

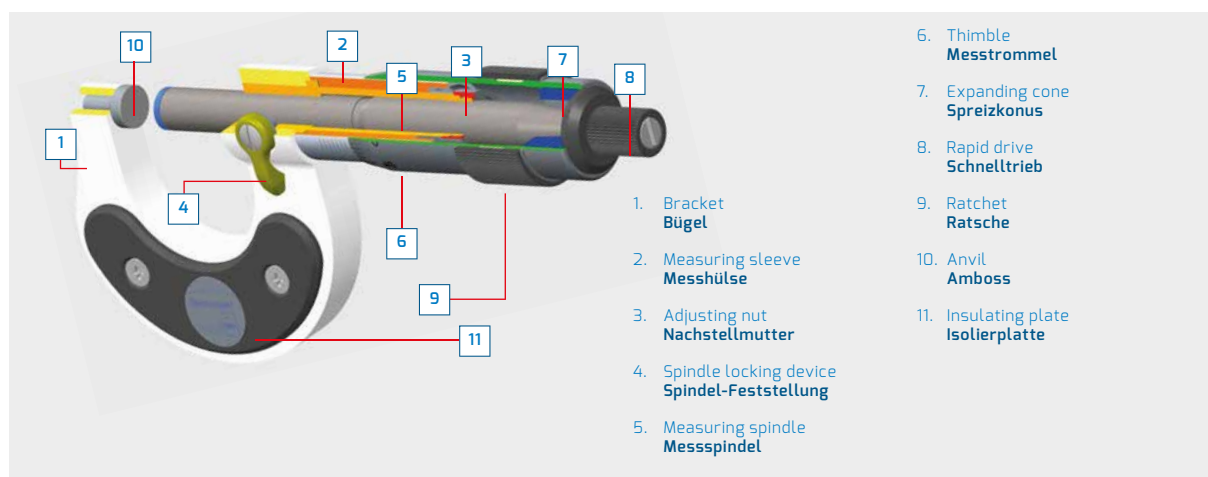


External Measurement

EXTERNAL MEASUREMENT AUSSENMESSUNG

Feinmess Suhl's external micrometers meet all requirements by workshops in the steel and metal processing sector. All measuring tools are easy to read and have hardened measuring faces in addition to great accuracy and guaranteed durability - for greatest possible measuring safety. For many years now, we have been using solid steel designs, large diameters for spindles and measuring faces and equip the devices with solid insulating plates and handles. This allows our precision micrometers to withstand great stresses even in less favourable operating conditions.

Aussenmessschrauben der Feinmess Suhl erfüllen alle Ansprüche, die in Werkstätten der stahl- und metallverarbeitenden Industrie gestellt werden. Alle Messmittel haben neben einer hohen Genauigkeit und einer garantiert langen Lebensdauer eine gute Ablesbarkeit und gehärtete Messflächen – für größtmögliche Messsicherheit. Daher verwenden wir seit Jahren solide Stahlausführungen, große Durchmesser bei Spindeln sowie Messflächen und statten die Geräte mit robusten Isolierplatten und -griffe aus. Nur so halten unsere Messschrauben hohen Beanspruchungen stand, auch unter ungünstigen Betriebsverhältnissen.



FEINMESS SUHL - QUALITY FEATURES

FEINMESS SUHL - QUALITÄTSMERKMALE



Analogue
Analog



Manual measurement
Manuelle Messung



With IP protection
Mit IP-Schutz



Digital
Digital



Automatic measurement
Automatische Messung



Water and oil protection
Wasser- und Öl-geschützt



With data interface
Mit Datenschnittstelle



Fast repeating measurement with lifting lever
Schnelle Wiederholmessung durch Anlüftung



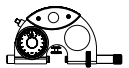
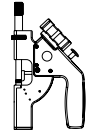
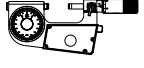


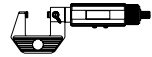
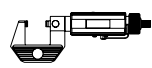
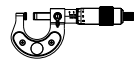
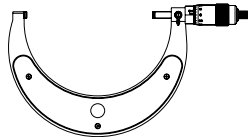
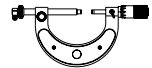
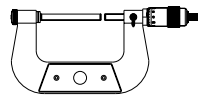

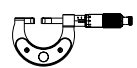
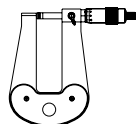
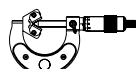
High quality case
Hochwertiges Etui



Suitable for testing labs
Prüflabor-geeignet

Precision measuring system external micrometer

Das Feinmess-System Außen-Mikrometer

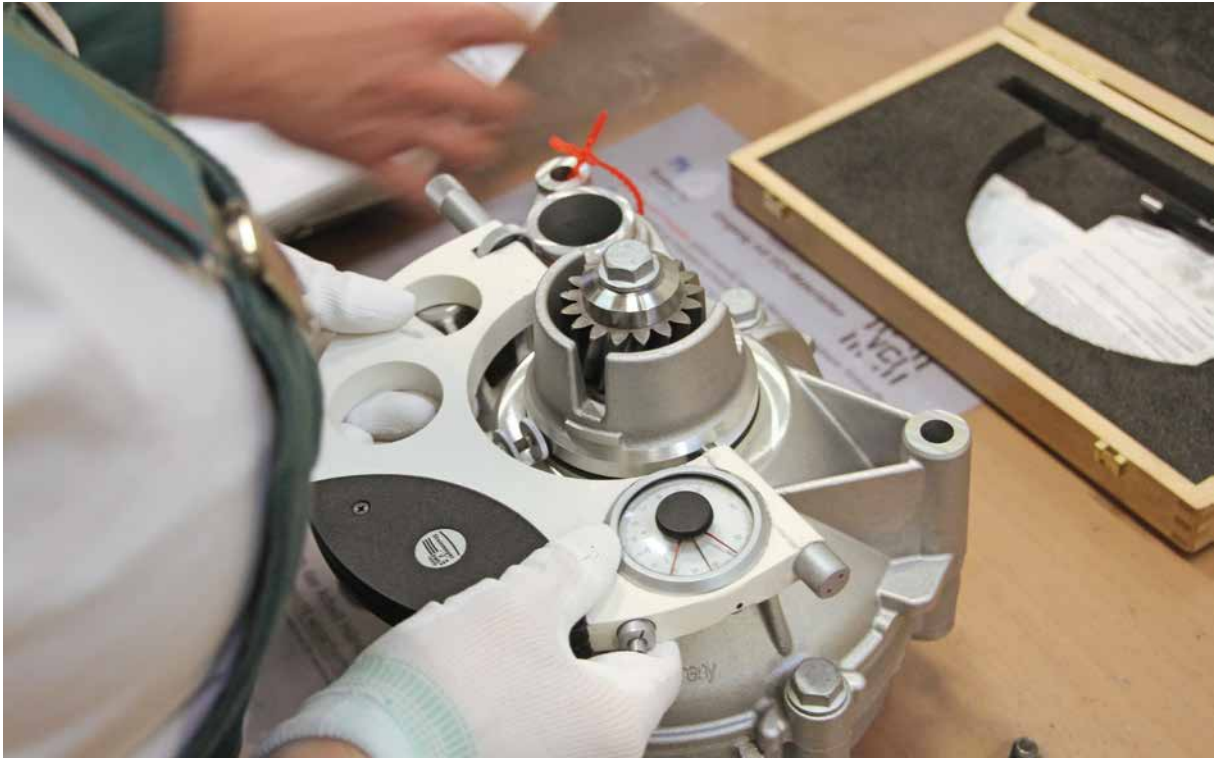
Type No. Typ-Nr.	Product name Produkt-Bezeichnung	Page Seite	Figure Abbildung	Read (mm) Ablesung (mm)	Measuring stroke (mm) Messhub (mm)
3901	Passameter Passameter	72		0,001 or / oder 0,002	2,5
3902	Digital passameter Digital-Passameter	74		0,0001	4
0537	External precision micrometer Feinzeiger-Messschraube	78		0,001 or / oder 0,002	3
820	Indicating snap gauges Fühlhebel-Rachenlehre	82			3
0800	Digital external micrometer Digitale Bügel-Messschraube	84		0,0005	
0700	Digital external micrometer Digitale Bügel-Messschraube	88		0,001	
0700	Digital external micrometer with lifting lever Digitale Bügel-Messschraube mit Anlüftung	89		0,001	2,5
201	External micrometer Bügel-Messschraube	92		0,01	
230	External micrometer Bügel-Messschraube	94		0,01	
220	Precision micrometer with dial gauge Präzisions Messschraube mit Messuhr	96		0,01	
223	Precision micrometer with interchangeable anvils Präzisions Messschraube mit auswechselbaren Ambossen	100		0,01	
0701	Digital micrometer Digitale Präzisions-Messschraube	104		0,001	
380	Precision micrometer to measure narrow recesses Präzisions Messschraube zum Messen schmaler Einstiche	108		0,01	
337	Precision micrometer with deep throats to measure plates and sheets Präzisions-Messschraube mit großer Ausladung zum Messen von Platten und Tafeln	110		0,01	
340	Precision micrometer Präzisions-Messschraube	112		0,01	

Measuring force generation Messkraftherzeugung	Measuring faces Messflächen	Spindle pitch (mm) Spindelsteigung (mm)	Sizes up to (mm) Baugrößen bis (mm)	Scope of application to (mm) Anwendungsbereich bis (mm)	Anvil Amboss
Spring Feder	fixed feststehend	n.a.	200	0,28 or / oder 0,56	adjustable einstellbar
Spring Feder	fixed feststehend	n.a.	130	4	adjustable einstellbar
Spring Feder	rotating drehend	0,5	300	0,28 or / oder 0,56	adjustable einstellbar
Spring Feder	fixed feststehend	n.a.	1000		adjustable einstellbar
Ratchet Ratsche	fixed feststehend	2	300	30	fixed fest
Ratchet Ratsche	fixed feststehend	0,5	300	25	fixed fest
Spring Feder	fixed feststehend	0,5	300	25	fixed fest
Ratchet Ratsche	rotating drehend	0,5	300	25	fixed fest
Ratchet Ratsche	rotating drehend	1	500	25	fixed fest
Ratchet Ratsche	rotating drehend	1	6000	500	movable verschiebbar
Ratchet Ratsche	rotating drehend	1	2950	150	interchangeable auswechselbar
Ratchet Ratsche	fixed feststehend	0,5	50	25	fixed fest
Ratchet Ratsche	fixed feststehend	0,5	400	25	fixed fest
Ratchet Ratsche	rotating drehend	1	800	25	fixed fest
Ratchet Ratsche	rotating drehend	0,5	105	15-20	interchangeable auswechselbar

3901

max. 200 mm Application range / Anwendungsbereich

Passameter 3901

Passameter 3901

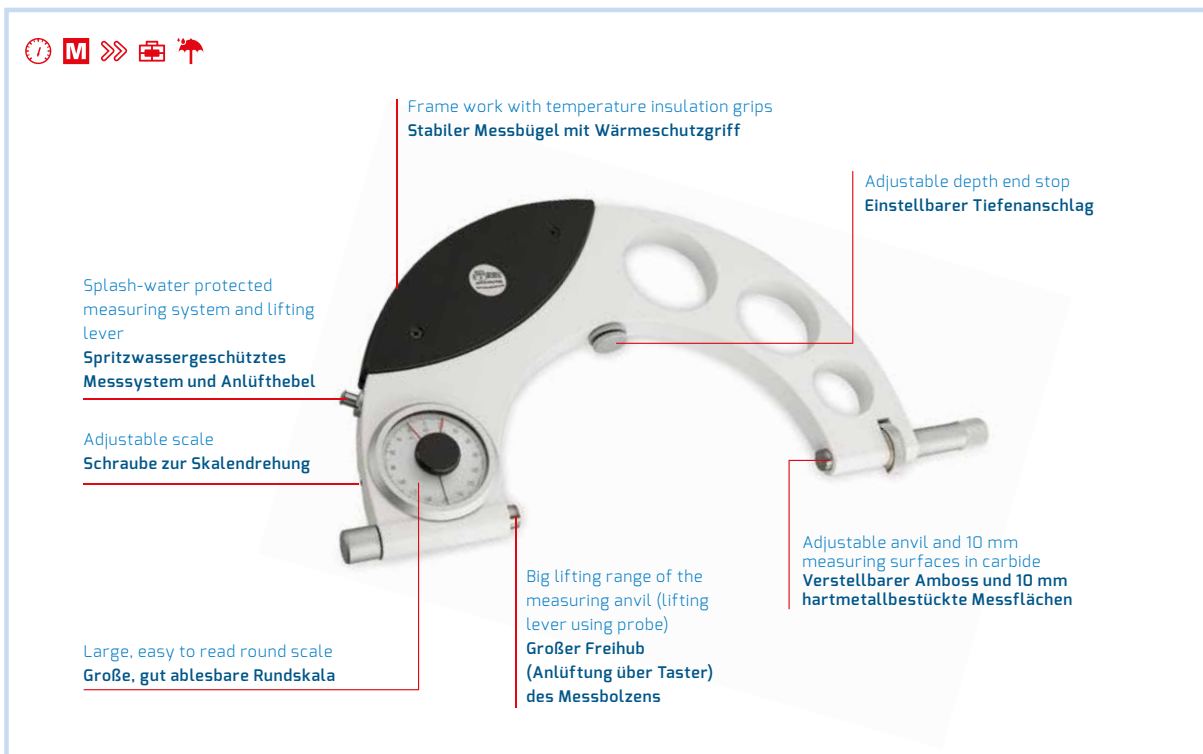
TO MEASURE ROTATIONALLY SYMMETRIC COMPONENTS,
E. G. SHAFTS, AXLES AND BOLTS

**ZUM MESSEN VON ROTATIONSSYMMETRISCHEN TEILEN
WIE WELLEN, ACHSEN UND BOLZEN**

FOR THICKNESS MEASUREMENTS AND LENGTH MEASUREMENTS
FÜR DICKEN- UND LÄNGENMESSUNGEN

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Replaces many fixed gauges
Ersetzt eine Reihe von festen Lehren
- ✓ Permits fast comparative indicating measurements thanks to gauge integration
Erlaubt schnelle Vergleichsmessungen durch Integration eines Messwerkes
- ✓ Very easy to calibrate using the parallel gauge blocks
Einfachste Kalibrierung über Parallelendmaße
- ✓ Low measuring uncertainty
Geringe Messunsicherheit
- ✓ Adjustable precision indicator
Scala des Feinzeigers justierbar
- ✓ Almost constant measuring force across the entire application range
Nahezu konstante Messkraft über den gesamten Anwendungsbereich
- ✓ Comfortable series measurements by presetting measuring values and adjustable tolerance marks
Bequeme Serienmessung durch Messwertvoreinstellung und einstellbare Toleranzmarken
- ✓ Requires little space during measuring thanks to precision indicator being integrated into external micrometer
Geringer Platzbedarf beim Messen durch integrierten Feinzeiger im Messbügel



VERSIONS / APPLICATION RANGES
VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Graduation Skalenswert
	0 - 25 mm	
	76 3901 051 20	1 µm
	76 3901 001 20	2 µm
	25 - 50 mm	
	76 3901 052 20	1 µm
	76 3901 002 20	2 µm
	50 - 75 mm	
	76 3901 053 20	1 µm
	76 3901 003 20	2 µm
	75 - 100 mm	
	76 3901 054 20	1 µm
	76 3901 004 20	2 µm
	100 - 125 mm	
	76 3901 005 20	2 µm
	125 - 150 mm	
	76 3901 006 20	2 µm
	150 - 175 mm	
	76 3901 007 20	2 µm
	175 - 200 mm	
	76 3901 008 20	2 µm

Not available with measuring plates. / For application range > 200 mm use series 820.
Special versions upon request.
Nicht mit Messtellern lieferbar. / Ab Anwendungsbereich > 200 mm Baureihe 820 verwenden.
Sonderausführungen auf Anfrage.

TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN

Graduation precision indicator Skalenswert Feinzeiger	1 µm / 2 µm
Scale division size Skalenteilgröße	≈ 0,8 mm
Display range Anzeigebereich	±70 µm / ±140 µm
Constant measuring force Konstante Messkraft	5 - 10 N
Free stroke Freihub	> 2,5 mm
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	10 mm
Surface flatness Messflächenebenheit	≤ 0,3 µm
Parallelism of surfaces Parallelität der Messflächen	< 0,6 µm



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

3902

max. 130 mm Application range / Anwendungsbereich

Digitalpassameter 3902

Digitalpassameter 3902



TO MEASURE PRECISION COMPONENTS, SIMPLE SERIAL TESTING
**ZUM MESSEN VON PRÄZISIONSBAUELEMENTEN,
 EINFACHE SERIENPRÜFUNG**

SUITABLE FOR USE IN MEASURING ROOMS OR CLOSE TO PRODUCTION
**GEEIGNET ZUM EINSATZ IM MESSRAUM ODER FERTIGUNGSNAH
 AN DER MASCHINE**

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ High measuring accuracy with resolution of 0.1 μm
Hohe Messgenauigkeit mit Auflösung von 0,1 μm
- ✓ Solid support with 10 mm measuring faces
Stabile Auflage mit 10 mm Messflächen
- ✓ Linear compensated inductive probe with 4 mm measuring stroke
Linear kompensierter Induktivtaster mit 4 mm Messhub
- ✓ Inch conversion metric mm / inch
Messbereichumschaltung metrisch mm / inch
- ✓ Simple serial test thanks to solid lifting device
Einfache Serienprüfung durch stabilen Anlüftknopf
- ✓ Can be programmed by PC
Über Rechner programmierbar
- ✓ Constant measuring force for great repeat accuracy < 0.3 μm
Konstante Messkraft für hohe Wiederholgenauigkeit < 0,3 μm
- ✓ Large pivotable display element with adjustable tolerance field and limit value LED
Großes drehbares Anzeigelement mit einstellbarem Toleranzfeld und Grenzwert LED
- ✓ Measuring bolt is introduced from below for low measuring errors
Messbolzen wird von unten herangeführt für geringe Messstreuung
- ✓ Also for production-related measuring thanks to solid design and protection class IP 65
Auch für fertigungsnahes Messen durch stabile Ausführung und Schutzart IP 65
- ✓ Device temperature control
Geräte-Temperatur Überwachung

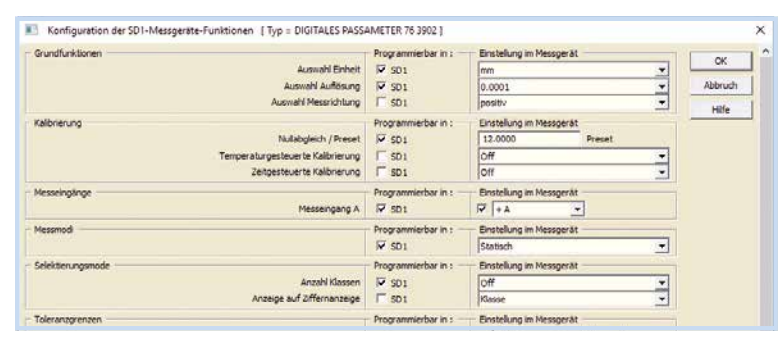
SYSTEM DESCRIPTION | SYSTEMBESCHREIBUNG

The digital Passameter with a solid measuring equipment body and a novel inductive measuring system achieves a very high measuring accuracy and repeatability. The weight of the measuring tool rests on the workpiece due to the anvil which can be adjusted from the top. The measuring probe which is moved in from below has a free stroke of 4 mm and ensures a very high repeatability thanks to its constant measuring force. The display resolution is 0.1 µm. The large measuring surface of 10 mm ensures stable support on the specimen. All recorded measuring values can be processed externally with an optional wireless module. The adjustable tolerance function simplifies the use in serial measurements.

Programmable with the optional software FMS-SD1 direct via cable. All internal functions like calibration, LED function and colors, indication bar, measuring mode or password lock can be done via PC.

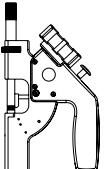
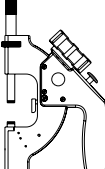
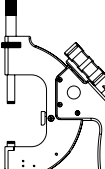
Das Digitalpassameter mit einem robusten Messmittelkörper und mit einem neuartigen Induktiv-Messsystem erreicht eine sehr hohe Messgenauigkeit und Wiederholgenauigkeit. Durch von oben verstellbaren Amboss liegt das Gewicht des Messmittels auf dem Werkstück. Der von unten herangeführte Messtaster, mit einem Messhub vom 4 mm, sichert durch seine konstante Messkraft eine sehr hohe Wiederholgenauigkeit. Die Anzeigeauflösung beträgt 0,1 µm. Die großen Messflächen von 10 mm gewährleisten ein stabiles Aufliegen am Prüfling. Alle erfassten Messwerte können mit einem optionalen Funkmodul extern weiterverarbeitet werden. Der einstellbare Toleranzmodus erleichtert die Anwendung in der Serienmessung.

Die optionale Software FMS-SD1 bietet die Möglichkeit das Digitalpassameter auch direkt über ein Kabel am PC zu konfigurieren. Damit lassen sich Funktionen wie Kalibrierungen, LED-Funktionen und Farben, Balkendarstellungen, Messmodi oder Passwortschutz aktivieren und einstellen.



max. 130 mm Application range / Anwendungsbereich

VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.
	0 - 30 mm 76 3902 001 20
	25 - 55 mm 76 3902 002 20
	50 - 80 mm 76 3902 003 20
	75 - 105 mm 76 3902 004 20
	100 - 130 mm 76 3902 005 20
	125 - 155 mm 76 3902 006 20
	150 - 180 mm 76 3902 007 20
	175 - 205 76 3902 008 20

Special versions upon request. | Sondergrößen und Sondermessflächen auf Anfrage.



TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Measuring surfaces Messflächen	10 mm
Flatness / parallelism Ebenheit / Parallelität	< 0,3 µm / < 0,5 µm
Repeat accuracy Wiederholgenauigkeit	< 0,3 µm
Resolution Auflösung	0,1 µm
Measuring stroke of the measuring probe Messhub des Messtasters	4 mm
Measuring force Messkraft Standard	12 - 18 N
Measuring force special Messkraft Spezial	10 N
Weight of the 0 - 30 mm model Gewicht bei Ausführung 0 - 30 mm	0,9 kg
Protection class Schutzart	IP 65

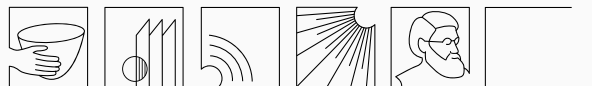
ACCESSORY ZUBEHÖR

Cabel and software Kabel und Software FMS-SD1	76 3902 901 25
RF1 Triple I	
Funkmodul RF1 Triple I	81 0000 000 16
Device stand Geräteablage	76 3902 801 25
Device holder Messmittelhalter 3902	
0 - 30 mm / 25 - 55 mm	76 3902 820 14
50 - 80 mm / 75 - 105 mm	76 3902 821 20



INNOVATION AWARD THURINGA 2016

DAS DIGITALPASSAMETER 3902 ERHIELT DEN
INNOVATIONSPREIS THÜRINGEN 2016



XIX. Innovationspreis Thüringen 2016



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com



FEINMESS SUHL - A STEINMEYER
GROUP COMPANY

FEINMESS SUHL - EIN UNTERNEHMEN
DER STEINMEYER-GRUPPE

CALIBRATION, REPAIR
& OTHER SERVICES

KALIBRIERUNG, REPARATUR
& WEITERE DIENSTLEISTUNGEN

SOFTWARE, ACCESSORIES
& SPECIAL COMPONENTS

SOFTWARE, ZUBEHÖR
& SPEZIALTEILE

INSPECTION EQUIPMENT
FOR PRODUCT MEASUREMENT

PRÜFMITTEL ZUR
PRODUKTMESSUNG

SYSTEMS FOR MONITORING OF
TEST EQUIPMENT

SYSTEME ZUR
PRÜFMITTELÜBERWACHUNG

0537

max. 300 mm Application range / Anwendungsbereich

External precision micrometer 0537 Feinzeiger-Messschraube 0537



PROGRAMMABLE COMPARATIVE MEASURING TOOL TO MEASURE PRODUCTION-RELATED ROTATION SYMMETRIC COMPONENTS OF GREATEST ACCURACY

VOREINSTELLBARES VERGLEICHSMESSMITTEL ZUM MESSEN VON FERTIGUNGSNAHEN ROTATIONSSYMMETRISCHEN BAUTEILEN IN HÖCHSTER GENAUIGKEITSKLASSE

PRECISION MEASURING UNIT WITH RESOLUTION OF 1 μm OR 2 μm
FEINZEIGERMESSEWERK IN AUFLÖSUNG VON 1 μm ODER 2 μm ERHÄLTlich

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Almost constant measuring force across the entire application range
Nahezu konstante Messkraft über den gesamten Anwendungsbereich
- ✓ Single-hand operation thanks to ergonomically positioned lifting lever
Einhand bedienbar durch ergonomisch positionierten Anlüftknopf
- ✓ Splash-water protected gauge for safe measuring at the machine
Spritzwassergeschütztes Messwerk zur sicheren Messung an der Maschine
- ✓ Available in various designs up to 300 mm application range
In verschiedenen Bauformen bis 300 mm Anwendungsbereich
- ✓ Adjustable precision indicator
Scala des Feinzeigers justierbar

VERSION UP TO 50 MM APPLICATION RANGE | VERSION BIS 50 MM ANWENDUNGSBEREICH

Large measuring surfaces in carbide
Große hartmetallbestückte Messflächen

> 2.5 mm free stroke of measuring anvil (lifting lever via probe)
> 2.5 mm Freihub (Anlüftung über Taster) des Messbolzens

Adjustable scale
Schraube zur Skalendrehung

Splash-water protected precision indicator with 1 µm or 2 µm reading ø 45 mm
Spritzwassergeschützter Feinzeiger mit 1 µm oder 2 µm Auflösung ø 45 mm

Locking lever
Spindelklemmung

Thimble and sleeve satin chromed
Messtrommel und Messhülse matt verchromt

Lifting lever
Anlüftknopf

Frame work with temperature insulation grips
Stabiler Messbügel mit Wärmeschutzgriff

VERSION FROM 50 MM APPLICATION RANGE | VERSION AB 50 MM ANWENDUNGSBEREICH

Big measuring surfaces in carbide
Große hartmetallbestückte Messflächen

Large, easy to read round scale ø 45 mm
Große, gut ablesbare Rundskala ø 45 mm

Splash-water protected precision indicator with 1 µm or 2 µm reading ø 45 mm
Spritzwassergeschützte Feinzeiger mit 1 µm oder 2 µm Auflösung ø 45 mm

Locking lever
Spindelklemmung

Thimble and sleeve satin chromed
Messtrommel und Messhülse matt verchromt

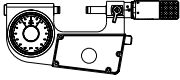
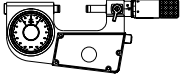
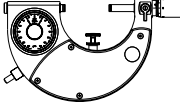
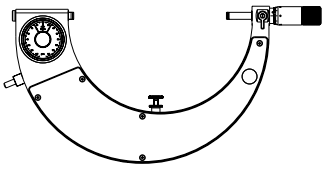
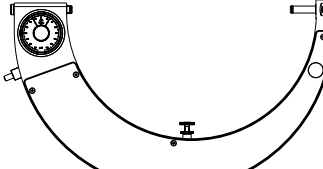
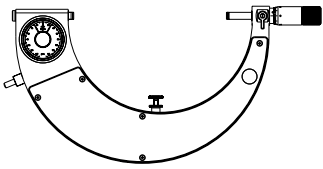
Frame work with temperature insulation grips
Stabiler Messbügel mit Wärmeschutzgriff

> 2.5 mm free stroke of measuring anvil (lifting lever via probe)
> 2.5 mm Freihub (Anlüftung über Taster) des Messbolzens

Lifting lever
Anlüftknopf

max. 300 mm Application range / Anwendungsbereich

VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Graduation of precision indicator Skalenwert des Feinzeigers
	0 - 25 mm 76 0537 053 20	1
	76 0537 051 20	2
	25 - 50 mm 76 0537 054 20	1
	76 0537 052 20	2
	50 - 75 mm 76 0537 561 20	1
	76 0537 571 20	2
	75 - 100 mm 76 0537 562 20	1
	76 0537 572 20	2
	100 - 125 mm 76 0537 563 20	1
	76 0537 573 20	2
	125 - 150 mm 76 0537 564 20	1
	76 0537 574 20	2
	150 - 175 mm 76 0537 075 20	2
	175 - 200 mm 76 0537 076 20	2
	200 - 225 mm 76 0537 077 20	2
	225 - 250 mm 76 0537 078 20	2
	250 - 275 mm 76 0537 079 20	2
	275 - 300 mm 76 0537 080 20	2

SPECIAL VERSIONS SONDERAUSFÜHRUNGEN

- › Inch measuring values
- › Reverse display direction of precision indicator possible (right+)
- › Edge fillet
- › Protection phase
- › CBN measuring faces upon request
- › Non magnetic
- › Zoll-Messwerte
- › Umgekehrte Anzeigerichtung des Feinzeigers möglich (rechts+)
- › Kantenverrundung
- › Schutzphase
- › CBN-Messflächen auf Anfrage
- › Nicht magnetisch

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

MICROMETER | MESSSCHRAUBE:

Graduation of thimble Skalenwert der Messtrommel	0,01 mm
Measuring range Messbereich	25 mm
Constant measuring force Konstante Messkraft	5 - 10 N
Spindle pitch Steigung der Messspindel	0,5 mm
Thimble diameter Messstrommeldurchmesser	21 mm
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	8 mm
Flatness / parallelism Ebenheit / Parallelität	< 0,3 µm / 0,9 µm

PRECISION INDICATOR | FEINZEIGER:

Graduation Skalenwert	1 µm / 2 µm
Display range Anzeigebereich	±70 µm / ±140 µm
Free stroke Freihub	≈ 2,5 mm



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com



FEINMESS SUHL - A STEINMEYER
GROUP COMPANY

FEINMESS SUHL - EIN UNTERNEHMEN
DER STEINMEYER-GRUPPE

CALIBRATION, REPAIR
& OTHER SERVICES

KALIBRIERUNG, REPARATUR
& WEITERE DIENSTLEISTUNGEN

SOFTWARE, ACCESSORIES
& SPECIAL COMPONENTS

SOFTWARE, ZUBEHÖR
& SPEZIALTEILE

INSPECTION EQUIPMENT
FOR PRODUCT MEASUREMENT

PRÜFMITTEL ZUR
PRODUKTMESSUNG

SYSTEMS FOR MONITORING OF
TEST EQUIPMENT

SYSTEME ZUR
PRÜFMITTELÜBERWACHUNG

820

max. 300 mm Application range / Anwendungsbereich

Indicating snap gauges 820

Fühlhebel-Rachenlehre 820

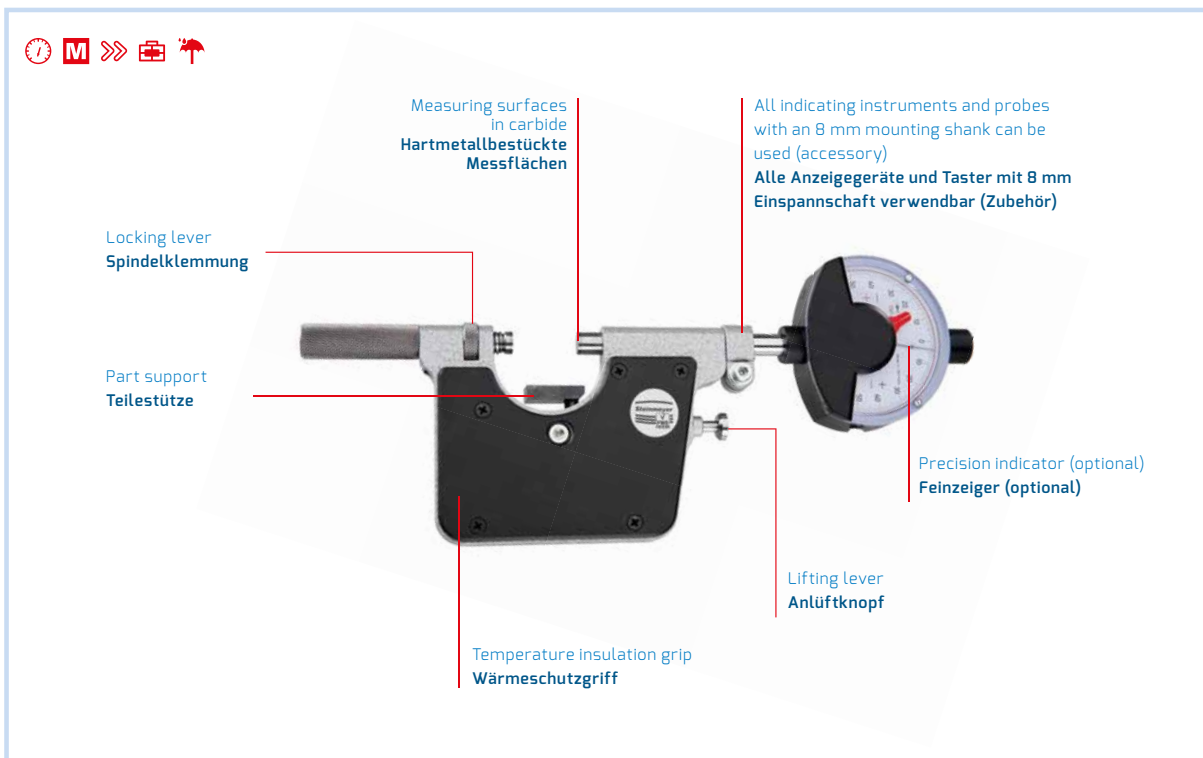
TO MEASURE ROTATIONALLY SYMMETRIC COMPONENTS,
E. G. SHAFTS, AXLES AND BOLTS

**ZUM MESSEN VON ROTATIONSSYMMETRISCHEN TEILEN
WIE WELLEN, ACHSEN UND BOLZEN**

FOR THICKNESS MEASUREMENTS AND LENGTH MEASUREMENTS
FÜR DICKEN- UND LÄNGENMESSUNGEN

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Nearly constant measuring force across the entire application range
Nahezu konstante Messkraft über den gesamten Anwendungsbereich
- ✓ In steel frame design as of 300 mm with movable anvil for extended application area
In Stahlrohnbügel-Ausführung ab 300 mm mit verschiebbarem Amboss für erweiterten Einsatzbereich
- ✓ 8 mm mount for indicators such as dial gauges, precision indicators or inductive probes
8 mm Aufnahme für Anzeiger wie Messuhren, Feinzeiger oder Induktivtaster



VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Measuring face-Ø Messflächen-Ø
	0 - 25 mm 76 9346 001 20	8 mm
	25 - 50 mm 76 9346 002 20	8 mm
	50 - 100 mm 76 9346 003 20	15 mm
	100 - 150 mm 76 9346 004 20	15 mm
	150 - 200 mm 76 9346 005 20	15 mm
	200 - 300 mm 76 9346 006 20 Available with steel tube frame upon request. Auf Anfrage mit Stahlrohrbügel lieferbar.	25 mm

Delivery without dial gauge. | Lieferung ohne Messuhr.
Special versions upon request. | Sonderausführung auf Anfrage

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Constant measuring force Konstante Messkraft	5 - 7 N
Free stroke Freihub	> 2.5 mm
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	8 - 25 mm
Surface flatness applis to 8 mm measuring surface Messflächenebenheit gilt für 8 mm Messflächen	< 0.3 µm
Parallelism of surfaces Parallelität der Messflächen	< 1 µm



All product versions and specifications are
available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen
sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

0800

max. 300 mm Application range / Anwendungsbereich

Digital micrometer 0800

Digitale Messschraube 0800



TO MEASURE HIGH ACCURATE ROUND AND ELONGATED COMPONENTS
ZUM HOCHGENAUEM VERMESSEN VON RUNDEN UND LANGEN
BAUTEILEN

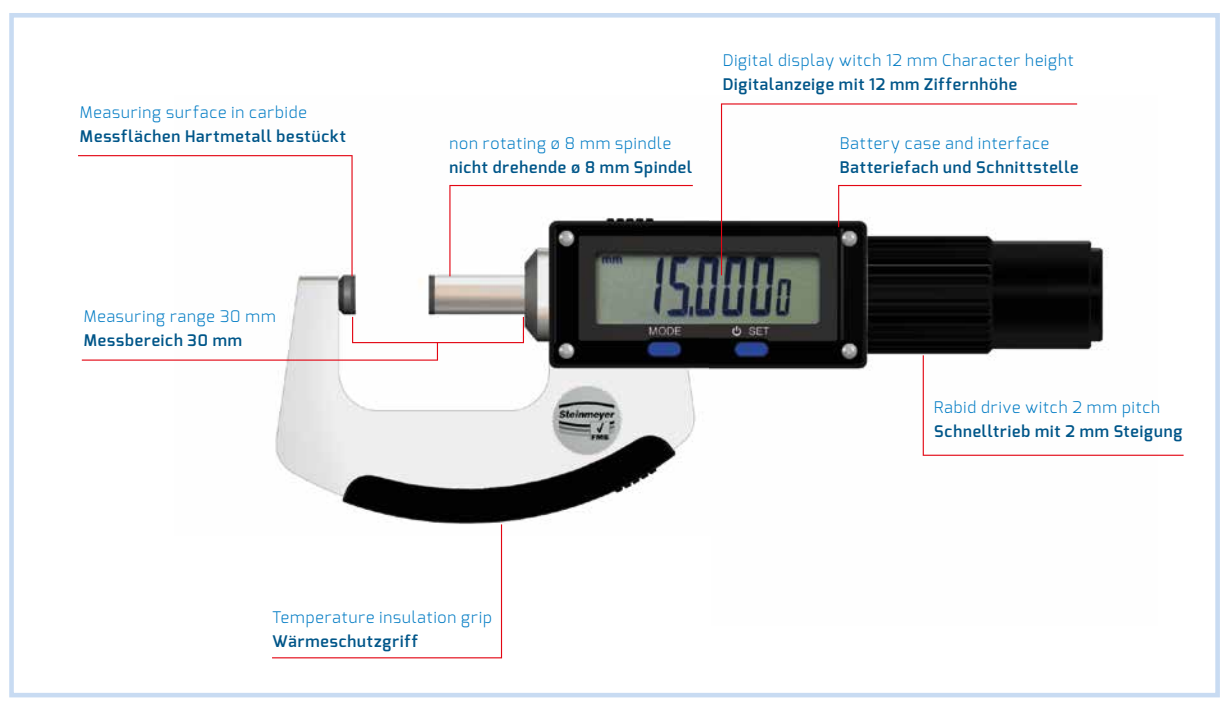
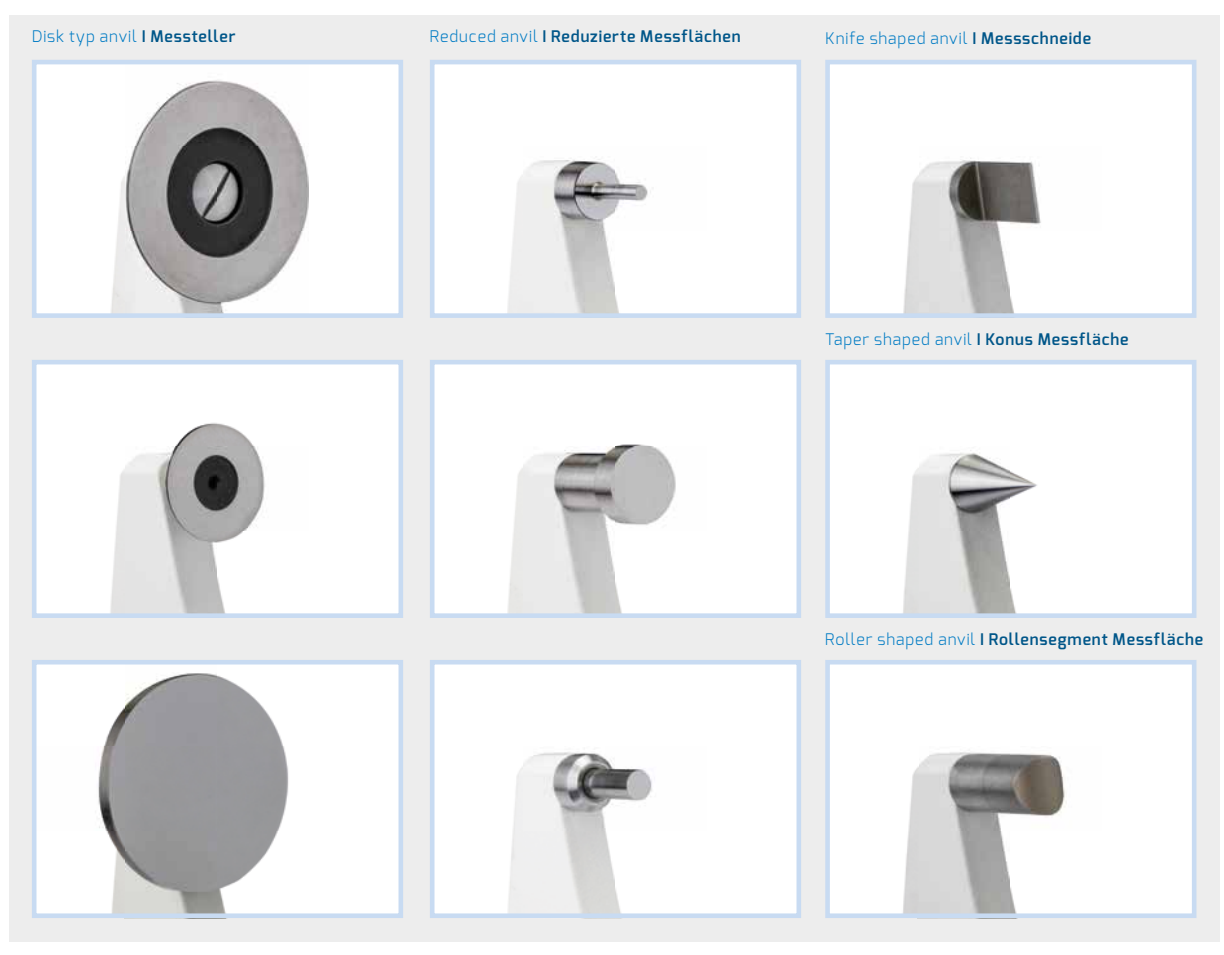
VERSATILE ANVIL GEOMETRICS POSSIBLE
VIELSEITIGE MESSFLÄCHENGEOMETRIEN MÖGLICH

ON SITE AND MEASURING ROOM
WERKSTATT UND IM MESSRAUM

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Measuring range 30 mm
Messbereich 30 mm
- ✓ Linear measuring system,
directly within Abbe measuring axis
Lineares Messsystem, direkt in der
Abbe'schen Messachse
- ✓ Reversible counting (in case of ingoing spindle
the display value increases)
Umschaltbare Zählrichtung des Messsystems
flexibel einsetzbar
- ✓ (Non-rotating) Floating spindle for high repeat
accuracy, 2 mm pitch
(Nichtdrehende) Schiebesspindel sichert hohe
Wiederholgenauigkeit, 2 mm Steigung
- ✓ Switchable resolution of 0,5 μm , 1 μm & 10 μm
Umschaltbare Auflösung von 0,5 μm , 1 μm & 10 μm
- ✓ Preset adjusting via spindle possible
Voreinstellung der Anzeige mit Spindel möglich
- ✓ Protection class IP65
Schutzklasse IP65
- ✓ Inch conversion metric mm / inch
Messbereichsumschaltung metrisch mm / inch
- ✓ Interface Proximity (Sylvac) for data transfer
to measuring computer, wireless or cable
Schnittstelle Proximity (Sylvac) zur Datenüber-
tragung an Messrechner, Funk oder Kabel
- ✓ Input and saving of PRESET and tolerance values
Eingabe und Speicherung eines Voreinstellwertes
und Toleranzwertes
- ✓ Carbide measuring faces, as an option made from
CBN to ensure great stability
Messflächen aus Hartmetall, wahlweise aus CBN
sorgt für hohe Standfestigkeit
- ✓ Min- / Max-value memory
Min- / Max-Wert-Speicherung

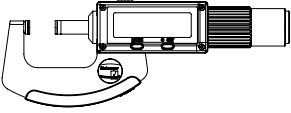
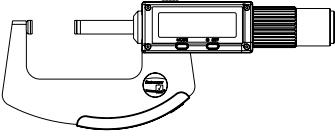
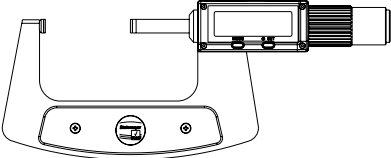

**EXAMPLE FOR INHOUSE PREPARED MEASURING SURFACE
BEISPIELE FÜR WERKSSEITIG GEFERTIGTE MESSFLÄCHEN**



0800

max. 300 mm Application range / Anwendungsbereich

VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Versions Versionen	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.
	0 - 30 mm 76 0800 001 20
	25 - 55 mm 76 0800 002 20
	50 - 80 mm 76 0800 003 20
	75 - 105 mm 76 0800 004 20
	100 - 130 mm 76 0800 005 20
	125 - 155 mm 76 0800 006 20

SPECIAL VERSIONS SONDERAUSFÜHRUNGEN

- > 0,5 / 1,0 mm pitch
 - > CBN measuring face
 - > protection phase
 - > modified measuring surface like taper, disk, needle, knife, ball, rollers etc.
- > 0,5 / 1,0 mm Steigung
 - > CBN Messflächen
 - > Schutzphase
 - > modifizierte Messflächen wie Konus, Teller, Nadel, Schneiden, ballig, Rollen usw.

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

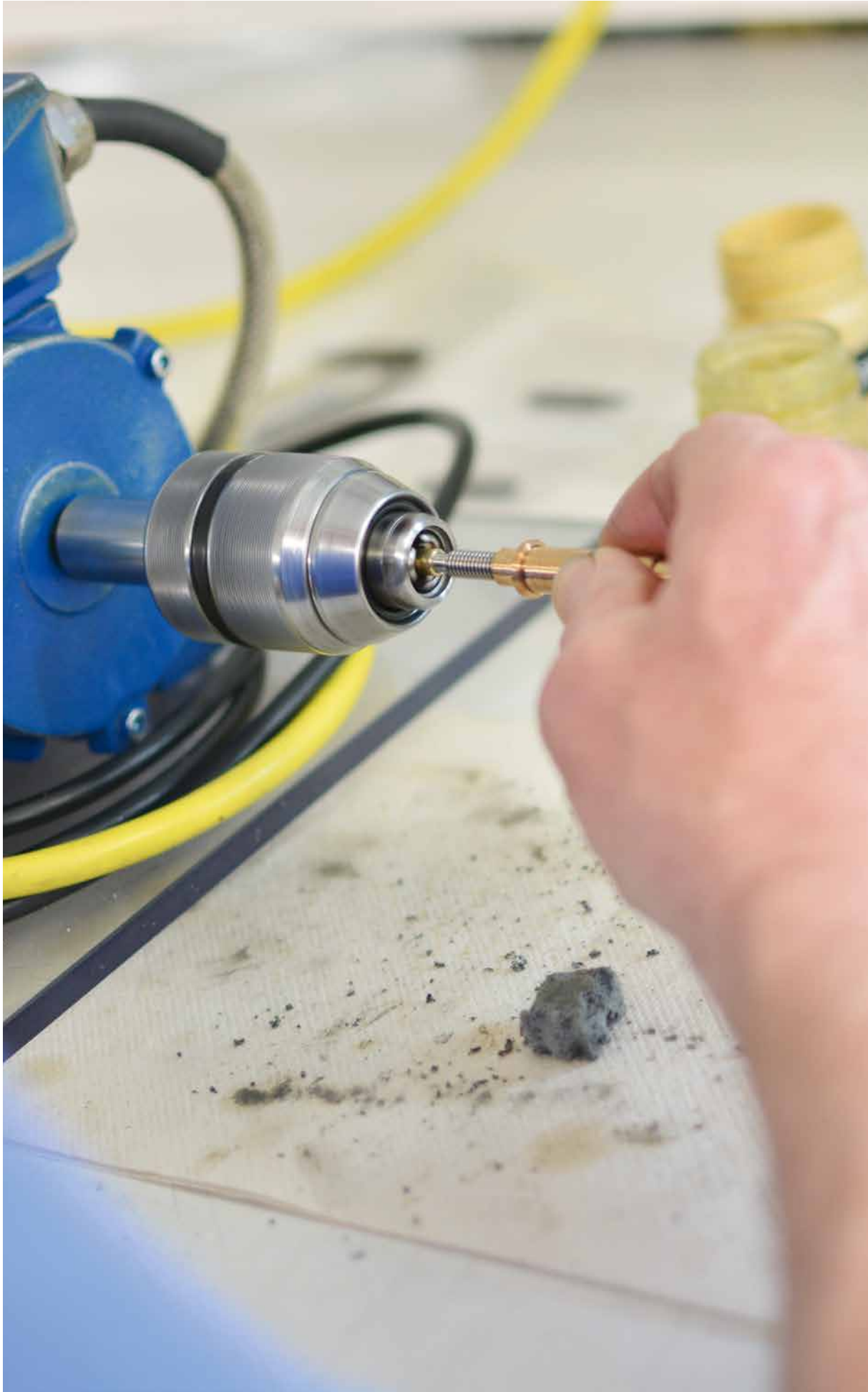
Switchable resolution Umschaltbare Auflösung	10 µm, 1 µm, 0,5 µm 0,0005", 0,00005", 0,00002"
Measuring range Messbereiche	0 - 30 mm 25 - 55 mm 50 - 80 mm 75 - 105 mm 100 - 130 mm 125 - 155 mm
Spindle pitch Steigung der Spindel	2 mm
Spindle type Spindel Typ	Non rotating Nicht drehend
Measuring force by ratchet Messkraft Ratsche	ca. 7 N
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	8 mm
Repeatability Wiederholgenauigkeit	0,5 µm
Height 7 segment display Höhe 7 Segment Anzeige	12 mm
Interface Schnittstelle	Proximity (Sylvac)
Surface flatness Messflächen Ebenheit	< 0,3 µm
Parallelism of surface Parallelität der Messflächen	< 0,6 µm
Repeatability (+1 Digit) Wiederholgenauigkeit (+ 1 Digit)	0,5 µm
Protection class Schutzart	IP65
Software functions Software Funktionen	MIN MAX, MIN-MAX Mem., HOLD Present mit Drehknopf
Error/limit MPE Fehlergrenze MPE	< 3 µm

ACCESSORY ZUBEHÖR

Wireless modul receiver Funkmodul Empfänger IBRit-rf1-USB	81 0000 000 11
Wireless transmitter Funkmodul Sender IBRit-rf1-prox	81 0000 000 22



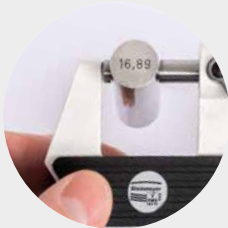
All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com



0700

max. 300 mm Application range / Anwendungsbereich

Digital external micrometer 0700 Digitale Bügel-Messschraube 0700



FOR THICKNESS AND LENGTH MEASUREMENTS
FÜR DICKEN- UND LÄNGENMESSUNGEN

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Linear measuring system, directly within Abbe measuring axis
Lineares Messsystem, direkt in der Abbe'schen Messachse
- ✓ Positive counting (in case of ingoing spindle the display value increases)
Umschaltbare Zählrichtung des Messsystems, flexibel einsetzbar
- ✓ (Non-rotating) Floating spindle for high repeat accuracy
(Nichtdrehende) Schiebesspindel sichert hohe Wiederholgenauigkeit
- ✓ Switchable resolution of 0.01 or 0.001 mm
Umschaltbare Auflösung von 0,01 oder 0,001 mm
- ✓ With lifting lever for safe serial measurement
Mit Anlüfthebel zur sicheren Serienmessung
- ✓ Inch conversion metric mm / inch
Messbereichsumschaltung metrisch mm / inch
- ✓ Interface Opto R5 232 for data transfer to measuring computer
Schnittstelle Opto R5 232 zur Datenübertragung an Messrechner
- ✓ Input and saving of PRESET and tolerance values
Eingabe und Speicherung eines Voreinstellwertes und Toleranzwertes
- ✓ Carbide measuring faces, as an option made from CBN to ensure great stability
Messflächen aus Hartmetall, wahlweise aus CBN sorgt für hohe Standfestigkeit
- ✓ Min- / Max-value memory
Min- / Max-Wert-Speicherung

VERSION WITH LIFTING LEVER | AUSFÜHRUNG MIT ANLÜFTUNG



SYSTEMS FOR MONITORING OF
 TEST EQUIPMENT
 SYSTEME ZUR
 PRÜFMITTELÜBERWACHUNG

INSPECTION EQUIPMENT
 FOR PRODUCT MEASUREMENT
**PRÜFMITTEL ZUR
 PRODUKTMESSUNG**



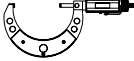
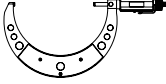
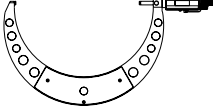
SOFTWARE, ACCESSORIES
 & SPECIAL COMPONENTS
 SOFTWARE, ZUBEHÖR
 & SPEZIALTEILE

CALIBRATION, REPAIR
 & OTHER SERVICES
 KALIBRIERUNG, REPARATUR
 & WEITERE DIENSTLEISTUNGEN

FEINMESS SUHL - A STEINMEYER
 GROUP COMPANY
**FEINMESS SUHL - EIN UNTERNEHMEN
 DER STEINMEYERGRUPPE**

max. 300 mm Application range / Anwendungsbereich

VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Alternative version Alternative Ausführung
VERSION WITH LIFTING LEVER AUSFÜHRUNG MIT ANLÜFTUNG:		
	0 - 25 mm 76 0700 051 20	-
	25 - 50 mm 76 0700 052 20	-
	50 - 75 mm 76 0700 053 20	-
	75 - 100 mm 76 0700 054 20	-
	100 - 125 mm 76 0700 055 20	-
	125 - 150 mm 76 0700 056 20	-
	150 - 175 mm 76 0700 057 20	-
	175 - 200 mm 76 0700 058 20	-
	200 - 225 mm 76 0700 059 20	Steel tube frame upon request. Stahlrohrbügel auf Anfrage.
	225 - 250 mm 76 0700 060 20	Steel tube frame upon request. Stahlrohrbügel auf Anfrage.
	250 - 275 mm 76 0700 061 20	Steel tube frame upon request. Stahlrohrbügel auf Anfrage.
	275 - 300 mm 76 0700 062 20	Steel tube frame upon request. Stahlrohrbügel auf Anfrage.

Including battery type CR 2032, as of application range 100 mm delivery also includes setting gauge. Antimagnetic version upon request. Special versions (inch versions, special measuring faces) upon request
Inkl. Batterie Typ CR 2032, ab Anwendungsbereich 100 mm Lieferung inkl. Einstellmaß.

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Switchable resolution Umschaltbare Auflösung	0,01 mm / 0,001 mm; 0,0005 inch / 0,00005 inch
Measuring range	
Messbereich	0 - 25 mm
Spindle pitch	
Steigung der Messspindel	1,0 mm
Measuring force by ratchet	
Messkraft durch Gefühlsratsche	5 - 10 N
Measuring surface diameter	
Messflächendurchmesser	8 mm
Surface flatness	
Messflächenebenheit	< 0,3 µm
Parallelism of surfaces	
Parallelität der Messflächen	< 0,9 µm
Error limit MPE	
Fehlergrenze MPE	< 4 µm
Lifting lever stroke	
Anlüfthub	> 1,5 mm
Measuring force lifting levers	
Messkraft Anlüftung	ca. 7 N

ACCESSORY ZUBEHÖR

See page 210 - 211
Siehe Seite 210 - 211

SPECIAL VERSIONS SONDERAUSFÜHRUNGEN

- › 0,5 mm pitch
- › CBN measuring faces
- › Protection phase
- › Rotated measuring system
- › Non-magnetic
- › Special measuring faces
- › 0,5 mm Steigung
- › CBN Messflächen
- › Schutzphase
- › Gedrehtes Messsystem
- › Nicht magnetisch
- › Sondermessflächen



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com



201

max. 300 mm Application range / Anwendungsbereich, pitch 0.5 mm / Steigung 0,5 mm

External micrometer 201

Bügel-Messschraube 201



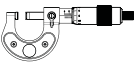
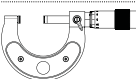
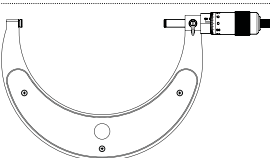
FOR THICKNESS MEASUREMENTS AND LENGTH MEASUREMENTS
FÜR DICKEN- UND LÄNGENMESSUNGEN VON
PRÄZISIONSBAUTEILEN

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Milled precision spindle with 0.5 mm pitch
Geschliffene Präzisions-Messspindel mit 0,5 mm Steigung
- ✓ Flexible measuring face design possible
Flexible Messflächengestaltung möglich
- ✓ Defined measuring force due to ratchet stop
Definierte Messkraft durch Gefühlsratsche
- ✓ Quick to position with rapid drive
Schnell positionierbar mit Schnelltrieb
- ✓ Safe probing; 8 mm measuring faces
Sicheres Antasten; 8 mm Messflächen



VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Error Limit Fehlergrenze
	0 - 25 mm 76 9302 001 20	4 µm
	25 - 50 mm 76 9302 002 20	4 µm
	50 - 75 mm 76 9302 003 20	5 µm
	75 - 100 mm 76 9302 004 20	5 µm
	100 - 125 mm 76 9302 005 20	6 µm
	125 - 150 mm 76 9302 006 20	6 µm
	150 - 175 mm 76 9301 007 20	7 µm
	175 - 200 mm 76 9301 608 20	7 µm
	200 - 225 mm 76 9301 609 20	8 µm
	225 - 250 mm 76 9301 610 20	8 µm
	250 - 275 mm 76 9301 611 20	9 µm
	275 - 300 mm 76 9301 612 20	9 µm

Special versions: Larger designs with stop tubes, CBN measuring faces, delimited measuring faces, non-magnetic
Sonderausführungen: Größere Ausführungen mit Rohrbügel, CBN Messflächen, abgesetzte Messflächen, nichtmagnetisch

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Graduation Skalenwert	0,01 mm
Spindle pitch Spindelsteigung	0,5 mm
Measuring range Messbereich	25 mm
Measuring force by ratchet Messkraft über Gefühlsratsche	ca. 7 N
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	8 mm
Surface flatness Messflächenebenheit	< 0,6 µm
Parallelism of surfaces Parallelität der Messflächen	< 1,0 µm
Thimble diameter Messtrommeldurchmesser	19 mm



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

230

max. 500 mm Application range / Anwendungsbereich, pitch 1 mm / Steigung 1 mm

External micrometer 230

Bügel-Messschraube 230



FOR THICKNESS MEASUREMENTS AND LENGTH MEASUREMENTS
OF PRECISION COMPONENTS

**FÜR DICKEN- UND LÄNGENMESSUNGEN VON
PRÄZISIONSBAUTEILEN**

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Grinded precision spindle with 1 mm pitch
Geschliffene Präzisions-Messspindel mit 1 mm Steigung
- ✓ Flexible measuring face design possible
Flexible Messflächengestaltung möglich
- ✓ Defined measuring force due to ratchet stop
Definierte Messkraft durch Gefühlsratsche
- ✓ Quick to position with rapid drive
Schnell positionierbar mit Schnelltrieb
- ✓ Safe probing; 8 mm measuring face
Sicheres Antasten; 8 mm Messflächen



VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range Anwendungsbereich	Order No. Bestell-Nr.	Error Limit Fehlergrenze
	0 - 25 mm	76 9304 001 20	4 µm
	25 - 50 mm	76 9304 002 20	4 µm
	50 - 75 mm	76 9304 003 20	5 µm
	75 - 100 mm	76 9304 004 20	5 µm
	100 - 125 mm	76 9304 005 20	6 µm
	125 - 150 mm	76 9304 006 20	6 µm
	150 - 175 mm	76 9304 007 20	7 µm
	175 - 200 mm	76 9304 008 20	7 µm
	200 - 225 mm	76 9304 009 20	8 µm
	225 - 250 mm	76 9304 010 20	8 µm
	250 - 275 mm	76 9304 011 20	9 µm
	275 - 300 mm	76 9304 012 20	9 µm
	300 - 325 mm	76 9304 013 20	10 µm
	325 - 350 mm	76 9304 014 20	10 µm
	350 - 375 mm	76 9304 015 20	11 µm
	375 - 400 mm	76 9304 016 20	11 µm
	400 - 425 mm	76 9304 017 20	12 µm
	425 - 450 mm	76 9304 018 20	12 µm
	450 - 475 mm	76 9304 019 20	13 µm
	475 - 500 mm	76 9304 020 20	13 µm

Special versions: As of 150 mm as stop tube, up to 400 mm as steel frame, CBN measuring faces, delimited measuring faces, non-magnetic
Sonderausführungen: ab 150 mm als Rohrbügel, bis 400 mm als Stahlbügel, CBN Messflächen, abgesetzte Messflächen, nicht magnetisch

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Graduation Skalenwert	0,01 mm
Spindle pitch Spindelsteigung	1,0 mm
Measuring range Messbereich	25 mm
Measuring force by ratchet Messkraft über Gefühlsratsche	ca. 7 N
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	8 mm
Surface flatness Messflächenebenheit	< 0,6 µm
Parallelism of surfaces Parallelitäten des Messflächen	< 1,0 µm



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

max. 6000 mm Application range / Anwendungsbereich

Precision micrometer 220 with dial gauge

Präzisions-Messschraube 220 mit Messuhr

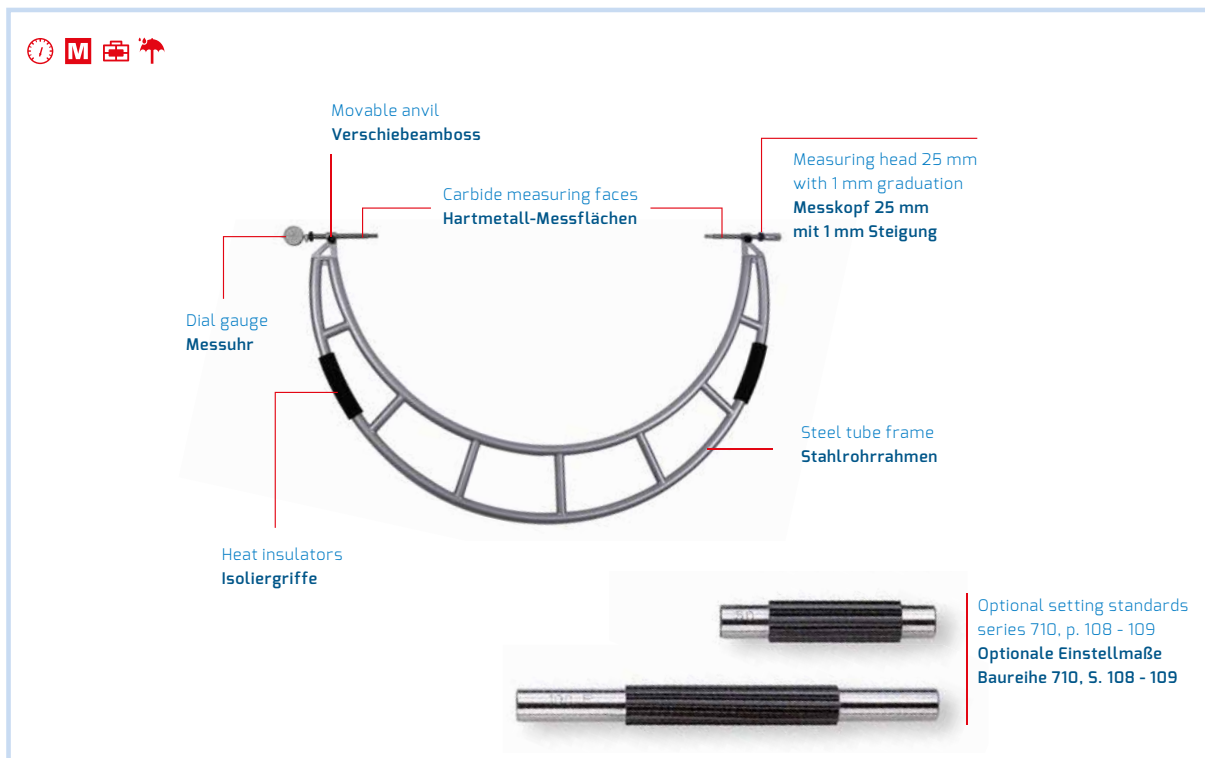


TO MEASURE PRECISION COMPONENTS FOR DIMENSIONS UP TO 6000 MM
ZUM MESSEN VON PRÄZISIONSBAUTEILEN BEI ABMESSUNGEN VON
BIS ZU 6000 MM

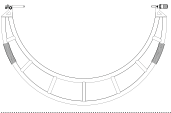
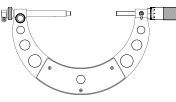
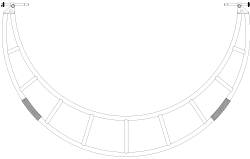
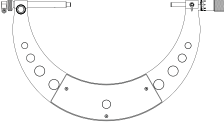
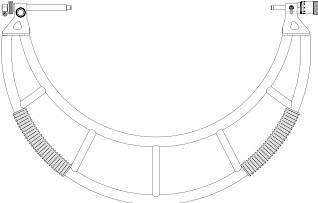
FOR LARGE SCALE COMPONENTS SUCH AS SHAFTS OR MACHINE BASES
FÜR GROSSDIMENSIONALE BAUTEILE WIE WELLEN
ODER MASCHINENBETTEN

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ With extra large measuring faces of up to 16 mm for secure measuring
Mit extra großen Messflächen bis 16 mm zum sicheren Messen
- ✓ Movable anvil up to 500 mm for wide application ranges
Schiebeamboß bis 500 mm für breiten Einsatzbereich
- ✓ Large application range up to 6000 mm
Großer Anwendungsbereich bis zu 6000 mm
- ✓ For better handling with individual centring aids
Zur besseren Handhabung mit individuellen Zentrierhilfen
- ✓ For easier reading even with additional display PU 7d (for digital micrometer head)
Zum besseren Ablesen auch mit Zusatzanzeige PU 7d (bei digitalen Messkopf)



VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.
Setting range 100 mm, sliding tube \varnothing 12 mm anvil movable, display range of dial gauge 3 mm Einstellbereich 100 mm, Schieberohr \varnothing 12 mm Amboss verschiebbar, Anzeigebereich der Messuhr 3 mm, Messfläche \varnothing 8 mm	0 - 100 mm 76 9310 001 20	 (smaller presentation/ verkleinerte Darstellung)	900 - 1000 mm 76 9310 010 20
	100 - 200 mm 76 9310 602 20	Setting range 250 mm, sliding tube \varnothing 16 mm anvil and spindle movable, display range of dial gauge 3 mm, measuring surface \varnothing 12 mm Einstellbereich 250 mm, Schieberohr \varnothing 16 mm Amboss und Spindel verschiebbar, Anzeigebereich der Messuhr 3 mm, Messfläche \varnothing 12 mm	 (smaller presentation/ verkleinerte Darstellung)
	200 - 300 mm 76 9310 603 20	1000 - 1250 mm 76 9310 104 20	
	300 - 400 mm 76 9310 604 20	1250 - 1500 mm 76 9310 105 20	
	400 - 500 mm 76 9310 005 20	1500 - 1750 mm 76 9310 106 20	
	500 - 600 mm 76 9310 006 20	1750 - 2000 mm 76 9310 107 20	
	600 - 700 mm 76 9310 007 20	2000 - 2250 mm 76 9310 108 20	
	700 - 800 mm 76 9310 008 20	2250 - 2500 mm 76 9310 109 20	
	800 - 900 mm 76 9310 009 20	2500 - 2750 mm 76 9310 110 20	
		2750 - 3000 mm 76 9310 111 20	

max. 6000 mm Application range / Anwendungsbereich

Version
Version

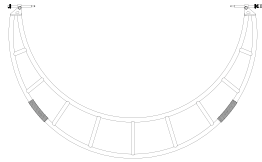
Application range / Order No.
Anwendungsbereich / Bestell-Nr.

Setting range 500 mm, sliding tube \varnothing 25 mm
anvil and spindle movable, display range of dial gauge 10 mm,
measuring surface \varnothing 16 mm

Einstellbereich 500 mm, Schieberohr \varnothing 25 mm

Amboss und Spindel verschiebbar,

Anzeigebereich der Messuhr 10 mm, Messflächen \varnothing 16 mm



(smaller presentation/
verkleinerte Darstellung)

3000 – 3500 mm
76 9310 205 20

3500 – 4000 mm
76 9310 206 20

4000 – 4500 mm
76 9310 207 20

4500 – 5000 mm
76 9310 208 20

5000 – 5500 mm
76 9310 209 20

5500 – 6000 mm
76 9310 210 20

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Error limits up to 500 mm according to

Fehlergrenze bis 500 mm nach DIN 863-3

Graduation

Skalenwert 0,01 mm

Spindle pitch

Spindelsteigung 1,0 mm

Measuring range

Messbereich 25 mm

Thimble diameter

Messtrommeldurchmesser 25 mm

Movable range anvil

Schiebeweg Amboss 100 / 250 / 500 mm

Measuring surface diameter

Messflächendurchmesser 8 mm / 12 mm / 16 mm

SPECIAL VERSIONS SONDERAUSFÜHRUNGEN

Modified measuring surfaces, digital precision
micrometer with Opto RS 232 interface,
part support, intermediate sizes

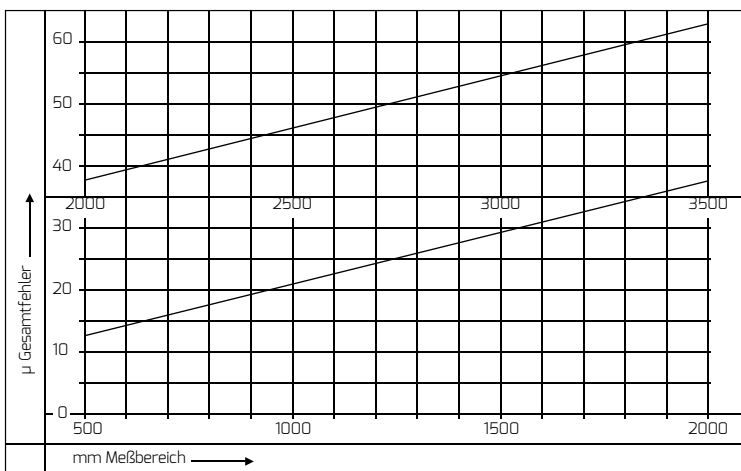
**Modifizierte Messflächen, digitale Messschraube
mit Opto RS 232 Interface, Teilstützen,
Zwischengrößen**



Digital version
Digitale Ausführung



Additional display PU 7d
Zusatzanzeige PU 7d 76 6670 001 20



Error limits according company standarts > 500 mm

Fehlergrenze nach Werksnorm > 500 mm



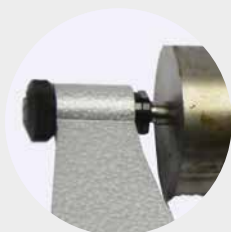
All product versions and specifications are
available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen
sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com



max. 3000 mm Application range / Anwendungsbereich

Precision micrometer 223 with interchangeable anvils

Präzisions-Messschraube 223 mit auswechselbaren Ambossen



TO MEASURE PRECISION COMPONENTS FOR DIMENSIONS UP TO 3000 MM
ZUM MESSEN VON PRÄZISIONSBAUTEILEN MIT ABMESSUNGEN VON BIS ZU 3000 MM

VERY FLEXIBLE IN USE DUE TO CHANGEABLE ANVIL
DURCH WECHSELBAREN AMBOSS SEHR FLEXIBEL EINSETZBAR

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Secure fit on measuring object with 8 mm carbide measuring surfaces
Sicherer Sitz am Messobjekt mit 8 mm Hartmetall-Messflächen
- ✓ Expansion of application range thanks to flexible and interchangeable anvils (100 mm, 4 anvil up to 1000 mm, 150 mm, 6 anvil up to 3000 mm application range)
Erweiterung des Einsatzbereiches durch flexibel einsetzbare und auswechselbare Ambosse (100 mm, 4 Ambos bis 1000 mm, 150 mm, 6 Ambos bis 3000 mm Anwendungsbereich)
- ✓ Also suitable for larger measuring objects up to 3000 mm
Auch für große Messobjekte bis 3000 mm geeignet
- ✓ Supplied with suitable setting gauges
Lieferung mit passenden Einstellmaßen
- ✓ Can be supplied with centring aids for better handling
Zur besseren Handhabung mit Zentrierhilfe lieferbar



VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.
	0 - 100 mm 76 9312 001 20
	100 - 200 mm 76 9312 602 20
	200 - 300 mm 76 9312 603 20
	300 - 400 mm 76 9312 604 20
	400 - 500 mm 76 9312 005 20
	500 - 600 mm 76 9312 006 20
	600 - 700 mm 76 9312 007 20
	700 - 800 mm 76 9312 008 20
	800 - 900 mm 76 9312 009 20
	900 - 1000 mm 76 9312 010 20

Number of anvils / Anzahl Amboss: 4

Special versions upon request. | Sonderausführungen auf Anfrage.

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

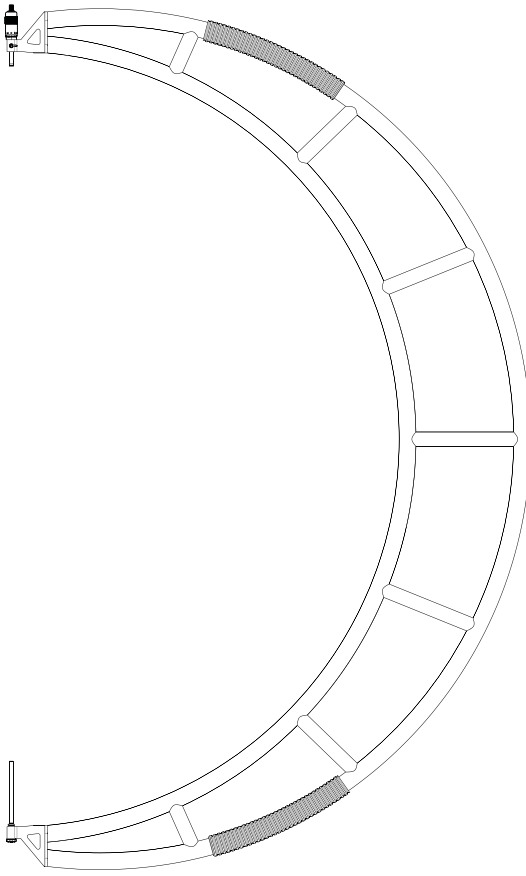
Graduation	
Skalenwert	0,01 mm
Spindle pitch	
Spindelsteigung	1,0 mm
Measuring surface diameter	
Messflächendurchmesser	8 mm
Thimble diameter	
Messtrommeldurchmesser	25 mm
Measuring range	
Messbereich	25 mm
Measuring force by ratchet	
Messkraft über Gefühlsratschen	5 - 10 N



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

max. 2950 mm Application range / Anwendungsbereich

VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.
	1000 - 1150 mm 76 9312 307 20
	1150 - 1300 mm 76 9312 308 20
	1300 - 1450 mm 76 9312 309 20
	1450 - 1600 mm 76 9312 310 20
	1600 - 1750 mm 76 9312 311 20
	1750 - 1900 mm 76 9312 312 20
	1900 - 2050 mm 76 9312 313 20
	2050 - 2200 mm 76 9312 314 20
	2200 - 2350 mm 76 9312 315 20
	2350 - 2500 mm 76 9312 316 20
	2500 - 2650 mm 76 9312 317 20
	2650 - 2800 mm 76 9312 318 20
	2800 - 2950 mm 76 9312 319 20

Number of anvils / Anzahl Amboss: 6

ACCESSORY ZUBEHÖR

Additional setting gauges series 710, p. 114
Weitere Einstellmaße Baureihe 710, S. 114

SPECIAL VERSIONS SONDERAUSFÜHRUNGEN

Modified measuring surfaces, digital precision micrometer with Opto RS 232 interface, part support, intermediate sizes
Modifizierte Messflächen, digitale Messschraube mit Opto RS 232 Interface, Teilstützen, Zwischengrößen



Digital version
Digitale Ausführung



Additional display PU 7d
Zusatzanzeige PU 7d 76 6670 00120



0701

max. 50 mm Application range / Anwendungsbereich

Digital precision micrometer 0701

Digitale Präzisions-Messschraube 0701

FOR THICKNESS AND LENGTH MEASUREMENTS

ZUM DURCHFÜHREN VON DICKEN- UND LÄNGENMESSUNGEN

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Linear measuring system
Lineares Messsystem, direkt in der Abbe' schen Messachse
- ✓ Positive counting (in case of ingoing spindle the display value increases)
Umschaltbare Zählrichtung des Messsystems flexibel einsetzbar
- ✓ (Non-rotating) Floating spindle for high repeat accuracy
Nichtdrehende Schiebesspindel sichert hohe Wiederholgenauigkeit
- ✓ Switchable resolution of 0.01 or 0.001 mm
Umschaltbare Auflösung von 0,01 oder 0,001 mm
- ✓ With lifting lever for safe serial measurement
Mit Anlüfthebel zur sicheren Serienmessung
- ✓ Inch conversion metric mm / inch
Messbereichumschaltung metrisch mm / inch
- ✓ Interface Opto R5 232 for data transfer to measuring computer
Schnittstelle Opto R5 232 zur Datenübertragung an Messrechner
- ✓ Input and saving of a PRESET and tolerance value
Eingabe und Speicherung eines Voreinstellwertes und Toleranzwertes
- ✓ Carbide measuring faces, as an option made from CBN to ensure great stability
Messflächen aus Hartmetall, wahlweise aus CBN sorgt für hohe Standfestigkeit
- ✓ Min- / Max-value memory,
Min- / Max-Wert-Speicherung

VERSION WITH WEDGE BLADE | AUSFÜHRUNG MIT KEILSCHNEIDEN



VERSION WITH REDUCED MEASURING FACES
AUSFÜHRUNG MIT ABGESETZTEN
MESSFLÄCHEN



VERSION TO MEASURE NARROW RECESSES
AUSFÜHRUNG ZUM MESSEN SCHMALER
EINSTICHE

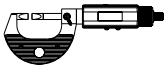
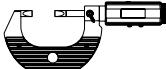
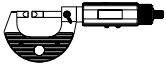
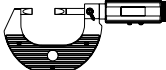


max. 50 mm Application range / Anwendungsbereich

VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

VERSION WITH WEDGE BLADE



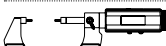

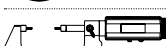




AUSFÜHRUNG MIT KEILSCHNEIDEN

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Tapered meas. anvil Messflächenkegel
	0 - 25 mm 76 0701 121 20	35°
	25 - 50 mm 76 0701 122 20	35°
	0 - 25 mm 76 0701 101 20	60°
	25 - 50 mm 76 0701 102 20	60°

Additional Sizes on request
Weitere Baugrößen auf Anfrage

VERSION WITH REDUCED MEASURING FACES

AUSFÜHRUNG MIT ABGESETZTEN MESSFLÄCHEN

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Measuring face type / peg diameter Messflächentyp / Zapendurchmesser
	0 - 12 mm 76 0701 000 20	2 x 7 mm
	0 - 25 mm 76 0701 021 20	2 x 8 mm
	25 - 50 mm 76 0701 022 20	2 x 8 mm
	0 - 25 mm 76 0701 001 20	3 x 8 mm
	25 - 50 mm 76 0701 002 20	3 x 8 mm
	0 - 25 mm 76 0701 041 20	3 x 10 mm
	25 - 50 mm 76 0701 042 20	3 x 10 mm
	0 - 25 mm 76 0701 011 20	4 x 10,5 mm
	25 - 50 mm 76 0701 012 20	4 x 10,5 mm

Including battery type CR 2032, as of application range 100 mm delivery also includes setting gauge. Non-magnetic version upon request. Special versions (inch versions, special measuring faces) upon request.

Inkl. Batterie Typ CR 2032, ab Anwendungsbereich 100 mm Lieferung inkl. Einstellmaß.
Lieferung auch in nichtmagnetischer Ausführung auf Anfrage. Sonderausführung auf Anfrage
(Zollmaße, Sondermessflächen).



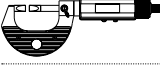
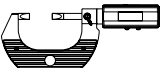
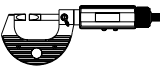
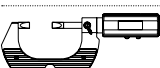
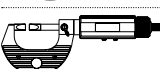
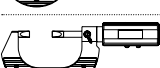
All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

VERSION MEASURING NARROW RECESSES AUSFÜHRUNG ZUM MESSEN SCHMALER EINSTICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Thickness of measuring face Messflächenstärke
	0 - 25 mm 76 0701 501 20	0,35 mm
	25 - 50 mm 76 0701 502 20	0,35 mm
	0 - 25 mm 76 0701 381 20	0,40 mm
	25 - 50 mm 76 0701 382 20	0,40 mm
	0 - 25 mm 76 0701 321 20	1 mm
	25 - 50 mm 76 0701 322 20	1 mm

Including battery type CR 2032, as of application range 100 mm delivery also includes setting gauge. Special versions: 0.5 mm graduation, rotated measuring system, special measuring faces, non-magnetic
Inkl. Batterie Typ CR 2032, ab Anwendungsbereich 100 mm Lieferung inkl. Einstellmaß.
Sonderausführungen: 0,5 mm Steigung, gedrehtes Messsystem, Sondermessflächen, nichtmagnetisch

Additional Sizes on request
Weitere Baugrößen auf Anfrage



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

FOR ALL VERSIONS, MEASURING RANGES
0 - 12 MM / 0 - 25 MM
FÜR ALLE AUSFÜHRUNGEN,
MESSBEREICHE 0 - 12 MM / 0 - 25 MM:

Switchable resolution Umschaltbare Auflösung	0,01 mm / 0,001 mm; 0,0005 inch / 0,00005 inch
Spindle pitch Steigung der Messspindel	1,0 mm
Measuring force by ratchet Messkraft durch Gefühlsratsche	5 - 10 N
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	8 mm
Error limit MPE Fehlergrenze MPE	< 4 µm

ONLY VERSION TO MEASURE NARROW RECESSES
NUR AUSFÜHRUNG ZUM MESSEN SCHMALER EINSTICHE:

Supplied including setting gauges as of application range Lieferung inkl. Einstellmaß ab Anwendungsbereich	100 mm
---	--------

ONLY VERSION WITH REDUCED MEASURING FACES
NUR AUSFÜHRUNG MIT ABGESETZTEN MESSFLÄCHEN:

Not suitable for measuring balls; use series 76 8355
Nicht für Messkugeln geeignet; Baureihe 76 8355 verwenden

ACCESSORY ZUBEHÖR

See page 210 - 211
Siehe Seite 210 - 211

380

max. 400 mm Application range / Anwendungsbereich

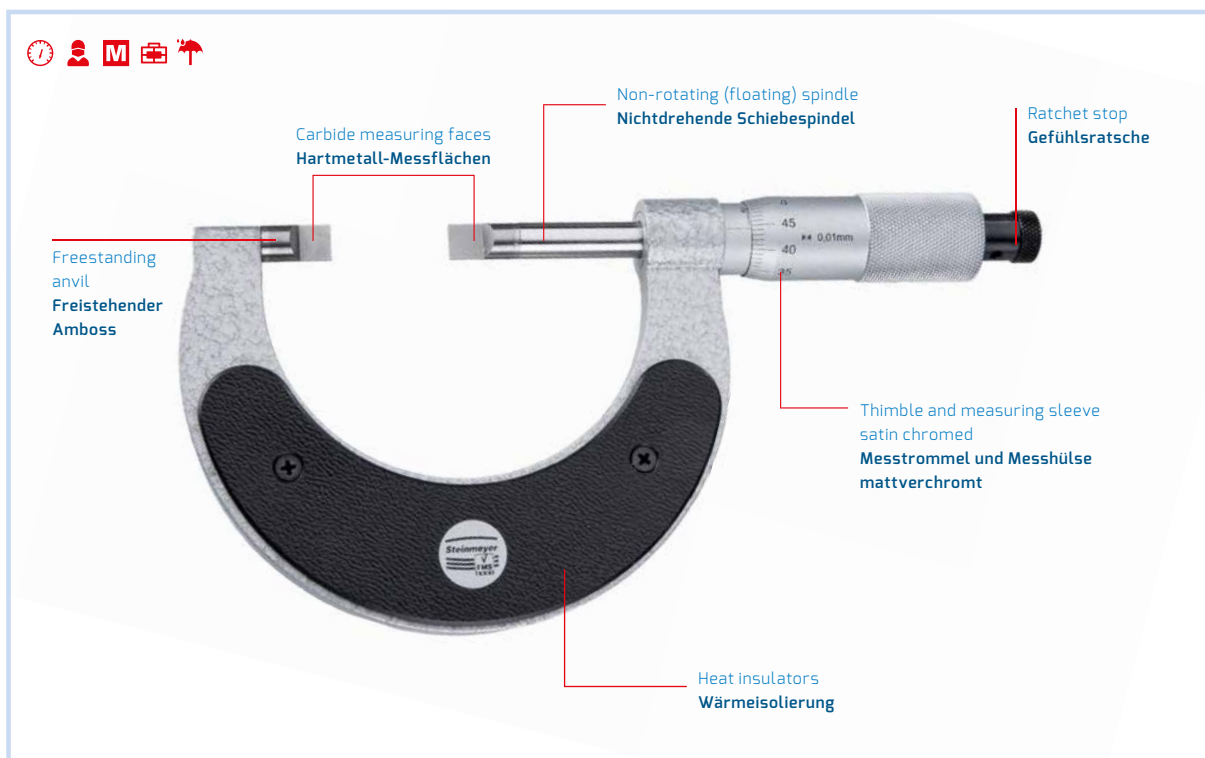
Precision micrometer 380

Präzisions-Messschraube 380

TO MEASURE NARROW RECESSES
ZUM MESSEN SCHMALER EINSTICHE

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ (Non-rotating) Floating spindle for save measuring procedures
Nichtdrehende Schiebesspindel zur sicheren Messung in Einstichen
- ✓ High stability of the measuring surfaces thanks to carbide design
Hohe Standfestigkeit der Messflächen durch die Hartmetallausführung
- ✓ Thermally insulated handle
Thermisch isolierter Wärmeschutzgriff
- ✓ Defined measuring force due to ratchet stop
Definierte Messkraft aufgrund Gefühlsratsche
- ✓ Flexible measuring face design possible
Flexible Messflächengestaltung möglich



VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Variant Variante	Application range / Order No. Anwendungsbe- reich / Bestell-Nr.	Variant Variante	Application range / Order No. Anwendungsbe- reich / Bestell-Nr.
	0 - 25 mm 76 9340 201 20		225 - 250 mm 76 9340 210 20
	25 - 50 mm 76 9340 202 20		250 - 275 mm 76 9340 211 20
	50 - 75 mm 76 9340 203 20		275 - 300 mm 76 9340 212 20
	75 - 100 mm 76 9340 204 20		300 - 325 mm 76 9340 213 20
	100 - 125 mm 76 9340 205 20		325 - 350 mm 76 9340 214 20
	125 - 150 mm 76 9340 206 20		350 - 375 mm 76 9340 215 20
	150 - 175 mm 76 9340 207 20		375 - 400 mm 76 9340 216 20
	175 - 200 mm 76 9340 208 20		
	200 - 225 mm 76 9340 209 20		

Special versions: As of measuring range 150 mm with steel frame, special measuring faces, non-magnetic.
Sonderausführungen: Ab Messbereich 150 mm mit Stahlrohrbügel, Sondermessflächen, nichtmagnetisch

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Graduation Skalenwert	0,01 mm
Spindle pitch Spindelsteigung	0,5 mm
Thimble diameter Messstrommeldurchmesser	19 mm
Measuring range Messbereich	0 - 25 mm
Measuring force by ratchet Messkraft durch Gefühlsratsche	5 - 10 N



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

337

max. 50 mm Application range / Anwendungsbereich

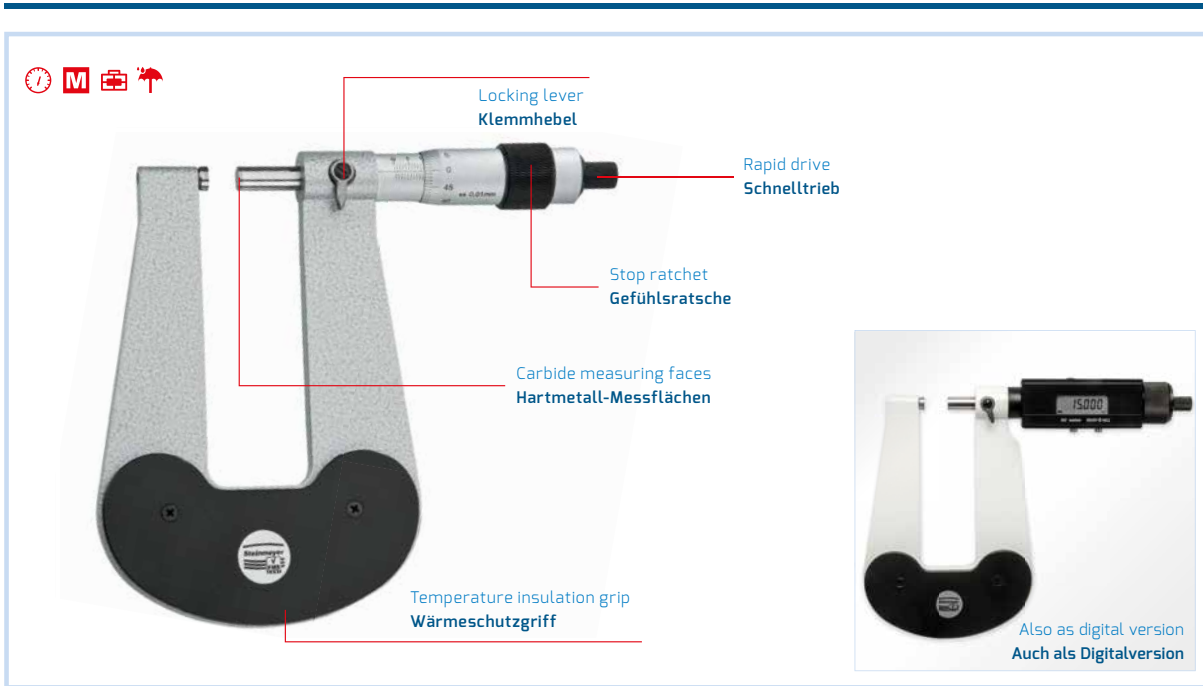
Precision micrometer 337 with deep throats

Präzisions-Messschraube 337 mit großer Ausladung

TO MEASURE PLATES AND SHEETS
ZUM MESSEN VON PLATTEN UND TAFELN

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Error limits according DIN 863
Fehlergrenzen nach DIN 863
- ✓ Heat insulators
Wärmeisolierung
- ✓ Deeper frame throat
Tiefe Bügelausladung
- ✓ Can also be supplied with measuring plates
Auch mit Messtellern lieferbar
- ✓ Safe measuring due to 8 mm large measuring surfaces
Sicheres Messen aufgrund 8 mm großer Messflächen



VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	Version Ausführung
FOR METAL SHEETS AND HARD PLATES FÜR BLECHTAFELN UND HARTPLATTEN		
	0 – 25 mm 76 9324 001 20 76 8240 241 20	analog digital
	25 – 50 mm 76 9324 002 20 76 8240 242 20	analog digital
	50 – 75 mm 76 9324 003 20 76 8240 243 20	analog digital
	75 – 100 mm 76 8240 244 20	digital
	FOR ELASTIC MATERIALS (PLASTICS, RUBBER, LEATHER ETC.) FÜR ELASTISCHE STOFFE (KUNSTSTOFFMATERIAL, GUMMI, LEDER USW.)	
	0 – 25 mm 76 9324 101 20	Measuring plate/ Messteller 15 mm

Special versions: Deeper frame throat, large measuring plate, non-magnetic, spindle graduation 1 mm | Sonderausführungen: Tiefere Bügelausladung, große Messteller, nichtmagnetisch, Spindelsteigung 1 mm



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

**DIGITAL VERSIONS
DIGITALE AUSFÜHRUNGEN:**

Switchable resolution Umschaltbare Auflösung	0,01 mm / 0,001 mm; 0,0005 inch / 0,00005 inch
Measuring range Messbereich	0 - 25 mm
Spindle pitch Steigung der Messspindel	1,0 mm
Measuring force by ratchet Messkraft durch Gefühlsratsche	ca. 7 N
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	8 mm
Surface flatness Messflächenebenheit	< 0,6 µm
Parallelism of surfaces Parallelität der Messflächen	< 1,0 µm

**ONLY VERSION WITH LIFTING LEVER
NUR AUSFÜHRUNG MIT ANLÜFTUNG:**

Measuring force lifting levers Messkraft Anlüftung	ca. 8 N
Lifting lever stroke Anlüfthub	> 1,5 mm

**ANALOG VERSIONS
ANALOGUE AUSFÜHRUNGEN:**

Frame throat Bügelausladung	100 mm
Graduation Skalenwert	0,01 mm
Spindle pitch Spindelsteigung	0,5 mm
Thimble diameter Messstrommeldurchmesser	19 mm
Application range Anzeigebereich	25 mm
Measuring force by ratchet Messkraft durch Gefühlsratsche	5 - 10 N

340

max. 105 mm Application range / Anwendungsbereich

Precision micrometer 340

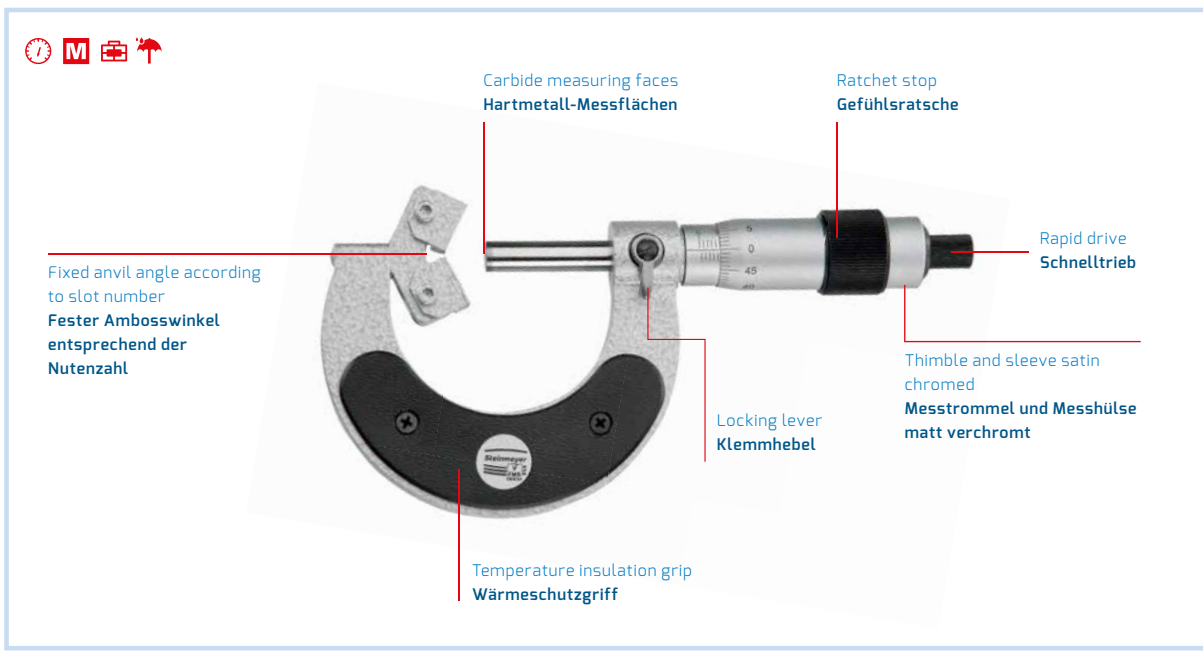
Präzisions-Messschraube 340

TO MEASURE WORKPIECES HAVING ODD-NUMBERED SLOTS
ZUM MESSEN VON UNGERADZÄHLIG GENUTETEN WERKSTÜCKEN

ALSO SUITABLE FOR TOOL MEASUREMENT
AUCH ZUR WERKZEUGMESSUNG GEEIGNET

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ For 3- and 9-slotted and 5- and 7-slotted workpieces and tools
Für 3- und 9- als auch für 5- oder 7-nutige Werkstücke und Werkzeuge
- ✓ Measuring range 0 - 15 mm or 0 - 20 mm
Messbereich 0 - 15 mm oder 0 - 20 mm
- ✓ Error limits according DIN 863
Fehlergrenze nach DIN 863
- ✓ Thermally insulated handle
Thermisch isolierter Wärmeschutzgriff
- ✓ High stability of the measuring surface thanks to carbide design (as option also available in CBN)
Hohe Standfestigkeit der Messfläche durch Hartmetallbestückung (optional auch in CBN lieferbar)



VERSIONS / APPLICATION RANGES
VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.	for number of slots für Anzahl Nuten
	1 - 15 mm 76 9326 002 20	3/9
	3 - 20 mm 76 9326 003 20	3/9
	5 - 25 mm 76 9326 101 20 76 9326 201 20	5 7
	20 - 35 mm 76 9326 004 20	3/9
	(smaller presentation/ verkleinerte Darstellung) 25 - 45 mm 76 9326 102 20 76 9326 202 20	5 7
	35 - 50 mm 76 9326 005 20	3/9
	45 - 65 mm 76 9326 103 20 76 9326 203 20	5 7
	50 - 65 mm 76 9326 006 20	3/9
	65 - 80 mm 76 9326 007 20	3/9
	(smaller presentation/ verkleinerte Darstellung) 65 - 85 mm 76 9326 104 20 76 9326 204 20	5 7
	85 - 105 mm 76 9326 105 20 76 9326 205 20	5 7

Special versions upon request. Setting is done with 2 plug gauges which have a diameter within the application range. **Sonder-Anwendungsbereiche auf Anfrage. Einstellung erfolgt mit 2 Lehrnormen, deren Durchmesser innerhalb des Anwendungsbereiches liegen.**

TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN

Graduation Skalenwert	0,01 mm
Positioning range Stellbereich	0 - 15 mm / 0 - 25 mm
Spindle thread pitch Steigung der Messspindel	dependent on slots Nutenabhängig
Measuring force by ratchet Messkraft über Ratsche	ca. 7 N
Measuring surface diameter Messflächendurchmesser	8 mm
Surface flatness Messflächenebenheit	< 0,3 µm
Thimble diameter Messtrommeldurchmesser	19 mm



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com

710 / 720

25 - 1975 mm Application range / Anwendungsbereich

Setting gauges for micrometer 710 / 720

Einstellmaße für Messschrauben 710 / 720

FOR ADJUSTING AND CALIBRATING MICROMETERS
AND EXTERNAL PRECISION MICROMETER

**ZUM EINSTELLEN UND KALIBRIEREN VON MESSSCHRAUBEN
UND FEINZEIGER-MESSSCHRAUBEN**

BENEFITS | VORTEILE

- ✓ Increased durability thanks to hardened and lapped contact surfaces
Erhöhte Langlebigkeit durch gehärtete und geläppte Kontaktfläche
- ✓ Thermally decoupled due to protection against hand warmth
Thermisch entkoppelt durch Handwärmeschutz
- ✓ Suitable for all external micrometers
Für alle Außenmessschrauben geeignet
- ✓ Also available with calibration certificate
Auch mit Kalibrierzertifikat erhältlich



VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

SETTING GAUGES PARALLEL PLANE 710 EINSTELLMASSE PLANPARALLEL 710

Measuring length / Order No. 710 / ...
Anwendungsbereich / Bestell-Nr. 710 / ...

25 mm	225 mm	425 mm	625 mm	825 mm
50 mm	250 mm	450 mm	650 mm	850 mm
75 mm	275 mm	475 mm	675 mm	875 mm
100 mm	300 mm	500 mm	700 mm	900 mm
125 mm	325 mm	525 mm	725 mm	925 mm
150 mm	350 mm	550 mm	750 mm	950 mm
175 mm	375 mm	575 mm	775 mm	975 mm
200 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm

SETTING GAUGES SPHERICAL 720 EINSTELLMASSE BALLIG 720

Measuring length / Order No. 720 / ...
Anwendungsbereich / Bestell-Nr. 720 / ...

150 mm	350 mm	550 mm	750 mm	950 mm	1225 mm	1625 mm
175 mm	375 mm	575 mm	775 mm	975 mm	1275 mm	1675 mm
200 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1325 mm	1725 mm
225 mm	425 mm	625 mm	825 mm	1025 mm	1375 mm	1775 mm
250 mm	450 mm	650 mm	850 mm	1050 mm	1425 mm	1825 mm
275 mm	475 mm	675 mm	875 mm	1075 mm	1475 mm	1875 mm
300 mm	500 mm	700 mm	900 mm	1100 mm	1525 mm	1925 mm
325 mm	525 mm	725 mm	925 mm	1125 mm	1575 mm	1975 mm

Special Versions (special dimensions, spherical with other radii) upon request.
Sonderausführungen (Sondermaße, ballig mit anderen Radien) auf Anfrage.

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Measuring faces Messflächen	Parallel plane Planparallel	Spherical Ballig
Error limit Fehlergrenze	VDI 26184.4	



All product versions and specifications are available online at www.feinmess-suhl.com
Alle Produktausführungen und -spezifikationen sind abrufbar unter www.feinmess-suhl.com



Feinmess Suhl GmbH
Pfütschbergstraße 11
98527 Suhl / Germany

Tel.: +49 3681 381-0
Fax: +49 3681 381-105
E-Mail: info@feinmess-suhl.de

© Feinmess Suhl GmbH, Stand 04/2019 · Änderungen an unseren Produkten, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterentwicklungen, behalten wir uns vor. **Produktfotos können vom Original abweichen.** Alle Abbildungen und technischen Angaben ohne Gewähr.

© Feinmess Suhl GmbH, Status 04/2019 · We reserve the right to make changes to our products, especially in the event of technical improvements and further developments. **Product photos may differ from the original.** All illustrations and technical data without guarantee.

www.feinmess-suhl.de

A Steinmeyer Group Company, Riedstr. 7, 72458 Albstadt
Ein Unternehmen der Steinmeyer-Gruppe, Riedstr. 7, 72458 Albstadt