



**Tools for processing  
PVC, aluminium and steel**

---

**Werkzeuge zur Bearbeitung  
von PVC, Aluminium und Stahl**



„FREZWID“ is a leading Polish manufacturer of tools for wood, PVC, aluminium and steel processing. For over 35 years we have been supplying our products to many great and renowned windows and doors manufacturers as well as the wood industry and furniture producers. Because of the experience that we have gained over that time together with our advanced technological solutions, highly qualified engineering and technical staff, our tools are valued by professionals both in Poland and worldwide.

Thanks to our flexibility in developing new technologies, the superb quality of our products and the aforementioned experience, in addition to standard tools, we also offer custom-made ones. Since such special and non-standard orders are particularly important to us, we make every effort to complete them to the highest standards.

We also make single details and small special orders of machine and equipment parts that require high precision performance. Such orders are completed based on the customer's specifications or documentation prepared in our R&D department.

In our offer you will find, among others - milling cutters, shank cutters, drills, cutter heads with exchangeable plates, PCD diamond tools, circular saws, planer knives, cutter heads for window and door production, as well as specialised accessories for PVC and aluminium joinery production, i.e.: corner cleaning cutters, end milling cutters, welding support blocks, guides for glazing beads cutting, drilling templates and groove knives. In addition to manufacturing activities, we also provide professional service of tools that includes repair, sharpening and maintenance.

Our mission is to manufacture tools of premium quality, durability and reliability that, together with professional advice and specialised services, will enable us to develop our customer base.

All trademarks contained in this offer catalog have been used only for purposes of information. The seller declares that there are no special business relationships with owners of the rights to these trademarks. He also points out that he is not their official distributor.

Die Firma „FREZWID“ ist der führende polnische Hersteller von Werkzeugen für die Bearbeitung von Holz, PVC und Nichteisenmetallen. Seit über 30 Jahren liefern wir unsere Werkzeuge an viele renommierte Hersteller in der Fensterbranche, Holz- und Möbelindustrie.

Die Erfahrung, der moderne Maschinenpark und hohe Qualifikationen des Ingenieurpersonals und der Techniker tragen dazu bei, dass sich unsere Werkzeuge großer Anerkennung unter den Branchenprofis sowohl landes- als auch weltweit erfreuen. Durch hohe Elastizität bei der Entwicklung neuer Technologien, hohe Qualität der hergestellten Werkzeuge und die früher genannte Erfahrung realisieren wir neben den Katalogwerkzeugen auch spezielle und untypische Werkzeuge auf Kundenwunsch.

Derartige Aufträge sind für uns besonders wichtig und deswegen bemühen wir uns, sie nach den höchsten Standards zu produzieren. Wir realisieren auch einzelne Details und Kleinserienchargen von Maschinenteilen mit hoher Ausführungsgenauigkeit.

Diese Aufträge werden auf Basis der vom Kunden gelieferten Dokumenten oder in unseren Konstruktionsabteilungen angefertigten Zeichnungen realisiert.

Unser Angebot umfasst u. a.: Scheiben-, Finger- und Schaftfräser, Messerköpfe mit Wechselplatten, Diamantwerkzeuge, Kreissägen und Hobelmeißel, Fräser und Messerköpfe für die Herstellung von Fenstern und Türen sowie Spezialzubehör für PVC- und Alufenster, d. h.: Fräser für Eckenreiniger, Pfostenfräsen, Schweißzulagen, Glasleistenzulagen, Bohrschablonen und Messer für Pressgrat. Neben der Herstellung bieten wir auch professionellen Service für Werkzeuge an, darunter Reparatur, Schärfen und Regeneration.

Alle in diesem Angebotskatalog enthaltenen Warenzeichen wurden nur für Zwecke verwendet Informationen. Der Verkäufer erklärt, dass keine besonderen Geschäftsbeziehungen bestehen Inhaber der Rechte an diesen Marken. Er weist auch darauf hin, dass er nicht ihr offizieller Distributor ist.

ⓘ Special tools available on request , short delivery.  
Außer den Katalogangeboten, stellen wir die Werkzeuge für individuelle Bestellungen der Kunden her.

Phone / Fernruf: (+48)12 276 33 51  
E-Mail / E-Mail-Adresse: sekretariat@frezwid.pl



# HSS milling cutters

---

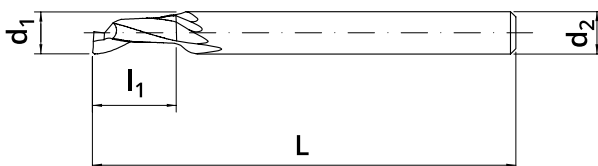
# HSS-Fräser



## Single flute cutters HSS-E Einzahnfräser HSS-E

10

HSS



- **Application:** Designed for use on copyrouters, drainage slot routers and CNC machining centers
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Single flute spiral cutter made of high quality high speed steel (HSS-E). Tooth geometry ensures long tool life and high quality of the machined surface. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Kopierfräsen, Wasserschlitzfräsen und Bearbeitungszentren
- **Werkstoff:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Ausführung:** Einschneidig, spiralig Fräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Schneidengeometrie gibt eine lange Werkzeugstandzeit und eine hohe Qualität der bearbeiteten Oberfläche. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
1003081260	3	8	12	60	1
1004061260	4	6	12	60	1
1004081280	4	8	12	80	1
1004082580	4	8	25	80	1
1004082500	4	8	25	100	1
1004084000	4	8	40	100	1
1004082020	4	8	20	120	1
1005061260	5	6	12	60	1
1005081260	5	8	12	60	1
1005082580	5	8	25	80	1
1005083580	5	8	35	80	1
1005081400	5	8	14	100	1
1005082500	5	8	25	100	1

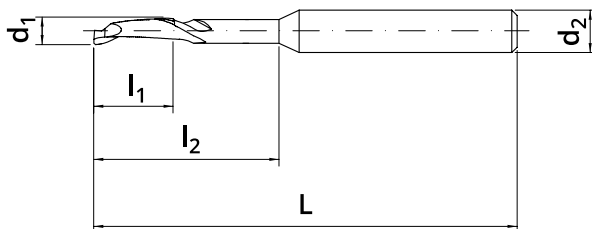
d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Single flute cutters HSS-E Einzahnfräser HSS-E

10

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
1005084500	5	8	45	100	1
1005084020	5	8	40	120	1
1006061460	6	6	14	60	1
1006081460	6	8	14	60	1
1006082580	6	8	25	80	1
1006084000	6	8	40	100	1
1007081460	7	8	14	60	1
1007081480	7	8	14	80	1
1008081480	8	8	14	80	1
1008082580	8	8	25	80	1
1008084080	8	8	40	80	1
1008081400	8	8	14	100	1
1008082500	8	8	25	100	1
1008084000	8	8	40	100	1
1008081420	8	8	14	120	1
1008082520	8	8	25	120	1
1008084020	8	8	40	120	1
1010081480	10	8	14	80	1
1010082200	10	8	22	100	1
1010101480	10	10	14	80	1
1010101420	10	10	14	120	1
1012081480	12	8	14	80	1
1012082800	12	8	28	100	1
1012101480	12	10	14	80	1

## Single flute cutters HSS-E (reduced throat) Einzahnfräser HSS-E (hals freigeschliffen)

**11**
**HSS**


- **Application:** Designed for milling drainage slots in PVC profiles
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Single flute spiral cutter made of high quality high speed steel (HSS-E). Long version with reduced throat for feed clearance. Tooth geometry ensures long tool life and high quality of the machined surface. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Einfräsen von Wasserschlitz bei PVC-Profilen
- **Werkstoff:** Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Einschneidig, gerade genutet Fräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Mit Bohrerspitze Spezialausführung für höchste Steifigkeit und weniger zerbrechlichkeit. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
1104083580	4	8	18	35	80	1
1104084590	4	8	16	45	90	1
1105063580	5	6	18	35	80	1
1105083580	5	8	18	35	80	1
1108085590	5	8	16	55	90	1
1105083500	5	8	18	35	100	1
1105085500	5	8	25	55	100	1
1105083520	5	8	14	35	120	1
1105084500	5	8	20	45	120	1
1106083580	6	8	14	35	80	1
1106083500	6	8	18	35	100	1
1107084580	7	8	14	45	80	1
1108085480	8	8	14	54	80	1

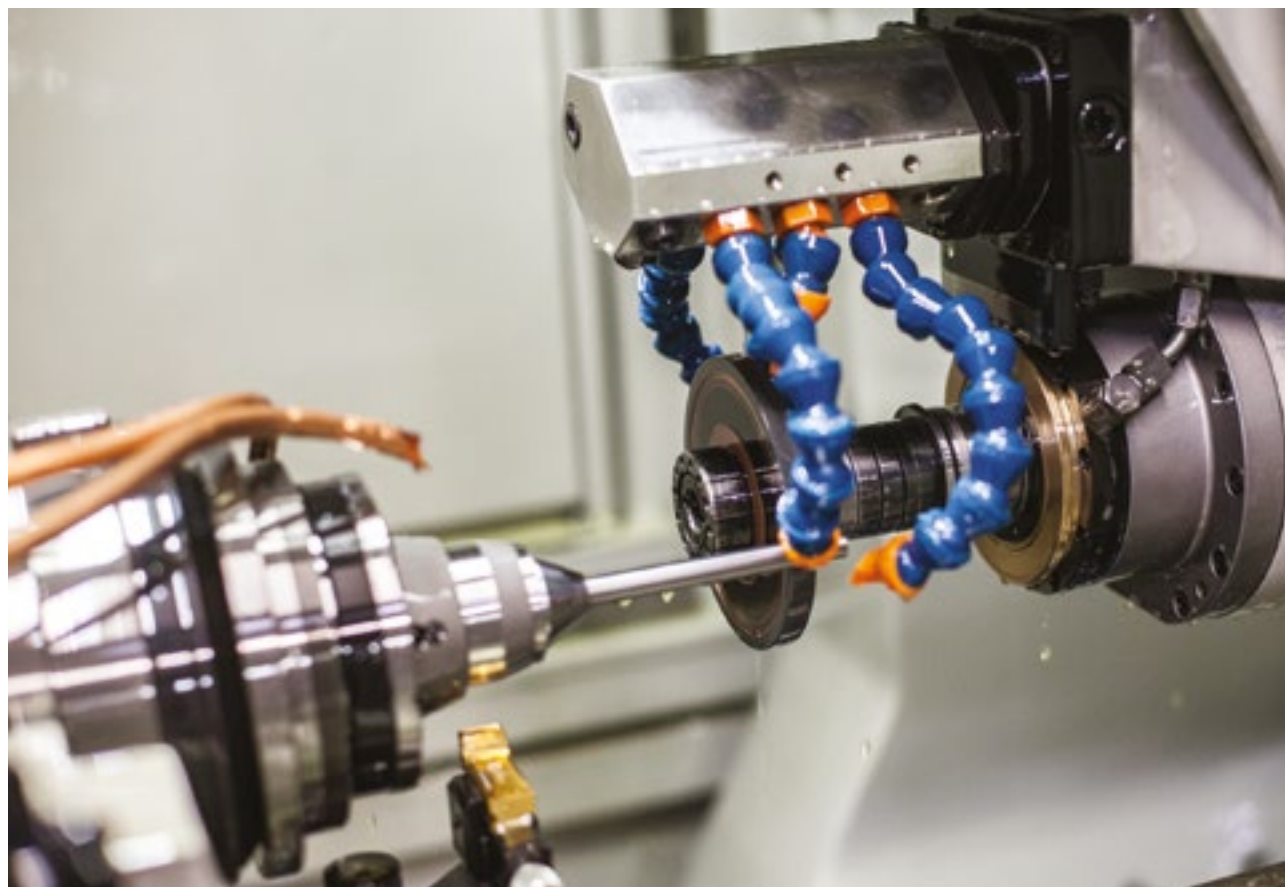
d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Single flute cutters HSS-E (reduced throat) Einzahnfräser HSS-E (Hals freigeschliffen)

11

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
1108087000	8	8	30	70	100	1
1108089020	8	8	14	90	120	1
1108087020	8	8	30	70	120	1
1110106585	10	10	14	65	85	1
1110104590	10	10	25	45	90	1
1110107500	10	10	14	75	100	1
1110107000	10	10	30	70	100	1
1110109520	10	10	14	95	120	1
1110107020	10	10	30	70	120	1

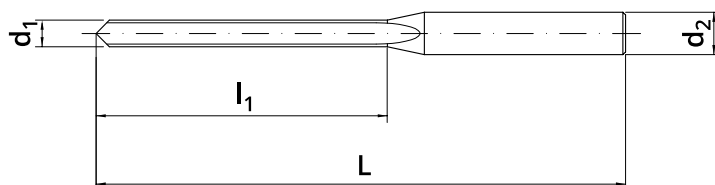
d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne



## Waterslot cutters HSS-E (straight) Wasserschlitzzfräser HSS-E (gerade)

12

HSS



- **Application:** Designed for milling drainage slots in PVC profiles
- **Workpiece material:** PVC profiles
- **Technical details:** Single flute straight cutter made of high quality high speed steel (HSS-E). With drill point. Specially designed to increase stiffness and prevent breakages. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Einfräsen von Wasserschlitzz bei PVC-Profilen
- **Werkstoff:** Kunststoff
- **Ausführung:** Einschneidig, gerade genutet Fräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Mit Bohrerspitze Spezialausführung für höchste Steifigkeit und weniger zerbrechlichkeit. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
1204082500	4	8	25	100	1
1205053065	5	5	30	65	1
1205083580	5	8	35	80	1
1205083500	5	8	35	100	1
1205084500	5	8	45	100	1
1205085500	5	8	55	100	1
1205084520	5	8	45	120	1
1206084500	6	8	45	100	1
1208086200	8	8	30	100	1

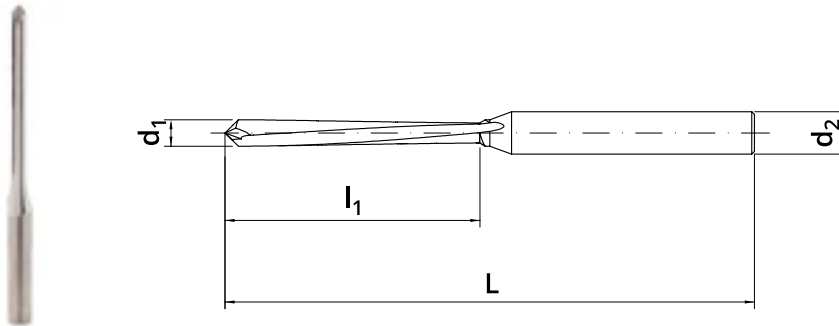
d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
 L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne



**Waterslot cutters HSS-E (spiral) RH cut / LH spiral**  
**Wasserschlitzzfräser HSS-E (spiralig) Rechtslauf / Linksdrall**

13

HSS



- **Application:** Designed for milling drainage slots in aluminium and PVC profiles
- **Workpiece material:** For aluminium and PVC profiles
- **Technical details:** Two flutes spiral cutter (RH cut/LH spiral) made of high quality high speed steel (HSS-E). With drill point. Specially designed to increase stiffness and prevent breakages. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Einfräsen von Wasserschlitzz bei Aluminium- und PVC-Profilen
- **Werkstoff:** Für Aluminium- und PVC-Profilbearbeitung
- **Ausführung:** Zweischneidig, spiralig Fräser (Rechtslauf/Linksdrall) aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Mit Bohrerspitze. Spezialausführung für höchste Steifheit und weniger zerbrechlichkeit. Beschichtete auf Kundenwunsch

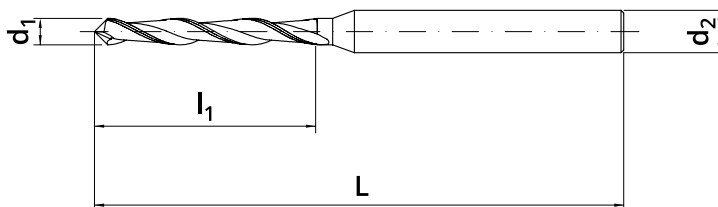
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
1304084000	4	8	40	100	1
1305084000	5	8	40	100	1
1305084520	5	8	45	120	1

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Waterslot cutters HSS-E (spiral) two flutes with drill point Wasserschlitzzfräser HSS-E (spiralig) zweischneidig mit Bohrerspitze

14

HSS



- **Application:** Designed for milling drainage slots in aluminium and PVC profiles
- **Workpiece material:** For aluminium and PVC profiles
- **Technical details:** Two flutes spiral cutter made of high quality high speed steel (HSS-E). With drill point. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Einfräsen von Wasserschlitzz bei Aluminium- und PVC-Profilen
- **Werkstoff:** Für Aluminium- und PVC-Profilbearbeitung
- **Ausführung:** Zweisechneidig, spiralig Fräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Mit Bohrerspitze Beschichtete auf Kundenwunsch

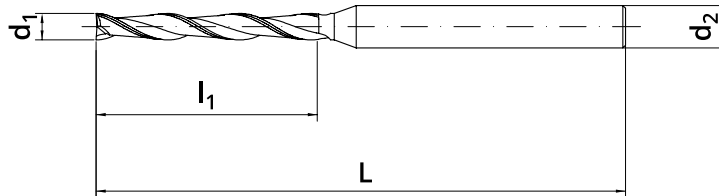
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
1405064500	5	6	45	100	2
1405083090	5	8	30	90	2
1405084000	5	8	40	100	2

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Waterslot cutters HSS-E (spiral) two flutes Wasserschlitzzfräser HSS-E (spiralig) zweischneidig

15

HSS

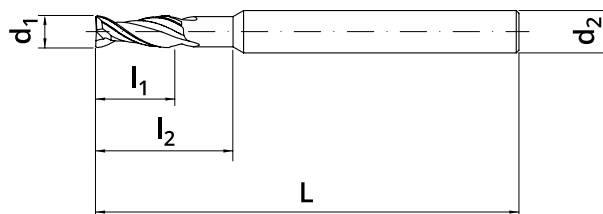


- **Application:** Designed for milling drainage slots in aluminium and PVC profiles
- **Workpiece material:** For aluminium and PVC profiles
- **Technical details:** Two flutes spiral cutter made of high quality high speed steel (HSS-E). PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Einfräsen von Wasserschlitzz bei Aluminium- und PVC-Profilen
- **Werkstoff:** Für Aluminium- und PVC-Profilbearbeitung
- **Ausführung:** Zweischneidig, spiralig Fräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
1505083090	5	8	30	90	2
1505084000	5	8	40	100	2

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Slot milling cutters HSS-E two flutes (spiral) Bohrnutenfräser HSS-E zweischneidig (spiralig)

**16**
**HSS**


- **Application:** Designed for use on copyrouters, drainage slot routers and CNC machining centers
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Two flutes spiral cutter made of high quality high speed steel (HSS-E)  
Special designed geometry provides stable work and high quality of the machined surface. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Kopierfräsen, Wasserschlitzfräsen und Bearbeitungszentren
- **Werkstoff:** Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Zweischneidig, spiralig Fräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Spezial Schneidengeometrie gibt stabiler Werkzeugbetrieb und eine hohe Qualität der bearbeiteten Oberfläche. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
1604081260	4	8	12	-	60	2
1605082460	5	8	12	24	60	2
1606082660	6	8	14	26	60	2
1607083060	7	8	14	30	60	2
1608081480	8	8	14	-	80	2
1608082580	8	8	25	-	80	2
1608082500	8	8	25	-	100	2
1608084000	8	8	40	-	100	2
1608088020	8	8	30	80	120	2
1610081480	10	8	14	-	80	2
1610104595	10	10	45	-	95	2
1610102520	10	10	25	-	120	2

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
 l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

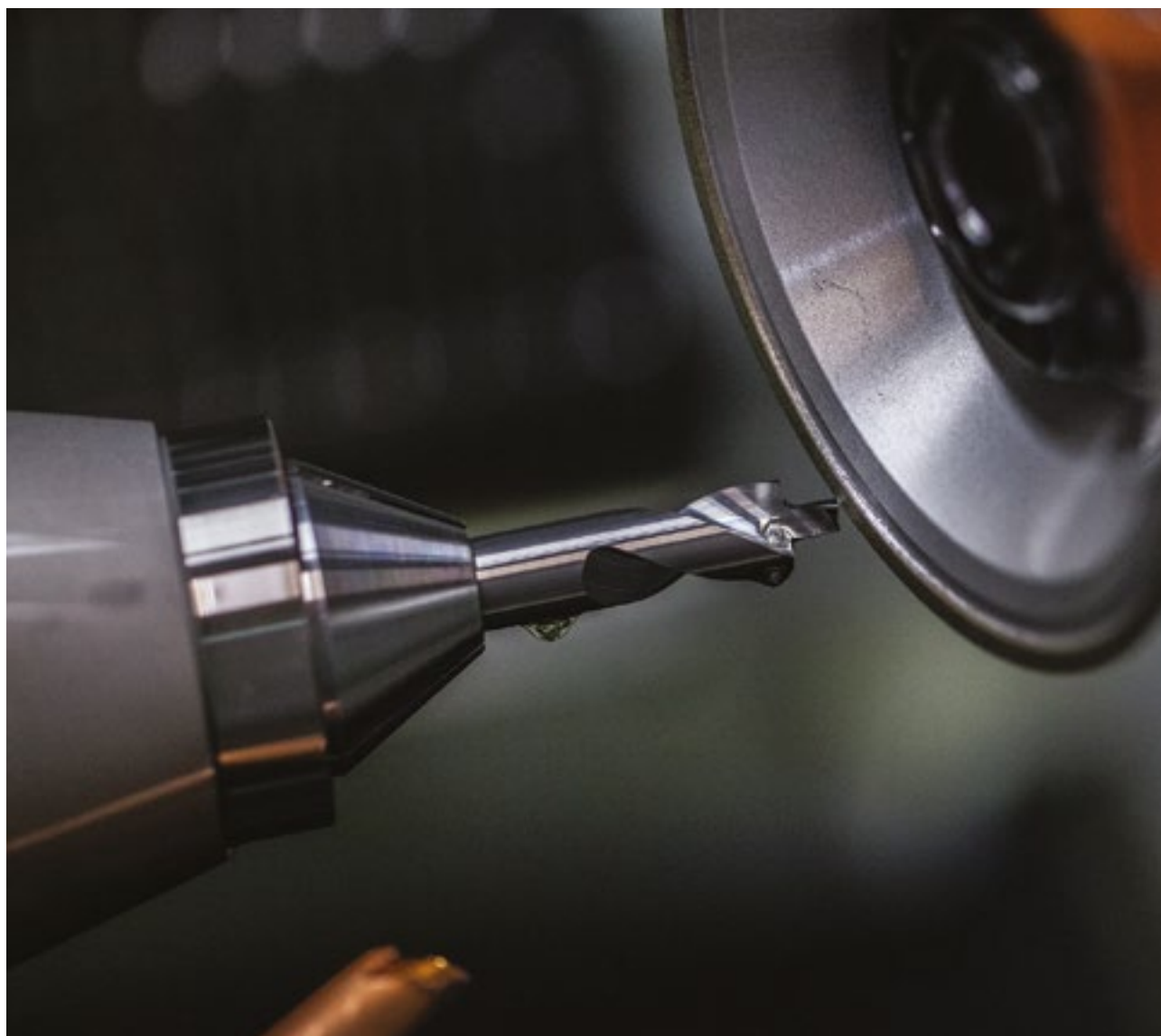


**Slot milling cutters HSS-E two flutes (spiral)**  
**Bohrnutenfräser HSS-E zweischneidig (spiralig)**

16

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
1612081480	12	8	14	-	80	2
1612123520	12	12	35	-	120	2
1612128020	12	12	30	80	120	2
1612125520	12	12	55	-	120	2

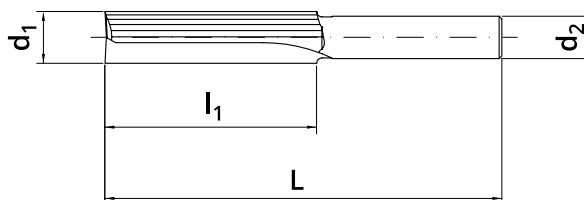
d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne



## Slot milling cutters HSS-E for the lockboxes, two flutes (straight) Bohrnutenfräser HSS-E für Schlosskästen, zweischneidig (gerade genutet)

17

HSS



- **Application:** Designed for milling slots for the lockboxes in PVC window profiles
- **Workpiece material:** PVC profiles
- **Technical details:** Two flutes straight slot milling cutter made of high quality high speed steel (HSS-E). Face design enables short drilling operations. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Fräsen von Nuten unter dem Schlosskästen in PVC-Fensterprofilen
- **Werkstoff:** Kunststoff
- **Ausführung:** Zweischneidig, gerade genutet Bohrnutenfräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E) Stirnausführung ermöglicht kurze Bohrvorgänge. Beschichtete auf Kundenwunsch

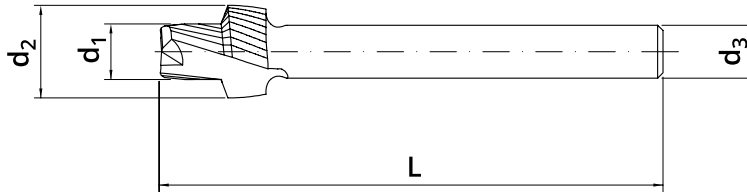
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
1705082780	5	8	27	80	2
1705083500	5	8	35	100	2
1706083000	6	8	30	100	2
1707083000	7	8	30	100	2
1708081590	8	8	15	90	2
1708083000	8	8	30	100	2
1710084075	10	8	40	75	2
1710105000	10	10	50	100	2
1712084075	12	8	40	75	2
1712105000	12	10	50	100	2
1714105000	14	10	50	100	2
1716105000	16	10	50	100	2

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
 L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Stepped cutters HSS-E for Rotox copy routers Stufenfräser HSS-E für Rotox-Kopierfräsen

18

HSS



- **Application:** For ROTOX copy routers
- **Workpiece material:** PVC profiles
- **Technical details:** Stepped spiral slot milling cutter made of high quality high speed steel (HSS-E). PVD coating on demand
- **Anwendung:** Für ROTOX-Kopierfräsen
- **Werkstoff:** Kunststoff
- **Ausführung:** Zweischneidig, spiralgig Stufenfräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Beschichtete auf Kundenwunsch

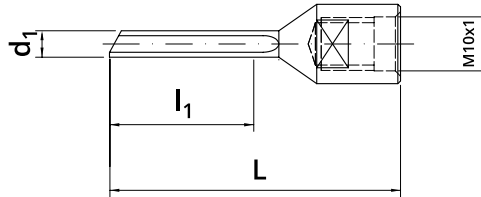
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	d <sub>3</sub> mm	L mm	Rotation	Z
1810177501	10,5	17,5	10	75	R	2
1810177502	10,5	17,5	10	75	L	2
1810179501	10,5	17,5	10	95	R	2
1810179502	10,5	17,5	10	95	L	2

d1 - Diameter of the working part (I) / Durchmesser des Arbeitsteils (I); d2 - Diameter of the working part (II) / Durchmesser des Arbeitsteils (II);  
d3 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; L - total length / Gesamtlänge; Z - number of teeth / Anzahl der Zähne

## Slot milling cutters HSS with internal thread Nutfräser HSS mit Innengewinde

19

HSS



- **Application:** Designed for milling drainage slots in PVC profiles with hand routers
- **Workpiece material:** PVC profiles
- **Technical details:** Single flute straight cutter made of high quality high speed steel (HSS-E). Mounting with internal thread M10x1 or M12x1. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Einfräsen von Wasserschlitz bei PVC-Profilen mit Handmaschinen
- **Werkstoff:** Kunststoff
- **Ausführung:** Einschneidig, gerade genutet Fräser aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Montage mit Innengewinde M10x1 oder M12x1. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	M
1904101252	4	12	52	M10x1
1905102352	5	23	52	M10x1
1912124580	12	45	80	M12x1

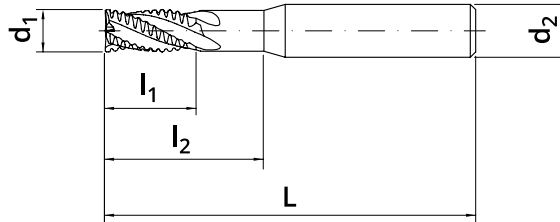
d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge;



## Four flute roughing end mill (Short design) Vierschneidig Schruppfräser (Kurze Ausführung)

20

HSS



- **Application:** Designed for milling slots under the lockboxes in steel and PVC with steel reinforcements profiles
- **Workpiece material:** Steel and PVC profiles with filling steel profiles
- **Technical details:** Four flutes spiral roughing end mill. Short design. Coarse round chip breakers provides significant reduction of cutting forces. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Fräsen von Nuten unter dem Schlosskästen in Stahl - und Kunststoff mit Stahlverstärkungen - Profilen
- **Werkstoff:** Stahl, Kunststoffprofilen mit Stahleinlagen
- **Ausführung:** Vierschneidig, spiralig Schruppfräser. Kurze Ausführung. Grob, runden Spanteilern reduzieren Schnittkräfte beträchtlich. Beschichtete auf Kundenwunsch

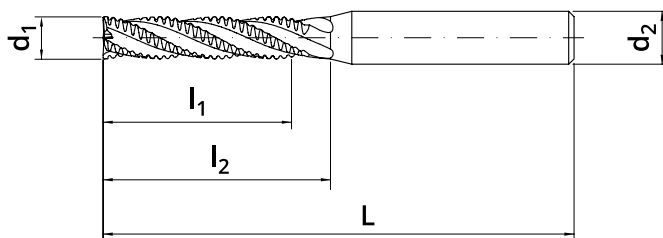
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
2006061957	6	6	13	19	57	4
2007102266	7	10	16	22	66	4
2008102569	8	10	19	25	69	4
2009102669	9	10	19	26	69	4
2010103072	10	10	22	30	72	4
2011123079	11	12	22	30	79	4
2012123683	12	12	26	36	83	4
2014123683	14	12	26	-	83	4
2015123683	15	12	26	-	83	4
2016164292	16	16	32	42	92	4

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Four flute roughing end mill (Long design) Vierschneidig Schruppfräser (Lange Ausführung)

21

HSS



- **Application:** Designed for milling slots under the lockboxes in steel and PVC with steel reinforcements profiles
- **Workpiece material:** Steel and PVC profiles with filling steel profiles
- **Technical details:** Four flutes spiral roughing end mill. Long design. Coarse round chip breakers provides significant reduction of cutting forces. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Fräsen von Nuten unter dem Schlosskästen in Stahl - und Kunststoff mit Stahlverstärkungen - Profilen
- **Werkstoff:** Stahl, Kunststoffprofilen mit Stahleinlagen
- **Ausführung:** Vierschneidig spiralig Schruppfräser. Lange Ausführung. Grob, runden Spanteilern reduzieren Schnittkräfte beträchtlich. Beschichtete auf Kundenwunsch

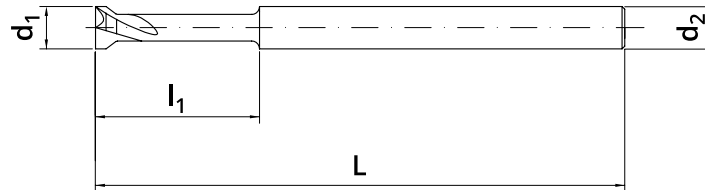
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
2106063068	6	6	24	30	68	4
2107103377	7	10	27	33	77	4
2108104488	8	10	38	44	88	4
2109104588	9	10	38	45	88	4
2110105395	10	10	45	53	95	4
2111125302	11	12	45	53	102	4
2112126310	12	12	53	63	110	4
2114126310	14	12	53	-	110	4
2115126310	15	12	53	-	110	4
2116167323	16	16	63	73	123	4

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
 l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## T-slot HSS-E cutters for inside corner cleaning T-Nutenfräser HSS-E zum Verputzen der Innenecken

22

HSS



- **Application:** Designed for inside corner cleaning in PVC windows profiles
- **Material:** PVC profiles
- **Technical details:** Three flutes spiral T-slot cutters made of high quality speed steel (HSS-E). Various sizes and types available. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Verputzen der Innenecken in PVC-Fensterprofilen
- **Werkstoff:** Kunststoff
- **Ausführung:** Dreischneidig spiralig T-Nutenfräsen aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Weitere Typen und Abmessungen lieferbar. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
2208083000	8	8	30	100	3
2209085000	9	8	50	100	3
2212084500	12	8	45	100	3
2214084500	14	8	45	100	3

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

Notes / Aufzeichnungen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ⓘ Special tools available on request , short delivery.  
Außer den Katalogangeboten, stellen wir die Werkzeuge für individuelle Bestellungen der Kunden her.

Phone / Fernruf: (+48)12 276 33 51  
E-Mail / E-Mail-Adresse: sekretariat@frezwid.pl



# Solid carbide cutters

---

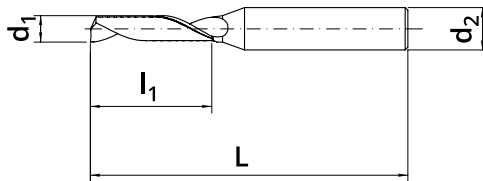
# Vollhartmetall-Fräser



## Single flute solid carbide cutters Einzahnfräser VHM

30

VHM



- **Application:** Designed for use on CNC machining centers
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Single flute spiral cutter entirely made of solid carbide. Special tooth geometry helps to achieve very low cutting forces and effective chip evacuation. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Bearbeitungszentren
- **Werkstoff:** Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Spiralig Vollhartmetall-Einzahnfräser. Spezial Schneidgeometrie ermöglicht einen sehr niedrigen Schnittkräfte und eine effektive Spanabfuhr zu erreichen. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
3003061250	3	6	12	50	1
3003081260	3	8	12	60	1
3032061270	3,2	6	12	70	1
3004041270	4	4	12	70	1
3004052560	4	5	25	60	1
3004061460	4	6	14	60	1
3004060870	4	6	8	70	1
3004061270	4	6	12	70	1
3004082060	4	8	20	60	1
3005052060	5	5	20	60	1
3005051270	5	5	12	70	1
3005054080	5	5	40	80	1
3005062060	5	6	20	60	1

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne



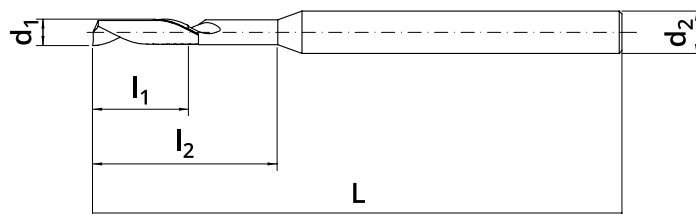
## Single flute solid carbide cutters Einzahnfräser VHM

30

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
3005082060	5	8	20	60	1
3005082080	5	8	20	80	1
3005083080	5	8	30	80	1
3005084080	5	8	40	80	1
3005082000	5	8	20	100	1
3005084000	5	8	40	100	1
3005082020	5	8	20	120	1
3006062060	6	6	20	60	1
3006063080	6	6	30	80	1
3006061200	6	6	12	100	1
3006081660	6	8	16	60	1
3006082580	6	8	25	80	1
3007081860	7	8	18	60	1
3008081860	8	8	18	60	1
3008081270	8	8	12	70	1
3008082575	8	8	25	75	1
3008083580	8	8	35	80	1
3008081600	8	8	16	100	1
3008081420	8	8	14	120	1
3008083520	8	8	35	120	1
3010102270	10	10	22	70	1
3010102875	10	10	28	75	1
3010104000	10	10	40	100	1

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge;  
L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Single flute solid carbide cutters reduced throat Einzahnfräser VHM Hals freigeschliffen

**31**
**VHM**


- **Application:** Designed for use on CNC machining centers
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Single flute, spiral cutter entirely made of solid carbide. Reduced throat for feed clearance. Special tooth geometry helps to achieve very low cutting forces and effective chip evacuation. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Bearbeitungszentren
- **Werkstoff:** Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Spiralig Vollhartmetall-Einzahnfräser. Hals freigeschliffen Ausführung. Spezial Schneidgeometrie ermöglicht einen sehr niedrigen Schnittkräfte und eine effektive Spanabfuhr zu erreichen. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
3104083580	4	8	18	35	80	1
3104084590	4	8	16	45	90	1
3105063580	5	6	18	35	80	1
3105083580	5	8	18	35	80	1
3108085590	5	8	16	55	90	1
3105083500	5	8	18	35	100	1
3105085500	5	8	25	55	100	1
3105083520	5	8	14	35	120	1
3105084500	5	8	20	45	120	1
3106083580	6	8	14	35	80	1
3106083500	6	8	18	35	100	1
3107084580	7	8	14	45	80	1

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne





## Single flute solid carbide cutters reduced throat Einzahnfräser VHM Hals freigeschliffen

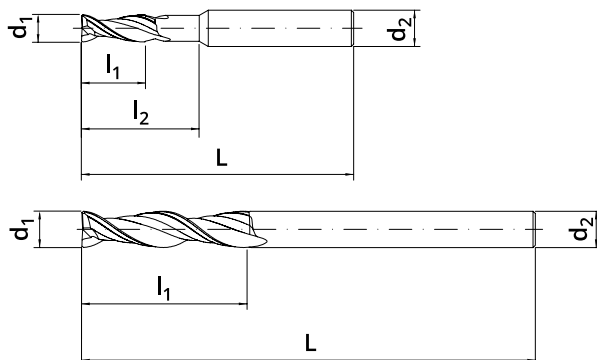
31

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
3108085480	8	8	14	54	80	1
3108087000	8	8	30	70	100	1
3108089020	8	8	14	90	120	1
3108087020	8	8	30	70	120	1
3110106585	10	10	14	65	85	1
3110104590	10	10	25	45	90	1
3110107500	10	10	14	75	100	1
3110107000	10	10	30	70	100	1
3110109520	10	10	14	95	120	1
3110107020	10	10	30	70	120	1

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne



## Slot milling solid carbide cutters (spiral) two flutes Bohrnutenfräser VHM (spiralig) zweischneidig

**32**
**VHM**


- **Application:** Designed for use on CNC machining centers
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Two flutes, spiral cutter entirely made of solid carbide. Specially designed geometry provides stable work and high quality of the machined surface. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Bearbeitungszentren
- **Werkstoff:** Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Zweischneidig, spiralig Schaftfräser aus Hartmetall. Spezial Schneidengeometrie gibt stabiler Werkzeugbetrieb und eine hohe Qualität der bearbeiteten Oberfläche. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
3204081260	4	8	12	-	60	2
3205082460	5	8	12	24	60	2
3206082660	6	8	14	26	60	2
3207083060	7	8	14	30	60	2
3208081480	8	8	14	-	80	2
3208082580	8	8	25	-	80	2
3208082500	8	8	25	-	100	2
3208084000	8	8	40	-	100	2
3208088020	8	8	30	80	120	2
3210081480	10	8	14	-	80	2
3210104595	10	10	45	-	95	2
3210102520	10	10	25	-	120	2

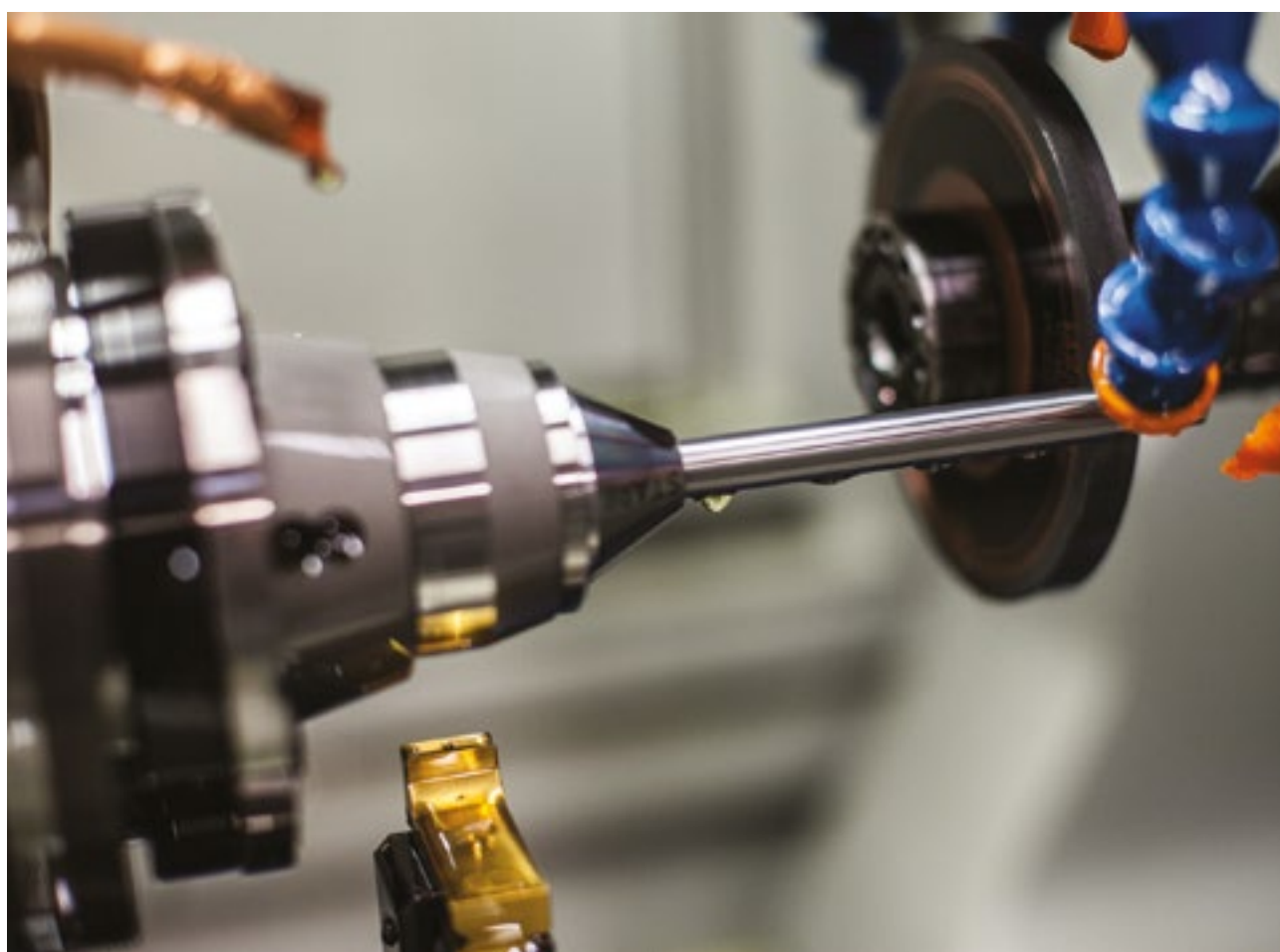
d<sub>1</sub> - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d<sub>2</sub> - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l<sub>1</sub> - Length of the working part / Schnittlänge; l<sub>2</sub> - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Slot milling solid carbide cutters (spiral) two flutes Bohrnutenfräser VHM (spiralig) zweischneidig

32

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
3212081480	12	8	14	-	80	2
3212123520	12	12	35	-	120	2
3212128020	12	12	30	80	120	2
3212125520	12	12	55	-	120	2

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

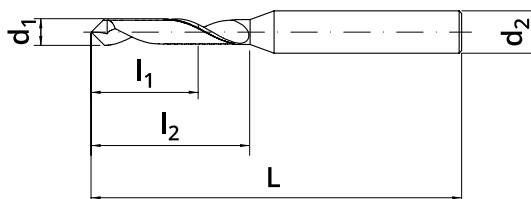


## Waterslot cutters SC (spiral) single flute with drill point

### Wasserschlitzzfräser VHM (spiralig) einschneidig mit Bohrerspitze

33

VHM



- **Application:** Designed for use on CNC machining centers
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Single flute spiral cutter made of solid carbide. Face design with drill point. Special tooth geometry helps to achieve very low cutting forces and effective chip evacuation. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Bearbeitungszentren
- **Werkstoff:** Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Spiralig Vollhartmetall-Einzahnfräser. Stirnausführung mit Bohrerspitze. Spezial Schneidgeometrie ermöglicht einen sehr niedrigen Schnittkräfte und eine effektive Spanabfuhr zu erreichen. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
3305054080	5	5	40	-	80	1
3305083070	5	8	20	30	70	1
3305083580	5	8	25	35	80	1
3305084500	5	8	25	45	100	1
3305085590	5	8	35	55	90	1
3305085500	5	8	35	55	100	1
3306084580	6	8	25	45	80	1
3306087510	6	8	35	75	110	1

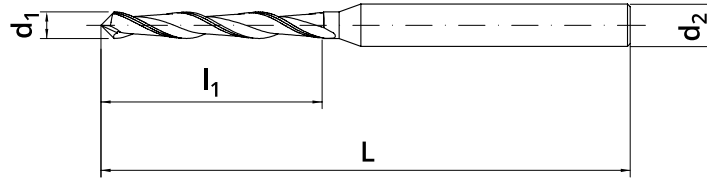
d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne



## Waterslot solid carbide cutters (spiral) two flutes with drill point Wasserschlitzfräser VHM (spiralig) zweischneidig mit Bohrspitze

34

VHM



- **Application:** Designed for milling drainage slots in aluminium and PVC profiles
- **Workpiece material:** For aluminium and PVC profiles
- **Technical details:** Two flutes spiral cutter entirely made of solid carbide. Face design with drill point. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Einfräsen von Wasserschlitz bei Aluminium - und PVC - Profilen
- **Werkstoff:** Für Aluminium- und PVC- Profilbearbeitung
- **Ausführung:** Zweischneidig, spiralig Vollhartmetall-Wasserschlitzfräser. Stirnausführung mit Bohrspitze. Beschichtete auf Kundenwunsch

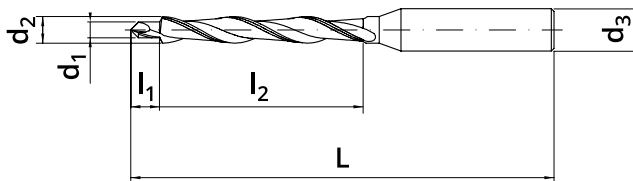
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
3405054080	5	5	40	80	2
3405054000	5	5	40	100	2
3405082060	5	8	20	60	2
3405084080	5	8	40	80	2
3405084000	5	8	40	100	2
3406084075	6	8	40	75	2
3406084590	6	8	45	90	2
3406086500	6	8	65	100	2

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Stepped solid carbide cutters (spiral) two flutes Stufenfräser VHM (spiralig) zweischneidig

35

VHM



- **Application:** Designed for milling drainage slots in aluminium and PVC profiles
- **Workpiece material:** PVC profiles
- **Technical details:** Two flutes stepped spiral cutter entirely made of solid carbide. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Einfräsen von Wasserschlitz bei Aluminium - und PVC - Profilen
- **Werkstoff:** Kunststoff
- **Ausführung:** Zweischneidig, spiralig Vollhartmetall-Stufenfräser. Beschichtete auf Kundenwunsch

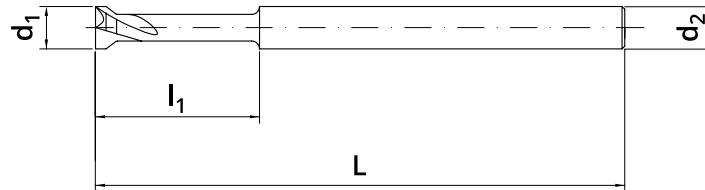
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	d <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
3505054080	3	5	8	4,5	30	70	2
3505054000	3	5	8	5,5	30	70	2
3505082060	3	5	8	4,5	40	80	2
3505084080	3	5	8	5,5	40	100	2
3505084000	4	5	8	10	40	80	2
3506084075	4	8	8	20	57	100	2

d1 - Diameter of the working part (I) / Durchmesser des Arbeitsteils (I); d2 - Diameter of the working part (II) / Durchmesser des Arbeitsteils (II);  
d3 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part (I) / Schnittlänge (I); l2 - Length of the working part (II) / Schnittlänge (II);  
L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## T-slot solid HSS-E cutters for inside corner cleaning T-Nutenfräser HSS-E zum Verputzen der Innenecken

36

VHM

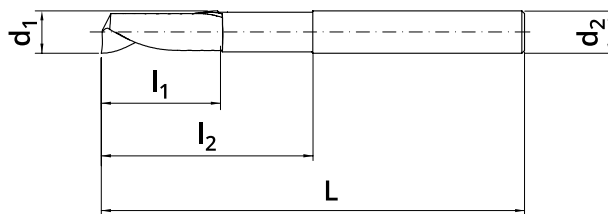


- **Application:** Designed for inside corner cleaning in PVC windows profiles
- **Workpiece material:** PVC profiles
- **Design:** Three flutes spiral T-slot cutter entirely made of solid carbide. Various sizes and types available. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum Verputzen der Innenecken in PVC-Fensterprofilen
- **Werkstoff:** Kunststoff
- **Ausführung:** Dreischneidig, spiralig Vollhartmetall-T-Nutenfräser. Weitere Typen und Abmessungen lieferbar. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Z
2208083000	8	8	30	100	3
2209085000	9	8	50	100	3
2212084500	12	8	45	100	3
2214084500	14	8	45	100	3

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Single flute solid carbide cutters (polished) Einzahnfräser VHM (spiegelschliff)

**37**
**VHM**


- **Application:** Designed for use on CNC machining centers
  - **Workpiece material:** Aluminium and non-ferrous metal
  - **Technical details:** Single flute, spiral cutter entirely made of solid carbide. Polished rake and land surface. Special tooth geometry helps to achieve very low cutting forces and effective chip evacuation. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Bearbeitungszentren
  - **Werkstoff:** Aluminium und NE-Metallen
  - **Ausführung:** Spiralig Vollhartmetall-Einzahnfräser. Spiegelschliff. Spezial Schneidgeometrie ermöglicht einen sehr niedrigen Schnittkräfte und eine effektive Spanabfuhr zu erreichen. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
3703081070	3	8	10	-	70	1
3704052060	4	5	20	-	60	1
3704081260	4	8	12	-	60	1
3704084080	4	8	10	40	80	1
3705052060	5	5	20	-	60	1
3705082060	5	8	20	-	60	1
3705084080	5	8	10	40	80	1
3705082580	5	8	20	25	80	1
3706082060	6	8	20	-	60	1
3706084080	6	8	10	40	80	1
3708082580	8	8	25	-	80	1
3708085480	8	8	12	54	80	1

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne





## Slot milling solid carbide cutters (spiral) two flutes Bohrnutenfräser VHM (spiralig) zweischneidig

37

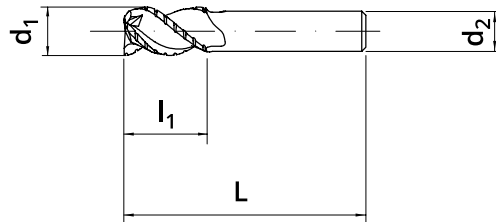
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
3708084080	8	8	22	40	80	1
3710103075	10	10	30	-	75	1
3710108010	10	10	12	80	110	1
3712123084	12	12	30	-	84	1

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Solid carbide milling cutters three flutes (spiral) Fräser VHM dreischneidig (spiralig)

38

VHM



- **Application:** Designed for milling the cross-section of PVC profiles in machines for seamless joining of profiles
- **Workpiece material:** PVC profiles
- **Technical details:** Three flutes spiral milling cutter entirely made of solid carbide. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Entworfen zum für das Fräsen des Querschnitts von PVC-Profilen in Maschinen zum schweißen ohne Entstehung von Schweißraupen
- **Werkstoff:** Kunststoff
- **Ausführung:** Dreischneidig, spiralig Vollhartmetall-Fräser. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Rotation	Z
Z3-6/5-30R	6	5	10	30	R	3
Z3-6/5-30L	6	5	10	30	L	3

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

Notes / Aufzeichnungen

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

ⓘ Special tools available on request , short delivery.  
Außer den Katalogangeboten, stellen wir die Werkzeuge für individuelle Bestellungen der Kunden her.

Phone / Fernruf: (+48)12 276 33 51  
E-Mail / E-Mail-Adresse: sekretariat@frezwid.pl



## Solid carbide cutters with steel shank

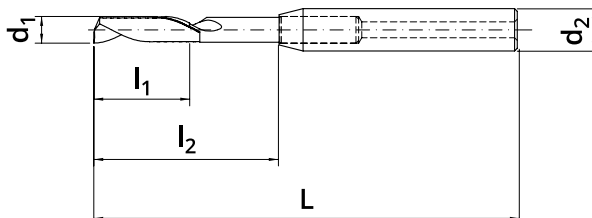
---

## Vollhartmetall-Schneide in Stahlschaft



## Waterslot cutters ST-HW (spiral) steel shank 8 mm

### Wasserschlitzzfräser ST-HW (spiralig) Stahlschaft 8 mm

**50**
**ST  
HW**


- **Application:** Designed for use on copyrouters, drainage slot routers and CNC machining centers
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Single flute spiral cutter with solid carbide cutting edge and steel shank. Reduced throat for feed clearance. Special tooth geometry helps to achieve very low cutting forces and effective chip evacuation
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Kopierfräsen, Wasserschlitzzfräsen und Bearbeitungszentren
- **Werkstoff:** Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Spiralig Vollhartmetall-Einzahnfräser. VHM-Schneide in Stahlschaft. Hals freigeschliffen Ausführung. Spezial Schneidgeometrie ermöglicht einen sehr niedrigen Schnittkräfte und eine effektive Spanabfuhr zu erreichen. Beschichtete auf Kundenwunsch

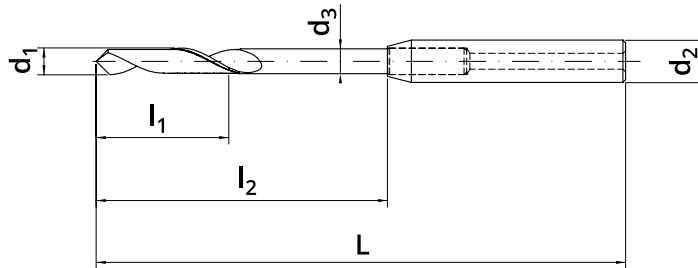
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
5005083580	5	8	25	35	80	1
5005085500	5	8	25	55	100	1
5005084590	5	8	35	45	90	1
5005087520	5	8	30	75	120	1
5006083580	6	8	25	35	80	1
5006086510	6	8	35	65	110	1

d<sub>1</sub> - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d<sub>2</sub> - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l<sub>1</sub> - Length of the working part / Schnittlänge; l<sub>2</sub> - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Waterslot cutters ST-HW (spiral) with drill point, steel shank 8 mm Wasserschlitzzfräser ST-HW (spiralig) mit Bohrerspitze, Stahlschaft 8 mm

51

ST  
HW



- **Application:** Designed for use on copyrouters, drainage slot routers and CNC machining centers
- **Workpiece material:** PVC, aluminium and non-ferrous metals
- **Technical details:** Single flute spiral cutter with solid carbide cutting edge and steel shank. Reduced throat for feed clearance. Face design with drill point. Special tooth geometry helps to achieve very low cutting forces and effective chip evacuation. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Verwendbar auf allen Kopierfräsen, Wasserschlitzzfräsen und Bearbeitungszentren
- **Werkstoff:** Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Spiralig Vollhartmetall-Einzahnfräser. VHM-Schneide in Stahlshaft. Stirnausführung mit Bohrspitze. Hals freigeschliffen Ausführung. Spezial Schneidgeometrie ermöglicht einen sehr niedrigen Schnittkräfte und eine effektive Spanabfuhr zu erreichen. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	Z
5105083580	5	8	25	35	80	1
5105085500	5	8	25	55	100	1
5105084590	5	8	35	45	90	1
5105087520	5	8	30	75	120	1
5106083580	6	8	25	35	80	1
5106086510	6	8	35	65	110	1

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; l2 - Length of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total length / Gesamtlänge; Z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Notes / Aufzeichnungen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ⓘ Special tools available on request , short delivery.  
Außer den Katalogangeboten, stellen wir die Werkzeuge für individuelle Bestellungen der Kunden her.

Phone / Fernruf: (+48)12 276 33 51  
E-Mail / E-Mail-Adresse: sekretariat@frezwid.pl



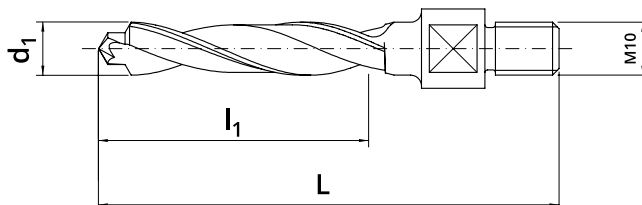
# HSS drills

---

# HSS Bohrer



## Threaded drill HSS-E with pilot (right) Olivenbohrer HSS-E mit Vorbohrer (rechts)

**70**
**HSS-E**


- **Application:** Drilling assembly holes for handles
- **Workpiece material:** PVC profiles with filling steel profiles, Aluminium profiles
- **Technical details:** Threaded drill for handles made of high quality high speed steel (HSS-E). RH-rotation. Piloted version 6x5 mm. Shank with external thread M10. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren der Griffoliven
- **Werkstoff:** Kunststoffprofilen mit und ohne Stahleinlage, Aluminiumprofilen
- **Ausführung:** Zweischneidig Olivenbohrer zum Bohren der Griffoliven aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Rechtslauf. Mit Vorbohrer. Schaft Außengewinde M10. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	M
70103065MR	10	30	65	M10
70103576MR	10	35	76	M10
70105084MR	10	50	84	M10
70105087MR	10	50	87	M10
70106000MR	10	60	94	M10
70108013MR	10	80	113	M10
70123065MR	12	30	65	M10
70123076MR	12	30	76	M10
70125084MR	12	50	84	M10
70125087MR	12	50	87	M10
70126000MR	12	60	100	M10
70128013MR	12	80	113	M10
70143065MR	14	30	65	M10
70143076MR	14	30	76	M10
70145084MR	14	50	84	M10
70145087MR	14	50	87	M10
70146000MR	14	60	100	M10
70148013MR	14	80	113	M10

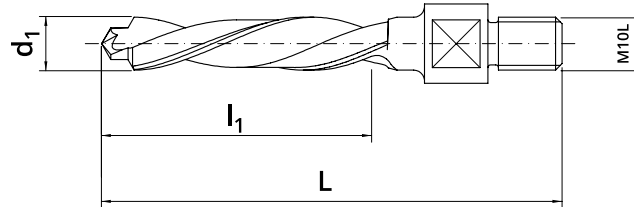
d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge;



## Threaded drill HSS-E with pilot (left) Olivenbohrer HSS-E mit Vorbohrer (links)

71

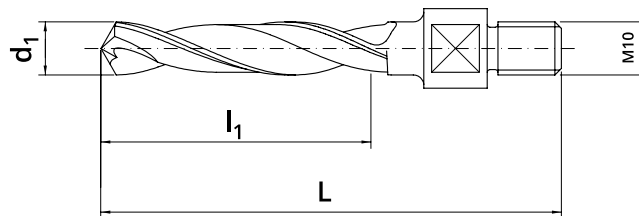
HSS-E



- **Application:** Drilling assembly holes for handles
- **Workpiece material:** PVC profiles with filling steel profiles, Aluminium profiles
- **Technical details:** Threaded drill for handles made of high quality high speed steel (HSS-E). LH-rotation. Piloted version 6x5 mm. Shank with external thread M10. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren der Griffoliven
- **Werkstoff:** Kunststoffprofilen mit und ohne Stahleinlage, Aluminiumprofilen
- **Ausführung:** Zweischneidig Olivenbohrer zum Bohren der Griffoliven aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Linkslauf. Mit Vorbohrer. Schaft Außengewinde M10. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	M
71103065ML	10	30	65	M10L
71103576ML	10	35	76	M10L
71105084ML	10	50	84	M10L
71105087ML	10	50	87	M10L
71106000ML	10	60	94	M10L
71108013ML	10	80	113	M10L
71123065ML	12	30	65	M10L
71123076ML	12	30	76	M10L
71125084ML	12	50	84	M10L
71125087ML	12	50	87	M10L
71126000ML	12	60	100	M10L
71128013ML	12	80	113	M10L
71143065ML	14	30	65	M10L
71143076ML	14	30	76	M10L
71145084ML	14	50	84	M10L
71145087ML	14	50	87	M10L
71146000ML	14	60	100	M10L
71148013ML	14	80	113	M10L

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge;

**Threaded drill HSS-E (right)**  
**Olivenbohrer HSS-E (rechts)**
**72**
**HSS-E**


- **Application:** Drilling assembly holes for handles
- **Workpiece material:** PVC profiles with filling steel profiles, Aluminium profiles
- **Technical details:** : Threaded drill for handles made of high quality high speed steel (HSS-E). RH-rotation. With taper drill point. Shank with external thread M10. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren der Griffoliven
- **Werkstoff:** Kunststoffprofilen mit und ohne Stahleinlage, Aluminiumprofilen
- **Ausführung:** Zweischneidig Olivenbohrer zum Bohren der Griffoliven aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Rechtslauf. Mit Dachformspitze. Schaft Außengewinde M10. Beschichtete auf Kundenwunsch

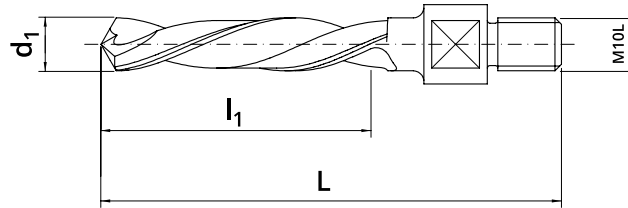
Code	$d_1$ mm	$l_1$ mm	L mm	M
72103065MR	10	30	65	M10
72103076MR	10	30	76	M10
72105087MR	10	50	87	M10
72108013MR	10	80	113	M10
72123065MR	12	30	65	M10
72123076MR	12	30	76	M10
72125087MR	12	50	87	M10
72128013MR	12	80	113	M10
72143065MR	14	30	65	M10
72143076MR	14	30	76	M10
72145087MR	14	50	87	M10
72148013MR	14	80	113	M10

$d_1$  - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils;  $l_1$  - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge;

**Threaded drill HSS-E (left)**  
**Olivenbohrer HSS-E (links)**

73

HSS-E

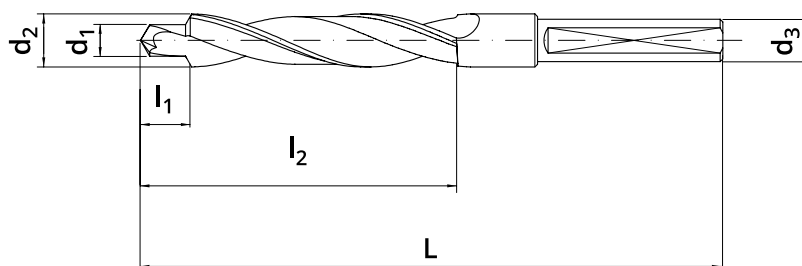


- **Application:** Drilling assembly holes for handles
- **Workpiece material:** PVC profiles with filling steel profiles, Aluminium profiles
- **Technical details:** Threaded drill for handles made of high quality high speed steel (HSS-E). LH-rotation. With taper drill point. Shank with external thread M10. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren der Griffoliven
- **Werkstoff:** Kunststoffprofilen mit und ohne Stahleinlage, Aluminiumprofilen
- **Ausführung:** Zweischnedig Olivenbohrer zum Bohren der Griffoliven aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Linkslauf. Mit Dachformspitze. Schaft Außengewinde M10. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	M
73103065ML	10	30	65	M10L
73103076ML	10	30	76	M10L
73105087ML	10	50	87	M10L
73108013ML	10	80	113	M10L
73123065ML	12	30	65	M10L
73123076ML	12	30	76	M10L
73125087ML	12	50	87	M10L
73128013ML	12	80	113	M10L
73143065ML	14	30	65	M10L
73143076ML	14	30	76	M10L
73145087ML	14	50	87	M10L
73148013ML	14	80	113	M10L

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; l1 - Length of the working part / Schnittlänge; L - Total length / Gesamtlänge;

## Drills for handle hole HSS-E with pilot cylindrical shank (right) Olivenbohrer HSS-E mit Vorbohrer zylindrischer Schaft (rechts)

**74**
**HSS-E**


- **Application:** Drilling assembly holes for handles
- **Workpiece material:** PVC profiles with filling steel profiles, Aluminium profiles
- **Technical details:** Threaded drill for handles made of high quality high speed steel (HSS-E). RH-rotation. Version with pilot and cylindrical shank. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren der Griffoliven
- **Werkstoff:** Kunststoffprofilen mit und ohne Stahleinlage, Aluminiumprofilen
- **Ausführung:** Zweischnedig Olivenbohrer zum Bohren der Griffoliven aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Rechtslauf. Mit Vorbohrer und zylindrischer Schaft. Beschichtete auf Kundenwunsch

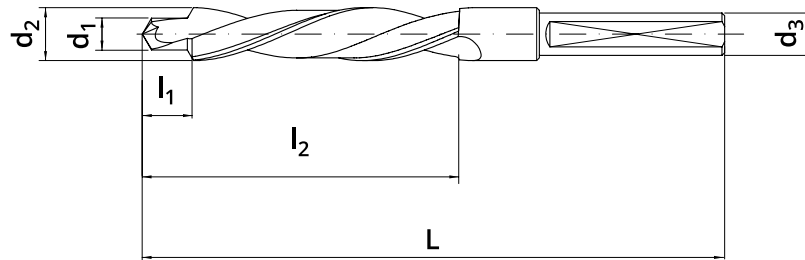
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	d <sub>3</sub> mm
74100857CR	6	10	8,5	57	110	8
74120865CR	6	12	8,5	65	115	8
74101057CR	6	10	8,5	57	110	10
74121065CR	6	12	8,5	65	115	10

d1 - Diameter of the working part (I) / Durchmesser des Arbeitsteils (I); d2 - Diameter of the working part (II) / Durchmesser des Arbeitsteils (II);  
 d3 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part (I) / Schnittlänge, (I); l2 - Length of the working part (II) / Schnittlänge (II);  
 L - total length / Gesamtlänge;

**Drills for handle hole HSS-E with pilot cylindrical shank (left)**  
**Olivenbohrer HSS-E mit Vorbohrer zylindrischer Schaft (links)**

75

HSS-E

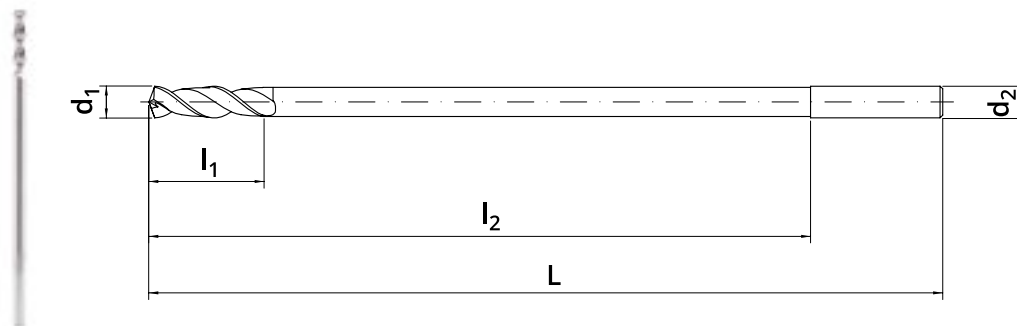


- **Application:** Drilling assembly holes for handles
- **Workpiece material:** PVC profiles with filling steel profiles, Aluminium profiles
- **Technical details:** Threaded drill for handles made of high quality high speed steel (HSS-E). LH-rotation. Version with pilot and cylindrical shank. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren der Griffoliven
- **Werkstoff:** Kunststoffprofilen mit und ohne Stahleinlage, Aluminiumprofilen
- **Ausführung:** Zweischneidig Olivenbohrer zum Bohren der Griffoliven aus hochwertigem Schnellarbeitsstahl (HSS-E). Linkslauf. Mit Vorbohrer und zylindrischer Schaft. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm	d <sub>3</sub> mm
75100857CL	6	10	8,5	57	110	8
75120865CL	6	12	8,5	65	115	8
75101057CL	6	10	8,5	57	110	10
75121065CL	6	12	8,5	65	115	10

d1 - Diameter of the working part (I) / Durchmesser des Arbeitsteils (I); d2 - Diameter of the working part (II) / Durchmesser des Arbeitsteils (II);  
d3 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part (I) / Schnittlänge (I); l2 - Length of the working part (II) / Schnittlänge (II);  
L - total length / Gesamtlänge;

## Twist drill HSS for drilling in steel reinforcements of window profiles Spiralbohrer HSS zum Bohren von Stahlprofilblech-Konstruktionen

**80**
**HSS**


- **Application:** Drilling holes in steel constructions and widnows PVC profiles with filling steel profiles
- **Workpiece material:** Steel constraction profiles, PVC windows profiles with filling steel profiles, Aluminium profiles
- **Technical details:** Special drill for drilling holes in steel profiles. Very short flutes preventing breaking of the tool. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren von Stahlprofilblech-Konstruktionen und Kunststoff-Fensterprofilen mit Stahleinlage
- **Werkstoff:** Stahlprofilblech-Konstruktionen, Kunststoffprofilen mit Stahleinlage, Aluminiumprofilen
- **Ausführung:** Spezialbohrer zum Bohren von Stalprofilblech-Konstruktionen. Extra kurze Spirale, geringe Bruchgefar. Beschichtete auf Kundenwunsch

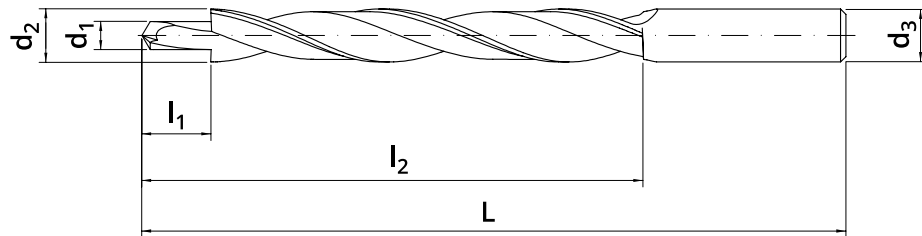
Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm
8003033000	3	3	30	-	100
8004043000	4	4	30	-	100
8005053050	5	5	30	-	150
8005053080	5	5	30	-	180
8055553050	5,5	6	30	125	150
8055553080	5,5	6	30	155	180
8006063050	6	6	30	-	150
8006063080	6	6	30	-	180
8065653050	6,5	7	30	125	150
8065653080	6,5	7	30	155	180
8008083080	8	8	30	-	180
8085853080	8,5	9	30	155	180
8010103050	10	10	30	-	150
8010103080	10	10	30	-	180
8010503050	10,5	11	30	125	150
8010503080	10,5	11	30	155	180

d1 - Diameter of the working part / Durchmesser des Arbeitsteils; d2 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Lenght of the working part / Schnittlänge;  
 l2 - Lenght of the reduced throat / Hals freigeschliffen Länge; L - Total lenght / Gesamtlänge;

## Stepped HSS drill for PVC and aluminium profiles (180°) Stufenbohrer HSS zur Bearbeitung von Aluminium - und Kunststoffprofilen (180°)

81

HSS

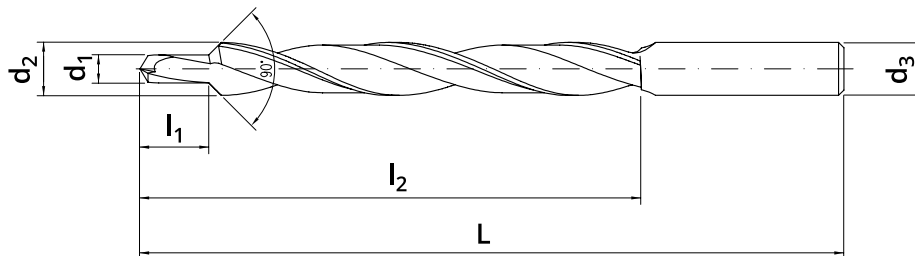


- **Application:** Drilling holes for cylinder head screws in PVC and aluminium profiles
- **Material:** For aluminium and PVC profiles
- **Technical details:** Stepped drill made of high speed steel (HSS), for drilling holes for cylinder head screws. Angle 180°. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren von Aluminium- und Kunststoffprofilen für Zylinderkopfschraube
- **Werkstoff:** Für Aluminium- und PVC-Profilbearbeitung
- **Ausführung:** Stufenbohrer aus Schnellarbeitsstahl (HSS), zum Bohren für Zylinderkopfschraube. Winkel 180°. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	d <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm
8143087717	4,3	8	8	11	77	117
8153109333	5,3	10	10	13	93	133
8153119333	5,3	10,4	11	10	93	133
8164121151	6,4	12	12	15	111	151
8107121151	7	12	12	10	111	151
8108121151	8	12	12	15	111	151
8108131151	8	13	12	10	111	151

d1 - Diameter of the working part (I) / Durchmesser des Arbeitsteils (I); d2 - Diameter of the working part (II) / Durchmesser des Arbeitsteils (II);  
d3 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part (I) / Schnittlänge; l2 - Length of the working part (II) / Schnittlänge (II);  
L - Total length / Gesamtlänge;

## Stepped HSS drill for PVC and aluminium profiles (90°) Stufenbohrer HSS zur Bearbeitung von Aluminium- und Kunststoffprofilen (90°)


**82**
**HSS**


- **Application:** Drilling holes for cheese head screws in PVC and aluminium profiles
- **Workpiece material:** For aluminium and PVC profiles
- **Technical details:** Stepped drill made of high speed steel (HSS), for drilling holes for cheese head screws. Angle 90°. PVD coating on demand
- **Anwendung:** Zum Bohren von Aluminium- und Kunststoffprofilen für Senkschraube
- **Werkstoff:** Für Aluminium- und PVC-Profilbearbeitung
- **Ausführung:** Stufenbohrer aus Schnellarbeitsstahl (HSS), zum Bohren für Senkschraube. Winkel 90°. Beschichtete auf Kundenwunsch

Code	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	d <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	L mm
8243083979	4,3	8	8	11	39	79
8243087717	4,3	8	8	11	77	117
8205110242	5	11	11	6	102	142
8205126000	5	12	12	20	60	100
8253104989	5,3	10	10	13	49	89
8253109333	5,3	10	10	13	93	133
8264126202	6,4	12	12	15	62	102
8264121151	6,4	12	12	15	111	151

d1 - Diameter of the working part (I) / Durchmesser des Arbeitsteils (I); d2 - Diameter of the working part (II) / Durchmesser des Arbeitsteils (II);  
 d3 - Shank diameter / Schaftdurchmesser; l1 - Length of the working part (I) / Schnittlänge; l2 - Length of the working part (II) / Schnittlänge (II);  
 L - Total length / Gesamtlänge;



 Special tools available on request , short delivery.  
Außer den Katalogangeboten, stellen wir die Werkzeuge für individuelle Bestellungen der Kunden her.

Phone / Fernruf: (+48)12 276 33 51  
E-Mail / E-Mail-Adresse: sekretariat@frezwid.pl

## Carbide-tipped cutters for CNC corner cleaners

---

## Scheibenfräser für CNC Verputzmaschinen

---

## Metal cutting sawblades HSS for steel cutting

---

## Metallkreissägeblätter HSS für stahlbearbeitung

---

## Carbide-tipped cutters for CNC corner cleaners Scheibenfräser für CNC-Verputzmaschinen



- **Application:** Cutters for machining outer profile corners used on CNC-corner cleaners
- **Workpiece material:** for PVC profiles
- **Technical details:** Carbide-tipped special cutters
- **Anwendung:** Scheibenfräser zum Bearbeiten der Aussenkontur auf CNC-Verputzmaschinen
- **Werkstoff:** Für PVC-Profilbearbeitung
- **Ausführung:** Scheibenfräser Hartmetallbestückt

Code	symbol	D mm	B mm	b mm	d mm	z
200 CNC	CNC ROTOX 170 z18+2	170	4,6	4,0	20	18 + 2
201 CNC	CNC ROTOX 190 z20+2	190	4,6	4,0	20	20 + 2
202 CNC	CNC KMW 250 z32	250	5,0	6,0	30	32
203 CNC	CNC URBAN 250 z32	250	5,0	4,0	32	32
204 CNC	CNC URBAN 250 z63+5	250	5,0	4,0	32	63 + 5
205 CNC	CNC GRAF SYNEGRY 275 z75+8	275	4,0	2,8	25	72 + 8
206 CNC	CNC GRAF SYNEGRY 300 z90+6	300	4,0	2,8	25	90 + 6

D - Saw blade diameter / Durchmesser der Säge; B - Tooth width / Zahnbreite; d - Spindle diameter / Durchmesser der Spindel; z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Metal cutting sawblades HSS for steel cutting Metallkreissägeblätter HSS für Stahlbearbeitung



- **Application:** For steel cutting
- **Workpiece material:** Steel
- **Technical details:** Sawblades HSS
  
- **Anwendung:** Für Stahlbearbeitung
- **Werkstoff:** Stahl
- **Ausführung:** Kreissägeblätter HSS

Code	D mm	B mm	D mm
133 S	200	2,0	32
134 S	225	2,5	32
135 S	250	2,5	32
136 S	275	3,0	32
137 S	300	3,0	32

D - Saw blade diameter / Durchmesser der Säge; B - Tooth width / Zahnbreite; d - Spindle diameter / Durchmesser der Spindel;



ⓘ Special tools available on request , short delivery.  
Außer den Katalogangeboten, stellen wir die Werkzeuge für individuelle Bestellungen der Kunden her.

Phone / Fernruf: (+48)12 276 33 51  
E-Mail / E-Mail-Adresse: sekretariat@frezwid.pl

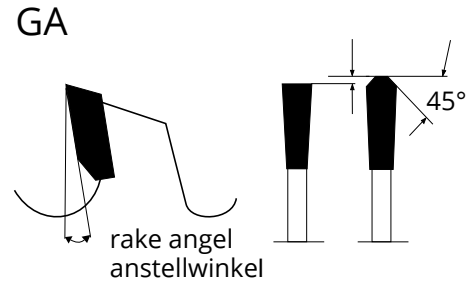
# Carbide-tipped saw blades for cutting PVC and aluminium

---

# Kreissägeblätter HM für schneiden von PVC und aluminium



## Carbide-tipped saw blades Kreissägeblätter HM



- **Application:** For cutting profiles
- **Workpiece material:** PVC and aluminium
- **Technical details:** Carbide-tipped saw blades
- **Anwendung:** Zum schneiden profilen
- **Werkstoff:** Profile und Vollmaterial aus Aluminium, Kunststoff und NE-Metallen
- **Ausführung:** Kreissägeblätter HM

Code	D mm	B mm	b mm	d mm	Rake angle Anstellwinkel	Tooth shape Zahnformen	z
012 P	150	2,2	1,6	30	5°	GA	60
022 P	180	2,6	2,0	30	-5° neg	GA	48
029 P	200	2,8	2,2	30	-6° neg	GA	64
030 P	200	2,2	1,6	30	5°	GA	80
031 P	210	2,6	2,0	30	-5° neg	GA	54
032 P	216	2,8	2,2	30	-6° neg	GA	64
146 P	225	2,2	1,6	30	5°	GA	80
035 P	230	2,6	2,0	30	-5° neg	GA	64
046 P	250	3,0	2,4	30	-5° neg	GA	80
047 P	250	2,8	2,2	30	5°	GA	100
048 P	250	3,2	2,6	30	-6° neg	GA	100
062 P	300	3,2	2,6	30	-6° neg	GA	96
064 P	300	2,8	2,2	30	5°	GA	120

D - Saw blade diameter/ Durchmesser der Säge; B - Tooth width / Zahnbreite; d - Spindle diameter/ Durchmesser der Spindel; z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

## Carbide-tipped saw blades Kreissägeblätter HM

Code	D mm	B mm	b mm	d mm	Rake angle Anstellwinkel	Tooth shape Zahnforme	z
068 P	330	3,2	2,6	30	5°	GA	102
077 P	350	3,2	2,6	30	-6° neg	GA	108
079 P	380	3,4	2,8	30	-6° neg	GA	110
086 P	400	3,8	3,2	30	5°	GA	96
087 P	400	3,8	3,2	30	-6° neg	GA	120
161 P	420	4,2	3,2	30	5°	GA	96
162 P	420	4,2	3,2	30	-6° neg	GA	96
092 P	450	3,8	3,2	30	5°	GA	108
093 P	450	3,8	3,2	30	-6° neg	GA	108
099 P	500	4,4	3,8	30	5°	GA	120
097 P	500	4,4	3,8	30	-6° neg	GA	120
163 P	550	4,4	3,8	30	5°	GA	132
164 P	550	4,4	3,8	30	-6° neg	GA	132
166 P	600	4,6	4,0	30	5°	GA	140
165 P	600	4,6	4,0	30	-6° neg	GA	140

D - Saw blade diameter/ Durchmesser der Säge; B - Tooth width / Zahnbreite; d - Spindle diameter/ Durchmesser der Spindel; z - Number of teeth / Anzahl der Zähne

Notes / Aufzeichnungen

Dotted lines for writing notes.





ⓘ Special tools available on request , short delivery.  
Außer den Katalogangeboten, stellen wir die Werkzeuge für individuelle Bestellungen der Kunden her.

Phone / Fernruf: (+48)12 276 33 51  
E-Mail / E-Mail-Adresse: sekretariat@frezwid.pl



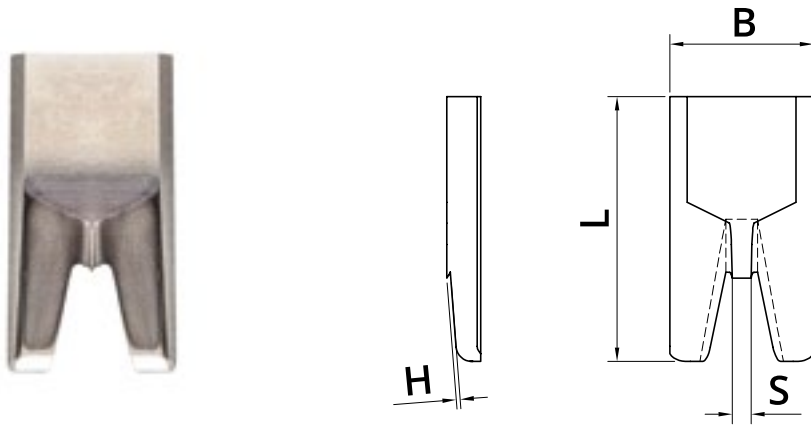
## Groove knives

---

## Sichtflächenmesser



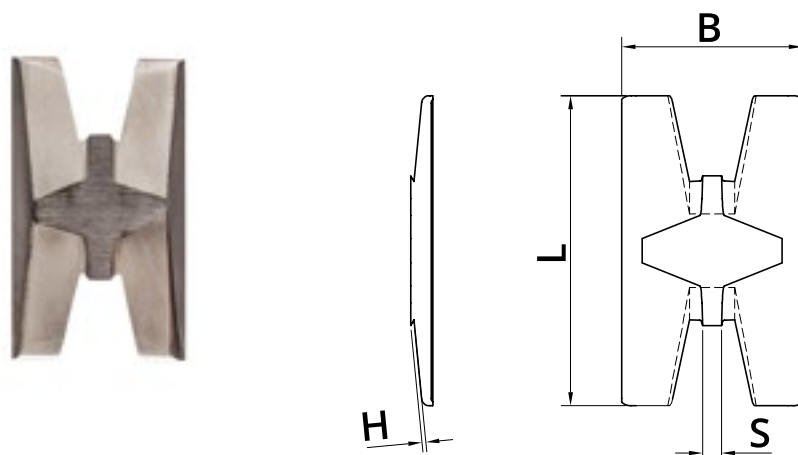
## Groove knives for machines Rotox Sichtflächenmesser für Maschinen Rotox



Code	B mm	L mm	S mm	H mm
S013	19	35	0,0	0,0
S014	19	35	2,5	0,3
S015	19	35	2,5	0,4
S016	19	35	2,5	0,5
S017	19	35	3,0	0,3
S018	19	35	3,0	0,4
S019	19	35	3,0	0,5

B - Width of the knife / Breite des Messers; L - Length of the knife / Die Länge des Messers; S - Blade width / klingenbreite; H - Blade height / Klingenhöhe;

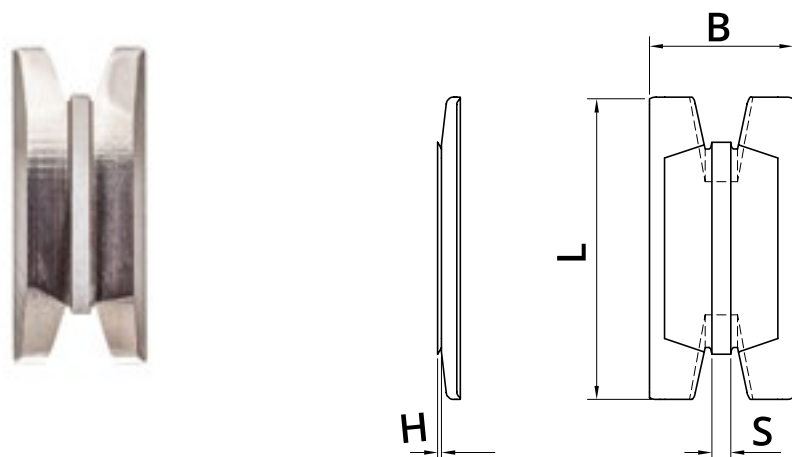
## Groove knives for machines Urban Sichtflächenmesser für Maschinen Urban



Code	B mm	L mm	S mm	H mm
S020	24	41	0,0	0,0
S021	24	41	2,5	0,3
S022	24	41	2,5	0,4
S023	24	41	2,5	0,5
S024	24	41	3,0	0,3
S025	24	41	3,0	0,4
S026	24	41	3,0	0,5

B - Width of the knife / Breite des Messers; L - Length of the knife / Die Länge des Messers; S - Blade width / Klingenbreite; H - Blade height / Klingenhöhe;

## Groove knives for machines Fimtec, Stürtz Sichtflächenmesser für Maschinen Fimtec, Stürtz



Code	B mm	L mm	S mm	H mm
S027	19	40	0,0	0,0
S028	19	40	2,5	0,3
S029	19	40	2,5	0,4
S030	19	40	2,5	0,5
S031	19	40	3,0	0,3
S032	19	40	3,0	0,4
S033	19	40	3,0	0,5

B - Width of the knife / Breite des Messers; L - Length of the knife / Die Länge des Messers; S - Blade width / klingenbreite; H - Blade height / Klingenhöhe;

## Notes / Aufzeichnungen

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



## Notes / Aufzeichnungen

Dotted lines for notes.



