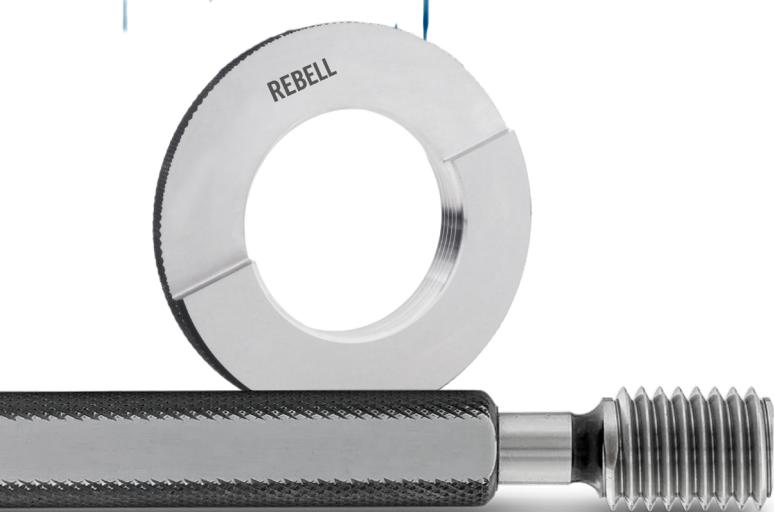


REBELL



REBELL
GEWINDELEHREN
THREAD GAUGES



Rebell erwacht: Eine neue Ära der Präzision und Innovation

Inmitten des üppigen Dschungels, verborgen hinter einer Wand aus dichtem Grün, lag das versteckte Hauptquartier von Rebell, einer Firma, die einst in der Welt der Gewindewerkzeuge für Aufsehen gesorgt hatte. Lange Zeit war es ruhig um Rebell geworden, ihre innovative Kraft schien im Dickicht der Konkurrenz und wirtschaftlichen Herausforderungen verschwunden zu sein. Doch diejenigen, die die Geschichte kannten, wussten: Rebell war nie wirklich weg.

Vor vielen Jahren hatte Rebell die Industrie mit ihren präzisen Gewindewerkzeugen revolutioniert. Die Qualität und Zuverlässigkeit ihrer Produkte setzten Maßstäbe, und ihre Werkzeuge fanden sich in den Händen von Fachleuten auf der ganzen Welt. Doch irgendwann, als die Anforderungen wuchsen und die Herausforderungen der modernen Produktion immer komplexer wurden, entschied sich das Unternehmen, sich zurückzuziehen und zu überdenken, wie es seine Innovationen in einer neuen Form wiederbeleben könnte.

In dieser Zeit des Rückzugs wuchsen Gerüchte, Rebell sei endgültig untergegangen, ihre Maschinen veraltet, ihre Vision verblasst. Doch das stimmte nicht. Hinter den Kulissen arbeiteten die Köpfe von Rebell unermüdlich weiter. Sie forschten, entwickelten und testeten – abseits des Rampenlichts, abgeschirmt von den schnellen Trends der Branche. Sie wussten, dass es nicht nur darum ging, das nächste Werkzeug zu erfinden, sondern eine Lösung zu bieten, die den Markt erneut auf den Kopf stellen würde.

Und dann kam der Tag, an dem Rebell aus seinem Dornrösenschlaf erwachte.

Mit einem neuen Fokus auf Präzision und Zuverlässigkeit kündigte Rebell nicht nur die Rückkehr ihrer bewährten Gewindewerkzeuge an, sondern präsentierte auch eine völlig neue Produktlinie: Gewindelehrnen. Diese Lehren waren das Ergebnis jahrelanger Forschung und Entwicklung, fein abgestimmt auf die Bedürfnisse moderner Produktionsprozesse. Sie boten eine bisher unerreichte Genauigkeit, die selbst in den anspruchsvollsten Fertigungsumgebungen bestand hatte.

Das Bild, das das Comeback von Rebell symbolisiert, zeigt ihre Philosophie: Tief verwurzelt in Tradition und Qualität, aber bereit, die Zukunft zu gestalten. Der Dschungel um das Hauptquartier von Rebell herum mag dicht und undurchdringlich erscheinen, doch genau das spiegelt die Stärke des Unternehmens wider. Denn während andere aufgaben oder den einfachen Weg suchten, entschied sich Rebell, seinen eigenen Pfad zu gehen, zu kämpfen und stärker zurückzukehren als je zuvor.

Heute steht Rebell nicht nur für hochwertige Gewindewerkzeuge, sondern auch für die Innovation im Bereich der Gewindelehrnen. Sie haben den Markt betreten, um erneut die Standards zu setzen, die andere folgen werden. Und so wie die Natur den Dschungel mit Leben erfüllt, so erfüllt Rebell die Industrie erneut mit präzisen, verlässlichen Werkzeugen – bereit, die Herausforderungen der Zukunft zu meistern.

Inhaltsübersicht

Table of contents

| | |
|---|-----------|
| REBELL: Spezialist für Sondergewindelehrnen | 2 |
| Anwendung von Gewindelehrnen Use of Thread Gauges | 4 |
| M Metrisches ISO-Gewinde ISO metric thread | 6 |
| MF Metrisches ISO-Feingewinde ISO metric fine thread | 14 |
| BSW Whitworth-Gewinde British Standard Whitworth thread | 30 |
| BSF Whitworth-Feingewinde British Standard Whitworth fine thread | 31 |
| G Whitworth-Rohrgewinde Whitworth pipe thread | 32 |
| UNC UNC-Grobgewinde Unified national coarse thread | 34 |
| UNEF UNEF-Extra Feingewinde Unified national extra fine thread | 36 |
| NPT NPT-Kegeliges Amerikanisches Rohrgewinde American Standard taper pipe thread | 37 |
| UNF UNF-Feingewinde Unified national fine thread | 38 |
| EG-M Einsatzgewinde Thread for wire inserts | 40 |
| Begriffs und Zeichenerklärung Explanation of terms and symbols | 41 |



REBELL: Spezialist für Sondergewindelehren

In den Anfängen war REBELL eine kleine Werkstatt, die mit Leidenschaft und Präzision einzigartige Gewindelehrnen fertigte. Doch mit der Zeit und durch kontinuierliche Innovation hat sich REBELL weit über den Status einer Werkstatt hinaus entwickelt und zu einem führenden Anbieter in der Branche etabliert. Die Kombination aus technischer Expertise, außergewöhnlicher Anpassungsfähigkeit und schnellen Lieferzeiten hat REBELL zu einem unverzichtbaren Partner für Unternehmen weltweit gemacht.

Heute steht REBELL für höchste Präzision und Zuverlässigkeit. Wir sind nicht nur bekannt für unsere hochwertigen Standardgewindelehrnen, sondern vor allem für unsere Fähigkeit, maßgeschneiderte Sondergewindelehrnen in Rekordzeit zu liefern. Diese Spezialisierung, gepaart mit unserem Engagement für Qualität und Kundenzufriedenheit, hat uns an die Spitze des Marktes gebracht. Unternehmen, die auf präzise Messwerkzeuge angewiesen sind, vertrauen auf REBELL, um ihre anspruchsvollen Produktionsanforderungen zu erfüllen.

Eine solche Sondergewindelehre, wie sie auf dem Bild zu sehen ist, ist ein Meisterwerk der Ingenieurskunst.

Fakten über REBELL und ihre Sondergewindelehrnen:

- Expertise und Erfahrung:** REBELL hat sich durch jahrelange Erfahrung und unermüdliche Forschung als führender Spezialist für Sondergewindelehrnen etabliert. Jede Lehre wird mit höchster Präzision gefertigt, um den strengen Anforderungen der Kunden gerecht zu werden.
- Schnelle Lieferung:** Eines der herausragenden Merkmale von REBELL ist die außergewöhnlich schnelle Lieferzeit. Abhängig von der Dringlichkeit kann eine Sondergewindelehre innerhalb von 1-4 Arbeitswochen geliefert werden. Dies ist ein unschätzbarer Vorteil für Unternehmen, die auf präzise Werkzeuge in kurzer Zeit angewiesen sind.

3. Anpassungsfähigkeit: Egal wie speziell oder komplex die Anforderungen sind, REBELL ist in der Lage, Lösungen zu entwickeln und Sondergewindelehrnen zu liefern, die exakt auf die Bedürfnisse ihrer Kunden zugeschnitten sind.

4. Qualitätssicherung: Jede Gewindelehre durchläuft strenge Qualitätskontrollen, um sicherzustellen, dass sie den höchsten Standards entspricht. Dies garantiert eine lange Lebensdauer und eine stets zuverlässige Messgenauigkeit.

Die Geschichte hinter dem Bild

Eines Tages kam ein großer Auftrag von einem multinationalen Unternehmen, das dringend spezielle Gewindelehrnen benötigte, um ein neues Produkt auf den Markt zu bringen. Die Konkurrenz war groß und die Zeit knapp. In nur zwei Wochen musste das Unternehmen seine Prototypen fertigstellen, um die Marktführerschaft zu erlangen.

Verzweifelt wandte sich der Produktionsleiter an REBELL. Trotz der knappen Zeitspanne nahm REBELL die Herausforderung an. Mit einem klaren Plan und einem engagierten Team startete die Produktion sofort. Die Experten von REBELL arbeiteten hart daran, um die Sondergewindelehrnen fertigzustellen.

Dank ihrer hohen Effizienz und Präzision konnte REBELL die Lehrnen in nur zehn Tagen liefern – schneller als ursprünglich erwartet. Das internationale Unternehmen konnte seine Prototypen rechtzeitig fertigstellen und den Markt erobern. Dieser Erfolg war nicht nur ein Triumph für das Unternehmen, sondern auch ein weiteres Beispiel für die unvergleichliche Kompetenz und Zuverlässigkeit von REBELL.

Mit jedem Produkt, das ihre Werkstatt verlässt, schreibt REBELL ein weiteres Kapitel in ihrer Erfolgsgeschichte. Sie bleiben der vertrauenswürdige Partner für Unternehmen weltweit, die auf Präzision und Geschwindigkeit angewiesen sind. Und so wird die Lehre auf dem Bild zu einem Symbol für Exzellenz und Hingabe, die REBELL in jedem ihrer Produkte vereint.

Anwendung von Gewindelehren

Use of Thread Gauges

Prüfung des Innengewindes mittels eines Gewinde-Grenzlehrdornes

Schritt 1: Anwendung des Gewinde-Gutlehrdornes



Ein Gewinde-Gutlehrdorn prüft das Paarungsmaß des Innengewindes. Dabei wird die Einhaltung des Mindestmaßes des Flankendurchmessers einschließlich der Steigungsabweichung, Teilflankenabweichungen und Formabweichungen geprüft, die eine scheinbare Verkleinerung des Flankendurchmessers des Werkstückgewindes bewirken können. Zusätzlich überprüft er die Einhaltung des Mindestmaßes des Außendurchmessers. Der Kerndurchmesser des Werkstückes wird nicht geprüft.

Der Gewinde-Gutlehrdorn muss sich von Hand, ohne Anwendung besonderer Kraft, über die gesamte Länge des Werkstückgewindes einschrauben lassen. Ist dies nicht möglich, entspricht das Werkstückgewinde nicht den Anforderungen.

Schritt 2: Anwendung des Gewinde-Ausschusslehrdornes (mit rotem Ring)



Ein Gewinde-Ausschusslehrdorn überprüft, ob der Ist-Flankendurchmesser das vorgeschriebene Höchstmaß überschreitet. Dieser Lehrdorn darf sich von Hand, ohne Anwendung besonderer Kraft, in das Werkstückgewinde von beiden Seiten nicht mehr als zwei Umdrehungen einschrauben lassen. Ist mehr als zwei Umdrehungen möglich, entspricht das Werkstückgewinde nicht den Anforderungen.

Prüfung von Außengewinden mittels eines Gut- und Ausschusslehrringes

Schritt 1: Anwendung des Gewinde-Gutlehrringes



Ein Gewinde-Gutlehrring prüft das Paarungsmaß des Außengewindes. Er kontrolliert die Einhaltung des Flankendurchmessers, einschließlich der Formabweichung und Steigungsabweichung sowie Teilflankenabweichungen, die eine scheinbare Vergrößerung des Werkstückgewindes verursachen können. Außerdem wird die Einhaltung des Größtmaßes des Kerndurchmessers geprüft. Der Außendurchmesser des Außen gewindes wird nicht überprüft.

Der Gewinde-Gutlehrring muss sich von Hand, ohne Anwendung besonderer Kraft, über die gesamte Länge des Werkstückgewindes aufschrauben lassen. Ist dies nicht möglich, entspricht das Werkstückgewinde nicht den Anforderungen.

Schritt 2: Anwendung des Gewinde-Ausschusslehrringes (mit roter Markierung)



Ein Gewinde-Ausschusslehrring überprüft, ob der Ist-Flankendurchmesser des Werkstückes das festgelegte Mindestmaß unterschreitet, also ob der Flankendurchmesser zu klein ist. Dieser Lehrring darf sich von Hand, ohne Anwendung besonderer Kraft, nicht mehr als zwei Umdrehungen auf das Werkstückgewinde aufschrauben lassen. Sind mehr als zwei Umdrehungen möglich, entspricht das Werkstückgewinde nicht den Anforderungen.

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.

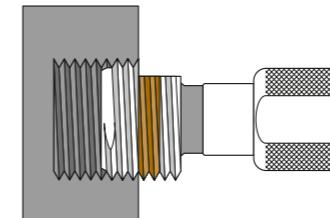
Inspection of taper threads

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

Werkstück Kleinstmaß Workpiece minimum size

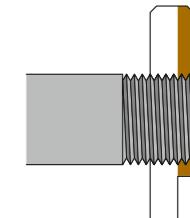


Die Gewindelehre lässt sich bis zum Kleinstmaß-Absatz ein- bzw. aufschrauben. Das Werkstückgewinde ist am Kleinstmaß.

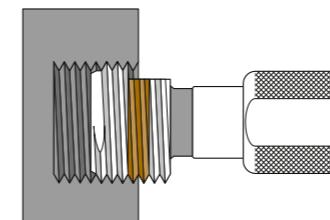
The thread gauge can be screwed (in or on) until the minimum step of thread gauge is reached. The workpiece thread is up to the minimum size.

Prüfung des Aussengewindes

Inspection of external thread

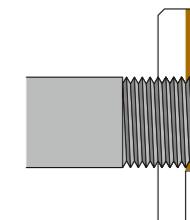


Werkstück innerhalb der Toleranz Workpiece in tolerance

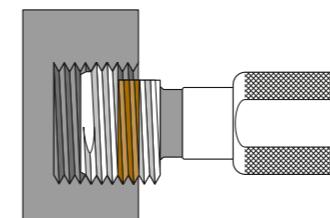


Die Gewindelehre bleibt zwischen den beiden Absätzen stehen. Das Werkstückgewinde ist in Ordnung.

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.

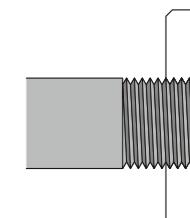


Werkstück Größtmaß Workpiece maximum size

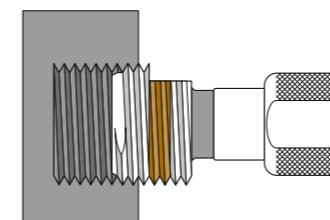


Die Gewindelehre lässt sich bis zum Größtmaß-Absatz ein- bzw. aufschrauben. Das Werkstückgewinde ist am Größtmaß.

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.

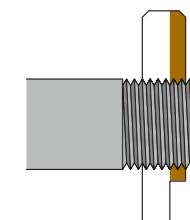


Werkstück ist Ausschuss (zu klein) Workpiece is out of tolerance (undersize)

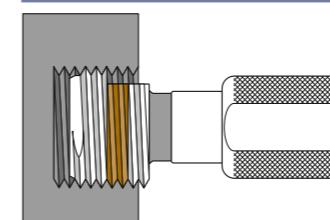


Der Gewinde-Grenzlehrdorn lässt sich nicht bis zum Kleinstmaß-Absatz einschrauben, bzw. der Gewinde-Grenzlehring geht über diesen Absatz hinaus. Das Werkstückgewinde ist zu klein.

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.

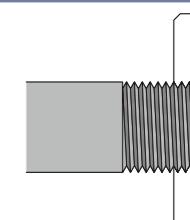


Werkstück ist Ausschuss (zu groß) Workpiece is out of tolerance (oversize)



Der Gewinde-Grenzlehrdorn lässt sich über den Größtmaß-Absatz hinaus einschrauben, bzw. der Gewinde-Grenzlehring 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.



Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

Metrisch ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO
ISO metric thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL< >TOL< >TOL<
6H 4H 6G

| ORDER CODE | | 9100 | | 9103 | | 9105 | | 9104 | | 9108 | |
|----------------------|-----------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|
| Tol. | | 6H M 1-M 1,4 Tol. 5H | | 4H | | 6G | | 6H links / left M 1-M 1,4 Tol. 5H | | 6G links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € |
| M 1* | 0,25 | 91000010 | 124,95 | 91030010 | 157,08 | | | 91040010 | 160,65 | | |
| M 1,1* | 0,25 | 91000011 | 142,80 | 91030011 | 157,08 | | | 91040011 | 190,10 | | |
| M 1,2* | 0,25 | 91000012 | 104,42 | 91030012 | 132,08 | | | 91040012 | 132,08 | | |
| M 1,4* | 0,3 | 91000014 | 84,43 | 91030014 | 107,10 | | | 91040014 | 111,57 | | |
| M 1,6 | 0,35 | 91000016 | 77,73 | 91030016 | 98,18 | 91050016 | 93,72 | 91040016 | 102,63 | | |
| M 1,7 | 0,35 | 91000017 | 88,63 | | | | | | | | |
| M 1,8 | 0,35 | 91000018 | 71,48 | 91030018 | 90,15 | 91050018 | 87,47 | 91040018 | 99,07 | | |
| M 2 | 0,4 | 91000020 | 63,18 | 91030020 | 80,87 | 91050020 | 70,50 | 91040020 | 82,30 | | |
| M 2,2 | 0,45 | 91000022 | 68,18 | 91030022 | 90,15 | 91050022 | 90,15 | 91040022 | 94,60 | | |
| M 2,3 | 0,4 | 91000023 | 70,50 | | | | | | | | |
| M 2,5 | 0,45 | 91000025 | 54,63 | 91030025 | 69,80 | 91050025 | 60,97 | 91040025 | 73,37 | | |
| M 2,6 | 0,45 | 91000026 | 68,45 | | | 91050026 | 60,97 | | | | |
| M 3 | 0,5 | 91000030 | 45,70 | 91030030 | 58,90 | 91050030 | 51,77 | 91040030 | 60,15 | 91080030 | 62,20 |
| M 3,5 | 0,6 | 91000035 | 48,02 | 91030035 | 61,77 | 91050035 | 52,85 | 91040035 | 63,55 | | |
| M 4 | 0,7 | 91000040 | 42,93 | 91030040 | 55,52 | 91050040 | 48,65 | 91040040 | 55,52 | 91080040 | 62,20 |
| M 4,5 | 0,75 | 91000045 | 59,45 | 91030045 | 68,85 | 91050045 | 74,53 | 91040045 | 78,45 | | |
| M 5 | 0,8 | 91000050 | 41,95 | 91030050 | 54,17 | 91050050 | 47,57 | 91040050 | 54,17 | 91080050 | 61,77 |
| M 6 | 1 | 91000060 | 40,52 | 91030060 | 52,47 | 91050060 | 48,28 | 91040060 | 52,47 | 91080060 | 59,72 |

Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

Metrisch ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO
ISO metric thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL< >TOL< >TOL<
6H 4H 6G

| ORDER CODE | | 9100 | | 9103 | | 9105 | | 9104 | | 9108 | |
|----------------------|-----------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|
| Tol. | | 6H M 1-M 1,4 Tol. 5H | | 4H | | 6G | | 6H links / left M 1-M 1,4 Tol. 5H | | 6G links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € |
| M 7 | 1 | 91000070 | 44,90 | 91030070 | 56,42 | 91050070 | 49,35 | 91040070 | 56,42 | 91080070 | 59,72 |
| M 8 | 1,25 | 91000080 | 41,95 | 91030080 | 54,17 | 91050080 | 47,57 | 91040080 | 54,17 | 91080080 | 61,77 |
| M 9 | 1,25 | 91000090 | 55,87 | 91030090 | 51,53 | 91050090 | 68,37 | 91040090 | 73,82 | | |
| M 10 | 1,5 | 91000100 | 44,98 | 91030100 | 58,20 | 91050100 | 50,87 | 91040100 | 58,20 | 91080100 | 66,13 |
| M 11 | 1,5 | 91000110 | 59,62 | 91030110 | 72,10 | 91050110 | 75,05 | 91040110 | 76,67 | | |
| M 12 | 1,75 | 91000120 | 48,90 | 91030120 | 63,37 | 91050120 | 54,27 | 91040120 | 62,20 | 91080120 | 72,02 |
| M 14 | 2 | 91000140 | 52,65 | 91030140 | 70,23 | 91050140 | 58,47 | 91040140 | 66,93 | 91080140 | 85,50 |
| M 16 | 2 | 91000160 | 56,32 | 91030160 | 75,42 | 91050160 | 62,67 | 91040160 | 71,67 | 91080160 | 85,50 |
| M 18 | 2,5 | 91000180 | 61,15 | 91030180 | 81,57 | 91050180 | 77,73 | 91040180 | 77,65 | 91080180 | 108,88 |
| M 20 | 2,5 | 91000200 | 65,60 | 91030200 | 87,55 | 91050200 | 79,35 | 91040200 | 83,45 | 91080200 | 108,88 |
| M 22 | 2,5 | 91000220 | 69,35 | | | 91050220 | 85,60 | 91040220 | 88,27 | | |
| M 24 | 3 | 91000240 | 78,18 | | | 91050240 | 94,60 | 91040240 | 99,97 | 91080240 | 129,42 |
| M 27 | 3 | 91000270 | 87,73 | | | 91050270 | 108,00 | 91040270 | 110,67 | 91080270 | 147,17 |
| M 30 | 3,5 | 91000300 | 97,28 | | | 91050300 | 116,03 | 91040300 | 122,27 | 91080300 | 158,87 |
| M 33 | 3,5 | 91000330 | 108,00 | | | 91050330 | 132,08 | 91040330 | 137,45 | | |
| M 36 | 4 | 91000360 | 116,03 | | | 91050360 | 139,23 | 91040360 | 147,27 | | |
| M 39 | 4 | 91000390 | 128,52 | | | 91050390 | 157,08 | 91040390 | 177,60 | | |

Gewinde Lehrdorn

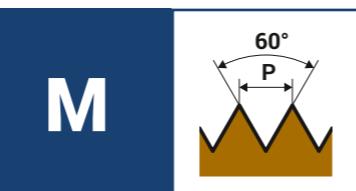
Metrisch ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

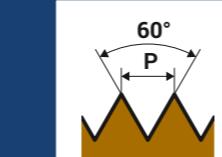
Thread plug gauge

ISO metric thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



M



>TOL<
6H

Gewinde Lehrring

Gut & Ausschuss

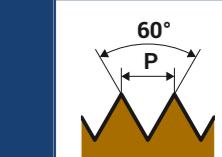
Metrisch ISO-Gewinde

DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502



M



>TOL<
6h

| ORDER CODE | 9101 | | 9102 | | 9099 | | 9098 | | |
|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------|--------|
| Tol. | 6H | | 6H | | 6H links / left | | 6H links / left | | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrdorn Gut | Plug gauge GO | Gewinde Lehrdorn Ausschuss | Plug gauge NOGO | Gewinde Lehrdorn Gut | Plug gauge GO | Gewinde Lehrdorn Ausschuss | Plug gauge NOGO | |
| | | | | | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| M 42 | 4,5 | 91010420 | 84,78 | 91020420 | 75,87 | 90990420 | 107,1 | 90980420 | 96,38 |
| M 45 | 4,5 | 91010450 | 91,03 | 91020450 | 82,2 | 90990450 | 114,23 | 90980450 | 103,53 |
| M 48 | 5 | 91010480 | 98,18 | 91020480 | 88,82 | 90990480 | 123,17 | 90980480 | 111,57 |
| M 52 | 5 | 91010520 | 104,42 | 91020520 | 95,5 | 90990520 | 132,08 | 90980520 | 120,48 |
| M 56 | 5,5 | 91010560 | 116,03 | 91020560 | 104,42 | | | | |
| M 60 | 5,5 | 91010600 | 130,3 | 91020600 | 117,82 | | | | |
| M 64 | 6 | 91010640 | 142,8 | 91020640 | 130,3 | | | | |
| M 68 | 6 | 91010680 | 152,62 | 91020680 | 137,45 | | | | |
| M 70 | 6 | 91010700 | 169,58 | 91020700 | 152,62 | | | | |
| M 72 | 6 | 91010720 | 173,15 | 91020720 | 155,3 | | | | |
| M 76 | 6 | 91010760 | 177,6 | 91020760 | 159,75 | | | | |
| M 80 | 6 | 91010800 | 188,32 | 91020800 | 169,58 | | | | |
| M 85 | 6 | 91010850 | 201,7 | 91020850 | 181,18 | | | | |
| M 90 | 6 | 91010900 | 220,45 | 91020900 | 192,78 | | | | |
| M 95 | 6 | 91010950 | 228,48 | 91020950 | 205,28 | | | | |
| M 100 | 6 | 91011000 | 240,08 | 91021000 | 215,98 | | | | |

| ORDER CODE | 9606 | | 9607 | | |
|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------|-------|
| Tol. | 6h | | 6h | | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss | Ring gauge NOGO | |
| | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| M 1,6 | 0,35 | 96060016 | 94,60 | 96070016 | 94,60 |
| M 1,8 | 0,35 | 96060018 | 94,60 | 96070018 | 94,60 |
| M 2 | 0,4 | 96060020 | 79,62 | 96070020 | 79,62 |
| M 2,2 | 0,45 | 96060022 | 88,98 | 96070022 | 88,98 |
| M 2,5 | 0,45 | 96060025 | 62,57 | 96070025 | 62,57 |
| M 2,6 | 0,45 | 96060026 | 62,57 | 96070026 | 62,57 |
| M 3 | 0,5 | 96060030 | 48,20 | 96070030 | 48,20 |
| M 3,5 | 0,6 | 96060035 | 49,90 | 96070035 | 49,90 |
| M 4 | 0,7 | 96060040 | 44,53 | 96070040 | 44,53 |
| M 4,5 | 0,75 | 96060045 | 61,17 | 96070045 | 61,17 |
| M 5 | 0,8 | 96060050 | 44,53 | 96070050 | 44,53 |
| M 6 | 1 | 96060060 | 44,53 | 96070060 | 44,53 |
| M 7 | 1 | 96060070 | 51,85 | 96070070 | 51,85 |
| M 8 | 1,25 | 96060080 | 45,70 | 96070080 | 45,70 |
| M 9 | 1,25 | 96060090 | 62,20 | 96070090 | 62,20 |
| M 10 | 1,5 | 96060100 | 52,47 | 96070100 | 52,47 |
| M 11 | 1,5 | 96060110 | 72,92 | 96070110 | 72,92 |

| ORDER CODE | 9606 | | 9607 | | |
|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------|--------|
| Tol. | 6h | | 6h | | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss | Ring gauge NOGO | |
| | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| M 12 | 1,75 | 96060120 | 58,37 | 96070120 | 58,37 |
| M 14 | 2 | 96060140 | 62,38 | 96070140 | 62,38 |
| M 16 | 2 | 96060160 | 69,27 | 96070160 | 69,27 |
| M 18 | 2,5 | 96060180 | 80,33 | 96070180 | 80,33 |
| M 20 | 2,5 | 96060200 | 88,90 | 96070200 | 88,90 |
| M 22 | 2,5 | 96060220 | 98,18 | 96070220 | 98,18 |
| M 24 | 3 | 96060240 | 104,42 | 96070240 | 104,42 |
| M 27 | 3 | 96060270 | 116,03 | 96070270 | 116,03 |
| M 30 | 3,5 | 96060300 | 127,63 | 96070300 | 127,63 |
| M 33 | 3,5 | 96060330 | 139,23 | 96070330 | 139,23 |
| M 36 | 4 | 96060360 | 150,83 | 96070360 | 150,83 |
| M 39 | 4 | 96060390 | 163,33 | 96070390 | 163,33 |
| M 42 | 4,5 | 96060420 | 215,98 | 96070420 | 215,98 |
| M 45 | 4,5 | 96060450 | 228,48 | 96070450 | 228,48 |
| M 48 | 5 | 96060480 | 242,77 | 96070480 | 242,77 |
| M 52 | 5 | 96060520 | 259,72 | 96070520 | 259,72 |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch ISO-Gewinde
DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6g

| ORDER CODE | | 9501 | | 9502 | | 9603 | | 9604 | |
|----------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Tol. | | 6g | | 6g | | 6g links / left | | 6g links / left | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | Gewinde Lehrring Gut |
| | | | | | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| M 1 | 0,25 | 95010010 | 103,53 | 95020010 | 103,53 | 96030010 | 123,17 | 96040010 | 123,17 |
| M 1,1 | 0,25 | 95010011 | 133,88 | 95020011 | 133,88 | 96030011 | 123,17 | 96040011 | 123,17 |
| M 1,2 | 0,25 | 95010012 | 97,28 | 95020012 | 97,28 | 96030012 | 123,17 | 96040012 | 123,17 |
| M 1,4 | 0,3 | 95010014 | 86,65 | 95020014 | 86,65 | 96030014 | 123,17 | 96040014 | 123,17 |
| M 1,6 | 0,35 | 95010016 | 74,88 | 95020016 | 74,88 | 96030016 | 107,10 | 96040016 | 107,10 |
| M 1,7 | 0,35 | 95010017 | 91,03 | 95020017 | 91,03 | | | | |
| M 1,8 | 0,35 | 95010018 | 66,75 | 95020018 | 66,75 | 96030018 | 107,10 | 96040018 | 107,10 |
| M 2 | 0,4 | 95010020 | 63,28 | 95020020 | 63,28 | 96030020 | 96,38 | 96040020 | 96,38 |
| M 2,2 | 0,45 | 95010022 | 70,50 | 95020022 | 70,50 | 96030022 | 96,38 | 96040022 | 96,38 |
| M 2,3 | 0,4 | 95010023 | 116,03 | 95020023 | 116,03 | | | | |
| M 2,5 | 0,45 | 95010025 | 51,15 | 95020025 | 51,15 | 96030025 | 71,67 | 96040025 | 71,67 |
| M 2,6 | 0,45 | 95010026 | 62,83 | 95020026 | 62,83 | | | | |
| M 3 | 0,5 | 95010030 | 39,45 | 95020030 | 39,45 | 96030030 | 48,20 | 96040030 | 48,20 |
| M 3,5 | 0,6 | 95010035 | 41,52 | 95020035 | 41,52 | 96030035 | 49,90 | 96040035 | 49,90 |
| M 4 | 0,7 | 95010040 | 36,05 | 95020040 | 36,05 | 96030040 | 44,53 | 96040040 | 44,53 |
| M 4,5 | 0,75 | 95010045 | 56,05 | 95020045 | 56,05 | 96030045 | 61,17 | 96040045 | 61,17 |
| M 5 | 0,8 | 95010050 | 36,05 | 95020050 | 36,05 | 96030050 | 44,53 | 96040050 | 44,53 |
| M 6 | 1 | 95010060 | 36,05 | 95020060 | 36,05 | 96030060 | 44,53 | 96040060 | 44,53 |
| M 7 | 1 | 95010070 | 41,23 | 95020070 | 41,23 | 96030070 | 51,85 | 96040070 | 51,85 |
| M 8 | 1,25 | 95010080 | 36,95 | 95020080 | 36,95 | 96030080 | 45,70 | 96040080 | 45,70 |
| M 9 | 1,25 | 95010090 | 49,27 | 95020090 | 49,27 | 96030090 | 62,20 | 96040090 | 62,20 |
| M 10 | 1,5 | 95010100 | 41,23 | 95020100 | 41,23 | 96030100 | 52,47 | 96040100 | 52,47 |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch ISO-Gewinde
DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6g

| ORDER CODE | | 9501 | | 9502 | | 9603 | | 9604 | |
|----------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Tol. | | 6g | | 6g | | 6g links / left | | 6g links / left | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | Gewinde Lehrring Gut |
| | | | | | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| M 11 | 1,5 | 95010110 | 57,83 | 95020110 | 57,83 | 96030110 | 72,92 | 96040110 | 72,92 |
| M 12 | 1,75 | 95010120 | 45,97 | 95020120 | 45,97 | 96030120 | 58,37 | 96040120 | 58,37 |
| M 14 | 2 | 95010140 | 49,08 | 95020140 | 49,08 | 96030140 | 71,13 | 96040140 | 71,13 |
| M 16 | 2 | 95010160 | 56,15 | 95020160 | 56,15 | 96030160 | 69,27 | 96040160 | 69,27 |
| M 18 | 2,5 | 95010180 | 66,40 | 95020180 | 66,40 | 96030180 | 80,33 | 96040180 | 80,33 |
| M 20 | 2,5 | 95010200 | 71,85 | 95020200 | 71,85 | 96030200 | 88,90 | 96040200 | 88,90 |
| M 22 | 2,5 | 95010220 | 80,78 | 95020220 | 80,78 | 96030220 | 98,18 | 96040220 | 98,18 |
| M 24 | 3 | 95010240 | 84,70 | 95020240 | 84,70 | 96030240 | 104,42 | 96040240 | 104,42 |
| M 27 | 3 | 95010270 | 97,28 | 95020270 | 97,28 | 96030270 | 116,03 | 96040270 | 116,03 |
| M 30 | 3,5 | 95010300 | 103,53 | 95020300 | 103,53 | 96030300 | 127,63 | 96040300 | 127,63 |
| M 33 | 3,5 | 95010330 | 116,03 | 95020330 | 116,03 | 96030330 | 139,23 | 96040330 | 139,23 |
| M 36 | 4 | 95010360 | 123,17 | 95020360 | 123,17 | 96030360 | 150,83 | 96040360 | 150,83 |
| M 39 | 4 | 95010390 | 136,55 | 95020390 | 136,55 | 96030390 | 174,03 | 96040390 | 174,03 |
| M 42 | 4,5 | 95010420 | 141,02 | 95020420 | 141,02 | 96030420 | 189,22 | 96040420 | 189,22 |
| M 45 | 4,5 | 95010450 | 149,93 | 95020450 | 149,93 | 96030450 | 199,03 | 96040450 | 199,03 |
| M 48 | 5 | 95010480 | 157,97 | 95020480 | 157,97 | 96030480 | 212,42 | 96040480 | 212,42 |
| M 52 | 5 | 95010520 | 189,22 | 95020520 | 189,22 | 96030520 | 228,48 | 96040520 | 228,48 |
| M 56 | 5,5 | 95010560 | 181,18 | 95020560 | 181,18 | | | | |
| M 60 | 5,5 | 95010600 | 242,77 | 95020600 | 242,77 | | | | |
| M 64 | 6 | 95010640 | 257,03 | 95020640 | 257,03 | | | | |
| M 68 | 6 | 95010680 | 274,00 | 95020680 | 274,00 | | | | |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch ISO-Gewinde
DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



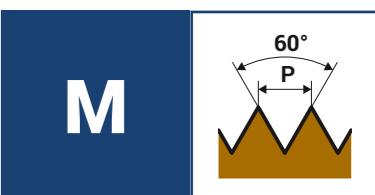
>TOL<
4h

| ORDER CODE | | 9601 | | 9602 | |
|-------------------|-----------------|----------------------|----------------------------|---------------|-----------------|
| Tol. | | 4h | | 4h | |
| Ausführung Design | | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | Ring gauge GO | Ring gauge NOGO |
| | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| M 1 | 0,25 | 96010010 | 385,57 | 96020010 | 385,57 |
| M 1,1 | 0,25 | 96010011 | 490,88 | 96020011 | 490,88 |
| M 1,2 | 0,25 | 96010012 | 353,43 | 96020012 | 353,43 |
| M 1,4 | 0,3 | 96010014 | 109,78 | 96020014 | 109,78 |
| M 1,6 | 0,35 | 96010016 | 94,60 | 96020016 | 94,60 |
| M 1,8 | 0,35 | 96010018 | 84,17 | 96020018 | 84,17 |
| M 2 | 0,4 | 96010020 | 79,62 | 96020020 | 79,62 |
| M 2,2 | 0,45 | 96010022 | 88,98 | 96020022 | 88,98 |
| M 2,5 | 0,45 | 96010025 | 62,57 | 96020025 | 62,57 |
| M 3 | 0,5 | 96010030 | 48,20 | 96020030 | 48,20 |
| M 3,5 | 0,6 | 96010035 | 49,90 | 96020035 | 49,90 |
| M 4 | 0,7 | 96010040 | 44,53 | 96020040 | 44,53 |
| M 4,5 | 0,75 | 96010045 | 61,17 | 96020045 | 61,17 |
| M 5 | 0,8 | 96010050 | 44,53 | 96020050 | 44,53 |

| ORDER CODE | | 9601 | | 9602 | |
|-------------------|-----------------|----------------------|----------------------------|---------------|-----------------|
| Tol. | | 4h | | 4h | |
| Ausführung Design | | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | Ring gauge GO | Ring gauge NOGO |
| | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| M 6 | 1 | 96010060 | 44,53 | 96020060 | 44,53 |
| M 7 | 1 | 96010070 | 51,85 | 96020070 | 51,85 |
| M 8 | 1,25 | 96010080 | 45,70 | 96020080 | 45,70 |
| M 9 | 1,25 | 96010090 | 62,20 | 96020090 | 62,20 |
| M 10 | 1,5 | 96010100 | 52,47 | 96020100 | 52,47 |
| M 11 | 1,5 | 96010110 | 72,92 | 96020110 | 72,92 |
| M 12 | 1,75 | 96010120 | 58,37 | 96020120 | 58,37 |
| M 14 | 2 | 96010140 | 62,38 | 96020140 | 62,38 |
| M 16 | 2 | 96010160 | 69,27 | 96020160 | 69,27 |
| M 18 | 2,5 | 96010180 | 80,33 | 96020180 | 80,33 |
| M 20 | 2,5 | 96010200 | 88,90 | 96020200 | 88,90 |
| M 22 | 2,5 | 96010220 | 99,97 | 96020220 | 99,97 |
| M 24 | 3 | 96010240 | 104,42 | 96020240 | 104,42 |
| M 27 | 3 | 96010270 | 109,78 | 96020270 | 109,78 |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch ISO-Gewinde
DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6e

| ORDER CODE | | 9505 | | 9605 | | 9608 | | 9609 | |
|-------------------|-----------------|----------------------|----------------------------|---------------|-----------------|------------------------|--------|------------------------|--------|
| Tol. | | 6e | | 6e | | 6e links / left | | 6e links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | Ring gauge GO | Ring gauge NOGO | | | | |
| | | | | | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| M 1,6 | 0,35 | 95050016 | 88,72 | 96050016 | 88,72 | | | | |
| M 1,8 | 0,35 | 95050018 | 88,72 | 96050018 | 88,72 | | | | |
| M 2 | 0,4 | 95050020 | 72,65 | 96050020 | 72,65 | | | | |
| M 2,2 | 0,45 | 95050022 | 81,13 | 96050022 | 81,13 | | | | |
| M 2,5 | 0,45 | 95050025 | 57,75 | 96050025 | 57,75 | | | | |
| M 3 | 0,5 | 95050030 | 44,53 | 96050030 | 44,53 | | | | |
| M 3,5 | 0,6 | 95050035 | 45,33 | 96050035 | 45,33 | | | | |
| M 4 | 0,7 | 95050040 | 40,52 | 96050040 | 40,52 | 96080040 | 52,65 | 96090040 | 52,65 |
| M 4,5 | 0,75 | 95050045 | 53,85 | 96050045 | 57,20 | | | | |
| M 5 | 0,8 | 95050050 | 40,52 | 96050050 | 40,52 | 96080050 | 52,65 | 96090050 | 52,65 |
| M 6 | 1 | 95050060 | 40,52 | 96050060 | 40,52 | 96080060 | 52,65 | 96090060 | 52,65 |
| M 7 | 1 | 95050070 | 47,38 | 96050070 | 47,38 | | | | |
| M 8 | 1,25 | 95050080 | 41,60 | 96050080 | 41,60 | 96080080 | 54,00 | 96090080 | 54,00 |
| M 9 | 1,25 | 95050090 | 62,20 | 96050090 | 62,20 | | | | |
| M 10 | 1,5 | 95050100 | 47,93 | 96050100 | 47,93 | 96080100 | 62,28 | 96090100 | 62,28 |
| M 11 | 1,5 | 95050110 | 72,92 | 96050110 | 72,92 | | | | |
| M 12 | 1,75 | 95050120 | 53,12 | 96050120 | 53,12 | 96080120 | 69,18 | 96090120 | 69,18 |
| M 14 | 2 | 95050140 | 58,98 | 96050140 | 58,98 | 96080140 | 82,12 | 96090140 | 82,12 |
| M 16 | 2 | 95050160 | 63,28 | 96050160 | 63,28 | 96080160 | 82,12 | 96090160 | 82,12 |
| M 18 | 2,5 | 95050180 | 73,37 | 96050180 | 73,37 | | | | |
| M 20 | 2,5 | 95050200 | 81,03 | 96050200 | 81,03 | 96080200 | 104,42 | 96090200 | 104,42 |
| M 22 | 2,5 | 95050220 | 98,18 | 96050220 | 98,18 | | | | |
| M 24 | 3 | 95050240 | 104,42 | 96050240 | 104,42 | | | | |
| M 27 | 3 | 95050270 | 116,03 | 96050270 | 116,03 | | | | |
| M 30 | 3,5 | 95050300 | 127,63 | 96050300 | 127,63 | | | | |
| M 33 | 3,5 | 95050330 | 141,90 | 96050330 | 141,90 | | | | |
| M 36 | 4 | 95050360 | 150,83 | 96050360 | 150,83 | | | | |
| M 39 | 4 | 95050390 | 163,33 | 96050390 | 163,33 | | | | |

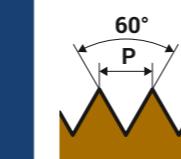
Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

Metrisch fein ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



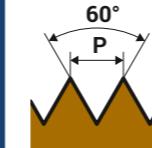
MF



>TOL< **>TOL<** **>TOL<**
6H **4H** **6G**

| ORDER CODE | | 9110 | | 9114 | | 9115 | | 9118 | |
|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Tol. | | 6H | | 4H | | 6G | | 6H links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO |
| d | P_{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 2 | 0,25 | 91102000 | 163,33 | 91142000 | 204,38 | | | | |
| MF 2,2 | 0,25 | 91102001 | 163,33 | 91142030 | 204,38 | | | | |
| MF 2,5 | 0,35 | 91102050 | 117,82 | | | | | | |
| MF 3 | 0,35 | 91102100 | 104,42 | 91142060 | 132,08 | | | 91182060 | 132,08 |
| MF 3,5 | 0,35 | 91102130 | 104,42 | 91142090 | 132,08 | | | 91182090 | 132,08 |
| MF 3,5 | 0,5 | 91102131 | 116,03 | | | | | | |
| MF 4 | 0,5 | 91102190 | 78,10 | 91142120 | 98,18 | 91152190 | 90,15 | 91182120 | 99,97 |
| MF 4,5 | 0,5 | 91102220 | 87,55 | 91142150 | 98,18 | 91152220 | 100,85 | 91182150 | 99,97 |
| MF 5 | 0,5 | 91102250 | 75,78 | 91142180 | 95,50 | 91152250 | 87,03 | 91182180 | 95,50 |
| MF 5 | 0,75 | 91102280 | 60,33 | | | | | | |
| MF 5,5 | 0,5 | 91102281 | 147,27 | | | 91152251 | 153,52 | | |
| MF 6 | 0,5 | 91102310 | 75,05 | | | 91152310 | 86,48 | 91182210 | 94,60 |
| MF 6 | 0,75 | 91102340 | 50,68 | | | 91152340 | 56,23 | 91182240 | 65,87 |
| MF 6,5 | 0,5 | 91102341 | 147,27 | | | | | | |
| MF 7 | 0,5 | 91102370 | 77,30 | | | 91152370 | 91,03 | 91182270 | 99,07 |
| MF 7 | 0,75 | 91102400 | 54,35 | | | 91152400 | 63,28 | 91182300 | 66,40 |
| MF 7,5 | 0,5 | 91102401 | 149,05 | | | | | | |
| MF 8 | 0,5 | 91102430 | 78,00 | | | 91152430 | 89,25 | 91182330 | 99,97 |
| MF 8 | 0,75 | 91102460 | 53,20 | | | 91152460 | 56,32 | 91182360 | 65,87 |
| MF 8 | 1 | 91102490 | 46,87 | 91142210 | 59,62 | 91152490 | 52,38 | 91182390 | 59,62 |
| MF 8,5 | 0,5 | 91102491 | 149,05 | | | | | | |
| MF 9 | 0,5 | 91102550 | 88,90 | | | 91152491 | 108,88 | 91182420 | 116,92 |
| MF 9 | 0,75 | 91102580 | 60,25 | | | 91152580 | 70,42 | 91182450 | 79,43 |
| MF 9 | 1 | 91102590 | 51,23 | 91142240 | 64,72 | 91152590 | 60,25 | 91182480 | 66,50 |
| MF 10 | 0,5 | 91102610 | 86,22 | | | 91152591 | 100,85 | 91182510 | 110,67 |
| MF 10 | 0,75 | 91102640 | 56,85 | | | 91152640 | 66,40 | 91182540 | 69,62 |
| MF 10 | 1 | 91102670 | 49,35 | 91142270 | 62,83 | 91152670 | 55,07 | 91182570 | 62,83 |

MF



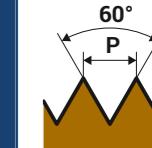
Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

Metrisch fein ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



MF



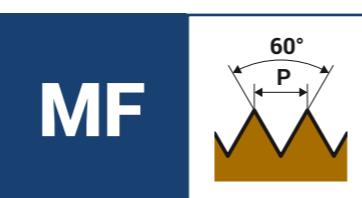
>TOL< **>TOL<** **>TOL<**
6H **4H** **6G**

| ORDER CODE | | 9110 | | 9114 | | 9115 | | 9118 | |
|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Tol. | | 6H | | 4H | | 6G | | 6H links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO |
| d | P_{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 10 | 1,25 | 91102700 | 57,57 | 91142300 | 73,27 | 91152700 | 69,70 | 91182600 | 73,27 |
| MF 11 | 0,5 | 91102730 | 99,07 | | | | | | |
| MF 11 | 0,75 | 91102760 | 64,45 | | | | | | |
| MF 11 | 1 | 91102790 | 54,72 | 91142330 | 67,48 | 91152790 | 65,68 | 91182630 | 68,72 |
| MF 12 | 0,5 | 91102850 | 93,72 | | | 91152791 | 108,00 | 91182660 | 124,05 |
| MF 12 | 0,75 | 91102880 | 61,40 | | | 91152880 | 73,00 | 91182690 | 76,67 |
| MF 12 | 1 | 91102910 | 53,63 | 91142360 | 68,28 | 91152910 | 59,98 | 91182720 | 68,28 |
| MF 12 | 1,25 | 91102940 | 61,15 | 91142390 | 79,25 | 91152940 | 74,00 | 91182750 | 77,65 |
| MF 12 | 1,5 | 91102970 | 48,90 | 91142420 | 63,37 | 91152970 | 54,17 | 91182780 | 62,20 |
| MF 13 | 0,5 | 91102971 | 108,88 | | | | | | |
| MF 13 | 0,75 | 91102972 | 67,02 | | | | | | |
| MF 13 | 1 | 91103060 | 62,38 | | | 91153060 | 74,88 | | |
| MF 13 | 1,5 | 91103061 | 101,75 | | | | | | |
| MF 14 | 0,5 | 91103150 | 101,75 | | | 91153061 | 120,48 | 91182810 | 134,77 |
| MF 14 | 0,75 | 91103180 | 67,02 | | | 91153062 | 78,18 | 91182840 | 82,03 |
| MF 14 | 1 | 91103210 | 57,03 | 91142450 | 72,48 | 91153210 | 69,35 | 91182870 | 72,48 |
| MF 14 | 1,25 | 91103240 | 70,50 | 91142480 | 93,72 | 91153240 | 86,38 | 91182900 | 91,03 |
| MF 14 | 1,5 | 91103270 | 52,22 | 91142510 | 66,23 | 91153270 | 57,93 | 91182930 | 66,23 |
| MF 15 | 0,5 | 91103000 | 119,60 | | | | | | |
| MF 15 | 0,75 | 91103300 | 71,67 | | | | | | |
| MF 15 | 1 | 91103360 | 64,53 | 91142540 | 83,00 | 91153271 | 77,47 | 91182960 | 81,40 |
| MF 15 | 1,5 | 91103420 | 64,53 | | | 91153272 | 79,08 | 91182990 | 85,42 |
| MF 16 | 0,5 | 91103450 | 113,35 | | | | | | |
| MF 16 | 0,75 | 91103510 | 71,67 | | | 91153273 | 83,63 | 91183020 | 87 |

Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

Metrisch fein ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL< 6H >TOL< 4H >TOL< 6G

| ORDER CODE | | 9110 | | 9114 | | 9115 | | 9118 | |
|-------------------|-----------------|---|--------|---|-------|---|--------|---|--------|
| Tol. | | 6H | | 4H | | 6G | | 6H links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 17 | 0,5 | 91103571 | 142,80 | | | | | | |
| MF 17 | 0,75 | 91103572 | 81,75 | | | | | 91183110 | 102,63 |
| MF 17 | 1 | 91103630 | 69,35 | 91142630 | 89,17 | 91153630 | 83,27 | 91183140 | 89,17 |
| MF 17 | 1,5 | 91103631 | 91,03 | | | 91153631 | 107,10 | 91183170 | 116,92 |
| MF 18 | 0,5 | 91103632 | 128,52 | | | | | | |
| MF 18 | 0,75 | 91103720 | 75,68 | | | 91153632 | 88,27 | 91183200 | 105,32 |
| MF 18 | 1 | 91103750 | 64,08 | 91142660 | 82,30 | 91153750 | 78,00 | 91183230 | 80,87 |
| MF 18 | 1,25 | 91103751 | 199,92 | | | | | | |
| MF 18 | 1,5 | 91103810 | 58,02 | 91142690 | 75,15 | 91153810 | 64,27 | 91183260 | 73,72 |
| MF 18 | 2 | 91103840 | 64,35 | | | 91153840 | 78,72 | 91183290 | 82,73 |
| MF 19 | 0,5 | 91103841 | 160,65 | | | | | | |
| MF 19 | 1 | 91103870 | 76,32 | | | 91153841 | 93,72 | | |
| MF 19 | 1,5 | 91103871 | 135,67 | | | | | | |
| MF 20 | 0,5 | 91103872 | 142,80 | | | | | | |
| MF 20 | 0,75 | 91103960 | 83,82 | | | 91153842 | 100,85 | 91183320 | 105,32 |
| MF 20 | 1 | 91103990 | 68,45 | 91142720 | 86,48 | 91153990 | 82,20 | 91183350 | 86,48 |
| MF 20 | 1,25 | 91103991 | 212,42 | | | | | | |
| MF 20 | 1,5 | 91104050 | 62,28 | 91142750 | 80,78 | 91154050 | 69,08 | 91183380 | 79,17 |
| MF 20 | 2 | 91104080 | 66,67 | | | 91154080 | 81,40 | 91183410 | 85,60 |
| MF 21 | 0,5 | 91104081 | 218,67 | | | | | | |
| MF 21 | 0,75 | 91104082 | 96,38 | | | | | | |
| MF 21 | 1 | 91104083 | 86,48 | | | 91154081 | 105,32 | | |
| MF 21 | 1,5 | 91104084 | 147,27 | | | | | | |
| MF 22 | 0,5 | 91104085 | 229,37 | | | | | | |
| MF 22 | 0,75 | 91104086 | 99,07 | | | | | | |
| MF 22 | 1 | 91104230 | 76,83 | | | 91154230 | 91,93 | 91183440 | 97,28 |
| MF 22 | 1,25 | 91104231 | 216,88 | | | | | | |

Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

Metrisch fein ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL< 6H >TOL< 4H >TOL< 6G

| ORDER CODE | | 9110 | | 9114 | | 9115 | | 9118 | |
|-------------------|-----------------|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|
| Tol. | | 6H | | 4H | | 6G | | 6H links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 22 | 1,5 | 91104290 | 68,37 | 91142780 | 87,12 | 91154290 | 82,92 | 91183470 | 87,12 |
| MF 22 | 2 | 91104470 | 71,32 | | | 91154320 | 89,25 | 91183500 | 91,93 |
| MF 23 | 0,5 | 91104471 | 236,52 | | | | | | |
| MF 23 | 1 | 91104472 | 93,72 | | | | | 91183530 | 119,60 |
| MF 24 | 0,5 | 91104473 | 231,15 | | | | | | |
| MF 24 | 0,75 | 91104474 | 105,32 | | | | | | |
| MF 24 | 1 | 91104440 | 82,65 | 91142810 | 103,53 | 91154440 | 99,07 | 91183560 | 103,53 |
| MF 24 | 1,25 | 91104441 | 220,45 | | | | | | |
| MF 24 | 1,5 | 91104500 | 73,45 | 91142840 | 93,72 | 91154500 | 88,98 | 91183590 | 93,72 |
| MF 24 | 2 | 91104530 | 75,60 | | | 91154530 | 91,03 | 91183620 | 95,50 |
| MF 25 | 0,5 | 91104531 | 236,52 | | | | | | |
| MF 25 | 1 | 91104560 | 91,03 | | | 91154560 | 109,78 | 91183650 | 115,13 |
| MF 25 | 1,5 | 91104590 | 76,32 | 91142870 | 96,38 | 91154590 | 91,03 | 91183680 | 96,38 |
| MF 25 | 2 | 91104591 | 80,13 | | | 91154591 | 98,18 | 91183710 | 111,57 |
| MF 26 | 0,5 | 91104592 | 237,40 | | | | | | |
| MF 26 | 1 | 91104650 | 94,60 | | | 91154592 | 112,45 | 91183740 | 117,82 |
| MF 26 | 1,5 | 91104710 | 78,72 | 91142900 | 103,53 | 91154710 | 94,60 | 91183770 | 99,07 |
| MF 26 | 2,0 | 91104711 | 82,92 | | | 91154711 | 101,75 | 91183800 | 109,78 |
| MF 27 | 0,5 | 91104712 | 237,40 | | | | | | |
| MF 27 | 0,75 | 91104713 | 113,35 | | | | | | |
| MF 27 | 1 | 91104770 | 98,18 | | | 91154712 | 116,92 | 91183830 | 123,17 |
| MF 27 | 1,5 | 91104800 | 81,13 | 91142930 | 103,53 | 91154800 | 97,28 | 91183860 | 101,75 |
| MF 27 | 2 | 91104830 | 82,20 | | | 91154830 | 100,85 | 91183890 | 103,53 |
| MF 28 | 0,5 | 91104831 | 239,18 | | | | | | |
| MF 28 | 1 | 91104860 | 99,97 | | | 91154831 | 120,48 | 91183920 | 126,73 |
| MF 28 | 1,5 | 91104890 | 83,45 | 91142960 | 108,00 | 91154890 | 99,97 | 91183950 | 104,42 |
| MF 28 | 2 | 91104891 | 87,82 | | | 91154891 | 108,00 | 91183980 | 122,27 |

Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

Metrisch fein ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL< >TOL< >TOL<
6H 4H 6G

| ORDER CODE | | 9110 | | 9114 | | 9115 | | 9118 | |
|-------------------|-----------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Tol. | | 6H | | 4H | | 6G | | 6H links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 29 | 0,5 | 91104892 | 242,77 | | | | | | |
| MF 29 | 0,75 | 91104893 | 126,73 | | | | | | |
| MF 29 | 1 | 91104894 | 113,35 | | | 91154892 | 135,67 | 91184010 | 141,90 |
| MF 30 | 0,5 | 91104895 | 242,77 | | | | | | |
| MF 30 | 0,75 | 91104896 | 121,38 | | | | | | |
| MF 30 | 1 | 91104950 | 101,75 | | | 91154950 | 122,27 | 91184040 | 128,52 |
| MF 30 | 1,5 | 91104980 | 90,15 | 91142990 | 113,35 | 91154980 | 108,00 | 91184070 | 113,35 |
| MF 30 | 2 | 91105010 | 90,15 | | | 91155010 | 108,88 | 91184100 | 114,23 |
| MF 30 | 3 | 91105011 | 108,88 | | | | | 91184130 | 142,80 |
| MF 31 | 0,5 | 91105012 | 244,55 | | | | | | |
| MF 31 | 0,75 | 91105013 | 284,70 | | | | | | |
| MF 32 | 0,5 | 91105014 | 244,55 | 91143020 | 117,82 | | | | |
| MF 32 | 0,75 | 91105015 | 284,70 | | | | | | |
| MF 32 | 1 | 91105070 | 104,42 | | | 91155011 | 124,95 | 91184160 | 132,08 |
| MF 32 | 1,5 | 91105100 | 91,93 | | | 91155100 | 110,67 | 91184190 | 116,03 |
| MF 32 | 2 | 91105130 | 94,60 | | | 91155101 | 115,13 | 91184220 | 121,38 |
| MF 33 | 0,5 | 91105131 | 287,38 | | | | | | |
| MF 33 | 0,75 | 91105132 | 285,60 | | | | | | |
| MF 33 | 1 | 91105190 | 108,88 | | | 91155102 | 132,98 | 91184250 | 136,55 |
| MF 33 | 1,5 | 91105220 | 94,60 | 91143050 | 119,60 | 91155220 | 113,35 | 91184280 | 119,60 |
| MF 33 | 2 | 91105250 | 97,28 | | | 91155250 | 116,03 | 91184310 | 128,52 |
| MF 33 | 3 | 91105251 | 113,35 | | | | | | |
| MF 34 | 0,75 | 91105252 | 285,60 | | | | | | |
| MF 34 | 1 | 91105310 | 111,57 | | | | | 91184340 | 142,80 |
| MF 34 | 1,5 | 91105311 | 99,97 | | | 91155251 | 132,98 | 91184370 | 128,52 |

Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

Metrisch fein ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL< >TOL< >TOL<
6H 4H 6G

| ORDER CODE | | 9110 | | 9114 | | 9115 | | 9118 | |
|-------------------|-----------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Tol. | | 6H | | 4H | | 6G | | 6H links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | Plug gauge GO & NOGO |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 34 | 2 | 91105312 | 129,42 | | | | | | |
| MF 35 | 0,75 | 91105313 | 288,28 | | | | | | |
| MF 35 | 1 | 91105314 | 117,82 | | | | | | |
| MF 35 | 1,5 | 91105460 | 99,07 | 91143080 | 127,63 | 91155252 | 117,82 | 91184400 | 124,05 |
| MF 36 | 2 | 91105461 | 132,08 | | | | | | |
| MF 36 | 0,75 | 91105462 | 288,28 | | | | | | |
| MF 36 | 1 | 91105463 | 121,38 | | | | | 91155253 | 146,37 |
| MF 36 | 1,5 | 91105580 | 100,85 | 91143110 | 130,30 | 91155580 | 121,38 | 91184460 | 127,63 |
| MF 36 | 2 | 91105610 | 104,42 | | | | | | |
| MF 36 | 3 | 91105640 | 115,13 | | | | | | |
| MF 37 | 0,75 | 91105641 | 290,07 | | | | | | |
| MF 38 | 0,75 | 91105642 | 290,07 | | | | | | |
| MF 38 | 1 | 91105643 | 130,30 | | | | | 91155581 | 158,87 |
| MF 38 | 1,5 | 91105700 | 109,78 | 91143140 | 140,12 | 91155700 | 132,08 | 91184520 | 137,45 |
| MF 38 | 2 | 91105701 | 114,23 | | | | | | |
| MF 39 | 0,75 | 91105702 | 298,10 | | | | | | |
| MF 39 | 1 | 91105703 | 170,47 | | | | | | |
| MF 39 | 1,5 | 91105790 | 116,92 | | | | | | |
| MF 39 | 2 | 91105820 | 116,92 | | | | | | |
| MF 39 | 3 | 91105850 | 141,02 | | | | | | |
| MF 40 | 0,75 | 91105851 | 292,73 | | | | | | |
| MF 40 | 1 | 91105852 | 139,23 | | | | | 91155821 | 167,78 |
| MF 40 | 1,5 | 91105910 | 115,13 | | | | | | |
| MF 40 | 2 | 91105911 | 122,27 | | | | | | |
| MF 40 | 3 | 91105912 | 157,08 | | | | | | |

Gewinde Lehrdorn

Metrisch fein ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6H

| ORDER CODE | 9111 | | 9112 | | ORDER CODE | 9111 | | 9112 | | ORDER CODE | 9111 | | 9112 | | ORDER CODE | 9111 | | 9112 | | | | | |
|----------------------|-------------------------|----------|-------------------------------|----------|----------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------------|--------|----------------------|-------------------------|----------|-------------------------------|----------|----------------------|-------------------------|--------|-------------------------------|-----------------|----------|--------|----------|--------|
| Tol. | 6H | | 6H | | Tol. | 6H | | 6H | | Tol. | 6H | | 6H | | Tol. | 6H | | 6H | | | | | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrdorn Gut | | Gewinde Lehrdorn Ausschuss | | Ausführung Design | Gewinde Lehrdorn Gut | | Gewinde Lehrdorn Ausschuss | | Ausführung Design | Gewinde Lehrdorn Gut | | Gewinde Lehrdorn Ausschuss | | Ausführung Design | Gewinde Lehrdorn Gut | | Gewinde Lehrdorn Ausschuss | | | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | | |
| MF 42 | 1 | 91115999 | 80,87 | 91125999 | 75,32 | MF 56 | 2 | 91116990 | 94,60 | 91126990 | 87,65 | MF 65 | 4 | 91117592 | 141,90 | 91127592 | 128,52 | MF 80 | 2 | 91118400 | 136,55 | 91128400 | 127,63 |
| MF 42 | 1,5 | 91116000 | 70,23 | 91126000 | 64,53 | MF 56 | 3 | 91116991 | 124,05 | 91126991 | 111,57 | MF 68 | 1 | 91117593 | 154,40 | 91127593 | 138,33 | MF 80 | 3 | 91118430 | 176,72 | 91128430 | 158,87 |
| MF 42 | 2 | 91116030 | 72,30 | 91126030 | 66,58 | MF 56 | 4 | 91116992 | 124,05 | 91126992 | 111,57 | MF 68 | 1,5 | 91117680 | 112,45 | 91127680 | 103,53 | MF 80 | 4 | 91118460 | 176,72 | 91128460 | 158,87 |
| MF 42 | 3 | 91116060 | 84,78 | 91126060 | 78,18 | MF 58 | 1 | 91116993 | 116,03 | 91126993 | 107,10 | MF 68 | 2 | 91117710 | 115,13 | 91127710 | 107,10 | MF 82 | 1,5 | 91118490 | 140,12 | 91128490 | 129,42 |
| MF 45 | 1 | 91116061 | 86,38 | 91126061 | 79,25 | MF 58 | 1,5 | 91117080 | 95,50 | 91127080 | 87,55 | MF 68 | 3 | 91117711 | 153,52 | 91127711 | 138,33 | MF 82 | 2 | 91118520 | 147,27 | 91128520 | 135,67 |
| MF 45 | 1,5 | 91116150 | 74,53 | 91126150 | 68,37 | MF 58 | 2 | 91117110 | 98,18 | 91127110 | 90,15 | MF 68 | 4 | 91117712 | 150,83 | 91127712 | 135,67 | MF 85 | 1,5 | 91118550 | 146,37 | 91128550 | 133,88 |
| MF 45 | 2 | 91116180 | 76,75 | 91126180 | 71,05 | MF 58 | 3 | 91117111 | 131,20 | 91127111 | 117,82 | MF 70 | 1 | 91117713 | 157,97 | 91127713 | 141,90 | MF 85 | 2 | 91118580 | 147,27 | 91128580 | 135,67 |
| MF 45 | 3 | 91116210 | 89,25 | 91126210 | 82,57 | MF 58 | 4 | 91117112 | 135,67 | 91127112 | 122,27 | MF 70 | 1,5 | 91117800 | 115,13 | 91127800 | 107,10 | MF 85 | 3 | 91118610 | 188,32 | 91128610 | 169,58 |
| MF 48 | 1 | 91116211 | 92,82 | 91126211 | 85,15 | MF 60 | 1 | 91117113 | 121,38 | 91127113 | 111,57 | MF 70 | 2 | 91117830 | 119,60 | 91127830 | 109,78 | MF 85 | 4 | 91118640 | 188,32 | 91128640 | 169,58 |
| MF 48 | 1,5 | 91116300 | 79,00 | 91126300 | 72,83 | MF 60 | 1,5 | 91117200 | 99,07 | 91127200 | 91,03 | MF 70 | 3 | 91117860 | 155,30 | 91127860 | 139,23 | MF 88 | 1,5 | 91118670 | 150,83 | 91128670 | 138,33 |
| MF 48 | 2 | 91116330 | 81,30 | 91126330 | 74,97 | MF 60 | 2 | 91117230 | 101,75 | 91127230 | 94,60 | MF 70 | 4 | 91117890 | 155,30 | 91127890 | 139,23 | MF 88 | 2 | 91118700 | 160,65 | 91128700 | 149,05 |
| MF 48 | 3 | 91116360 | 94,60 | 91126360 | 87,12 | MF 60 | 3 | 91117231 | 133,88 | 91127231 | 120,48 | MF 72 | 1 | 91117920 | 162,43 | 91127920 | 147,27 | MF 90 | 1,5 | 91118730 | 153,52 | 91128730 | 141,90 |
| MF 50 | 1 | 91116361 | 97,28 | 91126361 | 88,98 | MF 60 | 4 | 91117232 | 133,88 | 91127232 | 120,48 | MF 72 | 1,5 | 91117950 | 123,17 | 91127950 | 112,45 | MF 90 | 2 | 91118760 | 153,52 | 91128760 | 141,90 |
| MF 50 | 1,5 | 91116450 | 81,40 | 91126450 | 75,32 | MF 62 | 1 | 91117233 | 140,12 | 91127233 | 127,63 | MF 72 | 2 | 91117980 | 123,17 | 91127980 | 113,35 | MF 90 | 3 | 91118790 | 199,92 | 91128790 | 179,40 |
| MF 50 | 2 | 91116480 | 83,82 | 91126480 | 77,57 | MF 62 | 1,5 | 91117320 | 101,75 | 91127320 | 94,60 | MF 72 | 3 | 91118010 | 158,87 | 91128010 | 141,90 | MF 90 | 4 | 91118820 | 199,92 | 91128820 | 179,40 |
| MF 50 | 3 | 91116481 | 126,73 | 91126481 | 113,35 | MF 62 | 2 | 91117350 | 104,42 | 91127350 | 97,28 | MF 72 | 4 | 91118040 | 158,87 | 91128040 | 141,90 | MF 92 | 1,5 | 91118850 | 157,97 | 91128850 | 147,27 |
| MF 52 | 1 | 91116482 | 100,85 | 91126482 | 92,82 | MF 62 | 3 | 91117351 | 140,12 | 91127351 | 126,73 | MF 75 | 1,5 | 91118070 | 128,52 | 91128070 | 117,82 | MF 92 | 2 | 91118880 | 157,08 | 91128880 | 146,37 |
| MF 52 | 1,5 | 91116600 | 84,60 | 91126600 | 77,73 | MF 62 | 4 | 91117352 | 137,45 | 91127352 | 124,05 | MF 75 | 2 | 91118100 | 128,52 | 91128100 | 117,82 | MF 95 | 1,5 | 91118910 | 160,65 | 91128910 | 149,05 |
| MF 52 | 2 | 91116630 | 87,12 | 91126630 | 80,68 | MF 64 | 1 | 91117353 | 142,80 | 91127353 | 129,42 | MF 75 | 3 | 91118130 | 166,90 | 91128130 | 150,83 | MF 95 | 2 | 91118940 | 160,65 | 91128940 | 149,05 |
| MF 52 | 3 | 91116660 | 101,75 | 91126660 | 94,60 | MF 64 | 1,5 | 91117440 | 105,32 | 91127440 | 97,28 | MF 75 | 4 | 91118160 | 166,90 | 91128160 | 150,83 | MF 95 | 3 | 91118970 | 211,52 | 91128970 | 190,10 |
| MF 52 | 4 | 91116661 | 117,82 | 91126661 | 107,10 | MF 64 | 2 | 91117470 | 108,88 | 91127470 | 100,85 | MF 76 | 1,5 | 91118190 | 159,75 | 91128190 | 143,70 | MF 95 | 4 | 91119000 | 211,52 | 91129000 | 190,10 |
| MF 55 | 1 | 91116662 | 108,88 | 91126662 | 99,07 | MF 64 | 3 | 91117471 | 140,12 | 91127471 | 126,73 | MF 76 | 2 | 91118220 | 136,55 | 91128220 | 126,73 | MF 98 | 1,5 | 91119030 | 208,85 | 91129030 | 188,32 |
| MF 55 | 1,5 | 91116840 | 90,15 | 91126840 | 83,27 | MF 64 | 4 | 91117472 | 140,12 | 911274 | | | | | | | | | | | | | |

Gewinde Lehrring Gut & Ausschuss

Metrisch fein

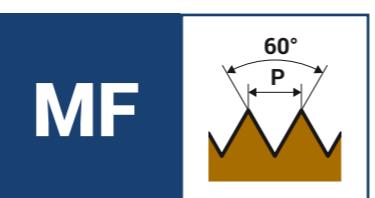
ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO

ISO metric fine thread DIN 13

Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6g

| ORDER CODE | | 9511 | | 9512 | |
|-------------------|----------------------|----------------------------|--------|----------|--------|
| Tol. | | 6g | | 6g | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | | | |
| | Ring gauge GO | Ring gauge NOGO | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 2 | 0,25 | 95110000 | 236,52 | 95120000 | 236,52 |
| MF 2,2 | 0,25 | 95110001 | 217,77 | 95120001 | 217,77 |
| MF 2,5 | 0,35 | 95112050 | 82,47 | 95122050 | 82,47 |
| MF 3 | 0,35 | 95112100 | 65,50 | 95122100 | 65,50 |
| MF 3,5 | 0,35 | 95112130 | 64,35 | 95122130 | 64,35 |
| MF 3,5 | 0,5 | 95112131 | 86,65 | 95122131 | 86,65 |
| MF 4 | 0,5 | 95112190 | 53,90 | 95122190 | 53,90 |
| MF 4,5 | 0,5 | 95112220 | 70,87 | 95122220 | 70,87 |
| MF 5 | 0,5 | 95112250 | 53,90 | 95122250 | 53,90 |
| MF 5 | 0,75 | 95112280 | 55,52 | 95122280 | 55,52 |
| MF 5,5 | 0,5 | 95112281 | 154,40 | 95122281 | 154,40 |
| MF 6 | 0,5 | 95112310 | 54,53 | 95122310 | 54,53 |
| MF 6 | 0,75 | 95112340 | 42,48 | 95122340 | 42,48 |
| MF 7 | 0,5 | 95112370 | 56,93 | 95122370 | 56,93 |
| MF 7 | 0,75 | 95112400 | 51,42 | 95122400 | 51,42 |
| MF 7,5 | 0,5 | 95112401 | 151,73 | 95122401 | 151,73 |
| MF 8 | 0,5 | 95112430 | 58,47 | 95122430 | 58,47 |
| MF 8 | 0,75 | 95112460 | 44,18 | 95122460 | 44,18 |
| MF 8 | 1 | 95112490 | 39,27 | 95122490 | 39,27 |
| MF 9 | 0,5 | 95112550 | 63,63 | 95122550 | 63,63 |
| MF 9 | 0,75 | 95112580 | 55,78 | 95122580 | 55,78 |
| MF 9 | 1 | 95112590 | 50,17 | 95122590 | 50,17 |
| MF 10 | 0,5 | 95112610 | 65,42 | 95122610 | 65,42 |
| MF 10 | 0,75 | 95112640 | 48,12 | 95122640 | 48,12 |
| MF 10 | 1 | 95112670 | 43,92 | 95122670 | 43,92 |
| MF 10 | 1,25 | 95112700 | 51,42 | 95122700 | 51,42 |
| MF 11 | 0,5 | 95112730 | 79,43 | 95122730 | 79,43 |
| MF 11 | 0,75 | 95112760 | 61,85 | 95122760 | 61,85 |
| MF 11 | 1 | 95112790 | 56,68 | 95122790 | 56,68 |
| MF 12 | 0,5 | 95112850 | 74,97 | 95122850 | 74,97 |
| MF 12 | 0,75 | 95112880 | 56,50 | 95122880 | 56,50 |
| MF 12 | 1 | 95112910 | 49,80 | 95122910 | 49,80 |
| MF 12 | 1,25 | 95112940 | 65,50 | 95122940 | 65,50 |
| MF 12 | 1,5 | 95112970 | 47,12 | 95122970 | 47,12 |
| MF 13 | 0,5 | 95113000 | 96,38 | 95123000 | 96,38 |

| ORDER CODE | | 9511 | | 9512 | |
|-------------------|----------------------|----------------------------|--------|----------|--------|
| Tol. | | 6g | | 6g | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | | | |
| | Ring gauge GO | Ring gauge NOGO | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 13 | 0,75 | 95113030 | 70,70 | 95123030 | 70,70 |
| MF 13 | 1 | 95113060 | 66,75 | 95123060 | 66,75 |
| MF 13 | 1,5 | 95113090 | 108,00 | 95123090 | 108,00 |
| MF 14 | 0,5 | 95113150 | 91,03 | 95123150 | 91,03 |
| MF 14 | 0,75 | 95113180 | 60,97 | 95123180 | 60,97 |
| MF 14 | 1 | 95113210 | 53,63 | 95123210 | 53,63 |
| MF 14 | 1,25 | 95113240 | 72,83 | 95123240 | 72,83 |
| MF 14 | 1,5 | 95113270 | 50,25 | 95123270 | 50,25 |
| MF 15 | 0,5 | 95113300 | 98,18 | 95123300 | 98,18 |
| MF 15 | 0,75 | 95113330 | 80,05 | 95123330 | 80,05 |
| MF 15 | 1 | 95113360 | 70,23 | 95123360 | 70,23 |
| MF 15 | 1,5 | 95113420 | 67,02 | 95123420 | 67,02 |
| MF 16 | 0,5 | 95113450 | 100,85 | 95123450 | 100,85 |
| MF 16 | 0,75 | 95113480 | 70,32 | 95123480 | 70,32 |
| MF 16 | 1 | 95113510 | 58,72 | 95123510 | 58,72 |
| MF 16 | 1,25 | 95113540 | 192,78 | 95123540 | 192,78 |
| MF 16 | 1,5 | 95113570 | 54,80 | 95123570 | 54,80 |
| MF 17 | 0,5 | 95113600 | 114,23 | 95123600 | 114,23 |
| MF 17 | 0,75 | 95113601 | 88,90 | 95123601 | 88,90 |
| MF 17 | 1 | 95113630 | 68,10 | 95123630 | 68,10 |
| MF 17 | 1,5 | 95113660 | 82,57 | 95123660 | 82,57 |
| MF 18 | 0,5 | 95113690 | 113,35 | 95123690 | 113,35 |
| MF 18 | 0,75 | 95113720 | 75,78 | 95123720 | 75,78 |
| MF 18 | 1 | 95113750 | 64,72 | 95123750 | 64,72 |
| MF 18 | 1,25 | 95113780 | 207,07 | 95123780 | 207,07 |
| MF 18 | 1,5 | 95113810 | 58,98 | 95123810 | 58,98 |
| MF 18 | 2 | 95113840 | 74,00 | 95123840 | 74,00 |
| MF 19 | 0,5 | 95113841 | 130,30 | 95123841 | 130,30 |
| MF 19 | 0,75 | 95113860 | 91,03 | 95123860 | 91,03 |
| MF 19 | 1 | 95113870 | 78,72 | 95123870 | 78,72 |
| MF 19 | 1,5 | 95113871 | 117,82 | 95123871 | 117,82 |
| MF 20 | 0,5 | 95113930 | 122,27 | 95123930 | 122,27 |
| MF 20 | 0,75 | 95113960 | 80,78 | 95123960 | 80,78 |
| MF 20 | 1 | 95113990 | 69,43 | 95123990 | 69,43 |
| MF 20 | 1,25 | 95114020 | 215,10 | 95124020 | 215,10 |

Gewinde Lehrring Gut & Ausschuss

Metrisch fein

ISO-Gewinde DIN 13

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502



>TOL<
6g

| ORDER CODE | | 9511 | | 9512 | |
|-------------------|----------------------|----------------------------|--------|----------|--------|
| Tol. | | 6g | | 6g | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | | | |
| | Ring gauge GO | Ring gauge NOGO | | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 20 | 1,5 | 95114050 | 65,42 | 95124050 | 65,42 |
| MF 20 | 2 | 95114080 | 69,80 | 95124080 | 69,80 |
| MF 21 | 0,5 | 95114110 | 213,30 | 95124110 | 213,30 |
| MF 21 | 0,75 | 95114140 | 101,75 | 95124140 | 101,75 |
| MF 21 | 1 | 95114170 | 84,60 | 95124170 | 84,60 |
| MF 21 | 1,5 | 95114200 | 160,65 | 95124200 | 160,65 |
| MF 22 | 0,5 | 95114210 | 221,33 | 95124210 | 221,33 |
| MF 22 | 0,75 | 95114220 | 95,50 | 95124220 | 95,50 |
| MF 22 | 1 | 95114230 | 76,83 | 95124230 | 76,83 |
| MF 22 | | | | | |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch fein
ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502



>**TOL**<
6g

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

| ORDER CODE | 9511 | | 9512 | | |
|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------|--------|
| Tol. | 6g | | 6g | | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss | Ring gauge NOGO | |
| | (○) ↗ | | (○•) ↗ | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 35 | 1,5 | 95115460 | 100,85 | 95125460 | 100,85 |
| MF 35 | 2 | 95115461 | 131,20 | 95125461 | 131,20 |
| MF 36 | 0,5 | 95115462 | 288,28 | 95125462 | 288,28 |
| MF 36 | 0,75 | 95115463 | 260,62 | 95125463 | 260,62 |
| MF 36 | 1 | 95115464 | 119,60 | 95125464 | 119,60 |
| MF 36 | 1,5 | 95115580 | 103,53 | 95125580 | 103,53 |
| MF 36 | 2 | 95115610 | 105,32 | 95125610 | 105,32 |
| MF 36 | 3 | 95115640 | 116,03 | 95125640 | 116,03 |
| MF 37 | 0,5 | 95115641 | 288,28 | 95125641 | 288,28 |
| MF 37 | 0,75 | 95115642 | 265,97 | 95125642 | 265,97 |
| MF 38 | 0,5 | 95115643 | 333,80 | 95125643 | 333,80 |
| MF 38 | 0,75 | 95115644 | 272,22 | 95125644 | 272,22 |
| MF 38 | 1 | 95115645 | 124,05 | 95125645 | 124,05 |
| MF 38 | 1,5 | 95115700 | 108,88 | 95125700 | 108,88 |
| MF 38 | 2 | 95115701 | 113,35 | 95125701 | 113,35 |
| MF 39 | 0,5 | 95115702 | 333,80 | 95125702 | 333,80 |
| MF 39 | 1 | 95115703 | 153,52 | 95125703 | 153,52 |
| MF 39 | 1,5 | 95115790 | 119,60 | 95125790 | 119,60 |
| MF 39 | 2 | 95115820 | 115,13 | 95125820 | 115,13 |
| MF 39 | 3 | 95115850 | 122,27 | 95125850 | 122,27 |
| MF 40 | 0,5 | 95115851 | 333,80 | 95125851 | 333,80 |
| MF 40 | 0,75 | 95115852 | 284,70 | 95125852 | 284,70 |
| MF 40 | 1 | 95115853 | 134,77 | 95125853 | 134,77 |
| MF 40 | 1,5 | 95115910 | 114,23 | 95125910 | 114,23 |
| MF 40 | 2 | 95115911 | 121,38 | 95125911 | 121,38 |
| MF 40 | 3 | 95115912 | 165,12 | 95125912 | 165,12 |
| MF 42 | 1 | 95115913 | 138,33 | 95125913 | 138,33 |
| MF 42 | 1,5 | 95116000 | 121,38 | 95126000 | 121,38 |
| MF 42 | 2 | 95116030 | 123,17 | 95126030 | 123,17 |
| MF 42 | 3 | 95116060 | 131,20 | 95126060 | 131,20 |
| MF 45 | 1 | 95116061 | 148,15 | 95126061 | 148,15 |
| MF 45 | 1,5 | 95116150 | 127,63 | 95126150 | 127,63 |
| MF 45 | 2 | 95116180 | 130,30 | 95126180 | 130,30 |
| MF 45 | 3 | 95116210 | 138,33 | 95126210 | 138,33 |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch fein
ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502



Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

| ORDER CODE | 9511 | | 9512 | | |
|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------|--------|
| Tol. | 6g | | 6g | | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut | Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss | Ring gauge NOGO | |
| | (○) ↗ | | (○•) ↗ | | |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 62 | 1,5 | 95117320 | 169,58 | 95127320 | 169,58 |
| MF 62 | 2 | 95117350 | 180,28 | 95127350 | 180,28 |
| MF 62 | 3 | 95117380 | 217,77 | 95127380 | 217,77 |
| MF 62 | 4 | 95117410 | 236,52 | 95127410 | 236,52 |
| MF 64 | 1 | 95117411 | 232,95 | 95127411 | 232,95 |
| MF 64 | 1,5 | 95117440 | 175,82 | 95127440 | 175,82 |
| MF 64 | 2 | 95117470 | 182,97 | 95127470 | 182,97 |
| MF 64 | 3 | 95117500 | 219,55 | 95127500 | 219,55 |
| MF 64 | 4 | 95117530 | 232,95 | 95127530 | 232,95 |
| MF 65 | 1 | 95117531 | 236,52 | 95127531 | 236,52 |
| MF 65 | 1,5 | 95117560 | 178,50 | 95127560 | 178,50 |
| MF 65 | 2 | 95117590 | 185,63 | 95127590 | 185,63 |
| MF 65 | 3 | 95117620 | 223,13 | 95127620 | 223,13 |
| MF 65 | 4 | 95117650 | 236,52 | 95127650 | 236,52 |
| MF 68 | 1 | 95117651 | 244,55 | 95127651 | 244,55 |
| MF 68 | 1,5 | 95117680 | 185,63 | 95127680 | 185,63 |
| MF 68 | 2 | 95117710 | 193,67 | 95127710 | 193,67 |
| MF 68 | 3 | 95117740 | 232,05 | 95127740 | 232,05 |
| MF 68 | 4 | 95117770 | 244,55 | 95127770 | 244,55 |
| MF 70 | 1 | 95117771 | 251,68 | 95127771 | 251,68 |
| MF 70 | 1,5 | 95117800 | 193,67 | 95127800 | 193,67 |
| MF 70 | 2 | 95117830 | 199,92 | 95127830 | 199,92 |
| MF 70 | 3 | 95117860 | 238,30 | 95127860 | 238,30 |
| MF 70 | 4 | 95117890 | 251,68 | 95127890 | 251,68 |
| MF 72 | 1 | 95117920 | 263,28 | 95127920 | 263,28 |
| MF 72 | 1,5 | 95117950 | 199,92 | 95127950 | 199,92 |
| MF 72 | 2 | 95117980 | 238,30 | 95127980 | 238,30 |
| MF 72 | 3 | 95118010 | 243,65 | 95128010 | 243,65 |
| MF 72 | 4 | 95118040 | 257,03 | 95128040 | 257,03 |
| MF 75 | 1 | 95118070 | 282,03 | 95128070 | 282,03 |
| MF 75 | 1,5 | 95118100 | 211,52 | 95128100 | 211,52 |
| MF 75 | 2 | 95118130 | 215,98 | 95128130 | 215,98 |
| MF 75 | 3 | 95118160 | 266,85 | 95128160 | 266,85 |
| MF 75 | 4 | 95118190 | 274,88 | 95128190 | 274,88 |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch fein
ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6g

| ORDER CODE | 9518 | 9519 | ORDER CODE | 9518 | 9519 |
|-------------------|---|---|-------------------|---|---|
| Tol. | 6g links / left | 6g links / left | Tol. | 6g links / left | 6g links / left |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO | Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 4 | 0,5 | 95180000 | 76,75 | 95190000 | 76,75 |
| MF 5 | 0,5 | 95180030 | 76,75 | 95190030 | 76,75 |
| MF 5 | 0,75 | 95180060 | 71,93 | 95190060 | 71,93 |
| MF 6 | 0,5 | 95180090 | 79,78 | 95190090 | 79,78 |
| MF 6 | 0,75 | 95180120 | 55,68 | 95190120 | 55,68 |
| MF 7 | 0,75 | 95180150 | 66,58 | 95190150 | 66,58 |
| MF 8 | 0,5 | 95180180 | 83,72 | 95190180 | 83,72 |
| MF 8 | 0,75 | 95180210 | 56,68 | 95190210 | 56,68 |
| MF 8 | 1 | 95180240 | 49,90 | 95190240 | 49,90 |
| MF 9 | 0,75 | 95180270 | 68,28 | 95190270 | 68,28 |
| MF 10 | 0,5 | 95180300 | 91,93 | 95190300 | 91,93 |
| MF 10 | 0,75 | 95180330 | 63,10 | 95190330 | 63,10 |
| MF 10 | 1 | 95180360 | 55,87 | 95190360 | 55,87 |
| MF 10 | 1,25 | 95180390 | 67,65 | 95190390 | 67,65 |
| MF 11 | 1 | 95180420 | 69,43 | 95190420 | 69,43 |
| MF 12 | 0,5 | 95180450 | 105,32 | 95190450 | 105,32 |
| MF 12 | 0,75 | 95180480 | 69,53 | 95190480 | 69,53 |
| MF 12 | 1 | 95180510 | 63,37 | 95190510 | 63,37 |
| MF 12 | 1,25 | 95180540 | 83,27 | 95190540 | 83,27 |
| MF 12 | 1,5 | 95180570 | 65,33 | 95190570 | 65,33 |
| MF 13 | 1 | 95180600 | 84,17 | 95190600 | 84,17 |
| MF 14 | 0,5 | 95180630 | 114,23 | 95190630 | 114,23 |
| MF 14 | 0,75 | 95180660 | 76,83 | 95190660 | 76,83 |
| MF 14 | 1 | 95180690 | 68,28 | 95190690 | 68,28 |
| MF 14 | 1,25 | 95180720 | 91,93 | 95190720 | 91,93 |
| MF 14 | 1,5 | 95180750 | 63,82 | 95190750 | 63,82 |
| MF 15 | 1 | 95180780 | 90,15 | 95190780 | 90,15 |
| MF 15 | 1,5 | 95180810 | 84,43 | 95190810 | 84,43 |
| MF 16 | 1 | 95180840 | 74,00 | 95190840 | 74,00 |
| MF 16 | 1,5 | 95180870 | 69,70 | 95190870 | 69,70 |
| MF 17 | 1,5 | 95180900 | 108,88 | 95190900 | 108,88 |

| ORDER CODE | 9518 | 9519 | ORDER CODE | 9518 | 9519 |
|-------------------|---|---|-------------------|---|---|
| Tol. | 6g links / left | 6g links / left | Tol. | 6g links / left | 6g links / left |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO | Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 18 | 1 | 95180930 | 83,18 | 95190930 | 83,18 |
| MF 18 | 1,5 | 95180960 | 75,32 | 95190960 | 75,32 |
| MF 18 | 2 | 95180990 | 93,72 | 95190990 | 93,72 |
| MF 20 | 1 | 95181020 | 87,55 | 95191020 | 87,55 |
| MF 20 | 1,5 | 95181050 | 83,18 | 95191050 | 83,18 |
| MF 20 | 2 | 95181080 | 91,93 | 95191080 | 91,93 |
| MF 22 | 1 | 95181110 | 101,75 | 95191110 | 101,75 |
| MF 22 | 1,5 | 95181140 | 88,90 | 95191140 | 88,90 |
| MF 22 | 2 | 95181170 | 98,18 | 95191170 | 98,18 |
| MF 23 | 1 | 95181200 | 116,92 | 95191200 | 116,92 |
| MF 24 | 1 | 95181230 | 105,32 | 95191230 | 105,32 |
| MF 24 | 1,5 | 95181260 | 94,60 | 95191260 | 94,60 |
| MF 24 | 2 | 95181290 | 99,07 | 95191290 | 99,07 |
| MF 25 | 1 | 95181320 | 111,57 | 95191320 | 111,57 |
| MF 25 | 1,5 | 95181350 | 99,97 | 95191350 | 99,97 |
| MF 25 | 2 | 95181380 | 113,35 | 95191380 | 113,35 |
| MF 26 | 1 | 95181410 | 115,13 | 95191410 | 115,13 |
| MF 26 | 1,5 | 95181440 | 102,63 | 95191440 | 102,63 |
| MF 26 | 2 | 95181470 | 116,92 | 95191470 | 116,92 |
| MF 27 | 1 | 95181500 | 73,36 | 95191500 | 73,36 |
| MF 27 | 1,5 | 95181530 | 107,10 | 95191530 | 107,10 |
| MF 27 | 2 | 95181560 | 113,35 | 95191560 | 113,35 |
| MF 28 | 1 | 95181590 | 73,90 | 95191590 | 73,90 |
| MF 28 | 1,5 | 95181620 | 108,88 | 95191620 | 108,88 |
| MF 28 | 2 | 95181650 | 124,05 | 95191650 | 124,05 |
| MF 30 | 1 | 95181680 | 73,36 | 95191680 | 73,36 |
| MF 30 | 1,5 | 95181710 | 112,45 | 95191710 | 112,45 |
| MF 30 | 2 | 95181740 | 116,03 | 95191740 | 116,03 |
| MF 30 | 3 | 95181770 | 141,02 | 95191770 | 141,02 |
| MF 32 | 1 | 95181800 | 83,54 | 95191800 | 83,54 |
| MF 32 | 1,5 | 95181830 | 121,38 | 95191830 | 121,38 |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch fein
ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6g

| ORDER CODE | 9518 | 9519 | ORDER CODE | 9518 | 9519 |
|-------------------|---|---|-------------------|---|---|
| Tol. | 6g links / left | 6g links / left | Tol. | 6g links / left | 6g links / left |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO | Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 32 | 2 | 95181860 | 130,30 | 95191860 | 130,30 |
| MF 33 | 1 | 95181890 | 85,14 | 95191890 | 85,14 |
| MF 33 | 2 | 95181920 | 127,63 | 95191920 | 127,63 |
| MF 34 | 3 | 95181950 | 154,40 | 95191950 | 154,40 |
| MF 35 | 1 | 95182010 | 89,43 | 95192010 | 89,43 |

| ORDER CODE | 9518 | 9519 | ORDER CODE | 9518 | 9519 |
|-------------------|---|---|-------------------|---|---|
| Tol. | 6g links / left | 6g links / left | Tol. | 6g links / left | 6g links / left |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO | Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO |
| d | P _{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 36 | 1 | 95182040 | 92,64 | 95192040 | 92,64 |
| MF 36 | 3 | 95182070 | 150,83 | 95192070 | 150,83 |
| MF 40 | 1 | 95182100 | 103,89 | 95192100 | 103,89 |
| MF 42 | 1 | 95182130 | 106,56 | 95192130 | |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch fein
ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6h

| ORDER CODE | 9514 | | 9515 | | |
|-------------------|---------------------------------------|----------|---|----------|--------|
| Tol. | 6h | | 6h | | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO | | |
| d | P_{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 2 | 0,25 | 95140000 | 431,97 | 95150000 | 431,97 |
| MF 2,5 | 0,35 | 95140030 | 173,70 | 95150030 | 85,68 |
| MF 3 | 0,35 | 95140060 | 85,68 | 95150060 | 85,68 |
| MF 3,5 | 0,35 | 95140090 | 79,70 | 95150090 | 79,70 |
| MF 4 | 0,5 | 95140120 | 78,82 | 95150120 | 78,82 |
| MF 4,5 | 0,5 | 95140150 | 78,82 | 95150150 | 53,90 |
| MF 5 | 0,5 | 95140180 | 78,82 | 95150180 | 78,82 |
| MF 6 | 0,5 | 95140210 | 79,78 | 95150210 | 79,78 |
| MF 6 | 0,75 | 95140240 | 61,93 | 95150240 | 61,93 |
| MF 7 | 0,5 | 95140270 | 81,03 | 95150270 | 81,03 |
| MF 7 | 0,75 | 95140300 | 62,83 | 95150300 | 62,83 |
| MF 8 | 0,5 | 95140330 | 83,72 | 95150330 | 83,72 |
| MF 8 | 0,75 | 95140360 | 63,10 | 95150360 | 63,10 |
| MF 8 | 1 | 95140390 | 49,35 | 95150390 | 49,35 |
| MF 9 | 0,5 | 95140420 | 87,82 | 95150420 | 87,82 |
| MF 9 | 0,75 | 95140450 | 79,25 | 95150450 | 79,25 |
| MF 9 | 1 | 95140480 | 61,32 | 95150480 | 61,32 |
| MF 10 | 0,5 | 95140510 | 91,93 | 95150510 | 91,93 |
| MF 10 | 0,75 | 95140540 | 70,32 | 95150540 | 70,32 |
| MF 10 | 1 | 95140570 | 55,33 | 95150570 | 55,33 |
| MF 11 | 0,5 | 95140600 | 100,85 | 95150600 | 100,85 |
| MF 11 | 0,75 | 95140630 | 78,00 | 95150630 | 78,00 |
| MF 11 | 1 | 95140660 | 69,43 | 95150660 | 69,43 |
| MF 12 | 0,5 | 95140690 | 105,32 | 95150690 | 105,32 |
| MF 12 | 0,75 | 95140720 | 77,47 | 95150720 | 77,47 |
| MF 12 | 1 | 95140750 | 62,67 | 95150750 | 62,67 |
| MF 13 | 0,5 | 95140780 | 121,38 | 95150780 | 121,38 |
| MF 13 | 0,75 | 95140810 | 93,72 | 95150810 | 93,72 |

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Metrisch fein
ISO-Gewinde DIN 13
Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread ring gauge GO & NOGO
ISO metric fine thread DIN 13
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502



>TOL<
6e

| ORDER CODE | 9516 | | 9517 | | |
|-------------------|---------------------------------------|----------|---|----------|-------|
| Tol. | 6e | | 6e | | |
| Ausführung Design | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO | | |
| d | P_{mm} | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| MF 4 | 0,5 | 95160000 | 66,75 | 95170000 | 66,75 |
| MF 5 | 0,5 | 95160030 | 66,75 | 95170030 | 66,75 |
| MF 6 | 0,5 | 95160060 | 66,50 | 95170060 | 66,50 |
| MF 6 | 0,75 | 95160090 | 48,02 | 95170090 | 48,02 |
| MF 7 | 0,5 | 95160120 | 66,05 | 95170120 | 66,05 |
| MF 7 | 0,75 | 95160150 | 57,38 | 95170150 | 57,38 |
| MF 8 | 0,5 | 95160180 | 70,97 | 95170180 | 70,97 |
| MF 8 | 0,75 | 95160210 | 49,90 | 95170210 | 49,90 |
| MF 8 | 1 | 95160240 | 45,33 | 95170240 | 45,33 |
| MF 9 | 0,5 | 95160270 | 73,27 | 95170270 | 73,27 |
| MF 9 | 0,75 | 95160300 | 62,28 | 95170300 | 62,28 |
| MF 9 | 1 | 95160330 | 56,05 | 95170330 | 56,05 |
| MF 10 | 0,5 | 95160360 | 76,67 | 95170360 | 76,67 |
| MF 10 | 0,75 | 95160390 | 55,33 | 95170390 | 55,33 |
| MF 10 | 1 | 95160420 | 50,87 | 95170420 | 50,87 |
| MF 10 | 1,25 | 95160450 | 59,72 | 95170450 | 59,72 |
| MF 11 | 0,75 | 95160480 | 71,32 | 95170480 | 71,32 |
| MF 11 | 1 | 95160510 | 63,45 | 95170510 | 63,45 |
| MF 12 | 0,5 | 95160540 | 87,47 | 95170540 | 87,47 |
| MF 12 | 0,75 | 95160570 | 63,28 | 95170570 | 63,28 |
| MF 12 | 1 | 95160600 | 57,83 | 95170600 | 57,83 |
| MF 12 | 1,25 | 95160630 | 75,95 | 95170630 | 75,95 |
| MF 12 | 1,5 | 95160660 | 54,72 | 95170660 | 54,72 |
| MF 13 | 0,75 | 95160690 | 81,40 | 95170690 | 81,40 |
| MF 14 | 0,5 | 95160720 | 99,97 | 95170720 | 99,97 |
| MF 14 | 0,75 | 95160750 | 73,63 | 95170750 | 73,63 |
| MF 14 | 1 | 95160780 | 62,38 | 95170780 | 62,38 |
| MF 14 | 1,25 | 95160810 | 83,72 | 95170810 | 83,72 |

Gewindesteckungen
Whitworth-Gewinde
BS 84
Lehrenmaße nach BS 919-2

Thread gauges
British Standard
Whitworth thread BS 84
Gauge dimensions acc. BS 919-2



| ORDER CODE | | 9704 | | 9705 | | 9706 | |
|------------|--------|--|--------|--|--------|--|--------|
| Tol. | | medium class | | medium class | | medium class | |
| Ausführung | Design | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO | |
| | | ⟳ | | ⟳ ⟲ | | ⟳ | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| BSW 1/8" | 40 | 97040030 | 99,97 | 97050030 | 86,65 | 97060030 | 86,65 |
| BSW 3/16" | 24 | 97040060 | 69,62 | 97050060 | 63,98 | 97060060 | 63,98 |
| BSW 1/4" | 20 | 97040090 | 67,2 | 97050090 | 61,58 | 97060090 | 61,58 |
| BSW 5/16" | 18 | 97040120 | 69,08 | 97050120 | 66,4 | 97060120 | 66,4 |
| BSW 3/8" | 16 | 97040150 | 70,23 | 97050150 | 69,62 | 97060150 | 69,62 |
| BSW 7/16" | 14 | 97040180 | 73,45 | 97050180 | 73,45 | 97060180 | 73,45 |
| BSW 1/2" | 12 | 97040210 | 77,73 | 97050210 | 77,73 | 97060210 | 77,73 |
| BSW 9/16" | 12 | 97040240 | 84,78 | 97050240 | 87,38 | 97060240 | 87,38 |
| BSW 5/8" | 11 | 97040270 | 88,35 | 97050270 | 93,72 | 97060270 | 93,72 |
| BSW 3/4" | 10 | 97040300 | 100,85 | 97050300 | 102,63 | 97060300 | 102,63 |
| BSW 7/8" | 9 | 97040330 | 114,23 | 97050330 | 117,82 | 97060330 | 117,82 |
| BSW 1" | 8 | 97040360 | 132,08 | 97050360 | 132,98 | 97060360 | 132,98 |
| BSW 1 1/8" | 7 | 97040390 | 148,15 | 97050390 | 148,15 | 97060390 | 148,15 |
| BSW 1 1/4" | 7 | 97040420 | 157,97 | 97050420 | 161,55 | 97060420 | 161,55 |
| BSW 1 3/8" | 6 | 97040450 | 175,82 | 97050450 | 178,5 | 97060450 | 178,5 |
| BSW 1 1/2" | 6 | 97040480 | 193,67 | 97050480 | 193,67 | 97060480 | 193,67 |

Gewindesteckungen
Whitworth-Feingewinde
BS 84
Lehrenmaße nach BS 919-2

Thread gauges
British Standard
Whitworth fine thread BS 84
Gauge dimensions acc. BS 919-2

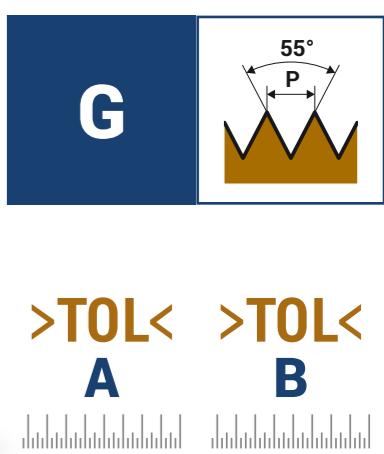
| ORDER CODE | | 9701 | | 9702 | | 9703 | |
|------------|--------|--|--------|--|--------|--|--------|
| Tol. | | medium class | | medium class | | medium class | |
| Ausführung | Design | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO | | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO | |
| | | ⟳ | | ⟳ ⟲ | | ⟳ | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| BSF 3/16" | 32 | 97010030 | 81,67 | 97020030 | 75,87 | 97030030 | 75,87 |
| BSF 1/4" | 26 | 97010060 | 75,87 | 97020060 | 70,15 | 97030060 | 70,15 |
| BSF 5/16" | 22 | 97010090 | 75,87 | 97020090 | 73,63 | 97030090 | 73,63 |
| BSF 3/8" | 20 | 97010120 | 78,18 | 97020120 | 79,62 | 97030120 | 79,62 |
| BSF 7/16" | 18 | 97010150 | 86,48 | 97020150 | 86,48 | 97030150 | 86,48 |
| BSF 1/2" | 16 | 97010180 | 85,87 | 97020180 | 88,27 | 97030180 | 88,27 |
| BSF 9/16" | 16 | 97010210 | 94,60 | 97020210 | 98,18 | 97030210 | 98,18 |
| BSF 5/8" | 14 | 97010240 | 96,38 | 97020240 | 100,85 | 97030240 | 100,85 |
| BSF 3/4" | 12 | 97010270 | 108,00 | 97020270 | 113,35 | 97030270 | 113,35 |
| BSF 7/8" | 11 | 97010300 | 121,38 | 97020300 | 127,63 | 97030300 | 127,63 |
| BSF 1" | 10 | 97010330 | 148,15 | 97020330 | 146,37 | 97030330 | 146,37 |

**Gewinde Grenzlehrdorn
Gut & Ausschuss**
Whitworth-Rohrgewinde
DIN EN ISO 228
Lehrenmaße nach DIN EN ISO 228-2



Thread plug gauge GO & NOGO
Whitworth pipe thread DIN EN ISO 228
Gauge dimensions acc. DIN EN ISO 228-2

**Gewinde Lehrring
Gut & Ausschuss**
Whitworth-Rohrgewinde
DIN EN ISO 228
Lehrenmaße nach DIN EN ISO 228-2



| ORDER CODE | 9120 | | 9220 | | 9527 | | 9528 | | 9529 | | 9530 | | |
|----------------------|---|-----------------------------------|--|---------------|-------------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|----------|--------|
| Ausführung Design | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss links | | Gewinde Lehrdorn Gut | | Gewinde Lehrdorn Ausschuss | | Gewinde Lehrdorn Gut links | | Gewinde Lehrdorn Ausschuss links | | |
| | Plug gauge GO & NOGO | Plug gauge GO & NOGO left hand | Plug gauge GO & NOGO left hand | Plug gauge GO | Plug gauge GO | Plug gauge NOGO | Plug gauge NOGO | Plug gauge GO left hand | Plug gauge NOGO left hand | Plug gauge NOGO left hand | Plug gauge NOGO left hand | | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | | |
| G 1/8" | 28 | 91200100 | 50,68 | 92200100 | 70,07 | | | | | | | | |
| G 1/4" | 19 | 91200110 | 55,78 | 92200110 | 73,27 | | | | | | | | |
| G 3/8" | 19 | 91200120 | 63,98 | 92200120 | 84,08 | | | | | | | | |
| G 1/2" | 14 | 91200140 | 73,45 | 92200140 | 96,38 | | | | | | | | |
| G 5/8" | 14 | 91200150 | 80,87 | 92200150 | 104,42 | | | | | | | | |
| G 3/4" | 14 | 91200160 | 85,23 | 92200160 | 111,57 | | | | | | | | |
| G 7/8" | 14 | 91200180 | 104,42 | 92200180 | 139,23 | | | | | | | | |
| G 1" | 11 | 91200200 | 104,42 | 92200200 | 135,67 | | | | | | | | |
| G 1 1/8" | 11 | 91200220 | 126,73 | 92200220 | 168,68 | | | | | | | | |
| G 1 1/4" | 11 | | | | | 95270400 | 73,72 | 95280400 | 68,10 | 95290400 | 96,38 | 95300400 | 88,63 |
| G 1 1/2" | 11 | | | | | 95270430 | 85,15 | 95280430 | 78,72 | 95290430 | 112,45 | 95300430 | 103,53 |
| G 1 3/4" | 11 | | | | | 95270460 | 102,63 | 95280460 | 94,60 | 95290460 | 132,98 | 95300460 | 123,17 |
| G 2" | 11 | | | | | 95270490 | 107,10 | 95280490 | 98,18 | 95290490 | 140,12 | 95300490 | 130,30 |
| G 2 1/4" | 11 | | | | | 95270520 | 129,42 | 95280520 | 117,82 | | | | |
| G 2 1/2" | 11 | | | | | 95270550 | 133,88 | 95280550 | 124,05 | | | | |
| G 2 3/4" | 11 | | | | | 95270580 | 157,97 | 95280580 | 147,27 | | | | |
| G 3" | 11 | | | | | 95270610 | 157,08 | 95280610 | 146,37 | | | | |
| G 3 1/2" | 11 | | | | | 95270640 | 190,10 | 95280640 | 175,82 | | | | |
| G 4" | 11 | | | | | 95270670 | 226,70 | 95280670 | 209,73 | | | | |

| ORDER CODE | 9521 | | 9522 | | 9523 | | 9524 | | 9525 | | 9526 | | |
|----------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|--------|
| Ausführung Design | Tol. | A | A | B | B | A links / left | A links / left | A links / left | A links / left | A links / left | A links / left | | |
| | | Gewinde Lehrring Gut | Gewinde Lehrring Ausschuss | | |
| | | Ring gauge GO | Ring gauge NOGO | | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| G 1/8" | 28 | 95210100 | 44,53 | 95220100 | 44,53 | 95230100 | 64,80 | 95240100 | 168,68 | 95250100 | 59,80 | 95260100 | 59,80 |
| G 1/4" | 19 | 95210110 | 52,93 | 95220110 | 52,93 | 95230110 | 77,47 | 95240110 | 196,35 | 95250110 | 71,85 | 95260110 | 71,85 |
| G 3/8" | 19 | 95210120 | 62,83 | 95220120 | 62,83 | 95230120 | 91,93 | 95240120 | 226,70 | 95250120 | 82,57 | 95260120 | 82,57 |
| G 1/2" | 14 | 95210140 | 72,20 | 95220140 | 72,20 | 95230140 | 96,38 | 95240140 | 204,38 | 95250140 | 95,50 | 95260140 | 95,50 |
| G 5/8" | 14 | 95210150 | 87,28 | 95220150 | 87,28 | | | | | 95250150 | 113,35 | 95260150 | 113,35 |
| G 3/4" | 14 | 95210160 | 87,73 | 95220160 | 87,73 | 95230160 | 114,23 | 95240160 | 218,67 | 95250160 | 116,92 | 95260160 | 116,92 |
| G 7/8" | 14 | 95210180 | 113,35 | 95220180 | 113,35 | | | | | 95250180 | 148,15 | 95260180 | 148,15 |
| G 1" | 11 | 95210200 | 107,10 | 95220200 | 107,10 | 95230200 | 134,77 | 95240200 | 242,77 | 95250200 | 138,33 | 95260200 | 138,33 |
| G 1 1/8" | 11 | 95210220 | 128,52 | 95220220 | 128,52 | | | | | | | | |
| G 1 1/4" | 11 | 95210240 | 132,08 | 95220240 | 132,08 | | | | | | | | |
| G 1 1/2" | 11 | 95210300 | 148,15 | 95220300 | 148,15 | 95230300 | 182,97 | 95240300 | 311,48 | | | | |
| G 1 3/4" | 11 | 95210360 | 174,03 | 95220360 | 174,03 | | | | | | | | |
| G 2" | 11 | 95210390 | 181,18 | 95220390 | 181,18 | | | | | | | | |
| G 2 1/4" | 11 | 95210420 | 218,67 | 95220420 | 218,67 | | | | | | | | |
| G 2 1/2" | 11 | 95210450 | 246,33 | 95220450 | 246,33 | | | | | | | | |
| G 2 3/4" | 11 | 95210480 | 265,97 | 95220480 | 265,97 | | | | | | | | |
| G 3" | 11 | 95210520 | 287,38 | 95220520 | 287,38 | | | | | | | | |
| G 3 1/2" | 11 | 95210540 | 346,28 | 95220540 | 346,28 | | | | | | | | |
| G 4" | 11 | 95210570 | 401,63 | 95220570 | 401,63 | | | | | | | | |

Gewinde Grenzlehrdorn

Gut & Ausschuss

UNC-Grobgewinde ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Thread plug gauge GO & NOGO

Unified national coarse thread ASME B1.1

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



>TOL<
2B 3B

| ORDER CODE | | 9130 | | 9135 | | 9136 | |
|-------------------|------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|
| Tol. | | 2B | | 3B | | 2B links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss | |
| | | Plug gauge GO & NOGO | | Plug gauge GO & NOGO | | Plug gauge GO & NOGO | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| UNC Nr.1 | 64 | 91300011 | 97,28 | 91350011 | 147,28 | | |
| UNC Nr.2 | 56 | 91300012 | 73,45 | 91350012 | 108,45 | | |
| UNC Nr.3 | 48 | 91300014 | 73,45 | 91350014 | 108,45 | | |
| UNC Nr.4 | 40 | 91300015 | 62,48 | 91350015 | 81,03 | 91360030 | 90,15 |
| UNC Nr.5 | 40 | 91300016 | 62,48 | 91350016 | 81,03 | | |
| UNC Nr.6 | 32 | 91300017 | 52,30 | 91350017 | 67,75 | 91360060 | 75,32 |
| UNC Nr.8 | 32 | 91300018 | 49,63 | 91350018 | 64,18 | 91360090 | 71,48 |
| UNC Nr.10 | 24 | 91300020 | 48,55 | 91350020 | 63,10 | 91360120 | 70,15 |
| UNC Nr.12 | 24 | 91300022 | 52,57 | 91350022 | 68,18 | 91360150 | 75,78 |
| UNC 1/4" | 20 | 91300160 | 47,38 | 91350160 | 62,28 | 91360180 | 69,08 |
| UNC 5/16" | 18 | 91300220 | 47,38 | 91350220 | 62,28 | 91360210 | 69,08 |
| UNC 3/8" | 16 | 91300300 | 48,90 | 91350300 | 63,98 | 91360240 | 71,13 |
| UNC 7/16" | 14 | 91300420 | 52,93 | 91350420 | 68,90 | 91360270 | 76,48 |
| UNC 1/2" | 13 | 91300560 | 54,45 | 91350560 | 71,22 | 91360300 | 79,17 |
| UNC 9/16" | 12 | 91300720 | 58,90 | 91350720 | 76,48 | 91360330 | 85,05 |
| UNC 5/8" | 11 | 91300840 | 60,68 | 91350840 | 79,62 | 91360360 | 88,63 |
| UNC 3/4" | 10 | 91302130 | 69,27 | 91352130 | 91,03 | 91360390 | 100,85 |
| UNC 7/8" | 9 | 91302280 | 80,60 | 91352280 | 104,42 | 91360420 | 116,03 |
| UNC 1" | 8 | 91302400 | 91,03 | 91352400 | 117,82 | 91360450 | 131,20 |
| UNC 1 1/8" | 7 | 91302580 | 102,63 | | | | |
| UNC 1 1/4" | 7 | 91302760 | 110,67 | | | | |
| UNC 1 3/8" | 6 | 91302940 | 129,42 | | | | |
| UNC 1 1/2" | 6 | 91303090 | 142,80 | | | | |



| ORDER CODE | | 9131 | | 9132 | |
|-------------------|------------|---------------------------|--------|---------------------------------|--------|
| Tol. | | 2B | | 3B | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut | | Gewinde Grenzlehrdorn Ausschuss | |
| | | Plug gauge GO & NOGO | | Plug gauge GO & NOGO | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| UNC 1 3/4" | 5 | 91310010 | 107,10 | 91320010 | 96,38 |
| UNC 2" | 4,5 | 91310011 | 122,27 | 91320011 | 109,78 |

Gewindesteckzettel

UNEF-Extra Feingewinde
ASME B1.1
Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Thread gauges

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



UNEF

>TOL< >TOL<
2B **2A**

| ORDER CODE | 9150 | | 9551 | | 9552 | | |
|-------------------|--|----------|--|----------|--|----------|--------|
| Tol. | 2B | | 2A | | 2A | | |
| Ausführung Design | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO ↻ | | Gewinde Lehrring Gut Ring gauge GO ↻ | | Gewinde Lehrring Ausschuss Ring gauge NOGO ↻ | | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| UNEF Nr.12 | 32 | 91500022 | 61,50 | 95510022 | 56,50 | 95520022 | 56,50 |
| UNEF 1/4" | 32 | 91500120 | 61,50 | 95510120 | 56,50 | 95520120 | 56,50 |
| UNEF 5/16" | 32 | 91500180 | 63,98 | 95510180 | 60,50 | 95520180 | 60,50 |
| UNEF 3/8" | 32 | 91500240 | 65,42 | 95510240 | 64,45 | 95520240 | 64,45 |
| UNEF 7/16" | 28 | 91500330 | 67,75 | 95510330 | 68,45 | 95520330 | 68,45 |
| UNEF 1/2" | 28 | 91500450 | 69,00 | 95510450 | 71,48 | 95520450 | 71,48 |
| UNEF 9/16" | 24 | 91500600 | 71,93 | 95510600 | 79,08 | 95520600 | 79,08 |
| UNEF 5/8" | 24 | 91500760 | 74,35 | 95510760 | 84,52 | 95520760 | 84,52 |
| UNEF 11/16" | 24 | 91500880 | 77,47 | 95510880 | 91,03 | 95520880 | 91,03 |
| UNEF 3/4" | 20 | 91501000 | 79,78 | 95511000 | 96,38 | 95521000 | 96,38 |
| UNEF 13/16" | 20 | 91502160 | 83,53 | 95512160 | 101,75 | 95522160 | 101,75 |
| UNEF 7/8" | 20 | 91502220 | 87,73 | 95512220 | 109,78 | 95522220 | 109,78 |
| UNEF 15/16" | 20 | 91502280 | 91,03 | 95512280 | 116,92 | 95522280 | 116,92 |
| UNEF 1" | 20 | 91502310 | 94,60 | 95512310 | 123,17 | 95522310 | 123,17 |

Gewindesteckzettel Gut & Ausschuss

NPT-Kegeliges
Amerikanisches Rohrgewinde
ASME B1.20.1

Kegel 1:16
Für Gewinde mit Dichtmittel
Lehrenmaße nach ASME B1.20.1

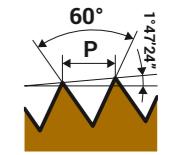
Thread gauges GO & NOGO

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



>TOL<
Standard

>TOL<
A

| ORDER CODE | 9180 | | 9580 | | |
|-------------------|--|----------|--|----------|--------|
| Tol. | Standard | | A | | |
| Ausführung Design | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO ↻ | | Gewinde Lehrring Gut & Ausschuss Ring gauge GO ↻ | | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| NPT 1/16" | 27 | 91800090 | 127,63 | 95800090 | 216,88 |
| NPT 1/8" | 27 | 91800100 | 119,60 | 95800100 | 200,82 |
| NPT 1/4" | 18 | 91800110 | 127,63 | 95800110 | 206,17 |
| NPT 3/8" | 18 | 91800120 | 136,55 | 95800120 | 215,98 |
| NPT 1/2" | 14 | 91800140 | 149,93 | 95800140 | 234,73 |
| NPT 3/4" | 14 | 91800160 | 168,68 | 95800160 | 256,15 |
| NPT 1" | 11,5 | 91800200 | 193,67 | 95800200 | 290,07 |
| NPT 1 1/4" | 11,5 | 91800240 | 254,37 | 95800240 | 340,93 |
| NPT 1 1/2" | 11,5 | 91800300 | 287,38 | 95800300 | 374,85 |
| NPT 2" | 1,5 | 91800390 | 352,53 | 95800390 | 458,75 |

Gewinde Grenzlehrdorn

Gut & Ausschuss

UNF-Feingewinde

ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2

Thread plug gauge GO & NOGO

Unified national fine thread ASME B1.1

Gauge dimensions acc. ANSI / ASME B1.2



>TOL< >TOL<
2B 3B

| ORDER CODE | | 9140 | | 9145 | | 9146 | |
|-------------------|-----|---|--------|---|--------|---|--------|
| Tol. | | 2B | | 3B | | 2B links / left | |
| Ausführung Design | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | | Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss Plug gauge GO & NOGO | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| UNF Nr.0 | 80 | 91400010 | 91,93 | 91450010 | 91,93 | | |
| UNF Nr.1 | 72 | 91400011 | 80,87 | 91450011 | 80,87 | | |
| UNF Nr.2 | 64 | 91400012 | 90,15 | 91450012 | 90,15 | | |
| UNF Nr.3 | 56 | 91400014 | 84,52 | 91450014 | 84,52 | | |
| UNF Nr.4 | 48 | 91400015 | 73,63 | 91450015 | 73,63 | 91460010 | 102,63 |
| UNF Nr.5 | 44 | 91400016 | 65,60 | 91450016 | 96,38 | | |
| UNF Nr.6 | 40 | 91400017 | 55,15 | 91450017 | 71,67 | 91460030 | 79,62 |
| UNF Nr.8 | 36 | 91400018 | 52,22 | 91450018 | 67,65 | 91460050 | 75,05 |
| UNF Nr.10 | 32 | 91400020 | 48,12 | 91450020 | 62,48 | 91460070 | 69,35 |
| UNF Nr.12 | 28 | 91400022 | 52,57 | 91450022 | 68,18 | 91460090 | 75,78 |
| UNF 1/4" | 28 | 91400140 | 47,38 | 91450140 | 62,28 | 91460110 | 69,08 |
| UNF 5/16" | 24 | 91400200 | 47,38 | 91450200 | 62,28 | 91460130 | 69,08 |
| UNF 3/8" | 24 | 91400270 | 49,00 | 91450270 | 64,08 | 91460150 | 71,40 |
| UNF 7/16" | 20 | 91400390 | 50,87 | 91450390 | 66,67 | 91460170 | 74,17 |
| UNF 1/2" | 20 | 91400520 | 54,45 | 91450520 | 71,40 | 91460190 | 79,17 |
| UNF 9/16" | 18 | 91400680 | 57,38 | 91450680 | 74,27 | 91460210 | 82,65 |
| UNF 5/8" | 18 | 91400800 | 60,68 | 91450800 | 79,62 | 91460230 | 88,55 |
| UNF 3/4" | 16 | 91402100 | 68,10 | 91452100 | 89,25 | 91460250 | 99,07 |
| UNF 7/8" | 14 | 91402250 | 76,67 | 91452250 | 99,07 | 91460270 | 110,67 |
| UNF 1" | 12 | 91402370 | 84,08 | 91452370 | 108,88 | 91460290 | 121,38 |
| UNF 1.1/8" | 12 | 91402520 | 154,08 | 91452520 | 154,08 | | |
| UNF 1.1/4" | 12 | 91402700 | 164,81 | 91452700 | 164,81 | | |
| UNF 1.3/8" | 12 | 91402880 | 183,61 | 91452880 | 183,61 | | |
| UNF 1.1/2" | 12 | 91403030 | 189,34 | 91453030 | 189,34 | | |

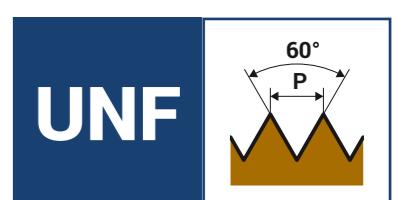
Gewinde Lehrring

Gut & Ausschuss

UNF-Feingewinde

ASME B1.1

Lehrenmaße nach ANSI / ASME B1.2



>TOL< >TOL<
2A 3A

| ORDER CODE | | 9541 | | 9542 | | 9543 | | 9544 | |
|-------------------|-----|----------------------|-------|----------------------------|-------|----------------------|--------|----------------------------|--------|
| Tol. | | 2A | | 2A | | 3A | | 3A | |
| Ausführung Design | | Gewinde Lehrring Gut | | Gewinde Lehrring Ausschuss | | Gewinde Lehrring Gut | | Gewinde Lehrring Ausschuss | |
| d | TPI | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € | Art.-Nr. | € |
| UNF Nr.4 | 48 | 95410015 | 70,23 | 95420015 | 70,23 | 95430015 | 91,93 | 95440015 | 91,93 |
| UNF Nr.6 | 40 | 95410017 | 54,27 | 95420017 | 54,27 | 95430017 | 70,32 | 95440017 | 70,32 |
| UNF Nr.8 | 36 | 95410018 | 50,17 | 95420018 | 50,17 | 95430018 | 64,72 | 95440018 | 64,72 |
| UNF Nr.10 | 32 | 95410020 | 39,82 | 95420020 | 39,82 | 95430020 | 55,60 | 95440020 | 55,60 |
| UNF Nr.12 | 28 | 95410022 | 47,83 | 95420022 | 47,83 | 95430022 | 62,12 | 95440022 | 62,12 |
| UNF 1/4" | 28 | 95410140 | 39,35 | 95420140 | 39,35 | 95430140 | 55,07 | 95440140 | 55,07 |
| UNF 5/16" | 24 | 95410200 | 41,77 | 95420200 | 41,77 | 95430200 | 58,28 | 95440200 | 58,28 |
| UNF 3/8" | 24 | 95410270 | 45,43 | 95420270 | 45,43 | 95430270 | 63,72 | 95440270 | 63,72 |
| UNF 7/16" | 20 | 95410390 | 49,00 | 95420390 | 49,00 | 95430390 | 68,45 | 95440390 | 68,45 |
| UNF 1/2" | 20 | 95410520 | 54,45 | 95420520 | 54,45 | 95430520 | 76,05 | 95440520 | 76,05 |
| UNF 9/16" | 18 | 95410680 | 58,55 | 95420680 | 58,55 | 95430680 | 81,93 | 95440680 | 81,93 |
| UNF 5/8" | 18 | 95410800 | 64,72 | 95420800 | 64,72 | 95430800 | 90,15 | 95440800 | 90,15 |
| UNF 3/4" | 16 | 95412100 | 75,32 | 95422100 | 75,32 | 95432100 | 105,32 | 95442100 | 105,32 |
| UNF 7/8" | 14 | 95412250 | 88,55 | 95422250 | 88,55 | 95432250 | 124,05 | 95442250 | 124,05 |
| UNF 1" | 12 | 95412370 | 99,97 | 95422370 | 99,97 | 95432370 | 139,23 | 95442370 | 139,23 |



>TOL<
6H mod.



Gewinde Grenzlehrdorn Gut & Ausschuss

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

Lehrenmaße nach DIN ISO 1502

Thread plug gauge GO & NOGO

Threads for wire inserts (STI)
EG ISO metric thread DIN 8140-2
Gauge dimensions acc. DIN ISO 1502

| ORDER CODE | | 9107 | |
|------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|
| Tol. | Ausführung | ISO-6H mod. | |
| | | Gewinde Grenzlehrdorn | Gut & Ausschuss |
| | | Plug gauge GO & NOGO | |
| d | P_{mm} | Art.-Nr. | € |
| EG-M 2,5 | 0,45 | 91070025 | 125,34 |
| EG-M 3 | 0,5 | 91070030 | 122,82 |
| EG-M 4 | 0,7 | 91070040 | 107,83 |
| EG-M 5 | 0,8 | 91070050 | 104,82 |
| EG-M 6 | 1 | 91070060 | 104,67 |
| EG-M 8 | 1,25 | 91070080 | 104,67 |
| EG-M 10 | 1,5 | 91070100 | 111,82 |
| EG-M 12 | 1,75 | 91070120 | 153,27 |
| EG-M 14 | 2 | 91070140 | 184,64 |
| EG-M 16 | 2 | 91070160 | 195,34 |
| EG-M 18 | 2,5 | 91070180 | 291,84 |
| EG-M 20 | 2,5 | 91070200 | 301,82 |
| EG-M 24 | 2,5 | 91070240 | 334,92 |

Begriffs und Zeichenerklärung | Explanation of terms and symbols

↶ Rechts drehend | right hand

↷ Links drehend | left hand



Gewinde-Grenzlehrdorn:
Der Gewinde-Grenzlehrdorn prüft das Paarungsmaß und die Einschraubarkeit eines Innengewindes. Er kontrolliert das Kleinmaß des Flankendurchmessers D2 sowie gewisse Formabweichungen, aber nicht den Kerndurchmesser D1. Der Gewinde-Gutlehrdorn muss sich von Hand und ohne besondere Kraftaufwendung über die gesamte Länge des Werkstückgewindes einschrauben lassen. Die Baumaße sind in DIN 2281 und DIN 2282 festgelegt.



Gewinde-Gutlehrdorn:
Der Gewinde-Ausschusslehrdorn prüft, ob der Istflankendurchmesser des Innengewindes eines Werkstücks das zulässige Größtmaß überschreitet. Er wird nicht für die Prüfung des Innengewinde-Außendurchmessers oder -Kerndurchmessers verwendet. Der Lehrdorn darf sich ohne besondere Kraftaufwendung nicht mehr als zwei Umdrehungen in das Gewinde einschrauben lassen. Die Gewindelänge des Lehrdorns beträgt mindestens drei Gänge, und er hat verkürzte Flanken. Die Lehren sind mit einem roten Farbring gekennzeichnet und entsprechen den DIN-Normen 2283 und 2284.



Gewinde-Ausschusslehrdorn:
Der Gewinde-Ausschusslehrdorn prüft, ob der Istflankendurchmesser des Innengewindes eines Werkstücks das zulässige Größtmaß überschreitet. Er wird nicht für die Prüfung des Innengewinde-Außendurchmessers oder -Kerndurchmessers verwendet. Der Lehrdorn darf sich ohne besondere Kraftaufwendung nicht mehr als zwei Umdrehungen in das Gewinde einschrauben lassen. Die Gewindelänge des Lehrdorns beträgt mindestens drei Gänge, und er hat verkürzte Flanken. Die Lehren sind mit einem roten Farbring gekennzeichnet und entsprechen den DIN-Normen 2283 und 2284.

Thread Plug gauge GO & NOGO:

The Thread Plug gauge GO & NOGO is the combination of a go thread plug gauge and a no-go thread plug gauge on one handle.

Thread plug gauge GO
The thread plug gauge GO checks the mating dimension and the screwability of an internal thread. It controls the minimum major diameter D2 and certain form deviations, but not the minor diameter D1. The thread plug gauge GO must be able to be screwed in by hand without any special force along the entire length of the workpiece thread. The dimensions are specified in DIN 2281 and DIN 2282.



Gewinde-Gutlehrring:

Der Gewinde-Gutlehrring prüft das Paarungsmaß und die Aufschraubarkeit des Außengewindes, insbesondere den Flankendurchmesser d2 und gewisse Formabweichungen wie Steigungs- und Profilwinkelabweichungen. Er überprüft auch, ob die Flanken ausreichend lang sind, aber nicht den Kerndurchmesser oder die Rundung. Der Gutlehrring muss sich ohne besondere Kraft vollständig auf das Werkstückgewinde aufschrauben lassen.

Thread ring gauge GO:

The GO thread ring gauge checks the mating size and screwing capability of the external thread, focusing on the largest pitch diameter (d2) and certain form deviations like pitch and profile angle. It also ensures the flank length is sufficient, without assessing the root curve or major diameter. The gauge must be able to screw onto the full length of the workpiece thread by hand without applying force.



Gewinde-Ausschusslehrring:

Der Gewinde-Ausschusslehrring prüft, ob der Flankendurchmesser des Außen-gewindes das vorgeschriebene Mindestmaß unterschreitet, ohne den Außendurch-messer oder Kerndurchmesser zu prüfen. Er darf sich ohne besondere Kraft nicht mehr als zwei Gewindegänge (2 x P) auf das Werkstückgewinde schrauben lassen. Diese zwei Umdrehungen werden beim Abschrauben festgestellt.

Thread ring gauge NOGO:

The NOGO thread ring gauge checks if the pitch diameter of the external thread falls below the minimum size, without testing the major or minor diameters. It should not screw onto the thread more than two turns by hand without force, with the turns confirmed during unscrewing. Regular monitoring with a wear check plug gauge is required.

Toleranzen für Innengewinde | Tolerances for internal threads

| >TOL< 6H | >TOL< 4H | >TOL< 6G | >TOL< medium class | >TOL< 2B | >TOL< 3B | >TOL< Standard | >TOL< 6H mod. |
|--|--|--|--|--|--|--|---|
| Standardtoleranz – für Normale Gewin-deverbindungen Standard tolerance – for regular thread connections | Untermaß – für Ge-windevverbindungen mit wenig Spiel Undersize – for thread connections with minimal play | Aufmaß – für Ge-windevverbindungen mit viel Spiel Oversize – for thread connections with increased play | Standardtoleranz – für Normale Gewin-deverbindungen Standard tolerance – for regular thread connections | Standardtoleranz – für Ge-windevverbindungen mit wenig Spiel Undersize – for thread connections with minimal play | Standardtoleranz – für Ge-windevverbindungen mit wenig Spiel Undersize – for thread connections with minimal play | Standardtoleranz – für Normale Gewin-deverbindungen Standard tolerance – for regular thread connections | Standardtoleranz bei EG-M – für Normale Gewin-deverbindungen Standard tolerance – for regular thread connections |

Toleranzen für Außengewinde | Tolerances for external threads

| >TOL< 6h | >TOL< 6g | >TOL< 4h | >TOL< 6e | >TOL< medium class | >TOL< A | >TOL< B | >TOL< 2A | >TOL< 3A |
|---|--|--|--|--|---|--|---|---|
| Wenig Untermaß – für Ge-windevverbindungen mit weniger Spiel Slight undersize – for thread connections with reduced play | Standardtoleranz – für Normale Gewindevverbindungen EN: Standard tolerance – for regular thread connections | Untermaß – für Ge-windevverbindungen mit wenig Spiel Undersize – for thread connections with minimal play | Aufmaß – für Ge-windevverbindungen mit viel Spiel Oversize – for thread connections with increased play | Standardtoleranz – für Normale Gewindevverbindungen EN: Standard tolerance – for regular thread connections | Standardtoleranz – für Normale Gewindevverbindungen mit viel Spiel EN: Oversize – for thread connections with increased play | Aufmaß – für Ge-windevverbindungen mit viel Spiel EN: Standard tolerance – for regular thread connections | Standardtoleranz – für Normale Gewindevverbindungen mit wenig Spiel EN: Undersize – for thread connections with minimal play | Standardtoleranz – für Normale Gewindevverbindungen mit wenig Spiel EN: Undersize – for thread connections with minimal play |



GEWINDELEHREN THREAD GAUGES

Rebell Tools GmbH
Harrlachweg 1
68163 Mannheim
Telefon: 0621-490703 00
E-Mail: info@rebell-tools.de
www.rebell-tools.de

