

# werkzeuge

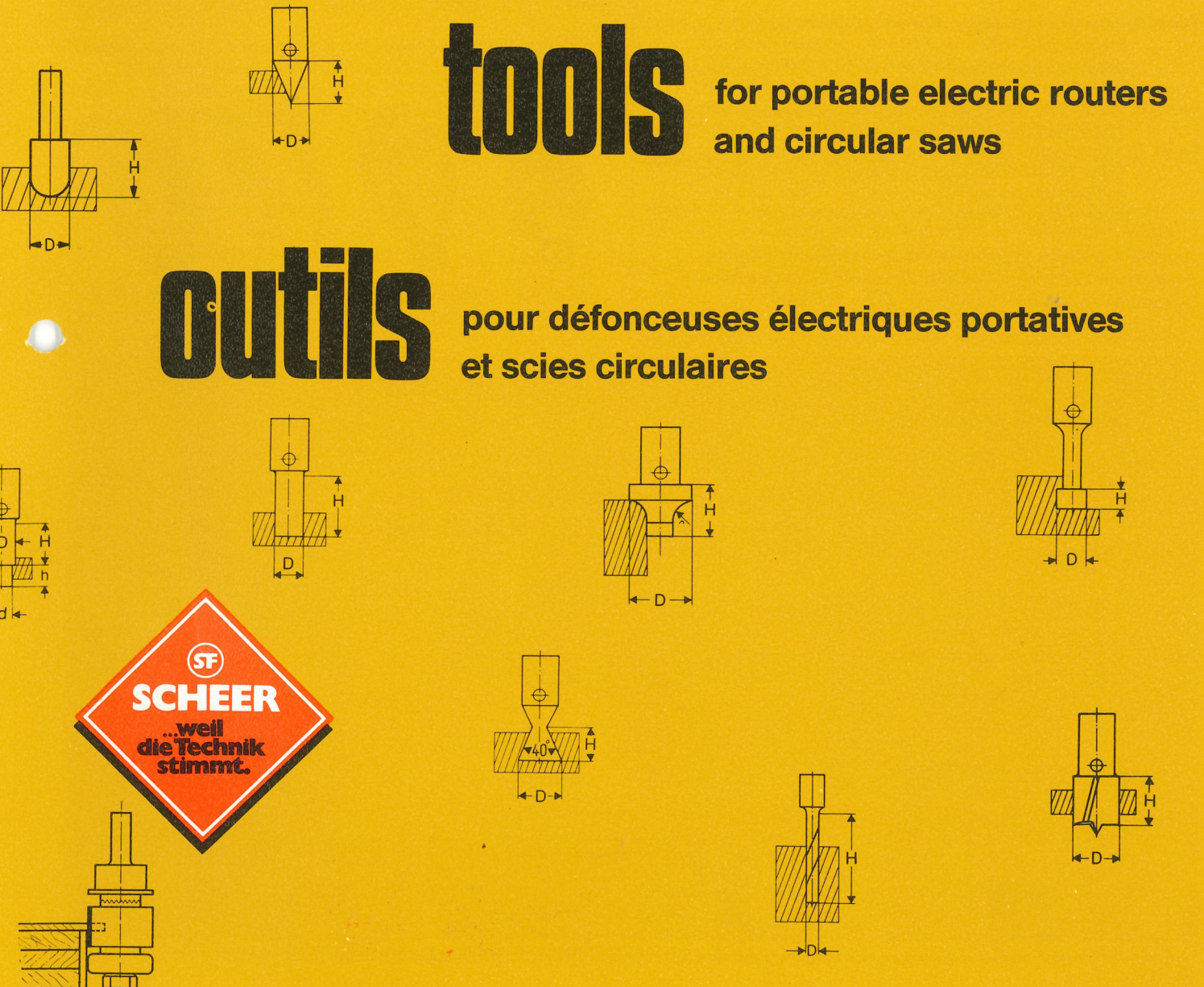
für Handoberfräsen und Handkreissägen

# tools

for portable electric routers and circular saws

# outils

pour défonceuses électriques portatives et scies circulaires



Die in diesem Prospekt aufgeführten Werkzeuge stellen eine Auswahl der gebräuchlichsten Formen dar, die bei den verschiedenen SCHEER-Maschinen für die Holz- und Kunststoffbearbeitung verwendet werden. Je nach verlangter Leistung liefern wir diese Werkzeuge in

HSS = Hochleistungsschnellschnittstahl

CV = Chrom-Vanadium

HM = Hartmetall

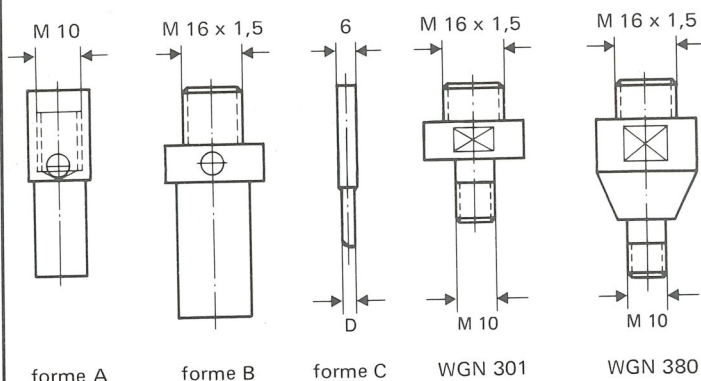
Für Vollhölzer allgemein werden HSS-Fräswerkzeuge oder CV-Sägeblätter verwendet, für Hölzer mit starker Verschleißwirkung (Teak u. ä.), für Sperrholz-, Tischler-, Span- und Faserplatten, für Schichthölzer und Kunststoffe nur Werkzeuge mit Hartmetall. Nicht das billige, sondern das wirtschaftliche Werkzeug ist interessant. Bestellen Sie daher immer das der vorzunehmenden Arbeit entsprechende Werkzeug! Unsere Werkzeuge entsprechen den Vorschriften der Holzberufs-Genossenschaften.

Die Fräswerkzeuge sind in drei Anschlußarten lieferbar:

- Form A** Innengewinde M10, verwendbar für Handoberfräsen HM 4, HM 9 und HM 14, in Verbindung mit der Gewindereduktion WGN 301 bzw. WGN 380 auch auf den Handoberfräsen HM 16 und HM 40 D.
- Form B** Außengewinde M16 x 1,5, nur verwendbar auf den Handoberfräsen HM 16 und HM 40 D.
- Form C** zylindrischer Schaft, 6 mm  $\varnothing$ , verwendbar für Kunststoff-Fräsen HM 4 und HM 7; in Verbindung mit den Werkzeugträgern BZK 307 oder SP 318 auch auf allen Handoberfräsen verwendbar.

Qualität und Beschaffenheit der Werkzeuge sind entscheidend für die Leistung. Verlangen Sie daher stets Qualitätswerkzeuge mit dem eingprägten Zeichen!

Um auf Handoberfräsen der Typen HM16 und HM 40 D Fräswerkzeuge mit Schaftform A (M10 Innengewinde) aufbringen zu können, ist die diesen Maschinen beige packte Gewindereduktion WGN 301 erforderlich. Beim Zinkenfräsgerät ZF 630 und Nuten- und Jalousiegerät FL2 ist die verlängerte Gewindereduktion WGN 380 erforderlich. Die Verwendung von Fräsern der Form B (Außengewinde M16 x 1,5) auf Handoberfräsen HM 4, HM 9 und HM14 ist nicht möglich. Es werden hierfür auch keine Gewindereduktionen geliefert. Nur in Ausnahmefällen sollten die Fräserverlängerungen WGN 326 (für Fräser Schaftform A) oder WGN 314 (für Fräser der Schaftform B) verwendet werden.



## Eine Skizze dieser Art ...

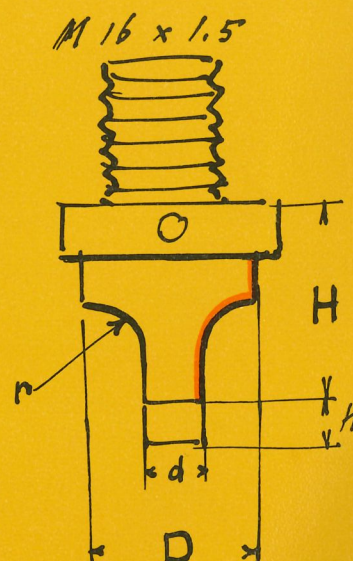
... erbitten wir bei Bestellungen von Werkzeugen, welche listenmäßig nicht geführt werden und separat angefertigt werden müssen. Vergessen Sie bitte nicht, Durchmesser, Schnitthöhe, Radius und Anschlußgewinde anzugeben. Die Schneiden bitte rot einzeichnen. Bestellte Sonderwerkzeuge müssen übernommen werden, ein Storno oder Rücknahme ist nicht möglich.

## A sketch of this type...

... should be submitted when ordering cutters not listed in stock and requiring separate manufacture. Please don't forget to name diameter, cutting height, radius and thread connection. Indicate edges in red. Specially ordered tools cannot be returned to us.

## Un croquis de ce genre...

... doit être soumis pour les commandes de fraises qui, conformément à la liste, ne se trouvent pas en stock et qui doivent être fabriquées séparément. N'oubliez pas d'indiquer le diamètre, la hauteur de coupe, le rayon et le filetage de raccord. Indiquez les tranchants en rouge. Les outils commandés spécialement ne peuvent être repris.



The tools listed in this catalog represent a selection of the profiles most commonly used with the various types of SCHEER machines for the wood and plastic working. According to the work to be done, the tools are available in the following qualities:

HSS = heavy-duty high speed steel


CV = chrome-vanadium steel

HM = carbide tipped

HSS cutters and CV saw blades are generally employed for solid woods. For high abrasive solid woods such as teak a. s.o., for plywood, panels, fiber boards, chip boards and plastic materials only HM = carbide tipped tools are to be used. As you certainly know, it is not the least expensive tool that is looked upon as desirable in rationalization, but rather the economical tool guaranteeing a high output. Therefore always to choose the tool corresponding to the work to be done! Our tools correspond to the rules of the Trage Committee "Wood" – safety of technical equipment and protective equipment for operators.

The cutters are available in 3 types of connection:

- Form A** Internal thread M10, for use with portable electric routers HM 4, HM 9 and HM14, in combination with reducing collars WGN 301 and WGN 380 also with types HM 16 and HM 40 D.
- Form B** External thread M16x1.5, only for use with routers type HM16 and HM 40 D.
- Form C** Cylindrical shank, 6 mm dia., for use with plastics routers HM 4 and HM 7; in combination with tool holders BZK 307 or SP 318 with all types of SCHEER portable electric routers.

As quality and design of the tools largely decide their performance and usefulness, it is recommended only to use tools  marked!

For mounting cutting tools with shank form A (M10 female threads) on portable routers of Type HM 16 and HM 40 D, the reducing collar WGN 301 included with these machines is required. The dovetail cutter ZF 630, and the groove and window shutter routing device FL 2 requires the extended reducing collar WGN 380.

The use of cutters of form B (male threads M16x1.5) on portable routers HM 4, HM 9 and HM14 is not possible and no reducing collars are available for such a purpose. Cutter extensions WGN 326 (for cutter shank form A) or WGN 314 (for cutter shank form B) should be used in exceptional cases only.

Les outils mentionnés dans ce catalogue représentent un assortiment des formes les plus courantes susceptibles d'être utilisées avec les différentes types de machine SCHEER à travailler le bois et les matières plastiques. Selon la capacité désirée, nous livrons ces outils en

HSS = acier à coupe rapide à grand rendement


CV = acier au chrome-vanadium

HM = carbure de tungstène

Les outils en acier HSS et les lames de scie chrome-vanadium sont utilisés en général pour les bois pleins. Pour travailler des matières usant fortement (teak etc.), pour les contreplaqués, les panneaux de fibres, les panneaux d'agglomérés et les matières plastiques de différents genres, il est préférable d'utiliser seulement des outils renforcés de carbure de tungstène. Lorsqu'on songe à rationaliser, il ne saurait être question d'un outil bon marché car seul l'outil à grand rendement est intéressant et économique à l'usage! Nos outils répondent à toutes les prescriptions de sécurité imposés par la caisse de prévoyance contre les accidents pour les professions du bois.

Les fraises sont livrables en trois exécutions de raccordement:

- forme A** avec fileté intérieur M10, utilisables pour les défonceuses portatives HM 4, HM 9, et HM14, et avec les raccords de réduction filetés WGN 301 et WGN 380 pour les types HM16 et HM 40 D
- forme B** avec fileté extérieur M16x1,5, seulement pour les défonceuses HM16 et HM 40 D
- forme C** avec queue cylindrique de 6 mm  $\phi$ ; utilisables pour les affleureuses HM4 et HM 7; en utilisant les portes-outil BZK 307 ou SP 318 aussi pour les différents types de défonceuses portatives SCHEER.

La qualité des outils est la condition principale de leur rendement, c'est pourquoi n'utiliser que des outils portant la marque .

L'utilisation d'un filetage de réduction WGN 301 (livré avec chacune des défonceuses) est indispensable pour le montage des outils de la forme A (filetage intérieur M10) sur les machines des Types HM16 et HM40 D. Le filetage de réduction de grande longueur WGN 380 est nécessaire pour l'appareil à tenonner ZF630 ainsi que pour l'appareil FL 2 pour le défonçage des rainures dans les montants des persiennes et le profilage des lames.

L'utilisation de fraises de la forme B (filetage extérieur M16x1,5) sur les défonceuses des Types HM 4, HM 9 et HM14 n'étant pas possible, nous ne livrons, bien entendu, dans ce cas, pas de filetage de réduction.

Les pièces de prolongement WGN 326 (pour fraises à queue de la forme A) et WGN 314 (pour fraises à queue de la forme B) ne doivent être utilisées que dans des cas exceptionnels.

## Abkürzungen

H	Höhe
R	Radius
B	Brettstärke
S	Schnittbreite
T	Schnitt-Tiefe
Z	Zahnzahl/Schneidenzahl
F/Form	Gewindeanschluß A, B oder C

## Abbreviations

H	height
R	radius
B	wood thickness
S	cutting with
T	cutting depth
Z	number of teeth/edges
F	form of connection A, B or C

## Abréviation

H	hauteur
R	rayon
B	épaisseur du bois
S	largeur de coupe
T	profondeur de coupe
Z	nombre des dents/tranchants
F	forme de raccordement A, B ou C

## Gewindereduktionen

mit Anschlußgewinde für Handfräsmotoren des Wettbewerbs und Werkzeuge SCHEER bzw. für Handfräsmotoren SCHEER und Werkzeuge des Wettbewerbs

## Thread Adapters

with connecting threads for portable electric routers of competitors and for tools made by SCHEER respectively for portable routers SCHEER and for tools made by competitors

## Pièces de réduction

avec filetage de montage pour défonceuses électriques portatives d'autres marques que la nôtre et des outils SCHEER respectivement pour des défonceuses SCHEER et des outils de la concurrence

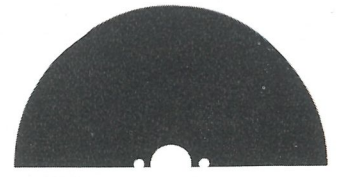
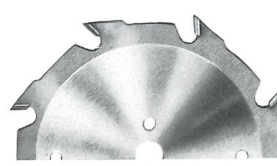
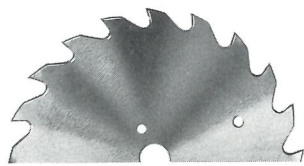
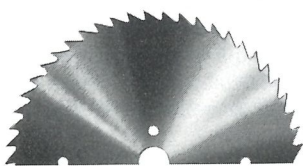
Bestell-Nr. Order No. No. de commande	Gewinde/Thread/Filetage		Type	Handfräse von ... Portable Router made by ... Défonceuse de ...	Fräser von ... Cutting Tool made by ... Outil de ...
	Handoberfräse Router/Défonceuse	Werkzeug Tool/Outil			
335 019 0000 003	M16 x1,5	/	M12 x1	WGN 313 SCHEER	ELU
335 018 0000 005	M10	/	M12 x1	WGN 325 SCHEER	ELU
335 023 0000 001	zyl. 10 ø	/	M10	BZS 302 HAFFNER	SCHEER
335 027 0000 004	M12 x1	/	M10	WGN 312 (42 mm Gesamtlänge total length/longueur totale) ELU STRIFFLER	SCHEER
335 032 0000 000	M12 x1	/	M10	WGN 415 (32 mm Gesamtlänge total length/longueur totale) ELU STRIFFLER	SCHEER

## Sägeblätter · Saw blades · Lames de scies

### Kreissägeblätter

in Chrom-Vanadium (CV) oder mit Hartmetallbestückung (HM) für die Bearbeitung von Holz, Holzwerkstoffen in Plattenform oder von Kunststoffen wie Resopal, Formica, Ultrapas etc.

Bitte beachten Sie die in der Tabelle angegebenen Verwendungszwecke und wählen Sie dementsprechend das geeignete Werkzeug. Sie erzielen damit optimale Schnittleistungen.



### Circular saw blades

In chrome-vanadium (CV) steel or with tungsten carbide tips (HM) for cutting wood or wood materials in panel form, or plastics such as Resopal, Formica, Ultrapas etc.

Please note the applications shown in the Table and choose the appropriate tool. In this way you will obtain the optimum cutting output.

### Lames de scies

en Chrom-Vanadium (CV) ou à mises rapportées en carbure métallique (HM) pour le travail du bois massif, de panneaux d'agglomérés, ou de matières plastiques comme de Resopal, Formica, Ultrapas etc.

Tenez compte s. v. p. des utilisations indiquées dans le tableau et choisissez l'outil approprié. Vous obtiendrez ainsi le résultat de coupe optimal.

## Kreissägeblätter / Circular saw blades / Lames de scies

Bestell-Nr.	Type	Ausführung	∅ mm	Zahnzahl	Zahnung	für Handkreissäge	Verwendung für Vollholz
Order No.	Type	Version	∅ mm	No. of teeth	Tooth Type	for circular saw	Application for solid wood
No. de commande	type	exécution	∅ mm	nos. de dents	denture	pour scie	utilisation pour bois massifs
336 030 1555 404	<b>KSB 301</b>	CV	155	54		MS 50*	längs und quer
336 030 1507 809	<b>KSB 421</b>	CV	150	78	normal	MS 45/45 E	
336 030 1655 808	<b>KSB 370</b>	CV	165	58	normal	MS 55	lengthwise and cross cuts
336 030 2007 001	<b>KSB 367</b>	CV	200	70	normale	MS 70	coupes longitudinales et transversales
336 030 2308 001	<b>KSB 361</b>	CV	230	80		MS 85	
336 031 1552 209	<b>KSB 303</b>	CV	155	22		MS 50*	weich
336 031 1502 201	<b>KSB 397</b>	CV	150	22	Wolf	MS 45/45 E	
336 031 1652 408	<b>KSB 371</b>	CV	165	24	gullet	MS 55	soft
336 031 2003 004	<b>KSB 368</b>	CV	200	30	dents de loup	MS 70	tendres
336 031 2303 407	<b>KSB 362</b>	CV	230	34		MS 85	
337 020 1000 605	<b>KSB 336</b>	HM	100	6	flach flat plate	HM 6*	Kunststoffplatten Plastics boards plaques en matières plastiques
337 031 1502 401	<b>KSB 427</b>	HM	150	24		MS 50*	für Sperr-, Span-, Faser- und Tischlerplatten, Kunststoffe verschiedener Art
337 030 1502 403	<b>KSB 399</b>	HM	150	24		MS 45/45 E	
337 031 1504 803	<b>KSB 404</b>	HM	150	48		MS 45/45 E	for plywood, particle, chip and fibre boards, plastics of various types
337 030 1652 405	<b>KSB 431</b>	HM	165	24	Wechselzahn	MS 55	
337 031 1654 805	<b>KSB 419</b>	HM	165	48	alternating tooth	MS 55	panneaux de contreplaqué, de fibres comprimées et d'agglomérés et des matières plastiques de différents genres
337 030 2001 203	<b>KSB 369</b>	HM	200	12	dents alternées	MS 70*	
337 031 2004 804	<b>KSB 420</b>	HM	200	48		MS 70*	MS 85
337 031 2302 406	<b>KSB 432</b>	HM	230	24		MS 85	
337 031 2203 408	<b>KSB 428</b>	HM	220	34		MS 85*	

## Trennscheiben

### Cutting-off discs

### Disques de tronçonnage

338 612 0060 003	<b>SSF 150</b>	150		MS 45/45 E/MS 55	für Stein
338 612 0010 006	<b>SSF 190</b>	190		MS 70	for stone
338 612 0030 007	<b>SSF 230</b>	230		MS 85	à travailler la pierre

\* alte Typen: nur solange noch Sägeblätter vorrätig sind!

\* for older models while quantities last!

\* Anciens types: seulement aussi longtemps que les lames de scies existent en stock!

Die nachstehend bebilderten und beschriebenen Fräser sind Werkzeuge zum Handfräsmotor HM 4 und HM 7 (Kunststoff-Fräse), können jedoch in Verbindung mit dem Spannzangen-träger SP 318 oder SP 20 an allen SCHEER-Handfräsmotoren verwendet werden.

Diese Fräswerkzeuge haben einen zylindrischen Schaft 6 mm  $\phi$ , sind hartmetallbestückt und zum Großteil mit Anlaufkugellagern ausgestattet, in HSS-Stahl jedoch nicht lieferbar.

The cutters illustrated and described below are tools for the portable routers HM 4 and HM 7 (plastics router), but they can also be used for all SCHEER Portable Routers in combination with collet adapter SP 318 or SP 20.

These cutters have a cylindrical shank of 6 mm dia., they are tungsten carbide-tipped and most of them are provided with a contact ball bearing; they are not available in HSS steel.

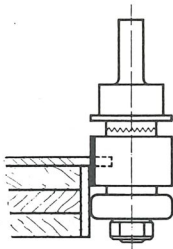
Les fraises et les outils pour matières plastiques, représentés et décrits ci-après, sont destinés à être utilisés sur notre défonceuse HM 4 et sur notre affleureuse HM 7. Néanmoins, en combinaison avec une pince de serrage SP 318 ou SP 20, les fraises peuvent également être employées sur toutes les autres défonceuses SCHEER.

Ils sont pourvus d'une queue de 6 mm  $\phi$  et de tranchants en carbure métallique. Pour la plupart, ils sont équipés d'un roulement à billes de guidage. Ils ne sont pas livrables en acier rapide spécial HSS.

**Kantenfräser KF 10, (D.G.M.)**  
zum Bündigfräsen, mit einem auf Exzentrerschaft verstellbaren Fräserkörper, wodurch die Schneiden nach dem Nachschärfen genau auf den Kugellagerdurchmesser einstellbar sind. Mit Schaft 6 mm  $\phi$ . Ein besonders wirtschaftliches Werkzeug.

**Edging Cutter KF 10**  
(German Design Patent)  
for flush-edging, with cutter body adjustable on camshaft, so that edges can be accurately set to diameter of ball bearing after sharpening. With shank 6 mm dia. An especially economic tool!

**Fraise à bords KF 10**  
(modèle déposé), pour l'arasage et l'affleurement. L'excentrique sur lequel est monté le corps des fraises permet, après chaque réaffûtage, de faire coïncider les tranchants avec le diamètre du roulement à billes de guidage. Queue de 6 mm  $\phi$ .  
Un outil particulièrement rationnel et rentable!



Bestell-Nr./Order No./No. de commande 337 290 1000 005 Z = 2, Form C  
Auf Wunsch auch mit/Optional with/Sur demande également avec Schaft 1/4"/shank 1/4"/queue d'1/4"  
Bestell-Nr./Order No./No. de commande 337 295 1000 006

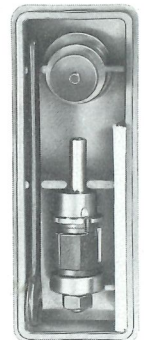
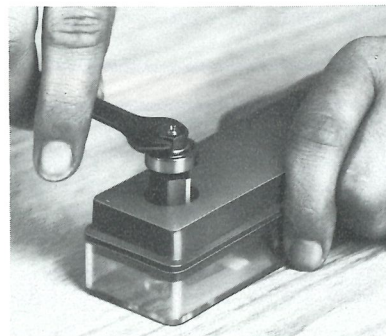
Type KF 11  
Schaft 8 mm / shank 8 mm / queue de 8 mm  
Bestell-Nr./Order No./No. de commande 337 297 1000 002

Type KF 12  
mit M 10 / internal thread M10 / avec filetage M 10  
Bestell-Nr./Order No./No. de commande 337 291 1000 004

Die Kantenfräser KF 10, KF 11 und KF 12 werden in einem Spezialtut zusammen mit einem passenden Maulschlüssel geliefert. Dieses Tut dient sowohl zur Aufbewahrung wie auch als Einstell-Lehre für das genaue Einstellen beim Schneidenwechsel oder nach dem Nachschärfen.

The KF 10, KF 11 and KF 12 edge cutters are supplied with a pertinent open end spanner in a special high-grade plastic case. This case serves both, for protecting the cutter after use, as well as for making accurate adjustments when changing the cutting edge or upon sharpening and permits easy and fast adjustment of cutter body to the cutting diameter.

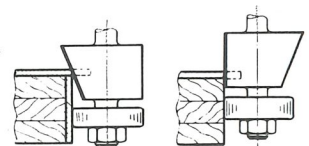
Les fraises KF 10, KF 11 et KF 12 sont livrées, accompagnées d'une clé plate, dans un étui spécial. Cet étui ne sert pas seulement au rangement sûr de la fraise, mais également à son réglage précis après réaffûtage ou changement des tranchants.



**Kantenfräser KF 5**  
für geraden und Fasenschnitt in einem Werkzeug vereinigt, mit Anlaufkugellager, Schaft 6 mm  $\phi$

**Combination Edging Cutter KF 5**  
for straight and angular cuts, with contact ball bearing and compensating ring, 6 mm dia. shank.

**Fraise KF 5**  
pour le chanfreinage et l'affleurement avec un seul outil, tranchants en carbure métallique, roulement à billes de guidage et bague de compensation, queue de 6 mm  $\phi$



Bestell-Nr./Order No./No. de commande 337 290 0500 004 Z = 2, Form C

## Kantenfräser KF 6

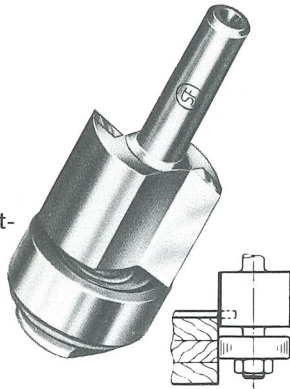
mit 2 geraden Schneiden, mit Anlaufkugellager und Ausgleichsring Schaft 6 mm  $\phi$

## Edging Cutter KF 6

with 2 straight cutting edges, with contact ball bearing and compensating ring, 6 mm dia. shank

## Fraise à bords KF 6

avec 2 tranchants rectilignes, avec roulement à billes et bague de compensation



Bestell-Nr./Order No./No. de commande Z = 2,  
Form C  
337 290 0600 203

### KF 6S

Auf Wunsch auch mit verlängerter Schneide (20 mm)  
Optional with lengthened cutting edges (20 mm)  
Sur demande spéciale avec des tranchants rallongés (20 mm)

Bestell-Nr./Order No./No. de commande  
337 290 0601 005

## Kantenfräser KF 7

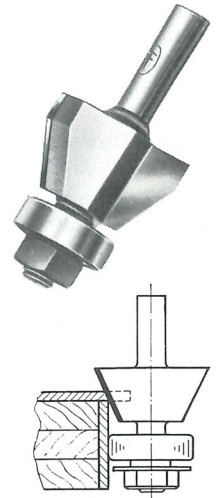
mit 2 schrägen Fasenschneiden, mit Anlaufkugellager und 2 Ausgleichsringen, wodurch die gesamte Schneidenlänge ausgenutzt werden kann. Mit Schaft 6 mm  $\phi$ .

## Edging Cutter KF 7

with 2 bevelled cutting edges, for bevelling only, with contact ball bearing and 2 compensating rings, 6 mm dia. shank.

## Fraise à bords KF 7

à tranchants inclinés en carbure métallique, destinée uniquement au chanfreinage, avec roulement à billes et 2 bagues de compensation permettant d'utiliser toute la longueur utile des tranchants.



Bestell-Nr./Order No./No. de commande Z = 2,  $\alpha$  63°  
Form C  
337 590 0700 207

## Bündigfräser HKF-C

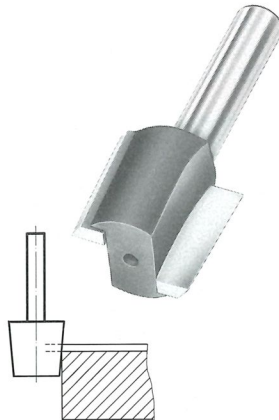
zweischneidig, ohne Anlaufkugellager, hartmetallbestückt Schaft 6 mm  $\phi$

## Flash Cutter HKF-C

with 2 cutting edges, carbide-tipped, without contact ball bearing, 6 mm dia. shank

## Fraise à araser HKF-C

à 2 tranchants, en carbure métallique, sans roulement à billes de guidage, queue de 6 mm  $\phi$



Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	$\alpha$	Z = 2, Form C
337 290 1600 509	16	5°	
337 290 1603 001	16	30°	
337 290 1604 504	16	45°	

## Bohrfräser HFB 301,

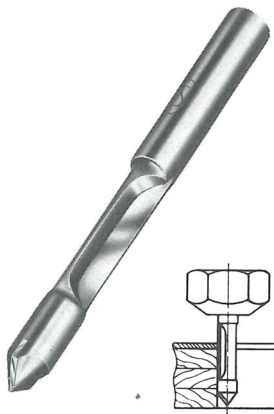
6 mm  $\phi$  mit Anlaufzapfen, hartmetallbestückter Schneide und Spitze, Schaft 6 mm  $\phi$  zylindr.

## Boring Cutter HFB 301,

6 mm dia., with contact pin, tungsten carbide tipped cutting edges and point. 6 mm dia. shank

## Fraise à percer HFB 301,

6 mm  $\phi$ , avec pivot de guidage, tranchant et pointe en carbure métallique, queue cylindrique de 6 mm  $\phi$



Bestell-Nr./Order No./No. de commande Z = 1,  
Form C  
337 490 3010 019

## Kantenfräser KF 8

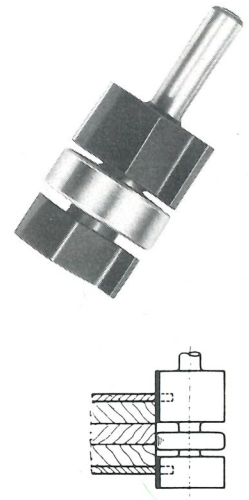
zum Bündigfräsen von beidseitig aufgeleimten und überstehenden Kunststoffplatten, für Werkstückstärken von 14 bis 30 mm, zweischneidig, mit Anlaufkugellager und Ausgleichsring. Mit Schaft 6 mm  $\phi$ .

## Edging Cutter KF 8

for flush edging of plastic boards, projecting at both ends, for work sizes 14 – 30 mm thick, with 2 straight, tungsten carbide-tipped cutting edges, with contact ball bearing and compensating ring, 6 mm dia. shank.

## Fraise KF 8

à 2 tranchants en carbure métallique, pour affleurer en une seule opération les bords supérieurs et inférieurs des panneaux de 14 à 30 mm d'épaisseur, avec roulement à billes de guidage et bague de compensation, queue de 6 mm  $\phi$ .



Bestell-Nr./Order No./No. de commande Z = 2,  
Form C  
337 290 0800 008



## Kantenfräser KF13

6 mm  $\phi$ , mit 1 hartmetallbestückten Schneide, mit Anlauf-Nadellager, Schaft 6 mm  $\phi$ .

## Edging Cutter KF13

6 mm dia., with 1 carbide-tipped cutting edge, with contact needle roller bearing, 6 mm dia. shank.

## Fraise à bords KF13

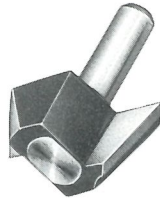
6 mm  $\phi$  avec 1 tranchant en carbure métallique, avec palier à aiguilles de guidage, queue cylindrique 6 mm.



Bestell-Nr./Order No./No. de commande  $\phi$  Form C  
337 291 0200 009 6 mm

## Fasenfräser HFF 5/60,

25 mm  $\phi$ , Schneidhöhe ca. 15 mm, zweischneidig, Schneidwinkel 60° (am Werkstück 30°), ohne Anlaufkugellager. Mit Schaft 6 mm  $\phi$ .

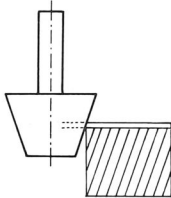


## Bevel Cutter HFF 5/60,

25 mm  $\phi$ , depth of cut approx. 15 mm, tungsten carbide-tipped, cutting angle 60° (bevel 30°), without contact ball bearing. 6 mm dia. shank.

## Fraise à chanfreiner HFF 5/60,

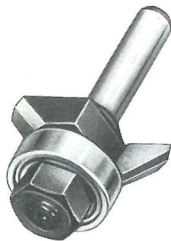
25 mm  $\phi$ , 2 tranchants en carbure métallique inclinés pour tranchants de 60° (chanfrein de 30°), sans roulement à billes de guidage. Queue de 6 mm  $\phi$ .



Bestell-Nr./Order No./No. de commande  $Z = 2,$  Form C  
337 590 0506 001

## Fasenfräser HFF 5/45,

25 mm  $\phi$ , Schneidhöhe ca. 7 mm, Schneidwinkel 90° (am Werkstück 45°), mit Anlaufkugellager, Schaft 6 mm  $\phi$ .

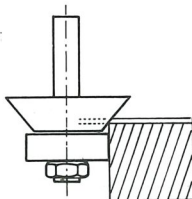


## Bevel Cutter HFF 5/45,

25 mm  $\phi$ , depth of cut approx. 7 mm, tungsten carbide-tipped, interior angle 90° (bevel 45°), with contact ball bearing. 6 mm dia. of shank.

## Fraise à chanfreiner HFF 5/45,

25 mm  $\phi$ , 2 tranchants en carbure métallique inclinés de 90° pour chanfreins de 45°, hauteur de coupe: 7 mm, roulement à billes de guidage, queue de 6 mm  $\phi$ .



Bestell-Nr./Order No./No. de commande  $Z = 2,$  Form C  
337 590 0504 505

## Viertelstabfräser

zweischneidig, Schaft 6 mm  $\phi$ , lieferbar mit Radius  $r = 3$  oder 5 oder 6 oder 8 mm

Type FRV 5/HFV 5 ohne Anlaufkugellager

Type HFV 6 mit Anlaufkugellager



## Rounding over Cutter

with 2 cutting edges, tungsten carbide-tipped, available with radius of 3 or 5 or 6 or 8 mm, 6 mm dia. shank, FRV 5/HFV 5 without contact ball bearing

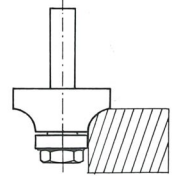
HFV 6 with contact ball bearing

## Fraise 1/4 de rond,

2 tranchants en carbure métallique, queue de 6 mm  $\phi$ , livrable avec rayon de 3 ou 5 ou 6 ou 8 mm

Type FRV 5/HFV 5 sans roulement à billes

Type HFV 6 avec roulement à billes



Bestell-Nr./Order No./No. de commande

Type FRV C – HSS	R	Form
336 600 1900 302	3	C
336 600 1900 507	5	C
336 600 1900 604	6	C

## Type HFV 5 – HM

337 690 0500 301	3	C
337 690 0500 506	5	C
337 690 0500 603	6	C

## Type HFV 6 – HM

337 690 0600 306	3	C
337 690 0600 519	5	C
337 690 0600 608	6	C
337 690 0600 802	8	C

## Umleimerfräser HFU 5

zum Bündigfräsen von An- oder Umleimern, grund- und flankenschneidend, 2 Schneiden, hartmetallbestückt, Schaft 6 mm  $\phi$ .

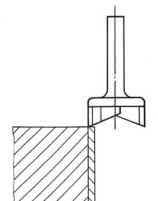


## Relieved Cutter HFU 5

to mould edge strips and the like flush with the panel, bottom and flank cutting, 2 cutting edges carbide-tipped, 6 mm dia. shank.

## Fraise à baguettes HFU 5

pour l'affleurage des baguettes d'encadrements ou d'entourage, coupe du fond et des flancs. 2 tranchants en carbure métallique, queue cylindrique de 6 mm  $\phi$ .



Bestell-Nr./Order No./No. de commande  $\phi$  Form C  
337 590 0500 003 20 mm

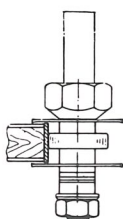


**Furnierkantensäge FK 5,** bestehend aus dem Aufnahmeträger mit Anlaufkugellager, Abstandsrings versch. Stärken, mit 2 Sägeblättern 40 mm  $\phi$ , 1,2 mm stark, Schnittbreite von 10 bis 30 mm einstellbar, nur in Verbindung mit Handfräsmotor HM 6 verwendbar



**Sawing attachment FK 5,** consisting of tool head with contact ball bearing, spacer rings of different sizes, with two saw blades 40 mm dia., 1.2 mm thick, cutting width adjustable from 10 to 30 mm, only for use in combination with portable router HM 6.

**Scie FK 5,** pour l'affleurage et le rognage des bords de placage dépassant, composée d'un porte-outil avec roulement à billes de guidage, de bagues d'écartement de différentes épaisseurs, de 2 lames de 40 mm  $\phi$  et de 1,2 mm d'épaisseur. Largeur de coupe réglable de 10 à 30 mm, utilisable seulement avec la défonceuse (affleureuse) HM 6



Bestell-Nr./Order No./No. de commande  
336 012 0403 009

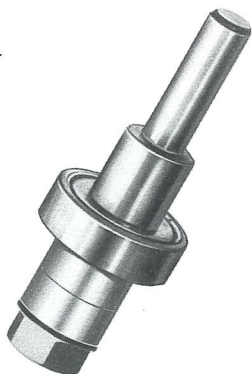
Ersatzblätter/ Spare saw blade/ Lames de scie de rechange

Bestell-Nr./Order No./No. de commande

336 022 4001 204 **KSB 313**

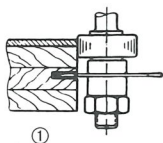
### Scheibenfräser

zum Fräsen von Nuten für Kunststoff- und Metallumleimer (Abb. 1) und zum Bündigfräsen von Holz- und Kunststoffumleimern (Abb. 2). Die Scheibenfräser werden auf den Werkzeugträger Type TG 302 aufgespannt, welcher ein Anlaufkugellager und 6 mm  $\phi$  zylindrischen Schaft besitzt.



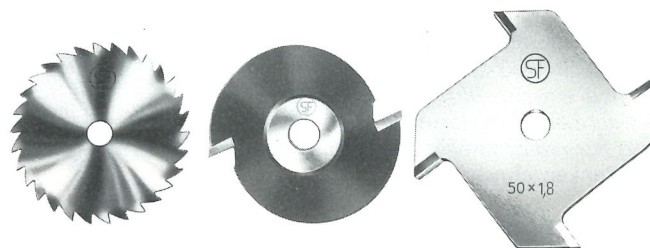
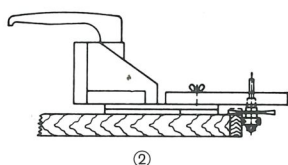
### Slot cutters

for cutting slots for glued-on plastic and metal edges strips (Fig. 1) and for flush-edging of wooden or plastic glued-on strips (Fig. 2). Slot cutters are mounted on tool head TG 302, which is provided with a contact ball bearing and a 6 mm dia. cylindrical shank.



### Fraise à disque

pour le fraisage des rainures pour la pose des baguettes d'encadrement ou d'entourage en matière plastique ou en métal (fig. 1) ainsi que pour l'affleurage des baguettes de bois ou de matière plastique (fig. 2). Ces fraises doivent être montées sur le porte-outil TG 302 pourvu d'un roulement à billes de guidage et d'une queue cylindrique de 6 mm.



Maximal erreichbare Schnitt- bzw. Schlitztiefen:

Type:	KSB 339	KSB 335	KSB 340	KSB 341
Nuttiefe:	10	10	13	15

Diese Schlitztiefen werden in Verbindung mit dem Fräserträger TG 302 erreicht.

Max. attainable cutting or slotting depths:

Type:	KSB 339	KSB 335	KSB 340	KSB 341
Depth of slot:	10	10	13	15

these slotting depths are attained in combination with tool head TG 302.

Profondeur maximum de coupe ou des rainures:

Type:	KSB 339	KSB 335	KSB 340	KSB 341
Profondeur utile	10	10	13	15

en utilisant le porte-outil TG 302.

Fräserträger/Tool head/Porte outil TG 302

Form C

Bestell-Nr./Order No./No. de commande

335 001 0000 019

### HSS

Bestell-Nr./Order No./  
No. de commande

Type **KSB 339**

	$\phi$	Z	T	S
336 022 4001 018				1,0
336 022 4001 409	40	30	10	1,4
336 022 4001 808				1,8

### HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Bestell-Nr./Order No./  
No. de commande

Type **KSB 335**

	$\phi$	Z	T	S
337 020 0401 800				1,8
337 020 0402 009				2,0
337 020 0402 203				2,2
337 020 0402 505	40	2	10	2,5
337 020 0402 807				2,8
337 020 0403 005				3,0
337 020 0403 501				3,5
337 020 0404 001				4,0
337 020 0405 008				5,0

Type **KSB 340**

337 020 0451 808				1,8
337 020 0452 006				2,0
337 020 0452 219				2,2
337 020 0452 502	45	2	13	2,5
337 020 0452 804				2,8
337 020 0453 002				3,0
337 020 0453 509				3,5
337 020 0454 009				4,0

Type **KSB 341**

337 020 0501 201				1,2
337 020 0501 503	50	4	15	1,5
337 020 0501 805				1,8

## Nutenfräser,

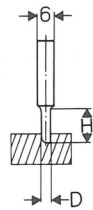
Form C mit zylindrischem Schaft 6 mm  $\phi$ , in HSS-Stahl bis einschli. 5 mm  $\phi$  einschneidig, ab 6 mm  $\phi$  zweischneidig, in Hartmetallausführung nur zweischneidig, alle grund- und flankenschneidend

## Grooving Cutters

with cylindrical shank 6 mm dia., form C, bottom and flank cutting, in high-speed steel up to 5 mm dia. with 1 cutting edge, from 6 mm dia. with 2 cutting edges; carbide tipped tools with 2 cutting edges only.

## Fraises à rainurer,

forme C à queue cylindrique de 6 mm  $\phi$ . En acier spécial HSS à 1 tranchant jusqu'à 5 mm  $\phi$ , à 2 tranchants à partir de 6 mm  $\phi$ . En carbure métallique, seulement à 2 tranchants. Tous les modèles avec coupe du fond et des flancs



## Nutenfräser

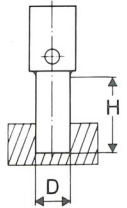
zweischneidig, grund- und flankenschneidend, in HSS bis 22 mm Form A, ab 25 mm Form B, in HM bis 25 mm Form A, ab 30 mm Form B

## Grooving Cutters

with two cutting edges, bottom and flank cutting, HSS up to 22 mm form A, more form B, in HM up to 25 mm form A, more form B

## Fraises à rainurer

à 2 tranchants, à coupe du fond et des flancs, en HSS jusqu'à 22 mm filetage forme A, à partir de 25 mm forme B, en HM jusqu'à 25 mm forme A, à partir de 30 mm forme B



### HSS

#### Type FRN

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	h*	H
einschneidig / one-edge / à 1 tranchant			
336 200 0200 719	2	7	7
336 200 0300 705	3	7	7
336 200 0401 005	4	10	10
336 200 0501 409	5	14	14
zweischneidig / two-edges / à 2 tranchants			
336 200 0601 802	6	18	18
336 200 0802 018	8	20	20
336 200 1002 007	10	20	20
336 200 1202 006	12	15	20
336 200 1402 218	14	12	22
336 200 1502 204	15	12	22
336 200 1602 519	16	12	25
336 200 1802 704	18	12	27
336 200 2002 701	20	10	27

\* bei HM 4/7 max. zulässige Frästiefe

\* maximum cutting depth admissible on HM 4/HM 7

\* profondeur de fraisage max. admissible sur HM 4/HM 7

### HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

#### Type HFN

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	h*	H
zweischneidig / two-edges / à 2 tranchants			
337 200 0300 603	3	6	6
337 200 0401 019	4	10	10
337 200 0501 218	5	12	12
337 200 0601 409	6	14	14
337 200 0701 403	7	14	14
337 200 0802 005	8	20	20
337 200 1002 002	10	20	20
337 200 1202 206	12	15	22
337 200 1402 205	14	12	22
337 200 1502 501	15	12	22
337 200 1602 506	16	12	25
337 200 1802 505	18	12	25
337 200 2002 502	20	10	25

\* bei HM 4/7 max. zulässige Frästiefe

\* maximum cutting depth admissible on HM 4/HM 7

\* profondeur de fraisage max. admissible sur HM 4/HM 7

### HSS

#### Type FRN

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	H	Form
336 201 0401 208	4	12	A
336 201 0501 601	5	16	A
336 201 0601 819	6	18	A
336 201 0701 805	7	18	A
336 201 0802 008	8	20	A
336 201 0902 002	9	20	A
336 201 1002 005	10	20	A
336 201 1102 018	11	20	A
336 201 1202 004	12	20	A
336 201 1302 203	13	22	A
336 201 1402 208	14	22	A
336 201 1502 504	15	25	A
336 201 1602 509	16	25	A
336 201 1702 708	17	27	A
336 201 1802 702	18	27	A
336 201 1902 707	19	27	A
336 201 2002 718	20	27	A
336 201 2202 709	22	27	A
336 202 2204 009	22	40	B

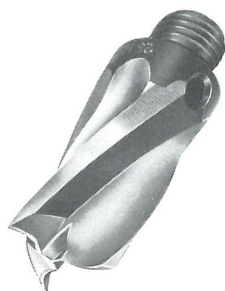
### HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

#### Type HFN

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	H	Form
337 201 0300 601	3	6	A
337 201 0401 009	4	10	A
337 201 0501 208	5	12	A
337 201 0601 407	6	14	A
337 201 0701 703	7	17	A
337 201 0802 003	8	20	A
337 201 0902 202	9	22	A
337 201 1002 205	10	22	A
337 201 1102 218	11	22	A
337 201 1202 204	12	22	A
337 201 1302 209	13	22	A
337 201 1402 505	14	25	A
337 201 1502 518	15	25	A
337 201 1602 504	16	25	A
337 201 1702 509	17	25	A
337 201 1802 503	18	25	A
337 201 1902 508	19	25	A
337 201 2002 519	20	25	A
337 201 2202 518	22	25	A
337 201 2502 508	25	25	A
337 222 3002 507	30	25	B
337 222 3502 518	35	25	B

### Nutenfräser,

Form B, mit Außengewinde M16 x 1,5, HSS mit 3 spiralförmigen Schneiden, grund- und flankenschneidend, HM mit 3 geraden Schneiden, **nur begrenzt grundschneidend (3-4 mm)**

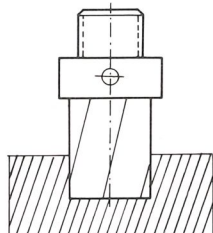


### Grooving Cutter

with external thread M16 x 1,5, form B, HSS with 3 helicoidal cutting edges, bottom and flank cutting, HM with 3 straight edges (**only 3 to 4 mm cutting depth**).

### Fraises à rainurer,

forme B, filetage extérieur M16 x 1,5, HSS: 3 tranchants hélicoïdaux, coupe du fond et des flancs  
 HFN: 3 tranchants rectilignes, pour des flancs et coupe du fond (**seulement 3 à 4 mm de profondeur**)



HSS

Type **FRN**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	Form
336 202 2003 003	20	30	B
336 202 2203 002	22	30	B
336 202 2503 006	25	30	B
336 202 2803 018	28	30	B
336 202 3003 007	30	30	B
336 202 3503 018	35	30	B

HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFN**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	Form
337 202 2002 509	20	25	B
337 202 2502 501	25	25	B
337 202 2802 505	28	25	B
337 202 3002 502	30	25	B
337 202 3502 505	35	25	B

### Umleimerfräser,

zum Bündigfräsen von An- und Umleimern, grund- und flankenschneidend, in HSS vierschneidig, in HM dreischneidig

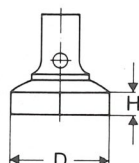


### Relieved Cutters

to mould edge strips and the like flush with the respective panel or board, bottom and flank cutting, HSS tools with four cutting edges, carbide-tipped tools only with three cutting edges

### Fraise à baguettes,

pour l'affleurage des baguettes d'encadrements ou d'entourage, coupe du fond et des flancs. En acier spécial HSS: 4 tranchants. Avec tranchants en carbure métallique: 3 tranchants



HSS

Type **FRU**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	F
336 561 3801 218	38	12	A

HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFU**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	F
337 561 3801 019	38	10	A

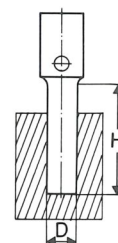
### Fräsbohrer,

Form A mit Innengewinde M 10, zweischneidig, grund- und flankenschneidend. Verlängerte Ausführung ab 12 mm ∅ in Form B mit Außengewinde M 16 x 1,5.



### Mortise Bits,

bottom and flank cutting, with 2 straight cutting edges, with internal thread M 10, form A, extra long from 12 mm ∅ and more with external thread form B, M 16 x 1,5.



### Mèche fraise,

forme A, filetage intérieur M 10, exécution rallongée à partir de 12 mm ∅ forme B, filetage extérieur M 16 x 1,5, 2 tranchants, coupe du fond et des flancs.

Type **FRB**, HSS

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	Form
336 211 0603 002	6	30	A
336 211 0703 503	7	35	A
336 211 0803 508	8	35	A
336 211 0903 502	9	35	A
336 211 1003 505	10	35	A
336 211 1104 018	11	40	A
336 211 1204 004	12	40	A
336 211 1404 003	14	40	A
336 211 1604 509	16	45	A
336 211 1804 508	18	45	A
336 211 2004 505	20	45	A
336 211 2204 504	22	45	A
336 211 2404 503	24	45	A
verlängerte Ausführung / extra long form / exécution rallongée			
336 211 0906 005	9	60	A
336 211 1006 008	10	60	A
336 211 1106 002	11	60	A
336 212 1206 005	12	60	B
336 212 1406 004	14	60	B
336 212 1606 003	16	60	B
336 212 1806 002	18	60	B
336 212 2006 018	20	60	B

in HM nicht lieferbar / in HM not available / n'est pas livrable en HM

HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFB**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	Form
337 211 1003 519	10	35	A
337 211 1203 518	12	35	A
337 211 1403 509	14	35	A
337 211 1604 504	16	45	A
337 211 1804 503	18	45	A
337 211 1904 508	19	45	A
337 211 2004 519	20	45	A
337 211 2204 518	22	45	A
337 211 2404 509	24	45	A

## Wendeplatten-Fräser HFW 22

einschneidig, mit je 1 Hartmetall-Wendeplatte für Flankenschnitt und als Grundschnide, Form B mit Außengewinde M 16x1,5.

## Grooving Cutter HFW 22

with 1 each reversible cutter edge for flank and bottom cut, solid tungsten carbide, form B with external thread M 16x1.5.

## Fraise à rainurer HFW 22

avec 1 tranchent réversible en carbure-tungstène chacun pour coupe de flanc et pour coupe du fond, forme B avec filetage extérieur M 16x1,5.



### HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H
337 252 2203 004	22	40

in HSS nicht lieferbar / in HSS not available / n'est pas livrable en HSS

## Wendeplatten MES 304

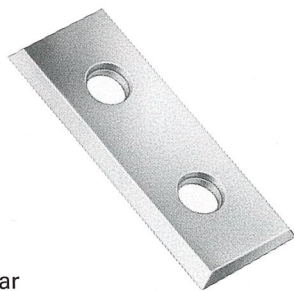
30x12 mm, für Flankenschneide, abgepackt zu 10 Stück.

## Reversible Carbide blades MES 304

30x12 mm, for flank cutting, packages of 10 pieces.

## Lames réversibles MES 304

30x12 mm, pour coupe de flanc, par paquets de 10 pieces.



### HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	30 x 12
337 260 3001 201	

## Wendeplatten MES 305

7,5x12 mm, für Grundschnide, abgepackt zu 10 Stück.

## Reversible carbide blades MES 305

7.5x12 mm, for bottom cutting, packages of 10 pieces.

## Lames réversibles MES 305

7,5x12 mm, pour coupe de fond, par paquets de 10 pieces.



### HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	7,5 x 12
337 260 0751 218	

## Gratfräser

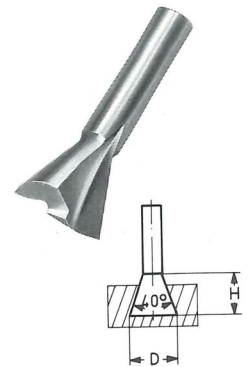
mit zylindrischem Schaft 6 mm ∅, zweischneidig, grund- und flankenschneidend.

## Trenching Cutters

with cylindrical shaft 6 mm ∅, 2 cutting edges bottom and flank cutting.

## Fraise à queue d'aronde

avec queue cylindrique de 6 mm ∅, 2 tranchants, coupe du fond et des flancs.



### HSS

#### Type FRG-C

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	h*	H
336 540 1000 606	10	6	6
336 540 1501 206	15	12	12
336 540 1601 405	16	12	14

in Hartmetall nur als Sonderanfertigung carbide-tipped only on special request avec tranchants en carbure métallique, seulement en exécution spéciale

## Gratfräser,

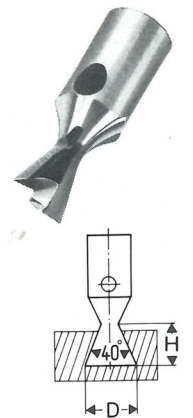
Form A mit Innengewinde M 10, zweischneidig, grund- und flankenschneidend, Winkel zwischen den Schneiden 40°.

## Trenching Cutters,

bottom and flank cutting, with 2 cutter edges, with internal thread M 10, form A, angle between cutter edges 40°.

## Fraise à queue d'aronde,

forme A, filetage intérieur M 10, 2 tranchants, coupe du fond et des flancs. Angle des tranchants: 40°.



### HSS

#### Type FRG

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H
336 541 1000 604	10	6
336 541 1401 218	14	12
336 541 1501 204	15	12
336 541 1601 403	16	14
336 541 1801 402	18	14
336 541 2001 418	20	14
336 541 2501 607	25	16

### HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

#### Type HFG

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H
337 541 1000 502	10	5
337 541 1500 904	15	9
337 541 1801 106	18	11
337 541 2001 308	20	13
337 541 2501 505	25	15

### Stufenfräser,

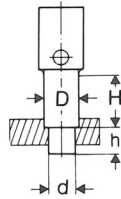
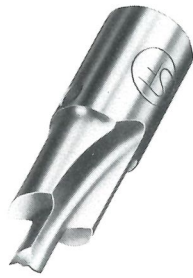
Form A mit Innengewinde M 10, mit Vor- und Nachfräser, grund- und flankenschneidend, für abgesetzte Nuten z. B. Kantengetriebe usw.

### Shouldered Grooving Cutters

with insidecutter and counterbore, bottom and flank cutting, with two straight cutting edges, with internal thread M 10, form A, for frame fittings on doors

### Fraise à gradins,

forme A, filetage intérieur M 10 avec amorçoir et reperceurs, coupe du fond et des flancs. Pour fraisages à gradins, par exemple pour mécanismes de chant.



HSS

Type **FRQ**

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅ d	∅ D	h
336 521 1610 106	10	16	10
336 521 1612 907	12	16	9,5
336 521 1612 605	12	16	6
336 521 2014 604	14	20	6*)

\*) speziell zum Einlassen von Kantengetrieben / especially for fittings on hinged windows/ pour mécanismes de chant

in Hartmetall nur als Sonderanfertigung  
carbide-tipped only on special request  
avec tranchants en carbure métallique, seulement en exécution spéciale

### V-Nuten- und Schriftenfräser

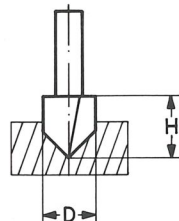
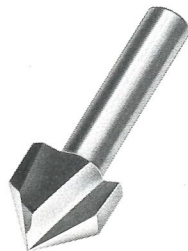
mit zylindrischem Schaft 6 mm ∅, nur flankenschneidend, HSS zweischneidig, HM einschneidig.

### V-Grooving Cutters

for Vee-grooves and signwriting, with cylindrical shaft 6 mm ∅, HSS 2 edges, HM one cutter edge, only flank cutting.

### Fraise à chanfreins et à inscriptions

avec queue cylindrique de 6 mm ∅, ne coupe que des flancs, HSS avec 2 tranchants, HM avec un tranchant.



HSS

Type **FRN-V-C**

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	∠
336 530 1409 000	14	90

HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFN-V-C**

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	∠
337 530 1409 006	14	90

### Fasenfräser

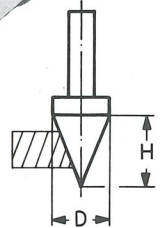
mit zylindrischem Schaft 6 mm ∅, HSS mit Spitze, HM ohne Spitze, zweischneidig.

### Taper Bits

with cylindrical shaft 6 mm ∅, HSS with point, HM without point, 2 edges.

### Fraise à rainurer V

avec queue cylindrique de 6 mm ∅, HSS avec pointe, HM sans pointe, 2 tranchants.



HSS

Type **FRF-C**

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	∠
336 530 1403 002	14	30°
336 530 1404 505	14	45°

HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFF-C**

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	∠
337 530 1403 008	14	30°
337 530 1404 500	14	45°

### Fasenfräser,

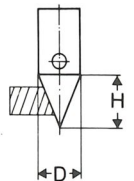
Form A mit Innengewinde M 10, zweischneidig, in HSS grund- und flankenschneidend, in Hartmetall nur flankenschneidend.

### Taper Bits,

with internal thread form A, with two cutting edges, in HSS flank and bottom cutting, in HM only flank cutting.

### Fraise à chainfreiner,

forme A, filetage intérieur M 10, 2 tranchants. En acier spécial HSS, coupe du fond et des flancs, avec tranchants en carbure en tungstène, coupe seulement des flancs.



HSS

Type **FRF**

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	H	∠
336 531 1603 018	16	25	30°
336 531 1604 502	16	16	45°
336 531 1606 009	16	14	60°
336 531 1609 008	16	10	90°

HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFF**

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	H	∠
337 531 1803 004	18	25	30°
337 531 1804 507	18	16	45°
337 531 2006 019	20	15	60°
337 531 2509 002	25	10	90°

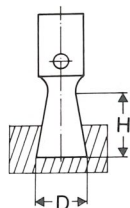
## Zinkenfräser,

Form A mit Innengewinde M 10, zweischneidig, grund- und flankenschneidend. Die Werkzeuge sind abgestimmt auf das SCHEER-Zinkenfräsgerät ZF 630 für Teilungsschablonen 20, 25 und 30 Tlg.



## Dovetailing Cutters,

bottom and flank cutting, with two cutter edges, with internal thread M 10, form A. For use on the SCHEER dovetailing attachment ZF 630, the diameters of the cutters correspond to the gauges of 20, 25 or 30 mm spacing.



## Fraise à tenons,

forme A, filetage intérieur M 10, 2 tranchants, coupe du fond et des flancs. Ces fraises sont prévues pour être utilisées avec notre appareil à tenonner ZF 630 et nos gabarits à division de 20, 25 et 30.

HSS

Type **FRC**

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	H
336 511 1101 603	11	16
336 511 1401 704	14	17
336 511 1701 805	17	18
336 511 1703 018	17	30*

\* für besonders dicke Hölzer

\* for extra thick wood

\* pour bois particulièrement épais

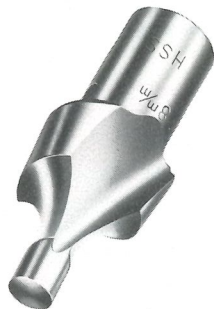
HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFC**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H
337 511 1101 404	11	14
337 511 1401 718	14	17
337 511 1702 009	17	20

## Viertelstabfräser,

bis einschließlich r = 8 in Form A mit Innengewinde M 10, ab r = 10 in Form B mit Außengewinde M 16 x 1,5 zweischneidig, nur seitenschneidend, mit Anlaufzapfen.

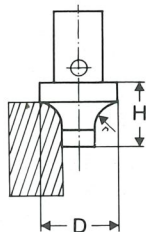


## Quarter Profile Cutters,

with 2 cutting edges up to 8 mm radius with internal thread M 10, larger radius with external thread form B, with guide pin, only flank cutting.

## Fraise 1/4 de rond,

forme A, jusqu'à et y compris rayon de 8 mm, avec filetage intérieur M 10; à partir du rayon de 10 mm, forme B avec filetage extérieur M 16 x 1,5. 2 tranchants, ne coupe que des flancs, avec pivot de guidage.



Type **FRV**, HSS

mit Anlaufzapfen / with guide pin / avec pivot de guidage

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	R	Form
336 611 1600 509	16	5	A
336 611 1800 605	18	6	A
336 611 2400 805	24	8	A
336 612 2801 018	28	10	B
336 612 3401 218	34	12,5	B

in Hartmetall nur als Sonderanfertigung carbide-tipped only on special request  
avec tranchants en carbure métallique, seulement en exécution spéciale

## Viertelstabfräser

in HSS bis einschließlich r = 10 in Form A mit Innengewinde M 10, ab r = 12,5 in Form B mit Außengewinde M 16 x 1,5 zweischneidig, grund- und flankenschneidend, in HM ab r = 10 in Form B, ohne Anlaufzapfen.

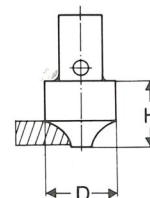


## Quarter Profile Cutters

with 2 cutting edges, in HSS-steel up to 10 mm radius with internal thread M 10, carbide-tipped up to 8 mm radius with internal thread M 10, larger radius in HSS-steel and carbide-tipped with external thread form B, without guide pin, bottom and flank cutting.

## Fraise 1/4 de rond

forme A jusqu'à un rayon de 10 mm avec filetage intérieur M 10; à partir d'un rayon de 12,5 mm (HM à partir de 10 mm), forme B avec filetage extérieur M 16 x 1,5, 2 tranchants, coupe du fond et des flancs, sans pivot de guidage.



HSS

Type **FRV**

ohne Anlaufzapfen / without guide pin / sans pivot de guidage

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	R	Form
336 601 1900 505	19	5	A
336 601 2100 618	21	6	A
336 601 2500 802	25	8	A
336 601 2901 009	29	10	B
336 602 3301 208	33	12,5	B

HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFV**

ohne Anlaufzapfen / without guide pin / sans pivot de guidage

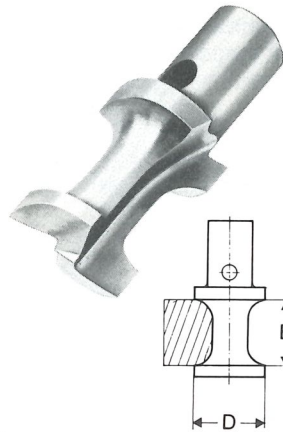
Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	∅	R	Form
337 601 1900 505	19	5	A
337 601 2100 605	21	6	A
337 601 2500 808	25	8	A
337 602 3301 009	33	10	B
337 602 3801 206	38	12,5	B

### Kistengrifffräser,

Form A mit Innengewinde M 10, grund- und flankenschneidend, zweischneidig.

**Cutters for Cutting Finger Slots in Cases,** with two cutting edges, with internal thread M 10, form A, bottom and flank cutting.

**Fraise pour poignées de caisses,** forme A, filetage intérieur M 10, 2 tranchants, coupe du fond et des flancs.



HSS

Type **FRK**

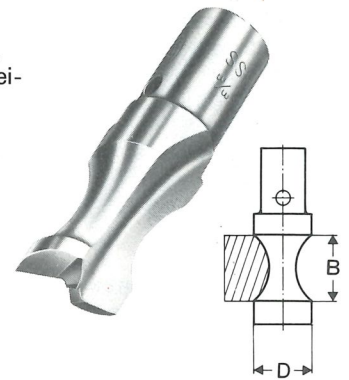
Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	R	B
336 621 2000 502	20	5	15

### Flachhalbstabfräser,

Form A mit Innengewinde M 10, zweischneidig, nur flankenschneidend.

**Flat-half Profile Cutters,** flank cutting, with two cutting edges, with internal thread M 10, form A.

**Fraise 1/2 rond aplati,** forme A, filetage intérieur M 10, 2 tranchants, ne coupe que des flancs.



HSS

Type **FRM**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	R	B
336 641 1601 205	16	12	16
336 641 2001 619	20	16	21

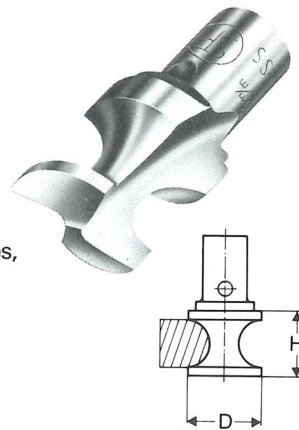
in Hartmetall nicht lieferbar  
carbide-tipped not available  
n'est pas livrable avec tranchants en carbure en tungstène

### Halbstabfräser,

Form A mit Innengewinde M 10, zweischneidig, nur flankenschneidend.

**Half-profile Cutters,** flank cutting, with two cutting edges, with internal thread M 10, form A.

**Fraise 1/2 rond,** forme A, filetage intérieur M 10, 2 tranchants, ne coupe que des flancs.



HSS

Type **FRL**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	R
336 631 2000 518	20	22	5

HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFL**

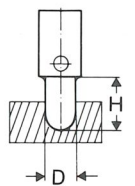
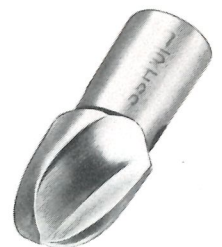
Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	R
337 631 2600 804	26	25	8

### Hohlkehlfräser,

Form A mit M 10 innen bis inkl. 20 mm ∅, in Form B ab 25 ∅ und größer, zweischneidig, grund- und flankenschneidend.

**Convex Cutters,** semicircular profile, with 2 cutting edges, bottom and flank cutting, up to 20 mm ∅ with internal thread M 10, form A, cutters with 25 mm ∅ or more with external thread M 16 x 1.5, form B.

**Fraise pour cannelures,** forme A, intérieur M 10 jusqu'à 20 mm ∅, forme B à partir de 25 mm ∅ et au-dessus, 2 tranchants, coupe du fond et des flancs.



HSS

Type **FRH**

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	R	Form
336 651 1000 519	10	15	5	A
336 651 1600 818	16	18	8	A
336 651 2001 004	20	18	10	A
336 652 2501 218	25	30	12,5	B
336 652 3001 502	30	30	15	B

HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type **HFH**

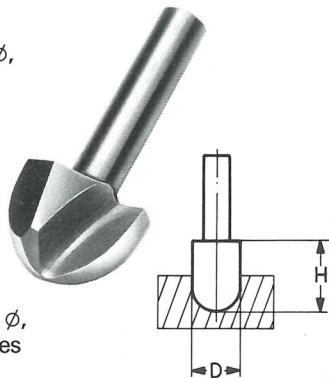
Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H	R	Form
337 651 1000 506	10	15	5	A
337 651 1600 805	16	18	8	A
337 651 2001 018	20	18	10	A
337 652 2501 205	25	25	12,5	B
337 652 3401 719	34	25	17	B

## From our manufacturing programme

- portable electric belt sanders, planer and routers
- dowel hole boring machines, in-line and hardware drilling machines, DNC-face boring automats
- trimming and finish cutting machines,
- automatic, electronic and DNC-controlled panel saws

### Hohlkehlfräser

mit zylindrischem Schaft 6 mm  $\phi$ ,  
zweischneidig, grund- und  
flankenschneidend.



### Convex Cutters

with cylindrical shaft 6 mm  $\phi$ ,  
2 cutting edges, bottom and  
flank cutting.

### Fraise pour cannelures

avec queue cylindrique de 6 mm  $\phi$ ,  
2 tranchants, coupe de fond et des  
flancs.

HSS

#### Type FRH-C

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	h	R
336 650 1000 502	10	15	5
336 650 1200 609	12	15	6
336 650 1600 801	16	12	8

HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

#### Type HFH-C

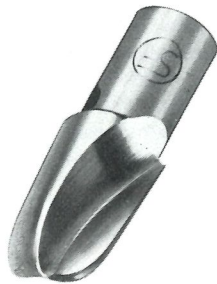
Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	h	R
337 650 1000 508	10	15	5
337 650 1200 502	12	15	6
337 650 1600 807	16	12	8

### Hohlkehlfräser

mit kleinem Radius, bis inkl.  
25 mm  $\phi$  Form A mit Innengewinde  
M 10, ab 30  $\phi$  Form B mit M 16 x 1,5  
außen, zweischneidig, grund- und  
flankenschneidend.

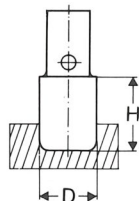
### Convex Cutters,

with small radius, with two cutting  
edges, bottom and flank cutting, up  
to 25 mm  $\phi$  with internal thread  
M 10, form A, 30 mm  $\phi$  with  
external thread M 16 x 1,5, form B.



### Fraise pour cannelures,

petit rayon, jusqu'à 25 mm  $\phi$ ,  
forme A avec filetage intérieur M 10,  
à partir de 30 mm  $\phi$ , forme B avec  
filetage extérieur M 16 x 1,5,  
2 tranchants, coupe du fond et des  
flancs.



HSS

#### Type FRI

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	H	R	Form
336 661 1600 408	16	25	4	A
336 661 2000 609	20	25	6	A
336 662 3000 805	30	25	8	B

in Hartmetall nicht lieferbar  
carbide-tipped not available  
n'est pas livrable avec tranchants en carbure en tungstène

### Fischbandsägen,

mit aufgenietetem Träger  
Form A mit Innengewinde M 10



### Saw Blades

for Recessing Pin Hinges, with rivet  
on shank with internal thread M10,  
form A.

### Lames de scie

pour entailles de paumelles, queue  
porte-lame rivée, forme A à filetage  
intérieur M 10

HSS

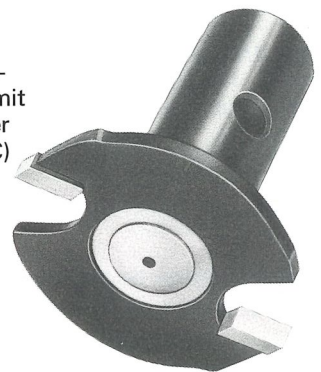
#### Type FS

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	$\phi$	T
336 012 0401 405	40	14
336 012 0501 906	50	19
336 012 0602 419	60	24
336 012 0702 901	70	29
336 012 0803 406	80	34

in Hartmetall nicht lieferbar  
carbide-tipped not available  
n'est pas livrable avec tranchants en carbure métallique

### Fensterdichtungs- Einfräswerkzeug

bestehend aus Werkzeug-  
träger und aufgenietetem Schlitz-  
fräser, HM-bestückt, wahlweise mit  
M 10 Innengewinde (Form A) oder  
mit zylindrischem Schaft (Form C)

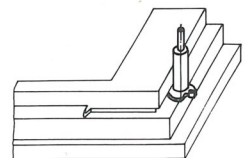


### Window seal cutter tool

consisting of tool carrier and  
rivet-on carbide-tipped slot  
cutter, with M 10 inside  
thread (type A) or cylindrical  
shank (type C).

### Outil pour fraiser les rainures pour les joints de fenêtres

composé d'un porte-outil et d'une  
fraise à fente rivée, à tranchants en  
carbure métallique, au choix avec  
filetage intérieur M 10 (forme A) ou  
avec queue cylindrique (forme C)



HARTMETALL/HM/CARBURE DE TUNGSTÈNE

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	Type	S
337 011 3904 006	FS 304	4,0 A
337 011 3903 506	FS 308	3,5 A
337 018 3904 003	FS 305	4,0 C
337 018 3903 503	FS 309	3,5 C
337 011 3905 002	FS 310	5,0 A
337 018 3905 018	FS 311	5,0 C

in HSS nicht lieferbar  
in HSS not available  
n'est pas livrable en HSS



### Türdichtungs-Einfräswerkzeug

bestehend aus Werkzeug-träger und austauschbarem hartmetallbestückten Schlitzfräsern. Der Werkzeugträger kann wahlweise mit Innengewinde M 10 (Form A) oder mit zylindrischem Schaft (Form C) geliefert werden.

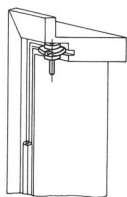


### Door seal cutter tool

consisting of tool carrier and interchangeable carbide-tipped slot cutters. The tool carrier can be supplied with an inside thread M 10 (type A) or cylindrical shank (type C).

### Outil pour fraiser les rainures pour les joints de portes

composé d'un porte-outil et fraises à fentes interchangeables à tranchants en carbure métallique. Le porte-outil peut être livré au choix avec filetage intérieur M 10 (forme A) ou avec queue cylindrique (forme C)



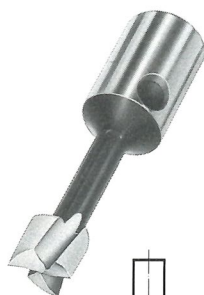
### HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	Type	S	φ
337 290 3020 003	KF 302 (A)		
337 290 3030 009	KF 303 (C)		
austauschbare Schlitzfräser / interchangeable slot cutters / fraises à fentes interchangeables			
Type	S	φ	
337 020 3903 503	HFO 301 R	3,5	39
337 020 2504 003	HFO 302 L	4,0	25
337 020 2506 006	HFO 303 R	6,0	25
337 020 2505 018	HFO 304 R	5,0	25
337 020 2505 026	HFO 305 L	5,0	25
337 020 3904 005	HFO 306 R	4,0	39
337 020 3905 001	HFO 308 R	5,0	39
337 020 2506 006	HFO 310 L	6,0	25

in HSS nicht lieferbar / in HSS not available / n'est pas livrable en HSS

### Schaftanlauf-Fräser FRP 12 x 10

zum Einfräsen von Beschlägen. 3-schneidig, grund- und flankenschneidend, Form A mit Innengewinde.

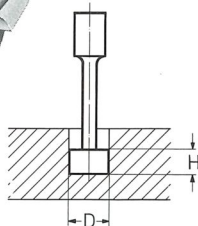


### Cutter FRP 12 x 10

for fittings (couplings) of double glazed windows, bottom and flank cutting, 3 cutting edges, form A with internal thread M 10.

### Fraise FRP 12 x 10

pour encastrer des ferrures (couples) de chassis de fenêtre double, coupe du fond et des flancs, 3 tranchants, forme A avec filetage intérieur M 10.



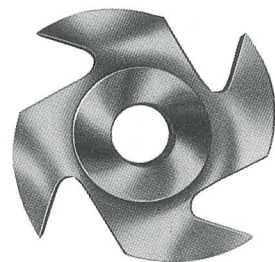
### HSS

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	φ	H
336 501 1201 007	12	10

in HM nicht lieferbar / in HM not available / n'est pas livrable en HM

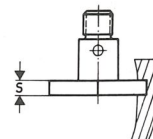
### Scheiben-Nutenfräser,

zum Fräsen von Fälzen, Gargelnuten in Fässer und Holzböttiche, vier-schneidig mit Innengewinde M 12, mit Aufnahmeträger (einerseits M 16 x 1,5, andererseits M 12 außen) nur zu Handoberfräsen HM 30, HM 16 und HM 40 D verwendbar.



### Slot Cutters,

for cutting of barrel head grooves in barrels and wooden tubs, with four cutting edges, only flank cutting, with internal thread M 12, to be used in combination with a special shank (one side external thread M 12, other side external thread M 16 x 1.5) on SCHEER portable electric routers HM 16, HM 30 or HM 40 D.



### Fraise à disque,

pour le fraisage des feuillures et des rainures de jablage dans les douves des fûts et des tonneaux, 4 tranchants, filetage intérieur M 12. Utilisable uniquement sur les défonceuses HM 30, HM 16 et HM 40 D avec porte-fraise à deux filetages, d'un côté, filetage M 16 x 1,5, de l'autre, filetage extérieur M 12.

### HSS

#### Type FRO

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	φ	S
336 021 5200 407	52	4
336 021 5200 504	52	5
336 021 5200 806	52	8

### HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

#### Type HFO

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande	φ	S
337 020 5200 404	52	4
337 020 5200 609	52	6
337 020 5200 803	52	8

Aufnahmeträger / Special shank / Porte-fraise de montage

#### Type BZK 303-2

Bestell-Nr. / Order No. / No. de commande
335 020 0000 007



## Handlauf-Fräser FRP

Spezialwerkzeug zum gleichzeitigen Fräsen von Oberkante und seitlichem Profil eines Handlaufs; nur in Verbindung mit Handlauf-Fräsergerät FG 308 verwendbar. 2-schneidig, Form B mit Außengewinde M 16 x 1,5.

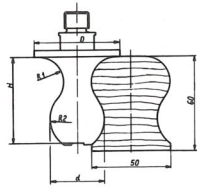


## Handrail Cutter FRP

special tool to round-off the top edge of handrail and to cut simultaneously the lateral contour in a single pass, only to use in connection with handrail cutting device FG 308, 2 cutting edges, form B with external thread M 16 x 1.5.

## Fraise pour mains courantes FRP

outil spécial pour fraiser l'arrondissement du bord supérieur de la main courante et simultanée – en une seule opération – le contour latéral; seulement utilisable avec l'appareil à fraiser les mains courantes FG 308. 2 tranchants, forme B avec filetage extérieur M 16 x 1,5.



HSS

Bestell-Nr./Order No. No. de commande		D	d	H	R1	R2
336 502 5503 405	<b>FRP 55 x 34</b>	55	34	55	16	20,5
336 502 6003 600	<b>FRP 60 x 36</b>	60	36	70	20	30,0

in HM nicht lieferbar / in HM not available / n'est pas livrable en HM

## Kugelfräser FRP

Spezialwerkzeug zum Fräsen von seitlichen Konturen an Handläufen; nur in Verbindung mit Handlauf-Fräsergerät FG 308 verwendbar. 2-schneidig, Form B mit Außengewinde M 16 x 1,5.

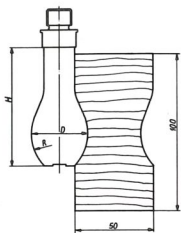


## Spherical Cutter FRP

special tool to cut the lateral contour of a handrail, only to use in connection with handrail cutting device FG 308. 2 cutting edges, form B with external thread M 16 x 1.5.

## Fraise sphérique FRP

outil spécial pour fraiser le contour latéral d'une main courante, seulement utilisable avec l'appareil à fraiser les mains courantes FG 308. 2 tranchants, forme B avec filetage extérieur M 16 x 1,5.



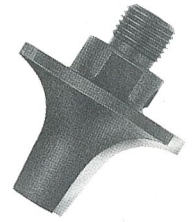
HSS

Bestell-Nr./Order No./No. de commande		D	H	R
336 502 3406 003	<b>FRP 34 x 60</b>	34	60	20,5
336 502 3607 602	<b>FRP 36 x 76</b>	36	76	30,0

in HM nicht lieferbar / in HM not available / n'est pas livrable en HM

## Abrundfräser FRV

Spezialwerkzeug zum Fräsen von Oberkanten an Handläufen, nur in Verbindung mit Handlauf-Fräsergerät FG 308 verwendbar. 2-schneidig, Form B mit Außengewinde M 16 x 1,5.

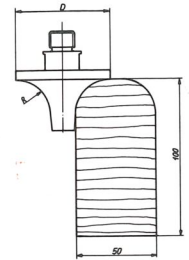


## Rounding-off Cutter FRV

special tool to round-off the top edge of a handrail, only to use in connection with handrail cutting device FG 308. 2 cutting edges, form B with external thread M 16 x 1.5.

## Fraise à arrondir FRV

outil spécial, pour fraiser l'arrondissement du bord supérieur d'une main courante; seulement utilisable avec l'appareil à fraiser les mains courantes FG 308. 2 tranchants, forme B avec filetage extérieur M 16 x 1,5.



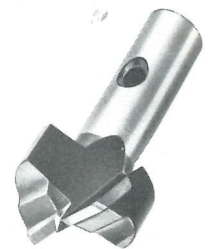
HSS

Bestell-Nr./Order No./No. de commande		D	R
336 602 5201 618	<b>FRV 52 x 16</b>	52	16,0
336 602 6002 201	<b>FRV 60 x 22</b>	60	22,0

in Hartmetall nicht lieferbar  
carbide-tipped not available  
n'est pas livrable avec tranchants en carbure métallique

## Zylinderkopfb Bohrer,

wie vorherige Type, jedoch ohne Vorschneidern, Schneidenden leichte Fase, Kunststoffausführung.

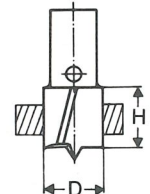


## Boring bits,

with center points without spurs, special bits for plastic coated panels, with internal thread M 10, form A.

## Mèche à tête cylindrique,

comme ci-dessus, mais sans tranchants traceurs. Coupe légèrement chanfreinée. Modèle pour panneaux à revêtement de matière plastique.



HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

Type HFA-K

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	T
337 391 3004 002	30	40
337 391 3504 005	35	40

in HSS-Stahl nicht lieferbar  
in HSS-steel not available  
n'est pas livrable en HSS

### Zylinderkopfbohrer,

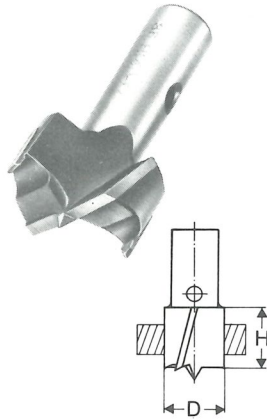
Form A mit Innengewinde M 10, mit 2 Vorschneidern und Zentrierspitze, kurze Form für Handfräsmotoren.

### Boring bits,

with double spurs and center points, with internal thread M 10, form A.

### Mèche à tête cylindrique,

forme A, filetage intérieur M 10, 2 tranchants, à tranchants traceurs et pointe de centrage, forme courte pour utilisation sur les défonceuses portatives.



### Dübelbohrer,

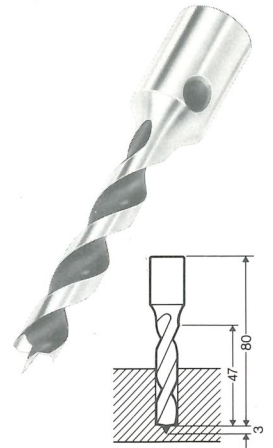
Form A mit Innengewinde M 10, zweischneidig mit Vorschneidern und Zentrierspitze, Nutzlänge 47 mm, Gesamtlänge 80 mm.

### Dowel bits,

with two helical cutter edges, with center point and two spurs, internal thread M 10, form A. Boring depth 47 mm, total length 80 mm.

### Mèche pour trous de chevilles,

forme A, filetage intérieur M 10, 2 tranchants à tranchants traceurs et pointe de centrage. Longueur utile: 47 mm, longueur totale: 80 mm.



#### HSS

##### Type FRA

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H
336 381 2504 009	25	40
336 381 3004 018	30	40

#### HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

##### Type HFA

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H
337 381 1504 019	15	40
337 381 2004 001	20	40
337 381 2504 004	25	40
337 381 3004 005	30	40
337 381 3404 003	34	40
337 381 3504 008	35	40
337 381 4004 009	40	40

#### HSS

##### Type FRX

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H
Für Rechtslauf / righthand / marche à droite		
336 301 0504 704	5	47
336 301 0604 709	6	47
336 301 0704 703	7	47
336 301 0804 708	8	47
336 301 0904 702	9	47
336 301 1004 705	10	47
336 301 1104 718	11	47
336 301 1204 704	12	47
336 301 1304 709	13	47
336 301 1404 703	14	47
336 301 1504 708	15	47
336 301 1604 702	16	47
336 301 1804 701	18	47
336 301 2004 709	20	47

### Hobelmesser

für Flächen- und Falzhobel MH 50, MH 75 (neu), MH 80, jeweils für 1 Paar

### Planer Knives

for flat and rabbet planers MH 50, MH 75 (neu = new), MH 80, always for 1 pair

### Lames de rabots

pour rabots portatiles électriques modèles MH 50, MH 75 (neu = nouvelle ex.), MH 80, 1 paire



#### HARTMETALL / HM / CARBURE DE TUNGSTÈNE

##### Type HFX

Bestell-Nr./Order No./No. de commande	∅	H
Für Rechtslauf / righthand / marche à droite		
337 301 0504 718	5	47
337 301 0604 704	6	47
337 301 0704 709	7	47
337 301 0804 703	8	47
337 301 0904 708	9	47
337 301 1004 719	10	47
337 301 1204 718	12	47
337 301 1404 709	14	47
337 301 1504 703	15	47
337 301 1604 708	16	47
337 301 1804 707	18	47
337 301 2004 704	20	47

Bestell-Nr./Order No. No. de commande	HSS, Type	zu / to / à
336 247 0800 003	MR 303	MH 50

Bestell-Nr./Order No. No. de commande	HM, Type	zu / to / à
337 247 0800 009	MR 304	MH 50
337 247 0750 109	MES 301*	MH 80 MH 75 (neu)

\* in Packungen zu 5 Paaren / in packages of 5 pairs / par paquets de 5 paires

## De notre programme de livraison

- outils électriques portatifs pour ponçage, rabotage et défonçage
- perceuses multiples pour trous de chevilles, pour rangées de trous, pour trous pour la pose de ferrures, perceuses automatiques DNC
- dresseuses à placages et à panneaux,
- scies pour panneaux à commande automatique, électronique et à contrôle numérique

# Werkzeugträger – Tool carriers – Portes-outil

**Spannzangenträger SP 20,**  
passend zu den SCHEER-Handoberfräsen HM 4, 8, 9 und 14, zur Aufnahme von Werkzeugen mit zylindrischem Schaft 6 mm, 1/4" oder 8 mm (serienmäßig mit 6 mm). Besonders kurze Ausführung (Länge nur 20 mm).

**Collet chuck SP 20,**  
suitable for SCHEER routers HM 4, 8, HM 9 and HM 14; for fixing of tools with cylindrical shaft 6 mm, 1/4" or 8 mm. Short execution (length only 20 mm).

**Mandrin à pince SP 20,**  
utilisable avec les défonceuses HM 4, 8, 9 et 14 pour le montage d'outils à queue cylindrique, forme C, de 6 mm  $\phi$  ou 8 mm  $\phi$  ou 1/4"  $\phi$ . Avec pince d 6 mm  $\phi$ . Longueur seulement 20 mm.



Bestell-Nr./Order No./No. de commande  
335 110 0000 006

**Spannzangenträger SP 318,**  
passend zu allen SCHEER-Handoberfräsen HM 9, HM 14, HM 16, HM 30, HM 40 D. Es können Spannzangen von 6, 8, 10 und 12 mm  $\phi$  oder 3/8", 5/16", 1/4" und 1/2" wahlweise ausgetauscht werden. Eine Spannzange ist im Lieferumfang enthalten. Bei Bestellung bitte gewünschten Spannzangendurchmesser angeben.

**Collet Chuck SP 318,**  
suitable for SCHEER routers type HM 9, HM 14, HM 16, HM 30 and HM 40 D, for accurate fixing of tools with cylindrical shank, including 1 collet. When ordering state dia. of collet. According to the shank dia., collets of 6, 8, 10 and 12 mm or 1/4", 5/16", 3/8" and 1/2", can be used.



**Mandrin à pince SP 318,**  
utilisable sur toutes les défonceuses SCHEER HM 9, HM 14, HM 16, HM 30, HM 40 D, avec une pince. Les pinces sont livrables en  $\phi$  de 6, 8, 10 et 12 mm ou de 1/4", 5/16", 3/8" et 1/2". Pour les commandes, prière de toujours indiquer les diamètres des pinces désirés.

Bestell-Nr./Order No./No. de commande  
335 111 0000 004

**Fräserträger BZK 307,**  
passend zu allen SCHEER-Handoberfräsen, zur Aufnahme von Werkzeugen der Schaftform C mit zylindrischem Schaft 6  $\phi$ .

**Tool Carrier BZK 307,**  
suitable for all SCHEER routers, for fitting tools form C with cylindrical shank of 6 mm dia.

**Porte-outil BZK 307,**  
utilisable sur toutes les défonceuses portatives SCHEER pour le montage d'outils à queue cylindrique de 6 mm  $\phi$ , forme C.



Bestell-Nr./Order No./No. de commande  
335 101 0000 007

## Spannzangen zu Spannzangenträgern Collets for collet chucks Pinces pour mandrins à pince

Bestell-Nr./Order No. No. de commande	Type	zu / to / à
335 219 0000 006	ZGS 318 6 mm	SP 318
335 220 0000 018	ZGS 319 8 mm	SP 318
335 221 0000 008	ZGS 320 10 mm	SP 318
335 222 0000 006	ZGS 321 12 mm	SP 318
335 223 0000 004	ZGS 326 1/4"	SP 318
335 224 0000 002	ZGS 328 5/16"	SP 318
335 225 0000 000	ZGS 327 3/8"	SP 318
335 226 0000 009	ZGS 322 1/2"	SP 318
335 205 0000 006	ZGS 310 6 mm	SP 20
335 207 0000 002	ZGS 312 1/4"	SP 20
335 206 0000 004	ZGS 311 8 mm	SP 20

## Aus unserem Fertigungsprogramm

- Elektrowerkzeuge zum Schleifen, Hobeln und Fräsen
- Dübellochbohrmaschinen, Reihen- und Beschlagbohrmaschinen, DNC-Flächen-Bohrrautomaten
- Füge- und Feinschnittmaschinen
- Platten-Aufteilsägen mit automatischer, elektronischer oder numerischer Kontrolle