

Präzisions-Gewindelehren

Precision Thread Gauges



	M MF 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

Präzisions-Gewindelehren

Precision Thread Gauges



Allgemeine Information General Information

JBO-Gewindelehren – ein Begriff für Qualität und Verschleißfestigkeit JBO Thread Gauges – a concept for quality and wear resistance	Seite/page 186
Allgemeine Informationen Gewindelehren General Information Thread Gauges	Seite/page 187
Allgemeine Informationen MultiCheck General Information MultiCheck	Seite/page 192
Allgemeine Informationen eMultiCheck General Information eMultiCheck	Seite/page 195
Anwendung von Gewindelehren Use of Thread Gauges	Seite/page 196
JBO-Kalibrierservice, Preise für Werkskalibrierscheine JBO calibration service, prices for calibration certificates	Seite/page 199

M

Metrisches ISO-Gewinde ISO metric thread	Seite/page 202
--	----------------

MF

Metrisches ISO-Feingewinde ISO metric fine thread	Seite/page 209
---	----------------

G

Whitworth-Rohrgewinde Whitworth pipe thread	Seite/page 254
---	----------------

BSW

Whitworth-Gewinde British Standard Whitworth thread	Seite/page 258
---	----------------

BSF

Whitworth-Feingewinde British Standard Whitworth fine thread	Seite/page 259
--	----------------

R

Kegeliges Whitworth-Rohrgewinde Tapered Whitworth pipe thread	Seite/page 260
---	----------------

Pg

Stahlpanzerrohr-Gewinde Steel conduit thread	Seite/page 262
--	----------------

MF-EL

Gewinde für Elektroinstallationsrohre Electrical conduit thread	Seite/page 263
---	----------------

UNC

UNC-Grobgewinde Unified national coarse thread	Seite/page 264
--	----------------

UNF

UNF-Feingewinde Unified national fine thread	Seite/page 266
--	----------------

UNEF

UNEF-Extra Feingewinde Unified national extra fine thread	Seite/page 268
---	----------------

UN/UNS

UN-Gewinde, UNS-Spezialgewinde Unified national thread, Unified national special thread	Seite/page 269
---	----------------

UNJC

UNJC-Grobgewinde UNJC Unified national coarse thread	Seite/page 270
--	----------------

UNJF

UNJF-Feingewinde UNJF Unified national fine thread	Seite/page 271
--	----------------

NPT

NPT-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde American Standard taper pipe thread	Seite/page 272
--	----------------

NPTF

NPTF-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde American Standard taper pipe thread	Seite/page 273
---	----------------

Tr

Metrisches ISO-Trapez-Gewinde ISO metric trapezoidal thread	Seite/page 274
---	----------------

EG (STI)

EG M/EG MF/EG UNC/EG UNF-Gewinde EG M/EG MF/EG UNC/EG UNF-thread	Seite/page 275
--	----------------



JBO-Gewindelehren – ein Begriff für Qualität und Verschleißfestigkeit

JBO Thread Gauges – a concept for quality and wear resistance

Hervorragendes Verschleißverhalten durch höchste Oberflächengüte der Gewindeflanken und hohe Härte für lange Lebensdauer.

Optimum surface finish on thread flanks and high hardness of thread flanks result in outstanding resistance to wear and long gauge life.

Das mehrmalige Anlassen nach dem Härteprozess garantiert hohe Form- und Maßstabilität.

Repeated tempering after the annealing process guarantees high form stability and dimensional stability.

Wenn es die Gewindelehren-Toleranz zulässt, wird in eingeschränkter Toleranz gefertigt.

Gauges are produced to the reduced tolerance wherever permitted by the overall gauge tolerance.

Messunsicherheit
Uncertainty of measuring

Eingeschränkte Toleranz (Bereich der Übereinstimmung)
Reduced tolerance (region of conformity)

Messunsicherheit
Uncertainty of measuring

Gewindelehren-Toleranz
Thread gauge tolerance

Großes Lager mit über 10.000 verschiedenen Gewindeabmessungen und Toleranzen für schnelle Lieferung.

Large stocks covering more than 10,000 different thread dimensions and tolerances for quick delivery.

Mit unserer außergewöhnlichen Lagervielfalt sind wir der Marktführer.

We are the market leaders with our exceptional stock holding and variety of thread sizes.

Das gesamte Spektrum von Gewinde- \varnothing 0,5 – 300 mm für alle Gewindearten.

Complete range of gauges covering all kinds of threads from 0.5 – 300 mm diameter.

Lieferung erfolgt in transparenten Einzelverpackungen, die dauerhaften Schutz gewährleisten.

Gauges are supplied in individual transparent packing for permanent protection.

Auf Wunsch mit Werkskalibrierschein.

Inspection certificate 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

Präzisions-Gewindelehren

Precision Thread Gauges

LD	GD	AD	LD
			
LD	LD-DLC		
<p>Gewinde-Gutlehrdorn Baumaße nach DIN 2281-1 über Nenn-Ø 40 mm DIN 2281-2</p> <p>GO thread plug gauge Dimensions according DIN 2281-1 above major-Ø 40 mm DIN 2281-2</p>		<p>Gewinde-Ausschuslehrdorn Baumaße nach DIN 2283-1 über Nenn-Ø 40 mm DIN 2283-2</p> <p>NOT GO thread plug gauge dimensions according DIN 2283-1 above major-Ø 40 mm DIN 2283-2</p>	
<p>LD Gewinde-Grenzlehrdorn, Baumaße nach DIN 2280 bis Nenn-Ø 40 mm LD GO/NOT GO thread plug gauge, dimensions according DIN 2280 till major-Ø 40 mm</p> <p>LD-DLC Gewinde-Grenzlehrdorn, DLC-beschichtet LD-DLC GO/NOT GO thread plug gauge, DLC coated</p>			

GR	AR	LR
		
<p>Gewinde-Gutlehrhrring Baumaße nach DIN 2285-1</p> <p>GO thread ring gauge Dimensions according DIN 2285-1</p>	<p>Gewinde-Ausschuslehrhrring Baumaße nach DIN 2299-1</p> <p>NOT GO thread ring gauge Dimensions according DIN 2299-1</p>	<p>Gewinde-Grenzlehrhrring mit Meßstufe</p> <p>GO/NOT GO thread ring gauge for tapered thread with step limit</p>

Gewindelehren-Sätze für metrisches ISO-Regelgewinde nach DIN 13

Thread Gauges sets for ISO metric thread according DIN 13



Art.-Nr. 563738
art.-no. 563738

Gewinde-Gutlehrdorne M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
Toleranz 6H mit DLC-Beschichtung HV 0,05 > 5000

GO thread plug gauges M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
tolerance 6H with DLC coating HV 0.05 > 5000

Preis auf Anfrage Price on request



Art.-Nr. 563742
art.-no. 563742

Gewinde-Gutlehrhrring M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
Toleranz 6g mit TiCN-Beschichtung HV 0,05 = 3000

GO thread ring gauges M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
tolerance 6g with TiCN coating HV 0.05 = 3000

Preis auf Anfrage Price on request

M
MF
MJ
EG M

G
Rc, R
Pg

UNC
UNF
UN
UNJF

NPT
NPTF

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

Kunden-individuelle Sonder-Gewindelehren und Prüfaufnahmen

Special Client-Specific Thread Gauges and inspection machine mountings

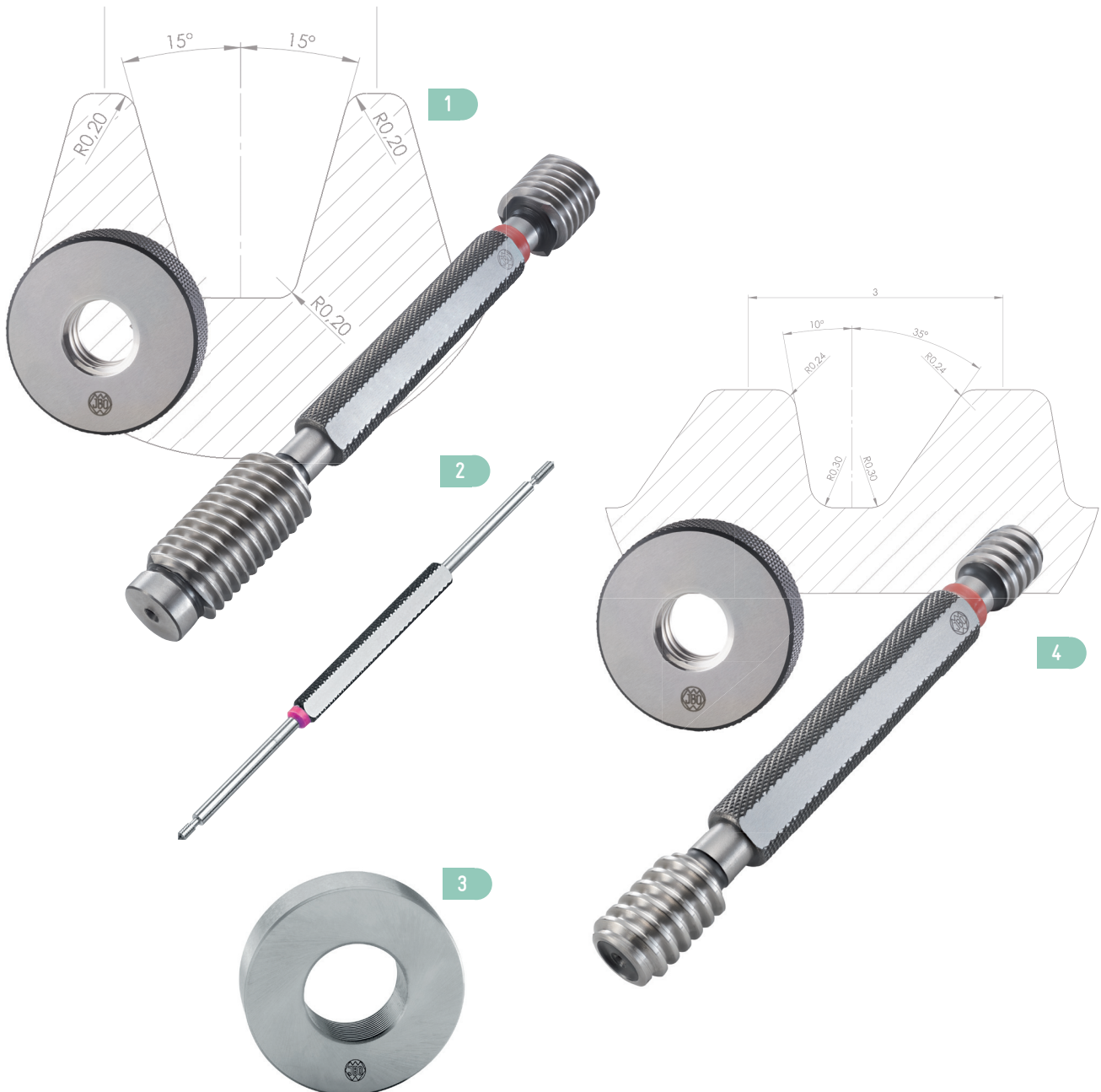
1 Gewinde-Grenzlehndorn und Gewinde-Gutlehherring für kundenspezifisches 3-gängiges Sondergewinde.
GO/NOT GO thread plug gauge and GO thread ring gauge for customer-specific 3-starts special thread.

2 Gewinde-Grenzlehndorn zur Prüfung kleiner, tiefliegender Gewinde. Hals- \varnothing verstärkt.
GO/NOT GO thread plug gauge with increased stem diameter for checking small, deep seated threads.

3 Der Gewinding, eingebaut in eine Prüfvorrichtung, dient zur Rund- und Planlaufprüfung von Teilen. Zur zentrischen Aufnahme ist das Gewinde leicht kegelförmig ausgeführt.
Thread ring gauge for mounting in inspection equipment to check radial and axial run-out. The thread of the gauge is lightly tapered to facilitate centring of the workpiece.

Thread ring gauge for mounting in inspection equipment to check radial and axial run-out. The thread of the gauge is lightly tapered to facilitate centring of the workpiece.

4 Gewinde-Grenzlehndorn und Gewinde-Gutlehherring für kundenspezifisches unsymmetrisches Sondergewinde.
GO/NOT GO thread plug gauge and GO thread ring gauge for customer-specific asymmetric special thread.



- 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

5
Mehrgängiger Gewinde-Gutlehdorn und Gewinde-Gutlehhiring
 M 12,5 x 6 P 0,75 - 6g (8-gängig). Höchste Qualität durch geschliffenes Gewinde.

Multiple GO thread plug gauge and GO thread ring gauge M 12.5 x 6 P 0.75 - 6g (8-starts). Maximum quality with ground thread.

6
Der Koordinatenmessdorn dient zur Positionsbestimmung eines Innengewindes mittels 3D Messmaschine. Zur zentrischen Aufnahme ist das Gewinde leicht kegelig ausgeführt.

The coordinate gauge rod determines the position of an internal thread via a 3D measuring machine. The thread is lightly tapered for centric mounting.

7
Gewinde-Grenzlehndorn für kundenspezifisches, unsymmetrisches Sondergewinde. Durch das sehr flache Gewindeprofil kann dieses Gewinde konventionell nicht gemessen werden.

GO/NOT GO thread plug gauge for customer-specific, asymmetric special thread. This thread cannot be conventionally measured due to its very flat thread profile.

8
Lehre zur Prüfung des Bohrungs-Ø Kleinmaßes und Konzentrität zum Innengewinde.

Gauge for checking the minimum bore diameter and concentricity of the bore with an internal thread.



Gewindelehren und Prüfaufnahmen nach Zeichnung oder Muster bzw. Auslegung für den speziellen Anwendungsfall des Kunden.

Thread gauges and inspection machine mountings can be made to customer drawings or samples, or can be designed to suit special customer applications.

- 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

9

Gewinde-Gutlehring mit DLC-Beschichtung. Hervorragende Schutzschicht gegen jeglichen Verschleiß.

GO thread ring gauge with DLC coating provides outstanding wear.

10

Konischer Gewinde-Grenzlehndorn zur Gewinde- und Koaxialitätsprüfung des Bohrungsdurchmessers zum Gewinde.

Taper GO/NOT GO thread plug gauge for checking the thread and coaxiality of fit to the thread.

11

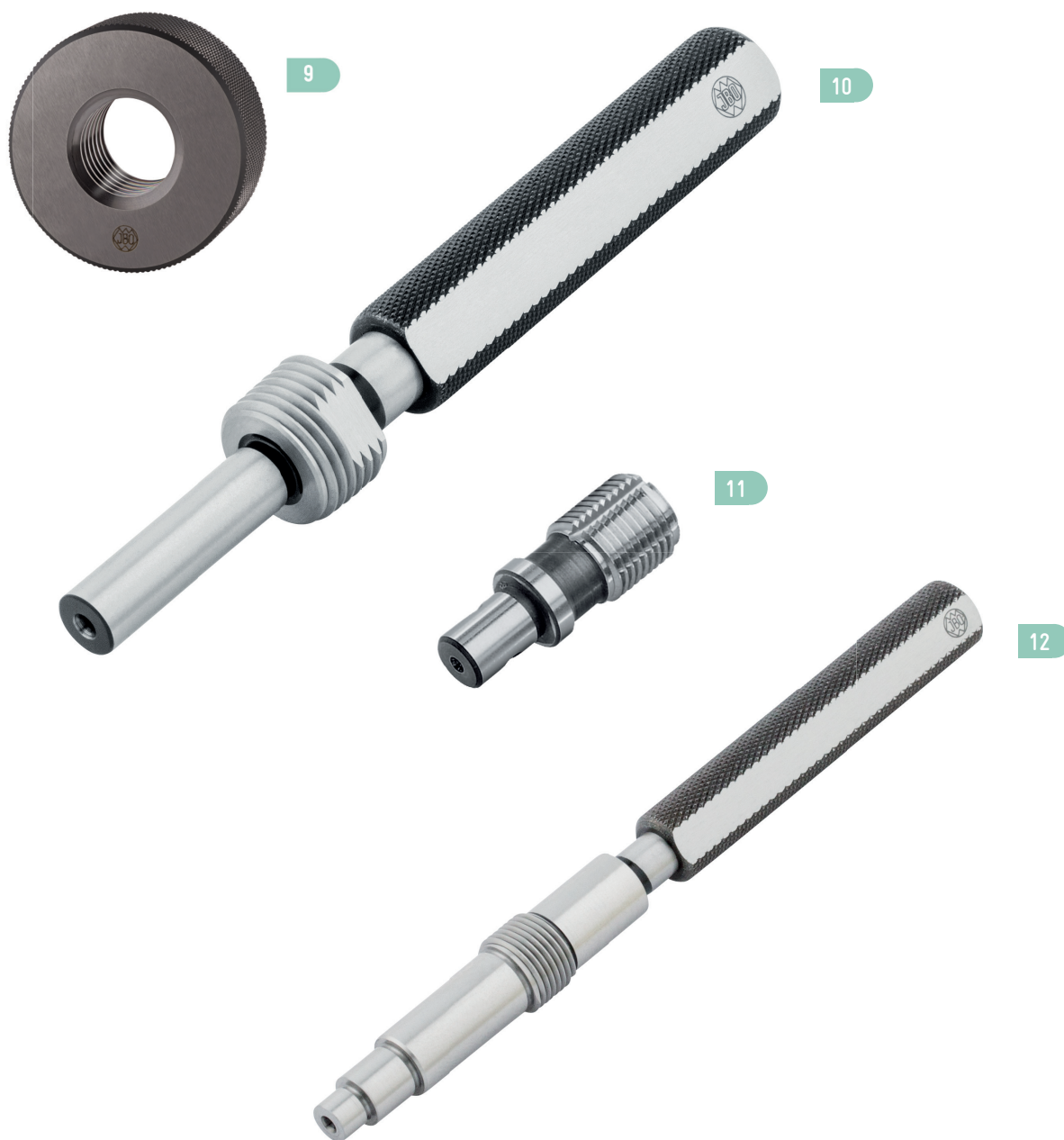
Gewinde-Gutlehrdorn in HSS-TiCN-beschichteter Ausführung mit Schmutznute für maschinelle Prüfung.

HSS TiCN coated GO thread plug gauge with dirt collecting groove for mechanised inspection.

12

Gewinde-Gutlehrdorn zur Gewinde- und Koaxialitätsprüfung von drei Bohrungen zum Gewinde. Die hintere Kante prüft die Mindesteinschraubtiefe.

GO thread plug gauge for checking the thread and coaxiality of three diameters to a thread. The rearward edge shows the minimum length of engagement.



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

Sonderlängen bei Gewinde-Grenzlehndornen

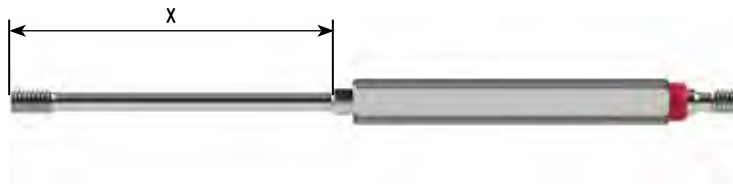
Special length on GO/NOT GO Thread Plug Gauges

Messlänge

Der Gewinde-Gutlehdorn ist verlängert, somit ist er einsetzbar für eine Messlänge x . Für die Ausschussteite wird ein Standard-Gewinde-Ausschusslehndorn verwendet. Die Gewindelänge des Gewinde-Gutlehdorn und des Gewinde-Ausschusslehndorn entspricht dem Standard.

Verwendung

Wird bei überlangen Gewinden im Werkstück benötigt.

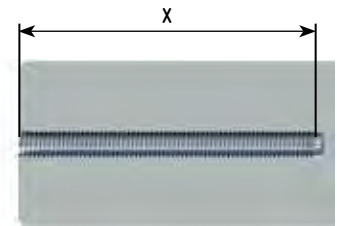


Measuring length

The GO thread plug gauge is extended and therefore suitable for a measuring length x . For the NOT GO side a standard NOT GO thread plug gauge is appropriate. The thread length of the GO thread plug and the NOT GO thread plug is corresponding to the standard.

Application

Required for overlong threads in the workpiece



Messtiefe

Der Gewinde-Gutlehdorn und der Gewinde-Ausschusslehndorn sind verlängert, somit sind beide einsetzbar für eine Messtiefe x . Die Gewindelänge des Gewinde-Gutlehdorn und des Gewinde-Ausschusslehndorn entspricht dem Standard.

Verwendung

Wird für vertieft sitzende Werkstückgewinde benötigt.

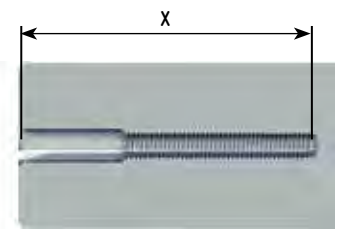


Measuring depth

The GO thread plug gauge and the NOT GO thread plug gauge are extended and therefore both are suitable for a measuring depth x . The thread length of the GO thread plug gauge and the NOT GO thread plug gauge is corresponding to the standard.

Application

Required for recessed threads in the workpiece.



Gewindelänge

Die Gewindelänge des Gewinde-Gutlehdornes ist verlängert auf die Länge L_2 . Für die Ausschussteite wird ein Standard-Gewinde-Ausschusslehndorn verwendet.

Verwendung

Wird benötigt, wenn z.B. der Steigungsverzug eines langen Werkstückgewindes überprüft werden soll.

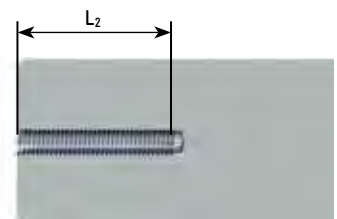


Thread length

The thread length of the GO thread plug gauge is extended on the length L_2 . For the NOT GO side a standard NOT GO thread plug gauge is appropriate.

Application

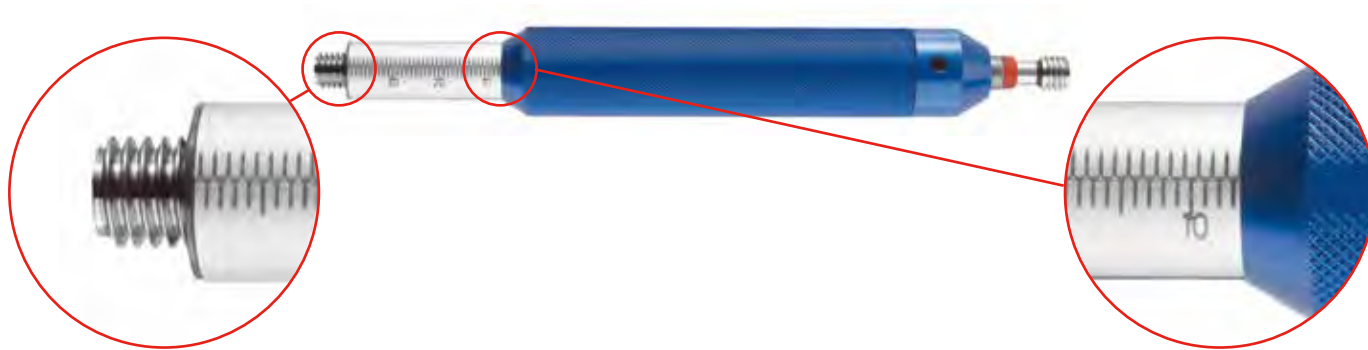
Required for checking e.g. the pitch distortion on a long thread in a workpiece.



Vorteile durch den Einsatz einer MultiCheck

Advantages of using a MultiCheck

- Prüfung der Gewindelehnhaltigkeit und Gewindetiefe mit nur einem Messmittel
- Die Dauer eines Gewindeprüfzyklus wird um 50% reduziert (eMC 80%)
- Die messbare Gewindetiefe beträgt 4xD (eMC bis 50 mm)
- Verwendung von leicht modifizierten Standard-Gewindelehrdornen
- Einfacher Austausch von nicht mehr maßhaltigen Lehrdornen
- Sichere Ablesung der Gewindetiefe auf Messhülse oder auf Digitalanzeige
- Auf Wunsch in beschichteter Ausführung
- One single measuring device for checking both – accuracy to thread size and thread depth
- Thread gauging cycle time reduced by 50% (eMC 80%)
- Thread depth up to 4xD can be measured (eMC up to 50 mm)
- Application of standard thread plug gauges slightly modified
- Simple replacement of worn plug gauges
- Reliable reading of the thread depth from measuring sleeve or digital readout
- Coated version on request



MultiCheck

Wenn Sie den Austausch eines nicht mehr toleranzhaltigen Gewinde-Lehrdornes selbst vornehmen wollen, ist ein Abziehset erforderlich, das aus Sechskantmutter, Distanzstück „lang“ für die Gutseite und Distanzstück „kurz“ für die Ausschussteite besteht.

Die mit einer MultiCheck gemessene Gewindetiefe ist die Gewindetiefe des voll ausgebildeten Gewindes und nicht exakt identisch mit der Einschraublänge einer Schraube.

Der Abstand der Planfläche bis zum ersten vollen Gewindeprofil ist $0,5 \times \text{Steigung} \pm 0,02 \text{ mm}$. Damit wird eine präzise Kalibrierung mit unserer Einstelllehre sichergestellt.

Um Messergebnisse protokollieren zu können, bieten wir für die MultiCheck Digital eine Datenschnittstelle an.

Wir empfehlen zur Kalibrierung unsere Einstelllehre.

If you wish to replace a worn thread plug gauge that is no longer within the specified tolerance yourself, you need a dismantling kit consisting of a draw-off nut, a long spacing sleeve for the „GO“ end and a short spacing sleeve for the „NOT GO“ end.

The MultiCheck measures the length of fully formed thread. This is not exactly identical with the depth to which a screw can be screwed in, due to the distance of the start of the thread from the workpiece face.

The distance from the face to the first complete thread is $0.5 \times \text{pitch} \pm 0.02 \text{ mm}$. This ensures precise calibration with our setting gauge.

For recording measuring results, we offer a data interface for the MultiCheck Digital.

For setting a MultiCheck we commend our setting gauge.

MultiCheck

MultiCheck

MCS

MultiCheck Skala
Ablesegenauigkeit 0,5 mm

MultiCheck Scale
Accuracy of reading 0.5 mm



MCN

MultiCheck Nonius
Ablesegenauigkeit 0,1 mm

MultiCheck Vernier
Accuracy of reading 0.1 mm



MCD

MultiCheck Digital
Ablesegenauigkeit 0,01 mm

MultiCheck Digital
Accuracy of reading 0.01 mm



MCDW

MultiCheck Digital
Digitalanzeige mit integriertem Funk-Modul
Ablesegenauigkeit 0,01 mm

MultiCheck Digital
Digital display with integrated wireless module
Accuracy of reading 0.01 mm



eMC

eMultiCheck
mit elektronisch geregeltm Antrieb

eMultiCheck
with electronically controlled drive



eMCW

eMultiCheck
mit elektronisch geregeltm Antrieb
Digitalanzeige mit integriertem Funk-Modul

eMultiCheck
with electronically controlled drive
Digital display with integrated wireless module



MCEL

Mit der JBO Einstelllehre kann die Nullstellung der Tiefenmesseinrichtung überprüft und gegebenenfalls neu eingestellt werden

The JBO setting gauge is for checking and resetting the zero-point position of the depth measuring instrumentation



	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

Kunden-individuelle Sonder-MultiCheck

Special client-specific MultiCheck

Wir bieten unsere MultiCheck sowohl für die Prüfung von Gewindebohrungen wie auch für die Prüfung von Passungen und Bohrungen an.

We offer our MultiCheck for the check of threaded holes as well as for the check of fittings and drill holes.



Messstation ausgestattet mit MultiCheck (z.B. in einer Motorenfertigung)

Measuring station equipped with MultiCheck (e.g. in an engine production)

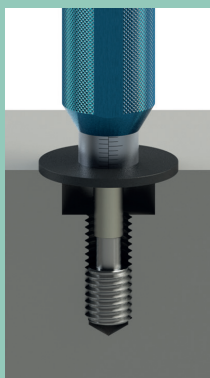


Kundenspezifischer MultiCheck zur Prüfung der Passung und Messung der Passungstiefe von Bohrungen.

Customer-specific MultiCheck plug gauge for checking the depth of hole and fit.

Zusätzliche Adaptionen zum Prüfen mit MultiCheck

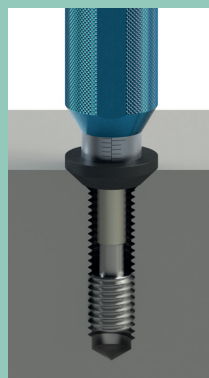
Optional adaptors for inspection with MultiCheck



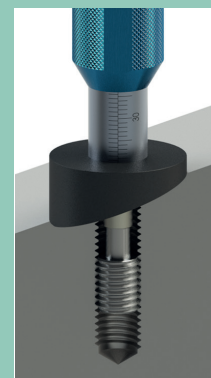
Durchmesservergrößerung für größere Anlageflächen.
Enlarged diameter for large abutment surfaces.



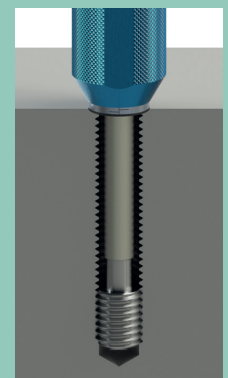
Durchmesserreduzierung für vertiefte Bohrungen.
Reduced diameter for counterbores.



Kegelige Anlagefläche für spezielle Bohrungsansätze.
Conical abutment for special countersinks.



Schräge Anlageflächenhülse für schräge Bohrungen.
Angled abutment sleeve for inclined holes.



Gewindedornverlängerung für sehr tiefe Bohrungen.
Thread plug gauge extension for very deep holes.

Vorteile durch den Einsatz einer eMultiCheck

Advantages of using an eMultiCheck

- Prüfung der Gewindelehnhaltigkeit und Gewindetiefe mit nur einem Messmittel
- Die Dauer eines Gewindeprüfzyklus wird um 80 % reduziert
- Automatisierte Gewindeprüfung mit konstantem Drehmoment unabhängig vom Bediener
- Einfache Einstellung des nötigen Drehmomentbereiches
- Sichere Ablesung der Gewindetiefe durch digitale Anzeige
- Gewinde bis 50 mm Tiefe sind prüfbar
- Wechselsysteme für Gewinde-Gutlehdorn und Messhülse
- Unterstützende Funktion zum Finden des Gewindeanfangs
- Digitaler Ausgang zur Übertragung von Messwerten
- Auf Wunsch mit Funkübertragung
- Gewinde-Gutlehdorn in beschichteter Ausführung
- One single measuring device for checking both – accuracy to thread size and thread depth
- Thread gauging cycle time reduced by 80 %
- Automized thread gauging with constant torque, irrespective of the operator
- Simple setting of the torque
- Reliable reading of the thread depth by a digital display
- Measurable thread depth up to 50 mm
- Changer system for the GO thread plug gauge and the measuring sleeve
- Supporting operation for locating the thread start
- Digital output for transferring the measurement
- On request with wireless data transmission
- GO thread plug gauge with coated finish



Funktionsweise

Mit der eMultiCheck erfolgt die Prüfung automatisch, initiiert durch einen kurzen Knopfdruck. Die Elektronik erkennt das Gewinde und startet den Prüfvorgang durch Eindrehen des Gewinde-Gutlehdornes mit einem definierten Drehmoment. Dies geschieht ohne die ermüdende Tätigkeit des manuellen Einschraubens der Gutseite des Gewindelehndornes. Durch Drücken der zweiten Taste wird der Gewinde-Gutlehdorn wieder aus dem Werkstück heraus gefahren.

Die eMultiCheck ist in zwei verschiedenen Varianten verfügbar, die sich durch einen Netzanschluss oder den Betrieb mit einem integrierten Akku unterscheiden.

Operating mode

With eMultiCheck, testing is initiated automatically via a short press of a button. The electronics recognises the thread and begins the testing procedure by screwing in the GO thread plug gauge according to a defined torque. This occurs without the tiresome manual screwing in of the thread plug gauge's GO side. The GO thread thread plug gauge is traversed out of the workpiece again by pressing the second push button.

The eMultiCheck is available in two variants featuring either mains connection or operation via an integral battery.



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

Anwendung von Gewindelehren

1. Prüfung des zylindrischen Innengewindes mittels eines Gewinde-Grenzlehrdornes

1.1 Anwendung des Gewinde-Gutlehdornes

Ein Gewinde-Gutlehdorn prüft das Paarungsmaß des Innengewindes. Er prüft hierbei die Einhaltung des Mindestmaßes des Flankendurchmessers einschließlich der Steigungsabweichung, Teilflankenabweichungen und Formabweichungen, die eine scheinbare Verkleinerung des Flankendurchmessers des Werkstückgewindes bewirken. Er prüft auch die Einhaltung des Mindestmaßes des Außendurchmessers.

Diese Lehre prüft nicht den Kerndurchmesser des Werkstückes.

Ein Gewinde-Gutlehdorn muss sich von Hand ohne Anwendung besonderer Kraft in die ganze Länge des Werkstückgewindes einschrauben lassen. Ist das Einschrauben nicht möglich, genügt das Werkstückgewinde nicht den Anforderungen.

1.2 Anwendung des Gewinde-Ausschusslehrdornes (mit rotem Ring)

Ein Gewinde-Ausschusslehrdorn prüft, ob der Ist-Flankendurchmesser das vorgeschriebene Höchstmaß überschreitet.

Ein Gewinde-Ausschusslehrdorn darf sich von Hand ohne Anwendung besonderer Kraft in das Werkstückgewinde von beiden Seiten nicht mehr als zwei Umdrehungen einschrauben lassen. Lässt er sich mehr als zwei Umdrehungen einschrauben, genügt das Werkstückgewinde nicht den Anforderungen.

2. Prüfung von zylindrischen Außengewinden mittels eines Gut- und Ausschusslehrringes

2.1 Anwendung des Gewinde-Gutlehring

Ein Gewinde-Gutlehring prüft das Paarungsmaß des Außengewindes, d.h. er prüft die Einhaltung des Flankendurchmessers einschließlich der Formabweichung und Steigungsabweichung sowie Teilflankenabweichungen, die eine scheinbare Vergrößerung des Werkstückgewindes bewirken. Er prüft auch die Einhaltung des Größtmaßes des Kerndurchmessers. Der Außendurchmesser des Außengewindes wird von dieser Lehre nicht geprüft.

Ein Gewinde-Gutlehring muss sich von Hand ohne Anwendung besonderer Kraft über die ganze Länge des Werkstückgewindes aufschrauben lassen. Ist das Aufschrauben nicht möglich, genügt das Werkstückgewinde nicht den Anforderungen.

2.2 Anwendung des Gewinde-Ausschusslehrring (mit roter Markierung)

Ein Gewinde-Ausschusslehrring prüft, ob der Ist-Flankendurchmesser des Werkstückes das festgelegte Mindestmaß unterschreitet, also der Flankendurchmesser zu klein ist.

Ein Gewinde-Ausschusslehrring darf sich von Hand ohne Anwendung besonderer Kraft auf das Werkstückgewinde nicht mehr als zwei Umdrehungen aufschrauben lassen. Lässt er sich mehr als zwei Umdrehungen aufschrauben, genügt das Werkstückgewinde nicht den Anforderungen.

3. MultiCheck

Diese Lehrdorne mit der Bezeichnung „MultiCheck“ ermöglichen gleichzeitig das Prüfen des Gewindes auf Lehrenhaltigkeit und das Ablesen der Gewindetiefe bis 4x Gewindedurchmesser. Sonderausführungen sind bis 6xD lieferbar. Wir bieten 3 Ausführungen an:

Ablesegenauigkeit: MultiCheck Skala: 0,5 mm / MultiCheck Nonius: 0,1 mm / MultiCheck Digital: 0,01 mm.

Thread Gauge usage

1. Inspection of parallel internal threads with GO and NOT GO thread plug gauges

1.1 Use of GO thread plug gauge

A GO thread plug gauge checks the virtual size of the internal thread (gauging the virtual pitch diameter). This is effected by checking the minimum limit of the pitch diameter, taking into account pitch errors, errors in flank angles and deviations of form, which produce an apparent reduction of the pitch diameter of the workpiece (virtual pitch diameter). In addition, it checks the minimum limit of the major diameter and also whether the length of straight flank is sufficient; i.e. that the rounding at the root of the profile does not encroach too far upon the flank of the thread. This gauge does not check the minor diameter of the workpiece thread.

The GO thread plug gauge, when screwed by hand without using excessive force, shall enter the whole length of the workpiece thread. If the entry is not possible, the workpiece thread does not comply with the specification.

1.2 Use of NOT GO thread plug gauge (with red ring)

A NOT GO thread plug gauge checks whether the actual pitch diameter exceeds the specified maximum size.

The NOT GO thread plug gauge, when screwed by hand without using excessive force, may enter into both ends of the threaded part, but by not more than two turns of thread. If it can be screwed in by more than two turns of thread, the workpiece thread does not comply with the specification.

2. Inspection of parallel external threads with GO and NOT GO thread ring gauges

2.1 Use of GO thread ring gauge

A GO thread ring gauge checks the virtual size of the external thread (gauging the virtual pitch diameter); i.e. it checks the maximum material limit of the pitch diameter, taking into account deviations of form and pitch errors and errors in flank angles, which produce an apparent enlargement of the pitch diameter (virtual pitch diameter) of the workpiece. It also checks that the maximum minor diameter has not been exceeded.

The major diameter of the external thread is not checked by this gauge.

The GO thread ring gauge, when screwed by hand without using excessive force, shall pass over the whole length of the workpiece thread. If assembly is not possible, the workpiece thread does not comply with the specification.

2.2 Use of NOT GO thread ring gauge (with red spot)

A NOT GO thread ring gauge is intended to check whether the actual pitch diameter of a workpiece exceeds the specified minimum size.

A NOT GO thread ring gauge, when screwed by hand without using excessive force on the workpiece thread, may enter on both sides but by not more than two turns of thread. If the gauge can be screwed onto the workpiece by more than two turns of thread, the thread does not comply with the specification.

3. MultiCheck thread plug gauges

MultiCheck plug gauges enable the thread and its depth up to 4 x thread diameter to be checked simultaneously. Special versions for up to 6xD can be supplied.

Three types of MultiCheck are available with the following reading of accuracy:

MultiCheck Scale: 0.5 mm / MultiCheck Vernier: 0.1 mm / MultiCheck Digital: 0.01 mm



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

4. Prüfung von kegeligen Gewinden Inspection of taper threads

Betrifft unter anderem folgende Gewindearten, amerikanisches Rohrgewinde nach ASME B1.20.1 und ANSI B1.20.3 (NPT, NPTF), Rohrgewinde nach DIN EN 10226, ISO 7, DIN 2999, DIN 3858 und BS 21, metrisches kegeliges Gewinde nach DIN 158.

Concerning for example the following thread type, american pipe threads according to ASME B1.20.1 and ANSI B1.20.3 (NPT, NPTF), pipe threads according to DIN EN 10226, ISO 7, DIN 2999, DIN 3858 and BS 21, metric taper threads according to DIN 158.

Prüfung des Innengewindes Inspection of internal thread

Prüfung des Aussengewindes Inspection of external thread

Werkstück Kleinstmaß workpiece minimum size

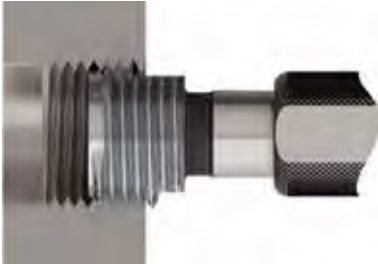


Die Gewindelehre lässt sich bis zum Kleinstmaß-Absatz ein- bzw. aufschrauben. Das Werkstückgewinde ist am Kleinstmaß.

The thread gauge can be screwed (in or on) until the minimum step of thread gauge is reached. The workpiece thread is up to the minimum size.



Werkstück innerhalb der Toleranz workpiece in tolerance



Die Gewindelehre bleibt zwischen den beiden Absätzen stehen. Das Werkstückgewinde ist in Ordnung.

The thread gauge can be screwed (in or on) between the minimum and maximum step of the thread gauge. The workpiece thread is in tolerance.



Werkstück Größtmaß workpiece maximum size

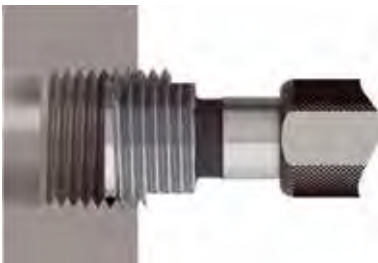


Die Gewindelehre lässt sich bis zum Größtmaß-Absatz ein- bzw. aufschrauben. Das Werkstückgewinde ist am Größtmaß.

Thread gauge can be screwed (in or on) until the maximum step of the thread gauge is reached. The workpiece thread is up to the maximum size.



Werkstück ist Ausschuss (zu klein) workpiece is out of tolerance (undersize)



Der Gewinde-Grenzlehndorn lässt sich nicht bis zum Kleinstmaß-Absatz einschrauben, bzw. der Gewinde-Grenzlehrring geht über diesen Absatz hinaus. Das Werkstückgewinde ist zu klein.

The GO/NOT GO thread plug gauge cannot be screwed in until the minimum step is reached. The GO/NOT GO thread ring gauge cannot be screwed on above the minimum step. The workpiece thread is undersized.



Werkstück ist Ausschuss (zu groß) workpiece is out of tolerance (oversize)



Der Gewinde-Grenzlehndorn lässt sich über den Größtmaß-Absatz hinaus einschrauben, bzw. der Gewinde-Grenzlehrring erreicht diesen Absatz nicht. Das Werkstückgewinde ist zu groß.

The GO/NOT GO thread plug gauge cannot be screwed in above the maximum step. The GO/NOT GO thread ring gauge cannot be screwed on until the maximum step is reached. The workpiece thread is oversized.



Messmaschinen und Messmethoden zur Prüfung und Kalibrierung von Gewindelehren

Measuring machines and measurement process for the testing and calibration of thread gauges

Um die gewohnt hohe Qualität unserer Produkte sicher zu stellen, erfolgt die Prüfung und Kalibrierung der von uns hergestellten Gewindelehren in der Fertigung und im Messlabor unter Anwendung verschiedener anerkannter Prüf- und Messmethoden.

Die Prüfung und Kalibrierung erfolgt sowohl mittels Gewinde-Prüfdornen, der Drei-Draht/Drei-Kugelmethode auf Längenmessmaschinen der Marken Mahr, Zeiss und Trimos als auch mit IAC-Gewindescannern. Die IAC-Gewindescanner kommen für erweiterte Prüfungen, zur Prüfung und Kalibrierung kegeliger Lehren und zur Ermittlung wichtiger Profilparameter, wie z.B. der Steigung oder dem Flankenwinkel sowohl in der Fertigung als auch im Messlabor zum Einsatz.

To ensure the high quality of our products, the testing and the calibration of our manufactured thread gauges is carried out with and based on different and approved test and measuring methods, in the production as well as in the measuring laboratory.

The testing and the calibration is carried out with plug check gauges, the three-wire/three-ball method on dimension measuring instruments of the following brands: Mahr, Zeiss and Trimos as well as with IAC-thread scanners. The IAC-thread scanners are used for extended tests, for the testing and the calibration of tapered gauges and for the determination of important profile parameters, e.g. the pitch or the flank angle, in our production as well as in our measuring laboratory.



JBO-Kalibrierservice für Gewindelehren

JBO calibration service on thread gauges

Wünschen Sie Gewindelehren mit dokumentiertem Kalibrier-nachweis, erstellen wir Ihnen als Hersteller einen Werkskalibrierschein ausgestellt durch unser von der Fertigung unabhängiges Messlabor. Die Kalibrierung erfolgt nach festgelegten Vorgaben z.B. nach DAkkS-DKD-R 4-3 Blatt 4.8/4.9 und orientiert sich an den für den jeweiligen Prüfling vorgesehenen Normen oder Werksnormen (DIN, ISO, ANSI, usw.).

Der Prüfumfang (siehe Order-Code-Tabelle), die vollständige Normenbezeichnung, die zugeordnete Messunsicherheit und die Prüfungsart ist im Kalibrierschein immer aufgeführt. Die Rückführbarkeit auf nationale und internationale Normale ist sichergestellt. Dazu werden unsere Normale in regelmäßigen Abständen durch akkreditierte Kalibrierstellen rekali-briert. Wünschen Sie die Lieferung mit einem DAkkS-Kalibrierschein oder einem Werkskalibrierschein von einem akkreditierten Prüflabor, liefern wir Ihnen Kalibriernachweise, erstellt durch unsere akkreditierten Kooperationspartner.

If you require thread gauges with a documented calibration certificate, we as a manufacturer issue a calibration certificate generated in our autonomous metrology laboratory. The inspection is carried out in accordance to determined directives, for e.g. acc. DAkkS-DKD-R 4-3 page 4.8/4.9 and is adapted to the intended standards and factory standards of each test item (DIN, ISO, ANSI, etc.).

The scope of testing (see index "Order-Code"), the exact specification, the uncertainty of measurement and the type of inspection are always completely described on the calibration certificate. The traceability to national and international standards is guaranteed. Therefore our standards are re-calibrated regularly by an accredited calibration laboratory. On request we supply DAkkS-certificates or certificates established by an accredited partner-laboratory.

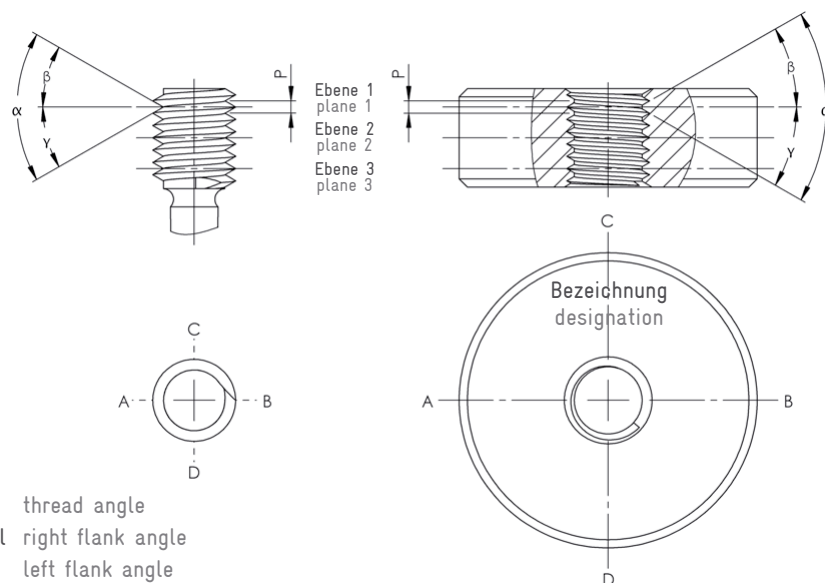


JBO-Werkskalibrierscheine

JBO calibration certificate

Order-Code	Bezeichnung Designation	Prüfumfang Extent of inspection
C5	JBO-Werkskalibrierung neuer Gewindelehren JBO calibration of new thread gauges	einfacher Flanken-Ø, ermittelt in einer Ebene simple pitch diameter determined on one level
C3	erweiterte JBO-Werkskalibrierung neuer Gewindelehren extended JBO calibration of new thread gauges	wie C5 + Außen-Ø bei Gewinde-Lehrdornen bzw. Kern-Ø bei Gewinde-Lehrringen as C5 + major-diameter on thread plug gauges + minor diameter on thread ring gauges
Option 1	JBO-Werkskalibrierung nach der Richtlinie DAkKS-DKD-R 4-3 Blatt 4.8/4.9 JBO calibration according to DAkKS-DKD-R 4-3 page 4.8/4.9	einfacher Flanken-Ø, ermittelt in zwei Ebenen in jeweils zwei zueinander senkrechten Achsschnitten simple pitch diameter determined on two levels in two axial sections normal to each other
Option 2	JBO-Werkskalibrierung nach der Richtlinie DAkKS-DKD-R 4-3 Blatt 4.8/4.9 JBO calibration according to DAkKS-DKD-R 4-3 page 4.8/4.9	wie Option 1 + Messung des Gewindeprofilwinkels und der Gewindeflankenwinkel as option 1 + gauging of the thread angle and the flank angles
Option 3	JBO-Werkskalibrierung nach der Richtlinie DAkKS-DKD-R 4-3 Blatt 4.8/4.9 JBO calibration according to DAkKS-DKD-R 4-3 page 4.8/4.9	wie Option 1 + Messung der Steigung as option 1 + gauging of the pitch
Option 4	JBO-Werkskalibrierung nach der Richtlinie DAkKS-DKD-R 4-3 Blatt 4.8/4.9 JBO calibration according to DAkKS-DKD-R 4-3 page 4.8/4.9	wie Option 1 + Messung der Steigung, Messung des Gewindeprofilwinkels und der Gewindeflankenwinkel + Aussen-Ø bei Gewindelehrdornen bzw. Kern-Ø bei Gewindelehrringen as option 1 + the gauging of the pitch and gauging of the thread angle and the flank angles + major-diameter on thread plug gauges, minor-diameter on thread ring gauges
Z1	Preiszuschlag für die Überwachungsprüfung gebrauchter Gewindelehren auf den zuvor gewählten Prüfumfang Surcharge for calibration of used thread gauges on before chosen extent of inspection	

Messebenen und Achsschnitte Measuring planes and axial sections



- | | |
|--|-------------------|
| α = Gewindeprofilwinkel | thread angle |
| β = rechter Gewindeflankenwinkel | right flank angle |
| γ = linker Gewindeflankenwinkel | left flank angle |
| P = Steigung | pitch |
| 0° = Achsschnitt A-B | axial section A-B |
| 90° = Achsschnitt C-D | axial section C-D |

JBO-Werkskalibrierscheine

JBO calibration certificates

Gewinde-Nenn-Ø mm Thread nominal Ø mm		€ Nettopreise für Werkskalibrierscheine € net prices for calibration certificates				
		Order-Code	Gewindelehren für zylindrische Gewinde Thread gauges for parallel threads			Gewindelehren für kegelige Gewinde Thread gauges for taper threads
			LD	GD/AD	GR/AR	LD/LR
0,5-<1	unter anderem Gewinde nach DIN 14 amongst others threads according DIN 14	C5	31,40			
		C3	32,80			
		Option 1	38,50			
1-2	GR/AR Prüfung mit Prüfdornen GR/AR checked with check plugs	C5	12,90	10,00	14,30	
		C3	15,70	11,40		
		Option 1	17,10	12,10		
>2-6	GR/AR mit Steigung <0,35 mm Prüfung mit Prüfdornen GR/AR with pitch <0,35 mm checked with check plugs	C5	11,40	8,60	12,90	
		C3	14,30	10,00	14,30	
		Option 1	15,70	10,70	17,10	
>6-40	GR/AR mit Steigung <0,35 mm Prüfung mit Prüfdornen GR/AR with pitch <0,35 mm checked with check plugs	C5	10,00	7,90	11,40	20,00
		C3	12,90	9,30	12,90	21,40
		Option 1	14,30	10,00	15,70	
	Lehren mit Steigung <0,5 mm Option 2 bis Option 4 nicht möglich Gauges with pitch <0,5 mm option 2 to option 4 not available	Option 2	25,70	17,10	18,60	
		Option 3	25,70	17,10	18,60	
		Option 4	25,70	17,10	18,60	
>40-80		C5		8,60	12,90	22,00
		C3		10,00	14,30	23,50
		Option 1		10,70	17,10	
	Lehren mit Steigung <0,5 mm Option 2 bis Option 4 nicht möglich Gauges with pitch <0,5 mm option 2 to option 4 not available	Option 2		18,60	20,00	
		Option 3		18,60	20,00	
		Option 4		18,60	20,00	
>80-150		C5		12,10	15,70	26,50
		C3		14,30	17,10	28,00
		Option 1		17,10	20,00	
	Lehren mit Steigung <0,5 mm Option 2 bis Option 4 nicht möglich Gauges with pitch <0,5 mm option 2 to option 4 not available	Option 2		22,80	24,30	
		Option 3		22,80	24,30	
		Option 4		22,80	24,30	
>150-300		C5		24,30	28,50	auf Anfrage on request
		C3		27,10	31,40	
		Option 1		32,80	34,20	
		Z1	5,00	5,00	5,00	5,00

- Preise sind gültig für im Katalog aufgeführte Gewindearten
- Preise für nicht im Katalog aufgeführte Gewindearten und mehrgängige Gewindelehren auf Anfrage

- The prices are valid for the thread types listed in the catalogue
- Prices for thread types which aren't in the catalogue and multi-start threads are available on request

LD Gewinde-Grenzlehndorn
GD Gewinde-Gutlehdorn
AD Gewinde-Ausschusslehndorn

GR Gewinde-Gutlehring
AR Gewinde-Ausschusslehring
LR Gewinde-Grenzlehring

LD GO/NOT GO thread plug gauge
GD GO thread plug gauge
AD NOT GO thread plug gauge

GR GO thread ring gauge
AR NOT GO thread ring gauge
LR GO/NOT GO thread ring gauge

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric thread DIN 13

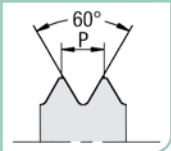
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



LD

LD-DLC

M



ORDER-CODE →		LD	LD-6G	LD-4H	LD-DLC	LD-6G-DLC	LD-LH	LD-6G-LH
d	P	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	4H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	6G Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge
↓	mm	≤ M 0,9 Tol. 4H DIN 14 M 1-M 1,4 Tol. 5H					≤ M 1,4 Tol. 5H	
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 0,5	0,125	524336 ○						
M 0,6	0,15	527515 ○						
M 0,7	0,175	527516 ○						
M 0,8	0,2	524340 ○						
M 0,9	0,225	527517 ○						
M 1*	0,25	511618 117,60		517091 148,10			517151 148,10	
M 1,1*	0,25	511621 135,30		517158 ○			517152 170,50	
M 1,2*	0,25	511623 98,20		511624 123,80			514484 123,80	
M 1,4*	0,3	511629 79,30		511630 100,00			514485 100,00	
M 1,6	0,35	511636 73,10	511639 87,80	511637 92,10	514136 92,70		513913 92,10	
M 1,7	0,35	511642 83,20						
M 1,8	0,35	511644 67,20	511645 80,60	514527 84,70			517011 84,70	
M 2	0,4	511859 60,20	511862 66,30	511860 75,90	513460 78,30		511867 75,90	
M 2,2	0,45	511873 64,10	511876 76,80	511874 80,90			514486 80,90	
M 2,3	0,4	511879 66,30						
M 2,5	0,45	511883 52,10	511886 57,30	511884 65,60	512756 69,50	512757 79,90	511888 65,60	
M 2,6	0,45	511894 64,40						
M 3	0,5	512036 43,60	512043 48,60	512039 55,40	512777 60,30	512778 69,30	512049 55,40	514584 ○
M 3,5	0,6	512059 45,10	512064 49,70	512060 56,90			512066 56,90	
M 4	0,7	512177 41,00	512182 45,80	512179 52,10	512788 57,80	512789 66,50	512186 52,10	512187 ○
M 4,5	0,75	512202 55,80	512203 66,80	514587 ○			512204 70,20	
M 5	0,8	512218 40,00	512225 44,70	512221 50,90	512792 58,80	512793 67,60	512231 50,90	512232 58,10
M 6	1	512252 38,70	512259 43,20	512256 49,30	512796 57,40	512797 66,00	512268 49,30	512269 56,10
M 7	1	512286 42,20	512288 46,40	512287 53,10	512800 67,90		512290 53,10	516976 ○
M 8	1,25	512305 40,00	512311 44,70	512307 50,90	512801 62,40	512802 71,80	512318 50,90	512319 58,10
M 9	1,25	512345 52,50	512347 63,00	512346 ○			512959 66,10	
M 10	1,5	511646 42,90	511650 47,90	511648 54,70	512731 67,00	512732 77,00	511654 54,70	511655 62,20
M 11	1,5	511679 56,00	511680 67,20	514214 ○			514583 70,60	
M 12	1,75	511689 45,90	511693 51,00	511691 58,40	512737 71,30	512738 81,90	511697 58,40	511698 66,40

* Toleranz 6H auf Anfrage

○ am Lager, Preis auf Anfrage

* tolerance 6H on request

○ in stock, price on request



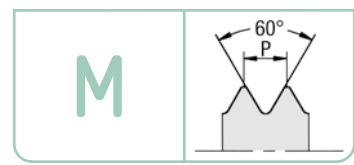
Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD	LD-6G	LD-4H	LD-DLC	LD-6G-DLC	LD-LH	LD-6G-LH
d ↓	P mm	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	4H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	6G Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 14	2	511730 49,50	511733 55,00	511732 62,90	512744 81,30		511735 62,90	514055 ○
M 16	2	511776 53,00	511780 58,90	511778 67,50	512749 85,20	516828 97,90	511784 67,40	514056 76,60
M 18	2,5	511820 57,40	511822 69,60	511821 73,00			511823 73,00	511824 ○
M 20	2,5	511902 61,60	511904 74,60	516781 78,40	512758 104,00		511908 78,40	513902 97,00
M 22	2,5	511934 65,20	511935 78,90				511938 83,00	
M 24	3	511965 73,50	511966 89,00				511969 93,50	516995 115,80
M 27	3	512005 82,50	512006 99,10				512007 104,00	517816 ○
M 30	3,5	512075 91,40	512076 109,70				512077 115,20	513995 142,70
M 33	3,5	512108 101,00	512109 121,20				514298 127,20	
M 36	4	512144 109,10	512145 130,90				512146 137,40	
M 39	4	512166 120,40	512167 144,50				514299 151,60	

ORDER-CODE →		GD	AD	GD-LH	AD-LH	
d ↓	P mm	6H Gutlehdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge	
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	
M 42	4,5	511110 79,70	510383 71,30	514598 100,40	514600 89,90	
M 45	4,5	511122 85,60	510395 77,30	513679 107,90	516961 97,30	
M 48	5	511136 92,20	510408 83,40	511137 116,20	510409 105,10	
M 52	5	511174 98,80	510444 89,30	514599 124,40	517178 112,60	
M 56	5,5	511187 109,20	510457 98,80			
M 60	5,5	511211 122,60	510482 111,40			
M 64	6	511218 134,50	510492 121,90			
M 68	6	513504 142,80	513505 129,50			

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR

AR

ORDER-CODE →		GR		AR		GR-6e		AR-6e		GR-6h		AR-6h	
d	P	6g Gutlehring GO ring gauge		6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge		6e Gutlehring GO ring gauge		6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge		6h Gutlehring GO ring gauge		6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	
↓	mm	≤ M 1,4 Tol. 6h		≤ M 1,4 Tol. 6h									
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 1*	0,25	501426	97,40	500131	97,40								
M 1,1*	0,25	501430	125,50	500135	125,50								
M 1,2*	0,25	501431	91,10	500136	91,10					siehe Spalte 1 see column 1	siehe Spalte 2 see column 2		
M 1,4*	0,3	501434	81,40	500139	81,40								
M 1,6	0,35	501441	70,40	500146	70,40	501443	81,70	500148	81,70	501444	88,70	500149	88,70
M 1,7	0,35	501446	86,00	500151	86,00								
M 1,8	0,35	501448	62,80	500154	62,80	504215	○	520148	○	501450	82,90	500156	82,90
M 2	0,4	501700	59,40	500404	59,40	501704	68,30	500409	68,30	501705	74,80	500410	74,80
M 2,2	0,45	501714	66,30	500419	66,30	501715	76,20	500420	76,20	506050	83,60	506051	83,60
M 2,3	0,4	501720	109,70	500425	109,70								
M 2,5	0,45	501724	46,70	500429	46,70	501728	54,20	500432	54,20	501729	58,80	500433	58,80
M 2,6	0,45	501739	59,10	500441	59,10					501743	○	500445	○
M 3	0,5	501903	36,00	500596	36,00	501906	41,80	500600	41,80	501908	45,30	500602	45,30
M 3,5	0,6	501919	37,20	500611	37,20	501921	42,70	500613	42,70	501923	46,90	500614	46,90
M 4	0,7	502047	32,80	500734	32,80	502051	38,10	500736	38,10	502052	41,80	500737	41,80
M 4,5	0,75	502069	52,70	500752	52,70	502071	○	500754	○	503374	○	500755	○
M 5	0,8	502138	32,80	500822	32,80	502143	38,10	500826	38,10	502145	41,80	500828	41,80
M 6	1	502214	32,80	500896	32,80	502218	38,10	500900	38,10	502220	41,80	500901	41,80
M 7	1	502271	38,70	500948	38,70	502272	44,60	500949	44,60	502273	48,70	500950	48,70
M 8	1,25	502301	33,70	500980	33,70	502305	39,10	500984	39,10	502306	42,90	500985	42,90
M 9	1,25	502347	46,30	501024	46,30	502956	58,40	502957	58,40	502349	58,40	504251	58,40
M 10	1,5	501452	38,70	500158	38,70	501456	45,00	500162	45,00	501457	49,30	500164	49,30
M 11	1,5	501492	54,30	500201	54,30	501494	68,50	500202	68,50	501495	68,50	500203	68,50
M 12	1,75	501512	43,20	500218	43,20	501517	50,00	500221	50,00	501518	54,90	500223	54,90
M 14	2	501572	46,10	500277	46,10	501574	53,60	500279	53,60	501575	58,60	500280	58,60
M 16	2	501623	51,20	500327	51,20	501626	59,40	500331	59,40	501627	65,10	500333	65,10
M 18	2,5	501663	59,50	500370	59,50	501664	68,90	500371	68,90	501665	75,60	500372	75,60
M 20	2,5	501748	65,60	500447	65,60	501751	76,10	500452	76,10	501752	83,50	500453	83,50
M 22	2,5	501782	72,20	500479	72,20	501783	91,80	500480	91,80	501784	91,80	500481	91,80
M 24	3	501815	77,30	500508	77,30	501817	98,30	500511	98,30	501818	98,30	500512	98,30
M 27	3	501868	86,70	500559	86,70	501869	109,20	500560	109,20	501870	109,20	500561	109,20

* Toleranz 6g auf Anfrage

○ am Lager, Preis auf Anfrage

* tolerance 6g on request

○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE	→	GR-4h	AR-4h	GR-TiCN	GR-LH	AR-LH	GR-6e-LH	AR-6e-LH
d	P	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g Gutlehring TiCN-Härte HV 0,05 = 3000 GO ring gauge TiCN hardness HV 0.05 = 3000	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge	6e links Gutlehring left hand GO ring gauge	6e links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge
↓	mm							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 1	0,25	501427 122,70	500132 122,70		506035 0	506028 0		
M 1,1	0,25	506034 158,10	506046 158,10		506036 0	506029 0		
M 1,2	0,25	501432 114,80	500137 114,80		506037 0	506030 0		
M 1,4	0,3	501435 102,60	500140 102,60		506038 102,60	506031 102,60		
M 1,6	0,35	501442 88,70	500147 88,70		505880 88,70	505436 88,70		
M 1,7	0,35							
M 1,8	0,35	501449 79,10	500155 79,10		506040 0	506033 0		
M 2	0,4	501702 74,80	500407 74,80		501707 74,80	502739 74,80		
M 2,2	0,45	503906 83,60	503923 83,60		506045 0	505461 0		
M 2,3	0,4							
M 2,5	0,45	501726 58,80	500430 58,80		501730 58,80	500434 58,80		
M 2,6	0,45							
M 3	0,5	501905 45,30	500598 45,30	555214 59,30	501910 45,30	500604 45,30		
M 3,5	0,6	501920 46,90	500612 46,90		501924 46,90	500615 46,90		
M 4	0,7	502049 41,80	500735 41,80	505710 56,30	502053 41,80	500739 41,80	503914 49,50	503918 49,50
M 4,5	0,75	502070 0	500753 0		502072 0	500756 0		
M 5	0,8	502141 41,80	500824 41,80	555212 56,30	502147 41,80	500831 41,80	502954 49,50	502955 49,50
M 6	1	502217 41,80	500899 41,80	542046 59,40	502222 41,80	500904 41,80	502224 49,50	500905 49,50
M 7	1	502915 48,70	502914 48,70		502274 48,70	500951 48,70		
M 8	1,25	502304 42,90	500983 42,90	555213 60,30	502308 42,90	500989 42,90	502309 50,80	500990 50,80
M 9	1,25	502348 58,40	501025 58,40		502800 58,40	502801 58,40		
M 10	1,5	501455 49,30	500161 49,30	502645 65,80	501459 49,30	500167 49,30	503093 58,50	503094 58,50
M 11	1,5	501493 68,50	503125 68,50		503911 68,50	503904 68,50		
M 12	1,75	501515 54,90	500220 54,90	542045 78,20	501520 54,90	500227 54,90	503759 65,00	503760 65,00
M 14	2	503905 58,60	503920 58,60		501576 58,60	500281 58,60	505585 0	500282 0
M 16	2	501625 65,10	500330 65,10		501628 65,10	500334 65,10	503643 77,20	500335 77,20
M 18	2,5	503907 75,60	503921 75,60		501666 75,60	500373 75,60		
M 20	2,5	501750 83,50	500450 83,50		501753 83,50	500454 83,50	503915 98,90	503919 98,90
M 22	2,5	503879 91,80	503922 91,80		501786 91,80	503353 91,80		
M 24	3	503588 98,30	500510 98,30		501819 98,30	500514 98,30		
M 27	3	503908 102,90	506047 102,90		501871 109,20	500562 109,20		

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price 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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h	
d ↓	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	
M 30	3,5	501929 94,80	500623 94,80	501931 119,50	500625 119,50	501932 119,50	500626 119,50	
M 33	3,5	501975 104,10	500664 104,10	504575 131,20	505324 131,20	503924 131,20	503925 131,20	
M 36	4	502011 112,10	500696 112,10	503038 141,30	540008 141,30	502012 141,30	500697 141,30	
M 39	4	502039 122,00	500723 122,00	518837 153,70	540862 153,70	503893 153,70	506052 153,70	
M 42	4,5	502093 132,80	500775 132,80			503932 167,30	506061 167,30	
M 45	4,5	502108 140,10	500791 140,10			506059 176,50	506062 176,50	
M 48	5	502125 148,50	500807 148,50			505775 187,20	505776 187,20	
M 52	5	502176 159,80	500860 159,80			506060 201,00	506063 201,00	
M 56	5,5	502199 170,60	500877 170,60					
M 60	5,5	502244 228,00	500923 228,00					
M 64	6	502257 242,00	500935 242,00					
M 68	6	502267 258,00	500944 258,00					



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR-4h		AR-4h		GR-LH		AR-LH		GR-6e-LH		AR-6e-LH		
d ↓	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge		4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge		6g links Gutlehring left hand GO ring gauge		6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge		6e links Gutlehring left hand GO ring gauge		6e links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge		
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	
M 30	3,5	501930	119,50	500624	119,50	501933	119,50	500627	119,50					
M 33	3,5					501976	131,20	500665	131,20					
M 36	4					502013	141,30	500698	141,30					
M 39	4					502987	153,70	502988	153,70					
M 42	4,5					503533	167,30	503933	167,30					
M 45	4,5					503327	176,50	505825	176,50					
M 48	5					503534	187,20	503726	187,20					
M 52	5					503535	201,00	506064	201,00					
M 56	5,5													
M 60	5,5													
M 64	6													
M 68	6													

Präzisions-Gewindelehren MultiCheck

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502
 Messtiefe bis 4 x D, max. 80 mm

Precision thread gauges MultiCheck
 ISO metric thread DIN 13
 Gauge dimensions acc.
 DIN ISO 1502
 Gauging depth up to 4 x D,
 max. 80 mm



Skala/Scale



Nonius/Vernier



Digital/Digital readout

ORDER-CODE →		MCS	MCN		MCD				
Ablesegenauigkeit Accuracy of reading		0,5 mm	0,1 mm		0,01 mm				
d ↓	P mm	Systemgröße System size	Skala 6H Scale	Nonius 6H Vernier	Systemgröße System size	Digital 6H inkl. Prüfzert. Digital readout incl. insp. cert.			
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€			
M 2	0,4	15	590035	267,00	590242	388,00	28	590137	637,00
M 2,5	0,45	15	590069	259,00	590243	368,00	28	590138	629,00
M 3	0,5	15	590005	252,00	590244	361,00	28	590119	621,00
M 3,5	0,6	15	590070	259,00	590245	368,00	28	590139	629,00
M 4	0,7	15	590006	247,00	590246	355,00	28	590117	625,00
M 5	0,8	15	590007	242,00	590247	345,00	28	590140	616,00
M 6	1	15	590000	225,00	590234	334,00	28	590114	607,00
M 7	1	20	590071	299,00	590248	401,00	28	590115	651,00
M 8	1,25	20	590001	267,00	590249	373,00	28	590116	643,00
M 10	1,5	20	590002	271,00	590251	376,00	28	590118	646,00
M 12	1,75	25	590003	289,00	590253	403,00	35	590121	771,00
M 14	2	25	590014	292,00	590254	406,00	35	590144	781,00
M 16	2	28	590015	352,00	590255	479,00	35	590145	807,00
M 18	2,5	28	590074	356,00	590256	483,00	35	590146	818,00
M 20	2,5	36	590017	495,00	590257	633,00	35	590147	829,00
M 22	2,5	36	590075	502,00	590258	640,00	35	590148	847,00
M 24	3	36	590076	507,00	590259	645,00	35	590149	855,00
M 27	3	43	590077	xx	590260	xx	35	590150	xx
M 30	3,5	43	590078	xx	590261	xx	35	590151	xx

xx Preis auf Anfrage

Gutseite DLC beschichtet auf Anfrage

JBO-MultiCheck Einstelllehre € 240,- (Art.-Nr. 592010)
 Abb. siehe Seite 193

JBO-Abziehset für Gewinde
 Ø 2-16 € 90,- Ø 18-30 € 120,-

Datenübertragung auf Anfrage

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

xx price on request

GO side DLC coated on request

JBO-MultiCheck setting gauge € 240,- (article no. 592010)
 see figure page 193

JBO-dismantling kit for threads
 Ø 2-16 € 90,- Ø 18-30 € 120,-

Data transfer on request

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

Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



LD

LD-DLC



ORDER-CODE →		LD	LD-6G	LD-DLC	LD-4H	LD-LH	LD-6G-LH	LD-5H
d	P	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	4H Grenzlehndorn Plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	5H Grenzlehndorn Plug gauge
↓	↓	P=0,2 Tol. 4H						
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 1	0,2	530859 237,00						514276 237,00
M 1,2	0,2	528018 235,00						514294 235,00
M 1,4	0,2	513456 229,00						511633 229,00
M 1,6	0,2	517010 218,00						514210 218,00
M 1,8	0,2	513362 214,00						513520 214,00
M 2	0,2	518211 209,00						511869 209,00
M 2,5	0,2	530985 204,00						511889 204,00
M 2	0,25	511872 153,70			514143 191,70			511870 153,70
M 2,2	0,25	511878 153,70						511877 153,70
M 2,5	0,25	511891 149,20			513132 186,20			511890 149,20
M 3	0,25	512053 149,20			512051 186,20			512050 149,20
M 3,5	0,25	512068 158,20						512067 158,20
M 4	0,25	514142 158,20						512188 158,20
M 5	0,25	512235 157,00						512233 157,00
M 6	0,25	513946 157,00						514948 157,00
M 2,5	0,35	511892 110,80			513962 ○	513976 ○		
M 3	0,35	512054 98,80			513713 124,40	512056 124,40		
M 3,5	0,35	512069 98,20			512070 123,80	512071 123,80		
M 4	0,35	512190 92,60			514398 116,70	514591 116,70		
M 4,5	0,35	512205 133,30						
M 5	0,35	512236 133,30						
M 6	0,35	512270 137,80						
M 7	0,35	512291 137,80						
M 8	0,35	512320 144,60						
M 9	0,35	512348 144,60						
M 10	0,35	520002 149,20						
M 3,5	0,5	512072 109,20						
M 4	0,5	512195 73,40	512197 84,40	512791 92,50	512196 92,40	512198 92,40		
M 4,5	0,5	512206 82,30	512207 94,70		517022 ○	517168 ○		
M 5	0,5	512238 71,20	512240 81,80	516834 88,50	514083 89,60	512242 89,60		
M 5,5	0,5	512248 137,50	512249 ○					

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

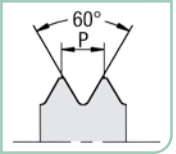
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

MF



GR



AR

ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h		
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge ≤ M 1,4 Tol. 6h 	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge ≤ M 1.4 Tol. 6h 	6e Gutlehring GO ring gauge 	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge 	6h Gutlehring GO ring gauge 	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge 		
↓	↓	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 1*	0,2	503692	314,00	503693	314,00	siehe Spalte 1 see column 1		siehe Spalte 2 see column 2	
M 1,2*	0,2	503704	307,00	503705	307,00				
M 1,4*	0,2	501438	298,00	500143	298,00				
M 1,6	0,2	501445	287,00	500150	287,00	504191	528,00	504192	528,00
M 1,8	0,2	503212	275,00	503213	275,00	501451	505,00	500157	505,00
M 2	0,2	501709	271,00	500413	271,00	547089	496,00	540740	496,00
M 2,5	0,2	501732	264,00	500436	264,00	501731	486,00	500435	485,00
M 2	0,25	501711	205,00	500416	205,00	501710	380,00	500414	380,00
M 2,2	0,25	501717	205,00	500423	205,00	505599	380,00	500422	380,00
M 2,5	0,25	501735	198,80	500437	198,80	501733	367,00	503559	367,00
M 3	0,25	503544	194,50	503545	194,50	501912	357,00	500605	357,00
M 3,5	0,25	543778	194,50	504324	194,50	503004	357,00	500616	357,00
M 4	0,25	503709	187,90	503710	187,90	502055	344,00	500740	344,00
M 5	0,25	503840	184,70	503841	184,70	503079	340,00	503080	340,00
M 6	0,25	503491	184,70	503492	184,70	520151	340,00	520152	340,00
M 2,5	0,35	501736	71,40	500438	71,40	501738	○	500440	○
M 3	0,35	501913	61,50	500607	61,50	501914	73,80	500608	73,80
M 3,5	0,35	501925	59,30	500617	59,30	501926	○	500618	○
M 4	0,35	502057	55,70	500742	55,70	502059	○	500743	○
M 4,5	0,35	502074	85,60	500757	85,60				
M 5	0,35	502149	85,60	500834	85,60				
M 6	0,35	502225	85,60	500907	85,60				
M 7	0,35	502275	107,50	500952	107,50				
M 8	0,35	502311	107,50	500992	107,50				
M 9	0,35	502350	110,70	501026	110,70				
M 10	0,35	501461	110,70	500169	110,70				
M 3,5	0,5	501927	81,40	500620	81,40				
M 4	0,5	502062	50,70	500745	50,70	502065	58,20	500748	58,20
M 4,5	0,5	502075	64,60	500758	64,60	502076	74,20	500759	74,20
M 5	0,5	502152	50,70	500836	50,70	502155	58,20	500838	58,20
M 5,5	0,5	502166	144,60	500849	144,60				

* Toleranz 6g auf Anfrage ○ am Lager, Preis auf Anfrage

* tolerance 6g on request ○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH		
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge		
↓	↓						
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 1	0,2						
M 1,2	0,2						
M 1,4	0,2						
M 1,6	0,2						
M 1,8	0,2						
M 2	0,2						
M 2,5	0,2						
M 2	0,25	502822	○	500415	○		
M 2,2	0,25						
M 2,5	0,25	501734	○	502795	○		
M 3	0,25						
M 3,5	0,25						
M 4	0,25						
M 5	0,25						
M 6	0,25						
M 2,5	0,35	501737	90,10	500439	90,10	506071	○
M 3	0,35	503341	77,50	503342	77,50	501916	77,50
M 3,5	0,35	503200	74,60	503201	74,60	503655	74,60
M 4	0,35	502058	70,10	502796	70,10	503683	70,10
M 4,5	0,35						
M 5	0,35						
M 6	0,35						
M 7	0,35						
M 8	0,35						
M 9	0,35						
M 10	0,35						
M 3,5	0,5						
M 4	0,5	502064	63,80	500747	63,80	502067	63,80
M 4,5	0,5	505904	○	503530	○	503934	81,30
M 5	0,5	502154	63,80	500837	63,80	502158	63,80
M 5,5	0,5						

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price 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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



LD

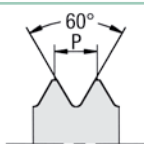
LD-DLC

GD

AD



MF



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC
d	P mm	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 6	0,5	512271 70,60			512274 81,20			512798 91,50
M 6,5	0,5	512285 137,50						
M 7	0,5	512292 72,70			512294 83,50			
M 7,5	0,5	512301 139,80						
M 8	0,5	512321 73,30			512324 84,20			
M 8,5	0,5	512343 139,80						
M 9	0,5	512350 83,50			512351 100,30			
M 10	0,5	511656 81,00			511657 93,20			
M 11	0,5	511681 92,70			514114 106,70			
M 12	0,5	511699 87,90			511700 101,10			
M 13	0,5	511722 102,30						
M 14	0,5	511736 96,00			511738 110,40			
M 15	0,5	511762 112,10			511763 134,50			
M 16	0,5	511785 106,70			511787 127,90			
M 17	0,5	511812 134,70			518297 161,70			
M 18	0,5	511825 120,60			513016 144,80			
M 19	0,5	511845 151,00						
M 20	0,5	511909 135,10			516782 162,00			
M 21	0,5	511927 206,00						
M 22	0,5	511939 215,00						
M 23	0,5	511960 222,00						
M 24	0,5	511970 217,00						
M 25	0,5	514233 222,00						
M 26	0,5	512999 223,00						
M 27	0,5	513054 223,00						
M 28	0,5	513285 225,00						
M 29	0,5	513562 228,00						
M 30	0,5	513366 228,00						
M 31	0,5	512095 230,00						
M 32	0,5	512097 230,00						
M 33	0,5	512110 270,00						



Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P	4H Grenzlehndorn Plug gauge	4H Gutlehdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 6	0,5	512272 88,90			512276 88,90			
M 6,5	0,5							
M 7	0,5				514592 91,50			
M 7,5	0,5							
M 8	0,5	512322 92,30			512325 92,30			
M 8,5	0,5							
M 9	0,5				514593 105,20			
M 10	0,5	514341 102,10			513087 102,10			
M 11	0,5	514631 116,80			517169 116,80			
M 12	0,5	514328 110,70			513466 110,70			
M 13	0,5	516917 128,80						
M 14	0,5	513088 121,00			517171 121,00			
M 15	0,5				514594 141,20			
M 16	0,5				514595 134,40			
M 17	0,5				517172 169,50			
M 18	0,5				514596 151,90			
M 19	0,5							
M 20	0,5							
M 21	0,5							
M 22	0,5							
M 23	0,5							
M 24	0,5							
M 25	0,5							
M 26	0,5							
M 27	0,5							
M 28	0,5							
M 29	0,5							
M 30	0,5							
M 31	0,5							
M 32	0,5							
M 33	0,5							



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

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

Präzisions-Gewindelehren

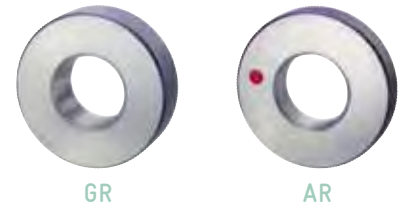
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h						
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge						
↓	↓												
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€				
M 6	0,5	502228	51,20	500910	51,20	502230	58,70	500912	58,70	502231	64,40	500913	64,40
M 6,5	0,5	502241	144,60	500922	144,60								
M 7	0,5	502276	53,50	500953	53,50	502277	61,50	500955	61,50	502278	67,40	500956	67,40
M 7,5	0,5	502284	142,40	502740	142,40								
M 8	0,5	502312	55,00	500993	55,00	502314	63,20	500995	63,20	502315	69,30	500996	69,30
M 8,5	0,5	502330	142,40	501011	142,40								
M 9	0,5	502351	59,80	501027	59,80	502353	68,80	501029	68,80	503951	75,40	501030	75,40
M 10	0,5	501462	61,40	500170	61,40	501463	70,60	500172	70,60	502852	77,30	502853	77,30
M 11	0,5	501496	74,70	500204	74,70	501498	85,90	500206	85,90	501499	94,20	500207	94,20
M 12	0,5	501523	70,50	500231	70,50	501524	81,00	500232	81,00	501525	88,80	500233	88,80
M 13	0,5	501558	85,80	500262	85,80	505714	98,60	502727	98,60	505715	108,10	502728	108,10
M 14	0,5	501577	81,40	500284	81,40	501579	93,60	500286	93,60	502734	102,60	502735	102,60
M 15	0,5	501610	92,20	500313	92,20	503074	106,00	500314	106,00	503380	116,10	500315	116,10
M 16	0,5	501629	89,90	500336	89,90	501631	103,40	500338	103,40	503581	113,20	503582	113,20
M 17	0,5	501653	102,80	500361	102,80	506090	118,30	506112	118,30	506107	129,60	506110	129,60
M 18	0,5	501667	101,70	500374	101,70					503382	128,20	505847	128,20
M 19	0,5	501690	113,00	500397	113,00					506108	142,40	506111	142,40
M 20	0,5	501754	113,00	500455	113,00	506096	○	506114	○	506109	142,40	505464	142,40
M 21	0,5	502741	201,00	502755	201,00								
M 22	0,5	501787	209,00	500482	209,00								
M 23	0,5	501807	209,00	500502	209,00								
M 24	0,5	501821	209,00	500515	209,00								
M 25	0,5	501842	216,00	500534	216,00								
M 26	0,5	502744	233,00	502743	233,00								
M 27	0,5	501872	233,00	500563	233,00								
M 28	0,5	501887	233,00	500580	233,00								
M 29	0,5	502975	233,00	502976	233,00								
M 30	0,5	503070	233,00	500628	233,00								
M 31	0,5	503261	257,00	503260	257,00								
M 32	0,5	502942	257,00	502943	257,00								
M 33	0,5	502979	262,00	502980	262,00								

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH		
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge		
↓	↓						
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 6	0,5	502229	64,40	500911	64,40	502232	64,40
M 6,5	0,5						
M 7	0,5	503193	67,40	503194	67,40	503935	67,40
M 7,5	0,5						
M 8	0,5	502313	69,30	500994	69,30	502316	69,30
M 8,5	0,5						
M 9	0,5	502352	75,40	501028	75,40	503936	75,40
M 10	0,5	503188	77,30	500171	77,30	501464	77,30
M 11	0,5					506072	94,20
M 12	0,5	502860	88,80	502861	88,80	503937	88,80
M 13	0,5	503072	108,10	503073	108,10	506073	108,10
M 14	0,5	501578	102,60	500285	102,60	506074	102,60
M 15	0,5	505828	○	503334	○	503938	116,10
M 16	0,5	501630	○	500337	○	503939	113,20
M 17	0,5	506097	○	506102	○	506075	129,60
M 18	0,5	506098	○	506103	○	503940	128,20
M 19	0,5	506099	○	503566	○	506076	○
M 20	0,5	505924	○	505923	○	506077	○
M 21	0,5						
M 22	0,5						
M 23	0,5						
M 24	0,5						
M 25	0,5						
M 26	0,5						
M 27	0,5						
M 28	0,5						
M 29	0,5						
M 30	0,5						
M 31	0,5						
M 32	0,5						
M 33	0,5						

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

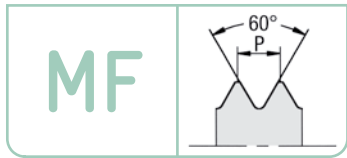
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC
d	P	6H Grenzlehrdorn Plug gauge	6H Gutlehrdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehrdorn Plug gauge	6G Gutlehrdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 34	0,5	512125 274,00						
M 35	0,5	512134 278,00						
M 36	0,5	513561 286,00						
M 37	0,5	514184 295,00						
M 38	0,5	514226 304,00						
M 39	0,5	513747 314,00						
M 40	0,5	514150 323,00						
M 5	0,75	512243 54,00						
M 6	0,75	512277 47,70			512280 52,90			512799 67,20
M 7	0,75	512295 48,60			512298 58,30			
M 8	0,75	512326 47,70			512327 51,90			512803 70,80
M 9	0,75	512352 53,90			512354 64,90			
M 10	0,75	511659 50,90			511661 61,20			512733 75,10
M 11	0,75	511682 57,70			511683 69,40			
M 12	0,75	511701 56,00			511702 67,20			512739 81,60
M 13	0,75	511723 60,00			513284 72,00			
M 14	0,75	511739 60,00			511742 72,00			
M 15	0,75	511764 64,20			511765 77,00			
M 16	0,75	511789 64,20			511790 77,00			
M 17	0,75	511813 73,20			511814 87,90			
M 18	0,75	511826 67,70			511828 81,30			
M 19	0,75	511846 79,50			511847 95,20			
M 20	0,75	511910 75,00			514211 90,00			
M 21	0,75	511928 86,00			511929 103,10			
M 22	0,75	511940 88,30			511941 106,00			
M 23	0,75	512997 95,20			523226 114,40			
M 24	0,75	511971 94,70						
M 25	0,75	511984 97,70			513970 ○			
M 26	0,75	511993 100,70						
M 27	0,75	512009 101,80			512010 ○			
M 28	0,75	512025 105,30						

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13








Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH	
d ↓	P mm ↓	4H Grenzlehndorn Plug gauge 	4H Gutlehdorn GO plug gauge 	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge 	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge 	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge 	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge 	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge 	
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 34	0,5								
M 35	0,5								
M 36	0,5								
M 37	0,5								
M 38	0,5								
M 39	0,5								
M 40	0,5								
M 5	0,75								
M 6	0,75	512278	60,70		512281	60,70		513003	68,80
M 7	0,75	512296	61,20		513676	61,20		514225	75,70
M 8	0,75	514632	60,70		512329	60,70			
M 9	0,75	517211	67,90		514031	67,90			
M 10	0,75	511660	64,20		511662	64,20		517197	79,60
M 11	0,75	517212	72,80		514468	72,80			
M 12	0,75	517214	70,60		513885	70,60			
M 13	0,75	517213	75,60		514597	75,60			
M 14	0,75	511740	75,60		511744	75,60			
M 15	0,75				513785	80,90			
M 16	0,75	516771	80,90		511791	80,90			
M 17	0,75				517176	92,20			
M 18	0,75				516901	○			
M 20	0,75				514340	94,50			
M 21	0,75								
M 22	0,75	514661	111,20		517216	○			
M 23	0,75				514635	○			
M 24	0,75				514320	119,30			
M 25	0,75								
M 26	0,75				517217	○			
M 27	0,75								
M 28	0,75								

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price 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



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR

AR

ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h		
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge		
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 34	0,5	501989	262,00	500676	262,00				
M 35	0,5	501997	267,00	500685	267,00				
M 36	0,5	503262	271,00	503263	271,00				
M 37	0,5	503629	271,00	503630	271,00				
M 38	0,5	502814	314,00	502815	314,00				
M 39	0,5	502040	314,00	500724	314,00				
M 40	0,5	502077	314,00	500760	314,00				
M 5	0,75	502160	50,60	500843	50,60	502162	○	505752	○
M 6	0,75	502234	38,80	500916	38,80	502237	45,10	500918	45,10
M 7	0,75	502279	46,90	500957	46,90	502281	53,90	500959	53,90
M 8	0,75	502317	40,30	500998	40,30	502319	46,90	501000	46,90
M 9	0,75	502354	50,90	501031	50,90	502355	58,50	501032	58,50
M 10	0,75	501465	45,20	500174	45,20	501466	52,00	500176	52,00
M 11	0,75	501500	58,20	500208	58,20	501501	67,00	500209	67,00
M 12	0,75	501526	51,60	500234	51,60	501528	59,40	500236	59,40
M 13	0,75	501559	66,50	500263	66,50	501560	76,50	500264	76,50
M 14	0,75	501580	57,30	500287	57,30	501582	65,90	500289	65,90
M 15	0,75	501611	71,70	500316	71,70	501612	82,40	500317	82,40
M 16	0,75	501632	62,90	500339	62,90	501634	72,30	500341	72,30
M 17	0,75	501654	79,50	500362	79,50	501655	91,30	500363	91,30
M 18	0,75	501668	67,80	500375	67,80	501669	78,00	500376	78,00
M 19	0,75	501691	81,30	500398	81,30	501692	93,50	505459	93,50
M 20	0,75	501755	72,20	500456	72,20	501756	83,50	500457	83,50
M 21	0,75	501774	91,00	500474	91,00				
M 22	0,75	501788	85,20	500484	85,20	506150	○	506163	○
M 23	0,75	501808	97,90	500503	97,90	506151	○	506164	○
M 24	0,75	501822	91,00	500516	91,00			503976	114,60
M 25	0,75	501843	96,80	500535	96,80			505936	121,80
M 26	0,75	501856	104,80	500547	104,80			506189	132,10
M 27	0,75	501873	108,30	500564	108,30	506186	○	506187	○
M 28	0,75	501888	110,80	500582	110,80				

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH				
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusstehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusstehring left hand NOT GO ring gauge				
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€		
M 34	0,5								
M 35	0,5								
M 36	0,5								
M 37	0,5								
M 38	0,5								
M 39	0,5								
M 40	0,5								
M 5	0,75			503264	63,80	503265	63,80		
M 6	0,75	502236	49,40	500917	49,40	502239	49,40	500920	49,40
M 7	0,75	502280	59,10	500958	59,10	502283	59,10	500961	59,10
M 8	0,75	502318	51,30	500999	51,30	502321	51,30	501002	51,30
M 9	0,75	503948	64,20	503950	64,20	502783	64,20	502782	64,20
M 10	0,75	503150	57,00	500175	57,00	501468	57,00	500178	57,00
M 11	0,75	506100	73,30	506104	73,30	501503	73,30	500210	73,30
M 12	0,75	501527	65,00	500235	65,00	501530	65,00	500238	65,00
M 13	0,75	503541	83,80	503553	83,80	506078	83,80	506088	83,80
M 14	0,75	501581	72,20	500288	72,20	501584	72,20	500291	72,20
M 15	0,75	503949	90,30	506105	90,30	503399	90,30	505856	90,30
M 16	0,75	501633	79,20	500340	79,20	501636	79,20	500342	79,20
M 17	0,75	506101	100,10	506106	100,10	506079	100,10	506089	100,10
M 18	0,75	506156	85,50	506169	85,50	503241	85,50	503242	85,50
M 19	0,75	506157	102,50	506170	102,50	501693	102,50	505460	102,50
M 20	0,75	502762	91,50	502763	91,50	502787	91,50	502788	91,50
M 21	0,75	501775	114,60	500475	114,60	503954	114,60	503962	114,60
M 22	0,75	503965	107,30	503971	107,30	506134	107,30	506142	107,30
M 23	0,75	506158	123,30	506171	123,30	503102	123,30	503101	123,30
M 24	0,75	501823	114,60	500517	114,60	503587	114,60	503723	114,60
M 25	0,75	503966	121,80	506172	121,80	501844	121,80	500536	121,80
M 26	0,75	506159	132,00	506173	132,00	505970	132,00	506143	132,00
M 27	0,75	503967	136,40	506174	136,40	505610	136,40	506144	136,40
M 28	0,75	506160	141,00	506175	141,00	505902	141,00	506145	141,00



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC	
d	P mm	6H Grenzlehrdorn Plug gauge	6H Gutlehrdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehrdorn Plug gauge	6G Gutlehrdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 29	0,75	512034	118,70						
M 30	0,75	512078	114,30						
M 31	0,75	513442	267,00						
M 32	0,75	516791	267,00						
M 33	0,75	512111	268,00						
M 34	0,75	516445	268,00						
M 35	0,75	513917	271,00						
M 36	0,75	512147	271,00						
M 37	0,75	513182	273,00						
M 38	0,75	512159	273,00						
M 39	0,75	512168	281,00						
M 40	0,75	512208	275,00						
M 8	1	512331	44,00		512335	49,20		512804	66,80
M 9	1	512356	47,30		512359	56,60			
M 10	1	511663	46,40		511668	51,80		512735	70,70
M 11	1	511684	50,40		511685	60,50			
M 12	1	511703	50,40		511706	56,30		512740	76,20
M 13	1	511724	58,60		511725	70,40			
M 14	1	511745	53,60		511747	65,20		512745	85,80
M 15	1	511766	60,70		511768	72,80			
M 16	1	511792	57,50		511795	69,30		512750	89,40
M 17	1	511815	65,20		511816	78,20			
M 18	1	511829	60,30		511831	73,30		512753	101,80
M 19	1	511849	71,70		511851	86,00			
M 20	1	511911	64,40		511913	77,30		512760	106,30
M 21	1	511930	81,20		511932	97,40			
M 22	1	511942	72,20		511945	86,50			
M 23	1	511961	87,50		511962	105,00			
M 24	1	511972	77,70		511974	93,20			
M 25	1	511985	85,80		511986	102,90			
M 26	1	511994	88,40		511995	106,20			

Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13








Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d ↓	P mm ↓	4H Grenzlehndorn Plug gauge 	4H Gutlehdorn GO plug gauge 	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge 	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge 	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge 	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge 	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge 
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 29	0,75							
M 30	0,75							
M 31	0,75							
M 32	0,75							
M 33	0,75							
M 34	0,75							
M 35	0,75							
M 36	0,75							
M 37	0,75							
M 38	0,75							
M 39	0,75							
M 40	0,75							
M 8	1	512332 56,00			512340 56,00			512341 63,90
M 9	1	512358 59,60			512360 59,60			514643 73,60
M 10	1	511665 59,10			511673 59,10			511674 67,40
M 11	1	514205 63,40			511686 63,40			517227 78,60
M 12	1	511704 64,20			511708 64,20			511710 73,20
M 13	1	514005 73,90			511727 73,90			517228 91,40
M 14	1	513384 68,20			511751 68,20			513215 84,70
M 15	1	511767 76,50			511770 76,50			
M 16	1	511794 72,40			511799 72,40			520023 90,00
M 17	1	514668 82,10			511817 82,10			517236 101,70
M 18	1	511830 75,90			511832 75,90			517238 95,20
M 19	1	511850 90,30			511853 90,30			
M 20	1	511912 81,20			511915 81,20			520026 100,40
M 21	1	514662 102,30			520014 102,30			
M 22	1	511944 91,00			511947 91,00			520027 112,40
M 23	1	514663 110,20			520016 110,20			
M 24	1	511973 97,90			511975 97,90			520028 121,10
M 25	1	513153 108,10			514639 108,10			520029 133,70
M 26	1	513451 111,50			520019 111,50			



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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

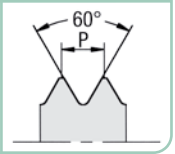
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

MF



GR



AR

ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h		
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge		
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 29	0,75	501899	144,10	500592	144,10				
M 30	0,75	501934	116,90	500630	116,90	506155	134,40	506168	134,40
M 31	0,75	503105	221,00	500648	221,00				
M 32	0,75	501958	223,00	500651	223,00				
M 33	0,75	502916	228,00	500666	228,00				
M 34	0,75	502918	234,00	500677	234,00				
M 35	0,75	501998	239,00	500686	239,00				
M 36	0,75	502014	245,00	500699	245,00				
M 37	0,75	502968	250,00	500710	250,00				
M 38	0,75	502932	256,00	500714	256,00				
M 39	0,75	503580	273,00	500725	273,00				
M 40	0,75	502078	267,00	500761	267,00				
M 8	1	502322	36,90	501003	36,90	502325	42,70	501006	42,70
M 9	1	502357	45,80	501034	45,80	502358	52,70	501035	52,70
M 10	1	501470	41,20	500179	41,20	501474	47,90	500182	47,90
M 11	1	501504	51,80	500211	51,80	501505	59,60	500212	59,60
M 12	1	501531	46,80	500239	46,80	501535	54,30	500242	54,30
M 13	1	501561	62,80	500266	62,80	501562	72,20	500267	72,20
M 14	1	501585	50,40	500292	50,40	501587	58,60	500293	58,60
M 15	1	501613	66,00	500318	66,00	501615	75,80	500320	75,80
M 16	1	501637	55,20	500343	55,20	501640	63,40	500347	63,40
M 17	1	501657	64,00	500365	64,00	501658	73,60	500366	73,60
M 18	1	501670	60,80	500377	60,80	501673	69,90	500380	69,90
M 19	1	501695	73,90	500399	73,90	501696	85,00	500400	85,00
M 20	1	501757	65,30	500458	65,30	501759	75,10	500460	75,10
M 21	1	501776	79,50	500476	79,50	505602	91,50	505466	91,50
M 22	1	501790	72,20	500486	72,20	501792	83,10	500488	83,10
M 23	1	501811	83,20	500505	83,20	501812	95,70	500506	95,70
M 24	1	501824	77,00	500518	77,00	501826	88,60	500519	88,60
M 25	1	501845	81,60	500537	81,60	501846	93,80	500538	93,80
M 26	1	501857	84,40	500548	84,40	501858	97,00	500549	97,00
								502326	46,40
								502359	57,60
								501475	52,00
								500183	52,00
								501506	65,30
								500213	65,30
								501536	58,90
								500243	58,90
								501563	79,10
								500268	79,10
								501588	63,60
								500294	63,60
								501616	83,10
								500321	83,10
								501641	69,60
								500348	69,60
								501659	80,70
								500367	80,70
								501674	76,60
								500381	76,60
								502778	93,10
								500401	93,10
								501760	82,30
								500461	82,30
								505808	100,20
								505809	100,20
								501793	91,00
								500489	91,00
								501813	104,80
								505469	104,80
								501827	97,10
								500520	97,10
								501847	102,80
								500539	102,80
								501859	106,30
								500550	106,30

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH				
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge				
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€		
M 29	0,75								
M 30	0,75			506185	147,30	506146	147,30		
M 31	0,75								
M 32	0,75								
M 33	0,75								
M 34	0,75								
M 35	0,75								
M 36	0,75								
M 37	0,75								
M 38	0,75								
M 39	0,75								
M 40	0,75								
M 8	1	502324	46,90	501005	46,90	502327	46,90	501008	46,90
M 9	1	505670	57,60	503927	57,60	502360	57,60	501037	57,60
M 10	1	501472	52,50	500181	52,50	501477	52,50	500185	52,50
M 11	1	503234	65,30	503235	65,30	502747	65,30	502746	65,30
M 12	1	501533	59,50	500241	59,50	501537	59,50	500244	59,50
M 13	1	503082	79,10	505771	79,10	501564	79,10	500269	79,10
M 14	1	501586	64,20	503269	64,20	501589	64,20	500295	64,20
M 15	1	501614	83,10	500319	83,10	501617	83,10	500322	83,10
M 16	1	501639	69,60	500346	69,60	501643	69,60	500349	69,60
M 17	1	502902	80,70	503826	80,70	501660	80,70	500368	80,70
M 18	1	501672	76,60	500379	76,60	501675	76,60	500382	76,60
M 19	1	503542	93,10	503973	93,10	501697	93,10	500402	93,10
M 20	1	501758	82,30	500459	82,30	501761	82,30	500462	82,30
M 21	1	503146	100,20	503147	100,20	506137	100,20	506147	100,20
M 22	1	501791	91,00	500487	91,00	501794	91,00	500490	91,00
M 23	1	503969	104,80	503974	104,80	506139	104,80	506148	104,80
M 24	1	501825	97,10	505470	97,10	501828	97,10	500522	97,10
M 25	1	502900	102,80	503751	102,80	503313	102,80	503314	102,80
M 26	1	502899	106,30	503975	106,30	501860	106,30	500551	106,30

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

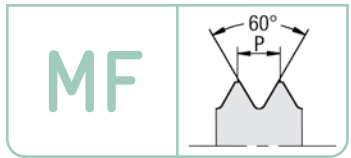


Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges
 ISO metric fine thread DIN 13
 Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC	
d	P mm	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehdorn GO plug gauge	6H Ausschuslehdorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehdorn GO plug gauge	6G Ausschuslehdorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 27	1	512011	91,80			512012	110,30		
M 28	1	512026	94,30			512027	113,10		
M 29	1	512035	106,70			513718	127,90		
M 30	1	512079	95,40			512081	114,70		
M 32	1	512098	98,30			512099	118,00		
M 33	1	512112	101,70			512114	122,00		
M 34	1	512126	104,70			516792	125,50		
M 35	1	512135	111,60			514470	133,90		
M 36	1	512148	113,60			512149	136,30		
M 38	1	512160	122,00			512161	146,50		
M 39	1	512169	160,50						
M 40	1	512209	131,70			512210	158,00		
M 42	1			511113	75,90	510384	70,70		
M 45	1			511123	81,10	510396	74,50		
M 48	1			511138	87,20	510410	80,00		
M 50	1			511165	91,10	510435	83,60		
M 52	1			511175	95,10	510445	86,90		
M 55	1			513565	100,40	513566	91,60		
M 56	1			511188	101,60	510458	92,80		
M 58	1			511194	109,70	510465	100,60		
M 60	1			511212	114,00	513147	104,90		
M 62	1			513478	132,60	513479	119,40		
M 64	1			513730	135,10	513731	121,60		
M 65	1			514015	137,40	514016	123,50		
M 68	1			511228	145,00	516620	130,60		
M 70	1			511239	149,00	510507	134,20		
M 72	1			520030	152,80	520033	137,50		
M 75	1			520031	160,50	520034	144,50		
M 76	1			511249	162,10	520035	145,90		
M 78	1			520032	166,80	520036	150,10		
M 80	1			511273	169,90	520037	152,90		

Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	4H Grenzlehndorn Plug gauge	4H Gutlehdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 27	1	514664 115,80			512014 115,80			
M 28	1	514665 118,70			513575 118,70			
M 29	1	514666 134,40			520022 134,40			
M 30	1	512080 120,10			512082 120,10			517267 149,10
M 32	1	514200 123,90			512100 123,90			
M 33	1	512113 128,20			512115 128,20			
M 34	1	514674 131,90			512128 131,90			
M 35	1	514675 140,50			512136 140,50			
M 36	1	514676 143,10			516794 143,10			
M 38	1	517272 153,70			517222 153,70			
M 39	1							
M 40	1	516799 165,90			512211 165,90			
M 42	1					513222 95,70	520040 89,00	
M 45	1					513673 102,20	520041 93,90	
M 48	1					514650 109,90	514651 100,80	
M 50	1					516866 114,80	516867 105,30	
M 52	1					517229 119,80	517230 109,50	
M 55	1					517231 126,50	517232 115,40	
M 56	1					517233 128,00	517234 117,00	
M 58	1					517235 138,20	517237 126,70	
M 60	1					517239 143,60	517240 132,20	
M 62	1							
M 64	1							
M 65	1							
M 68	1							
M 70	1							
M 72	1							
M 75	1							
M 76	1							
M 78	1							
M 80	1							





Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h						
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge						
↓	↓												
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€		
M 27	1	501874	86,50	500565	86,50	501876	99,50	500566	99,50	501877	109,00	500567	109,00
M 28	1	501889	89,90	500583	89,90	501891	103,40	500584	103,40	501892	113,20	500585	113,20
M 29	1	501900	144,80	500593	144,80								
M 30	1	501935	91,00	500631	91,00	501937	104,70	500632	104,70	501938	114,70	500633	114,70
M 32	1	501959	101,90	500652	101,90	501961	117,30	500653	117,30	501962	128,50	503089	128,50
M 33	1	501977	104,20	500667	104,20	503097	119,80	503098	119,80	501978	131,30	506215	131,30
M 34	1	501990	105,90	500678	105,90	503719	121,80	506130	121,80	501991	133,40	503498	133,40
M 35	1	501999	108,20	500687	108,20	502000	124,40	503664	124,40	502001	136,30	503985	136,30
M 36	1	502015	112,50	500700	112,50	502016	129,40	505479	129,40	505617	141,80	506216	141,80
M 38	1	502031	116,40	500715	116,40	502875	133,90	502876	133,90	505720	146,70	503986	146,70
M 39	1	502041	143,70	500726	143,70								
M 40	1	502079	126,60	500762	126,60	502877	140,90	502878	140,90	502879	154,40	502880	154,40
M 42	1	502095	130,00	500778	130,00	502096	149,40	503602	149,40	505626	163,80	503987	163,80
M 45	1	502109	138,50	500793	138,50	505760	159,20	505761	159,20	503827	174,40	506217	174,40
M 48	1	502127	146,40	500808	146,40	506129	168,30	500809	168,30	506196	184,40	506218	184,40
M 50	1	502168	151,40	500852	151,40	505830	174,10	505831	174,10	503982	190,80	506219	190,80
M 52	1	502178	158,20	500862	158,20	506131	181,90	503953	181,90	505946	199,30	505947	199,30
M 55	1	502794	165,00	502793	165,00	506132	189,70	506133	189,70	505925	208,00	505926	208,00
M 56	1	502200	168,40	500878	168,40	503955	193,60	503956	193,60	506197	212,00	506220	212,00
M 58	1	502209	174,50	500890	174,50	506135	201,00	506136	201,00	506198	221,00	506221	221,00
M 60	1	502245	180,80	500924	180,80	505649	208,00	505509	208,00	506199	228,00	506222	228,00
M 62	1	506643	209,00	500932	209,00								
M 64	1	504044	219,00	504314	219,00								
M 65	1	503522	222,00	500941	222,00								
M 68	1	503496	230,00	520154	230,00								
M 70	1	502892	236,00	520155	236,00								
M 72	1	520153	242,00	520156	242,00								
M 75	1	502293	259,00	500972	259,00								
M 76	1	507386	262,00	520157	262,00								
M 78	1	502298	270,00	520158	270,00								
M 80	1	502333	280,00	520159	280,00								



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH				
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge				
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€		
M 27	1	501875	109,00	506188	109,00	501878	109,00	500568	109,00
M 28	1	503970	113,20	506177	113,20	501893	113,20	500586	113,20
M 29	1								
M 30	1	501936	114,70	503700	114,70	501939	114,70	500634	114,70
M 32	1	501960	128,50	506200	128,50	501963	128,50	500654	128,50
M 33	1	503957	131,30	506201	131,30	502990	131,30	502989	131,30
M 34	1	505890	133,40	505891	133,40	502838	133,40	500679	133,40
M 35	1	506138	136,30	506202	136,30	502002	136,30	505478	136,30
M 36	1	505921	141,80	506203	141,80	503047	141,80	500701	141,80
M 38	1	503958	146,70	506204	146,70	502032	146,70	505480	146,70
M 39	1								
M 40	1	503959	154,40	503983	154,40	503267	154,40	503268	154,40
M 42	1	503960	163,80	506205	163,80	502995	163,80	502994	163,80
M 45	1	506140	174,40	506206	174,40	503256	174,40	503257	174,40
M 48	1	503961	184,40	503984	184,40	506116	184,40	506117	184,40
M 50	1	505862	190,80	503414	190,80	505636	190,80	505955	190,80
M 52	1	506141	199,30	506207	199,30	503952	199,30	506118	199,30
M 55	1	506190	208,00	506208	208,00	506119	208,00	506120	208,00
M 56	1	506191	212,00	506209	212,00	506121	212,00	506122	212,00
M 58	1	506192	221,00	506210	221,00	506123	221,00	506124	221,00
M 60	1	506193	228,00	506211	228,00	506125	228,00	506126	228,00
M 62	1								
M 64	1								
M 65	1								
M 68	1								
M 70	1								
M 72	1								
M 75	1								
M 76	1								
M 78	1								
M 80	1								



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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

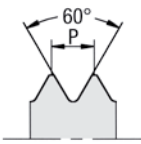
Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



MF



LD

LD-DLC

GD

AD

ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC
d	P mm	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 10	1,25	511675 54,10			511676 65,50			513639 79,10
M 12	1,25	511711 57,40			511713 69,60			520038 ○
M 14	1,25	511752 66,30			511754 79,50			
M 16	1,25	511800 158,90						
M 18	1,25	511833 188,00						
M 20	1,25	511917 199,20						
M 22	1,25	514324 204,00						
M 24	1,25	514109 208,00						
M 12	1,5	511716 45,90			511718 50,90			512742 71,30
M 13	1,5	511728 91,00						
M 14	1,5	511755 49,00			511759 54,40			512747 80,80
M 15	1,5	511771 60,70			511772 72,80			
M 16	1,5	511802 51,30			511806 57,00			512751 83,30
M 17	1,5	511818 83,60			511819 100,30			
M 18	1,5	511835 54,50			511837 60,40			512754 96,40
M 19	1,5	511855 127,30						
M 20	1,5	511918 58,50			511920 64,90			512761 100,50
M 21	1,5	511933 137,50						
M 22	1,5	511948 64,30			511951 77,90			512765 113,70
M 24	1,5	511976 69,00			511978 83,60			512769 118,80
M 25	1,5	511989 71,70			511990 85,90			512771 ○
M 26	1,5	511997 73,90			512000 88,80			512772 ○
M 27	1,5	512015 76,20			512018 91,30			512773 ○
M 28	1,5	512028 78,40			512030 94,00			512775 ○
M 30	1,5	512083 84,50			512085 101,40			512783 ○
M 32	1,5	512101 86,50			512103 103,70			
M 33	1,5	512117 88,80			512118 106,40			
M 34	1,5	512130 93,90			512131 122,10			
M 35	1,5	512137 92,90			512138 111,50			
M 36	1,5	512150 95,10			512151 114,10			
M 38	1,5	512162 102,90			512163 123,70			

○ am Lager, Preis auf Anfrage

○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	4H Grenzlehndorn Plug gauge	4H Gutlehdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 10	1,25	513961 68,80			511677 68,80			514054 85,20
M 12	1,25	512991 73,00			511715 73,00			514268 90,40
M 14	1,25	511753 83,50			514640 83,50			517241 103,30
M 16	1,25							
M 18	1,25							
M 20	1,25							
M 22	1,25							
M 24	1,25							
M 12	1,5	511717 58,40			511720 58,40			511721 66,20
M 13	1,5							
M 14	1,5	511756 62,30			511760 62,30			511761 70,80
M 15	1,5	517274 76,50			517224 76,50			
M 16	1,5	511804 65,30			511810 65,30			511811 74,10
M 17	1,5	517275 105,30			517225 105,30			
M 18	1,5	511836 69,30			511841 69,30			511842 78,50
M 19	1,5							
M 20	1,5	511919 74,40			511922 74,40			516783 84,30
M 21	1,5							
M 22	1,5	511949 81,90			511954 81,90			514653 101,30
M 24	1,5	511977 87,80			511979 87,80			511980 108,70
M 25	1,5	514677 90,30			511991 90,30			517268 111,70
M 26	1,5	511998 93,10			512002 93,10			517242 115,40
M 27	1,5	512016 95,90			512019 95,90			517243 118,70
M 28	1,5	512029 98,80			512031 98,80			517244 122,20
M 30	1,5	512084 106,40			512087 106,40			512088 131,80
M 32	1,5	512102 109,00			512105 109,00			514654 134,80
M 33	1,5	513155 111,80			512119 111,80			517245 138,40
M 34	1,5	514698 118,40			512132 118,40			
M 35	1,5	514026 117,10			512140 117,10			517246 144,90
M 36	1,5	513746 119,80			512152 119,80			514655 148,30
M 38	1,5	513915 129,70			512164 129,70			514402 160,70



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

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

Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR		AR		GR-6e		AR-6e		GR-6h		AR-6h	
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge		6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge		6e Gutlehring GO ring gauge		6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge		6h Gutlehring GO ring gauge		6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	
↓	↓												
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 10	1,25	501479	48,30	500187	48,30	501481	56,10	500189	56,10	501483	61,40	500191	61,40
M 12	1,25	501539	61,50	500246	61,50	501541	71,40	500247	71,40	501542	78,20	500248	78,20
M 14	1,25	501592	68,40	500297	68,40	501594	78,70	500299	78,70	501595	86,10	500300	86,10
M 16	1,25	501644	181,00	500350	181,00								
M 18	1,25	501677	194,20	500384	194,20								
M 20	1,25	501762	202,00	500463	202,00								
M 22	1,25	502890	215,00	505741	215,00								
M 24	1,25	501829	236,00	500523	236,00								
M 12	1,5	501544	44,30	500250	44,30	501547	51,40	500253	51,40	501548	56,30	500254	56,30
M 13	1,5	501565	101,10	500271	101,10	503258	116,30	503259	116,30	503708	127,30	503998	127,30
M 14	1,5	501596	47,20	500301	47,20	501600	54,80	500305	54,80	501601	60,00	500306	60,00
M 15	1,5	501618	63,00	500323	63,00	501619	72,40	500324	72,40	505590	79,30	505453	79,30
M 16	1,5	501645	51,50	500351	51,50	501649	59,80	500356	59,80	501650	65,50	500357	65,50
M 17	1,5	501662	73,90	500369	73,90	502827	85,00	502828	85,00	505991	93,10	503798	93,10
M 18	1,5	501678	55,50	500385	55,50	501682	64,50	500391	64,50	501684	70,70	500392	70,70
M 19	1,5	501698	108,70	500403	108,70								
M 20	1,5	501763	61,40	500464	61,40	501766	71,30	500467	71,30	501767	78,10	500468	78,10
M 21	1,5	501778	151,00	500478	151,00								
M 22	1,5	501795	65,60	500491	65,60	501800	76,20	500496	76,20	501801	83,50	500497	83,50
M 24	1,5	501830	69,70	500524	69,70	501833	80,90	500526	80,90	501834	88,70	500527	88,70
M 25	1,5	501849	73,00	500541	73,00	501851	84,00	505471	84,00	505609	92,00	505472	92,00
M 26	1,5	501862	75,40	500553	75,40	501864	86,80	500554	86,80	501865	95,00	500555	95,00
M 27	1,5	501879	78,10	500569	78,10	501881	89,90	500571	89,90	501882	98,40	500572	98,40
M 28	1,5	501894	79,70	500587	79,70	501895	91,60	500588	91,60	501896	100,40	500589	100,40
M 30	1,5	501941	83,70	500636	83,70	501944	96,20	500638	96,20	501945	105,40	500639	105,40
M 32	1,5	501965	88,80	500656	88,80	501967	102,00	500658	102,00	501968	111,80	500659	111,80
M 33	1,5	501980	91,00	500668	91,00	501981	104,70	500669	104,70	501982	114,70	506479	114,70
M 34	1,5	501992	97,10	500680	97,10	501993	111,60	500681	111,60	501994	122,30	500682	122,30
M 35	1,5	502003	95,00	500688	95,00	502004	109,30	500690	109,30	502005	119,70	500691	119,70
M 36	1,5	502017	97,30	500702	97,30	502019	112,00	500703	112,00	502020	122,70	503017	122,70
M 38	1,5	502033	102,50	500716	102,50	502035	117,80	500718	117,80	502036	129,10	500719	129,10



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH	
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge	
↓	↓					
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	
M 10	1,25	502947 61,40	502948 61,40	501484 61,40	500192 61,40	
M 12	1,25	501540 78,20	502949 78,20	501543 78,20	500249 78,20	
M 14	1,25	501593 86,10	500298 86,10	503438 86,10	503439 86,10	
M 16	1,25					
M 18	1,25					
M 20	1,25					
M 22	1,25					
M 24	1,25					
M 12	1,5	501546 56,30	500252 56,30	501549 56,30	500255 56,30	
M 13	1,5	506194 127,30	506212 127,30			
M 14	1,5	501599 60,00	500303 60,00	501602 60,00	500307 60,00	
M 15	1,5	506195 79,30	506213 79,30	503757 79,30	503758 79,30	
M 16	1,5	503278 65,50	500355 65,50	505592 65,50	500359 65,50	
M 17	1,5	503981 93,10	506214 93,10	503768 93,10	503771 93,10	
M 18	1,5	501681 70,70	500390 70,70	501685 70,70	500393 70,70	
M 19	1,5					
M 20	1,5	501765 78,10	500466 78,10	501769 78,10	500470 78,10	
M 21	1,5					
M 22	1,5	501799 83,50	500495 83,50	501802 83,50	500498 83,50	
M 24	1,5	501832 88,70	500525 88,70	501835 88,70	500528 88,70	
M 25	1,5	501850 92,00	500542 92,00	501853 92,00	503236 92,00	
M 26	1,5	501863 95,00	503398 95,00	501866 95,00	500557 95,00	
M 27	1,5	501880 98,40	500570 98,40	501883 98,40	500574 98,40	
M 28	1,5	505613 100,40	505476 100,40	501897 100,40	500590 100,40	
M 30	1,5	501943 105,40	500637 105,40	501946 105,40	500640 105,40	
M 32	1,5	501966 111,80	500657 111,80	501970 111,80	500661 111,80	
M 33	1,5	503034 114,70	503035 114,70	501983 114,70	500670 114,70	
M 34	1,5	506419 122,30	506451 122,30	501995 122,30	500683 122,30	
M 35	1,5	505616 119,70	500689 119,70	502006 119,70	500692 119,70	
M 36	1,5	502018 122,70	505883 122,70	502022 122,70	500704 122,70	
M 38	1,5	502034 129,10	500717 129,10	502037 129,10	500721 129,10	



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

Präzisions-Gewindelehren

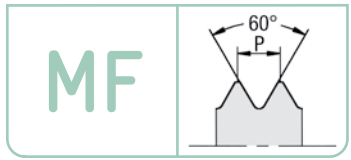
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC
d	P mm	6H Grenzlehrdorn Plug gauge	6H Gutlehrdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehrdorn Plug gauge	6G Gutlehrdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 39	1,5	512170 110,50						
M 40	1,5	512212 108,50			512214 130,20			
M 42	1,5		511114 66,00	510386 60,70		511115 79,10	510388 72,90	
M 45	1,5		511124 70,10	510397 64,30		511126 84,20	510398 77,20	
M 48	1,5		511140 74,20	510412 68,40		511142 89,00	510413 82,10	
M 50	1,5		511166 76,50	510436 70,70		511167 91,70	510437 84,80	
M 52	1,5		511176 79,50	510446 73,10		511177 95,40	510447 87,70	
M 55	1,5		511184 84,70	510454 78,20		518531 101,60	516615 93,90	
M 56	1,5		511189 86,40	510459 79,50		518947 103,60	518946 95,40	
M 58	1,5		511195 89,30	510466 82,30		518532 107,20	518533 98,80	
M 60	1,5		511213 92,80	510483 85,80		514812 111,40	514813 102,90	
M 62	1,5		511216 95,80	510488 88,20				
M 64	1,5		511219 99,30	510493 91,60				
M 65	1,5		511223 102,70	510496 94,60				
M 68	1,5		511229 105,70	510501 97,40				
M 70	1,5		511240 108,50	510508 100,40				
M 72	1,5		511243 115,90	510511 106,20				
M 75	1,5		511247 120,40	510513 110,90				
M 76	1,5		511250 150,60	513382 135,80				
M 78	1,5		511252 125,00	510517 115,90				
M 80	1,5		511274 128,40	510543 119,30				
M 82	1,5		511278 132,30	510546 121,60				
M 85	1,5		511280 136,90	510547 126,10				
M 88	1,5		516722 140,90	510551 130,70				
M 90	1,5		511296 144,40	510561 134,10				
M 92	1,5		513057 148,30	513056 137,50				
M 95	1,5		511302 151,20	510566 139,80				
M 98	1,5		520042 196,30	520054 176,80				
M 100	1,5		510837 160,30	510089 147,80				
M 102	1,5		510840 197,50	510092 177,70				
M 105	1,5		516858 168,80	513006 156,30				

Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	4H Grenzlehndorn Plug gauge	4H Gutlehdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 39	1,5							
M 40	1,5	512213 136,70			512215 136,70			
M 42	1,5		518813 83,10	510387 76,50		513096 83,10	513097 76,50	
M 45	1,5		511125 88,30	519782 81,00		511127 88,30	510399 81,00	
M 48	1,5		511141 93,50	513661 86,10		511143 93,50	510414 86,10	
M 50	1,5		523377 96,30	518897 89,00		511168 96,30	510438 89,00	
M 52	1,5		514157 100,10	514158 92,10		513626 100,10	513500 92,10	
M 55	1,5		526426 106,80	517423 98,50		511185 106,80	510455 98,50	
M 56	1,5		523162 108,80	523163 100,10		511190 108,80	510460 100,10	
M 58	1,5		515462 112,60	515466 103,70		513185 112,60	513186 103,70	
M 60	1,5		514064 117,00	514890 108,10		513228 117,00	513227 108,10	
M 62	1,5					517276 120,70	517283 111,20	
M 64	1,5					517059 125,10	517060 115,40	
M 65	1,5					514678 129,40	516618 119,20	
M 68	1,5					514680 133,10	517284 122,80	
M 70	1,5					517277 136,70	517285 126,50	
M 72	1,5					514681 146,00	517286 133,90	
M 75	1,5					514682 151,60	517287 139,80	
M 76	1,5							
M 78	1,5					517034 157,40	517288 146,00	
M 80	1,5					514683 161,70	514686 150,30	
M 82	1,5					514684 166,80	514687 153,20	
M 85	1,5					517278 172,50	517289 158,90	
M 88	1,5							
M 90	1,5							
M 92	1,5							
M 95	1,5							
M 98	1,5							
M 100	1,5							
M 102	1,5							
M 105	1,5							



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

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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge
↓	↓						
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 39	1,5	502042	112,10	500727	112,10	502817	128,90
M 40	1,5	502080	107,60	500763	107,60	500728	128,90
M 42	1,5	502097	113,60	500779	113,60	500766	123,80
M 45	1,5	502111	119,30	500794	119,30	502084	135,60
M 48	1,5	502128	125,40	500810	125,40	500780	130,60
M 50	1,5	502169	131,10	500853	131,10	502724	143,10
M 52	1,5	502179	136,70	500863	136,70	500795	137,10
M 55	1,5	502193	142,40	500874	142,40	502114	150,30
M 56	1,5	502201	145,30	500879	145,30	503996	144,30
M 58	1,5	502210	148,50	500891	148,50	503019	158,00
M 60	1,5	502246	154,30	500925	154,30	502171	165,20
M 62	1,5	502254	159,80	500933	159,80	500854	150,70
M 64	1,5	502258	165,00	500936	165,00	502114	150,30
M 65	1,5	502263	167,90	500942	167,90	503996	144,30
M 68	1,5	502268	174,00	500945	174,00	500854	150,70
M 70	1,5	502286	181,90	500964	181,90	502171	165,20
M 72	1,5	502289	188,10	500967	188,10	500854	150,70
M 75	1,5	502294	198,30	500973	198,30	502114	150,30
M 76	1,5	502296	216,00	500976	216,00	503019	158,00
M 78	1,5	502299	209,00	500978	209,00	502171	165,20
M 80	1,5	502334	216,00	501013	216,00	500854	150,70
M 82	1,5	502338	222,00	501018	222,00	502114	150,30
M 85	1,5	502341	233,00	501019	233,00	503996	144,30
M 88	1,5	502345	244,00	501022	244,00	500854	150,70
M 90	1,5	502362	250,00	503431	250,00	502171	165,20
M 92	1,5	502368	257,00	501041	257,00	500854	150,70
M 95	1,5	502370	266,00	501043	266,00	502114	150,30
M 98	1,5	520160	303,00	520170	303,00	503996	144,30
M 100	1,5	501485	283,00	500194	283,00	500854	150,70
M 102	1,5	501487	319,00	500197	319,00	502171	165,20
M 105	1,5	501488	298,00	500199	298,00	500854	150,70



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH				
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge				
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 39	1,5	503372	141,30	505482	141,30	502044	141,30	500730	141,30
M 40	1,5	502082	135,60	503159	135,60	502085	135,60	500767	135,60
M 42	1,5	503484	143,10	503485	143,10	502099	143,10	500781	143,10
M 45	1,5	502112	150,30	505492	150,30	502115	150,30	500796	150,30
M 48	1,5	502130	158,00	500811	158,00	502132	158,00	500814	158,00
M 50	1,5	503446	165,20	503447	165,20	502172	165,20	500856	165,20
M 52	1,5	503243	172,20	505810	172,20	503464	172,20	503463	172,20
M 55	1,5	502194	179,40	506459	179,40	503500	179,40	503499	179,40
M 56	1,5	502203	183,00	500881	183,00	502204	183,00	500882	183,00
M 58	1,5	502211	187,20	505506	187,20	503988	187,20	503995	187,20
M 60	1,5	506421	194,40	504051	194,40	503005	194,40	503667	194,40
M 62	1,5	504047	201,00	504052	201,00	506223	201,00	506242	201,00
M 64	1,5	506425	208,00	506464	208,00	503468	208,00	505884	208,00
M 65	1,5	504010	212,00	504011	212,00	503989	212,00	505513	212,00
M 68	1,5	505742	219,00	506467	219,00	506224	219,00	506243	219,00
M 70	1,5	505658	229,00	505518	229,00	506225	229,00	506244	229,00
M 72	1,5	505795	237,00	503153	237,00	503990	237,00	506245	237,00
M 75	1,5	505759	250,00	505522	250,00	503991	250,00	506246	250,00
M 76	1,5								
M 78	1,5	506427	263,00	506469	263,00	505906	263,00	506247	263,00
M 80	1,5	506429	272,00	506471	272,00	506226	272,00	506248	272,00
M 82	1,5	506431	279,00	506472	279,00	506227	279,00	506249	279,00
M 85	1,5	506432	293,00	506474	293,00	503992	293,00	506250	293,00
M 88	1,5								
M 90	1,5								
M 92	1,5								
M 95	1,5								
M 98	1,5								
M 100	1,5								
M 102	1,5								
M 105	1,5								



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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



- 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

ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC	
d	P mm	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 108	1,5			520044	210,00	520055	188,70		
M 110	1,5			510850	176,80	513931	163,70		
M 112	1,5			510853	212,00	510105	190,90		
M 115	1,5			520045	219,00	520056	197,00		
M 118	1,5			520046	225,00	520057	203,00		
M 120	1,5			520047	228,00	520058	205,00		
M 122	1,5			516664	234,00	520059	210,00		
M 125	1,5			520048	239,00	520060	215,00		
M 128	1,5			510875	246,00	510124	221,00		
M 130	1,5			517861	249,00	517862	224,00		
M 132	1,5			518665	253,00	520061	228,00		
M 135	1,5			520049	259,00	517018	233,00		
M 138	1,5			520050	266,00	520062	239,00		
M 140	1,5			520051	269,00	520063	242,00		
M 142	1,5			518196	273,00	520064	246,00		
M 145	1,5			520052	280,00	520065	251,00		
M 148	1,5			520053	285,00	520066	257,00		
M 150	1,5			518077	290,00	518078	261,00		
M 18	2	511843	60,50			511844	72,50		
M 20	2	511923	62,70			511924	75,00		
M 22	2	511955	67,00			511957	80,30		
M 24	2	511981	71,00			511982	85,20		
M 25	2	511992	75,40			514267	90,50		
M 26	2	512003	77,90			512004	93,50		
M 27	2	512020	77,30			512022	92,80		
M 28	2	512032	82,60			512033	99,20		
M 30	2	512089	85,00			512091	101,80		
M 32	2	512106	88,40			512107	106,10		
M 33	2	512120	91,00			512121	109,40		
M 34	2	512133	120,90						
M 35	2	512142	124,20						



Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH	
d	P mm	4H Grenzlehndorn Plug gauge	4H Gutlehdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	
↓	↓								
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	
M 108	1,5								
M 110	1,5								
M 112	1,5								
M 115	1,5								
M 118	1,5								
M 120	1,5								
M 122	1,5								
M 125	1,5								
M 128	1,5								
M 130	1,5								
M 132	1,5								
M 135	1,5								
M 138	1,5								
M 140	1,5								
M 142	1,5								
M 145	1,5								
M 148	1,5								
M 150	1,5								
M 18	2	517377	76,20		516775	76,20		517247	94,30
M 20	2	517040	78,90		511926	78,90		517248	97,40
M 22	2	511956	84,40		514641	84,40		517249	104,50
M 24	2	516786	89,40		511983	89,40		517250	110,70
M 25	2	517378	95,00		517263	95,00			
M 26	2	517379	98,20		517150	98,20			
M 27	2	512021	97,30		512023	97,30		512024	120,60
M 28	2	516919	104,10		517226	104,10			
M 30	2	512090	107,20		512092	107,20		516790	132,40
M 32	2	517380	111,50		513678	111,50			
M 33	2	513440	114,70		513963	114,70		512122	142,20
M 34	2								
M 35	2								



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

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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h						
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschuslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschuslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschuslehring NOT GO ring gauge						
↓	↓												
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€				
M 108	1,5	501491	337,00	520171	337,00								
M 110	1,5	501509	315,00	503404	315,00								
M 112	1,5	501511	384,00	500217	384,00								
M 115	1,5	520161	389,00	520172	389,00								
M 118	1,5	520162	403,00	520173	403,00								
M 120	1,5	501554	412,00	520174	412,00								
M 122	1,5	501556	423,00	500261	423,00								
M 125	1,5	504424	439,00	504425	439,00								
M 128	1,5	504216	455,00	504426	455,00								
M 130	1,5	504299	464,00	500273	464,00								
M 132	1,5	507817	474,00	520175	474,00								
M 135	1,5	506628	489,00	505452	489,00								
M 138	1,5	520163	505,00	520176	505,00								
M 140	1,5	505888	516,00	520177	516,00								
M 142	1,5	540441	523,00	520178	523,00								
M 145	1,5	520165	541,00	520179	541,00								
M 148	1,5	520168	556,00	520180	556,00								
M 150	1,5	520169	556,00	520181	556,00								
M 18	2	501686	66,20	500394	66,20	502958	76,10	502959	76,10	501687	83,40	500395	83,40
M 20	2	501770	65,60	500471	65,60	501771	75,50	500472	75,50	501772	82,60	502751	82,60
M 22	2	501803	69,80	500499	69,80	502961	80,20	502962	80,20	501805	87,90	500501	87,90
M 24	2	501836	72,80	500529	72,80	501838	83,70	500530	83,70	501839	91,60	500531	91,60
M 25	2	501855	77,30	500546	77,30	506558	88,90	506571	88,90	503307	97,30	503306	97,30
M 26	2	501867	79,50	500558	79,50	502764	91,40	504068	91,40	502766	100,10	502765	100,10
M 27	2	501884	80,60	500575	80,60	501885	92,70	500577	92,70	502854	101,50	500578	101,50
M 28	2	501898	84,00	500591	84,00	503454	96,60	503455	96,60	504017	105,80	504022	105,80
M 30	2	501947	87,10	500641	87,10	501949	100,20	500643	100,20	501950	109,70	500644	109,70
M 32	2	501971	92,10	500662	92,10	501972	105,90	500663	105,90	504018	116,00	504023	116,00
M 33	2	501984	92,90	500671	92,90	501986	106,90	500673	106,90	501987	117,10	504024	117,10
M 34	2	501996	118,80	500684	118,80								
M 35	2	502008	120,80	500694	120,80								



Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH					
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge					
↓	↓									
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	
M 108	1,5									
M 110	1,5									
M 112	1,5									
M 115	1,5									
M 118	1,5									
M 120	1,5									
M 122	1,5									
M 125	1,5									
M 128	1,5									
M 130	1,5									
M 132	1,5									
M 135	1,5									
M 138	1,5									
M 140	1,5									
M 142	1,5									
M 145	1,5									
M 148	1,5									
M 150	1,5									
M 18	2	504064	83,40	504012	83,40	505597	83,40	505458	83,40	
M 20	2	504065	82,60	504013	82,60	501773	82,60	500473	82,60	
M 22	2	501804	87,90	500500	87,90	504058	87,90	504061	87,90	
M 24	2	501837	91,60	502733	91,60	501840	91,60	500532	91,60	
M 25	2	506543	97,30	506271	97,30	506521	97,30	505473	97,30	
M 26	2	506544	100,10	506272	100,10	506522	100,10	505474	100,10	
M 27	2	503639	101,50	500576	101,50	501886	101,50	500579	101,50	
M 28	2	506545	105,80	506273	105,80	506523	105,80	506530	105,80	
M 30	2	501948	109,70	500642	109,70	501951	109,70	500645	109,70	
M 32	2	506546	116,00	506274	116,00	503328	116,00	503326	116,00	
M 33	2	501985	117,10	500672	117,10	503083	117,10	500674	117,10	
M 34	2									
M 35	2									

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



Präzisions-Gewindelehren

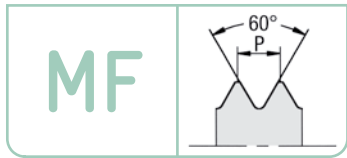
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC	
d	P	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	
↓	↓	Art.-Nr. €		Art.-Nr. €		Art.-Nr. €		Art.-Nr. €	
M 36	2	512153	98,00		512154	117,50			
M 38	2	512165	108,00		521113	129,60			
M 39	2	512173	110,50		512174	133,20			
M 40	2	512216	115,30		513465	138,40			
M 42	2			511116	68,00	510389	62,60		
M 45	2			511128	72,10	510400	66,70		
M 48	2			511144	76,40	510415	70,50		
M 50	2			511169	78,80	510439	72,90		
M 52	2			511178	81,90	510448	75,80		
M 55	2			511186	87,20	510456	80,60		
M 56	2			511191	88,80	510461	82,40		
M 58	2			511196	92,20	510467	84,80		
M 60	2			511214	95,80	510484	88,20		
M 62	2			511217	98,80	510489	91,10		
M 64	2			511220	102,20	510494	94,60		
M 65	2			511224	105,70	510497	97,40		
M 68	2			511230	108,50	510502	100,40		
M 70	2			511241	112,00	510509	103,30		
M 72	2			511244	116,10	510512	107,00		
M 75	2			511248	120,40	510514	110,90		
M 76	2			511251	128,60	510516	118,50		
M 78	2			511253	131,20	510518	121,00		
M 80	2			511275	128,40	510544	119,00		
M 82	2			511279	137,90	516627	127,30		
M 85	2			511281	137,90	510548	127,30		
M 88	2			511284	148,10	510552	136,80		
M 90	2			511297	144,40	510562	134,10		
M 92	2			511301	147,80	510565	136,90		
M 95	2			511303	151,20	510567	139,30		
M 98	2			511304	156,30	510568	144,40		
M 100	2			510838	160,30	510090	147,80		

Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P	4H Grenzlehndorn Plug gauge	4H Gutlehdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 36	2	514345 123,40			512155 123,40			514656 152,70
M 38	2	517381 136,00			517264 136,00			
M 39	2	517382 139,20			514232 139,20			517251 173,10
M 40	2	517383 145,30			514216 145,30			
M 42	2		515066 85,70	517118 78,80		514230 85,70	514231 78,80	
M 45	2		515067 90,90	515068 84,10		511129 90,90	510401 84,10	
M 48	2		511145 96,20	516610 88,80		511147 96,20	510417 88,80	
M 50	2		526430 99,30	524420 91,80		511170 99,30	510440 91,80	
M 52	2		514105 103,10	515069 95,60		514132 103,10	514133 95,60	
M 55	2		517063 109,90	517064 101,50		516709 109,90	517375 101,50	
M 56	2		526431 111,80	524421 103,80		514712 111,80	514714 103,80	
M 58	2		526432 116,10	524422 106,90		516711 116,10	516617 106,90	
M 60	2		526433 120,70	524423 111,20		514713 120,70	510486 111,20	
M 62	2					517374 124,40	517376 114,80	
M 64	2					511221 128,70	517845 119,20	
M 65	2					516714 133,10	516619 122,80	
M 68	2					516862 136,70	516621 126,50	
M 70	2					513474 141,10	516918 130,10	
M 72	2					523819 146,20	523820 134,80	
M 75	2					516718 151,60	516922 139,80	
M 76	2					516076 162,00	516077 149,30	
M 78	2					526521 165,30	524472 152,50	
M 80	2					516719 161,70	516625 150,00	
M 82	2					517699 173,80	524473 160,40	
M 85	2					516721 173,80	516628 160,40	
M 88	2							
M 90	2							
M 92	2							
M 95	2							
M 98	2							
M 100	2							





Präzisions-Gewindelehren

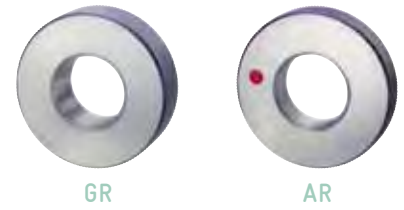
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h						
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge						
↓	↓												
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€		
M 36	2	502023	99,60	500705	99,60	502024	114,60	500706	114,60	502025	125,50	503266	125,50
M 38	2	502038	107,10	500722	107,10	505959	123,20	505960	123,20	505995	135,00	506295	135,00
M 39	2	502045	108,70	500731	108,70	506559	125,10	506572	125,10	505619	137,00	505483	137,00
M 40	2	502086	113,60	500768	113,60	505624	130,70	505489	130,70	502087	143,10	506296	143,10
M 42	2	502100	115,90	500782	115,90	505627	133,20	505490	133,20	505859	146,00	505860	146,00
M 45	2	502116	122,00	500797	122,00	502117	140,30	500798	140,30	502864	153,70	505495	153,70
M 48	2	502133	128,80	500815	128,80	502134	148,10	500816	148,10	503589	162,30	504025	162,30
M 50	2	502173	134,00	500857	134,00	503081	154,00	505770	154,00	503536	168,70	505501	168,70
M 52	2	502181	139,60	500864	139,60	505641	160,50	500867	160,50	504019	175,90	506297	175,90
M 55	2	502196	148,50	500875	148,50	506560	170,90	506573	170,90	503963	187,20	503964	187,20
M 56	2	502205	150,90	500883	150,90	506545	173,40	500885	173,40	506287	190,10	506298	190,10
M 58	2	502212	154,80	500892	154,80	506561	178,10	506533	178,10	505873	195,10	505874	195,10
M 60	2	502248	161,10	500927	161,10	502249	185,20	500928	185,20	502729	203,00	502730	203,00
M 62	2	502255	166,60	500934	166,60	506562	191,70	506534	191,70	506288	210,00	506300	210,00
M 64	2	502259	172,30	500937	172,30	506563	198,10	506535	198,10	506289	217,00	506301	217,00
M 65	2	502264	174,50	500943	174,50	506564	201,00	506536	201,00	504020	221,00	504026	221,00
M 68	2	502270	182,40	500946	182,40								
M 70	2	502287	188,10	500965	188,10								
M 72	2	502290	224,00	500968	224,00								
M 75	2	502295	203,00	500974	203,00								
M 76	2	502297	230,00	500977	230,00								
M 78	2	502300	238,00	500979	238,00								
M 80	2	502335	221,00	501015	221,00								
M 82	2	502339	246,00	505531	246,00								
M 85	2	502342	238,00	502736	238,00								
M 88	2	502346	269,00	501023	269,00								
M 90	2	502363	256,00	501038	256,00								
M 92	2	502369	262,00	501042	262,00								
M 95	2	502371	273,00	501044	273,00								
M 98	2	502372	283,00	501045	283,00								
M 100	2	501486	291,00	500195	291,00								



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH	
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge	
↓	↓					
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	
M 36	2	504066 125,50	504014 125,50	502026 125,50	500707 125,50	
M 38	2	506547 135,00	506275 135,00	505618 135,00	505481 135,00	
M 39	2	504067 137,00	504015 137,00	505620 137,00	500732 137,00	
M 40	2	506548 143,10	506276 143,10	505625 143,10	500769 143,10	
M 42	2	502101 146,00	500783 146,00	504059 146,00	504062 146,00	
M 45	2	505628 153,70	505934 153,70	502118 153,70	500799 153,70	
M 48	2	503809 162,30	504016 162,30	505630 162,30	500817 162,30	
M 50	2	506549 168,70	506277 168,70	505637 168,70	500858 168,70	
M 52	2	502183 175,90	500866 175,90	502184 175,90	500868 175,90	
M 55	2	502197 187,20	500876 187,20	505644 187,20	505504 187,20	
M 56	2	502896 190,10	500884 190,10	502206 190,10	500886 190,10	
M 58	2	506550 195,10	506278 195,10	505646 195,10	500893 195,10	
M 60	2	505651 203,00	505804 203,00	502250 203,00	500929 203,00	
M 62	2	506551 210,00	506279 210,00	506524 210,00	506531 210,00	
M 64	2	502260 217,00	500938 217,00	505654 217,00	505512 217,00	
M 65	2	506552 221,00	506280 221,00	503769 221,00	506532 221,00	
M 68	2	506553 230,00	506281 230,00	505723 230,00	505516 230,00	
M 70	2	506554 237,00	506282 237,00	505794 237,00	505520 237,00	
M 72	2			503748 282,00	543591 282,00	
M 75	2			505661 257,00	505523 257,00	
M 76	2			504365 291,00	505223 291,00	
M 78	2			547291 301,00	540981 301,00	
M 80	2			505668 279,00	505530 279,00	
M 82	2			543164 310,00	543165 310,00	
M 85	2			505669 301,00	505533 301,00	
M 88	2					
M 90	2					
M 92	2					
M 95	2					
M 98	2					
M 100	2					



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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



LD

LD-DLC

GD

AD

ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC	
d	P mm	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 102	2			526463	201,00	516575	180,90		
M 105	2			510842	168,80	510093	156,30		
M 108	2			520069	211,00	510095	190,00		
M 110	2			510851	176,80	510103	163,10		
M 112	2			516663	212,00	516577	190,90		
M 115	2			510854	219,00	513918	197,00		
M 118	2			518905	225,00	519513	203,00		
M 120	2			510872	228,00	510122	205,00		
M 122	2			510873	234,00	516578	210,00		
M 125	2			515033	239,00	514978	215,00		
M 128	2			514954	246,00	520077	221,00		
M 130	2			514063	249,00	514719	224,00		
M 132	2			510880	253,00	510129	228,00		
M 135	2			510881	259,00	520078	233,00		
M 138	2			520071	266,00	520079	239,00		
M 140	2			510897	269,00	518882	242,00		
M 142	2			516669	273,00	520081	246,00		
M 145	2			518907	280,00	519516	251,00		
M 148	2			516670	285,00	520083	257,00		
M 150	2			510904	290,00	510149	261,00		
M 30	3	512094	102,20						
M 33	3	512124	104,60						
M 36	3	512156	108,50						
M 39	3	512175	126,60						
M 40	3	512217	147,60						
M 42	3			511118	79,70	510391	73,50		
M 45	3			511130	84,10	510402	77,60		
M 48	3			511148	88,80	510418	81,90		
M 50	3			513534	118,50	510441	106,70		
M 52	3			511179	95,70	510450	88,30		
M 55	3			516710	115,10	516616	103,60		



Präzisions-Gewindelehren Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH		
d	P mm	4H Grenzlehndorn Plug gauge	4H Gutlehdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehndorn left hand Plug gauge		
↓	↓									
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €		
M 102	2									
M 105	2									
M 108	2									
M 110	2									
M 112	2									
M 115	2									
M 118	2									
M 120	2									
M 122	2									
M 125	2									
M 128	2									
M 130	2									
M 132	2									
M 135	2									
M 138	2									
M 140	2									
M 142	2									
M 145	2									
M 148	2									
M 150	2									
M 30	3				517265	128,70				
M 33	3				514642	131,80				
M 36	3				513409	136,70				
M 39	3				517266	159,50				
M 40	3						514248	100,40	514249	92,60
M 42	3						517020	105,90	517303	97,80
M 45	3						513874	111,80	513875	103,10
M 48	3									
M 50	3						517301	120,60	517304	111,30
M 52	3									
M 55	3									



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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge
↓	↓						
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 102	2	520182	309,00	500198	309,00		
M 105	2	501489	305,00	500200	305,00		
M 108	2	520183	331,00	520198	331,00		
M 110	2	501510	323,00	500216	323,00		
M 112	2	520184	380,00	520199	380,00		
M 115	2	503088	396,00	504354	396,00		
M 118	2	503609	410,00	520200	410,00		
M 120	2	501555	420,00	500260	420,00		
M 122	2	505580	431,00	505450	431,00		
M 125	2	501557	448,00	504256	448,00		
M 128	2	506819	464,00	520201	464,00		
M 130	2	501568	473,00	500274	473,00		
M 132	2	501569	483,00	500275	483,00		
M 135	2	501570	498,00	520202	498,00		
M 138	2	520185	513,00	520203	513,00		
M 140	2	501607	524,00	520204	524,00		
M 142	2	505588	533,00	520205	533,00		
M 145	2	505589	551,00	500311	551,00		
M 148	2	507441	566,00	520206	566,00		
M 150	2	503523	577,00	520207	577,00		
M 30	3	501952	96,30	503223	96,30		
M 33	3	501988	104,60	500675	104,60		
M 36	3	502027	109,80	500708	109,80		
M 39	3	502046	115,30	500733	115,30		
M 40	3	502088	151,90	500770	151,90		
M 42	3	502102	123,20	500785	123,20		
M 45	3	502119	130,60	500800	130,60		
M 48	3	502135	137,30	500818	137,30		
M 50	3	502174	182,10	503216	182,10		
M 52	3	502185	148,00	500869	148,00		
M 55	3	502198	178,80	505505	178,80		



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



GR



AR

ORDER-CODE →		GR-4h	AR-4h	GR-LH	AR-LH		
d	P mm	4h Gutlehring GO ring gauge	4h Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6g links Gutlehring left hand GO ring gauge	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge		
↓	↓						
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 102	2						
M 105	2						
M 108	2						
M 110	2						
M 112	2						
M 115	2						
M 118	2						
M 120	2						
M 122	2						
M 125	2						
M 128	2						
M 130	2						
M 132	2						
M 135	2						
M 138	2						
M 140	2						
M 142	2						
M 145	2						
M 148	2						
M 150	2						
M 30	3			506308	121,40	506314	121,40
M 33	3			506309	131,80	506315	131,80
M 36	3			502974	138,40	500709	138,40
M 39	3			505621	145,30	505484	145,30
M 40	3						
M 42	3			504029	155,20	505491	155,20
M 45	3			506310	164,50	505496	164,50
M 48	3			503406	172,90	503407	172,90
M 50	3						
M 52	3			503830	186,50	505503	186,50
M 55	3						



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

Präzisions-Gewindelehren

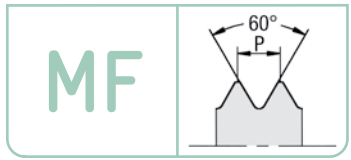
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



LD LD-DLC GD AD

ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC
d	P	6H	6H	6H	6G	6G	6G	6H
↓	↓	Grenzlehrdorn Plug gauge	Gutlehrdorn GO plug gauge	Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	Grenzlehrdorn Plug gauge	Gutlehrdorn GO plug gauge	Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €
M 56	3		511192 116,60	510462 105,00				
M 58	3		511197 121,10	510468 109,10				
M 60	3		513225 125,70	513226 113,20				
M 62	3		513529 129,50	513528 116,50				
M 64	3		513530 131,90	513531 118,70				
M 65	3		511225 134,10	510498 120,70				
M 68	3		511231 141,60	513536 127,50				
M 70	3		520084 145,50	520102 130,90				
M 72	3		513125 149,20	513126 134,30				
M 75	3		516235 156,70	510515 141,10				
M 76	3		520085 158,30	520103 142,50				
M 80	3		516720 165,90	516626 149,30				
M 85	3		511282 177,20	510549 159,40				
M 90	3		511298 187,80	510563 169,10				
M 95	3		516856 198,50	516857 178,60				
M 100	3		510839 208,00	510091 187,40				
M 105	3		517703 219,00	517741 197,00				
M 110	3		510852 228,00	510104 206,00				
M 115	3		517089 240,00	517090 216,00				
M 120	3		516880 250,00	520104 225,00				
M 125	3		510874 260,00	510123 234,00				
M 130	3		513756 271,00	513757 244,00				
M 135	3		516891 283,00	516892 255,00				
M 140	3		510898 293,00	510145 264,00				
M 145	3		512978 305,00	512979 274,00				
M 150	3		520086 316,00	520105 284,00				
M 52	4		513507 109,10	513506 98,10				
M 55	4		516924 115,10	516925 103,60				
M 56	4		511193 116,60	510463 104,90				
M 58	4		520087 121,20	520106 109,10				
M 60	4		511215 125,70	510487 113,20				

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h		
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschuslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschuslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschuslehring NOT GO ring gauge		
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 56	3	502207	182,30	500887	182,30				
M 58	3	502213	189,20	500894	189,20				
M 60	3	502251	195,40	500930	195,40				
M 62	3	503206	201,00	503205	201,00				
M 64	3	502261	207,00	500939	207,00				
M 65	3	502265	210,00	520208	210,00				
M 68	3	503202	218,00	500947	218,00				
M 70	3	504108	224,00	520209	224,00				
M 72	3	502910	229,00	502909	229,00				
M 75	3	503048	251,00	500975	251,00				
M 76	3	503725	255,00	505524	255,00				
M 80	3	502336	272,00	520210	272,00				
M 85	3	503743	293,00	503744	293,00				
M 90	3	502365	314,00	501040	314,00				
M 95	3	520186	340,00	520211	340,00				
M 100	3	505574	357,00	507833	357,00				
M 105	3	501490	387,00	505440	387,00				
M 110	3	505576	409,00	505445	409,00				
M 115	3	503745	437,00	520212	437,00				
M 120	3	502897	464,00	505449	464,00				
M 125	3	503460	493,00	540068	493,00				
M 130	3	507147	520,00	520214	520,00				
M 135	3	501571	549,00	500276	549,00				
M 140	3	503742	576,00	504205	576,00				
M 145	3	501608	613,00	500312	613,00				
M 150	3	520187	632,00	520215	632,00				
M 52	4	503164	180,50	503177	180,50				
M 55	4	505798	188,80	505799	188,80				
M 56	4	502208	192,60	500888	192,60				
M 58	4	520188	199,90	520216	199,90				
M 60	4	502252	206,00	503217	206,00				



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

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC	
d	P	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehdorn GO plug gauge	6G Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H Grenzlehndorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	
↓	↓								
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 62	4			513532	129,50	510490	116,50		
M 64	4			511222	131,90	510495	118,70		
M 65	4			520088	134,10	514098	120,70		
M 68	4			518916	141,60	520107	127,50		
M 70	4			514296	145,50	517405	130,90		
M 72	4			511245	149,20	518830	134,30		
M 75	4			520090	156,70	520109	141,10		
M 76	4			517001	158,30	520110	142,50		
M 80	4			511277	165,90	510545	149,30		
M 85	4			511283	177,10	510550	159,40		
M 90	4			516724	187,80	520111	169,10		
M 95	4			517005	198,50	520112	178,60		
M 100	4			514222	208,00	517074	187,50		
M 105	4			514223	219,00	516044	197,00		
M 110	4			513658	229,00	513659	206,00		
M 115	4			520091	240,00	520113	216,00		
M 120	4			517002	250,00	517003	225,00		
M 125	4			516665	260,00	520114	234,00		
M 130	4			520092	271,00	520115	244,00		
M 135	4			520093	283,00	520116	255,00		
M 140	4			520094	293,00	520117	264,00		
M 145	4			520095	305,00	520118	274,00		
M 150	4			517006	316,00	520119	284,00		
M 70	6			520096	159,10	520120	143,20		
M 72	6			511242	162,00	510510	145,80		
M 76	6			518716	166,60	520122	150,00		
M 80	6			514186	177,20	510542	159,40		
M 85	6			515444	189,20	520123	170,40		
M 90	6			511299	208,00	516631	181,30		
M 95	6			520100	214,00	520124	192,20		
M 100	6			520101	226,00	520125	203,00		

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



ORDER-CODE →		GR	AR	GR-6e	AR-6e	GR-6h	AR-6h				
d	P mm	6g Gutlehring GO ring gauge	6g Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e Gutlehring GO ring gauge	6e Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6h Gutlehring GO ring gauge	6h Ausschusslehring NOT GO ring gauge				
↓	↓										
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
M 62	4	520189	212,00	520217	212,00						
M 64	4	502262	219,00	500940	219,00						
M 65	4	520190	222,00	520218	222,00						
M 68	4	503214	230,00	503215	230,00						
M 70	4	505963	236,00	505964	236,00						
M 72	4	502291	242,00	500969	242,00						
M 75	4	520191	259,00	520219	259,00						
M 76	4	503099	262,00	505525	262,00						
M 80	4	502337	280,00	501016	280,00						
M 85	4	502343	302,00	501020	302,00						
M 90	4	502366	323,00	505536	323,00						
M 95	4	505952	344,00	520220	344,00						
M 100	4	502887	366,00	500196	366,00						
M 105	4	505953	387,00	520221	387,00						
M 110	4	503568	409,00	543521	409,00						
M 115	4	520192	437,00	520223	437,00						
M 120	4	503612	464,00	520224	464,00						
M 125	4	505581	493,00	520225	493,00						
M 130	4	505584	519,00	520226	519,00						
M 135	4	520193	548,00	520227	548,00						
M 140	4	505974	576,00	505975	576,00						
M 145	4	520194	613,00	520228	613,00						
M 150	4	505956	632,00	520229	632,00						
M 70	6	505659	266,00	505521	266,00						
M 72	6	520195	272,00	520230	272,00						
M 76	6	520196	286,00	520231	286,00						
M 80	6	503354	303,00	501017	303,00						
M 85	6	504273	328,00	507014	328,00						
M 90	6	502367	352,00	520232	352,00						
M 95	6	520197	377,00	520233	377,00						
M 100	6	503517	404,00	503518	404,00						





Präzisions-Gewindelehren MultiCheck

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502
 Messtiefe bis 4 x D, max. 80 mm

Precision thread gauges MultiCheck
 ISO metric fine thread DIN 13
 Gauge dimensions acc.
 DIN ISO 1502
 Gauging depth up to 4 x D
 max. 80 mm



Skala/Scale



Nonius/Vernier



Digital/Digital readout

ORDER-CODE →		MCS	MCN		MCD				
Ablesegenauigkeit Accuracy of reading		0,5 mm	0,1 mm		0,01 mm				
d	P mm	Systemgröße System size	Skala 6H Scale		Nonius 6H Vernier		Systemgröße System size	Digital 6H inkl. Prüfzert. Digital readout incl. insp. cert.	
↓	↓								
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€		Art.-Nr.	€
M 8	1	20	590044	272,00	590274	377,00	28	590122	647,00
M 10	1	20	590045	275,00	590277	380,00	28	590123	651,00
M 10	1,25	20	590089	282,00	590278	388,00	28	590166	658,00
M 12	1	25	590046	293,00	590279	407,00	35	590167	776,00
M 12	1,25	25	590068	301,00	590280	415,00	35	590168	783,00
M 12	1,5	25	590008	289,00	590281	403,00	35	590169	771,00
M 14	1	25	590090	297,00	590282	411,00	35	590170	785,00
M 14	1,25	25	590091	310,00	590283	424,00	35	590171	798,00
M 14	1,5	25	590016	292,00	590284	406,00	35	590124	781,00
M 16	1	28	590092	356,00	590285	483,00	35	590172	811,00
M 16	1,5	28	590011	350,00	590286	477,00	35	590173	805,00
M 18	1	28	590093	358,00	590287	486,00	35	590174	820,00
M 18	1,5	28	590094	353,00	590288	480,00	35	590175	815,00
M 20	1	36	590096	498,00	590290	635,00	35	590177	831,00
M 20	1,5	36	590097	492,00	590291	630,00	35	590178	825,00
M 22	1	36	590099	507,00	590293	645,00	35	590180	853,00
M 22	1,5	36	590100	501,00	590294	639,00	35	590181	846,00
M 24	1	36	590020	511,00	590236	648,00	35	590183	858,00
M 24	1,5	36	590102	503,00	590296	641,00	35	590184	850,00
M 30	1,5	43	590104	xx	590298	xx	35	590186	xx

xx Preis auf Anfrage

Gutseite DLC beschichtet auf Anfrage

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

Abb. siehe Seite 193

JBO-Abziehset für Gewinde

Ø 4-16 € 90,- Ø 18-30 € 120,-

Datenübertragung auf Anfrage

xx price on request

GO side DLC coated on request

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

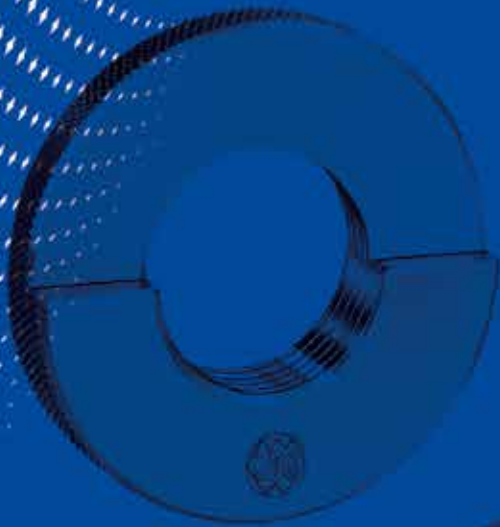
see figure page 193

JBO-dismantling kit for threads

Ø 4-16 € 90,- Ø 18-30 € 120,-

Data transfer on request.





Präzisions-Gewindelehren Whitworth-Rohrgewinde DIN EN ISO 228

Lehrenmaße nach DIN EN ISO 228-2

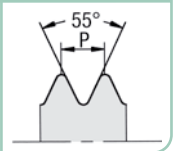
Precision thread gauges

Whitworth pipe thread DIN EN ISO 228

Gauge dimensions acc. DIN EN ISO 228-2



G



ORDER-CODE →			LD		GD		AD		LD-DLC	
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	Grenzlehrdorn Plug gauge		Gutlehrdorn GO plug gauge		Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge		Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
G 1/16"	7,723	28	511577	70,00						
G 1/8"	9,728	28	511589	47,70					512727	72,10
G 1/4"	13,157	19	511584	52,40					512726	84,50
G 3/8"	16,662	19	511597	60,20					512729	102,40
G 1/2"	20,955	14	511578	69,00					512725	118,80
G 5/8"	22,911	14	511601	75,90						
G 3/4"	26,441	14	511593	80,10					512728	132,90
G 7/8"	30,201	14	511602	98,90						
G 1"	33,249	11	511573	98,00					512724	169,20
G 1 1/8"	37,897	11	511576	118,20						
G 1 1/4"	41,910	11			510764	69,30	510022	64,00		
G 1 1/2"	47,803	11			510763	80,00	510019	73,90		
G 1 3/4"	53,746	11			510767	96,30	510025	88,80		
G 2"	59,614	11			510786	99,90	510035	92,10		
G 2 1/4"	65,710	11			510789	121,50	510037	111,50		
G 2 1/2"	75,184	11			510788	126,20	510036	116,90		
G 2 3/4"	81,534	11			510790	140,40	510038	130,00		
G 3"	87,884	11			510791	148,10	510039	136,60		
G 3 1/2"	100,330	11			510792	175,50	510040	161,80		
G 4"	113,030	11			510798	212,00	510044	196,60		
G 4 1/2"	125,730	11			520129	269,00	520131	250,00		
G 5"	138,430	11			516657	296,00	520132	275,00		
G 5 1/2"	151,130	11			520130	321,00	520133	298,00		
G 6"	163,830	11			516658	353,00	516573	328,00		

Preise für Sondertoleranzen auf Anfrage

Prices for special tolerances on request



Präzisions-Gewindelehren Whitworth-Rohrgewinde DIN EN ISO 228




Lehrenmaße nach DIN EN ISO 228-2

Precision thread gauges

Whitworth pipe thread DIN EN ISO 228

Gauge dimensions acc. DIN EN ISO 228-2



ORDER-CODE		→	LD-LH	GD-LH	AD-LH			
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	links Grenzlehndorn left hand Plug gauge 	links Gutlehdorn left hand GO plug gauge 	links Ausschuslehdorn left hand NOT GO plug gauge 			
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
G 1/16"								
G 1/8"	9,728	28	511592	62,70				
G 1/4"	13,157	19	511588	68,80				
G 3/8"	16,662	19	511600	79,00				
G 1/2"	20,955	14	511583	90,60				
G 5/8"	22,911	14	514699	98,80				
G 3/4"	26,441	14	511596	105,10				
G 7/8"	30,201	14	514044	128,50				
G 1"	33,249	11	511575	127,40				
G 1 1/8"	37,897	11	517310	153,60				
G 1 1/4"	41,910	11			510765	90,00	510023	83,20
G 1 1/2"	47,803	11			513942	104,00	510021	96,00
G 1 3/4"	53,746	11			517311	125,20	514700	115,40
G 2"	59,614	11			510787	129,80	516571	119,70
G 2 1/4"	65,710	11			517312	157,90	517318	144,90
G 2 1/2"	75,184	11			517313	164,00	517319	151,90
G 2 3/4"	81,534	11			517314	182,50	517320	169,10
G 3"	87,884	11			517315	192,50	517321	177,60
G 3 1/2"	100,330	11						
G 4"	113,030	11						
G 4 1/2"	125,730	11						
G 5"	138,430	11						
G 5 1/2"	151,130	11						
G 6"	163,83	11						

Preise für Sondertoleranzen auf Anfrage

Prices for special tolerances on request



Präzisions-Gewindelehren Whitworth-Rohrgewinde DIN EN ISO 228

Lehrenmaße nach DIN EN ISO 228-2

Precision thread gauges

Whitworth pipe thread DIN EN ISO 228

Gauge dimensions acc. DIN EN ISO 228-2



GR



AR

ORDER-CODE		GR	AR	GR-B	AR-B	GR-LH	AR-LH							
d	Ø d mm	P Gg/1" tpi	Tol. A Gutlehhrring tol. A GO ring gauge	Tol. A Ausschusslehhrring tol. A NOT GO ring gauge	Tol. B Gutlehhrring tol. B GO ring gauge	Tol. B Ausschusslehhrring tol. B NOT GO ring gauge	Tol. A links Gutlehhrring tol. A left hand GO ring gauge	Tol. A links Ausschusslehhrring tol. A left hand NOT GO ring gauge						
↓														
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€		
G 1/16"	7,723	28	501361	79,30	500066	79,30								
G 1/8"	9,728	28	501376	41,80	500083	41,80	501377	60,90	500084	158,60	501380	54,80	500086	54,80
G 1/4"	13,157	19	501371	49,80	500077	49,80	501372	72,80	500078	184,70	501375	65,30	500082	65,30
G 3/8"	16,662	19	501399	57,40	500104	57,40	501400	83,70	500105	206,00	501404	75,30	500109	75,30
G 1/2"	20,955	14	501362	67,90	500067	67,90	501363	90,20	500068	191,20	501370	89,20	500076	89,20
G 5/8"	22,911	14	501408	78,10	500112	78,10					501412	101,60	500116	101,60
G 3/4"	26,441	14	501391	82,50	500098	82,50	501392	107,60	500099	206,00	501398	108,30	500103	108,30
G 7/8"	30,201	14	501414	101,20	500117	101,20					505910	131,60	505911	131,60
G 1"	33,249	11	501337	100,20	500043	100,20	501338	127,10	500044	228,00	501344	130,20	500050	130,20
G 1 1/8"	37,897	11	501358	120,30	500063	120,30					505562	156,30	506393	156,30
G 1 1/4"	41,910	11	501352	124,20	500056	124,20					503057	161,50	503056	161,50
G 1 1/2"	47,803	11	501346	138,80	500052	138,80	501347	172,70	503042	293,00	501351	180,50	505430	180,50
G 1 3/4"	53,746	11	501359	155,60	500064	155,60					506387	202,00	506394	202,00
G 2"	59,614	11	501381	170,70	500087	170,70					505564	222,00	505432	222,00
G 2 1/4"	65,710	11	501386	206,00	500092	206,00					506388	268,00	506395	268,00
G 2 1/2"	75,184	11	501385	232,00	500090	232,00					505565	301,00	505433	301,00
G 2 3/4"	81,534	11	501388	250,00	500094	250,00					506389	325,00	506396	325,00
G 3"	87,884	11	501389	270,00	500096	270,00					506390	351,00	506397	351,00
G 3 1/2"	100,330	11	501390	325,00	500097	325,00								
G 4"	113,030	11	501405	377,00	500110	377,00								
G 4 1/2"	125,730	11	541338	500,00	540586	500,00								
G 5"	138,430	11	501407	572,00	540587	572,00								
G 5 1/2"	151,130	11	505329	643,00	505330	643,00								
G 6"	163,830	11	501413	715,00	540590	715,00								

Preise für Sondertoleranzen auf Anfrage

Prices for special tolerances on request



Präzisions-Gewindelehren MultiCheck Withworth-Rohrgewinde DIN EN ISO 228

Lehrenmaße nach DIN EN ISO 228-2
Messtiefe bis 4 x D, max. 80 mm

Precision thread gauges MultiCheck

Whitworth pipe thread

DIN EN ISO 228

Gauge dimensions acc.

DIN EN ISO 228-2

Gauging up to depth 4 x D, max. 80 mm



Skala/Scale



Nonius/Vernier



Digital/Digital readout

ORDER-CODE →				MCS	MCN		MCD	
Ablesegenauigkeit Accuracy of reading				0,5 mm	0,1 mm		0,01 mm	
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	System- größe System size	Skala Scale	Nonius Vernier	System- größe System size	Digital inkl. Prüfzert. Digital readout incl. insp. cert.	
				Art.-Nr. €	Art.-Nr. €		Art.-Nr. €	
G 1/8"	9,728	28	20	590079 276,00	590262 381,00	28	590152 651,00	
G 1/4"	13,157	19	25	590036 296,00	590263 410,00	35	590153 778,00	
G 3/8"	16,662	19	28	590080 360,00	590264 487,00	35	590154 815,00	
G 1/2"	20,955	14	36	590032 503,00	590265 641,00	35	590155 836,00	

Gutseite DLC beschichtet auf Anfrage

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

Abb. siehe Seite 193

JBO-Abziehset für Gewinde

G1/8 - G3/8 € 90,- G1/2 € 120,-

Datenübertragung auf Anfrage

GO side DLC coated on request

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

see figure page 193

JBO-dismantling kit for threads

G1/8 - G3/8 € 90,- G1/2 € 120,-

Data transfer on request



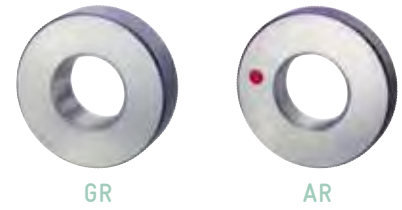
Präzisions-Gewindelehren Whitworth-Gewinde BS 84

Lehrenmaße nach BS 919-2

Precision thread gauges

British Standard Whitworth thread BS 84

Gauge dimensions acc. BS 919-2



ORDER-CODE		LD	GD	AD	GR	AR	
d	Ø d mm	P Gg/1" tpi	med.(medium class) Grenzlehndorn Plug gauge	med.(medium class) Gutlehdorn GO plug gauge	med.(medium class) Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	med.(medium class) Gutlehring GO ring gauge	med.(medium class) Ausschusslehring NOT GO ring gauge
			Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	
BSW 1/8"	3,175	40	512632 89,20			502615 77,50	501273 77,50
BSW 3/16"	4,763	24	512641 62,30			502626 57,30	501280 57,30
BSW 1/4"	6,350	20	512631 60,20			502614 55,10	501272 55,10
BSW 5/16"	7,938	18	512646 61,80			502631 59,50	501285 59,50
BSW 3/8"	9,525	16	512644 62,90			502629 62,30	501283 62,30
BSW 7/16"	11,113	14	512650 65,70			502635 65,70	501288 65,70
BSW 1/2"	12,700	12	512630 69,60			502613 69,60	501271 69,60
BSW 9/16"	14,288	12	512653 75,90			502640 78,20	501293 78,20
BSW 5/8"	15,875	11	512649 79,10			502633 83,60	501287 83,60
BSW 3/4"	19,050	10	512643 90,40			502628 92,10	501282 92,10
BSW 7/8"	22,225	9	512652 102,20			502638 106,10	501291 106,10
BSW 1"	25,400	8	512625 118,50			502606 119,00	501263 119,00
BSW 1 1/8"	28,575	7	513033 132,20			502608 132,20	501266 132,20
BSW 1 1/4"	31,750	7	512628 141,50			503134 144,80	501265 144,80
BSW 1 3/8"	34,925	6	516821 157,40			502611 159,60	501269 159,60
BSW 1 1/2"	38,100	6	512627 173,30			503133 173,30	501264 173,30
BSW 1 3/4"	44,450	5		513933 113,60	510680 103,30	502610 202,00	501268 202,00
BSW 2"	50,800	4 1/2		511410 133,30	510683 120,10	502619 233,00	501275 233,00

Präzisions-Gewindelehren Whitworth-Feingewinde BS 84

Lehrenmaße nach BS 919-2

Precision thread gauges

British Standard Whitworth fine thread BS 84

Gauge dimensions acc. BS 919-2



LD

GR

AR

ORDER-CODE			LD		GR		AR	
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	med.(medium class) Grenzlehndorn Plug gauge		med.(medium class) Gutlehring GO ring gauge		med.(medium class) Ausschusslehring NOT GO ring gauge	
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
BSF 3/16"	4,763	32	513282	76,80	540040	71,30	520239	71,30
BSF 7/32"	5,556	28	520126	82,30	520234	76,80	520240	76,80
BSF 1/4"	6,350	26	512529	71,30	502498	65,90	501168	65,90
BSF 9/32"	7,144	26	520127	82,30	520235	76,80	520241	76,80
BSF 5/16"	7,938	22	513872	71,30	502501	65,90	501170	65,90
BSF 3/8"	9,525	20	513553	73,50	502500	71,30	501169	71,30
BSF 7/16"	11,113	18	518434	81,20	520236	81,20	520242	81,20
BSF 1/2"	12,700	16	512528	76,80	502497	79,00	501167	79,00
BSF 9/16"	14,288	16	514907	84,50	507251	87,80	507252	87,80
BSF 5/8"	15,875	14	520128	85,60	520237	90,00	520243	90,00
BSF 11/16"	17,463	14	513216	109,70	520238	114,10	520244	114,10
BSF 3/4"	19,050	12	512530	96,60	502499	102,00	505546	102,00
BSF 7/8"	22,225	11	516815	108,60	540035	114,10	540017	114,10
BSF 1"	25,400	10	512527	131,70	502496	137,10	501166	137,10

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



Präzisions-Gewindelehren

Kegeliges Whitworth-Rohrgewinde DIN 2999

Für im Gewinde dichtende Verbindungen
Lehrenmaße nach DIN 2999

Precision thread gauges

Tapered Whitworth pipe thread DIN 2999

Where pressure-tight joints are made on the threads
Gauge dimensions acc. DIN 2999



LD



LR

DIN 2999

Zylindrisches Innengewinde
und kegeliges Außengewinde

DIN 2999

Internal parallel and external
taper thread

ORDER-CODE	LD-DIN 2999	LR-DIN 2999		
d ↓	P Gg/1" tpi	Grenzlehrdorn kegelig Plug gauge tapered	Grenzlehrring zylindrisch Ring gauge parallel	
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.
R 1/8"	28	512517	133,30	502689
R 1/4"	19	512516	141,00	502688
R 3/8"	19	512522	152,50	502694
R 1/2"	14	512515	165,70	502687
R 3/4"	14	512521	185,40	502693
R 1"	11	512512	218,00	502684
R 1 1/4"	11	512514	259,00	502686
R 1 1/2"	11	512513	292,00	502685
R 2"	11	512518	358,00	502690
R 2 1/2"	11	512519	421,00	502691
R 3"	11	512520	499,00	502692
R 4"	11	512523	705,00	502695
		€		€

Grenzlehrdorne sind mit GLD-Rp DIN 2999 beschriftet:
Zur Lehrung von zylindrischen Innengewinden DIN 2999

Grenzlehrringe sind mit GLR-R DIN 2999 beschriftet:
Zur Lehrung von kegeligen Außengewinden DIN 2999

Plug gauges are marked GLD-Rp DIN 2999:
They are used for gauging DIN 2999, internal parallel thread.

Ring gauges are marked GLR-R DIN 2999:
They are used for gauging DIN 2999 external taper thread.

Präzisions-Gewindelehren

Kegeliges Whitworth-Rohrgewinde ISO 7 und DIN EN 10226

Für im Gewinde dichtende Verbindungen
Lehrenmaße nach ISO 7-2:2000 und DIN EN 10226-3

Precision thread gauges

Tapered Whitworth pipe thread ISO 7 and DIN EN 10226
Where pressure-tight joints are made on the threads
Gauge dimensions acc. ISO 7-2:2000 and DIN EN 10226-3

ISO 7 und DIN EN 10226

Zylindrisches und kegeliges Innengewinde,
kegeliges Außengewinde

ISO 7 and DIN EN 10226

Internal parallel and taper thread,
external taper thread



LD



LR

ORDER-CODE →		LD-ISO 7-2:2000	LR-ISO 7-2:2000		
d ↓	P Gg/1" tpi	Grenzlehndorn kegelig Nr. 1 Plug gauge tapered No. 1 DIN EN 10226-3 	Grenzlehrring zylindrisch Nr. 3 Ring gauge parallel No. 3 DIN EN 10226-3 		
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
R 1/8"	28	514570 147,80	503880 106,50		
R 1/4"	19	514571 156,40	503881 114,10		
R 3/8"	19	514572 169,50	503882 136,90		
R 1/2"	14	514573 183,60	503883 164,00		
R 3/4"	14	514574 205,00	503884 187,90		
R 1"	11	514575 241,00	503885 202,00		
R 1 1/4"	11	514576 287,00	503886 240,00		
R 1 1/2"	11	514577 324,00	503887 292,00		
R 2"	11	514578 397,00	503888 327,00		
R 2 1/2"	11	514579 467,00	503889 358,00		
R 3"	11	517141 554,00	506024 412,00		
R 4"	11	516167 782,00	546002 505,00		

ISO 7-2:2000 identisch mit DIN EN 10226-3 sind
Lehrsysteme, die weltweit genormt sind und die
bisherigen Lehrsysteme DIN 2999, ISO 7-2:1982,
BS 21, NFE 03-165 und UNI ISO 7-2:1984 ersetzen
sollen.

ISO 7-2:2000 identical with DIN EN 10226-3 are
international standard gauging systems and
supersede the DIN 2999, ISO 7-2:1982, BS 21,
NFE 03-165 and UNI ISO 7-2:1984 systems.

Grenzlehndorne ISO 7-2:2000 und DIN EN 10226-3 sind mit
ISO 7 Rc/Rp Nr. 1 beschriftet:

Zur Lehre von zylindrischen Innengewinden Rp und kegeligen
Innengewinden Rc nach ISO 7-1 oder DIN EN 10226.

Grenzlehrringe ISO 7-2:2000 und DIN EN 10226-3 sind mit
ISO 7 R Nr. 3 beschriftet:

Zur Lehre von kegeligen Außengewinden R nach ISO 7-1 oder
DIN EN 10226.

ISO 7-2:2000 and DIN EN 10226-3 plug gauges are marked
ISO 7 Rc/Rp No. 1:

They are used for gauging ISO 7-1 or DIN EN 10226 Rp internal
parallel and Rc internal taper thread.

ISO 7-2:2000 and DIN EN 10226-3 ring gauges are marked
ISO 7 R No. 3:

They are used for gauging R ISO 7-1 or DIN EN 10226 external
taper thread.

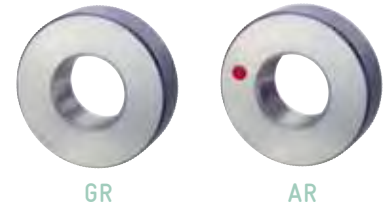
Präzisions-Gewindelehren Stahlpanzerrohr-Gewinde DIN 40430

Lehrenmaße nach DIN 40431

Precision thread gauges

Steel conduit thread DIN 40430

Gauge dimensions acc. DIN 40431



LD

GD

AD

GR

AR

ORDER-CODE →			LD		GD		AD		GR		AR	
d	Ø d mm	P Gg/1" tpi	Grenzlehndorn Plug gauge		Gutlehdorn GO plug gauge		Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge		Gutlehring GO ring gauge		Ausschusslehring NOT GO ring gauge	
↓												
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
Pg 7	12,50	20	512492	54,60					502493	80,10	501164	35,50
Pg 9	15,20	18	512493	60,40					502494	87,50	501165	38,30
Pg 11	18,60	18	512484	68,40					502485	96,00	501156	41,40
Pg 13,5	20,40	18	512485	73,50					502486	102,70	501157	43,30
Pg 16	22,50	18	512486	78,40					502487	108,80	501158	44,90
Pg 21	28,30	16	512487	93,20					502488	132,20	501159	47,60
Pg 29	37,00	16	512488	123,40					502489	168,40	501160	49,40
Pg 36	47,00	16			511377	110,80	510640	61,50	502490	207,00	501161	56,60
Pg 42	54,00	16			513739	126,20	510641	70,20	502491	234,00	501162	70,00
Pg 48	59,30	16			511378	137,10	510642	76,30	502492	256,00	501163	74,50

Der Ausschusslehndorn hat kein Gewinde und prüft nur den Mutterkern-Ø.

Der Ausschusslehring hat kein Gewinde und prüft nur den Bolzenaußen-Ø.

Das Stahlpanzerrohr-Gewinde DIN 40430 wird durch das Gewinde für Elektroinstallationsrohre DIN EN 60423 abgelöst.

The NOT GO plug gauge has no thread and checks only the minor diameter.

The NOT GO ring gauge has no thread and checks only the major diameter.

The steel conduit thread DIN 40430 will be superseded by electrical conduit thread DIN EN 60423.

Präzisions-Gewindelehren

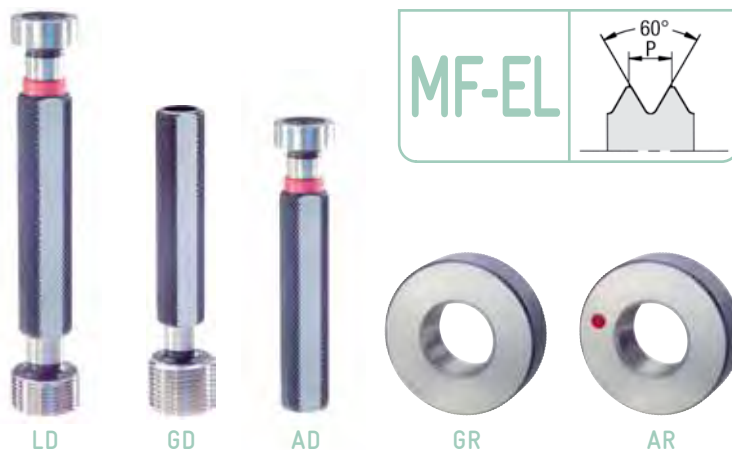
Gewinde für Elektroinstallationsrohre DIN EN 60423

Lehrenmaße nach DIN EN 60423

Precision thread gauges

Electrical conduit thread DIN EN 60423

Gauge dimensions acc. DIN EN 60423



ORDER-CODE →		LD-DIN EN 60423	GD-DIN EN 60423	AD-DIN EN 60423	GR-DIN EN 60423	AR-DIN EN 60423	
d	P	7H Grenzlehndorn Plug gauge	7H Gutlehdorn GO plug gauge	7H Ausschusslehndorn glatt NOT GO plug gauge plain	8g Gutlehring GO ring gauge	8g Ausschusslehring glatt NOT GO ring gauge plain	
↓	↓						
		Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	
M 8	1	517137 80,20			507460 60,40	506013 45,20	
M 10	1	517138 85,90			507461 64,80	506014 48,60	
M 12	1,5	514557 92,70			507462 69,10	506015 52,00	
M 16	1,5	514558 99,40			507463 77,90	506016 55,40	
M 20	1,5	514559 108,50			504884 91,30	506017 62,00	
M 25	1,5	514560 130,00			504885 102,10	503871 66,30	
M 32	1,5	514561 153,70			504886 122,80	503872 75,00	
M 40	1,5	517139 184,20			507464 148,80	506018 93,50	
M 50	1,5		520134 139,10	517140 88,80	507465 181,40	506019 111,90	
M 63	1,5		520135 198,90	514562 110,70	507466 225,00	506020 143,40	
M 75	1,5		520136 208,00	514563 128,80	507467 271,00	506021 173,80	

Der Ausschusslehndorn hat kein Gewinde und prüft nur den Mutterkern-Ø.

Der Ausschusslehring hat kein Gewinde und prüft nur den Bolzenaußen-Ø.

Das Gewinde für Elektroinstallationsrohre DIN EN 60423 soll das Stahlpanzerrohr-Gewinde DIN 40430 ablösen.

The NOT GO plug gauge has no thread and checks only the minor diameter.

The NOT GO ring gauge has no thread and checks only the major diameter.

The electrical conduit thread DIN EN 60423 supersedes the steel conduit thread DIN 40430.

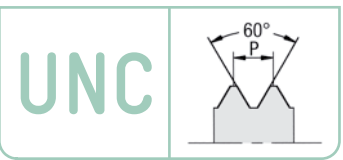
Präzisions-Gewindelehren

UNC-Grobgewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

Unified national coarse thread ASME B1.1
Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



ORDER-CODE →			LD		GD		AD		LD-3B		LD-LH	
d	Ø d mm	P Gg/1" tpi	2B Grenzlehndorn Plug gauge		2B Gutlehdorn GO plug gauge		2B Ausschusstelehrdorn NOT GO plug gauge		3B Grenzlehndorn Plug gauge		2B links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	
↓												
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
UNC Nr. 1	1,854	64	512363	91,30					512364	115,00	517324	127,80
UNC Nr. 2	2,184	56	512368	69,00					512369	86,90	517325	96,60
UNC Nr. 3	2,515	48	512373	69,00					512374	86,90	517326	96,60
UNC Nr. 4	2,845	40	512375	58,70					512377	73,90	514701	82,20
UNC Nr. 5	3,175	40	512382	58,70					512383	73,90	517327	82,20
UNC Nr. 6	3,505	32	512384	49,10					512386	61,80	514702	68,70
UNC Nr. 8	4,166	32	512389	46,60					512390	58,60	514703	65,20
UNC Nr. 10	4,826	24	512365	45,70					512366	57,50	514070	64,00
UNC Nr. 12	5,486	24	512367	49,40					516808	62,20	517328	69,10
UNC 1/4"	6,350	20	512403	44,60					512404	56,80	512405	63,00
UNC 5/16"	7,938	18	512410	44,60					512412	56,80	517329	63,00
UNC 3/8"	9,525	16	512408	45,90					513092	58,40	512409	64,90
UNC 7/16"	11,113	14	512415	49,80					512416	62,80	517330	69,80
UNC 1/2"	12,700	13	512401	51,10					512402	65,00	516810	72,20
UNC 9/16"	14,288	12	512419	55,40					512420	69,80	517331	77,60
UNC 5/8"	15,875	11	512413	57,10					512414	72,70	517332	80,80
UNC 3/4"	19,050	10	512406	65,10					512407	82,70	514704	92,00
UNC 7/8"	22,225	9	512417	75,70					512418	95,40	517333	105,90
UNC 1"	25,400	8	512392	85,50					512393	107,80	514705	119,70
UNC 1 1/8"	28,575	7	512398	97,00							517334	135,80
UNC 1 1/4"	31,750	7	512396	103,80							517335	145,30
UNC 1 3/8"	34,925	6	512399	121,50							517336	170,00
UNC 1 1/2"	38,100	6	512394	135,00							517337	188,90
UNC 1 3/4"	44,450	5			511328	100,60	510588	90,50				
UNC 2"	50,800	4 1/2			511333	114,80	510591	103,40				
UNC 2 1/4"	57,150	4 1/2			513180	124,30	513179	111,90				
UNC 2 1/2"	63,500	4			520137	139,40	513618	125,50				
UNC 2 3/4"	69,850	4			514464	154,50	514465	139,10				

Präzisions-Gewindelehren

UNC-Grobgewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

Unified national coarse thread ASME B1.1
Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



ORDER-CODE			GR		AR		GR-3A		AR-3A		GR-LH		AR-LH	
d	Ø d	P	2A		2A		3A		3A		2A links		2A links	
↓	mm	Gg/1"	Gutlehring GO ring gauge		Ausschusslehring NOT GO ring gauge		Gutlehring GO ring gauge		Ausschusslehring NOT GO ring gauge		left hand GO ring gauge		left hand NOT GO ring gauge	
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
UNC Nr. 1	1,854	64	502377	76,90	501051	76,90	502378	107,70	501052	107,70	506400	107,70	506412	107,70
UNC Nr. 2	2,184	56	502382	61,10	501057	61,10	502385	85,50	501060	85,50	506401	85,50	506413	85,50
UNC Nr. 3	2,515	48	502386	70,00	501061	70,00	502387	97,90	501062	97,90	506402	97,90	506414	97,90
UNC Nr. 4	2,845	40	502388	53,60	501063	53,60	502391	75,00	501065	75,00	504041	75,00	504045	75,00
UNC Nr. 5	3,175	40	502392	49,00	501066	49,00	502873	68,60	502874	68,60	506403	68,60	506415	68,60
UNC Nr. 6	3,505	32	502393	41,80	501067	41,80	502394	58,50	501068	58,50	502395	58,50	501069	58,50
UNC Nr. 8	4,166	32	502396	39,40	501070	39,40	502397	55,10	501071	55,10	506404	55,10	506416	55,10
UNC Nr. 10	4,826	24	502379	37,80	501053	37,80	502380	52,90	501054	52,90	503427	52,90	503428	52,90
UNC Nr. 12	5,486	24	505676	41,60	501055	41,60	502381	58,30	501056	58,30	505677	58,30	505540	58,30
UNC 1/4"	6,350	20	502406	36,90	501080	36,90	502407	51,70	501081	51,70	502408	51,70	501082	51,70
UNC 5/16"	7,938	18	502416	39,20	501088	39,20	502417	54,80	501089	54,80	502418	54,80	501090	54,80
UNC 3/8"	9,525	16	502413	42,80	501085	42,80	502414	59,90	501086	59,90	502415	59,90	501087	59,90
UNC 7/16"	11,113	14	502421	46,50	501093	46,50	502422	69,70	501094	69,70	506405	65,10	506417	65,10
UNC 1/2"	12,700	13	502404	51,10	501078	51,10	502405	76,70	501079	76,70	506406	71,60	506418	71,60
UNC 9/16"	14,288	12	502425	56,20	501097	56,20	503165	84,30	503178	84,30	506407	78,70	506420	78,70
UNC 5/8"	15,875	11	502419	60,10	501091	60,10	502420	90,10	501092	90,10	504042	84,10	504046	84,10
UNC 3/4"	19,050	10	502411	70,70	501083	70,70	502797	106,00	502798	106,00	502412	98,90	501084	98,90
UNC 7/8"	22,225	9	502423	86,40	501095	86,40	502424	129,60	501096	129,60	506408	120,90	506422	120,90
UNC 1"	25,400	8	502398	94,10	501072	94,10	503166	141,20	503179	141,20	504043	131,80	506423	131,80
UNC 1 1/8"	28,575	7	502401	111,00	501075	111,00					506409	155,40	506424	155,40
UNC 1 1/4"	31,750	7	502400	121,00	501074	121,00					505756	169,40	506426	169,40
UNC 1 3/8"	34,925	6	502403	135,10	501077	135,10					506410	189,10	506428	189,10
UNC 1 1/2"	38,100	6	502399	144,30	501073	144,30					506411	202,00	506430	202,00
UNC 1 3/4"	44,450	5	502402	198,50	501076	198,50								
UNC 2"	50,800	4 1/2	502409	227,00	503352	227,00								
UNC 2 1/4"	57,150	4 1/2	502963	259,00	502964	259,00								
UNC 2 1/2"	63,500	4	502410	289,00	541018	289,00								
UNC 2 3/4"	69,850	4	507588	322,00	507589	322,00								



Präzisions-Gewindelehren

UNF-Feingewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

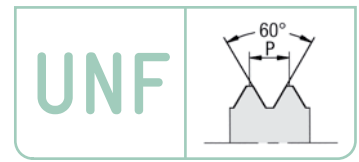
Precision thread gauges

Unified national fine thread ASME B1.1

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



LD



ORDER-CODE		LD		LD-3B		LD-LH		
d	Ø d	P	2B	3B	2B links			
↓	mm	Gg/1" tpi	Grenzlehndorn Plug gauge	Grenzlehndorn Plug gauge	Grenzlehndorn left hand Plug gauge			
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
UNF Nr. 0	1,524	80	512421	86,60	512422	109,10	517341	109,10
UNF Nr. 1	1,854	72	512424	75,90	512425	95,50	517342	95,50
UNF Nr. 2	2,184	64	512432	84,80	512433	106,80	517343	106,80
UNF Nr. 3	2,515	56	512434	79,40	512435	100,10	517344	100,10
UNF Nr. 4	2,845	48	512436	69,20	512437	87,30	517345	87,30
UNF Nr. 5	3,175	44	512438	61,60	512439	77,60	517346	77,60
UNF Nr. 6	3,505	40	512440	51,90	512441	65,40	517347	72,70
UNF Nr. 8	4,166	36	512442	49,00	512443	61,70	517348	68,50
UNF Nr. 10	4,826	32	512426	45,20	512428	57,00	512430	63,30
UNF Nr. 12	5,486	28	512431	49,40	516811	62,20	517349	69,10
UNF 1/4"	6,350	28	512456	44,60	512458	56,80	512459	63,00
UNF 5/16"	7,938	24	512466	44,60	512467	56,80	512468	63,00
UNF 3/8"	9,525	24	512462	46,00	512463	58,50	512464	65,10
UNF 7/16"	11,113	20	512472	47,90	512473	60,90	514344	67,70
UNF 1/2"	12,700	20	512454	51,10	512455	65,10	516996	62,30
UNF 9/16"	14,288	18	512478	53,90	512479	67,80	512480	75,40
UNF 5/8"	15,875	18	512469	57,10	512470	72,70	512471	80,70
UNF 3/4"	19,050	16	512460	64,00	512461	81,40	516813	90,40
UNF 7/8"	22,225	14	512476	72,00	512477	90,60	513423	100,70
UNF 1"	25,400	12	512444	79,00	512445	99,50	513491	110,60
UNF 1 1/8"	28,575	12	512451	90,20	512452	113,70	514147	126,30
UNF 1 1/4"	31,750	12	512449	96,00	512450	121,00	517350	134,40
UNF 1 3/8"	34,925	12	512453	108,00	513533	136,00	514709	151,20
UNF 1 1/2"	38,100	12	512446	118,70	512448	149,60	517351	166,20

Präzisions-Gewindelehren

UNF-Feingewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

Unified national fine thread ASME B1.1

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



ORDER-CODE →			GR		AR		GR-3A		AR-3A		GR-LH		AR-LH	
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	2A Gutlehrhrring GO ring gauge		2A Ausschusslehrhrring NOT GO ring gauge		3A Gutlehrhrring GO ring gauge		3A Ausschusslehrhrring NOT GO ring gauge		2A links Gutlehrhrring left hand GO ring gauge		2A links Ausschusslehrhrring left hand NOT GO ring gauge	
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
UNF Nr. 0	1,524	80	502426	89,60	501099	89,60	502427	125,50	501100	125,50	506438	125,50	506458	125,50
UNF Nr. 1	1,854	72	502428	74,90	501101	74,90	502429	104,90	501102	104,90	506441	104,90	506460	104,90
UNF Nr. 2	2,184	64	502436	70,30	501108	70,30	502437	98,40	501109	98,40	506445	98,40	506461	98,40
UNF Nr. 3	2,515	56	502438	70,00	501110	70,00	502439	97,90	501111	97,90	506448	97,90	506462	97,90
UNF Nr. 4	2,845	48	502440	62,00	501112	62,00	502441	86,70	501113	86,70	506449	86,70	506463	86,70
UNF Nr. 5	3,175	44	502442	49,00	501114	49,00	502443	68,60	501115	68,60	506452	68,60	506465	68,60
UNF Nr. 6	3,505	40	502444	47,20	501116	47,20	502445	66,10	501117	66,10	506453	66,10	506466	66,10
UNF Nr. 8	4,166	36	502446	43,40	501118	43,40	502447	60,80	501119	60,80	506454	60,80	506468	60,80
UNF Nr. 10	4,826	32	502430	37,40	501103	37,40	502431	52,20	501104	52,20	502432	52,20	501105	52,20
UNF Nr. 12	5,486	28	502433	41,60	501106	41,60	502435	58,30	501107	58,30	506455	58,30	506470	58,30
UNF 1/4"	6,350	28	502458	37,00	501130	37,00	502459	51,80	501131	51,80	502460	51,80	501132	51,80
UNF 5/16"	7,938	24	502469	39,20	501140	39,20	502470	54,80	501141	54,80	502471	54,80	501142	54,80
UNF 3/8"	9,525	24	502466	42,80	501137	42,80	502467	59,90	501138	59,90	502468	59,90	501139	59,90
UNF 7/16"	11,113	20	502475	46,00	501146	46,00	502476	64,40	501147	64,40	502477	64,40	501148	64,40
UNF 1/2"	12,700	20	502455	51,10	501127	51,10	502456	71,50	501128	71,50	502457	71,50	501129	71,50
UNF 9/16"	14,288	18	502481	55,10	501152	55,10	502482	77,00	501153	77,00	502483	77,00	501154	77,00
UNF 5/8"	15,875	18	502472	60,80	501143	60,80	502473	85,00	501144	85,00	502474	85,00	501145	85,00
UNF 3/4"	19,050	16	502461	70,70	501133	70,70	502463	99,00	501134	99,00	502464	99,00	501135	99,00
UNF 7/8"	22,225	14	502478	83,10	501149	83,10	502479	116,40	501150	116,40	502480	116,40	501151	116,40
UNF 1"	25,400	12	502448	94,10	501120	94,10	502449	131,70	501121	131,70	502450	131,70	501122	131,70
UNF 1 1/8"	28,575	12	502453	104,80	501125	104,80	502757	146,70	502758	146,70	503127	146,70	503126	146,70
UNF 1 1/4"	31,750	12	502452	114,30	501124	114,30	503207	160,00	503208	160,00	506456	160,00	506473	160,00
UNF 1 3/8"	34,925	12	502454	125,00	501126	125,00	503209	175,00	503210	175,00	506457	175,00	506476	175,00
UNF 1 1/2"	38,100	12	502451	133,50	501123	133,50	502768	186,90	502767	186,90	505736	186,90	502851	186,90

Präzisions-Gewindelehren

UNEF-Extra Feingewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

Unified national extra fine thread ASME B1.1

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



LD



GR



AR

ORDER-CODE		LD		LD-LH		GR		AR		GR-LH		AR-LH		
d	Ø d mm	P Gg/1" tpi	2B Grenzlehndorn Plug gauge	2B links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	2A Gutlehhrring GO ring gauge	2A Ausschusslehhrring NOT GO ring gauge	2A links Gutlehhrring left hand GO ring gauge	2A links Ausschusslehhrring left hand NO GO ring gauge	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
UNEf Nr. 12	5,486	32	511537	57,80	517352	74,50	501299	50,40	500006	50,40	506489	75,20	506504	75,20
UNEf 1/4"	6,350	32	511550	57,80	516900	74,50	501313	50,40	500019	50,40	501315	75,20	500021	75,20
UNEf 5/16"	7,938	32	511560	60,20	517353	77,40	501326	55,20	500033	55,20	506490	82,50	506505	82,50
UNEf 3/8"	9,525	32	511558	61,40	517354	79,00	501323	57,70	500029	57,70	506491	86,10	506506	86,10
UNEf 7/16"	11,113	28	511565	63,60	514710	81,80	501329	60,70	500036	60,70	501332	90,70	500038	90,70
UNEf 1/2"	12,700	28	511548	64,80	517355	83,40	501310	64,30	500016	64,30	503778	96,00	503779	96,00
UNEf 9/16"	14,288	24	511569	67,60	517356	87,00	501334	69,80	500040	68,80	505871	104,30	505872	104,30
UNEf 5/8"	15,875	24	511562	69,90	517357	90,00	501327	75,60	500034	75,60	503138	113,10	503137	113,10
UNEf 11/16"	17,463	24	511552	72,80	517358	93,70	501316	81,40	500022	81,40	506492	121,70	506507	121,70
UNEf 3/4"	19,050	20	511556	75,00	514711	96,50	501319	85,80	500025	85,80	501322	128,50	500028	128,50
UNEf 13/16"	20,638	20	511554	78,50	517359	101,00	501317	91,30	500023	91,30	506493	136,80	506508	136,80
UNEf 7/8"	22,225	20	511568	82,50	517360	106,20	501333	98,30	500039	98,30	506494	147,20	506509	147,20
UNEf 15/16"	23,813	20	511555	85,80	517361	110,50	501318	105,30	500024	105,30	506495	157,70	506510	157,70
UNEf 1"	25,400	20	511539	88,20	517362	113,60	501300	110,50	500007	110,50	504056	165,50	504057	165,50
UNEf 1 1/16"	26,988	18	511543	93,90			501305	117,00	500011	117,00				
UNEf 1 1/8"	28,575	18	511542	98,00			501303	122,10	505428	122,10				
UNEf 1 3/16"	30,163	18	511545	104,20			501307	129,40	500013	129,40				
UNEf 1 1/4"	31,750	18	511541	108,70			501302	137,40	500009	137,40				
UNEf 1 5/16"	33,338	18	511546	115,20			501308	145,20	500014	145,20				
UNEf 1 3/8"	34,925	18	511544	120,60			501306	152,90	500012	152,90				
UNEf 1 7/16"	36,513	18	511547	127,10			501309	160,70	500015	160,70				
UNEf 1 1/2"	38,100	18	511540	133,60			501301	168,40	500008	168,40				
UNEf 1 9/16"	39,688	18	514880	144,90			506769	180,00	503813	180,00				


Präzisions-Gewindelehren UN-Gewinde, UNS-Spezialgewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

Unified national thread, Unified national special thread ASME B 1.1 selection
Gauge dimensions acc. ANSI /ASME B1.2



ORDER-CODE		→	LD	GD	AD	GR	AR	
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	2B Grenzlehndorn Plug gauge 	2B Gutlehdorn GO plug gauge	2B Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	2A Gutlehring GO ring gauge	2A Ausschusslehring NOT GO ring gauge	
			Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	Art.-Nr. €	
UNS 1/4"	6,350	36	512599 146,70			502570 146,70	501232 146,70	
UN 1"	25,400	32	512583 256,00			502546 300,00	501205 300,00	
UN 11/16"	17,463	16	512603 211,00			502576 250,00	501237 250,00	
UN 13/16"	20,638	16	512604 217,00			502580 218,00	501240 218,00	
UN 7/8"	22,225	16	512618 235,00			502601 223,00	501259 223,00	
UN 1"	25,400	14	512580 226,00			505372 205,00	501202 205,00	
UN 1 1/16"	26,988	12	512588 209,00			502552 228,00	501214 228,00	
UN 1 3/16"	30,163	12	512592 221,00			502560 259,00	501222 259,00	
UN 1 5/16"	33,338	12	512594 251,00			502563 255,00	501225 255,00	
UN 1 5/8"	41,275	12		511394 202,00	510663 185,80	502562 326,00	502756 326,00	
UN 1 3/4"	44,450	12		513514 202,00	513513 185,80	502554 314,00	501216 314,00	
UN 1 7/8"	47,625	12		511396 223,00	510666 205,00	502565 343,00	501227 343,00	
UN 2"	50,800	12		513004 252,00	513045 214,00	502584 348,00	502835 348,00	
UN 1 1/8"	28,575	8	512586 266,00			503417 254,00	501213 254,00	
UN 1 1/4"	31,750	8	512585 304,00			502549 255,00	501209 255,00	
UN 1 3/8"	34,925	8	512591 327,00			552099 275,00	501221 275,00	
UN 1 1/2"	38,100	8	512584 329,00			502547 330,00	501207 330,00	
UN 1 5/8"	41,275	8		514511 241,00	514512 198,80	502924 346,00	501224 346,00	
UN 1 3/4"	44,450	8		511392 236,00	510661 217,00	502556 393,00	501218 393,00	
UN 2"	50,800	8		511399 266,00	510670 247,00	503356 424,00	503355 424,00	

Präzisions-Gewindelehren

UNJC-Grobgewinde ISO 3161, ASME B1.15

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

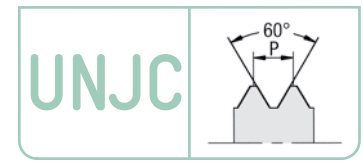
Precision thread gauges

UNJC Unified national coarse thread ISO 3161, ASME B1.15

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



LD



GR



AR

ORDER-CODE:		LD		GR		AR		
d	Ø d mm	P Gg/1" tpi	3B Grenzlehndorn Plug gauge	3A Gutlehherring GO ring gauge	3A Ausschuslehherring NOT GO ring gauge			
↓								
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
UNJC Nr. 2	2,184	56	514228	101,00	504210	115,20	504211	115,20
UNJC Nr. 4	2,845	40	511603	86,70	503593	96,60	503594	96,60
UNJC Nr. 6	3,505	32	511604	79,00	505569	83,40	500119	83,40
UNJC Nr. 8	4,166	32	511605	74,60	501415	76,80	500120	76,80
UNJC Nr. 10	4,826	24	514625	76,80	547026	76,80	544018	76,80
UNJC 1/4"	6,350	20	518292	76,80	547027	76,80	544019	76,80
UNJC 5/16"	7,938	18	516556	74,60	547028	76,80	544020	76,80
UNJC 3/8"	9,525	16	515276	75,70	507449	80,10	544021	80,10
UNJC 7/16"	11,113	14	515969	93,50	554996	102,10	554997	102,10

Präzisions-Gewindelehren

UNJF-Feingewinde ISO 3161, ASME B1.15

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

UNJF Unified national fine thread ISO 3161 / ASME B1.15

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



LD



GR



AR

ORDER-CODE: UNJF →			LD		GR		AR	
d ↓	Ø d mm	P Gg/1" tpi	3B Grenzlehrdorn Plug gauge		3A Gutlehring GO ring gauge		3A Ausschuslehring NOT GO ring gauge	
			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
UNJF Nr. 4	2,845	48	514760	92,20	547029	102,00	544022	102,00
UNJF Nr. 6	3,505	40	518725	82,30	505347	83,40	505348	83,40
UNJF Nr. 8	4,166	36	514327	77,90	501418	76,80	500123	76,80
UNJF Nr. 10	4,826	32	511606	72,40	501417	67,00	500122	67,00
UNJF Nr. 12	5,486	28	517771	76,80	504244	76,80	504245	76,80
UNJF 1/4"	6,350	28	511609	72,40	501419	67,00	500125	67,00
UNJF 5/16"	7,938	24	511612	72,40	501422	70,20	500127	70,20
UNJF 3/8"	9,525	24	511611	74,60	501421	75,70	500126	75,70
UNJF 7/16"	11,113	20	511615	77,90	501424	82,30	500129	82,30
UNJF 1/2"	12,700	20	511608	82,30	502986	91,10	502985	91,10
UNJF 9/16"	14,288	18	511617	86,70	501425	97,70	500130	97,70
UNJF 5/8"	15,875	18	511614	93,30	501423	108,60	500128	108,60
UNJF 3/4"	19,050	16	511610	103,10	501420	126,20	503100	126,20
UNJF 7/8"	22,225	14	511616	114,10	503651	146,70	503652	146,70
UNJF 1"	25,400	12	511607	124,90	503703	166,20	500124	166,20

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

Präzisions-Gewindelehren

NPT-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde ASME B1.20.1

Kegel 1:16

Für Gewinde mit Dichtmittel

Lehrenmaße nach ASME B1.20.1*

Precision thread gauges

American Standard taper pipe thread ASME B1.20.1

Taper 1:16

For threads used with jointing compound

Gauge dimensions acc. ASME B1.20.1*



LD



LR

ORDER-CODE →		LD		LR	
d	P	Grenzlehndorn (L1) Plug gauge		Grenzlehrring (L1) Ring gauge	
↓	Gg/1" tpi				
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
NPT 1/16"	27	512502	119,00	502671	204,00
NPT 1/8"	27	512505	114,10	502675	188,70
NPT 1/4"	18	512504	121,70	502673	193,10
NPT 3/8"	18	512510	130,40	502681	203,00
NPT 1/2"	14	512503	142,30	502672	221,00
NPT 3/4"	14	512509	160,80	502680	241,00
NPT 1"	11,5	512499	184,70	502668	273,00
NPT 1 1/4"	11,5	512501	239,00	502670	320,00
NPT 1 1/2"	11,5	512500	270,00	502669	353,00
NPT 2"	11,5	512506	332,00	502677	431,00
NPT 2 1/2"	8	512507	393,00	502678	493,00
NPT 3"	8	512508	477,00	502679	631,00
NPT 3 1/2"	8	522600	624,00	542056	861,00
NPT 4"	8	512511	708,00	502683	1037,00

*Ausführung mit Gut- und Ausschusstufe.
Gewindelehren für erweiterte Prüfungen auf Anfrage.

*2-step design with GO and NOT GO step.
Additional thread gauges for comprehensive gauging on request.

Präzisions-Gewindelehren

NPTF-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde ANSI B1.20.3

Kegel 1:16
Für Gewinde ohne Dichtmittel
Lehrenmaße nach ASA B2.2

Precision thread gauges



American Standard taper pipe thread ANSI B1.20.3
Taper 1:16
For threads used without jointing compound
Gauge dimensions acc. ASA B2.2



LD



LR

ORDER-CODE →		LD		LR	
d ↓	P Gg/1" tpi	Grenzlehndorn (L1) Plug gauge 	Grenzlehrring (L1) Ring gauge 		
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
NPTF 1/16"	27	512542	131,10	505811	225,00
NPTF 1/8"	27	512545	135,50	502700	207,00
NPTF 1/4"	18	512544	143,70	502699	213,00
NPTF 3/8"	18	512547	155,20	502702	223,00
NPTF 1/2"	14	512543	168,40	502698	242,00
NPTF 3/4"	14	512546	187,60	502701	266,00
NPTF 1"	11,5	512539	217,00	502697	301,00
NPTF 1 1/4"	11,5	512541	263,00	503479	353,00
NPTF 1 1/2"	11,5	512540	297,00	503480	388,00
NPTF 2"	11,5	513622	365,00	505713	474,00
NPTF 2 1/2"	8	517008	432,00	505885	542,00
NPTF 3"	8	517007	525,00	505886	694,00

Standardlehren sind nach Ausführung L1 gefertigt, mit Gut- und Ausschusstufe.

Lehrdorne L3 und Lehrringe L2 auf Anfrage.

Standard gauges are of type L1 with GO and NOT GO step.

Plug gauges L3 and ring gauges L2 on request.

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Trapez-Gewinde DIN 103

Lehrenmaße nach DIN 103-9

Precision thread gauges

ISO metric trapezoidal thread DIN 103

Gauge dimensions acc. DIN 103-9



LD



GR



AR

ORDER-CODE →		LD	GR	AR			
d	P mm	7H Grenzlehndorn Plug gauge	7e Gutlehsring GO ring gauge	7e Ausschusslehsring NOT GO ring gauge			
↓	↓						
		Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
Tr 8	1,5	515056	137,50	502538	185,10	501198	185,10
Tr 10	2	512549	143,00	502508	190,00	501177	190,00
Tr 11	2	514745	143,00	502510	192,50	501179	192,50
Tr 12	3	512554	143,90	502512	193,80	503037	193,80
Tr 14	3	512557	146,60	502515	196,90	503435	196,90
Tr 16	4	512559	151,30	502517	204,00	501185	204,00
Tr 18	4	512561	156,80	503375	207,00	501187	207,00
Tr 20	4	512563	160,70	502521	215,00	501188	215,00
Tr 22	5	512565	169,60	502523	225,00	501189	225,00
Tr 24	5	512566	178,50	502525	237,00	501191	237,00
Tr 26	5	512569	186,90	502527	246,00	501193	246,00
Tr 28	5	512570	195,50	503465	257,00	503466	257,00
Tr 30	6	512571	206,00	502531	267,00	502742	267,00
Tr 32	6	512572	210,00	502825	275,00	502826	275,00

Präzisions-Gewindelehren
Einsatzgewinde (EG) für
Gewindedrahteinsätze
EG Metrisches ISO-Gewinde DIN 8140-2

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

EG UNC-Gewinde nach Werksnorm
EG UNF-Gewinde nach Werksnorm

Precision thread gauges

Threads for wire inserts (STI)

EG ISO metric thread DIN 8140-2

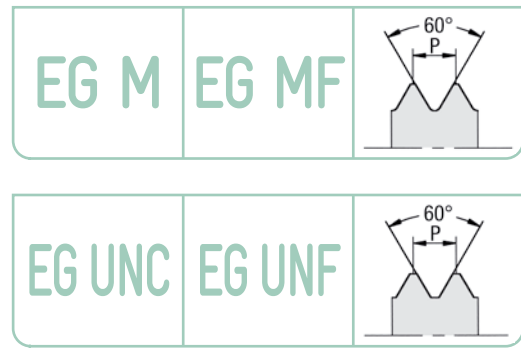
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

EG UNC thread acc. factory standard

EG UNF thread acc. factory standard



LD



ORDER-CODE →		LD		ORDER-CODE →		LD		LD-3B	
d ↓	P mm	6H mod Grenzlehndorn Plug gauge		d ↓	P Gg/1" tpi	2B Grenzlehndorn Plug gauge		3B Grenzlehndorn Plug gauge	
		Art.-Nr.	€			Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
EG M 2	0,4	512675	91,00	UNC Nr. 2	56	512689	119,70		
EG M 2,5	0,45	512676	84,80	UNC Nr. 4	40	512692	107,40	512693	168,40
EG M 3	0,5	512679	75,70	UNC Nr. 5	40	512694	106,40		
EG M 4	0,7	512682	67,80	UNC Nr. 6	32	512695	97,20	512696	151,60
EG M 5	0,8	512683	65,50	UNC Nr. 8	32	512697	91,50	512698	143,00
EG M 6	1	512685	65,50	UNC Nr. 10	24	512687	89,50		
EG M 7	1	513473	100,00	UNC Nr. 12	24	512688	100,40		
EG M 8	1,25	512686	65,50	UNC 1/4"	20	512700	89,30		
EG M 10	1,5	512666	71,20	UNC 5/16"	18	512703	97,20		
EG M 12	1,75	512668	94,90	UNC 3/8"	16	512702	106,20		
EG M 14	2	512671	115,30	UNC 1/2"	13	512699	174,50		
EG M 16	2	512673	126,60	UNC 5/8"	11	512704	183,50		
EG M 18	2,5	512674	176,80	UNF Nr. 4	48	513095	117,30		
EG M 20	2,5	512677	183,50	UNF Nr. 6	40	512707	101,70		
EG M 24	3	513023	216,00	UNF Nr. 8	36	512709	95,90		
	↓			UNF Nr. 10	32	512705	89,30	512706	139,40
EG M 8	1	513019	130,00	UNF 1/4"	28	512712	89,30	512713	139,40
EG M 10	1	513020	146,90	UNF 5/16"	24	512716	97,20	512717	152,10
EG M 10	1,25	515046	183,10	UNF 3/8"	24	512715	106,20		
EG M 12	1,25	515572	188,10	UNF 7/16"	20	513343	131,80		
EG M 12	1,5	512670	153,70	UNF 1/2"	20	512711	174,50		
EG M 14	1,5	512672	160,50	UNF 5/8"	18	512718	181,70		
EG M 16	1,5	513021	167,20						
EG M 18	1,5	513975	171,80						
EG M 20	1,5	512678	180,80						
EG M 22	1,5	513454	189,80						
EG M 24	1,5	513146	193,20						

Die Lehre eines EG-Gewindes wird vor dem Einschrauben des Gewindeeinsatzes durchgeführt.

Preise für weitere Gewinde auf Anfrage

Threads for wire thread inserts are gauged before the insert is screwed in.

Prices for further threads on request



Allgemeine Geschäftsbedingungen

Johs. Boss GmbH & Co. KG

I. Allgemeines

1. Allen Lieferungen und Leistungen liegen diese Bedingungen sowie etwaige gesonderte vertragliche Vereinbarungen zugrunde. Abweichende Einkaufsbedingungen des Bestellers werden auch durch Auftragsannahme nicht Vertragsinhalt.

2. Der Lieferer behält sich an Mustern, Kostenvoranschlägen, Zeichnungen u.ä. Informationen körperlicher und unkörperlicher Art – auch in elektronischer Form – Eigentums- und Urheberrechte vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Der Lieferer verpflichtet sich, vom Besteller als vertraulich bezeichnete Informationen und Unterlagen nur mit dessen Zustimmung Dritten zugänglich zu machen.

3. Die zu einem Angebot des Lieferers gehörenden Unterlagen, wie Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- und Maßangaben, sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. Der Besteller übernimmt für die von ihm beizubringenden Unterlagen, wie Zeichnungen, Lehren, Muster oder dgl., die alleinige Verantwortung. Der Besteller hat dafür einzustehen, dass von ihm vorgelegte Ausführungszeichnungen in Schutzrechte Dritter nicht eingreifen.

4. Muster werden nur gegen Berechnung geliefert.

5. Angebotsgültigkeit 8 Wochen. Zwischenverkauf vorbehalten.

II. Umfang der Lieferung

1. Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung des Lieferers maßgebend, im Falle eines Angebotes des Lieferers mit zeitlicher Bindung und fristgemäßer Annahme das Angebot, sofern keine rechtzeitige Auftragsbestätigung vorliegt. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung des Lieferers.

2. Werden Sonderwerkzeuge in Auftrag gegeben, so darf die Bestellmenge um ca. 10%, mindestens jedoch um 2 Stück, über- oder unterschritten werden. Berechnet wird die Liefermenge.

III. Preis und Zahlung

1. Die Preise gelten mangels besonderer Vereinbarung ab Werk einschließlich Verladung im Werk, jedoch ausschließlich Verpackung und Entladung. Zu den Preisen kommt die Umsatzsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu.

2. Mangels besonderer Vereinbarung ist die Zahlung ohne jeden Abzug frei Zahlstelle des Lieferers innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum (auch bei Teillieferungen) oder innerhalb 10 Tagen mit 2% Skonto zu leisten.

3. Das Recht, Zahlungen zurückzahlen oder mit Gegenansprüchen aufzurechnen, steht dem Besteller nur insoweit zu, als seine Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

IV. Lieferzeit, Lieferverzögerung

1. Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor der Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben sowie vor Eingang einer vereinbarten Anzahlung.

2. Die Einhaltung der Lieferfrist steht unter dem Vorbehalt richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung.

3. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist.

Soweit eine Abnahme zu erfolgen hat, ist – außer bei berechtigter Abnahmeverweigerung – der Abnahmetermin maßgebend, hilfsweise die Meldung der Abnahmebereitschaft.

4. Die Lieferfrist verlängert sich an gemessen bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, insbesondere Streik und Aussperrung sowie beim Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb des Willens des Lieferers liegen, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigstellung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluss sind. Dies gilt auch, wenn die Umstände bei Unterdienstleistern eintreten.

Die vorbezeichneten Umstände sind auch dann vom Lieferer nicht zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzuges entstehen. Beginn und Ende derartiger Hindernisse wird in wichtigen Fällen der Lieferer dem Besteller baldmöglichst mitteilen.

5. Wird der Versand auf Wunsch des Bestellers verzögert, so ist der Lieferer berechtigt, nach Setzung und fruchtlosem Ablauf einer angemessenen Frist, anderweitig über den Liefergegenstand zu verfügen und den Besteller mit angemessen verlängerter Frist zu beliefern. Oder es werden beginnend mit einem Monat nach Meldung der Versand- bzw. der Abnahmebereitschaft, die durch die Verzögerung entstandenen Kosten berechnet.

6. Die Einhaltung der Lieferfrist setzt die Erfüllung der Vertragspflichten des Bestellers voraus.

V. Gefahrübergang und Entgegennahme

1. Die Gefahr geht spätestens mit der Absendung der Lieferteile auf den Besteller über, und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Lieferer noch andere Leistun-

gen, z.B. die Versandkosten oder Anfuhr und Aufstellung übernommen hat.

Auf Wunsch des Bestellers wird auf seine Kosten die Sendung durch den Lieferer gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige versicherbare Risiken versichert.

2. Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft auf den Besteller über; jedoch ist der Lieferer verpflichtet, auf Wunsch und Kosten des Bestellers die Versicherungen zu bewirken, die dieser verlangt.

3. Angelieferte Gegenstände sind, auch wenn sie unwesentliche Mängel aufweisen, vom Besteller unbeschadet der Rechte aus Abschnitt VII entgegenzunehmen.

4. Teillieferungen sind zulässig.

VI. Eigentumsvorbehalt

1. Der Lieferer behält sich das Eigentum an dem Liefergegenstand vor, bis sämtliche Forderungen des Lieferers gegen den Besteller aus der Geschäftsverbindung einschließlich der künftig entstehenden Forderungen auch aus gleichzeitig oder später abgeschlossenen Verträgen beglichen sind. Dies gilt auch dann, wenn einzelne oder sämtliche Forderungen des Lieferers in eine laufende Rechnung aufgenommen wurden und der Saldo gezogen und anerkannt ist. Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, ist der Lieferer zur Rücknahme des Liefergegenstandes nach Mahnung berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet. In der Zurücknahme sowie in der Pfändung des Gegenstandes durch den Lieferer liegt, sofern nicht das Abzahlungsgesetz Anwendung findet, ein Rücktritt vom Vertrag nur dann, wenn dies der Lieferer ausdrücklich erklärt hat. Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat der Besteller den Lieferer unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen.

2. Der Besteller ist berechtigt, den Liefergegenstand im ordentlichen Geschäftsgang weiterzuverkaufen. Er tritt jedoch dem Lieferer bereits jetzt alle Forderungen mit sämtlichen Nebenrechten ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen den Abnehmer oder gegen Dritte erwachsen. Zur Einziehung dieser Forderungen ist der Besteller auch nach der Abtretung ermächtigt.

Die Befugnis des Lieferers, die Forderungen selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt; jedoch verpflichtet sich der Lieferer, die Forderungen nicht einzuziehen, solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt. Der Lieferer kann verlangen, daß der Besteller ihm die abgetretenen Forde-

rungen und deren Schuldner bekanntgibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern die Abtretung mitteilt.

Wird der Liefergegenstand zusammen mit anderen Waren, die dem Lieferer nicht gehören, weiterverkauft, so gilt die Forderung des Bestellers gegen den Abnehmer in Höhe des zwischen Lieferer und Besteller vereinbarten Lieferpreises als abgetreten.

3. Der Lieferer verpflichtet sich, die ihm zustehenden Sicherungen insoweit freizugeben, als ihr Wert die zu sichernden Forderungen, soweit diese noch nicht beglichen sind, um mehr als 20% übersteigt.

4. Der Lieferer ist berechtigt, den Liefergegenstand auf Kosten des Bestellers gegen Diebstahl, Bruch-, Feuer-, Wasser- und sonstige Schäden zu versichern, sofern nicht der Besteller selbst die Versicherung nachweislich abgeschlossen hat.

5. Der Besteller darf den Liefergegenstand weder veräußern, verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch dritte Hand, hat er den Lieferer unverzüglich davon zu benachrichtigen.

6. Wird im Zusammenhang mit der Bezahlung des Kaufpreises durch den Besteller eine wechselmäßige Haftung des Lieferers begründet, so erlöschen der Eigentumsvorbehalt, einschließlich seiner vereinbarten Sonderformen, und sonstige zur Zahlungssicherung vereinbarte Sicherheiten nicht vor Einlösung des Wechsels durch den Besteller als Bezogenen.

7. Der Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens berechtigt den Lieferer vom Vertrag zurückzutreten und die sofortige Rückgabe des Liefergegenstandes zu verlangen.

VII. Haftung für Mängel der Lieferung

Für Mängel der Lieferung, zu denen auch das Fehlen von ausdrücklich zugesicherten Eigenschaften gehört, haftet der Lieferer unter Ausschluss weiterer Ansprüche unbeschadet Abschnitt IX, 4, wie folgt:

1. Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nach billigem Ermessen unterliegender Wahl des Lieferers nachzubessern oder neu zu liefern, die sich innerhalb von 6 Monaten (bei Mehrschichtenbetrieb innerhalb von 3 Monaten) seit Lieferung infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes – insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung – als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit nicht unerheblich beeinträchtigt herausstellen. Die Feststellung solcher Mängel ist dem Lieferer unverzüglich schriftlich

zu melden. Ersetzte Teile werden Eigentum des Lieferers.

Für Mängel des vom Besteller angelieferten Materials haftet der Lieferer nur, wenn er bei Anwendung fachmännischer Sorgfalt die Mängel hätte erkennen müssen. Verzögert sich der Versand, ohne Verschulden des Lieferers, so erlischt die Haftung spätestens 12 Monate nach Gefahrübergang. Für wesentliche Fremderzeugnisse beschränkt sich die Haftung des Lieferers auf die Abtretung der Haftungsansprüche, die ihm gegen den Lieferer des Fremderzeugnisses zustehen.

Bei Fertigung nach Zeichnung des Bestellers haftet der Lieferer nur für die zeichnungsmäßige Ausführung.

2. Das Recht des Bestellers, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen verjährt in allen Fällen vom Zeitpunkt der rechtzeitigen Rüge an in 6 Monaten, frühestens jedoch mit Ablauf der Gewährleistungsfrist.

3. Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstanden sind:

Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, ungeeignete Betriebsmittel, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern sie nicht auf ein Verschulden des Lieferers zurückzuführen sind.

4. Zur Vornahme aller dem Lieferer nach billigem Ermessen notwendig erscheinenden Nachbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit dem Lieferer die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, sonst ist der Lieferer von Mängelhaftung befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit und zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei der Lieferer sofort zu verständigen ist, oder wenn der Lieferer mit der Beseitigung des Mangels im Verzug ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und vom Lieferer Ersatz der notwendigen Kosten zu verlangen.

5. Von den durch die Nachbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden unmittelbaren Kosten trägt der Lieferer – insoweit als sich die Beauftragung als berechtigt herausstellt – die Kosten des Ersatzstückes, einschließlich des Versandes. Im übrigen trägt der Besteller die Kosten.

6. Für das Ersatzstück und die Nachbesserung beträgt die Gewährleistungsfrist 3 Monate, sie läuft mindestens aber bis zum Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist für den Liefergegenstand.

7. Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß, ohne vorherige Genehmigung des Lieferers, vorgenommene Änderung oder Instandsetzungsarbeiten wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben.

8. Weitere Ansprüche des Bestellers, insbesondere ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Angestellter und in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehlern des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird. Er gilt auch nicht beim Fehlen von Eigenschaften, die ausdrücklich zugesichert sind, wenn die Zusicherung gerade bezweckt hat, den Besteller gegen Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, abzusichern.

VIII. Haftung für Nebenpflichten

Wenn durch Verschulden des Lieferers der gelieferte Gegenstand vom Besteller infolge unterlassener oder fehlerhafter Ausführung von vor oder nach Vertragsschluss liegenden Vorschlägen und Beratungen sowie anderen Nebenverpflichtungen – insbesondere Anleitung für Bedienung und Wartung des Liefergegenstandes – nicht vertragsgemäß verwendet werden kann, so gelten unter Ausschluss weiterer Ansprüche des Bestellers die Regelungen der Abschnitte VII und IX entsprechend.

IX. Recht des Bestellers auf Rücktritt

1. Der Besteller kann vom Vertrag zurücktreten, wenn dem Lieferer die gesamte Leistung vor Gefahrübergang endgültig unmöglich wird. Dasselbe gilt bei Unvermögen des Lieferers. Der Besteller kann auch dann vom Vertrag zurücktreten, wenn bei einer Bestellung gleichartiger Gegenstände die Ausführung eines Teils der Lieferung der Anzahl nach unmöglich wird und er ein berechtigtes Interesse an der Ablehnung einer Teillieferung hat; ist dies nicht der Fall, so kann der Besteller Gegenleistung entsprechend mindern.

2. Liegt Leistungsverzug im Sinne des Abschnittes IV der Lieferbedingungen vor und gewährt der Besteller dem in Verzug befindlichen Lieferer eine angemessene Nachfrist mit der ausdrücklichen Erklärung, daß er nach Ablauf dieser Frist die Annahme der Leistung ablehne, und wird die Nachfrist nicht eingehalten, so ist der Besteller zum Rücktritt berechtigt.

3. Tritt die Unmöglichkeit während des Annahmeverzuges oder durch Verschulden des Bestellers ein, so bleibt dieser zur Gegenleistung verpflichtet.

4. Der Besteller hat ferner ein Rücktrittsrecht, wenn der Lieferer eine ihm gestellte angemessene Nachfrist für die Nachbesserung oder Ersatzlieferung bezüglich eines von ihm zu vertretenden Mangels im Sinne der Lieferbedingungen durch sein Verschulden fruchtlos verstreichen läßt. Das Rücktrittsrecht des Bestellers besteht auch in sonstigen Fällen des Fehlschlagens der Ausbesserung oder Ersatzlieferung durch den Lieferer.

5. Ausgeschlossen sind alle anderen weitergehenden Ansprüche des Bestellers, insbesondere auf Wandlung, Kündigung oder Minderung sowie auf Ersatz von Schäden irgendwelcher Art, und zwar auch von solchen Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind.

Dieser Haftungsausschluss gilt nicht bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Angestellter und in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehlern des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird. Er gilt auch nicht beim Fehlen von Eigenschaften, die ausdrücklich zugesichert sind, wenn die Zusicherung gerade bezweckt hat, den Besteller gegen Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, abzusichern.

X. Besondere Bedingungen für Bearbeitungsverträge (Fertigung, Aufarbeitung, Umarbeitung oder Wiederherstellung von Werkzeugen)

Ergänzend zu oder abweichend von den Lieferbedingungen gilt für derartige Bearbeitungsverträge:

1. Die Rechnungen sind sofort ohne Abzug zu bezahlen.

2. Für das Verhalten des an den Bearbeiter eingesandten Materials übernimmt dieser keine Haftung. Sein Anspruch auf Vergütung bleibt unberührt. Wird das Material bei der Bearbeitung durch Verschulden des Bearbeiters unbrauchbar, entfallen der Vergütungsanspruch des Bearbeiters und ein etwaiger Schadensersatzanspruch des Bestellers.

XI. Sonstige Haftung, Verjährung

Diese Haftung beschränkt sich auf höchstens 5% vom Wert der betroffenen Liefermenge. Diese Haftungsbegrenzung und Frist gilt nicht bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Ange-

stellter und in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehlern des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird.

Alle Ansprüche des Bestellers – aus welchen Rechtsansprüchen auch immer – verjähren in 12 Monaten.

XII. Softwarenutzung

Soweit im Lieferumfang Software enthalten ist, wird dem Besteller ein nicht ausschließliches Recht eingeräumt, die gelieferte Software einschließlich ihrer Dokumentation zu nutzen. Sie wird zur Verwendung auf den dafür bestimmten Liefergegenstand überlassen. Eine Nutzung der Software auf mehr als einem System ist untersagt.

Der Besteller darf die Software nur im gesetzlich zulässigem Umfang (§§ 69 a ff. UrhG) vervielfältigen. Der Besteller verpflichtet sich, Herstellerangaben – insbesondere Copyright-Vermerke – nicht zu entfernen oder ohne vorherige ausdrückliche Zustimmung des Lieferers zu verändern.

Alle sonstigen Rechte an der Software und den Dokumentationen einschließlich der Kopien bleiben beim Lieferer bzw. beim Softwarelieferanten. Die Vergabe von Unterlizenzen ist nicht zulässig.

XIII. Gerichtsstand

1. Für alle Rechtsbeziehungen zwischen dem Lieferer und dem Besteller gilt ausschließlich das für die Rechtsbeziehungen inländischer Parteien untereinander maßgebliche Recht der Bundesrepublik Deutschland.

2. Gerichtsstand ist das für den Sitz des Lieferers zuständige Gericht. Der Lieferer ist jedoch berechtigt, am Hauptsitz des Bestellers Klage zu erheben.



Johs. Boss GmbH & CO. KG
Präzisionswerkzeugfabrik
Precision Tool Manufacturer

Talstraße 19
72461 Albstadt
Germany

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

contact@johs-boss.de
www.johs-boss.de