TZ (Teuerungszuschlag) ab 01.03.16
+ 8,2% auf Warengruppe 2545 & 2550
+ 4,2% auf Warengruppe 4000 bis 4999

KATALOG AUCH 2016 NOCH GÜLTIG!

GESAMTKATALOG
PRODUCT CATALOG
2014/2015

ENT
European Norm Tools

NEU

Neuheiten
New Products

Bündigfräser mit zwei Kugellagern
» **Seite 30**

Trimming cutter with two ball bearings
» **Page 30**

Bündigfräser spiralgenutet mit doppeltem Kugellager
» **Seite 30**

Trimming cutter with spiral cut and two ball bearings
» **Page 30**

Abplattfräser in verschiedenen Ausführungen in Schaft 8 mm
» **Seite 77 und 78**

Vertical panel raising cutters in different layouts with shank diameter 8 mm
» **Page 77 and 78**

Willkommen bei *ENT*

Verehrte Kunden,
mit dem neuen ENT-Produktkatalog präsentieren wir Ihnen unser aktuelles Sortiment an hochwertigen und professionellen Schaftwerkzeugen für die Holzbearbeitung.

In Zusammenarbeit mit Fachleuten und Profis der Holzbearbeitungsbranche, haben wir für Sie einige Neuheiten entwickelt. Sie finden diese beispielsweise auf den Seiten 30, 77 und 78.

Auch das Bestehende haben wir weiter verbessert. Egal ob Profi oder Einsteiger, Handwerker oder anspruchsvoller Heimwerker - bei ENT finden qualitätsbewusste Käufer eine große Auswahl an Werkzeugen.

Lassen Sie sich auf den folgenden Seiten von unserer Produktpalette überzeugen und entscheiden Sie sich bei Ihrem Kauf für ENT-Qualität. 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.

Welcome at *ENT*

Dear Customer,
with the new ENT catalog we present you our current range of high quality and professionell shank tools for woodworking.

In collaboration with experts and professionals in the woodworking industry, we have developed several new products for you. You can find them on pages 30, 77 and 78.

Also the existing products we have further improved. Whether a professional or a beginner, craftsmen or ambitious Do-it-yourselfer - at ENT, quality-conscious buyers will find a wide selection of tools.

Let yourself convince from our expertise on the next pages and decide for ENT with your next purchase. 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

Alle Preise zzgl. MwSt. • All prices are net plus VAT

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

Wendeplattenfräser
Router Bits with reversible Knives 83 - 92 07

Schlicht- und Schruppfräser / Fräser für Alu- und Kunststoffbearbeitung
Planing and Roughing Millers / Tooling for Aluminium and Plastics 93 - 97 08

Dübel- und Beschlagbohrer für Automaten und Oberfräsen
Dowel Drills and Hinge Bits for automatic machines/Routers 99 - 109 09

Beschlagbohrer - Forstnerbohrer - Zapfenschneider
Hinge Bits - Forstner Bits - Plug Cutters 111 - 123 10

Schlangenbohrer
Auger Bits 125 - 134 11

Spiral- und Langlochbohrer
Twist Drills and Mortise Bits 135 - 144 12

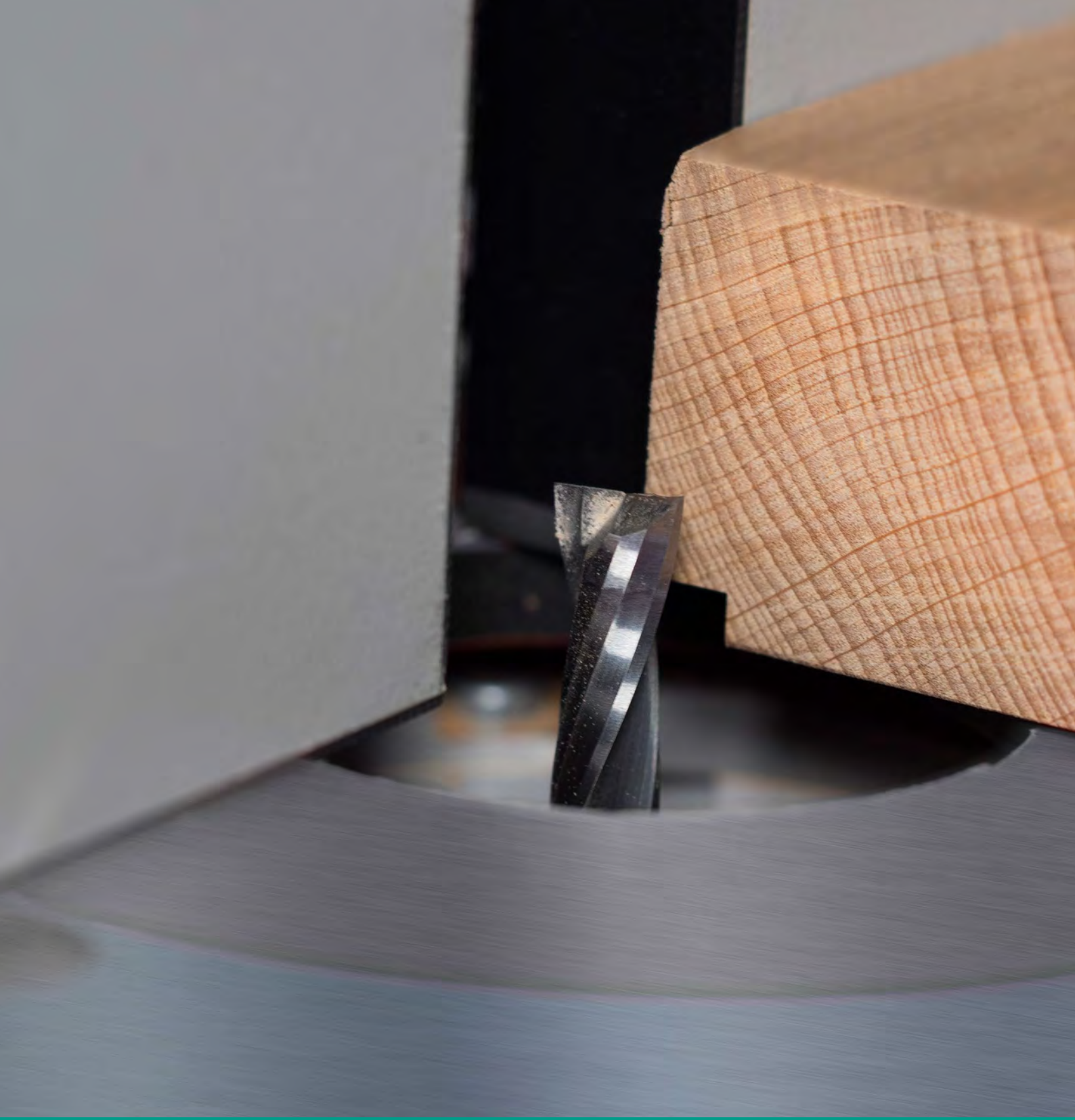
Versenker und Tiefensteller
Countersinks and Drill Stops 145 - 150 13

Bohrer mit Bit-Anschluss
Drill Bit Program 151 - 158 14

Fräser-Sets und Bohrer-Sets
Router Bit Sets and Drill Sets 159 - 173 15

Ersatzteile und Zubehör
Spare Parts and Accessory 175 - 179 16

FRÄSEN
MILLING



01

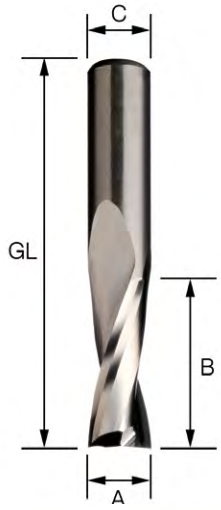
Nut- und Ausstechfräser

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	**41,30**
10022	4	15	8	60	**41,30**
10024	5	17	8	60	**41,30**
10026	6	22	8	70	**43,60**
10028	8	22	8	70	**49,90**
10030	8	32	8	80	**52,50**
10031	8	42	8	90	**61,95**
10032	10	35	8	80	**96,10**

Drehzahlentabelle / RPM Table	
Ø	U/min / RPM
3- 10 mm	22000 - max. 30000

HINWEIS

Bruchgefahr bei zu hohem Druck auf das Werkzeug. Größere Frästiefen in zwei Arbeitsgängen fräsen.

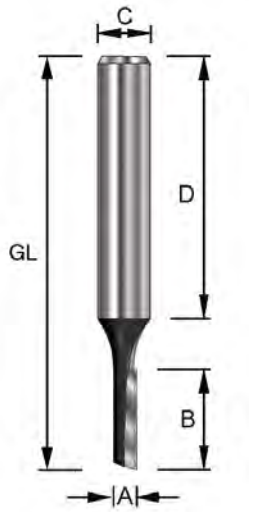
NOTE

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	**19,95**
	10040	3	8	46	8	32	**12,60**
	10042	3	12,7	51	8	32	**14,25**
	10044	4	10	48	8	32	**14,60**
	10046	5	12,7	50	8	32	**14,95**
	10050	6	19	55	8	32	**15,55**

HINWEIS

* Art.-Nr. 10350 mit im Schaft eingelöteter VHW-Schneide.

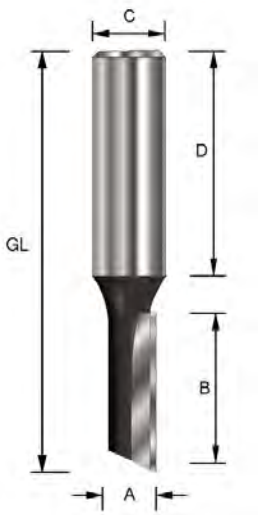
NOTE

* 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.

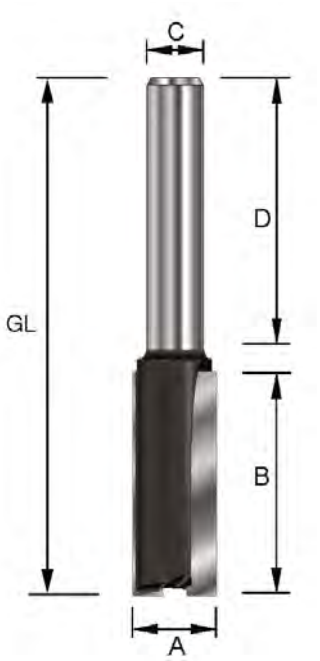
EN **Shank = 12 x 40 mm.** Single flute cutter with a fast cut at a good feed rate when cutting speed takes preference over finish. For grooving, rebating and mortising. All suitable for plunge. Reduce the depth per pass and only cut up to half the diameter of the cutter till cutting diameter 10 mm to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

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
10080	3	8	59	12	40	**12,60**
10082	3	12,7	63	12	40	**14,25**
10084	4	10	60	12	40	**14,60**
10086	5	12,7	62	12	40	**14,95**
10088	6	12,7	61	12	40	**14,95**
10090	6	19	67	12	40	**15,55**
10093	8	20	67	12	40	**15,55**
10096	10	25	71	12	40	**16,20**

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	**19,95**
*	**10202**	3	8	45	6	32	**21,00**
*	**10204**	4	12	57	6	32	**24,05**
	10206	5	12	48	6	32	**20,60**
	10207	5	16	52	6	32	**20,70**
*	**10208**	5	20	65	6	32	**36,30**
	10211	6	19	55	6	32	**21,00**
	10213	6	25	61	6	32	**21,85**
	10215	8	20	52	6	32	**22,25**
	10217	8	30	62	6	32	**24,05**
	10220	10	20	52	6	32	**22,25**
	10222	10	30	62	6	32	**24,05**
	10224	12	20	52	6	32	**22,25**
	10226	12	32	64	6	32	**24,05**
	10236	14	20	52	6	32	**23,10**
	10237	14	30	62	6	32	**25,30**
	10240	15	20	52	6	32	**24,65**
	10246	16	20	52	6	32	**24,65**
	10248	16	32	64	6	32	**26,95**
	10252	18	20	52	6	32	**25,10**
	10254	18	30	62	6	32	**26,25**
	10264	20	20	52	6	32	**25,70**
	10266	22	20	52	6	32	**27,10**
	10270	24	20	52	6	32	**29,70**

HINWEIS

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

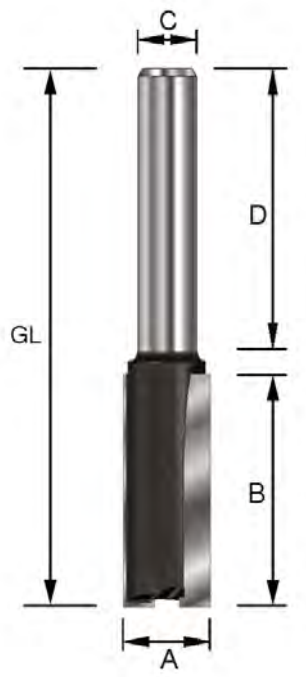
NOTE

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).

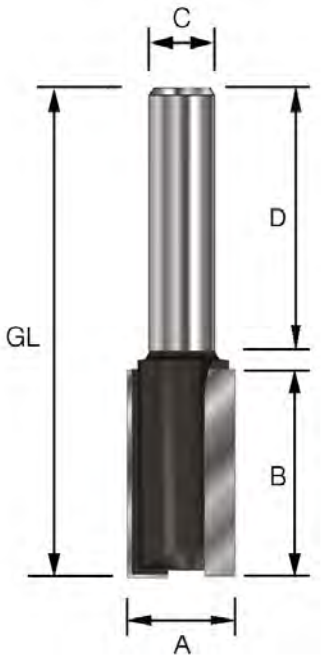
EN **Shank = 8 x 32 mm**. Straight cutter with two flutes for grooving, rebating and mortising. For a clean finish when working in abrasive materials such as chipboard, MDF and plywood. Suitable for plunge into softwood. For plunge into hardwood we recommend router bits with TC centre tip (group 1095).

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
10356	5	12	50	8	32	**20,60**
10357	5	16	53	8	32	**20,70**
10361	6	19	55	8	32	**21,00**
10363	6	25	61	8	32	**21,85**
10365	8	20	55	8	32	**22,25**
10367	8	30	65	8	32	**24,05**
10370	10	20	52	8	32	**22,25**
10372	10	30	62	8	32	**24,05**
10374	12	20	52	8	32	**22,25**
10376	12	32	64	8	32	**24,05**
10377	12	38	70	8	32	**24,45**
10378	12	50	82	8	32	**27,50**
10386	14	20	52	8	32	**23,10**
10387	14	30	62	8	32	**25,30**
10390	15	20	52	8	32	**24,65**
10392	15	30	57	8	32	**26,95**
10396	16	20	52	8	32	**24,65**
10398	16	32	64	8	32	**26,95**
10399	16	38	70	8	32	**29,15**
10400	16	50	82	8	32	**36,65**
10402	18	20	52	8	32	**25,10**
10404	18	30	62	8	32	**26,25**
10414	20	20	52	8	32	**25,70**
10415	20	30	62	8	32	**27,90**
10416	22	20	52	8	32	**27,10**
10418	22	30	62	8	32	**30,45**
10420	24	20	52	8	32	**29,70**
10421	25	20	52	8	32	**30,90**
10423	25	30	62	8	32	**34,10**

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).

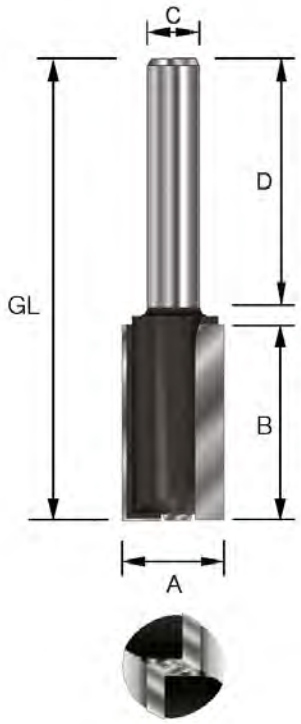
EN **Shank = 12 x 40 mm**. Straight cutter with two flutes for grooving, rebating and mortising. For a clean finish when working in abrasive materials such as chipboard, MDF and plywood. Suitable for plunge into softwood. For plunge into hardwood we recommend router bits with TC centre tip (group 1095).

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
10506	5	12	61	12	40	**20,60**
10507	5	16	65	12	40	**20,70**
10511	6	19	67	12	40	**21,00**
10513	6	25	73	12	40	**21,85**
10515	8	20	67	12	40	**22,25**
10517	8	30	77	12	40	**24,05**
10520	10	20	66	12	40	**22,25**
10522	10	30	76	12	40	**24,05**
10524	12	20	64	12	40	**22,25**
10526	12	32	76	12	40	**24,05**
10527	12	38	82	12	40	**24,45**
10528	12	50	94	12	40	**27,50**
10536	14	20	62	12	40	**23,10**
10537	14	30	72	12	40	**25,30**
10540	15	20	60	12	40	**24,65**
10546	16	20	60	12	40	**24,65**
10548	16	32	72	12	40	**26,95**
10549	16	38	78	12	40	**29,15**
10550	16	50	90	12	40	**36,65**
10552	18	20	60	12	40	**25,10**
10554	18	30	70	12	40	**26,25**
10564	20	20	60	12	40	**25,70**
10565	20	30	70	12	40	**27,90**
10566	22	20	60	12	40	**27,10**
10568	22	30	70	12	40	**30,45**
10570	24	20	60	12	40	**29,70**
10571	25	20	60	12	40	**30,90**
10573	25	30	70	12	40	**34,10**

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.

HINWEIS

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

NOTE

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

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.

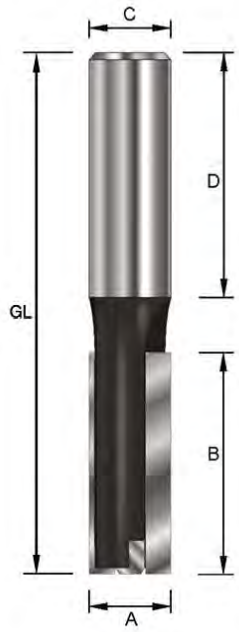
EN **Shank = 8 mm.** Straight cutter with two flutes for clean finish. For grooving, rebating and mortising. With TC centre tip. The TC centre tip is ideal for plunging and working in abrasive materials such as chipboard, MDF, plywood and hardwood.

	Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
*	**10352**	3	8	45	8	32	**21,00**
*	**10354**	4	12	50	8	32	**24,05**
*	**10358**	5	20	65	8	32	**36,30**
*	**10950**	6	20	69	8	32	**37,00**
*	**10951**	7	20	66	8	32	**37,00**
	10952	8	20	55	8	32	**30,05**
	10953	8	30	90	8	58	**32,25**
	10954	8	30	65	8	32	**31,50**
	10955	9	20	55	8	32	**30,45**
	10956	10	20	52	8	32	**31,60**
	10958	10	30	62	8	32	**32,95**
	10959	10	30	90	8	58	**33,70**
	10960	11	20	52	8	32	**32,25**
	10962	12	20	52	8	32	**32,65**
	10964	12	30	62	8	32	**37,35**
	10965	12	38	70	8	32	**43,60**
	10966	12	50	82	8	32	**49,35**
	10967	12	63	92	8	29	**60,10**
	10968	12	30	90	8	58	**38,05**
	10977	13	20	52	8	32	**34,10**
	10979	14	20	52	8	32	**34,10**
	10980	14	30	62	8	32	**35,70**
	10981	14	30	90	8	58	**36,65**
	10982	15	20	52	8	32	**35,40**
	10984	16	20	52	8	32	**36,10**
	10985	16	20	70	8	50	**37,15**
	10986	16	30	62	8	32	**37,60**
	10987	16	30	90	8	58	**38,65**
	10988	16	38	70	8	32	**43,60**
	10990	16	50	82	8	32	**53,15**
	10992	18	20	52	8	32	**37,60**
	10993	18	20	70	8	50	**38,75**
	10996	18	30	70	8	40	**45,55**
	11001	20	20	70	8	50	**40,95**
	11002	20	20	52	8	32	**39,90**
	11003	20	32	64	8	32	**41,75**
	11004	22	20	52	8	32	**43,60**
	11005	22	20	70	8	50	**44,85**
	11006	22	30	62	8	32	**48,70**
	11008	24	20	52	8	32	**47,40**
	11009	25	20	52	8	32	**48,70**
	11013	26	20	60	8	40	**51,90**
	11019	28	20	52	8	32	**51,90**
	11020	30	20	52	8	32	**55,00**

1110 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.

HINWEIS

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

NOTE

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

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.

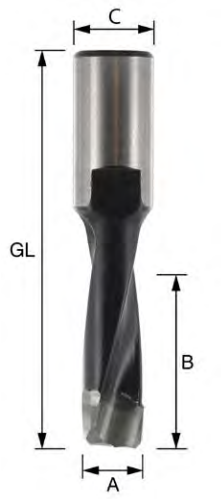
EN **S = 12 mm.** Straight cutter with two flutes and TC entre tip for a clean finish. For grooving, rebating and mortising. The TC centre tip is ideal for plunge and work in abrasive materials such as chipboard, MDF, plywood and hardwood.

	Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
*	**10502**	3	8	52	12	40	**21,00**
*	**10504**	4	12	58	12	40	**24,05**
*	**10508**	5	20	66	12	40	**36,30**
*	**11100**	6	20	67	12	40	**37,00**
	11102	8	20	67	12	40	**30,05**
	11104	8	30	77	12	40	**31,50**
	11106	10	20	66	12	40	**31,60**
	11108	10	30	76	12	40	**32,95**
	11109	10	35	90	12	55	**40,45**
	11112	12	20	64	12	40	**32,65**
	11114	12	30	74	12	40	**37,35**
	11115	12	38	82	12	40	**43,60**
	11116	12	50	94	12	40	**49,35**
	11117	12	63	107	12	40	**60,10**
	11129	14	20	62	12	40	**34,10**
	11130	14	30	72	12	40	**35,70**
	11131	14	35	90	12	55	**44,30**
	11132	15	20	60	12	40	**35,40**
	11133	15	35	90	12	55	**44,30**
	11134	16	20	60	12	40	**36,10**
	11136	16	30	70	12	40	**37,60**
	11138	16	38	78	12	40	**43,60**
	11140	16	50	90	12	40	**53,15**
	11141	16	60	110	12	50	**60,10**
	11142	18	20	60	12	40	**37,60**
	11148	18	35	90	12	55	**49,35**
	11150	18	60	110	12	50	**65,10**
	11152	20	20	60	12	40	**39,90**
	11153	20	32	72	12	40	**41,75**
	11154	22	20	60	12	40	**43,60**
	11156	22	30	70	12	40	**48,70**
	11158	24	20	60	12	40	**47,40**
	11159	25	20	60	12	40	**48,70**
	11161	25	35	90	12	55	**59,40**
	11165	26	42	94	12	50	**63,20**
	11169	28	20	60	12	40	**51,90**
	11170	30	20	60	12	40	**55,00**
	11172	20	35	90	12	55	**50,60**
	11174	20	60	110	12	50	**72,15**
	11176	22	35	90	12	55	**56,90**
	11178	22	40	92	12	50	**59,40**
	11180	22	60	110	12	50	**77,80**
	11182	24	35	90	12	55	**59,40**
	11183	24	40	92	12	50	**61,95**
	11186	28	42	94	12	50	**64,50**
	11187	30	35	90	12	55	**65,75**
	11190	35	35	90	12	55	**83,45**

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	**39,40**
11351	6	25	M6x0,75	49	**40,65**
11352	8	25	M6x0,75	49	**41,20**
11353	10	25	M6x0,75	49	**46,65**

1814 Nutfräser HS / Z2

HS Z2

Straight Cutter HSS / Two Flutes

DE Zweischneidiger Nutfräser zum Bohren, Nuten und Fräsen. Auch zum Einbohren geeignet.

EN Twin flutes. For grooving, rebating and mortising. All suitable for plunge. Reduce the depth per pass to avoid breakage till diameter 10 mm.

Art.-Nr.	A	B	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
18148	12	20	8	50	**10,10**
18150	14	20	8	50	**11,15**
18151	15	20	8	50	**11,80**
18156	20	20	8	50	**15,15**
18158	22	25	8	57	**19,95**
18160	24	25	8	57	**21,85**
18161	25	25	8	57	**24,15**

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 mm	B mm	C mm	GL mm	Euro (€)
30080	3	8	6	55	**29,95**
30081	3	8	6,35	55	**29,95**

1177 Ausstech- und Kopierfräser HW

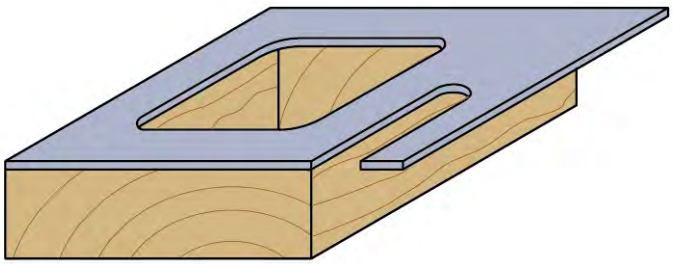
HW Z1+1

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.

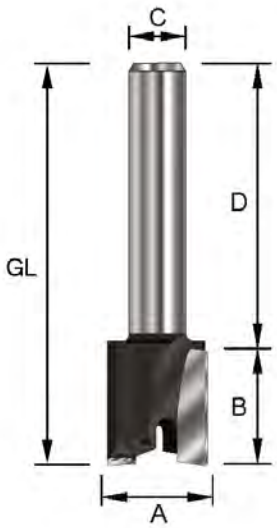
	Art.-Nr.	A mm	B mm	GL mm	C mm	D mm	Euro (€)
	11770	6	19	65	6	32	**18,40**
A	**11771**	6,35	19	65	6	32	**15,05**
	11790	8	19	64	8	32	**18,40**
	11791	8	25,4	73	8	32	**20,25**
	11810	12	25,4	84	12	40	**21,55**



1342 Planfräser HW

HW Z2

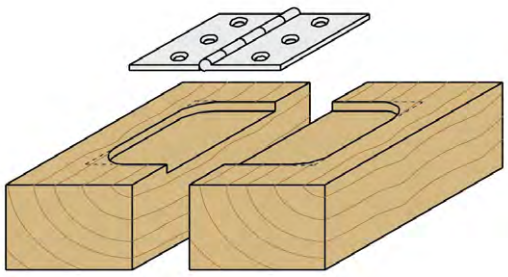
Hinge Mortising Cutter TC



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.

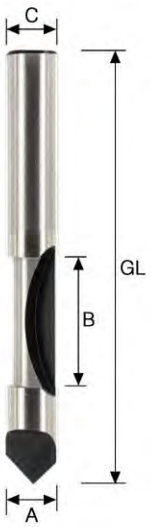
Art.-Nr.	A	B	GL	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
13420	19	12	48	8	**22,25**
13422	30	12	48	8	**34,85**
13440	19	12	55	12	**22,25**
13442	30	12	55	12	**34,85**



1866 Ausstech- und Kopierfräser HS

HS Z1+1

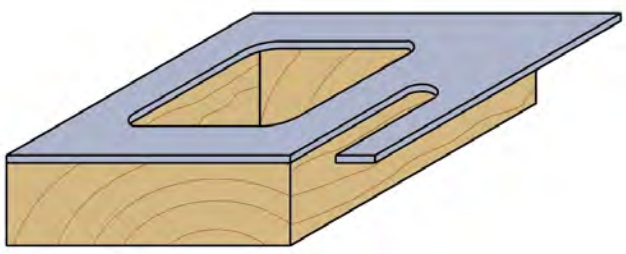
Pierce & Trim Cutter HSS



DE Ausstech- und Kopierfräser, HS-Qualität, mit je einer Umfang- und Bohrschneide. Ebenso zum Konturenfräsen geeignet. Für härtere Böden verwenden Sie Ausstech- und Kopierfräser der Gruppe 1177.

EN Pierce and trim cutter with one flute and bottom cut. Also suitable for contour milling. For harder wood floors we recommend the cutter of group 1177.

Art.-Nr.	A	B	C	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
18660	8	19	8	65	**10,30**
18680	12	19	12	65	**12,10**



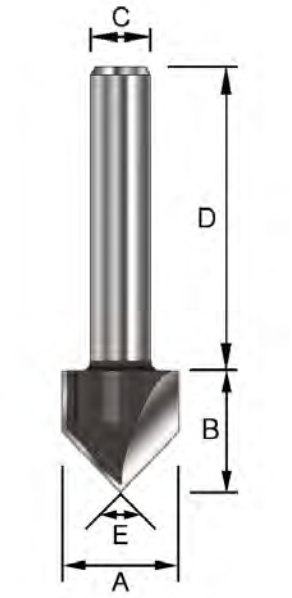
02

Profil-Nutenfräser
Profiled Grooving Cutters

1204 V-Nut- und Schriftenfräser HW / Z2

HW Z2

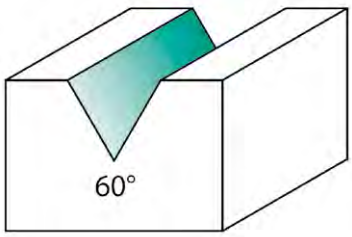
V-Groove and Engraving Cutter TC / Two Flutes



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	**24,65**
12042	60°	19,05	20,6	8	32	**34,10**
12044	90°	6,35	9,5	8	32	**21,00**
12046	90°	9,5	12,7	8	32	**21,85**
12048	90°	12,7	12,7	8	32	**22,25**
12050	90°	15,9	12,7	8	32	**24,65**
12052	90°	19,05	15,9	8	32	**31,60**
12054	90°	32	22	8	32	**47,40**
12082	60°	19,05	20,6	12	40	**34,10**
12084	90°	6,35	9,5	12	40	**21,00**
12086	90°	9,5	12,7	12	40	**21,85**
12088	90°	12,7	12,7	12	40	**22,25**
12090	90°	15,9	12,7	12	40	**24,65**
12092	90°	19,05	15,9	12	40	**31,60**
12094	90°	32	23,5	12	40	**47,40**



1215 Schriftenfräser HW / Z3

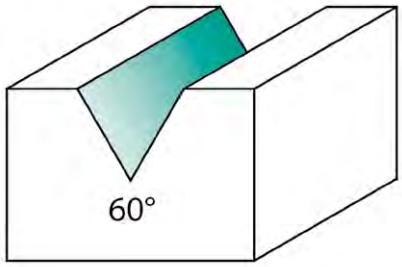
HW Z3

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.

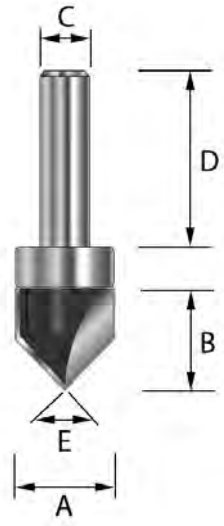
Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
12150	60°	15,1	13,1	8	32	**67,00**



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

HW Z2

Bearing Guided V-Groove Cutter TC / Two flutes



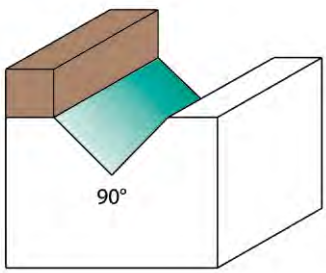
DE V-Nut- und Schriftenfräser mit HW-Bestückung, 2-schneidig, mit Kugellager am Schaft. Das Kugellager besitzt den gleichen Durchmesser wie die Schneiden. Ideal zur Bearbeitung von Werkstücken mit Schablone.

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	**31,00**

Ersatzteile
Spare Parts

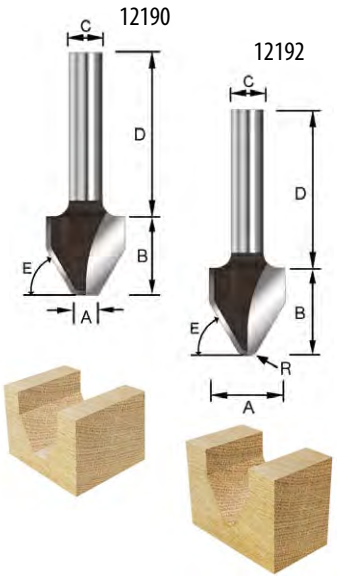
Art.-Nr.			Euro (€)
00121	Kugellager Ball bearing	Ø 12 x d 8 x H 3,5 mm	**8,95**



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.

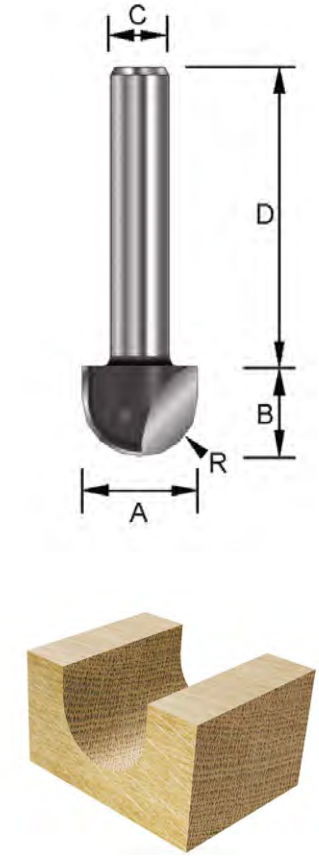
EN Sign lettering bit with bottom flat (12190) or rounded (12192). The ideal bit for routing signs. The 60° and curved profile makes a relief letter-making easy and accurate. The 60° bevelled letter edges give a clear letter edge and eliminate aggravating splintering.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	°	
12190	-	4,5	15,1	8	32	60°	**39,70**
12192	2,4	15,1	17,5	8	32	60°	**46,20**

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.

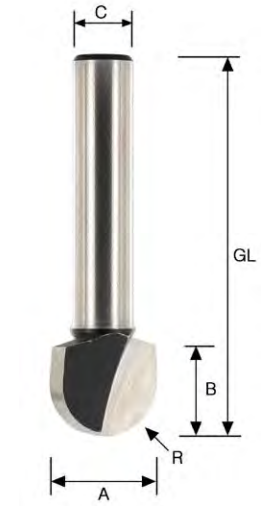
EN Core box cutter with two flutes used for round bottom, decorative and functional slots and grooves. R 19,05 and R 25,4 mm can be used as a handrail bit for stairs. A continuous plate at the bottom of the bit ensures a perfect curve for the groove.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
12200	3	6	6	6	32	**24,05**
12206	6	12	9,5	6	32	**28,25**
12216	10	20	16	6	32	**40,85**
12280	3	6	6	8	32	**24,05**
12284	5	10	9,5	8	32	**26,05**
12286	6	12	9,5	8	32	**28,25**
12288	6,35	12,7	9,5	8	32	**28,45**
12290	8	16	12	8	32	**31,10**
12292	9,5	19	11	8	32	**38,65**
12296	10	20	16	8	32	**40,85**
12300	12,7	25,4	19	8	32	**41,90**
12360	3	6	6	12	40	**24,05**
12362	4	8	8	12	40	**25,10**
12364	5	10	9,5	12	40	**26,05**
12366	6	12	9,5	12	40	**28,25**
12368	6,35	12,7	9,5	12	40	**28,45**
12370	8	16	12	12	40	**31,10**
12372	9,5	19	11	12	40	**38,65**
12376	10	20	16	12	40	**40,85**
12380	12,7	25,4	19	12	40	**41,90**
12384	19,05	38,1	22,2	12	40	**52,95**
12388	25,4	50,8	31,8	12	40	**78,35**

1844 Hohlkehlfräser HS

HS

Core Box Cutter HSS



DE Hohlkehlfräser mit einer bzw. zwei HS-Schneiden (siehe Tabelle unter Z), bohr- und umfangschneidend.

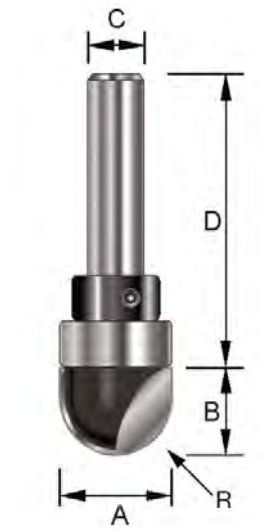
EN Core box cutter with one or two flutes (see table at column Z).

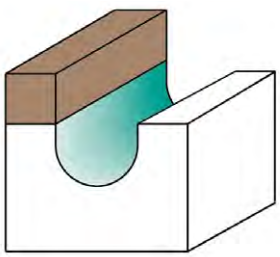
Art.-Nr.	R	A	B	C	GL	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm		
18440	2,4	4,8	11	8	50	1	**7,50**
18441	3,2	6,35	8	8	50	1	**7,60**
18442	4	8	8	8	50	1	**7,60**
18443	4,75	9,5	9	8	50	2	**9,25**
18444	5,5	11	10	8	50	2	**8,30**
18445	6,35	12,7	12	8	50	2	**8,75**
18446	7,15	14,3	12	8	50	2	**10,50**
18447	8	16	12	8	50	2	**12,40**
18448	9,5	19	12,7	8	50	2	**13,35**

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	**43,05**
12520	12,7	25,4	19	12	40	**64,50**

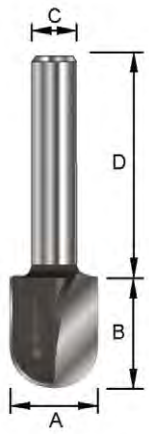
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00121	Kugellager Ball bearing	Ø 12 x d 8 x H 3,5 mm	**8,95**
00142	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 25,4 x d 12,7 mm	**11,95**

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	**24,05**
	12581	4,76	9,5	12,7	8	32	2	**27,20**
	12582	6,35	12,7	15,9	8	32	2	**31,60**
	12601	4,76	9,5	12,7	12	40	2	**27,20**
	12602	6,35	12,7	15,9	12	40	2	**31,60**
	12603	12,7	25,4	31,8	12	40	2	**53,75**

HINWEIS

* R3 = einschneidig.

NOTE

* R3 = Single flute.

1266 Wasserrinnenfräser HW mit Kugellager am Schaft - lange Ausführung

HW Z2

Bearing Guided Round Nose Grooving Cutter TC - long version

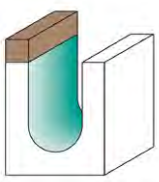
DE Zweischneidiger Wasserrinnenfräser mit Kugellager am Schaft, der sich auch zum Einbohren eignet. Das schaftseitige Kugellager besitzt denselben Durchmesser wie die Schneiden. Der Fräser eignet sich ideal für die Bearbeitung von Werkstücken mit Schablone. Die lange Ausführung besitzt eine längere Nutzlänge 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	**30,45**
12682	12,7	25,4	31,8	12	40	**56,90**

Ersatzteile
Spare Parts

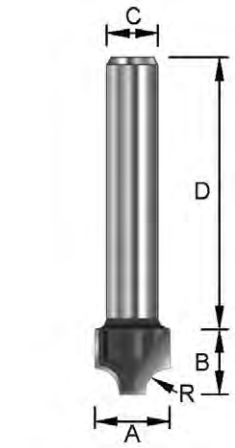
Art.-Nr.			Euro (€)
00121	Kugellager Ball bearing	Ø 12 x d 8 x H 3,5 mm	**8,95**
00142	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 25,4 x d 12,7 mm	**11,95**



1276 Viertelstabfräser HW

HW Z2

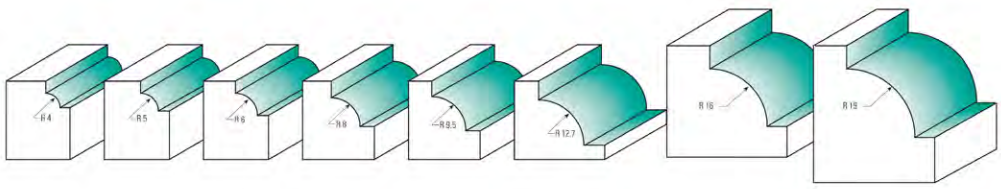
Beading Cutter TC



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

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

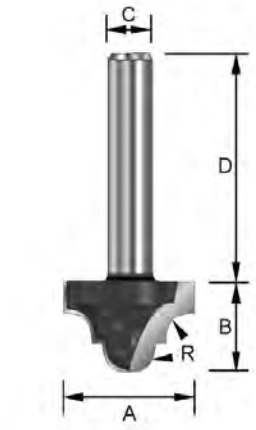
	Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
		mm	mm	mm	mm	mm	
	12722	5	21	12	6	32	**27,90**
	12760	4	19	11	8	32	**26,95**
	12762	5	21	12	8	32	**27,90**
	12764	6	23	13	8	32	**29,60**
	12766	8	27	15	8	32	**32,05**
	12768	9,5	31,7	16,7	8	32	**34,45**
	12770	12,7	38,1	19,9	8	32	**46,50**
A	**12802**	5	21	12	12	40	**27,90**
A	**12804**	6	23	13	12	40	**29,60**
A	**12806**	8	27	15	12	40	**32,05**
A	**12808**	9,5	31,7	16,7	12	40	**34,45**
A	**12810**	12,7	38,1	19,9	12	40	**46,50**
A	**12812**	16	44,5	22,2	12	40	**54,70**



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	**39,55**
	12900	12,7	9,5	2,4	8	32	**39,55**
	12902	19,05	12,7	4	8	32	**42,65**
	12920	12,7	9,5	2,4	12	40	**39,55**
	12922	19,05	12,7	4	12	40	**42,65**
	12924	25,4	15,9	5,56	12	40	**51,90**

1298 Classic Fräser HW mit Kugellager am Schaft HW Z2

Bearing Guided Classical Plunge Cutter TC

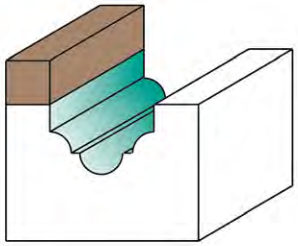
DE Zweischneidiger Classic Fräser mit Kugellager und gerundeter Bohrschneide. Ideal für die Bearbeitung von Werkstücken mit Schablone.

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	**70,85**
13000	35	14,3	6,35	10,3	12	40	**88,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**
00128	Kugellager Ball bearing	Ø 35 x d 15 x H 11 mm	**11,35**



1306 Karnisnutenfräser HW HW Z2

Ogee Cutter TC

DE Zweischneidiger Karnisnutenfräser. Zum Einbohren geeignet.

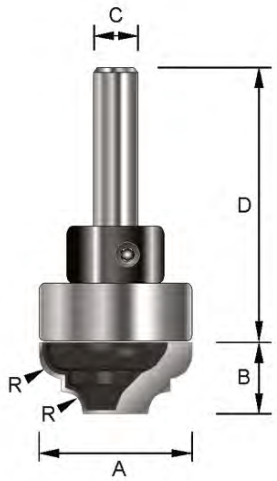
EN Two flute ogee cutter. Suitable for plunge.

Art.-Nr.	A	B	R	E	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	mm	
13060	12,7	9,5	2	4,76	8	32	**30,45**
13064	19,05	11,11	3,2	6,35	8	32	**36,45**
13080	12,7	9,5	2	4,76	12	40	**30,45**
13084	19,05	11,11	3,2	6,35	12	40	**36,45**

1314 Profilfräser Classic Karnis HW, Kugellager am Schaft

HW Z2

Bearing Guided Cove & Bead Cutter TC



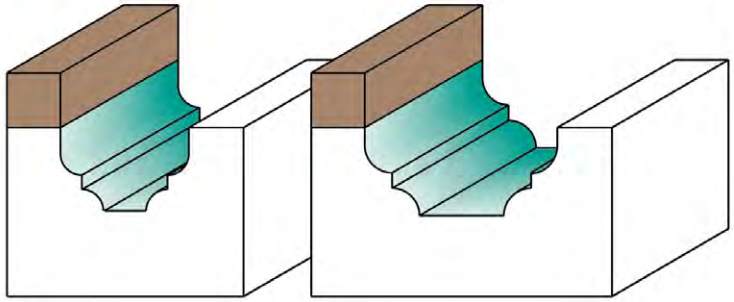
DE Zweischneidiger Profilfräser „Karnis“. Zum Einbohren geeignet. Mit auswechselbarem Kugellager.

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	**47,40**
13142	5,6	35	14,3	8	32	**58,50**
13160	3,2	22	9,9	12	40	**47,40**
13162	5,6	35	14,3	12	40	**58,50**

Ersatzteile
Spare Parts

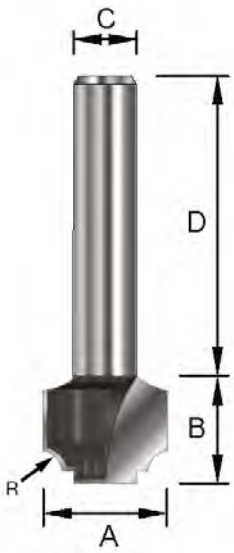
Art.-Nr.			für	Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	13140	**8,95**
00128	Kugellager Ball bearing	Ø 35 x d 15 x H 11 mm	13142 ; 13162	**11,35**
00143	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 22 x d 12,7 x H 4,76 mm	13160	**11,95**



1318 Nutenprofilfräser HW

Classic Bead Cutter TC

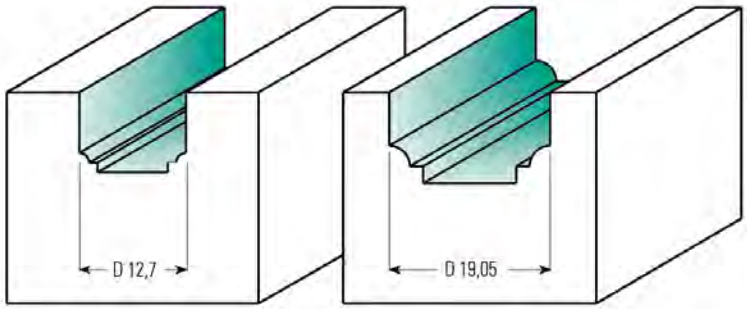
HW Z2



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	**29,15**
13182	12,7	9,5	2	8	32	**29,15**
13183	12,7	9,5	2	12	40	**29,15**
13185	19,05	11,11	3,2	6	32	**30,35**
13187	19,05	11,11	3,2	8	32	**30,35**
13188	19,05	11,11	3,2	12	40	**30,35**



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	**36,65**
11653	12,7	25	62	8	32	**37,90**
11654	16	19	56	8	32	**43,05**
11656	16	25	62	8	32	**44,30**
11657	16	32	77	8	40	**44,30**
11658	19	25	63	8	32	**45,25**
11660	22	25	64	8	32	**46,10**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00110	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 7,94 x H 4 mm	**7,80**
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	**8,95**
00124	Kugellager Ball bearing	Ø 19 x d 8 x H 6 mm	**7,80**
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

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	**37,95**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

1346 Bündigfräser HW mit Achswinkel

HW Z2

Trimming Cutter TC with Shear Cutting Angle

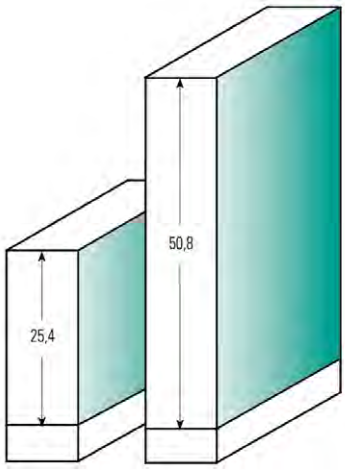
DE Zweischneidiger Bündigfräser mit auswechselbarem Kugellager. Durch den negativen Achswinkel der HW-Platten entsteht ein ziehender Schnitt, was zu einem sehr sauberen Ergebnis an der Schnittkante führt. Ein Vorteil bei beschichteten Platten und Kunststoffen aber auch bei langfaserigen Hölzern (Stirnholzbearbeitung).

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	**30,65**
13465	19,05	50,8	12	40	**54,30**

Ersatzteile
Spare Parts

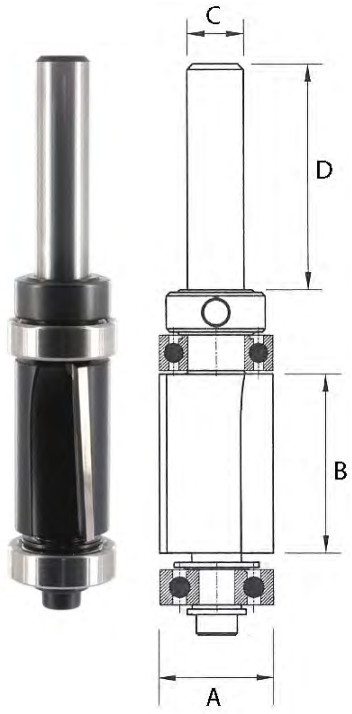
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**
00107	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 6,35 x H 7,14 mm	**9,85**



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	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
13470	16	25,4	8	32	**40,10**
13475	19,05	50,8	12	40	**63,70**

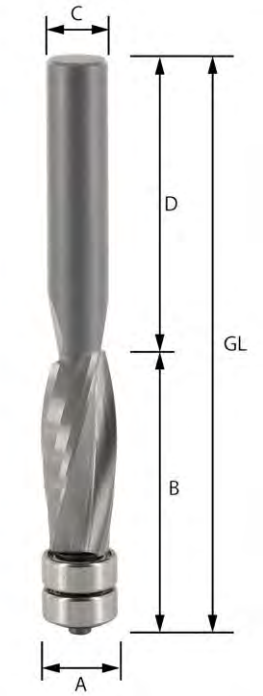
Ersatzteile
Spare Parts

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	**9,85**
00108	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 12,7 x H 5 mm	13475	schaftseitig montiert / mounted on shank	**9,85**
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	13470	schaftseitig montiert / mounted on shank	**8,95**
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm	13470	unten montiert / bottom-mounted	**9,55**

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	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
13490	10	25	76	8	32	**84,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00103	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 3 x H 4 mm	**7,00**

» Doppeltes Kugellager für höheren seitlichen Druck

» Two ball bearings for higher sideways pressure

» Gefertigt aus Vollhartmetall

» Made of solid carbide

1358 Bündigfräser HW mit Kugellager / Z2

HW Z2

Trimming Cutter TC with Ball Bearing / Two Flutes

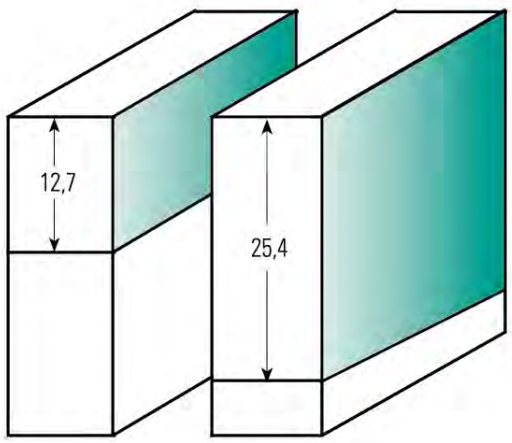
DE Zweischneidiger Bündigfräser, der präzise auf Kugellagerdurchmesser geschliffen ist. Dies ermöglicht eine exakte Kantenbearbeitung, ebenso ist er auch für Arbeiten mit der Schablone geeignet. Der Fräser eignet sich auch für die Bearbeitung von Kunststoffen wie beispielsweise Acrylglas.

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	**22,35**
13562	12,7	12,7	55	6	32	**22,35**
13563	12,7	25,4	68	6	32	**24,45**
13580	9,5	12,7	55	8	32	**22,35**
13581	9,5	25,4	68	8	32	**24,45**
13582	12,7	12,7	55	8	32	**22,35**
13583	12,7	25,4	68	8	32	**24,45**
13585	19,05	19	62	8	32	**31,00**
13600	9,5	12,7	67	12	40	**22,35**
13601	9,5	25,4	80	12	40	**24,45**
13603	12,7	25,4	80	12	40	**24,45**
13604	12,7	38,1	93	12	40	**33,20**
13606	19,05	25,4	76	12	40	**34,85**

Ersatzteile
Spare Parts

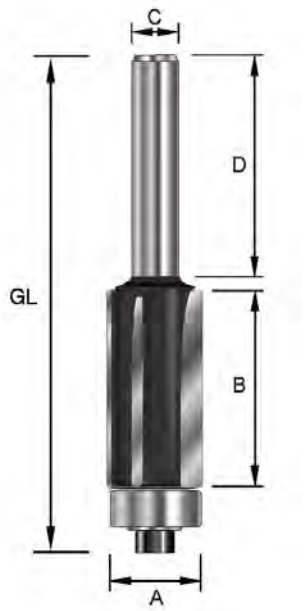
Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**7,80**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**
00107	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 6,35 x H 7,14 mm	**9,85**



1350 Bündigfräser HW mit Kugellager / Z3

HW Z3

Trimming Cutter TC with Ball Bearing / Three Flutes



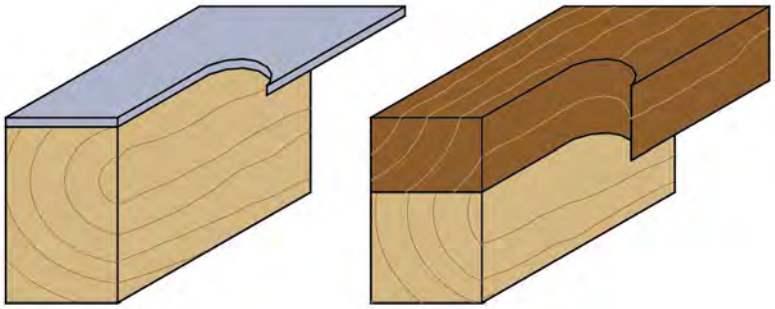
DE Dreischneidiger Bündigfräser, der präzise auf Kugellager-Durchmesser geschliffen ist. Dies ermöglicht eine genaue Kantenbearbeitung, ebenso ist der Fräser auch für Arbeiten mit der Schablone geeignet.

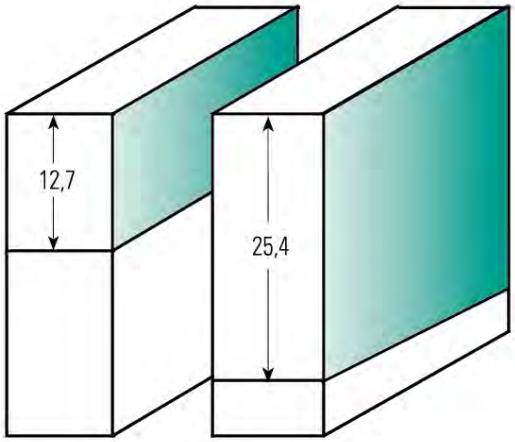
EN Three flute cutter with a ball bearing guide on the bottom. Diameter of the tool and of the bearing are exactly the same for precise trimming. For trimming plastic or plywood overlay. For copy profiling with template.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
13500	12,7	12,7	55	8	32	**24,55**
13502	12,7	25,4	68	8	32	**27,30**
13520	12,7	12,7	67	12	40	**24,55**
13524	12,7	38,1	92,5	12	40	**37,00**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

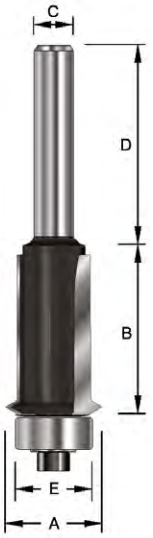




1559 Schattenfugenfräser HW mit Kugellager / Z2

HW Z2

Trimming Cutter TC with V-Groove / Two Flutes



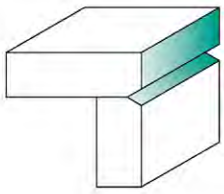
DE Zweischneidiger Schattenfugenfräser mit auswechselbarem Kugellager. Zum Fräsen von Schattenfugen, mit denen sich nahtlose Verbindungen erzeugen und Übergänge kaschieren lassen. Ein Muss für jeden Tischler und Schreiner.

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	**33,50**
A	**15610**	15,9	12,7	25,4	12	40	**33,50**

Ersatzteile
Spare Parts

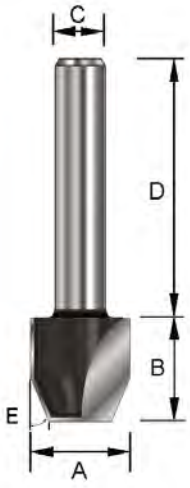
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**



1366 Fase-Bündigfräser HW

HW Z2

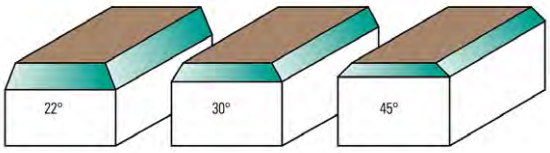
Bevel & Flush Trim Cutter TC



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.

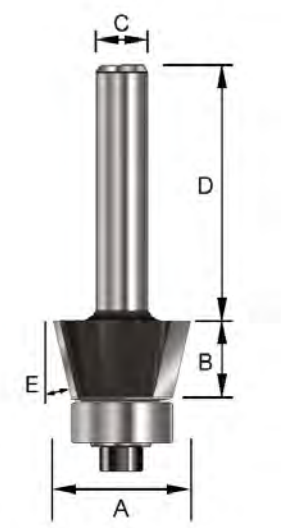
	Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
		°	mm	mm	mm	mm	
	13660	22°	12,7	12,7	8	32	**20,60**
	13662	30°	12,7	12,7	8	32	**20,60**
	13664	45°	12,7	12,7	8	32	**20,60**
A	**13680**	22°	12,7	12,7	12	40	**20,60**
A	**13682**	30°	12,7	12,7	12	40	**20,60**
A	**13684**	45°	12,7	12,7	12	40	**20,60**



1374 Fasefräser HW mit Kugellager

HW Z2

Bevel Trim Cutter TC with Ball Bearing



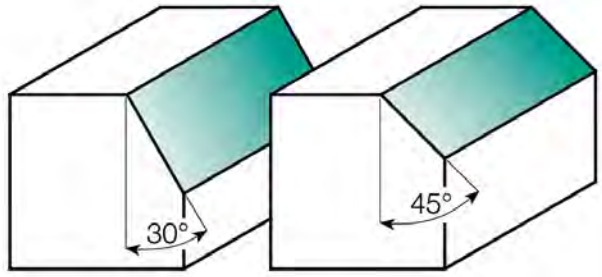
DE Zweischneidiger Fasefräser mit auswechselbarem Kugellager. Mit verschiedenen Fasenwinkeln erhältlich.

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	**27,20**
13742	22,5°	19,9	9,5	8	32	**27,90**
13744	30°	23	9,5	8	32	**27,90**
13746	45°	36	11,6	8	32	**39,90**
13760	15°	17,2	9,5	12	40	**27,20**
13762	22,5°	19,9	9,5	12	40	**27,90**
13764	30°	23	9,5	12	40	**27,90**
13766	45°	36	11,6	12	40	**39,90**

Ersatzteile
Spare Parts

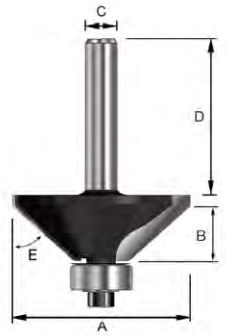
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

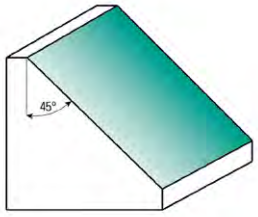


1382 Fasefräser 45° HW mit Kugellager

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	**40,85**
	13820	45°	44,5	15,9	8	32	**46,85**
	13821	45°	28,6	9	8	32	**40,85**
	13840	45°	44,5	15,9	12	40	**46,85**
A	**13842**	45°	50,8	19	12	40	**57,95**
	13844	45°	57,2	22,2	12	40	**65,75**

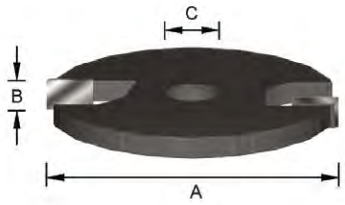
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	13801; 13821	**7,80**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm		**7,80**

1388 Scheibennutfräser HW / Z2

HW Z2

Slotting Cutter TC / Two Flutes



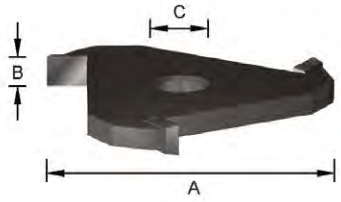
DE Scheibennutfräser mit zwei geraden Schneiden, umfang- und flankenschneidend. Zum Nuten und Schlitzen. Für Einsatz auf Spindeln/Aufnahmedornen 13980, 13981, 14000 und 14001 mit Bohrung 6,35 mm und für 13985, 13986, 14005 und 14006 mit Bohrung 8 mm.

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	**23,75**
13881	40	2,5	6,35	**23,75**
13882	40	3	6,35	**23,75**
13883	40	3,5	6,35	**23,75**
13884	40	4	6,35	**23,75**
13885	40	5	6,35	**23,75**
13886	40	6	6,35	**23,75**
13902	47,6	3	8	**26,05**
13903	47,6	4	8	**26,05**

1392 Scheibennutfräser HW / Z3 — HW Z3

Slotting Cutter TC / Three Flutes



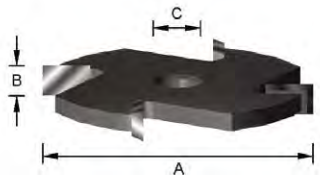
DE Scheibennutfräser mit drei geraden Schneiden, umfang- und flankenschneidend. Zum Nuten und Schlitzen. Zum Einsatz auf Spindeln bzw. Aufnahmedornen Art.-Nr. 13985, 13986, 14005 und 14006 mit Bohrung 8 mm.

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	**28,90**
13921	47,6	2,5	8	**28,90**
13922	47,6	3	8	**28,90**
13923	47,6	4	8	**28,90**
13924	47,6	5	8	**28,90**
13925	47,6	6	8	**28,90**

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	**33,50**
13941	50,8	2,5	8	**33,50**
13942	50,8	3	8	**33,50**
13943	50,8	4	8	**33,50**
13944	50,8	5	8	**33,50**
13945	50,8	6	8	**33,50**

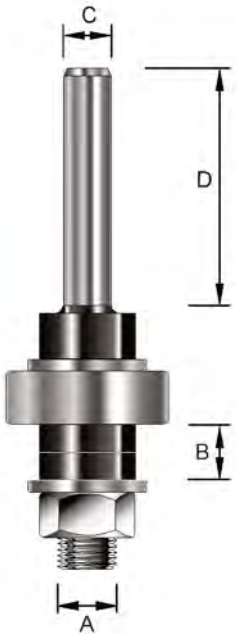
1398 Aufnahmedorn ohne Kugellager
Arbor without Ball Bearing

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	**19,95**
13981	6,35	20	12	42	76	**19,95**
13985	8	20	8	34,5	68,5	**20,85**
13986	8	20	12	42	76	**20,85**

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	**27,85**
14001	6,35	13	12	42	76	**27,85**
14005	8	13	8	34,5	68,5	**27,85**
14006	8	13	12	42	76	**27,85**

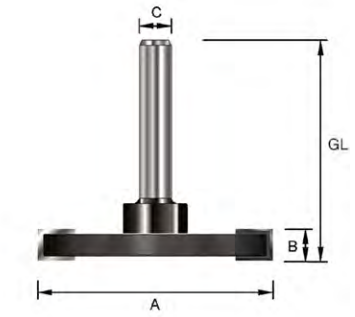
Ersatzteile
Spare Parts

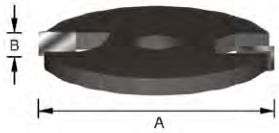
Art.-Nr.			für	Euro (€)
00107	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 6,35 x H 7,14 mm	14000; 14001	**9,85**
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	14005; 14006	**8,95**

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	**43,25**
13961	40	3	8	50	**43,35**
13962	40	4	8	50	**43,35**
13963	40	5	8	50	**43,60**
13964	40	6	8	50	**45,55**

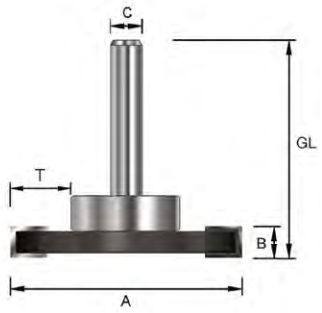
Ersatzteile
Spare Parts

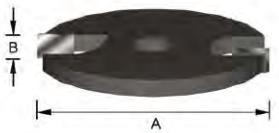
Art.-Nr.			für	Euro (€)
13950	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 2 mm	13960	**28,65**
13951	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 3 mm	13961	**28,65**
13952	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 4 mm	13962	**28,65**
13953	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 5 mm	13963	**28,65**
13954	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 6 mm	13964	**28,65**
13982	Aufnahmedorn mit Senkschraube Arbor with Sunk Screw	D 8 mm		**18,15**
00670	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon sunk screw	M 6 x 1,0		**1,60**

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	**57,75**
13974	2,5	40	28	6	55	8	**58,95**
13975	2,5	40	32	4	55	8	**61,25**
13976	2,8	40	28	6	55	8	**58,95**
13977	2,8	40	32	4	55	8	**61,25**
13971	3	40	19	10,5	54	8	**57,75**
13972	4	40	19	10,5	54	8	**57,75**
13973	5	40	19	10,5	54	8	**58,05**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00108	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 12,7 x H 5 mm		**9,85**
00151	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 28 x d 12,7 x H 5 mm		**12,50**
00152	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 32 x d 12,7 x H 5 mm		**14,50**
00670	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon sunk screw	M 6 x 1,0		**1,60**
13950	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 2 mm	13970	**28,65**
13951	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 3 mm	13971	**28,65**
13952	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 4 mm	13972	**28,65**
13953	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 5 mm	13973	**28,65**
13955	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 2,5 mm	13974; 13975	**28,65**
13956	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	D 40 x B 2,8 mm	13976; 13977	**28,65**
14002	Aufnahmedorn mit Senkschraube Arbor with Sunk Screw	D 8 mm		**20,00**

04

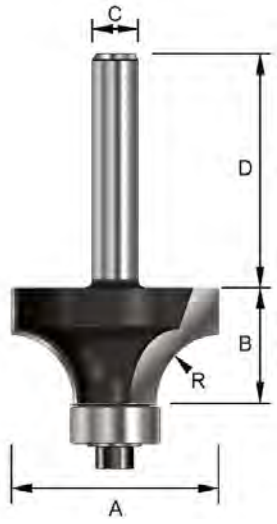
Kantenbearbeitung mit Profil

Edge Moulding with Profile

1428 Abrundfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Rounding Over Cutter TC with Ball Bearing



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	**31,90**
	14214	9,5	31,8	15,9	6	32	**38,30**
A	**14218**	12	36,7	19	6	32	**41,15**
A	**14222**	16	44,7	22,2	6	32	**53,75**
	14280	2	16,7	9,5	8	32	**29,15**
	14282	3	18,7	9,5	8	32	**29,15**
	14284	4	20,7	9,5	8	32	**30,05**
	14286	5	22,7	9,5	8	32	**30,05**
	14288	6	24,7	12,7	8	32	**31,90**
	14290	6,35	25,4	12,7	8	32	**31,90**
	14292	8	28,6	12,7	8	32	**34,25**
	14294	9,5	31,8	15,9	8	32	**38,30**
	14296	10	32,7	16	8	32	**38,65**
	14298	12	36,7	19	8	32	**41,15**
	14300	12,7	38,1	19	8	32	**43,60**
	14301	15	43	22,3	8	32	**51,15**
	14302	16	44,7	22	8	32	**53,75**
	14360	2	16,7	9,5	12	40	**29,15**
	14362	3	18,7	9,5	12	40	**29,15**
	14364	4	20,7	9,5	12	40	**30,05**
	14366	5	22,7	9,5	12	40	**30,05**
	14368	6	24,7	12,7	12	40	**31,90**
	14370	6,35	25,4	12,7	12	40	**31,90**
	14372	8	28,6	12,7	12	40	**34,25**
	14374	9,5	31,8	15,9	12	40	**38,30**
	14376	10	32,7	16	12	40	**38,65**
	14378	12	36,7	19	12	40	**41,15**
	14380	12,7	38,1	19	12	40	**43,60**
	14382	16	44,7	22,2	12	40	**53,75**
	14384	19	50,8	25,4	12	40	**64,50**
	14386	22,2	57,1	28,6	12	40	**79,05**
*	**14388**	25,4	63,5	31,8	12	45	**87,80**
*	**14390**	28,6	69,9	34,9	12	45	**109,30**
*	**14392**	31,8	76,2	38,1	12	45	**139,10**

HINWEIS

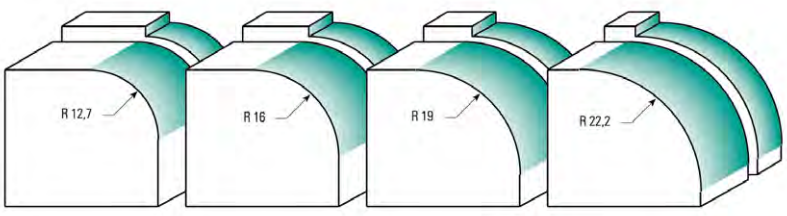
* Art-Nr. 14388, 14390 und 14392: Einsatz nur auf Frästisch

NOTE

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

Ersatzteile
Spare Parts

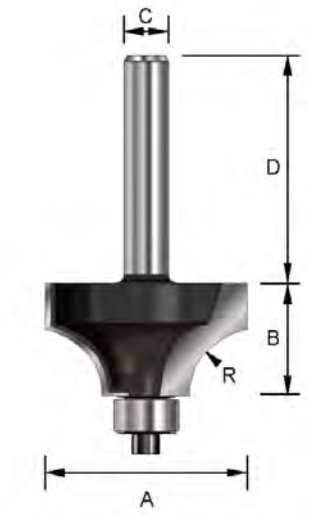
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**



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	**31,90**
	09736	10	32,7	16	6	32	**38,65**
A	**09742**	16	44,7	22,2	6	32	**53,75**
	09800	2	16,7	9,5	8	32	**29,15**
	09802	3	18,7	9,5	8	32	**29,15**
	09806	5	22,7	9,5	8	32	**30,05**
	09808	6	24,7	12,7	8	32	**31,90**
	09810	6,35	25,4	12,7	8	32	**31,90**
	09814	9,5	31,8	15,9	8	32	**38,30**
	09816	10	32,7	16	8	32	**38,65**
	09818	12	36,7	19	8	32	**41,15**
	09820	12,7	38,1	19	8	32	**43,60**
	09822	16	44,7	22,2	8	32	**53,75**
	09804	4	20,7	9,5	8	32	**30,05**
	09812	8	28,7	12,7	8	32	**34,25**
	09880	2	16,7	9,5	12	40	**29,15**
	09882	3	18,7	9,5	12	40	**29,15**
	09884	4	20,7	9,5	12	40	**30,05**
	09886	5	22,7	9,5	12	40	**30,05**
	09888	6	24,7	12,7	12	40	**31,90**
	09890	6,35	25,4	12,7	12	40	**31,90**
	09892	8	28,7	12,7	12	40	**34,25**
	09894	9,5	31,8	15,9	12	40	**38,30**
	09896	10	32,7	16	12	40	**38,65**
	09898	12	36,7	19	12	40	**41,15**
	09900	12,7	38,1	19	12	40	**43,60**
	09902	16	44,7	22,2	12	45	**53,75**
	09904	19,05	50,8	25,4	12	45	**64,50**
	09906	22,2	57,2	28,6	12	45	**79,05**
*	**09908**	25,4	63,5	31,8	12	45	**87,80**
*	**09910**	28,6	69,9	34,9	12	45	**109,30**
*	**09912**	31,75	76,2	38,1	12	45	**126,40**

HINWEIS

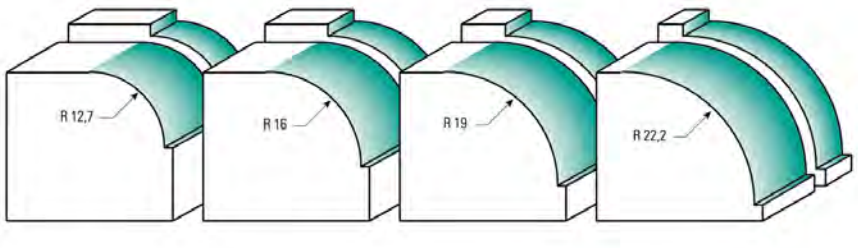
* Art.-Nr. 09908, 09910 und 09912: Einsatz nur auf Frästisch.

NOTE

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

Ersatzteile
Spare Parts

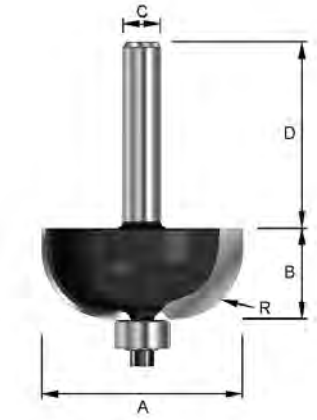
Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**7,80**



1466 Hohlkehlfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Cove Cutter TC with Ball Bearing



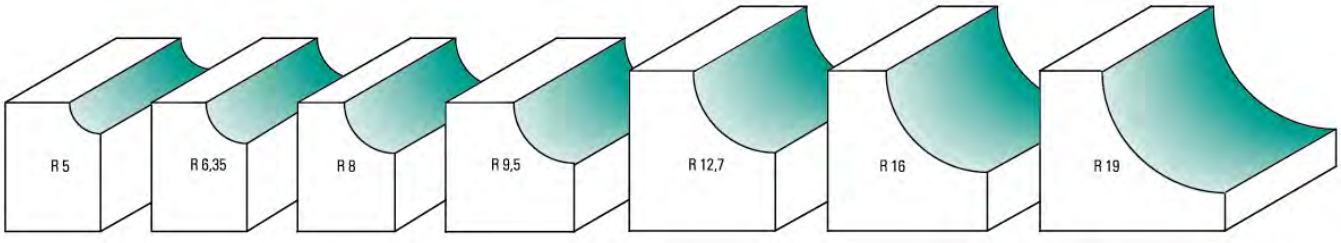
DE Zweischneidiger Hohlkehlfräser mit auswechselbarem Kugellager Ø 9,5 mm.

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

	Art.-Nr.	R mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Euro (€)
	14604	4	17,5	9,5	6	32	**27,20**
	14608	6	21,5	9,5	6	32	**29,15**
	14616	10	29,5	12,7	6	32	**36,45**
	14660	2	13,5	9,5	8	32	**26,50**
	14662	3	15,5	9,5	8	32	**26,50**
	14664	4	17,5	9,5	8	32	**27,20**
	14666	5	19,5	9,5	8	32	**28,80**
	14668	6	21,5	9,5	8	32	**29,15**
	14670	6,35	22,2	12,7	8	32	**30,45**
	14672	8	25,5	12,7	8	32	**33,20**
	14674	9,5	28,6	12,7	8	32	**35,60**
	14680	12,7	34,9	15,9	8	32	**43,60**
	14682	16	41,5	19	8	32	**49,35**
	14720	2	13,5	9,5	12	40	**26,50**
	14722	3	15,5	9,5	12	40	**26,50**
A	**14724**	4	17,5	9,5	12	40	**27,20**
	14726	5	19,5	9,5	12	40	**28,80**
	14728	6	21,5	9,5	12	40	**29,15**
	14730	6,35	22,2	12,7	12	40	**30,45**
	14732	8	25,5	12,7	12	40	**33,20**
	14734	9,5	28,6	12,7	12	40	**35,60**
	14736	10	29,5	12,7	12	40	**36,45**
	14738	12	33,5	16	12	40	**41,75**
A	**14740**	12,7	34,9	15,9	12	40	**43,60**
	14742	16	41,5	19	12	40	**49,35**
	14744	19	47,6	22,2	12	40	**65,10**
	14746	22,2	57,1	25,4	12	40	**77,10**

Ersatzteile
Spare Parts

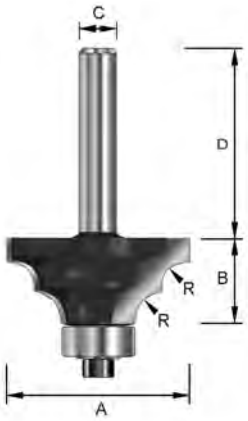
Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**7,80**



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	**59,40**
14502	6,35	38,1	17,5	8	32	**77,10**
14520	4	28,6	12,7	12	40	**59,40**
14522	6,35	38,1	17,5	12	40	**77,10**

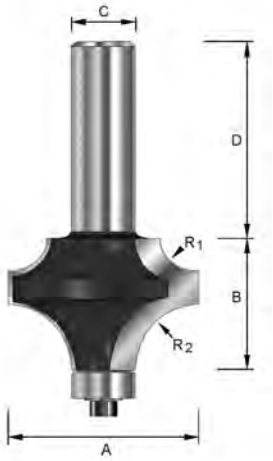
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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	**79,60**
14580	6,35	12,7	38,1	25,4	12	40	**79,60**

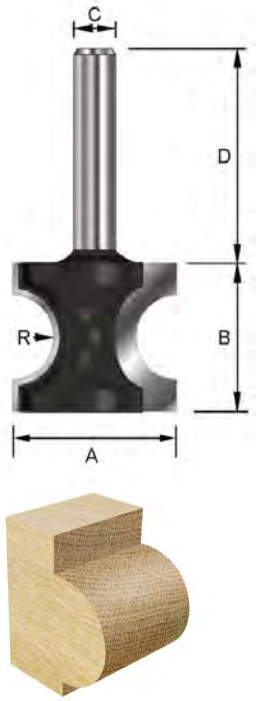
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

1444 Halbstabfräser HW / Z2

HW Z2

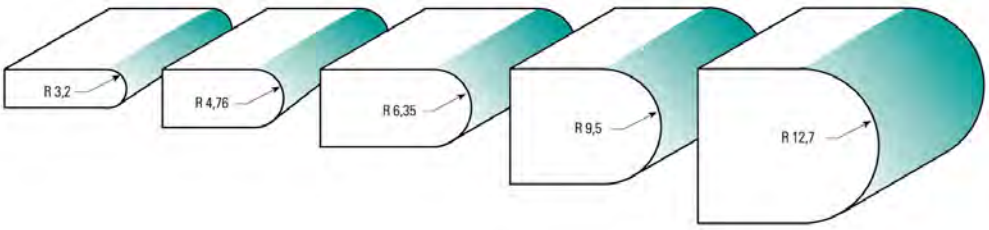
Bull Nose Bit TC / Two Flutes



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

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

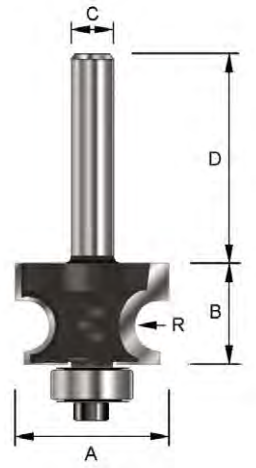
Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14441	3,2	19	16,5	8	32	**33,40**
14442	4,76	22,3	17,9	8	32	**41,60**
14443	6,35	25,5	22,6	8	32	**46,10**
14448	9,5	35	28,5	12	40	**62,40**
14449	12,7	41,5	35,3	12	40	**79,05**



1446 Halbstabfräser HW mit Kugellager / Z2

HW Z2

Bull Nose Bit TC with Ball Bearing / Two Flutes



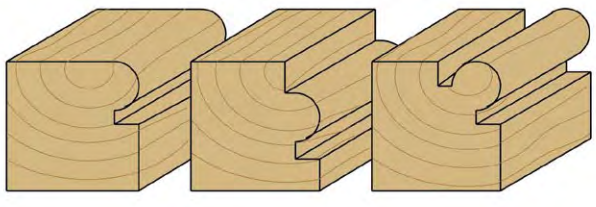
DE Halbstabfräser zum Fräsen traditioneller Kanten- und Eckabschlüsse. Beim Arbeiten mit diesem Fräser Kantenführung oder Schablone benutzen oder mit einem Frästisch arbeiten.

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	**42,20**
14463	4,75	25,4	17,5	8	32	**49,15**
14464	6,35	28,6	19,05	8	32	**50,50**
14468	6,35	28,6	19,05	12	40	**51,00**

Ersatzteile
Spare Parts

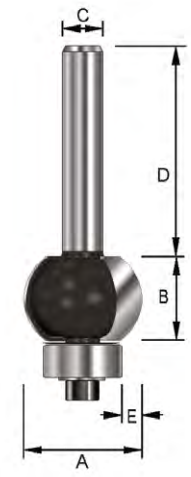
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**



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	**32,95**
14771	19	12,7	8	32	3,2	**38,30**
14772	20,6	15,9	8	32	4	**44,30**
14773	22,2	19	8	32	4,75	**50,05**

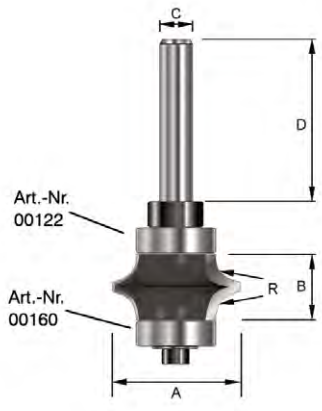
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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.

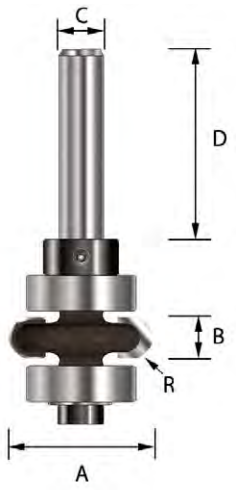
Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
14820	4,8	25,4	12,7	8	32	**63,20**
14822	6,35	28,6	15,9	8	32	**68,35**
14824	9,5	34,9	22,2	8	32	**75,90**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	**8,95**
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm	**9,55**

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	**55,35**
14831	4,75	25,4	9,5	8	32	**61,95**

Ersatzteile
Spare Parts

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

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	**170,95**

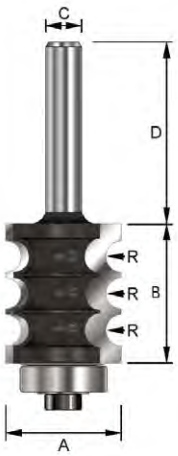
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

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	**65,85**

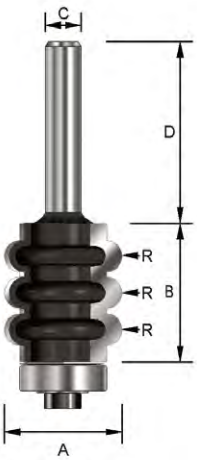
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	**8,95**

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	**65,85**

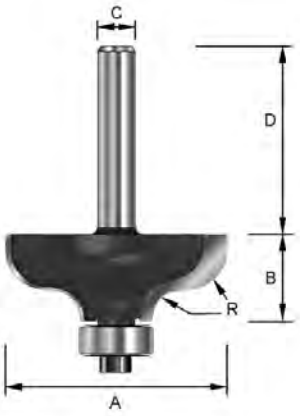
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	**8,95**

1489 Karnisfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Ogee Cutter TC with Ball Bearing



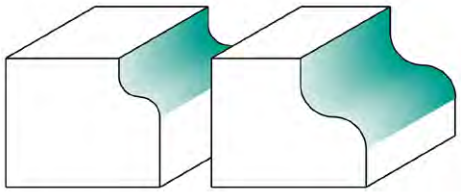
DE Zweischneidiger Karnisfräser mit auswechselbarem Kugellager.

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	**49,35**
14890	4,8	31,8	12,7	8	32	**45,55**
14892	6,35	38,1	17,5	8	32	**51,90**
14910	4,8	31,8	12,7	12	40	**45,55**
14912	6,35	38,1	17,5	12	40	**51,90**

Ersatzteile
Spare Parts

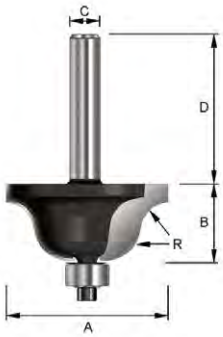
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

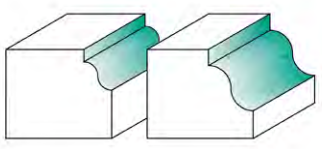


1496 Römischer Profilfräser HW mit Kugellager

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	**55,00**
14960	4	27	11,9	8	32	**35,40**
14962	6,35	34,9	16,6	8	32	**42,45**
14964	8	43	25	8	32	**55,00**
14980	4	27	11,9	12	40	**35,40**
14982	6,35	34,9	16,6	12	40	**42,45**
14984	8	43	25	12	40	**55,00**

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	**7,80**
00120	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 5 x H 4 mm	14944; 14964; 14984;	**8,95**

1503 Karnisfräser HW mit Falz und Kugellager

HW Z2

Ogee Filet Cutter TC with Ball Bearing

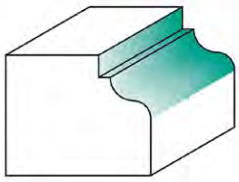
DE Zweischneidiger Karnisfräser mit Falz und auswechselbarem Kugellager.

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	**49,35**
15032	6,35	41,3	17,5	8	32	**56,30**
15050	4,8	34,9	14,3	12	40	**49,35**
15052	6,35	41,3	17,5	12	40	**56,30**

Ersatzteile
Spare Parts

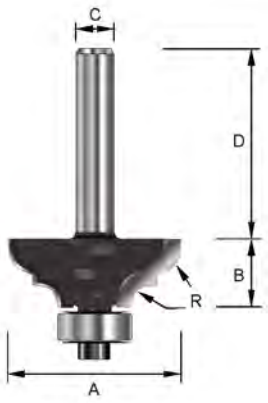
Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

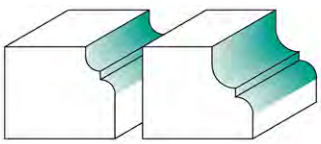


1510 Multiprofilfräser Classic HW mit Kugellager

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.

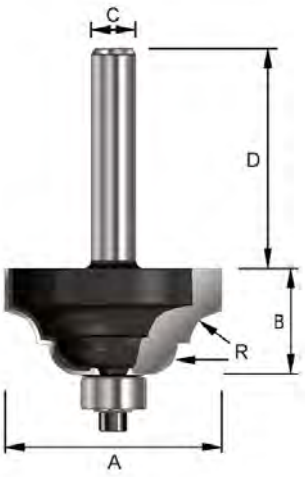
Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
15080	3,2	25,4	12,7	6	32	**42,10**
15100	3,2	25,4	12,7	8	32	**42,10**
15102	4,8	31,8	14,3	8	32	**47,40**
15104	6,35	38,1	17,5	8	32	**53,75**
15120	3,2	25,4	12,7	12	40	**42,10**
15122	4,8	31,8	14,3	12	40	**47,40**
15124	6,35	38,1	17,5	12	40	**53,75**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

1517 Römischer Profilfräser Classic HW mit Kugellager HW Z2

Classic Roman Ogee Cutter TC with Ball Bearing



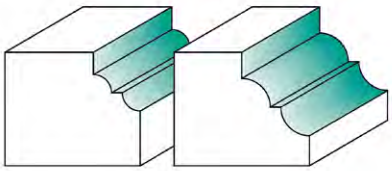
DE Zweischneidiger Profilfräser mit klassischem römischen Profil und auswechselbarem Kugellager. Dieser Fräser besitzt zwei identische Radien, die von einer Stufe unterbrochen werden.

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	**44,65**
15170	3,2	25,4	12,7	8	32	**44,65**
15172	4,8	31,8	15,9	8	32	**51,25**
15174	6,35	38,1	19	8	32	**58,15**
15190	3,2	25,4	12,7	12	40	**44,65**
15192	4,8	31,8	15,9	12	40	**51,25**
15194	6,35	38,1	19	12	40	**58,15**

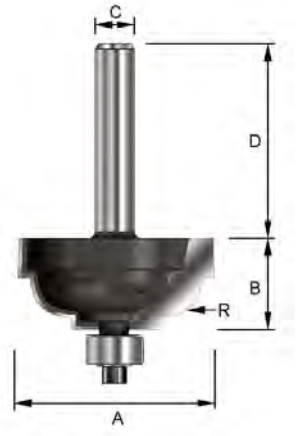
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**7,80**



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	**43,05**
15222	6,35	28,6	14,3	6	32	**49,35**
15240	4,8	25,4	12,7	8	32	**43,05**
15242	6,35	28,6	14,3	8	32	**49,35**
15244	8	31,8	15,9	8	32	**54,30**
15260	4,8	25,4	12,7	12	40	**43,05**
15262	6,35	28,6	14,3	12	40	**49,35**
15264	8	31,8	15,9	12	40	**54,30**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**7,80**

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	**60,70**
15330	3,2	9,5	38,1	15,9	12	40	**60,70**

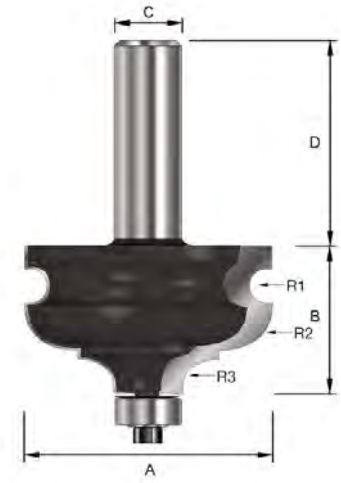
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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.

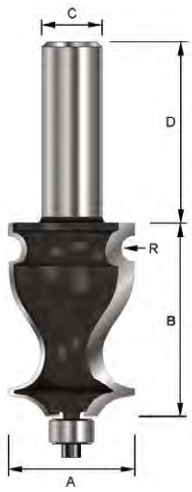
Art.-Nr.	R1	R2	R3	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
15400	3,2	9,5	6,35	44,5	28,6	12	40	**78,35**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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	**50,60**
15470	3,2	27	41,3	12	40	**66,35**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	15450	**7,80**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	15470	**7,80**

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	**52,70**

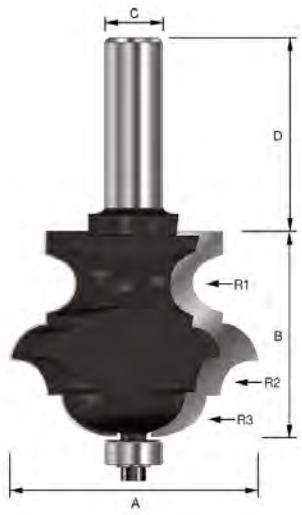
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	**7,80**

1552 Multiformfräser HW mit Kugellager

HW Z2

Multi Form Cutter TC with Ball Bearing



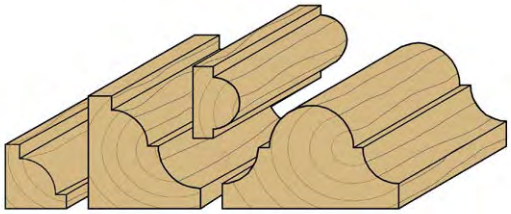
DE Zweischneidiger Multiformfräser mit auswechselbarem Kugellager. Der wählbare Schnittpunkt ermöglicht eine fast unbegrenzte Anzahl an einzelnen oder zusammengesetzten Formen.

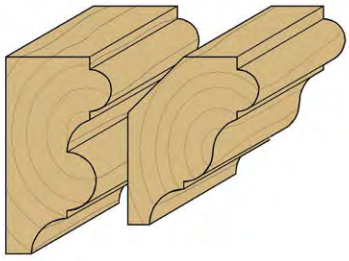
EN Two flute multi form cutter with exchangeable bearing. One of the most useful cutters produced. Selecting the point of cut gives an infinite range of single or compound profiles.

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	**71,40**
15540	6	8	8	49,7	44	12	40	**100,50**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	15520	**7,80**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	15540	**7,80**

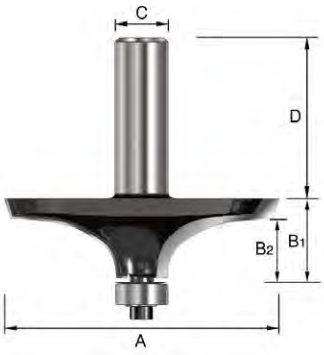




1566 Formfräser HW, Form A mit Kugellager

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	**49,95**
15680	63,5	20	13	12	40	**86,00**

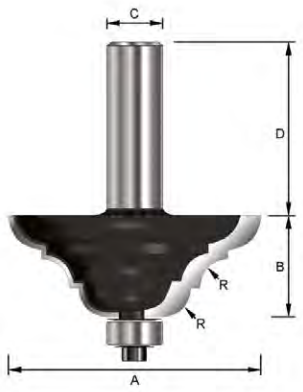
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	15660	**7,80**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	15680	**7,80**

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	**98,60**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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	**110,55**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

05

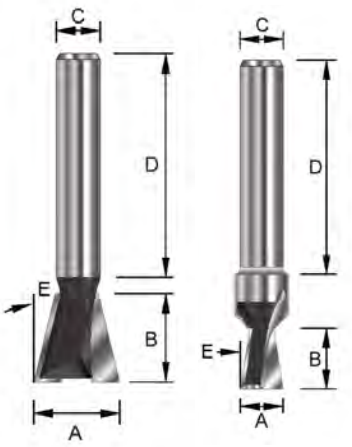
Verbinden und Verleimen

Dovetail and Glue Jointing

1596 Gratfräser HW

HW Z2

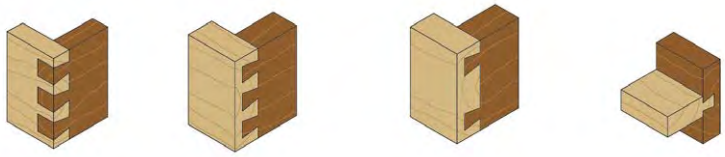
Dovetail Cutter TC



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.

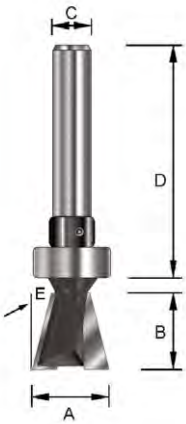
Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
15960	7,5°	6,35	7,9	8	32	**21,20**
15962	9°	9,5	9,5	8	32	**21,65**
15964	14°	12,7	12,7	8	32	**22,25**
15966	14°	14,3	12,7	8	32	**23,75**
15968	15°	14,3	13,5	8	32	**23,75**
15988	12°	9,5	9,5	8	32	**21,95**
15989	15°	22	22	8	32	**32,35**
16022	9°	9,5	9,5	12	40	**21,65**
16024	14°	12,7	12,7	12	40	**22,25**
16026	14°	14,3	12,7	12	40	**23,75**
16028	14°	19	19	12	40	**32,35**
16030	7°	19	22,2	12	40	**33,10**
16032	14°	25,4	22,2	12	40	**37,35**



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	**30,45**

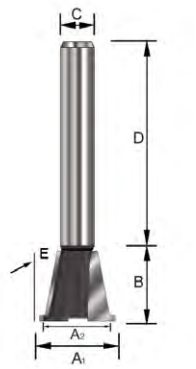
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00121	Kugellager Ball bearing	Ø 12 x d 8 x H 3,5 mm	**8,95**

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	**33,20**
16150	14°	14,3	12,7	13,5	12	40	**33,20**

1858 Grat- und Zinkenfräser HS

HS Z2

Dovetail Cutter HSS

DE Zweischneidiger Grat- und Zinkenfräser in HS-Qualität zum Erstellen von offenen und verdeckten Schwalbenschwanzverbindungen.

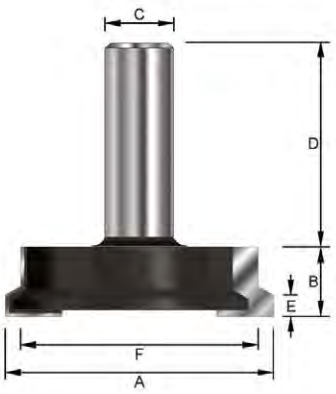
EN Two flute dovetail cutter, HS-Quality for producing dovetail connections.

Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
18580	15°	14	10	8	50	**11,05**

1627 Schubladen-Verleimfräser HW

HW Z2

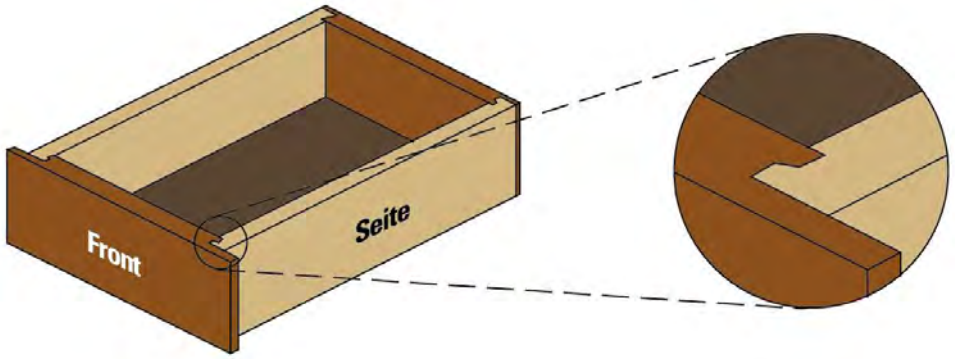
Drawer Corner Lock Cutter TC



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.

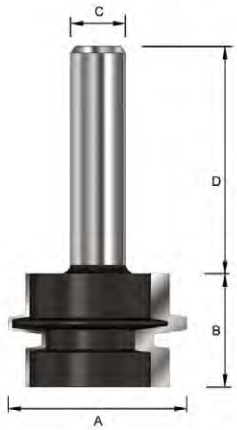
Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16270	25,4	12,7	8	32	3,97	19	**41,15**
16290	25,4	12,7	12	40	3,97	19	**41,15**



1643 Verleimfräser HW

HW Z2

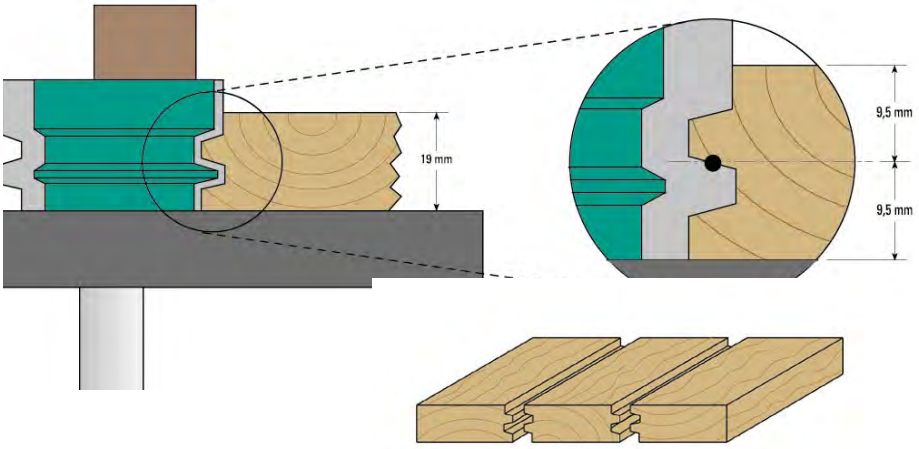
Glue Joint Cutter TC



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	**62,65**
16440	41,5	25,4	12	40	**69,60**



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.

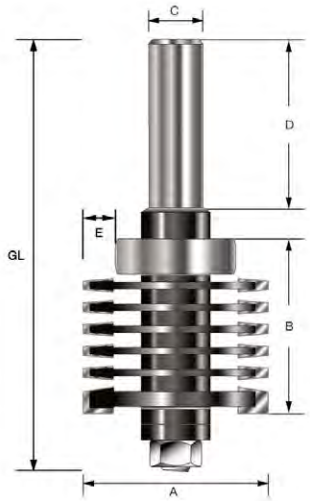
EN Two flute panel joint bit. This bit will give a strong joint of your workpiece because of the „V" gluing edge. Because of this form you will have an almost invisible glue joint on your workpiece.

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	**132,85**

1632 Finger-Verleimfräser-Kombinationsset HW

HW Z2

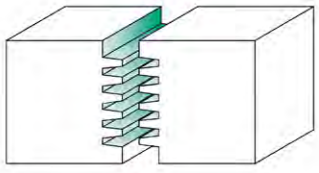
Finger Joint Cutter Set TC

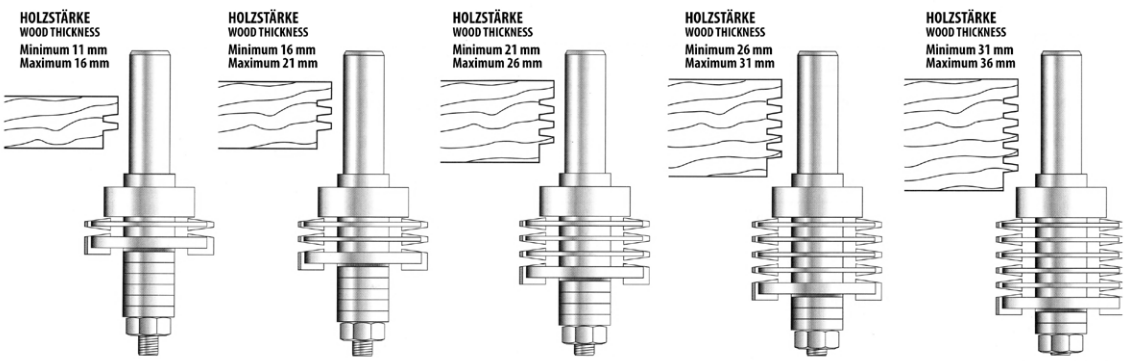


DE Finger-Verleimfräser-Kombinationsset bestehend aus einer Kombination von zweischneidigen Fingerverleimfräsern, Zwischenringen und Kugellager auf einem Aufnahmedorn. Verschiedene Kombinationen mit variablen Holzdicken zwischen 11 und 35 mm sind möglich. Diese Kombinationen ermöglichen sehr stabile 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	**195,95**

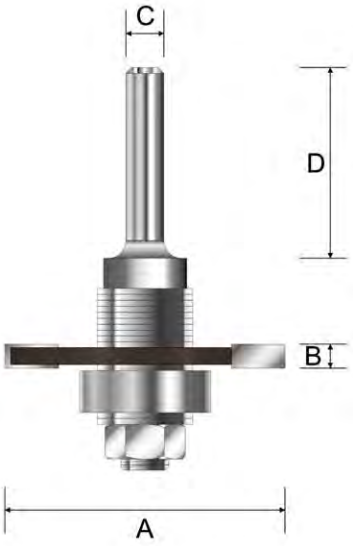




1646 Flachdübelfräser-Set HW / Z3

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	**79,05**
16465	47	3,97	12	40	**79,05**

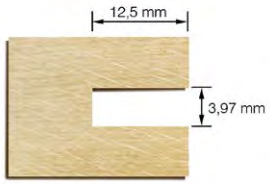
Ersatzteile
Spare Parts

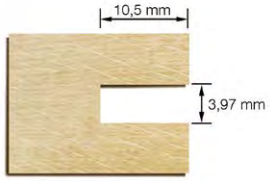
Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**
00149	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 26 x d 8 x H 7 mm	**9,85**
00150	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 30 x d 8 x H 7 mm	**9,85**
13906	Nutmesser (HW) Slotting cutter (TC)	Ø 47 x H 3,97 x d 8 mm	**26,05**

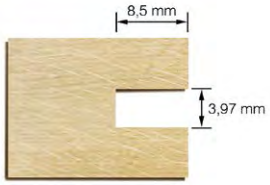
Ø 22 mm

Ø 26 mm

Ø 30 mm



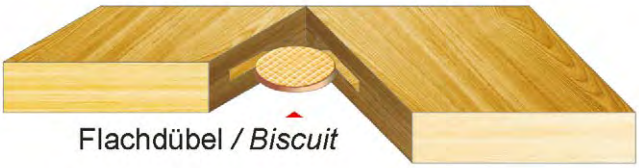




59mm x 22mm

54mm x 19mm

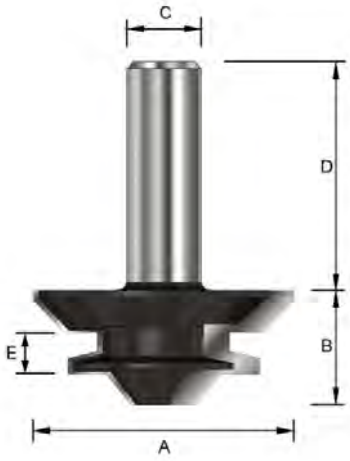
47mm x 15mm


Flachdübel / *Biscuit*

1638 Gehrungs-Verleimfräser HW 90°

HW Z2

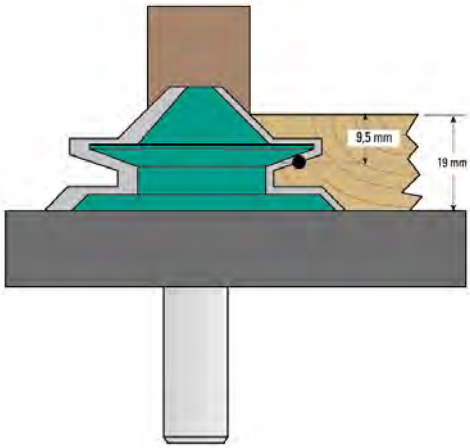
Mitre Lock Jointer Cutter TC 90°

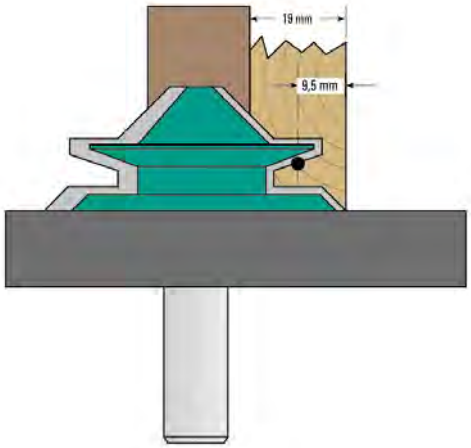


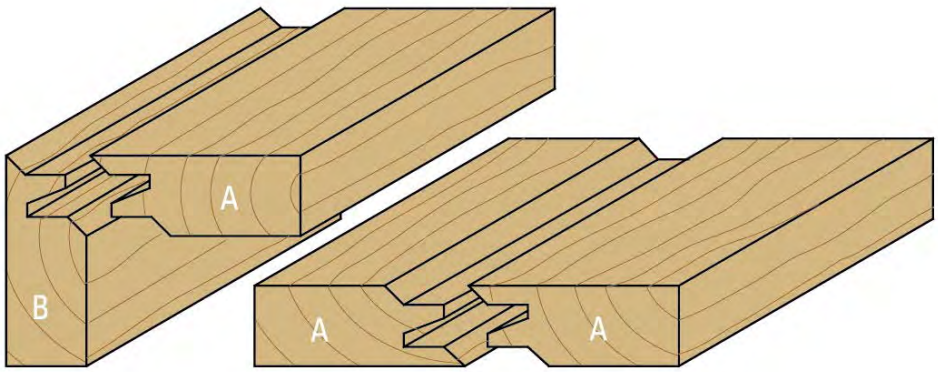
DE Zweischneidiger Gehrungs-Verleimfräser zum stabilen Verleimen von zwei Arbeitsstücken im 90-Grad-Winkel. Ebenso sind gerade Verleimungen möglich.
Art.-Nr. 16380: Für Holzstärken von 8 bis 12 mm
Art.-Nr. 16401: Für Holzstärken von 10 bis 16 mm
Art.-Nr. 16400: Für Holzstärken von 15 bis 25 mm

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	**68,90**
16400	69,85	30,1	12	45	10	**107,45**
16401	44,45	19	12	40	7,5	**100,50**

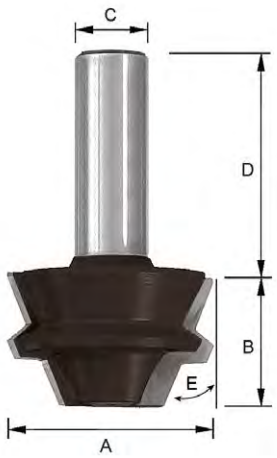






1647 Gehrungsverleimfräser-Set HW 45° HW Z2

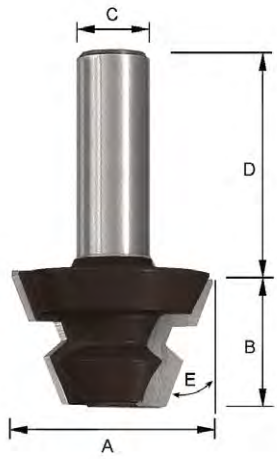
Mitre Lock Jointer Set TC 45°

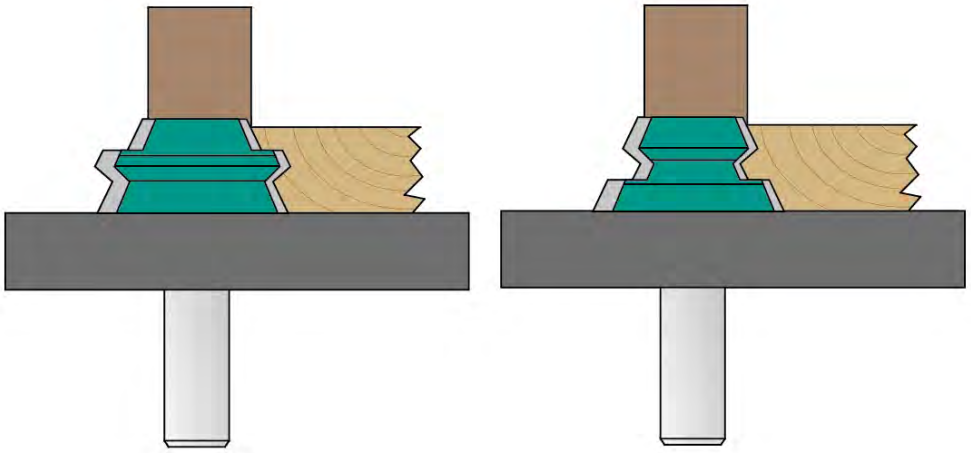


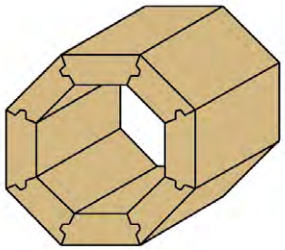
DE Set bestehend aus je einem Nut- und Feder-Gehrungsfräser 22,5°. Geeignet für Holzstärken von 9,5 bis 19 mm. Durch den Fräswinkel von 22,5° entsteht eine 45°-Eckverbindung. Wie am Beispiel zu sehen, sind schöne 8-Eck Verbindungen möglich. Die Nut- und Feder- Verleimung verleiht dem Werkstück zusätzliche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

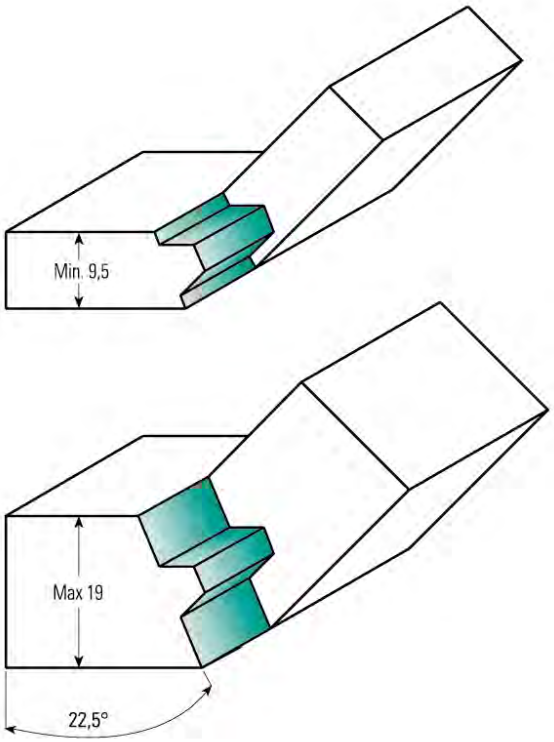
EN With this 22,5° angle bits you can make a strong tight joint. 45° angles give nice octagonal shaped boxes. Very useful for corner cabinets for kitchen. The shape of the bits with tongue and groove is easier to work with and to clamp as biscuits or splines.

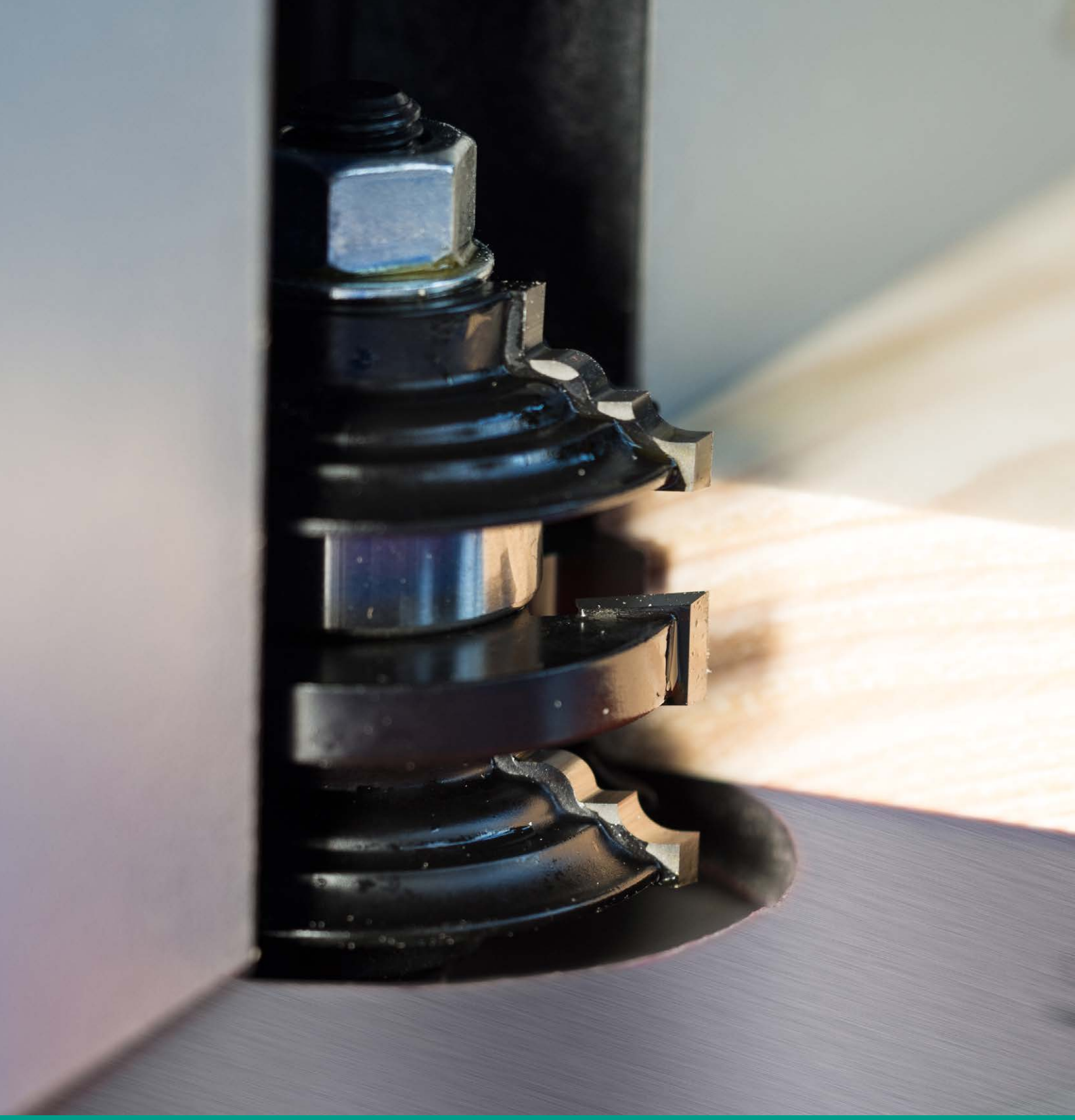
Art.-Nr.	E	A	B	C	D	Euro (€)
	°	mm	mm	mm	mm	
16470	22,5°	37,3	22,2	8	32	**145,55**
16475	22,5°	37,3	22,2	12	40	**145,55**











06

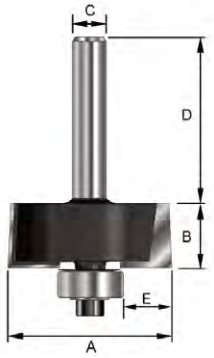
Konstruktionsfräser

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	**35,40**
16620	31,8	12,7	8	32	9,5	**35,40**
16640	31,8	12,7	12	40	9,5	**35,40**

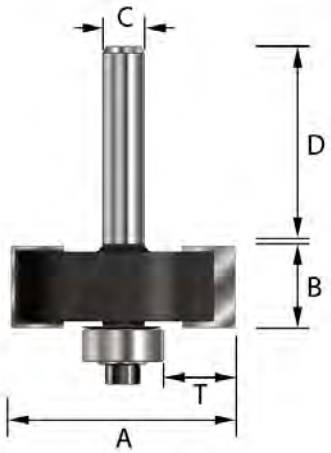
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	16603	**7,80**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm		**7,80**

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	**56,30**
16710	34,9	12,7	12	40	**56,30**

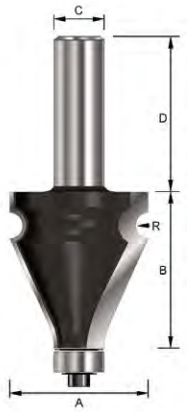
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00102	Kugellager Ball bearing	Ø 9,52 x d 4,76 x H 3,18 mm	E=12,7 mm	**7,80**
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	E=11,1 mm	**7,80**
00140	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 15,88 x d 4,76 x H 5 mm	E=9,5 mm	**8,95**
00141	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 19,05 x d 4,76 x H 5 mm	E=7,9 mm	**10,20**

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	**79,05**

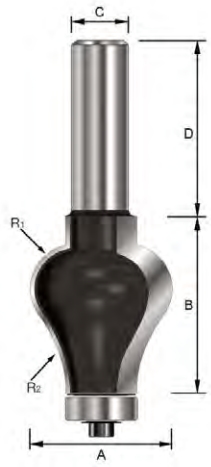
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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	**91,65**

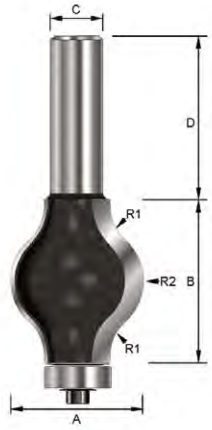
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	**8,95**

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	**91,65**

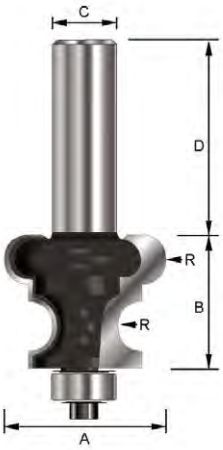
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	**8,95**

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	**55,65**
16870	3,18	25,4	15,9	12	40	**55,65**
16872	4,76	31,9	25,4	12	40	**68,90**

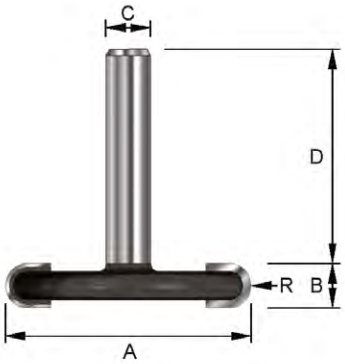
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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.

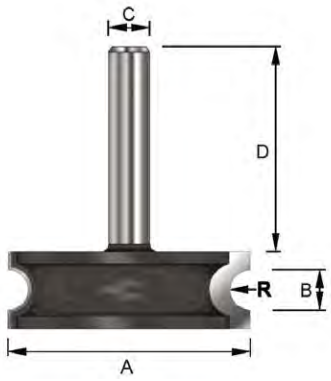
EN Two flute radius sunk bead cutter to produce door-handles in furniture and kitchen doors. Can be used together with a „Staff bead cutter convex“ to produce shutters.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
16920	3,18	38,1	6,35	8	32	**32,95**
16940	3,18	38,1	6,35	12	40	**32,95**

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.

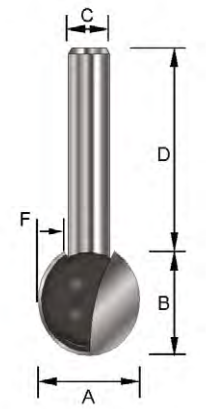
EN Two flute staff bead cutter to produce tables, furniture and kitchen door edges. Can be used together with a radius sunk bead cutter to produce shutters.

Art.-Nr.	R	A	B	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
16990	3,18	38,1	6,35	8	32	**34,85**
17010	3,18	38,1	6,35	12	40	**34,85**

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.

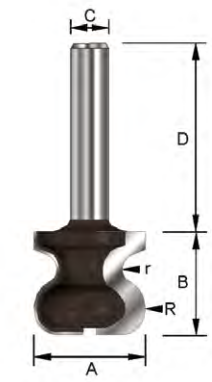
EN Two flute ball groove cutter ideal for hiding pipes and cables also curtain rails with ball shaped runners. If the full diameter is used then first a slot must be made to reduce the milling pressure.

Art.-Nr.	A	B	F	C	D	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17060	9,5	8,3	4,75	8	32	**31,60**
17062	12,7	11,6	6,35	8	32	**37,90**
17064	15,9	14,8	7,95	8	32	**41,15**
17066	19,05	18,2	9,5	8	32	**48,10**
17080	9,5	8,3	4,75	12	40	**31,60**
17082	12,7	11,6	6,35	12	40	**37,90**
17084	15,9	14,4	7,95	12	40	**41,15**
17086	19,05	17,6	9,5	12	40	**48,10**

1710 Griffmuldenfräser HW / Z2

HW Z2

Drawer Pull Bit TC / Two Flutes



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

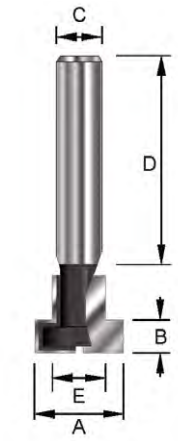
EN Makes a „laid on“ solid wood drawer front or cabinet door finger pull in cabinet and kitchen furniture projects.

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	**55,35**

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	**23,40**
17731	12,7	6,35	4,8	8	32	2	**25,95**
17739	35	12,7	9,5	12	40	2	**58,15**

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	**129,55**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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

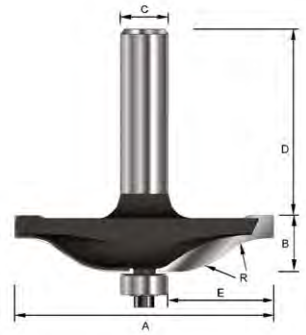
Art.-Nr.	A	B	C	D	E	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
17140	76,2	15,9	12	50	31,7	**105,60**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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	**72,70**
	17210	50,8	12,7	9,52	19	12	38	**72,70**
	17212	63,5	15,9	15,9	25,4	12	45	**88,50**
A	**17214**	69,6	15,9	15,9	28,5	12	50	**98,00**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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	**107,45**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

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	**110,55**

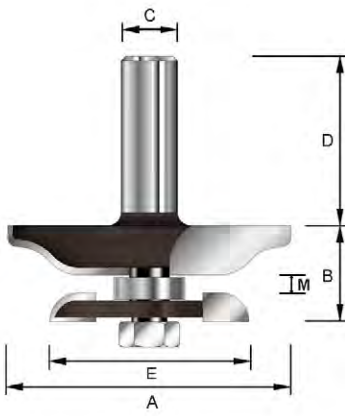
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00104	Kugellager Ball bearing	Ø 12,7 x d 4,76 x H 4,76 mm	**7,80**

1729 Abplattfräser HW mit Unterschneider / Z2

HW Z2

Panel Raising Cutter with Back Cutter TC / Two Flutes



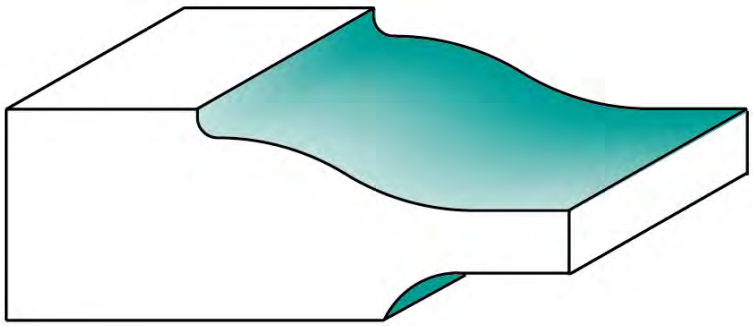
DE Abplattfräser mit Unterschneider. Mit Hilfe dieses Fräsers kann die Vorder- und Rückseite eines Werkstückes in einem Arbeitsgang bearbeitet werden. Materialstärken von 11,1 bis 17,5 mm sind möglich. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, mit einem größeren Kugellager vorzufräsen (weniger Materialabnahme). Im zweiten Arbeitsgang wird mit einem Kugellager Ø 16 mm das endgültige Profil fertiggestellt. Der zweite Arbeitsgang wird dadurch leichter und es entsteht ein sauberes Profil.
Max. Profiltiefe: 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. We recommend to work in two passes and to mount a larger ball bearing to do the first pass (less profile depth). In the second pass with the 16 mm ball bearing the finish profile will be made.
Max. profile depth: 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	**160,55**

Ersatzteile
Spare Parts

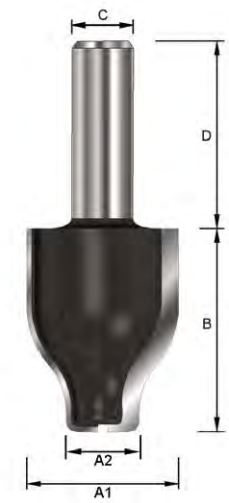
Art.-Nr.			Euro (€)
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	**8,95**



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.

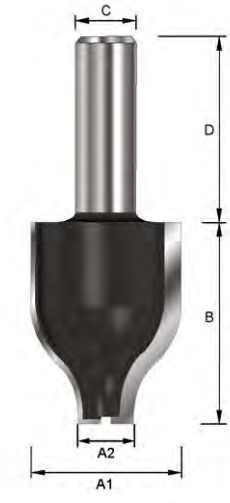
EN Two flute vertical panel raising cutter with a larger cutting depth at a smaller tool diameter. For vertical machining of the workpiece. The cutter works from the side and not from the top. Suitable on routing machines with a smaller hole, when a top facing cutter with its large diameter can not be 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	**84,00**
17300	31,8	16,0	41,3	12	40	**75,25**

1733 Abplattfräser HW, vertikal geschwungen, Typ B

HW Z2

Vertical Panel Raising Cutter TC, Ogee Type B



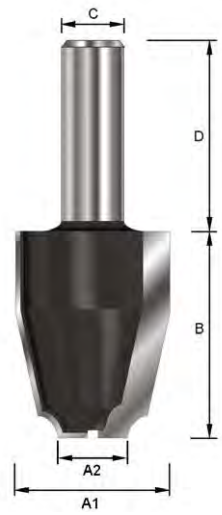
DE Zweischneidiger Abplattfräser mit Radius 16 mm für vertikale Bearbeitung von Werkstücken. Dieser Fräser erreicht bei kleinerem Durchmesser eine größere Abplatttiefe. Für den Einsatz auf Oberfräsmaschinen mit kleiner Öffnung geeignet, wenn ein von oben arbeitender Abplattfräser durch seinen großen 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	**84,00**
17330	31,8	13	41,3	12	40	**75,25**

1736 Abplattfräser HW, vertikal gerade HW Z2

Vertical Panel Raising Cutter TC



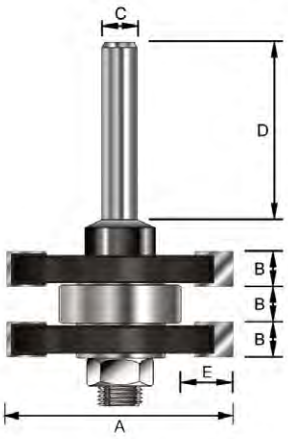
DE Zweischneidiger Abplattfräser mit Radius 4 mm für vertikale Bearbeitung von Werkstücken. Dieser Fräser erreicht bei kleinerem Durchmesser eine größere Abplatttiefe. Für den Einsatz auf Oberfräsmaschinen mit kleiner Öffnung geeignet, wenn ein von oben arbeitender Abplattfräser durch seinen großen Durchmesser 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	**84,00**
	17360	31,8	16	41,3	12	40	**75,90**

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	**75,90**
17410	41	9,5	6,35	12	40	**75,90**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

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.

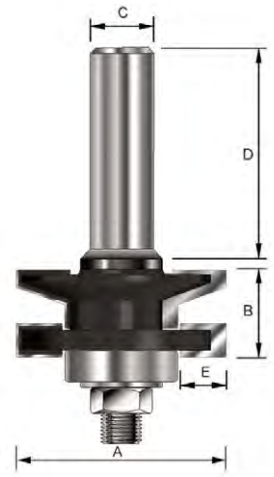
NOTE

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	**107,45**
17460	41	9,5	16,9	12	40	**107,45**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

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	**111,30**
17510	41	16,9	4,76	9,5	12	40	**111,30**

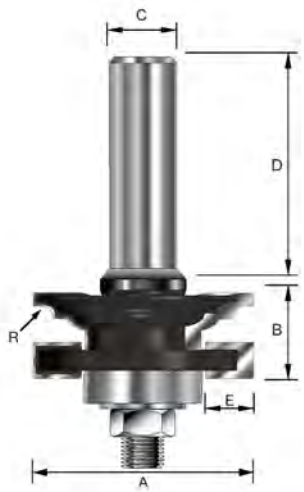
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

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	**116,95**
17560	41	16,9	2,38	9,5	12	40	**116,95**

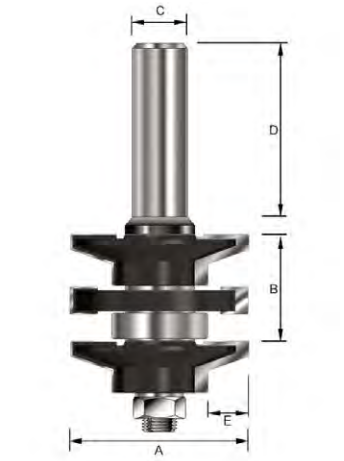
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

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	**125,80**
17610	41	23,8	9,5	12	40	**125,80**

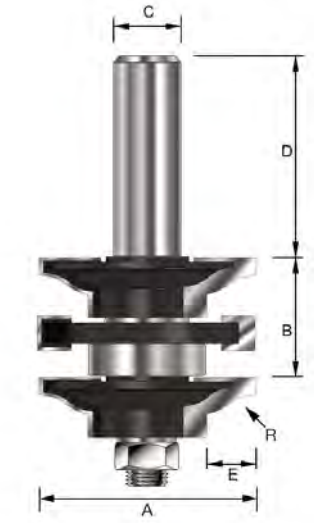
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

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	**125,80**
17660	41	23,8	4,76	9,5	12	40	**125,80**

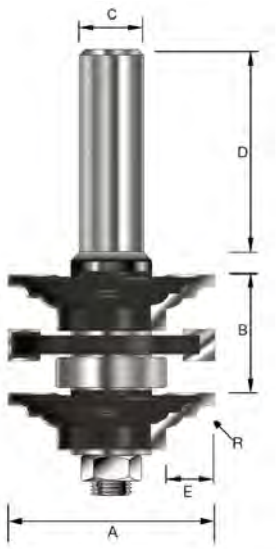
Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

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	**125,80**
17710	41	23,8	2,38	9,5	12	40	**125,80**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**

07

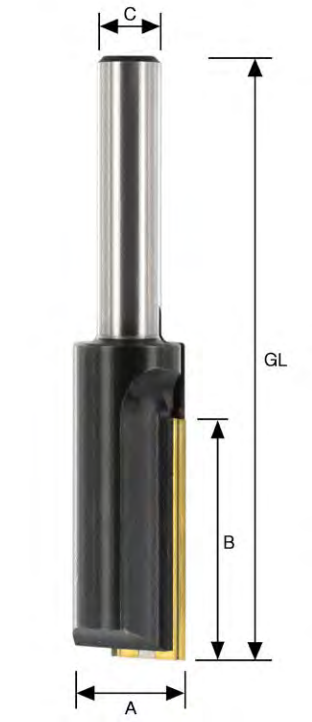
Wendeplattenfräser

Router Bits with reversible Knives

2004 DURACUT Wendeplatten-Nutfräser HW / Z1

HW Z1

DURACUT Straight Cutter with Reversible Knives TC / One Flute



DE Einschneidiger DURACUT Wendeplatten-Nutfräser:
- Zum Fräsen, Bohren und Einbohren geeignet.
- Nachschärfbares Wendemesser mit zwei oder mehr Schneidekanten.
- Konstant bleibender Durchmesser, daher Werkzeug immer einsatzbereit.
- Optimaler Spanraum durch einzigartige Plattenspannung und optimaler Schnittwinkel ab dem kleinsten Durchmesser (8 mm) durch eine in der Wendeplatte eingesinterte Spanleitstufe.

EN Straight cutter wiht one reversible solid carbide knife.
- Can be used for milling, boring and plunge.
- Resharpable reversible knives with two or more blades.
- Continuous diameter size, tool always ready for use.
- Because of the special designed blade with a groove at the cutting edge and the special clamping of the knives in the tool body, you will always achieve the ideal cutting angle even with the smallest diameter of 8 mm.

	Art.-Nr.	A mm	B mm	C mm	GL mm	Euro (€)
	20040	8	20	8	63	**76,25**
	20041	10	20	8	63	**76,25**
	20042	12	20	8	63	**76,25**
	20043	14	30	8	74	**85,30**
	20045	15	30	8	74	**85,30**
	20046	16	30	8	74	**85,30**
	20048	18	30	8	74	**99,25**
	20050	20	30	8	74	**99,25**
	20052	22	30	8	74	**99,25**
	20080	8	20	12	63	**76,25**
	20081	10	20	12	63	**76,25**
	20082	12	20	12	63	**76,25**
	20083	14	30	12	74	**85,30**
	20084	14	50	12	94	**110,70**
	20085	15	30	12	74	**85,30**
	20086	16	30	12	74	**85,30**
	20087	16	50	12	94	**110,70**
	20088	18	30	12	74	**99,25**
	20089	18	50	12	94	**110,70**
	20090	20	30	12	74	**99,25**
	20091	20	50	12	94	**110,70**
*	**20092**	22	30	12	74	**99,25**

HINWEIS

* Ø 22 mm nicht zum Einbohren geeignet

NOTE

* Ø 22 mm not suitable for plunge

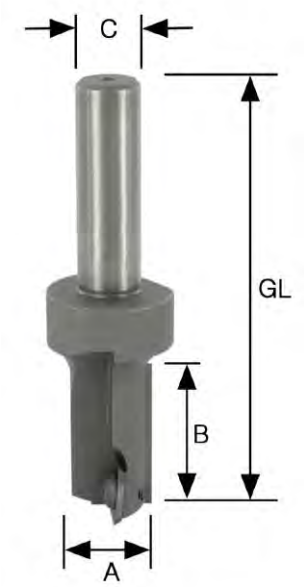
Ersatzteile / Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00300	DURACUT Wendemesser (HW) DURACUT Reversible Knife (TC)	L 20 x B 5,5 x H 1,1 mm		**11,95**
00301	DURACUT Wendemesser (HW) DURACUT Reversible Knife (TC)	L 30 x B 10 x H 1,5 mm		**13,20**
00302	DURACUT Wendemesser (HW) DURACUT Reversible Knife (TC)	L 50 x B 10 x H 1,5 mm		**15,65**
00601	Gewindestift mit Innensechskant Hexagon socket set screw	M 2,5 x 2,5 mm	B = 20 mm	**1,50**
00602	Gewindestift mit Innensechskant Hexagon socket set screw	M 4 x 4 mm		**1,50**
00700	Inbusschlüssel Hey key	1,3		**1,50**
00701	Inbusschlüssel Hex key	2		**1,50**

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	**112,65**
20181	18	30	12	82	**112,65**
20182	20	30	12	82	**112,65**

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	**5,20**
00501	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 9,6 x B 12 x H 1,5 mm	20182	**7,55**
00511	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 30 x B 12 x H 1,5 mm	20182	**4,75**
00630	Torx-Rundkopfschraube Round head Torx screw	M3,5 x 4 mm / T15	20180 (Messer Stirnseite/ front knife)	**3,10**
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)	**3,10**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,80**

HINWEIS

Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

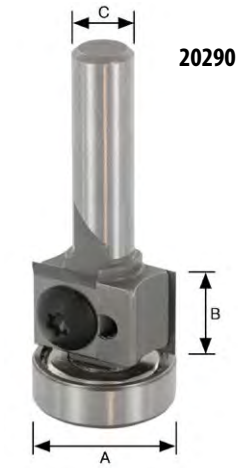
NOTE

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	**73,40**
20291	0°	19	30	8	**76,65**
20292	30°	29	12	8	**75,60**
20293	45°	32	12	8	**75,60**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00106	Kugellager Ball bearing	Ø 15,9 x d 6,35 x H 4,76 mm	20293	**8,95**
00123	Kugellager Ball bearing	Ø 19 x d 6 x H 6 mm	20290; 20291; 20292	**7,80**
00502	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 12 x B 12 x H 1,5 mm		**5,10**
00511	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 30 x B 12 x H 1,5 mm		**4,75**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	Messerbefestigung Knife fixation	**3,10**
00633	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon countersunk screw	M4 x 8 mm	20290; 20291	**3,40**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,80**

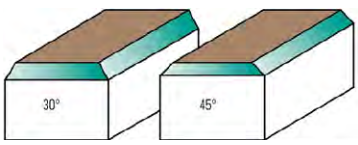
20291

HINWEIS

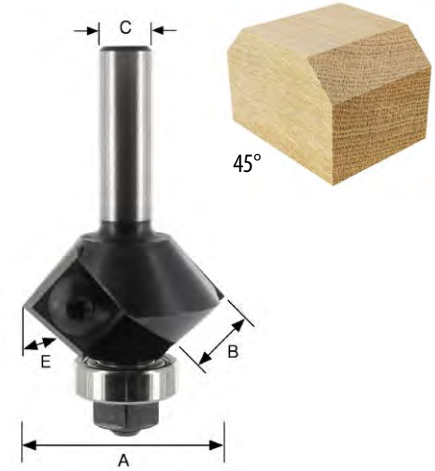
Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

NOTE

Always use the right knife for the tool body.



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	**91,35**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00502	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 12 x B 12 x H 1,5 mm	**5,10**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	**3,10**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15		**3,80**

HINWEIS

Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

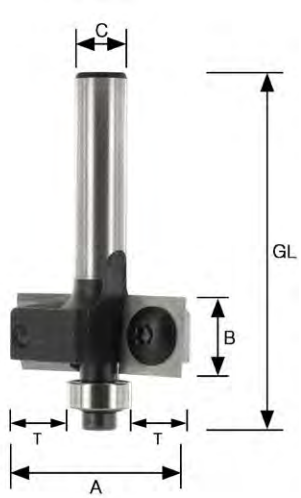
NOTE

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	**91,35**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00120	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 5 x H 4 mm		**8,95**
00502	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 12 x B 12 x H 1,5 mm		**5,10**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,25**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	Messerbefestigung Knife fixation	**3,10**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,80**

HINWEIS

Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

NOTE

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	**111,30**
20321	19	30	8	69	**96,60**
20325	19	50	12	99	**144,90**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			Euro (€)
00108	Kugellager Ball bearing	Ø 19,05 x d 12,7 x H 5 mm	**9,85**
00124	Kugellager Ball bearing	Ø 19 x d 8 x H 6 mm	**7,80**
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	**8,95**
00515	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 19,5 x B 12 x H 1,5 mm, 4-seitig 4 sides	**10,30**
00516	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 29,5 x B 12 x H 1,5 mm, 4-seitig 4 sides	**10,40**
00517	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 49,5 x B 12 x H 1,5 mm 4 sides	**10,85**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	**3,10**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15		**3,80**

HINWEIS

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

NOTE

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	**120,75**
20332	3	26	19,5	20/16	0/2	8	**120,75**
20334	4	26	19,5	18/13	0/2,5	8	**120,75**
20336	5	26	19,5	16/13	0/1,5	8	**120,75**
20338	6	32	24	20/10	0/5	8	**142,80**
20339	8	32	24	16/10	0/3	8	**142,80**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00120	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 5 x H 4 mm		**8,95**
00131	Kugellager Ball bearing	Ø 13 x d 5 x H 4 mm		**7,55**
00144	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 22 x d 5 mm		**21,95**
00145	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 20 x d 5 mm		**21,95**
00146	Kugellager mit Ring Ball bearing with collar	Ø 18 x d 5 mm		**21,95**
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm		**9,55**
00540	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R2	20330	**17,25**
00541	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R3	20332	**17,25**
00542	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R4	20334	**17,25**
00543	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R5	20336	**17,25**
00544	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R6	20338	**19,45**
00545	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R8	20339	**19,45**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,25**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20338; 20339	**3,10**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	20330; 20332; 20334; 20336	**3,10**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,80**

HINWEIS

Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

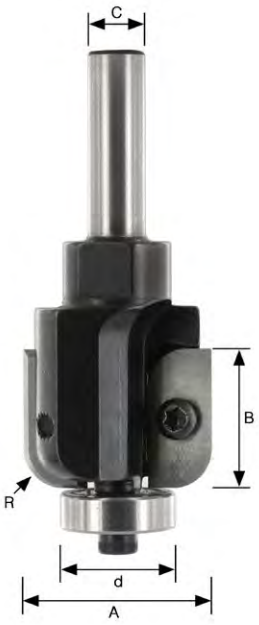
NOTE

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	**120,75**
20351	6	32	24	16	8	**142,80**
20352	8	32	24	16	8	**141,75**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm		**9,55**
00550	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R5	20350	**17,25**
00551	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R6	20351	**19,45**
00552	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	R8	20352	**19,45**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,25**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20351; 20352	**3,10**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	20350	**3,10**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,80**

HINWEIS

Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

NOTE

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	**120,75**
20361	45°	32	24	16	8	**142,80**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm		**9,55**
00560	Wendemesser 45° (HW) Reversible knife 45° (TC)	L 19 x B 12 x H 1,5 mm	20360	**19,85**
00561	Wendemesser 45° (HW) Reversible knife 45° (TC)	L 24 x B 12 x H 1,5 mm	20361	**19,85**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,25**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20361	**3,10**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	20360	**3,10**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,80**

HINWEIS

Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

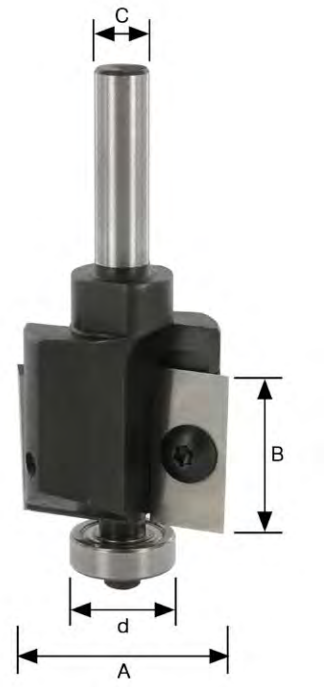
NOTE

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	**120,75**
20371	32	24	16/13/10	8/9,5/11	8	**142,80**

Ersatzteile
Spare Parts

Art.-Nr.			für	Euro (€)
00120	Kugellager Ball bearing	Ø 10 x d 5 x H 4 mm		**8,95**
00131	Kugellager Ball bearing	Ø 13 x d 5 x H 4 mm		**7,55**
00160	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 5 x H 5 mm		**9,55**
00504	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 24 x B 12 x H 1,5 mm, 4-seitig 4 sides		**13,65**
00505	Wendemesser (HW) Reversible knife (TC)	L 19,5 x B 9 x H 1,5 mm, 4-seitig 4 sides		**11,45**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	Kugellagerbefestigung Ball bearing fixation	**2,25**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	20371	**3,10**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	20370	**3,10**
00720	Torx-Schlüssel T15 Torx key T15			**3,80**

HINWEIS

Tragkörper darf nur mit geeignetem Wendemesser bestückt werden.

NOTE

Always use the right knife for the tool body.

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.

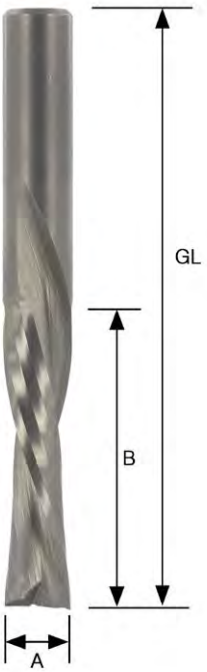
Art.-Nr.	A	B	GL	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm		
20500	8	32	80	2	**52,50**
20501	10	32	80	2	**61,50**
20502	12	42	90	3	**102,85**
20503	14	52	100	3	**136,75**
20504	16	42	90	3	**153,70**
20505	16	52	100	3	**180,20**
20506	18	52	100	3	**190,80**
20507	20	52	100	3	**233,20**
20508	20	72	120	3	**275,60**

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.

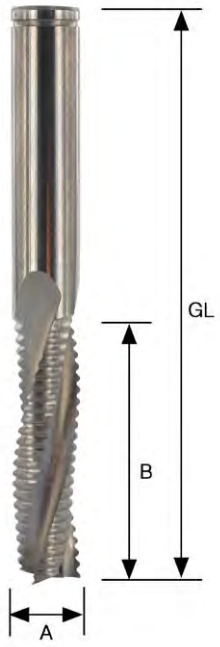
Art.-Nr.	A	B	GL	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm		
20600	8	32	80	2	**48,80**
20601	10	32	80	2	**61,50**
20602	12	52	100	3	**113,45**
20603	14	42	90	3	**126,15**
20604	16	42	90	3	**153,70**
20605	16	52	100	3	**180,20**
20606	18	52	100	3	**190,80**
20607	20	52	100	3	**233,20**
20608	20	72	120	3	**275,60**

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.

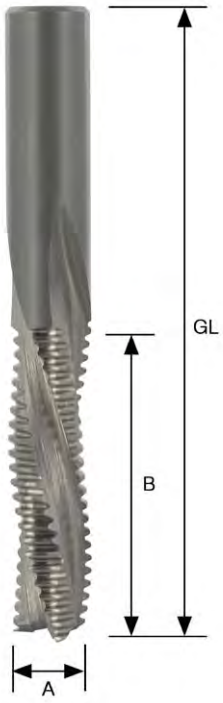
EN Roughing miller with three spiral fluted solid carbide cutting edges with chip breaker for high speed milling on CNC routers. Cylindrical on the whole length. Mechanical feed. Suitable for rough cutting in solid wood and chipboard. High feed rates. With a firmly clamped workpiece the finished side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

Art.-Nr.	A	B	GL	Z	Euro (€)
	mm	mm	mm		
20700	8	22	70	3	**76,35**
20701	10	32	80	3	**94,35**
20702	12	42	90	3	**127,20**
20703	14	52	100	3	**169,60**
20704	16	42	90	3	**185,50**
20705	16	52	100	3	**190,80**
20706	18	52	100	3	**217,30**
20707	20	52	100	3	**231,10**
20708	20	72	120	3	**306,35**

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	**76,35**
20801	10	32	80	3	**94,35**
20802	12	42	90	3	**127,20**
20803	14	42	90	3	**164,30**
20804	16	42	90	3	**185,50**
20805	16	52	100	3	**190,80**
20806	18	55	100	3	**217,30**
20807	20	52	100	3	**231,10**
20808	20	72	120	3	**306,35**

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.

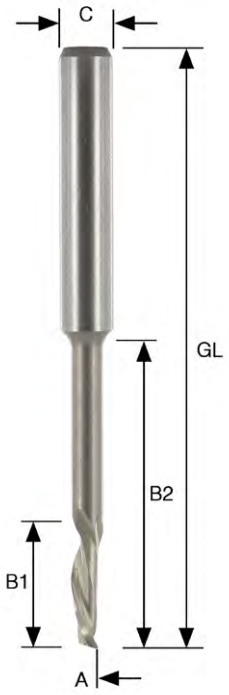
EN One flute helical cutter for drilling and slotting in aluminium and plastics.

Art.-Nr.	A	B	GL	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
30000	3	12	60	8	**11,15**
30001	4	12	60	8	**11,10**
30002	5	12	60	8	**11,10**
30003	5	14	120	8	**23,75**
30004	6	14	60	8	**11,40**
30005	7	14	60	8	**11,30**
30006	8	14	80	8	**12,20**
30013	8	14	100	8	**20,25**
30007	8	14	120	8	**21,00**
30009	10	14	80	8	**20,25**
30010	10	14	120	10	**23,20**
30011	12	14	80	8	**24,95**

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.

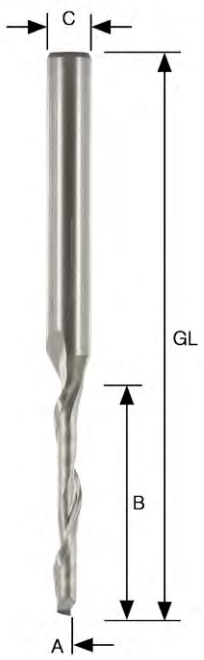
EN One flute helical cutter for drilling and slotting in aluminium and plastics. With narrow neck for deep entry into second web of extrusions.

Art.-Nr.	A	B1	B2	GL	C	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
30020	4	16	45	90	8	**16,70**
30021	5	18	35	80	8	**16,30**
30022	5	16	45	90	8	**16,75**
30023	6	14	35	80	8	**16,20**
30024	6	14	45	90	8	**21,35**
30025	8	14	54	80	8	**13,45**
30026	8	14	68	100	8	**19,05**
30027	8	14	90	120	8	**27,25**

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	B	GL	Z	C	Euro (€)
		mm	mm	mm		mm	
A	**30066**	4	20	120	1	8	**30,20**
	30062	5	35	80	1	8	**21,65**
	30063	5	40	100	1	8	**20,10**
A	**30064**	5	40	100	2	8	**31,10**
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

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	**32,70**
21271	18	57	R	10	**34,65**
21272	20	57	R	10	**34,65**
21273	25	57	R	10	**37,95**
21274	26	57	R	10	**37,95**
21275	30	57	R	10	**40,35**
21276	35	57	R	10	**44,80**
21277	40	57	R	10	**52,50**
21290	15	57	L	10	**32,70**
21291	18	57	L	10	**34,65**
21292	20	57	L	10	**34,65**
21293	25	57	L	10	**37,95**
21294	26	57	L	10	**37,95**
21295	30	57	L	10	**40,35**
21296	35	57	L	10	**44,80**
21297	40	57	L	10	**52,50**

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.

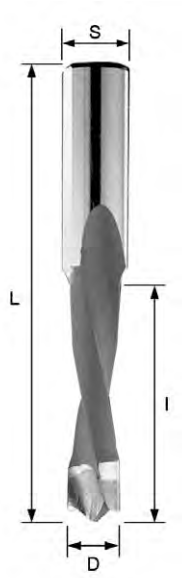
EN **Total length: 70 mm.** Hinge boring bit for use in automatic drilling machines. Two wings, two scribers and one centre point. Cylindrical shank with flat and grub screw for height adjustment. Available with right-hand rotation (R) and left-hand rotation (L).

Art.-Nr.	D	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm		mm	
21310	15	70	R	10	**34,10**
21311	18	70	R	10	**37,40**
21312	20	70	R	10	**38,50**
21313	25	70	R	10	**40,70**
21314	26	70	R	10	**41,80**
21315	30	70	R	10	**45,10**
21316	35	70	R	10	**47,30**
21330	15	70	L	10	**34,10**
21331	18	70	L	10	**37,40**
21332	20	70	L	10	**38,50**
21333	25	70	L	10	**40,70**
21334	26	70	L	10	**41,80**
21335	30	70	L	10	**45,10**

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.

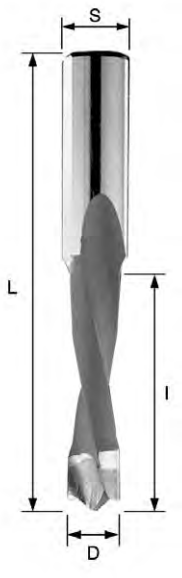
EN **Total length: 57,5 mm.** DURADRILL dowel drill with solid carbide head with center point. Carbide made of extra-fine micrograin carbide. Reduced boring surface enabling faster speed. Used on boring machines, also with chucks for drilling blind holes in solid wood, wood composites, plastic and laminated 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	**18,80**
22761	6	27	57,5	R	10x27	**21,10**
22764	8	27	57,5	R	10x27	**20,80**
22766	10	27	57,5	R	10x27	**23,35**
22768	12	27	57,5	R	10x27	**26,40**
22770	5	27	57,5	L	10x27	**18,60**
22771	6	27	57,5	L	10x27	**21,10**
22774	8	27	57,5	L	10x27	**20,80**
22776	10	27	57,5	L	10x27	**23,35**
22778	12	27	57,5	L	10x27	**26,40**

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.

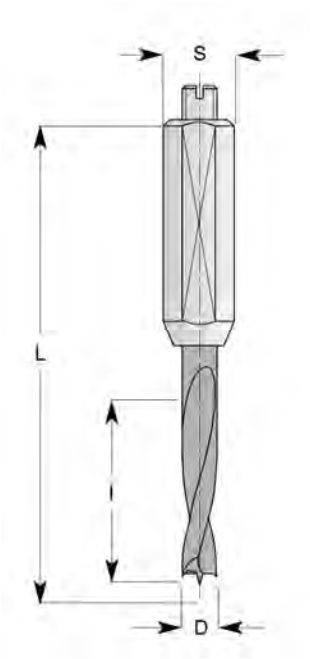
EN **Total length: 70 mm.** DURADRILL dowel drill with solid carbide head with center point. Carbide made of extra-fine micrograin carbide. Reduced boring surface enabling faster speed. Used on boring machines, also with chucks for drilling blind holes in solid wood, wood composites, plastic and laminated 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	**19,95**
22781	6	35	70	R	10x30	**22,40**
22784	8	35	70	R	10x30	**22,20**
22786	10	35	70	R	10x30	**26,25**
22788	12	35	70	R	10x30	**31,50**
22790	5	35	70	L	10x30	**19,95**
22791	6	35	70	L	10x30	**22,40**
22794	8	35	70	L	10x30	**22,20**
22796	10	35	70	L	10x30	**26,25**
22798	12	35	70	L	10x30	**31,50**

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).

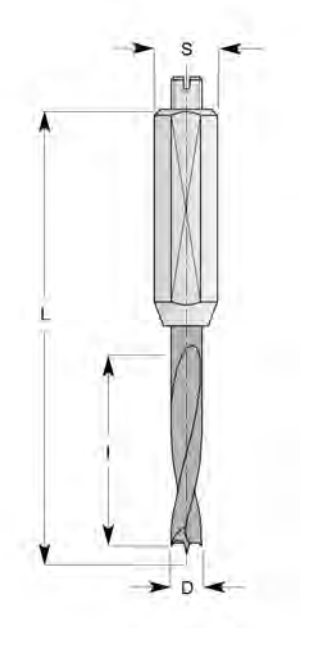
Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22721	5	23	57,5	R	10x27	**31,80**
22725	8	23	57,5	R	10x27	**42,40**
22727	5	23	57,5	L	10x27	**31,80**
22731	8	23	57,5	L	10x27	**42,40**

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).

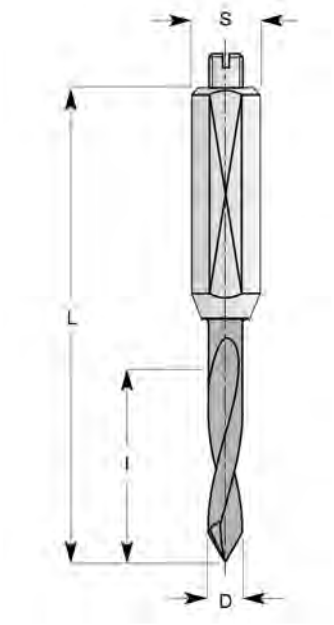
Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22741	5	30	70	R	10x30	**33,95**
22745	8	30	70	R	10x30	**44,55**
22747	5	30	70	L	10x30	**33,95**
22751	8	30	70	L	10x30	**44,55**

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).

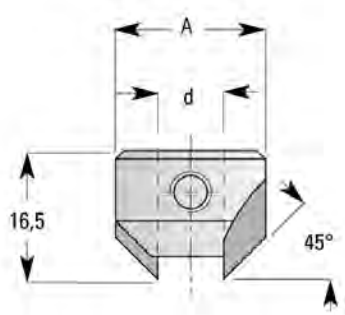
Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
23120	5	32	70	R	10x30	**35,00**
23122	8	32	70	R	10x30	**47,60**
23125	5	32	70	L	10x30	**35,00**
23127	8	32	70	L	10x30	**47,60**

Andere Abmessungen auf Anfrage.
Other dimensions on request.

2329 Aufsteckversenker für Dübelbohrer HW

RD/LD HW

Countersink TC for Assembly on Spiral Flute



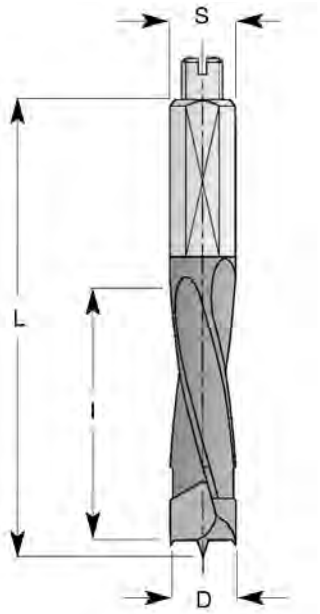
DE Aufsteckversenker zur Befestigung auf der Spirale bei Dübelbohrern mit Rückenführung. Verwendung auf Dübelbohrer der Gruppen 2204 und 2228. Höhe: 16,5 mm.

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	**27,10**
23291	5	15,5	45°	R	**27,35**
23292	6	15,5	45°	R	**27,35**
23293	7	18	45°	R	**28,55**
23294	8	18	45°	R	**28,55**
23296	10	20	45°	R	**29,50**
23297	12	20	45°	R	**29,50**
23300	4	15,5	45°	L	**27,35**
23301	5	15,5	45°	L	**27,35**
23302	6	15,5	45°	L	**27,35**
23303	7	18	45°	L	**28,55**
23304	8	18	45°	L	**28,55**
23306	10	20	45°	L	**29,50**
23307	12	20	45°	L	**29,50**

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

Dowel Drills TC / 4 Flutes



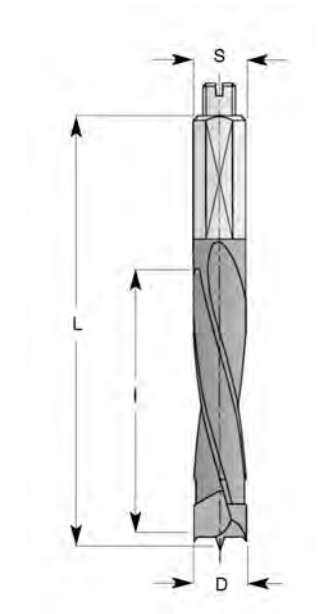
DE **Gesamtlänge: 57,5 mm.** Dübelbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Zentrierspitze und negativ angeschliffenen Vorschneidern. Kunststoffbeschichtete Spirale sorgt für besseren Spanauswurf. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.
Zubehör: 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	l	L	R/L	S	Euro (€)
		mm	mm	mm		mm	
	22040	4	30	57,5	R	10x20	19,10
	22041	5	30	57,5	R	10x20	16,90
	22042	6	30	57,5	R	10x20	17,85
	22044	8	30	57,5	R	10x20	18,05
	22046	10	30	57,5	R	10x20	21,90
	22048	12	30	57,5	R	10x20	24,10
	22050	14	30	57,5	R	10x20	35,85
	22051	15	30	57,5	R	10x20	42,05
	22052	16	30	57,5	R	10x20	44,85
	22080	4	30	57,5	L	10x20	19,10
	22081	5	30	57,5	L	10x20	16,90
	22082	6	30	57,5	L	10x20	17,85
	22084	8	30	57,5	L	10x20	18,05
	22086	10	30	57,5	L	10x20	21,90
	22088	12	30	57,5	L	10x20	24,10
	22090	14	30	57,5	L	10x20	35,85
	22091	15	30	57,5	L	10x20	42,05
	22092	16	30	57,5	L	10x20	44,85

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.

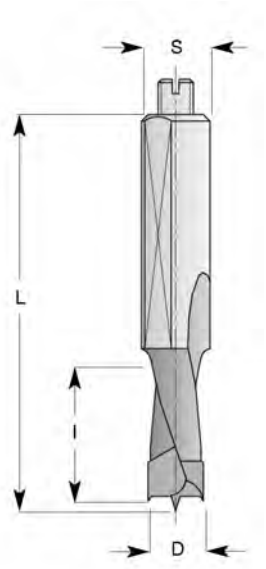
EN **Total length: 70 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand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

	Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
		mm	mm	mm		mm	
	22281	5	43	70	R	10x20	18,05
	22284	8	43	70	R	10x20	19,75
	22286	10	43	70	R	10x20	22,95
	22288	12	43	70	R	10x20	25,15
A	22291	15	43	70	R	10x20	43,75
	22321	5	43	70	L	10x20	18,05
	22324	8	43	70	L	10x20	19,75
	22326	10	43	70	L	10x20	22,95
	22328	12	43	70	L	10x20	25,15
A	22330	14	43	70	L	10x20	37,25

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.

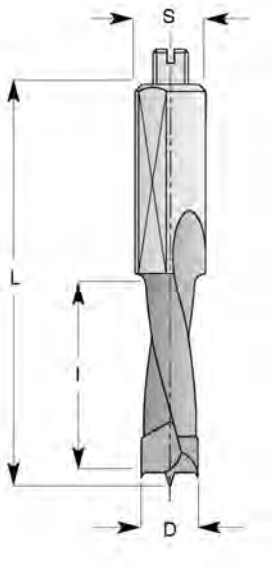
EN **Total length: 57,5 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand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

	Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
		mm	mm	mm		mm	
	22200	5	18	57,5	R	10x34	**19,20**
A	**22201**	6	18	57,5	R	10x34	**18,60**
	22203	8	18	57,5	R	10x34	**20,85**
	22220	5	18	57,5	L	10x34	**19,20**
A	**22221**	6	18	57,5	L	10x34	**18,60**
	22223	8	18	57,5	L	10x34	**20,85**

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.

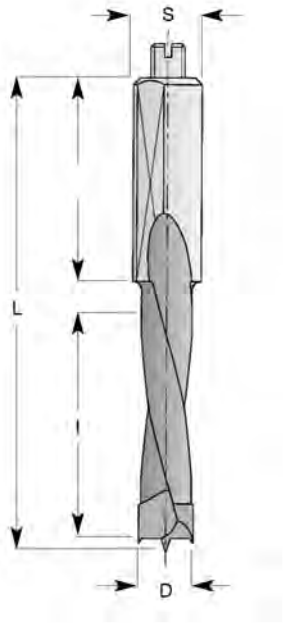
EN **Total length: 57,5 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand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

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22121	5	27	57,5	R	10x27	**15,35**
22122	6	27	57,5	R	10x27	**17,50**
22124	8	27	57,5	R	10x27	**17,50**
22126	10	27	57,5	R	10x27	**21,85**
22128	12	27	57,5	R	10x27	**24,10**
22130	14	27	57,5	R	10x27	**35,85**
22131	15	27	57,5	R	10x27	**42,05**
22161	5	27	57,5	L	10x27	**15,35**
22162	6	27	57,5	L	10x27	**17,50**
22164	8	27	57,5	L	10x27	**17,50**
22166	10	27	57,5	L	10x27	**21,85**
22168	12	27	57,5	L	10x27	**24,10**
22170	14	27	57,5	L	10x27	**35,85**
22171	15	27	57,5	L	10x27	**42,05**

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.

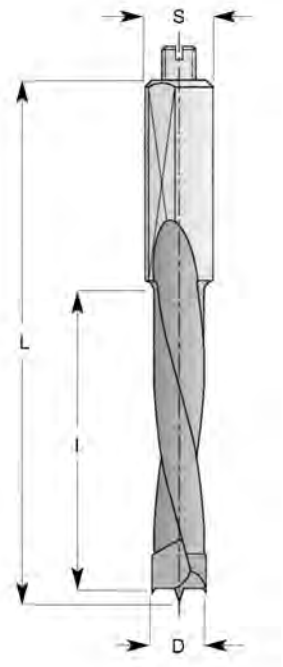
EN **Total length: 70 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand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

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22361	5	35	70	R	10x30	**17,20**
22362	6	35	70	R	10x30	**19,20**
22364	8	35	70	R	10x30	**19,20**
22366	10	35	70	R	10x30	**23,05**
22368	12	35	70	R	10x30	**25,15**
22370	14	35	70	R	10x30	**37,25**
22372	16	35	70	R	10x30	**48,10**
22401	5	35	70	L	10x30	**17,20**
22402	6	35	70	L	10x30	**19,20**
22404	8	35	70	L	10x30	**19,20**
22406	10	35	70	L	10x30	**23,05**
22408	12	35	70	L	10x30	**25,15**
22410	14	35	70	L	10x30	**37,25**
22412	16	35	70	L	10x30	**48,10**

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.

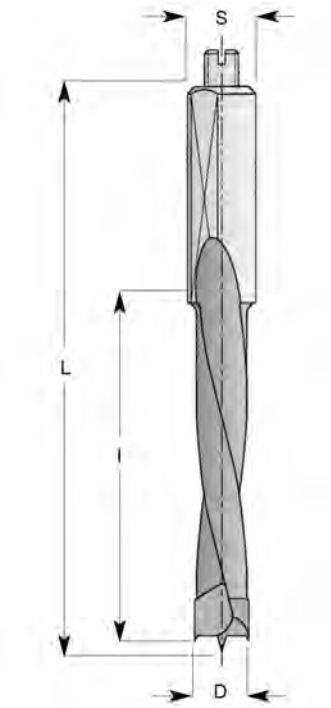
EN **Total length: 77 mm.** Dowel drill with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand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

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22440	5	44	77	R	10x30	**23,35**
22441	6	44	77	R	10x30	**21,85**
22443	8	44	77	R	10x30	**23,05**
22444	10	44	77	R	10x30	**25,80**
22445	12	44	77	R	10x30	**29,05**
22460	5	44	77	L	10x30	**23,35**
22461	6	44	77	L	10x30	**21,85**
22463	8	44	77	L	10x30	**23,05**
22464	10	44	77	L	10x30	**25,80**
22465	12	44	77	L	10x30	**29,05**

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.

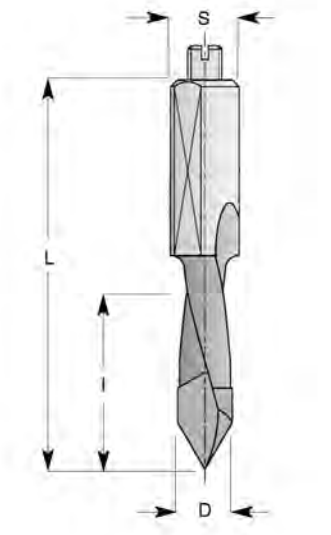
EN **Total length: 85 mm.** Dowel drills with solid carbide tips and centre point, 2 precision ground cutting edges and 2 negatively ground spurs. P.T.F.E. coated spiral. Cylindrical shank with a flat for positive securing and a threaded grub screw. Available with right-hand rotation (R) and left-hand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

Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
22480	5	52	85	R	10x30	**23,25**
22483	8	52	85	R	10x30	**25,90**
22484	10	52	85	R	10x30	**28,65**
22485	12	52	85	R	10x30	**32,35**
22500	5	52	85	L	10x30	**23,25**
22503	8	52	85	L	10x30	**25,90**
22504	10	52	85	L	10x30	**28,65**
22505	12	52	85	L	10x30	**32,35**

2304 Durchgangsbohrer HW

RD/LD HW

Through Hole Drills TC



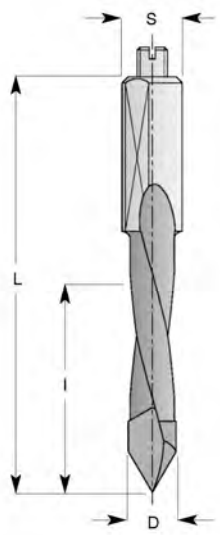
DE **Gesamtlänge: 58 mm.** Durchgangsbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Dachformspitze 60°. Kunststoffbeschichtete Spirale. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

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	**22,35**
23045	8	27	58	R	10x24	**24,95**
23060	5	27	58	L	10x24	**22,35**
23065	8	27	58	L	10x24	**24,95**

2316 Durchgangsbohrer HW
Through Hole Drills TC

RD/LD HW



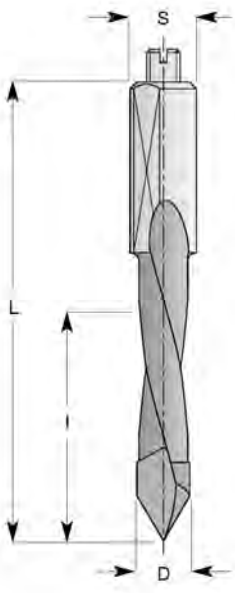
DE **Gesamtlänge: 70 mm.** Durchgangsbohrer mit HW-Massiv-Bohrkopf mit Dachformspitze 60°. Kunststoffbeschichtete Spirale. Zylindrischer Schaft mit Spannfläche und Einstellschraube. Rechtsdrehend (R) und linksdrehend (L) erhältlich.

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	**23,45**
23163	6	35	70	R	10x24	**24,95**
23165	8	35	70	R	10x24	**26,65**
23166	10	35	70	R	10x24	**29,70**
23180	5	35	70	L	10x24	**23,25**
23183	6	35	70	L	10x24	**24,95**
23185	8	35	70	L	10x24	**26,65**
23186	10	35	70	L	10x24	**29,70**

2324 Durchgangsbohrer HW
Through Hole Drills TC

RD/LD HW



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).

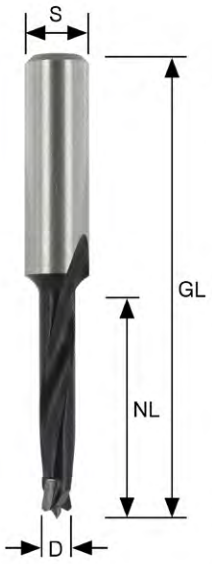
Art.-Nr.	D	l	L	R/L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm		mm	
23240	5	45	77	R	10x24	**26,75**
23245	8	45	77	R	10x24	**29,80**
23246	10	45	77	R	10x24	**34,45**
23260	5	45	77	L	10x24	**26,75**
23265	8	45	77	L	10x24	**29,80**
23266	10	45	77	L	10x24	**34,45**

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	**30,60**
24002	8	30	57	8	**34,65**
24004	12	30	57	8	**50,75**

HINWEIS

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

NOTE

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	**27,90**
21381	26	60	8	**29,15**
21382	30	60	8	**33,50**
21383	35	60	8	**37,35**
21384	34	60	8	**43,35**
21388	34	90	12	**44,30**
21389	35	60	12	**37,35**

HINWEIS

Einsatz auf (Hand-) Oberfräsmaschinen

NOTE

For use in routing machines

10

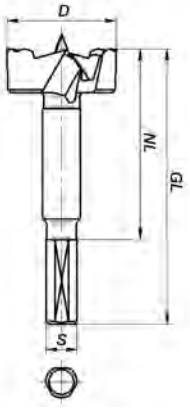
Beschlagbohrer - Forstnerbohrer - Zapfenschneider

Hinge Bits - Forstner Bits - Plug Cutters

4000 Forstnerbohrer „Wave Cutter", mit Wellenschliff

RD WS Z2

Forstner Bit „Wave Cutter"



DE Forstnerbohrer in Premium-Qualität zum Bohren ausrissfreier, maßhaltiger Sacklöcher, für Randbohrungen sowie für schräg angesetzte Bohrungen in Weich- und Hartholzer. 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 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	**19,30**
40016	16	60	90	8	**19,30**
40018	18	60	90	8	**20,35**
40019	19	60	90	8	**21,40**
40020	20	60	90	8	**21,40**
40022	22	60	90	8	**21,90**
40023	23	60	90	8	**22,95**
40024	24	60	90	8	**22,95**
40025	25	60	90	8	**24,00**
40026	26	60	90	8	**24,50**
40028	28	60	90	8	**25,55**
40030	30	60	90	8	**27,10**
40032	32	60	90	10	**29,20**
40033	33	60	90	10	**38,05**
40034	34	60	90	10	**30,75**
40035	35	60	90	10	**31,80**
40036	36	60	90	10	**32,35**
40038	38	60	90	10	**34,95**
40040	40	60	90	10	**36,50**
40042	42	60	90	10	**41,70**
40044	44	60	90	10	**42,75**
40045	45	60	90	10	**43,80**
40046	46	60	90	10	**43,80**
40048	48	60	90	10	**45,85**
40050	50	60	90	10	**50,05**
40051	51	60	90	10	**59,95**
40060	60	60	90	10	**80,80**
40068	68	60	90	10	**102,15**
40070	70	60	90	12	**116,20**

Drehzahlentabelle / RPM Table

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

HINWEIS

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.

NOTE

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.

4010 Forstnerbohrer-Sets „Wave Cutter“

RD WS Z2

Forstner Bit Sets “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.		**128,20**
40106	20-25-30-35-40-50	6-tlg. 6 pc.		**198,55**
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	**192,25**
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	**203,20**

40106

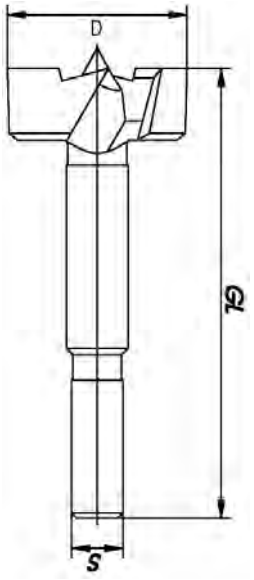
40108

40111

4020 Forstnerbohrer

Forstner Bit

RD WS Z2



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	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
40208	8	60	90	6	**16,70**
40210	10	60	90	6	**12,55**
40212	12	60	90	6	**14,10**
40214	14	60	90	8	**14,60**
40215	15	60	90	8	**15,65**
40216	16	60	90	8	**15,65**
40218	18	60	90	8	**16,20**
40220	20	60	90	8	**17,20**
40222	22	60	90	8	**17,75**
40224	24	60	90	8	**18,25**
40225	25	60	90	8	**19,30**
40226	26	60	90	8	**19,80**
40228	28	60	90	8	**20,35**
40230	30	60	90	8	**21,40**
40232	32	60	90	10	**23,45**
40234	34	60	90	10	**24,50**
40235	35	60	90	10	**25,05**
40236	36	60	90	10	**26,05**
40238	38	60	90	10	**27,65**
40240	40	60	90	10	**29,20**
40245	45	60	90	10	**34,95**
40246	46	60	90	10	**34,95**
40250	50	60	90	10	**39,60**
40255	55	60	90	10	**63,05**
40268	68	60	90	10	**103,20**

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

HINWEIS

Bis Ø 30 mm: Schaft 8 x 30 mm, ab Ø 32 mm: Schaft 10 x 30 mm.

NOTE

Up to Ø 30 mm: Shank 8 x 30 mm, from Ø 32 mm: Shank 10 x 30 mm.

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	**273,55**

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	**6,30**
25000	10	90	8	**6,30**
25001	12	90	8	**6,75**
25002	14	90	8	**7,30**
25003	15	90	8	**8,40**
25004	16	90	8	**8,60**
25005	18	90	8	**9,25**
25006	20	90	8	**10,05**
25007	22	90	8	**10,45**
25008	24	90	8	**11,45**
25009	25	90	8	**11,70**
25010	26	90	8	**12,25**
25011	28	90	8	**13,10**
25012	30	90	8	**13,55**
25013	32	90	10	**14,45**
25014	34	90	10	**15,20**
25015	35	90	10	**16,50**
25016	38	90	10	**18,60**
25017	40	90	10	**19,70**
25018	45	90	10	**23,90**
25019	50	90	10	**28,30**

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	**32,35**
40321	18	10	330	10	**32,35**
40322	18	10	230	10	**25,05**

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	**29,20**
40331	12,7	300	12	HEX11	**34,95**
40332	12,7	450	12	HEX11	**37,55**
40333	12,7	600	12	HEX11	**39,10**

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	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
40408	8	60	120	12,7	**22,45**
40410	10	60	120	12,7	**22,45**
40412	12	60	120	12,7	**24,50**
40414	14	65	125	12,7	**27,65**
40415	15	65	125	12,7	**28,70**
40416	16	65	125	12,7	**28,70**
40418	18	70	130	12,7	**31,80**
40419	19	70	130	12,7	**36,50**
40420	20	70	130	12,7	**36,50**
40422	22	70	130	12,7	**36,50**
40424	24	75	135	12,7	**38,05**
40425	25	75	135	12,7	**38,05**
40426	26	75	135	12,7	**42,25**
40428	28	75	135	12,7	**42,25**
40430	30	80	140	12,7	**42,75**
40432	32	80	140	12,7	**45,85**
40434	34	85	145	12,7	**47,45**
40435	35	85	145	12,7	**47,45**
40436	36	85	145	12,7	**50,05**
40438	38	85	145	12,7	**50,05**
40440	40	90	150	12,7	**54,20**
40445	45	90	150	12,7	**65,15**
40450	50	95	155	12,7	**75,55**
40455	55	100	160	12,7	**103,20**
40460	60	100	160	12,7	**138,60**
40465	65	110	160	12,7	**149,05**
40468	68	110	160	12,7	**177,70**
40470	70	100	160	12,7	**167,80**
40475	75	100	160	12,7	**185,00**
40478	78	100	160	12,7	**252,70**
40480	80	100	160	12,7	**238,65**
40485	85	100	160	12,7	**287,10**
40490	90	100	160	12,7	**368,90**
40491	100	100	160	12,7	**466,30**
40492	120	100	160	12,7	**584,60**
40493	130	100	160	12,7	**643,45**

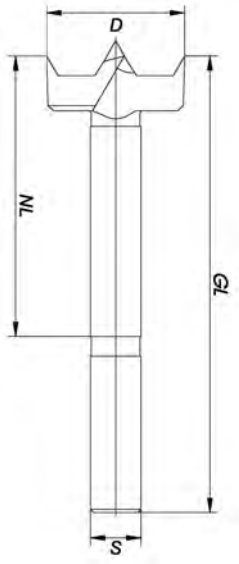
Drehzahlentabelle / RPM Table

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	**15,65**
40512	12	70	120	13	**18,80**
40514	14	75	125	13	**19,30**
40515	15	75	125	13	**19,80**
40516	16	75	125	13	**19,80**
40518	18	80	130	13	**20,85**
40520	20	80	130	13	**21,40**
40522	22	80	130	13	**22,45**
40524	24	85	135	13	**23,45**
40525	25	85	135	13	**24,50**
40526	26	85	135	13	**25,55**
40528	28	85	135	13	**26,05**
40530	30	90	140	13	**29,70**
40532	32	90	140	16	**29,70**
40534	34	90	140	16	**35,45**
40535	35	95	145	16	**35,95**
40536	36	95	145	16	**36,50**
40538	38	95	145	16	**37,55**
40540	40	100	150	16	**41,70**
40545	45	100	150	16	**48,50**
40550	50	105	155	16	**62,00**
40555	55	110	160	16	**78,70**
40560	60	110	160	16	**111,50**
40565	65	110	160	16	**126,10**
40570	70	110	160	16	**136,00**
40575	75	110	160	16	**151,10**
40580	80	110	160	16	**164,15**
40585	85	110	160	16	**218,30**
40590	90	110	160	16	**241,75**
40595	95	110	160	16	**283,45**
40599	100	110	160	16	**369,40**

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

HINWEIS

Bis Ø 30 mm: Schaft 13 x 50 mm, ab Ø 32 mm: Schaft 16 x 50 mm.

NOTE

Up to Ø 30 mm: Shank 13 x 50 mm, from Ø 32 mm: Shank 16 x 50 mm.

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	**142,80**
40640	40	100	150	16	10	**167,25**
40645	45	100	150	16	10	**188,65**
40650	50	105	155	16	10	**209,45**
40655	55	110	160	16	10	**219,90**
40660	60	110	160	16	10	**201,15**
40670	70	110	160	16	10	**220,40**
40680	80	110	160	16	10	**342,85**
40699	100	110	160	16	10	**503,30**

HINWEIS

Passende Führungszapfen finden Sie in Gruppe 4070.

NOTE

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.

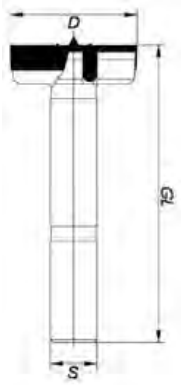
EN Suitable guide pins for the hinge boring bits of group 4060. Shank 10 x 40 mm.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
40712	12	38	78	10	**15,65**
40714	14	38	78	10	**15,65**
40716	16	38	78	10	**16,20**
40718	18	38	78	10	**16,20**
40720	20	38	78	10	**16,20**
40724	24	38	78	10	**18,80**
40730	30	38	78	10	**20,85**

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	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
40814	14	75	125	13	**59,95**
40815	15	75	125	13	**59,95**
40816	16	75	125	13	**59,95**
40818	18	80	130	13	**61,50**
40820	20	80	130	13	**66,20**
40825	25	85	135	13	**70,35**
40830	30	90	140	13	**74,55**
40835	35	95	145	16	**80,25**
40840	40	100	150	16	**91,20**
40845	45	100	150	16	**117,75**
40850	50	105	155	16	**131,30**
40855	55	110	160	16	**152,15**
40860	60	110	160	16	**164,65**
40865	65	110	160	16	**179,25**
40870	70	110	160	16	**262,10**
40875	75	110	160	16	**337,65**
40880	80	110	160	16	**329,80**
40885	85	110	160	16	**468,40**
40890	90	110	160	16	**511,65**
40898	100	110	160	16	**603,35**
40899	120	110	160	16	**921,15**

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	**7,15**
25151	12	90	8	**8,25**
25152	14	90	8	**14,10**
25153	15	90	8	**9,90**
25154	16	90	8	**14,85**
25155	18	90	8	**14,95**
25156	20	90	8	**16,30**
25159	25	90	8	**19,40**
25160	26	90	8	**20,25**
25161	28	90	8	**19,95**
25162	30	90	8	**22,00**
25164	35	90	10	**17,60**
25165	40	90	10	**32,60**
25166	45	90	10	**41,50**
25167	50	90	10	**44,00**

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.

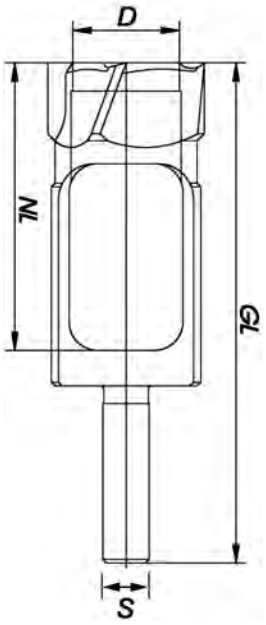
EN Hinge boring bit with centre point, two wings and two scribers. Cylindrical shank is made without flat. For drilling splinter-free holes in soft and hard wood.

Art.-Nr.	D	L	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
21231	15	90	10	**30,80**
21232	16	90	10	**31,90**
21233	18	90	10	**33,00**
21234	20	90	10	**35,20**
21235	22	90	10	**36,30**
21237	24	90	10	**38,50**
21238	25	90	10	**38,50**
21239	26	90	10	**39,60**
21240	28	90	10	**41,80**
21241	30	90	10	**42,90**
21242	32	90	10	**44,00**
21243	34	90	10	**45,10**
21244	35	90	10	**45,10**
21245	38	90	10	**50,60**
21246	40	90	10	**53,90**
21247	45	90	10	**66,00**
21248	50	90	10	**77,00**
21250	60	90	10	**88,00**

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.

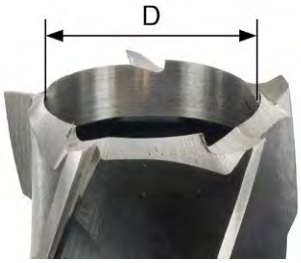
Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45285	15	80	140	13	**56,30**
45288	20	80	140	13	**69,30**
45290	25	80	140	13	**72,95**
45292	30	80	140	13	**75,55**
45295	35	100	160	16	**88,05**

2530 Zapfenschneider WS

Plug Cutter CS

PREISSENKUNG
PRICE REDUCTION

WS



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	**46,00**
25301	10	140	4	13	**47,00**
25302	12	140	4	13	**48,00**
25303	14	140	4	13	**49,00**
25304	15	140	4	13	**50,00**
25305	16	140	4	13	**51,00**
25306	18	140	4	13	**58,00**
25307	20	140	4	13	**51,00**
25310	25	140	5	13	**57,00**
25313	30	140	5	13	**63,00**
25316	35	140	6	16	**70,00**
25318	40	140	6	16	**79,00**
25319	45	140	6	16	**97,00**
25320	50	140	6	16	**105,00**
25322	55	160	8	16	**110,00**
25324	60	160	8	16	**115,00**

HINWEIS

Optimaler Schutz für Ihr Werkzeug: Alle Zapfenschneider sind einzeln verpackt in stabiler QuadroPack-Aufbewahrungsbox.

NOTE

Optimum protection for your plug cutter! All cutters of this group are individually packaged in a solid Quadro storage box.

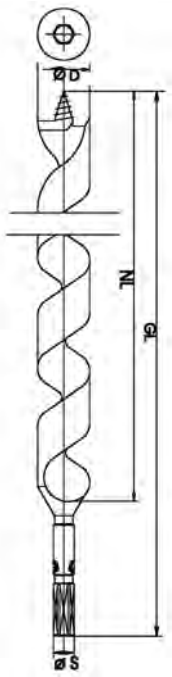
11

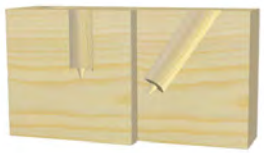
Schlangenbohrer

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

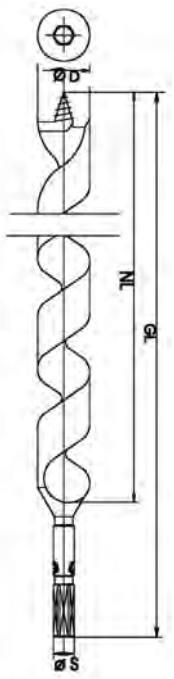
Ø	Weichholz Softwood GL > 320 mm	Weichholz Softwood GL < 320 mm	Hartholz Hardwood
6	1000	1400	800
8	1000	1400	800
10	1000	1200	600
12	1000	1100	600
14	1000	1000	600
16	900	900	500
18	800	800	500
20	700	700	400
25	600	600	300
30	500	500	300
35	400	400	200
40	300	300	100
45	200	200	50
50	100	100	50

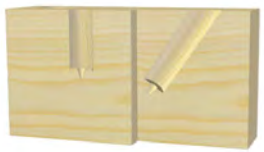
Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	SW	Euro (€)
41000	6	165	235	zyl.		**10,95**
41001	6	250	320	zyl.		**14,10**
41002	6	280	380	zyl.		**18,25**
41003	6	390	460	zyl.		**23,45**
41004	7	165	235	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**10,95**
41005	7	250	320	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**14,10**
41006	7	390	460	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**23,45**
41007	8	165	235	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**10,95**
41008	8	250	320	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**14,10**
41009	8	280	380	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**18,25**
41010	8	390	460	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**23,45**
41011	8	580	650	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**31,80**
41012	9	165	235	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**11,50**
41013	9	250	320	1/4" 6-kant	HEX 6,35	**16,20**
41014	10	165	235	9mm 6-kant	HEX 8,4	**11,50**
41015	10	250	320	9mm 6-kant	HEX 8,4	**16,20**
41016	10	310	380	9mm 6-kant	HEX 8,4	**18,25**
41017	10	390	460	9mm 6-kant	HEX 8,4	**24,00**
41018	10	580	650	9mm 6-kant	HEX 8,4	**32,85**
41019	11	165	235	9mm 6-kant	HEX 3/8"	**12,55**
41020	11	250	320	9mm 6-kant	HEX 3/8"	**16,70**
41021	11	390	460	9mm 6-kant	HEX 3/8"	**25,55**

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	12,55
41023	12	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	16,70
41024	12	280	380	10mm 6-kant	HEX 11	18,25
41025	12	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	24,50
41026	12	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	32,85
41027	12	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	77,65
41028	13	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	13,05
41029	13	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	17,20
41030	13	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	26,05
41031	14	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	13,05
41032	14	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	17,20
41033	14	280	380	10mm 6-kant	HEX 11	20,35
41034	14	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	26,05
41035	14	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	34,95
41036	14	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	77,65
41037	16	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	14,10
41038	16	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	17,75
41039	16	280	380	12mm 6-kant	HEX 11	21,90
41040	16	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	28,70
41041	16	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	38,60
41042	16	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	86,00
41043	16	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	113,60
41044	17	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	16,20
41045	17	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	19,30
41046	17	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	29,70
41047	17	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	40,15
41048	18	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	16,70
41049	18	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	19,30
41050	18	280	380	12mm 6-kant	HEX 11	23,45
41051	18	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	29,70
41052	18	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	40,15
41053	18	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	94,35
41054	18	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	125,60
41055	19	110	235	12mm 6-kant	HEX 11	16,70
41056	20	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	16,70
41057	20	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	21,90
41058	20	280	380	12mm 6-kant	HEX 11	26,05
41059	20	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	32,85
41060	20	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	45,35
41061	20	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	101,60
41062	20	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	133,90
41064	22	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	19,30
41065	22	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	24,00
41066	22	280	380	12mm 6-kant	HEX 11	29,20
41067	22	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	37,00
41068	22	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	49,00
41069	22	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	117,25
41070	22	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	152,15

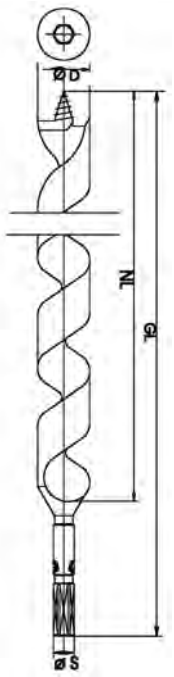
Drehzahlentabelle / RPM Table

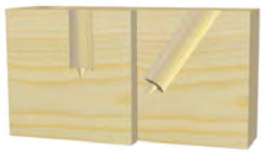
Ø	Weichholz Softwood GL > 320 mm	Weichholz Softwood GL < 320 mm	Hartholz Hardwood
6	1000	1400	800
8	1000	1400	800
10	1000	1200	600
12	1000	1100	600
14	1000	1000	600
16	900	900	500
18	800	800	500
20	700	700	400
25	600	600	300
30	500	500	300
35	400	400	200
40	300	300	100
45	200	200	50
50	100	100	50

4100 Schlangenbohrer

Auger Bit

RD WS





Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	SW	Euro (€)
41071	24	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	21,90
41072	24	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	25,55
41073	24	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	40,65
41074	24	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	55,25
41075	24	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	126,10
41076	24	1010	1080	12mm 6-kant	HEX 11	166,75
41077	25	100	200	12mm 6-kant	HEX 11	24,00
41078	25	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	30,25
41079	25	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	45,85
41080	25	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	139,65
41081	26	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	25,55
41082	26	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	30,25
41083	26	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	45,85
41084	26	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	62,55
41085	26	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	139,65
41086	28	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	28,70
41087	28	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	31,80
41088	28	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	49,50
41089	28	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	65,65
41090	30	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	33,90
41091	30	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	38,05
41092	30	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	54,75
41093	30	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	74,00
41094	32	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	37,00
41095	32	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	42,25
41096	32	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	58,90
41097	32	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	79,20
41098	32	810	880	12mm 6-kant	HEX 11	188,65
41099	35	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	47,45
41100	35	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	62,00
41101	35	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	70,35
41102	35	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	94,35
41103	36	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	56,30
41104	36	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	62,00
41105	36	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	70,35
41106	36	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	99,55
41107	40	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	71,90
41108	40	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	93,80
41109	40	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	112,55
41110	40	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	153,20
41111	45	165	235	16mm 6-kant	HEX 15	113,60
41112	50	165	235	16mm 6-kant	HEX 15	264,15
41113	50	390	460	16mm 6-kant	HEX 15	301,15

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-Sets

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	**112,55**
41202	6-10-12-16-20-24	250	320	**116,75**
41204	12-14-16-18-20-22	280	380	**156,30**
41206	12-14-16-18-20-22	390	460	**186,55**
41208	12-14-16-18-20-22	580	650	**251,15**
41210	12-14-16-18-20-22-24	390	460	**228,75**
41212	12-14-16-18-20-22-24	580	650	**309,00**

4200 Schlangenbohrer Duradrill

RD WS

Auger Bit Duradrill

DE Duradrill-Schlangenbohrer für tiefe Bohrungen in Weich- und Hartholz. Geringer Kraftaufwand notwendig. Zur Verwendung mit Akkumaschinen. Speziell auch für nasse Hölzer oder in feuchter Umgebung, beispielsweise im Schiffs- und Wasserbau, sehr gut geeignet.

Vorteile:
- Bis zu 15x nachschärfbar
- Doppelt so hohe Standzeit der Vorschneider gegenüber herkömmlichen Schlangenbohrern
- Geringe Geräuschentwicklung beim Bohren

Technische Details: Mit Gewindespitze für minimalen Kraftaufwand durch selbstständigen Vorschub. Spezialbeschichtung für hohe Korrosionsbeständigkeit und geringe Reibung. Zusätzliche Entlastungsnuten am Schneidkopf verringern neben dem zylindrisch abgesetzten Bohrerkörper die Reibung.

EN For deep boreholes in soft and hard wood where low energy input is required and portable machines are used. Also suitable for wet wood or in a moist surrounding e.g. ship construction or water engineering.

Advantages:
- Can be resharpened up to 15 times
- Taper taps have double the lifetime of conventional auger bits
- Low noise during drilling

Technical details: With a thread tip for minimum force required through autonomous forward feed. Special coating for high corrosion resistance and low friction. Besides the drill body that is cylindrically shouldered, additional relief grooves at the cutting head reduce friction.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	SW	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
42000	12	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**17,20**
42001	12	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**23,45**
42002	12	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**34,40**
42003	12	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**48,50**
42004	14	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**18,25**
42005	14	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**24,00**
42006	14	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**36,50**
42007	14	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**51,60**
42008	16	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**19,80**
42009	16	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**24,50**
42010	16	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**40,15**
42011	16	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**56,80**
42012	18	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**22,95**
42013	18	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**27,65**
42014	18	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**41,70**
42015	18	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**58,90**
42016	20	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**23,45**
42017	20	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**30,75**
42018	20	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**46,40**
42019	20	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**65,15**
42020	22	165	235	12mm 6-kant	HEX 11	**27,10**
42021	22	250	320	12mm 6-kant	HEX 11	**33,35**
42022	22	390	460	12mm 6-kant	HEX 11	**52,10**
42023	22	580	650	12mm 6-kant	HEX 11	**74,00**

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

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

4220 Schlangenbohrer-Sets Duradrill

RD WS

Duradrill Auger Bit Set

DE Umfangreiches Sortiment an Schlangenbohrer-Sets „Duradrill“. Qualitätsbohrer sortiert in edler Holzkassette. Erhältlich mit verschiedenen Gesamt- und Nutzlängen.

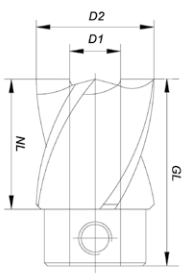
EN Wide selection of „Duradrill“ auger bits. Quality drills arranged in first class wood cases.

Art.-Nr.	D	NL	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	
42200	12-14-16-18-20	165	235	**106,30**
42202	12-14-16-18-20	250	320	**135,50**
42204	12-14-16-18-20-22	390	460	**263,15**
42206	12-14-16-18-20-22	580	650	**371,50**

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.

Technische Details: Zwei Vorschneider und zwei Hauptschneiden. Das Spannen erfolgt mit einer Klemmschraube. Drehzahl: 500 bis 1000 U/min bei Verwendung mit Schlangenbohrer, 2000 bis 4000 U/min bei Verwendung mit Holzspiralbohrer

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.

Technical Details: Two spurs and two cutting edges. Clamping is performed by a clamping screw. Rotation Speed: 500 to 1000 rpm when using in combination with auger bits, 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	**60,45**
42330	12	30	18	28	**72,95**
42335	12	35	20	32	**96,95**
42340	12	40	20	32	**102,15**
42345	12	45	25	38	**106,85**

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	**102,15**
42445	12	45	15	38	**104,20**
42450	12	50	17	38	**91,70**
42462	12	62	20	38	**103,70**
42465	12	65	21	38	**113,10**
42475	12	75	23	38	**126,10**
42485	12	85	25	40	**134,95**

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	**24,00**
42502	15,5	130	12	HEX 11	**24,00**

4300 Schlangenbohrer mit abgesetztem Schaft

RD WS

Auger Bit with reduced shank

DE Schlangenbohrer mit abgesetztem Schaft 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.

Technische Details: Mit Gewindespitze und einem Vorschneider.

EN Auger bits with a reduced shank 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.

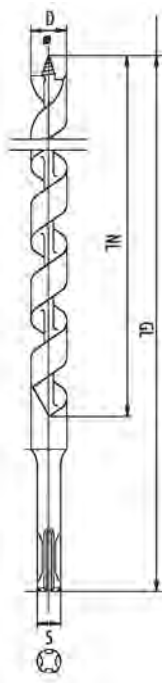
Technical details: With screw point and one scriber.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
43000	10	280	380	9	**18,25**
43001	10	380	480	9	**23,45**
43002	11	280	380	10	**18,25**
43003	11	380	480	10	**23,45**
43004	12	280	380	10	**18,25**
43005	12	380	480	10	**23,45**
43006	13	280	380	10	**19,80**
43007	13	380	480	10	**25,05**
43008	14	280	380	10	**19,80**
43009	14	380	480	10	**25,05**
43010	16	280	380	13	**21,40**
43011	16	380	480	13	**25,55**
43012	17	280	380	13	**22,45**
43013	17	380	480	13	**29,20**
43014	18	280	380	13	**22,45**
43015	18	380	480	13	**29,20**
43016	20	280	380	13	**24,00**
43017	20	380	480	13	**29,20**
43018	22	280	380	13	**27,65**
43019	22	380	480	13	**35,95**
43020	24	280	380	13	**30,25**
43021	24	380	480	13	**36,50**
43022	25	280	380	13	**33,35**
43023	25	380	480	13	**41,20**
43024	26	280	380	13	**33,35**
43025	26	380	480	13	**41,20**

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	**16,20**
44001	6	180	250	SDS	**17,75**
44002	8	130	200	SDS	**16,20**
44003	8	180	250	SDS	**17,75**
44004	8	330	400	SDS	**27,65**
44005	10	130	200	SDS	**16,20**
44006	10	180	250	SDS	**17,75**
44007	10	230	300	SDS	**22,95**
44008	10	280	350	SDS	**26,60**
44009	10	330	400	SDS	**28,15**
44010	10	380	450	SDS	**32,35**
44011	12	130	200	SDS	**17,20**
44012	12	180	250	SDS	**19,80**
44013	12	280	350	SDS	**27,10**
44014	12	330	400	SDS	**28,15**
44015	12	380	450	SDS	**32,35**
44016	14	180	250	SDS	**21,90**
44017	14	280	350	SDS	**29,70**
44018	14	330	400	SDS	**33,35**
44019	14	380	450	SDS	**34,95**
44020	16	130	200	SDS	**18,25**
44021	16	180	250	SDS	**23,45**
44022	16	280	350	SDS	**31,80**
44023	16	330	400	SDS	**35,95**
44024	16	380	450	SDS	**37,55**
44025	18	130	200	SDS	**19,80**
44026	18	180	250	SDS	**29,70**
44027	18	280	350	SDS	**33,35**
44028	18	330	400	SDS	**43,80**
44029	18	380	450	SDS	**46,40**
44030	20	180	250	SDS	**32,85**
44031	20	280	350	SDS	**35,95**
44032	20	330	400	SDS	**49,00**
44033	20	380	450	SDS	**51,60**
44034	22	180	250	SDS	**37,00**
44035	22	280	350	SDS	**46,90**
44036	22	330	400	SDS	**55,25**
44037	22	380	450	SDS	**58,40**
44038	24	330	400	SDS	**61,50**
44039	24	380	450	SDS	**64,10**
44040	26	180	250	SDS	**46,40**
44041	26	280	350	SDS	**57,35**
44042	26	330	400	SDS	**69,30**
44043	26	380	450	SDS	**72,45**

12

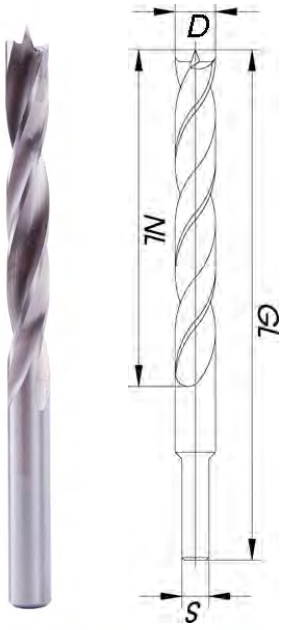
Spiral- und Langlochbohrer

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.	**6,80**
45001	4	43	75	zyl.	**7,30**
45002	5	52	85	zyl.	**8,35**
45003	6	57	95	zyl.	**8,35**
45004	6	160	200	zyl.	**22,95**
45005	7	70	110	zyl.	**10,45**
45006	7	160	200	zyl.	**27,10**
45007	8	70	110	zyl.	**11,50**
45008	8	75	117	zyl.	**12,55**
45009	8	160	200	zyl.	**31,30**
45010	9	70	110	zyl.	**13,05**
45011	9	160	200	zyl.	**32,85**
45012	10	70	110	zyl.	**15,15**
45013	10	87	133	zyl.	**18,25**
45014	10	160	200	zyl.	**40,65**
45015	11	70	110	10	**18,80**
45016	11	160	200	10	**46,40**
45017	12	70	110	10	**20,85**
45018	12	101	151	10	**25,05**
45019	12	160	200	10	**51,10**
45020	13	70	110	10	**21,90**
45021	13	160	200	10	**54,20**
45022	14	70	110	10	**36,50**
45023	14	96	151	10	**45,85**
45024	14	160	200	10	**55,75**
45025	15	70	110	10	**39,10**
45026	15	160	200	10	**57,35**
45027	16	100	160	10	**54,75**
45028	16	160	200	10	**62,55**
45029	18	100	140	10	**67,75**
45030	18	130	180	10	**71,40**
45031	20	160	200	10	**105,25**
45032	22	140	210	13	**117,75**
45033	24	140	215	13	**132,35**
45034	26	145	215	13	**136,00**
45035	28	145	220	13	**140,15**
45036	30	145	220	13	**146,95**
45037	32	145	220	13	**162,05**

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		**148,00**
45105	4-5-6-8-10		**48,50**
45106	6-8-10-12-14-16	200	**277,20**

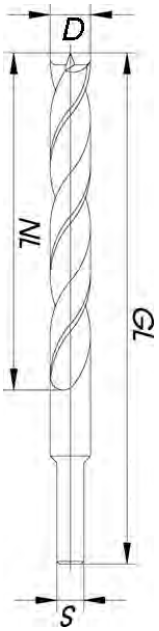
45105

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	**12,55**
45111	11	100	140	8	**12,55**
45112	12	100	140	8	**13,05**
45113	13	100	140	8	**16,70**
45114	14	100	140	8	**17,20**
45115	15	100	140	8	**18,80**
45116	16	100	140	8	**19,80**
45118	18	100	140	8	**25,55**
45120	20	100	140	8	**28,15**

4513 Holzspiralbohrer-Aufsteckversenker-Set
RD WS

Wood Twist Drill and Countersink Set

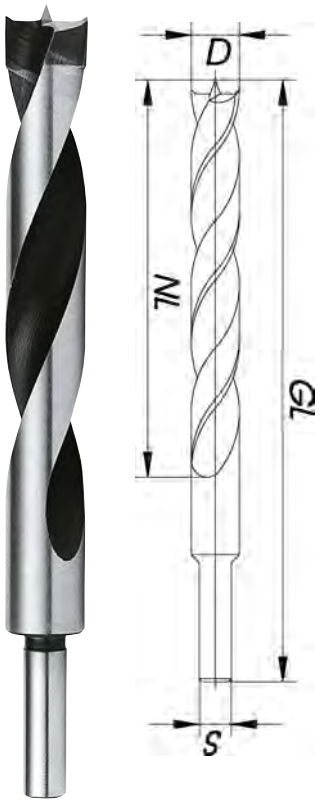
DE Holzspiralbohrer- und Aufsteckversenker-Set inklusive Inbusschlüssel. Je 1 Holzspiralbohrer Ø 3-4-5-6-8-10-12 mm und je 1 Aufsteckversenker Ø 3-4-5-6-8-10-12 mm. Für rationelles Bohren und Senken in Weich- und Hartholz. Drehzahl: 1500–3000 U/min. Die Aufsteckversenker sind in Verbindung mit HS-Spiralbohrern 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	**150,05**

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.

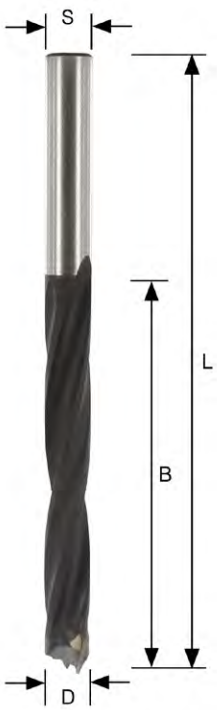
EN Wood twist drill, TCT quality for hard woods, exotic woods as well as laminated boards. RPM: 1000–6000.
Technical details: With center point, 2 scribers and 2 spurs. Feed rate 2m/min.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	
45204	4	43	75	zyl.	**31,30**
45205	5	52	85	zyl.	**31,30**
45206	6	57	95	zyl.	**31,30**
45207	7	55	100	zyl.	**32,35**
45208	8	55	100	zyl.	**34,40**
45210	10	55	100	8	**40,65**
45212	12	55	100	8	**43,80**
45214	14	55	100	8	**47,45**
45216	16	55	100	8	**56,80**
45218	18	70	100	8	**63,60**
45220	20	50	100	8	**70,90**

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	**40,95**
26401	6	65	100	6	**40,95**
26403	8	75	120	8	**44,10**
26405	10	90	140	10	**48,30**
26407	12	100	155	12	**51,45**
26409	14	105	160	14	**59,85**
26412	10	200	250	10	**73,50**
26414	12	200	250	10	**77,70**
26416	14	200	250	16	**89,25**
26418	16	200	250	16	**113,40**

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.

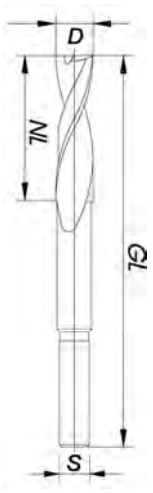
EN 5 wing carbon steel countersink with 90° taper are designed to mount on brad point drills. Drilling and sinking in one operation. Care should be taken to ensure flutes of drill align with flutes of counterbore. Only for use in softwood.

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

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.

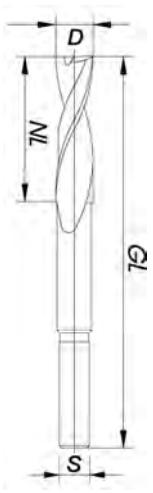
EN Mortise bit, twisted version. DIN 6442 A, double cutters, with chip-breaking grooves, for right- or left-hand cutting. Cylindrical shank for use in bushings. The long-hole drill cuts the clamping grooves in the fully hardened material. This ensures a clean working surface and a longer service life 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	**17,75**
45231	8	40	130	13	R	**17,75**
45232	10	45	140	13	R	**17,75**
45233	12	50	150	13	R	**17,75**
45234	13	56	160	13	R	**19,30**
45235	14	56	160	13	R	**20,35**
45236	16	63	170	13	R	**23,45**
45237	18	67	180	13	R	**24,00**
45238	20	71	185	13	R	**32,35**
45239	22	75	190	13	R	**43,25**

4524 Langlochbohrer, gewundene Ausführung, linksdrehend

S13 LD WS

Slot Mortise Bit, twisted version, left-hand rotation



DE Identisch zu 4523, jedoch linksdrehend.

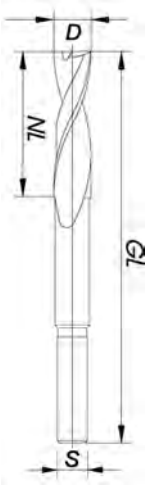
EN Identical to 4523, but left-hand rotation.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	R/L	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
45240	6	36	120	13	L	**17,75**
45241	8	40	130	13	L	**17,75**
45242	10	45	140	13	L	**17,75**
45243	12	50	150	13	L	**17,75**
45244	13	56	160	13	L	**19,30**
45245	14	56	160	13	L	**20,35**
45246	16	63	170	13	L	**23,45**
45247	18	67	180	13	L	**24,00**
45248	20	71	185	13	L	**32,35**
45249	22	75	190	13	L	**43,25**

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.

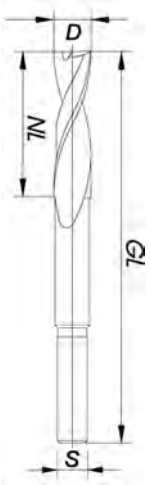
EN Identical to 4523, but with shank Ø 16 mm.

Art.-Nr.	D	NL	GL	S	R/L	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm		
45250	6	36	120	16	R	**19,80**
45251	8	40	130	16	R	**19,80**
45252	10	45	140	16	R	**19,80**
45253	12	50	150	16	R	**19,80**
45254	14	56	160	16	R	**22,45**
45255	16	63	170	16	R	**23,45**
45256	18	67	180	16	R	**24,00**
45257	20	71	185	16	R	**32,35**
45258	22	75	190	16	R	**43,25**

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	**19,80**
45261	8	40	130	16	L	**19,80**
45262	10	45	140	16	L	**19,80**
45263	12	50	150	16	L	**19,80**
45264	14	56	160	16	L	**22,45**
45265	16	63	170	16	L	**23,45**
45266	18	67	180	16	L	**24,00**
45267	20	71	185	16	L	**32,35**
45268	22	75	190	16	L	**43,25**

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	**93,30**
45275	6-8-10-12-14-16	R	**93,30**

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	**12,60**
25471	6	120	16	**13,80**
25453	8	130	13	**12,00**
25472	8	130	16	**12,75**
25455	10	140	13	**12,75**
25473	10	140	16	**13,25**
25457	12	150	13	**14,00**
25474	12	150	16	**14,70**
25458	13	155	13	**14,50**
25459	14	160	13	**14,60**
25475	14	160	16	**15,35**
25460	15	165	13	**16,10**
25461	16	170	16	**16,50**
25476	16	170	13	**15,35**
25462	18	180	16	**19,75**
25463	20	185	16	**23,35**
25464	22	195	16	**30,25**
25465	24	200	16	**34,65**
25466	26	210	16	**40,25**
25467	28	215	16	**49,90**
25468	30	220	16	**56,00**

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	**14,20**
	25530	6	120	16	**14,30**
	25503	8	130	13	**14,85**
	25531	8	130	16	**14,85**
	25505	10	140	13	**15,15**
	25532	10	140	16	**15,25**
	25507	12	150	13	**15,65**
	25533	12	150	16	**15,90**
	25508	13	155	13	**16,80**
	25509	14	160	13	**15,65**
	25534	14	160	16	**16,00**
	25510	15	165	13	**16,80**
	25520	16	170	13	**17,35**
	25511	16	170	16	**17,35**
	25512	18	180	16	**20,40**
	25513	20	185	16	**23,75**
	25514	22	195	16	**34,65**
	25515	24	200	16	**39,20**
	25517	28	215	16	**49,90**

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	Euro (€)
	mm	mm	mm		
25490	6-8-10-12-14-16	13 (Ø6-14)	16 (Ø16)	R	**78,00**
25491	6-8-10-12-14-16	13 (Ø6-14)	16 (Ø16)	L	**78,00**

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	**22,95**
45301	13	60	90	6	**25,55**
45302	16	60	90	6	**27,10**
45303	20	60	90	6	**31,30**
45304	30	60	90	10	**57,35**

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.

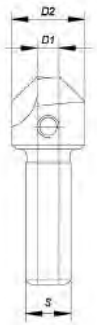
EN For countersinking hardwood, coated or veneered boards, softwood, plastics, non-ferrous metals. 100% chatter-free countersinking. Recommended speed: 600 rpm up to 2500 rpm.
Technical details: made of alloyed tool steel; seven-cutting edged 90° countersink with unequal pitch. CNC precision cut. With cylindrical shank Ø 8 mm.

Art.-Nr.	D	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45310	10	90	8	**9,40**
45313	13	90	8	**10,45**

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.

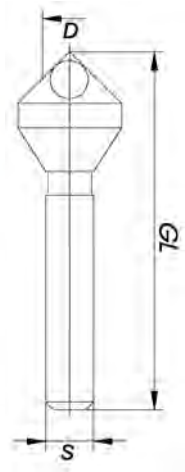
EN For drilling and countersinking in a single operation in Soft and hardwood. For mounting on twist drill. 3000–6000 RPM.
Technical details: Special steel, 2 cutters, cylindrical shank, without pilot drill, right hand cutting. Shank length: 30 mm.

Art.-Nr.	D1	D2	NL	GL	S	Euro (€)
	mm	mm	mm	mm	mm	
45323	3	16	10	45	10	**25,55**
45324	4	16	10	45	10	**25,55**
45325	5	16	10	46	10	**25,55**
45326	6	16	10	48	10	**25,55**
45328	8	20	13	51	13	**27,10**
45329	10	20	13	51	13	**30,25**

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	**15,15**
45331	5-10	49	8	**17,75**
45332	10-15	65	10	**28,15**
45333	15-20	85	12	**51,60**
45334	25-30	115	15	**90,15**

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.	**60,45**

Holzspiralbohrer inkl. Aufsteckversenker einzeln

Single Wood Twist Drill with Countersink

Art.-Nr.	D1	D2	Euro (€)
	mm	mm	
45343	3	16	**16,20**
45344	4	16	**16,70**
45345	5	16	**17,20**
45346	6	16	**17,75**

4535 Aufsteckversenker, Premium Ausführung

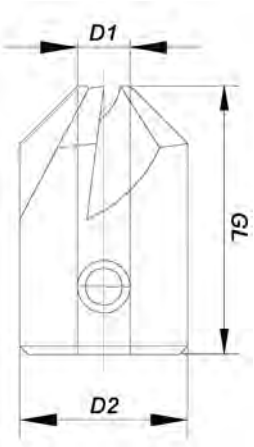
RD HS

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.

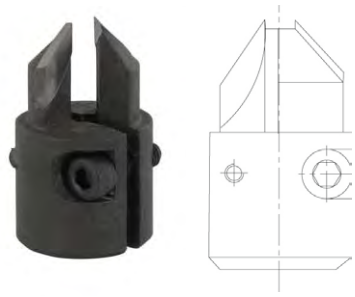
EN For efficient drilling and countersinking in a single operation. For mounting on twist drill. 1500–3000 RPM. 5 cutting edges, right hand cutting, 90 degree.

Art.-Nr.	D1	D2	GL	Euro (€)
	mm	mm	mm	
45350	3	16	25	**9,40**
45351	4	16	25	**9,40**
45352	5	16	25	**9,40**
45353	6	16	25	**9,40**
45354	7	20	25	**10,45**
45355	8	20	25	**10,45**
45356	10	20	25	**10,95**
45357	12	25	25	**10,95**



4536 Aufsteckversenker verstellbar RD HW

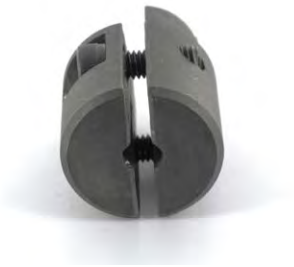
Adjustable Countersink



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.

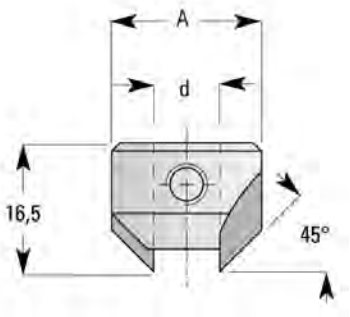
EN TC Countersink, two-piece, 90 degree. To be used with wood twist drills from 3 to 8 mm. For drilling and countersinking in a single operation. 1500–3500 RPM.

Art.-Nr.	D	GL	Euro (€)
	mm	mm	
45360	3-8	35	**38,05**



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	**27,10**
23291	5	15,5	45°	R	**27,35**
23292	6	15,5	45°	R	**27,35**
23293	7	18	45°	R	**28,55**
23294	8	18	45°	R	**28,55**
23296	10	20	45°	R	**29,50**
23297	12	20	45°	R	**29,50**
23300	4	15,5	45°	L	**27,35**
23301	5	15,5	45°	L	**27,35**
23302	6	15,5	45°	L	**27,35**
23303	7	18	45°	L	**28,55**
23304	8	18	45°	L	**28,55**
23306	10	20	45°	L	**29,50**
23307	12	20	45°	L	**29,50**

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	**6,20**
26461	4	12	20	**6,20**
26462	5	12	20	**6,20**
26463	6	12	20	**6,20**

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	**10,45**
45904	4	**10,45**
45905	5	**10,45**
45906	6	**10,45**
45908	8	**12,55**
45909	9	**12,55**
45910	10	**12,55**
45911	11	**14,10**
45912	12	**14,10**
45913	13	**16,20**
45915	15	**16,20**
45916	16	**18,80**
45918	18	**18,80**
45921	21	**21,40**
45924	24	**23,45**
45927	27	**26,05**
45930	30	**28,70**

Montagebeispiel
Mounting example

HINWEIS
Lieferung ohne Bohrer

NOTE
Delivery without drill.

14

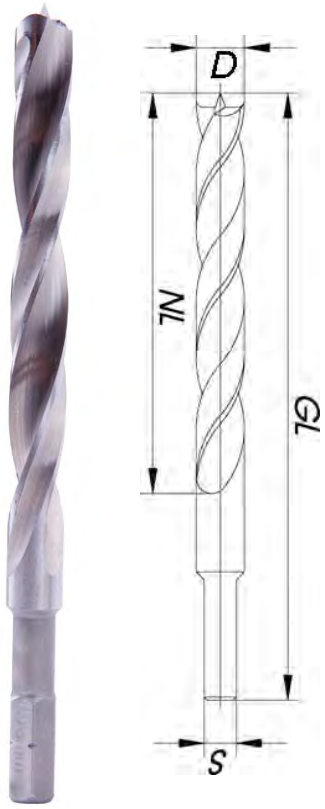
Bohrer mit Bit-Anschluss

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	**7,30**
45371	3	33	70	1/4" 6-kant	**7,30**
45372	4	28	60	1/4" 6-kant	**7,30**
45373	4	42	75	1/4" 6-kant	**7,85**
45374	5	31	60	1/4" 6-kant	**7,30**
45375	5	56	85	1/4" 6-kant	**7,85**
45376	6	31	60	1/4" 6-kant	**7,85**
45377	6	66	95	1/4" 6-kant	**8,35**
45378	7	31	60	1/4" 6-kant	**7,85**
45379	7	81	110	1/4" 6-kant	**8,90**
45380	8	31	60	1/4" 6-kant	**9,90**
45381	8	81	110	1/4" 6-kant	**10,95**
45382	10	31	60	1/4" 6-kant	**12,00**
45383	10	81	110	1/4" 6-kant	**13,55**
45384	12	31	60	1/4" 6-kant	**13,05**
45385	12	81	110	1/4" 6-kant	**18,80**

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	**72,40**

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	**8,90**
45504	4	35	75	1/4" 6-kant	**8,90**
45505	5	45	85	1/4" 6-kant	**8,90**
45506	6	55	95	1/4" 6-kant	**10,45**
45508	8	70	110	1/4" 6-kant	**12,00**
45510	10	70	110	1/4" 6-kant	**16,20**
45512	12	70	110	1/4" 6-kant	**22,45**

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.

EN Wood twist drill set with hex bit shank, packaged in a plastic case.

Art.-Nr.	D mm	S mm	Euro (€)
45515	3-8	1/4" 6-kant	**47,45**
45516	3-10	1/4" 6-kant	**63,05**

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 mm	GL mm	S mm	Euro (€)
45394	4	110	1/4" 6-kant	**16,20**
45395	4,5	110	1/4" 6-kant	**17,20**
45396	5	110	1/4" 6-kant	**18,25**
45397	6	110	1/4" 6-kant	**19,30**

Aufsteckversenker
Countersink

Art.-Nr.	D mm	GL mm	S mm	Euro (€)
45399	12	44	1/4" 6-kant	**21,40**

Tiefenanschlag, drehbar
Drill Stop

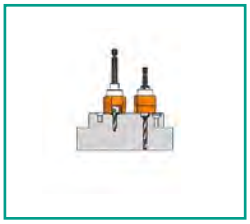
Art.-Nr.	D mm	Euro (€)
45912	12	**14,10**

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	**93,80**

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.

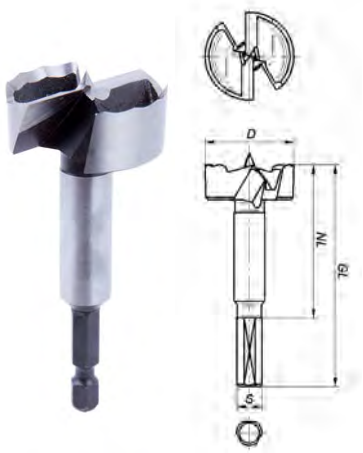
EN Bit Forstner drill for drilling tear-free, true-to-size blind holes, for edge bores and for bores at an angle in softwood and hardwood. Easy and energy-saving cutting through optimum cutting edge geometries.
Technical details: DIN 7483G, with centering point, peripheral cutting edge, two cutting edges and Bit receptacle, premium quality.

Art.-Nr.	D mm	NL mm	GL mm	S mm	Euro (€)
45610	10	55	80	1/4" 6-kant	**18,80**
45612	12	55	80	1/4" 6-kant	**19,80**
45615	15	55	80	1/4" 6-kant	**21,90**
45616	16	55	80	1/4" 6-kant	**21,90**
45618	18	55	80	1/4" 6-kant	**24,00**
45620	20	55	80	1/4" 6-kant	**25,05**
45622	22	55	80	1/4" 6-kant	**25,55**
45624	24	55	80	1/4" 6-kant	**28,70**
45625	25	55	80	1/4" 6-kant	**28,70**
45626	26	55	80	1/4" 6-kant	**30,75**
45628	28	55	80	1/4" 6-kant	**30,75**
45630	30	55	80	1/4" 6-kant	**31,30**
45635	35	55	80	1/4" 6-kant	**38,05**

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	**26,05**
45651	20	55	80	1/4" 6-kant	**28,70**
45652	25	55	80	1/4" 6-kant	**32,35**
45653	26	55	80	1/4" 6-kant	**32,85**
45654	30	55	80	1/4" 6-kant	**35,95**
45655	35	55	80	1/4" 6-kant	**42,75**

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	**174,60**

» 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 mm	D2 mm	GL mm	S mm	Euro (€)
45670	10	2,8	50	1/4" 6-kant	**12,00**
45671	12	3,2	50	1/4" 6-kant	**12,55**
45672	15	3,8	50	1/4" 6-kant	**14,10**

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 mm	GL mm	S mm	Euro (€)
45680	6,3	36	1/4" 6-kant	**14,60**
45681	8,3	36	1/4" 6-kant	**14,60**
45682	10,4	36	1/4" 6-kant	**15,65**
45683	12,4	36	1/4" 6-kant	**17,20**
45684	16,5	40	1/4" 6-kant	**20,85**
45685	20,5	40	1/4" 6-kant	**28,15**

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	**109,95**

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

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

» Für den ambitionierten Einstieg in die Welt der Holzbearbeitung!

» For the ambitious start into the world of woodworking!

Fräser-Set, 22-teilig

Router Bit Set, 22 pc.

HW

09022

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

HINWEIS/NOTE

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

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

Nutfräser-Set mit angeschliffener Grundschneide

HW

Straight Bit Set with Bottom Cut

» Mit angeschliffener Grundschneide für gelegentliches Einbohren in Weichholz

» Bottom cut for occasional plunge into softwood

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

Nutfräser-Set mit HW-Bohrschneide

HW

Straight Bit Set with TC Centre Tip

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

» With TC centre tip for plunge into softwood and hardwood

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

Nutfräser-Set in langer Ausführung mit HW-Bohrschneide

HW

Straight Bit Set, long form, with TC Centre Tip

» Nutzlänge 30 mm • Gesamtlänge 90 mm

» Cutting length 30 mm • Total length 90 mm

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

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	Euro (€)
	mm	
09040	8	109,75

Ersatzteile

Spare Parts

Art.-Nr.		Maße/Sizes	Euro (€)
		mm	
13579	Bündigfräser Trimming bit	Ø 6 / NL 19 / S 8	27,50
11657	Nut- und Bündigfräser Straight and trimming bit	Ø 16/ NL 32 / S 8	44,30
11661	Bündigfräser Straight and trimming bit	Ø 10/ NL 25 / S 8	37,95
00122	Kugellager Ball bearing	Ø 16 x d 8 x H 5 mm	8,95
00125	Kugellager Ball bearing	Ø 22 x d 8 x H 7 mm	8,95
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	14,30

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 mm	S mm	S mm	R/L	Euro (€)
25490	6-8-10-12-14-16	13 (Ø6-14)	16 (Ø16)	R	**78,00**
25491	6-8-10-12-14-16	13 (Ø6-14)	16 (Ø16)	L	**78,00**

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
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
Brad Point Drill Set

DE 8-teiliges Holzbohrer-Set, Durchmesser 3-10 mm, verpackt in Kunststoffkassette. Einfaches und präzises Bohren mit acht verschiedenen Durchmessern.

EN 8-pc. brad point drill set, D 3-10 mm, packaged in a plastic case. Simple and precise drilling with eight different diameters.

Art.-Nr.	D mm
09246	3-4-5-6-7-8-9-10

Holzbohrer-Set mit TiN-Beschichtung
Wood Drill Set, TiN-coated

WS

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
A	**09240**	3-13

Schlangenbohrer-Set - Gesamtlänge 460 mm

WS

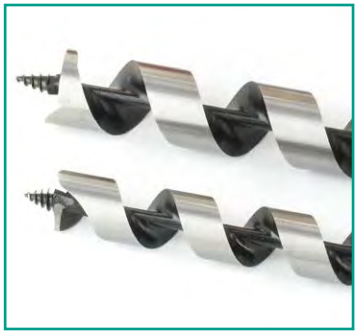
Auger Bit Set - Total length 460 mm

» 6-teilig
» 6 pc.

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 mm	GL mm
09190	10-12-14-16-18-20	460



Schlangenbohrer-Set - Gesamtlänge 230 mm

WS

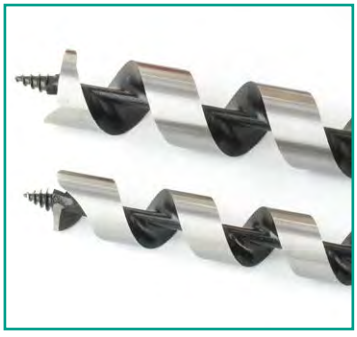
Auger Bit Set - Total length 230 mm

» 8-teilig
» 8 pc.

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.

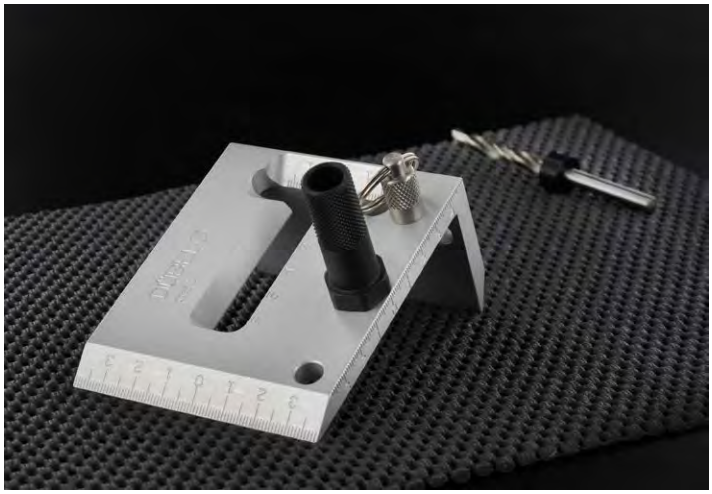
EN 8-pc. auger bit set, CS, total length 230 mm. With thread tip. For deep boreholes in softwood and hardwood, especially for boring through rafters and timbers. The auger bits are packaged in a nice wooden box.

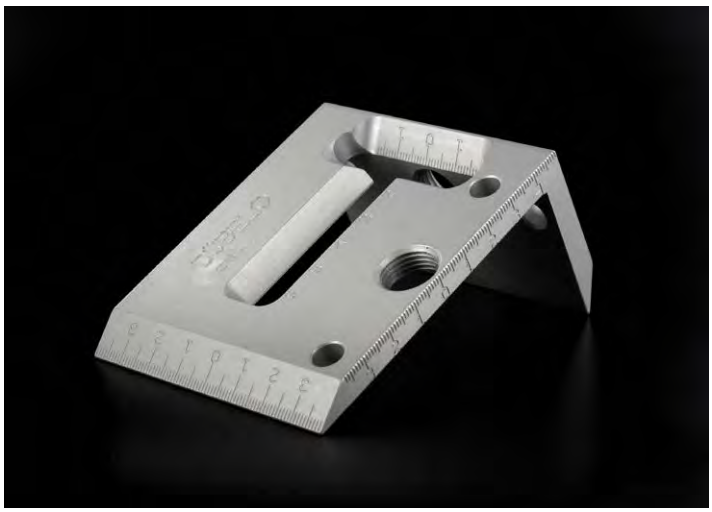
Art.-Nr.	D mm	GL mm
09191	6-8-10-12-14-16-18-20	230



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.		Euro (€)
27502	DÜBELO® Set im Kunststoffkoffer DÜBELO® Set in plastic case	134,45

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	**21,75**

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	**5,15**
21191	8	6,35	26	**5,15**
21192	10	8	26	**5,15**
21193	12	6	26	**5,15**
21194	12	8	26	**5,15**
21195	12	6,35	26	**5,15**
21196	12,7	12	26	**5,15**

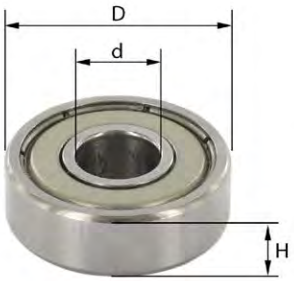
0100 Ersatzteil-Set für Fräser 13579
Spare Part Set for Item 13579

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	**14,30**

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	**7,80**
00103	10	3	4	**7,00**
00104	12,7	4,76	4,76	**7,80**
00106	15,9	6,35	4,76	**8,95**
00107	19,05	6,35	7,14	**9,85**
00108	19,05	12,7	5	**9,85**
00120	10	5	4	**8,95**
00121	12	8	3,5	**8,95**
00122	16	8	5	**8,95**
00123	19	6	6	**7,80**
00124	19	8	6	**7,80**
00125	22	8	7	**8,95**
00126	28	8	9	**16,45**
00128	35	15	11	**11,35**
00131	13	5	4	**7,55**
00132	12	6	4	**7,50**
00160	16	5	5	**9,55**

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	**8,95**
00141	19,05	4,76	5	**10,20**
00142	25,4	12,7		**11,95**
00143	22	12,7	4,76	**11,95**
00144	22	5		**21,95**
00145	20	5		**21,95**
00146	18	5		**21,95**
00149	26	8	7	**9,85**
00150	30	8	7	**9,85**
00151	28	12,7	5	**12,50**
00152	32	12,7	5	**14,50**

0101 Wendemesser

Reversible Knifes

HW

00300

für DURACUT-Fräser - mit Spanleitstufe / for DURACUT router bit - with chip breaker

Art.-Nr.	L	B	H	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm	mm	mm		
00300	20	5,5	1,1	2004	**11,95**
00301	30	10	1,5	2004	**13,20**
00302	50	10	1,5	2004	**15,65**

00501

00511

Rechteckig/Quadratisch - Rectangular/Square

Art.-Nr.	L	B	H	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm	mm	mm		
00500	7,5	12	1,5	20180; 20181	**5,20**
00501	9,6	12	1,5	20182	**7,55**
00502	12	12	1,5	2029; 2030; 2031	**5,10**
00504	24	12	1,5	2037	**13,65**
00505	19,5	9	1,5	2037	**11,45**
00511	30	12	1,5	2029; 20182	**4,75**
00515	19,5	12	1,5	2032	**10,30**
00516	29,5	12	1,5	2032	**10,40**
00517	49,5	12	1,5	2032	**10,85**

00542

00550

mit Radius (konkav/konvex) - with radius (concave/convex)

Art.-Nr.	R		für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm			
00540	2	konvex / convex	20330	**17,25**
00541	3	konvex / convex	20332	**17,25**
00542	4	konvex / convex	20334	**17,25**
00543	5	konvex / convex	20336	**17,25**
00544	6	konvex / convex	20338	**19,45**
00545	8	konvex / convex	20339	**19,45**
00550	5	konkav / concave	20350	**17,25**
00551	6	konkav / concave	20351	**19,45**
00552	8	konkav / concave	20352	**19,45**

mit Fase - with bevel

Art.-Nr.	L	B	H	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
00560	19	12	1,5	20360	**19,85**
00561	24	12	1,5	20361	**19,85**

0101 Schlüssel

Wrenches

00700

00720

DE Torx- und Sechskantschlüssel

EN Torx and hex wrenches.

Art.-Nr.	SW	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
00700	1,3	2004	**1,50**
00701	2	2004	**1,50**
00720	T15		**3,80**

0103 Schrauben
Screws

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	**1,50**
00602	Gewindestift mit Innensechskant Hexagon socket set screw	M 4 x 4 mm	**1,50**
00607	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex socket head cap screw	M3 x 8 mm	**2,25**
00630	Torx-Rundkopfschraube Round head Torx screw	M3,5 x 4 mm / T15	**3,10**
00631	Torx-Großkopfschraube Torx screw	M4 x 6 mm / T15	**3,10**
00633	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon countersunk screw	M4 x 8 mm	**3,40**
00635	Torx-Schraube T15 Torx screw T15	M4 x 6 x 5,8 mm / T15	**3,10**
00670	Senkschraube mit Innensechskant Hexagon sunk screw	M 6 x 1,0	**1,60**

1398 Aufnahmedorne
Arbors

DE Aufnahmedorn mit Durchmesser 8 mm

EN Arbor with diameter 8 mm.

Art.-Nr.	D	für Gruppe/Artikel - for group/article	Euro (€)
	mm		
13982	8	1396	**18,15**
14002	8	1397	**20,00**

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	**26,05**
13950	40	2	8	**28,65**
13951	40	3	8	**28,65**
13952	40	4	8	**28,65**
13953	40	5	8	**28,65**
13954	40	6	8	**28,65**
13955	40	2,5	8	**28,65**
13956	40	2,8	8	**28,65**

A

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 **163**
Aufnahmedorne **179**
Aufnahmedorn mit Kugellager **37**
Aufnahmedorn ohne Kugellager **37**
Aufsteckversenker für Dübelbohrer HW **103, 149**
Aufsteckversenker für Holzspiralbohrer **139, 150**
Aufsteckversenker für Schlangenbohrer und Holzspiralbohrer **131**
Aufsteckversenker mit Wellenschliff für 4100 und 4200 ..... **132**
Aufsteckversenker, Premium Ausführung **148**
Aufsteckversenker verstellbar **149**
Ausstech- und Kopierfräser HS **15**
Ausstech- und Kopierfräser HW **14**

B

Bohrer-Senker-Set **170**
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**

C

Cavettofräser HW mit Kugellager **52**
Classic Fräser HW **23**
Classic Fräser HW mit Kugellager am Schaft **24**
Classic Karnisfräser HW mit Kugellager **57**

D

Dekorativer Langprofilfräser HW mit Kugellager **54**
Dekorativer Langprofilfräser HW mit Kugellager **54**
Dekorativer Profilfräser HW, konkav, mit Kugellager **49**
Dekorativer Profilfräser HW, konvex, mit Kugellager **49**
Dichtungsnutfräser HW **14**
Doppelradienfräser HW mit Kugellager **45**
Doppelseitiger Abrundfräser HW (auf Aufnahmedorn) **48**
Dübelbohrer HW für Oberfräsen und Bohrmaschinen **109**
Dübelbohrer HW hinterfräst **105, 106**
Dübelbohrer HW hinterfräst **107**
Dübelbohrer HW mit Rückenführung / Z 4 ..... **104**
DÜBELO® - Bohr- und Dübellehre **173**
Duo-Radienfräser HW mit Kugellager **45**
Duo-Radien-Karnisprofilfräser HW mit Kugellager **53**
DURADRILL Bohrer Vollhartmetall **102**
DURADRILL Dübelbohrer HW **101**
Durchgangsbohrer HW **107, 108**
Durchgangsbohrer Vollhartmetall **103**

E

Ersatzteil-Set für Fräser 13579 ..... **176**

F

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 **114**
Forstnerbohrer mit 6-kant Bit-Schaft **155**
Forstnerbohrer-Set **115, 169**
Forstnerbohrer-Sets „Wave Cutter“ **113**
Forstnerbohrer-Set „Wave Cutter“, 6-kant Bit-Schaft **156**
Forstnerbohrer „Wave Cutter“, 6-kant Bit-Schaft **156**
Forstnerbohrer „Wave Cutter“, mit Wellenschliff **112**
Forstnerbohrer WS **115**
Fräser-Set, 12-teilig **160**
Fräser-Set, 22-teilig **161**
Fräser-Set, 30-teilig **162**
Fräser-Set für geschweiftes Fügen **166**
Führungszapfen für Gruppe 4240 ..... **132**
Führungszapfen für Kunstbohrer 4060 ..... **119**

G

Gehrungs-Verleimfräser HW 90° **65**
Gehrungsverleimfräser-Set HW 45° **66**
Gewindereduktionen **176**
Gratfräser HW **60**
Gratfräser HW mit Kugellager am Schaft **60**
Grat- und Zinkenfräser HS **61**
Griffmuldenfräser HW / Z2 ..... **72**

H

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 HS **21**
Hohlkehlfräser HW **20**
Hohlkehlfräser HW mit Kugellager **44**
Hohlkehlfräser HW mit Kugellager am Schaft **21**
Holzbohrer-Set **171**
Holzbohrer-Set mit TiN-Beschichtung **171**
Holzspiralbohrer, 6-kant Bit-Schaft **152, 153**
Holzspiralbohrer-Aufsteckversenker-Set **138**
Holzspiralbohrer mit HW-Kopf / Rückenführung **139**
Holzspiralbohrer - Profi-Ausführung **136, 137, 138**
Holzspiralbohrer-Set HS, 6-kant Bit-Schaft **152**
Holzspiralbohrer-Set mit 6-kant Bit-Schaft **153**
Holzspiralbohrer-Sets - Profi-Ausführung **137**
Holzspiralbohrer- und Aufsteckversenker-Set **148**

K

Karnisfräser HW mit Falz und Kugellager **51**
Karnisfräser HW mit Kugellager **50**
Karnisnutenfräser HW **24**
Kegelsenker mit 6-kant Bit-Schaft **157**
Kegelsenker-Set, 6-kant Bit-Schaft **158**
Krauskopfversenker, Premium-Ausführung **146**
Kugelfräser HW **72**
Kugellager mit Ring **177**
Kugellager ohne Ring **177**
Kunstbohrer, lange Ausführung **118**
Kunstbohrer Premium, lange Ausführung **120**
Kunstbohrer-Set **169**
Kunstbohrer-Set (Handwerkerausführung) **167**
Kunstbohrer-Set (Heimwerkerausführung) **167**
Kunstbohrer WS **121**
Kunstbohrer zur Verwendung mit Führungszapfen **119**

L

Langlochbohrer, gewundene Ausführung, linksdrehend **140, 141**
Langlochbohrer, gewundene Ausführung, rechtsdrehend **140, 141**
Langlochbohrer-Set mit durchgehend zylindrischem Schaft **141**
Langlochfräsbohrer, gerade Ausführung, linksdrehend **143**
Langlochfräsbohrer, gerade Ausführung, rechtsdrehend **142**
Langlochfräsbohrer-Set, gerade Ausführung, rechts- und linksdrehend .. **144, 170**

M

Maschinen-Aufsteckversenker **147**
Multiformfräser HW mit Kugellager **55**

Multiprofilfräser Classic HW mit Kugellager 51
Multi-Spur-Bit metrisch 117

N
Nutenprofilfräser HW 26
Nutfräser für Festool DOMINO® 13
Nutfräser HS / Z2 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 164
Nutfräser-Set mit angeschliffener Grundschneide 163
Nutfräser-Set mit HW-Bohrschneide 164
Nutmesser 179
Nut- und Federgarnitur HW 78

P
Pilotbohrer, 6-kant Bit-Schaft 157
Planfräser HW 15
Profilfräser Classic Karnis HW, Kugellager am Schaft 25
Profil-, Konterprofil- und Abplattfräser-Set 165
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

Q
Querlochsenker 147

R
Reduzierhülsen 176
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

S
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 126, 127, 128
Schlangenbohrer Duradrill 130
Schlangenbohrer mit abgesetztem Schaft 133
Schlangenbohrer SDS 134
Schlangenbohrer-Set - Gesamtlänge 230 mm 172
Schlangenbohrer-Set - Gesamtlänge 460 mm 172
Schlangenbohrer-Sets 129
Schlangenbohrer-Sets Duradrill 131
Schlichtfräser VHW, Rechtslauf/Linksdrall, Z 2 / Z 3 94
Schlichtfräser VHW, Rechtslauf/Rechtsdrall, Z 2/Z 3 94
Schlüssel 178
Schrauben 179
Schriftenfräser 60° HW 20
Schriftenfräser HW / Z3 19
Schruppfräser VHW, Z 3, Rechtslauf/Linkssdrall 95
Schruppfräser VHW, Z 3, Rechtslauf/Rechtsdrall 95
Schubladen-Verleimfräser HW 62
Spiral-Bohrnutenfräser HS / Z 1 96
Spiralnutfräser VHW / Z2 6
Spitzenkantenfräser HW mit Kugellager 47

T
Terrassendielenbohrer mit Bit-Schaft 154
Terrassendielenbohrer-Set mit Bit-Schaft 155
Tiefenanschlag, drehbar 150
T-Nutfräser HW 73

V
Verlängerungen für Bohrer mit Schaft 8 und 10 mm 116
Verlängerungen für Bohrer mit Schaft 12,7 mm 116
Verleimfräser HW 62
Verleimfräser mit V-Verzahnung HW / Z2 63
Versenker 146
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

W
Wasserrinnenfräser HW - lange Ausführung 22
Wasserrinnenfräser HW mit Kugellager am Schaft - lange Ausführung 22
Wasserschlitzfräser HS spiralförmig 97
Wendemesser 178
Wendeplatten-Abrund- und Viertelstabfräser mit Kugellager / Z 2 89
Wendeplatten-Bündigfräser HW mit Kugellager am Schaft / Z 2 88
Wendeplatten-Bündig- und Fasefräser HW mit Kugellager 86
Wendeplatten-Falzfräser HW mit Kugellager / Z 2 87
Wendeplatten-Falzfräser-Set HW mit drei Kugellagern / Z 2 92
Wendeplatten-Fasefräser 45° HW mit Kugellager / Z 2 91
Wendeplatten-Hohlkehlfräser mit Kugellager / Z 2 90
Wendeplatten-Nutfräser HW / Z1 84
Wendeplatten-Nutfräser HW / Z 1+1 85
Wendeplatten-V-Nutfräser / Z1 87

Z
Zapfenschneider, Premium-Ausführung 122
Zapfenschneider-Set 168
Zapfenschneider- und Forstnerbohrer-Set 168
Zapfenschneider WS 123
Zinkenfräser HW 61
Zylinderkopfbohrer HW 121
Zylinderkopfbohrer HW für Oberfräsen 109
Zylinderkopfbohrer HW mit Spannfläche 100

A
Adjustable Countersink 149
Adjustable Rounding Over Bit TC (mounted on Arbor) 48
Arbor Mounted Slotting Cutter TC 38
Arbors 179
Arbor with Ball Bearing 37
Arbor without Ball Bearing 37
Auger Bit 126, 127, 128
Auger Bit Duradrill 130
Auger Bit SDS 134
Auger Bit Set 129
Auger Bit Set - Total length 230 mm 172
Auger Bit Set - Total length 460 mm 172
Auger Bit with reduced shank 133

B
Ball Bearing with collar 177
Ball Bearing without collar 177
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 171
Brad Point Drill Set, TiN-coated 171
Bull Nose Bit TC / Two Flutes 46
Bull Nose Bit TC with Ball Bearing / Two Flutes 46

C
Cavetto Cutter TC with Ball Bearing 52
Chamfer Cutter 45° TC with Ball Bearing 35
Chamfer Cutter 45° TC with reversible Knives / 2 Flutes 91
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 HSS 21
Core Box Cutter TC 20
Countersink 146
Countersink for Auger Bits and Wood Twist Drills 131
Countersink for Wood Drills 139, 150
Countersink, Premium Quality 146, 148
Countersink Set, Hex Shank Bit 158
Countersink TC for Assembly on Spiral Flute 103, 149
Countersink with Hex Shank Bit 157
Countersink with Wave Edge for group 4100 and 4200 132
Cove Bit with reversible Knives and Ball Bearing / 2 Flutes 90
Cove Cutter TC with Ball Bearing 44

D
Deburring Countersink 147
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 HSS 61
Dovetail Cutter TC 60, 61
Dovetail Cutter TC with Ball Bearing 60
Dowel Drills TC 105, 106, 107
Dowel Drills TC / 4 Flutes 104
Dowel Drill TC for Routers and Drilling Machines 109
Drawer Corner Lock Cutter TC 62
Drawer Pull Bit TC / Two Flutes 72
Drill Countersink Set 170
Drill Stop 150
DÜBELO® - Dowel and Drilling Gauge 173
Duradrill Auger Bit Set 131
DURADRILL Dowel Drills Solid Carbide 102
DURADRILL Dowel Drill TC 101

E
Engraving Cutter TC / Three Flutes 19
Extensions for Boring Bits with Shank 8 and 10 mm 116
Extensions for Boring Bits with Shank 12,7 mm 116

F
Finger Joint Cutter Set TC 63
Finishing Cutter SC, right-hand Rotation, Down Cut, Z 2 / Z 3 94
Finishing Cutter SC, right-hand Rotation, Up Cut, Z 2/Z 3 94
Flat Chamfer Cutter TC with Ball Bearing / Two Flutes 47
Forstner Bit 114
Forstner Bit CS 115
Forstner Bit Sets 115
Forstner Bit Sets "Wave Cutter" 113
Forstner Bit Set „Wave Cutter", Hex Shank Bit 156
Forstner Bit „Wave Cutter" 112
Forstner Bit „Wave Cutter", Hex Shank Bit 156
Forstner Drill, Hex Shank Bit 155
Forstner Drill Set 169
French Provincial Classical Cutter TC with Ball Bearing 53
French Traditional Table Cutter TC with Ball Bearing 53

G
Glue Joint Cutter TC 62
Guide Pin for group 4240 132
Guide Pin for Hinge Boring Bit 4060 119

H
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 96
Helical Water Slot Cutter HSS 97
Hinge Boring Bit CS 121
Hinge Boring Bit, long version 118
Hinge Boring Bit Set 169
Hinge Boring Bit Set (Craftsman Quality) 167
Hinge Boring Bit Set (Do-it-yourselfer) 167
Hinge Boring Bit TC 121
Hinge Boring Bit TC for Routers 109
Hinge Boring Bit TC, Premium, long version 120
Hinge Boring Bit TC with Flat 100
Hinge Boring Bit TC with Flat 100
Hinge Boring Bit with interchangeable Guide Pin 119
Hinge Mortising Cutter TC 15

M
Machine Countersink 147
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 117

O
Ogee Cutter TC 24
Ogee Cutter TC with Ball Bearing 50
Ogee Filet Cutter TC with Ball Bearing 51

P
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 154
Patio Floorboards Drill Set, Hex Shank Bit 155

Pierce & Trim Cutter HSS 15
Pierce & Trim Cutter TC 14
Pilot Drill, Hex Shank Bit 157
Plug Cutter CS 123
Plug Cutter & Forstner Drill Set 168
Plug Cutter Premium Quality 122
Plug Cutter Set 168

R
Radius Sunk Bead Cutter TC 71
Rail, Style and Raised Panel Cutter Set 165
Rebate Cutter Set TC with reversible Knives and three Ball Bearings / 2 Flutes ... 92
Rebate Cutter TC with Ball Bearing 68
Rebate Cutter TC with reversible Knives / 2 Flutes 87
Rebate Cutter TC with Set of Ball Bearings 68
Reduction Sleeves 176
Reversible Knifes 178
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 95
Roughing Miller SC, Three Flutes, right-hand Rotation, Up Cut 95
Rounding Over and Beading Bit with reversible Knives / 2 Flutes 89
Rounding Over Bit Set with Ball Bearing 163
Rounding Over Cutter TC with Ball Bearing 42
Round Nose Grooving Cutter TC - long version 22
Router Bit Set, 12 pc. 160
Router Bit Set, 22 pc. 161
Router Bit Set, 30 pc. 162
Router Bit Set for curved jointing 166

S
Screws 179
Sign Lettering Bit 60° TC 20
Slot Mortise Bit Set, Straight version, Right-hand & left-hand rotation ... 144, 170
Slot Mortise Bit Set with cylindrical Shank 141
Slot Mortise Bit, straight version, left-hand rotation 143
Slot Mortise Bit, straight version, right-hand rotation 142
Slot Mortise Bit, twisted version, left-hand rotation 140, 141
Slot Mortise Bit, twisted version, right-hand rotation 140, 141
Slotting Cutter on Arbor 38
Slotting Cutter on Arbor with Ball Bearing 39
Slotting Cutters 179
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 176
Staff Bead Cutter convex TC 71
Straight Bit Set, long form, with TC Centre Tip 164
Straight Bit Set with Bottom Cut 163
Straight Bit Set with TC Centre Tip 164
Straight Bit TC for Festool DOMINO® / Two Flutes 13
Straight Cutter HSS / Two Flutes 13
Straight Cutter TC / One Flute 6, 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 / One Flute 84
Straight Cutter with Reversible Knives TC / Z 1+1 85
Sunk Bead Cutter TC with two Ball Bearings 47

T
Threaded and Cylindrical Adaptors 176
Through Hole Drills Solid Carbide 103
Through Hole Drills TC 107, 108
Thumb Mould Cutter TC with Ball Bearing (Form A) 55
Thumb Mould Cutter TC with Ball Bearing (Form C) 56
Tongue & Groove Set TC 78
Trimming Cutters with reversible Knives TC and Ball Bearing 86
Trimming Cutter TC with Ball Bearing / Three Flutes 32
Trimming Cutter TC with Ball Bearing / Two Flutes 31
Trimming Cutter with oversized Ball Bearing on Shank 28
Trimming Cutter TC with Shear Cutting Angle 29
Trimming Cutter TC with V-Groove / Two Flutes 33
Trimming Cutter with reversible Knives and Ball Bearing / 2 Flutes 88
Trimming Cutter with Shear Cutting Angle 30
Trimming Cutter with top Ball Bearing, Two Flutes, TC 28
Trimming Cutter with two Ball Bearings and Spiral Cut 30
Triple Bead Bit TC, convex, with Ball Bearing 49
Triple Flute Bit TC, concave, with Ball Bearing 49
T-Slot Cutter TC 73

V
Vertical Panel Raising Cutter TC 78
Vertical Panel Raising Cutter TC, Ogee Type A 77
Vertical Panel Raising Cutter TC, Ogee Type B 77
V-Groove and Engraving Cutter TC / Two Flutes 18
V-Groove Cutter with reversible Knives / 1 Flute 87

W
Weatherseal Cutter TC 14
Wood Drill Set, TiN-coated 171
Wood Twist Drill and Countersink Set 138, 148
Wood Twist Drill, Hex Shank Bit 152, 153
Wood Twist Drill - Premium Quality 136, 137, 138
Wood Twist Drill Set, Hex Shank Bit 152, 153
Wood Twist Drill Sets - Premium Quality 137
Wood Twist Drill TC with Cutting Head 139
Wrenches 178

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.

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: 12/2016

Reproduction, also in parts, only with written permission.
No liability for misprints. Subject to alterations.
Date of Printing: 12/2016

ENT e.K.
Herschelweg 5
73447 Oberkochen

Telefon: + 49 (0) 73 64 / 41 06 48
Telefax: + 49 (0) 73 64 / 41 06 49

info@ent-werkzeuge.de
www.ent-werkzeuge.de

Zeichenerklärung
Legend to Symbols

Kennzeichnungen Marker	DE	EN
A	Artikel auslaufend	Article expires
NEU	Neues Produkt	New product
*	Hinweis / Fußnote	Note / 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
B	Breite	Breadth
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

Alle Preise zzgl. MwSt. • All prices are net plus VAT

ENT-Werkzeuge finden Sie bei Ihrem Händler:
ENT tools can be found at your local dealer:

ENT
European Norm Tools