



Das Element Metech Kalibrierlabor ist eine anerkannte Kalibrierstelle der „Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH“ für dimensionelle Messgrößen (Längenmessmittel, Durchmesser, Gewinde) gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2005.

Ein Ansprechpartner – Alles aus einer Hand

Wir bieten eine umfangreiche Beratung zur Prüfmittelüberwachung, Kalibrierung aller physikalischen Größen und Einheiten. Eine Reparatur und Instandsetzung von Prüfmitteln kann auf Wunsch durchgeführt werden, des Weiteren kalibrieren wir auch vor Ort stationäre Prüfmittleinrichtungen. Aussagekräftige, international anerkannte Prüfprotokolle und eine kurze Durchlaufzeit runden unser Leistungsangebot ab.

DAkkS-Kalibrierservice für die Bereiche

- Messschieber
- Bügelmessschrauben
- Innenmessschrauben
- Messuhren
- Feinzeiger
- Fühlhebelmessgeräte
- Einstellmaße für Bügelmessschrauben
- Gewindelehrhinge
- Gewindelehrdorne
- Grenzlehrdorne
- Einstellringe
- elektrische Messgrößen
- Temperatur
- Druck
- Zeit und Frequenz

Wir kalibrieren folgende Prüfmittel:

- Länge
- Durchmesser
- Gewinde
- Elektrotechnik
- Masse
- Drehmoment
- Kraft
- Temperatur
- Feuchte
- Beleuchtung / Glanz
- Druck
- Durchflussgase
- Leitfähigkeit
- pH-Wert

Elektrotechnik	diverse Parameter
Multimeter / Stromzangen	mOhm bis Gohm
Isolationstester	
VDE-Tester	bis 5000 V
Oszilloskope / Schreiber	alle Typen & Hersteller
Prozesskalibratoren	U, I, R, Temperatur
Drehzahlmesser	optisch/mechanisch
Netzteile	mW bis kW
Power-Analyser	Leistung mehrphasig
Hochspannung	bis 40 kV
Widerstandsdekaden	
RCL-Messgeräte	
Audioanalyser	Klirrfaktor
Funktionsgeneratoren, Counter	Frequenz, Amplitude bis 26,5 GHz
Masse	bis 100 t
Waagen / Palettenwaagen / Labor- und Präzisionswaagen	0-300 kg / 2 t, auf Anfrage auch höhere Lasten
Kranwaagen	bis 100 Tonnen
Drehmoment	bis 3000 Nm
Drehmomentschlüssel / -Schrauber / Drehmomenttester	
Kraftvervielfältiger	
Kraft	bis 1000 kN
Kraftmessdosen / Dynamometer	
Kraftsensoren / Zugspannung	
Temperatur	-80 °C bis 1200 °C
PT100 / Thermoelement	
Temperaturmessgeräte	
Anzeigeegeräte (elektr. simuliert)	-200 °C bis 1800 °C
Temp.-Kalibratoren	
Öfen / Klimaschränke	
Infrarot Messgeräte / Pyrometer	
Feuchte, Leitfähigkeit und pH-Wert	
Hygrographen / Feuchtefühler	
Klimaschränke / Öfen	
Leitfähigkeit / pH -Wert	
Beleuchtung / Glanz	bis 6 klx / bis 12 mW/cm²
Luxmeter / UV-Messgeräte	
Glanz	20°, 60°, 85°
Druck	0,2 bar bis 2500 bar
Druckmessgeräte / Manometer	Luft, Stickstoff, Wasser, Öl
Drucksensoren / Vakuum	(druckabhängig)



Vorbereitung	Kalibrieren	Nachbereitungsservice	Komplettservice
<ul style="list-style-type: none"> • Reinigung • Entmagnetisieren • leichte Nacharbeit • Temperierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Justierung der Prüfmittel • Kalibrierung nach Richtlinien VDI/VDE/DGQ 2618 sowie DKD und betriebsinternen Vorschriften • auf Wunsch mit Prüflakette 	<ul style="list-style-type: none"> • Konservierung • Schmelztauchen • Verpackung 	<ul style="list-style-type: none"> • Reparatur auf Wunsch • Kennzeichnung auf Wunsch



Kalibrierung anzeigender Messgeräte

**inklusive Justage, Reinigung
und Entmagnetisierung**

Messschieber und Tiefenmessschieber nach DIN 862

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.1 und Blatt 9.2
- **DAkKS- / DKD-Prüfung bis Messbereich 1000 mm möglich**

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 200	070101 0001	7,50
bis 300	070101 0002	14,-
bis 500	070101 0003	19,-
bis 1000	070101 0004	42,50
bis 2000	070101 0005	62,-
bis 3000	070101 0006	135,-

0103

Höhenmess- und Anreißgeräte

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 9.3

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 300	070110 0001	27,-
bis 600	070110 0002	39,50
bis 1000	070110 0003	53,50

0103

Höhenmessgeräte

- Prüfung und Dokumentation in Anlehnung an VDI/VDE 2617 bzw. nach Herstellerangaben, z. B. MITUTOYO-Linear-Height, Microhite, Trimos, Digimahr, Mauser
- **Bitte beachten:** Für die Kalibrierung wird der Original-Taster benötigt!

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 300	070115 0001	219,-
bis 600	070115 0002	249,-
bis 1000	070115 0003	315,-

0103

Höhenmessschrauben

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.6

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 300	070120 0001	158,-
bis 600	070120 0002	260,-
bis 1000	070120 0003	445,-

0103

Feinzeiger

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 11.2
- **DAkKS- / DKD-Prüfung möglich**

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	070125 0001	15,-

0103

Fühlhebelmessgeräte

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 11.3
- **DAkKS- / DKD-Prüfung möglich**

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	070130 0001	14,25

0103

Messuhren mit Analog- oder Digitalablesung, 0,01 oder 0,001 mm

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 11.1
- **DAkKS- / DKD-Prüfung möglich**

Messspanne mm	Artikel-Nr.	€
10	070140 0001	11,50
12,7	070140 0002	14,20
30	070140 0004	17,20
50,8	070140 0005	23,-
100	070140 0007	28,-

0103



**inklusive Justage, Reinigung
und Entmagnetisierung**

Bügelmessschrauben mit Spindelverstellweg bis 25 mm

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.1
- Bei Bügelmessschrauben mit austauschbaren Einsätzen nach DIN 863, Form D16, wird die Kalibrierung der Einsätze separat berechnet.
- **DAkks- / DKD-Prüfung möglich**

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 25	070501 0001	13,-
bis 100	070501 0011	15,-
bis 200	070501 0002	18,-
bis 300	070501 0013	23,-
bis 400	070501 0014	25,50
bis 600	070501 0015	29,50
bis 1000	070501 0004	46,50
bis 1500	070501 0005	109,-
bis 2000	070501 0006	159,-

0103



Auswechselbare Einsätze für Bügelmessschrauben nach DIN 863, Form D16

- inklusive Nachbereitungsservice

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
alle Maße	070501 1001	11,-

0103



Einstellmaße für Bügelmessschrauben

- Prüfung und Dokumentation nach DIN 863, Toleranzfeld: js 2, Werksnorm
- inklusive Nachbereitungsservice
- **DAkks- / DKD-Prüfung bis Nennmaß 900 mm möglich**

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 100	070505 0010	6,50
bis 200	070505 0001	8,-
bis 300	070505 0011	13,-
bis 500	070505 0002	17,-
bis 1000	070505 0003	36,-
bis 2000	070505 0004	70,50
bis 3000	070505 0005	120,-

0103



Einstellmaße 60° oder 55° für Gewindemessschrauben

- Prüfung und Dokumentation des Spitzenabstandes und der Flankenwinkel von Prisma und Kegel
- inklusive Nachbereitungsservice

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 100	070510 0001	30,-
bis 200	070510 0002	36,-
bis 300	070510 0003	51,50
bis 400	070510 0004	61,50

0103



Innenmessschrauben mit Zweipunktberührung nach DIN 863, Teil 4, Form A1 und A2

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.7
- Verstellbereich der Spindel bis 25 mm
- Prüfung von Innenmessschrauben > 3000 mm auf Anfrage
- Bei Ausführung mit Verlängerungen wird die Prüfung der Verlängerungen separat berechnet (siehe Bestell-Nr. 070535....)
- **DAkks- / DKD-Prüfung bis Messbereich 1000 mm möglich**

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 200	070520 0001	23,50
bis 400	070520 0011	28,-
bis 600	070520 0012	34,50
bis 1000	070520 0003	63,90
bis 2000	070520 0004	105,-
bis 3000	070520 0005	167,-

0103





**inklusive Justage, Reinigung
und Entmagnetisierung**

Innenmessschrauben mit Dreipunktberührung nach DIN 863, Teil 4, Form C1 und C2 und Dreipunkt-Innen-Feinmessgeräte MITUTOYO-BOREMATIC oder ähnlich

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.8
- Verstellbereich der Spindel bis 25 mm

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 50	070525 0001	18,-
bis 100	070525 0002	24,-
bis 150	070525 0003	28,-
bis 200	070525 0004	32,-
bis 250	070525 0005	43,-
bis 300	070525 0006	50,-

0103



Tiefenmessschrauben nach DIN 863, Teil 2

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.5
- Verstellbereich der Spindel bis 25 mm
- Bei Ausführung mit auswechselbaren Einsätzen wird die Prüfung der Einsätze separat berechnet (siehe Bestell-Nr. 070535....)

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	070530 0001	20,-

0103



Verlängerungen für Innen- und Tiefenmessschrauben

- Prüfung und Dokumentation nach DIN 863, Teil 2 oder Teil 4

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 200	070535 0001	12,-
bis 500	070535 0002	22,-
bis 1000	070535 0003	38,-
bis 2000	070535 0004	69,50
bis 3000	070535 0005	122,-

0103



Einbaumessschrauben mit Analog- oder Digitalablesung

- Prüfung und Dokumentation in Anlehnung an VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.4

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
0 bis 25	070550 0001	19,-
0 bis 50	070550 0002	35,-

0103



Rachenlehren mit Messuhr oder Feinzeiger

- Prüfung und Dokumentation der Parallelität der Messflächen nach Herstellerangaben
- Verstellbereich bis 25 mm
- Prüfkosten für anzeigendes Messgerät werden separat berechnet

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	070560 0001	36,-

0103



Feinzeiger-Bügelmessschraube nach DIN 863, Teil 3

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 10.3

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 25	070565 0001	29,-
bis 100	070565 0002	32,-
bis 150	070565 0003	45,-

0103



Außen- oder Innenschnelltaster

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Innen Blatt 13.1, Außen Blatt 12.1/13.1

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	071001 0001	20,-

0103



Dickenschnellmesser

- Prüfung und Dokumentation nach Herstellerangaben
- Prüfkosten für anzeigendes Messgerät werden separat berechnet

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	071010 0001	16,-

0103



**inklusive Justage, Reinigung
und Entmagnetisierung**

Innen-Feinmessgeräte mit Messuhr oder Feinzeiger

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 13.2
- Prüfkosten für anzeigendes Messgerät werden separat berechnet

Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 20	071015 0001	22,-
bis 100	071015 0002	27,-
bis 160	071015 0003	30,-
bis 290	071015 0004	36,-
bis 510	071015 0005	43,10
bis 800	071015 0006	54,50

0103

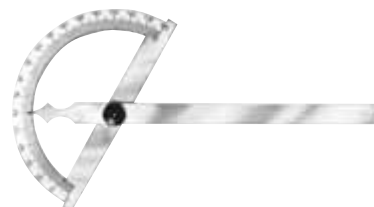


Gradmesser mit Strichskalierung

- Prüfung und Dokumentation von einfachen Winkelmesserausführungen ohne Nonius nach Herstellerangaben

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	071501 0001	23,-

0103



Winkelmesser mit mechanischer, optischer oder digitaler Ablesung

- Alle Ausführungen mit Nonius, Messuhr, optischer oder digitaler Ablesung
- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 7.2

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	071505 0001	39,50

0103



Neigungsmessgeräte horizontal - Richtwaagen

- Prüfung und Dokumentation nach DIN 877
- andere Ausführungen und Genauigkeiten auf Anfrage

Empfindlichkeit mm/m	Artikel-Nr.	€
bis 0,02	071515 0001	47,20
> 0,02 bis 0,05	071515 0002	39,-
> 0,05 bis 0,10	071515 0003	35,90
> 0,10 bis 0,40	071515 0004	25,60

0103



Neigungsmessgeräte horizontal und vertikal - Rahmenrichtwaagen

- Prüfung und Dokumentation nach DIN 877
- andere Ausführungen und Genauigkeiten auf Anfrage

Empfindlichkeit mm/m	Artikel-Nr.	€
bis 0,02	071520 0001	65,50
> 0,02 bis 0,05	071520 0002	54,50
> 0,05 bis 0,10	071520 0003	50,-
> 0,10 bis 0,40	071520 0004	34,90

0103



Rauigkeitsmessgeräte, mobile Ausführung

- Prüfung und Dokumentation in Anlehnung an DKD-Richtlinie
- Prüfung von stationären Rauigkeitsprüfgeräten am Aufstellungsort auf Anfrage

Ausführung	Kalibrierung Artikel-Nr.	Gerät €
ein Taster	072001 0001	112,-
zwei Taster	072001 0002	153,-

0103



Rauh- oder Rillennormale für Rauigkeitsprüfgeräte

- Prüfung und Dokumentation in Anlehnung an DKD-Richtlinie

Ausführung	Kalibrierung Artikel-Nr.	Normal €
alle	072005 0001	77,-

0103





Kalibrierung Parallelendmaße

**inklusive Justage, Reinigung
und Entmagnetisierung**

- Je nach Anspruch des Anwenders bieten wir die Prüfung von Parallelendmaßen in drei verschiedenen Prüfumfängen an:
- **Prüfumfang A**
Prüfung der Antriebsbarkeit mittels Planglasplatte, Ermittlung und Dokumentation der Mittenabweichung zum Nennmaß, der Abweichungen f_0 und f_u , der Abweichungsspanne f_s sowie Angabe des Genauigkeitsgrades nach DIN EN ISO 3650 bzw. VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 3.1
- **Prüfumfang B**
Prüfung und Dokumentation wie unter A, jedoch ohne Prüfung der Antriebsbarkeit
- **Prüfumfang C**
Prüfung und Dokumentation der Mittenabweichung
- **DAkS- / DKD-Kalibrierung**
Die Preise für die Kalibrierung von Parallelendmaßen mit DAkS- / DKD-Kalibrierschein bitten wir anzufragen
- Wenn in der Bestellung **keine Angaben für den Prüfumfang** vorgeschrieben sind, prüfen wir wie folgt:
Neue Endmaße: Prüfung B
Rekalibrierung: Prüfung A

Einzel-Parallelendmaße nach DIN EN ISO 3650, Gen. 0, 1 oder 2

- Stahl, Hartmetall oder Keramik
- Einzel-Parallelendmaße > 1000 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice

Nennmaß mm	Prüfung A		Prüfung B		Prüfung C	
	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€
bis 100	073001 0001	8,-	073005 0001	7,50	073010 0001	5,30
bis 200	073001 0002	24,-	073005 0002	21,-	073010 0002	18,50
bis 300	073001 0003	37,-	073005 0003	31,-	073010 0003	25,-
bis 400	073001 0004	49,50	073005 0004	42,-	073010 0004	34,-
bis 500	073001 0005	63,-	073005 0005	53,-	073010 0005	43,-
bis 600	073001 0006	76,-	073005 0006	63,-	073010 0006	51,-
bis 700	073001 0007	89,-	073005 0007	75,-	073010 0007	60,-
bis 800	073001 0008	102,-	073005 0008	85,-	073010 0008	69,-
bis 900	073001 0009	116,-	073005 0009	97,-	073010 0009	77,-
bis 1000	073001 0010	129,-	073005 0010	109,-	073010 0010	86,-
	0103		0103		0103	



Sätze Parallelendmaße nach DIN EN ISO 3650, Gen. 0, 1 oder 2

- Stahl, Hartmetall oder Keramik
- andere Satzzusammenstellungen oder Genauigkeiten auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice

Inhalt	Prüfung A		Prüfung B		Prüfung C	
	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€
32-tlg.	073040 0001	202,-	073045 0001	170,-	073050 0001	135,50
47-tlg.	073040 0002	291,-	073045 0002	243,-	073050 0002	195,-
87-tlg.	073040 0003	514,-	073045 0003	432,-	073050 0003	349,-
103-tlg.	073040 0004	576,-	073045 0004	485,-	073050 0004	389,-
	0103		0103		0103	



Kalibrierung Maßverkörperungen

**inklusive Justage, Reinigung
und Entmagnetisierung**

Stufenendmaße aus Stahl

- Prüfung und Dokumentation in Anlehnung an DAkS- / DKD-Richtlinie
- inklusive Nachbereitungsservice

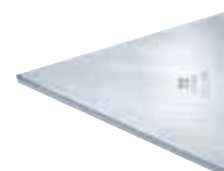
Messbereich mm	Artikel-Nr.	€
bis 300	073501 0001	315,-
bis 450	073501 0002	360,-
bis 600	073501 0003	390,-
bis 1000	073501 0004	490,-
bis 1500	073501 0005	629,-
	0103	



Winkelendmaße aus Stahl

- Prüfung der Messflächen und Dokumentation der Winkelabweichung zum Nennwinkel
- inklusive Nachbereitungsservice

Winkelendmaßtoleranz	Artikel-Nr.	€
± 2''	073550 0001	45,10
± 10''	073550 0002	24,10
	0103	





Einstellringe für Messgeräte

- Prüfung und Dokumentation des Durchmessers in drei Ebenen um 90° versetzt nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.1
- Einstellringe mit abweichenden Baumaßen zu DIN 2250 werden nach Toleranzangaben des Herstellers geprüft.
- Nennmaße > 300 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice
- **DAKs- / DKD-Prüfung (Option 3) bis Messbereich 100 mm möglich**

inklusive Justage, Reinigung und Entmagnetisierung



Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 50	074001 0002	16,-
bis 100	074001 0003	19,-
bis 150	074001 0004	22,-
bis 200	074001 0005	24,-
bis 250	074001 0006	29,-
bis 300	074001 0007	31,-

0103

Einstellringe für Messgeräte, erweiterte Prüfung

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.1 des Durchmessers einschließlich der Formabweichung nach DIN 2250.
- Bei Nennmaßen < 3 mm ist eine Prüfung der Zylinderform mit Hilfe eines Zylinderformprüfgerätes nicht durchführbar.
- Bei Nennmaßen > 150 mm wird nicht die Zylinder-, sondern die Kreisformabweichung auf einem Formprüfgerät ermittelt (siehe DIN 2250).
- Nennmaße > 300 mm auf Anfrage
- Mehrpreis für Dokumentation mit graphischer Darstellung: EUR 8,-
- inklusive Nachbereitungsservice



Nennmaß mm	Kalibrierung erweitert Artikel-Nr.	€
3 bis 50	074005 0001	29,-
bis 100	074005 0002	36,-
bis 150	074005 0003	49,20
bis 200	074005 0004	55,50
bis 250	074005 0005	66,50
bis 300	074005 0006	77,-

0103

Prüfstifte nach DIN 2269 bis Nennmaß 20 mm

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.2
- Auf Anfrage: Prüfung mit erweiterter Dokumentation, umfaßt zusätzlich die Dokumentation der Kreisformabweichung und der Formabweichung der Zylindermantellinie
- Prüfstifte mit Nennmaß > 20 mm: siehe Gutlehrdorne Artikel-Nr. 075510....



Genauigkeit mm	Artikel-Nr.	€
0	074010 0001	3,50
1	074010 0002	3,10
2	074010 0003	2,60

0103

Auswechselbare Gewinde-Messeinsätze für Bügelmessschrauben

- Prüfung und Dokumentation der Flankenwinkel von Prisma und Kegel
- Preise je Paar bestehend aus Prisma und Kegel
- inklusive Nachbereitungsservice



Ausführung	Artikel-Nr.	€
für Flankendurchmesserprüfung	074030 0001	25,-
für Kerndurchmesserprüfung	074030 0002	37,-

0103



Prüfmaßstäbe nach DIN 865

- Prüfung und Dokumentation nach DIN 865

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 500	074501 0001	31,80
bis 1000	074501 0002	65,50
bis 2000	074501 0003	132,-
bis 3000	074501 0004	198,-

0103



Arbeitsmaßstäbe nach DIN 866

- Prüfung und Dokumentation nach DIN 866

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 500	074505 0001	26,70
bis 1000	074505 0002	52,50
bis 2000	074505 0003	105,-
bis 3000	074505 0004	159,-

0103



Kalibrierung Gewindelehren

- Die nachstehend aufgeführten Preise für Gewindelehren haben Gültigkeit für eingängige Gewinde. Bei mehrgängigen Gewinden ist der Grundpreis für eingängige Gewinde mit der Gangzahl zu multiplizieren.
- Für die erweiterte Dokumentation der Gewindegeometrie (Profilprüfung) werden zusätzlich EUR 18,- für Gut- und Ausschuss-Gewindelehrringe, sowie für Gut- und Ausschuss-Gewindelehrdorne berechnet.
- Für Grenzgewindelehrdorne kommen EUR 36,- zusätzlich zur Anrechnung.

**inklusive Justage, Reinigung
und Entmagnetisierung**

Gewinde-Gutlehr-, Ausschusslehr- und Einstellidorne

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.8
- Ermittlung des einfachen Flankendurchmessers (Wiederholungskalibrierung)
- Nennmaße > 300 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice
- **DAKs- / DKD-Prüfung (Option 1) bis Messbereich 100 mm möglich**

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 20	075001 0001	9,80
bis 60	075001 0002	13,-
bis 100	075001 0003	16,50
bis 150	075001 0004	22,50
bis 200	075001 0005	25,-
bis 250	075001 0006	29,-
bis 300	075001 0007	41,-

0103

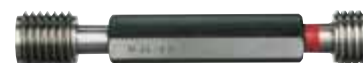


Gewinde-Grenzlehrdorne

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.8
- Ermittlung des einfachen Flankendurchmessers (Wiederholungskalibrierung)
- Nennmaße > 300 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice
- **DAKs- / DKD-Prüfung (Option 1) bis Messbereich 100 mm möglich**

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 20	075015 0001	15,-
bis 60	075015 0002	18,50
bis 100	075015 0003	22,-
bis 150	075015 0004	27,-
bis 200	075015 0005	29,-
bis 250	075015 0006	32,-
bis 300	075015 0007	37,-

0103



Gewinde-Gut- oder Ausschuss-Lehrringe und Einstellringe

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.9
- Ermittlung des einfachen Flankendurchmessers (Wiederholungskalibrierung)
- Nennmaße > 300 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice
- **DAKs- / DKD-Prüfung (Option 1) bis Messbereich 100 mm möglich**

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
1,0 bis 2,9	075020 0001	20,50
bis 20	075020 0002	14,-
bis 60	075020 0003	17,50
bis 100	075020 0004	21,-
bis 150	075020 0005	27,-
bis 200	075020 0006	31,-
bis 250	075020 0007	35,-
bis 300	075020 0008	41,-

0103



Kegelige Gewinde-Grenzlehrdorne und Gewindelehrringe

- Prüfung nach nationalen oder internationalen Normen und Dokumentation des Flankendurchmessers in der Messebene und des Flankendurchmesser-Kegelwinkels bzw. der Flankendurchmesser-Kegelabweichung
- Nennmaße > 100 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice

Nennmaß mm	Lehrdorn		Lehrring	
	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€
bis 20	075050 0001	33,80	075060 0001	46,10
bis 40	075050 0002	42,-	075060 0002	50,-
bis 60	075050 0003	47,20	075060 0003	53,50
bis 80	075050 0004	53,50	075060 0004	57,50
bis 100	075050 0005	60,50	075060 0005	61,50

0103

0103



Kalibrierung glatte Lehren

inklusive Justage, Reinigung
und Entmagnetisierung

Grenzlehndorne oder Grenzflachlehndorne

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.1
- Nennmaße > 300 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice
- **DAkKS- / DKD-Prüfung (Option 3) bis Messbereich 100 mm möglich**

Nennmaß mm	Grenzlehndorn		Grenzflachlehndorn	
	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€
bis 20	075501 0010	9,95	075505 0010	9,50
bis 60	075501 0011	12,-	075505 0011	11,50
bis 100	075501 0002	16,-	075505 0002	16,-
bis 150			075505 0003	19,-
bis 200			075505 0004	23,-
bis 250			075505 0005	27,-
bis 300			075505 0006	31,-
	0103		0103	



Gut- oder Ausschusslehndorne, vollzylindrische oder flache Ausführung

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.1
- Nennmaße > 300 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice
- **DAkKS- / DKD-Prüfung (Option 3) bis Messbereich 100 mm möglich**

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 20	075510 0010	9,-
bis 60	075510 0011	11,-
bis 100	075510 0002	13,50
bis 150	075510 0003	15,50
bis 200	075510 0004	20,-
bis 250	075510 0005	23,-
bis 300	075510 0006	26,50
	0103	



Gut- oder Ausschusslehrringe

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.1
- Nennmaße > 300 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice
- **DAkKS / DKD-Prüfung (Option 3) bis Messbereich 100 mm möglich**

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
0,4 bis 2	075520 0001	16,90
bis 50	075520 0002	16,50
bis 100	075520 0003	18,50
bis 150	075520 0004	20,-
bis 200	075520 0005	23,-
bis 250	075520 0006	26,-
bis 300	075520 0007	28,50
	0103	



Gut- oder Ausschussrachenlehren

- Prüfung nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.7 und Dokumentation des Arbeits- bzw. Eigenmaßes.
- Bei Rachenlehren mit Nennmaß < 200 mm wird das Arbeitsmaß und bei Nennmaß > 200 mm das Eigenmaß bestimmt.
- Nennmaße > 400 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 50	075530 0001	12,-
bis 100	075530 0002	14,-
bis 150	075530 0003	16,-
bis 200	075530 0004	20,-
bis 250	075530 0005	22,-
bis 300	075530 0006	23,60
bis 350	075530 0007	26,70
bis 400	075530 0008	29,20
	0103	





Grensrachenlehren

- Prüfung nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.7 und Dokumentation des Arbeits- bzw. Eigenmaßes.
- Bei Rachenlehren mit Nennmaß < 200 mm wird das Arbeitsmaß und bei Nennmaß > 200 mm das Eigenmaß bestimmt.
- Nennmaße > 500 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 50	075540 0001	14,50
bis 100	075540 0002	17,-
bis 150	075540 0003	18,50
bis 200	075540 0004	24,-
bis 250	075540 0005	28,-
bis 300	075540 0006	31,80
bis 350	075540 0007	34,90
bis 400	075540 0008	37,90
bis 500	075540 0009	46,10

0103



Kegellehrdorne oder Kegellehrringe

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.12
- Nennmaß = größter Durchmesser des Kegellehrdorns oder des Kegellehrringes
- Nennmaße > 100 mm auf Anfrage
- inklusive Nachbereitungsservice

Nennmaß mm	Kegellehrdorn		Kegellehrring	
	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr.	€
bis 25	075570 0001	27,70	075575 0001	32,80
bis 50	075570 0002	32,80	075575 0002	37,90
bis 75	075570 0003	36,90	075575 0003	45,10
bis 100	075570 0004	42,-	075575 0004	50,-

0103 0103



Fühlerlehren-Sätze nach DIN 2275

- nur in kalibrierfähiger Ausführung
- Prüfung und Dokumentation nach DIN 2275

Ausführung	Artikel-Nr.	€
13 Blatt	075550 0001	18,-
20 Blatt	075550 0002	28,-

0103

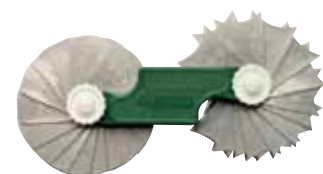


Radienlehren-Sätze für Innen- und Außenradius

- nur in kalibrierfähiger Ausführung
- Prüfung und Dokumentation nach Herstellerangaben

Ausführung	Artikel-Nr.	€
bis max. 17 Radiengrößen = 34-tlg.	075555 0001	61,50

0103



Gewindeformlehren

- nur in kalibrierfähiger Ausführung
- Prüfung und Dokumentation nach Herstellerangaben

Ausführung	Artikel-Nr.	€
24 Blatt	075560 0001	33,30
52 Blatt	075560 0002	66,50

0103





Kalibrierung Hilfsmittel

Flachlineale

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 18

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 200	076001 0001	12,-
bis 500	076001 0002	22,-
bis 1000	076001 0003	33,-
bis 2000	076001 0004	66,50
bis 3000	076001 0005	97,-

0103



Rollbandmaße mit Stahlband

- Dokumentation des Vergleichs mit einem kalibrierten Arbeitsmaßstab nach DIN 866 bezogen auf die gesamte Bandlänge, Toleranzen gemäß EG-Klasse II bzw. Herstellerangaben
- Kalibrierung mit Dokumentation der Abweichung bei festgelegten Prüfschritten auf Anfrage

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 2000	076003 0002	8,20
bis 3000	076003 0003	13,35
bis 5000	076003 0005	15,40
bis 10000	076003 0010	16,40
bis 25000	076003 0025	22,-
bis 30000	076003 0030	32,80

0103



Haarlineale nach DIN 874, Blatt 2

- Prüfung und Dokumentation nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 19

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 300	076005 0001	11,-
bis 500	076005 0002	17,90
bis 1000	076005 0003	24,60

0103



Haarwinkel nach DIN 875 Gen. 00

- Prüfung und Dokumentation der maximalen Abweichung der Ebenheit, Rechtwinkligkeit und Parallelität nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 22
- Nennmaß = Länge des größten Schenkels
- andere Größen auf Anfrage

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 200	076501 0001	15,-
bis 500	076501 0002	34,-

0103



Flachwinkel und Anschlagwinkel nach DIN 875 Gen. 0, 1 oder 2

- Prüfung und Dokumentation der maximalen Abweichung der Ebenheit, Rechtwinkligkeit und Parallelität nach VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 22
- Nennmaß = Länge des größten Schenkels

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 200	076510 0001	15,-
bis 500	076510 0002	34,-
bis 1000	076510 0003	38,-
bis 1500	076510 0004	58,50

0103



Zentrierwinkel

- nur kalibrierfähige Ausführung
- Prüfung und Dokumentation nach Herstellerangaben

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	076550 0001	21,-

0103





Planparallele Prüfgläser

- Prüfung der Ebenheit, Parallelität und Dicke sowie Dokumentation in Anlehnung an VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 17

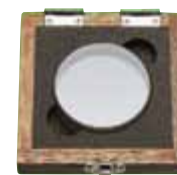
Ø mm	Artikel-Nr.	€
bis 100	077001 0001	19,-
0103		



Plangläser

- Prüfung der Ebenheit und Dokumentation in Anlehnung an VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 17

Ø mm	Artikel-Nr.	€
bis 60	077005 0001	17,-
0103		



Endmaßschnäbel

- Prüfung und Dokumentation nach BS 888:1950

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	077010 0001	10,-
0103		

Messuhrenprüfgeräte

- Prüfung und Dokumentation nach Herstellerangaben
- Verstellweg bis 30 mm

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	077015 0001	129,-
0103		



Sinuslineale nach DIN 2273

- Prüfung und Dokumentation nach DIN 2273 bzw. nach Herstellerangaben

Ausführung	Artikel-Nr.	€
alle	077020 0001	95,-
0103		



Prüfsäulen aus Stahl, Hartgestein oder Keramik

- Prüfung und Dokumentation nach Herstellerangaben

Nennmaß mm	Artikel-Nr.	€
bis 200	077501 0001	59,50
bis 300	077501 0002	76,-
bis 400	077501 0003	94,50
bis 500	077501 0004	122,-
bis 600	077501 0005	139,-
bis 1000	077501 0006	210,-
0103		



Drehmomentschlüssel nach DIN EN ISO 6789

- andere Ausführungen auf Anfrage

Drehmoment N·m	Artikel-Nr.	€
0,5 - 400	079310 0001	31,50
> 400 - 1000	079310 0002	42,-
0103		



Gravieren der Ident-Nummer auf Messmitteln

Aufbringen der Prüfplakette

- Für das Aufbringen der Prüfplakette bitte Monat und Jahr der nächsten Kalibrierung in der Bestellung angeben, anderenfalls wird eine Rekalibrierzeit von 12 Monaten vorausgesetzt.

Bezeichnung	Artikel-Nr.	€
Gravur	079001 0001	4,90
Prüfplakette	079001 0013	1,-
0103		



Kalibrierung stationärer Messeinrichtungen

Ortsfeste Messeinrichtungen wie Messmikroskope, Messprojektoren oder Zwei- bzw. Drei-Koordinatenmesssysteme mit manueller oder CNC-Steuerung unterliegen ebenso wie alle anderen Messmittel der periodischen Überwachung und Kalibrierung.

Für diese Messeinrichtungen bieten wir ebenfalls unsere Dienstleistung der Kalibrierung am Aufstellungsort an.

Bitte fordern Sie unsere Angebote an.



Prüf- und Messmittelverwaltung

MIO™ - METECH Instrument Organizer

Prüf- und Messmittelverwaltung

Die Prüf- und Messmittelverwaltung ist ein sehr wichtiger Teil eines jeden Qualität Management Systems. Ihre Prüf- und Messmittel müssen nachvollziehbar in einer Verwaltung geführt werden, und es muss möglich sein, zu jederzeit ausreichende und überprüfbare Aussagen über Ihre Prüf- und Messmittel aus dieser Verwaltung zu erhalten. SARTORIUS Werkzeuge und Element Metech liefern Ihnen diese Möglichkeit mit der webbasierten Prüf- und Messmittelverwaltung MIO™. Mit MIO™ (METECH Instrument Organizer) decken Sie alle Anforderungen der einschlägigen Vorschriften und Standards für die Überwachung Ihrer Messmittel ab.

MIO™ Vorteile

Die webbasierte Prüf- und Messmittelverwaltung MIO™ ermöglicht Ihnen alle Ihre Prüf- und Messmittel zu überwachen, zu verfolgen, zu verwalten und dies mit weitestgehend keinem Aufwand für Sie selbst.

Folgende Vorteile erhalten Sie durch MIO™:

- webbasierend, Zugriff über jeden Internet Zugang
- keine Installation von Software auf Ihren Rechnern
- Archivierung von Daten und Kalibrierscheinen auf externen Servern, keine Belastung Ihrer Infrastruktur
- erfüllt alle Anforderungen nach ISO 9001, ISO 1012, ISO 17025 und anderen QM Systemen
- automatische Terminerinnerung von fälligen Messmitteln
- farbige Darstellung des Kalibrierstatus
- Kalibrierscheine als PDF direkt dem Gerät zugeordnet
- alle Historiendokumente sofort einsehbar
- diverse Verwaltungsmöglichkeiten über Zuordnungen wie Kostenstelle, Nutzungsort etc.
- diverse Filtermöglichkeiten zur Eingrenzung der Auswahl
- Datenpflege bei der Kalibrierung durch Element Metech

ID	Bezeichnung	Hersteller	Modell	Einheit	Einheit	Einheit	Einheit	Einheit	Einheit	Einheit
481111	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481112	Thermometer	TEC	TEC 10	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481113	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481114	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481115	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481116	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481117	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481118	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481119	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481120	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481121	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481122	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481123	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481124	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481125	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481126	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481127	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481128	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481129	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481130	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481131	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481132	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481133	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481134	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481135	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481136	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481137	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481138	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481139	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481140	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481141	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481142	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481143	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481144	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481145	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481146	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481147	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481148	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481149	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15
481150	High Precision	Metech	HP 100 T	mm	2015-01	12	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15	2015-01-15