,75**
	25531	8	130	16	**16,75**
	25505	10	140	13	**17,05**
	25532	10	140	16	**17,20**
	25507	12	150	13	**17,65**
	25533	12	150	16	**17,90**
	25508	13	155	13	**18,95**
	25509	14	160	13	**17,65**
	25534	14	160	16	**18,00**
	25510	15	165	13	**18,95**
	25520	16	170	13	**19,55**
	25511	16	170	16	**19,55**
	25512	18	180	16	**22,95**
	25513	20	185	16	**26,75**
	25514	22	195	16	**39,00**
	25515	24	200	16	**44,15**
	25517	28	215	16	**56,15**

Langlochfräsbohrer-Set, gerade Ausführung, rechts- und linksdrehend

WS

Slot Mortise Bit Set, Straight version, Right-hand & left-hand rotation

DE 6-teiliges Langlochfräsbohrer-Set WS, rechtsdrehend (25490) und linksdrehend (25491) erhältlich. Ausführung mit zwei geraden Hauptschneiden mit Spanbrechernuten. Zylindrischer Schaft. Zum Einsatz in Langlochbohrmaschinen zum Bohren und Fräsen von Schlitzen in Weich- und Hartholz. Reduzierte Leistungsaufnahme durch Spanbrechernuten sowie saubere Bohr- und Fräseigenschaften.

EN 6-pc. slot mortise bit set CS. Available with right-hand rotation (25490) and left-hand rotation (25491). Bits with two wing cutter with chip breakers for cutting tear free longitudinal slots. Cylindrical shank. Made of carbon steel (CS). For use in drilling machines to make slots in softwood and hardwood.

Art.-Nr.	D	S	S	R/L
	mm	mm	mm	
25490	6-8-10-12-14-16	13 (Ø6-14)	16 (Ø16)	R
25491	6-8-10-12-14-16	13 (Ø6-14)	16 (Ø16)	L

13

Versenker und Tiefensteller

Countersinks and Drill Stops

4530 Krauskopfversenker, Premium-Ausführung

RD HS

Countersink, Premium Quality

DE Zum Ansenken und Entgraten von Bohrungen in Weich und Hartholz.

Technische Details: Ähnlich DIN 6446B – mit abgesetztem Zylinderschaft, 90 Grad. Schaftlänge 30 mm.

EN For countersinking and deburring of bores in hard- and softwood

Technical details: Similar to DIN 6446B, with reduced cylindrical shank, 90 degree. Shank length: 30 mm.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45300	10	60	90	6	**24,55**
45301	13	60	90	6	**27,35**
45302	16	60	90	6	**29,00**
45303	20	60	90	6	**33,50**
45304	30	60	90	10	**61,35**

4531 Versenker

RD WS

Countersink

DE Versenker zum Senken von Hartholz, beschichteten bzw. furnierten Platten, Weichholz, Kunststoffen und eisenfreien Metallen. 100% ratterfreies Senken. Empfohlene Drehzahl: 600 U/min bis 2500 U/min.

Technische Details: Aus legiertem Werkzeugstahl; 7-schneidiger 90°-Versenker mit Ungleichteilung. CNC- präzisionsgeschliffen. Mit zylindrischem Schaft Ø 8 mm.

EN For countersinking hardwood, coated or veneered boards, softwood, plastics, non-ferrous metals. 100% chatter-free countersinking. Recommended speed: 600 rpm up to 2500 rpm.

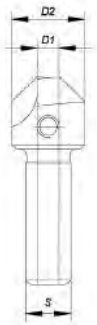
Technical details: made of alloyed tool steel; seven-cutting edged 90° countersink with unequal pitch. CNC precision cut. With cylindrical shank Ø 8 mm.

Art.-Nr.	D	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45310	10	90	8	**10,05**
45313	13	90	8	**11,20**

4532 Maschinen-Aufsteckversenker

RD WS

Machine Countersink



DE Zum Bohren und Ansenken von Weich- und Hartholz in einem Arbeitsgang. Für die Montage auf einem Holzspiralbohrer. Drehzahl: 3000–6000 U/min.

Technische Details: SP, 2-schneidig, Zylinderschaft, ohne Vorbohrer, Rechtslauf. Schaftlänge 30 mm.

EN For drilling and countersinking in a single operation in Soft and hardwood. For mounting on twist drill. 3000–6000 RPM.

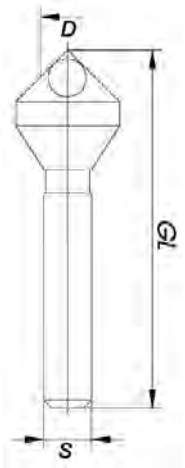
Technical details: Special steel, 2 cutters, cylindrical shank, without pilot drill, right hand cutting. Shank length: 30 mm.

Art.-Nr.	D1	D2	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
45323	3	16	10	45	10	**27,35**
45324	4	16	10	45	10	**27,35**
45325	5	16	10	46	10	**27,35**
45326	6	16	10	48	10	**27,35**
45328	8	20	13	51	13	**29,00**
45329	10	20	13	51	13	**32,40**

4533 Querlochsenker

RD HS-Co

Deburring Countersink



DE Querlochsenker aus Schnellschnittstahl mit Kobalt-Legierung (HS-Co) zum Ansenken und Entgraten von Bohrungen Der Querlochsenker arbeitet ratter- und gratfrei, erzeugt eine hohe Oberflächengüte in Nichteisen-Metallen, Edelstahlblechen, Kunststoffen, Holz sowie in legierten und unlegierten Stählen.

Technische Details: Kegel- und Entgrater mit Querloch, 90 Grad. Schälender Schnitt. Der Span wird durch ein Querloch abtransportiert und verhindert ein Verklemmen der Späne mit dem Werkstück.

EN For countersinking and deburring of bores. The deburring countersink made of high speed steel with coablt alloy works chattering and bur free, creates a high surface quality and is suitable for nearly all materials. The resharpening of the deburring countersink can be done with a grindstone at the breast in the hole.

Technical details: Countersink and deburring countersink with transverse hole, 90 degrees, HS-Co (C05).

Art.-Nr.	D	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45330	2-5	45	6	**16,25**
45331	5-10	49	8	**19,00**
45332	10-15	65	10	**30,15**
45333	15-20	85	12	**55,20**
45334	25-30	115	15	**96,45**

4534 Holzspiralbohrer- und Aufsteckversenker-Set

RD HS

Wood Twist Drill and Countersink Set

DE HS-Holzspiralbohrer- und HS-Aufsteckversenker-Set mit 4 Holzspiralbohrern, 4 Aufsteckversenkern und passendem Inbusschlüssel. Für rationelles Bohren und Senken in Weichholz sowie Kunststoffen in einem Arbeitsgang. Drehzahl 1500–3000 U/min. Lieferung in Kunststoffkassette.

EN Wood twist drill and countersink set with 4 wood twist drills, 4 countersinks and hex wrench included. For countersinking and deburring of bores in soft wood. 1500 - 3000 RPM. Packaged in a plastic case.

Art.-Nr.	D	S	Euro (€)
	mm	mm	
45340	3-4-5-6	zyl.	**64,70**

Holzspiralbohrer inkl. Aufsteckversenker einzeln

Single Wood Twist Drill with Countersink

Art.-Nr.	D1	D2	Euro (€)
	mm	mm	
45343	3	16	**17,35**
45344	4	16	**17,90**
45345	5	16	**18,40**
45346	6	16	**19,00**

4535 Aufsteckversenker, Premium Ausführung

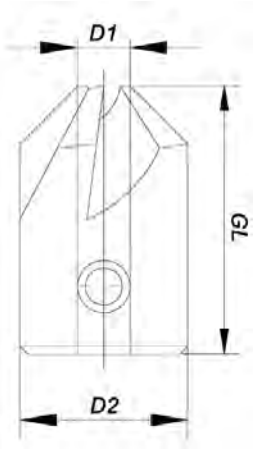
RD HS

Countersink, Premium Quality

DE Für rationelles Bohren und Senken in Weichholz sowie Kunststoff und Metall in einem Arbeitsgang. Für die Montage auf einem Holzspiralbohrer. Drehzahl: 1500–3000 U/min. Hohe Standzeit. 5-schneidig, Rechtslauf, 90 Grad.

EN For efficient drilling and countersinking in a single operation. For mounting on twist drill. 1500–3000 RPM. 5 cutting edges, right hand cutting, 90 degree.

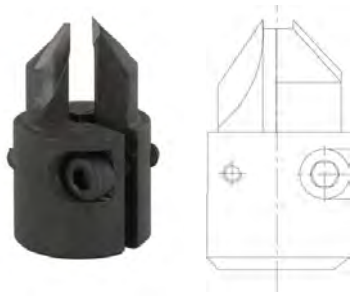
Art.-Nr.	D1	D2	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45350	3	16	25	**10,05**
45351	4	16	25	**10,05**
45352	5	16	25	**10,05**
45353	6	16	25	**10,05**
45354	7	20	25	**11,20**
45355	8	20	25	**11,20**
45356	10	20	25	**11,75**
45357	12	25	25	**11,75**



4536 Aufsteckversenker verstellbar

RD HW

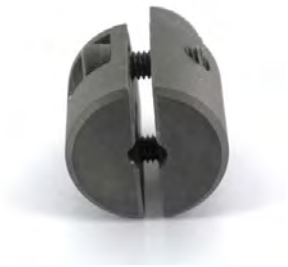
Adjustable Countersink



DE HW-bestückter Aufsteckversenker, 90 Grad, 2 Klemmschrauben mit Innensechskant. Verwendung in Verbindung mit Holzspiralbohrern von 3–8 mm. Zum Bohren und Ansenken in einem Arbeitsgang. Drehzahlen: 1500–3500 U/min.

EN TC Countersink, two-piece, 90 degree. To be used with wood twist drills from 3 to 8 mm. For drilling and countersinking in a single operation. 1500–3500 RPM.

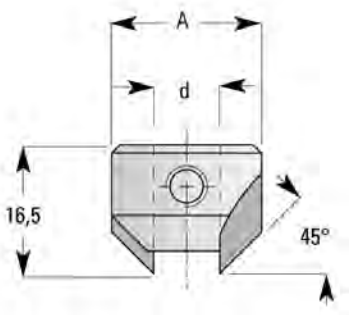
Art.-Nr.	D	GL	Euro (€)
	mm	mm	
45360	3-8	35	**40,70**



2329 Aufsteckversenker für Dübelbohrer HW

RD/LD HW

Countersink TC for Assembly on Spiral Flute



DE Aufsteckversenker zur Befestigung auf der Spirale bei Dübelbohrern mit Rückenführung. Verwendung auf Dübelbohrer der Gruppen 2204 und 2228. Höhe: 16,5 mm.

EN Countersink for adjustable depth assembly on the spiral flute of the dowel drills groups 2204 and 2228. Height: 16,5 mm.

Art.-Nr.	d	A	E	R/L	Euro (€)
	mm	mm	°		
23290	4	15,5	45°	R	**28,20**
23291	5	15,5	45°	R	**28,45**
23292	6	15,5	45°	R	**28,45**
23293	7	18	45°	R	**29,70**
23294	8	18	45°	R	**29,70**
23296	10	20	45°	R	**30,70**
23297	12	20	45°	R	**30,70**
23300	4	15,5	45°	L	**28,45**
23301	5	15,5	45°	L	**28,45**
23302	6	15,5	45°	L	**28,45**
23303	7	18	45°	L	**29,70**
23304	8	18	45°	L	**29,70**
23306	10	20	45°	L	**30,70**
23307	12	20	45°	L	**30,70**

2646 Aufsteckversenker für Holzspiralbohrer — WS

Countersink for Wood Drills

DE 5-schneidiger Aufsteckversenker mit spitzem Winkel 90° zum Aufstecken auf Holzspiralbohrer. Bohren und Senken in einem Arbeitsgang. Nur für Weichholz geeignet.

EN 5 wing carbon steel countersink with 90° taper are designed to mount on brad point drills. Drilling and sinking in one operation. Care should be taken to ensure flutes of drill align with flutes of counterbore. Only for use in softwood.

Art.-Nr.	d	D	L	Euro (€)
	mm	mm	mm	
26460	3	12	20	**6,45**
26461	4	12	20	**6,45**
26462	5	12	20	**6,45**
26463	6	12	20	**6,45**

4590 Tiefenanschlag, drehbar — RD

Drill Stop

DE Tiefenanschlag zum Einstellen der exakten Bohrtiefe. In Verwendung mit Schlangenbohrer, Holzspiralbohrer, Forstnerbohrer usw. Die Spanabfuhr wird nicht beeinträchtigt und das Werkstück wird nicht beschädigt. Stoppt bei Werkstückberührung. Der Außenteil ist aus Kunststoff, der Innenteil aus Stahl. Befestigung am Bohrerschaft mittels Inbusschraube.

EN Drill stop for adjusting the exactly drilling depth. To use with auger bits, twist drills, Forstner bits etc. No restriction of chip transport, no damaging of the workpiece. External part made of resistant plastic, inner part made of steel. Tool will be fixed on the drill shank with a socket screw.

Art.-Nr.	D	Euro (€)
	mm	
45903	3	**11,20**
45904	4	**11,20**
45905	5	**11,20**
45906	6	**11,20**
45908	8	**13,45**
45909	9	**13,45**
45910	10	**13,45**
45911	11	**15,10**
45912	12	**15,10**
45913	13	**17,35**
45915	15	**17,35**
45916	16	**20,15**
45918	18	**20,15**
45921	21	**22,90**
45924	24	**25,10**
45927	27	**27,90**
45930	30	**30,70**

Montagebeispiel
Mounting example

⚠ Tiefenanschlag wird ohne Bohrer geliefert
Drill Stop is delivered without drills

14

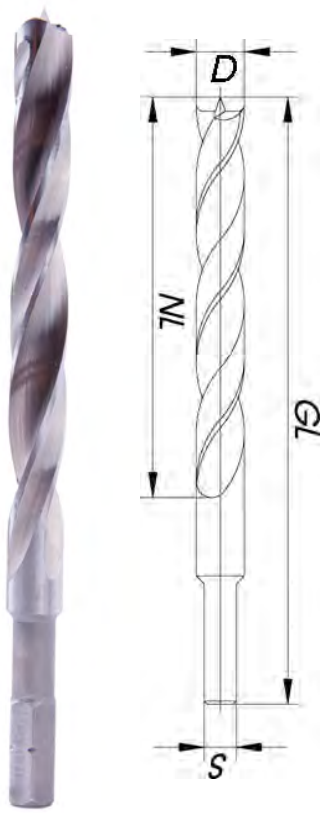
Bohrer mit Bit-Anschluss

Drill Bit Program

4537 Holzspiralbohrer, 6-kant Bit-Schaft

RD HS Z2

Wood Twist Drill, Hex Shank Bit



DE Holzspiralbohrer aus hochlegiertem Stahl, mit Zentrierspitze, 2 Schneiden und 2 Vorschneidern. Zum Bohren von Löchern in alle Arten von Hölzern, verleimte Hölzer sowie MDF und Acrylglas. Optimale Vorschneider in gezogener Ausführung sorgen für das Niederziehen und Durchtrennen der Holzfasern, bevor das Loch gebohrt wird. Eine Rückenfase verhindert das Abweichen des Durchmessers (bis zu 1500 Löcher ohne Nachschärfen).

EN These wood twist drills are featuring high alloyed steel quality, with center point, 2 scribers and 2 spurs. Best qualified for boring into all types of wood, laminated boards, MTF and even acrylic glass. Optimized spurs in special version ensure fast and easy cutting of the wood fibres before the hole is drilled. Additionally, a bevelled edge leads to a perfect drilling of the diameter without any deviation. The alloyed steel improves the stability time of the drill, up to 1500 holes without resharpening are possible.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45370	3	23	60	1/4" 6-kant	**7,85**
45371	3	33	70	1/4" 6-kant	**7,85**
45372	4	28	60	1/4" 6-kant	**7,85**
45373	4	42	75	1/4" 6-kant	**8,40**
45374	5	31	60	1/4" 6-kant	**7,85**
45375	5	56	85	1/4" 6-kant	**8,40**
45376	6	31	60	1/4" 6-kant	**8,40**
45377	6	66	95	1/4" 6-kant	**8,95**
45378	7	31	60	1/4" 6-kant	**8,40**
45379	7	81	110	1/4" 6-kant	**9,55**
45380	8	31	60	1/4" 6-kant	**10,60**
45381	8	81	110	1/4" 6-kant	**11,75**
45382	10	31	60	1/4" 6-kant	**12,85**
45383	10	81	110	1/4" 6-kant	**14,50**
45384	12	31	60	1/4" 6-kant	**14,00**
45385	12	81	110	1/4" 6-kant	**20,15**

4595 Holzspiralbohrer-Set HS, 6-kant Bit-Schaft

RD HS Z2

Wood Twist Drill Set, Hex Shank Bit

DE 7-teiliges Holzspiralbohrer-Set mit 1/4" 6-kant Bit-Schaft. Holzspiralbohrer aus hochlegiertem Stahl, mit Zentrierspitze, 2 Schneiden und 2 Vorschneidern. Zum Bohren von Löchern in alle Arten von Hölzern, verleimte Hölzer sowie MDF und Acrylglas. Lieferung in Kunststoffkassette.

EN 7 pc. wood twist drill set with 1/4" hex bit shank. These wood twist drills are featuring high alloyed steel quality, with center point, 2 scribers and 2 spurs. Best qualified for boring into all types of wood, laminated boards, MTF and even acrylic glass. Packaged in a plastic case.

Art.-Nr.	D	S	Euro (€)
	mm	mm	
45950	3-4-5-6-8-10-12	1/4" 6-kant	**77,45**

4550 Holzspiralbohrer, 6-kant Bit-Schaft

RD HS Z2

Wood Twist Drill, Hex Shank Bit

DE Holzspiralbohrer mit Zentrierspitze, 2 Schneiden und 2 Vorschneidern. Optimale Vorschneider in gezogener Ausführung sorgen für das Niederziehen und Durchtrennen der Holzfasern, bevor das Loch gebohrt wird. Hoch vergütete Schäfte nach DIN 3126-E6,3. Einsetzbar für Weich- und Hartholz. Optimierung der Arbeitsabläufe durch Schnellwechselsystem. Drehzahl: 500–2500 U/min.

EN Wood twist drill with center point, 2 cutting edges and 2 spurs. Optimized spurs with round shape pull down wooden fibres before cutting and drilling. Shanks hardened according DIN 3126.E6,3. Suitable for soft and hard woods. Optimized working process due to quick-change system. 500–2500 RPM.

Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	Euro (€)
45503	3	30	70	1/4" 6-kant	**9,55**
45504	4	35	75	1/4" 6-kant	**9,55**
45505	5	45	85	1/4" 6-kant	**9,55**
45506	6	55	95	1/4" 6-kant	**11,20**
45508	8	70	110	1/4" 6-kant	**12,85**
45510	10	70	110	1/4" 6-kant	**17,35**
45512	12	70	110	1/4" 6-kant	**24,05**

4551 Holzspiralbohrer-Set mit 6-kant Bit-Schaft

HS

Wood Twist Drill Set, Hex Shank Bit

45515

DE Holzspiralbohrer-Set mit 6-kant Bit-Schaft verpackt in Kunststoffkassette. Holzspiralbohrer mit Zentrierspitze, 2 Schneiden und 2 Vorschneidern. Optimale Vorschneider in gezogener Ausführung sorgen für das Niederziehen und Durchtrennen der Holzfasern bevor das Loch gebohrt wird. Hoch vergütete Schäfte nach DIN 3126-E6,3. Einsetzbar für Weich- und Hartholz. Optimierung der Arbeitsabläufe durch Schnellwechselsystem. Drehzahl: 500–2500 U/min.

EN Wood twist drill set with hex bit shank packaged in a plastic case. Wood twist drill with center point, 2 cutting edges and 2 spurs. Optimized spurs with round shape pull down wooden fibres before cutting and drilling. Shanks hardened according DIN 3126.E6,3. Suitable for soft and hard woods. Optimized working process due to quick-change system. 500–2500 RPM.

45516

Art.-Nr.	D mm	S mm	Euro (€)
45515	3-4-5-6-8	1/4" 6-kant	**50,75**
45516	3-4-5-6-8-10	1/4" 6-kant	**67,45**

4539 Terrassendielenbohrer mit Bit-Schaft

HS

Patio Floorboards Drill, Hex Shank Bit

DE Geschliffener Terrassendielenbohrer aus HS-Werkzeugstahl mit Zentrierspitze, 2 Schneiden und 2 Vorschneidern sowie 6-kant Bit-Schaft. Der Bohrer wurde in einem Stück gefertigt und speziell gehärtet, um hohen Beanspruchungen standzuhalten. Durch die optimierte Schneidengeometrie werden saubere und ausrissfreie Senklöcher erzeugt. Eine neue Nutgeometrie gewährleistet eine optimale Spanabfuhr. **Passender Aufsteckversenker und Tiefenanschlag sind separat erhältlich.**

EN Wood spiral drills sharpened and made of HS tool steel. With center point, 2 spurs and 2 scribers. They have a hexagonal bit shank and are produced in one piece (neither bonded nor brazed). Further they are specially hardened to withstand major loads. Clean and tear-free sinkholes through optimized cutting edge geometry. Perfect chip evacuation due to the new groove geometry. **Suitable countersink and drill stop are available separately.**

Art.-Nr.	D	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45394	4	110	1/4" 6-kant	**17,35**
45395	4,5	110	1/4" 6-kant	**18,40**
45396	5	110	1/4" 6-kant	**19,55**
45397	6	110	1/4" 6-kant	**20,65**

Aufsteckversenker
Countersink

Art.-Nr.	D	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45399	12	44	1/4" 6-kant	**22,90**

Tiefenanschlag, drehbar
Drill Stop

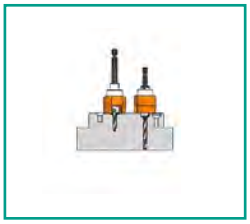
Art.-Nr.	D	Euro (€)
	mm	
45912	12	**15,10**

Montagebeispiel
Mounting example

Bohrer mit montiertem Tiefenanschlag (45912) und Aufsteckversenker (45399).

Drill with mounted drill stop (45912) and countersink (45399).

Anwendungsbeispiel
Example of use



4540 Terrassendielenbohrer-Set mit Bit-Schaft HS

Patio Floorboards Drill Set, Hex Shank Bit

DE Terrassendielenbohrer-Set bestehend aus 4 längenverstellbaren Holzspiralbohrern für das zentrische Vorbohren der Schraubenlöcher, einem chromlegierten hochwertigen Aufsteckversenker inkl. Inbusschlüssel und einem verstellbaren Tiefenanschlag zum Einstellen der Senktiefe. Der drehbar gelagerte Tiefenanschlag ist aus hochwertigem Kunststoff und schützt die Werkstückoberfläche vor Kratzspuren und Riefen, da er sich bei einem Widerstand nicht mit dem Holzspiralbohrer mitdreht.

EN This decking drill set consists of four length-adjustable wood spiral drills for centric pre-drilling of bore holes, a chromium alloyed high quality plug-on countersink with hex wrench and an adjustable drill stop for adjusting the depth of countersinks. This drill stop is made of a high grade plastic and protects the tool surface from scuffs and score marks as the stopper has a bearing and will stop to rotate with the wood spiral drill on encountering resistance.

Art.-Nr.	D mm	S mm	Euro (€)
45390	4-4,5-5-6	1/4" 6-kant	**100,35**

4560 Forstnerbohrer mit 6-kant Bit-Schaft RD WS Z2

Forstner Drill, Hex Shank Bit

DE Forstnerbohrer mit 6-kant Bit-Schaft zum Bohren ausrissfreier, maßhaltiger Sacklöcher, für Randbohrungen sowie für schräg angesetzte Bohrungen in Weichholz und Hartholz. Leichtes und kraftarmes Schneiden durch optimale Schneidgeometrien.

Technische Details: DIN 7483G, mit Zentrierspitze, Peripherieschneide, 2 Schneiden und Bit-Aufnahme, in Premiumqualität.

EN Bit Forstner drill for drilling tear-free, true-to-size blind holes, for edge bores and for bores at an angle in softwood and hardwood. Easy and energy-saving cutting through optimum cutting edge geometries.

Technical details: DIN 7483G, with centering point, peripheral cutting edge, two cutting edges and Bit receptacle, premium quality.

Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	Euro (€)
45610	10	55	80	1/4" 6-kant	**20,15**
45612	12	55	80	1/4" 6-kant	**21,20**
45615	15	55	80	1/4" 6-kant	**23,45**
45616	16	55	80	1/4" 6-kant	**23,45**
45618	18	55	80	1/4" 6-kant	**25,70**
45620	20	55	80	1/4" 6-kant	**26,80**
45622	22	55	80	1/4" 6-kant	**27,35**
45624	24	55	80	1/4" 6-kant	**30,70**
45625	25	55	80	1/4" 6-kant	**30,70**
45626	26	55	80	1/4" 6-kant	**32,90**
45628	28	55	80	1/4" 6-kant	**32,90**
45630	30	55	80	1/4" 6-kant	**33,50**
45635	35	55	80	1/4" 6-kant	**40,70**

4565 Forstnerbohrer „Wave Cutter", 6-kant Bit-Schaft

RD WS Z2

Forstner Bit „Wave Cutter", Hex Shank Bit

DE Forstnerbohrer mit 6-kant Bit-Schaft zum Bohren ausrissfreier, maßhaltiger Sacklöcher, für Randbohrungen sowie für schräg angesetzte Bohrungen in Weich- und Hartholz.

Technische Details: DIN 7483G, mit Zentrierspitze, Peripherieschneide mit zum Patent angemeldetem Wellenschliff, 2 Schneiden in Premiumqualität. Mit hoch vergütetem Schaft nach DIN 3126- E6,3. Vermeidung von Beschädigungen des Schaftes und des Bohrfutters.

EN For drilling exact and smooth pocked holes, bording holes or slanted holes in soft and hard woods.

Technical details: DIN7483G, with center point, Patent pending wavy periphery cutting edge, 2 cutters in premium quality. Special tempered shank according DIN 3126-E6,3. Avoids damage of the shank or chuck.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45650	15	55	80	1/4" 6-kant	**27,90**
45651	20	55	80	1/4" 6-kant	**30,70**
45652	25	55	80	1/4" 6-kant	**34,60**
45653	26	55	80	1/4" 6-kant	**35,15**
45654	30	55	80	1/4" 6-kant	**38,45**
45655	35	55	80	1/4" 6-kant	**45,75**

Drehzahlentabelle / RPM Table

Ø	Weichholz Softwood	Hartholz Hardwood
< Ø 10 mm	2400	2000
< Ø 16 mm	2400	1500
< Ø 25 mm	1800	1000
< Ø 35 mm	1600	900

4566 Forstnerbohrer-Set „Wave Cutter", 6-kant Bit-Schaft

RD WS Z2

Forstner Bit Set „Wave Cutter", Hex Shank Bit

DE 5-teiliges Forstnerbohrer-Set „Wave Cutter" mit 6-kant Bit-Schaft in schöner Holzkassette.

EN 5 pcs. Forstner bit set „Wave cutter" with a hex bit shank, packaged in a nice wooden case.

Art.-Nr.	D	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45660	15-20-25-30-35	90	1/4" 6-kant	**186,75**

» Wellenschliff für beste Bohreigenschaften und perfekter Spanabtransport durch große Spanfreiräume.

» Serrated edges for best drilling characteristics and a perfect chip discharge by large chip-free zones.

4567 Pilotbohrer, 6-kant Bit-Schaft

RD WS

Pilot Drill, Hex Shank Bit

DE Pilotbohrer zum gleichzeitigen Bohren und Ansenken in einem Arbeitsgang. Zum Beispiel zum Bohren von Terrassendielen. Geeignet in Weichholz und speziell in exotischem Hartholz. Speziell geeignet für den Einsatz mit Akku-Bohrmaschinen.

Technische Details: Schaft mit 1/4"-Sechskant passend für alle Standard Bitaufnahmen. Die Bohrtiefe lässt sich individuell einstellen. Der Senker besitzt eine optimale Spangeometrie für ausrissfreie Senkung.

EN Pilot drill for simultaneously drilling and countersinking in one operation e.g. for drilling decking. Suitable in softwood and specifically exotic hardwood. Specifically suitable for use with cordless drilling machines.

Technical details: 1/4" hexagon shank. Fits in every standard bit receptacle. Drilling depth can be individually adjusted! Countersink with optimum chip geometry for tear-free countersinking.

Art.-Nr.	D1	D2	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45670	10	2,8	50	1/4" 6-kant	**12,85**
45671	12	3,2	50	1/4" 6-kant	**13,45**
45672	15	3,8	50	1/4" 6-kant	**15,10**

4568 Kegelsenker mit 6-kant Bit-Schaft

RD HS Z3

Countersink with Hex Shank Bit

DE Zum Ansenken und Entgraten von Bohrungen. Der Senker arbeitet ratter- und gratfrei, erzeugt eine hohe Oberflächengüte bei Nichteisen-Metallen, Edelstahlblechen, Kunststoffen, Holz sowie in legierten und unlegierten Stählen.

Technische Details: DIN 3126-E 6,3. Kegel- und Entgratsenker mit 3 Schneiden in das volle gehärtete Material geschliffen, gratfrei und scharf, geringe Wärmeentwicklung, hervorragende Späneabfuhr gegenüber gefräste Senker, 90 Grad, HSS.

EN The countersink leaves an excellent surface, for iron-free metals, high-grade steel, synthetics, wood, alloyed and non-alloyed steel. Deburring countersink with 3 edges grinded into the fully hardened material.

Technical details: DIN 3126-E 6,3. No burring and sharp, keeps temperature low, excellent chip removal compared with milled countersinks. 90°, HSS.

Art.-Nr.	D	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45680	6,3	36	1/4" 6-kant	**15,65**
45681	8,3	36	1/4" 6-kant	**15,65**
45682	10,4	36	1/4" 6-kant	**16,75**
45683	12,4	36	1/4" 6-kant	**18,40**
45684	16,5	40	1/4" 6-kant	**22,35**
45685	20,5	40	1/4" 6-kant	**30,15**

4569 Kegelsenker-Set, 6-kant Bit-Schaft

RD HS

Countersink Set, Hex Shank Bit

DE 7-teiliges Kegelsenker-Set in robuster Blechkassette. Zum Ansenken und Entgraten von Bohrungen.

EN 7 pcs. countersink set in a sturdy sheet steel case. For countersink and deburring bore holes.

Art.-Nr.	D mm	S mm	Euro (€)
45690	6,3-8,3-10,4-12,4-16,5-20,5	1/4" 6-kant	**117,65**

Set-Preise auf Anfrage • Set prices on request

15

Fräser-Sets und Bohrer-Sets

Router Bit Sets and Drill Sets

Fräser-Set, 12-teilig

HW

Router Bit Set, 12 pc.

09012

» Ausziehbare Euroloch-Lasche für einfaches Aufhängen im Werkzeugschrank.

» Extensible euro-hole clip for easy hang up in a tool cabinet.

09012HKB

DE 12-teiliges, hochwertiges Fräser-Set in HW-Qualität, Schaft 8 mm. Verpackt in exklusiver Kunststoffverpackung **(09012)** oder dekorativer Holzkassette (**09012HKB**). Die innovative und stabile Verpackung schützt die Werkzeuge optimal vor Beschädigungen. Alle Fräser sind übersichtlich angeordnet und passgenau in ihrer Halterung angebracht. Für schnellen Zugang zum Fräser und präzises Arbeiten in der Werkstatt. Das hochwertige Fräserset für den ambitionierten Einsteiger in die Holzbearbeitung.

Inhalt

- 3 Nutfräser (Ø 8, 12, 16, NL 20 mm)
- 1 Bündigfräser (Ø 12,7 mm, NL 25,4 mit Kugellager)
- 2 Abrundfräser (R6 / R10 mm mit Kugellager)
- 1 Hohlkehlfräser (R6 mm, Ø 12 mm)
- 1 Hohlkehlfräser (R6 mm mit Kugellager)
- 1 Zinkenfräser (14°)
- 1 V-Nutfräser (90°)
- 1 Römischer Profilfräser (R4 mm)
- 1 Fasefräser (45°, mit Kugellager)
- 1 Inbusschlüssel

EN High quality 12 pc. router bit set, TC, shank 8 mm. Packaged in an exclusive plastic case (**09012**) or decorative wooden case (**09012HKB**). The ground-breaking and sturdy packaging protects your precision tools of damages. All tools are well-arranged on their own spot in the box. For professional and precise working on your workbench. For your ambitious start in the field of woodworking.

Content

- 3 Straight bits (Ø 8, 12, 16, twist length 20 mm)
- 1 Trimming bit (Ø 12,7 mm, twist length 25,4 mm with ball bearing)
- 2 Rounding over bits (R6 / R10 mm with ball bearing)
- 1 Core box bit (R6 mm, Ø 12 mm)
- 1 Core box bit (R6 mm with ball bearing)
- 1 Dovetail bit (14°)
- 1 V-groove bit (90°)
- 1 Roman ogee bit (R4 mm)
- 1 Bevel trim bit (45°, with ball bearing)
- 1 Hex wrench

Art.-Nr.	S	PTFE-Beschichtung/Coating
	mm	
09012	8	Gelb / Yellow
09012HKB	8	Schwarz/ Black

Fräser-Set, 22-teilig

Router Bit Set, 22 pc.

HW

09022

» Drehbarer Klarsichtdeckel ermöglicht leichtes Aufstellen auf der Werkbank

» Rotatable lid for easy positioning on a work bench

09022HKB

DE 22-teiliges, hochwertiges Fräser-Set in HW-Qualität, Schaft 8 mm. Verpackt in exklusiver Kunststoffverpackung (09022) oder dekorativer Holzkassette (09022HKB). Die innovative und stabile Verpackung schützt die Werkzeuge optimal vor Beschädigungen. Durch den klappbaren Klarsichtdeckel (nur 09022) kann das Set zudem problemlos am Arbeitsplatz aufgestellt werden. Alle Fräser sind übersichtlich angeordnet und passgenau in ihrer Halterung angebracht. Für schnellen Zugang zum Fräser und präzises Arbeiten in der Werkstatt.

Inhalt

- 6 Nutfräser (Ø 6,8,10,12,16,20 mm, NL 20 mm)
- 1 Bündigfräser (Ø 12,7 mm, NL 25,4 mm mit Kugellager)
- 1 Abrundfräser (R 5 mm)
- 2 Abrundfräser (R 5 / R 8 mm mit Kugellager)
- 2 Hohlkehlfräser (R 4 mm, R 6 mm)
- 2 Hohlkehlfräser (R 5 / R 8 mm mit Kugellager)
- 1 Zinkenfräser (14°)
- 2 V-Nutfräser (60°, 90°)
- 1 Römischer Profilfräser (R 4 mm)
- 2 Fasefräser (22°, 45° mit Kugellager)
- 1 Falzfräser (Falz: 9,5 mm mit Kugellager)
- 1 Halbstabfräser (R 3,2 mm mit Kugellager)
- 1 Inbusschlüssel

EN High quality 22 pc. router bit set, TC, shank 8 mm. Packaged in an exclusive plastic case or decorative wooden case (09022HKB). The ground-breaking and sturdy packaging protects your precision tools of damages. All tools are well-arranged on their own spot in the box. The clear lid can be turned 270 degrees to simplify the access to the tools (only 09022). For professional and precise working on your workbench.

Content:

- 6 Straight bits (Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20 mm, twist length 20 mm)
- 1 Trimming bit (Ø 12,7 mm, twist length 25,4 mm with ball bearing
- 1 Rounding over bit (R 5 mm)
- 2 Rounding over bits (R5 / R8 mm with ball bearing)
- 2 Cove bits (R 4 mm, R 6 mm)
- 2 Cove bits (R 5 mm, R 8 mm with ball bearing)
- 1 Dovetail bit (14°)
- 2 V-groove bits (60°, 90°)
- 1 Roman ogee bit (R 4 mm)
- 2 Bevel trim bits (22°, 45°, with ball bearing)
- 1 Rebate bit (rebate: 9,5 mm, with ball bearing)
- 1 Bull nose bit (R 3,2 mm, with ball bearing)
- 1 Hex wrench

Art.-Nr.	S	PTFE-Beschichtung/Coating
	mm	
09022	8	Gelb / Yellow
09022HKB	8	Schwarz/ Black

Fräser-Set, 30-teilig

HW

Router Bit Set, 30 pc.

» Die größte Auswahl an Fräsern für umfangreiche Projekte

» The largest selection of router bits for extensive projects

DE 30-teiliges, hochwertiges Fräser-Set in HW-Qualität, Schaft 8 mm. Verpackt in exklusiver Kunststoffverpackung. Der bruchfeste Klarsichtdeckel schützt die Werkzeuge optimal vor Beschädigungen. Durch den klappbaren Klarsichtdeckel kann das Set zudem problemlos am Arbeitsplatz aufgestellt werden. Alle Fräser sind übersichtlich angeordnet und passgenau in ihrer Halterung angebracht. Für schnellen Zugang zum Fräser und präzises Arbeiten in der Werkstatt.

Inhalt
- 6 Nutfräser (Ø 5, 8, 10, 12, 16, 20 mm / NL 20 mm)
- 1 Bündigfräser (Ø 9,5 mm; NL 12,7 mm mit Kugellager)
- 1 Bündigfräser (Ø 12,7 mm; NL 25,4 mm mit Kugellager)
- 3 Abrundfräser (R 3, 5, 6,35 mm mit Kugellager)
- 1 Zinkenfräser (14°)
- 2 Hohlkehlfräser (R 4; 6 mm)
- 3 Hohlkehlfräser (R 3, 5, 6,35 mm mit Kugellager)
- 1 Wasserrinnenfräser (R 3 mm)
- 1 Kugelfräser (Ø 12,7 mm)
- 2 Fasefräser (15°; 45° mit Kugellager)
- 1 Fase-Bündigfräser (30°)
- 1 Karnisnutenfräser (R 2 mm)
- 1 Viertelstabfräser (R 4 mm)
- 1 Nutenprofilfräser (R 2 mm)
- 2 V-Nutfräser (60°, 90°)
- 1 Ausstech- und Kopierfräser (Ø 8 mm, NL 19 mm)
- 1 Scheibennutfräser (B 5 mm mit Kugellager)
- 1 Römischer Profilfräser (R 4 mm)
- 1 Inbusschlüssel

EN High quality 30 pc. router bit set, TC, shank 8 mm. Packaged in an exclusive plastic case. The break proofed clear lid protects your precision tools of damages and gives you a clear view on the content. The clear lid can be turned 270 degrees to simplify the access to the tools. All tools are well-arranged on their own spot in the box. For professional and precise working on your workbench.

Content
- 6 Straight Bits (Ø 5, 8, 10, 12, 16, 20 mm / NL 20 mm)
- 1 Trimming Bit (Ø 9,5 mm; twist length 12,7 mm, with ball bearing)
- 1 Trimming Bit (Ø 12,7 mm; twist length 25,4 mm with ball bearing)
- 3 Rounding Over Bits (R 3, 5, 6,35 mm, with ball bearing)
- 1 Dovetail Bit (14°)
- 2 Core Box Bits (R 4, 6 mm)
- 3 Core Box Bits (R 3, 5, 6,35 mm, with ball bearing)
- 1 Round Nose Grooving Bit (long version, R 3 mm)
- 1 Ball Groove Bit (Ø 12,7 mm)
- 2 Bevel Trim Bits (15°, 45°, with ball bearing)
- 1 Bevel & Flush Trim Bit (30°)
- 1 Ogee Bit (R 2 mm)
- 1 Beading Bit (R 4 mm)
- 1 Classical Beading Bit (R 2 mm)
- 2 V-Groove Bits (60°, 90°)
- 1 Pierce & Trim Bit (Ø 8 mm, twist length 19 mm)
- 1 Arbor Mounted Slotting Bit (twist length 5 mm, with ball bearing)
- 1 Roman Ogee Bit (R 4 mm)
- 1 Hex wrench

Art.-Nr.	S
	mm
09030	8

Abrundfräser-Set mit Kugellager

HW

Rounding Over Bit Set with Ball Bearing

09001

DE 6-teiliges Abrundfräser-Set in HW-Qualität mit Kugellager. Das optimale Set für umfangreiches Abrunden von Kanten und Ecken. Alle Fräser mit Achswinkel garantieren eine sehr saubere, glatte Oberfläche des Werkstücks. Die Fräser sind in schöner Holzkassette in Wurzelholzoptik verpackt.

EN 6 pc. rounding over bit set TC with ball bearing. The optimal set for rounding edges. All router bits with shear angle ensure a smooth and clean surface of the workpiece. The router bits are packaged in a nice wooden box with a burl wood look.

Art.-Nr.	R	S	Ausführung/Type
	mm	mm	
09001	2-3-4-6-8-10	8	Abrundfräser-Set / Rounding Over Bit Set
09002	2-3-4-6-8-10	8	Viertelstabfräser-Set / Beading Cutter Set

Das Abrundfräser-Set (09001) wird mit Kugellager Ø 12,7 mm geliefert, das Viertelstabfräser-Set (09002) wird mit Kugellager Ø 9,5 mm geliefert

The rounding over bit set (09001) is delivered with a ball bearing diameter of 12,7 mm, the beading cutter set (09002) is delivered with a ball bearing diameter of 9,5 mm

Nutfräser-Set mit angeschliffener Grundschneide

HW

Straight Bit Set with Bottom Cut

DE 6-teiliges Nutfräser-Set in HW-Qualität und angeschliffener Grundschneide. Die angeschliffene Grundschneide eignet sich für gelegentliches Einbohren in Weichholz. Die Fräser sind in schöner Holzkassette in Wurzelholzoptik verpackt.

EN 6 pc. straight bit set with bottom cut, TC. Suitable for occasional plunge into softwood. The router bits are packaged in a nice wooden box with a burl wood look.

Art.-Nr.	D	NL	S
	mm	mm	mm
09006	6-8-10-12-16-20	20	8

» Angeschliffene Grundschneide für gelegentliches Einbohren in Weichholz

» Bottom cut for occasional plunge into softwood

Nutfräser-Set mit HW-Bohrschneide

HW

Straight Bit Set with TC Centre Tip

DE 6-teiliges Nutfräser-Set in HW-Qualität mit HW-Bohrschneide. Durch die HW-Bohrschneide eignen sich die Fräser zum Einbohren in Hart- und Weichholz. Die Fräser sind in schöner Holzkassette in Wurzelholzoptik verpackt.

EN 6 pc. straight bit set TC, with TC centre tip. Suitable for plunge into hardwood and softwood. The router bits are packaged in a nice wooden box with a burl wood look.

Art.-Nr.	D	NL	S
	mm	mm	mm
09007	6-8-10-12-16-20	20	8

» Mit HW-Bohrschneide für problemloses Einbohren in Weich- und Hartholz

» With TC centre tip for plunge into softwood and hardwood

Nutfräser-Set in langer Ausführung mit HW-Bohrschneide

HW

Straight Bit Set, long form, with TC Centre Tip

DE 6-teiliges Nutfräser-Set in langer Ausführung mit HW-Bohrschneide. Die Fräser besitzen eine Nutzlänge von 30 mm und eine Gesamtlänge von 90 mm und können somit auch für größere Arbeitstiefen eingesetzt werden. Zum Einbohren in Weich- und Hartholz. Verpackt in dekorativer und exklusiver Holzkassette mit Wurzelholzoptik.

EN 6 pc. router bit set, long form, with TC centre tip. All bits are made with a cutting length of 30 mm and a total length of 90 mm and can be used for deeper working depths. Packaged in a decorative and exclusive wooden case with a burl wood look.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S
	mm	mm	mm	mm
09010	8-10-12-16-18-20	30	90	8

» Nutzlänge 30 mm • Gesamtlänge 90 mm

» Cutting length 30 mm • Total length 90 mm

Profil-, Konterprofil- und Abplattfräser-Set

HW

Rail, Style and Raised Panel Cutter Set

Profilfräser mit Ø 41 mm
Rail cutter with Ø 41 mm

Konterprofilfräser mit Ø 41 mm
Style cutter with Ø 41 mm

Abplattfräser mit Ø 49 mm
Panel cutter with Ø 49 mm

DE Fräser-Set in HW-Qualität, Schaft 8 mm, mit drei aufeinander abgestimmten Werkzeugen. Der Profil- und der Konterprofilfräser sind fest eingestellt, so dass diese, einmal auf der Maschine und/oder dem Frästisch justiert, weder in der Höhe, noch in der Tiefe verstellt werden müssen. Mit diesen Fräsern wird zunächst der Rahmen gefräst, danach mit dem optisch dazu passenden Abplattfräser die Füllung. Auch Rahmen mit Sprossen und mehreren Füllungen sind mit diesem Satz kein Problem.

Technische Daten:
- Profil- und Konterprofilfräser: Ø 41 mm
- Abplattfräser: Ø 49 mm (passend für die Fräsöffnung)
- Nutbreite für die Füllung: 6,35 mm
- Tiefe des Profils: 9,5 mm

EN 3 pc. router bit set, TC, shank 8 mm, with 3 tools fit to each other. The rail and style cutter are trimmed to each other. Once the position for one tool is fixed, you can make a perfect rail and style without changing the machine in height or depth. Next you use the optical suitable panel cutter which gives you a nice infill. Also you can make frames with more fillings .

Technical information:
- Rail and Style bit: Ø 41 mm
- Panel cutter: Ø 49 mm (fitting in your router)
- Groove width: 6,35 mm
- Profile depth: 9,5 mm

Art.-Nr.	S
	mm
09008	8

Fräser-Set für geschweiftes Fügen

HW

Router Bit Set for curved jointing

» Kreatives Arbeiten mit geschwungenen Leimfugen

» Creative woodworking with curved glue joints

» 3-teiliges Set in robuster Klarsichtverpackung

» 3 pc. set in a sturdy transparent packaging

11661 11657 13579

» Jeder Fräser ist auch einzeln als Ersatzteil erhältlich

» Every router bit is also available as a spare part

DE Hochwertiges, exklusives Kopierfräser-Set in HW-Qualität zum geschweiften Fügen mit drei aufeinander abgestimmten Werkzeugen. Mit diesem Set erstellen Sie geschwungene Holzteile und fügen diese mit Hilfe von zuvor erstellten Arbeitsschablonen aneinander. Das Set besteht aus einem Bündigfräser und zwei Nut- und Bündigfräsern, wovon einer (Art.-Nr. 11661) mit einem übergroßen Kugellager mit Ø 22 mm ausgestattet ist.

Inhalt:

- Bündigfräser mit Kugellager (Ø6, NL19, S8 mm)
- Nut- und Bündigfräser mit Kugellager (Ø16, NL32, S8 mm)
- Nut- und Bündigfräser mit Kugellager (Ø10, ØKL 22, NL25, S8 mm)

EN 3-pc. high quality router bit set, TC, with three perfectly matched router bits for curved jointing, packaged in a sturdy plastic case. Create curved wooden parts and join them together by using templates. The set contains a trimming cutter and two straight and trimming cutters. One of the straight and trimming cutters (Art. no. 11661) is equipped with an oversized ball bearing with a diameter of 22 mm.

Content:

- Trimming Bit with ball bearing(Ø6, NL19, S8 mm)
- Straight- and trimming bit with ball bearing (Ø16, NL32, S8 mm)
- Straight and trimming bit with ball bearing (Ø10, Ø KL22, NL25, S8 mm)

Art.-Nr.	S mm	Euro (€)
09040	8	114,15

Ersatzteile

Spare Parts

Art.-Nr.		Maße/Sizes mm	Euro (€)
13579	Bündigfräser Trimming bit	Ø 6 / NL 19 / S 8	28,60
11657	Nut- und Bündigfräser Straight and trimming bit	Ø 16/ NL 32 / S 8	46,10
11661	Bündigfräser Straight and trimming bit	Ø 10/ NL 25 / S 8	39,50
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	9,35
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	9,35
00100	Ersatzteil-Set für Art. 13579 Spare Part Set for Item 13579 1x Kugellager/Ball bearing 1x Zylinderschraube mit Innensechskant/Hex socket head cap screw 2x Zwischenringe/Spacers	Ø 6 x d 3 x H 2,5 mm	14,90

Kunstbohrer-Set (Handwerkerausführung)

HW

Hinge Boring Bit Set (Craftsman Quality)

DE 5-tlg. Kunstbohrer-Set in HW-Qualität/Handwerker-Ausführung. Zum Bohren sauberer und maßhaltiger Löcher in Hartholz, verleimten Hölzern, Pressspan- und kunststoffbeschichteten Platten. Zum Einsatz in Hand- und Standbohrmaschinen. Alle Kunstbohrer sind mit einer Zentrierspitze und zwei Vorschneidern ausgerüstet. Der Schaft ist für alle Durchmesser durchgehend 10 mm. Drehzahl 1200 - 6000 U/min. Das Set wird in schöner Holzkassette in Wurzelholzoptik geliefert.

EN 5-pc. hinge boring bit set, TC, craftsman quality. For drilling smooth and precise bore holes in hardwood, laminated wood, chipboards and plastic coated material. For use on corded and cordless drills as well as pillar drilling machines. All hinge boring bits are equipped with centre point, two spurs and two cutters. Cylindrical shank with a diameter of 10 mm. Rotation speed: 1200 to 6000 rpm. The tools are packaged in a nice wooden box with a burl wood look.

Art.-Nr.	D	S	GL
	mm	mm	mm
09098	15-20-25-30-35	10	90

Kunstbohrer-Set (Heimwerkerausführung)

HW

Hinge Boring Bit Set (Do-it-yourselfer)

DE 5-tlg. Kunstbohrer-Set in HW-Qualität (Heimwerker-Ausführung) und abgesetztem Schaft in schöner Holzkassette. Zum Bohren sauberer und maßhaltiger Löcher in Hartholz, verleimten Hölzern, Pressspan- und kunststoffbeschichteten Platten. Zum Einsatz in Hand- und Standbohrmaschinen. Alle Kunstbohrer sind mit einer Zentrierspitze und zwei Vorschneidern ausgerüstet. Drehzahl: 1200 - 6000 U/min

EN 5-pc. hinge boring bit set, TC, do-it-yourselfer quality. For drilling smooth and precise bore holes in hardwood, laminated wood, chipboards and plastic coated material. The tools are packaged in a nice wooden box. For use on corded and cordless drills as well as pillar drilling machines. Reduced shank. Rotation speed: 1200 to 6000 rpm

Art.-Nr.	D	S	S	GL
	mm	mm	mm	mm
09099	15-20-25-30-35	8 (D15-30)	10 (D35)	90

Zapfenschneider- und Forstnerbohrer-Set

WS

Plug Cutter & Forstner Drill Set

09150

09151

DE 6-teiliges Kombinations-Set bestehend aus drei Zapfenschneidern und drei dazu passenden Forstnerbohrern. Zum Herstellen von Holzdübeln und Zapfen für Astlöcher, zum Verbergen von Schraubverbindungen, sowie zum Reparieren von Holzbeschädigungen geeignet. Zapfenschneider mit Peripherieschneide und zylindrischem Schaft. Forstnerbohrer mit zwei Vorschneidern. Lieferung in schöner Holzkassette.
Zapfenschneider: S 13 mm
Forstnerbohrer: S 8 mm

EN 6-pc. combination set of three plug cutters and three matching Forstner drills. Suitable for making dowels and plugs to fill knot holes or for hiding screw jointings, as well as for repairing damaged wooden parts. Packaged in a nice wooden case. Plug cutter with peripheral cutting edges and cylindrical shank. Forstner drill made with two spurs and centre point.
Plug cutters: S 13 mm
Forstner drills: S 8 mm

Art.-Nr.	D
	mm
09150	8-10-12
09151	15-20-25

Zapfenschneider-Set

WS

Plug Cutter Set

DE 5-teiliges Zapfenschneider-Set in WS-Qualität. Alle Zapfenschneider sind mehrschneidig mit zylindrischem Schaft und Peripherieschneide. Zum Herstellen von Holzdübeln und Zapfen für Astlöcher, zum Verbergen von Schraubverbindungen, sowie zum Reparieren von Holzbeschädigungen geeignet. Kann zusammen mit Forstner- und Kunstbohrer verwendet werden. Lieferung in schöner Holzkassette.

EN 5-pc. plug cutter set, CS. Suitable for making dowels and plugs to fill knotholes, for hiding screw jointings, as well as for repairing damaged wooden parts. Plug cutter with peripheral cutting edges and cylindrical shank. Can be used togehter with a Forstner drill or a hinge boring bit. Packaged in a nice wooden box.

Art.-Nr.	D	S	S
	mm	mm	mm
09152	15-20-25-30-35	13 (D15-30)	16 (D35)

Forstnerbohrer-Set
Forstner Drill Set

WS

DE 5-teiliges Forstnerbohrer-Set in WS-Qualität / Heimwerkerausführung. Zum Bohren von Sacklöchern, sowie ausrissfreien maßhaltigen Sacklöchern und schräg angesetzten Bohrungen in Weichholz. Für Hartholz nur bedingt geeignet. Ausführung der Forstnerbohrer mit Zentrierspitze, Peripherieschneide und abgesetztem Schaft. Lieferung in schöner Holzkassette.

EN 5-pc. Forstner Drill Set, CS. For drilling splinter-free, true to size blind holes, for edge drillings and slant drillings in softwood. Only partially suitable for hardwood. Drills made with center point, peripherial cutting edges and reduced shank. Packaged in a nice wooden box.

Art.-Nr.	D mm	S mm	S mm
25100	15-20-25-30-35	8 (D15-30)	10 (D35)

Kunstbohrer-Set
Hinge Boring Bit Set

WS

DE 5-teiliges Kunstbohrer-Set in WS-Qualität / Heimwerkerausführung. Zum Bohren von sauberen und maßhaltigen Bohrlöchern in Hart- und Weichholz. Ausführung der Kunstbohrer mit Zentrierspitze, zwei Vorschneidern, zwei Schneiden und abgesetztem zylindrischem Schaft. Verpackt in schöner Holzkassette.

EN 5-pc. hinge boring bit set, CS quality. For drilling splinter-free, true to size blind holes in softwood and hardwood. Drills made with center point, peripherial cutting edges, two cutting edges and reduced shank. Packaged in a nice wooden box.

Art.-Nr.	D mm	S mm	S mm
25250	15-20-25-30-35	8 (D15-30)	10 (D35)

Langlochfräsbohrer-Set, gerade Ausführung, rechts- und linksdrehend

WS

Slot Mortise Bit Set, Straight version, Right-hand & left-hand rotation

DE 6-teiliges Langlochfräsbohrer-Set WS, rechtsdrehend (25490) und linksdrehend (25491) erhältlich. Ausführung mit zwei geraden Hauptschneiden mit Spanbrechernuten. Zylindrischer Schaft. Zum Einsatz in Langlochbohrmaschinen zum Bohren und Fräsen von Schlitzen in Weich- und Hartholz. Reduzierte Leistungsaufnahme durch Spanbrechernuten sowie saubere Bohr- und Fräseigenschaften.

EN 6-pc. slot mortise bit set CS. Available with right-hand rotation (25490) and left-hand rotation (25491). Bits with two wing cutter with chip breakers for cutting tear free longitudinal slots. Cylindrical shank. Made of carbon steel (CS). For use in drilling machines to make slots in softwood and hardwood.

Art.-Nr.	D	S	S	R/L
	mm	mm	mm	
25490	6-8-10-12-14-16	13 (Ø6-14)	16 (Ø16)	R
25491	6-8-10-12-14-16	13 (Ø6-14)	16 (Ø16)	L

Bohrer-Senker-Set

WS

Drill Countersink Set

DE 11-teiliges Bohrer-Senker-Set bestehend aus 5 Bohrern, 5 höhenverstellbaren Versenkern (45°) und einem Inbusschlüssel. Durch das Drehen des Versenkers auf dem Bohrer entsteht ein Tiefenanschlag, der die genaue Einhaltung der Bohrtiefe ermöglicht. Das Set ist verpackt in schöner Holzkassette.

EN 11-pc. drill countersink set with 5 drills, 5 countersinks and a hex wrench. Every drill has a mounted countersink with 45° which is adjustable in height. By inverting the countersink on the shank you will get a depth stop to keep the exact drilling depth. The drills are packaged in a nice wooden box.

Art.-Nr.	D
	mm
26514	4-5-6-8-10

Holzbohrer-Set mit TiN-Beschichtung

WS

Brad Point Drill Set, TiN-coated

DE 8-teiliges Holzbohrer-Set, Durchmesser 3-10 mm, mit TiN-Beschichtung, verpackt in Kunststoffkassette. Einfaches und präzises Bohren mit acht verschiedenen Durchmessern.

EN 8-pc. brad point drill set, D 3-10 mm, TiN-coated, packaged in a plastic case. Simple and precise drilling with eight different diameters.

Art.-Nr.	D mm
09241	3-4-5-6-7-8-9-10

Holzbohrer-Set mit TiN-Beschichtung

HS

Wood Drill Set, TiN-coated

DE 21-teiliges Holzbohrer-Set, Durchmesser 3 bis 13 mm in 0,5er-Schritten, verpackt in stabiler und robuster Stahlkassette mit klappbarem Bohrhalter. Alle Bohrer sind TiN-beschichtet und dadurch widerstandfähiger und entwickeln weniger Wärme beim Bohren.

EN 21-pc. wood drill set, D 3 to 13 mm (interval 0,5), packaged in a sturdy steel box with a folding drill holder. All drills are TiN-coated, therefore more resistant against abrasion and less heat progression during the drilling.

Art.-Nr.	D mm
09240	3-13

DURADRILL

SCHNELLES UND PRÄZISES BOHREN LEICHT GEMACHT

FAST AND PRECISE DRILLING MADE EASY

DURADRILL Holzbohrer-Set

DURADRILL Wood Drill Set

RD HS

DE Das ENT DURADRILL Bohrerset ist das optimale Set zum Bohren von Löchern in Hart- und Weichholz, sowie in viele weitere Holzarten wie zum Beispiel MDF. Auch bei verleimten und beschichteten Platten erzielen die DURADRILL Bohrer sehr gute und präzise Ergebnisse. Im Set enthalten sind 25 Qualitätsbohrer in Handwerkerqualität, die in Akkubohrmaschine, Handbohrmaschine sowie in Stand- und Tischbohrmaschine eingesetzt werden können.

Dank der Fertigung aus sehr widerstandsfähigem Schnellarbeitsstahl weisen die Bohrer auch nach vielen Bohrvorgängen eine gute Standzeit auf. Die geschliffene Spirale sorgt für einen reibungslosen Spanauswurf. Mit ihrem zylindrischen Schaft können die Bohrer in allen gängigen Bohrmaschinen verwendet werden.

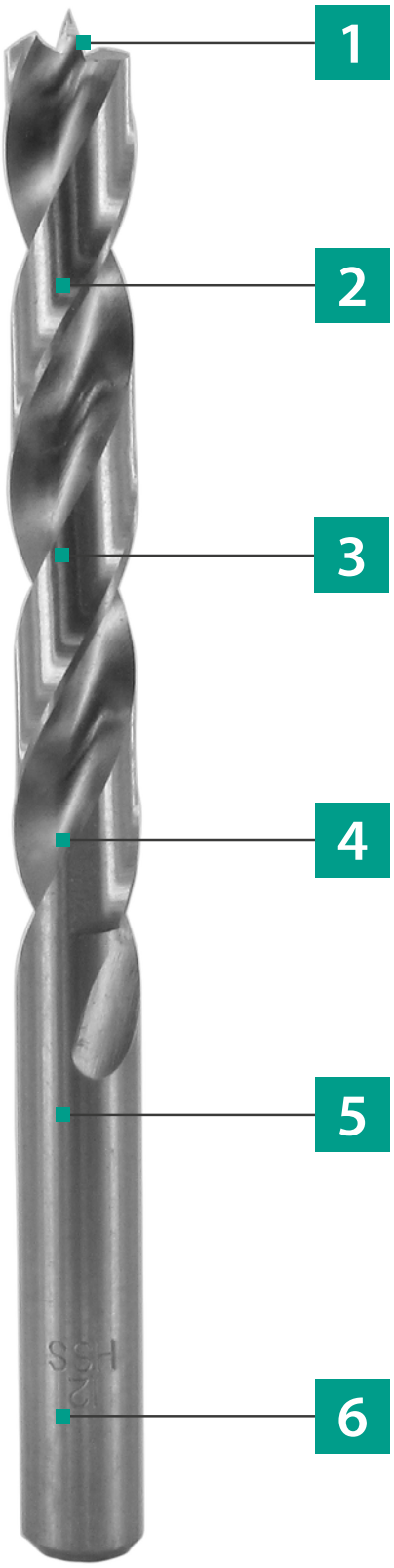
Mit den Zwischengrößen in halben Millimeterschritten haben Sie auch für weniger gängige Bohrlochgrößen immer den passenden Bohrer zur Hand. Und das natürlich vom kleinsten bis zum größten Durchmesser.
Die robuste Qualitätsverpackung schützt die Bohrer zuverlässig vor Beschädigungen. Dank der übersichtlichen Anordnung haben Sie das volle Sortiment jederzeit griffbereit. Zudem ermöglicht die Verpackung den leichten Transport sowie das Aufhängen an einer Werkzeugwand.

EN The ENT DURADRILL Set is the optimum set for drilling bore holes in softwood and hardwood, as well as many other types of wood, such as MDF. The drills of the DURADRILL Set are very good and precise in glued and coated boards. Included in the set are 25 drill bits with craftsmen quality, which can be used in a cordless drill, a handheld boring machine, as well as a bench and table drilling machine.

Because of the manufacturing of a very resistant high-speed steel, the drills have a good durability even after many drilling operations. The ground spiral ensures a smooth chip ejection. With their cylindrical shank, the drills can be used in all common types of drilling machines.

With the intermediate sizes in half millimeter increments, you always have the right drill at hand, also for less common drill hole sizes. And of course from the smallest to the largest diameter. The sturdy quality packaging protects the drills against damage. Due to the clearly arranged drills, you have the full assortment ready at any time. In addition, the packaging is ready for easy transport and hanging on a tool wall.

	Art.-Nr.	D mm
NEU	**09225**	1-13



DE DURADRILL QUALITÄT

1 ZENTRIERSPITZE UND VORSCHNEIDER
Die Zentrierspitze garantiert ein punktgenaues Anbohren ohne „Verlaufen" des Bohrers. Die Vorschneider ermöglichen präzise und kreisrunde Bohrungen und eine saubere Lochrandqualität.

2 SPIRALE
Die präzisionsgeschliffene Spirale sorgt mit ihrer glatten Oberfläche für eine optimale Rundlaufgenauigkeit beim Bohren und einen sauberen Spanauswurf.

3 STAHLQUALITÄT
Der gehärtete HS-Stahl nach EN ISO 4957 mit einer Härte von mindestens 62 HRC besitzt eine hohe Verschleißfestigkeit sowie eine hohe Warmfestigkeit.

4 RUNDLAUFGENAUIGKEIT
Durch die geschliffene Fertigung ergibt sich eine verbesserte Rundlaufgenauigkeit im Vergleich zu flachgewalzten Holzbohrern, da keine Verbiegung während der Fertigung auftritt.

5 ÜBERGANG VON DER SPIRALE ZUM SCHAFT
Der glatte und stufenlose Übergang von der Spirale zum Schaft trägt zu einem guten Spanauswurf bei.

6 SCHAFTMARKIERUNG
Die eingestanzte Maßmarkierung gewährleistet gute Ablesbarkeit aller Merkmale auch nach mehrfachem Gebrauch der Bohrer.

EN DURADRILL QUALITY

1 CENTRE POINT AND TAPER TAP
The centre point ensures an easy spot-drilling without „drifting" of the drills. The taper taps allow precise and circular bore holes and a clean bore hole quality.

2 SPIRAL
The spiral with its precision-ground cut ensures a smooth surface for optimum roundness accuracy during drilling and a clean chip ejection.

3 STEEL QUALITY
The hardened HS steel according to EN ISO 4957 with a hardness of at least 62 HRC has a high wearout resistance as well as a high heat resistance.

4 CONCENTRCITY
The ground finish results in an improved roundness accuracy compared to flat-rolled wood drills, because no bending occurs during production.

5 TRANSITION FROM SPIRAL TO SHANK
The smooth and stepless transition from the spiral to the shank supports a good chip ejection.

6 SHANK MARKING
The stamped measuring mark ensures good readability of all features, even after a repeated use of the drills.

Schlangenbohrer-Set - Gesamtlänge 460 mm

WS

Auger Bit Set - Total length 460 mm

DE 6-teiliges Schlangenbohrer-Set, WS, Gesamtlänge 460 mm. Mit Gewindespitze. Zum Durchbohren von Balken und Sparren. Lieferung in Holzkassette.

EN 6-pc. auger bit set, CS, total length 460 mm. With thread tip. For deep boreholes in softwood and hardwood, especially for bore through rafters and timbers. The auger bits are packaged in a nice wooden box.

Art.-Nr.	D	GL
	mm	mm
09190	10-12-14-16-18-20	460

Schlangenbohrer-Set - Gesamtlänge 230 mm

WS

Auger Bit Set - Total length 230 mm

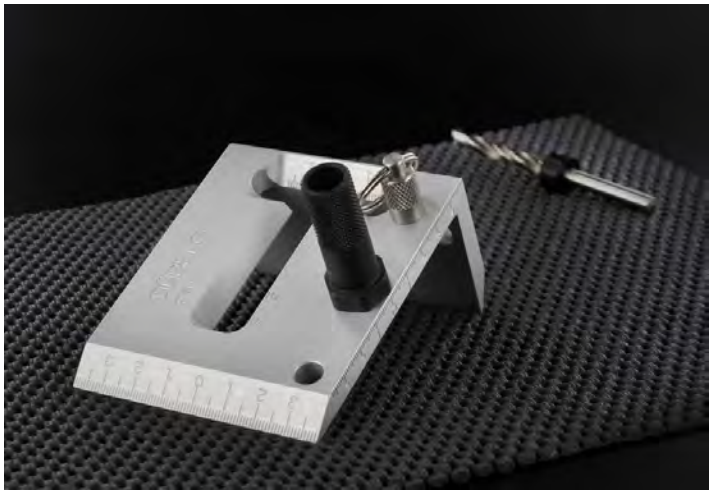
DE 8-teiliges Schlangenbohrer-Set, WS, Gesamtlänge 230 mm. Mit Gewindespitze. Für Hartholz und Weichholz geeignet, beispielsweise zum Durchbohren von Balken und Sparren. Lieferung in Holzkassette.

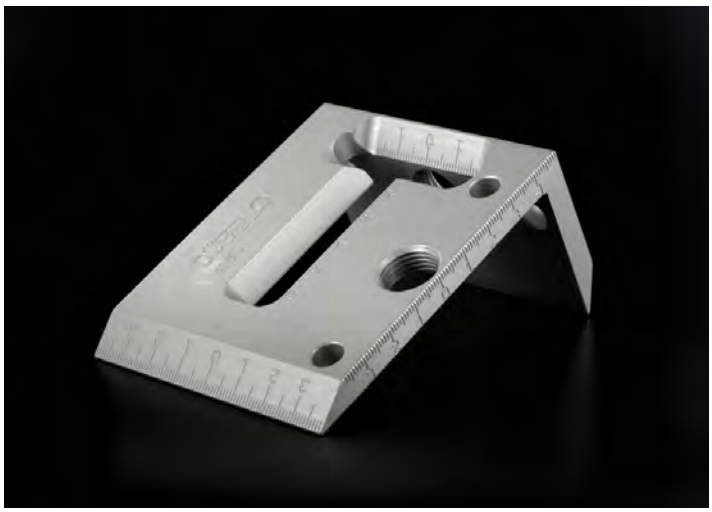
EN 8-pc. auger bit set, CS, total length 230 mm. With thread tip. For deep boreholes in softwood and hardwood, especially for boring through rafters and timbers. The auger bits are packaged in a nice wooden box.

Art.-Nr.	D	GL
	mm	mm
09191	6-8-10-12-14-16-18-20	230

DÜBELO® - Bohr- und Dübellehre

DÜBELO® - Dowel and Drilling Gauge





DE Die universal Bohr- und Dübellehre Dübelo® ermöglicht ein präzises und einfaches Bohren für die perfekte Verbindung zweier Werkstücke. Die unkomplizierte und flexible Handhabung ermöglicht eine Verwendung in verschiedensten Einsatzbereichen, zum Beispiel in der Werkstatt oder auf Montage. Rüstzeiten sowie das Messen oder Anreißen entfallen durch dieses innovative Produkt komplett. Durch die im Lieferumfang enthaltene Anti-Rutsch-Matte ist kein Einspannen des Werkstücks erforderlich. Sie benötigen keine Spezialmaschinen zur Verwendung von Dübelo®, eine herkömmliche Akku-Bohrmaschine und handelsübliche Dübel reichen vollkommen aus. Das Set ist in einem stabilen und qualitativ hochwertigen Kunststoffkoffer verpackt, sodass es sich sicher an jeden Einsatzort transportieren lässt. Jedes Teil findet in diesem Koffer seinen Platz, alles ist übersichtlich angeordnet und sofort griffbereit.

Im Set enthalten:
- Lehre eloxiert, mit Skalen und Bohrungen
- 5, 6, 8, 10 und 12 mm Bohrbuchsen, gehärtet
- 5, 6, 8, 10 und 12 mm HS Premium-Holzbohrer
- 5 Tiefensteller passend für jede Abmessung
- 1 Absteckbolzen
- Anti-Rutsch-Matte
- Illustrierte Anleitung mit Anwendungsbeispielen

EN The Dübelo® drilling and dowel gauge allows a precise and simple drilling and a perfect connection of different workpieces. The easy and flexible handling allows you to use Dübelo® in a variety of fields. No setup times, no measurement, no line marking. You do not need any special equipment for the usage of Dübelo®, a conventional drilling machine and default dowels (usual in trade) are entirely sufficient. The set is also packaged in a sturdy, high quality plastic case so that it can be transported safely to any site. Every part is well arranged on its own spot and ready to hand.

Set contains:
- Anodized template with scales and drill holes
- 5, 6, 8, 10 and 12 mm hardened drill bushing
- 5, 6, 8, 10 and 12 mm HS premium wood drills
- 5 drill depth stops suitable for every dimension
- Locking bolt
- Anti-sliding pad
- Manual with examples of use

Art.-Nr.	
27502	DÜBELO® Set im Kunststoffkoffer DÜBELO® Set in plastic case

16

Ersatzteile und Zubehör

Spare Parts and Accessory

2115 Gewindereduktionen
Threaded and Cylindrical Adaptors

DE Gewindereduktion mit metrischem Außengewinde (AG) und zylindrischem Schaft (zyl).

EN Collet with metric external thread (AG) and cylindrical shank (Zyl).

Art.-Nr.	d1		d2		Euro (€)
	mm		mm		
21154	M12x1	AG	12x35	Zyl	**22,65**

2119 Reduzierhülsen
Reduction Sleeves

DE Reduzierhülse geschlitzt mit Kerbe. Für die Aufnahme von Werkzeugen mit kleineren Schaftdurchmessern.

EN Slotted reduction sleeve with chamfering. Used to reduce the collet size to take cutters with smaller shank diameters.

Art.-Nr.	A	d	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	
21190	8	6	26	**5,40**
21191	8	6,35	26	**5,40**
21192	10	8	26	**5,40**
21193	12	6	26	**5,40**
21194	12	8	26	**5,40**
21195	12	6,35	26	**5,40**
21196	12,7	12	26	**5,40**

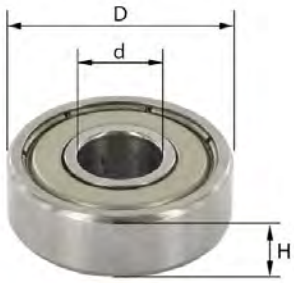
0100 Ersatzteil-Set für Fräser 13579
Spare Part Set for Item 13579

DE Ersatzteil-Set für Bündigfräser Art.-Nr. 13579 aus dem Set „Geschweiftes Fügen“ (09040).

EN Spare part set for trim cutter item no. 13579 of the router bit set "Curved Jointing (09040).

Art.-Nr.	Inhalt/Content	Euro (€)
00100	Ersatzteil-Set für Art. 13579 Spare Part Set for Item 13579 1x Kugellager/Ball bearing 1x Zylinderschraube mit Innensechskant/Hex socket head cap screw 2x Zwischenringe/Spacers	**14,90**

0100 Kugellager ohne Ring
Ball Bearing without collar



DE Kugellager ohne Ring in verschiedenen Abmessungen

EN Ball bearings without collar in different sizes.

Art.-Nr.	D	d	H	Euro (€)
	mm	mm	mm	
00102	9,52	4,76	3,18	**8,15**
00103	10	3	4	**7,30**
00104	12,7	4,76	4,76	**8,15**
00106	15,9	6,35	4,76	**9,35**
00107	19,05	6,35	7,14	**10,25**
00108	19,05	12,7	5	**10,25**
00120	10	5	4	**9,35**
00121	12	8	3,5	**9,35**
00122	16	8	5	**9,35**
00123	19	6	6	**8,15**
00124	19	8	6	**8,15**
00125	22	8	7	**9,35**
00126	28	8	9	**17,15**
00128	35	15	11	**11,80**
00131	13	5	4	**7,85**
00132	12	6	4	**7,80**
00160	16	5	5	**9,95**

0100 Kugellager mit Ring
Ball Bearing with collar

DE Kugellager mit Ring in verschiedenen Abmessungen.

EN Ball bearings with collar in different sizes.

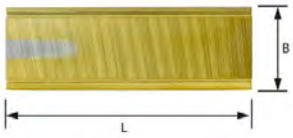
Art.-Nr.	D	d	H	Euro (€)
	mm	mm	mm	
00140	15,9	4,76	5	**9,35**
00141	19,05	4,76	5	**10,65**
00142	25,4	12,7		**12,45**
00143	22	12,7	4,76	**12,45**
00144	22	5		**22,85**
00145	20	5		**22,85**
00146	18	5		**22,85**
00149	26	8	7	**10,25**
00150	30	8	7	**10,25**
00151	28	12,7	5	**13,00**
00152	32	12,7	5	**15,10**

Wendemesser DURACUT

Z2 HW

Reversible Knife DURACUT

00300



DE Wendemesser passend für ENT DURACUT-Fräser und KWO Versofix® System. Für Weich- und Hartholz geeignet. Die speziell mit einer Sicherungsnut hergestellten DURACUT-Wendemesser mit eingesinterter Spanleitstufe garantieren leichten Schnitt und optimalen Spanauswurf, selbst beim kleinsten erhältlichen Werkzeugdurchmesser von 8 Millimetern. Mit seiner speziellen Beschichtung übertrifft das DURACUT-Wendemesser herkömmliche HW-Wendemesser bei Widerstandsfähigkeit und Härte und erlaubt so die Bearbeitung selbst schwieriger Materialien.

EN Reversible knife for ENT DURACUT Fräser and KWO Versofix® system. For soft and hard wood. The DURACUT reversible knife with a sintered chip breaker makes clean and smooth cutting edges. It guarantees an easy cutting and an optimum chip clearance even with the smallest available tool diameter of 8 mm. If the knife is dull on one side, you can easy reverse or replace it without adjusting the router. With its special coating the DURACUT reversible knife outperforms traditional TC knives at strength and hardness, and allows the processing of difficult materials.

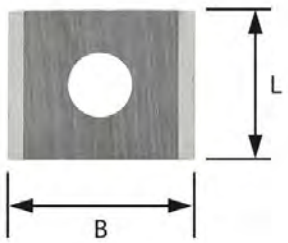
Art.-Nr.	L	B	H	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm	mm	mm		
00300	20	5,5	1,1	2004	**12,45**
00301	30	10	1,5	2004	**13,75**
00302	50	10	1,5	2004	**16,30**

Wendemesser 2-seitig

HW

Reversible Knife 2 Sides

00501

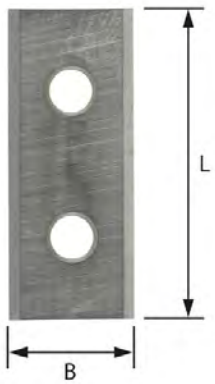


DE Wendemesser zur Montage auf Wendeplattenfräser.

EN Reversible knife for mount on router bits.

Art.-Nr.	L	B	H	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm	mm	mm		
00500	7,5	12	1,5	20180; 20181	**5,45**
00501	9,6	12	1,5	20182	**7,85**
00502	12	12	1,5	2029; 2030; 2031	**5,30**
00511	30	12	1,5	2029; 20182	**4,95**

00511

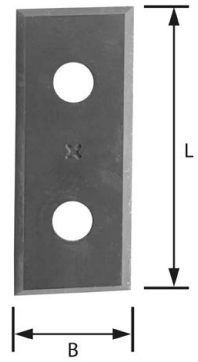


Wendemesser 4-seitig

HW

Reversible Knife 4 Sides

00501



DE Wendemesser, 4-seitig geschliffen, zur Montage auf Wendeplattenfräser.

EN Reversible knife, ground on 4 sides, for mount on router bits.

Art.-Nr.	L	B	H	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm	mm	mm		
00504	24	12	1,5	2037	**14,20**
00505	19,5	9	1,5	2037	**11,95**
00515	19,5	12	1,5	2032	**10,75**
00516	29,5	12	1,5	2032	**10,85**
00517	49,5	12	1,5	2032	**11,30**

Wendemesser mit konkavem Radius

HW

Reversible knife with concave radius

00543

DE Wendemesser mit konkavem Radius zur Montage auf Wendeplatten-Abrund- und Viertelstabfräser.

EN Concave radiused reversible knifes for mount on rounding over or beading bits.

Art.-Nr.	R	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm		
00540	2	20330	**17,95**
00541	3	20332	**17,95**
00542	4	20334	**17,95**
00543	5	20336	**17,95**
00544	6	20338	**20,25**
00545	8	20339	**20,25**

Wendemesser mit konvexem Radius

HW

Reversible knife with convex radius

00550

DE Wendemesser mit konvexem Radius zur Montage auf Wendeplatten-Hohlkehlfräser.

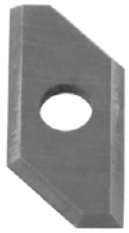
EN Reversible knife with convex radius for mounting on cove bits.

Art.-Nr.	R	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm		
00550	5	20350	**17,95**
00551	6	20351	**20,25**
00552	8	20352	**20,25**

Wendemesser mit Fase
Reversible Knife with Bevel

HW

00560



DE Wendemesser mit Fase 45° zur Montage auf Wendeplatten-Fasefräser.

EN Reversible knife with bevel 45° for mounting on bevel bits.

Art.-Nr.	L	B	H	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
00560	19	12	1,5	20360	**20,65**
00561	24	12	1,5	20361	**20,65**

0103 Schrauben
Screws

00601

00602

00607

00630

00631

00633

00635

00670

DE Schrauben mit metrischem Gewinde.

EN Metric screws.

Art.-Nr.			Euro (€)
00601	Gewindestift mit Innensechskant Hexagon socket set screw	M 2,5 x 2,5 mm	**1,60**
00602	Gewindestift mit Innensechskant Hexagon socket set screw	M 4 x 4 mm	**1,60**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	**2,35**
00630	Torx-Rundkopfschraube Round head Torx screw	M3,5 x 4 mm / T15	**3,25**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	**3,25**
00633	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon countersunk screw	M4 x 8 mm	**3,55**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	**3,25**
00670	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon sunk screw	M 6 x 1,0	**1,70**

2184 DURAFLEX Schraube Torx
DURAFLEX Screw Torx

HW

DE Torx-Schrauben für Messerbefestigung auf DURAFLEX Bohrkopf.

EN Torx Screws for knife fixing, suitable for DURAFLEX drill head.

Art.-Nr.	D	SW	L	Bk	Euro (€)
	mm		mm		
21840	M2,5 x 4,5	T7	6	1	**3,95**
21845	M4 x 8	T15	8	2/3	**3,95**

0101 Sechskantschlüssel
Hexagonal Wrench

00700

Art.-Nr.	SW	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
00700	1,3	2004	**1,60**
00701	2	2004	**1,60**

0101 Torx-Schlüssel
Torx Wrench

00720

Art.-Nr.	SW	Euro (€)
00715	T7	**3,95**
00720	T15	**3,95**

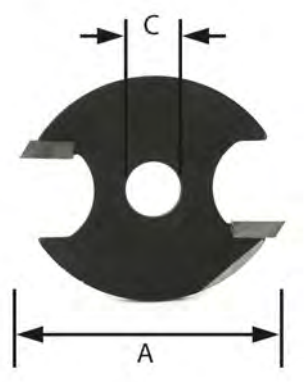
1398 Aufnahmedorne
Arbors

DE Aufnahmedorn mit Senkschraube.

EN Arbor with sunk screw.

Art.-Nr.	S	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm		
13982	8	1396	**18,90**
14002	8	1397	**20,80**

1396 Nutmesser
Slotting Cutters



DE Nutmesser in verschiedenen Abmessungen.

EN Slotting cutters in different sizes.

Art.-Nr.	A	B	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	
13906	47	3,97	8	**27,10**
13950	40	2	8	**29,80**
13951	40	3	8	**29,80**
13952	40	4	8	**29,80**
13953	40	5	8	**29,80**
13954	40	6	8	**29,80**
13955	40	2,5	8	**29,80**
13956	40	2,8	8	**29,80**

Alphabetisches Inhaltsverzeichnis

Abplattfräser HW 12° schräg, mit Kugellager **75**
Abplattfräser HW 15° schräg, mit Kugellager **75**
Abplattfräser HW geschwungen mit Kugellager **74**
Abplattfräser HW Karnisprofil mit Kugellager **74**
Abplattfräser HW mit Unterschneider / Z2 ..... **76**
Abplattfräser HW mit zwei Radien und Kugellager **73**
Abplattfräser HW, vertikal gerade **78**
Abplattfräser HW, vertikal geschwungen, Typ A **77**
Abplattfräser HW, vertikal geschwungen, Typ B **77**
Abrundfräser HW mit Kugellager **42**
Abrundfräser-Set mit Kugellager **173**
Aufnahmedorne **195**
Aufnahmedorn mit Kugellager **37**
Aufnahmedorn ohne Kugellager **37**
Aufsteckversenker für Dübelbohrer HW **113, 159**
Aufsteckversenker für Holzspiralbohrer **149, 160**
Aufsteckversenker für Schlangenbohrer und Holzspiralbohrer **141**
Aufsteckversenker mit Wellenschliff für 4100 und 4200 ..... **142**
Aufsteckversenker, Premium Ausführung **158**
Aufsteckversenker verstellbar **159**
Ausstech- und Kopierfräser HW **14**
Bohrer-Senker-Set **180**
Bündigfräser HW mit Achswinkel **29**
Bündigfräser HW mit Kugellager am Schaft / Z2 ..... **28**
Bündigfräser HW mit Kugellager / Z2 ..... **31**
Bündigfräser HW mit Kugellager / Z3 ..... **32**
Bündigfräser mit Achswinkel und zwei Kugellagern **30**
Bündigfräser mit übergroßem Kugellager am Schaft **28**
Bündigfräser spiralgenutet mit doppeltem Kugellager **30**
Cavettofräser HW mit Kugellager **52**
Classic Fräser HW **23**
Classic Fräser HW mit Kugellager am Schaft **24**
Classic Karnisfräser HW mit Kugellager **57**
Dekorativer Langprofilfräser HW mit Kugellager **54**
Dekorativer Profilfräser HW, konkav, mit Kugellager **49**
Dekorativer Profilfräser HW, konvex, mit Kugellager **49**
Dichtungsnutfräser HW **13**
Doppelradienfräser HW mit Kugellager **45**
Doppelseitiger Abrundfräser HW (auf Aufnahmedorn) **48**
Dübelbohrer HW für Oberfräsen und Bohrmaschinen **119**
Dübelbohrer HW hinterfräst **115, 116, 117**
Dübelbohrer HW mit Rückenführung / Z 4 ..... **114**
DÜBELO® - Bohr- und Dübellehre **187**
Duo-Radienfräser HW mit Kugellager **45**
Duo-Radien-Karnisprofilfräser HW mit Kugellager **53**
DURACUT Wendeplatten-Nutfräser HW / Z1 ..... **85**
DURADRILL Bohrer Vollhartmetall **112**
DURADRILL Dübelbohrer HW **111**
DURADRILL Holzbohrer-Set **183**
DURAFLEX Bohrkopf **101**
DURAFLEX Schraube Torx **101, 194**
DURAFLEX Wechselschaft für Bohrautomaten **102**
DURAFLEX Wechselschaft zylindrisch für Bohrmaschinen **102**
DURAFLEX Wendemesser • Größe 1 ..... **100**
DURAFLEX Wendemesser • Größe 2 ..... **100**
DURAFLEX Wendemesser • Größe 3 ..... **101**
Durchgangsbohrer HW **117, 118**
Durchgangsbohrer Vollhartmetall **113**
Ersatzteil-Set für Fräser 13579 ..... **190**
Falzfräser HW mit Kugellager **68**
Falzfräser HW mit Kugellager-Set **68**
Fase-Bündigfräser HW **33**
Fasefräser 45° HW mit Kugellager **35**
Fasefräser HW mit Kugellager **34**
Finger-Verleimfräser-Kombinationsset HW **63**
Flachdübelfräser-Set HW / Z3 ..... **64**
Flachhohlkehlfräser HW mit Kugellager / Z2 ..... **47**
Formfräser HW, Form A mit Kugellager **55**
Formfräser HW, Form C mit Kugellager **56**
Forstnerbohrer **124**
Forstnerbohrer mit 6-kant Bit-Schaft **165**
Forstnerbohrer-Set **125, 179**
Forstnerbohrer-Set Wave Cutter **123**
Forstnerbohrer-Set „Wave Cutter", 6-kant Bit-Schaft **166**
Forstnerbohrer Wave Cutter **122**
Forstnerbohrer „Wave Cutter", 6-kant Bit-Schaft **166**
Forstnerbohrer WS **125**
Fräser-Set, 12-teilig **170**
Fräser-Set, 22-teilig **171**
Fräser-Set, 30-teilig **172**
Fräser-Set für geschweiftes Fügen **176**
Führungszapfen für Gruppe 4240 ..... **142**
Führungszapfen für Kunstbohrer 4060 ..... **129**
Gehrungs-Verleimfräser HW 90° **65**
Gehrungsverleimfräser-Set HW 45° **66**
Gewindereduktionen **190**
Gratfräser HW **60**
Gratfräser HW mit Kugellager am Schaft **60**
Griffmuldenfräser HW / Z2 ..... **72**
Halbstabfräser HW mit Kugellager / Z2 ..... **46**
Halbstabfräser HW / Z2 ..... **46**
Handlauf-Fräser Profil 1 HW **69**
Handlauf-Fräser Profil 2 HW **69**
Handlauf-Fräser Profil 3 HW **70**
Hohlkehlfräser HW **20**
Hohlkehlfräser HW mit Kugellager **44**
Hohlkehlfräser HW mit Kugellager am Schaft **21**
Holzbohrer-Set **181**
Holzbohrer-Set mit TiN-Beschichtung **181**
Holzspiralbohrer, 6-kant Bit-Schaft **162, 163**
Holzspiralbohrer-Aufsteckversenker-Set **148**
Holzspiralbohrer mit HW-Kopf / Rückenführung **149**
Holzspiralbohrer - Profi-Ausführung **146, 147, 148**
Holzspiralbohrer-Set HS, 6-kant Bit-Schaft **162**
Holzspiralbohrer-Set mit 6-kant Bit-Schaft **163**
Holzspiralbohrer-Sets - Profi-Ausführung **147**
Holzspiralbohrer- und Aufsteckversenker-Set **158**
Karnisfräser HW mit Falz und Kugellager **51**
Karnisfräser HW mit Kugellager **50**
Karnisnutenfräser HW **24**
Kegelsenker mit 6-kant Bit-Schaft **167**
Kegelsenker-Set, 6-kant Bit-Schaft **168**
Krauskopfversenker, Premium-Ausführung **156**
Kugelfräser HW **72**
Kugellager mit Ring **191**
Kugellager ohne Ring **191**
Kunstbohrer, lange Ausführung **128**
Kunstbohrer Premium, lange Ausführung **130**
Kunstbohrer-Set **179**
Kunstbohrer-Set (Handwerkerausführung) **177**
Kunstbohrer-Set (Heimwerkerausführung) **177**
Kunstbohrer WS **131**
Kunstbohrer zur Verwendung mit Führungszapfen **129**
Langlochbohrer, gewundene Ausführung, linksdrehend **150, 151**
Langlochbohrer, gewundene Ausführung, rechtsdrehend **150, 151**
Langlochbohrer-Set mit durchgehend zylindrischem Schaft **151**
Langlochfräsbohrer, gerade Ausführung, linksdrehend **153**
Langlochfräsbohrer, gerade Ausführung, rechtsdrehend **152**
Langlochfräsbohrer-Set, gerade Ausführung, rechts- und linksdrehend **154, 180**
Maschinen-Aufsteckversenker **157**
Multiformfräser HW mit Kugellager **55**

Multiprofilfräser Classic HW mit Kugellager **51**
Multi-Spur-Bit metrisch **127**
Nutenprofilfräser HW **26**
Nutfräser für Festool DOMINO® **13**
Nutfräser HW mit angeschliffener Bohrschneide / Z2 ..... **8, 9, 10**
Nutfräser HW mit HW-Bohrschneide / Z = 2 + 1 ..... **11, 12**
Nutfräser HW / Z1 ..... **6, 7**
Nutfräser-Set in langer Ausführung mit HW-Bohrschneide **174**
Nutfräser-Set mit angeschliffener Grundschneide **173**
Nutfräser-Set mit HW-Bohrschneide **174**
Nutmesser **195**
Nut- und Federgarnitur HW **78**
Pilotbohrer, 6-kant Bit-Schaft **167**
Planfräser HW **15**
Profilfräser Classic Karnis HW, Kugellager am Schaft **25**
Profil-, Konterprofil- und Abplattfräser-Set **175**
Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ A **79, 81**
Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ B **79, 81**
Profil- und Konterprofilgarnitur HW, Typ C **80, 82**
Provinzialfräser HW mit Kugellager **53**
Querlochsenker **157**
Reduzierhülsen **190**
Rollladenfräser konkav & konvex HW mit Kugellager **70**
Römischer Profilfräser Classic HW mit Kugellager **52**
Römischer Profilfräser HW mit Kugellager **50**
Rundfräser konkav HW **71**
Rundfräser konkav HW mit Kugellager **48**
Rundfräser konvex HW **71**
Schattenfugenfräser HW mit Kugellager / Z2 ..... **33**
Scheibennutfräser auf Aufnahmedorn **38**
Scheibennutfräser auf Aufnahmedorn mit Kugellager **39**
Scheibennutfräser HW / Z2 ..... **35**
Scheibennutfräser HW / Z3 ..... **36**
Scheibennutfräser HW / Z4 ..... **36**
Schlangenbohrer **136, 137, 138**
Schlangenbohrer DURADRILL **140**
Schlangenbohrer mit abgesetztem Schaft **143**
Schlangenbohrer SDS **144**
Schlangenbohrer-Set **139**
Schlangenbohrer-Set DURADRILL **141**
Schlangenbohrer-Set - Gesamtlänge 230 mm **186**
Schlangenbohrer-Set - Gesamtlänge 460 mm **186**
Schlichtfräser VHW, Rechtslauf/Linksdrall, Z 2 / Z 3 ..... **104**
Schlichtfräser VHW, Rechtslauf/Rechtsdrall, Z 2/Z 3 ..... **104**
Schrauben **194**
Schriftenfräser 60° HW **20**
Schriftenfräser HW / Z3 ..... **19**
Schruppfräser VHW, Z 3, Rechtslauf/Linkssdrall **105**
Schruppfräser VHW, Z 3, Rechtslauf/Rechtsdrall **105**
Schubladen-Verleimfräser HW **62**
Sechskantschlüssel **195**
Spiral-Bohrnutenfräser HS / Z 1 ..... **106**
Spiralnutfräser VHW / Z2 ..... **6**
Spitzenkantenfräser HW mit Kugellager **47**
Terrassendielenbohrer mit Bit-Schaft **164**
Terrassendielenbohrer-Set mit Bit-Schaft **165**
Tiefenanschlag, drehbar **160**
T-Nutfräser HW **73**
Torx-Schlüssel **195**
Verlängerungen für Bohrer mit Schaft 8 und 10 mm **126**
Verlängerungen für Bohrer mit Schaft 12,7 mm **126**
Verleimfräser HW **62**
Verleimfräser mit V-Verzahnung HW / Z2 ..... **63**
Versenker **156**
Viertelstabfräser HW **23**
Viertelstabfräser HW mit Kugellager **43**
V-Nut- und Schriftenfräser HW / Z2 ..... **18**
V-Nut- und Schriftenfräser mit Kugellager am Schaft / Z2 ..... **19**
Wasserrinnenfräser HW - lange Ausführung **22**
Wasserrinnenfräser HW mit Kugellager am Schaft - lange Ausführung **22**
Wasserschlitzfräser HS spiralförmig **107**
Wendemesser 2-seitig **192**
Wendemesser 4-seitig **193**
Wendemesser DURACUT **192**
Wendemesser mit Fase **194**
Wendemesser mit konkavem Radius **193**
Wendemesser mit konvexem Radius **193**
Wendeplatten-Abrund- und Viertelstabfräser mit Kugellager / Z 2 ..... **92**
Wendeplatten-Bündigfräser HW mit Kugellager am Schaft / Z 2 ..... **91**
Wendeplatten-Bündig- und Fasefräser HW mit Kugellager **89**
Wendeplatten-Falzfräser HW mit Kugellager / Z 2 ..... **90**
Wendeplatten-Falzfräser-Set HW mit drei Kugellagern / Z 2 ..... **95**
Wendeplatten-Fasefräser 45° HW mit Kugellager / Z 2 ..... **94**
Wendeplatten-Hohlkehlfräser mit Kugellager / Z 2 ..... **93**
Wendeplatten-Nutfräser HW / Z 1+1 ..... **88**
Wendeplatten-V-Nutfräser / Z1 ..... **90**
Zapfenschneider, Premium-Ausführung **132**
Zapfenschneider-Set **178**
Zapfenschneider- und Forstnerbohrer-Set **178**
Zapfenschneider WS **133**
Zinkenfräser HW **61**
Zylinderkopfbohrer HW **131**
Zylinderkopfbohrer HW für Oberfräsen **119**
Zylinderkopfbohrer HW mit Spannfläche **110**

Alphabetical Index

Adjustable Countersink 159
Adjustable Rounding Over Bit TC (mounted on Arbor) 48
Arbors 195
Arbor with Ball Bearing 37
Arbor without Ball Bearing 37
Auger Bit 136, 137, 138
Auger Bit DURADRILL 140
Auger Bit SDS 144
Auger Bit Set 139
Auger Bit Set DURADRILL 141
Auger Bit Set - Total length 230 mm 186
Auger Bit Set - Total length 460 mm 186
Auger Bit with reduced shank 143
Ball Bearing with collar 191
Ball Bearing without collar 191
Ball Groove Cutter TC 72
Beading Bit TC concave, with Ball Bearing 48
Beading Cutter TC 23
Beading Cutter TC with Ball Bearing 43
Bead & Radius Cutter TC with Ball Bearing 70
Bearing Guided Classical Plunge Cutter TC 24
Bearing Guided Core Box Cutter TC 21
Bearing Guided Cove & Bead Cutter TC 25
Bearing Guided Round Nose Grooving Cutter TC - long version 22
Bearing Guided V-Groove Cutter TC / Two flutes 19
Bevel & Flush Trim Cutter TC 33
Bevel Trim Cutter TC with Ball Bearing 34
Biscuit Jointing Set TC / Three Flutes 64
Brad Point Drill Set 181
Brad Point Drill Set, TiN-coated 181
Bull Nose Bit TC / Two Flutes 46
Bull Nose Bit TC with Ball Bearing / Two Flutes 46
Cavetto Cutter TC with Ball Bearing 52
Chamfer Cutter 45° TC with Ball Bearing 35
Chamfer Cutter 45° TC with reversible Knives / 2 Flutes 94
Classical Plunge Cutter TC 23
Classic Bead Cutter TC 26
Classic Ogee Cutter TC with Ball Bearing 51, 57
Classic Roman Ogee Cutter TC with Ball Bearing 52
Core Box Cutter TC 20
Countersink 156
Countersink for Auger Bits and Wood Twist Drills 141
Countersink for Wood Drills 149, 160
Countersink, Premium Quality 156, 158
Countersink Set, Hex Shank Bit 168
Countersink TC for Assembly on Spiral Flute 113, 159
Countersink with Hex Shank Bit 167
Countersink with Wave Edge for group 4100 and 4200 142
Cove Bit with reversible Knives and Ball Bearing / 2 Flutes 93
Cove Cutter TC with Ball Bearing 44
Deburring Countersink 157
Decorative Moulding Cutter TC with Ball Bearing 54
Double Corner Bead Cutter TC with Ball Bearing 45
Double Rail & Stile Cutter Chamfer TC, Type A 81
Double Rail & Stile Cutter Classical TC Type C 82
Double Rail & Stile Cutter Roman Ogee TC Type B 81
Double Round Cutter TC with Ball Bearing 45
Dovetail Cutter TC 60, 61
Dovetail Cutter TC with Ball Bearing 60
Dowel Drills TC 115, 116, 117
Dowel Drills TC / 4 Flutes 114
Dowel Drill TC for Routers and Drilling Machines 119
Drawer Corner Lock Cutter TC 62
Drawer Pull Bit TC / Two Flutes 72
Drill Countersink Set 180
Drill Stop 160
DÜBELO® - Dowel and Drilling Gauge 187
DURACUT Straight Cutter with Reversible Knives TC / One Flute 85
DURADRILL Dowel Drills Solid Carbide 112
DURADRILL Dowel Drill TC 111
DURADRILL Wood Drill Set 183
DURAFLEX Drill Head 101
DURAFLEX Exchangeable Shank cylindrical for Drilling Machines 102
DURAFLEX Exchangeable Shank for Automatic Drilling Machines 102
DURAFLEX Reversible Knife • Size 1 100
DURAFLEX Reversible Knife • Size 2 100
DURAFLEX Reversible Knife • Size 3 101
DURAFLEX Screw Torx 101, 194
Engraving Cutter TC / Three Flutes 19
Extensions for Boring Bits with Shank 8 and 10 mm 126
Extensions for Boring Bits with Shank 12,7 mm 126
Finger Joint Cutter Set TC 63
Finishing Cutter SC, right-hand Rotation, Down Cut, Z 2 / Z 3 104
Finishing Cutter SC, right-hand Rotation, Up Cut, Z 2/Z 3 104
Flat Chamfer Cutter TC with Ball Bearing / Two Flutes 47
Forstner Bit 124
Forstner Bit CS 125
Forstner Bit Sets 125
Forstner Bit Set Wave Cutter 123
Forstner Bit Set „Wave Cutter“, Hex Shank Bit 166
Forstner Bit Wave Cutter 122
Forstner Bit „Wave Cutter“, Hex Shank Bit 166
Forstner Drill, Hex Shank Bit 165
Forstner Drill Set 179
French Provincial Classical Cutter TC with Ball Bearing 53
French Traditional Table Cutter TC with Ball Bearing 53
Glue Joint Cutter TC 62
Guide Pin for group 4240 142
Guide Pin for Hinge Boring Bit 4060 129
Handrail Cutter TC Profile No. 1 69
Handrail Cutter TC Profile No. 2 69
Handrail Cutter TC Profile No. 3 70
Helical Aluminium and PVC Cutter HSS / One Flute 106
Helical Water Slot Cutter HSS 107
Hexagonal Wrench 195
Hinge Boring Bit CS 131
Hinge Boring Bit, long version 128
Hinge Boring Bit Set 179
Hinge Boring Bit Set (Craftsman Quality) 177
Hinge Boring Bit Set (Do-it-yourselfer) 177
Hinge Boring Bit TC 131
Hinge Boring Bit TC for Routers 119
Hinge Boring Bit TC, Premium, long version 130
Hinge Boring Bit TC with Flat 110
Hinge Boring Bit with interchangeable Guide Pin 129
Hinge Mortising Cutter TC 15
Machine Countersink 157
Mitre Lock Jointer Cutter TC 90° 65
Mitre Lock Jointer Set TC 45° 66
Multi Form Cutter TC with Ball Bearing 55
Multi Spur Drill Bit Metric 127
Ogee Cutter TC 24
Ogee Cutter TC with Ball Bearing 50
Ogee Filet Cutter TC with Ball Bearing 51
Panel Joint Bit in V-Style TC / Two Flutes 63
Panel Raising Cutter TC / 12° Bevel Bead with Ball Bearing 75
Panel Raising Cutter TC / 15° Bevel Bead with Ball Bearing 75
Panel Raising Cutter TC / Double Cove with Ball Bearing 73
Panel Raising Cutter TC / Ogee with Ball Bearing 74
Panel Raising Cutter TC / Ogee with Ball Bearing 74
Panel Raising Cutter with Back Cutter TC / Two Flutes 76

Patio Floorboards Drill, Hex Shank Bit **164**
Patio Floorboards Drill Set, Hex Shank Bit **165**
Pierce & Trim Cutter TC **14**
Pilot Drill, Hex Shank Bit **167**
Plug Cutter CS **133**
Plug Cutter & Forstner Drill Set **178**
Plug Cutter Premium Quality **132**
Plug Cutter Set **178**
Radius Sunk Bead Cutter TC **71**
Rail, Style and Raised Panel Cutter Set **175**
Rebate Cutter Set TC with reversible Knives and three Ball Bearings / 2 Flutes **95**
Rebate Cutter TC with Ball Bearing **68**
Rebate Cutter TC with reversible Knives / 2 Flutes **90**
Rebate Cutter TC with Set of Ball Bearings **68**
Reduction Sleeves **190**
Reversible Knife 2 Sides **192**
Reversible Knife 4 Sides **193**
Reversible Knife DURACUT **192**
Reversible Knife with Bevel **194**
Reversible knife with concave radius **193**
Reversible knife with convex radius **193**
Reversible Rail- & Stile Cutter Chamfer TC, Type A **79**
Reversible Rail & Stile Cutter Classical TC, Type C **80**
Reversible Rail- & Stile Cutter Roman Ogee TC, Type B **79**
Roman Ogee Cutter TC with Ball Bearing **50**
Roughing Miller SC, Three Flutes, right-hand Rotation, Down Cut **105**
Roughing Miller SC, Three Flutes, right-hand Rotation, Up Cut **105**
Rounding Over and Beading Bit with reversible Knives / 2 Flutes **92**
Rounding Over Bit Set with Ball Bearing **173**
Rounding Over Cutter TC with Ball Bearing **42**
Round Nose Grooving Cutter TC - long version **22**
Router Bit Set, 12 pc. **170**
Router Bit Set, 22 pc. **171**
Router Bit Set, 30 pc. **172**
Router Bit Set for curved jointing **176**
Screws **194**
Sign Lettering Bit 60° TC **20**
Slot Mortise Bit Set, Straight version, Right-hand & left-hand rotation **154**
Slot Mortise Bit Set, Straight version, Right-hand & left-hand rotation **180**
Slot Mortise Bit Set with cylindrical Shank **151**
Slot Mortise Bit, straight version, left-hand rotation **153**
Slot Mortise Bit, straight version, right-hand rotation **152**
Slot Mortise Bit, twisted version, left-hand rotation **150, 151**
Slot Mortise Bit, twisted version, right-hand rotation **150, 151**
Slotting Cutter on Arbor **38**
Slotting Cutter on Arbor with Ball Bearing **39**
Slotting Cutters **195**
Slotting Cutter TC / Four Flutes **36**
Slotting Cutter TC / Three Flutes **36**
Slotting Cutter TC / Two Flutes **35**
Solid Carbide Spiral Bits / Two Flutes **6**
Spare Part Set for Item 13579 ..... **190**
Staff Bead Cutter convex TC **71**
Straight Bit Set, long form, with TC Centre Tip **174**
Straight Bit Set with Bottom Cut **173**
Straight Bit Set with TC Centre Tip **174**
Straight Bit TC for Festool DOMINO® / Two Flutes **13**
Straight Cutter TC / One Flute **6**
Straight Cutter TC / One Flute **7**
Straight Cutter TC with grinded Bottom Cut / Two Flutes **8, 9, 10**
Straight Cutter TC with TC Centre Tip / Z = 2 + 1 ..... **11, 12**
Straight Cutter with Reversible Knives TC / Z 1+1 ..... **88**
Sunk Bead Cutter TC with two Ball Bearings **47**
Threaded and Cylindrical Adaptors **190**
Through Hole Drills Solid Carbide **113**
Through Hole Drills TC **117, 118**
Torx Wrench **195**

Numerisches Verzeichnis nach Bereich / Numerical Group Index

01 5
1002 6
1004 6
1008 7
1020 8
1035 9
1050 10
1095 11
1110 12
1135 13
1177 14
1342 15
3008 13

02 17
1204 18
1215 19
1218 19
1219 20
1228 20
1250 21
1258 22
1266 22
1276 23
1290 23
1298 24
1306 24
1314 25
1318 26

03 27
1165 28
1169 28
1346 29
1347 30
1349 30
1350 32
1358 31
1366 33
1374 34
1382 35
1388 35
1392 36
1394 36
1396 38
1397 39
1398 37
1400 37
1559 33

04 41
0980 43
1428 42
1444 46
1446 46
1450 45
1456 45
1466 44
1477 47
1482 47
1483 48
1484 48
1485 49
1486 49
1489 50
1496 50
1503 51
1510 51
1517 52
1524 52
1531 53
1540 53
1545 54
1548 54
1552 55
1566 55
1574 56
1577 57

05 59
1596 60
1613 61
1620 60
1627 62
1632 63
1638 65
1643 62
1645 63
1646 64
1647 66

06 67
1662 68
1669 68
1674 69
1677 69
1680 70
1685 70
1692 71
1699 71
1706 72
1710 72
1711 73
1714 74
1719 74
1724 75
1727 75
1729 76
1730 77
1733 77
1736 78
1739 78
1744 79
1749 79
1754 80
1759 81
1764 81
1769 82
1773 73

07 83
2004 85
2018 88
2029 89
2030 90
2031 90
2032 91
2033 92
2035 93
2036 94
2037 95
2150 100
2160 100
2170 101
2180 102
2182 102
2184 ..... 101, 194
2185 101

08 103
2050 104
2060 104
2070 105
2080 105
3000 106
3002 106
3006 107

09 109
2127 110
2131 110
2138 119
2204 114
2212 115
2220 115
2228 114
2236 116
2244 116
2248 117
2272 112
2274 112
2276 111
2278 111
2304 117
2312 113
2316 118
2324 118
2329 113
2400 119

10 121
2123 131
2500 125
2515 131
2530 133
4000 122
4010 123
4020 124
4030 125
4032 126
4033 126
4040 127
4050 128
4060 129
4070 129
4080 130
4528 132

11 135
4100 136
4100 137
4100 138
4120 139
4200 140
4220 141
4230 141
4240 142
4250 142
4300 143
4400 144

12 145
2545 152
2550 153
2640 149
2646 149
4500 146
4510 147
4511 147
4513 148
4520 148
4523 150
4524 150
4525 151
4526 151
4527 151

13 155
2329 159
2646 160
4530 156
4531 156
4532 157
4533 157
4534 158
4535 158
4536 159
4590 160

14 161
4537 162
4539 164
4540 165
4550 163
4551 163
4560 165
4565 166
4566 166
4567 167
4568 167
4569 168
4595 162

15 169

16 189
0100 190
0100 191
0101 195
0103 194
1396 195
1398 195
2115 190
2119 190

Numerisches Verzeichnis nach Warengruppe / Numerical Product Group Index

0100 ..... **190, 191**
0101 ..... **195**
0103 ..... **194**
0980 ..... **43**
1002 ..... **6**
1004 ..... **6**
1008 ..... **7**
1020 ..... **8**
1035 ..... **9**
1050 ..... **10**
1095 ..... **11**
1110 ..... **12**
1135 ..... **13**
1165 ..... **28**
1169 ..... **28**
1177 ..... **14**
1204 ..... **18**
1215 ..... **19**
1218 ..... **19**
1219 ..... **20**
1228 ..... **20**
1250 ..... **21**
1258 ..... **22**
1266 ..... **22**
1276 ..... **23**
1290 ..... **23**
1298 ..... **24**
1306 ..... **24**
1314 ..... **25**
1318 ..... **26**
1342 ..... **15**
1346 ..... **29**
1347 ..... **30**
1349 ..... **30**
1350 ..... **32**
1358 ..... **31**
1366 ..... **33**
1374 ..... **34**
1382 ..... **35**
1388 ..... **35**
1392 ..... **36**
1394 ..... **36**
1396 ..... **38, 195**
1397 ..... **39**
1398 ..... **37**
1398 ..... **195**
1400 ..... **37**
1428 ..... **42**
1444 ..... **46**
1446 ..... **46**
1450 ..... **45**
1456 ..... **45**
1466 ..... **44**
1477 ..... **47**
1482 ..... **47**
1483 ..... **48**
1484 ..... **48**
1485 ..... **49**
1486 ..... **49**
1489 ..... **50**
1496 ..... **50**
1503 ..... **51**
1510 ..... **51**
1517 ..... **52**
1524 ..... **52**
1531 ..... **53**
1540 ..... **53**
1545 ..... **54**
1548 ..... **54**
1552 ..... **55**
1559 ..... **33**
1566 ..... **55**
1574 ..... **56**
1577 ..... **57**
1596 ..... **60**
1613 ..... **61**
1620 ..... **60**
1627 ..... **62**
1632 ..... **63**
1638 ..... **65**
1643 ..... **62**
1645 ..... **63**
1646 ..... **64**
1647 ..... **66**
1662 ..... **68**
1669 ..... **68**
1674 ..... **69**
1677 ..... **69**
1680 ..... **70**
1685 ..... **70**
1692 ..... **71**
1699 ..... **71**
1706 ..... **72**
1710 ..... **72**
1711 ..... **73**
1714 ..... **74**
1719 ..... **74**
1724 ..... **75**
1727 ..... **75**
1729 ..... **76**
1730 ..... **77**
1733 ..... **77**
1736 ..... **78**
1739 ..... **78**
1744 ..... **79**
1749 ..... **79**
1754 ..... **80**
1759 ..... **81**
1764 ..... **81**
1769 ..... **82**
1773 ..... **73**
2004 ..... **85**
2018 ..... **88**
2029 ..... **89**
2030 ..... **90**
2031 ..... **90**
2032 ..... **91**
2033 ..... **92**
2035 ..... **93**
2036 ..... **94**
2037 ..... **95**
2050 ..... **104**
2060 ..... **104**
2070 ..... **105**
2080 ..... **105**
2115 ..... **190**
2119 ..... **190**
2123 ..... **131**
2127 ..... **110**
2131 ..... **110**
2138 ..... **119**
2150 ..... **100**
2160 ..... **100**
2170 ..... **101**
2180 ..... **102**
2182 ..... **102**
2184 ..... **101, 194**
2185 ..... **101**
2204 ..... **114**
2212 ..... **115**
2220 ..... **115**
2228 ..... **114**
2236 ..... **116**
2244 ..... **116**
2248 ..... **117**
2272 ..... **112**
2274 ..... **112**
2276 ..... **111**
2278 ..... **111**
2304 ..... **117**
2312 ..... **113**
2316 ..... **118**
2324 ..... **118**
2329 ..... **113**
2329 ..... **159**
2400 ..... **119**
2500 ..... **125**
2515 ..... **131**
2530 ..... **133**
2545 ..... **152**
2550 ..... **153**
2640 ..... **149**
2646 ..... **149**
2646 ..... **160**
3000 ..... **106**
3002 ..... **106**
3006 ..... **107**
3008 ..... **13**
4000 ..... **122**
4010 ..... **123**
4020 ..... **124**
4030 ..... **125**
4032 ..... **126**
4033 ..... **126**
4040 ..... **127**
4050 ..... **128**
4060 ..... **129**
4070 ..... **129**
4080 ..... **130**
4100 ..... **136**
4100 ..... **137**
4100 ..... **138**
4120 ..... **139**
4200 ..... **140**
4220 ..... **141**
4230 ..... **141**
4240 ..... **142**
4250 ..... **142**
4300 ..... **143**
4400 ..... **144**
4500 ..... **146**
4510 ..... **147**
4511 ..... **147**
4513 ..... **148**
4520 ..... **148**
4523 ..... **150**
4524 ..... **150**
4525 ..... **151**
4526 ..... **151**
4527 ..... **151**
4528 ..... **132**
4530 ..... **156**
4531 ..... **156**
4532 ..... **157**
4533 ..... **157**
4534 ..... **158**
4535 ..... **158**
4536 ..... **159**
4537 ..... **162**
4539 ..... **164**
4540 ..... **165**
4550 ..... **163**
4551 ..... **163**
4560 ..... **165**
4565 ..... **166**
4566 ..... **166**
4567 ..... **167**
4568 ..... **167**
4569 ..... **168**
4590 ..... **160**
4595 ..... **162**

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Lieferbedingungen
Lieferungen erfolgen generell ab Werk. Es wird die preiswerteste Versandart zugrunde gelegt. Mehrkosten für Eilversand, Versicherungen usw. trägt der Auftraggeber, soweit sie von ihm vorgeschrieben sind. Für den neutralen Versand an eine Zweitadresse, wird ein geringer Aufpreis von 2,00 € berechnet. Sendungen werden grundsätzlich auf Kosten und Gefahr des Bestellers verschickt.

Zahlungsbedingungen
Bezahlung innerhalb 10 Tagen mit 2% Skonto, oder innerhalb 30 Tagen netto, jeweils ab Rechnungsdatum. Schecks und Wechsel werden zahlungshalber angenommen, sie gelten erst nach Einlösung als Zahlung. Diskont und Einzugsspesen gehen zu Lasten des Einreichers und sind sofort zahlbar. Im Falle von Zahlungsverzug sind wir berechtigt, entstandene Kosten und bankübliche Zinsen einzufordern oder bei Situationsverschlechterung die Belieferung gegen Vorauskasse oder Nachnahme vorzunehmen. Bei Eintritt von Zahlungsunfähigkeit sind wir unverzüglich zu verständigen. Die Lieferung an uns unbekannte Firmen erfolgt per Vorauskasse.

Eigentumsvorbehalt
Gelieferte Waren bleiben bis zur vollständigen Zahlung sämtlicher Forderungen unser Eigentum. Bei Verzug oder vertragswidrigem Verhalten sind wir auch ohne Erklärung aufgrund des Eigentumsvorbehalts berechtigt, die Herausgabe sämtlicher Liefergegenstände zu vollziehen.

Warenrücksendungen
Werkzeugrückgaben sind nur bei vorheriger Kontaktaufnahme mit uns möglich. Bei Warenrücknahmen ist der Einsender mit einem angemessenen Abzug für Überarbeitung/Lagerrückgliederungskosten etc. einverstanden. Sonderanfertigungen werden nicht zurückgenommen.

Anmerkungen
Aufgrund des technischen Fortschritts halten wir uns Abweichungen bei Abbildungen, Zeichnungen und Ausführungen vor. Mit der Herausgabe neuer Preisunterlagen verlieren vorausgegangene Preislisten, Angebote und persönliche Preisangaben ihre Gültigkeit.

Erfüllungsort – Gerichtsstand
Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Oberkochen. Gerichtsstand ist Aalen/Württemberg. Es ist ausschließlich deutsches Recht anzuwenden.

Urheberrecht
Der Nachdruck unserer Katalog- und Preisunterlagen ist ohne Zustimmung nicht erlaubt, auch nicht auszugsweise. Ausnahmen bedürfen unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung.

Im Falle der Unwirksamkeit einzelner Punkte der Geschäftsbedingungen oder wenn solche durch andere Vereinbarungen ersetzt sind, bleibt der übrige Vertragsinhalt davon unberührt und ist verbindlich.

Impressum

ENT e.K.
Herschelweg 5
73447 Oberkochen
Deutschland

Telefon: + 49 (0) 73 64 / 41 06 48
Telefax: + 49 (0) 73 64/ 41 06 49

info@ent-werkzeuge.de
www.ent-werkzeuge.de

Preise / Prices
Alle Preise zzgl. MwSt. • All prices are net, plus VAT

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung.
Keine Haftung für Druckfehler. Änderungen vorbehalten.
Stand der Drucklegung: 02/2017

Reproduction, also in parts, only with written permission.
No liability for misprints. Subject to alterations.
Date of Printing: Feb 2017

Zeichenerklärung
Legend to Symbols

Kennzeichnungen Marker	DE	EN
A	Artikel auslaufend	Article expires
NEU	Neues Produkt	New product
*	Hinweis / Siehe Fußnote	Note / See Footer

Schneidstoffgruppen Steel quality	DE	EN
HW	Hartmetall	Tungsten Carbide
WS	Werkzeugstahl	Carbon Steel
HS	Schnellschnittstahl	High Speed Steel
VHW	Vollhartmetall	Solid Tungsten Carbide
DP	Polykristalliner Diamant	Poly Crystal Diamond
HS-Co	Schnellschnittstahl (Kobalt)	High Speed Steel (Cobalt)

Rotationsrichtung Direction of rotation	DE	EN
LD / LR	Linksdrehend	Left-hand rotation
RD / RR	Rechtsdrehend	Right-hand rotation
RL-RD / RR-UC	Rechtslauf - Rechtsdrall	Right-hand rotation - Up Cut
RL-LD / RR-DC	Rechtslauf - Linksdrall	Right-hand rotation - Down Cut

Technische Abkürzungen Technical Abbreviations	DE	EN
A; A1; A2; D	Durchmesser	Diameter
B; B1; B2	Nutzlänge	Twist length/Cutting length
Bk	Bohrkopfgröße	Drill Head Size
B	Breite	Width
C	Schaftdurchmesser	Shank diameter
d	Innendurchmesser	Inner diameter
D	Schaftlänge	Shank length
E	Winkel	Angle
F	V-Nuttiefe	V-Style depth
GL	Gesamtlänge	Total length
H	Höhe	Height
I	Schnittlänge	Cutting length
L	Länge	Length
NL	Nutzlänge	Twist length/Cutting length
R	Radius	Radius
r	Innenradius	Inner radius
S	Schaftdurchmesser	Shank diameter
SB	Schnittbreite	Cutting width
SL	Schaftlänge Bohrer	Shank length drills
SW	Schlüsselweite	Width across flats
T	Frästiefe	Cutting depth
Z	Schneide	Flute

ENT Werkzeuge finden Sie bei Ihrem Händler:
ENT tools can be found at your local dealer:

ENT
European Norm Tools

www.ent-werkzeuge.de