

Präzisions-Gewindelehren

Precision Thread Gauges



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	222
Übersicht Präzisions-Gewindelehren Overview Precision Thread Gauges	Seite/page	223
Sonder-Gewindelehren und Prüfaufnahmen Special Thread Gauges and Inspection Machine Mountings	Seite/page	224
Sonderlängen bei Gewinde-Grenzlehndornen Special length on GO/NOT GO Thread Plug Gauges	Seite/page	227
Allgemeine Informationen MultiCheck General Information MultiCheck	Seite/page	228
Allgemeine Informationen eMultiCheck General Information eMultiCheck	Seite/page	231
Anwendung von Gewindelehren Use of Thread Gauges	Seite/page	232
„FAST LINE“ Express Fertigung “FAST LINE” express production	Seite/page	235
JBO-Kalibrierservice, DAkkS-Kalibrierscheine, Werkskalibrierscheine JBO calibration service, DAkkS Calibration Certificates, Calibration Certificates	Seite/page	236

M Metrisches ISO-Gewinde ISO metric thread	Seite/page	240
MF Metrisches ISO-Feingewinde ISO metric fine thread	Seite/page	249

G Whitworth-Rohrgewinde Whitworth pipe thread	Seite/page	294
BSW Whitworth-Gewinde British Standard Whitworth thread	Seite/page	298
BSF Whitworth-Feingewinde British Standard Whitworth fine thread	Seite/page	299
R Kegeliges Whitworth-Rohrgewinde Tapered Whitworth pipe thread	Seite/page	300
Pg Stahlpanzerrohr-Gewinde Steel conduit thread	Seite/page	302
MF-EL Gewinde für Elektroinstallationsrohre Electrical conduit thread	Seite/page	303

UNC UNC-Grobgewinde Unified national coarse thread	Seite/page	304
UNF UNF-Feingewinde Unified national fine thread	Seite/page	306
UNEF UNEF-Extra Feingewinde Unified national extra fine thread	Seite/page	308
UN/UNS UN-Gewinde, UNS-Spezialgewinde Unified national thread, Unified national special thread	Seite/page	309
UNJC UNJC-Grobgewinde UNJC Unified national coarse thread	Seite/page	310
UNJF UNJF-Feingewinde UNJF Unified national fine thread	Seite/page	311

NPT NPT-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde American Standard taper pipe thread	Seite/page	312
NPTF NPTF-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde American Standard taper pipe thread	Seite/page	313
Tr Metrisches ISO-Trapez-Gewinde ISO metric trapezoidal thread	Seite/page	314
EG (STI) Einsatzgewinde M/MF/UNC/UNF Threads for wire inserts M/MF/UNC/UNF	Seite/page	315



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 ≥ 62 HRC für lange Lebensdauer.

Excellent wear behaviour due to supreme surface finish of thread flanks and high hardness ≥ 62 HRC for 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 leader with our exceptional stock holding and variety of thread sizes.

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

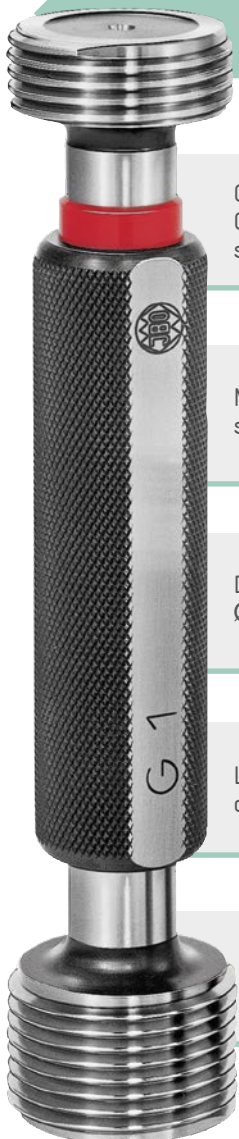
Complete range of gauges covering all kinds of threads from 0.5 – 300 mm diameter.

Lieferung erfolgt in Einzelverpackungen, die dauerhaften Schutz gewährleisten.

Gauges are supplied in individual packing for permanent protection.

Auf Wunsch mit
Kalibrierschein.

Calibration certificate on request.



Präzisions-Gewindelehren

Precision Thread Gauges

LD



LD Gewinde-Grenzlehndorn,
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

LD-DLC Gewinde-Grenzlehndorn,
GD DLC-beschichtet

LD-DLC GO/NOT GO thread plug
gauge, GO side DLC coated

GD



Gewinde-Gutlehdorn
Baumaße nach DIN 2281-1 über
Nenn-Ø 40 mm DIN 2281-2

GO thread plug gauge
Dimensions according DIN 2281-1
above major-Ø 40 mm DIN 2281-2

AD



Gewinde-Ausschusslehndorn
Baumaße nach DIN 2283-1
über Nenn-Ø 40 mm DIN 2283-2

NOT GO thread plug gauge
dimensions according DIN 2283-1
above major-Ø 40 mm DIN 2283-2

LD



Gewinde-Grenzlehndorn
kegelig mit Meßstufe

GO/NOT GO thread plug gauge
conical with step limit

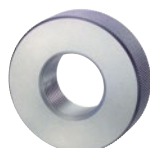
KD



Gewinde-Koordinatenmessdorn
Bestimmung der Position und
Winkligkeit eines Innengewindes
mittels 3D Messmaschine

Thread-coordinate gauge rod
Determination of position and
angularity of the thread via 3D
measuring machine

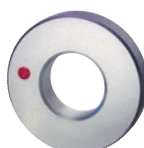
GR



Gewinde-Gutlehdorn
Baumaße nach DIN 2285-1

GO thread ring gauge
Dimensions according DIN 2285-1

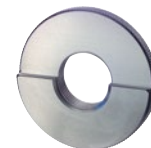
AR



Gewinde-Ausschusslehdorn
Baumaße nach DIN 2299-1

NOT GO thread ring gauge
Dimensions according DIN 2299-1

LR



Gewinde-Grenzlehdorn
mit Meßstufe

GO/NOT GO thread ring gauge
for tapered thread with step limit

Gewindelehren-Sätze für metrisches ISO-Regelgewinde nach DIN 13

Thread Gauges sets for ISO metric thread according DIN 13



Art.-Nr. 563738
art.-no.

Gewinde-Gutlehdorne 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. 239334
art.-no.

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

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

Preis auf Anfrage Price on request

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-Ø verstärkt.

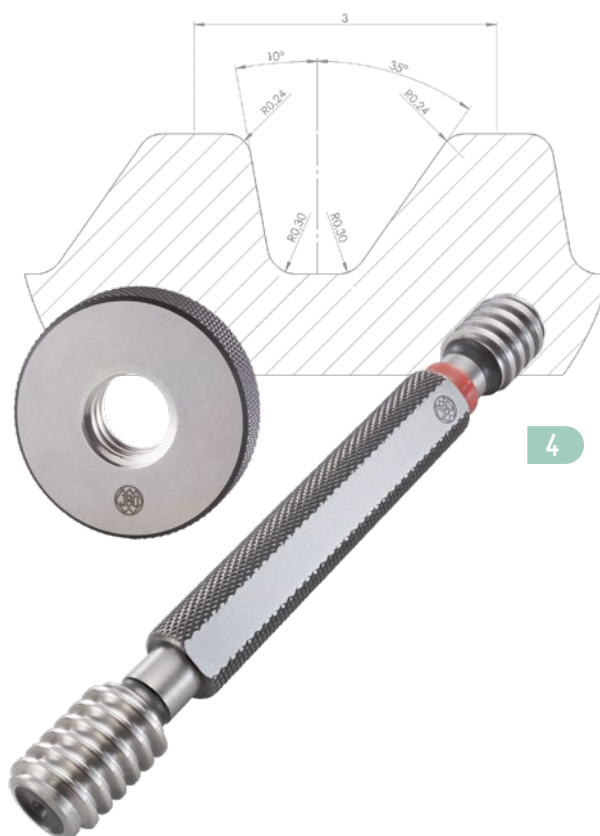
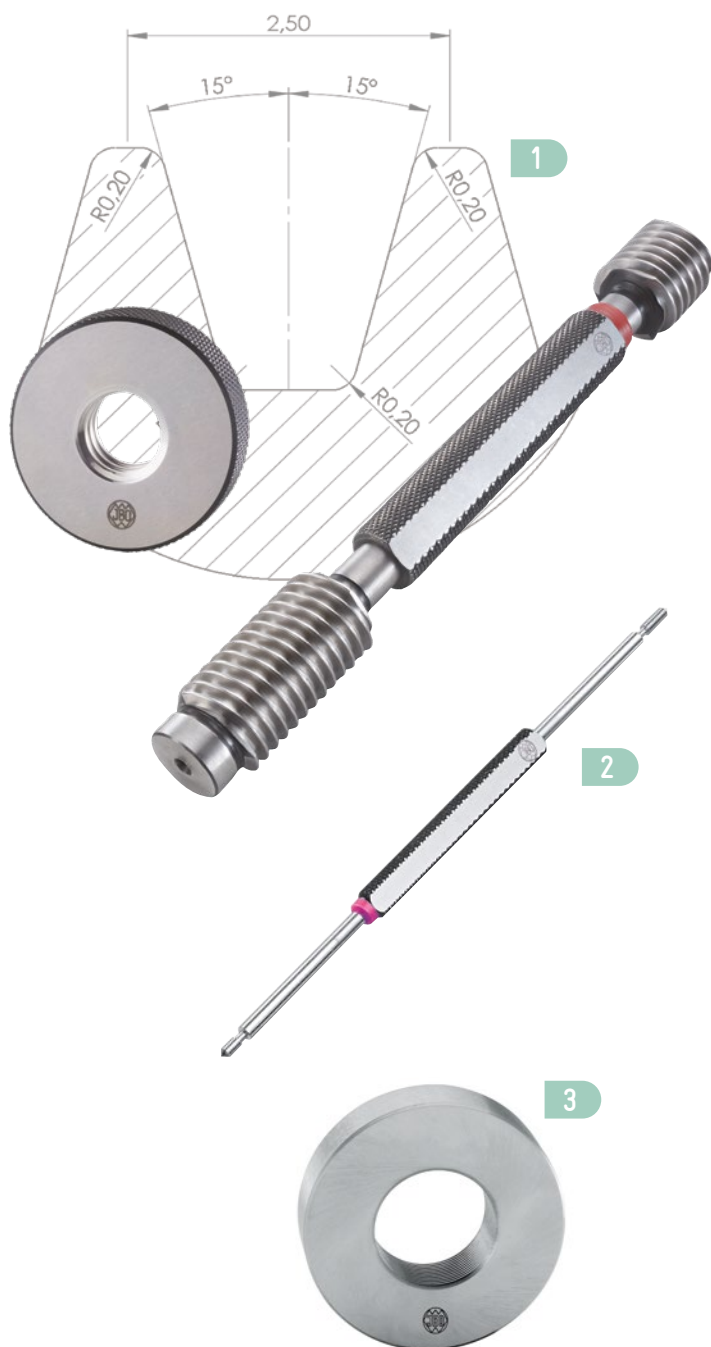
GO/NOT GO thread plug gauge with increased stem diameter for checking small, deep seated threads.

- 3 Der Gewinderings, eingebaut in eine Prüfvorrichtung, dient zur Rund- und Planlaufprüfung von Teilen. Zur zentrischen Aufnahme ist das Gewinde leicht kegelig 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.

- 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.



- 5 Mehrgängiger Gewinde-Gutlehrdorn und Gewinde-Gutlehring 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. Standardausführung mit Steigungsverzug siehe Seiten 248 und 293.

The coordinate gauge rod determines the position of an internal thread via a 3D measuring machine. The thread is lightly tapered for centric mounting. Standard version with pitch delay see pages 248 and 293.

- 7 Gewinde-Grenzlehrdorn 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 measured conventionally due to its very flat thread profile.

- 8 Lehre zur Prüfung des Bohrungs-Ø Kleinstmaßes 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.



9 Gewinde-Gutlearring mit DLC-Beschichtung als Verschleißschutz.
GO thread ring gauge with DLC coating provides outstanding wear.

10 Konischer Gewinde-Grenzlehndorn zur Gewinde- und Koaxialitätsprüfung des Bohrungsdurchmessers zum Gewinde.
Tapered GO/NOT GO thread plug gauge for checking the thread and coaxiality of fit to the thread.



11 Kegeliger Gewinde-Prüfdorn zum Prüfen des kegeligen Gewinde-Lehrringes zur Abnahme und auf Abnutzung.
Tapered thread plug gauge to check the taper thread ring gauge for acceptance and wear.

12 Gewinde-Gutlehdorn 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.

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.



Sonderlängen bei Gewinde-Grenzlehrdornen

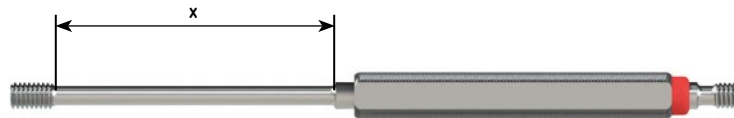
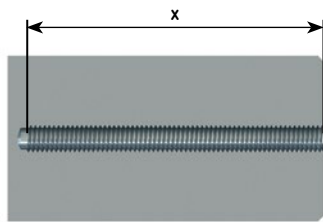
Special length on GO/NOT GO Thread Plug Gauges

Messlänge

Der Gewinde-Gutlehrdorn ist verlängert, somit ist er einsetzbar für eine Messlänge x . Für die Ausschussseite wird ein Standard-Gewinde-Ausschusslehndorn verwendet. Die Gewindelänge des Gewinde-Gutlehrdorn 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

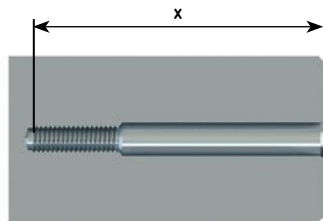
Required for overlong threads in the workpiece.

Messtiefe

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

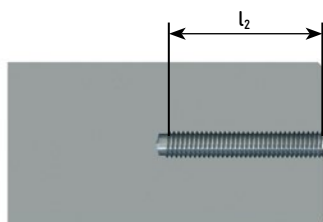
Required for recessed threads in the workpiece.

Gewindelänge

Die Gewindelänge des Gewinde-Gutlehrdornes ist verlängert auf die Länge l_2 . Für die Ausschussseite 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

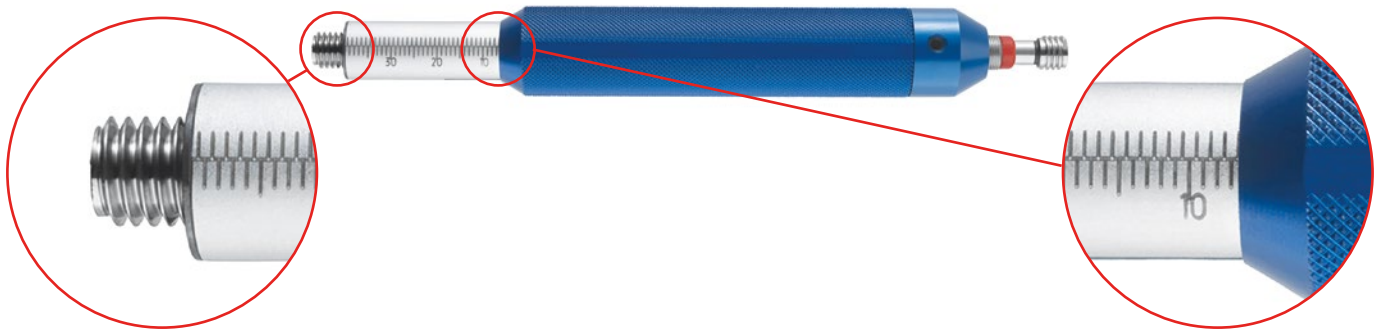
Required for checking e.g. the pitch delay on a long thread in a workpiece.



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
- Verwendung von leicht modifizierten Standard-Gewindelehrdornen
- Einfacher Austausch von nicht mehr maßhaltigen Lehrdornen
- Sichere Ablesung der Gewindetiefe auf Messhülse oder Digitalanzeige
- Gewinde-Gutlehrdorn 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 %)
- The measurable thread depth is 4xD
- 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
- GO thread plug gauge with coated finish on request



Austausch von Lehrdornen

Exchange of thread plug gauges

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 Ausschussseite 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 die Verwendung unserer Einstelllehre zur Kalibrierung und ggf. zur Justierung der Tiefenmesseinrichtung.

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.

We recommend using our setting gauge to calibrate and, if necessary, adjust the depth measuring device.

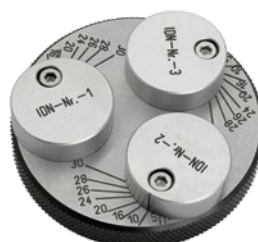
MCEL

MultiCheck Einstelllehre

- Überprüfung der Nullstellung von MultiCheck-Geräten
- Einstellen der Nullstellung von MultiCheck-Geräten

MultiCheck setting gauge

- Checking the zero position of MultiCheck devices
- Setting the zero position of MultiCheck devices



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 Wireless

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

MultiCheck Digital Wireless

- digital display with integrated wireless module
- accuracy of reading 0.01 mm



WMCD

MultiCheck Digital mit Wechsellehreinsätzen

- Ablesegenauigkeit 0,01 mm

MultiCheck Digital with changeable gauge inserts

- accuracy of reading 0.01 mm



eMC

eMultiCheck

- mit elektronisch geregelter Antrieb
- Ablesegenauigkeit 0,01 mm
- digitaler Ausgang zur Messwertübertragung

eMultiCheck

- with electronically controlled drive
- accuracy of reading 0.01 mm
- digital output for measured value transmission



eMCW

eMultiCheck Wireless

- mit elektronisch geregelter Antrieb
- Digitalanzeige mit integriertem Funk-Modul
- Ablesegenauigkeit 0,01 mm

eMultiCheck Wireless

- with electronically controlled drive
- digital display with integrated wireless module
- accuracy of reading 0.01 mm



Kunden-individuelle Sonder-MultiCheck

Special Client-Specific MultiCheck

Wir bieten unsere MultiCheck sowohl für die Prüfung von Gewinden, als auch für die Prüfung von Passungen und Bohrungen an.
We offer our MultiCheck for the checking of threads as well as for the checking of fits and bores.



Messstation ausgestattet mit MultiCheck
Measuring station equipped with Multi-Check



Kundenspezifischer MultiCheck zur Prüfung der Passung und Messung der Passungstiefe von Bohrungen.
Client-specific MultiCheck plug gauge for checking the fit and measuring the fit depth of bores.

Zusätzliche Adaptionen zum Prüfen mit MultiCheck

Optional adaptors for inspection with MultiCheck



Durchmesserergrößerung 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
- Einfaches Einstellen der unterschiedlichen Parameter wie Drehmoment, Drehrichtung, Prüfung von Sack- oder Durchgangslöcher sowie der Drehzahl
- Sichere Ablesung der Gewindetiefe durch digitale Anzeige
- Die messbare Gewindetiefe beträgt 4xD
- Wechselsysteme für Gewinde-Gutlehrdorn und Messhülse
- Unterstützende Funktion zum Finden des Gewindeanfangs
- Digitaler Ausgang zur Übertragung von Messwerten
- Mit Funkübertragung
- Gewinde-Gutlehrdorn 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
- Easy setting of the various parameters such as torque, direction of rotation, testing of blind or through holes as well as the speed
- Reliable reading of the thread depth by a digital display
- The measurable thread depth is 4xD
- 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
- With wireless data transmission
- GO thread plug gauge with coated finish



Nach eMultiCheck suchen

Einstellknopf an eMultiCheck sperren

Grundbohrung programmieren

Durchgangsbohrung programmieren

Drehzahl 1 [1/min]

35

Drehzahl 2 [1/min]

425

Dauerdrehmodus

☒ an
 ☐ aus

Gewindesteigung [mm]

Gewindelänge [mm]

Linksgewinde

Drehmomentstufe 1 - 10 Ncm
empfohlen für Gewindenenn-Ø < 1,6 mm

Drehmomentstufe 2 - 12 Ncm
empfohlen Gewindenenn-Ø ≤ 3,5 mm

Drehmomentstufe 3 - 15 Ncm
empfohlen Gewindenenn-Ø ≤ 5,5 mm

Rechtsgewinde

Drehmomentstufe 4 - 16 Ncm
empfohlen für Gewindenenn-Ø ≤ 8,0 mm

Drehmomentstufe 5 - 17 Ncm
empfohlen für Gewindenenn-Ø ≤ 13,0 mm

Drehmomentstufe 6 - 18 Ncm
empfohlen für Gewindenenn-Ø ≤ 29,0 mm

Einstellungen von eMultiCheck laden

Einstellungen an eMultiCheck senden

Datensatz laden

Datensatz speichern

Alle Datensätze importieren

Alle Datensätze exportieren

eMultiCheck gefunden!



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-Gutlehrdornes mit einem definierten Drehmoment. Dies geschieht ohne die ermüdende Tätigkeit des manuellen Einschraubens der Gutseite des Gewindelehrdornes. Durch Drücken der zweiten Taste wird der Gewinde-Gutlehrdorn 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 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.

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 Ausschusslehrtringes

2.1 Anwendung des Gewinde-Gutlehrtringes

Ein Gewinde-Gutlehrtring 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-Gutlehrtring 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-Ausschusslehrtringes (mit roter Markierung)

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

Ein Gewinde-Ausschusslehrtring 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 Messen 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 mit Digitalanzeige: 0,01 mm.



Use of Thread Gauges

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 with digital display: 0.01 mm



4. Prüfung von kegeligen Gewinden

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.

4. Inspection of taper threads

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 tapered threads according to DIN 158.

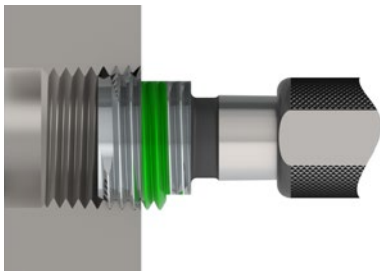
Prüfung des Innengewindes

Inspection of internal thread

Prüfung des Aussengewindes

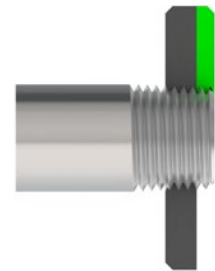
Inspection of external thread

Werkstück Kleinstmaß workpiece minimum size

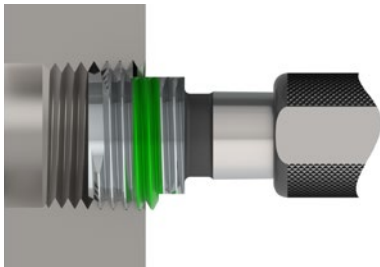


Die Gewindelehre lässt sich bis zum Kleinstmaß-Absatz ein- bzw. aufschrauben. Das Werkstückgewinde ist am Kleinstmaß.

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.

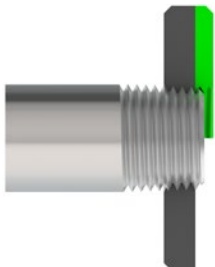


Werkstück innerhalb der Toleranz workpiece in tolerance

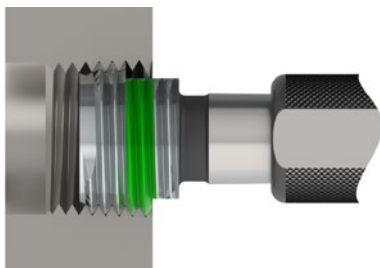


Die Gewindelehre bleibt zwischen den beiden Absätzen stehen. Das Werkstückgewinde ist in Ordnung.

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.

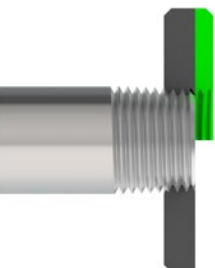


Werkstück Größtmaß workpiece maximum size

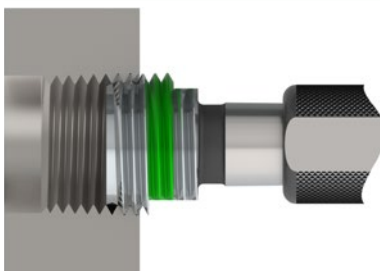


Die Gewindelehre lässt sich bis zum Größtmaß-Absatz ein- bzw. aufschrauben. Das Werkstückgewinde ist am Größtmaß.

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.

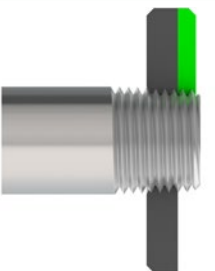


Werkstück ist Ausschuss (zu klein) workpiece is out of tolerance (undersize)

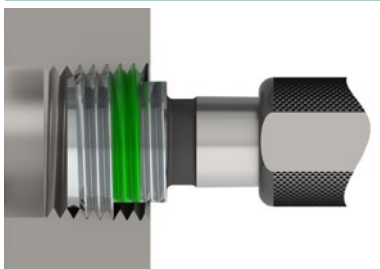


Der Gewinde-Grenzlehrring lässt sich nicht bis zum Kleinstmaß-Absatz einschrauben, bzw. der Gewinde-Grenzlehrring geht über diesen Absatz hinaus. Das Werkstückgewinde ist zu klein.

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

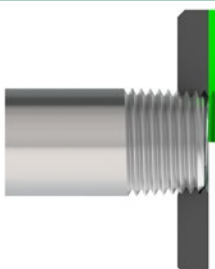


Werkstück ist Ausschuss (zu groß) workpiece is out of tolerance (oversize)



Der Gewinde-Grenzlehrring 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 can not be screwed in above the maximum step. The GO/NOT GO thread ring gauge can not be screwed on until the maximum step is reached. The workpiece thread is oversized.



« FAST LINE »



LIEFERUNG INNERHALB 2 WOCHEN
DELIVERY WITHIN 2 WEEKS



Unsere „FAST LINE“ Express-Fertigung ist für Gewindelehrdorne und Gewindelehrringe möglich. Die Lieferung erfolgt innerhalb von 2 Arbeitswochen. Der Expresszuschlag hierfür wird pro Auftragsposition berechnet, siehe Preisliste. Bitte kennzeichnen Sie Anfragen und Bestellungen im Betreff mit „FAST LINE“ und richten diese an:

Our “FAST LINE” express production is now possible for thread plug gauges and thread ring gauges. Delivery takes place within 2 working weeks. The express surcharge for this is charged per order item, see price list. Please mark enquiries and orders in the subject “FAST LINE” and send them to:

fastline@johs-boss.de



Unser „FAST LINE“ Programm umfasst Gewindelehrdorne und Gewindelehrringe in Sondertoleranzen und Zwischenabmessungen, basierend auf zylindrischen Gewindetypen, die hier im Katalog gelistet sind. Bestellbar sind bis zu 3 Stück pro Artikel, im Durchmesser-Bereich von 3 – 100 mm und mit Steigungen von P 0,5 – 4 mm. Ausgenommen davon sind Trapez-Gewinde.

Our “FAST LINE” programme includes thread plug gauges and thread ring gauges in special tolerances and intermediate dimensions, based on cylindrical thread types, which are listed here in the catalogue. Up to 3 pieces are available per article, in the diameter range from 3 – 100 mm and with pitches from P 0.5 – 4 mm. Except trapezoidal threads.



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 Dreidraht-/Zweikugelmethode auf Längenkomparatoren der Marken Mahr, Zeiss und Trimos, als auch mit IAC-Gewindescannern. Die IAC-Gewindescanner kommen für erweiterte Kalibrierungen, zur 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/two-ball method on length comparators 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

Unser hauseigenes Kalibrierlabor erfüllt die höchsten Anforderungen an die Messtechnik. Mehrere Verfahren zur Kalibrierung von Gewindelehren sind durch die DAkkS, gemäß der DIN EN ISO/IEC 17025, akkreditiert. Dies bedeutet, dass die internationalen Normvorgaben für Kalibrierlabore eingeführt, umgesetzt und regelmäßig überwacht werden. Die Vorteile für unsere Kunden liegen auf der Hand, JBO kann DAkkS-Kalibrierscheine zusammen mit lagerhaltigen Gewindelehren in kürzester Zeit liefern. Insbesondere in den Branchen Automotive, Luftfahrt und in dem Bereich Medizin sind sehr häufig DAkkS-Kalibrierscheine gefordert. Der jeweils aktuelle Geltungsbereich (Anlage zur Akkreditierungsurkunde) ist auf unserer Website verlinkt und steht zum Download bereit.

Gerne erstellen wir für Sie Kalibrierscheine mit nationalem und internationalem Logo (DAkkS und ILAC). Des Weiteren bieten wir eine Vielzahl an verschiedenen Werkskalibrierscheinen an. Auch eine Rekalibrierung der Gewindelehren gehört zu unserem Leistungsspektrum. Weiterführende Informationen wie die zugrundeliegenden Richtlinien und den Kalibrierumfang sind auf den folgenden Seiten dokumentiert.

Our in-house calibration laboratory meets the highest requirements for measurement technology. Several procedures for the calibration of thread gauges are accredited by the DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17025. This means that the international standard specifications for calibration laboratories are introduced, implemented and regularly monitored. The advantages for our customers are obvious, JBO can deliver DAkkS calibration certificates together with stocked thread gauges in the shortest possible time. DAkkS calibration certificates are very often required, especially in the automotive, aviation and medical sectors. The current scope of validity (annex to the accreditation certificate) is linked on our website and is available for download.

We are pleased to issue calibration certificates with national and international logos (DAkkS and ILAC) for you. Furthermore, we offer a variety of different factory calibration certificates. Recalibration of thread gauges is also part of our range of services. Further information such as the underlying guidelines and the scope of calibration are documented on the following pages.

JBO DAkkS-Kalibrierscheine

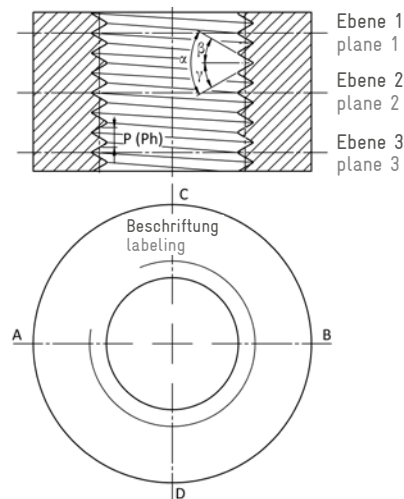
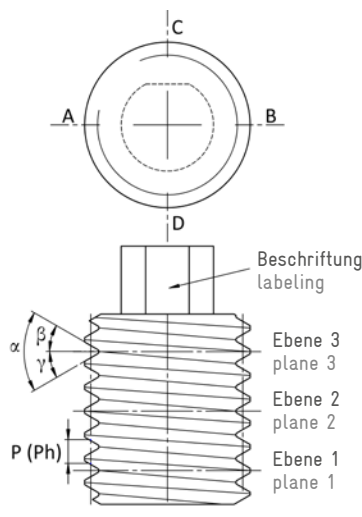
JBO DAkkS Calibration Certificates



ORDER-CODE ↓	Bezeichnung Designation	Prüfumfang Scope of inspection
Option 1-D	JBO DAkkS-Kalibrierschein Akkreditiert für die Kalibrierung von Gewindelehren nach der Richtlinie VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.8/4.9 durch die DAkkS JBO DAkkS calibration certificate Accredited for the calibration of thread gauges according to the guideline VDI/VDE/DGQ 2618 Part 4.8/4.9 by DAkkS	einfacher Flankendurchmesser, ermittelt in zwei Ebenen in jeweils zwei zueinander senkrechten Achsschnitten simple pitch diameter determined in two levels in two axial sections normal to each other
Z1	Preiszuschlag für die Überwachungsprüfung gebrauchter Gewindelehren auf den zuvor gewählten Prüfumfang Price surcharge for the monitoring inspection of used thread gauges on the previously selected inspection scope	
KM	Kalibriermarke für DAkkS-Kalibrierschein Calibration mark for DAkkS calibration certificate	

Messebenen und Achsschnitte

Measuring planes and axial sections



- α = Gewindeprofilwinkel
thread angle
- β = Gewindeflankenwinkel
thread flank angle
- γ = Gewindeflankenwinkel
thread flank angle
- P (Ph) = Teilung (Steigung)
pitch (lead)
- 0° = Achsschnitt A-B
axial section A-B
- 90° = Achsschnitt C-D
axial section C-D

Gewinde-Nenn-Ø mm Thread nominal Ø mm	P mm	ORDER-CODE ↓	Nettopreise zylindrische Gewinde Net prices parallel threads					
			LD		GD/AD		GR/AR	
			Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
3 - 6	0,5 - 6	Option 1-D	301	●	303	●	311	●
>6 - 40	0,5 - 6	Option 1-D	302	●	304	●	312	●
>40 - 100	0,5 - 6	Option 1-D			305	●	313	●
		Z1	329	●	329	●	329	●
		KM	294	●	294	●	294	●

● siehe Preisliste

Prices are valid for the thread types listed in the catalogue

Prices for trapezoidal, round, saw, multi-start and tapered threads as well as nominal Ø <3 and >100 mm and further options on request

● see price list

Prices are valid for the thread types listed in the catalogue

Prices for trapezoidal, round, saw, multi-start and tapered threads as well as nominal Ø <3 and >100 mm and further options on request

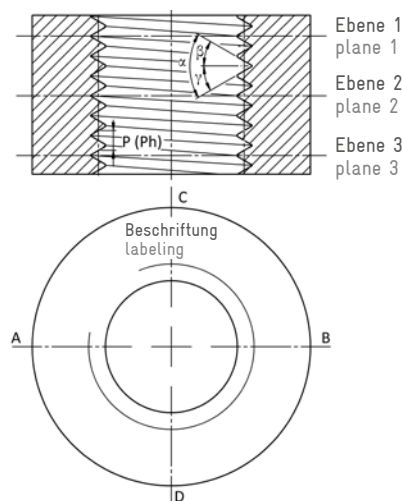
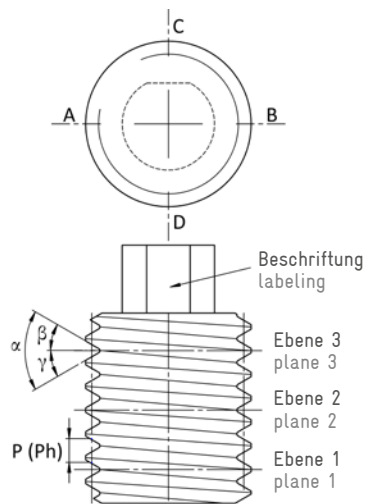
Arten an Werkskalibrierscheinen

Types of Calibration Certificates

ORDER-CODE ↓	Bezeichnung Designation	Prüfumfang Scope of inspection
C5	JBO-Werkskalibrierschein JBO calibration certificate	einfacher Flankendurchmesser, ermittelt in einer Ebene simple pitch diameter determined on one level
Option 1	JBO-Werkskalibrierschein nach der Richtlinie VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.8/4.9 JBO calibration certificate according to VDI/VDE/DGQ 2618 Part 4.8/4.9	einfacher Flankendurchmesser, 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 4	JBO-Werkskalibrierschein nach der Richtlinie VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.8/4.9 JBO calibration certificate according to VDI/VDE/DGQ 2618 Part 4.8/4.9	wie Option 1 + Messung der Steigung, Messung des Gewindeprofilwinkels und der Gewindeflankenwinkel + Aussendurchmesser bei Gewindelehrdornen bzw. Kerndurchmesser 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
C3	Erweiterter JBO-Werkskalibrierschein zu C5 Extended JBO calibration certificate to C5	wie C5 + Außendurchmesser bei Gewinde-Lehrdornen bzw. Kerndurchmesser bei Gewinde-Lehrringen as C5 + major-diameter on thread plug gauges resp. minor diameter on thread ring gauges
Z1	Preiszuschlag für die Überwachungsprüfung gebrauchter Gewindelehren auf den zuvor gewählten Prüfumfang Price surcharge for the monitoring inspection of used thread gauges on the previously selected inspection scope	

Messebenen und Achsschnitte

Measuring planes and axial sections



- α = Gewindeprofilwinkel
thread angle
- β = Gewindeflankenwinkel
thread flank angle
- γ = Gewindeflankenwinkel
thread flank angle
- P (Ph) = Teilung (Steigung)
pitch (lead)
- 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	ORDER-CODE ↓	Nettopreise Net prices							
		Gewindelehren für zylindrische Gewinde Thread gauges for parallel threads						Gewindelehren für kegelige Gewinde Thread gauges for taper threads	
		LD Art.-Nr.		GD/AD Art.-Nr.		GR/AR Art.-Nr.		LD/LR Art.-Nr.	
0,5 - <1 unter anderem Gewinde nach DIN 14 amongst others threads according DIN 14	C5	153	●						
	Option 1	191	●						
	C3	175	●						
1 - <3 GR/AR ⁽¹⁾	C5	154	●	155	●	156	●		
	Option 1	192	●	193	●	auf Anfrage on request			
	C3	176	●	177	●				
3 - 6 GR/AR ⁽¹⁾ Lehren mit Steigung <0,5 mm Option 4 nicht möglich Gauges with pitch <0.5 mm Option 4 not available	C5	157	●	158	●	159	●		
	Option 1	194	●	195	●	196	●		
	Option 4	229	●	507	●	508	●		
	C3	178	●	179	●	180	●		
>6 - 40 GR/AR ⁽¹⁾ Lehren mit Steigung <0,5 mm Option 4 nicht möglich Gauges with pitch <0.5 mm Option 4 not available	C5	160	●	161	●	174	●	162	●
	Option 1	197	●	198	●	198	●		
	Option 4	222	●	223	●	224	●		
	C3	181	●	182	●	183	●	184	● ⁽²⁾
>40 - 100 GR/AR ⁽¹⁾ Lehren mit Steigung <0,5 mm Option 4 nicht möglich Gauges with pitch <0.5 mm Option 4 not available	C5			163	●	164	●	165	●
	Option 1			202	●	203	●		
	Option 4			225	●	226	●		
	C3			185	●	186	●	200	● ⁽²⁾
>100 - 200 GR/AR Lehren mit Steigung <0,5 mm Option 4 nicht möglich Gauges with pitch <0.5 mm Option 4 not available	C5			166	●	167	●	168	●
	Option 1			204	●	205	●		
	Option 4			227	●	228	●		
	C3			187	●	188	●	201	● ⁽²⁾
>200 - 300 GR/AR Lehren mit Steigung <0,5 mm Option 4 nicht möglich Gauges with pitch <0.5 mm Option 4 not available	C5			169	●	173	●	auf Anfrage on request	
	Option 1			206	●	207	●		
	Option 4			509	●	510	●		
	C3			189	●	190	●	auf Anfrage on request	
	Z1	329	●	329	●	329	●	329	●

● siehe Preisliste

Preise sind gültig für im Katalog aufgeführte Gewindearten,
alle anderen und mehrgängige Gewinde auf Anfrage

Für Trapezgewinde berechnen wir einen Zuschlag, siehe Preisliste

(1) Bei kleinen Nenndurchmessern oder bei Steigungen <0,35 mm, wird eine Prüfung mit Prüfdornen durchgeführt.
Es wird ein C5 Werkskalibrierschein erstellt.

(1) For small nominal diameters or pitches <0.35 mm, a test with test mandrels is carried out. In these cases,
a C5 factory calibration certificate is issued.

(2) Bei Gewinde-Grenzlehrringen der Gewindeart R, wird eine Prüfung mit Prüfdornen durchgeführt.
Es wird ein C5 Werkskalibrierschein erstellt.

(2) For thread limit ring gauges of thread type R, a test is carried out with test mandrels. In these cases,
a C5 works calibration certificate is issued.

● see price list

The prices are valid for the thread types listed in the catalogue,
other threads and multi-start threads on request

For trapezoidal threads we charge surcharge, see price list



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric thread DIN 13

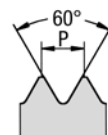
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



LD

LD-DLC

M



ORDER-CODE →		LD	LD-6G	LD-4H	LD-DLC	LD-6G-DLC	LD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	6H Grenzlehrdorn Plug gauge ≤ M 0,9 Tol. 4H DIN 14 M 1-M 1,4 Tol. 5H 	6G Grenzlehrdorn Plug gauge 	4H Grenzlehrdorn Plug gauge 	6H Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000 	6G Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000 	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge ≤ M 1,4 Tol. 5H 	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge 
		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	●		517091	●		517151
M 1,1*	0,25	511621	●		517158	○		517152
M 1,2*	0,25	511623	●		511624	●		514484
M 1,4*	0,3	511629	●		511630	●		514485
M 1,6	0,35	511636	●	511639	●	511637	●	514136
M 1,7	0,35	511642	●					
M 1,8	0,35	511644	●	511645	●	514527	●	
M 2	0,4	511859	●	511862	●	511860	●	513460
M 2,2	0,45	511873	●	511876	●	511874	●	
M 2,3	0,4	511879	●					
M 2,5	0,45	511883	●	511886	●	511884	●	512756
M 2,6	0,45	511894	●	511897	○			
M 3	0,5	512036	●	512043	●	512039	●	512777
M 3,5	0,6	512059	●	512064	●	512060	●	
M 4	0,7	512177	●	512182	●	512179	●	512788
M 4,5	0,75	512202	●	512203	●	514587	○	
M 5	0,8	512218	●	512225	●	512221	●	512792
M 6	1	512252	●	512259	●	512256	●	512796
M 7	1	512286	●	512288	●	512287	●	512800
M 8	1,25	512305	●	512311	●	512307	●	512801
M 9	1,25	512345	●	512347	●	512346	○	
M 10	1,5	511646	●	511650	●	511648	●	512731
M 11	1,5	511679	●	511680	●	514214	○	
M 12	1,75	511689	●	511693	●	511691	●	512737

* Toleranz 6H auf Anfrage

● am Lager, siehe Preisliste

○ am Lager, Preis auf Anfrage

* tolerance 6H on request

● in stock, see price list

○ 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



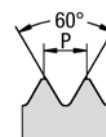
LD

LD-DLC

GD

AD

M



ORDER-CODE →		LD	LD-6G	LD-4H	LD-DLC	LD-6G-DLC	LD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	6H Grenzlehrdorn Plug gauge	6G Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Grenzlehrdorn Plug gauge	6H Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	6G Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge
↓								
		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.
M 14	2	511730 ●	511733 ●	511732 ●	512744 ●		511735 ●	514055 ○
M 16	2	511776 ●	511780 ●	511778 ●	512749 ●	516828 ●	511784 ●	514056 ●
M 18	2,5	511820 ●	511822 ●	511821 ●			511823 ●	511824 ○
M 20	2,5	511902 ●	511904 ●	516781 ●	512758 ●		511908 ●	513902 ●
M 22	2,5	511934 ●	511935 ●				511938 ●	
M 24	3	511965 ●	511966 ●				511969 ●	516995 ●
M 27	3	512005 ●	512006 ●				512007 ●	517816 ○
M 30	3,5	512075 ●	512076 ●				512077 ●	513995 ●
M 33	3,5	512108 ●	512109 ●				514298 ●	
M 36	4	512144 ●	512145 ●				512146 ●	
M 39	4	512166 ●	512167 ●				514299 ●	

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.	
M 42	4,5	511110 ●	510383 ●	514598 ●	514600 ●
M 45	4,5	511122 ●	510395 ●	513679 ●	516961 ●
M 48	5	511136 ●	510408 ●	511137 ●	510409 ●
M 52	5	511174 ●	510444 ●	514599 ●	517178 ●
M 56	5,5	511187 ●	510457 ●		
M 60	5,5	511211 ●	510482 ●		
M 64	6	511218 ●	510492 ●		
M 68	6	513504 ●	513505 ●		

● am Lager, siehe Preistliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

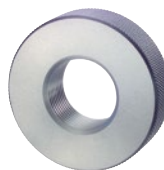
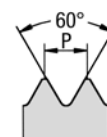
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

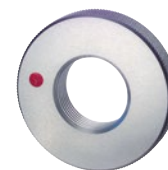
ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

M



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.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		* Toleranz 6g auf Anfrage * tolerance 6g on request
M 1*	0,25	501426	●	500131	●					siehe Spalte 1 see column 1		siehe Spalte 2 see column 2		
M 1,1*	0,25	501430	●	500135	●									
M 1,2*	0,25	501431	●	500136	●									
M 1,4*	0,3	501434	●	500139	●									
M 1,6	0,35	501441	●	500146	●	501443	●	500148	●	501444	●	500149	●	
M 1,7	0,35	501446	●	500151	●									
M 1,8	0,35	501448	●	500154	●	504215	○	520148	○	501450	●	500156	●	
M 2	0,4	501700	●	500404	●	501704	●	500409	●	501705	●	500410	●	
M 2,2	0,45	501714	●	500419	●	501715	●	500420	●	506050	●	506051	●	
M 2,3	0,4	501720	●	500425	●									
M 2,5	0,45	501724	●	500429	●	501728	●	500432	●	501729	●	500433	●	
M 2,6	0,45	501739	●	500441	●					501743	○	500445	○	
M 3	0,5	501903	●	500596	●	501906	●	500600	●	501908	●	500602	●	
M 3,5	0,6	501919	●	500611	●	501921	●	500613	●	501923	●	500614	●	
M 4	0,7	502047	●	500734	●	502051	●	500736	●	502052	●	500737	●	
M 4,5	0,75	502069	●	500752	●	502071	○	500754	○	503374	○	500755	○	
M 5	0,8	502138	●	500822	●	502143	●	500826	●	502145	●	500828	●	
M 6	1	502214	●	500896	●	502218	●	500900	●	502220	●	500901	●	
M 7	1	502271	●	500948	●	502272	●	500949	●	502273	●	500950	●	
M 8	1,25	502301	●	500980	●	502305	●	500984	●	502306	●	500985	●	
M 9	1,25	502347	●	501024	●	502956	●	502957	●	502349	●	504251	●	
M 10	1,5	501452	●	500158	●	501456	●	500162	●	501457	●	500164	●	
M 11	1,5	501492	●	500201	●	501494	●	500202	●	501495	●	500203	●	
M 12	1,75	501512	●	500218	●	501517	●	500221	●	501518	●	500223	●	
M 14	2	501572	●	500277	●	501574	●	500279	●	501575	●	500280	●	
M 16	2	501623	●	500327	●	501626	●	500331	●	501627	●	500333	●	
M 18	2,5	501663	●	500370	●	501664	●	500371	●	501665	●	500372	●	
M 20	2,5	501748	●	500447	●	501751	●	500452	●	501752	●	500453	●	
M 22	2,5	501782	●	500479	●	501783	●	500480	●	501784	●	500481	●	
M 24	3	501815	●	500508	●	501817	●	500511	●	501818	●	500512	●	
M 27	3	501868	●	500559	●	501869	●	500560	●	501870	●	500561	●	

* Toleranz 6g
auf Anfrage

* tolerance 6g
on request

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

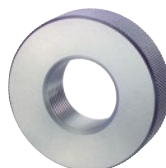
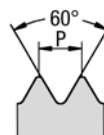
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

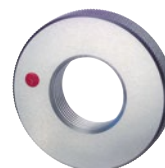
ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

M



GR



AR



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 ≤ M 1,4 Tol. 6h	6g links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge ≤ M 1,4 Tol. 6h	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.	
M 1	0,25	501427 ●	500132 ●	506035 ○	506028 ○				
M 1,1	0,25	506034 ●	506046 ●	506036 ○	506029 ○				
M 1,2	0,25	501432 ●	500137 ●	506037 ○	506030 ○				
M 1,4	0,3	501435 ●	500140 ●	506038 ●	506031 ●				
M 1,6	0,35	501442 ●	500147 ●	505880 ●	505436 ●				
M 1,7	0,35								
M 1,8	0,35	501449 ●	500155 ●	506040 ○	506033 ○				
M 2	0,4	501702 ●	500407 ●	501707 ●	502739 ●				
M 2,2	0,45	503906 ●	503923 ●	506045 ○	505461 ○				
M 2,3	0,4								
M 2,5	0,45	501726 ●	500430 ●	501730 ●	500434 ●				
M 2,6	0,45								
M 3	0,5	501905 ●	500598 ●	501910 ●	500604 ●				
M 3,5	0,6	501920 ●	500612 ●	501924 ●	500615 ●				
M 4	0,7	502049 ●	500735 ●	502053 ●	500739 ●	503914 ●	503918 ●		
M 4,5	0,75	502070 ○	500753 ○	502072 ○	500756 ○				
M 5	0,8	502141 ●	500824 ●	502147 ●	500831 ●	502954 ●	502955 ●		
M 6	1	502217 ●	500899 ●	502222 ●	500904 ●	502224 ●	500905 ●		
M 7	1	502915 ●	502914 ●	502274 ●	500951 ●				
M 8	1,25	502304 ●	500983 ●	502308 ●	500989 ●	502309 ●	500990 ●		
M 9	1,25	502348 ●	501025 ●	502800 ●	502801 ●				
M 10	1,5	501455 ●	500161 ●	501459 ●	500167 ●	503093 ●	503094 ●		
M 11	1,5	501493 ●	503125 ●	503911 ●	503904 ●				
M 12	1,75	501515 ●	500220 ●	501520 ●	500227 ●	503759 ●	503760 ●		
M 14	2	503905 ●	503920 ●	501576 ●	500281 ●	505585 ○	500282 ○		
M 16	2	501625 ●	500330 ●	501628 ●	500334 ●	503643 ●	500335 ●		
M 18	2,5	503907 ●	503921 ●	501666 ●	500373 ●				
M 20	2,5	501750 ●	500450 ●	501753 ●	500454 ●	503915 ●	503919 ●		
M 22	2,5	503879 ●	503922 ●	501786 ●	503353 ●				
M 24	3	503588 ●	500510 ●	501819 ●	500514 ●				
M 27	3	503908 ●	506047 ●	501871 ●	500562 ●				

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

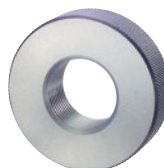
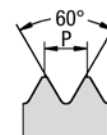
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

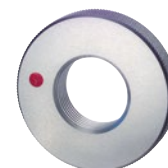
ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

M



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 30	3,5	501929 ●	500623 ●	501931 ●	500625 ●	501932 ●	500626 ●		
M 33	3,5	501975 ●	500664 ●	504575 ●	505324 ●	503924 ●	503925 ●		
M 36	4	502011 ●	500696 ●	503038 ●	540008 ●	502012 ●	500697 ●		
M 39	4	502039 ●	500723 ●	518837 ●	540862 ●	503893 ●	506052 ●		
M 42	4,5	502093 ●	500775 ●			503932 ●	506061 ●		
M 45	4,5	502108 ●	500791 ●			506059 ●	506062 ●		
M 48	5	502125 ●	500807 ●			505775 ●	505776 ●		
M 52	5	502176 ●	500860 ●			506060 ●	506063 ●		
M 56	5,5	502199 ●	500877 ●						
M 60	5,5	502244 ●	500923 ●						
M 64	6	502257 ●	500935 ●						
M 68	6	502267 ●	500944 ●						

● am Lager, siehe Preistliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

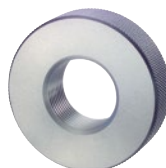
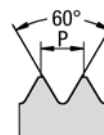
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

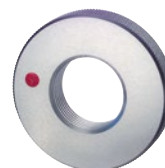
ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

M



GR



AR



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 GO ring gauge	6g links Ausschusslehring NOT GO ring gauge	6e links Gutlehring GO ring gauge	6e links Ausschusslehring NOT GO ring gauge		
↓									
		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
M 30	3,5	501930	●	500624	●	501933	●	500627	●
M 33	3,5			501976	●	500665	●		
M 36	4			502013	●	500698	●		
M 39	4			502987	●	502988	●		
M 42	4,5			503533	●	503933	●		
M 45	4,5			503327	●	505825	●		
M 48	5			503534	●	503726	●		
M 52	5			503535	●	506064	●		
M 56	5,5								
M 60	5,5								
M 64	6								
M 68	6								

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



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

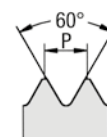
Gauge dimensions acc.

DIN ISO 1502

Gauging depth up to 4 x D,

max. 80 mm

M



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	System- größe System size	Skala 6H Scale	Nonius 6H Vernier		System- größe System size	Digital 6H inkl. Prüfzert. Digital readout incl. inspection certificate	
↓								
			Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
M 2	0,4	15	590035 ●		590242 ●	28	590137 ●	
M 2,5	0,45	15	590069 ●		590243 ●	28	590138 ●	
M 3	0,5	15	590005 ●		590244 ●	28	590119 ●	
M 3,5	0,6	15	590070 xx		590245 xx	28	590139 xx	
M 4	0,7	15	590006 ●		590246 ●	28	590117 ●	
M 5	0,8	15	590007 ●		590247 ●	28	590140 ●	
M 6	1	15	590000 ●		590234 ●	28	590114 ●	
M 7	1	20	590071 ●		590248 ●	28	590115 ●	
M 8	1,25	20	590001 ●		590249 ●	28	590116 ●	
M 10	1,5	20	590002 ●		590251 ●	28	590118 ●	
M 12	1,75	25	590003 ●		590253 ●	35	590121 ●	
M 14	2	25	590014 ●		590254 ●	35	590144 ●	
M 16	2	28	590015 ●		590255 ●	35	590145 ●	
M 18	2,5	28	590074 ●		590256 ●	35	590146 ●	
M 20	2,5	36	590017 xx		590257 xx	35	590147 xx	
M 22	2,5	36	590075 xx		590258 xx	35	590148 xx	
M 24	3	36	590076 xx		590259 xx	35	590149 xx	
M 27	3	43	590077 xx		590260 xx	35	590150 xx	
M 30	3,5	43	590078 xx		590261 xx	35	590151 xx	

● am Lager, siehe Preisliste

xx Preis auf Anfrage

Preise für Gutseite DLC beschichtet auf Anfrage

MultiCheck Einstelllehre (Art.-Nr. 592010), siehe Preisliste

Abb. siehe Seite 228

Abziehset für Gewinde Ø 2-24, siehe Preisliste

Datenübertragung auf Anfrage

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

● in stock, see price list

xx price on request

Prices for GO side DLC coated on request

MultiCheck setting gauge (article no. 592010), see price list
see figure page 228

dismantling kit for threads Ø 2-24, see price list

Data transfer on request

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

Präzisions-Gewindelehren MultiCheck Digital mit Wechsellehreeneinsätzen

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Messtiefe bis 4 x D, max. 80 mm

Ausführung: Grundgerät MultiCheck Digital mit Wechsellehreeneinsätzen, Messhülse, Schutzhülse, Ablesegenauigkeit 0,01 mm

Anwendung: Prüfung der Lehrenhaltigkeit und die Messung der Gewindetiefen

Precision thread gauges MultiCheck Digital with changeable gauge inserts

ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

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

Specification: basic device MultiCheck Digital with changeable gauge inserts, measuring sleeve, interchangeable gauge inserts, protective sleeve reading accuracy 0.01mm

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



ORDER-CODE →			WMCD	WMH	WGD	WSH	AD	
d	P mm	Systemgröße System size	Grundgerät inkl. Prüfzert. basic unit incl. inspection certificate	Messhülse inkl. Prüfzert. measuring sleeve incl. inspection certificate	Wechsel- gewindelehre inkl. Prüfzert. changeable thread gauge incl. inspection certificate	Schutzhülse inkl. Prüfzert. protective sleeve incl. inspection certificate	Ausschuss- lehrdorn inkl. Prüfzert. NOT GO plug gauge incl. inspection certificate	
↓								
M 2	0,45	28	Art.-Nr. 229743	Art.-Nr. 229747	Art.-Nr. 232694	Art.-Nr. 232697	Art.-Nr. 510191	
M 3	0,5				232693	232696	510289	
M 4	0,7				232692	232695	510358	
M 5	0,8				229750	229759	510419	
M 6	1				229751	229760	510469	
M 8	1,25				229752	229761	510519	
M 10	1,5				229753	229762	510067	
M 12	1,75	35	229744	229748	229754	229763	510106	
M 14	2				229755	229764	510130	
M 16	2				229756	229765	510151	
M 18	2,5				229757	229766	510174	
M 20	2,5				229758	229767	510216	

● am Lager, siehe Preisliste

Preise für weitere Gewindearten und glatte Lehren auf Anfrage
Optionen: Schmutz- bzw. Luftnut; oberflächenbehandelt z.B. hartverchromt, TiN oder DLC- beschichtet; integriertes Funkmodul MultiCheck Einstelllehre (Art.-Nr. 592010), siehe Preisliste Abb. siehe Seite 228

Montageschlüssel (Art.-Nr. 229768), siehe Preisliste

Unser Standardlieferprogramm beinhaltet Systemgrößen, innerhalb deren Gewindegrößen, von Ø 2-10 mm und ≤20 mm, unterschiedlicher Gewindearten gewechselt werden können.

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

- Prüfung der Lehrenhaltigkeit und die Messung der Gewindetiefen mit nur einem Messmittel
- Gewindeprüfzyklus bis zu 50 % reduziert
- Definierte Abflachung am ersten Gewindegang ermöglicht eine exakte Messung der lehrenhaltigen Einschraubtiefe des Gewindes
- Einfaches und fehlerfreies Ablesen der Gewindetiefe durch kontrastreiche Ziffernanzeige (Ablesegenauigkeit 0,01mm)
- Kosteneinsparungspotential durch Reduzierung der Gerätezahl und einfachen, schnellen Wechsel der Lehreineinsätze

● in stock, see price list

Prices for other thread types and smooth gauges on request
Options: dirt or air groove; surface-treated e.g. hard-chrome plated, TiN or DLC-coated; integrated wireless module MultiCheck setting gauge (article no. 592010), see price list see figure page 228

Assembly wrench (article no. 229768), see price list

Our standard delivery programme includes system sizes within whose thread sizes, of Ø 2-10 mm and ≤20 mm, of different thread types can be changed.

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

- One single measuring device for checking both – accuracy to thread size and thread depth
- Thread gauging cycle time reduced by 50 %
- Defined flattening on the first thread enables an exact measurement of the thread's screw-in depth in the gauge
- Easy and error-free reading of the thread depth due to high-contrast numerical display (reading accuracy 0.01mm)
- Cost-saving potential due to the simple and quick change of gauge inserts



Gewinde-Koordinatenmessdorne

Metrisches ISO-Gewinde DIN 13

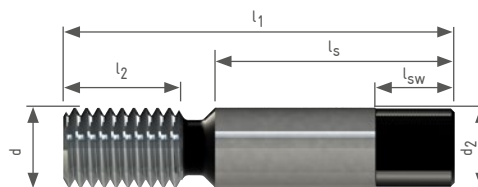
Ausführung: Steigungsverzug im Gewinde
Stützt sich an zwei Gewindeflanken ab

Anwendung: Bestimmung der Position und Winkligkeit
eines Innengewindes mittels 3D Messmaschine

Thread-coordinate gauge rod
ISO metric thread DIN 13

Specification: Pitch correction in the thread
Fitted in two thread flanks for centric mounting

Usage: Determination of position and angularity
of the thread via 3D measuring machine



ORDER-CODE →								KD	
d	P mm	d ₂	l ₁	l ₂	l _s	sw	l _{sw}	Koordinaten- messdorn Coordinate gauge rod	
↓									
								Art.-Nr.	
M 3	0,5	6	26	5	18	4	6	220629	●
M 4	0,7	6	29	7	18	4	6	220630	●
M 5	0,8	6	29	8	18	4	6	220631	●
M 6	1	6	31	10	18	4	6	220632	●
M 8	1,25	8	41	13	24	6	8	220258	●
M 10	1,5	10	49	15	30	8	10	220635	●
M 12	1,75	12	59	18	36	10	12	220636	●
M 14	2	14	67	20	42	12	14	220637	●
M 16	2	16	73	20	48	14	16	220638	●

● am Lager, siehe Preisliste

Preise für weitere Gewinde auf Anfrage

● in stock, see price list

Prices for other threads on request

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

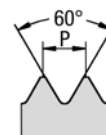
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



LD

LD-DLC

MF



ORDER-CODE →		LD	LD-6G	LD-DLC	LD-4H	LD-LH	LD-6G-LH	LD-5H
d	P mm	6H Grenzlehrdorn Plug gauge P=0,2 Tol. 4H 	6G Grenzlehrdorn Plug gauge 	6H Grenzlehrdorn GD: DLC-Härte HV 0,05 > 5000 Plug gauge GO: DLC hardness HV 0.05 > 5000 	4H Grenzlehrdorn Plug gauge 	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge 	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge 	5H Grenzlehrdorn Plug gauge 
↓	↓	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
M 1	0,2	530859 ●						514276 ●
M 1,2	0,2	528018 ●						514294 ●
M 1,4	0,2	513456 ●						511633 ●
M 1,6	0,2	517010 ●						514210 ●
M 1,8	0,2	513362 ●						513520 ●
M 2	0,2	518211 ●						511869 ●
M 2,5	0,2	530985 ●						511889 ●
M 2	0,25	511872 ●			514143 ●			511870 ●
M 2,2	0,25	511878 ●						511877 ●
M 2,5	0,25	511891 ●			513132 ●			511890 ●
M 3	0,25	512053 ●			512051 ●			512050 ●
M 3,5	0,25	512068 ●						512067 ●
M 4	0,25	514142 ●						512188 ●
M 5	0,25	512235 ●						512233 ●
M 6	0,25	513946 ●						514948 ●
M 2,5	0,35	511892 ●			513962 ○	513976 ○		
M 3	0,35	512054 ●			513713 ●	512056 ●		
M 3,5	0,35	512069 ●			512070 ●	512071 ●		
M 4	0,35	512190 ●			514398 ●	514591 ●		
M 4,5	0,35	512205 ●						
M 5	0,35	512236 ●						
M 6	0,35	512270 ●						
M 7	0,35	512291 ●						
M 8	0,35	512320 ●						
M 9	0,35	512348 ●						
M 10	0,35	520002 ●						
M 3,5	0,5	512072 ●						
M 4	0,5	512195 ●	512197 ●	512791 ●	512196 ●	512198 ●		
M 4,5	0,5	512206 ●	512207 ●		517022 ○	517168 ○		
M 5	0,5	512238 ●	512240 ●	516834 ●	514083 ●	512242 ●		
M 5,5	0,5	512248 ●	512249 ●					

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request



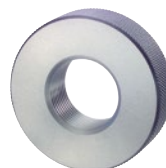
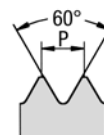
Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

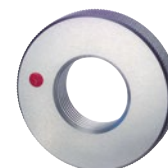
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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	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	
		≤ M 1,4 Tol. 6h	≤ M 1,4 Tol. 6h					
↓	↓							
		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		
M 1*	0,2	503692 ●	503693 ●					
M 1,2*	0,2	503704 ●	503705 ●					
M 1,4*	0,2	501438 ●	500143 ●					
M 1,6	0,2	501445 ●	500150 ●					
M 1,8	0,2	503212 ●	503213 ●					
M 2	0,2	501709 ●	500413 ●					
M 2,5	0,2	501732 ●	500436 ●					
M 2	0,25	501711 ●	500416 ●					* Toleranz 6g auf Anfrage
M 2,2	0,25	501717 ●	500423 ●					
M 2,5	0,25	501735 ●	500437 ●					
M 3	0,25	503544 ●	503545 ●					
M 3,5	0,25	543778 ●	504324 ●					
M 4	0,25	503709 ●	503710 ●					
M 5	0,25	503840 ●	503841 ●					
M 6	0,25	503491 ●	503492 ●					
M 2,5	0,35	501736 ●	500438 ●	501738 ○	500440 ○	502868 ○	502869 ○	
M 3	0,35	501913 ●	500607 ●	501914 ●	500608 ●	501915 ●	500609 ●	
M 3,5	0,35	501925 ●	500617 ●	501926 ○	500618 ○	505614 ●	500619 ●	* tolerance 6g on request
M 4	0,35	502057 ●	500742 ●	502059 ○	500743 ○	502060 ●	500744 ●	
M 4,5	0,35	502074 ●	500757 ●					
M 5	0,35	502149 ●	500834 ●					
M 6	0,35	502225 ●	500907 ●					
M 7	0,35	502275 ●	500952 ●					
M 8	0,35	502311 ●	500992 ●					
M 9	0,35	502350 ●	501026 ●					
M 10	0,35	501461 ●	500169 ●					
M 3,5	0,5	501927 ●	500620 ●					
M 4	0,5	502062 ●	500745 ●	502065 ●	500748 ●	502066 ●	500749 ●	
M 4,5	0,5	502075 ●	500758 ●	502076 ●	500759 ●	505919 ○	505920 ○	
M 5	0,5	502152 ●	500836 ●	502155 ●	500838 ●	502156 ●	500839 ●	
M 5,5	0,5	502166 ●	500849 ●					

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request

Präzisions-Gewindelehren

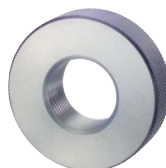
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

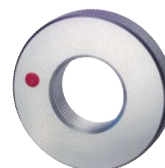
Precision thread gauges

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	●	500439	●	506071	○
M 3	0,35	503341	●	503342	●	501916	●
M 3,5	0,35	503200	●	503201	●	503655	●
M 4	0,35	502058	●	502796	●	503683	●
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	●	500747	●	502067	●
M 4,5	0,5	505904	○	503530	○	503934	●
M 5	0,5	502154	●	500837	●	502158	●
M 5,5	0,5						

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request

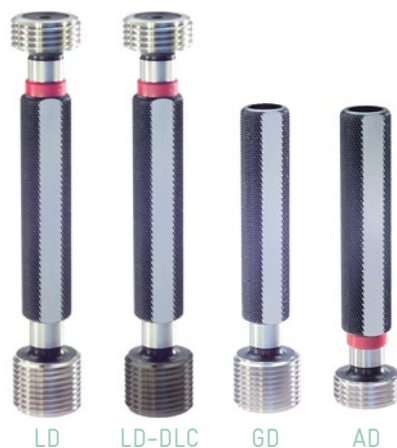


Präzisions-Gewindelehren

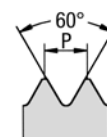
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



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.
M 6	0,5	512271 ●			512274 ●			512798 ●
M 6,5	0,5	512285 ●						
M 7	0,5	512292 ●			512294 ●			
M 7,5	0,5	512301 ●						
M 8	0,5	512321 ●			512324 ●			
M 8,5	0,5	512343 ●						
M 9	0,5	512350 ●			512351 ●			
M 10	0,5	511656 ●			511657 ●			
M 11	0,5	511681 ●			514114 ●			
M 12	0,5	511699 ●			511700 ●			
M 13	0,5	511722 ●						
M 14	0,5	511736 ●			511738 ●			
M 15	0,5	511762 ●			511763 ●			
M 16	0,5	511785 ●			511787 ●			
M 17	0,5	511812 ●			518297 ●			
M 18	0,5	511825 ●			513016 ●			
M 19	0,5	511845 ●						
M 20	0,5	511909 ●			516782 ●			
M 21	0,5	511927 ●						
M 22	0,5	511939 ●						
M 23	0,5	511960 ●						
M 24	0,5	511970 ●						
M 25	0,5	514233 ●						
M 26	0,5	512999 ●						
M 27	0,5	513054 ●						
M 28	0,5	513285 ●						
M 29	0,5	513562 ●						
M 30	0,5	513366 ●						
M 31	0,5	512095 ●						
M 32	0,5	512097 ●						
M 33	0,5	512110 ●						

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

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

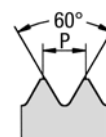


LD

GD

AD

MF



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 Gutlehndorn GO plug gauge	4H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehndorn 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.
M 6	0,5	512272 ●			512276 ●			
M 6,5	0,5							
M 7	0,5				514592 ●			
M 7,5	0,5							
M 8	0,5	512322 ●			512325 ●			
M 8,5	0,5							
M 9	0,5				514593 ●			
M 10	0,5	514341 ●			513087 ●			
M 11	0,5	514631 ●			517169 ●			
M 12	0,5	514328 ●			513466 ●			
M 13	0,5	516917 ●						
M 14	0,5	513088 ●			517171 ●			
M 15	0,5				514594 ●			
M 16	0,5				514595 ●			
M 17	0,5				517172 ●			
M 18	0,5				514596 ●			
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							

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

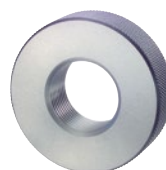
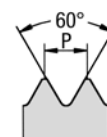
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

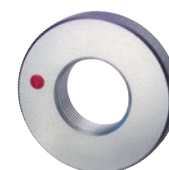
ISO metric fine thread DIN 13

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 6	0,5	502228 ●	500910 ●	502230 ●	500912 ●	502231 ●	500913 ●		
M 6,5	0,5	502241 ●	500922 ●						
M 7	0,5	502276 ●	500953 ●	502277 ●	500955 ●	502278 ●	500956 ●		
M 7,5	0,5	502284 ●	502740 ●						
M 8	0,5	502312 ●	500993 ●	502314 ●	500995 ●	502315 ●	500996 ●		
M 8,5	0,5	502330 ●	501011 ●						
M 9	0,5	502351 ●	501027 ●	502353 ●	501029 ●	503951 ●	501030 ●		
M 10	0,5	501462 ●	500170 ●	501463 ●	500172 ●	502852 ●	502853 ●		
M 11	0,5	501496 ●	500204 ●	501498 ●	500206 ●	501499 ●	500207 ●		
M 12	0,5	501523 ●	500231 ●	501524 ●	500232 ●	501525 ●	500233 ●		
M 13	0,5	501558 ●	500262 ●	505714 ●	502727 ●	505715 ●	502728 ●		
M 14	0,5	501577 ●	500284 ●	501579 ●	500286 ●	502734 ●	502735 ●		
M 15	0,5	501610 ●	500313 ●	503074 ●	500314 ●	503380 ●	500315 ●		
M 16	0,5	501629 ●	500336 ●	501631 ●	500338 ●	503581 ●	503582 ●		
M 17	0,5	501653 ●	500361 ●	506090 ●	506112 ●	506107 ●	506110 ●		
M 18	0,5	501667 ●	500374 ●			503382 ●	505847 ●		
M 19	0,5	501690 ●	500397 ●			506108 ●	506111 ●		
M 20	0,5	501754 ●	500455 ●	506096 ○	506114 ○	506109 ●	505464 ●		
M 21	0,5	502741 ●	502755 ●						
M 22	0,5	501787 ●	500482 ●						
M 23	0,5	501807 ●	500502 ●						
M 24	0,5	501821 ●	500515 ●						
M 25	0,5	501842 ●	500534 ●						
M 26	0,5	502744 ●	502743 ●						
M 27	0,5	501872 ●	500563 ●						
M 28	0,5	501887 ●	500580 ●						
M 29	0,5	502975 ●	502976 ●						
M 30	0,5	503070 ●	500628 ●						
M 31	0,5	503261 ●	503260 ●						
M 32	0,5	502942 ●	502943 ●						
M 33	0,5	502979 ●	502980 ●						

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

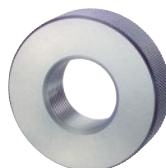
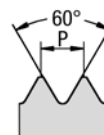
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

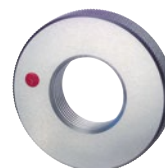
ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

MF



GR



AR



ORDER-CODE →		GR-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 ●	500911 ●	502232 ●	500914 ●		
M 6,5	0,5						
M 7	0,5	503193 ●	503194 ●	503935 ●	503942 ●		
M 7,5	0,5						
M 8	0,5	502313 ●	500994 ●	502316 ●	500997 ●		
M 8,5	0,5						
M 9	0,5	502352 ●	501028 ●	503936 ●	503943 ●		
M 10	0,5	503188 ●	500171 ●	501464 ●	500173 ●		
M 11	0,5			506072 ●	506081 ●		
M 12	0,5	502860 ●	502861 ●	503937 ●	503944 ●		
M 13	0,5	503072 ●	503073 ●	506073 ●	506082 ●		
M 14	0,5	501578 ●	500285 ●	506074 ●	506083 ●		
M 15	0,5	505828 ○	503334 ○	503938 ●	506084 ●		
M 16	0,5	501630 ○	500337 ○	503939 ●	503945 ●		
M 17	0,5	506097 ○	506102 ○	506075 ●	506085 ●		
M 18	0,5	506098 ○	506103 ○	503940 ●	503946 ●		
M 19	0,5	506099 ○	503566 ○	506076 ○	506086 ○		
M 20	0,5	505924 ○	505923 ○	506077 ○	506087 ○		
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, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request

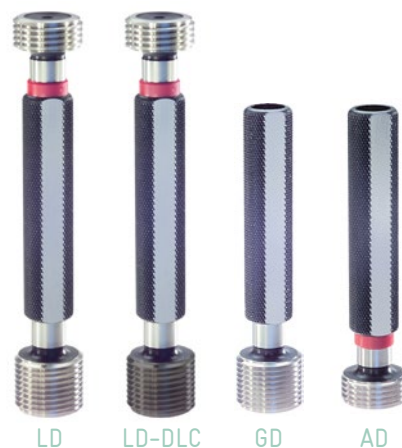


Präzisions-Gewindelehren

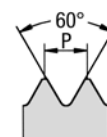
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC
d	P mm	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehrdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehrdorn 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.
M 34	0,5	512125 ●						
M 35	0,5	512134 ●						
M 36	0,5	513561 ●						
M 37	0,5	514184 ●						
M 38	0,5	514226 ●						
M 39	0,5	513747 ●						
M 40	0,5	514150 ●						
M 5	0,75	512243 ●						
M 6	0,75	512277 ●			512280 ●			512799 ●
M 7	0,75	512295 ●			512298 ●			
M 8	0,75	512326 ●			512327 ●			512803 ●
M 9	0,75	512352 ●			512354 ●			
M 10	0,75	511659 ●			511661 ●			512733 ●
M 11	0,75	511682 ●			511683 ●			
M 12	0,75	511701 ●			511702 ●			512739 ●
M 13	0,75	511723 ●			513284 ●			
M 14	0,75	511739 ●			511742 ●			
M 15	0,75	511764 ●			511765 ●			
M 16	0,75	511789 ●			511790 ●			
M 17	0,75	511813 ●			511814 ●			
M 18	0,75	511826 ●			511828 ●			
M 19	0,75	511846 ●			511847 ●			
M 20	0,75	511910 ●			514211 ●			
M 21	0,75	511928 ●			511929 ●			
M 22	0,75	511940 ●			511941 ●			
M 23	0,75	512997 ●			523226 ●			
M 24	0,75	511971 ●						
M 25	0,75	511984 ●			513970 ○			
M 26	0,75	511993 ●						
M 27	0,75	512009 ●			512010 ○			
M 28	0,75	512025 ●						

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ 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

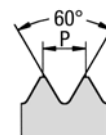


LD

GD

AD

MF



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	4H Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Gutlehrdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehrdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehrdorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	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 ●			512281 ●			513003 ●
M 7	0,75	512296 ●			513676 ●			514225 ●
M 8	0,75	514632 ●			512329 ●			
M 9	0,75	517211 ●			514031 ●			
M 10	0,75	511660 ●			511662 ●			517197 ●
M 11	0,75	517212 ●			514468 ●			
M 12	0,75	517214 ●			513885 ●			
M 13	0,75	517213 ●			514597 ●			
M 14	0,75	511740 ●			511744 ●			
M 15	0,75				513785 ●			
M 16	0,75	516771 ●			511791 ●			
M 17	0,75				517176 ●			
M 18	0,75				516901 ○			
M 19	0,75							
M 20	0,75				514340 ●			
M 21	0,75							
M 22	0,75	514661 ●			517216 ○			
M 23	0,75				514635 ○			
M 24	0,75				514320 ●			
M 25	0,75							
M 26	0,75				517217 ○			
M 27	0,75							
M 28	0,75							

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request



Tel. +49 7432 9087 750 contact@johs-boss.de www.johs-boss.de

257

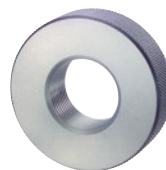
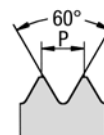
Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

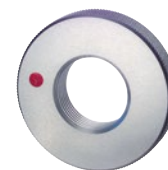
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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 34	0,5	501989	●	500676	●				
M 35	0,5	501997	●	500685	●				
M 36	0,5	503262	●	503263	●				
M 37	0,5	503629	●	503630	●				
M 38	0,5	502814	●	502815	●				
M 39	0,5	502040	●	500724	●				
M 40	0,5	502077	●	500760	●				
M 5	0,75	502160	●	500843	●	502162	○	505752	○
M 6	0,75	502234	●	500916	●	502237	●	500918	●
M 7	0,75	502279	●	500957	●	502281	●	500959	●
M 8	0,75	502317	●	500998	●	502319	●	501000	●
M 9	0,75	502354	●	501031	●	502355	●	501032	●
M 10	0,75	501465	●	500174	●	501466	●	500176	●
M 11	0,75	501500	●	500208	●	501501	●	500209	●
M 12	0,75	501526	●	500234	●	501528	●	500236	●
M 13	0,75	501559	●	500263	●	501560	●	500264	●
M 14	0,75	501580	●	500287	●	501582	●	500289	●
M 15	0,75	501611	●	500316	●	501612	●	500317	●
M 16	0,75	501632	●	500339	●	501634	●	500341	●
M 17	0,75	501654	●	500362	●	501655	●	500363	●
M 18	0,75	501668	●	500375	●	501669	●	500376	●
M 19	0,75	501691	●	500398	●	501692	●	505459	●
M 20	0,75	501755	●	500456	●	501756	●	500457	●
M 21	0,75	501774	●	500474	●				
M 22	0,75	501788	●	500484	●	506150	○	506163	○
M 23	0,75	501808	●	500503	●	506151	○	506164	○
M 24	0,75	501822	●	500516	●				
M 25	0,75	501843	●	500535	●				
M 26	0,75	501856	●	500547	●				
M 27	0,75	501873	●	500564	●	506186	○	506187	○
M 28	0,75	501888	●	500582	●				

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ in stock, price on request

Präzisions-Gewindelehren

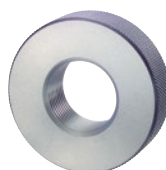
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

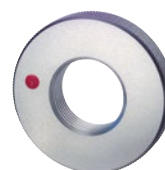
Precision thread gauges

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.	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	503265	●	●
M 6	0,75	502236	500917	502239	500920	●	●
M 7	0,75	502280	500958	502283	500961	●	●
M 8	0,75	502318	500999	502321	501002	●	●
M 9	0,75	503948	503950	502783	502782	●	●
M 10	0,75	503150	500175	501468	500178	●	●
M 11	0,75	506100	506104	501503	500210	●	●
M 12	0,75	501527	500235	501530	500238	●	●
M 13	0,75	503541	503553	506078	506088	●	●
M 14	0,75	501581	500288	501584	500291	●	●
M 15	0,75	503949	506105	503399	505856	●	●
M 16	0,75	501633	500340	501636	500342	●	●
M 17	0,75	506101	506106	506079	506089	●	●
M 18	0,75	506156	506169	503241	503242	●	●
M 19	0,75	506157	506170	501693	505460	●	●
M 20	0,75	502762	502763	502787	502788	●	●
M 21	0,75	501775	500475	503954	503962	●	●
M 22	0,75	503965	503971	506134	506142	●	●
M 23	0,75	506158	506171	503102	503101	●	●
M 24	0,75	501823	500517	503587	503723	●	●
M 25	0,75	503966	506172	501844	500536	●	●
M 26	0,75	506159	506173	505970	506143	●	●
M 27	0,75	503967	506174	505610	506144	●	●
M 28	0,75	506160	506175	505902	506145	●	●

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



Präzisions-Gewindelehren

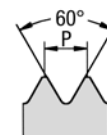
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



ORDER-CODE →		LD	GD	AD	LD-6G	GD-6G	AD-6G	LD-DLC
d	P mm	6H Grenzlehndorn Plug gauge	6H Gutlehrdorn GO plug gauge	6H Ausschusslehndorn NOT GO plug gauge	6G Grenzlehndorn Plug gauge	6G Gutlehrdorn 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.
M 29	0,75	512034 ●						
M 30	0,75	512078 ●						
M 31	0,75	513442 ●						
M 32	0,75	516791 ●						
M 33	0,75	512111 ●						
M 34	0,75	516445 ●						
M 35	0,75	513917 ●						
M 36	0,75	512147 ●						
M 37	0,75	513182 ●						
M 38	0,75	512159 ●						
M 39	0,75	512168 ●						
M 40	0,75	512208 ●						
M 8	1	512331 ●			512335 ●			512804 ●
M 9	1	512356 ●			512359 ●			
M 10	1	511663 ●			511668 ●			512735 ●
M 11	1	511684 ●			511685 ●			
M 12	1	511703 ●			511706 ●			512740 ●
M 13	1	511724 ●			511725 ●			
M 14	1	511745 ●			511747 ●			512745 ●
M 15	1	511766 ●			511768 ●			
M 16	1	511792 ●			511795 ●			512750 ●
M 17	1	511815 ●			511816 ●			
M 18	1	511829 ●			511831 ●			512753 ●
M 19	1	511849 ●			511851 ●			
M 20	1	511911 ●			511913 ●			512760 ●
M 21	1	511930 ●			511932 ●			
M 22	1	511942 ●			511945 ●			
M 23	1	511961 ●			511962 ●			
M 24	1	511972 ●			511974 ●			
M 25	1	511985 ●			511986 ●			
M 26	1	511994 ●			511995 ●			

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

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

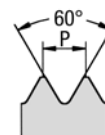


LD

GD

AD

MF



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	4H Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Gutlehrdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehrdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehrdorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		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	●		512340	●		512341
M 9	1	512358	●		512360	●		514643
M 10	1	511665	●		511673	●		511674
M 11	1	514205	●		511686	●		517227
M 12	1	511704	●		511708	●		511710
M 13	1	514005	●		511727	●		517228
M 14	1	513384	●		511751	●		513215
M 15	1	511767	●		511770	●		
M 16	1	511794	●		511799	●		520023
M 17	1	514668	●		511817	●		517236
M 18	1	511830	●		511832	●		517238
M 19	1	511850	●		511853	●		
M 20	1	511912	●		511915	●		520026
M 21	1	514662	●		520014	●		
M 22	1	511944	●		511947	●		520027
M 23	1	514663	●		520016	●		
M 24	1	511973	●		511975	●		520028
M 25	1	513153	●		514639	●		520029
M 26	1	513451	●		520019	●		

● am Lager, siehe Preisliste

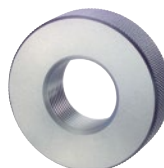
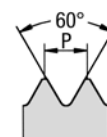
● in stock, see price list



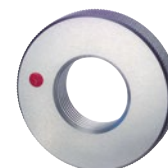
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		
M 29	0,75	501899	●	500592	●									
M 30	0,75	501934	●	500630	●	506155	●	506168	●	503835	●	506184	●	
M 31	0,75	503105	●	500648	●									
M 32	0,75	501958	●	500651	●									
M 33	0,75	502916	●	500666	●									
M 34	0,75	502918	●	500677	●									
M 35	0,75	501998	●	500686	●									
M 36	0,75	502014	●	500699	●									
M 37	0,75	502968	●	500710	●									
M 38	0,75	502932	●	500714	●									
M 39	0,75	503580	●	500725	●									
M 40	0,75	502078	●	500761	●									
M 8	1	502322	●	501003	●	502325	●	501006	●	502326	●	501007	●	
M 9	1	502357	●	501034	●	502358	●	501035	●	502359	●	501036	●	
M 10	1	501470	●	500179	●	501474	●	500182	●	501475	●	500183	●	
M 11	1	501504	●	500211	●	501505	●	500212	●	501506	●	500213	●	
M 12	1	501531	●	500239	●	501535	●	500242	●	501536	●	500243	●	
M 13	1	501561	●	500266	●	501562	●	500267	●	501563	●	500268	●	
M 14	1	501585	●	500292	●	501587	●	500293	●	501588	●	500294	●	
M 15	1	501613	●	500318	●	501615	●	500320	●	501616	●	500321	●	
M 16	1	501637	●	500343	●	501640	●	500347	●	501641	●	500348	●	
M 17	1	501657	●	500365	●	501658	●	500366	●	501659	●	500367	●	
M 18	1	501670	●	500377	●	501673	●	500380	●	501674	●	500381	●	
M 19	1	501695	●	500399	●	501696	●	500400	●	502778	●	500401	●	
M 20	1	501757	●	500458	●	501759	●	500460	●	501760	●	500461	●	
M 21	1	501776	●	500476	●	505602	●	505466	●	505808	●	505809	●	
M 22	1	501790	●	500486	●	501792	●	500488	●	501793	●	500489	●	
M 23	1	501811	●	500505	●	501812	●	500506	●	501813	●	505469	●	
M 24	1	501824	●	500518	●	501826	●	500519	●	501827	●	500520	●	
M 25	1	501845	●	500537	●	501846	●	500538	●	501847	●	500539	●	
M 26	1	501857	●	500548	●	501858	●	500549	●	501859	●	500550	●	

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

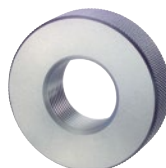
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

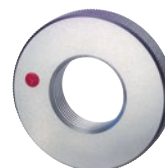
Precision thread gauges

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 29	0,75						
M 30	0,75			506185	●	506146	●
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	●	501005	●	502327	●
M 9	1	505670	●	503927	●	502360	●
M 10	1	501472	●	500181	●	501477	●
M 11	1	503234	●	503235	●	502747	●
M 12	1	501533	●	500241	●	501537	●
M 13	1	503082	●	505771	●	501564	●
M 14	1	501586	●	503269	●	501589	●
M 15	1	501614	●	500319	●	501617	●
M 16	1	501639	●	500346	●	501643	●
M 17	1	502902	●	503826	●	501660	●
M 18	1	501672	●	500379	●	501675	●
M 19	1	503542	●	503973	●	501697	●
M 20	1	501758	●	500459	●	501761	●
M 21	1	503146	●	503147	●	506137	●
M 22	1	501791	●	500487	●	501794	●
M 23	1	503969	●	503974	●	506139	●
M 24	1	501825	●	505470	●	501828	●
M 25	1	502900	●	503751	●	503313	●
M 26	1	502899	●	503975	●	501860	●

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

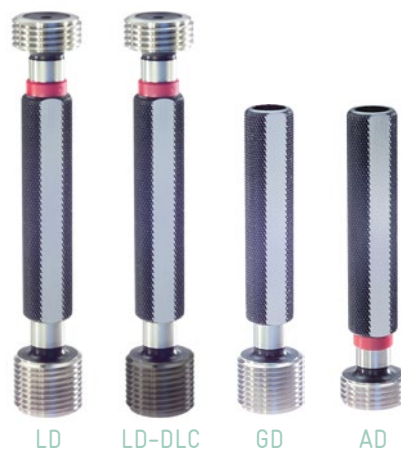


Präzisions-Gewindelehren

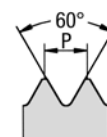
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



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.
M 27	1	512011 ●			512012 ●			
M 28	1	512026 ●			512027 ●			
M 29	1	512035 ●			513718 ●			
M 30	1	512079 ●			512081 ●			
M 32	1	512098 ●			512099 ●			
M 33	1	512112 ●			512114 ●			
M 34	1	512126 ●			516792 ●			
M 35	1	512135 ●			514470 ●			
M 36	1	512148 ●			512149 ●			
M 38	1	512160 ●			512161 ●			
M 39	1	512169 ●						
M 40	1	512209 ●			512210 ●			
M 42	1		511113 ●	510384 ●				
M 45	1		511123 ●	510396 ●				
M 48	1		511138 ●	510410 ●				
M 50	1		511165 ●	510435 ●				
M 52	1		511175 ●	510445 ●				
M 55	1		513565 ●	513566 ●				
M 56	1		511188 ●	510458 ●				
M 58	1		511194 ●	510465 ●				
M 60	1		511212 ●	513147 ●				
M 62	1		513478 ●	513479 ●				
M 64	1		513730 ●	513731 ●				
M 65	1		514015 ●	514016 ●				
M 68	1		511228 ●	516620 ●				
M 70	1		511239 ●	510507 ●				
M 72	1		520030 ●	520033 ●				
M 75	1		520031 ●	520034 ●				
M 76	1		511249 ●	520035 ●				
M 78	1		520032 ●	520036 ●				
M 80	1		511273 ●	520037 ●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

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

GD

AD



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	4H Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Gutlehrdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehrdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehrdorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr.		Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
M 27	1	514664 ●			512014 ●			
M 28	1	514665 ●			513575 ●			
M 29	1	514666 ●			520022 ●			
M 30	1	512080 ●			512082 ●			517267 ●
M 32	1	514200 ●			512100 ●			
M 33	1	512113 ●			512115 ●			
M 34	1	514674 ●			512128 ●			
M 35	1	514675 ●			512136 ●			
M 36	1	514676 ●			516794 ●			
M 38	1	517272 ●			517222 ●			
M 39	1							
M 40	1	516799 ●			512211 ●			
M 42	1					513222 ●	520040 ●	
M 45	1					513673 ●	520041 ●	
M 48	1					514650 ●	514651 ●	
M 50	1					516866 ●	516867 ●	
M 52	1					517229 ●	517230 ●	
M 55	1					517231 ●	517232 ●	
M 56	1					517233 ●	517234 ●	
M 58	1					517235 ●	517237 ●	
M 60	1					517239 ●	517240 ●	
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							

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



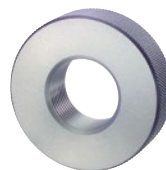
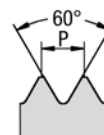
Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

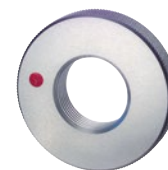
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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 27	1	501874	●	500565	●	501876	●	500566	●
M 28	1	501889	●	500583	●	501891	●	500584	●
M 29	1	501900	●	500593	●				
M 30	1	501935	●	500631	●	501937	●	500632	●
M 32	1	501959	●	500652	●	501961	●	500653	●
M 33	1	501977	●	500667	●	503097	●	503098	●
M 34	1	501990	●	500678	●	503719	●	506130	●
M 35	1	501999	●	500687	●	502000	●	503664	●
M 36	1	502015	●	500700	●	502016	●	505479	●
M 38	1	502031	●	500715	●	502875	●	502876	●
M 39	1	502041	●	500726	●				
M 40	1	502079	●	500762	●	502877	●	502878	●
M 42	1	502095	●	500778	●	502096	●	503602	●
M 45	1	502109	●	500793	●	505760	●	505761	●
M 48	1	502127	●	500808	●	506129	●	500809	●
M 50	1	502168	●	500852	●	505830	●	505831	●
M 52	1	502178	●	500862	●	506131	●	503953	●
M 55	1	502794	●	502793	●	506132	●	506133	●
M 56	1	502200	●	500878	●	503955	●	503956	●
M 58	1	502209	●	500890	●	506135	●	506136	●
M 60	1	502245	●	500924	●	505649	●	505509	●
M 62	1	506643	●	500932	●				
M 64	1	504044	●	504314	●				
M 65	1	503522	●	500941	●				
M 68	1	503496	●	520154	●				
M 70	1	502892	●	520155	●				
M 72	1	520153	●	520156	●				
M 75	1	502293	●	500972	●				
M 76	1	507386	●	520157	●				
M 78	1	502298	●	520158	●				
M 80	1	502333	●	520159	●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

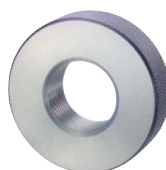
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

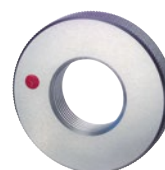
Precision thread gauges

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 27	1	501875 ●	506188 ●	501878 ●	500568 ●		
M 28	1	503970 ●	506177 ●	501893 ●	500586 ●		
M 29	1						
M 30	1	501936 ●	503700 ●	501939 ●	500634 ●		
M 32	1	501960 ●	506200 ●	501963 ●	500654 ●		
M 33	1	503957 ●	506201 ●	502990 ●	502989 ●		
M 34	1	505890 ●	505891 ●	502838 ●	500679 ●		
M 35	1	506138 ●	506202 ●	502002 ●	505478 ●		
M 36	1	505921 ●	506203 ●	503047 ●	500701 ●		
M 38	1	503958 ●	506204 ●	502032 ●	505480 ●		
M 39	1						
M 40	1	503959 ●	503983 ●	503267 ●	503268 ●		
M 42	1	503960 ●	506205 ●	502995 ●	502994 ●		
M 45	1	506140 ●	506206 ●	503256 ●	503257 ●		
M 48	1	503961 ●	503984 ●	506116 ●	506117 ●		
M 50	1	505862 ●	503414 ●	505636 ●	505955 ●		
M 52	1	506141 ●	506207 ●	503952 ●	506118 ●		
M 55	1	506190 ●	506208 ●	506119 ●	506120 ●		
M 56	1	506191 ●	506209 ●	506121 ●	506122 ●		
M 58	1	506192 ●	506210 ●	506123 ●	506124 ●		
M 60	1	506193 ●	506211 ●	506125 ●	506126 ●		
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						

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

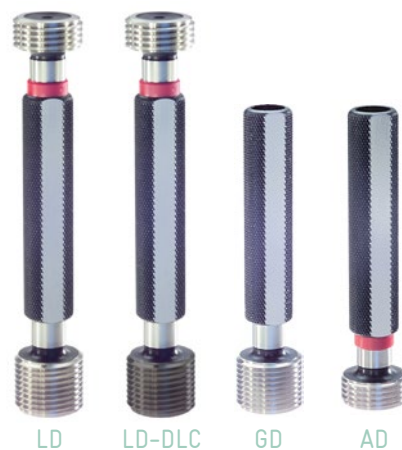


Präzisions-Gewindelehren

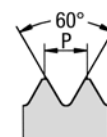
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



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.
M 10	1,25	511675 ●			511676 ●			513639 ●
M 12	1,25	511711 ●			511713 ●			520038 ○
M 14	1,25	511752 ●			511754 ●			
M 16	1,25	511800 ●						
M 18	1,25	511833 ●						
M 20	1,25	511917 ●						
M 22	1,25	514324 ●						
M 24	1,25	514109 ●						
M 12	1,5	511716 ●			511718 ●			512742 ●
M 13	1,5	511728 ●						
M 14	1,5	511755 ●			511759 ●			512747 ●
M 15	1,5	511771 ●			511772 ●			
M 16	1,5	511802 ●			511806 ●			512751 ●
M 17	1,5	511818 ●			511819 ●			
M 18	1,5	511835 ●			511837 ●			512754 ●
M 19	1,5	511855 ●						
M 20	1,5	511918 ●			511920 ●			512761 ●
M 21	1,5	511933 ●						
M 22	1,5	511948 ●			511951 ●			512765 ●
M 24	1,5	511976 ●			511978 ●			512769 ●
M 25	1,5	511989 ●			511990 ●			512771 ○
M 26	1,5	511997 ●			512000 ●			512772 ○
M 27	1,5	512015 ●			512018 ●			512773 ○
M 28	1,5	512028 ●			512030 ●			512775 ○
M 30	1,5	512083 ●			512085 ●			512783 ○
M 32	1,5	512101 ●			512103 ●			
M 33	1,5	512117 ●			512118 ●			
M 34	1,5	512130 ●			512131 ●			
M 35	1,5	512137 ●			512138 ●			
M 36	1,5	512150 ●			512151 ●			
M 38	1,5	512162 ●			512163 ●			

● am Lager, siehe Preisliste / ○ am Lager, Preis auf Anfrage

● in stock, see price list / ○ 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

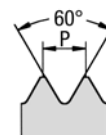


LD

GD

AD

MF



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	4H Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Gutlehrdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehrdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehrdorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr.		Art.-Nr.	Art.-Nr.		Art.-Nr.	Art.-Nr.
M 10	1,25	513961 ●			511677 ●			514054 ●
M 12	1,25	512991 ●			511715 ●			514268 ●
M 14	1,25	511753 ●			514640 ●			517241 ●
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 ●			511720 ●			511721 ●
M 13	1,5							
M 14	1,5	511756 ●			511760 ●			511761 ●
M 15	1,5	517274 ●			517224 ●			
M 16	1,5	511804 ●			511810 ●			511811 ●
M 17	1,5	517275 ●			517225 ●			
M 18	1,5	511836 ●			511841 ●			511842 ●
M 19	1,5							
M 20	1,5	511919 ●			511922 ●			516783 ●
M 21	1,5							
M 22	1,5	511949 ●			511954 ●			514653 ●
M 24	1,5	511977 ●			511979 ●			511980 ●
M 25	1,5	514677 ●			511991 ●			517268 ●
M 26	1,5	511998 ●			512002 ●			517242 ●
M 27	1,5	512016 ●			512019 ●			517243 ●
M 28	1,5	512029 ●			512031 ●			517244 ●
M 30	1,5	512084 ●			512087 ●			512088 ●
M 32	1,5	512102 ●			512105 ●			514654 ●
M 33	1,5	513155 ●			512119 ●			517245 ●
M 34	1,5	514698 ●			512132 ●			
M 35	1,5	514026 ●			512140 ●			517246 ●
M 36	1,5	513746 ●			512152 ●			514655 ●
M 38	1,5	513915 ●			512164 ●			514402 ●

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



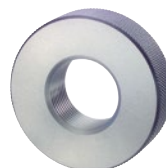
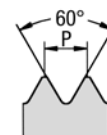
Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

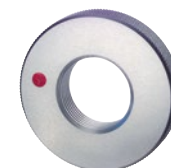
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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 10	1,25	501479	●	500187	●	501481	●	500189	●
M 12	1,25	501539	●	500246	●	501541	●	500247	●
M 14	1,25	501592	●	500297	●	501594	●	500299	●
M 16	1,25	501644	●	500350	●				
M 18	1,25	501677	●	500384	●				
M 20	1,25	501762	●	500463	●				
M 22	1,25	502890	●	505741	●				
M 24	1,25	501829	●	500523	●				
M 12	1,5	501544	●	500250	●	501547	●	500253	●
M 13	1,5	501565	●	500271	●	503258	●	503259	●
M 14	1,5	501596	●	500301	●	501600	●	500305	●
M 15	1,5	501618	●	500323	●	501619	●	500324	●
M 16	1,5	501645	●	500351	●	501649	●	500356	●
M 17	1,5	501662	●	500369	●	502827	●	502828	●
M 18	1,5	501678	●	500385	●	501682	●	500391	●
M 19	1,5	501698	●	500403	●				
M 20	1,5	501763	●	500464	●	501766	●	500467	●
M 21	1,5	501778	●	500478	●				
M 22	1,5	501795	●	500491	●	501800	●	500496	●
M 24	1,5	501830	●	500524	●	501833	●	500526	●
M 25	1,5	501849	●	500541	●	501851	●	500547	●
M 26	1,5	501862	●	500553	●	501864	●	500554	●
M 27	1,5	501879	●	500569	●	501881	●	500571	●
M 28	1,5	501894	●	500587	●	501895	●	500588	●
M 30	1,5	501941	●	500636	●	501944	●	500638	●
M 32	1,5	501965	●	500656	●	501967	●	500658	●
M 33	1,5	501980	●	500668	●	501981	●	500669	●
M 34	1,5	501992	●	500680	●	501993	●	500681	●
M 35	1,5	502003	●	500688	●	502004	●	500690	●
M 36	1,5	502017	●	500702	●	502019	●	500703	●
M 38	1,5	502033	●	500716	●	502035	●	500718	●

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

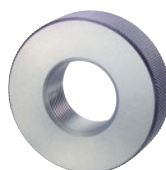
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

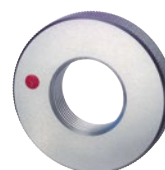
Precision thread gauges

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 10	1,25	502947 ●	502948 ●	501484 ●	500192 ●		
M 12	1,25	501540 ●	502949 ●	501543 ●	500249 ●		
M 14	1,25	501593 ●	500298 ●	503438 ●	503439 ●		
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 ●	500252 ●	501549 ●	500255 ●		
M 13	1,5	506194 ●	506212 ●				
M 14	1,5	501599 ●	500303 ●	501602 ●	500307 ●		
M 15	1,5	506195 ●	506213 ●	503757 ●	503758 ●		
M 16	1,5	503278 ●	500355 ●	505592 ●	500359 ●		
M 17	1,5	503981 ●	506214 ●	503768 ●	503771 ●		
M 18	1,5	501681 ●	500390 ●	501685 ●	500393 ●		
M 19	1,5						
M 20	1,5	501765 ●	500466 ●	501769 ●	500470 ●		
M 21	1,5						
M 22	1,5	501799 ●	500495 ●	501802 ●	500498 ●		
M 24	1,5	501832 ●	500525 ●	501835 ●	500528 ●		
M 25	1,5	501850 ●	500542 ●	501853 ●	503236 ●		
M 26	1,5	501863 ●	503398 ●	501866 ●	500557 ●		
M 27	1,5	501880 ●	500570 ●	501883 ●	500574 ●		
M 28	1,5	505613 ●	505476 ●	501897 ●	500590 ●		
M 30	1,5	501943 ●	500637 ●	501946 ●	500640 ●		
M 32	1,5	501966 ●	500657 ●	501970 ●	500661 ●		
M 33	1,5	503034 ●	503035 ●	501983 ●	500670 ●		
M 34	1,5	506419 ●	506451 ●	501995 ●	500683 ●		
M 35	1,5	505616 ●	500689 ●	502006 ●	500692 ●		
M 36	1,5	502018 ●	505883 ●	502022 ●	500704 ●		
M 38	1,5	502034 ●	500717 ●	502037 ●	500721 ●		

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

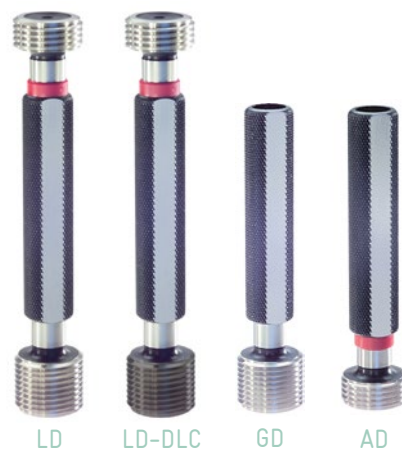


Präzisions-Gewindelehren

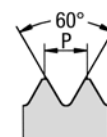
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



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.
M 39	1,5	512170 ●						
M 40	1,5	512212 ●			512214 ●			
M 42	1,5		511114 ●	510386 ●		511115 ●	510388 ●	
M 45	1,5		511124 ●	510397 ●		511126 ●	510398 ●	
M 48	1,5		511140 ●	510412 ●		511142 ●	510413 ●	
M 50	1,5		511166 ●	510436 ●		511167 ●	510437 ●	
M 52	1,5		511176 ●	510446 ●		511177 ●	510447 ●	
M 55	1,5		511184 ●	510454 ●		518531 ●	516615 ●	
M 56	1,5		511189 ●	510459 ●		518947 ●	518946 ●	
M 58	1,5		511195 ●	510466 ●		518532 ●	518533 ●	
M 60	1,5		511213 ●	510483 ●		514812 ●	514813 ●	
M 62	1,5		511216 ●	510488 ●				
M 64	1,5		511219 ●	510493 ●				
M 65	1,5		511223 ●	510496 ●				
M 68	1,5		511229 ●	510501 ●				
M 70	1,5		511240 ●	510508 ●				
M 72	1,5		511243 ●	510511 ●				
M 75	1,5		511247 ●	510513 ●				
M 76	1,5		511250 ●	513382 ●				
M 78	1,5		511252 ●	510517 ●				
M 80	1,5		511274 ●	510543 ●				
M 82	1,5		511278 ●	510546 ●				
M 85	1,5		511280 ●	510547 ●				
M 88	1,5		516722 ●	510551 ●				
M 90	1,5		511296 ●	510561 ●				
M 92	1,5		513057 ●	513056 ●				
M 95	1,5		511302 ●	510566 ●				
M 98	1,5		520042 ●	520054 ●				
M 100	1,5		510837 ●	510089 ●				
M 102	1,5		510840 ●	510092 ●				
M 105	1,5		516858 ●	513006 ●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

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 Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Gutlehrdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehrdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehrdorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehrdorn 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 ●			512215 ●			
M 42	1,5		518813 ●	510387 ●		513096 ●	513097 ●	
M 45	1,5		511125 ●	519782 ●		511127 ●	510399 ●	
M 48	1,5		511141 ●	513661 ●		511143 ●	510414 ●	
M 50	1,5		523377 ●	518897 ●		511168 ●	510438 ●	
M 52	1,5		514157 ●	514158 ●		513626 ●	513500 ●	
M 55	1,5		526426 ●	517423 ●		511185 ●	510455 ●	
M 56	1,5		523162 ●	523163 ●		511190 ●	510460 ●	
M 58	1,5		515462 ●	515466 ●		513185 ●	513186 ●	
M 60	1,5		514064 ●	514890 ●		513228 ●	513227 ●	
M 62	1,5					517276 ●	517283 ●	
M 64	1,5					517059 ●	517060 ●	
M 65	1,5					514678 ●	516618 ●	
M 68	1,5					514680 ●	517284 ●	
M 70	1,5					517277 ●	517285 ●	
M 72	1,5					514681 ●	517286 ●	
M 75	1,5					514682 ●	517287 ●	
M 76	1,5							
M 78	1,5					517034 ●	517288 ●	
M 80	1,5					514683 ●	514686 ●	
M 82	1,5					514684 ●	514687 ●	
M 85	1,5					517278 ●	517289 ●	
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							

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



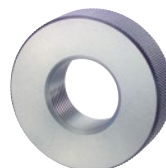
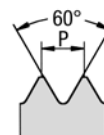
Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

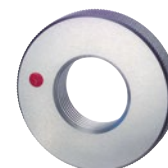
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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 39	1,5	502042	●	500727	●	502817	●	500728	●
M 40	1,5	502080	●	500763	●	502083	●	500766	●
M 42	1,5	502097	●	500779	●	502098	●	500780	●
M 45	1,5	502111	●	500794	●	502113	●	500795	●
M 48	1,5	502128	●	500810	●	502131	●	503996	●
M 50	1,5	502169	●	500853	●	502170	●	500854	●
M 52	1,5	502179	●	500863	●	502180	●	503814	●
M 55	1,5	502193	●	500874	●	502195	●	506255	●
M 56	1,5	502201	●	500879	●	505733	●	502842	●
M 58	1,5	502210	●	500891	●	503993	●	505507	●
M 60	1,5	502246	●	500925	●	502247	●	500926	●
M 62	1,5	502254	●	500933	●	506232	●	506256	●
M 64	1,5	502258	●	500936	●	505653	●	505511	●
M 65	1,5	502263	●	500942	●	502829	●	506257	●
M 68	1,5	502268	●	500945	●	503994	●	503997	●
M 70	1,5	502286	●	500964	●	503039	●	505762	●
M 72	1,5	502289	●	500967	●	506233	●	506258	●
M 75	1,5	502294	●	500973	●	506234	●	506259	●
M 76	1,5	502296	●	500976	●				
M 78	1,5	502299	●	500978	●	506235	●	506260	●
M 80	1,5	502334	●	501013	●	503040	●	501014	●
M 82	1,5	502338	●	501018	●	506236	●	506261	●
M 85	1,5	502341	●	501019	●	505996	●	505997	●
M 88	1,5	502345	●	501022	●				
M 90	1,5	502362	●	503431	●				
M 92	1,5	502368	●	501041	●				
M 95	1,5	502370	●	501043	●				
M 98	1,5	520160	●	520170	●				
M 100	1,5	501485	●	500194	●				
M 102	1,5	501487	●	500197	●				
M 105	1,5	501488	●	500199	●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

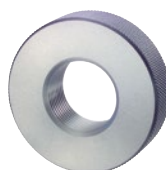
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

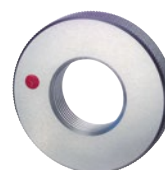
Precision thread gauges

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 39	1,5	503372 ●	505482 ●	502044 ●	500730 ●		
M 40	1,5	502082 ●	503159 ●	502085 ●	500767 ●		
M 42	1,5	503484 ●	503485 ●	502099 ●	500781 ●		
M 45	1,5	502112 ●	505492 ●	502115 ●	500796 ●		
M 48	1,5	502130 ●	500811 ●	502132 ●	500814 ●		
M 50	1,5	503446 ●	503447 ●	502172 ●	500856 ●		
M 52	1,5	503243 ●	505810 ●	503464 ●	503463 ●		
M 55	1,5	502194 ●	506459 ●	503500 ●	503499 ●		
M 56	1,5	502203 ●	500881 ●	502204 ●	500882 ●		
M 58	1,5	502211 ●	505506 ●	503988 ●	503995 ●		
M 60	1,5	506421 ●	504051 ●	503005 ●	503667 ●		
M 62	1,5	504047 ●	504052 ●	506223 ●	506242 ●		
M 64	1,5	506425 ●	506464 ●	503468 ●	505884 ●		
M 65	1,5	504010 ●	504011 ●	503989 ●	505513 ●		
M 68	1,5	505742 ●	506467 ●	506224 ●	506243 ●		
M 70	1,5	505658 ●	505518 ●	506225 ●	506244 ●		
M 72	1,5	505795 ●	503153 ●	503990 ●	506245 ●		
M 75	1,5	505759 ●	505522 ●	503991 ●	506246 ●		
M 76	1,5						
M 78	1,5	506427 ●	506469 ●	505906 ●	506247 ●		
M 80	1,5	506429 ●	506471 ●	506226 ●	506248 ●		
M 82	1,5	506431 ●	506472 ●	506227 ●	506249 ●		
M 85	1,5	506432 ●	506474 ●	503992 ●	506250 ●		
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						

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

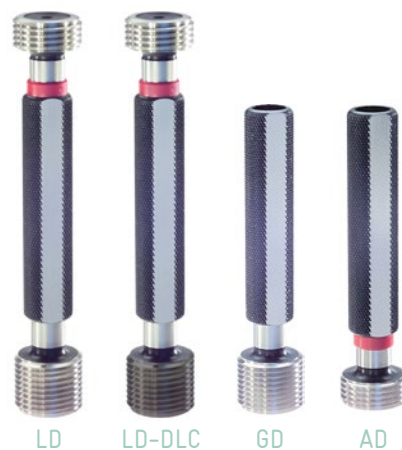


Präzisions-Gewindelehren

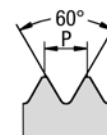
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



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.
M 108	1,5		520044 ●	520055 ●				
M 110	1,5		510850 ●	513931 ●				
M 112	1,5		510853 ●	510105 ●				
M 115	1,5		520045 ●	520056 ●				
M 118	1,5		520046 ●	520057 ●				
M 120	1,5		520047 ●	520058 ●				
M 122	1,5		516664 ●	520059 ●				
M 125	1,5		520048 ●	520060 ●				
M 128	1,5		510875 ●	510124 ●				
M 130	1,5		517861 ●	517862 ●				
M 132	1,5		518665 ●	520061 ●				
M 135	1,5		520049 ●	517018 ●				
M 138	1,5		520050 ●	520062 ●				
M 140	1,5		520051 ●	520063 ●				
M 142	1,5		518196 ●	520064 ●				
M 145	1,5		520052 ●	520065 ●				
M 148	1,5		520053 ●	520066 ●				
M 150	1,5		518077 ●	518078 ●				
M 18	2	511843 ●			511844 ●			
M 20	2	511923 ●			511924 ●			
M 22	2	511955 ●			511957 ●			
M 24	2	511981 ●			511982 ●			
M 25	2	511992 ●			514267 ●			
M 26	2	512003 ●			512004 ●			
M 27	2	512020 ●			512022 ●			
M 28	2	512032 ●			512033 ●			
M 30	2	512089 ●			512091 ●			
M 32	2	512106 ●			512107 ●			
M 33	2	512120 ●			512121 ●			
M 34	2	512133 ●						
M 35	2	512142 ●						

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

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 Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Gutlehrdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehrdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehrdorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		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 ●			516775 ●			517247 ●
M 20	2	517040 ●			511926 ●			517248 ●
M 22	2	511956 ●			514641 ●			517249 ●
M 24	2	516786 ●			511983 ●			517250 ●
M 25	2	517378 ●			517263 ●			
M 26	2	517379 ●			517150 ●			
M 27	2	512021 ●			512023 ●			512024 ●
M 28	2	516919 ●			517226 ●			
M 30	2	512090 ●			512092 ●			516790 ●
M 32	2	517380 ●			513678 ●			
M 33	2	513440 ●			513963 ●			512122 ●
M 34	2							
M 35	2							

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



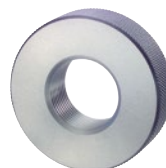
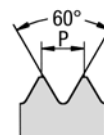
Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

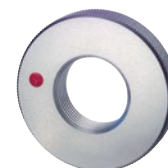
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
M 108	1,5	501491	●	520171	●								
M 110	1,5	501509	●	503404	●								
M 112	1,5	501511	●	500217	●								
M 115	1,5	520161	●	520172	●								
M 118	1,5	520162	●	520173	●								
M 120	1,5	501554	●	520174	●								
M 122	1,5	501556	●	500261	●								
M 125	1,5	504424	●	504425	●								
M 128	1,5	504216	●	504426	●								
M 130	1,5	504299	●	500273	●								
M 132	1,5	507817	●	520175	●								
M 135	1,5	506628	●	505452	●								
M 138	1,5	520163	●	520176	●								
M 140	1,5	505888	●	520177	●								
M 142	1,5	540441	●	520178	●								
M 145	1,5	520165	●	520179	●								
M 148	1,5	520168	●	520180	●								
M 150	1,5	520169	●	520181	●								
M 18	2	501686	●	500394	●	502958	●	502959	●	501687	●	500395	●
M 20	2	501770	●	500471	●	501771	●	500472	●	501772	●	502751	●
M 22	2	501803	●	500499	●	502961	●	502962	●	501805	●	500501	●
M 24	2	501836	●	500529	●	501838	●	500530	●	501839	●	500531	●
M 25	2	501855	●	500546	●	506558	●	506571	●	503307	●	503306	●
M 26	2	501867	●	500558	●	502764	●	504068	●	502766	●	502765	●
M 27	2	501884	●	500575	●	501885	●	500577	●	502854	●	500578	●
M 28	2	501898	●	500591	●	503454	●	503455	●	504017	●	504022	●
M 30	2	501947	●	500641	●	501949	●	500643	●	501950	●	500644	●
M 32	2	501971	●	500662	●	501972	●	500663	●	504018	●	504023	●
M 33	2	501984	●	500671	●	501986	●	500673	●	501987	●	504024	●
M 34	2	501996	●	500684	●								
M 35	2	502008	●	500694	●								

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

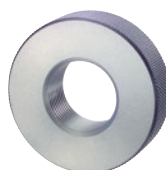
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

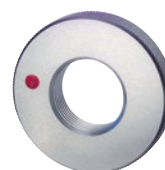
Precision thread gauges

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	●	504012	●	505597	●
M 20	2	504065	●	504013	●	501773	●
M 22	2	501804	●	500500	●	504058	●
M 24	2	501837	●	502733	●	501840	●
M 25	2	506543	●	506271	●	506521	●
M 26	2	506544	●	506272	●	506522	●
M 27	2	503639	●	500576	●	501886	●
M 28	2	506545	●	506273	●	506523	●
M 30	2	501948	●	500642	●	501951	●
M 32	2	506546	●	506274	●	503328	●
M 33	2	501985	●	500672	●	503083	●
M 34	2						
M 35	2						

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

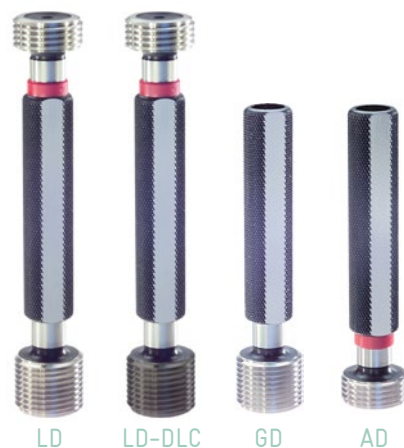


Präzisions-Gewindelehren

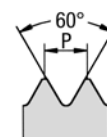
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



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.
M 36	2	512153 ●			512154 ●			
M 38	2	512165 ●			521113 ●			
M 39	2	512173 ●			512174 ●			
M 40	2	512216 ●			513465 ●			
M 42	2		511116 ●	510389 ●		511117 ●	510390 ●	
M 45	2		511128 ●	510400 ●		516705 ●	516609 ●	
M 48	2		511144 ●	510415 ●		511146 ●	510416 ●	
M 50	2		511169 ●	510439 ●		526427 ●	524417 ●	
M 52	2		511178 ●	510448 ●		514336 ●	510449 ●	
M 55	2		511186 ●	510456 ●		513205 ●	513206 ●	
M 56	2		511191 ●	510461 ●		526428 ●	524418 ●	
M 58	2		511196 ●	510467 ●		526429 ●	524419 ●	
M 60	2		511214 ●	510484 ●		513539 ●	513540 ●	
M 62	2		511217 ●	510489 ●		526523 ●	524475 ●	
M 64	2		511220 ●	510494 ●		523683 ●	523684 ●	
M 65	2		511224 ●	510497 ●		526515 ●	526516 ●	
M 68	2		511230 ●	510502 ●		526517 ●	526518 ●	
M 70	2		511241 ●	510509 ●		516911 ●	513441 ●	
M 72	2		511244 ●	510512 ●		518205 ●	524469 ●	
M 75	2		511248 ●	510514 ●		526519 ●	524470 ●	
M 76	2		511251 ●	510516 ●		518362 ●	517395 ●	
M 78	2		511253 ●	510518 ●		517903 ●	517904 ●	
M 80	2		511275 ●	510544 ●		511276 ●	519864 ●	
M 82	2		511279 ●	516627 ●		526520 ●	524471 ●	
M 85	2		511281 ●	510548 ●		513955 ●	517009 ●	
M 88	2		511284 ●	510552 ●				
M 90	2		511297 ●	510562 ●				
M 92	2		511301 ●	510565 ●				
M 95	2		511303 ●	510567 ●				
M 98	2		511304 ●	510568 ●				
M 100	2		510838 ●	510090 ●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

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

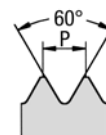


LD

GD

AD

MF



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH
d	P mm	4H Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Gutlehrdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehrdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehrdorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge
↓	↓							
		Art.-Nr.		Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
M 36	2	514345 ●			512155 ●			514656 ●
M 38	2	517381 ●			517264 ●			
M 39	2	517382 ●			514232 ●			517251 ●
M 40	2	517383 ●			514216 ●			
M 42	2		515066 ●	517118 ●		514230 ●	514231 ●	
M 45	2		515067 ●	515068 ●		511129 ●	510401 ●	
M 48	2		511145 ●	516610 ●		511147 ●	510417 ●	
M 50	2		526430 ●	524420 ●		511170 ●	510440 ●	
M 52	2		514105 ●	515069 ●		514132 ●	514133 ●	
M 55	2		517063 ●	517064 ●		516709 ●	517375 ●	
M 56	2		526431 ●	524421 ●		514712 ●	514714 ●	
M 58	2		526432 ●	524422 ●		516711 ●	516617 ●	
M 60	2		526433 ●	524423 ●		514713 ●	510486 ●	
M 62	2					517374 ●	517376 ●	
M 64	2					511221 ●	517845 ●	
M 65	2					516714 ●	516619 ●	
M 68	2					516862 ●	516621 ●	
M 70	2					513474 ●	516918 ●	
M 72	2					523819 ●	523820 ●	
M 75	2					516718 ●	516922 ●	
M 76	2					516076 ●	516077 ●	
M 78	2					526521 ●	524472 ●	
M 80	2					516719 ●	516625 ●	
M 82	2					517699 ●	524473 ●	
M 85	2					516721 ●	516628 ●	
M 88	2							
M 90	2							
M 92	2							
M 95	2							
M 98	2							
M 100	2							

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

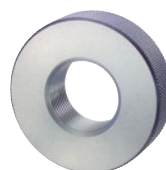
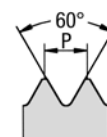
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

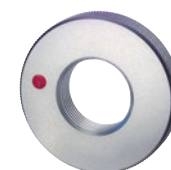
ISO metric fine thread DIN 13

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 36	2	502023 ●	500705 ●	502024 ●	500706 ●	502025 ●	503266 ●		
M 38	2	502038 ●	500722 ●	505959 ●	505960 ●	505995 ●	506295 ●		
M 39	2	502045 ●	500731 ●	506559 ●	506572 ●	505619 ●	505483 ●		
M 40	2	502086 ●	500768 ●	505624 ●	505489 ●	502087 ●	506296 ●		
M 42	2	502100 ●	500782 ●	505627 ●	505490 ●	505859 ●	505860 ●		
M 45	2	502116 ●	500797 ●	502117 ●	500798 ●	502864 ●	505495 ●		
M 48	2	502133 ●	500815 ●	502134 ●	500816 ●	503589 ●	504025 ●		
M 50	2	502173 ●	500857 ●	503081 ●	505770 ●	503536 ●	505501 ●		
M 52	2	502181 ●	500864 ●	505641 ●	500867 ●	504019 ●	506297 ●		
M 55	2	502196 ●	500875 ●	506560 ●	506573 ●	503963 ●	503964 ●		
M 56	2	502205 ●	500883 ●	505645 ●	500885 ●	506287 ●	506298 ●		
M 58	2	502212 ●	500892 ●	506561 ●	506533 ●	505873 ●	505874 ●		
M 60	2	502248 ●	500927 ●	502249 ●	500928 ●	502729 ●	502730 ●		
M 62	2	502255 ●	500934 ●	506562 ●	506534 ●	506288 ●	506300 ●		
M 64	2	502259 ●	500937 ●	506563 ●	506535 ●	506289 ●	506301 ●		
M 65	2	502264 ●	500943 ●	506564 ●	506536 ●	504020 ●	504026 ●		
M 68	2	502270 ●	500946 ●						
M 70	2	502287 ●	500965 ●						
M 72	2	502290 ●	500968 ●						
M 75	2	502295 ●	500974 ●						
M 76	2	502297 ●	500977 ●						
M 78	2	502300 ●	500979 ●						
M 80	2	502335 ●	501015 ●						
M 82	2	502339 ●	505531 ●						
M 85	2	502342 ●	502736 ●						
M 88	2	502346 ●	501023 ●						
M 90	2	502363 ●	501038 ●						
M 92	2	502369 ●	501042 ●						
M 95	2	502371 ●	501044 ●						
M 98	2	502372 ●	501045 ●						
M 100	2	501486 ●	500195 ●						

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

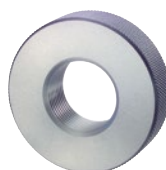
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

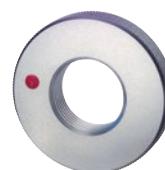
Precision thread gauges

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 36	2	504066	●	504014	●	502026	●
M 38	2	506547	●	506275	●	505618	●
M 39	2	504067	●	504015	●	505620	●
M 40	2	506548	●	506276	●	505625	●
M 42	2	502101	●	500783	●	504059	●
M 45	2	505628	●	505934	●	502118	●
M 48	2	503809	●	504016	●	505630	●
M 50	2	506549	●	506277	●	505637	●
M 52	2	502183	●	500866	●	502184	●
M 55	2	502197	●	500876	●	505644	●
M 56	2	502896	●	500884	●	502206	●
M 58	2	506550	●	506278	●	505646	●
M 60	2	505651	●	505804	●	502250	●
M 62	2	506551	●	506279	●	506524	●
M 64	2	502260	●	500938	●	505654	●
M 65	2	506552	●	506280	●	503769	●
M 68	2	506553	●	506281	●	505723	●
M 70	2	506554	●	506282	●	505794	●
M 72	2					503748	●
M 75	2					505661	●
M 76	2					504365	●
M 78	2					547291	●
M 80	2					505668	●
M 82	2					543164	●
M 85	2					505669	●
M 88	2						
M 90	2						
M 92	2						
M 95	2						
M 98	2						
M 100	2						

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



Präzisions-Gewindelehren

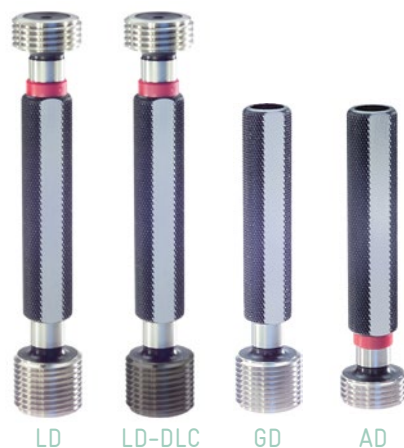
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

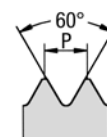
Precision thread gauges

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



MF



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.
M 102	2		526463 ●	516575 ●				
M 105	2		510842 ●	510093 ●				
M 108	2		520069 ●	510095 ●				
M 110	2		510851 ●	510103 ●				
M 112	2		516663 ●	516577 ●				
M 115	2		510854 ●	513918 ●				
M 118	2		518905 ●	519513 ●				
M 120	2		510872 ●	510122 ●				
M 122	2		510873 ●	516578 ●				
M 125	2		515033 ●	514978 ●				
M 128	2		514954 ●	520077 ●				
M 130	2		514063 ●	514719 ●				
M 132	2		510880 ●	510129 ●				
M 135	2		510881 ●	520078 ●				
M 138	2		520071 ●	520079 ●				
M 140	2		510897 ●	518882 ●				
M 142	2		516669 ●	520081 ●				
M 145	2		518907 ●	519516 ●				
M 148	2		516670 ●	520083 ●				
M 150	2		510904 ●	510149 ●				
M 30	3	512094 ●						
M 33	3	512124 ●						
M 36	3	512156 ●						
M 39	3	512175 ●						
M 40	3	512217 ●						
M 42	3		511118 ●	510391 ●				
M 45	3		511130 ●	510402 ●				
M 48	3		511148 ●	510418 ●				
M 50	3		513534 ●	510441 ●				
M 52	3		511179 ●	510450 ●				
M 55	3		516710 ●	516616 ●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

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

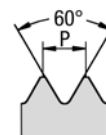


LD

GD

AD

MF



ORDER-CODE →		LD-4H	GD-4H	AD-4H	LD-LH	GD-LH	AD-LH	LD-6G-LH	
d	P mm	4H Grenzlehrdorn Plug gauge	4H Gutlehrdorn GO plug gauge	4H Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	6H links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	6H links Gutlehrdorn left hand GO plug gauge	6H links Ausschusslehrdorn left hand NOT GO plug gauge	6G links Grenzlehrdorn left hand Plug gauge	
↓	↓								
		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	●			
M 33	3				514642	●			
M 36	3				513409	●			
M 39	3				517266	●			
M 40	3								
M 42	3					514248	●	514249	●
M 45	3					517020	●	517303	●
M 48	3					513874	●	513875	●
M 50	3								
M 52	3					517301	●	517304	●
M 55	3								

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



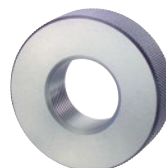
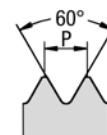
Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

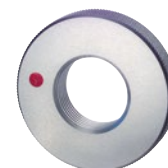
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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.		
M 102	2	520182	●	500198	●			
M 105	2	501489	●	500200	●			
M 108	2	520183	●	520198	●			
M 110	2	501510	●	500216	●			
M 112	2	520184	●	520199	●			
M 115	2	503088	●	504354	●			
M 118	2	503609	●	520200	●			
M 120	2	501555	●	500260	●			
M 122	2	505580	●	505450	●			
M 125	2	501557	●	504256	●			
M 128	2	506819	●	520201	●			
M 130	2	501568	●	500274	●			
M 132	2	501569	●	500275	●			
M 135	2	501570	●	520202	●			
M 138	2	520185	●	520203	●			
M 140	2	501607	●	520204	●			
M 142	2	505588	●	520205	●			
M 145	2	505589	●	500311	●			
M 148	2	507441	●	520206	●			
M 150	2	503523	●	520207	●			
M 30	3	501952	●	503223	●			
M 33	3	501988	●	500675	●			
M 36	3	502027	●	500708	●			
M 39	3	502046	●	500733	●			
M 40	3	502088	●	500770	●			
M 42	3	502102	●	500785	●			
M 45	3	502119	●	500800	●			
M 48	3	502135	●	500818	●			
M 50	3	502174	●	503216	●			
M 52	3	502185	●	500869	●			
M 55	3	502198	●	505505	●			

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

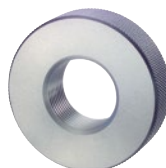
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

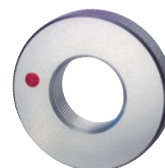
Precision thread gauges

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 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	●	506314	●
M 33	3			506309	●	506315	●
M 36	3			502974	●	500709	●
M 39	3			505621	●	505484	●
M 40	3						
M 42	3			504029	●	505491	●
M 45	3			506310	●	505496	●
M 48	3			503406	●	503407	●
M 50	3						
M 52	3			503830	●	505503	●
M 55	3						

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

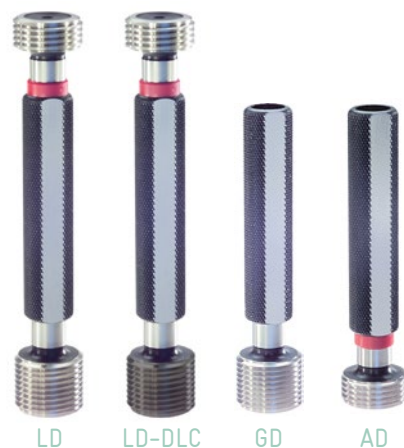


Präzisions-Gewindelehren

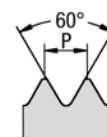
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



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.
M 56	3		511192 ●	510462 ●				
M 58	3		511197 ●	510468 ●				
M 60	3		513225 ●	513226 ●				
M 62	3		513529 ●	513528 ●				
M 64	3		513530 ●	513531 ●				
M 65	3		511225 ●	510498 ●				
M 68	3		511231 ●	513536 ●				
M 70	3		520084 ●	520102 ●				
M 72	3		513125 ●	513126 ●				
M 75	3		516235 ●	510515 ●				
M 76	3		520085 ●	520103 ●				
M 80	3		516720 ●	516626 ●				
M 85	3		511282 ●	510549 ●				
M 90	3		511298 ●	510563 ●				
M 95	3		516856 ●	516857 ●				
M 100	3		510839 ●	510091 ●				
M 105	3		517703 ●	517741 ●				
M 110	3		510852 ●	510104 ●				
M 115	3		517089 ●	517090 ●				
M 120	3		516880 ●	520104 ●				
M 125	3		510874 ●	510123 ●				
M 130	3		513756 ●	513757 ●				
M 135	3		516891 ●	516892 ●				
M 140	3		510898 ●	510145 ●				
M 145	3		512978 ●	512979 ●				
M 150	3		520086 ●	520105 ●				
M 52	4		513507 ●	513506 ●				
M 55	4		516924 ●	516925 ●				
M 56	4		511193 ●	510463 ●				
M 58	4		520087 ●	520106 ●				
M 60	4		511215 ●	510487 ●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

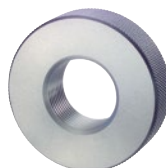
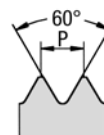
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

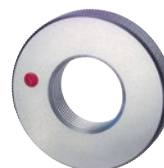
ISO metric fine thread DIN 13

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.		
M 56	3	502207	●	500887	●			
M 58	3	502213	●	500894	●			
M 60	3	502251	●	500930	●			
M 62	3	503206	●	503205	●			
M 64	3	502261	●	500939	●			
M 65	3	502265	●	520208	●			
M 68	3	503202	●	500947	●			
M 70	3	504108	●	520209	●			
M 72	3	502910	●	502909	●			
M 75	3	503048	●	500975	●			
M 76	3	503725	●	505524	●			
M 80	3	502336	●	520210	●			
M 85	3	503743	●	503744	●			
M 90	3	502365	●	501040	●			
M 95	3	520186	●	520211	●			
M 100	3	505574	●	507833	●			
M 105	3	501490	●	505440	●			
M 110	3	505576	●	505445	●			
M 115	3	503745	●	520212	●			
M 120	3	502897	●	505449	●			
M 125	3	503460	●	540068	●			
M 130	3	507147	●	520214	●			
M 135	3	501571	●	500276	●			
M 140	3	503742	●	504205	●			
M 145	3	501608	●	500312	●			
M 150	3	520187	●	520215	●			
M 52	4	503164	●	503177	●			
M 55	4	505798	●	505799	●			
M 56	4	502208	●	500888	●			
M 58	4	520188	●	520216	●			
M 60	4	502252	●	503217	●			

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

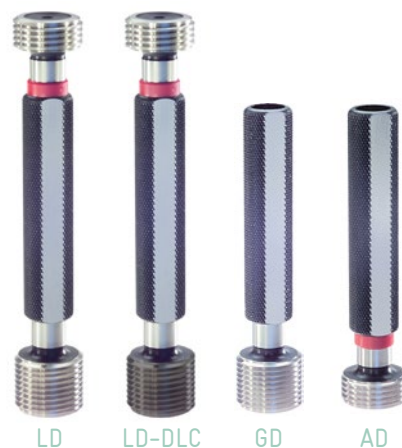


Präzisions-Gewindelehren

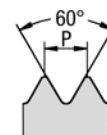
Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

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



MF



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 62	4		513532 ●	510490 ●				
M 64	4		511222 ●	510495 ●				
M 65	4		520088 ●	514098 ●				
M 68	4		518916 ●	520107 ●				
M 70	4		514296 ●	517405 ●				
M 72	4		511245 ●	518830 ●				
M 75	4		520090 ●	520109 ●				
M 76	4		517001 ●	520110 ●				
M 80	4		511277 ●	510545 ●				
M 85	4		511283 ●	510550 ●				
M 90	4		516724 ●	520111 ●				
M 95	4		517005 ●	520112 ●				
M 100	4		514222 ●	517074 ●				
M 105	4		514223 ●	516044 ●				
M 110	4		513658 ●	513659 ●				
M 115	4		520091 ●	520113 ●				
M 120	4		517002 ●	517003 ●				
M 125	4		516665 ●	520114 ●				
M 130	4		520092 ●	520115 ●				
M 135	4		520093 ●	520116 ●				
M 140	4		520094 ●	520117 ●				
M 145	4		520095 ●	520118 ●				
M 150	4		517006 ●	520119 ●				
M 70	6		520096 ●	520120 ●				
M 72	6		511242 ●	510510 ●				
M 76	6		518716 ●	520122 ●				
M 80	6		514186 ●	510542 ●				
M 85	6		515444 ●	520123 ●				
M 90	6		511299 ●	516631 ●				
M 95	6		520100 ●	520124 ●				
M 100	6		520101 ●	520125 ●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

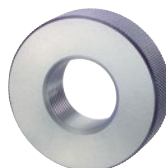
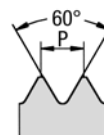
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Precision thread gauges

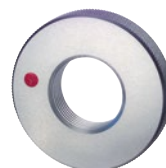
ISO metric fine thread DIN 13

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.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	
M 62	4	520189 ●	520217 ●					
M 64	4	502262 ●	500940 ●					
M 65	4	520190 ●	520218 ●					
M 68	4	503214 ●	503215 ●					
M 70	4	505963 ●	505964 ●					
M 72	4	502291 ●	500969 ●					
M 75	4	520191 ●	520219 ●					
M 76	4	503099 ●	505525 ●					
M 80	4	502337 ●	501016 ●					
M 85	4	502343 ●	501020 ●					
M 90	4	502366 ●	505536 ●					
M 95	4	505952 ●	520220 ●					
M 100	4	502887 ●	500196 ●					
M 105	4	505953 ●	520221 ●					
M 110	4	503568 ●	543521 ●					
M 115	4	520192 ●	520223 ●					
M 120	4	503612 ●	520224 ●					
M 125	4	505581 ●	520225 ●					
M 130	4	505584 ●	520226 ●					
M 135	4	520193 ●	520227 ●					
M 140	4	505974 ●	505975 ●					
M 145	4	520194 ●	520228 ●					
M 150	4	505956 ●	520229 ●					
M 70	6	505659 ●	505521 ●					
M 72	6	520195 ●	520230 ●					
M 76	6	520196 ●	520231 ●					
M 80	6	503354 ●	501017 ●					
M 85	6	504273 ●	507014 ●					
M 90	6	502367 ●	520232 ●					
M 95	6	520197 ●	520233 ●					
M 100	6	503517 ●	503518 ●					

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



Präzisions-Gewindelehren MultiCheck

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502
Messstiefe 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

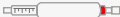


Nonius/Vernier



Digital/Digital readout



ORDER-CODE →			MCS		MCN			MCD		
Ablesegenauigkeit Accuracy of reading			0,5 mm		0,1 mm			0,01 mm		
d	P mm	System- größe System size	Skala 6H Scale		Nonius 6H Vernier		System- größe System size	Digital 6H inkl. Prüfzert. Digital readout incl. inspection certificate		
↓										
			Art.-Nr.		Art.-Nr.			Art.-Nr.		
M 8	1	20	590044	●	590274	●	28	590122	●	
M 10	1	20	590045	●	590277	●	28	590123	●	
M 10	1,25	20	590089	●	590278	●	28	590166	●	
M 12	1	25	590046	●	590279	●	35	590167	●	
M 12	1,25	25	590068	●	590280	●	35	590168	●	
M 12	1,5	25	590008	●	590281	●	35	590169	●	
M 14	1	25	590090	xx	590282	xx	35	590170	xx	
M 14	1,25	25	590091	xx	590283	xx	35	590171	xx	
M 14	1,5	25	590016	●	590284	●	35	590124	●	
M 16	1	28	590092	xx	590285	xx	35	590172	xx	
M 16	1,5	28	590011	●	590286	●	35	590173	●	
M 18	1	28	590093	xx	590287	xx	35	590174	xx	
M 18	1,5	28	590094	●	590288	●	35	590175	●	
M 20	1	36	590096	xx	590290	xx	35	590177	xx	
M 20	1,5	36	590097	xx	590291	xx	35	590178	xx	
M 22	1	36	590099	xx	590293	xx	35	590180	xx	
M 22	1,5	36	590100	xx	590294	xx	35	590181	xx	
M 24	1	36	590020	xx	590236	xx	35	590183	xx	
M 24	1,5	36	590102	xx	590296	xx	35	590184	xx	
M 30	1,5	43	590104	xx	590298	xx	35	590186	xx	

● am Lager, siehe Preisliste

xx Preis auf Anfrage

Preise für Gutseite DLC beschichtet auf Anfrage

MultiCheck Einstelllehre (Art.-Nr. 592010), siehe Preisliste
Abb. siehe Seite 228

Abziehset für Gewinde Ø 8-24, siehe Preisliste

Datenübertragung auf Anfrage

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

● in stock, see price list

xx price on request

Prices for GO side DLC coated on request

MultiCheck setting gauge (article no. 592010), see price list
see figure page 228

dismantling kit for threads Ø 8-24, see price list

Data transfer on request

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

Gewinde-Koordinatenmessdorne

Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13

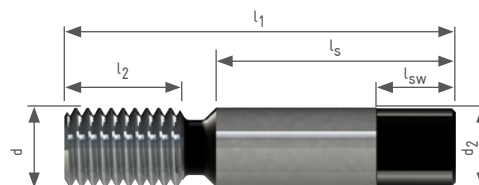
Ausführung: Steigungsverzug im Gewinde
Stützt sich an zwei Gewindeflanken ab

Anwendung: Bestimmung der Position und Winkligkeit eines Innengewindes mittels 3D Messmaschine

Thread-coordinate gauge rod
ISO metric fine thread DIN 13

Specification: Pitch correction in the thread
Fitted in two thread flanks for centric mounting

Usage: Determination of position and angularity of the thread via 3D measuring machine



ORDER-CODE →								KD	
d	P mm	d ₂	l ₁	l ₂	l _s	sw	l _{sw}	Koordinaten- messdorn Coordinate gauge rod	
↓	↓								
								Art.-Nr.	
M 8	1	8	37	10	24	6	8	220641	●
M 10	1	10	43	10	30	8	10	220642	●
M 12	1	12	49	10	36	10	12	220229	●
M 12	1,5	12	55	15	36	10	12	220643	●
M 14	1,5	14	61	15	42	12	14	220646	●
M 16	1	16	61	10	48	14	16	220647	●
M 16	1,5	16	67	15	48	14	16	220648	●

● am Lager, siehe Preisliste

Preise für weitere Gewinde auf Anfrage

● in stock, see price list

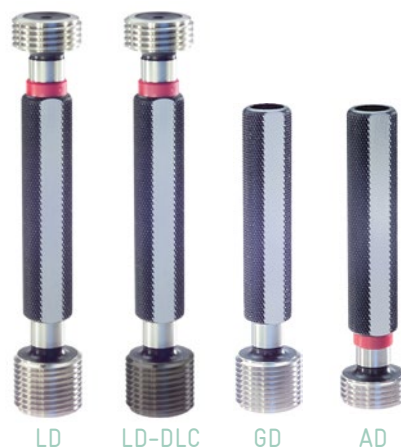
Prices for other threads on request

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	P Gg/1" tpi	Ø d mm	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"	28	7,723	511577 ●					
G 1/8"	28	9,728	511589 ●			512727 ●		
G 1/4"	19	13,157	511584 ●			512726 ●		
G 3/8"	19	16,662	511597 ●			512729 ●		
G 1/2"	14	20,955	511578 ●			512725 ●		
G 5/8"	14	22,911	511601 ●					
G 3/4"	14	26,441	511593 ●			512728 ●		
G 7/8"	14	30,201	511602 ●					
G 1"	11	33,249	511573 ●			512724 ●		
G 1 1/8"	11	37,897	511576 ●					
G 1 1/4"	11	41,910		510764 ●	510022 ●			
G 1 1/2"	11	47,803		510763 ●	510019 ●			
G 1 3/4"	11	53,746		510767 ●	510025 ●			
G 2"	11	59,614		510786 ●	510035 ●			
G 2 1/4"	11	65,710		510789 ●	510037 ●			
G 2 1/2"	11	75,184		510788 ●	510036 ●			
G 2 3/4"	11	81,534		510790 ●	510038 ●			
G 3"	11	87,884		510791 ●	510039 ●			
G 3 1/2"	11	100,330		510792 ●	510040 ●			
G 4"	11	113,030		510798 ●	510044 ●			
G 4 1/2"	11	125,730		520129 ●	520131 ●			
G 5"	11	138,430		516657 ●	520132 ●			
G 5 1/2"	11	151,130		520130 ●	520133 ●			
G 6"	11	163,830		516658 ●	516573 ●			

● am Lager, siehe Preisliste
Preise für Sondermaße auf Anfrage

● in stock, see price list
Prices for special dimensions 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	P Gg/1" tpi	Ø d mm	links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	links Gutlehdorn left hand GO plug gauge	links Ausschusslehndorn left hand NOT GO plug gauge		
↓							
			Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.		
G 1/16"	28	7,723					
G 1/8"	28	9,728	511592 ●				
G 1/4"	19	13,157	511588 ●				
G 3/8"	19	16,662	511600 ●				
G 1/2"	14	20,955	511583 ●				
G 5/8"	14	22,911	514699 ●				
G 3/4"	14	26,441	511596 ●				
G 7/8"	14	30,201	514044 ●				
G 1"	11	33,249	511575 ●				
G 1 1/8"	11	37,897	517310 ●				
G 1 1/4"	11	41,910		510765 ●	510023 ●		
G 1 1/2"	11	47,803		513942 ●	510021 ●		
G 1 3/4"	11	53,746		517311 ●	514700 ●		
G 2"	11	59,614		510787 ●	516571 ●		
G 2 1/4"	11	65,710		517312 ●	517318 ●		
G 2 1/2"	11	75,184		517313 ●	517319 ●		
G 2 3/4"	11	81,534		517314 ●	517320 ●		
G 3"	11	87,884		517315 ●	517321 ●		
G 3 1/2"	11	100,330					
G 4"	11	113,030					
G 4 1/2"	11	125,730					
G 5"	11	138,430					
G 5 1/2"	11	151,130					
G 6"	11	163,830					

● am Lager, siehe Preisliste

Preise für Sondermaße auf Anfrage

● in stock, see price list

Prices for special dimensions on request



Präzisions-Gewindelehren

Whitworth-Rohrgewinde DIN EN ISO 228

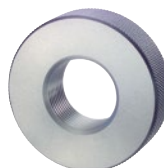
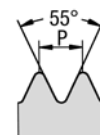
Lehrenmaße nach DIN EN ISO 228-2

Precision thread gauges

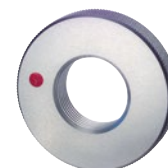
Whitworth pipe thread DIN EN ISO 228

Gauge dimensions acc. DIN EN ISO 228-2

G



GR



AR



ORDER-CODE →			GR	AR	GR-B	AR-B	GR-LH	AR-LH
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	Tol. A Gutlehring tol. A GO ring gauge	Tol. A Ausschusslehring tol. A NOT GO ring gauge	Tol. B Gutlehring tol. B GO ring gauge	Tol. B Ausschusslehring tol. B NOT GO ring gauge	Tol. A links Gutlehring tol. A left hand GO ring gauge	Tol. A links Ausschusslehring tol. A left hand NOT GO ring gauge
↓								
			Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
G 1/16"	28	7,723	501361	●	500066	●		
G 1/8"	28	9,728	501376	●	500083	●	501377	●
G 1/4"	19	13,157	501371	●	500077	●	501372	●
G 3/8"	19	16,662	501399	●	500104	●	501400	●
G 1/2"	14	20,955	501362	●	500067	●	501363	●
G 5/8"	14	22,911	501408	●	500112	●		
G 3/4"	14	26,441	501391	●	500098	●	501392	●
G 7/8"	14	30,201	501414	●	500117	●		
G 1"	11	33,249	501337	●	500043	●	501338	●
G 1 1/8"	11	37,897	501358	●	500063	●		
G 1 1/4"	11	41,910	501352	●	500056	●		
G 1 1/2"	11	47,803	501346	●	500052	●	501347	●
G 1 3/4"	11	53,746	501359	●	500064	●		
G 2"	11	59,614	501381	●	500087	●		
G 2 1/4"	11	65,710	501386	●	500092	●		
G 2 1/2"	11	75,184	501385	●	500090	●		
G 2 3/4"	11	81,534	501388	●	500094	●		
G 3"	11	87,884	501389	●	500096	●		
G 3 1/2"	11	100,330	501390	●	500097	●		
G 4"	11	113,030	501405	●	500110	●		
G 4 1/2"	11	125,730	541338	●	540586	●		
G 5"	11	138,430	501407	●	540587	●		
G 5 1/2"	11	151,130	505329	●	505330	●		
G 6"	11	163,830	501413	●	540590	●		

● am Lager, siehe Preisliste

Preise für Sondermaße auf Anfrage

● in stock, see price list

Prices for special dimensions 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	P Gg/1" tpi	Ø d mm	System- größe System size	Skala Scale	Nonius Vernier		System- größe System size	Digital inkl. Prüfzert. Digital readout incl. inspection certificate		
↓										
				Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		
G 1/8"	28	9,728	20	590079 ●		590262 ●		28 590152 ●		
G 1/4"	19	13,157	25	590036 ●		590263 ●		35 590153 ●		
G 3/8"	19	16,662	28	590080 ●		590264 ●		35 590154 ●		
G 1/2"	14	20,955	36	590032 ●		590265 ●		35 590155 ●		

● am Lager, siehe Preisliste

Preise für Gutseite DLC beschichtet auf Anfrage

MultiCheck Einstelllehre (Art.-Nr. 592010), siehe Preisliste
Abb. siehe Seite 228

Abziehset für Gewinde G1/8 - G1/2, siehe Preisliste

Datenübertragung auf Anfrage

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

● in stock, see price list

Prices for G0 side DLC coated on request

MultiCheck setting gauge (article no. 592010), see price list
see figure page 228

dismantling kit for threads G1/8 - G1/2, see price list

Data transfer on request

MultiCheck digital with integrated wireless data transmission
(MCDW) 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



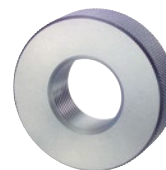
LD



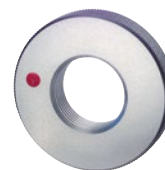
GD



AD



GR



AR



ORDER-CODE →			LD	GD	AD	GR	AR		
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	med. (medium class) Grenzlehrdorn Plug gauge	med. (medium class) Gutlehrdorn GO plug gauge	med. (medium class) Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	med. (medium class) Gutlehrherring GO ring gauge	med. (medium class) Ausschusslehrherring NOT GO ring gauge		
↓									
			Art.-Nr.		Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.		
BSW 1/8"	40	3,175	512632 ●			502615 ●	501273 ●		
BSW 3/16"	24	4,763	512641 ●			502626 ●	501280 ●		
BSW 1/4"	20	6,350	512631 ●			502614 ●	501272 ●		
BSW 5/16"	18	7,938	512646 ●			502631 ●	501285 ●		
BSW 3/8"	16	9,525	512644 ●			502629 ●	501283 ●		
BSW 7/16"	14	11,113	512650 ●			502635 ●	501288 ●		
BSW 1/2"	12	12,700	512630 ●			502613 ●	501271 ●		
BSW 9/16"	12	14,288	512653 ●			502640 ●	501293 ●		
BSW 5/8"	11	15,875	512649 ●			502633 ●	501287 ●		
BSW 3/4"	10	19,050	512643 ●			502628 ●	501282 ●		
BSW 7/8"	9	22,225	512652 ●			502638 ●	501291 ●		
BSW 1"	8	25,400	512625 ●			502606 ●	501263 ●		
BSW 1 1/8"	7	28,575	513033 ●			502608 ●	501266 ●		
BSW 1 1/4"	7	31,750	512628 ●			503134 ●	501265 ●		
BSW 1 3/8"	6	34,925	516821 ●			502611 ●	501269 ●		
BSW 1 1/2"	6	38,100	512627 ●			503133 ●	501264 ●		
BSW 1 3/4"	5	44,450		513933 ●	510680 ●	502610 ●	501268 ●		
BSW 2"	4 1/2	50,800		511410 ●	510683 ●	502619 ●	501275 ●		

● am Lager, siehe Preistliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren Whitworth-Feingewinde BS 84

Lehrenmaße nach BS 919-2

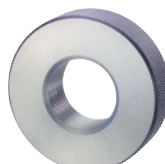
Precision thread gauges

British Standard Whitworth fine thread BS 84

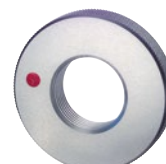
Gauge dimensions acc. BS 919-2



LD



GR



AR



ORDER-CODE →			LD		GR		AR	
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	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"	32	4,763	513282	●	540040	●	520239	●
BSF 7/32"	28	5,556	520126	●	520234	●	520240	●
BSF 1/4"	26	6,350	512529	●	502498	●	501168	●
BSF 9/32"	26	7,144	520127	●	520235	●	520241	●
BSF 5/16"	22	7,938	513872	●	502501	●	501170	●
BSF 3/8"	20	9,525	513553	●	502500	●	501169	●
BSF 7/16"	18	11,113	518434	●	520236	●	520242	●
BSF 1/2"	16	12,700	512528	●	502497	●	501167	●
BSF 9/16"	16	14,288	514907	●	507251	●	507252	●
BSF 5/8"	14	15,875	520128	●	520237	●	520243	●
BSF 11/16"	14	17,463	513216	●	520238	●	520244	●
BSF 3/4"	12	19,050	512530	●	502499	●	505546	●
BSF 7/8"	11	22,225	516815	●	540035	●	540017	●
BSF 1"	10	25,400	512527	●	502496	●	501166	●

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



Präzisions-Gewindelehren

Kegeliges Whitworth-Rohrgewinde DIN 2999

Für im Gewinde dichtende Verbindungen
Lehrenmaße nach DIN 2999

Precision thread gauges

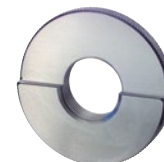
Tapered Whitworth pipe thread DIN 2999

Where pressure-tight joints are made on the threads

Gauge dimensions acc. DIN 2999



LD



LR



ORDER-CODE →		LD-DIN 2999	LR-DIN 2999	
d	P Gg/1" tpi	Grenzlehrdorn GO/NOT GO plug gauge	Grenzlehrring GO/NOT GO ring gauge	
↓				
		Art.-Nr.		Art.-Nr.
R 1/8"	28	512517 ●	502689 ●	
R 1/4"	19	512516 ●	502688 ●	
R 3/8"	19	512522 ●	502694 ●	
R 1/2"	14	512515 ●	502687 ●	
R 3/4"	14	512521 ●	502693 ●	
R 1"	11	512512 ●	502684 ●	
R 1 1/4"	11	512514 ●	502686 ●	
R 1 1/2"	11	512513 ●	502685 ●	
R 2"	11	512518 ●	502690 ●	
R 2 1/2"	11	512519 ●	502691 ●	
R 3"	11	512520 ●	502692 ●	
R 4"	11	512523 ●	502695 ●	

● am Lager, siehe Preistliste

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

● in stock, see price list

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

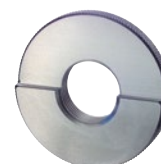
Tapered Whitworth pipe thread ISO 7 and DIN EN 10226

Where pressure-tight joints are made on the threads

Gauge dimensions acc. ISO 7-2:2000 and DIN EN 10226-3



LD



LR



ORDER-CODE →		LD-ISO 7-2:2000	LR-ISO 7-2:2000		
d	P Gg/1" tpi	Grenzlehndorn Nr. 1 GO/NOT GO plug gauge No. 1 DIN EN 10226-3 	Grenzlehrring Nr. 3 GO/NOT GO ring gauge No. 3 DIN EN 10226-3 		
↓					
		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
R 1/8"	28	514570 ●	503880 ●		
R 1/4"	19	514571 ●	503881 ●		
R 3/8"	19	514572 ●	503882 ●		
R 1/2"	14	514573 ●	503883 ●		
R 3/4"	14	514574 ●	503884 ●		
R 1"	11	514575 ●	503885 ●		
R 1 1/4"	11	514576 ●	503886 ●		
R 1 1/2"	11	514577 ●	503887 ●		
R 2"	11	514578 ●	503888 ●		
R 2 1/2"	11	514579 ●	503889 ●		
R 3"	11	517141 ●	506024 ●		
R 4"	11	516167 ●	546002 ●		

ISO 7-2:2000 identisch mit DIN EN 10226-3 sind Lehrensysteme, die weltweit genormt sind und die bisherigen Lehrensysteme 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.

● am Lager, siehe Preisliste

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

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

● in stock, see price list

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



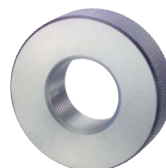
LD



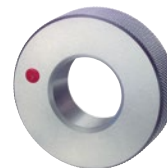
GD



AD

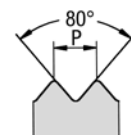


GR



AR

Pg



ORDER-CODE →			LD	GD	AD	GR	AR		
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	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	20	12,50	512492	●			502493	●	501164
Pg 9	18	15,20	512493	●			502494	●	501165
Pg 11	18	18,60	512484	●			502485	●	501156
Pg 13,5	18	20,40	512485	●			502486	●	501157
Pg 16	18	22,50	512486	●			502487	●	501158
Pg 21	16	28,30	512487	●			502488	●	501159
Pg 29	16	37,00	512488	●			502489	●	501160
Pg 36	16	47,00			511377	●	510640	●	502490
Pg 42	16	54,00			513739	●	510641	●	502491
Pg 48	16	59,30			511378	●	510642	●	502492
								●	501163

● am Lager, siehe Preisliste

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.

● in stock, see price list

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



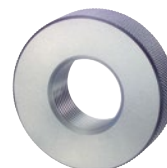
LD



GD



AD



GR



AR



ORDER-CODE →		LD-DIN EN 60423	GD-DIN EN 60423	AD-DIN EN 60423	GR-DIN EN 60423	AR-DIN EN 60423	
d	P mm	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.	
M 8	1	517137 ●			507460 ●	506013 ●	
M 10	1	517138 ●			507461 ●	506014 ●	
M 12	1,5	514557 ●			507462 ●	506015 ●	
M 16	1,5	514558 ●			507463 ●	506016 ●	
M 20	1,5	514559 ●			504884 ●	506017 ●	
M 25	1,5	514560 ●			504885 ●	503871 ●	
M 32	1,5	514561 ●			504886 ●	503872 ●	
M 40	1,5	517139 ●			507464 ●	506018 ●	
M 50	1,5		520134 ●	517140 ●	507465 ●	506019 ●	
M 63	1,5		520135 ●	514562 ●	507466 ●	506020 ●	
M 75	1,5		520136 ●	514563 ●	507467 ●	506021 ●	

● am Lager, siehe Preisliste

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.

● in stock, see price list

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

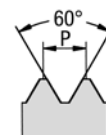


LD

GD

AD

UNC



ORDER-CODE →			LD		GD		AD		LD-3B		LD-LH		
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	2B Grenzlehndorn Plug gauge		2B Gutlehndorn GO plug gauge		2B Ausschusslehndorn 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	64	1,854	512363	●					512364	●	517324	●	
UNC Nr. 2	56	2,184	512368	●					512369	●	517325	●	
UNC Nr. 3	48	2,515	512373	●					512374	●	517326	●	
UNC Nr. 4	40	2,845	512375	●					512377	●	514701	●	
UNC Nr. 5	40	3,175	512382	●					512383	●	517327	●	
UNC Nr. 6	32	3,505	512384	●					512386	●	514702	●	
UNC Nr. 8	32	4,166	512389	●					512390	●	514703	●	
UNC Nr. 10	24	4,826	512365	●					512366	●	514070	●	
UNC Nr. 12	24	5,486	512367	●					516808	●	517328	●	
UNC 1/4"	20	6,350	512403	●					512404	●	512405	●	
UNC 5/16"	18	7,938	512410	●					512412	●	517329	●	
UNC 3/8"	16	9,525	512408	●					513092	●	512409	●	
UNC 7/16"	14	11,113	512415	●					512416	●	517330	●	
UNC 1/2"	13	12,700	512401	●					512402	●	516810	●	
UNC 9/16"	12	14,288	512419	●					512420	●	517331	●	
UNC 5/8"	11	15,875	512413	●					512414	●	517332	●	
UNC 3/4"	10	19,050	512406	●					512407	●	514704	●	
UNC 7/8"	9	22,225	512417	●					512418	●	517333	●	
UNC 1"	8	25,400	512392	●					512393	●	514705	●	
UNC 1 1/8"	7	28,575	512398	●							517334	●	
UNC 1 1/4"	7	31,750	512396	●							517335	●	
UNC 1 3/8"	6	34,925	512399	●							517336	●	
UNC 1 1/2"	6	38,100	512394	●							517337	●	
UNC 1 3/4"	5	44,450			511328	●	510588	●					
UNC 2"	4 1/2	50,800			511333	●	510591	●					
UNC 2 1/4"	4 1/2	57,150			513180	●	513179	●					
UNC 2 1/2"	4	63,500			520137	●	513618	●					
UNC 2 3/4"	4	69,850			514464	●	514465	●					

● am Lager, siehe Preististe

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

UNC-Grobgewinde ASME B1.1

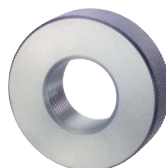
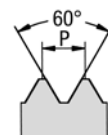
Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

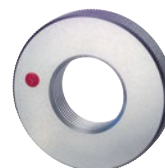
Unified national coarse thread ASME B1.1

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2

UNC



GR



AR



ORDER-CODE →			GR	AR	GR-3A	AR-3A	GR-LH	AR-LH
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	2A Gutlehring GO ring gauge	2A Ausschusslehring NOT GO ring gauge	3A Gutlehring GO ring gauge	3A Ausschusslehring NOT GO ring gauge	2A links Gutlehring left hand GO ring gauge	2A links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge
↓								
			Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
UNC Nr. 1	64	1,854	502377	●	501051	●	506400	●
UNC Nr. 2	56	2,184	502382	●	501057	●	506401	●
UNC Nr. 3	48	2,515	502386	●	501061	●	506402	●
UNC Nr. 4	40	2,845	502388	●	501063	●	504041	●
UNC Nr. 5	40	3,175	502392	●	501066	●	506403	●
UNC Nr. 6	32	3,505	502393	●	501067	●	502395	●
UNC Nr. 8	32	4,166	502396	●	501070	●	506404	●
UNC Nr. 10	24	4,826	502379	●	501053	●	503427	●
UNC Nr. 12	24	5,486	505676	●	501055	●	505677	●
UNC 1/4"	20	6,350	502406	●	501080	●	502408	●
UNC 5/16"	18	7,938	502416	●	501088	●	502418	●
UNC 3/8"	16	9,525	502413	●	501085	●	502415	●
UNC 7/16"	14	11,113	502421	●	501093	●	506405	●
UNC 1/2"	13	12,700	502404	●	501078	●	506406	●
UNC 9/16"	12	14,288	502425	●	501097	●	506407	●
UNC 5/8"	11	15,875	502419	●	501091	●	504042	●
UNC 3/4"	10	19,050	502411	●	501083	●	502412	●
UNC 7/8"	9	22,225	502423	●	501095	●	506408	●
UNC 1"	8	25,400	502398	●	501072	●	504043	●
UNC 1 1/8"	7	28,575	502401	●	501075	●	506409	●
UNC 1 1/4"	7	31,750	502400	●	501074	●	505756	●
UNC 1 3/8"	6	34,925	502403	●	501077	●	506410	●
UNC 1 1/2"	6	38,100	502399	●	501073	●	506411	●
UNC 1 3/4"	5	44,450	502402	●	501076	●		
UNC 2"	4 1/2	50,800	502409	●	503352	●		
UNC 2 1/4"	4 1/2	57,150	502963	●	502964	●		
UNC 2 1/2"	4	63,500	502410	●	541018	●		
UNC 2 3/4"	4	69,850	507588	●	507589	●		

● am Lager, siehe Preistliste

● in stock, see price list

UNC, UNF
UNEF
UN, UNS
UNJC
UNJF



Präzisions-Gewindelehren

UNF-Feingewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

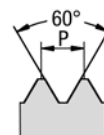
Unified national fine thread ASME B1.1

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



LD

UNF



ORDER-CODE →			LD		LD-3B		LD-LH	
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	2B Grenzlehndorn Plug gauge		3B Grenzlehndorn Plug gauge		2B links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	
↓								
			Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
UNF Nr. 0	80	1,524	512421	●	512422	●	517341	●
UNF Nr. 1	72	1,854	512424	●	512425	●	517342	●
UNF Nr. 2	64	2,184	512432	●	512433	●	517343	●
UNF Nr. 3	56	2,515	512434	●	512435	●	517344	●
UNF Nr. 4	48	2,845	512436	●	512437	●	517345	●
UNF Nr. 5	44	3,175	512438	●	512439	●	517346	●
UNF Nr. 6	40	3,505	512440	●	512441	●	517347	●
UNF Nr. 8	36	4,166	512442	●	512443	●	517348	●
UNF Nr. 10	32	4,826	512426	●	512428	●	512430	●
UNF Nr. 12	28	5,486	512431	●	516811	●	517349	●
UNF 1/4"	28	6,350	512456	●	512458	●	512459	●
UNF 5/16"	24	7,938	512466	●	512467	●	512468	●
UNF 3/8"	24	9,525	512462	●	512463	●	512464	●
UNF 7/16"	20	11,113	512472	●	512473	●	514344	●
UNF 1/2"	20	12,700	512454	●	512455	●	516996	●
UNF 9/16"	18	14,288	512478	●	512479	●	512480	●
UNF 5/8"	18	15,875	512469	●	512470	●	512471	●
UNF 3/4"	16	19,050	512460	●	512461	●	516813	●
UNF 7/8"	14	22,225	512476	●	512477	●	513423	●
UNF 1"	12	25,400	512444	●	512445	●	513491	●
UNF 1 1/8"	12	28,575	512451	●	512452	●	514147	●
UNF 1 1/4"	12	31,750	512449	●	512450	●	517350	●
UNF 1 3/8"	12	34,925	512453	●	513533	●	514709	●
UNF 1 1/2"	12	38,100	512446	●	512448	●	517351	●

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

UNF-Feingewinde ASME B1.1

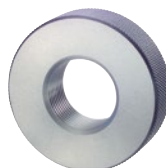
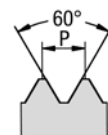
Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

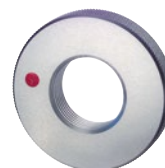
Unified national fine thread ASME B1.1

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2

UNF



GR



AR



ORDER-CODE →			GR	AR	GR-3A	AR-3A	GR-LH	AR-LH
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	2A Gutlehring GO ring gauge	2A Ausschusslehring NOT GO ring gauge	3A Gutlehring GO ring gauge	3A Ausschusslehring NOT GO ring gauge	2A links Gutlehring left hand GO ring gauge	2A links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge
↓								
			Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
UNF Nr. 0	80	1,524	502426	●	501099	●	506438	●
UNF Nr. 1	72	1,854	502428	●	501101	●	506441	●
UNF Nr. 2	64	2,184	502436	●	501108	●	506445	●
UNF Nr. 3	56	2,515	502438	●	501110	●	506448	●
UNF Nr. 4	48	2,845	502440	●	501112	●	506449	●
UNF Nr. 5	44	3,175	502442	●	501114	●	506452	●
UNF Nr. 6	40	3,505	502444	●	501116	●	506453	●
UNF Nr. 8	36	4,166	502446	●	501118	●	506454	●
UNF Nr. 10	32	4,826	502430	●	501103	●	502432	●
UNF Nr. 12	28	5,486	502433	●	501106	●	506455	●
UNF 1/4"	28	6,350	502458	●	501130	●	502460	●
UNF 5/16"	24	7,938	502469	●	501140	●	502471	●
UNF 3/8"	24	9,525	502466	●	501137	●	502468	●
UNF 7/16"	20	11,113	502475	●	501146	●	502477	●
UNF 1/2"	20	12,700	502455	●	501127	●	502457	●
UNF 9/16"	18	14,288	502481	●	501152	●	502483	●
UNF 5/8"	18	15,875	502472	●	501143	●	502474	●
UNF 3/4"	16	19,050	502461	●	501133	●	502464	●
UNF 7/8"	14	22,225	502478	●	501149	●	502480	●
UNF 1"	12	25,400	502448	●	501120	●	502450	●
UNF 1 1/8"	12	28,575	502453	●	501125	●	503127	●
UNF 1 1/4"	12	31,750	502452	●	501124	●	506456	●
UNF 1 3/8"	12	34,925	502454	●	501126	●	506457	●
UNF 1 1/2"	12	38,100	502451	●	501123	●	505736	●

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



Präzisions-Gewindelehren

UNEF-Extra Feingewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

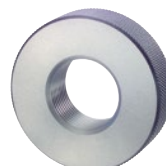
Precision thread gauges

Unified national extra fine thread ASME B1.1

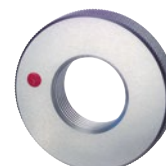
Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



LD



GR



AR



ORDER-CODE →			LD		LD-LH		GR		AR		GR-LH		AR-LH	
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	2B Grenzlehndorn Plug gauge		2B links Grenzlehndorn left hand Plug gauge		2A Gutlehring GO ring gauge		2A Ausschusslehring NOT GO ring gauge		2A links Gutlehring left hand GO ring gauge		2A links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge	
↓														
			Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
UNEF Nr. 12	32	5,486	511537	●	517352	●	501299	●	500006	●	506489	●	506504	●
UNEF 1/4"	32	6,350	511550	●	516900	●	501313	●	500019	●	501315	●	500021	●
UNEF 5/16"	32	7,938	511560	●	517353	●	501326	●	500033	●	506490	●	506505	●
UNEF 3/8"	32	9,525	511558	●	517354	●	501323	●	500029	●	506491	●	506506	●
UNEF 7/16"	28	11,113	511565	●	514710	●	501329	●	500036	●	501332	●	500038	●
UNEF 1/2"	28	12,700	511548	●	517355	●	501310	●	500016	●	503778	●	503779	●
UNEF 9/16"	24	14,288	511569	●	517356	●	501334	●	500040	●	505871	●	505872	●
UNEF 5/8"	24	15,875	511562	●	517357	●	501327	●	500034	●	503138	●	503137	●
UNEF 11/16"	24	17,463	511552	●	517358	●	501316	●	500022	●	506492	●	506507	●
UNEF 3/4"	20	19,050	511556	●	514711	●	501319	●	500025	●	501322	●	500028	●
UNEF 13/16"	20	20,638	511554	●	517359	●	501317	●	500023	●	506493	●	506508	●
UNEF 7/8"	20	22,225	511568	●	517360	●	501333	●	500039	●	506494	●	506509	●
UNEF 15/16"	20	23,813	511555	●	517361	●	501318	●	500024	●	506495	●	506510	●
UNEF 1"	20	25,400	511539	●	517362	●	501300	●	500007	●	504056	●	504057	●
UNEF 1 1/16"	18	26,988	511543	●			501305	●	500011	●				
UNEF 1 1/8"	18	28,575	511542	●			501303	●	505428	●				
UNEF 1 3/16"	18	30,163	511545	●			501307	●	500013	●				
UNEF 1 1/4"	18	31,750	511541	●			501302	●	500009	●				
UNEF 1 5/16"	18	33,338	511546	●			501308	●	500014	●				
UNEF 1 3/8"	18	34,925	511544	●			501306	●	500012	●				
UNEF 1 7/16"	18	36,513	511547	●			501309	●	500015	●				
UNEF 1 1/2"	18	38,100	511540	●			501301	●	500008	●				
UNEF 1 9/16"	18	39,688	514880	●			506769	●	503813	●				

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

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

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Precision thread gauges

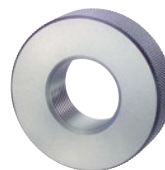
Unified national thread, Unified national special thread ASME B 1.1 selection
Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



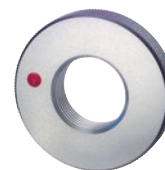
LD

GD

AD



GR



AR



ORDER-CODE →			LD	GD	AD	GR	AR		
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	2B Grenzlehrdorn Plug gauge	2B Gutlehrdorn GO plug gauge	2B Ausschusslehrdorn NOT GO plug gauge	2A Gutlehrdorn GO ring gauge	2A Ausschusslehrdorn NOT GO ring gauge		
↓	↓								
			Art.-Nr.		Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.		Art.-Nr.
UNS 1/4"	36	6,350	512599	●			502570	●	501232
UN 1"	32	25,400	512583	●			502546	●	501205
UN 11/16"	16	17,463	512603	●			502576	●	501237
UN 13/16"	16	20,638	512604	●			502580	●	501240
UN 7/8"	16	22,225	512618	●			502601	●	501259
UN 1"	16	25,400	513082	●			502545	●	501204
UN 1 1/16"	16	26,988	514092	●			542688	●	540054
UN 1 3/16"	16	30,163	512593	●			502561	●	501223
UNS 1"	14	25,400	512580	●			505372	●	501202
UN 1 1/16"	12	26,988	512588	●			502552	●	501214
UN 1 3/16"	12	30,163	512592	●			502560	●	501222
UN 1 5/16"	12	33,338	512594	●			502563	●	501225
UN 1 5/8"	12	41,275			511394 ●	510663 ●	502562	●	502756
UN 1 3/4"	12	44,450			513514 ●	513513 ●	502554	●	501216
UN 1 7/8"	12	47,625			511396 ●	510666 ●	502565	●	501227
UN 2"	12	50,800			513044 ●	513045 ●	502584	●	502835
UN 1 1/8"	8	28,575	512586	●			503417	●	501213
UN 1 1/4"	8	31,750	512585	●			502549	●	501209
UN 1 3/8"	8	34,925	512591	●			552099	●	501221
UN 1 1/2"	8	38,100	512584	●			502547	●	501207
UN 1 5/8"	8	41,275			514511 ●	514512 ●	502924	●	501224
UN 1 3/4"	8	44,450			511392 ●	510661 ●	502556	●	501218
UN 2"	8	50,800			511399 ●	510670 ●	503356	●	503355

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list



Präzisions-Gewindelehren

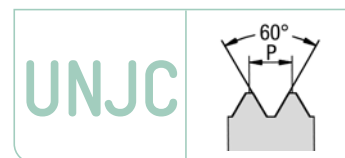
UNJC-Grobgewinde ISO 3161, ASME B1.15

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

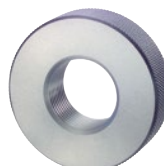
Precision thread gauges

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

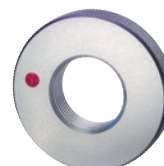
Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



LD



GR



AR



ORDER-CODE →			LD	GR	AR			
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	3B Grenzlehrdorn Plug gauge	3A Gutleerring GO ring gauge	3A Ausschussleerring NOT GO ring gauge			
↓								
			Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
UNJC Nr. 2	56	2,184	514228	●	504210	●	504211	●
UNJC Nr. 4	40	2,845	511603	●	503593	●	503594	●
UNJC Nr. 6	32	3,505	511604	●	505569	●	500119	●
UNJC Nr. 8	32	4,166	511605	●	501415	●	500120	●
UNJC Nr. 10	24	4,826	514625	●	547026	●	544018	●
UNJC 1/4"	20	6,350	518292	●	547027	●	544019	●
UNJC 5/16"	18	7,938	516556	●	547028	●	544020	●
UNJC 3/8"	16	9,525	515276	●	507449	●	544021	●
UNJC 7/16"	14	11,113	515969	●	554996	●	554997	●

● am Lager, siehe Preistliste

● in stock, see price list

Präzisions-Gewindelehren

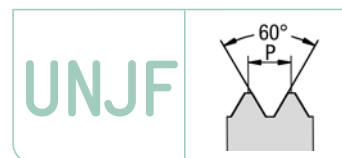
UNJF-Feingewinde ISO 3161, ASME B1.15

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

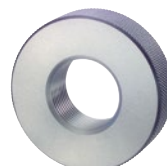
Precision thread gauges

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

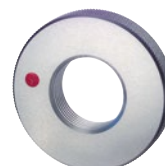
Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



LD



GR



AR



ORDER-CODE →			LD	GR	AR	LD-LH	GR-LH	AR-LH	
d	P Gg/1" tpi	Ø d mm	3B Grenzlehndorn Plug gauge	3A Gutlehring GO ring gauge	3A Ausschusslehring NOT GO ring gauge	3B links Grenzlehndorn left hand Plug gauge	2A links Gutlehring left hand GO ring gauge	2A links Ausschusslehring left hand NOT GO ring gauge	
↓									
			Art.-Nr.		Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	
UNJF Nr. 4	48	2,845	514760	●	547029	●	544022	●	
UNJF Nr. 6	40	3,505	518725	●	505347	●	505348	●	
UNJF Nr. 8	36	4,166	514327	●	501418	●	500123	●	
UNJF Nr. 10	32	4,826	511606	●	501417	●	500122	●	
UNJF Nr. 12	28	5,486	517771	●	504244	●	504245	●	
UNJF 1/4"	28	6,350	511609	●	501419	●	500125	●	516765 ● 547575 ● 544318 ●
UNJF 5/16"	24	7,938	511612	●	501422	●	500127	●	511613 ● 504250 ● 504653 ●
UNJF 3/8"	24	9,525	511611	●	501421	●	500126	●	520938 ● 503866 ● 503867 ●
UNJF 7/16"	20	11,113	511615	●	501424	●	500129	●	
UNJF 1/2"	20	12,700	511608	●	502986	●	502985	●	513270 ● 547590 ● 544329 ●
UNJF 9/16"	18	14,288	511617	●	501425	●	500130	●	
UNJF 5/8"	18	15,875	511614	●	501423	●	500128	●	
UNJF 3/4"	16	19,050	511610	●	501420	●	503100	●	514326 ● 503728 ● 503729 ●
UNJF 7/8"	14	22,225	511616	●	503651	●	503652	●	
UNJF 1"	12	25,400	511607	●	503703	●	500124	●	

● am Lager, siehe Preistliste

● in stock, see price list



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

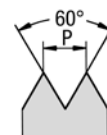
American Standard taper pipe thread ASME B1.20.1

Taper 1:16

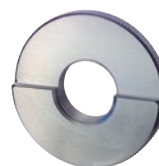
For threads used with jointing compound

Gauge dimensions acc. ASME B1.20.1*

NPT



LD



LR



ORDER-CODE →		LD		LR	
d	P Gg/1" tpi	Grenzlehndorn (L1) GO/NOT GO plug gauge		Grenzlehrring (L1) GO/NOT GO ring gauge	
↓					
		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
NPT 1/16"	27	512502	●	502671	●
NPT 1/8"	27	512505	●	502675	●
NPT 1/4"	18	512504	●	502673	●
NPT 3/8"	18	512510	●	502681	●
NPT 1/2"	14	512503	●	502672	●
NPT 3/4"	14	512509	●	502680	●
NPT 1"	11,5	512499	●	502668	●
NPT 1 1/4"	11,5	512501	●	502670	●
NPT 1 1/2"	11,5	512500	●	502669	●
NPT 2"	11,5	512506	●	502677	●
NPT 2 1/2"	8	512507	●	502678	●
NPT 3"	8	512508	●	502679	●
NPT 3 1/2"	8	522600	●	542056	●
NPT 4"	8	512511	●	502683	●

● am Lager, siehe Preisliste

● in stock, see price list

*Ausführung mit Gut- und Ausschussstufe

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

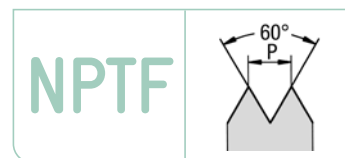
Precision thread gauges

American Standard taper pipe thread ANSI B1.20.3

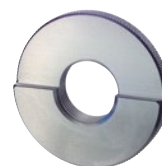
Taper 1:16

For threads used without jointing compound

Gauge dimensions acc. ASA B2.2



LD



LR



ORDER-CODE →		LD	LR		
d	P Gg/1" tpi	Grenzlehrdorn (L1) GO/NOT GO plug gauge	Grenzlehrring (L1) GO/NOT GO ring gauge		
↓					
		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
NPTF 1/16"	27	512542 ●	505811 ●		
NPTF 1/8"	27	512545 ●	502700 ●		
NPTF 1/4"	18	512544 ●	502699 ●		
NPTF 3/8"	18	512547 ●	502702 ●		
NPTF 1/2"	14	512543 ●	502698 ●		
NPTF 3/4"	14	512546 ●	502701 ●		
NPTF 1"	11,5	512539 ●	502697 ●		
NPTF 1 1/4"	11,5	512541 ●	503479 ●		
NPTF 1 1/2"	11,5	512540 ●	503480 ●		
NPTF 2"	11,5	513622 ●	505713 ●		
NPTF 2 1/2"	8	517008 ●	505885 ●		
NPTF 3"	8	517007 ●	505886 ●		

● am Lager, siehe Preisliste

Standardlehren sind nach Ausführung L1 gefertigt,
mit Gut- und Ausschussstufe

Lehrdorne L3 und Lehrringe L2 auf Anfrage

● in stock, see price list

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

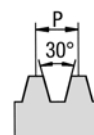
Lehrenmaße nach DIN 103-9

Precision thread gauges

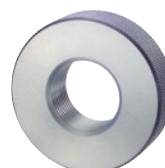
ISO metric trapezoidal thread DIN 103

Gauge dimensions acc. DIN 103-9

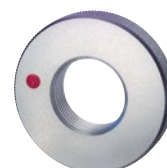
Tr



LD



GR



AR



ORDER-CODE →		LD		GR		AR	
d	P mm	7H Grenzlehrdorn Plug gauge		7e Gutlearring GO ring gauge		7e Ausschuslearring NOT GO ring gauge	
↓	↓						
		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
Tr 8	1,5	515056	●	502538	●	501198	●
Tr 10	2	512549	●	502508	●	501177	●
Tr 11	2	514745	●	502510	●	501179	●
Tr 12	3	512554	●	502512	●	503037	●
Tr 14	3	512557	●	502515	●	503435	●
Tr 16	4	512559	●	502517	●	501185	●
Tr 18	4	512561	●	503375	●	501187	●
Tr 20	4	512563	●	502521	●	501188	●
Tr 22	5	512565	●	502523	●	501189	●
Tr 24	5	512566	●	502525	●	501191	●
Tr 26	5	512569	●	502527	●	501193	●
Tr 28	5	512570	●	503465	●	503466	●
Tr 30	6	512571	●	502531	●	502742	●
Tr 32	6	512572	●	502825	●	502826	●

● am Lager, siehe Preistliste

● in stock, see price list

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

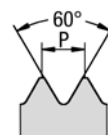
Precision thread gauges
Threads for wire inserts (STI)
EG ISO metric thread DIN 8140-2
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502
EG UNC thread acc. factory standard
EG UNF thread acc. factory standard



LD

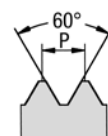
EG M

EG MF



EG UNC

EG UNF



ORDER-CODE →		LD		ORDER-CODE →		LD		LD-3B	
d	P mm	6H mod Grenzlehrdorn Plug gauge		d	P Gg/1" tpi	2B Grenzlehrdorn Plug gauge		3B Grenzlehrdorn Plug gauge	
↓				↓					
		Art.-Nr.				Art.-Nr.		Art.-Nr.	
EG M 2	0,4	512675	●	EG UNC Nr. 2	56	512689	●		
EG M 2,5	0,45	512676	●	EG UNC Nr. 4	40	512692	●	512693	●
EG M 3	0,5	512679	●	EG UNC Nr. 5	40	512694	●		
EG M 4	0,7	512682	●	EG UNC Nr. 6	32	512695	●	512696	●
EG M 5	0,8	512683	●	EG UNC Nr. 8	32	512697	●	512698	●
EG M 6	1	512685	●	EG UNC Nr. 10	24	512687	●		
EG M 7	1	513473	●	EG UNC Nr. 12	24	512688	●		
EG M 8	1,25	512686	●	EG UNC 1/4"	20	512700	●		
EG M 10	1,5	512666	●	EG UNC 5/16"	18	512703	●		
EG M 12	1,75	512668	●	EG UNC 3/8"	16	512702	●		
EG M 14	2	512671	●	EG UNC 1/2"	13	512699	●		
EG M 16	2	512673	●	EG UNC 5/8"	11	512704	●		
EG M 18	2,5	512674	●						
EG M 20	2,5	512677	●	EG UNF Nr. 4	48	513095	●		
EG M 24	3	513023	●	EG UNF Nr. 6	40	512707	●		
	↓			EG UNF Nr. 8	36	512709	●		
EG M 8	1	513019	●	EG UNF Nr. 10	32	512705	●	512706	●
EG M 10	1	513020	●	EG UNF 1/4"	28	512712	●	512713	●
EG M 10	1,25	515046	●	EG UNF 5/16"	24	512716	●	512717	●
EG M 12	1,25	515572	●	EG UNF 3/8"	24	512715	●		
EG M 12	1,5	512670	●	EG UNF 7/16"	20	513343	●		
EG M 14	1,5	512672	●	EG UNF 1/2"	20	512711	●		
EG M 16	1,5	513021	●	EG UNF 5/8"	18	512718	●		
EG M 18	1,5	513975	●						
EG M 20	1,5	512678	●						
EG M 22	1,5	513454	●						
EG M 24	1,5	513146	●						

● am Lager, siehe Preistliste
Preise für weitere Gewinde auf Anfrage

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

● in stock, see price list
Prices for further threads on request

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



Allgemeine Geschäftsbedingungen

Johs. Boss GmbH & Co. KG

I. Allgemeines

1. Für die Geschäftsbeziehung zwischen der Johs. Boss GmbH & Co KG (nachfolgend „Lieferer“), Johannes-Boss-Straße 9, 72461 Albstadt und dem Kunden (nachfolgend „Besteller“) gelten ausschließlich die nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) in ihrer zum Zeitpunkt des Angebots gültigen Fassung. Abweichende Bedingungen des Bestellers werden nicht anerkannt, es sei denn, der Lieferer stimmt ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zu. Die AGB gelten auch dann, wenn der Lieferer in Kenntnis entgegenstehender oder von den Lieferer Bedingungen abweichender Bedingungen des Bestellers die Leistung vorbehaltlos annimmt.

Diese AGB gelten nur gegenüber Bestellern, welche Unternehmer oder juristische Personen des privaten oder öffentlichen Rechtes sind.

Weitere Informationen zu den Kommunikationsdaten und der gesetzlichen Vertretung des Lieferers finden Sie in der Anbieterkennzeichnung (Impressum).

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 seinerseits verpflichtet sich, vom Besteller als vertraulich bezeichnete Informationen und Unterlagen nur mit dessen Zustimmung betriebsfremden 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 nicht in Schutzrechte Dritter eingreifen. Er wird bei Verstoß den Lieferer von allen hieraus resultierenden Schadenspositionen freistellen.

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. Jede Änderung oder Ergänzung der Auftragsbestätigung, die nicht durch eine individuelle, unmittelbar zwischen den Parteien ausgehandelte Vereinbarung geschieht, bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.

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 frei Zahlstelle des Lieferers ohne jeden Abzug innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum (auch bei Teillieferungen) oder innerhalb 10 Kalendertagen mit 2% Skonto zu leisten.

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

4. Das Recht des Bestellers, mit Gegenansprüchen aus anderen Rechtsverhältnissen aufzurechnen, steht ihm nur insoweit zu, als diese unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

IV. Lieferzeit, Lieferverzögerung

1. Eine vereinbarte 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 auf der vereinbarten Zahlstelle des Lieferers.

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. a) „Höhere Gewalt“ bedeutet das Eintreten eines Ereignisses oder Umstands, das eine Partei daran hindert, eine oder mehrere ihrer vertraglichen Verpflichtungen aus dem Vertrag zu erfüllen, wenn und soweit die von dem Hindernis betroffene Partei nachweist, dass: (a) dieses Hindernis außerhalb der ihr zumutbaren Kontrolle liegt; und (b) es zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht in zumutbarer Weise vorhersehbar war; und (c) die Auswirkungen des Hindernisses von der betroffenen Partei nicht in zumutbarer Weise hätten vermieden oder überwunden werden können.

b) Bis zum Beweis des Gegenteils wird bei den folgenden Ereignissen vermutet, die eine Partei betreffen, sie würden die Voraussetzungen unter Absatz 4 a) lit. (a) und Absatz 4 a) lit. (b) erfüllen: (i) Krieg (erklärt oder nicht erklärt), Feindseligkeiten, Angriff, Handlungen ausländischer Feinde, umfangreiche militärische Mobilisierung; (ii) Bürgerkrieg, Aufruhr, Rebellion und Re-

volution, militärische oder sonstige Machtergreifung, Aufstand, Terrorakte, Sabotage oder Piraterie; (iii) Währungs- und Handelsbeschränkungen, Embargo, Sanktionen; (iv) rechtmäßige oder unrechtmäßige Amtshandlungen, Befolgung von Gesetzen oder Regierungsanordnungen, Enteignung, Beschlagnahme von Werken, Requisition, Verstaatlichung; (v) Pest, Epidemie, Naturkatastrophe oder extremes Naturereignis; (vi) Explosion, Feuer, Zerstörung von Ausrüstung, längerer Ausfall von Transportmitteln, Telekommunikation, Informationssystemen oder Energie; (vii) allgemeine Arbeitsunruhen wie Boykott, Streik und Aussperrung, Bummelstreik, Besetzung von Fabriken und Gebäuden.

c) Eine Partei, die sich mit Erfolg auf diese Klausel beruft, ist ab dem Zeitpunkt, zu dem das Hindernis ihr die Leistungserbringung unmöglich macht, von ihrer Pflicht zur Erfüllung ihrer vertraglichen Verpflichtungen und von jeder Schadenersatzpflicht oder von jedem anderen vertraglichen Rechtsbehelf wegen Vertragsverletzung befreit; sofern dies unverzüglich mitgeteilt wird. Erfolgt die Mitteilung nicht unverzüglich, so wird die Befreiung von dem Zeitpunkt an wirksam, zu dem die Mitteilung die andere Partei erreicht. Ist die Auswirkung des geltend gemachten Hindernisses oder Ereignisses vorübergehend, so gelten die eben dargelegten Folgen nur so lange, wie das geltend gemachte Hindernis die Vertragserfüllung durch die betroffene Partei verhindert. Hat die Dauer des geltend gemachten Hindernisses zur Folge, dass den Vertragsparteien dasjenige, was sie kraft des Vertrages berechtigterweise erwarten durften, in erheblichem Maße entzogen wird, so hat jede Partei das Recht, den Vertrag durch Benachrichtigung der anderen Partei innerhalb eines angemessenen Zeitraums zu kündigen. Sofern nicht anders vereinbart, vereinbaren die Parteien ausdrücklich, dass der Vertrag von jeder Partei gekündigt werden kann, wenn die Dauer des Hindernisses 120 Tage überschreitet.

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 mit der Absendung der Lieferteile auf den Besteller über, und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Lieferer noch andere Leistungen, z.B. die Versandkosten oder Anfuhr und/oder Aufstellung übernommen hat.

Auf Wunsch des Bestellers wird auf Kosten des Bestellers die Sendung der Lieferteile durch den Lieferer gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige, versicherbare, vom Besteller geforderte 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 auf Kosten des Bestellers die Versicherungen für die Lieferteile 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, soweit diese dem Besteller zumutbar sind, zulässig.

VI. Eigentumsvorbehalt

1. Der Lieferer behält sich das Eigentum an der Ware vor, bis sämtliche Forderungen des Lieferers gegen den Besteller aus der Geschäftsverbindung zum Zeitpunkt des Abschlusses des konkreten Kaufvertrages, einschließlich der künftig entstehenden Forderungen auch aus gleichzeitig oder später abgeschlossenen Verträgen beglichen sind. Das gilt auch dann, wenn einzelne oder sämtliche Forderungen des Lieferers in eine laufende Rechnung aufgenommen wurden und der Saldo gezogen und anerkannt ist.

2. Der Besteller ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsgang nur dann berechtigt, wenn er dem Lieferer hiermit alle Forderungen abtritt, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen Abnehmer oder gegen Dritte erwachsen. Wird Vorbehaltsware unverarbeitet oder nach Verarbeitung oder Verbindung mit Gegenständen, die ausschließlich im Eigentum des Bestellers stehen, veräußert, so tritt der Besteller die aus der Weiterveräußerung entstehenden Forderungen in voller Höhe an den Lieferer ab. Wird Vorbehaltsware vom Besteller nach Verarbeitung/Verbindung zusammen mit nicht dem Lieferer gehörender Ware veräußert, so tritt der Besteller die aus der Weiterveräußerung entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten und Rang vor dem Rest ab. Der Lieferer nimmt die Abtretung an. Zur Einziehung dieser Forderungen ist der Besteller auch nach Abtretung ermächtigt. Die Befugnis des Lieferers, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt; jedoch verpflichtet sich der Lieferer, die Forderungen nicht einzuziehen, solange der Besteller seinen Zahlungs- und sonstigen Verpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt. Der Lieferer kann verlangen, dass der Besteller ihm die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazu gehörigen Unterlagen aushändigt und dem Schuldner die Abtretung mitteilt.

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, vor erfolgter Bezahlung, den Liefergegenstand auf Kosten des Bestellers gegen Diebstahl, Bruch-, Feuer-, Wasser- und sonstige Schäden zu seinen Gunsten zu versichern, sofern nicht der Besteller selbst die Versicherung nachweislich abgeschlossen hat.

5. Der Besteller hat bei Pfändungen sowie Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch Dritte in den Liefergegenstand den Lieferer unverzüglich umfassend schriftlich zu benachrichtigen.

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, 3, wie folgt dargestellt. Hierbei ist vorab darauf hinzuweisen, dass der typische Verschleiß von Werkzeugen keine Gewährleistungsfrage und damit kein Mangel darstellt.

1. Alle diejenigen Lieferteile sind unentgeltlich nach billigem Ermessen des Lieferers unterliegender Wahl nachzubessern oder neu zu liefern, die sich innerhalb von 12 Monaten seit Gefahrübergang der Lieferteile infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes – insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung – als mangelbehaftet herausstellen.

Die Feststellung solcher Mängel ist dem Lieferer unverzüglich unter Beschreibung des Mangels schriftlich zu melden. Ersetzte Teile werden Eigentum des Lieferers. Für Mängel des vom Besteller beigestellten und angelieferten Materials haftet der Lieferer nur, wenn er bei Anwendung fachmännischer Sorgfalt die Mängel vor Verarbeitung hätte erkennen müssen.

Bei Lohnfertigung 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 12 Monaten nach Gefahrübergang.

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 notwendigen Nachbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit dem Lieferer die erforderliche

Zeit und Gelegenheit zu geben. 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. Für ein Ersatzstück und/oder die Nachbesserung (im Falle von Kulanzabwicklung ohne festgestellten Gewährleistungsfall) begrenzt sich die Gewährleistungsfrist auf den Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist für den Liefergegenstand.

6. Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß, ohne vorherige Genehmigung des Lieferers, vorgenommene Änderung oder Instandsetzungsarbeiten wird die Gewährleistung und/oder Garantie für das Lieferteil sowie eventuelle Folgeschäden aufgehoben.

7. Die Haftung für Kardinalspflichten aus dem Vertragsverhältnis wird auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt. Für nichtvertragswesentliche Pflichtverletzungen wird die Haftung für einfache und leichte Fahrlässigkeit 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/Haftungsbegrenzung

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. Die Haftung wird auf 10 % bei leichter Fahrlässigkeit begrenzt.

IX. Recht des Bestellers auf Rücktritt

1. 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.

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

3. 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.

X. Besondere Bedingungen für Bearbeitungsverträge (Fertigstellung, 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 die Qualität und Brauchbarkeit des an den Lieferer eingesandten und damit vom Besteller beigestellten Materials übernimmt der Lieferer keine Haftung. Sein Anspruch auf Vergütung bleibt unberührt. Wird das Material bei der Bearbeitung durch Verschulden des Lieferers unbrauchbar, entfallen der Vergütungsanspruch des Lieferers. Für einen Schaden gelten die Bestimmungen der Ziffern VII und VIII.

XI. Verjährung

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

XII. Softwarenutzung

Soweit im Lieferumfang Software enthalten ist:

1. Der Besteller erwirbt das einfache, zeitlich und räumlich unbeschränkte Recht, die enthaltene Software bestimmungsgemäß zu internen Zwecken zu verwenden. Hierzu darf er die Software installieren und auf einem Liefergegenstand gleichzeitig nutzen. Die Rechteinräumung bezieht sich nicht auf den Quellcode der Software. Rechte zur Bearbeitung, Verbreitung oder öffentlichen Zugänglichmachung der Software werden nicht gewährt.

2. Sicherungskopien darf der Besteller nur erstellen, soweit es für den vertragsgemäßen Gebrauch des Liefergegenstandes erforderlich ist. Bewegliche Datenträger, die Sicherungskopien enthalten, sind mit dem Urheberrechtsvermerk des Originaldatenträgers zu versehen.

3. Dem Besteller ist es nicht gestattet, die gem. Absatz 1 eingeräumten Nutzungsrechte an Dritte abzutreten, zu übertragen oder Unterlizenzen an ihnen einzuräumen.

4. Der Besteller verpflichtet sich, Herstellerangaben – insbesondere Copyright-Vermerke – nicht zu entfernen

oder ohne vorherige ausdrückliche Zustimmung des Lieferers zu verändern.

5. Resultieren Schäden des Bestellers aus dem Verlust von Daten, so haftet der Lieferer hierfür nicht, soweit die Schäden durch eine regelmäßige und vollständige Sicherung aller relevanten Daten durch den Besteller vermieden worden wären. Der Besteller wird eine regelmäßige und vollständige Datensicherung selbst oder durch einen Dritten durchführen bzw. durchführen lassen und ist hierfür allein verantwortlich.

6. Der Besteller ist im Hinblick auf personenbezogene Daten von sich und seinen Nutzern Verantwortlicher nach Art. 4 Nr. 7 DS-GVO und hat daher stets zu prüfen, ob die Verarbeitung solcher Daten über die Nutzung der Software von entsprechenden Erlaubnistatbeständen getragen ist.

7. Der Besteller ist für sämtliche von ihm oder seinen Nutzern verwendeten Inhalte und verarbeiteten Daten sowie die hierfür etwa erforderlichen Rechtspositionen allein verantwortlich. Der Lieferer nimmt von Inhalten des Bestellers oder seiner Nutzer keine Kenntnis und prüft die mit der Software genutzten Inhalte grundsätzlich nicht.

8. Der Besteller verpflichtet sich in diesem Zusammenhang, den Lieferer von jeder Haftung und jeglichen Kosten, einschließlich möglicher und tatsächlicher Kosten eines gerichtlichen Verfahrens, freizustellen, falls der Lieferer von Dritten, auch von Mitarbeitern des Bestellers persönlich, infolge von behaupteten Handlungen oder Unterlassungen des Bestellers in Anspruch genommen wird. Der Lieferer wird den Besteller über die Inanspruchnahme unterrichten und ihm, soweit dies rechtlich möglich ist, Gelegenheit zur Abwehr des geltend gemachten Anspruchs geben. Gleichzeitig wird der Besteller dem Lieferer unverzüglich alle ihm verfügbaren Informationen über den Sachverhalt, der Gegenstand der Inanspruchnahme ist, vollständig mitteilen.

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 unter Ausschluss der Regeln des UN-Kaufrechtes.

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

Johannes-Boss-Straße 9
72461 Albstadt
Germany

Tel. +49 7432 9087 0
Fax +49 7432 9087 60

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

© 2022



STOCKFER REPRESENTAÇÕES, Lda

LISBOA
Est. Circunvalação – Quinta do Paizinho
Rua B, Armazém F
2790-194 Carnaxide
+351 214 269 191

SANTA MARIA DA FEIRA
Rua 25 de Abril, 145
Z.I. Roligo
4520-115 Espargo
+351 256 106 265

info@stockfer.pt

