A close-up photograph of three metal drill bits of different sizes and designs, arranged diagonally against a blue background. The bits are highly reflective and show signs of use.

**Gewindefräser MKG XH**  
**Gewindebohrer Sirex XH**  
**Spiralbohrer Drillmax 22 XH**



# info

## Hartbearbeitung

Neue Lösung für „Harte Brocken“

Diese Werkzeuge für Bohren und Gewinden ab M5 sind besonders geeignet für den Einsatz in gehärteten Stählen zwischen 45 und 60 HRC.

Eine neue Hartmetallsorte mit spezieller Beschichtung in Verbindung mit besonderer Werkzeuggeometrie ermöglicht den wirtschaftlichen Einsatz dieser Werkzeuge.

So können Gewinde in bereits gehärtete Bauteile eingebracht und Nachbearbeitungen vermieden werden.



## Gewindefräser MKG XH

für Gewindelängen von 1,5 x D

### Features

- Spezielle Spangeometrie
- Besondere Nutgeometrie
- Exakte Gewindetiefe
- Ohne innere Kühlung
- Erhöhte Stabilität

### Anwendungsbeispiel

**Werkzeug:** MKG M8 1,5 x D

**Beschichtung:** TiAlN

**Material:** 90 Mn V8 1.2842

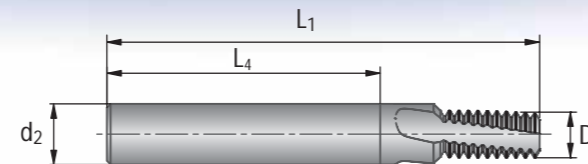
**Kühlung:** 5 % Außenkühlung mit Emulsion

**Aufnahme:** Spannfutter nach DIN 1835 Form E

**Technologie:**  $v_c = 30 \text{ m/min}$   
 $n = 1535 \text{ min}^{-1}$   
 $f_{z1} = 0,015 \text{ mm/z}$   
 $f_{z2} = 0,015 \text{ mm/z}$

**Bearbeitung:** Schnittaufteilung  $2/3 - 1/3$  Gegenlauf ohne Senken

Die Werkzeuge sind in den Abmessungen M6 – M12 erhältlich. Sonderabmessungen auf Anfrage.



### Ausführung

Gewinde-nenn-Ø D	Ø Schaft [DIN] d <sub>2</sub>	Werkzeug-länge L <sub>1</sub>	Schaft-länge L <sub>4</sub>	z	Bestell-Nr.
M 6	6	52	36	4	80 9870 01 00 0018
M 8	8	57	36	4	80 9870 01 00 0020
M 10	10	66	40	5	80 9870 01 00 0022
M 12	12	76	45	5	80 9870 01 00 0024

**Werkzeugtyp:** Gewindefräser ohne Senker  
**Beschichtung:** TiAlN  
**Werkstoffe:** für gehärtete Werkstoffe (45 – 62 HRC)  
**Ausführung:** höhere Nutzahl  
**Schneidstoff:** spez. VHM  
**Gewindearten:** Metrisch

### Schnittdatenempfehlung\*

Gewinde-nenn-Ø [mm]	[mm/min] v <sub>c</sub>	[mm/z] f <sub>z</sub>
6	30 – 40	0,012
8	30 – 40	0,015
10	30 – 40	0,020
12	30 – 40	0,025

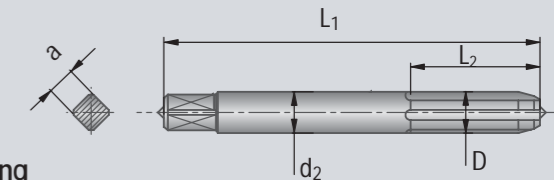
## Gewindebohrer Sirex XH

für Gewindelängen von 2 – 3 x D



### Features

- Spezielle Spangeometrie
- Besondere Nutgeometrie
- Ohne innere Kühlung
- Erhöhte Stabilität



### Ausführung

Gewinde-nenn-Ø D	Ø Schaft [DIN] d <sub>2</sub>	Werkzeug-länge L <sub>1</sub>	z	Gewinde-länge L <sub>2</sub>	Vierkant a	Bestell-Nr.
M 5	6	70	4	18	4,9	80 1260 01 00 0017
M 6	6	80	5	18	4,9	80 1260 01 00 0018
M 8	8	90	5	20	6,2	80 1260 01 00 0020
M10	10	100	5	22	8	80 1260 01 00 0022
M12	9	110	5	24	7	80 1270 01 00 0024

### Anwendungsbeispiel

**Werkzeug:** MG D1/4-20 UNC Sirex VHM

**Beschichtung:** TiAlN

**Material:** 90 Mn V8 1.2842

**Kühlung:** Öl

**Aufnahme:** Schrumpffutter Thermogrip®

**Technologie:** v<sub>c</sub> = 2 – 3 m/min

Die Werkzeuge sind in den Abmessungen M5 – M12 erhältlich. Sonderabmessungen auf Anfrage.

**Wichtig!** Der Kernlochdurchmesser muss 0,1 – 0,2 mm größer vorgebohrt werden!

**Werkzeugtyp:** Maschinengewindebohrer  
**Beschichtung:** TiAlN  
**Toleranz:** 6HX  
**Werkstoffe:** für gehärtete Werkstoffe (50 – 62 HRC)  
**DIN-Anschnittform:** D / 3,5 – 5 Gang  
**Schneidstoff:** spez. VHM  
**Gewindearten:** Metrisch

### Schnittdatenempfehlung\*

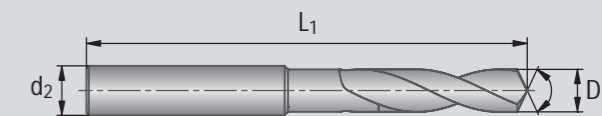
Bis 50 HRC v<sub>c</sub> = 3 – 4 m/min  
 Bis 62 HRC v<sub>c</sub> = 2 – 3 m/min

## Spiralbohrer Drillmax 22 XH

für Bohrtiefen bis 3 x D

### Eigenschaften

- Spezielle Spangeometrie
- Besondere Spitzengeometrie
- Kurze Späne und problemlose Spanabfuhr
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Ohne innere Kühlung
- Erhöhte Stabilität



### Ausführung

Bohr-Ø [mm] D	für Gewinde-kernloch	Schaft- Ø d <sub>2</sub>	Werkzeug-länge L <sub>1</sub>	Bestell-Nr.
4,3	M 5	6	66	78 3460 66 00 0430
5,1	M 6	6	66	78 3460 66 00 0510
6,9	M 8	8	79	78 3460 79 00 0690
8,6	M10	10	89	78 3460 89 00 0860
10,4	M12	12	102	78 3460 02 00 1040

### Anwendungsbeispiel

**Werkzeug:** SPIB 6,9 3xD Drillmax 22

**Beschichtung:** TiAlN

**Material:** 90 Mn V8 1.2842

**Kühlung:** 5 % Außenkühlung mit Emulsion

**Aufnahme:** Hydrodehnspannfutter

**Technologie:** v<sub>c</sub> = 25 m/min  
 $n = 1153 \text{ min}^{-1}$   
 $f_{\text{Bohren}} = 0,035 \text{ mm/U}$

### Schnittdatenempfehlung\*

Bohr-Ø [mm]	für Gewindekernloch	[mm/min] v <sub>c</sub>	[mm/U] f <sub>b</sub>
4,3	M 5	20 – 30	0,025
5,1	M 6	20 – 30	0,030
6,9	M 8	20 – 30	0,035
8,6	M10	20 – 30	0,040
10,4	M12	20 – 30	0,045

Die Werkzeuge sind in den Abmessungen ab Ø 4,3 mm erhältlich. Sämtliche Sonderwerkzeuge (z.B. Fräser, Sonderbohrer usw.) und Sonderabmessungen werden auf Anfrage hergestellt.

\* Die genannten Einsatzdaten stehen in Abhängigkeit zu den Umgebungs- und Einsatzbedingungen (wie z.B. Maschine, Umgebungstemperatur, Schmier-/Kühlmitteleinsatz und angestrebtes Bearbeitungsergebnis): sie setzen sachgerechte Einsatzbedingungen, sachgerechten Einsatz und Beachtung der angegebenen Grenzdrehzahlen der Werkzeuge voraus.

#### Deutschland

KOMET Precision Tools  
 GmbH & Co. KG  
 Zeppelinstraße 3  
 D-74354 Besigheim  
 Tel. +49(0)7143.373-0  
 Fax +49(0)7143.373-233  
 info@komet.de

KOMET Metal Cutting Saws  
 GmbH & Co. KG  
 Postfach 15 07  
 D-79550 Weil am Rhein  
 Tel. +49(0)7621.9783-0  
 Fax +49(0)7621.9783-22  
 saegen@komet.de

KOMET GROUP GmbH  
 Grossmattstraße 14  
 D-79618 Rheinfelden  
 Tel. +49(0)7623.7058-0  
 Fax +49(0)7623.7058-111  
 info@kometgroup.com

JEL Precision Tools GmbH + Co. KG  
 Ruppmannstraße 32  
 D-70565 Stuttgart / Vaihingen  
 Tel. +49(0)711.78891-0  
 Fax +49(0)711.78891-11  
 info@jel.de

#### Brasilien

KOMET do Brasil, Ltda.  
 Rua Alexandre de Gusmao, 399  
 São Paulo - SP, BRASIL  
 Tel. ++55-11-56 81-98 04  
 Fax ++55-11-56 81-98 02  
 komet@kometdobrasil.com.br

#### Frankreich

KOMET S.A.R.L.  
 13, Rue La Fayette  
 B.P. 67  
 F-67024 Strasbourg-Cedex 1  
 Tel. ++33-3-88 / 79 36 60  
 Fax ++33-3-88 / 79 28 80  
 komet@komet-france.com

#### Großbritannien

KOMET (UK) Ltd.  
 Unit 4 Triton Park  
 Brownsver Road  
 Swift Valley / Rugby  
 CV21 1SG  
 Tel. ++44-17 88-57 97 89  
 Fax ++44-17 88-57 97 90  
 sales@komet.co.uk

#### Mexiko

KOMET de Mexico  
 S. de R. L. de C.V  
 Acceso „A“, No. 110  
 Parque Industrial Jurica,  
 76120, Queretaro, Oro, Mexico  
 Tel. ++52 442 2-18-25-44  
 Fax ++52 442 2-18-20-77  
 KometdeMexico@komet.com

#### Österreich

KOMET Werkzeuge Ges.m.b.H.  
 Wagramer Straße 173  
 A-1220 Wien  
 Tel. ++43-1-2 59 22-04  
 ++43-1-2 59 22-12  
 Fax ++43-1-2 59 22 12-76  
 info@komet.at

#### Polen

KOMET-URPOL Sp.z.o.o.  
 ul. Stoczniewców 2  
 PL 47-200 Kędzierzyn-Koźle  
 Tel. ++48-77-482 90 60  
 Fax ++48-77-406 10 70  
 urpol@urpol.com.pl

#### Indien

KOMET Precision Tools India Pvt. Ltd.  
 121/B, Bommasandra Industrial Area  
 BANGALORE - 560 099 INDIA  
 Tel. ++91-80-7 83 48 21  
 Fax ++91-80-7 83 44 95  
 info@kometindia.com

#### Italien

KOMET Utensili S.R.L.  
 Via Menotti Serrati 74  
 I-20098 S. Giuliano Mil.  
 Tel. ++39-02-98 40 28 1  
 Fax ++39-02-98 44 96 2  
 kometita@tin.it

#### Schweiz

DIHART AG Precision Tools  
 Industriestrasse 2  
 CH-4657 Dulliken  
 Tel. ++41-62-2 85 42 00  
 Fax ++41-62-2 85 42 99  
 info@dihart.ch

#### USA

KOMET of America, Inc.  
 2050 Mitchell Blvd.  
 Schaumburg  
 IL 60193-4544 USA  
 Tel. ++1-8 47-9 23 / 84 00  
 ++1-8 47-9 23 / 84 80  
 Fax ++1-8 00-8 65 / 66 38  
 customerservice@komet.com