



Hochleistungs-Schneideisen

High Performance Thread Cutting Dies





M
MF
MJ
EG M

G
Rc, R
Pg

UNC
UNF
UN
UNJF

NPT
NPTF



M
MF
M keg.
M taper

G
BSW
BSF
DIN 477
R, BA, Pg

UNC
UNF
UNEF
UN, UNS

NPSM
NPT
NPTF
Tr, Rd



M
MF

G
BSW
BSF
R, Pg
MF-EL

UNC, UNF
UNEF
UN, UNS
UNJC
UNJF

NPT
NPTF
Tr
EG

Hochleistungs-Schneideisen

High Performance Thread Cutting Dies

Allgemeine Information General Information

Allgemeine Vorteile der JBO Präzisions-Schneideisen <small>General advantages of JBO Precision Thread Cutting Dies</small>	Seite/page 148
Übersicht Hochleistungs-Schneideisen <small>Overview High Performance Thread Cutting Dies</small>	Seite/page 149
Hightech Schneideisen aus Hartmetall <small>High-tech Carbide Thread Cutting Dies</small>	Seite/page 150
Schneideisen-Beschichtungen <small>Coating for Thread Cutting Dies</small>	Seite/page 151
Kunden-individuelle Sonder-Gewindeschneideisen <small>Special Client-Specific Thread Cutting Dies</small>	Seite/page 152
Technische Angaben <small>Technical Information</small>	Seite/page 154
Anwendungsempfehlungen und Schnittdaten <small>Reference of application and cutting data</small>	Seite/page 156
Außendurchmesser-Toleranzen für Bolzengewinde <small>Bolt diameter tolerances for external threads</small>	Seite/page 158

M Metrisches ISO-Gewinde <small>ISO metric thread</small>	Seite/page 162
MF Metrisches ISO-Feingewinde <small>ISO metric fine thread</small>	Seite/page 171
M keg. M taper Metrisches kegeliges Außengewinde <small>Metric external taper thread</small>	Seite/page 180

G Whitworth-Rohrgewinde <small>Whitworth pipe thread</small>	Seite/page 181
BSW Whitworth-Gewinde <small>British Standard Whitworth thread</small>	Seite/page 185
BSF Whitworth-Feingewinde <small>British Standard Whitworth fine thread</small>	Seite/page 187
DIN 477 Gewinde an Gasflaschenventilen <small>Threads on gas cylinder valves</small>	Seite/page 188
R Kegeliges Whitworth-Rohrgewinde <small>Tapered Whitworth pipe thread</small>	Seite/page 189
B.A. B.A.-Gewinde <small>British Association Standard thread</small>	Seite/page 190
Pg Stahlpanzerrohr-Gewinde <small>Steel conduit thread</small>	Seite/page 191

UNC UNC-Grobgewinde <small>Unified national coarse thread</small>	Seite/page 192
UNF UNF-Feingewinde <small>Unified national fine thread</small>	Seite/page 194
UNEF UNEF-Extra Feingewinde <small>Unified national extra fine thread</small>	Seite/page 196
UN/UNS UN-Gewinde, UNS-Spezialgewinde <small>Unified national thread, Unified national special thread</small>	Seite/page 197

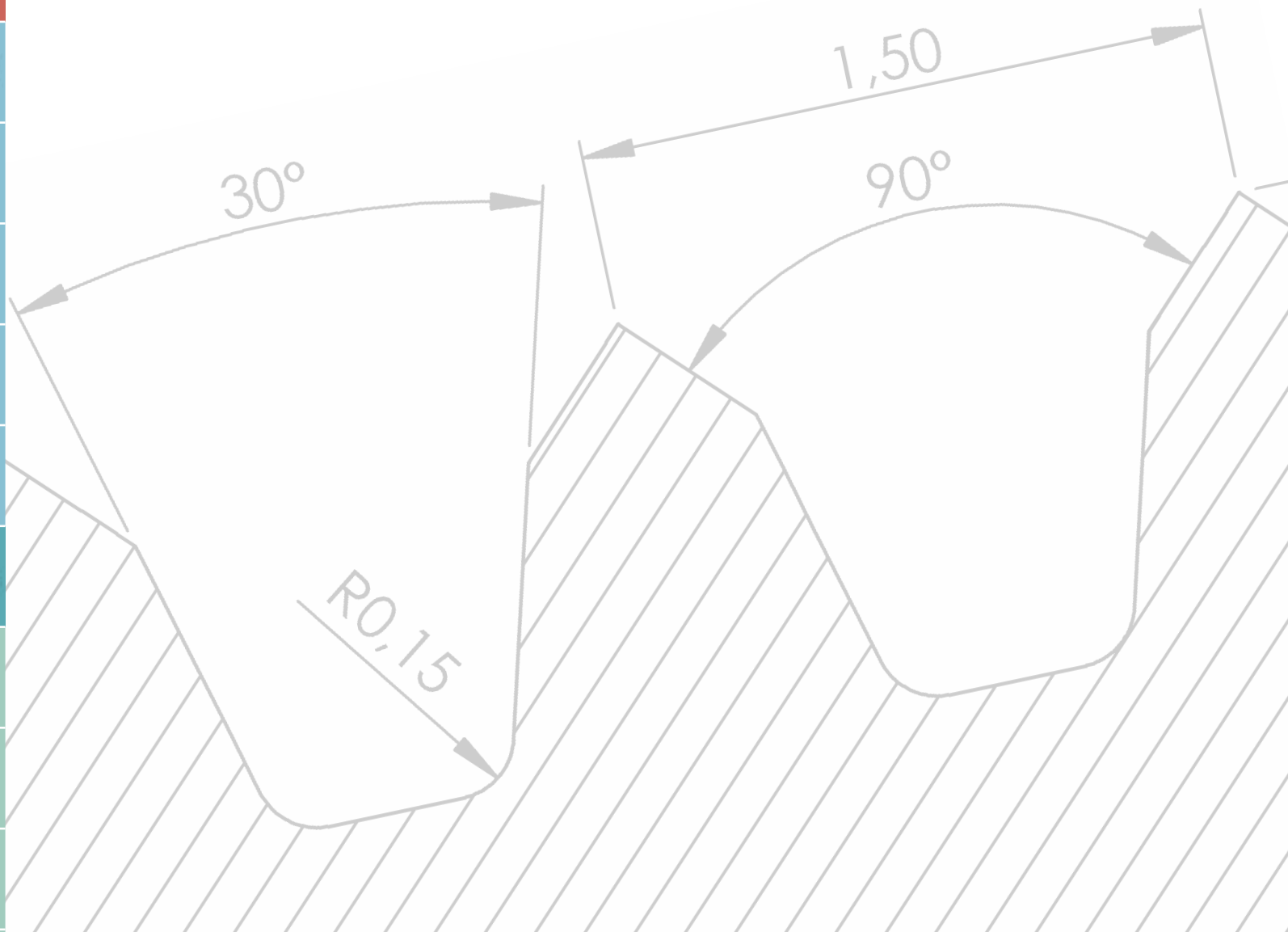
NPSM NPSM-Amerikanisches Rohrgewinde <small>National straight pipe thread for mechanical joints</small>	Seite/page 198
NPT NPT-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde <small>American Standard taper pipe thread</small>	Seite/page 199
NPTF NPTF-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde <small>American Standard taper pipe thread</small>	Seite/page 201
Tr Metrisches ISO-Trapez-Gewinde <small>ISO metric trapezoidal thread</small>	Seite/page 202
Rd Rundgewinde <small>Knuckle thread</small>	Seite/page 203

Schneideisenhalter <small>Precision Die Stocks</small>	Seite/page 204
--	----------------

Allgemeine Vorteile der JBO Präzisions-Schneideisen

General advantages of JBO Precision Thread Cutting Dies

- JBO ist Europas führender Gewindeschneideisen-Hersteller
 - Unübertroffenes Gewindeflanken- und Schneidkanten-Finish
 - Lager mit über 10.000 verschiedenen Abmessungen und Ausführungen von Gewinde-Ø 1–200 mm für alle Gewindearten
 - Wir liefern Schneideisen abgestimmt auf den zu schneidenden Werkstoff und Anwendungsfall in HSS, HSSE oder Hartmetall. Ist eine Oberflächenbehandlung notwendig oder von Vorteil, bieten wir dies ebenfalls an.
 - Weitreichende Erfahrungen im Sondergewinde-Bereich
- JBO is the leading European manufacturer of thread cutting dies
 - Unsurpassed surface finish of thread flanks and cutting edges
 - More than 10,000 sizes and types of dies kept in stock for all kinds of threads ranging from 1 to 200 mm diameter
 - We can supply HSS, HSSE or carbide thread cutting dies, matched to the particular workpiece material and application in each case. If a surface treatment is necessary or advantageous, we also offer this.
 - Far-reaching experience in the range of special threads



JBO bietet Ihnen ein grenzenloses Schneideisen-Spektrum in höchster Präzision!
There are no limits to the range of JBO High Precision Thread Cutting Dies!



Hochleistungs-Schneideisen

High Performance Thread Cutting Dies

RU



Schneideisen aus HSS nach DIN EN Norm

- für Hand- oder Maschinengebrauch
- zum Schneiden von Stahl bis ca. 800 N/mm²
- zum Schneiden unterschiedlichster Werkstoffe

HSS thread cutting dies to DIN EN standards

- for machine and manual use
- for cutting threads in steel up to approx. 800 N/mm² tensile strength
- different versions for cutting a wide range of materials

VA



VA-Schneideisen

- Zur Bearbeitung von rost- und säurebeständigen Stählen, Vergütungsstählen, Einsatzstählen usw. bis 1.200 N/mm² und Alu-Legierung kurzspanend
- HSSE, geläppt
 - gegen Kaltschweißungen nitriert
 - feine Spanaufteilung durch höhere Schneidstollenzahl und längeren Anschnitt 2 P

VA thread cutting dies

- For machining stainless and acid-resistant steels, quenched and tempered steels, case-hardened steels, etc. up to 1,200 N/mm² and short-chipping aluminum alloys.
- HSSE, lapped
 - nitrided to prevent cold welding
 - fine chips due to more clearance holes and thus more cutting edges, and the extension of the chamfer to 2 P

GL



Glockenform-Schneideisen

Freies Abfließen der Späne und verbesserte Kühl-Schmiermittelzufuhr durch offene Spanräume, auch wenn nahe am Bund geschnitten wird.

Bell form type thread cutting dies

With open clearance holes for free chip flow and improved coolant supply, even when cutting threads close to shoulders.

JBO ist Europas führender Gewindeschneideisen-Hersteller.

Mit JBO-Schneideisen arbeiten Sie präzise und wirtschaftlich!

JBO is the leading European manufacturer of thread cutting dies.

JBO dies do not only cut high precision threads, but are also very cost-effective!



Autom



Automaten-Schneideisen

Mit größerer Schneidstollenzahl und erweiterten Spanlöchern garantieren höhere Standzeit und höhere Qualität.

Thread cutting dies for automatics

With greater number of enlarged clearance holes, hence more cutting edges for longer die life and higher quality threads.

LL



Long Life-Hochleistungsschneideisen

Anwendungsgebiet wie bei VA-Schneideisen

- HSSE (ASP 30), geläppt
- gegen Kaltschweißungen nitriert
- feinste Spanaufteilung durch höchste Schneidstollenzahl und längeren Anschnitt 2,25 P
- Long Life steht für enorme Standzeit

Long Life-High performance thread cutting dies

- Field of application as for VA thread cutting dies
- HSSE (ASP 30) lapped
 - nitrided to prevent cold welding
 - very fine chips due to maximum number of clearance holes and thus still more cutting edges, and the extension of the chamfer to 2.25 P
 - exceptionally long die life

SK



Sechskant-Schneideisen

Zum Nachschneiden und Reparieren von beschädigten Gewinden oder zum Schneiden an schwer zugänglichen Stellen.

Hexagon die nuts

For recutting and reclaiming damaged threads or for cutting threads in hard to reach places.

MS

Ecobrass



Schneideisen für die Messingbearbeitung

Kein Zusetzen der Spanlöcher mit Spänen durch erweiterte Spanlöcher, Anschnitt 1,25 P, mit Schälanschnitt \geq Gewinde \varnothing 3 mm.

Schneideisen für ECOBRASS

Zur Bearbeitung von bleifreiem Messing

- HSSE, geläppt, Anschnitt 1,5 P

Thread cutting dies for brass

Enlarged clearance holes prevent chips crowding, chamfer 1.25 P, with spiral entry (gun nose) for threads \geq 3 mm diameter.

Thread cutting dies for ECOBRASS

For machining unleaded brass

- HSSE, lapped, chamfer 1.5 P

ASL



Schneideisen mit Aufschraublöchern

Durch die geringere Massenträgheit des Schneideisenhalters sind höhere Drehzahlen/Standzeiten möglich.

Dies with mounting holes

The low inertia of the die holder permits higher spindle speeds and extends die life.

GL HM



Hightech Schneideisen aus Hartmetall alternativ mit eingelöteten Schneidstegen

Zur Bearbeitung von Messing und Rotguss,

- hohe Schnittgeschwindigkeit bis 100 m/min
- 15 bis 30fache Standzeit
- reduzierte Werkzeugwechselkosten
- geringere Maschinenstillstandkosten
- Vorteile durch Trockenbearbeitung

High-tech carbide thread cutting dies alternative carbide-tipped (brazed)

For machining brass and gun metal, available for thread diameters $>$ approx. 16 mm

- high cutting speeds up to 100 m/min
- 15 to 30 times longer die life
- reduced die changing costs
- less machine down time
- advantages arising from dry machining



Hightech Schneideisen aus Hartmetall alternativ mit eingelöteten Schneidstegen

High-tech Carbide Thread Cutting Dies alternative Carbide-Tipped (brazed)

Diese Schneideisen sind erprobt für Schnittgeschwindigkeiten bis 100 m/min. Bei entsprechender Maschinenleistung machen wir gerne Versuche mit noch höheren Geschwindigkeiten. Die enormen Werkzeugstandzeiten und Geschwindigkeiten wurden bei Trockenbearbeitung erzielt. (Recycling-Vorteile!) Anwendung finden diese Schneideisen überwiegend für Messing, Rotguss und Bronze.

JBO-Schneideisen aus Hartmetall werden mit Gewindehinterschliff versehen. Dadurch wird das Schneidmoment reduziert und die Neigung zu Kaltschweißungen ist gering. Die Standzeiten sind 15 bis 30 mal höher als mit HSS-Schneideisen. Die Wirtschaftlichkeit ist daher hervorragend. Wir fertigen HM-Schneideisen in VHM-Ausführung oder mit eingelöteten HM-Schneidstegen ab Gewinde-Ø > ca. 16 mm und für Steigungen von 1 bis 2,5 mm bzw. 11 bis 24 Gang/Zoll in DIN EN Ausführung, Glockenform und Sonderbaumaße nach Kundenwunsch. Schneideisen aus Hartmetall für G-Gewinde siehe Seite 181 und für R-Gewinde siehe Seite 189.

These cutting dies have been tried and tested for cutting speeds up to 100 m/min. We will gladly carry out trials with still higher cutting speeds where machines have the requisite capability. The far greater tool lives and cutting speeds were achieved with dry machining, thereby facilitating the recycling of the chips produced. These dies are mostly used for working brass, gun metal and bronze.

JBO solid carbide dies are equipped with a thread relief grinding. Thereby the cutting torque is reduced and the tendency to cold weld is eliminated. The durability is 15 to 30 times higher than with a HSS-cutting die. They are therefore outstandingly cost effective. We manufacture carbide thread cutting dies in solid carbide version or alternative carbide-tipped (brazed) for threads from approx. 16 mm dia. upwards and for pitches from 1 to 2.5 mm or 11 to 24 tpi to DIN EN specifications. Bell form type dies and special size dies to suit customer requirements can also be supplied. Carbide cutting dies for G-threads see page 181 and for R-threads see page 189.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| • Höhere Schnittgeschwindigkeit | • Higher cutting speed |
| • Vielfache Standzeit | • Multiple tool life |
| • Reduzierte Werkzeugwechselkosten | • Reduced tool changing costs |
| • Geringe Maschinenstillstandskosten | • Less machine down time |
| • Vorteile durch Trockenbearbeitung | • Advantages by dry machining |

JBO Hartmetall-Schneideisen reduzieren die Fertigungskosten erheblich

Beispiele aus der Armaturenindustrie

Bearbeitung von Rotguss mit einem JBO-HM-Schneideisen:
G 3/4": 260.000 Teile (ein Werkzeug dreimal nachgeschliffen).
M 22 x 1: 780.000 Teile (ein Werkzeug fünfmal nachgeschliffen).

JBO solid carbide dies cut the production costs appreciably

Examples from the valve industry

Machining of gunmetal with a JBO solid carbide cutting tool:
G 3/4": 260 000 parts (one tool reground three times).
M 22 x 1: 780 000 parts (one tool reground five times).

Vollhartmetall-Schneideisen
Solid carbide thread cutting die

Schneideisen mit eingelöteten
HM-Schneidstegen
Thread cutting die
with brazed carbide
cutting edges



Beschichtete HSS- und HSSE-Schneideisen für höhere Leistung und Oberflächengüte

Coated HSS and HSSE Thread Cutting Dies for greater performance and surface finish


Wir empfehlen und liefern Ihnen beschichtete Schneideisen für die Bearbeitung von
We recommend and supply coated dies

Stahl steel	mit JBOcoat-Beschichtung with JBOcoat coating	→	sehr gut geeignet highly suitable
	mit TiCN-Beschichtung with TiCN coating	→	gut geeignet well suitable
	mit TiN-Beschichtung with TiN coating	→	gut geeignet well suitable
<p>Am Lager vorrätige VA (HSSE) und LL (Long Life) Schneideisen in nitrierter Ausführung können nur JBOcoat beschichtet werden, nicht jedoch TiCN oder TiN! Nitrided VA (HSSE) and LL (Long Life) dies in stock can only be coated with JBOcoat but not TiCN or TiN!</p>			
Buntmetall und Ecobrass non-ferrous metall and Ecobrass	mit DLC-Beschichtung with DLC coating	→	sehr gut geeignet highly suitable
Messing brass	mit CrN-Beschichtung with CrN coating	→	gut geeignet well suitable

Lieferzeit: Wenn die Schneideisen vorrätig sind, benötigen wir für eine zusätzliche Beschichtung ca. 1 bis 2 Wochen.
Delivery period: If the dies are in stock, we need about 1 to 2 weeks for additional coating.

Zuschläge für das Beschichten von Schneideisen in EURO netto:
Surcharges for coating thread cutting dies, net price in EURO:

Ø D	TiCN, TiN, CrN	JBOcoat	DLC
16	3,90	6,20	9,30
20	4,40	6,90	10,60
25	5,20	8,30	12,80
30	6,60	10,50	16,40
38	8,60	13,70	21,70
45	12,30	19,60	31,20
55	17,60	28,10	45,40
65	22,30	35,60	58,20
75	32,10	51,30	84,80
90	38,80	62,10	104,40



Die Eignung der Beschichtung hängt bei allen Zerspanungsprozessen von vielen Faktoren ab. Lassen Sie sich bei der Optimierung der Schneidergebnisse von unserer Anwendungstechnik beraten.
The suitability of the coating depends on many factors in all cutting processes. Let our technical application department advise you to optimize your cutting results.



Kunden-individuelle Sonder-Gewindeschneideisen

Special Client-Specific Thread Cutting Dies

Kurze Wege, jahrzehntelanges Know-how: Kunden-spezifische Sonderwerkzeuge werden bei JBO effizient und schnell entwickelt und realisiert.

Short distances and decades of experience: Special client-specific tools are developed and realized efficiently and quickly at JBO.

1 Sonder-Vorbau-Schneideisen mit zwei Absätzen zum Gewindeschneiden bei eingeschränkten Raumverhältnissen. Mit kundenspezifischer Aufnahme für automatischen Werkzeugwechsel auf Bearbeitungszentren ausgelegt.

Special die with projecting nose for thread cutting in restricted space conditions. Designed with customer-specific mounting for automatic tool change on machining centres.

2 Sonder-Vorbau-Schneideisen mit kegeligem Vorbau für den Einsatz bei stark eingeschränkten Raumverhältnissen. Späneabfuhr über die seitlich angeordneten Langlöcher am zylindrischen Absatz.

Special die with tapered projecting nose for use in highly restricted space conditions. Chip removal via the laterally arranged oblong holes on the cylindrical shoulder.

3 Sonderschneideisen für schwer zugängliche Gewinde, sowie zum Nachschneiden von ortsfesten Gewinden.

Special cutting dies for difficult to access threads, as well as recutting stationary threads.

4 Gewindeschneideisen, geschlitzt, mit radialer Stellschraube.

A split thread cutting die with a radial adjusting screw.

5 Sonderschneideisen für kundenspezifisches Holzschraubengewinde mit modifiziertem Gewindeprofil.

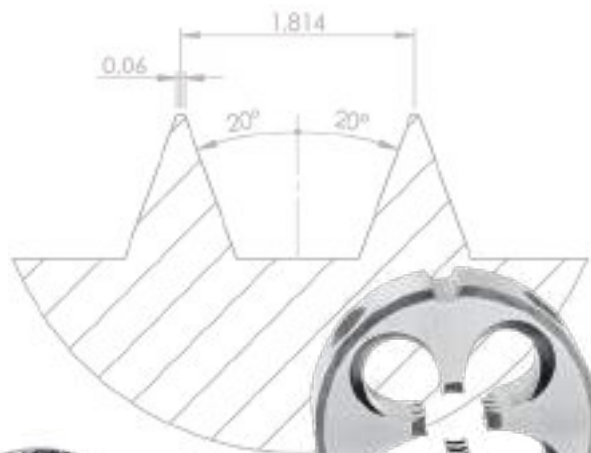
Special cutting die for client-specific wood-screw threads with modified thread profile.

6 Sonderschneideisen mit beidseitigem glockenartigem Vorbau. Die Fertigung beider Gewinde erfolgt gleichzeitig. Werkzeugaufnahme mittig.

Special die with bell-shaped form on both sides. Cuts two threads simultaneously. Mid-mounted.



1



5



3



2



4



6

7 Mehrgängiges Schneideisen für kundenspezifisches Trapezgewinde, Tr 22 x 6 P1,5 (4-gängig).

Multiple start cutting die for client-specific trapezoidal thread, Tr 22 x 6 P1.5 (4 starts).

8 Sonderschneideisen für Gewinde, die in Ausdrehungen oder Vertiefungen angeordnet sind.

Special dies arranged for threads inside bores or recesses.

9 Gewindeschneideisen, geschlitzt, mit tangentialer Stellschraube.

A split thread cutting die with a tangential adjusting screw.

10 Elastikschnideisen unbeschichtet und mit TiN-Beschichtung. Zur Aufnahme wird ein Spezial-Elastikschnideisen-Halter verwendet. Das Schneideisen ist verstellbar und schneidet mit wesentlich geringerem Drehmoment (verstellbar z.B. von 4h bis 6g).

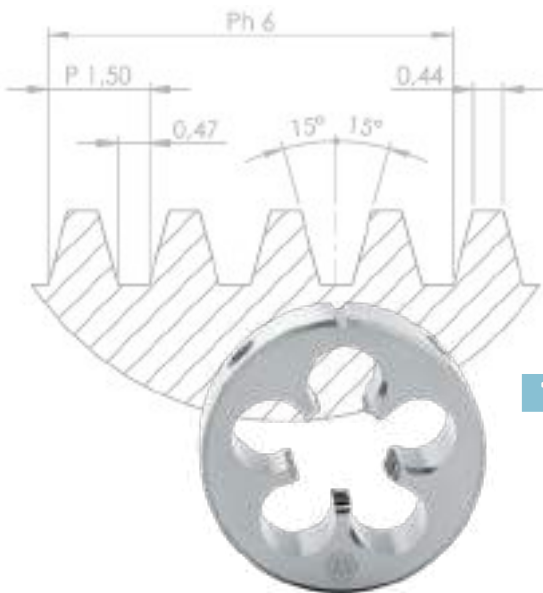
Elastic thread cutting die, uncoated or with TiN coating. For mounting in a dedicated die holder. The die is adjustable and cuts with appreciably less torque (adjustable e.g. from 4h to 6g).

11 Sonderschneideisen in Kombination mit Sonderschneideisenhalter inkl. Rändelfunktion, vereint zwei Arbeitsgänge in einem Bearbeitungsschritt.

Special thread cutting die in combination with special die holder including knurling function, combines two operations in one machining step.

12 Schneideisen mit Innenkühlung und DLC-Beschichtung.

Thread cutting die with internal coolant and DLC coating.



7



11



10



8



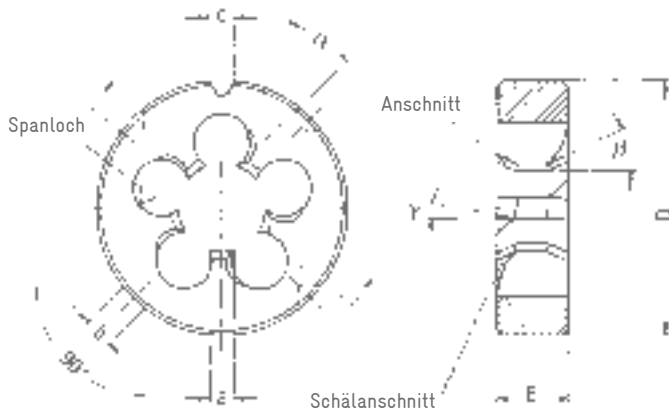
9



12

Technische Angaben

Begriffe und Maßerklärungen

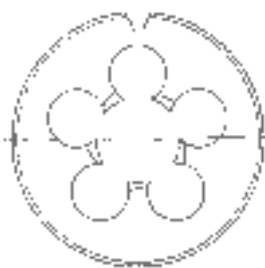


D = Außendurchmesser
(Toleranzfeld f8)
E = Breite
a = Zahnbreite
c = Nutbreite
b = Durchmesser der Bohrung
für Halteschraube

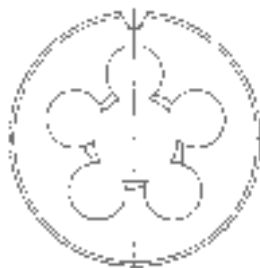
α = Spanwinkel
 β = Anschnittwinkel,
halber Senkwinkel
 γ = Schälanschnittwinkel

Ausführung

Form A geschlitzt



Form B geschlossen



Unsere Schneideisen liefern wir, wenn in der Bestellung keine Angaben enthalten sind, in Form B

Schneideisen-Toleranzklassen

Wenn in der Bestellung keine Toleranzangaben gemacht werden, liefern wir Schneideisen für Metr. ISO-Gewinde Toleranz 6g (\pm M 1,4 Tol. 6h), für Whitworth-Rohrgewinde Toleranzklasse A und für Unified National-Gewinde Toleranzklasse 2A. Außerdem fertigen wir Metr. ISO-Gewinde für die Toleranz 4h, 6h und 6e, Whitworth-Rohrgewinde für verschiedene Minusmaße und Unified National-Gewinde für die Toleranz 3A. Diese Toleranzfelder müssen jedoch in der Bestellung angegeben werden.

Verwendung:

4h für Toleranzklasse „fein“
(Bolzen bleibt blank oder wird dünn phosphatiert);

6g über Gewinde- \varnothing 1,4
6h bis Gewinde- \varnothing 1,4
für Toleranzklasse „mittel“
(Bolzen bleibt blank, wird phosphatiert oder nur mit einer dünnen galvanischen Schutzschicht versehen);

6e für Toleranzklasse „mittel“
(Bolzen wird mit einer dicken galvanischen Schutzschicht versehen).
Schneideisen 6e schneiden ca. 0,03 mm kleiner als 6g.

Weitere Gewinde-Toleranzen auf Anfrage.

Werkstückvorbereitung

Das zu schneidende Werkstück wird mit einer zentrischen Fase versehen. Dies bewirkt ein leichtes Anschneiden und führt zu zentrischen Gewinden. Der Bolzendurchmesser muss ein Untermaß gegenüber dem Nenndurchmesser des zu schneidenden Gewindes haben (siehe Richtwert-Tabellen Seite 158 bis 161), Kaltschweißungen im Schneideisen-Gewinde-Außendurchmesser und ein Ausreißen der Gewindegänge können dadurch vermieden werden. Wird der Gewindeauslauf am Bolzen mit einem Einstich versehen, verhindert dies ein Ausbrechen der Schneideisen beim Rücklauf.

Anschnitt

Standard-Anschnitt:

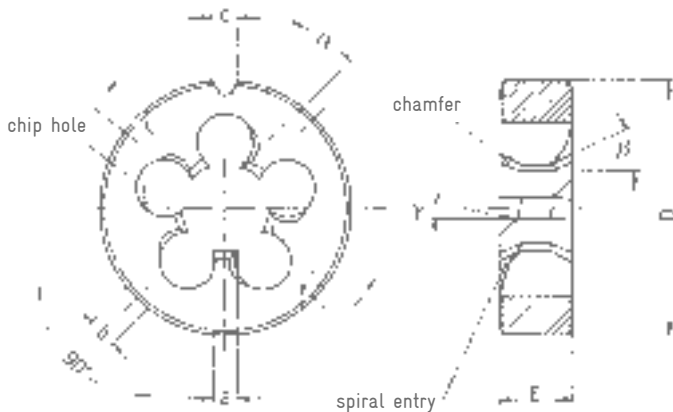
Die Anschnittlänge ist in den Preistabellen angegeben.

70° (kurzer Anschnitt):

Sollen Gewinde dicht an einen Bund geschnitten werden, liefern wir Schneideisen mit reduzierter Anschnittlänge. Die reduzierte Anschnittlänge beträgt ca. 1,25 Steigungen, dies entspricht einem Senkwinkel von 70°. Ein kurzer Anschnitt kann vom Kunden nicht durch Planschleifen erzielt werden, da der notwendige Anschnitt- \varnothing dann zu klein ist und das Schneideisen nicht mehr richtig schneidet.

Kürzere Anschnittlänge auf Anfrage.

Die nomenclature

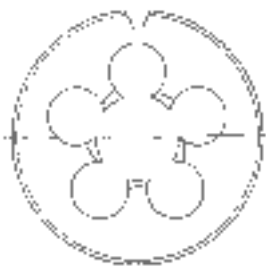


D = outside diameter
(tolerance zone f8)
E = thickness
a = width of tooth
c = width of notch
b = diameter of hole for
fixing screw

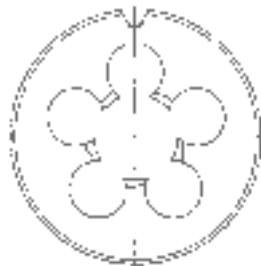
α = rake angle
 β = chamfer angle
 γ = spiral angle

Specification

Form A split



Form B solid



We supply our thread cutting dies in form B unless otherwise specified on the order

Cutting dies tolerance classes

If no tolerances are specified in the order, we supply dies for ISO metric threads to satisfy class 6g tolerances ($\leq M 1.4$ tol. 6h), dies for Whitworth pipe thread to satisfy class A tolerances and for dies for Unified National Thread to satisfy class 2A tolerances. We also manufacture dies for ISO metric thread to satisfy 4h, 6h and 6e tolerances, dies for various undersizes (Whitworth pipe thread) and dies for Unified National Thread to satisfy class 3A tolerances. These tolerance zones, however, must be specified in the purchase order.

The following applies:
4h for "fine" class tolerances (bolt remains uncoated or is thinly phosphated);

6g for threads over 1.4 mm dia.
6h for threads up to 1.4 mm dia. for "medium" class tolerances (bolt remains uncoated is phosphated or only provided with a thin electroplated protective layer)

6e for "medium" class tolerances (thread is heavily electroplated).
6e dies cut threads approx. 0.03 mm smaller than 6g dies.

Other thread tolerances on request.

Preparation of workpiece

The workpiece to be cut is provided with a centric chamfer. This makes it easy to cut and produces centric threads. The bolt diameter must be smaller than the nominal diameter of the thread to be cut (see guide lines in tables on pages 158 to 161). Cold welding in the die thread outer diameter and tearing of the threads can thus be avoided. If the thread run-out on the bolt is provided with a recess, this prevents the die from chipping on return.

Chamfer

Standard chamfer:
The length of chamfer is indicated in the price tables.

70° (short chamfer):
Where threads have to be cut close to a shoulder, we supply dies with a reduced chamfer length. The reduced chamfer length is approx. 1.25 pitches, which corresponds to a countersink angle of 70°. Customers cannot shorten the chamfer by surface grinding, as this results in a chamfer diameter that is too small, so that the die no longer cuts properly.

Shorter chamfer length on request.

Anwendungsempfehlungen und Schnittdaten

Richtwerte für Schnittgeschwindigkeit, Kühl-Schmiermittel und Spanwinkel.
Angaben über zu verwendende Schneideisen.

zu bearbeitende Werkstoffe	Schnittgeschwindigkeit Richtwerte in m/min	Kühl-Schmiermittel	Spanwinkel	zu verwendende Schneideisen
Allgem. Baustähle	St37-2, St50-2	Schneidöl	17-22°	(HSS)
Automatenstähle	9SMn28, 9SMnPb28	Schneidöl	17-22°	(HSS)
Einsatzstähle	C15, Ck15, 16MnCr5	Schneidöl, Spezial-Schneidöl	17-22°	VA, VA besch., LL, LL besch.
Vergütungsstähle	C35Pb, C45	Schneidöl, Spezial-Schneidöl	13-18°	VA, VA besch., LL, LL besch.
Rost- u. säurebeständige Stähle	X12CrMoS17, X12CrNiS188	Spezial-Schneidöl	13-18°	VA, VA besch., LL, LL besch.
Grauguß	GG15, GG25	Schneidöl, Petroleum	13-18°	GG-HSS-nitr.
Messing kurzspan. Ms 58	CuZn39Pb2, CuZn40Pb2	Schneidöl	6-11°	MS, MS besch.
Messing langspan. Ms 60	CuZn20, CuZn37	Schneidöl	10-15°	(HSS)
Messing Ecobrass*	CuZn21S13P	Schneidöl	10-15°	Ecobrass
Bronze	CuSn8	Schneidöl, Emulsion	13-18°	BZ
Rotguß	G-CuSn5ZnPb	Schneidöl, Emulsion	13-18°	RG-HSS-nitr.
Kupfer	E-Cu57, SF-Cu	Schneidöl, Emulsion	23-28°	CU
Alu-Leg. langspanend	AlCuMg1, AlMg3Si	Spezial-Schneidöl, Petroleum	23-28°	ALU
Alu-Leg. kurzspanend	GD-ALSi8Cu3, GDAISi12	Spezial-Schneidöl, Petroleum	18-23°	VA
Reintitan	Ti2	Spezial-Schneidöl	19-24°	VA, VA besch., LL, LL besch.

*bleiarms und bleifreies Messing

Schälanschnitt

Der Schälanschnitt bewirkt ein freies Abfließen der Späne nach vorne und eine Verringerung des Schnittmomentes. Spänestauungen in den Spanlöchern werden dadurch vermieden.

Das Ergebnis ist eine verbesserte Oberflächengüte bei den geschnittenen Gewinden und eine höhere Standzeit des Werkzeuges. **Schneideisen, die auf Maschinen eingesetzt werden, müssen deshalb mit Schälanschnitt bestellt werden.**

HSS-Schneideisen sind ab Gew.-Ø 3 mm mit Schälanschnitt lieferbar. Alle VA und LL werden ab Gew.-Ø 2 mm mit Schälanschnitt geliefert.

Reference of application and cutting data

Guide lines for cutting speeds, cutting fluids and rake angles.
Details for dies to be used.

material machined		cutting speed guide lines m/min	cutting fluid	rake angle	die to be used
General engineering steels	St37-2, St50-2	8-12	Cutting oil	17-22°	(HSS)
Free-cutting steels	9SMn28, 9SMnPb28	10-14	Cutting oil	17-22°	(HSS)
Case hardening steels	C15, Ck15, 16MnCr5	6-10	Cutting oil, Special cutting oil	17-22°	VA, VA coated, LL, LL coated
Heat-treatable steels	C35Pb, C45	5- 8	Cutting oil, Special cutting oil	13-18°	VA, VA coated, LL, LL coated
Stainless steels	X12CrMoS17, X12CrNiS188	4- 6	Special cutting oil	13-18°	VA, VA coated, LL, LL coated
Grey cast iron	GG15, GG25	5- 8	Cutting oil, paraffin	13-18°	GG-HSS-nitr
Brass giving short chips	CuZn39Pb2, CuZn40Pb2	20-30	Cutting oil	6-11°	MS, MS coated
Brass giving long chips	CuZn20, CuZn37	12-18	Cutting oil	10-15°	(HSS)
Ecobrass*	CuZn21S13P	8-12	Cutting oil	10-15°	Ecobrass
Bronze	CuSn8	5- 8	Cutting oil, soluble oil	13-18°	BZ
Gun metal	G-CuSn5ZnPb	7-11	Cutting oil, soluble oil	13-18°	RG-HSS-nitr.
Copper	E-Cu57, SF-Cu	11-15	Cutting oil, soluble oil	23-28°	CU
Al. alloys giving long chips	AlCuMg1, AlMg3Si	15-25	Special cutting oil, paraffin	23-28°	ALU
Al. alloys giving short chips	GD-AlSi8Cu3, GDAlSi12	8-12	Special cutting oil, paraffin	18-23°	VA
Pure titanium	Ti2	5- 8	Special cutting oil	19-24°	VA, VA coated, LL, LL coated

*low-lead and lead-free brass

Spiral entry

A spiral entry results in a free flow of chips ahead of the die and a reduction in the cutting torque. Blocking of the clearance holes by chips is avoided.

This results in an improved surface finish on the cut threads and a longer die life.

Hence dies for machine use must be ordered with spiral entry.

HSS dies can be supplied with spiral entry for threads of 3 mm dia. and above. All VA and LL dies for threads of 2 mm dia. and above are supplied with spiral entry.



Außendurchmesser-Toleranzen für Bolzengewinde

Metrisches ISO-Gewinde

Richtwerte für die Bolzenvorbereitung

4h, 6g, 6e

(Auszug aus DIN 13, Blatt 15)

ISO metric bolt diameter tolerances for external threads

Guide values for bolt preparation

4h, 6g, 6e

(excerpt from DIN 13, sheet 15)

Gewinde thread	Steigung pitch	4h			6g/6h			6e		
		Kleinstmaß min. dia.	Größtmaß max. dia.	Dreh-Ø Richtwert turning dia. target value	Kleinstmaß min. dia.	Größtmaß max. dia.	Dreh-Ø Richtwert turning dia. target value	Kleinstmaß min. dia.	Größtmaß max. dia.	Dreh-Ø Richtwert turning dia. target value
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M 1	0,25	0,958	1,0	0,98	0,933	1,000	0,97	0,888	0,955	0,92
M 1,1	0,25	1,058	1,1	1,08	1,033	1,100	1,07	0,988	1,055	1,02
M 1,2	0,25	1,158	1,2	1,18	1,133	1,200	1,17	1,088	1,155	1,12
M 1,4	0,3	1,352	1,4	1,38	1,325	1,400	1,36	1,279	1,354	1,31
M 1,6	0,35	1,547	1,6	1,57	1,496	1,581	1,54	1,469	1,544	1,51
M 1,8	0,35	1,747	1,8	1,77	1,696	1,781	1,74	1,669	1,754	1,71
M 2	0,4	1,940	2,0	1,97	1,886	1,981	1,94	1,857	1,952	1,90
M 2,2	0,45	2,137	2,2	2,16	2,080	2,180	2,13	2,052	2,152	2,10
M 2,5	0,45	2,437	2,5	2,46	2,380	2,480	2,43	2,352	2,452	2,40
M 3	0,5	2,933	3,0	2,96	2,874	2,980	2,92	2,844	2,950	2,89
M 3,5	0,6	3,420	3,5	3,46	3,354	3,479	3,41	3,322	3,447	3,38
M 4	0,7	3,910	4,0	3,95	3,838	3,978	3,91	3,804	3,944	3,87
M 4,5	0,75	4,410	4,5	4,45	4,338	4,478	4,41	4,304	4,444	4,37
M 5	0,8	4,905	5,0	4,95	4,826	4,976	4,90	4,790	4,940	4,86
M 6	1	5,888	6,0	5,94	5,794	5,974	5,88	5,760	5,940	5,85
M 7	1	6,888	7,0	6,94	6,794	6,974	6,88	6,760	6,940	6,85
M 8	1,25	7,868	8,0	7,93	7,760	7,972	7,87	7,725	7,937	7,83
M 10	1,5	9,850	10,0	9,92	9,732	9,968	9,85	9,697	9,933	9,81
M 12	1,75	11,830	12,0	11,92	11,701	11,966	11,83	11,664	11,929	11,80
M 14	2	13,820	14,0	13,91	13,682	13,962	13,82	13,649	13,929	13,79
M 16	2	15,820	16,0	15,91	15,682	15,962	15,82	15,649	15,929	15,79
M 18	2,5	17,788	18,0	17,89	17,623	17,958	17,79	17,585	17,920	17,75
M 20	2,5	19,788	20,0	19,89	19,623	19,958	19,79	19,585	19,920	19,75
M 22	2,5	21,788	22,0	21,89	21,623	21,958	21,79	21,585	21,920	21,75
M 24	3	23,764	24,0	23,88	23,577	23,952	23,77	23,540	23,915	23,73
M 27	3	26,764	27,0	26,88	26,577	26,952	26,77	26,540	26,915	26,73
M 30	3,5	29,735	30,0	29,87	29,522	29,947	29,73	29,485	29,910	29,70

Für ISO-Feingewinde gelten, entsprechend der Steigung, die gleichen Abmaße wie für Regelgewinde, bezogen auf den jeweiligen Gewinde-Nenn-Ø.

Die Richtwerte für die Bolzenvorbereitung Steigung 0,25 mm Toleranz 6g werden errechnet durch Subtrahieren der Tabellenwerte um das obere Abmaß 0,018 mm.

The same dimensions apply to ISO fine threads as to standard threads, according to the pitch, in relation to the respective nominal thread diameter.

The guide values for bolt preparation pitch 0.25 mm tolerance 6g are calculated by subtracting the upper dimension 0.018 mm from the table values

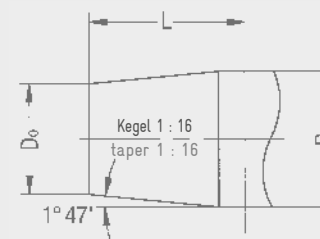
Außendurchmesser-Toleranzen für Bolzengewinde G und R-Gewinde

Richtwerte für die Bolzenvorbereitung und das Gewindeschneiden

G and R bolt diameter tolerances for external threads
Guide values for bolt preparation and thread cutting

		Whitworth-Rohrgewinde DIN ISO 228, Toleranzfeld A Whitworth pipe thread DIN ISO 228, tolerance class A		
Gewinde thread	Gg/1" tpi	Kleinstmaß min. dia.	Größtmaß max. dia.	Dreh-Ø Richtwert turning dia. target value
		[mm]	[mm]	[mm]
G 1/16"	28	7,509	7,723	7,62
G 1/8"	28	9,514	9,728	9,62
G 1/4"	19	12,907	13,157	13,03
G 3/8"	19	16,412	16,662	16,54
G 1/2"	14	20,671	20,955	20,81
G 5/8"	14	22,627	22,911	22,77
G 3/4"	14	26,157	26,441	26,30
G 7/8"	14	29,917	30,201	30,06
G 1"	11	32,889	33,249	33,07
G 1 1/8"	11	37,537	37,897	37,72
G 1 1/4"	11	41,550	41,910	41,73
G 1 3/8"	11	43,960	44,320	44,14
G 1 1/2"	11	47,443	47,803	47,62
G 1 3/4"	11	53,386	53,746	53,57
G 2"	11	59,254	59,614	59,43
G 2 1/4"	11	65,276	65,710	65,49
G 2 1/2"	11	74,750	75,184	74,97
G 2 3/4"	11	81,100	81,534	81,32
G 3"	11	87,450	87,884	87,67
G 3 1/2"	11	99,896	100,330	100,11
G 4"	11	112,596	113,030	112,81

		Kegeliges Whitworth Rohrgewinde, Kegel 1:16 Tapered Whitworth pipe thread, taper 1:16			
Gewinde thread	Gg/1" tpi	Do Kleinstmaß min. Do	Do Größtmaß max. Do	Do Dreh-Ø Richtwert target Do turning dia. target value	L Richtwert target value
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
R 1/8"	28	9,422	9,534	9,48	8,2
R 1/4"	19	12,700	12,863	12,78	12,1
R 3/8"	19	16,181	16,343	16,26	12,5
R 1/2"	14	20,330	20,555	20,44	16,4
R 3/4"	14	25,735	25,960	25,85	17,7
R 1"	11	32,455	32,743	32,60	20,9
R 1 1/4"	11	40,973	41,260	41,12	23,2
R 1 1/2"	11	46,866	47,153	47,01	23,2
R 2"	11	58,477	58,764	58,62	27,5



Schneideisen-Endlage (JBO-Schneideisen)
Final die position (JBO-dies)



Außendurchmesser-Toleranzen für Bolzengewinde UNC und UNF-Gewinde

Richtwerte für die Bolzenvorbereitung
und das Gewindeschneiden

Toleranzfeld 2A

(Auszug aus ASME B1.1)

UNC and UNF bolt diameter tolerances for external threads

Guide values for bolt preparation and thread cutting

Tolerance class 2A

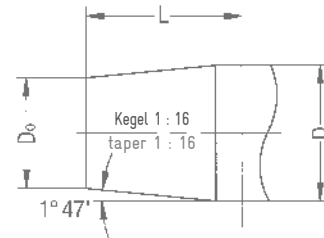
(excerpt from ASME B1.1)

UNC					UNF				
Gewinde thread	Gg/1" tpi	Kleinstmaß min. dia. [mm]	Größtmaß max. dia. [mm]	Dreh-Ø Richtwert turning dia. target value [mm]	Gewinde thread	Gg/1" tpi	Kleinstmaß min. dia. [mm]	Größtmaß max. dia. [mm]	Dreh-Ø Richtwert turning dia. target value [mm]
Nr. 0					Nr. 0	80	1,430	1,511	1,47
Nr. 1	64	1,742	1,839	1,79	Nr. 1	72	1,750	1,839	1,79
Nr. 2	56	2,065	2,169	2,12	Nr. 2	64	2,072	2,169	2,12
Nr. 3	48	2,383	2,497	2,44	Nr. 3	56	2,393	2,497	2,44
Nr. 4	40	2,695	2,825	2,76	Nr. 4	48	2,713	2,827	2,77
Nr. 5	40	3,025	3,155	3,09	Nr. 5	44	3,035	3,157	3,10
Nr. 6	32	3,333	3,485	3,41	Nr. 6	40	3,355	3,485	3,42
Nr. 8	32	3,991	4,143	4,07	Nr. 8	36	4,006	4,146	4,08
Nr. 10	24	4,618	4,801	4,71	Nr. 10	32	4,651	4,803	4,73
Nr. 12	24	5,278	5,461	5,37	Nr. 12	28	5,296	5,461	5,38
1/4"	20	6,116	6,322	6,22	1/4"	28	6,160	6,325	6,24
5/16"	18	7,687	7,908	7,80	5/16"	24	7,727	7,910	7,82
3/8"	16	9,253	9,492	9,37	3/8"	24	9,314	9,497	9,41
7/16"	14	10,814	11,076	10,95	7/16"	20	10,873	11,079	10,98
1/2"	13	12,385	12,662	12,52	1/2"	20	12,461	12,667	12,56
9/16"	12	13,957	14,247	14,10	9/16"	18	14,031	14,252	14,14
5/8"	11	15,527	15,834	15,68	5/8"	18	15,618	15,839	15,73
3/4"	10	18,676	19,004	18,84	3/4"	16	18,773	19,012	18,89
7/8"	9	21,824	22,177	22,00	7/8"	14	21,922	22,184	22,05
1"	8	24,968	25,349	25,16	1"	12	25,064	25,354	25,21
1 1/8"	7	28,102	28,519	28,31	1 1/8"	12	28,239	28,529	28,38
1 1/4"	7	31,277	31,694	31,49	1 1/4"	12	31,414	31,704	31,56

Außendurchmesser-Toleranzen für Bolzengewinde NPT und NPTF-Gewinde

Richtwerte für die Bolzenvorbereitung und
das Gewindeschneiden

NPT and NPTF bolt diameter tolerances for external threads
Guide values for bolt preparation and thread cutting

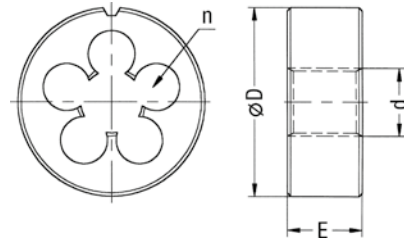
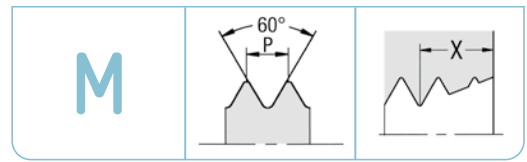


Schneideisen-Endlage (JBO-Schneideisen)
Final die position (JBO-dies)

NPT						NPTF					
Gewinde thread	Gg/1" tpi	Do Kleinstmaß min. Do [mm]	Do Größtmaß max. Do [mm]	Do Dreh-Ø Richtwert target Do turning dia. target value [mm]	L Richtwert target value [mm]	Gewinde thread	Gg/1" tpi	Do Kleinstmaß min. Do [mm]	Do Größtmaß max. Do [mm]	Do Dreh-Ø Richtwert target Do turning dia. target value [mm]	L Richtwert target value [mm]
1/16"	27	7,521	7,643	7,58	8,4	1/16"	27	7,525	7,617	7,57	8,4
1/8"	27	9,866	9,988	9,93	8,5	1/8"	27	9,870	9,962	9,92	8,5
1/4"	18	13,099	13,255	13,18	12,7	1/4"	18	13,129	13,215	13,17	12,7
3/8"	18	16,518	16,674	16,60	12,9	3/8"	18	16,548	16,634	16,59	12,9
1/2"	14	20,551	20,713	20,63	16,8	1/2"	14	20,617	20,703	20,66	16,8
3/4"	14	25,866	26,028	25,95	17,1	3/4"	14	25,932	26,018	25,98	17,1
1"	11 1/2	32,419	32,591	32,51	21,3	1"	11 1/2	32,475	32,561	32,52	21,3
1 1/4"	11 1/2	41,144	41,316	41,23	21,9	1 1/4"	11 1/2	41,200	41,286	41,24	21,9
1 1/2"	11 1/2	47,214	47,386	47,30	22,3	1 1/2"	11 1/2	47,270	47,356	47,31	22,3
2"	11 1/2	59,226	59,398	59,31	23,1	2"	11 1/2	59,282	59,368	59,33	23,1

Präzisions-Schneideisen DIN EN 22568 Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				Schäl		Autom		70°		6e		LH				
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g ≤ M 1,4 Tol. 6h x = 1,75 · P	HSS 6g Schäl. spiral entry x = 1,75 · P	HSS 6g Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P	HSS 6g Anschn. kurz Schäl. ab M 3 short chamfer spiral entry M 3 and above x = 1,25 · P	HSS 6e Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P	HSS 6g links Schäl. ab M 3 left hand spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P							
↓																
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	
M 1	0,25	16 x 5	3	101212				siehe S/ see page 167								
M 1,1	0,25	16 x 5	3	101222				siehe Seite 167 see page 167								
M 1,2	0,25	16 x 5	3	101224												
M 1,4	0,3	16 x 5	3	101238												
M 1,6	0,35	16 x 5	3	101261												
M 1,7	0,35	16 x 5	3	101276												
M 1,8	0,35	16 x 5	3	101291												
M 2	0,4	16 x 5	3	101816												
M 2	0,4	16 x 5	4				101821	141023	○	101828		101835				
M 2,2	0,45	16 x 5	3	101852												
M 2,2	0,45	16 x 5	4					s. VA S/see VA page 163								
M 2,3	0,4	16 x 5	3	101865												
M 2,3	0,4	16 x 5	4				101868	○								
M 2,5	0,45	16 x 5	3	101879												
M 2,5	0,45	16 x 5	4				101881	101895		101888		101893				
M 2,6	0,45	16 x 5	3	101911												
M 2,6	0,45	16 x 5	4				101914					101921	○			
M 3	0,5	20 x 5	3	102207		105131										
M 3	0,5	20 x 5	4				102210	102244		102225		105132				
M 3	0,5	20 x 5	5													
M 3,5	0,6	20 x 5	3	102272		105143										
M 3,5	0,6	20 x 5	4				102275			102284		105144				
M 4	0,7	20 x 5	3	102470		105234										
M 4	0,7	20 x 5	4				102473	102501		102484		105235				
M 4-5	0,7	20 x 5	5					s. LL S/ see LL page 163								
M 4,5	0,75	20 x 7	4	102552		105243										
M 5	0,8	20 x 7	4	102642		105289			102676	102659		105290				
M 5-5	0,8	20 x 7	5					s. LL S/ see LL page 163								

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag

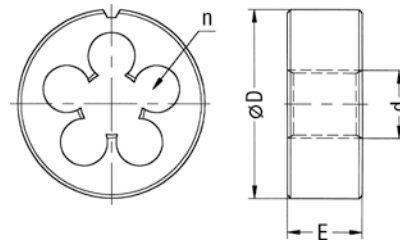
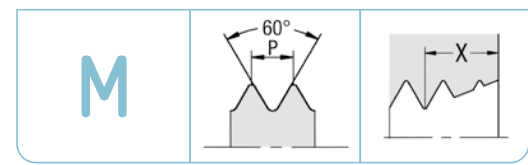
○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge

○ in stock, price on request

Präzisions-Schneideisen DIN EN 22568 Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				MS	VA	6e-VA	LL (Long Life)
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g Messing, geläppt, Schäl. ab M 3 brass, lapped, spiral entry M 3 and above $x = 1,25 \cdot P$	HSSE 6g Schäl., geläppt, spiral entry, lapped $\geq M 3$ nitr. $x = 2 \cdot P$	HSSE 6e Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided $x = 2 \cdot P$	HSSE 6g Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided $x = 2,25 \cdot P$
↓							
				Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 1	0,25	16 x 5	3		siehe S/ see page 167		
M 1,1	0,25	16 x 5	3				
M 1,2	0,25	16 x 5	3				
M 1,4	0,3	16 x 5	3		siehe Seite 167 see page 167		
M 1,6	0,35	16 x 5	3				
M 1,7	0,35	16 x 5	3				
M 1,8	0,35	16 x 5	3				
M 2	0,4	16 x 5	3				
M 2	0,4	16 x 5	4	101822	104225	siehe S/ see page 167	siehe S/ see page 167
M 2,2	0,45	16 x 5	3				
M 2,2	0,45	16 x 5	4		104239	○	
M 2,3	0,4	16 x 5	3				
M 2,3	0,4	16 x 5	4		104242		
M 2,5	0,45	16 x 5	3				
M 2,5	0,45	16 x 5	4	101882	104245		104773
M 2,6	0,45	16 x 5	3				
M 2,6	0,45	16 x 5	4	101915	104255		
M 3	0,5	20 x 5	3				
M 3	0,5	20 x 5	4	102213	104306	104310	
M 3	0,5	20 x 5	5				104776
M 3,5	0,6	20 x 5	3				
M 3,5	0,6	20 x 5	4	102277	104332		
M 4	0,7	20 x 5	3				
M 4	0,7	20 x 5	4	102475	104373	104381	
M 4	0,7	20 x 5	5		siehe LL/ see LL		104781
M 4,5	0,75	20 x 7	4		104402	○	
M 5	0,8	20 x 7	4	102645	104418	104423	
M 5	0,8	20 x 7	5		siehe LL/ see LL		104784

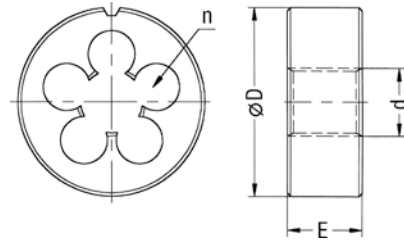
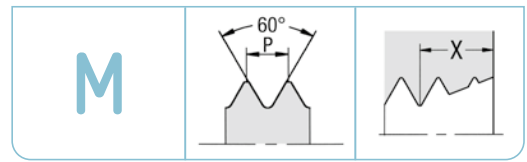
○ am Lager, Preis auf Anfrage
Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

○ in stock, price on request
Prices for further versions on request



Präzisions-Schneideisen
DIN EN 22568
Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				Schäl		Autom		70°		6e		LH			
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g	HSS 6g Schäl. spiral entry	HSS 6g Schäl. spiral entry	HSS 6g Schäl. spiral entry	HSS 6g Anschn. kurz Schäl. short chamfer spiral entry	HSS 6e Schäl. spiral entry	HSS 6g links Schäl. left hand spiral entry					
				$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,25 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$					
↓															
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 6	1	20 x 7	4	102771		105347				102797		102785		105348	
M 6-5	1	20 x 7	5				102773								
M 7	1	25 x 9	4	102888		105391						102895		105392	
M 8	1,25	25 x 9	4	102959		105419						102975		105420	
M 8	1,25	25 x 9	5				102961	102990		102978	○				
M 9	1,25	25 x 9	4	103098		105450								105451	○
M 9	1,25	25 x 9	5												
M 10	1,5	30 x 11	4	101297		104875						101314		104876	
M 10	1,5	30 x 11	5				101300	101326							
M 11	1,5	30 x 11	4	101411		104897								104898	○
M 11	1,5	30 x 11	5												
M 12	1,75	38 x 14	4	101439		104908						101447		104909	
M 12	1,75	38 x 14	5				101442	101458	○						
M 14	2	38 x 14	4	101558		104936						101566	○	104937	
M 14	2	38 x 14	5				s. VA S/ see VA page 165								
M 16	2	45 x 18	4	101657		104965						101665		104966	
M 16	2	45 x 18	5				s. VA S/ see VA page 165								
M 18	2,5	45 x 18	5	101746		104987								104988	
M 20	2,5	45 x 18	5	101934		105025						101938	○	105026	
M 22	2,5	55 x 22	5	102002		105051								105052	
M 22	2,5	55 x 22	6												
M 24	3	55 x 22	5	102060		105072								105073	
M 24	3	55 x 22	6												
M 27	3	65 x 25	5	102150		105107								105108	
M 27	3	65 x 25	6												
M 30	3,5	65 x 25	6	102316		105152								105153	
M 33	3,5	65 x 25	6	102372		105179								105180	○
M 36	4	65 x 25	7	102415		105205								105206	○
M 39	4	75 x 30	6	102455		105227									

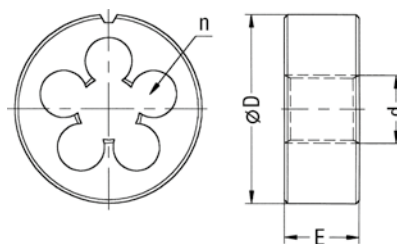
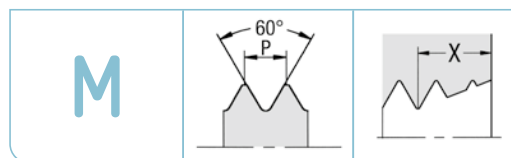
→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request



Präzisions-Schneideisen DIN EN 22568 Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				MS	VA	6e-VA	LL (Long Life)		
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g Messing geläppt, Schäl. brass lapped, spiral entry $x = 1,25 \cdot P$	HSSE 6g Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided $x = 2 \cdot P$	HSSE 6e Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided $x = 2 \cdot P$	HSSE 6g Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided $x = 2,25 \cdot P$		
↓									
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 6	1	20 x 7	4	102774		104453		104462	
M 6	1	20 x 7	5			siehe LL/ see LL		104789	
M 7	1	25 x 9	4	102891		104496			
M 8	1,25	25 x 9	4	102962					
M 8	1,25	25 x 9	5			104511		104516	*
M 9	1,25	25 x 9	4						
M 9	1,25	25 x 9	5			104545	○		
M 10	1,5	30 x 11	4	101301					
M 10	1,5	30 x 11	5			104060		104063	*
M 11	1,5	30 x 11	4						
M 11	1,5	30 x 11	5			104097	○		
M 12	1,75	38 x 14	4	101443					
M 12	1,75	38 x 14	5			104106		104112	*
M 14	2	38 x 14	4	101562	○				
M 14	2	38 x 14	5			104147		104149	○
M 16	2	45 x 18	4	101660	○				
M 16	2	45 x 18	5			104179		104181	○
M 16	2	45 x 18	6						
M 18	2,5	45 x 18	5			104201			
M 20	2,5	45 x 18	5	101935	○	104260			*
M 22	2,5	55 x 22	5						
M 22	2,5	55 x 22	6			104272			
M 24	3	55 x 22	5						
M 24	3	55 x 22	6			104281			
M 27	3	65 x 25	5						
M 27	3	65 x 25	6			104298			
M 30	3,5	65 x 25	6			104346			
M 33	3,5	65 x 25	7			104357	○		
M 36	4	65 x 25	7			104365	○		
M 39	4	75 x 30	6						

○ am Lager, Preis auf Anfrage

* mit 6 Spanlöchern

Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

○ in stock, price on request

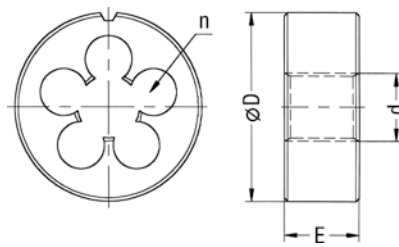
* with 6 chip holes

Prices for further versions on request



Präzisions-Schneideisen DIN EN 22568 Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				Schäl		Autom		70°		6e		LH			
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g	HSS 6g Schäl. spiral entry	HSS 6g Schäl. spiral entry	HSS 6g Schäl. spiral entry	HSS 6g Anschn. kurz Schäl. short chamfer spiral entry	HSS 6e Schäl. spiral entry	HSS 6g links Schäl. left hand spiral entry					
				$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,25 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$					
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 42	4,5	75 x 30	7	102587		105255								105256	○
M 45	4,5	90 x 36	7	108325		105270									
M 48	5	90 x 36	7	102630		105281									
M 52	5	90 x 36	7	102740		105321									
M 56	5,5	105 x 36	7	102757	○	105334	○								
M 60	5,5	105 x 36	8	102863	○	105368	○								
M 64	6	105 x 36	8	102872	○	105378	○								

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request

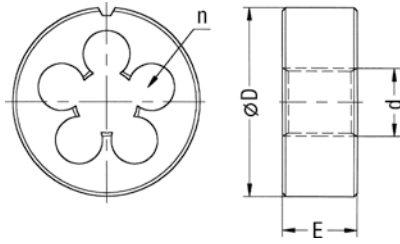
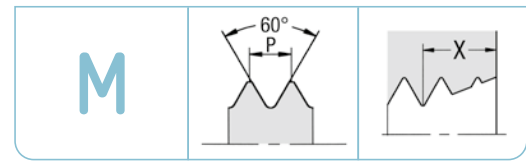


Präzisions-Schneideisen mit Sonderbaumaßen

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Ausführung: Anschnitt beidseitig, geläppt

Precision thread cutting dies
with special outside dimensions
ISO metric thread DIN 13
Specification: chamfered on both sides, lapped



ORDER-CODE → RU →				6e		VA		6e-VA		LL (Long Life)	
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above ≤ M 1,4 Tol. 6h x = 1,75 · P	HSS 6e Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P	HSSE 6g Schäl. ab M 2 spiral entry M 2 and above ≥ M 3 nitr. ≤ M 1,4 Tol. 6h x = 2 · P	HSSE 6e Schäl. spiral entry ≥ M 3 nitr. x = 2 · P	HSSE 6g Schäl. spiral entry ≥ M 3 nitr. x = 2,25 · P			
↓											
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 1	0,25	16 x 2	3	101214	○			104035	○		
M 1,2	0,25	16 x 2	3	101226	○			104040	○		
M 1,4	0,3	12 x 2,6	4	101239	○						
M 1,4	0,3	16 x 2,6	4	101240				104044			
M 1,6	0,35	12 x 2,6	4	101262	○						
M 1,6	0,35	16 x 2,6	4	101263				104049			
M 1,7	0,35	12 x 2,6	4	101277	○						
M 1,7	0,35	16 x 2,6	4	101278	○			104053			
M 1,8	0,35	16 x 2,6	4	101293	○			104056	○		
M 2	0,4	12 x 3,5	4	101817							
M 2	0,4	16 x 3,5	4					104223		104228	○
M 2,2	0,45	16 x 3,5	4					104238	○		
M 2,3	0,4	12 x 3	4								
M 2,3	0,4	16 x 3,5	4					104240			
M 2,5	0,45	12 x 3,5	4	101880	○						
M 2,6	0,45	12 x 3,5	4								
M 3	0,5	12 x 4	4	102208				141027	○		
M 3	0,5	16 x 5	4	102209		102227		104307		104312	104777 *
M 3,5	0,6	16 x 5	4	102274		102285	○	104333	○		
M 4	0,7	16 x 5	4	102472		102485		104374		104382	104782 ○*
M 5	0,8	16 x 5	4	102643		102660		104419		104424	○
M 6	1	16 x 5	5	102772		102786	○	104454	○	104463	○
M 7	1	20 x 7	5	102889	○						
M 8	1,25	20 x 7	5	102960		102976		104512		104517	○
M 10	1,5	25 x 9	5	101299		101316	○	104061		104064	○
M 12	1,75	25 x 9	5	101440	○						
M 12	1,75	30 x 11	5	101441	○						

○ am Lager, Preis auf Anfrage

* mit 5 Spanlöchern

Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

○ in stock, price on request

* with 5 chip holes

Prices for further versions on request

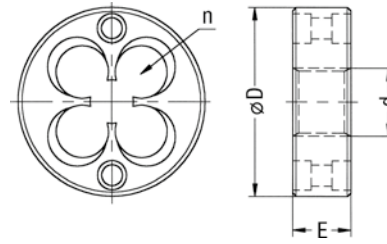


Präzisions-Schneideisen mit Aufschraublöchern

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Ausführung: Anschnitt beidseitig, geläppt

Precision thread cutting dies
with two fixing holes
ISO metric thread DIN 13
Specification: chamfered on both sides, lapped



ORDER-CODE → ASL →				6e		MS		VA			
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above ≤ M 1,4 Tol. 6h x = 1,75 · P	HSS 6e Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P	HSS 6g Messing Schäl. ab M 3 brass spiral entry M 3 and above x = 1,25 · P	HSSE 6g Schäl. ab M 2 spiral entry M 2 and above ≥ M 3 nitr. x = 2 · P				
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 1	0,25	16 x 2	3	100036	○						
M 1,1	0,25	16 x 2	3	100039	○						
M 1,2	0,25	16 x 2	3	100040	○						
M 1,4	0,3	16 x 2,6	4	100046							
M 1,6	0,35	16 x 2,6	4	100058		100061	○				
M 1,7	0,35	16 x 2,6	4	100068							
M 1,8	0,35	16 x 2,6	4	100075	○						
M 2	0,4	16 x 3,5	4	100166		100169	○	100168	○	100470	○
M 2	0,4	12 x 3,5	4	100167	○						
M 2,2	0,45	16 x 3,5	4	100180	○						
M 2,3	0,4	16 x 3,5	4	100183							
M 2,5	0,45	16 x 3,5	4	100188		100195		100190	○	100475	
M 2,5	0,45	12 x 3,5	4	100189	○						
M 2,6	0,45	16 x 3,5	4	100207							
M 3	0,5	16 x 3,5	4	100221		100227		100224	○	100479	
M 3,5	0,6	16 x 4	4	100238		100242	○			100484	○
M 4	0,7	16 x 5	4	100251		100257		100253	○	100488	
M 4	0,7	20 x 5	4	100252						100489	○
M 4,5	0,75	20 x 7	4	100275	○						
M 5	0,8	20 x 7	4	100280		100286		100282	○	100494	
M 6	1	20 x 7	4	100308		100314		100310	○	100496	
M 7	1	25 x 7	4	100329		100331	○				
M 8	1,25	25 x 9	4	100337		100342				100511	
M 10	1,5	30 x 11	6	100079		100082				100456	○
M 10	1,5	25 x 9	4	100080							
M 12	1,75	35 x 12	6	100109	○	100112	○				
M 12	1,75	30 x 11	6	100108		100111	○				
M 14	2	35 x 14	6	100137	○						
M 16	2	45 x 18	6	100151	○						

○ am Lager, Preis auf Anfrage
Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

○ in stock, price on request
Prices for further versions on request

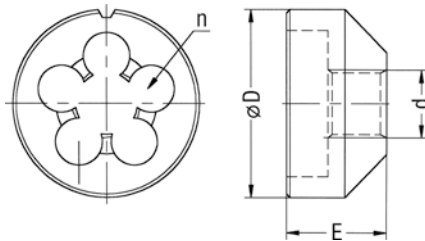
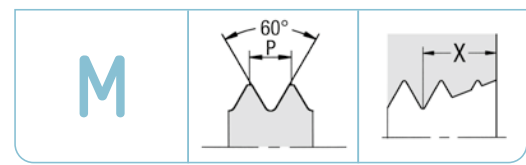
Präzisions-Glockenschneideisen Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Ausführung: geläppt

Precision bell form thread cutting dies

ISO metric thread DIN 13

Specification: lapped



ORDER-CODE → GL →				6e		MS		VA			
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P	HSS 6e Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P	HSS 6g Messing Schäl. ab M 3 brass spiral entry M 3 and above x = 1,25 · P	HSSE 6g Schäl. ab M 2, spiral entry M 2 and above, ≥ M 3 nitr. x = 2 · P				
↓		↓									
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 2	0,4	16 x 8	4	100618		100619	○			100755	○
M 2,2	0,45	16 x 8	4	100621	○						
M 2,3	0,4	16 x 8	4	100622	○					108129	○
M 2,5	0,45	16 x 8	4	100626		100627	○			100756	○
M 2,6	0,45	16 x 8	4	100629	○					100757	○
M 3	0,5	16 x 8	4	100642		100647		100644	○	100759	
M 3	0,5	20 x 9,5	4	100643	○	100648	○				
M 3,5	0,6	16 x 9,5	4	100653	○	108107	○				
M 4	0,7	16 x 9,5	4	100659		100663		100661	○	100766	
M 4	0,7	20 x 9,5	4	100660		100664	○			100767	○
M 5	0,8	16 x 9,5	4	100672		100675		100674	○	100771	○
M 5	0,8	20 x 9,5	4	100673		100676	○			100772	○
M 6	1	16 x 9,5	5	100681		100685	○	108115	○	100776	○
M 6	1	20 x 9,5	4	100682		100686	○			100777	○
M 8	1,25	25 x 14	5	100700		100705	○	100702	○	100781	○
M 10	1,5	25 x 14	5	100578	○	100581	○				
M 12	1,75	30 x 18	5	100591	○						

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

Schneideisen für größere Gewinde können wir preisgünstig anbieten, wenn folgende Außenmaße verwendet werden:

Ø 38 x 20, Ø 45 x 24, Ø 55 x 28 und Ø 65 x 30 mm

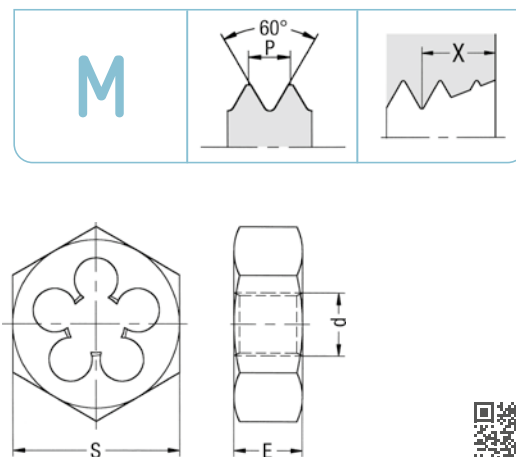
○ in stock, price on request

Prices for further versions on request

We can supply dies for larger threads at competitive prices provided that they conform to the following external dimensions: Ø 38 x 20, Ø 45 x 24, Ø 55 x 28 and Ø 65 x 30 mm

Sechskantschneideisen DIN 382 Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Hexagon die nuts
DIN 382
ISO metric thread DIN 13



ORDER-CODE → SK →			Schäl			
d	P mm	S x E mm	HSS 6g		HSS 6g Schäl. spiral entry	
			x = 1,65 · P		x = 1,65 · P	
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 3	0,5	18 x 5	120260		120957	
M 3,5	0,6	18 x 5	120264	○	120958	○
M 4	0,7	18 x 5	120319		120976	
M 5	0,8	18 x 7	120370		120988	
M 6	1	18 x 7	120418		120995	
M 7	1	21 x 9	120457	○	121004	○
M 8	1,25	21 x 9	120486		121008	
M 9	1,25	21 x 9	120515	○	121015	○
M 10	1,5	27 x 11	120082		120915	
M 11	1,5	27 x 11	120099	○	120920	○
M 12	1,75	36 x 14	120108		120922	
M 14	2	36 x 14	120128		120927	
M 16	2	41 x 18	120151		120932	
M 18	2,5	41 x 18	120170		120937	
M 20	2,5	41 x 18	120191		120943	
M 22	2,5	50 x 22	120205		120947	
M 24	3	50 x 22	120220		120949	
M 27	3	60 x 25	120243		120953	
M 30	3,5	60 x 25	120267		120960	
M 33	3,5	60 x 25	120284		120965	
M 36	4	60 x 25	120299		120969	
M 39	4	70 x 30	120314		120973	
M 42	4,5	70 x 30	120335		120978	
M 45	4,5	85 x 36	120347		120982	
M 48	5	85 x 36	120360		120984	
M 52	5	85 x 36	120387		121146	
M 56	5,5	100 x 36	120404	○	120993	○
M 60	5,5	100 x 36	120426	○	120998	○
M 64	6	115 x 36	120437	○	121001	○

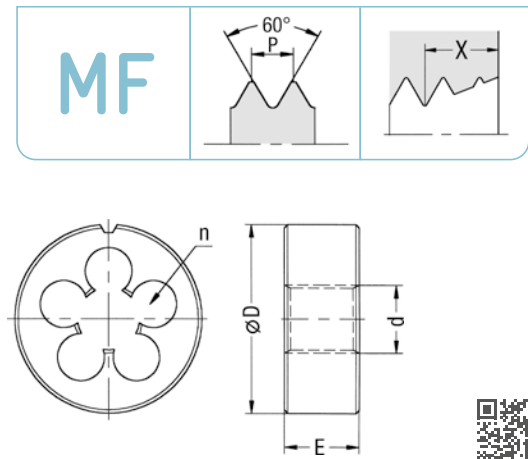
○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Schneideisen
DIN EN 22568
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric fine thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				1	Schäl 2	6e 3	LH 4	MS 5	VA 6
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g x = 1,75 · P	HSS 6g Schäl. spiral entry x = 1,75 · P	HSS 6e Schäl. ab M 3 spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P	HSS 6g links Schäl. ab M 3 left hand spiral entry M 3 and above x = 1,75 · P	HSS 6g Messing geläpft, Schäl. ab M 3 brass lapped, spiral entry M 3 and above x = 1,25 · P	HSSE 6g Schäl., geläpft, spiral entry, lapped, P ≥ 0,5 nitr. x = 2 · P
↓	↓			Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 2	0,25	16 x 5	4	143220			146493 ○	106665 ○	
M 2,2	0,25	16 x 5	4	146271 ○					
M 2,3	0,25	16 x 5	4	146272 ○					
M 2,5	0,25	16 x 5	4	143225 ○				146494 ○	
M 3	0,25	20 x 5	4		146273 ○				
M 3,5	0,25	20 x 5	4		106777 ○				
M 4	0,25	20 x 5	4		146274 ○				
M 2,5	0,35	16 x 5	4	101906		101908 ○	101909 ○	101907 ○	104252 ○
M 3	0,35	20 x 5	4		105138	102265 ○	105139 ○	102261 ○	104329 ○
M 3,5	0,35	20 x 5	4		105147	102304 ○	105148 ○		104341 ○
M 4	0,35	20 x 5	4		105237	102522 ○	105238 ○	102517 ○	104395 ○
M 4,5	0,35	20 x 5	4		105245 ○				
M 5	0,35	20 x 5	4		105294			108334 ○	
M 6	0,35	20 x 5	5		105352 ○			108353 ○	
M 4	0,5	20 x 5	4		105239	102538 ○	105240	102532	104397
M 4,5	0,5	20 x 5	4		105246			108316 ○	104405 ○
M 5	0,5	20 x 5	4		105295	102699	105296	102692	104437
M 5,5	0,5	20 x 5	4		105305			102722 ○	
M 6	0,5	20 x 5	4		105353	102814	105354	102808	104475
M 7	0,5	25 x 9	4		105395	102912 ○		102909 ○	104500 ○
M 8	0,5	25 x 9	5		105425	103005	105426	103002 ○	104526
M 9	0,5	25 x 9	5		105452		105453 ○	103108 ○	104549 ○
M 10	0,5	30 x 11	5		104879	108168 ○	104880 ○	101335 ○	104073 ○
M 11	0,5	30 x 11	5		104899				104099 ○
M 12	0,5	38 x 10	5		104911		104912 ○	101466 ○	104119 ○
M 13	0,5	38 x 10	5		104927 ○				
M 14	0,5	38 x 10	5		104939				104152 ○
M 15	0,5	38 x 10	6		104955 ○				
M 16	0,5	45 x 14	5		104969			101673 ○	104184 ○

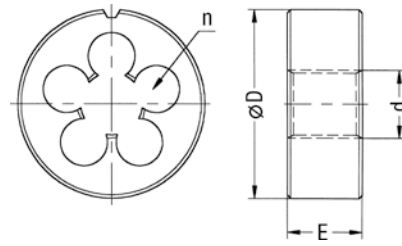
Spalte 1-4 → gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage
Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage
70° (kurzer Anschnitt) auf Anfrage

Columns 1-4 → gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request
Prices for further versions on request
70° (short chamfer) on request



Präzisions-Schneideisen DIN EN 22568 Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric fine thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				1		2		3		4		5		6	
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g		HSS 6g Schäl. spiral entry		HSS 6e Schäl. spiral entry		HSS 6g links Schäl. left hand spiral entry		HSS 6g Messing geläppt, Schäl. brass lapped, spiral entry		HSSE 6g Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided	
↓	↓			x = 1,75 · P 		x = 1,75 · P 		x = 1,75 · P 		x = 1,75 · P 		x = 1,25 · P 		x = 2 · P 	
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 17	0,5	45 x 14	5			108586	○								
M 18	0,5	45 x 14	6			104990	○								
M 20	0,5	45 x 14	7												
M 4	0,75	20 x 7	4			105242	○								
M 5	0,75	20 x 7	4			105298		102711	○	108634	○	102710	○		
M 6	0,75	20 x 7	4	102822		105356		102830		105357		102825		104481	
M 7	0,75	25 x 9	4			105398		102927		105399	○	102920		104501	○
M 8	0,75	25 x 9	4	103012		105427		103020		105428		103015		104528	
M 9	0,75	25 x 9	5			105455		103119	○						
M 10	0,75	30 x 11	5	101339		104882		101346		104883		101341		104076	
M 11	0,75	30 x 11	5			104900									
M 12	0,75	38 x 10	5	101472		104913		101477		104914	○	101475	○	104123	○
M 13	0,75	38 x 10	5			104929				104930	○	108197	○		
M 14	0,75	38 x 10	5			104941		101580	○	104942	○			104153	○
M 15	0,75	38 x 10	5			104957								104173	○
M 16	0,75	45 x 14	5			104970		101681	○	104971	○			104185	○
M 18	0,75	45 x 14	6			104991								104206	○
M 19	0,75	45 x 14	6			105007									
M 20	0,75	45 x 14	6			105030								108520	○
M 21	0,75	45 x 14	7			105042									
M 5.5	0,9	20 x 7	4			105302	○			105303	○			104442	○
M 8	1	25 x 9	4	103033		105431		103048		105432		103037		104533	
M 9	1	25 x 9	5			105457		103127	○	105458	○	103125	○	104552	○
M 10	1	30 x 11	5	101355		104885		101366		104886		101357		104080	
M 11	1	30 x 11	5	101421		104902		101425	○	104903	○	101423	○	104104	○
M 12	1	38 x 10	5	101484		104916		101498		104917		101487		104126	
M 13	1	38 x 10	5	101542		104932		101549	○	104933	○	101544		104143	○
M 14	1	38 x 10	5	101584		104944		101591		104945		101586		104158	
M 15	1	38 x 10	5	101634		104959		101642	○	104960	○	101637		104174	○

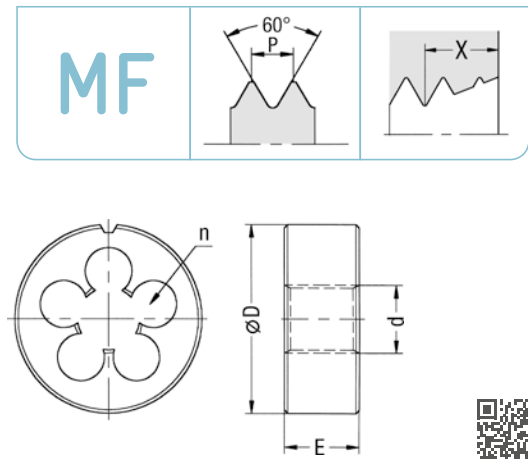
Spalte 1-4 → gel, für geläppt Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage
Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage
70° (kurzer Anschnitt) auf Anfrage

Columns 1-4 → gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request
Prices for further versions on request
70° (short chamfer) on request



Präzisions-Schneideisen DIN EN 22568 Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric fine thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				1		2		3		4		5		6	
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g	Schäl. HSS 6g Schäl. spiral entry	HSS 6e	Schäl. HSS 6e Schäl. spiral entry	LH	HSS 6g links Schäl. left hand spiral entry	MS	HSS 6g Messing geläppt, Schäl. brass lapped, spiral entry	VA	HSSE 6g Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided		
↓	↓			x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,75 · P		x = 1,75 · P	x = 1,25 · P	x = 2 · P				
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 16	1	45 x 14	5	101686		104972		101692		104973		101687		104187	
M 17	1	45 x 14	5	101727		104982		101732	○	108587	○	101729	○	104198	○
M 18	1	45 x 14	5	101764		104994		101770		104995		101766		104207	
M 19	1	45 x 14	6			105009		101807	○	105010	○	101806	○		
M 20	1	45 x 14	6	101951		105032		101959		105033		101953		104263	
M 21	1	45 x 14	7			105043		106151	○			101995	○		
M 22	1	55 x 16	6	102014		105056		102020		105057		102016		104274	○
M 23	1	55 x 16	6			105068									
M 24	1	55 x 16	6	102072		105077		102080	○	105078		102074	○	104283	○
M 25	1	55 x 16	6	102107		105092		102110	○	105093	○	102109		104290	○
M 26	1	55 x 16	7	102134		105100						102135		104295	○
M 27	1	65 x 18	6			105110		102159	○						
M 28	1	65 x 18	6			105118		102181	○	106167	○	102179	○		
M 30	1	65 x 18	7	102323		105155				105156	○	102324	○	104347	○
M 32	1	65 x 18	7			105170									
M 34	1	65 x 18	8			105189									
M 36	1	65 x 18	8	102420		105207									
M 10	1,25	30 x 11	4	101387		104887		101392	○	104888		101390	○	104090	*
M 11	1,25	30 x 11	5			104904						141039	○	104105	○
M 12	1,25	38 x 10	4	101508		104918		101514	○	104919		101512	○	104135	*
M 14	1,25	38 x 10	5	101596		104948		101599	○	104949		101597	○	104162	○
M 16	1,25	45 x 14	5			104974								104190	○
M 18	1,25	45 x 14	5			104996								104210	○
M 20	1,25	45 x 14	6			105034	○								
M 12	1,5	38 x 10	4	101519		104920		101527		104921		101522			
M 12	1,5	38 x 10	5											104136	
M 14	1,5	38 x 10	5	101601		104950		101611		104951		101603		104166	
M 15	1,5	38 x 10	5			104962				104963	○	101650	○	104177	○
M 16	1,5	45 x 14	5	101704		104975		101711		104976		101706		104192	

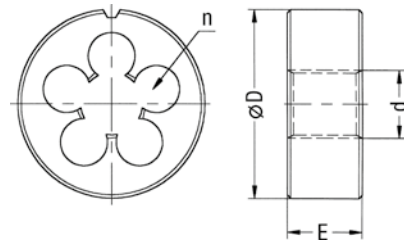
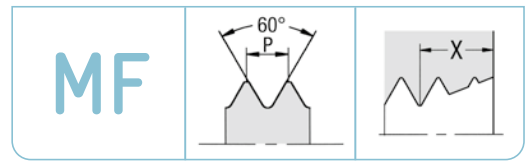
Spalte 1-4 → gel, für geläppt Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage
Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage
70° (kurzer Anschnitt) auf Anfrage / * mit 5 Spannlöchern

Columns 1-4 → gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request
Prices for further versions on request
70° (short chamfer) on request / * with 5 chipholes



Präzisions-Schneideisen
 DIN EN 22568
 Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
 DIN EN 22568
 ISO metric fine thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				1		2		3		4		5		6	
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g		HSS 6g Schäl. spiral entry		HSS 6e Schäl. spiral entry		HSS 6g links Schäl. left hand spiral entry		HSS 6g Messing geläppt, Schäl. brass lapped, spiral entry		HSSE 6g Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided	
↓	↓			x = 1,75 · P		x = 1,75 · P		x = 1,75 · P		x = 1,75 · P		x = 1,25 · P		x = 2 · P	
				Art.-Nr. €		Art.-Nr. €		Art.-Nr. €		Art.-Nr. €		Art.-Nr. €		Art.-Nr. €	
M 18	1,5	45 x 14	5	101779		104997		101788		104998		101781		104211	
M 20	1,5	45 x 14	6	101970		105036		101976		105037		101972		104268	
M 21	1,5	45 x 14	6			105046						101999	○		
M 22	1,5	55 x 16	5	102029		105059		102041		105060		102032			
M 22	1,5	55 x 16	6											104275	
M 23	1,5	55 x 16	6			105069	○								
M 24	1,5	55 x 16	6	102090		105081		102094		105082		102092		104286	
M 25	1,5	55 x 16	6	102115		105095		102120	○	105096				104291	○
M 26	1,5	55 x 16	6	102139		105101		102143		105102		102140	○	104297	
M 27	1,5	65 x 18	6	102161		105112		102167	○	105113		102163	○	104301	○
M 28	1,5	65 x 18	6	102186		105121		102191	○	105122		102189	○	104305	○
M 30	1,5	65 x 18	6	102328		105158		102334	○	105159		102329	○	104349	
M 32	1,5	65 x 18	7	102357		105173		102362	○	105174		102358	○	104356	○
M 33	1,5	65 x 18	7	102379		105183		108300	○	105184	○	102380	○	104358	○
M 34	1,5	65 x 18	7	102394		105191						102395	○	104360	○
M 35	1,5	65 x 18	8	102407		105198		102410	○	105199		102408	○	104362	○
M 36	1,5	65 x 18	8	102423		105209		102428	○	105210		102424	○	104367	○
M 38	1,5	75 x 20	7	102447		105223		106948	○	105224		102448	○	104369	○
M 39	1,5	75 x 20	7	102460		105230				108615	○			104371	○
M 40	1,5	75 x 20	8	102574		105251		102577	○	105252		102576	○	104407	○
M 42	1,5	75 x 20	8	102595		105259				105260	○	102596	○	104410	○
M 45	1,5	90 x 22	7	102611		105273				105274	○	102613	○	108528	○
M 48	1,5	90 x 22	8	102632		105284				105285	○	102633	○	104417	○
M 50	1,5	90 x 22	8	102734		105312				105313	○	108338	○		
M 52	1,5	90 x 22	9	102742		105323				141040	○	102743	○		
M 55	1,5	105 x 22	8	102753		105331									
M 56	1,5	105 x 22	8			105337				141042	○				
M 58	1,5	105 x 22	8			105343						106156	○		
M 60	1,5	105 x 22	9	102865		105369				141045	○				

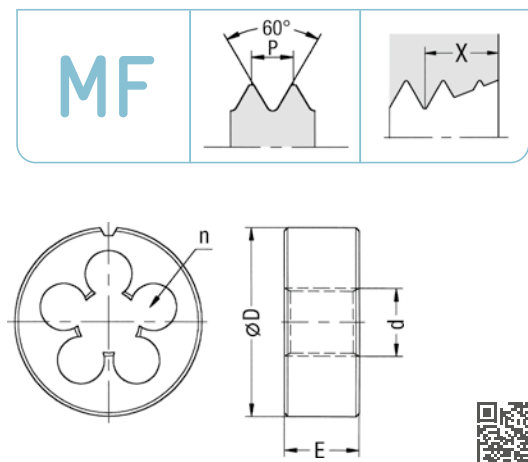
Spalte 1-4 → gel, für geläppt Ausführung 20% Zuschlag
 ○ am Lager, Preis auf Anfrage
 Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

Columns 1-4 → gel, for lapped threads 20% extra charge
 ○ in stock, price on request
 Prices for further versions on request



Präzisions-Schneideisen DIN EN 22568 Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
ISO metric fine thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				1		2		3		4		5		6			
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g	Schäl	HSS 6g	Schäl.	HSS 6e	Schäl.	HSS 6g links	Schäl.	HSS 6g	Messing geläppt, Schäl.	brass lapped, spiral entry	HSSE 6g	Schäl., geläppt, nitr.	
↓	↓			x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,25 · P	x = 2 · P					
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 62	1,5	105 x 22	9	108363		105376						108739	○				
M 64	1,5	105 x 22	10	102873		108642						141049	○				
M 65	1,5	105 x 22	10	102878		105383						102879	○				
M 70	1,5	120 x 22	9	102945		105408						108369	○				
M 75	1,5	120 x 22	11	102954		105415											
M 80	1,5	130 x 25	11			105441											
M 85	1,5	130 x 25	12			106153	○										
M 15	2	38 x 14	5			104964											
M 18	2	45 x 14	5	101795		105002				105003	○	141053	○	104215	○		
M 20	2	45 x 14	6	101985		105039				105040		101986	○	104270	○		
M 22	2	55 x 16	5	102049		105062				105063	○			104280	○		
M 24	2	55 x 16	6	102098		105084				105085		141054	○	104288			
M 25	2	55 x 16	6	102127		105097				108602	○	141055	○				
M 26	2	55 x 16	6			105104											
M 27	2	65 x 18	6	102170		105114				105115	○			104302	○		
M 28	2	65 x 18	6	102197		105124				141044	○						
M 30	2	65 x 18	6	102339		105161				105162		102340	○	104353			
M 32	2	65 x 18	7	102368		105176								106158	○		
M 33	2	65 x 18	7	102386		105185								104359	○		
M 35	2	65 x 18	8	102414		105200				105201	○						
M 36	2	65 x 18	8	102432		105211				105212	○	102433	○	104368	○		
M 38	2	75 x 20	7			105225											
M 39	2	75 x 20	7	102464		105231											
M 40	2	75 x 20	7	102580		105253				108624	○						
M 42	2	75 x 20	8	102600		105261				105262	○						
M 45	2	90 x 22	7	102617		105275				106169	○						
M 48	2	90 x 22	8	102636		105286											
M 50	2	90 x 22	8	102738		105314				105315	○						
M 52	2	90 x 22	9	102746		105324											

Spalte 1-4 → gel, für geläppt Ausführung 20% Zuschlag

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

Columns 1-4 → gel, for lapped threads 20% extra charge

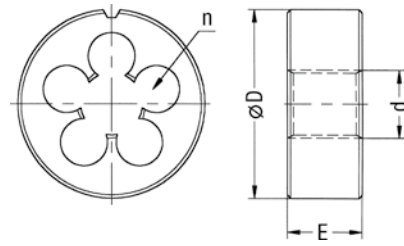
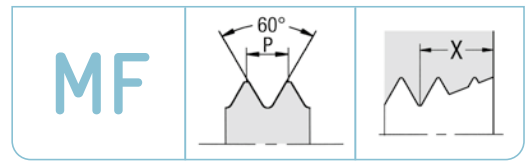
○ in stock, price on request

Prices for further versions on request



Präzisions-Schneideisen
 DIN EN 22568
 Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Precision thread cutting dies
 DIN EN 22568
 ISO metric fine thread DIN 13



ORDER-CODE → RU →				1	Schäl 2	6e 3	LH 4	MS 5	VA 6
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g	HSS 6g Schäl. spiral entry	HSS 6e Schäl. spiral entry	HSS 6g links Schäl. left hand spiral entry	HSS 6g Messing geläppt, Schäl. brass lapped, spiral entry	HSSE 6g Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided
↓	↓			$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,25 \cdot P$	$x = 2 \cdot P$
				Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 55	2	105 x 22	8	102756	105332				
M 56	2	105 x 22	8	102760	105338				
M 60	2	105 x 22	9		105370				
M 64	2	105 x 22	10	102876	105379				
M 65	2	105 x 22	10	102880	105384		141099 ○	102881 ○	
M 70	2	120 x 22	9	102946	105409			108370 ○	
M 72	2	120 x 22	10		105413				
M 75	2	120 x 22	10	102955	105416				
M 80	2	130 x 25	10	103086	105443			103087 ○	
M 85	2	130 x 25	12	103092	105447				
M 90	2	140 x 25	11	103139 ○	105467 ○		141101 ○		
M 95	2	150 x 25	11	103144 ○	106159 ○				
M 100	2	150 x 25	8	101408 ○	104895 ○				
M 30	3	65 x 25	6	102348	105164				
M 33	3	65 x 25	7		105188				
M 36	3	65 x 25	7	102437	105214		105215 ○		106735 ○
M 39	3	75 x 20	7	102468	105233		108616 ○		107085 ○
M 42	3	75 x 20	8	102601	105264		108628 ○		
M 45	3	90 x 22	7	102620	105276		141102 ○		
M 48	3	90 x 22	7	102637	105287				
M 52	3	90 x 22	8		105326		105327 ○		
M 56	3	105 x 22	8		105339 ○				
M 60	3	105 x 22	8		105373 ○				
M 56	4	105 x 22	8		105340 ○				
M 64	4	105 x 22	9		105381 ○				

Spalte 1-4 → gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
 ○ am Lager, Preis auf Anfrage
 Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

Columns 1-4 → gel, for lapped threads 20% extra charge
 ○ in stock, price on request
 Prices for further versions on request



Präzisions-Schneideisen mit Aufschraubblöchern

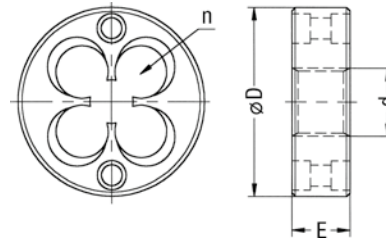
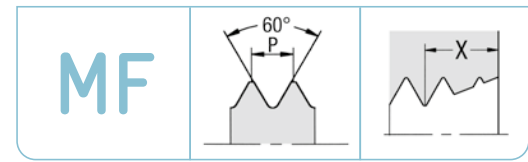
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Ausführung: Anschnitt beidseitig, geläppt,
mit Schälanschnitt ab M 3 beidseitig

Precision thread cutting dies with two fixing holes

ISO metric fine thread DIN 13

Specification: chamfered on both sides, lapped,
with spiral entry for M 3 and above on both sides



ORDER-CODE → ASL →				6e		MS	
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 6g	HSS 6e	HSS 6g Messing brass	
↓	↓			$x = 1,75 \cdot P$ 	$x = 1,75 \cdot P$ 	$x = 1,25 \cdot P$ 	
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 2	0,25	16 x 2	4	100178	○		
M 3	0,35	16 x 3	4	100234			
M 4	0,35	16 x 3,5	4	100264	○		
M 4	0,5	16 x 4	4	100268		100270	○
M 5	0,5	20 x 5	4	100293			
M 6	0,5	20 x 5	4	100320		100321	○
M 7	0,5	25 x 7	4	100333	○		
M 8	0,5	25 x 7	6	100344	○		
M 6	0,75	20 x 7	4	100323		100325	○
M 7	0,75	25 x 7	4	100334			
M 8	0,75	25 x 7	4	100346			
M 10	0,75	30 x 7	6	100086	○		○
M 8	1	25 x 7	4	100352		100356	○
M 10-25	1	25 x 7	6	100093			
M 10	1	30 x 7	6	100092		100098	○
M 12	1	30 x 7	6	100119		100123	○
M 14	1	35 x 10	6	100144	○		
M 10	1,25	25 x 9	6	100101			
M 12	1,25	30 x 11	6	100126			
M 12	1,5	30 x 11	6	100129		100131	○
M 14	1,5	35 x 10	6	100148		100149	○
M 16	1,5	45 x 14	6	100157			

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Preise für weitere Gewinde und Ausführungen auf Anfrage

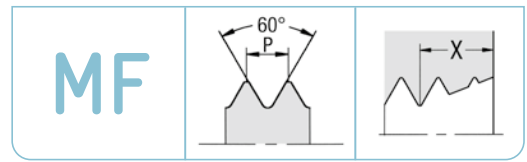
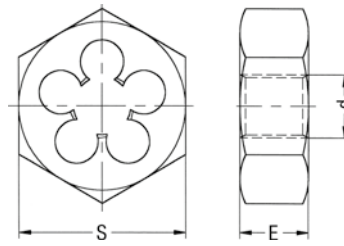
○ in stock, price on request

Prices for further threads and versions on request



Sechskantschneideisen DIN 382 Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Hexagon die nuts
DIN 382
ISO metric fine thread DIN 13



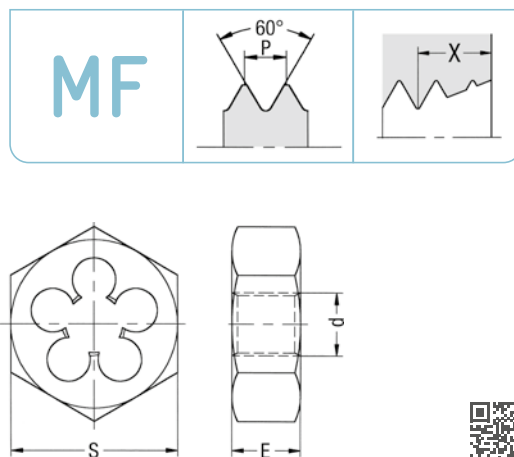
ORDER-CODE → SK →			Schäl			
d	P mm	S x E mm	HSS 6g	HSS 6g Schäl. spiral entry		
↓	↓		$x = 1,65 \cdot P$ 	$x = 1,65 \cdot P$ 		
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 8	1	21 x 9	120493	○	121012	○
M 10	1	27 x 11	120088	○	120918	○
M 12	1	36 x 10	120113	○	120923	○
M 14	1	36 x 10	120131	○	120928	○
M 16	1	41 x 14	120158	○	120934	○
M 10	1,25	27 x 11	120090	○	120919	○
M 12	1,25	36 x 10	120114	○	120924	○
M 14	1,25	36 x 10	120133	○	120929	○
M 12	1,5	36 x 10	120116		120925	○
M 14	1,5	36 x 10	120135		120930	○
M 16	1,5	41 x 14	120161		120936	○
M 18	1,5	41 x 14	120176		120940	○
M 20	1,5	41 x 14	120197		120944	○
M 22	1,5	50 x 16	120210		120948	○
M 24	1,5	50 x 16	120224		120950	○
M 25	1,5	50 x 16	120231	○	121148	○
M 27	1,5	60 x 18	120248	○	120954	○
M 30	1,5	60 x 18	120270		120962	○
M 33	1,5	60 x 18	120286	○	120966	○
M 36	1,5	60 x 18	120301		120970	○
M 38	1,5	70 x 20	120308	○	120972	○
M 39	1,5	70 x 20	120315	○	120974	○
M 40	1,5	70 x 20	120327		120977	○
M 42	1,5	70 x 20	120337	○	120979	○
M 45	1,5	85 x 22	120349		121149	○
M 48	1,5	85 x 22	120362		120985	○
M 52	1,5	85 x 22	120389	○	120992	○
M 55	1,5	100 x 22	120399	○	121150	○

○ am Lager, Preis auf Anfrage
Preise für weitere Gewinde auf Anfrage

○ in stock, price on request
Prices for further threads on request

Sechskantschneideisen DIN 382 Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Hexagon die nuts
DIN 382
ISO metric fine thread DIN 13



ORDER-CODE → SK →			HSS 6g		Schäl	
d	P mm	S x E mm	HSS 6g		HSS 6g	
↓	↓		Schäl.		spiral entry	
			x = 1,65 · P		x = 1,65 · P	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€			
M 60	1,5	100 x 22	120428	○	120999	○
M 65	1,5	115 x 22	120444	○	121002	○
M 18	2	41 x 14	120180	○	120942	○
M 20	2	41 x 14	120200	○	120946	○
M 22	2	50 x 16	120213	○	121151	○
M 24	2	50 x 16	120226		120951	○
M 27	2	60 x 18	120250		120955	○
M 30	2	60 x 18	120272		120963	○
M 33	2	60 x 18	120288		120967	○
M 36	2	60 x 18	120303		120971	○
M 42	2	70 x 20	120339		120980	○
M 48	2	85 x 22	120364	○	121152	○
M 52	2	85 x 22	120391	○	121153	○
M 55	2	100 x 22	120401	○	121154	○
M 56	2	100 x 22	120407		120994	○
M 60	2	100 x 22	120430		121000	○
M 64	2	115 x 22	120440		121155	○
M 65	2	115 x 22	120446		121003	○
M 70	2	115 x 22	120463		121005	○
M 72	2	115 x 22	120468	○	121006	○
M 75	2	115 x 22	120477		121007	○
M 80	2	130 x 25	120497	○	121013	○
M 85	2	130 x 25	120507	○	121014	○
M 90	2	140 x 25	120521	○	121017	○
M 36	3	60 x 25	120305	○	121156	○
M 42	3	70 x 20	120341		120981	○
M 48	3	85 x 22	120367		120986	○
M 56	4	100 x 22	120411	○	121157	○
M 60	4	100 x 22	120433	○	121158	○
M 64	4	115 x 22	120442	○	121159	○

○ am Lager, Preis auf Anfrage
Preise für weitere Gewinde auf Anfrage

○ in stock, price on request
Prices for further threads on request



- M
MF
MJ
EG M
- 6
Rc, R
Pg
- UNC
UNF
UN
UNJF
- NPT
NPTF
- M
MF
M keg.
M taper
- 6
BSW
BSF
R, BA, Pg
- UNC
UNF
UNEF
UN, UNS
- NPSM
NPT
NPTF
Tr, Rd
- M
MF
- 6
BSW
BSF
R, Pg
MF-EL
- UNC, UNF
UNEF
UN, UNS
UNJC
UNJF
- NPT
NPTF
Tr
EG

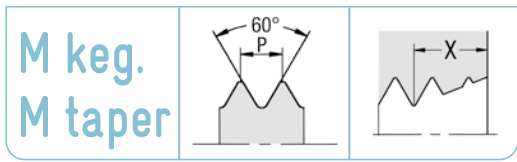
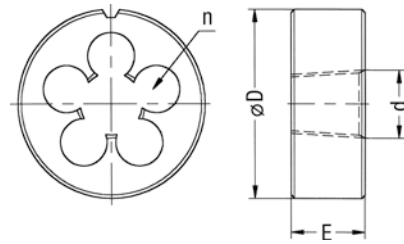
Präzisions-Schneideisen
 ≈ DIN EN 22568


Metrisches kegeliges Außengewinde
 DIN 158

Kegel 1:16
 Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
 ≈ DIN EN 22568

Metric external taper thread DIN 158
 Taper 1:16
 Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → RU keg →					
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS	
↓	↓			$x = 1,75 \cdot P$ 	
				Art.-Nr.	€
M 6	1	20 x 7	4	103164	
M 8	1	25 x 9	4	103168	
M 10	1	30 x 11	5	103146	
M 12	1,5	38 x 14	5	103151	○
M 14	1,5	38 x 14	5	103152	○
M 16	1,5	45 x 14	5	103154	○
M 18	1,5	45 x 14	5	103156	○

○ am Lager, Preis auf Anfrage

➔ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag

○ in stock, price on request

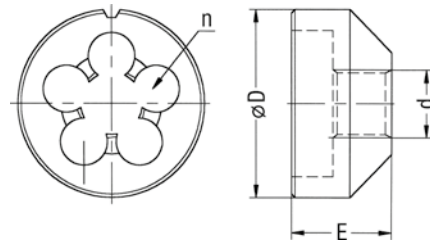
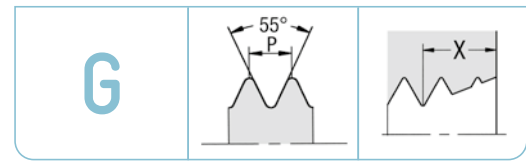
➔ gel, for lapped threads 20% extra charge



Präzisions-Glockenschneideisen Whitworth-Rohrgewinde DIN EN ISO 228

Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision bell form thread cutting dies
Whitworth pipe thread
DIN EN ISO 228
Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → GL →					MS		- 0,1 MS		HM		Ecobrass ²		
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. A geläppt lapped x = 1,75 · P	HSS Tol. A Messing geläppt brass lapped x = 1,25 · P	HSS Tol. A 0,1 mm Untermaß, Messing geläppt 0.1 mm undersize brass lapped x = 1,25 · P	Hartmetall, Tol. A für MS und Rg, Gewinde geschliffen carbide, for brass and gun metal, thread grinded x = 1,5 · P	HSSE Tol. A Ecobrass, geläppt für bleifreies Messing Ecobrass, lapped for unleaded brass x = 1,5 · P	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
G 1/8"	28	9,73	25 x 14	5	100559	108095				181686			
G 1/4"	19	13,16	30 x 18	6	100554	100555	100557		181687				
G 3/8"	19	16,66	38 x 20	6	100568	100570	100572	108814	181064				
G 1/2"	14	20,96	45 x 24	6	100546	100547	100550	108131	180157				
G 3/4"	14	26,44	55 x 28	6	100561	100562	100566	108132	140090				
G 1"	11	33,25	65 x 30	7	108093	100539	100540	108130	181024				

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Maße für Bolzenvorbereitung siehe Seite 159

*mit 6 Spanlöchern

¹aus Vollhartmetall, alternativ mit eingelöteten Hartmetall-Schneidstegen

²beschichtete Ausführung auf Anfrage

○ in stock, price on request

For blank preparation see page 159

*with 6 chip holes

¹solid carbide, alternative carbide-tipped (brazed)

²coated version on request

DLC-Beschichtung zur Bearbeitung von Ecobrass

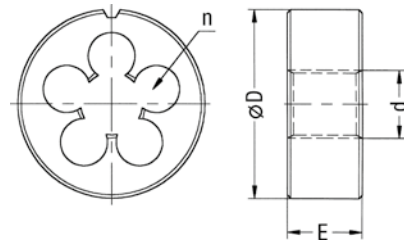
- höhere Produktivität
- besserer Spanfluss
- optimierte Gleitfähigkeit bewirkt ein verringertes Drehmoment
- Schutz gegen Adhäsion
- hohe Härte und thermische Stabilität




DLC coating for processing Ecobrass

- higher productivity
- better chip flow
- optimised lubricity results in reduced torque
- protection against adhesion
- high hardness and thermal stability

Präzisions-Schneideisen
DIN EN 24231
Whitworth-Rohrgewinde
DIN EN ISO 228

Precision thread cutting dies
DIN EN 24231
Whitworth pipe thread
DIN EN ISO 228



ORDER-CODE → RU →					Schäl		LH	
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. A x = 1,75 · P 	HSS Tol. A Schäl. spiral entry x = 1,75 · P 	HSS links Tol. A Schäl. left hand spiral entry x = 1,75 · P 	
↓					Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
G 1/16"	28	7,72	25 x 9	4	100976	○	104849	
G 1/8"	28	9,73	30 x 11	5	101044		104855	104857 ○
G 1/4"	19	13,16	38 x 10	5	101012		104853	104854
G 3/8"	19	16,66	45 x 14	5	101120		104868	104869
G 1/2"	14	20,96	45 x 14	6	100977		104850	104851
G 5/8"	14	22,91	55 x 16	5	101157		104871	104872 ○
G 3/4"	14	26,44	55 x 16	6	101080		104866	104867
G 7/8"	14	30,20	65 x 18	6	101166		104873	108565 ○
G 1"	11	33,25	65 x 18	7	100920		104837	104838
G 1 1/8"	11	37,90	75 x 20	7	100965		104842	
G 1 1/4"	11	41,91	75 x 20	8	100950		104840	104841
G 1 3/8"	11	44,32	90 x 22	7	100972		104845	
G 1 1/2"	11	47,80	90 x 22	8	100937		104839	108561 ○
G 1 3/4"	11	53,75	90 x 22	9	100970		104843	
G 2"	11	59,61	105 x 22	9	101064		104859	104860 ○
G 2 1/4"	11	65,71	105 x 22	10	101074		104862	
G 2 1/2"	11	75,18	120 x 22	10	101071		104861	
G 2 3/4"	11	81,53	120 x 22	12	101076		104863	
G 3"	11	87,88	130 x 25	8	101079		104865	
G 3 1/2"	11	100,33	150 x 25	8	106161	○	141087	○
G 4"	11	113,03	160 x 25	9	101155	○	106097	○

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request

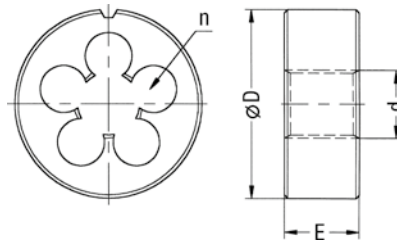
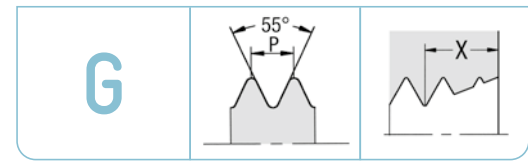
Maße für Bolzenschneideisen siehe Seite 159





For blank preparation see page 159



Präzisions-Schneideisen
DIN EN 24231
Whitworth-Rohrgewinde
DIN EN ISO 228

Precision thread cutting dies
DIN EN 24231
Whitworth pipe thread
DIN EN ISO 228



ORDER-CODE → RU →					MS	- 0,1 MS	VA	Ecobrass				
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. A Messing geläppt, Schäl. brass lapped, spiral entry x = 1,75 · P 	HSS Tol. A 0,1 mm Untermaß, Messing geläppt, Schäl. 0.1 mm undersize brass lapped, spiral entry x = 1,25 · P 	HSSE Tol. A Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided x = 2 · P 	HSSE Tol. A Ecobrass, für bleifreies Messing, geläppt, Schäl. Ecobrass, for unleaded brass, lapped, spiral entry x = 1,5 · P 				
					Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
G 1/16"	28	7,72	25 x 9	4			103982	○				
G 1/8"	28	9,73	30 x 11	5	101047		101058		103995		142634	
G 1/4"	19	13,16	38 x 10	5	101016		101030		103989		144602	
G 3/8"	19	16,66	45 x 14	5	101123		101139		104010		144419	
G 1/2"	14	20,96	45 x 14	6	100978		100995		103983		144418	
G 5/8"	14	22,91	55 x 16	5	101158	○	101162	○	104013	○*	145145	Preis auf Anfrage price on request
G 3/4"	14	26,44	55 x 16	6	101082		101097		104003		141486	
G 7/8"	14	30,20	65 x 18	6	101167	○	101170	○	104014	○	145147	
G 1"	11	33,25	65 x 18	7	100921		100929		103972	**	107438	
G 1 1/8"	11	37,90	75 x 20	7	100966	○					145148	
G 1 1/4"	11	41,91	75 x 20	8	100951		100956		103977	***	145149	
G 1 3/8"	11	44,32	90 x 22	7								
G 1 1/2"	11	47,80	90 x 22	8	100938		100943	○	103975		144603	
G 1 3/4"	11	53,75	90 x 22	9	100971	○						
G 2"	11	59,61	105 x 22	9	101066	○	108807	○	103999	○****		
G 2 1/4"	11	65,71	105 x 22	10	101075	○						
G 2 1/2"	11	75,18	120 x 22	10	101072	○						
G 2 3/4"	11	81,53	120 x 22	12								

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

Maße für Bolzengewinde siehe Seite 159

- * mit 6 Spanlöchern
- ** mit 8 Spanlöchern
- *** mit 9 Spanlöchern
- **** mit 11 Spanlöchern

○ in stock, price on request

Prices for further versions on request

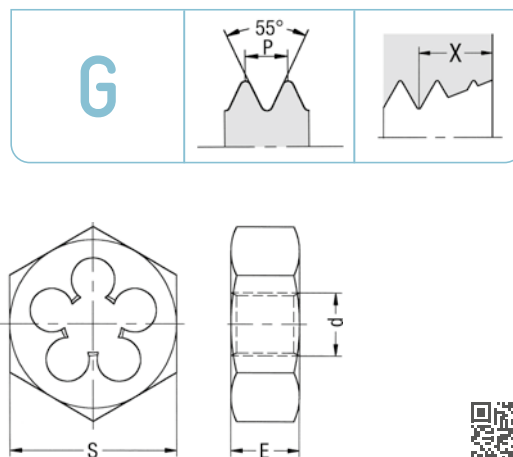
For blank preparation see page 159

- * with 6 chip holes
- ** with 8 chip holes
- *** with 9 chip holes
- **** with 11 chip holes



Sechskantschneideisen DIN 382 Whitworth-Rohrgewinde DIN EN ISO 228

Hexagon die nuts
DIN 382
Whitworth pipe thread
DIN EN ISO 228



ORDER-CODE → SK →			Schäl		LH			
d	P Gg/1" tpi	S x E mm	HSS Tol. A	HSS Tol. A Schäl. spiral entry	HSS links Tol. A left hand			
			$x = 1,65 \cdot P$	$x = 1,65 \cdot P$	$x = 1,65 \cdot P$			
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
G 1/8"	28	27 x 11	120014		120903	○	120015	○
G 1/4"	19	36 x 10	120012		120901	○	120013	○
G 3/8"	19	41 x 14	120067		120912	○	120068	○
G 1/2"	14	41 x 14	120010		120900	○	120011	○
G 5/8"	14	50 x 16	120071	○	120913	○		
G 3/4"	14	50 x 16	120025		120911	○	120066	○
G 7/8"	14	60 x 18	120074	○	120914	○		
G 1"	11	60 x 18	120058		120896	○	120060	○
G 1 1/8"	11	70 x 20	120002	○	121163	○		
G 1 1/4"	11	70 x 20	120063		120898	○		
G 1 3/8"	11	85 x 22	120006		121141	○		
G 1 1/2"	11	85 x 22	120061		120897	○		
G 1 3/4"	11	100 x 22	120004	○	120899	○		
G 2"	11	100 x 22	120016		120905	○		
G 2 1/4"	11	115 x 22	120019	○	120907	○		
G 2 1/2"	11	115 x 22	120018		120906	○		
G 2 3/4"	11	115 x 22	120021	○	120908	○		
G 3"	11	130 x 25	120023	○	120909	○		
G 3 1/2"	11	150 x 25	121162	○	120910	○		
G 4"	11	160 x 25	120069	○	121164	○		

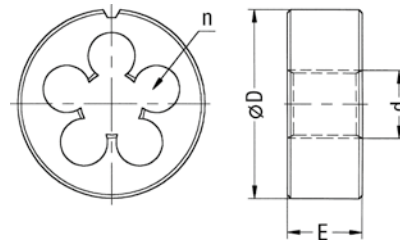
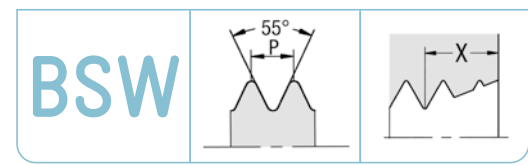
○ am Lager, Preis auf Anfrage
Preise für größere Gewinde auf Anfrage





○ in stock, price on request
Prices for larger threads on request



Präzisions-Schneideisen
DIN EN 22568
Whitworth-Gewinde BS 84

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
British Standard Whitworth thread BS 84



ORDER-CODE → RU →					Schäl		LH		VA			
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. med. x = 1,75 · P 	HSS Tol. med. Schäl. spiral entry x = 1,75 · P 	HSS links Tol. med. Schäl. left hand spiral entry x = 1,75 · P 	HSSE Tol. med Schäl, geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided x = 2 · P 				
					Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
BSW 1/16"	60	1,59	16 x 5	3	103802							
BSW 3/32"	48	2,38	16 x 5	3	103880							
BSW 1/8"	40	3,18	20 x 5	4		105780	105781	○	104749	○		
BSW 5/32"	32	3,97	20 x 7	4		105828						
BSW 3/16"	24	4,76	20 x 7	4		105806	141103	○	104751	○		
BSW 7/32"	24	5,56	20 x 7	4		105841						
BSW 1/4"	20	6,35	20 x 7	4		105775	105776	○	104747	○*		
BSW 5/16"	18	7,94	25 x 9	4		105824	105825	○	104755	○*		
BSW 3/8"	16	9,53	30 x 11	4		105813	105814	○	104754	○*		
BSW 7/16"	14	11,11	30 x 11	4		105836	105837	○	104761	○*		
BSW 1/2"	12	12,70	38 x 14	4		105769	105770	○	104746	○*		
BSW 9/16"	12	14,29	38 x 14	4		105851			104764	○*		
BSW 5/8"	11	15,88	45 x 18	4		105831	105832	○	104759	○*		
BSW 3/4"	10	19,05	45 x 18	5		105808	105809	○	104753	○*		
BSW 7/8"	9	22,23	55 x 22	5		105842			104763	○**		
BSW 1"	8	25,40	55 x 22	5		105752	105753	○	104741	○**		
BSW 1 1/8"	7	28,58	65 x 25	5		105762						
BSW 1 1/4"	7	31,75	65 x 25	6		105760						
BSW 1 3/8"	6	34,93	65 x 25	6		105765						
BSW 1 1/2"	6	38,10	75 x 30	6		105758						
BSW 1 5/8"	5	41,28	75 x 30	7		105767	○					
BSW 1 3/4"	5	44,45	90 x 36	6		108681						
BSW 2"	4 1/2	50,80	90 x 36	7		105793						
BSW 2 1/4"	4	57,15	105 x 36	7		105795	○					
BSW 2 1/2"	4	63,50	105 x 36	8		105794	○					
BSW 2 3/4"	3 1/2	69,85	120 x 36	8		141083	○					
BSW 3"	3 1/2	76,20	120 x 36	9		141084	○					

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage

* mit 5 Spanlöchern
** mit 6 Spanlöchern

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request

* with 5 chip holes
** with 6 chip holes



M
MF
MJ
EG M

6
Rc, R
Pg

UNC
UNF
UN
UNJF

NPT
NPTF



M
MF
M keg.
M taper

6
BSW
BSF
DIN 477
R, BA, Pg

UNC
UNF
UNEF
UN, UNS

NPSM
NPT
NPTF
Tr, Rd



M
MF

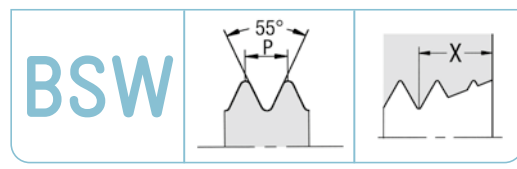
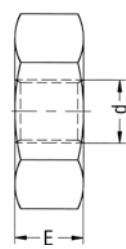
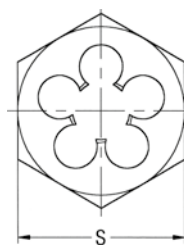
6
BSW
BSF
R, Pg
MF-EL

UNC, UNF
UNEF
UN, UNS
UNJC
UNJF

NPT
NPTF
Tr
EG

Sechskantschneideisen DIN 382 Whitworth-Gewinde BS 84

Hexagon die nuts
DIN 382
British Standard Whitworth thread BS 84



ORDER-CODE → SK →			
d	P Gg/1" tpi	S x E mm	HSS Tol. med. x = 1,65 · P
↓			
			Art.-Nr. €
BSW 1/8"	40	18 x 5	120829 ○
BSW 3/16"	24	18 x 7	120857 ○
BSW 1/4"	20	18 x 7	120827 ○
BSW 5/16"	18	21 x 9	120876 ○
BSW 3/8"	16	27 x 11	120864 ○
BSW 7/16"	14	27 x 11	120882 ○
BSW 1/2"	12	36 x 14	120824 ○
BSW 5/8"	11	41 x 18	120879 ○
BSW 3/4"	10	41 x 18	120860 ○
BSW 7/8"	9	50 x 22	120885 ○
BSW 1"	8	50 x 22	120806 ○
BSW 1 1/8"	7	60 x 25	120813 ○
BSW 1 1/4"	7	60 x 25	120811 ○
BSW 1 3/8"	6	60 x 25	120820 ○
BSW 1 1/2"	6	70 x 30	120810 ○
BSW 1 3/4"	5	85 x 36	120818 ○
BSW 2"	4 1/2	85 x 36	120836 ○

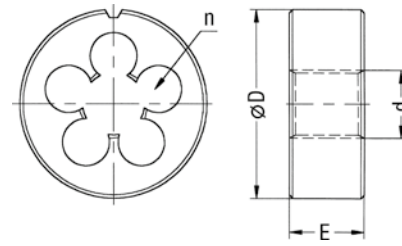
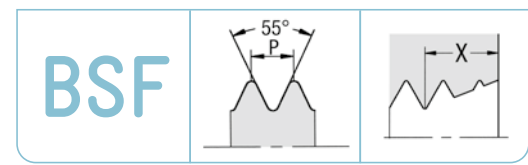
○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Schneideisen
 DIN EN 22568
 Whitworth-Feingewinde BS 84
 Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
 DIN EN 22568
 British Standard Whitworth fine thread BS 84
 Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → RU →					HSS Tol. med.	
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n		
↓					$x = 1,75 \cdot P$ 	
					Art.-Nr. €	
BSF 3/16"	32	4,76	20 x 7	4	105605	
BSF 1/4"	26	6,35	20 x 7	4	105601	
BSF 5/16"	22	7,94	25 x 9	4	105610	
BSF 3/8"	20	9,53	30 x 11	4	105608	
BSF 7/16"	18	11,11	30 x 11	4	105614	
BSF 1/2"	16	12,70	38 x 10	4	105599	
BSF 9/16"	16	14,29	38 x 10	5	105617	
BSF 5/8"	14	15,88	45 x 14	5	105612	
BSF 3/4"	12	19,05	45 x 14	5	105606	
BSF 7/8"	11	22,23	55 x 16	5	105616	
BSF 1"	10	25,40	55 x 16	6	105592	
BSF 1 1/8"	9	28,58	65 x 18	6	105596	○
BSF 1 1/4"	9	31,75	65 x 18	6	105595	○
BSF 1 3/8"	8	34,93	65 x 18	7	105597	○
BSF 1 1/2"	8	38,10	75 x 20	7	105594	○

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
 ○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
 ○ in stock, price on request



M
MF
MJ
EG M

6
Rc, R
Pg

UNC
UNF
UN
UNJF

NPT
NPTF

M
MF
M keg.
M taper

6
BSW
BSF
DIN 477
R, BA, Pg

UNC
UNF
UNEF
UN, UNS

NPSM
NPT
NPTF
Tr, Rd

M
MF

6
BSW
BSF
R, Pg
MF-EL

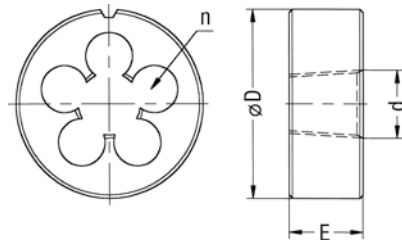
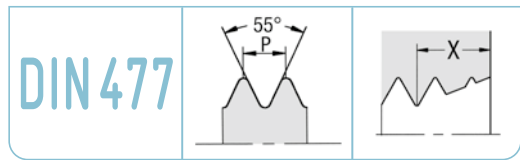
UNC, UNF
UNEF
UN, UNS
UNJC
UNJF

NPT
NPTF
Tr
EG

Präzisions-Schneideisen Gewinde an Gasflaschenventilen Kegeliges Whitworth-Gewinde DIN 477, DIN EN ISO 11363-1, DIN EN 144-1, DIN EN 629-1, DIN EN ISO 11116-1

Kegel 3:25
Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
Threads on gas cylinder valves
Whitworth taper thread DIN 477, DIN EN ISO 11363-1,
DIN EN 144-1, DIN EN 629-1 and DIN EN ISO 11116-1
Taper 3:25
Specification: with spiral entry

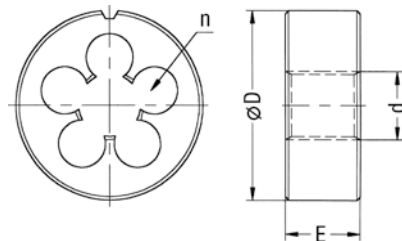


ORDER-CODE → RU				MS	
d	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	n	kegelig HSS tapered	kegelig HSS Messing, geläppt tapered brass, lapped
↓	↓			$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,25 \cdot P$
				Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
W 19,8 (17E)	14	45 x 25	5	103944	103945
W 28,8 (25E)	14	65 x 30	5	108500	103946
W 31,3	14	65 x 30	6	141082 ○	103947 ○

Präzisions-Schneideisen Gewinde an Gasflaschenventilen Zylindrisches Whitworth-Gewinde DIN 477

Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
Threads on gas cylinder valves
Whitworth parallel thread DIN 477
Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → RU				MS		LH		LH-MS	
d	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	n	zylindrisch HSS parallel	zylindrisch HSS Messing, geläppt parallel brass, lapped	zylindrisch, links HSS parallel, left hand	zylindrisch, links HSS Messing geläppt parallel, left hand brass, lapped		
↓	↓			$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,25 \cdot P$	$x = 1,75 \cdot P$	$x = 1,25 \cdot P$		
				Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €		
W 21,8	14	55 x 16	5	103859	103860	103861	103862		
W 24,32	14	55 x 16	6	103865	103866 ○				

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request



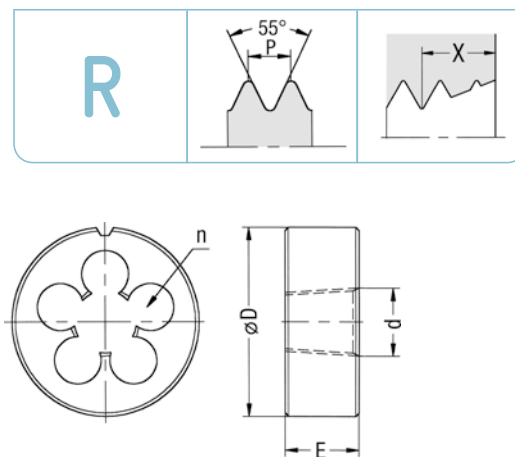
Präzisions-Schneideisen
 ≈ DIN EN 24230

Kegeliges Whitworth-Rohrgewinde
 DIN EN 10226, ISO 7-1, DIN 2999,
 DIN 3858, BS 21

Kegel 1:16
 Für im Gewinde dichtende Verbindungen

Precision thread cutting dies
 ≈ DIN EN 24230

Tapered Whitworth pipe thread
 DIN EN 10226, ISO 7-1, DIN 2999, DIN 3858, BS 21
 Taper 1:16, for thread sealing connections



ORDER-CODE → RU →				1		2		3		4		5	
d	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	n	HSS	Schäl	MS	VA	GL	HM				
				x = 1,75 · P	x = 1,75 · P	x = 1,25 · P	x = 2 · P	x = 1,5 · P					
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
R 1/8"	28	30 x 11	5	103455		105585		103457	○	104662	○		
R 1/4"	19	38 x 14	5	103450		105584		103451	○	104661	○		
R 3/8"	19	45 x 14	5	103465		105589		103466	○	104665	○		
R 1/2"	14	45 x 18	6	103447		105582		103448	○	104660	○	108136	Ø 45 x 24
R 3/4"	14	55 x 22	6	103461		105588		103462	○	104663	○	108137	Ø 55 x 28
R 1"	11	65 x 25	7	103441		105577				104656	○	100789	Ø 65 x 30
R 1 1/4"	11	75 x 26	8	103446		105579							
R 1 1/2"	11	90 x 27	8	103445		105578							
R 2"	11	105 x 28	9	103459		105586							
R 2 1/2"	11	120 x 36	10	103460	○	108657	○						

Spalte 1 und 2 → gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
 Spalte 5 Glockenform

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Maße für Bolzenvorbereitung siehe Seite 159

Columns 1 and 2 → gel, for lapped threads 20% extra charge
 Column 5 bell form

○ in stock, price on request

For blank preparation see page 159

Präzisions-Schneideisen
DIN EN 22568

B.A.-Gewinde BS 93

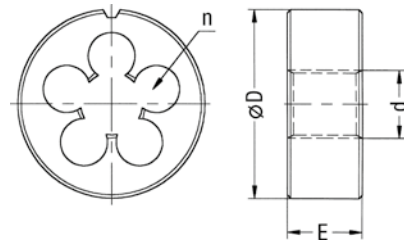
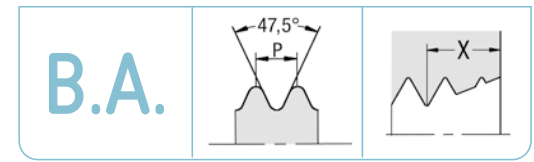
Ausführung: B.A. 5 - B.A. 0 mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies

DIN EN 22568

British Association Standard thread BS 93

Specification: B.A. 5 - B.A. 0 with spiral entry



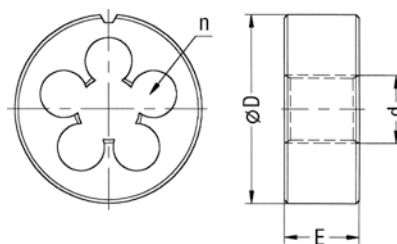
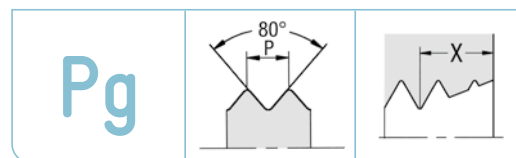
ORDER-CODE → RU →						
d	P mm	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. normal class	
↓					x = 1,75 · P 	
					Art.-Nr. €	
B.A. 10	0,35	1,70	16 x 5	3	100808	
B.A. 9	0,39	1,90	16 x 5	3	100825	○
B.A. 8	0,43	2,20	16 x 5	4	100824	○
B.A. 7	0,48	2,50	16 x 5	4	100823	○
B.A. 6	0,53	2,80	16 x 5	4	100821	
B.A. 5	0,59	3,20	20 x 5	4	100819	
B.A. 4	0,66	3,60	20 x 5	4	100817	
B.A. 3	0,73	4,10	20 x 5	4	100816	○
B.A. 2	0,81	4,70	20 x 7	4	100815	
B.A. 1	0,90	5,30	20 x 7	4	100806	○
B.A. 0	1,00	6,00	20 x 7	4	100804	○

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request

Präzisions-Schneideisen
 ≈ DIN 40434 und DIN EN 22568
Stahlpanzerrohr-Gewinde DIN 40430
 Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
 ≈ DIN 40434 and DIN EN 22568
 Steel conduit thread DIN 40430
 Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → RU →						
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS	
↓					$x = 1,75 \cdot P$	
					Art.-Nr.	€
Pg 7	20	12,50	38 x 10	5	105556	
Pg 9	18	15,20	38 x 10	5	105557	
Pg 11	18	18,60	45 x 14	5	105548	
Pg 13,5	18	20,40	45 x 14	6	105549	
Pg 16	18	22,50	55 x 16	5	105550	
Pg 21	16	28,30	65 x 18	6	105551	
Pg 29	16	37,00	65 x 18	8	105552	
Pg 36	16	47,00	90 x 22	8	105553	
Pg 42	16	54,00	90 x 22	10	105554	○
Pg 48	16	59,30	105 x 22	9	105555	○

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Das Stahlpanzerrohr-Gewinde DIN 40430 soll durch das Gewinde für Elektroinstallationsrohre DIN EN 60423 ersetzt werden.

Dabei handelt es sich um 12 Metrische Feingewinde von M 6x0,75 bis M 75x1,5.

Wir empfehlen dafür Metrische ISO-Feingewinde Schneideisen der Toleranz 6g.

→ gel, for lapped threads 20% extra charge

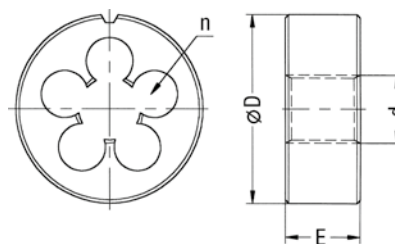
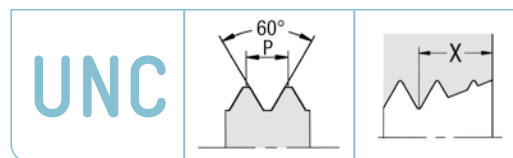
○ in stock, price on request

The steel conduit thread DIN 40430 is to be replaced by the electrical conduit thread DIN EN 60423.

These are 12 metric fine threads form M 6x0.75 to M 75x1.5. We therefore recommend metric ISO-fine thread cutting dies in tolerance class 6g.

Präzisions-Schneideisen DIN EN 22568 UNC-Grobgewinde ASME B1.1

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
Unified national coarse thread ASME B1.1



ORDER-CODE → RU					1	2	3	4	5
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. 2A x = 1,75 · P	HSS Tol. 2A Schäl. spiral entry x = 1,75 · P	HSS Tol. 2A links Schäl. left hand spiral entry x = 1,75 · P	HSS Tol. 3A Schäl. ab Nr. 5 spiral entry No. 5 and above x = 1,75 · P	HSSE Tol. 2A Schäl., geläppt, nitr. ab Nr. 5 spiral entry, lapped, nitrided No. 5 and above x = 2 · P
↓					Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
UNC Nr. 1	64	1,85	16 x 5	3	103171				
UNC Nr. 2	56	2,18	16 x 5	4	103183				104565 ○
UNC Nr. 3	48	2,52	16 x 5	4	103185				
UNC Nr. 4	40	2,85	16 x 5	4	103187			103196 ○	104568
UNC Nr. 5	40	3,18	20 x 5	4	103200	105474		141095 ○	104570 ○
UNC Nr. 6	32	3,51	20 x 7	4	103202	105476		103206 ○	104572
UNC Nr. 8	32	4,17	20 x 7	4	103210	105478		103213 ○	104576
UNC Nr. 10	24	4,83	20 x 7	4	103174	105468	105469 ○		104563 ○
UNC Nr. 12	24	5,49	20 x 7	4	103177	105470			104564 ○
UNC 1/4"	20	6,35	20 x 7	4	103229	105491	105492 ○	103233 ○	104583 *
UNC 5/16"	18	7,94	25 x 9	4	103247	105499	105500 ○	103250 ○	104588 *
UNC 3/8"	16	9,53	30 x 11	4	103240	105497	105498 ○	103244 ○	104586 *
UNC 7/16"	14	11,11	30 x 11	4	103255	105504	105505 ○	103258 ○	104590 ○*
UNC 1/2"	13	12,70	38 x 14	4	103226	105488	105489 ○	103227 ○	104581 ○*
UNC 9/16"	12	14,29	38 x 14	4	103262	105509	105510 ○		104592 ○*
UNC 5/8"	11	15,88	45 x 18	4	103252	105502	105503 ○		104589 ○*
UNC 3/4"	10	19,05	45 x 18	5	103237	105495	105496 ○		104585 ○
UNC 7/8"	9	22,23	55 x 22	5	103260	105506	105507 ○		104591 ○**
UNC 1"	8	25,40	55 x 22	5	103216	105480	105481 ○		104577 ○**
UNC 1 1/8"	7	28,58	65 x 25	5	103223	105484			
UNC 1 1/4"	7	31,75	65 x 25	6	103221	105483	141108 ○		
UNC 1 3/8"	6	34,93	65 x 25	6		105487			
UNC 1 1/2"	6	38,10	75 x 30	6	103219	105482			
UNC 1 3/4"	5	44,45	90 x 36	6		105485			
UNC 2"	4 1/2	50,80	90 x 36	7		105494			

Spalte 1 und 2 → gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

Maße für Bolzenvorbereitung siehe Seite 160

* mit 5 Spanlöchern

** mit 6 Spanlöchern

Columns 1 and 2 → gel, for lapped threads 20% extra charge

○ in stock, price on request

Prices for further versions on request

For blank preparation see page 160

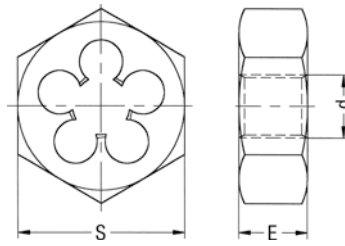
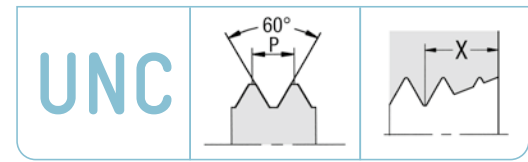
* with 5 chip holes

** with 6 chip holes



Sechskantschneideisen DIN 382 UNC-Grobgewinde ASME B1.1

Hexagon die nuts
DIN 382
Unified national coarse thread ASME B1.1



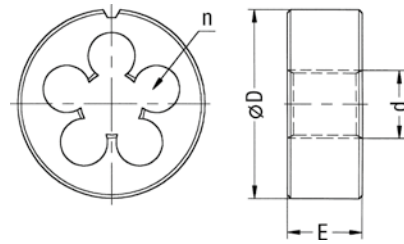
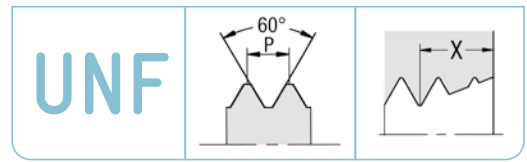
ORDER-CODE → SK →				
d	P Gg/1" tpi	S x E mm	HSS Tol. 2A	
↓			$x = 1,65 \cdot P$ 	
			Art.-Nr.	€
UNC Nr. 10	24	18 x 7	120526	○
UNC Nr. 12	24	18 x 7	120527	○
UNC 1/4"	20	18 x 7	120544	
UNC 5/16"	18	21 x 9	120553	
UNC 3/8"	16	27 x 11	120552	
UNC 7/16"	14	27 x 11	120557	○
UNC 1/2"	13	36 x 14	120542	
UNC 9/16"	12	36 x 14	120560	
UNC 5/8"	11	41 x 18	120555	
UNC 3/4"	10	41 x 18	120550	
UNC 7/8"	9	50 x 22	120558	
UNC 1"	8	50 x 22	120534	
UNC 1 1/8"	7	60 x 25	120539	
UNC 1 1/4"	7	60 x 25	120537	
UNC 1 3/8"	6	60 x 25	120541	○
UNC 1 1/2"	6	70 x 30	120536	○
UNC 1 3/4"	5	85 x 36	120540	○
UNC 2"	4 1/2	85 x 36	120547	○






○ am Lager, Preis auf Anfrage
UNEf-, UN- und UNS-Gewinde, Preise auf Anfrage

○ in stock, price on request
Prices for UNEf-, UN- and UNS-threads on request

Präzisions-Schneideisen
DIN EN 22568
UNF-Feingewinde ASME B1.1

Precision thread cutting dies
DIN EN 22568
Unified national fine thread ASME B1.1



ORDER-CODE → RU					1	2	3	4	5
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. 2A x = 1,75 · P 	HSS Tol. 2A Schäl. spiral entry x = 1,75 · P 	HSS Tol. 2A links Schäl. left hand spiral entry x = 1,75 · P 	HSS Tol. 3A Schäl. ab Nr. 5 spiral entry No. 5 and above x = 1,75 · P 	HSSE Tol. 2A Schäl., geläppt, nitr. ab Nr. 5 spiral entry, lapped, nitrided No. 5 and above x = 2 · P 
↓					Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
UNF Nr. 0	80	1,52	16 x 5	3	103266				
UNF Nr. 1	72	1,85	16 x 5	3	103268				
UNF Nr. 2	64	2,18	16 x 5	4	103279				
UNF Nr. 3	56	2,52	16 x 5	4	103282				
UNF Nr. 4	48	2,85	16 x 5	4	103284			103287 ○	104603 ○
UNF Nr. 5	44	3,18	20 x 5	4	103289	105519		103290 ○	104605 ○
UNF Nr. 6	40	3,51	20 x 5	4	103293	105521		103296 ○	104607 ○
UNF Nr. 8	36	4,17	20 x 7	4	103297	105522		108406 ○	104609 ○
UNF Nr. 10	32	4,83	20 x 7	4	103269	105512	105513 ○	103272 ○	104595
UNF Nr. 12	28	5,49	20 x 7	4	103276	105514		108742 ○	104600 ○
UNF 1/4"	28	6,35	20 x 7	4	103317	105531	105532	103320 ○	104618
UNF 5/16"	24	7,94	25 x 9	4	103342	105538	105539	103348 ○	104628
UNF 3/8"	24	9,53	30 x 11	4	103332	105535	105536	103336 ○	104624 *
UNF 7/16"	20	11,11	30 x 11	5	103359	105542	105543	103366 ○	104634
UNF 1/2"	20	12,70	38 x 10	5	103310	105529	105530	103313 ○	104614
UNF 9/16"	18	14,29	38 x 10	5	103375	105545	105546	103377 ○	104639 ○
UNF 5/8"	18	15,88	45 x 14	5	103351	105540	105541	103357 ○	104631 ○
UNF 3/4"	16	19,05	45 x 14	6	103325	105533	105534	103330 ○	104621 ○
UNF 7/8"	14	22,23	55 x 16	5	103370	105544	108656	103373 ○	104636 ○
UNF 1"	12	25,40	55 x 16	6	103299	105523	105524 ○		
UNF 1 1/8"	12	28,58	65 x 18	6	103308	105527			
UNF 1 1/4"	12	31,75	65 x 18	7	103306	105526	108652 ○		
UNF 1 3/8"	12	34,93	65 x 18	8	103309	105528			
UNF 1 1/2"	12	38,10	75 x 20	7	103302	105525			

Spalte 1-4 → gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

Maße für Bolzenvorbereitung siehe Seite 160

* mit 5 Spanlöchern

Columns 1-4 ■ gel, for lapped threads 20% extra charge

○ in stock, price on request

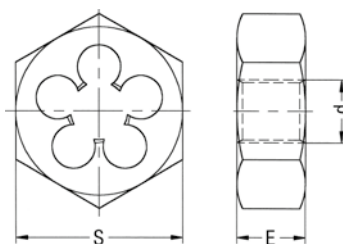
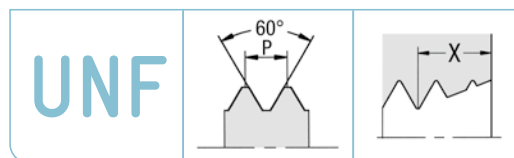
Prices for further versions on request

For blank preparation see page 160

* with 5 chip holes

Sechskantschneideisen DIN 382 UNF-Feingewinde ASME B1.1

Hexagon die nuts
DIN 382
Unified national fine thread ASME B1.1



ORDER-CODE → SK →			
d	P Gg/1" tpi	S x E mm	HSS Tol. 2A
↓			$x = 1,65 \cdot P$
			Art.-Nr. €
UNF Nr. 10	32	18 x 7	120563 ○
UNF Nr. 12	28	18 x 7	
UNF 1/4"	28	18 x 7	120580
UNF 5/16"	24	21 x 9	120586
UNF 3/8"	24	27 x 11	120584
UNF 7/16"	20	27 x 11	120590
UNF 1/2"	20	36 x 10	120578
UNF 9/16"	18	36 x 10	120594
UNF 5/8"	18	41 x 14	120588
UNF 3/4"	16	41 x 14	120582
UNF 7/8"	14	50 x 16	120592 ○
UNF 1"	12	50 x 16	120571 ○
UNF 1 1/8"	12	60 x 18	120576 ○
UNF 1 1/4"	12	60 x 18	120574 ○
UNF 1 3/8"	12	60 x 18	120577 ○
UNF 1 1/2"	12	70 x 20	120573 ○

○ am Lager, Preis auf Anfrage
UNEf-, UN- und UNS-Gewinde, Preise auf Anfrage

○ in stock, price on request
Prices for UNEF-, UN- and UNS threads on request

M
MF
MJ
EG M

G
Rc, R
Pg

UNC, UNF
UN, UNJF

NPT
NPTF

M
MF
M keg.
M taper

G
BSW
BSF
DIN 477
R, BA, Pg

UNC, UNF
UNEF
UN, UNS

NPSM
NPT
NPTF
Tr, Rd

M
MF

G
BSW
BSF
R, Pg
MF-EL

UNC, UNF
UNEF
UN, UNS
UNJC
UNJF

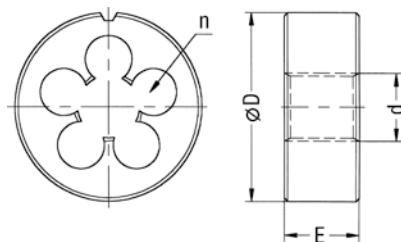
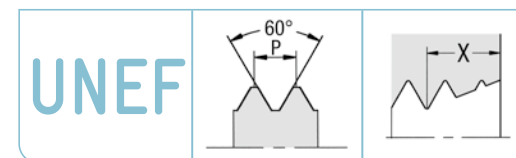
NPT
NPTF
Tr
EG



- M
MF
MJ
EG M
- 6
Rc, R
Pg
- UNC
UNF
UN
UNJF
- NPT
NPTF
- M
MF
M keg.
M taper
- 6
BSW
BSF
DIN 477
R, BA, Pg
- UNC
UNF
UN, UNS
- NPSM
NPT
NPTF
Tr, Rd
- M
MF
- 6
BSW
BSF
R, Pg
MF-EL
- UNC, UNF
UN, UNS
UNJC
UNJF
- NPT
NPTF
Tr
EG

Präzisions-Schneideisen
 ≙ DIN EN 22568
 UNEF-Extra Feingewinde ASME B1.1

Precision thread cutting dies
 ≙ DIN EN 22568
 Unified national extra fine thread ASME B1.1



ORDER-CODE → RU →					Schäl	
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. 2A Schäl. spiral entry	
↓					x = 1,75 · P	
					Art.-Nr.	€
UNEF Nr. 12	32	5,49	20 x 7	4	104811	
UNEF 1/4"	32	6,35	20 x 7	4	104821	
UNEF 5/16"	32	7,94	25 x 9	4	104829	
UNEF 3/8"	32	9,53	30 x 11	4	104828	
UNEF 7/16"	28	11,11	30 x 11	5	104832	
UNEF 1/2"	28	12,70	38 x 10	5	104820	
UNEF 9/16"	24	14,29	38 x 10	5	104834	
UNEF 5/8"	24	15,88	45 x 14	5	104830	
UNEF 11/16"	24	17,46	45 x 14	5	104823	
UNEF 3/4"	20	19,05	45 x 14	6	104826	
UNEF 13/16"	20	20,64	45 x 14	6	104824	
UNEF 7/8"	20	22,23	55 x 16	5	104833	
UNEF 15/16"	20	23,81	55 x 16	6	104825	
UNEF 1"	20	25,40	55 x 16	6	104812	
UNEF 1 1/16"	18	26,99	65 x 18	6	104816	○
UNEF 1 1/8"	18	28,58	65 x 18	6	104815	
UNEF 1 3/16"	18	30,16	65 x 18	6	108559	○
UNEF 1 1/4"	18	31,75	65 x 18	7	104814	○
UNEF 1 5/16"	18	33,34	65 x 18	7	104818	○
UNEF 1 3/8"	18	34,93	65 x 18	8	104817	○
UNEF 1 7/16"	18	36,51	75 x 20	7	106165	○
UNEF 1 1/2"	18	38,10	75 x 20	7	104813	○

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
 ○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
 ○ in stock, price on request

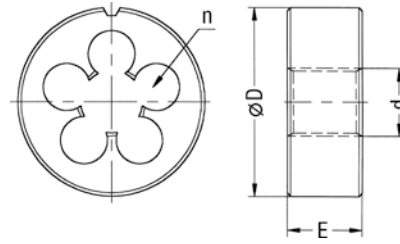
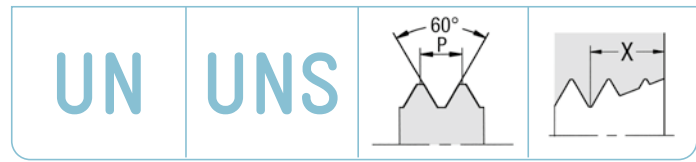



Präzisions-Schneideisen
 ≙ DIN EN 22568
 UN-Gewinde, UNS-Spezialgewinde
 ASME B1.1

Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
 ≙ DIN EN 22568

Unified national thread, Unified national special thread ASME B1.1
 Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → RU →					HSS Tol. 2A	
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	x = 1,75 · P	
↓	↓					
					Art.-Nr.	€
UNS 1/4"	40	6,35	20 x 5	4	103687	
UNS 1/4"	36	6,35	20 x 5	4	103682	
UNS 1/4"	24	6,35	20 x 7	4	103681	
UNS 7/16"	24	11,11	30 x 11	5	103750	
UNS 1/2"	24	12,70	38 x 10	5	105689	
UN 9/16"	20	14,29	38 x 10	5	105749	
UN 11/16"	20	17,46	45 x 14	5	105699	
UN 11/16"	16	17,46	45 x 14	5	105697	
UNS 1"	14	25,40	55 x 16	6	105647	
UN 1 1/16"	12	26,99	65 x 18	5	105664	
UN 1 3/16"	12	30,16	65 x 18	6	105675	
UN 1 5/16"	12	33,34	65 x 18	7	105682	
UN 1 5/8"	12	41,28	75 x 20	8	105679	
UN 1 3/4"	12	44,45	90 x 22	7	105668	
UN 2"	12	50,80	90 x 22	8	105712	
UN 1 1/8"	8	28,58	65 x 25	5	105663	
UN 1 1/4"	8	31,75	65 x 25	6	105660	
UN 1 3/8"	8	34,93	65 x 25	7	105674	
UN 1 1/2"	8	38,10	75 x 20	7	105656	
UN 1 5/8"	8	41,28	75 x 20	7	105681	○
UN 1 3/4"	8	44,45	90 x 22	7	105671	
UN 2"	8	50,80	90 x 22	8	105713	
UN 2 1/4"	8	57,15	105 x 22	8	105717	○
UN 2 1/2"	8	63,50	105 x 22	9	105715	○

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
 ○ am Lager, Preis auf Anfrage
 Preise für weitere Gewinde auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
 ○ in stock, price on request
 Prices for further threads on request





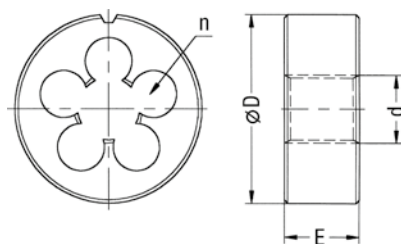
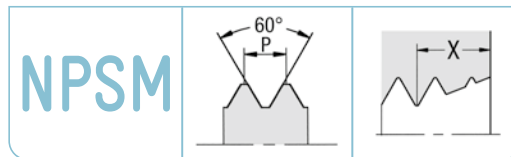
Präzisions-Schneideisen
 ≙ DIN EN 22568
 NPSM-Amerikanisches Rohrgewinde
 ASME B1.20.1


Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
 ≙ DIN EN 22568

National straight pipe thread for mechanical joints ASME B1.20.1

Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → RU →						
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Ø D x E mm	n	HSS Tol. 2A	
↓					$x = 1,75 \cdot P$ 	
					Art.-Nr.	€
NPSM 1/8"	27	10,11	30 x 11	5	103517	
NPSM 1/4"	18	13,39	38 x 10	5	103515	
NPSM 3/8"	18	16,85	45 x 14	5	103523	
NPSM 1/2"	14	20,94	45 x 14	6	103513	
NPSM 3/4"	14	26,30	55 x 16	6	103521	
NPSM 1"	11,5	32,88	65 x 18	7	103509	○
NPSM 1 1/4"	11,5	41,65	75 x 20	8	103512	○
NPSM 1 1/2"	11,5	47,72	90 x 22	8	103511	○
NPSM 2"	11,5	59,76	105 x 22	9	103520	○

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
 ○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
 ○ in stock, price on request

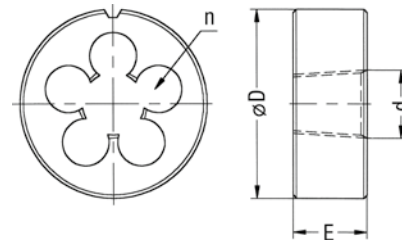
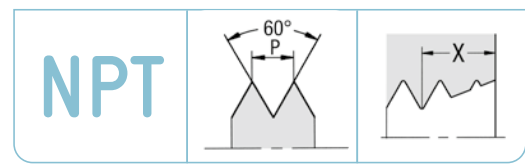


Präzisions-Schneideisen NPT-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde ASME B1.20.1

Kegel 1:16
Für Gewinde mit Dichtmittel

Precision thread cutting dies
American Standard taper pipe
thread ASME B1.20.1

Taper 1:16
For threads used with jointing compound



ORDER-CODE → RU →				1		2		3		4	
d	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	n	HSS		HSS Schäl. spiral entry		HSS Messing geläppt, Schäl. brass lapped, spiral entry		HSSE Schäl., geläppt, nitr. spiral entry, lapped, nitrided	
↓				$x = 1,75 \cdot P$		$x = 1,75 \cdot P$		$x = 1,25 \cdot P$		$x = 2 \cdot P$	
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
NPT 1/16"	27	25 x 9	4	103418		105563				108544	○
NPT 1/8"	27	30 x 11	5	103425		105567		103426	○	106119	
NPT 1/4"	18	38 x 14	5	103422		105565		103423	○	104653	
NPT 3/8"	18	45 x 14	5	103436		105573		103437	○	104655	
NPT 1/2"	14	45 x 18	6	103419		105564		103420	○	104652	
NPT 3/4"	14	55 x 22	6	103433		105572		103434	○	104654	
NPT 1"	11,5	65 x 25	7	103413		105558				104649	○
NPT 1 1/4"	11,5	75 x 26	8	103417		105562					
NPT 1 1/2"	11,5	90 x 27	8	103416		105560					
NPT 2"	11,5	105 x 28	9	103429		105568					
NPT 2 1/2"	8	120 x 36	10	108426	○	105570	○				
NPT 3"	8	140 x 36	11	103432	○	105571	○				

Spalte 1 und 2 → gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage

Maße für Bolzenvorbereitung siehe Seite 161

Columns 1 and 2 → gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request

For blank preparation see page 161

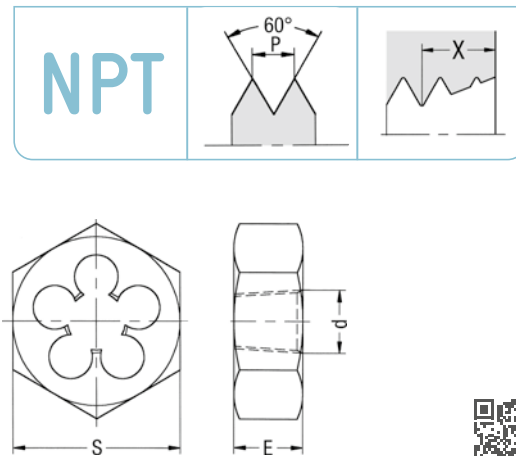


Sechskantschneideisen DIN 382 NPT-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde ASME B1.20.1

Kegel 1:16
Für Gewinde mit Dichtmittel

Hexagon die nuts DIN 382

American Standard taper pipe
thread ASME B1.20.1
Taper 1:16
For threads used with jointing compound



ORDER-CODE → SK →				
d	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	HSS	
			$x = 1,65 \cdot P$	
			Art.-Nr.	€
NPT 1/8"	27	27 x 11	120611	
NPT 1/4"	18	36 x 14	120610	
NPT 3/8"	18	41 x 14	120616	
NPT 1/2"	14	41 x 18	120609	
NPT 3/4"	14	60 x 18	120615	
NPT 1"	11,5	60 x 25	120604	
NPT 1 1/4"	11,5	70 x 30	120606	○
NPT 1 1/2"	11,5	85 x 27	120605	○
NPT 2"	11,5	100 x 28	120612	○

○ am Lager, Preis auf Anfrage

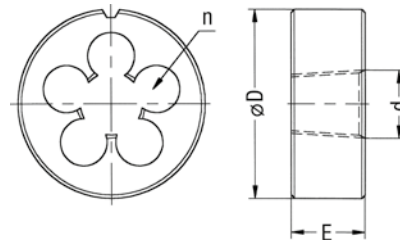
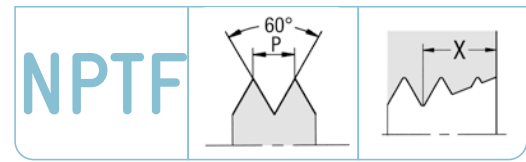
○ in stock, price on request





Präzisions-Schneideisen NPTF-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde ANSI B1.20.3

Kegel 1:16
Für Gewinde ohne Dichtmittel

Precision thread cutting dies
American Standard taper pipe
thread ANSI B1.20.3
Taper 1:16
For threads used without jointing compound



ORDER-CODE → RU →				Schäl			
d	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	n	HSS	HSS Schäl. spiral entry		
↓				$x = 1,75 \cdot P$ 	$x = 1,75 \cdot P$ 		
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
NPTF 1/16"	27	25 x 9	4	103526	○	105622	
NPTF 1/8"	27	30 x 11	5	103529	○	105626	
NPTF 1/4"	18	38 x 14	5	103527	○	105624	
NPTF 3/8"	18	45 x 14	5	103534	○	105629	
NPTF 1/2"	14	45 x 18	6	108450	○	105623	
NPTF 3/4"	14	55 x 22	6	103532	○	105628	
NPTF 1"	11,5	65 x 25	7	103524	○	105618	
NPTF 1 1/4"	11,5	75 x 26	8	103525	○	105621	○
NPTF 1 1/2"	11,5	90 x 27	8	108449	○	105620	○
NPTF 2"	11,5	105 x 28	9	103531	○	105627	○

➔ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
○ am Lager, Preis auf Anfrage

Maße für Bolzenvorbereitung siehe Seite 161

➔ gel, for lapped threads 20% extra charge
○ in stock, price on request

For blank preparation see page 161

M
MF
MJ
EG M

6
Rc, R
Pg

UNC
UNF
UN
UNJF

NPT
NPTF



M
MF
M keg.
M taper

6
BSW
BSF
DIN 477
R, BA, Pg

UNC
UNF
UNEF
UN, UNS

NPSM
NPT
NPTF
Tr, Rd



M
MF

6
BSW
BSF
R, Pg
MF-EL

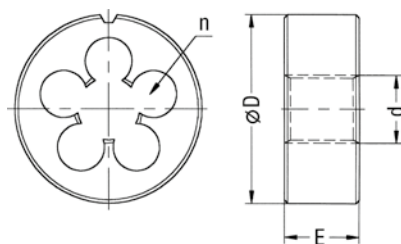
UNC, UNF
UNEF
UN, UNS
UNJC
UNJF

NPT
NPTF
Tr
EG

Präzisions-Schneideisen ≙ DIN EN 22568 Metrisches ISO-Trapez-Gewinde DIN 103

Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
 ≙ DIN EN 22568
 ISO metric trapezoidal thread
 DIN 103
 Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → RU →				LH			
d	P mm	Ø D x E mm	n	HSS 7e		HSS 7e links left hand	
↓	↓			x = 1,75 · P		x = 1,75 · P	
				Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
Tr 8	1,5	25 x 9	4	103626	○		
Tr 9	1,5	30 x 11	4	103631	○		
Tr 9	2	30 x 11	4	103633	○		
Tr 10	1,5	30 x 11	4	108453	○		
Tr 10	2	38 x 14	4	103537		103538	
Tr 10	3	38 x 14	4	103544		103546	○
Tr 11	2	38 x 14	4	103550	○		
Tr 11	3	38 x 14	4	103552	○		
Tr 12	2	38 x 14	4	103554		103556	○
Tr 12	3	38 x 14	4	103558		103560	
Tr 14	2	38 x 14	4	103561		103562	○
Tr 14	3	45 x 18	4	103563		103564	○
Tr 14	4	45 x 18	4	103565		103566	
Tr 16	2	45 x 18	4	103571		103572	○
Tr 16	4	45 x 18	4	103574		103575	
Tr 18	2	45 x 18	5	103579			
Tr 18	4	45 x 18	5	103581		103582	
Tr 20	2	45 x 18	6	103585		106074	○
Tr 20	4	55 x 22	5	103587		103588	
Tr 22	5	55 x 22	5	103591		108457	○
Tr 24	3	55 x 22	5	103593	○		
Tr 24	5	65 x 25	5	103594		108458	
Tr 26	5	65 x 25	5	103599		103600	○
Tr 28	5	65 x 25	5	103605		103606	○
Tr 30	3	65 x 25	6	103607	○	103608	○
Tr 30	6	65 x 25	5	103610		103611	○
Tr 32	6	65 x 25	6	103614		103615	○
Tr 36	6	65 x 25	6	103618		141109	○

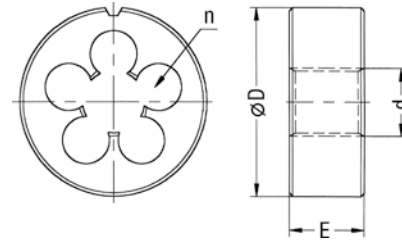
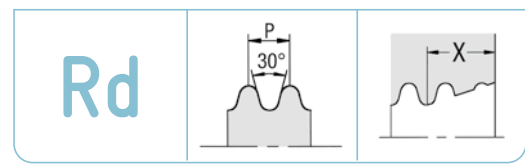
→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
 ○ am Lager, Preis auf Anfrage
 Preise für weitere Ausführungen auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
 ○ in stock, price on request
 Prices for further versions on request



Präzisions-Schneideisen
 ≙ DIN EN 22568
Rundgewinde DIN 405
 Ausführung: mit Schälanschnitt

Precision thread cutting dies
 ≙ DIN EN 22568
 Knuckle thread DIN 405
 Specification: with spiral entry



ORDER-CODE → RU →					
d	P Gg/1" tpi	Ø D x E mm	n	HSS 7h	
↓				$x = 1,75 \cdot P$	
				Art.-Nr.	€
Rd 8	10	30 x 11	4	103490	○
Rd 10	10	38 x 14	4	103467	
Rd 11	10	38 x 14	4	103469	○
Rd 12	10	38 x 14	4	103471	
Rd 14	8	45 x 18	4	103473	
Rd 16	8	45 x 18	4	103474	
Rd 18	8	45 x 18	5	103475	
Rd 20	8	55 x 22	5	103477	
Rd 22	8	55 x 22	5	103478	○
Rd 24	8	55 x 22	5	103479	
Rd 26	8	65 x 25	5	103480	○
Rd 28	8	65 x 25	6	103481	○
Rd 30	8	65 x 25	6	103482	
Rd 32	8	65 x 25	6	103483	○
Rd 36	8	65 x 25	7	103484	○
Rd 38	8	75 x 30	7	103485	○
Rd 40	6	75 x 30	7	103486	○

→ gel, für geläppte Ausführung 20% Zuschlag
 ○ am Lager, Preis auf Anfrage

→ gel, for lapped threads 20% extra charge
 ○ in stock, price on request



Schneideisenhalter DIN EN 22568

für geschlitzte und geschlossene Schneideisen nach DIN EN 22568/24231/24230 und DIN 40434

Ausführung:

<75 Körper aus Druckguß

≥75 Körper aus Stahl, brüniert, Arme ausschraubbar

Precision die stocks DIN EN 22568

for split and solid dies acc.

DIN EN 22568/24231/24230 and DIN 40434

Specification:

<75 die cast body

≥75 body made of steel, bronzed, screw-in arms



ORDER-CODE → Halter →						Stückpreis price	
Größe dimension	Ganze Länge overall length [mm]	für Schneideisen Abmessungen for thread sizes				Art.-Nr.	€
16 x 5	160	bis/till M 2,6	M 2,6 x 0,25	3/32"	750049		
20 x 5	200	bis/till M 4	M 6 x 0,5	5/32"	750053		
20 x 7	200	bis/till M 6	M 6 x 0,75	1/4"	750054		
25 x 9	224	bis/till M 9	M 9 x 1	5/16"	750055		
30 x 11	280	bis/till M 11	M 11 x 1	7/16", G 1/8"	750056		
38 x 10	315	bis/till	M 15 x 1,5	G 1/4"	750057		
38 x 14	315	bis/till M 14		9/16"	750058		
45 x 14	450	bis/till	M 20 x 2	G 1/2"	750059		
45 x 18	450	bis/till M 20		13/16"	750060		
55 x 16	560	bis/till	M 26 x 2	G 3/4"	750061		
55 x 22	560	bis/till M 24		1"	750062		
65 x 18	630	bis/till	M 36 x 2	G 1"	750063		
65 x 25	630	bis/till M 36	M 36 x 3	1 3/8"	750064		
75 x 20	680	bis/till	M 42 x 3	G 1 1/4"	750065		
75 x 30	680	bis/till M 42		1 5/8"	750066		
90 x 22	820	bis/till	M 52 x 3	G 1 3/4"	750067		
90 x 36	820	bis/till M 52		2"	750068		
105 x 22	910	bis/till	M 68 x 3	G 2 1/4"	750041		
105 x 36	910	bis/till M 68		2 1/2"	750042	○	
120 x 22	920	bis/till	M 76 x 3	G 2 3/4"	750043		
120 x 36	920	bis/till	M 76 x 6	3"	750044	○	
130 x 25	930	bis/till	M 85 x 3	G 3"	750045		
130 x 36	930				750076	○	
140 x 25	940				750046	○	
150 x 25	950				750048	○	
160 x 25	960				750050	○	
170 x 25	970				750051	○	
180 x 25	980				750052	○	
190 x 25	990				750069	○	

○ am Lager, Preis auf Anfrage

Preise für größere Halter auf Anfrage

○ in stock, price on request

Prices for larger die stocks on request



M
MF
MJ
EG M

G
Rc, R
Pg

UNC
UNF
UN
UNJF

NPT
NPTF



M
MF
M keg.
M taper

G
BSW
BSF
DIN 477
R, BA, Pg

UNC
UNF
UNEF
UN, UNS

NPSM
NPT
NPTF
Tr, Rd



M
MF

G
BSW
BSF
R, Pg
MF-EL

UNC, UNF
UNEF
UN, UNS
UNJC
UNJF

NPT
NPTF
Tr
EG