

# NEWS



Hochleistungs-Gewindefräser  
Hochleistungs-Schneideisen  
Präzisions-Gewindelehren

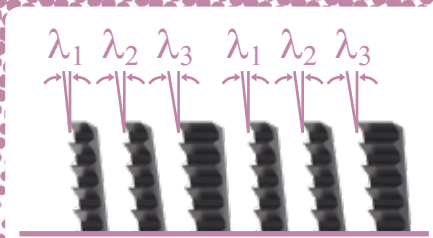
High Performance Thread Milling Cutters  
High Performance Thread Cutting Dies  
Precision Thread Gauges



# GF<sup>SHARK</sup> / GFM<sup>SHARK</sup>

HOCHLEISTUNGS-GEWINDEFÄHRER

HIGH PERFORMANCE THREAD MILLING CUTTERS



- **universal einsetzbar**  
Stahl- und Gusseisenwerkstoffe, NE-Metalle, Nickellegierungen,
- **vibrationsarm**
- **hohe Oberflächengüte**
- **kurze Taktzeit**
- **hohe Standzeit**
- **ungleiche Spiralsteigung**
- **linksspiralisiert**
- **rechtsschneidend**
- **hohe Zähnezahl**
  
- **universally applicable**  
steels, cast iron, non ferrous metals , nickel alloys
- **low vibration**
- **high surface quality**
- **short cycle time**
- **long tool life**
- **unequal spiral pitch**
- **left hand spiral flutes**
- **right hand cutting**
- **high number of teeth**

# GF SHARK

VHM Hochleistungs-Gewindefäser für Innengewinde

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

auch verwendbar für EG metrisches ISO-Gewinde DIN 8140-2 und metrisches ISO-Feingewinde DIN 13 ab Regelgewindedurchmesser

Ausführung: 2 x D, Zylinderschaft; mit Kühlkanal und Linksspiralnuten, rechtsschneidend

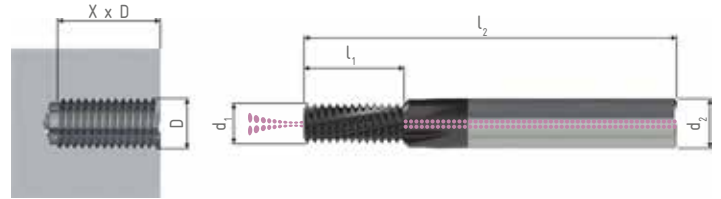
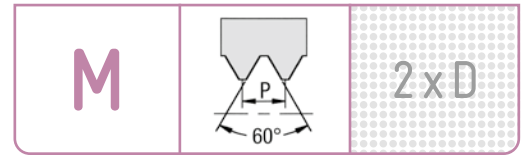
Solid carbide high performance thread milling cutters for internal threads

ISO metric thread DIN 13

also suitable for STI ISO metric thread DIN 8140-2 and metric ISO fine thread DIN 13 from standard thread diameter

Specification: 2 x D, straight shank with internal coolant and left hand spiral flutes, right hand cutting

→HA (Zyl.-Schaft nach DIN 6535, Straight shank according to DIN 6535)



ORDER-CODE → GF SHARK → 2 x D

D ↓	P mm	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	z Nuten- zahl No. of flutes	AlTiN	
						Art.-Nr.	€
M 3	0,5	6,75	54	6	4	312621	146,00
M 4	0,7	8,75	54	6	6	312480	131,00
M 5	0,8	10,75	58	6	6	312524	134,00
M 6	1	13,45	58	6	6	312526	134,00
M 8	1,25	18,10	68	8	6	312527	148,00
M 10	1,5	21,70	80	10	6	312528	163,00
M 12	1,75	25,40	82	10	6	312529	201,00
M 14	2	31,10	92	12	6	312530	227,00

# GFM SHARK

VHM Hochleistungs-Gewindefäser für Innengewinde

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

auch verwendbar für EG metrisches ISO-Gewinde DIN 8140-2

Ausführung: Zylinderschaft; mit Kühlkanal und Linksspiralnuten, rechtsschneidend

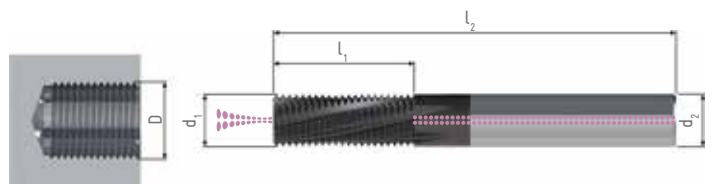
Solid carbide high performance thread milling cutters for internal threads

ISO metric thread DIN 13

also suitable for STI ISO metric thread DIN 8140-2

Specification: straight shank with internal coolant and left hand spiral flutes, right hand cutting

→HA (Zyl.-Schaft nach DIN 6535, Straight shank according to DIN 6535)



ORDER-CODE → GFM SHARK

d <sub>1</sub> Fräser Nenn-Ø Cutter nom. Ø ↓	P mm	D≥ für Gew.-Ø for thread Ø	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	z Nuten- zahl No. of flutes	AlTiN	
							Art.-Nr.	€
12	1	14	31,45	92	12	6	312534	249,00
12	1,5	16	32,20	92	12	6	312535	250,00
12	2	16	30,95	92	12	6	312536	260,00
16	1	18	40,45	106	16	8	312537	347,00
16	1,5	20	41,20	106	16	8	312538	312,00
16	2	20	40,95	106	16	8	312540	322,00
20	1,5	24	51,70	120	20	8	312541	434,00
20	2	26	50,90	120	20	8	312542	443,00
20	3	27	52,35	120	20	8	312543	458,00

Beachten Sie den kleinsten fräsbaren Gewindedurchmesser D≥

Caution - please look at the smallest thread diameter D≥ for the GFM tool system



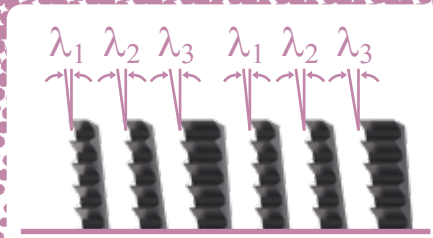
Zyl.-Schaft nach DIN 6535 HB oder HE, kein Zuschlag, keine Rücknahme möglich  
Straight shank according to DIN 6535 HB or HE, no extra charge, no withdrawal possible



# GFT <sup>SHARK</sup> / GFT-H

BESTENS GEEIGNET FÜR FILIGRANE,  
DÜNNWANDIGE BAUTEILE

IDEALLY SUITED FOR FILIGREE,  
THIN WALLED COMPONENTS



- **universal einsetzbar**

Stahl- und Gusseisenwerkstoffe (GFT-H 54-63 HRC), NE-Metalle, Nickellegierungen

- **vibrationsarm**
- **hohe Oberflächengüte**
- **kurze Taktzeit**
- **hohe Standzeit**  
beste Ergebnisse durch Einsatz von MMS
- **ungleiche Spiralsteigung**
- **rechtsschneidend**
- **hohe Zähnezahl**

- **universally applicable**

steels and cast iron (GFT-H 54-63 HRC), non ferrous-metals , nickel alloys

- **low vibration**
- **high surface quality**
- **short cycle time**
- **long tool life**  
best results through the use of MQL
- **unequal spiral pitch**
- **right hand cutting**
- **high number of teeth**

# GFT SHARK

Vollhartmetall-Dreiprofilgewindefräser für Innengewinde

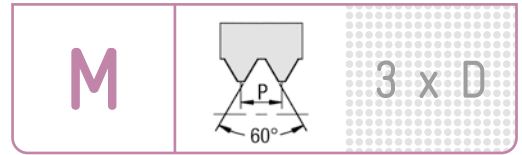
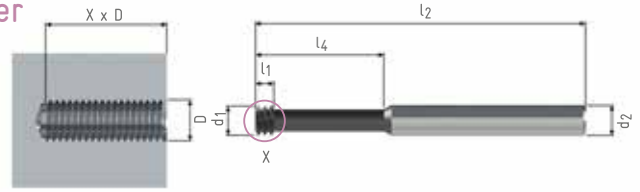
Metrisches ISO-Gewinde DIN 13 und metrisches ISO-Feingewinde DIN 13 ab Regelgewindedurchmesser

Ausführung: 3 x D, 3 volle Gewindeprofile, ≥M4 mit Kühlkanal  
Zylinderschaft, rechtsschneidend und Linksspiralnuten

Solid carbide thread milling cutters with three rings of teeth for internal threads

ISO metric thread DIN 13 and metric ISO fine thread DIN 13 from standard thread diameter

Specification: 3 x D, 3 complete thread profiles, ≥M4 with internal coolant  
Straight shank, right hand cutting, left hand spiral flutes



# GFT-H

Vollhartmetall-Dreiprofilgewindefräser für Innengewinde

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Ausführung: 2 x D, Gleichlaufräsen  
Für vergütete und gehärtete Stähle 54-63 HRC  
Zylinderschaft, rechtsschneidend und geradgenutet

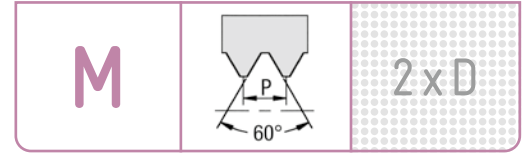
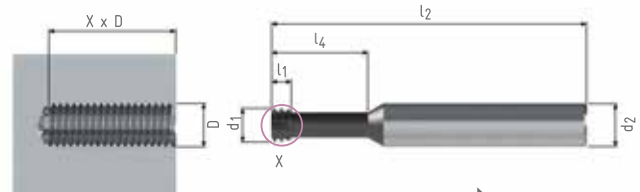
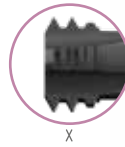
Solid carbide thread milling cutters with three rings of teeth for internal threads

ISO metric thread DIN 13

Specification: 2 x D, climb milling

For tempered and hardened steels 54-63 HRC

Straight shank, right hand cutting, straight flutes



Vorschubrichtung  
feed direction

→ HA (Zyl.-Schaft nach DIN 6535, Straight shank according to DIN 6535)

ORDER-CODE → GFT SHARK →		3 x D						ALTiCrN	
D ↓	P mm	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>4</sub> Nutzlänge use length	d <sub>2</sub>	z Nutenzahl No. of flutes	Art.-Nr.	€	
M 1,2	0,25	0,75	39	3,9	3	4	312633	104,00	
M 1,4	0,3	0,90	39	4,5	3	4	312635	104,00	
M 1,6	0,35	1,05	39	5,2	3	4	312637	93,00	
M 1,8	0,35	1,05	39	5,8	3	4	312639	104,00	
M 2	0,4	1,20	39	6,4	3	4	312641	93,00	
M 2,2	0,45	1,35	39	7,1	3	4	312643	104,00	
M 2,5	0,45	1,35	39	8,0	3	4	312645	93,00	
M 3	0,5	1,50	39	9,5	3	4	312647	93,00	
M 3,5	0,6	1,80	39	11,1	3	6	312649	104,00	

GFT-H →		2 x D				ALTiSiN	
D ↓	l <sub>2</sub>	l <sub>4</sub> Nutzlänge use length	d <sub>2</sub>	z Nutenzahl No. of flutes	Art.-Nr.	€	
M 2	58	4,4	6	4	312688	125,00	
M 2,5	58	5,5	6	4	312689	125,00	
M 3	58	6,6	6	4	312690	125,00	
M 3,5	58	7,7	6	4	312691	125,00	

ORDER-CODE → GFT SHARK →		3 x D K						ALTiCrN	
D ↓	P mm	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>4</sub> Nutzlänge use length	d <sub>2</sub>	z Nutenzahl No. of flutes	Art.-Nr.	€	
M 4	0,7	2,10	54	12,7	6	6	312651	110,00	
M 5	0,8	2,40	54	15,8	6	6	312653	110,00	
M 6	1	3,00	54	19,0	6	6	312655	110,00	
M 8	1,25	3,75	68	25,4	8	6	312657	110,00	
M 10	1,5	4,50	75	31,7	10	6	312659	142,00	
M 12	1,75	5,25	82	38,0	10	6	312662	176,00	
M 14/16	2	6,00	100	50,0	12	6	312664	199,00	
M 18/20	2,5	7,50	115	62,0	16	6	312666	276,00	

GFT-H →		2 x D				ALTiSiN	
D ↓	l <sub>2</sub>	l <sub>4</sub> Nutzlänge use length	d <sub>2</sub>	z Nutenzahl No. of flutes	Art.-Nr.	€	
M 4	58	8,8	6	4	312692	125,00	
M 5	58	11,0	6	4	312693	125,00	
M 6	58	13,2	6	4	312694	125,00	
M 8	62	17,5	8	4	312695	125,00	



Zyl.-Schaft nach DIN 6535 HB oder HE, kein Zuschlag, keine Rücknahme möglich  
Straight shank according to DIN 6535 HB or HE, no extra charge, no withdrawal possible



# BGFS

DER SPEZIALIST FÜR BEARBEITUNGEN  
IM WERKZEUG- UND FORMENBAU

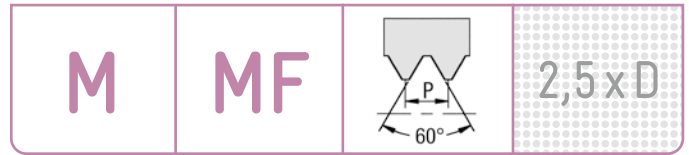
THE SPECIALIST FOR MACHINING  
IN THE DIE AND MOLD INDUSTRY



- Gewinden ohne separates Bohren
  - hohe Oberflächengüte
  - kürzere Taktzeit
  - hohe Standzeit
  - **vergütete bzw. gehärtete Stähle**  
54-63 HRC, Stahl-, Gusseisen-Werkstoffe, NE-Metalle, Nickellegierungen
  - gerade genutet
  - linksschneidend
  - feinstgeschliffene Spannuten
  - optimierte Schneidengeometrie
- 
- threading without separate drilling
  - high surface quality
  - shorter cycle time
  - long tool life
  - **tempered or hardened steels**  
54-63 HRC, steels , cast iron, non-ferrous metals , nickel alloys
  - straight flutes
  - left hand cutting
  - finest ground flutes
  - optimised cutting edge geometry

# BGFS

Vollhartmetall-Zirkularbohrgewindefräser  
für Innengewinde



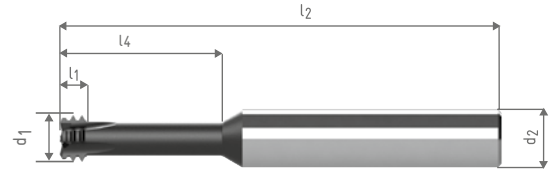
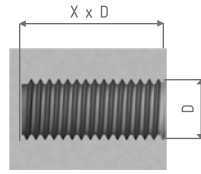
## Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Ausführung: 2,5 x D  
Zylinderschaft **linksschneidend** und gerade genutet

Solid carbide circular drill thread milling cutters  
for internal threads

ISO metric thread DIN 13  
Specification: 2,5 x D

Straight shank, **left hand cutting** and  
straight flutes



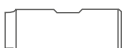
→ HA (Zyl.-Schaft nach DIN 6535, Straight shank according DIN 6535)

ORDER-CODE → BGFS										→ 2,5 x D	
D ↓	P mm	Bereich range		l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>4</sub> Nutzlänge use length	d <sub>2</sub>	z Nutenzahl No. of flutes	ALTiSiN		
									Art.-Nr.	€	
M 2	0,4	M 2	- M 2,5 x 0,4	1,20	58	5,8	6	4	412487	112,00	
M 2,5	0,45	M 2,5	- M 3 x 0,45	1,35	58	7,2	6	4	412420	112,00	
M 3	0,5	M 3	- M 4 x 0,5	1,50	58	8,2	6	4	412344	108,00	
M 4	0,7	M 4	- M 5 x 0,7	2,10	58	11,2	6	4	412298	104,00	
M 5	0,8	M 5	- M 6 x 0,8	2,40	58	13,7	6	4	412322	104,00	
M 6	1	M 6	- M 8 x 1	3,00	58	17,6	6	4	412221	104,00	
M 8	1,25	M 8	- M 10 x 1,25	3,75	62	22,0	8	4	412222	120,00	
M 10	1,5	M 10	- M 12 x 1,5	4,50	76	27,5	10	4	412223	128,00	
M 12	1,75	M 12	- M 14 x 1,75	5,25	76	32,8	10	4	412299	130,00	
M 14	2	M 14	- M 16 x 2	6,00	88	38,2	12	4	412323	162,00	
M 16	2	M 16	- M 18 x 2	6,00	92	43,2	14	4	412324	198,00	
M 8	0,75	M 8x0,75	- M 10 x 0,75	2,25	62	22,0	8	4	412352	126,00	
M 10	1	M 10x1	- M 12 x 1	3,00	76	27,5	10	4	412353	132,00	

Preise für weitere Gewinde auf Anfrage

prices for further threads on request

→ HB



→ HE



Zyl.-Schaft nach DIN 6535 HB oder HE, kein Zuschlag, keine Rücknahme möglich  
Straight shank according to DIN 6535 HB or HE, no extra charge, no withdrawal possible

# PKD-PF / PKD-PF Eco

HERAUSRAGENDE  
OBERFLÄCHEN  
EXCELLENT SURFACE



- Die Werkzeuge der PKD-PF und PKD-PF Eco Serien werden mittels Lasertechnologie gefertigt. Dies bietet unseren Kunden den Vorteil, dass eine sehr niedrige Schartigkeit der Schneiden erzielt wird. Dies spiegelt sich in einer hervorragenden Oberflächengüte der gefrästen Oberflächen und den herausragenden, erzielbaren Standzeiten wider.
- The tools of the PCD-PF and PCD-PF Eco series are manufactured using laser technology. This offers our customers the advantage that a very low chipping of the cutting edges is achieved. This is reflected in the excellent surface quality of the milled surfaces and the outstanding tool life that can be achieved.

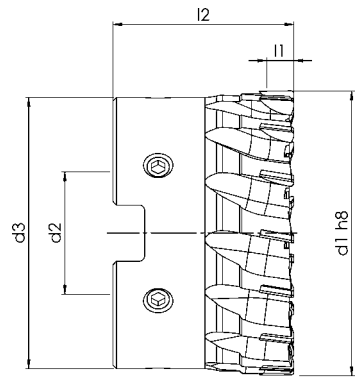
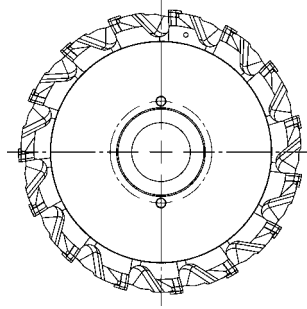


- Die PKD-PF Eco Serie ist eine konsequente Umsetzung der Kundenbedürfnisse. Diese Werkzeuge erreichen ebenfalls sehr hohe Standzeiten und überzeugen durch Ihren günstigen Preis. Auch das Nachschärfen oder Neubestücken der verschlissenen Schneiden und somit das Wiederherstellen des technischen Neuzustands der Werkzeuge ist kostenoptimiert.
- The PCD-PF Eco series is a consistent conversion of customer requirements. These tools also achieve very long tool lives and convince with their favourable price. The re-sharpening or new fitting of the worn cutting edges and thus the restoration of the new technical condition of the tool is also cost-optimized.



# PKD-PF

PKD-Planfräser  
PCD face milling cutter



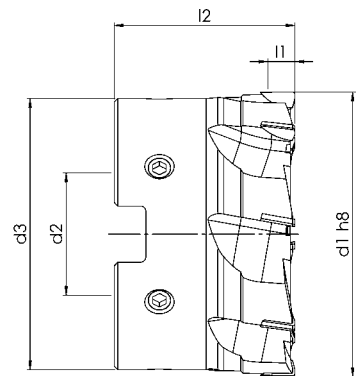
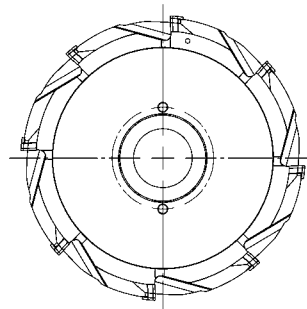
ORDER-CODE → PKD-PF →						B		L		K			
d1 Fräser Nenn-Ø Cutter nom. Ø	d2	d3	l1	l2	Z Zähne- zahl No. of teeth	Neuwerkzeug new tool		Neubestückung renew		Nacharbeit re-sharpening		Klemmschraube Clamping screw	
						Art.-Nr.	€		€		€	Art.-Nr.	€
32	16	32	6	32	6	650781						651010	
40	16	40	6	32	9	650780						650778	
50	22	48	6	36	12	650529						650537	
63	27	60	6	40	15	650530						650538	
80	27	60	6	45	18	650531						650539	
100	32	78	6	50	21	650532						650540	
125	40	89	6	56	27	650533						650541	

Werkzeug montiert und gewuchtet 35,00€ Zuschlag  
tool assembled and balanced 35,00€ extra charge

vorgewuchtet G6,3 - 8000 min<sup>-1</sup>  
pre balanced G6,3 - 8000 min<sup>-1</sup>

# PKD-PF Eco

PKD-Planfräser  
PCD face milling cutter



ORDER-CODE → PKD-PF Eco →						B		L		K			
d1 Fräser Nenn-Ø Cutter nom. Ø	d2	d3	l1	l2	Z Zähne- zahl No. of teeth	Neuwerkzeug new tool		Neubestückung renew		Nacharbeit re-sharpening		Klemmschraube Clamping screw	
						Art.-Nr.	€		€		€	Art.-Nr.	€
32	16	32	6	32	4	652264						651010	
40	16	40	6	32	6	652265						650778	
50	22	48	6	36	6	652266						650537	
63	27	60	6	40	8	652267						650538	
80	27	60	6	45	9	652268						650539	
100	32	78	6	50	10	652269						650540	
125	40	89	6	56	12	652270						650541	

Werkzeug montiert und gewuchtet 35,00€ Zuschlag  
tool assembled and balanced 35,00€ extra charge

vorgewuchtet G6,3 - 8000 min<sup>-1</sup>  
pre balanced G6,3 - 8000 min<sup>-1</sup>

# DLC-

## BESCHICHTUNG ZUR BEARBEITUNG VON BLEI- ARMEM BZW. BLEIFREIEM MESSING COATING FOR PROCESSING LOW-LEAD OR LEAD-FREE BRASS

Präzisions-Glockenschneideisen mit DLC-Beschichtung

Whitworth-Rohrgewinde  
DIN EN ISO 228

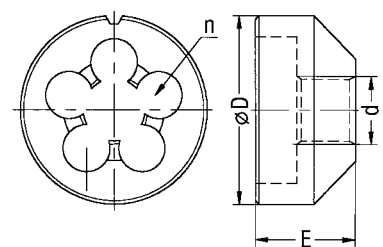
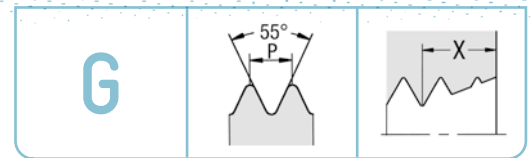
Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision bell form thread cutting dies with DLC coating


Whitworth pipe thread

DIN EN ISO 228

Specification: with spiral entry



- höhere Produktivität
- besserer Spanfluss
- optimierte Gleitfähigkeit bewirkt ein verringertes Drehmoment
- Schutz gegen Adhäsion
- hohe Härte und thermische Stabilität
- higher productivity
- better chip flow
- optimised lubricity results in reduced torque
- protection against adhesion
- high hardness and thermal stability

ORDER-CODE → GL					→ Ecobrass DLC	
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	n	<b>HSSE Tol. A</b> Ecobrass, geläpft für bleifreies Messing Ecobrass, lapped for unleaded brass x = 1.5 x P 	
G 1/8"	9,73	28	25 x 14	5	<b>Art.-Nr.</b> 182494	Preis auf Anfrage
G 1/4"	13,16	19	30 x 18	6	182495	
G 3/8"	16,66	19	38 x 20	6	182496	price on request
G 1/2"	20,96	14	45 x 24	6	182552	
G 3/4"	26,44	14	55 x 28	6	182498	
G 1"	33,25	11	65 x 30	7	182499	

Blei wird in Kupferwerkstoffen wie beispielsweise Messing zulegiert, um die Zerspanbarkeit zu verbessern. Aufgrund der immer grösser werdenden Forderungen in den Umwelt und Gesundheitsrichtlinien, verbietet die Gesetzgebung zunehmend die Verwendung von Blei in Trinkwassersystemen.

Bleifreie Messingwerkstoffe sind unter den Markennamen ECOBRASS® oder CUPHIN® bekannt. Die Zerspanung von bleifreiem Messing (CuZn21Si3P) stellt im Gegensatz zum traditionellen Automatenmessing (CuZn39Pb3) neue Herausforderungen an die bestehenden Werkzeuge. So treten aufgrund einer höheren Adhäsionsneigung höhere Schnittkräfte und Werkzeugtemperaturen auf. Ebenso verschlechtert sich der Spanbruch, welcher eine zentrale Eigenschaft für die Prozesssicherheit darstellt. Die Folge sind Aufschmierungen an der Spanfläche, Ausbrüche an der Hauptschneide sowie Abplatzungen der Beschichtung.

Lead is alloyed in copper materials such as brass to improve machinability. Due to the ever increasing demands in environmental and health regulations, legislation is increasingly banning the use of lead in drinking water systems.

Lead-free brass materials are known under the brand names ECOBRASS® or CUPHIN®. In contrast to traditional free-cutting brass (CuZn39Pb3), the machining of lead-free brass (CuZn21Si3P) poses new challenges for existing tools. Due to a higher adhesion tendency, higher cutting forces and tool temperatures occur. Chip breakage, which is a key property for process reliability, also deteriorates. This results in smearing on the rake face, chipping on the main cutting edge and spalling of the coating.

# + INNENKÜHLUNG INTERNAL COOLANT




## Schneideisen mit Innenkühlung und DLC-Beschichtung

Für eine bestmögliche Lebensdauer der Schneiden, wurden die Vorteile des ECOBRASS® Schneideisens mit einer Innenkühlung und der zusätzlichen DLC-Beschichtung kombiniert. Dadurch konnten die Reibwerte drastisch verringert und eine vielfach höhere Standzeit, im Vergleich zu unserer bisherigen ECOBRASS® Ausführung, erzielt werden.

### Precision thread cutting dies with internal coolant and DLC coating

For the best possible tool life of the cutting edges, the advantages of the ECOBRASS® thread cutting die have been combined with internal cooling and the additional DLC coating. This drastically reduces the friction values and achieves a much longer tool life, compared to our previous ECOBRASS® design.

ORDER-CODE → GL					→ Ecobress K DLC	
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	n	HSSE Tol. A Ecobress, geläpft für bleifreies Messing Ecobress, lapped for unleaded brass x = 1.5 x P 	Art.-Nr.
G 1/8"	9,73	28	30 x 18	5		182491
G 1/4"	13,16	19	38 x 20	6		182492
G 3/8"	16,66	19	45 x 24	6		182493
G 1/2"	20,96	14	55 x 28	6		182488
G 3/4"	26,44	14	65 x 30	6		182489
G 1"	33,25	11	75 x 34	7		182490

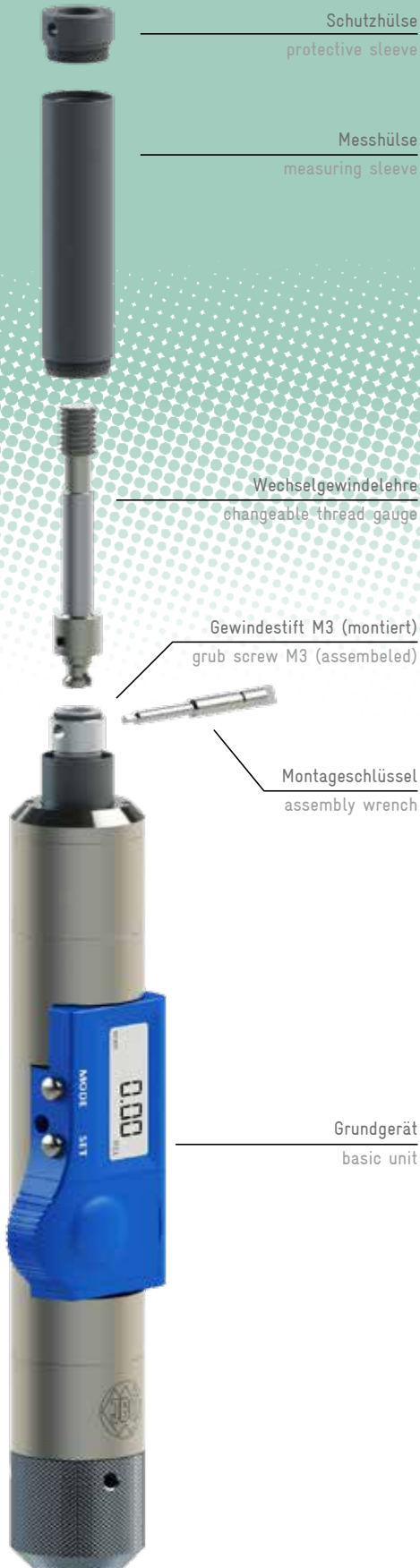
Preis auf  
Anfrage  
price on  
request

Preise für Schneideisenhalter auf Anfrage  
prices for die holders on request

# MultiCheck DIGITAL

KOSTEN SPAREN MIT  
WECHSELLEHRENEINSÄTZEN

SAVE COSTS WITH CHANGEABLE  
GAUGE INSERTS



- Prüfung der Lehenhaltigkeit und die Messung der Gewindetiefen mit nur einem Messmittel
  - Gewindeprüfzyklus bis zu 50 % reduziert
  - Definierte Abflachung am ersten Gewingegang ermöglicht eine exakte Messung der lehenhaltigen Einschraubtiefe des Gewindes
  - Einfaches und fehlerfreies Ablesen der Gewindetiefe durch kontrastreiche Ziffernanzeige (Ablesegenauigkeit 0,01mm)
  - Kosteneinsparungspotential durch Reduzierung der Gerätezahl und einfachen, schnellen Wechsel der Lehreneinsätze
- 
- One single measuring device for checking both - accuracy to thread size and thread depth
  - Thread gauging cycle time reduced by 50 %
  - Defined flattening on the first thread enables an exact measurement of the thread's screw-in depth in the gauge
  - Easy and error-free reading of the thread depth due to high-contrast numerical display (reading accuracy 0.01mm)
  - Cost-saving potential due to the simple and quick change of gauge inserts

# MultiCheck Digital mit Wechsellehreinsätzen

## Metrisches ISO-Gewinde DIN 13



Ausführung: Grundgerät MultiCheck Digital mit Wechsellehreinsätzen, Messhülse, Schutzhülse, Ablesegenauigkeit 0,01 mm / Messtiefe bis 4 x D, max. 80 mm

Anwendung: Prüfung der Lehrenhaltigkeit und die Messung der Gewindetiefen

MultiCheck Digital with changeable gauge inserts  
ISO metric thread DIN 13



Specification: basic device MultiCheck Digital with changeable gauge inserts, measuring sleeve, interchangeable gauge inserts, protective sleeve reading accuracy 0.01mm / gauging up to depth 4 x D, max. 80 mm

Usage: checking of the gauge accuracy and measurement of the thread depths

ORDER-CODE		→	WMCD	WMH	WGD	WSH	AD					
D ↓	P mm	System- größe System size	Grundgerät inkl. Prützertifikat basic unit incl. inspection certificate		Messhülse inkl. Prützertifikat measuring sleeve incl. inspection certificate		Wechselgewindelehre inkl. Prützertifikat changeable thread gauge incl. inspection certificate		Schutzhülse inkl. Prützertifikat protective sleeve incl. inspection certificate		Ausschusslehrdorn inkl. Prützertifikat NOT GO plug gauge incl. inspection certificate	
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 2	0,45	28	229743	645,00		75,00	232694	265,00	232697	102,00	510191	36,10
M 3	0,5						232693	249,00	232696	102,00	510289	26,20
M 4	0,7						232692	246,00	232695	102,00	510358	24,60
M 5	0,8						229750	204,00	229759	72,00	510419	24,00
M 6	1						229751	194,00	229760	72,00	510469	23,20
M 8	1,25						229752	195,00	229761	76,00	510519	24,00
M 10	1,5	35	229744	830,00	229748	75,00	229753	198,00	229762	76,00	510067	25,70
M 12	1,75						229754	216,00	229763	82,00	510106	27,50
M 14	2						229755	219,00	229764	82,00	510130	29,70
M 16	2						229756	223,00	229765	86,00	510151	31,80
M 18	2,5						229757	228,00	229766	86,00	510174	34,40
M 20	2,5						229758	232,00	229767	86,00	510216	37,00

Preise für weitere Gewindearten und glatte Lehren auf Anfrage

Prices for other thread types and smooth gauges on request

Optionen: Schmutz- bzw. Luftnut; oberflächenbehandelt z.B. hartverchromt, TiN oder DLC- beschichtet; integriertes Funkmodul

Options: dirt or air groove; surface-treated e.g. hard-chrome plated, TiN or DLC-coated; integrated wireless module

JBO-MultiCheck Einstelllehre € 240,- (Art.-Nr. 592010)

JBO-Multicheck setting gauge € 240,- (article no. 592010)

Montageschlüssel € 11,- (Art.-Nr. 229768)

Assembly wrench € 11,- (article no. 229768)

Unser Standardlieferprogramm beinhaltet Systemgrößen, innerhalb deren Gewindegrößen, von Ø2-10 mm und ≤20 mm, unterschiedlicher Gewindearten gewechselt werden können.

Our standard delivery programme includes system sizes within whose thread sizes, of Ø2-10 mm and ≤20 mm, of different thread types can be changed.

MultiCheck Digital mit integriertem Funk-Modul (MCDW) auf Anfrage.

MultiCheck digital with integrated wireless data transmission (MCDW) on request.

# MultiCheck 4.0

MESSKOPF ZUR AUTOMATISIERTEN  
GEWINDEMESSUNG

MEASURING HEAD FOR AUTOMATED  
THREAD MEASUREMENT



Ausführung: Grundgerät MultiCheck 4.0 mit Wechsellehreinsätzen  
Ablesegenauigkeit 0,01mm / Messtiefe bis 4 x D, max. 50 mm

Anwendung: Automatisierte Prüfung der Lehrenhaltigkeit und  
Messung der Gewindetiefen

Specification: Basic device MultiCheck Digital with changeable  
gauge inserts reading accuracy 0.01 mm / gauging up to depth  
4 x D, max. 50 mm

Usage: Automated checking of the gauge accuracy and measu-  
rement of the thread depths



Um unterschiedliche Gewinde mit Gut- und Ausschuss-  
lehndornen in einem Bauteil zu prüfen, kann optional  
ein erweiterbares Lehrenmagazin verwendet werden.

In order to test components with different GO and NOT  
GO thread gauges, an expandable gauge magazine  
can be used as an option.

# PRÄZISIONS-GEWINDELEHREN PRECISION THREAD GAUGES

## « FAST LINE »



LIEFERUNG INNERHALB 2 WOCHEN  
DELIVERY WITHIN 2 WEEKS



nach Auftragseingang. Wir berechnen einen Expresszuschlag von 200,00 € pro Auftragsposition.

Bitte kennzeichnen Sie Anfragen/Bestellungen im Betreff mit „Fast Line“ und richten diese an:

after receipt of order. We charge an express surcharge of 200,00 € per order item.

Please mark the subject of enquiries/orders with "Fast Line" and send them to:

[fastline@johs-boss.de](mailto:fastline@johs-boss.de)



Gewindelehrdorne und Gewindelehrringe in Sondertoleranzen und Zwischenabmessungen basierend auf zylindrischen Gewindetypen, die im JBO Katalog gelistet sind. ≤ 3 Stück, Ø 3 – 100 mm, P 0,5 – 4 mm. Ausgenommen davon sind Trapez-Gewinde.

Thread plug and ring gauges in special tolerances and intermediate dimensions based on cylindrical thread types listed in the JBO catalogue. ≤ 3 pieces, Ø 3 – 100 mm, P 0.5 – 4 mm. Except trapezoidal threads.



## Unser Kunden-Service:

### Our client services:

- Technische Beratung durch unsere Anwendungstechniker, telefonisch oder vor Ort  
Technical advice from our application engineers, by telephone or on site
- Projektierung kundenspezifischer Sonderwerkzeuge und Sondergewindelehren  
Development of customized special tools and special gauges
- Technische Unterstützung an der Maschine beim ersten Einsatz der Gewindefrästechnologie  
Technical on-site support with introduction to thread milling technology
- JBOtronic für die selbständige Erstellung von CNC-Programmen für Ihren Produktionsprozess  
JBOtronic for the independent creation of CNC programmes for your production process
- Schulungen und Fachvorträge für Industrie und Handel  
Training courses and technical lectures for industry and commerce
- Versuche mit Kunden-Materialien/-Werkstücken  
Trials on customers materials or workpieces
- Datenblätter mit Schnittparametern und Richtwerten für Ihre Zerspanungsaufgabe  
Data sheets with cutting parameters and approximate values for your stock removal tasks
- JBO-Kalibrierservice für Gewindelehren  
JBO thread gauge calibration service
- Nachschleifservice oder Nachschleifanleitung  
Regrinding service or instruction

## Was können wir für Sie tun?

What can we do for you?



**Johs. Boss GmbH & Co. KG**  
**Präzisionswerkzeugfabrik**  
**Precision Tool Manufacturer**

Johannes-Boss-Straße 9  
72461 Albstadt, Germany

Tel. +49 (0) 7432 9087-0  
Fax +49 (0) 7432 9087-60

[contact@johs-boss.de](mailto:contact@johs-boss.de)  
[www.johs-boss.de](http://www.johs-boss.de)

