

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Produktsortiment
Präzisionslehren – Messgeräte - Messvorrichtungen



Kontakt:

Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH
Wilhelm- Külz-Straße 49
98574 Schmalkalden

Tel.: 0049 (0) 3683 / 668 - 0
Fax: 0049 (0) 3683 / 668 - 100
E-mail: info@lehrmess.de
Internet: www.lehrmess.de



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH
Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren



Toleranzen

Gewindeart	DIN	Dorn	Ring
Metrisches Regel- und Feingewinde -bis M 1,4: -über M 1,4:	DIN 13	5H 6H	6h 4h, 6g, 6e
British Standard Whitworth Regelgewinde	BS 84	medium	medium
British Standard Whitworth-Feingewinde	BS 84	medium	medium
Whitworth Rohrgewinde	DIN ISO 228	mittel	A
Trapezgewinde	DIN ISO 103	7H	7e
UNC, UNF, UNEF	ANSI	2B	2A

Lehren für Linksgewinde, in den folgenden Übersichten nicht enthaltene Abmessungen, Lehren mit nicht nach DIN genormten Toleranzfeldern sowie sämtliche Sonderausführungen werden auf Anfrage gefertigt.



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für metrisches Regalgewinde



Gewindegrenzlehrdorn

Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 40 mm
LMW-Artikel-Nummer: 0000



Gewindegutlehdorn

Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 250 mm
LMW-Artikel-Nummer: 0001



Gewindeausschusslehrdorn

Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 250 mm
LMW-Artikel-Nummer: 0002



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für metrisches Regalgewinde



Gewinde- Gutlehring

Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 250 mm
LMW-Artikel-Nummer: 0003



Gewinde- Ausschusslehring

Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 250 mm
LMW-Artikel-Nummer: 0004



Gewinde- Grenzrollenrachenlehre

Lieferbare Nenn-Ø: 3 – 200 mm
LMW-Artikel-Nummer: 0006



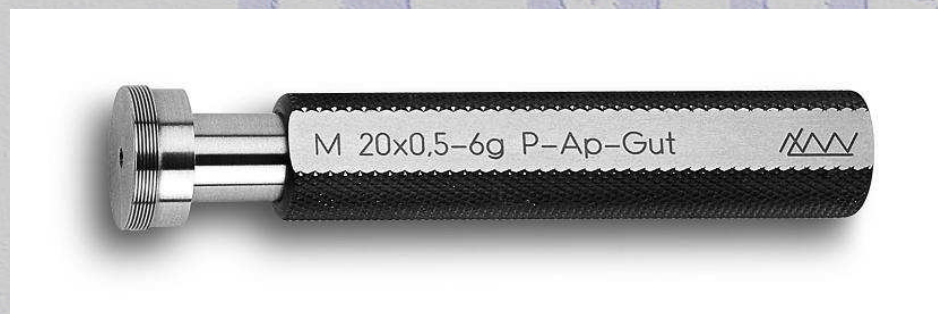
Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH
Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für metrisches Regalgewinde



Gewinde-Grenzeinstellehre
LMW-Artikel-Nummer: 0005



**Abnutzungsprüfdorn für
Gewinde-Gutlehring**
Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 250 mm



**Grenzlehrdorn für
Kerndurchmesser**
Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 250 mm
LMW-Artikel-Nummer: 1010



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für metrisches ISO-Feingewinde



Gewinde-Grenzlehrdorne

Steigung	Lieferbare Standard-Nenn-Ø	LMW-Artikel-Nummer
mm	mm	
0,35	2-10	0030
0,5	3,5-20	0040
0,75	5-30	0050
1,0	8-70	0060
1,25	10-14	0070
1,5	12-70	0080
2,0	18-70	0090
3,0	30-70	00A0
4,0	40-70	00B0
6,0	70	00C0



Gewinde-Gutlehrdorne

Steigung	Lieferbare Standard-Nenn-Ø	LMW-Artikel-Nummer
mm	mm	
0,35	2-10	0031
0,5	3,5-20	0041
0,75	5-30	0051
1,0	8-80	0061
1,25	10-14	0071
1,5	12-250	0081
2,0	18-250	0091
3,0	30-250	00A1
4,0	40-250	00B1
6,0	70-250	00C1



Gewinde-Ausschusslehrdorne

Steigung	Lieferbare Standard-Nenn-Ø	LMW-Artikel-Nummer
mm	mm	
0,35	2-10	0032
0,5	3,5-20	0042
0,75	5-30	0052
1,0	8-80	0062
1,25	10-14	0072
1,5	12-250	0082
2,0	18-250	0092
3,0	30-250	00A2
4,0	40-250	00B2
6,0	70-250	00C2



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für metrisches ISO-Feingewinde



Gewinde-
Gutlehrringe



Gewinde-
Ausschusslehrringe

Steigung	Lieferbare Standard-Nenn-Ø	LMW-Artikel-Nummer
mm	mm	
0,35	2-10	0033
0,5	3,5-20	0043
0,75	5-30	0053
1,0	8-70	0063
1,25	10-14	0073
1,5	12-70	0083
2,0	18-70	0093
3,0	30-250	00A3
4,0	40-250	00B3
6,0	70- 250	00C3

Steigung	Lieferbare Standard-Nenn-Ø	LMW-Artikel-Nummer
mm	mm	
0,35	2-10	0034
0,5	3,5-20	0044
0,75	5-30	0054
1,0	8-70	0064
1,25	10-14	0074
1,5	12-70	0084
2,0	18-70	0094
3,0	30-250	00A4
4,0	40-250	00B4
6,0	70- 250	00C4



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für Amerikanisches Gewinde



Amerikanisches
Grobgewinde UNC
Nach ANSI B 1.1 - 1982

Amerikanisches
Feingewinde UNF
Nach ANSI B 1.1 - 1982

Amerikanisches
Extrafeingewinde UNEF
Nach ANSI B 1.1 - 1982

Standard Abmessungen Nr.1-64 bis 4-4	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0300
Gewinde-Gutlehndorne	0301
Gewinde-Ausschusslehndorne	0302
Gewinde-Gutlehringe	0303
Gewinde-Ausschusslehringe	0304
Gewinde-Grenzeinstelllehren	0305

Standard Abmessungen Nr.0-80 bis 1.1/2-12	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0310
Gewinde-Gutlehndorne	0311
Gewinde-Ausschusslehndorne	0312
Gewinde-Gutlehringe	0313
Gewinde-Ausschusslehringe	0314
Gewinde-Grenzeinstelllehren	0315

Standard Abmessungen Nr. 12-32 bis 1.11/16-18	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0320
Gewinde-Gutlehndorne	0321
Gewinde-Ausschusslehndorne	0322
Gewinde-Gutlehringe	0323
Gewinde-Ausschusslehringe	0324
Gewinde-Grenzeinstelllehren	0325



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für British - Standard



British – Standard
Regelgewinde BSW
Nach BS 84

Standard Abmessungen Nr.0-80 bis 1.1/2-12	LMW-Artikel-Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0500
Gewinde-Gutlehdorne	0501
Gewinde-Ausschusslehndorne	0502
Gewinde-Gutlehrringe	0503
Gewinde-Ausschusslehrringe	0504
Gewinde-Grenzeinstelllehren	0505

British – Standard
Feingewinde BSF
Nach BS 84

Standard Abmessungen Nr. 12-32 bis 1.11/16-18	LMW-Artikel-Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0510
Gewinde-Gutlehdorne	0511
Gewinde-Ausschusslehndorne	0512
Gewinde-Gutlehrringe	0513
Gewinde-Ausschusslehrringe	0514
Gewinde-Grenzeinstelllehren	0515



Lehren- und Meßgerätewerk Schalkalden GmbH
Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für Trapezzgewinde



Toleranzklasse	Einschraubgruppe N	
	Muttergewinde	Bolzensgewinde
mittel	7H	7e
grob	8H	8c



Standard Abmessungen TR 8 x 1,5 bis TR 60 x 9	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0100
Gewinde-Gutlehndorne	0101
Gewinde-Ausschusslehndorne	0102
Gewinde-Gutlehrhinge	0103
Gewinde-Ausschusslehrhinge	0104
Gewinde-Grenzeinstellehren	0105



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Gewindelehren für Rohrgewinde

Zylindrisches Rohrgewinde
für nicht selbstdichtende
Gewindeverbindungen
Nach DIN ISO 228 Teil 1

Standard Abmessungen G 1/16" bis G 6"	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0400
Gewinde-Gutlehdorne	0401
Gewinde-Ausschusslehndorne	0402
Gewinde-Gutlehrringe	0403
Gewinde-Ausschusslehrringe	0404
Gewinde-Grenzeinstellehren	0405

Innengewinde	Außengewinde	
	Klasse A	Klasse B
z. B. G 1.1/2 "	z. B. G 1.1/2 " - A	z.B. G 1.1/2 " - B

Stahlpanzer-Rohrgewinde
Nach DIN 40430

Standard Abmessungen PG 7 bis PG 48	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne mit glattem Ausschusslehndorn	0600
Gewinde-Gutlehrringe	0603
Gewinde- Ausschusslehrringe	0604



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

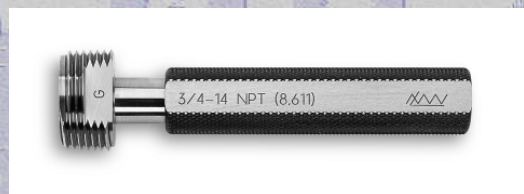
Gewindelehren für Rohrgewinde

Withworth-Rohrgewinde
Nach DIN 2999



Standard Abmessungen 1/16 " bis 6 "	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne, keglig	0700
Gewinde-Grenzlehrringe, zylindrisch	0707
Lehrensyst. nach ISO 7/2	auf Anfrage

Kegliges Amerikanisches
Rohrgewinde NPT
Nach ANSI / ASME B 1.20.1



Standard Abmessungen 1/16 - 27 NPT bis 8-8 NPT	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0710
Gewinde-Grenzlehrringe	0717

Kegliges Amerikanisches
Rohrgewinde NPTF
Nach ANSI / ASME B 1.20.5

Standard Abmessungen 1/16 - 27 NPTF bis 3-8 NPTF	LMW-Artikel- Nummer
Gewinde-Grenzlehndorne	0720
Gewinde-Grenzlehrringe	0727



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Grenzlehrdorne

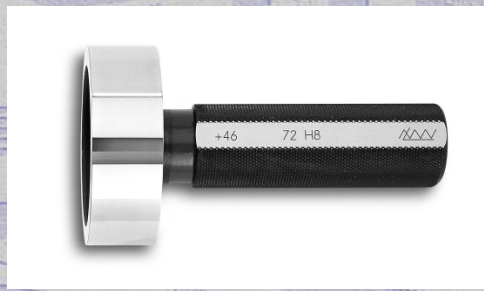
Ausführung in Lehrenstahl, Hartchrom und Hartmetall
weitere Ausführungen auf Anfrage



Bauform bis $\varnothing 40$



Bauform über $\varnothing 40$ bis $\varnothing 70$



Bauform über $\varnothing 70$



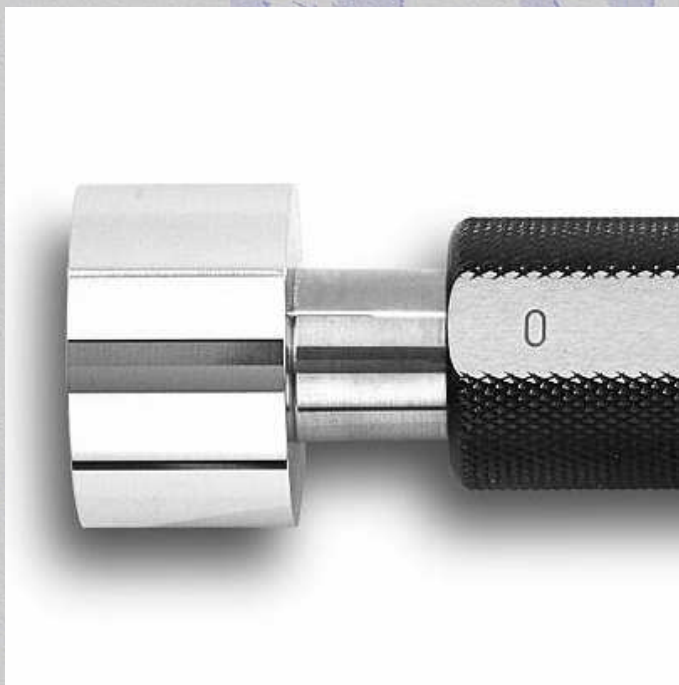
Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Grenzlehrdorne

Für die Gut- und Ausschussprüfung von Bohrungen
lieferbare Nenn- \varnothing in Ausführung Lehenstahl: 0,5 – 250 mm



Ausführung	LMW-Artikel-Nummer
Gut- und Ausschusseite Lehenstahl	1000
Gutseite hartverchromt, Auschusseite Lehenstahl	1001
Gut- und Ausschusseite hartverchromt	1002
Gutseite Hartmetall, Auschusseite Lehenstahl	1003
Gut- und Ausschusseite Hartmetall	1004



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Flache Grenzlochlehren



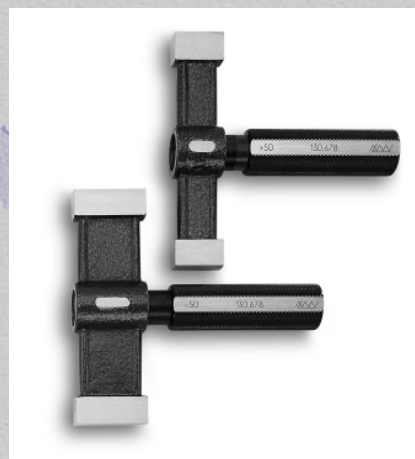
Flache Grenzlochlehre

einteilig

Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 100 mm

geschmiedeter Rohling

LMW-Artikel-Nummer: 1700



Flache Grenzlochlehre

zweiteilig

Lieferbare Nenn-Ø:

1 – 200 mm:

über 200 – 500 mm:

geschmiedete Rohlinge

Meßkörper aus gehärtetem

Lehrenstahl

LMW-Artikel-Nummern:

Flache Gutlochlehre: 1750

Flache Ausschusslochlehre: 1760



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Mehrkant-Grenzlehrdorne



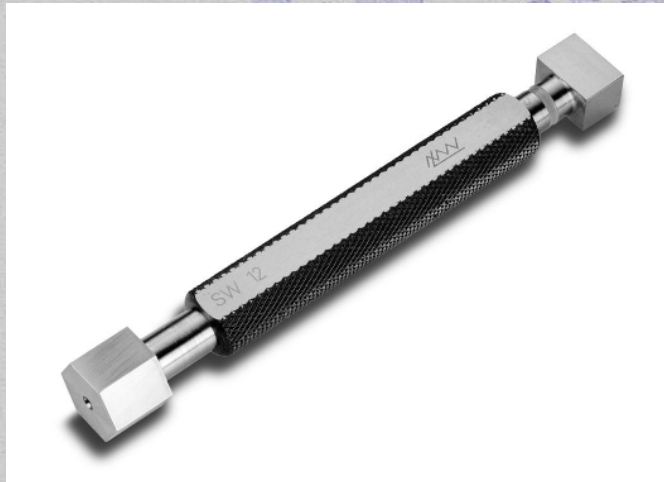
Vierkant – Grenzlehrdorne

Ausschusseite mit 2 Messflächen

Ausführung in hartverchromt sowie andere Ausführungen auf Anfrage

Lieferbare Nenn-Ø: 1 – 70 mm

LMW-Artikel-Nummer: 1020



Sechskant – Grenzlehrdorne

Ausschusseite mit 2 Messflächen

Ausführung in hartverchromt sowie andere Ausführungen auf Anfrage

Lieferbare Nenn-Ø: 3 – 80 mm

LMW-Artikel-Nummer: 1030



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Grenzrachenlehren



Ausführung doppelmäulig zusammengesetzt

Lieferbare Nenn-Ø: 0,5 - 5 mm

LMW-Artikel-Nummer: 1230



Ausführung doppelmäulig geschmiedet

Lieferbare Nenn-Ø: 3 - 100 mm

Ausführungen und LMW-Artikel-Nummern:

- Gut- und Ausschusseite Lehenstahl: 1210
- Gutseite hartverchromt/ Ausschusseite Lehenstahl: 1211
- Gut- und Ausschusseite hartverchromt: 1212
- Gutseite Hartmetall/ Ausschusseite Lehenstahl: 1213
- Gut- und Ausschusseite Hartmetall: 1214

Sonderausführungen auf Anfrage



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Grensrachenlehren



Ausführung einmäutig geschmiedet

Lieferbare Nenn-Ø: 3 - 214 mm

Ausführungen und LMW-Artikel-Nummern:

- Gut- und Ausschusseite Lehenstahl: 1260
- Gut- und Ausschusseite hartverchromt: 1262
- Gut- und Ausschusseite Hartmetall: 1263

Sonderausführungen auf Anfrage



Ausführung einmäutig aus Stahlblech

Lieferbare Nenn-Ø: 2 - 520 mm

LMW-Artikel-Nummer: 1200

Sonderausführungen auf Anfrage



Lehren- und Meßgerätewerk Schalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Grenzrachenlehren



Grenzeinstichlehren für Einstichdurchmesser

Stahlblech

Lieferbare Nenn-Ø: 1,2 - 100 mm

LMW-Artikel-Nummer: 1202

Meßflächen abgesetzt für Einstiche

Sonderausführungen auf Anfrage



Grenzeinstichlehren für Einstichdurchmesser und Einstichbreite

Stahlblech

Lieferbare Nenn-Ø: 1,2 - 100 mm

LMW-Artikel-Nummer: 1220

Meßflächen abgesetzt für Einstiche

Sonderausführungen auf Anfrage



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Lehrringe



Ausführung	LMW-Artikel-Nummer
Einstellringe für Messgeräte 1mm bis 315 mm DIN 2250-C	1100
Einstellringe für Reibahlen 1mm bis 100 mm DIN 2250-R	1130
Einstellringe für pneumatische Messgeräte 1 mm bis 315 mm DIN 2250-B	1110
Gutlehringe DIN 2250-G	1150
Ausschusslehringe DIN 2254	1141

Einstellringe für Messgeräte
Lieferbare Nenn-Ø: 1 - 500 mm
LMW-Artikel-Nummer: 1100

Gutlehringe
Lieferbare Nenn-Ø: 1 - 500 mm

Beschriftung:
bis 100 mm: Istmaß
über 100 mm: Istabmaß



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH
Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Wellennutlehren



Wellennutenlehren

Wellen ϕ - Bereich: 10 – 330mm

LMW-Artikel-Nummer: 1410

Auswechselbare Schieber

Standard-Toleranzfelder: P9, N9,

P8, N8 oder D10

LMW-Artikel-Nummer: 1430

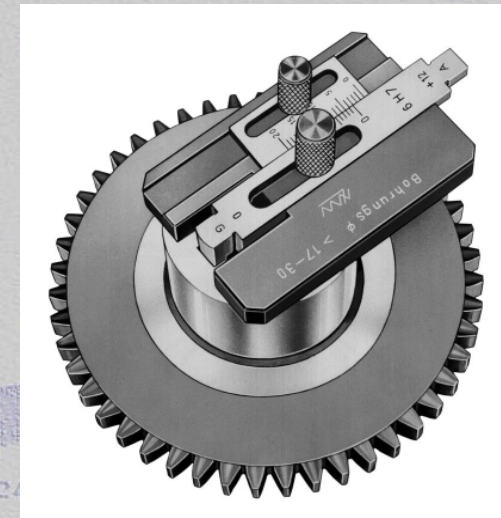
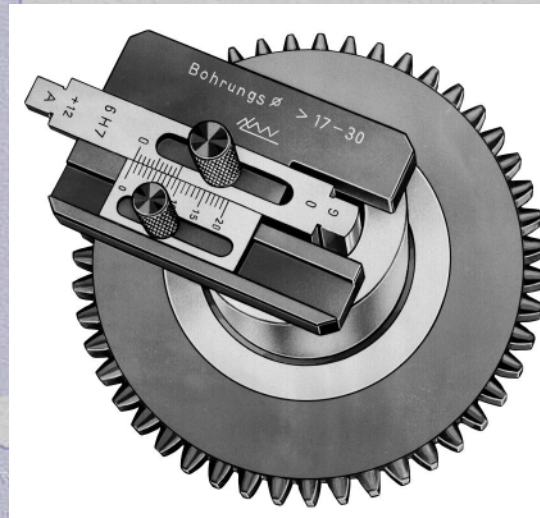
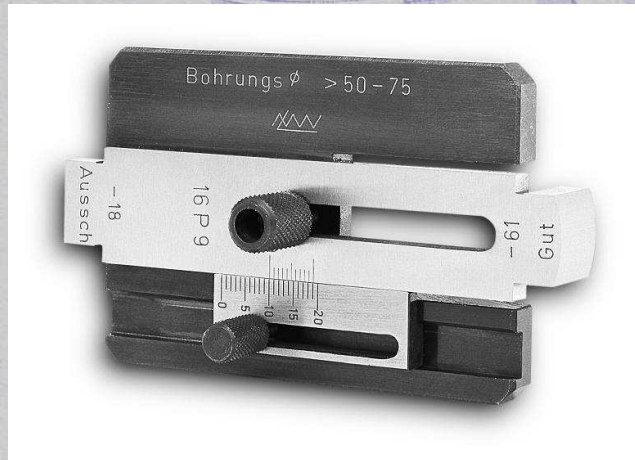


Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Nabennutlehren



Nabennutenlehren

Naben Ø- Bereich: 10 – 330mm

LMW-Artikel-Nummer: 1420

Auswechselbare Schieber

Standard-Toleranzfelder: P9, JS9, P8, JS8 oder D10

LMW-Artikel-Nummer: 1440



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH
Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Grenzwellennutenlehren



Grenzwellennutenlehren

Nennmaßbereich: 1 – 150 mm

LMW-Artikel-Nummern:

Gut- und Ausschusseite Lehenstahl:

1400

Gut- und Ausschusseite hartverchromt:

1401

Sonderausführungen auf Anfrage



Lehen- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Kegellehren



Morsekegellehrdorne ohne Lappen DIN 229

Nennmaß-Nr.: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

LMW-Artikel-Nummer: 1300



Morsekegellehrdorne mit Lappen DIN 230

Nennmaß-Nr.: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

LMW-Artikel-Nummer: 1310



Morsekegellehrhülsen ohne Lappen DIN 229

Nennmaß-Nr.: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

LMW-Artikel-Nummer: 1301



Morsekegellehrhülsen mit Lappen DIN 230

Nennmaß-Nr.: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

LMW-Artikel-Nummer: 1311



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Kegellehren



Kegellehrdorn für Bohrfutterkegel DIN 2221
Nennmaß-Nr.: B6, B10, B12, B16, B18, B22, B24
auf Anfrage



Kegellehrdorn für Steilkegel DIN 2079
Nennmaß-Nr.: 30, 40, 45, 50, 55, 60, 65
auf Anfrage



Kegellehrring für Bohrfutterkegel DIN 2222
auf Anfrage



Kegellehrhülse für Steilkegel DIN 2080
auf Anfrage

Sonderausführungen auf Anfrage



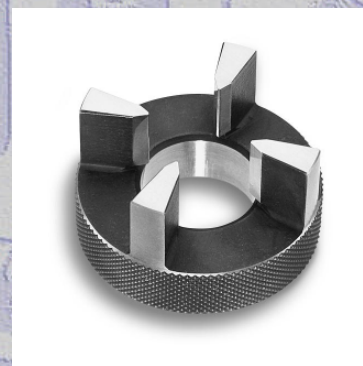
Lehen- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH
Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Lehren für Kerbverzahnungen



Ausführung	LMW-Artikel-Nummer
Grenzlehrdorne für Kerbverzahnungen	auf Anfrage
Gutlehrdorne für Kerbverzahnungen	auf Anfrage
Ausschusslehrdorne für Kerbverzahnungen	auf Anfrage
Gutlehrringe für Kerbverzahnungen	auf Anfrage
Ausschusslehrringe für Kerbverzahnungen	auf Anfrage



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Haarlineale und Haarwinkel



Präzisions-Haarlineale

Lieferbare Längen: 30 – 500 mm

Genauigkeit nach DIN 874

Ausführungen und LMW-Artikel-Nummern:

- Werkzeugstahl: 2200
- nichtrostender Stahl: 2201



Präzisions-Haarwinkel

Lieferbare Schenkellängen: 40 x 30 bis 200 x 130 mm

Genauigkeit nach DIN 875/ 00

Ausführungen und LMW-Artikel-Nummern:

- Werkzeugstahl: 2300
- nichtrostender Stahl: 2301
- Haarwinkel, blendfrei: 2302
- Schnittmacherwinkel: 2303

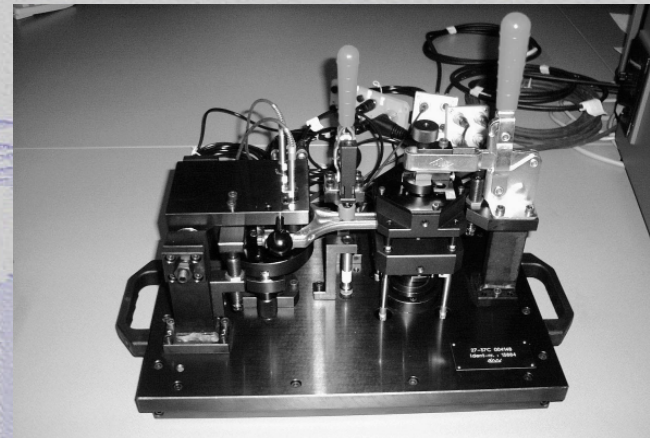
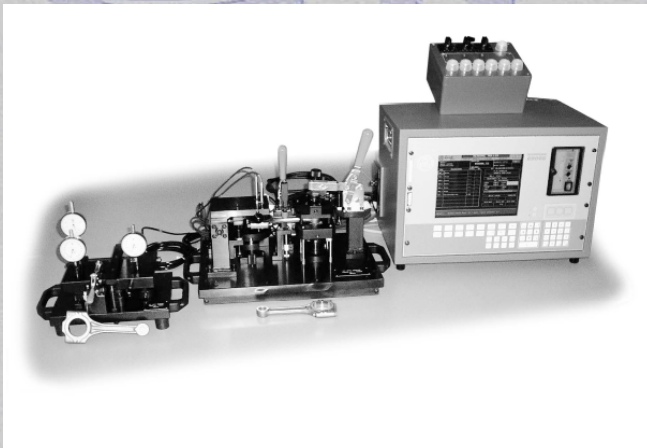


Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH

Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de

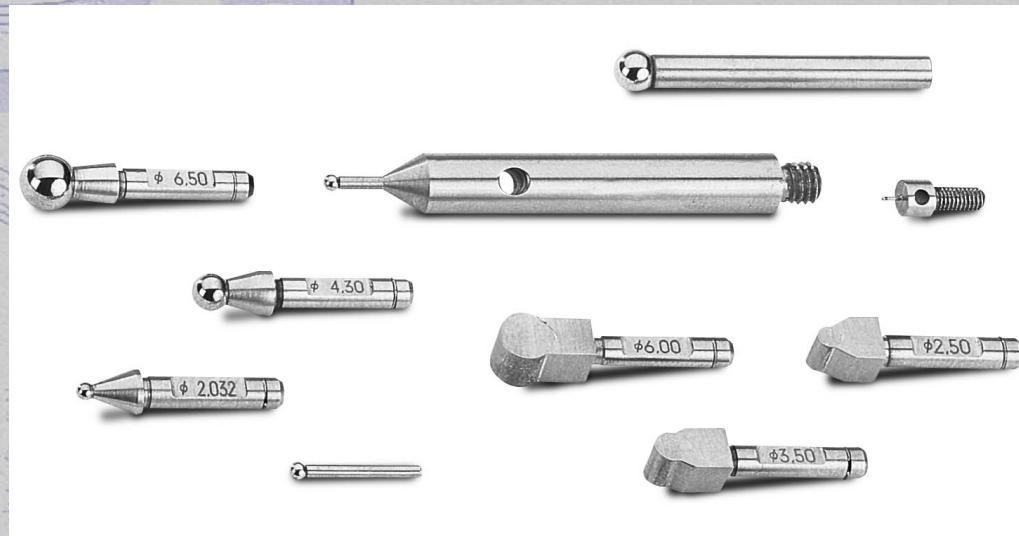
70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Vorrichtungen und Sonderlehren



70 Jahre höchste Präzision aus Thüringen

Vorrichtungen und Sonderlehren



In unserem Speziallehrenbau fertigen wir nach Kundenangaben und Konstruktionszeichnungen:

- Messvorrichtungen
- Sonderlehren
- Meisterstücke
- Kopierschablonen
- Genauigkeitsvorrichtungen
- Präzisionsteile



Lehren- und Meßgerätewerk Schmalkalden GmbH
Tel. +49 (0) 3683- 668-0 · Fax +49 (0) 3683- 668-100 · www.lehrmess.de