

2024



 Ihr Plus an Präzision
STUDENROTH®

Inhaltsverzeichnis

04



Software

06



Bluetooth® Technologie

08



Messschieber

12



Ultra-leichter
Messschieber UL4

14



Einbaumessschieber

15



Tiefenmessuhr

19



Messuhren

25



Stative

26



Fühlhebelmessgeräte

28



Bügelmessschrauben

32



Messarm

33



tragbares
Koordinatenmessgerät

34



Werkstatt
Koordinatenmessgerät

35



Optische Wellenmaschinen

38



Innenmessgeräte

40



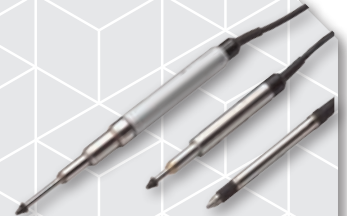
Plastiform Abformmasse
Zerstörungsfrei prüfen!

42



Anzeigeeinheiten

44



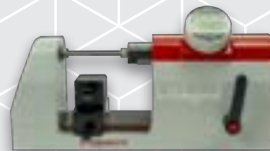
Messtaster

46



Höhenmessgeräte

50



Kleinmessbänke

53



Horizontalmess- und
Einstellgeräte

55



Geräte für das Messlabor

57



Kalibrierlabor

59

%
Sonderaktionen

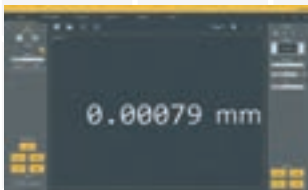
SYLCOM Software

SYLCOM
Data processing software

Die neue Software ermöglicht die Verbindung sämtlicher Sylvac-Geräte per USB-Kabel oder Bluetooth®. Diese Multi-funktions-Software bietet die Möglichkeit, die Werte der verbundenen Messgeräte in verschiedenen Einstellungen anzuzeigen, Toleranzen zu vergeben, Messfolgen zu definieren oder auch Daten zu exportieren.

- > Anschluss von bis zu 40 Messgeräten via Bluetooth® (Dongle erforderlich - Bestell Nr. 5031-3017 / 5031-3022)
- > Anschluss von insgesamt 128 Messgeräten möglich
- > Neues Modul Live Export - Werte in Echtzeit in eine EXCEL-Datei exportieren
- > ASCII Export
- > Toleranzen, Analoganzeige, Messfolgen, Grafikanzeige, Benutzerverwaltung
- > kompatibel ab Windows 7

Bestell Nr. 5031-3016



Auswahl der Auflösung



Display Modus Auswahl



Mehrkanal Anzeige



Grafikanzeige



Gerne beraten wir Sie zur richtigen Software Auswahl.

Eine gratis Lite Version für den Anschluss von einem Messgerät finden Sie auf unserer Website www.studenroth.com in der Mediathek.

VMUX Software

Virtueller Multiplexer, mit dem Sie die gesamte SYLVAC Bluetooth® Smart und USB-Produktpalette durch ihre Umleitung zu virtuellen COM-Ports verbinden und organisieren.

- > **3x schnellere Verbindung der Bluetooth® Instrumente**
- > **Automatische Erkennung angeschlossener Geräte und Konfigurationsfenster (Aktivierung des Kanals)**
- > Anschluss von bis zu **32 Instrumenten**
- > Anschluss von bis zu **16 Bluetooth® Messgeräten**, pro Dongle 8 Messgeräte (Dongle erforderlich - Bestell Nr. 5031-3017)
- > Das Protokoll gewährleistet die Kompatibilität mit allen **SPC-Programmen** mit der Übertragung und / oder die Abfrage von Daten über die COM-Ports
- > Datenexport in **Excel**
- > **Zugriff auf gespeicherte Messkonfigurationen für mehrere Benutzer**

Neue optimierte Version

VMUX



VMUX Basisanzeige

Bestell Nr. 5031-3020



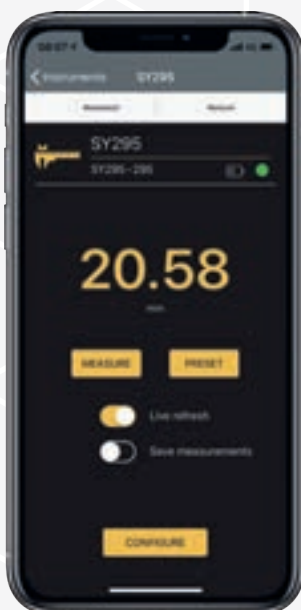


Sylvac Anywhere

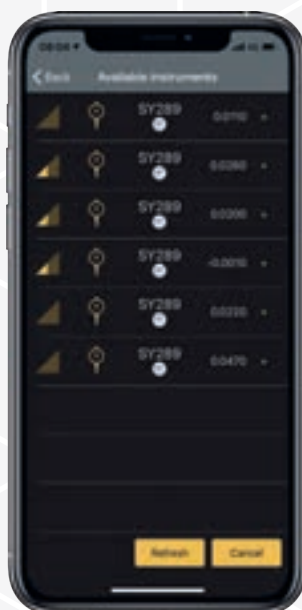
Ermöglicht die Anzeige der Gerätewerte mit Bluetooth®-Funktechnologie auf Touchpads und Smartphones (Android ab Version 8.0 und Apple ab Version iOS 10) ausgestattet mit Bluetooth®-Funktechnologie ab 4.0.

Möglichkeit, Daten auf dem Gerät zu speichern und in jede kompatible Anwendung zu exportieren.

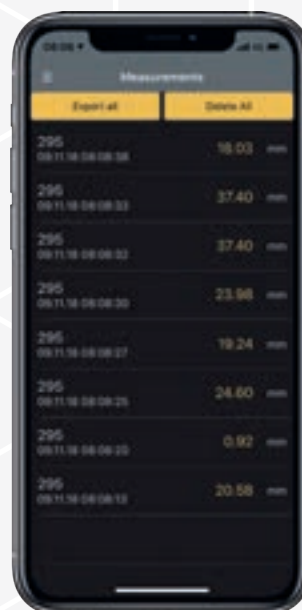
Kostenlos erhältlich im Google Play Store und im App Store.



Instrument verbinden



Verfügbare Instrumente



Gespeicherte Daten



Daten exportieren

Die Sylvac Bluetooth® Smart Technologie

Die Sylvac Bluetooth® Messgeräte sind mit einem eingebauten Bluetooth® Sender ausgestattet und können die Daten direkt an das Ausgabegerät übermitteln. Benötigt wird hierzu lediglich ein Bluetooth® Dongle für den Anschluss an einen PC oder das Sylvac Anzeigegerät D300S (nicht Bluetooth® 5 SMART Dongle). Alternativ die Sylvac Bluetooth® Smart App für die Nutzung mit einem Smartphone oder Tablet.

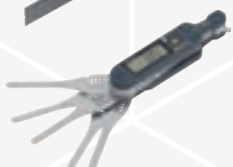
- > Datenübertragung in einem Radius von ca. 15 m (Bluetooth® 4.0 Dongle) bzw. 20 m oder 80 m im „Long Range“ Betrieb (Bluetooth® 5 SMART Dongle) Anschluss von bis zu 8 Bluetooth® Geräten pro Dongle
- > Anschluss von bis zu 8 Bluetooth® Geräten pro Dongle (Bluetooth® 4.0 Dongle) bzw. 16 Geräte (Bluetooth® 5 SMART Dongle)
- > Live Darstellung der Messwerte
- > Automatische Erkennung des Dongles, sowie der Messgeräte

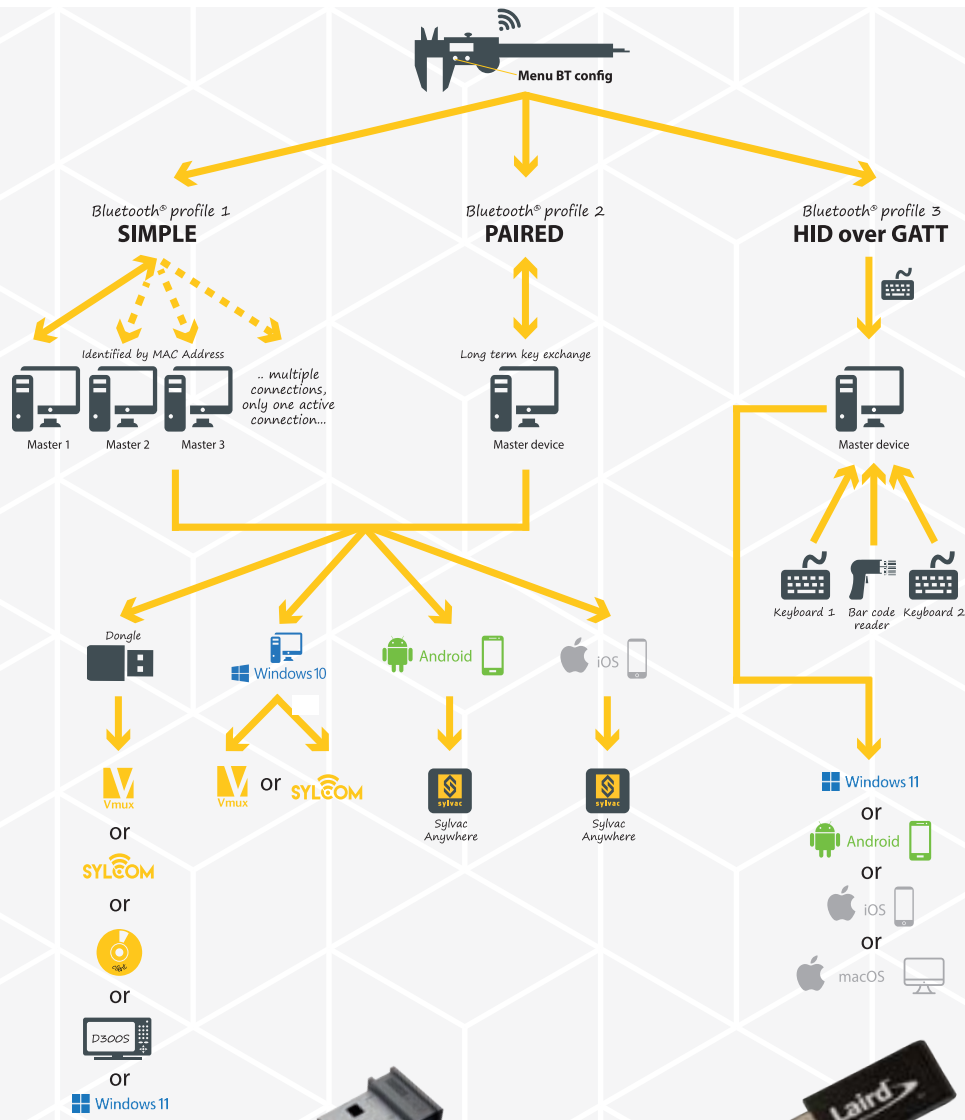
Vorteile der „IoT ready“ Profile

- > Verwaltung des Kalibrierdatums im Gerät
- > Kontrolle des Batteriestands
- > Einfache Erkennung des Messgerätes durch blinkende Anzeige
- > Anpassung der Funktionalitäten des Instruments an die Bedürfnisse des Kunden: Tastenbelegung, Sperrung oder Einschränkung bestimmter Funktionen
- > Speicherung kundenspezifischer Merkmale (Voreinstellung, Toleranz, Messrichtung, Einheit etc.), die mit einem einzigen

Klick auf ein neues Instrument über die Sylcom-Software neu geladen werden können

Die „IoT ready“ Profile sind kompatibel mit der aktuellen SYLCOM und VMUX Software (nicht M-Bus Bluetooth®).







USB DONGLE BLUETOOTH® SMART	5031-3017	5031-3022
Version der Bluetooth®-Verbindung	Bluetooth® 4.0 Dongle	Bluetooth® 5 SMART Dongle
Beschreibung	Kurzer Dongle	Langer Dongle mit der Aufschrift "Laird Connectivity"
Pro Modul angeschlossene Instrumente	8	16
Automatische Erkennung des Instruments		●
Sylcom-Kompatibilität		●
Vmux-Kompatibilität	●	
Kompatibilität der Instrumente	D300S	
Empfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Zur Verwendung mit Vmux - Für die Verwendung mit Sylcom mit 8 oder weniger Geräten 	<ul style="list-style-type: none"> - Zur Verwendung mit Sylcom mit mehr als 8 Geräten - Für BT5-Funktionen - Für eine verbesserte Reichweite

S_Cal EVO BLUETOOTH

GRUNDAUSSTATTUNG
WIE BASISMODELL

ZUSÄTZLICH

> inkl. Datenübertragung Built-in
BLUETOOTH®

Tiefenmaß eckig 
Tiefenmaß rund 


IP67


BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	TIEFENMASS	PREISE
2401-2115	Bluetooth	IP67	0,01 mm	150 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	236,00 €
2401-2116	Bluetooth	IP67	0,01 mm	150 mm	Ø 1,5 mm (rund)	236,00 €
2401-2120	Bluetooth	IP67	0,01 mm	200 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	356,00 €
2401-2130	Bluetooth	IP67	0,01 mm	300 mm	-	440,00 €

Datenausgang:


SIS Smart
Inductive
System



S_Cal EVO BLUETOOTH μ

GRUNDAUSSTATTUNG
WIE BASISMODELL

ZUSÄTZLICH

Schutzart **IP67** (nach IEC 60529) für extrem robustes
Arbeiten und hohe Anforderungen in der Fertigung.

- > Auflösung 1 μ m
- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart IP67
- > inkl. Datenübertragung Built-in BLUETOOTH®

Tiefenmaß eckig 
Tiefenmaß rund 


IP67


Auflösung
1 μ m



BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	TIEFENMASS	PREISE
2401-2160	Bluetooth	IP67	0,001 mm	150 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	373,00 €
2401-2163	Bluetooth	IP67	0,001 mm	150 mm	Ø 1,5 mm (rund)	373,00 €
2401-2164	Bluetooth	IP67	0,001 mm	200mm	4 x 1,4 mm (eckig)	495,00 €

Datenausgang:


SIS Smart
Inductive
System

--- DAUERTIEFPREIS 2024 ---

Serie S_Cal EVO

- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart **IP67**
- > Neue extra große LCD-Anzeige Ziffernhöhe 11,5 mm
- > Personalisierbare Taste für wählbare Funktion
- > Automatisches Einschalten durch Bewegen des Schiebers (Absolutes System S.I.S)
- > Umschalten auf Sparmodus nach 20 Min. Inaktivität (Absolutes System S.I.S)
- > Speicherung der Position im Sparmodus, (Absolutes System S.I.S)*
- > Verstellgeschwindigkeit des Schiebers: max. 2,5m/sek.
- > Mechanik aus rostfreiem Stahl, gehärtet und geschliffen
- > Funktionen: Nullstellung, Preset (max 999,99), mm/inch, Hold, Data

Datenausgang:
Ohne

SIS | Smart
Inductive
System



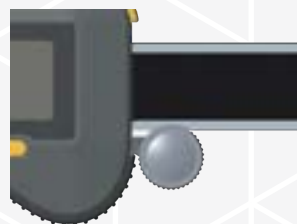
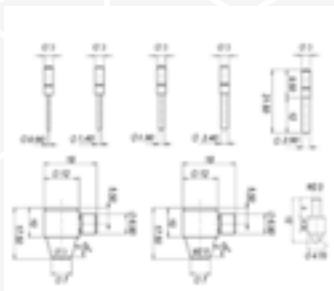
Sonderpreis
115,-€
pro Stück

Vorteils-
preis



BESTELL-NR.	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	TIEFENMASS	PREISE	PREIS AB 5 STÜCK
2401-2101	IP67	0,01 mm	150 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	131,00 €	105,00 €
2401-2103	IP67	0,01 mm	150 mm	Ø 1,5 mm (rund)	131,00 €	105,00 €
2401-2105	IP67	0,01 mm	200 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	215,00 €	
2401-2108	IP67	0,01 mm	300 mm	-	285,00 €	

Zubehör für Serie S_Cal EVO



BESTELL-NR.	ZUBEHÖR	PREISE
2402-1001	Zubehörsatz	98,00 €
2402-0005	Antriebsrolle für Messschieber mit Bluetooth	20,00 €
2402-0006	Antriebsrolle für Messschieber ohne Bluetooth	20,00 €



S_Cal EVO Proximity

GRUNDAUSSTATTUNG
WIE BASISMODELL

ZUSÄTZLICH

Schutzart **IP67** (nach IEC 60529) für extrem robustes Arbeiten und hohe Anforderungen in der Fertigung.


- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart IP67
- > inkl. PROXIMITY Datenausgang

Tiefenmaß eckig 
Tiefenmaß rund 



BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	TIEFENMASS	PREISE
2401-2040	Proximity	IP67	0,01 mm	150 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	152,00 €
2401-2042	Proximity	IP67	0,01 mm	150 mm	Ø 1,5 mm (rund)	152,00 €
2401-2044	Proximity	IP67	0,01 mm	200 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	250,00 €
2401-2046	Proximity	IP67	0,01 mm	300 mm	–	320,00 €

Datenkabel
Proximity auf:

5001-3501
RS232 

5001-3036
 **USB**

SIS Smart
Inductive
System



S_Cal EVO Proximity μ

GRUNDAUSSTATTUNG
WIE BASISMODELL

ZUSÄTZLICH

Schutzart **IP67** (nach IEC 60529) für extrem robustes Arbeiten und hohe Anforderungen in der Fertigung.


- > Auflösung 1 μ m
- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart IP67
- > inkl. PROXIMITY Datenausgang


Tiefenmaß eckig 
Tiefenmaß rund 



BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	TIEFENMASS	PREISE
2401-2165	Proximity	IP67	0,001 mm	150 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	334,00 €
2401-2167	Proximity	IP67	0,001 mm	150 mm	Ø 1,5 mm (rund)	334,00 €

Datenkabel
Proximity auf:

5001-3501
RS232 

5001-3036
 **USB**

SIS Smart
Inductive
System

S_Cal EVO Bluetooth® Form E & Form B

Messschieber für Innen- und Außenmessungen

- > Datenübertragung via Bluetooth® Smart
- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart **IP67**
- > Personalisierbare Taste für wählbare Funktion
- > Extra große LCD-Anzeige Ziffernhöhe 11,5 mm
- > Verstellgeschwindigkeit des Schiebers: max. 2,5 m/sek.
- > Absolutes System SIS: Automatisches Einschalten durch Bewegen des Schiebers; Umschalten auf Sparmodus nach 20 min Inaktivität; Speicherung der Position im Sparmodus
- > Mechanik aus rostfreiem Stahl, gehärtet und geschliffen
- > Sehr bedienungsfreundlich dank seiner ergonomischen Messschiene



S_Cal EVO Bluetooth® Form E (2401-5050)



S_Cal EVO Bluetooth® Form B (2401-5060 und 2401-5063)

BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	PREISE
2401-5050	S_Cal EVO Form E	300 mm	0,01 mm	0,03 mm	619,00 €
2401-5060	S_Cal EVO Form B	300 mm	0,01 mm	0,03 mm	670,00 €
2401-5063	S_Cal EVO Form B	500 mm	0,01 mm	0,03 mm	810,00 €

Datenausgang:

5031-3017 Dongle



SIS Smart Inductive System

Spezial Messschieber



S_Cal EVO Bluetooth® EG (2401-5010)



S_Cal EVO Bluetooth® IG (2401-5001)



S_Cal EVO Bluetooth® DM (2401-5015)

Weitere Informationen finden Sie in unserem Handmessmittelkatalog. Gleich anfordern!



Ultra-leichter Messschieber UL4

Mit Bluetooth® Smart!

Schutzart **IP67** (nach IEC 60529)
Datenübertragung via Bluetooth® Smart und Proximity

- > XXL Display mit Ziffernhöhe 20 mm
- > verstärkter Rahmen
- > Beide Messschnäbel verschiebbar
- > Automatische Erkennung von Innen - und Aussenmessung

Sondermessschnäbel
erhältlich.
Gleich Katalog anfordern!

Messbereich
bis
3 Meter



Konstante Messkraft



Beide Messschnäbel verschiebbar

Built-in
Bluetooth
SMART



Neues System für Innenmessungen



auf Wunsch auch mit langen
Messschnäbel erhältlich



2461-1104

BESTELL-NR.	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	GEWICHT	PREISE
2461-1104	400 mm	30 µm	20 µm	1,5 kg	1.267,00 €
2461-1106	600 mm	40 µm	20 µm	1,6 kg	1.426,00 €
2461-1110	1000 mm	50 µm	20 µm	1,9 kg	1.708,00 €
2461-1115	1500 mm	90 µm	20 µm	2,3 kg	2.460,00 €
2461-1120	2000 mm	120 µm	30 µm	2,6 kg	3.384,00 €
2461-1125	2500 mm	150 µm	30 µm	2,9 kg	4.288,00 €
2461-1130	3000 mm	200 µm	30 µm	3,3 kg	4.790,00 €

Datenausgang
Proximity auf:

5001-3501
RS232

5001-3036
 USB

außerdem:

5031-3017 Dongle

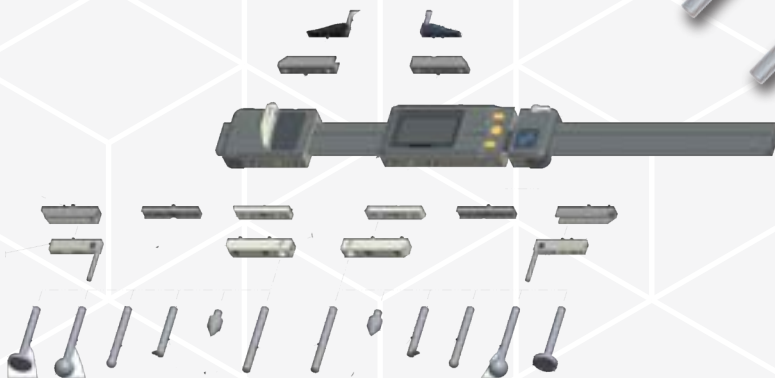
Bluetooth
SMART

Ultra-leichter Messschieber UL H4

Für Außen- und Innenmessungen.

Schutzart **IP67** (nach IEC 60529)
Datenübertragung via Bluetooth® Smart und Proximity

- ✓ Datenübertragung via Bluetooth® Smart und Proximity
- ✓ Spezial Messschnäbel
- ✓ Messbereich bis 3000 mm
- ✓ Konstante Messkraft
- ✓ XXL Display mit Ziffernhöhe 20 mm
- ✓ Verstärkter Rahmen
- ✓ Perfekte Führung der Messschnäbel und hoher Stoßschutz



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	FEHLERGENZE	WIEDERHOLBARKEIT	GEWICHT	PREISE
2461-1204	400 mm	30 µm	20 µm	1,1 kg	1.428,00 €
2461-1206	600 mm	40 µm	20 µm	1,2 kg	1.610,00 €
2461-1210	1000 mm	50 µm	20 µm	1,5 kg	1.975,00 €
2461-1215	1500 mm	90 µm	20 µm	1,9 kg	2.643,00 €
2461-1220	2000 mm	120 µm	30 µm	2,2 kg	3.737,00 €
2461-1225	2500 mm	150 µm	30 µm	2,5 kg	4.770,00 €
2461-1230	3000 mm	200 µm	30 µm	2,9 kg	5.317,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	außerdem: 5031-3017 Dongle

Ultra-leichter Einbaumessschieber UL-D4

Mit Bluetooth® Smart!

Schutzart **IP67** (nach IEC 60529)

Datenübertragung via Bluetooth® Smart und Proximity

- > XXL Display mit Ziffernhöhe 20 mm
- > verstärkter Rahmen






Messbereich
bis
3 Meter



2461-1310

BESTELL-NR.	MESSBEREICH	FEHLERGENZE	WIEDERHOLBARKEIT	GEWICHT	PREISE
2461-1310	1000 mm	60 µm	20 µm	1,2 kg	1.653,00 €
2461-1315	1500 mm	90 µm	20 µm	1,5 kg	1.995,00 €
2461-1320	2000 mm	120 µm	20 µm	1,8 kg	2.230,00 €
2461-1325	2500 mm	150 µm	20 µm	2,2 kg	2.498,00 €
2461-1330	3000 mm	200 µm	20 µm	2,5 kg	2.770,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232 	5001-3036  USB	außerdem: 5031-3017 Dongle  Built-in Bluetooth SMART
--------------------------------	---	---	---

Einbaumessschieber S_Scale EVO Smart




- > LCD Digital Anzeige, Ziffernhöhe 8,2 mm
- > Horizontal und vertikal einsetzbar, Zifferblatt drehbar 270°
- > Verfügbare Messlängen 150 / 200 / 300 / 600 mm
- > Datenübertragung via Bluetooth® Smart und Power
- > Wasser- und kühlmittelfest, Schutzart **IP54** nach IEC 529
- > SIS System



4071-2020

BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	PREISE
4071-2020	Maßstab 150 mm, Auflösung 0,01	457,00 €
4071-2022	Maßstab 200 mm, Auflösung 0,01	506,00 €
4071-2024	Maßstab 300 mm, Auflösung 0,01	582,00 €
4071-2026	Maßstab 600 mm, Auflösung 0,01	736,00 €



Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232 	5001-3033  USB	außerdem: 5031-3017 Dongle  Built-in Bluetooth SMART
----------------------------	---	---	---

Tiefenmessuhr S_Depth PRO Smart

Einfach und effektiv Tiefen und Abstände messen


- > LCD Anzeige, Ziffernhöhe 8,2 mm
- > Inklusive Tastspitze 2162-1002
- > Datenübertragung via Bluetooth® Smart und Power
- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart **IP54** nach IEC 60529
- > Verfügbare Messlängen 300 & 600 mm
- > Messspindel aus rostfreiem Stahl, geschliffen
- > Auswechselbare Tastspitzen und Messbrücken
- > Zifferblatt drehbar 270°
- > Automatisches Ausschalten

2161-1004


BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	PREISE
2161-1004	Tiefenmessuhr 300 mm	805,00 €
2161-1005	Tiefenmessuhr 600 mm	1.059,00 €
2162-1002	Tastspitze Standard	101,00 €
2162-1003	Tastspitze mit Doppelhaken	134,00 €
2162-1004	Tastspitze mit Stift Ø 4 mm	125,00 €
2162-1006	Messbrücke 180 mm für Tiefenmessuhr	87,00 €
2162-1007	Messbrücke 260 mm für Tiefenmessuhr	113,00 €
2162-1008	Messbrücke 320 mm für Tiefenmessuhr	140,00 €

Datenausgang
Power auf:

5001-3001

RS232 

5001-3033

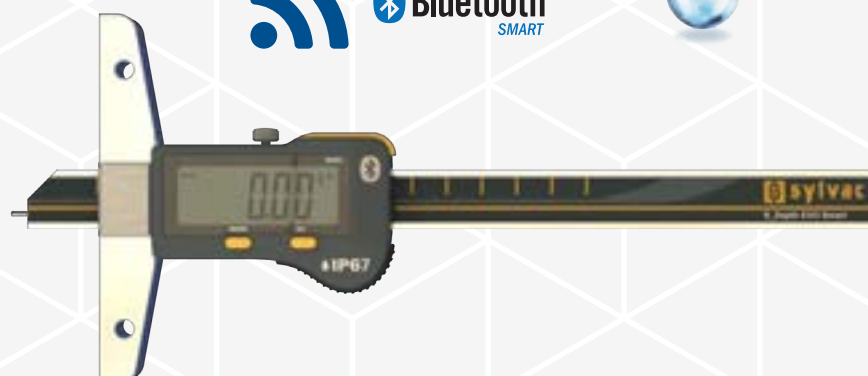
 **USB**

außerdem:

5031-3017 Dongle
 **Built-in Bluetooth® SMART**

Tiefenmessschieber S_Depth EVO Smart

- > Kabellose Datenübertragung via Bluetooth®
- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart IP67
- > Extra grosse LCD-Anzeige 11,5 mm
- > Messstift aus gehärtetem Stahl Ø 1,5 mm x 5 mm
- > mit 100 mm Brücke



Preise

BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	PREISE
2431-0035	Bluetooth	IP67	0,01 mm	150 mm	463,00 €

Datenausgang:

5031-3017 Dongle

 **Built-in Bluetooth® SMART**

SIS | Smart Inductive System

Serie S_Dial MINI Smart & Basic

Wenn Größe entscheidet!

- > MINI Größe – MAXI Leistung
- > LCD Anzeige, Ziffernhöhe 8,2 mm
- > Datenübertragung über RS232 oder Bluetooth (je nach Modell)
- > Befestigung: Schaft Ø 8-h6 aus rostfreiem Stahl, gehärtet und geschliffen und Schwalbenschwanzaufnahme



2111-1021
IP67



2111-1026
IP67



2111-1056
WATER RESISTANT



2111-1058
IP67

**Kleinste
Messuhren
der Welt!**
Ø 45 mm

BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	FEHLERGENZE	MESSKRAFT	PREISE
2111-1052	USB/RS232	12,5 mm	0,01 mm	S (Standard)	10 µm	0,5 - 0,9 N	282,00 €
2111-1054	USB/RS232	12,5 mm	0,01 mm	P (Geschützt)	10 µm	0,6 - 1,3 N	303,00 €
2111-1056	USB/RS232	12,5 mm	0,001 mm	S (Standard)	4 µm	0,5 - 0,9 N	406,00 €
2111-1058	USB/RS232	12,5 mm	0,001 mm	P (Geschützt)	4 µm	0,6 - 1,3 N	424,00 €
2111-1011	Bluetooth	12,5 mm	0,01 mm	S (Standard)	10 µm	0,5 - 0,9 N	355,00 €
2111-1016	Bluetooth	12,5 mm	0,01 mm	P (Geschützt)	10 µm	0,6 - 1,3 N	376,00 €
2111-1021	Bluetooth	12,5 mm	0,001 mm	S (Standard)	4 µm	0,5 - 0,9 N	483,00 €
2111-1026	Bluetooth	12,5 mm	0,001 mm	P (Geschützt)	4 µm	0,6 - 1,3 N	504,00 €

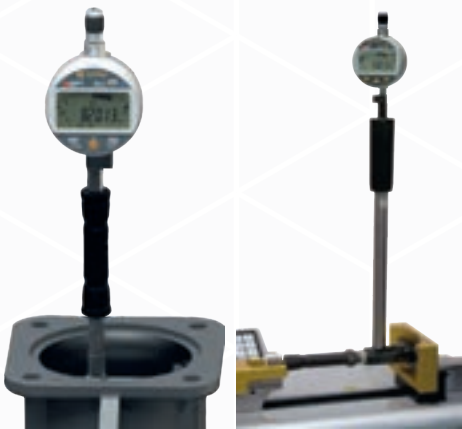
Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 USB	5001-3318 WiFi	SYLCOM Data processing software	5031-3017 Dongle Bluetooth Built-in SMART
----------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------	---	--

S_Dial CBG

Für die Messung
zylindrischer Bohrungen

Schluss mit langwierigen und fehlerbehafteten Einstellungen der Innenzweipunktmessgeräte! Mit einem "button touch" das Gerät eingestellt! Messwerte einfach über Knopfdruck per Bluetooth® an Ihre Anwendung senden!

- > Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte drehbar über 270°
- > Wasser- und Kühlmittelfest IP54
- > Taste für frei wählbare Funktion
- > Sparmodus und automatisches Wiedereinschalten (SIS)
- > Große Auswahl der Funktionen: MIN/MAX/Delta, TOL, Umrechnungsfaktor, Vorwahlwert, PRESET, Auto OFF usw.
- > 4 Preset Werte programmierbar



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1306	12,5mm	IP54	0,001	3 µm	2 µm	621,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	5001-3322 WiFi	5031-3017 Dongle Built-in Bluetooth SMART
Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 USB	5001-3318 WiFi	

Serie S_Dial BASIC

- > Robuster Aufbau
- > Personalisierbare Taste für wählbare Funktion
- > Schutzart **IP51**
- > Sparmodus und automatisches Wiedereinschalten (SIS)
- > Große Digital-Anzeige
- > Konfigurierbar durch PC
- > **Frontplatte nicht drehbar!**



Taste frei belegbar
(Programmierbar über PC)



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1241	12,5 mm	0,01 mm	10 µm	2 µm	325,00 €
2101-1245	12,5 mm	0,001 mm	4 µm	2 µm	378,00 €
2101-1247	25 mm	0,01 mm	10 µm	2 µm	352,00 €
2101-1250	25 mm	0,001 mm	5 µm	2 µm	411,00 €
2101-1253	50 mm	0,01 mm	20 µm	2 µm	592,00 €
2101-1256	50 mm	0,001 mm	7 µm	2 µm	626,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	5001-3322 WiFi	 Data processing software
Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 USB	5001-3318 WiFi	 Data processing software

Serie S_Dial ADVANCED

Schutzart **IP54**

Auch mit Bluetooth® und in Schutzart IP67 erhältlich.

- > Messbereiche von 12,5 bis 150 mm (je nach Ausführung)
- > Auch in geschützter Ausführung (mit Gummibalg) verfügbar
- > Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte drehbar über 270°
- > Wasser- und Kühlmittelfest
- > Taste für frei wählbare Funktion
- > Sparmodus und automatisches Wiedereinschalten (SIS), System absolut
- > Große Auswahl der Funktionen: MIN/MAX/Delta, TOL, Umrechnungsfaktor, Vorwahlwert PRESET, Auto OFF usw.

Anlüfthebelkappe

IP67
optional

Datenausgang
PROXIMITY

Große Anzeige mit integrierten
Toleranz-Leuchtdioden

3 µm Fehlergrenze
bei 12,5 mm

Taste für frei
wählbare Funktion

Externe Stromversorgung
kombiniert mit
Datenausgang POWER

Built-in
Bluetooth®
SMART
optional

Gehäuse Aluminium,
Frontplatte aus
Kunststoff,
drehbar über 270°

2101-1203

Auswechselbare
Tastspitze M2.5 aus
rostfreiem Stahl mit
Hartmetallkugel



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1204	12,5 mm	IP54	0,01 mm	10 µm	2 µm	388,00 €
2101-1200	12,5 mm	IP54	0,001 mm	3 µm	2 µm	488,00 €
2101-1203	12,5 mm	Bluetooth®, IP54	0,001 mm	3 µm	2 µm	603,00 €
2101-1202	12,5 mm	Geschützt IP67	0,001 mm	3 µm	2 µm	555,00 €
2101-1214	25 mm	IP54	0,01 mm	10 µm	2 µm	441,00 €
2101-1210	25 mm	IP54	0,001 mm	4 µm	2 µm	532,00 €
2101-1213	25 mm	Bluetooth®, IP54	0,001 mm	4 µm	2 µm	649,00 €
2101-1212	25 mm	Geschützt IP67	0,001 mm	4 µm	2 µm	617,00 €
2101-1215	50 mm	IP54	0,01 mm	20 µm	2 µm	657,00 €
2101-1216	50 mm	IP54	0,001 mm	5 µm	2 µm	686,00 €
2101-1219	50 mm	Bluetooth®, IP54	0,001 mm	5 µm	2 µm	810,00 €
2101-1218	50 mm	Geschützt IP67	0,001 mm	5 µm	2 µm	1062,00 €
2101-1226	100 mm	IP54	0,01 mm	20 µm	2 µm	1067,00 €
2101-1228	100 mm	IP54	0,001 mm	6 µm	2 µm	1.155,00 €
2101-1230	100 mm	Bluetooth®, IP54	0,001 mm	6 µm	2 µm	1.294,00 €
2101-1233	150 mm	IP54	0,01 mm	20 µm	2 µm	1.439,00 €
2101-1235	150 mm	IP54	0,001 mm	10 µm	2 µm	1.609,00 €



* nur für 12,5 mm und 25 mm
ADVANCED Messuhren

ADVANCED
Messuhren in
vielen Größen
erhältlich!



S_Dial ADVANCED Analog

Schutzart **IP54**

Auch mit **Bluetooth®** erhältlich.

- > Mit zusätzlicher Analoganzeige
- > Messbereiche von 12,5 bis 25 mm (je nach Ausführung)
- > Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte drehbar über 270°
- > Wasser- und Kühlmittelfest
- > Taste für frei wählbare Funktion
- > Sparmodus und automatisches Wiedereinschalten (SIS), System absolu
- > Große Auswahl der Funktionen: MIN/MAX/Delta, TOL, Umrechnungsfaktor, Vorwahlwert PRESET, Auto OFF usw.

Anlüfthebelkappe

Tasten zum schnellen Einstellen der Toleranzgrenzen (Strichskala)



Datenausgang Proximity

Zusätzliche Analoganzeige

3 µm Fehlergrenze bei 12,5 mm

Auswechselbare Tastspitze M2.5 aus rostfreiem Stahl mit Hartmetallkugel

Personalisierbare Taste



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1311	12,5 mm	+Analoganzeige	0,001 mm	3 µm	2 µm	545,00 €
2101-1312	12,5 mm	Bluetooth®	0,001 mm	3 µm	2 µm	621,00 €
2101-1313	25 mm	+Analoganzeige	0,001 mm	4 µm	2 µm	593,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	5001-3322 WiFi
-----------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------

Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 USB	5001-3318 WiFi	5031-3017 Dongle Built-in Bluetooth
-------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------	--

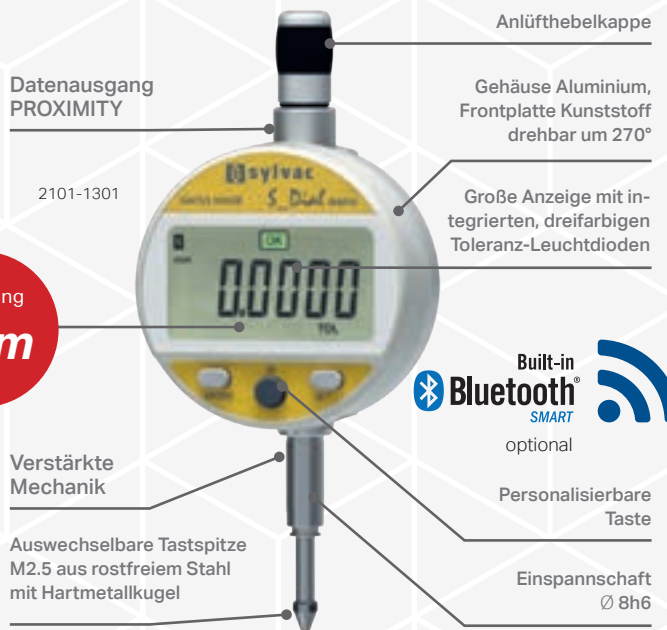
Serie S_Dial NANO

Schutzart **IP54**

Auch mit Bluetooth® erhältlich.

- > Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte drehbar über 270°
- > Wasser- und Kühlmittelfest
- > Taste für frei wählbare Funktion
- > Sparmodus und automatisches Wiedereinschalten (SIS)
- > Große Auswahl der Funktionen: MIN/MAX/Delta, TOL, Umrechnungsfaktor, Vorwahlwert PRESET, Auto OFF usw.

Auflösung
1 µm



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1301	12,5 mm		0,0001 mm	1,2 µm	0,5 µm	691,00 €
2101-1303	25 mm		0,0001 mm	1,6 µm	0,5 µm	749,00 €
2101-1302	12,5 mm	Bluetooth®	0,0001 mm	1,2 µm	0,5 µm	793,00 €
2101-1304	25 mm	Bluetooth®	0,0001 mm	1,6 µm	0,5 µm	851,00 €

Serie S_Dial NANO Analog

GRUNDAUSSTATTUNG
WIE BASISMODELL

ZUSÄTZLICH

- > Mit zusätzlicher Analoganzeige

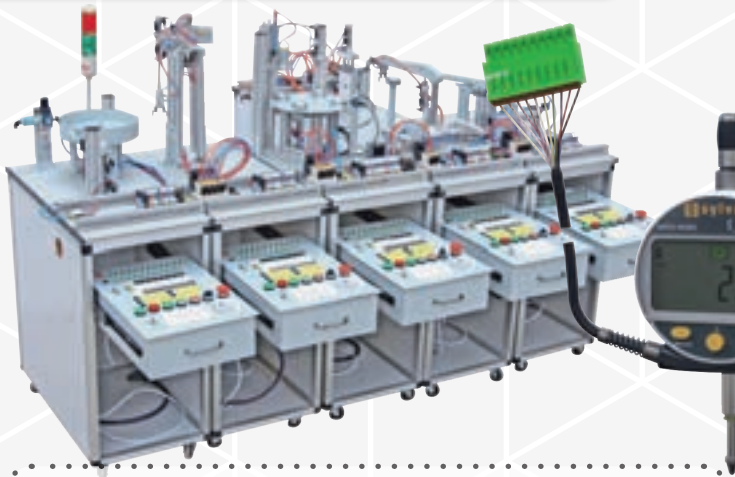
Auflösung
1 µm



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1320	12,5 mm	Bluetooth®	0,0001 mm	1,2 µm	0,5 µm	851,00 €
2101-1322	25 mm	Bluetooth®	0,0001 mm	1,6 µm	0,5 µm	910,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	5001-3322 WiFi	5031-3017 Dongle Built-in Bluetooth SMART
Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 USB	5001-3318 WiFi	

Serie S_Dial WORK PLC



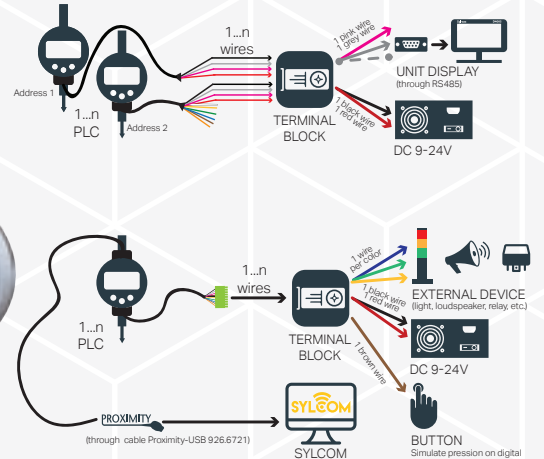
Schutzart **IP67**

- > Messuhren für die Automation jetzt mit integriertem Stecker
- > Messuhren mit PLC Anschluss (Programmable Logic Controller)
- > Wasser- und Kühlmittelfest (2101-1353 & -1358)
- > **Auflösung bis zu 0,001 mm** (2101-1353 & -1358)
- > Große Auswahl an Funktionen: Umschalten mm/inch, Preset, Umrechnungsfaktor, Min/Max/Delta, Toleranzen, Umschalten der Messrichtung, konfigurierbar durch PC
- > Fehlergrenze max. bis zu 4 µm (2101-1353)

Mit Hilfe der digitalen Ausgänge kann die PLC-Messuhr Toleranz Informationen über die Messung an eine externe Steuerung senden (Werkstück in Ordnung, Nacharbeit oder Ausschuss).

Dank der zwei konfigurierbaren digitalen Eingänge kann das Instrument für eine neue Messung zurück gesetzt werden.

Ein **USB/RS232-Anschluss (Proximity)** und ein **Feldbus-Anschluss (MODBUS / ASCII / ORBIT)** erlauben eine direkte Verbindung zur Steuerung oder zu einer anderen Anwendung zur Datenerfassung (SPC).



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1350	12,5 mm	IP54	0,01 mm	10 µm	2 µm	496,00 €
2101-1353	12,5 mm	IP67	0,001 mm	4 µm	2 µm	529,00 €
2101-1355	25 mm	IP54	0,01 mm	10 µm	2 µm	455,00 €
2101-1358	25 mm	IP67	0,001 mm	5 µm	2 µm	574,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	5001-3322 WiFi	SYLCOM Data processing software
--------------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------	---

Serie S_Dial PRO BASIC

- > **Auflösung 0,1 µm**
- > Fehlergrenze ab 1,0 µm
- > Messbereich bis 100 mm
- > Gemischtes Keramiklager / Kugellagersystem
- > Einspannschaft Ø 8 mm
- > Personalisierbare Taste für wählbare Funktion
- > Schutzart **IP51**
- > Konfigurierbar durch PC
- > Abhebevorrichtung inbegriffen
- > Mit Kalibrierschein
- > Funktionen: MIN/MAX/Delta, TOL, Faktor, Preset, Auto OFF usw.

Weitere Messuhren und Informationen finden Sie unter www.studenroth.com

Datenausgang
PROXIMITY

Große Anzeige
mit integrierten
Toleranz-
Leuchtdioden

Taste für frei
wählbare Funktion

Aluminiumrohr

Einspannschaft
Ø 8mm h6



Gehäuse Aluminium,
Frontplatte Kunststoff
drehbar um 270°

Auflösung
1 µm

2101-1550

Externe Stromversorgung
kombiniert mit
Datenausgang POWER

Fehlergrenze ab
1,0 µm

BESTELL-NR.	MESSBEREICH	MESSKRAFT	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1540	25 mm	0,75-1,00 N	0,0001 mm	1,0 µm	0,2 µm	1.367,00 €
2101-1542*	25 mm	0,30 N	0,0001 mm	1,0 µm	0,2 µm	1.367,00€
2101-1550	50 mm	0,85-1,20 N	0,0001 mm	1,2 µm	0,2 µm	1.695,00 €
2101-1552*	50 mm	0,40 N	0,0001 mm	1,2 µm	0,2 µm	1.695,00 €
2101-1555	100 mm	0,90-1,30 N	0,0001 mm	1,8 µm	0,2 µm	2.043,00 €

* Nur vertikal einsetzbar.

Datenausgang Power auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	5001-3322 WiFi	SYLCOM Data processing software	5031-3017 Dongle Built-in Bluetooth SMART
Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 USB	5001-3318 WiFi	SYLCOM Data processing software	5031-3017 Dongle Built-in Bluetooth SMART

Digitale Einbaumessschrauben S_Screw Smart

Horizontal und Vertikal

Ausführung Horizontal und Vertikal in nur einem Modell, Zifferblatt Ø 45 mm, über 270° drehbar

- > LCD Digital Anzeige, Ziffernhöhe 8,2 mm
- > **Nichtdrehende Spindel Ø 6,5 mm, hartmetallbestückt**
- > Einspannschaft Ø 12 mm
- > Umkehrung der Messrichtung
- > Feineinstellung als Zubehör
- > Faktor
- > Datenübertragung via Bluetooth® Smart und Power

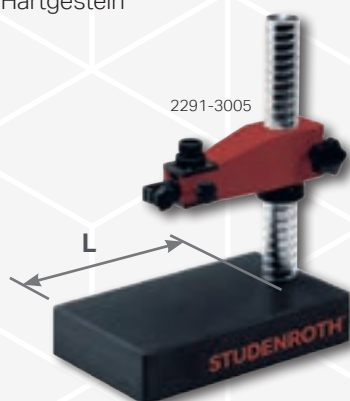


BESTELL-NR.	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	ZIFFERNSCHRITT	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2621-1015	25 mm	max. 5 µm	0,001 mm	0,002 mm	780,00 €
2621-1025	50 mm	max. 8 µm	0,001 mm	0,002 mm	1.049,00 €

Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 USB	5001-3318 WiFi	SYLCOM Data processing software	5031-3017 Dongle Bluetooth SMART
-------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------	---	---

Stative für Messuhren

Messfläche Hartgestein



Messfläche Stahl gehärtet, mit Staubnuten Standfuß aus Spezialguss



Messfläche Keramik, mit Staubnuten Standfuß aus Spezialguss



Parallel Feineinstellung Verstellweg circa 8 mm

BESTELL-NR.	AUFNAHME Ø	MESSFLÄCHE	MESSFLÄCHE	SÄULE Ø	SÄULE H	GEWICHT	PREISE
2291-3005	8 mm	Hartgestein	150 x 250 L = 200 mm	35 mm	200 mm	10 kg	555,00 €
2291-3007	8 mm	Hartgestein	200 x 300 L = 230 mm	35 mm	200 mm	14 kg	566,00 €
2291-3010	8 mm	Stahl gehärtet	180 x 105 mm	35 mm	200 mm	14 kg	942,00 €
2291-3011	8 mm	Stahl gehärtet	180 x 215 mm	35 mm	200 mm	21 kg	1.099,00 €
2291-3001	8 mm	Keramik	180 x 105 mm	35 mm	200 mm	14 kg	2.312,00 €
2291-3003	8 mm	Keramik	180 x 215 mm	35 mm	200 mm	21 kg	3.658,00 €

Stative

Magnetstativ mit
prismatischer Sohle
und Ein/Aus-Schalter
Magnetkraft 60 kg
Gesamthöhe 345 mm

Listenpreis: 57,00 €

Bestell-Nr.:
2291-2010



Magnet
Messständer

Bestell-Nr.:
2302-1204
Sockel Ø 30 mm
Listenpreis: 194,00 €



Universal Messstativ mit
zentraler Kraftklemmung
mit Messuhrenaufnahme
Ø 8 mm und Schwalben-
schwanz

Listenpreis: 46,00 €

Bestell-Nr.:
2291-2030



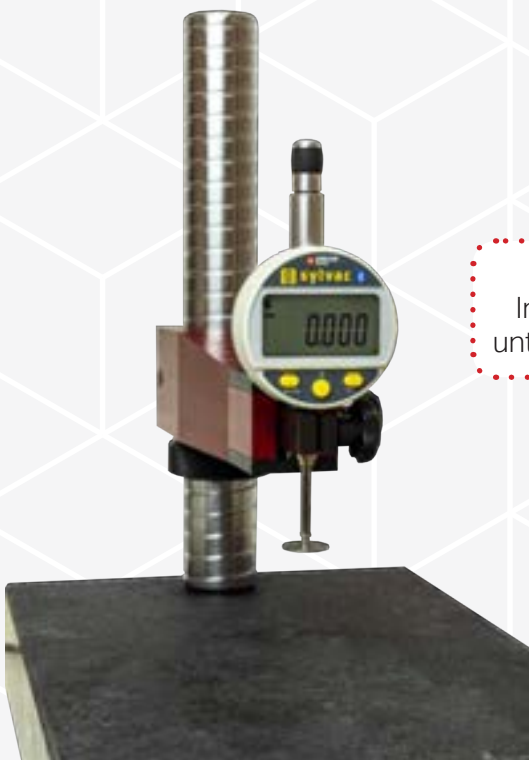
Stativ mit Granit-Fuß
Qualität 00
Messfläche 150 x 100 x 40
Höhe der Säule 200 mm
Gewicht 2,9 kg

Listenpreis: 506,00,- €

Bestell-Nr.: 2291-1015



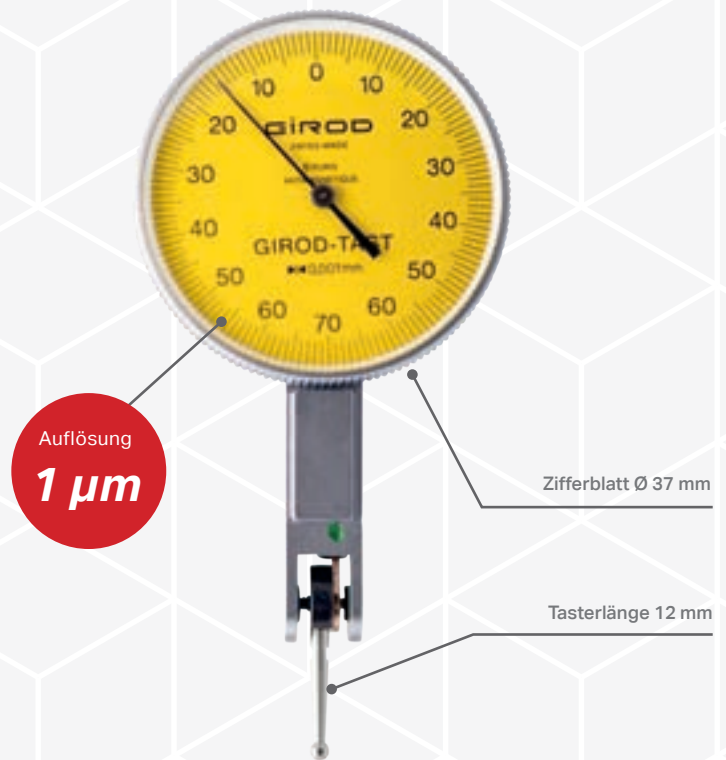
Weitere Stative und
Informationen finden Sie
unter www.studenroth.com



GIROD Fühlhebelmessgeräte

Präzise Messtechnik aus der Schweiz

- > Hochpräzise, robuste Messgeräte mit rubingelagertem Messwerk
- > Gehäuse mit 3 umlaufenden Schwalbenschwanzführungen
- > Unempfindlich gegen Magnetfelder
- > Drehbares, gut sichtbares Zifferblatt
- > Fehlergrenze DIN 2270 / Herstellertoleranz
- > Verschiedene Ausführungen:
 - horizontal, vertikal und parallel,
 - kleines und großes Zifferblatt,
 - kurzer und langer Messtaster,
 - Ablesung 0,01, 0,002 und 0,001 mm
- > Lieferung der Fühlhebelmessgeräte im Etui mit Einspannschaft Ø 8 mm, Messtasterschlüssel sowie Standardmesstaster mit 2 mm Hartmetallkugel



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	TASTERLÄNGE	PREIS
2301-1456	+ - 0,14 mm	0,001 mm	↔	12 mm	145,00- €

Ausführung Horizontal mit grossem Messbereich XXL



2301-2452



2301-4462



BESTELL-NR.	MESSSPANNE	AUFLÖSUNG	ZIFFERNBLATT Ø	TASTERLÄNGE	AUSFÜHRUNG	PREISE
2301-2253	0,4 mm	0,002 mm	Ø 27,4 mm	12 mm	↔	151,00 €
2301-2453	0,4 mm	0,002 mm	Ø 37 mm	12 mm	↔	165,00 €
2301-2252	1,6 mm	0,01 mm	Ø 27,4 mm	24 mm	↔	145,00 €
2301-2452	1,6 mm	0,01 mm	Ø 37 mm	24 mm	↔	154,00 €
2301-4262	2 mm	0,01 mm	Ø 27,4 mm	18 mm	↔	166,00 €
2301-4462	2 mm	0,01 mm	Ø 37 mm	18 mm	↔	178,00 €
2301-4264	4 mm	0,01 mm	Ø 27,4 mm	38 mm	↔	191,00 €
2301-4464	4 mm	0,01 mm	Ø 37 mm	38 mm	↔	201,00 €

Ausführung Horizontal



BESTELL-NR.	MESSSPANNE	AUFLÖSUNG	ZIFFERNBLATT Ø	TASTERLÄNGE	AUSFÜHRUNG	PREISE
2301-1252	0,8 mm	0,01 mm	27,4 mm	12 mm	↔	99,00 €
2301-1452	0,8 mm	0,01 mm	37 mm	12 mm	↔	108,00 €
2301-1254	0,5 mm	0,01 mm	27,4 mm	36 mm	↔	134,00 €
2301-1454	0,5 mm	0,01 mm	37 mm	36 mm	↔	147,00 €
2301-1253	0,2 mm	0,002 mm	27,4 mm	12 mm	↔	116,00 €
2301-1453	0,2 mm	0,002 mm	37 mm	12 mm	↔	127,00 €

Ausführung Vertikal



BESTELL-NR.	MESSSPANNE	AUFLÖSUNG	ZIFFERNBLATT Ø	TASTERLÄNGE	AUSFÜHRUNG	LISTE
2301-1272	0,8 mm	0,01 mm	27,4 mm	12 mm	↓	134,00 €
2301-1472	0,8 mm	0,01 mm	37 mm	12 mm	↓	147,00 €
2301-1273	0,2 mm	0,002 mm	27,4 mm	12 mm	↓	160,00 €
2301-1473	0,2 mm	0,002 mm	37 mm	12 mm	↓	173,00 €
2301-1274	0,5 mm	0,01 mm	27,4 mm	36 mm	↓	179,00 €
2301-1474	0,5 mm	0,01 mm	37 mm	36 mm	↓	195,00 €

Ausführung Parallel



BESTELL-NR.	MESSSPANNE	AUFLÖSUNG	ZIFFERNBLATT Ø	TASTERLÄNGE	AUSFÜHRUNG	LISTE
2301-1292	0,8 mm	0,01 mm	27,4 mm	12 mm		144,00 €
2301-1492	0,8 mm	0,01 mm	37 mm	12 mm		160,00 €
2301-1294	0,5 mm	0,01 mm	27,4 mm	36 mm		192,00 €
2301-1494	0,5 mm	0,01 mm	37 mm	36 mm		210,00 €
2301-1293	0,2 mm	0,002 mm	27,4 mm	12 mm		170,00 €
2301-1493	0,2 mm	0,002 mm	37 mm	12 mm		185,00 €






Fühlhebelmessuhr S_Dial Test Smart



- > Digital- und Analoganzeige
- > Robuster Aufbau
- > Wasser- und kühlmittelfest, Schutzart IP54 nach IEC 60529
- > Datenausgang RS232 oder USB, kombiniert mit externer Speisung
- > Automatisches Ausschalten
- > Geliefert mit Einspannschaft Ø 8mm und Tasterschlüssel



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	TASTERLÄNGE	AUFLÖSUNG	MESSKRAFT STANDARD	PREISE
2121-1030	0,8 mm	12,5 mm	0,001 mm	4 N	439,00 €
2121-1033	2,0 mm	36,5 mm	0,001 mm	1,6 N	501,00 €
2121-1036	0,8/2,0	12,5 / 36,5 mm	0,0001 mm	4 / 1,6 N	547,00 €

Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232 	5001-3033  USB	5001-3318 WiFi 	SYLCOM Data processing software 	5031-3017 Dongle Built-in Bluetooth SMART 
----------------------------	---	---	--	---	---

Bügelmessschraube Serie S_Mike EVO

Schutzart **IP67** (nach IEC 60529) für extrem robuste und hohe Anforderungen in der Fertigung.



- > **Spindeldrehvorschubgeschwindigkeit 1 mm pro Trommelumdrehung**
- > Drehende Messspindel Ø 6,5 mm mit Hartmetallflächen
- > Große XXL-Anzeige mit einer Auflösung von 0,001 mm
- > Messkraft 10 N
- > Datenausgang Bluetooth
- > Preset Funktion



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	WIEDERHOLBARKEIT	AUSFÜHRUNG	PREIS
2601-2020	0-25 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	455,00 €
2601-2022	24-50 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	572,00 €
2601-2024	50-75 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	726,00 €
2601-2026	75-100 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	803,00 €

Bügelmessschraube

Serie S_Mike PRO

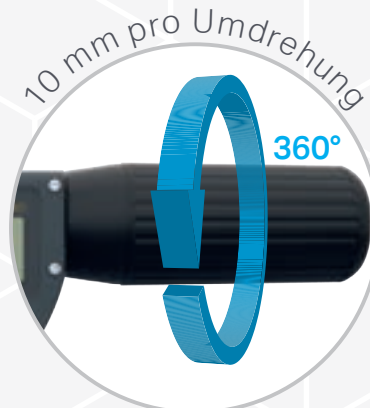
Schutzart **IP67** (nach IEC 60529) für extrem robuste und hohe Anforderungen in der Fertigung.

- > **Nichtdrehende Spindel**
- > Mit unterschiedlichen Tastspitzen verfügbar
- > Messflächen aus Hartmetall
- > Schnellverstellung 10 mm pro Umdrehung
- > Messbereich bis 160 mm
- > Datenausgang S_Connect: Proximity / USB / RS232 / Wireless
- > Preset Funktion
- > Programmierbar

Halter für Bügelmessschrauben
Bestell-Nr.: 2642-1010
Listenpreis 45,00,- €



IP67



Nichtdrehende Spindel
Eine Spindelumdrehung =
10 mm Messweg



Bügelmessschraube Digital S_Mike PRO Standard Tastspitzen

BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	WIEDERHOLBARKEIT	AUSFÜHRUNG	PREISE
2601-1003	0-30 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	430,00 €
2601-1006	30-66 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	647,00 €
2601-1010	66-102 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	807,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	5001-3322 WiFi	SYLCOM Data processing software
--------------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------	---

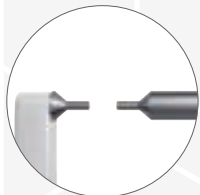
mit Bluetooth®

BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	WIEDERHOLBARKEIT	AUSFÜHRUNG	PREISE
2601-0001	0-30 mm	0,001 mm	1 µm	Standard Tastspitzen Ø 6,5 mm	519,00 €
2601-0004	30-66 mm	0,001 mm	1 µm	Standard Tastspitzen Ø 6,5 mm	705,00 €
2601-0009	66-102 mm	0,001 mm	1 µm	Standard Tastspitzen Ø 6,5 mm	862,00 €

Weitere Bügelmessschrauben und Informationen finden Sie unter www.studenroth.com

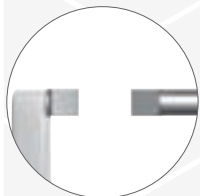
Alle optional auch mit Bluetooth erhältlich

Zylindrische Tastspitzen



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	LISTE
Bestell-Nr. 2601-1014	0-25 mm	0,001 mm	Zylindrische T. Ø 2 mm	654,00 €
Bestell-Nr. 2601-1017	25-60 mm	0,001 mm	Zylindrische T. Ø 2 mm	907,00 €
Bestell-Nr. 2601-1020	60-95 mm	0,001 mm	Zylindrische T. Ø 2 mm	1.057,00 €

Schneideförmige Tastspitzen



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	LISTE
Bestell-Nr. 2601-1013	0-25 mm	0,001 mm	Schneideförmige T. 0,75 mm	894,00 €
Bestell-Nr. 2601-1016	25-60 mm	0,001 mm	Schneideförmige T. 0,75 mm	1.149,00 €
Bestell-Nr. 2601-1019	60-95 mm	0,001 mm	Schneideförmige T. 0,75 mm	1300,00 €

Tellerförmige Tastspitzen Ø 25 mm



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	LISTE
Bestell-Nr. 2601-1015	0-30 mm	0,001 mm	Tellerförmige Tastspitzen Ø 25 mm	944,00 €

auch in anderen Größen erhältlich

Tastspitzen flach Ø 6,5 mm / sphärisch Ø 7 mm



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	LISTE
Bestell-Nr. 2601-1200	0-25 mm	0,001 mm	Tastspitzen flach / sphärisch Ø 7 mm	782,00 €

Tastspitzen sphärisch Ø 7 mm



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	LISTE
Bestell-Nr. 2601-1202	0-25 mm	0,001 mm	Tastspitzen sphärisch Ø 7 mm	842,00 €

Tastspitzen spitz 30° / sphärisch 0,3 mm Radius



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	LISTE
Bestell-Nr. 2601-1208	0-25 mm	0,001 mm	Tastspitzen spitz 30° / sphärisch 0,3 mm Radius	946,00 €

NEU Prisma Tastspitze mit Bluetooth



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	LISTE
Bestell-Nr. 2601-1040	1 -15 mm	0,001 mm	für Durchmesser 1-15 mm / Prisma 60°	auf Anfrage

Winkelmesser S239 Smart

Fehlergrenze 0,06°

Einfache Winkelmessung mit integrierter Sylvac Bluetooth® Technologie zur drahtlosen Messergebnisübermittlung in Ihre Anwendung.

- > Messwerte einfach über Knopfdruck per Bluetooth® an Ihre Anwendung senden!
- > Mechanische Teile aus rostfreiem Stahl
- > Feineinstellung und Blockiervorrichtung



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	DATENAUSGANG	FEHLERGENZE	PREIS
1901-1014	0–360°	0,01°	Bluetooth	0,06°	1371,- €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 USB	5031-3017 Dongle Built-in Bluetooth SMART
Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 USB	

TRIMOS A3

Der A3 ist das neueste Modell der tragbaren Gelenkarm-Messgeräte der Trimos A-Linie.

Mit seiner extrem einfachen Bedienung, Flexibilität und präzisen 3D-Messungen ermöglicht der A3 die Qualitätskontrolle, Inspektion und Verifikation von kleinen und großen Teilen. Der 6-Achsen-Konfigurationsarm ist in den Messbereichen 1300 mm und 1800 mm erhältlich. Mit seinem Gewichtsausgleich ist ein hervorragendes Handling garantiert.

- > Messbereich bis 1800 mm
- > Extrem einfach zu bedienendes, tragbares und kompaktes Messgerät
- > 6-Achsen-Konfiguration
- > Starrer Messtaster mit $\varnothing 4$ mm Kugel
- > Rohre aus Kohlefaser
- > Interner Temperatursensor
- > USB-Verbindungstreiber
- > Kalibrierte Einmesskugel $\varnothing 20$ mm für Kalibrierung zertifiziert



Zum einfachen, mobilen und genauen Messen von kleinen und großen Bauteilen mit hoher Genauigkeit, am Messplatz, oder am Bauteil. Durchmessermessung, Passungsmessung, Abstandsmessung, Zylindermessung und Ebenheit.

TRIMOS A3 – 1300 und A3 – 1800

Dank einer extrem stabilen Karbonkonstruktion sind alle Modelle leicht und einfach zu bedienen. Der Messarm wird in einer stabilen und praktischen Transportbox geliefert, welche das einfache Transportieren sehr erleichtert. Ausgestattet mit einer intuitiv zu bedienenden Software ist das Messen von Geometrien spielend einfach. Weiteres praktisches Zubehör ist auf Anfrage erhältlich.

A3	ACHSEN	MESSBEREICH	VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT	PUNKT-WIEDERHOLBARKEIT	GEWICHT
A3 – 1300	6	1300 mm	$\pm 0,015$ mm	0,008 mm	9,5 kg
A3 – 1800	6	1800 mm	$\pm 0,018$ mm	0,008 mm	10,4 kg

TRIMOS C4

Die neue C-LINE von Trimos umfasst die weltweit ersten, **vollständig tragbaren Koordinatenmessgeräte**, die für eine Nutzung in der Produktion ausgelegt sind. Diese Produktlinie gehört zum neuen 3D-Produktsortiment von TRIMOS.

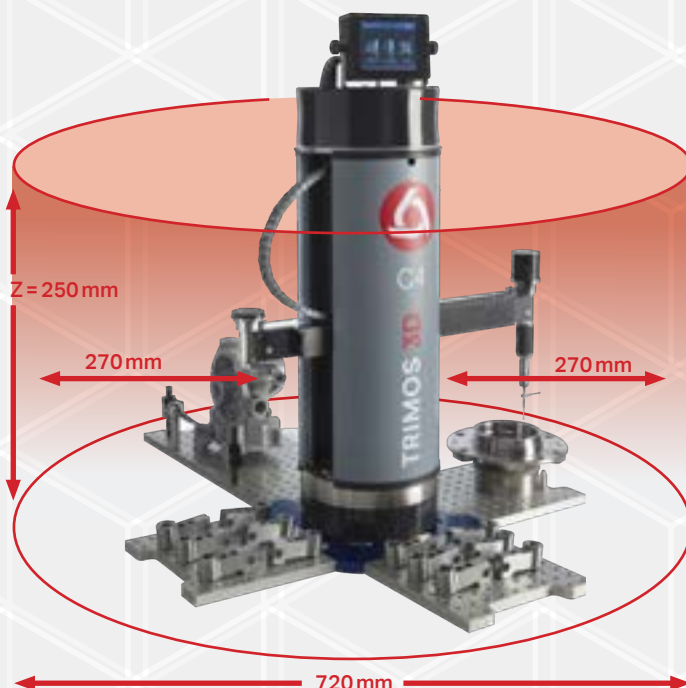
- > Transportabel für eine maximale Flexibilität (Batteriebetrieb)
- > Ethernet-Kommunikation oder Drahtlosverbindung (WLAN/Bluetooth)
- > Geringer Platzbedarf für ein großes Arbeitsvolumen
- > Ausgelegt für den Einsatz in der Produktion
- > Hohe Präzision durch Einsatz des Renishaw TP20 Tasters
- > Benutzerfreundlichkeit dank der Software Aberlink
- > CNC-Vollsteuerung in Kombination mit Teach-in Modus
- > Offline-Programmierung durch importieren eines CAD-Modells
- > Logische 3D-Ergänzung zur 1D-/2D-Höhenmessung



Der C4 ist standardmäßig mit einem Lithium-Ionen-Batteriesystem ausgestattet, das ihm unter normalen Einsatzbedingungen eine Unabhängigkeit von etwa 4 Stunden verleiht.

Der C4 kann mit einer Ethernet- oder drahtlosen Bluetooth- oder Wifi-Verbindung ausgestattet werden und bietet so vollständige Unabhängigkeit.

Das geringere Gewicht von 13,5 kg und der ergonomische Griff ermöglichen es dem C4 die Mobilität zu erhöhen, was ihn auf dem Markt unerreicht macht.



Lieferumfang

- > C-LINE-Koordinatenmessgerät
- > Tastsystem-Modul Typ TP20 (M2) spezial C-Line, mit vertikale und horizontale Messtastern \varnothing 2 mm.
- > Übungsteil mit Kalibrierkugel
- > Batterie mit Ladegerät
- > Schutzhülle
- > Kalibrierzertifikat



EXTOL

Die nächste Generation von Werkstatt-Koordinatenmessgeräten (KMG)

Das auf Robustheit und Zuverlässigkeit ausgelegte Extol CMM läuft rund um die Uhr und ist somit ideal, egal ob es neben einer Werkzeugmaschine, in einer Fertigungszelle oder in einem speziellen Inspektionsbereich eingesetzt wird.

Das innovative Design kombiniert eine kompakte Basis mit einfacher Zugänglichkeit und einem überraschend großen Messvolumen. Sein Platz ist in der Produktion neben der Werkzeugmaschine.

Fünf Temperatursensoren, die sowohl die Maschinen- als auch die Umgebungstemperatur überwachen, stellen sicher, dass der Extol in der Lage ist, in unklimatisierter Umgebungen zu arbeiten

Das KMG verfügt über vollständig abgedichtete Umlauflager, die vier Hauptvorteile bieten:

- kein Eindringen von Schmutz
- kein anfälliges Getriebe
- kein Druckluftbedarf und reibungsloser schneller Betrieb

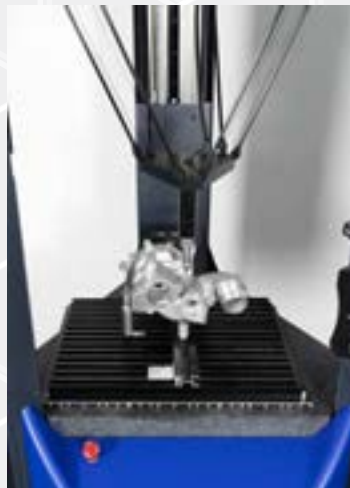
Zusammen bieten diese Eigenschaften eine außergewöhnliche Genauigkeit, Einfachheit und Zuverlässigkeit. Eine Maßstabauflösung von 0,1 μm und 3D-Genauigkeit von $(2,6 + 0,4 L / 100) \mu\text{m}$

Automatisierung

Die mit der Aberlink 3D-Software verfügbare automatische Werkzeugkorrektur ergänzt die Eigenschaften des Extol perfekt und ermöglicht den Einsatz als Teil eines vollautomatischen Produktionsprozesses inmitten einer Fertigungsumgebung.

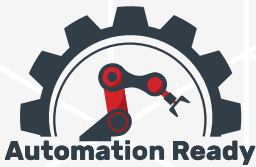


ab
26.000,-€



SYLVAC Scan S25 & S25T

- > Tischmaschine für Kleinteile
- > Messung von Teilen von Durchmesser bis 26 mm, Länge bis 200 mm



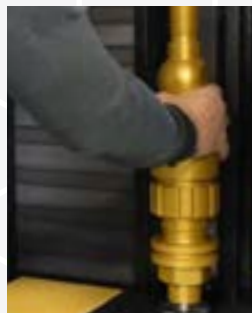
«REFLEX-CLICK-TECHNIK» für die Messung mit nur einem Klick!

Die innovative Art. REFLEX-Click vermisst Ihre Teile mit einem einfachen Klick.

PROGRAMMIEREN LEICHT GEMACHT

1

Platzieren Sie das Teil



2

Drücken Sie die Starttaste



3

Das Profil des Teils wird in wenigen Sekunden gescannt.



4

Automatisch gemessene Hauptmerkmale. Ändern und Speichern des Programms für Serienmessungen.



Alle 4 Schritte sind in wenigen Sekunden erledigt.

Sylvac Scan F60

Für anspruchsvolle Messungen von komplexen Drehteilen mit z. B. Unterbrechungen, Verzahnungen, u.v.m.

- > Messung von Teilen von Durchmesser 0,2 bis 64 mm, Länge bis 300 mm
- > Vollständiger 2D Teilescan in weniger als drei Sekunden
- > Große Status Anzeige - auch von Weitem gut erkennbar
- > Automatisches Messen und Erkennen von Werkstücken
- > Hohe Bildschärfe
- > Einfache Bedienung

Reflex Click



Mess- und Auswertesoftware SYLVAC-REFLEX SCAN

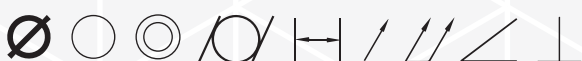
- > Automatisches Messen von Durchmessern, Längen, Winkeln und Radien usw. durch Betätigen der Taste ‚REFLEX-Click‘
- > Messen von Teilen ohne vorhergehende Programmierung. Die Teile werden durch einen Scanvorgang abgetastet. Alle Durchmesser, Längen, Winkel und Radien werden unmittelbar in einem Protokoll dargestellt.
- > Automatische Werkstückerkennung nach dem Scannen der Teilegeometrie.

Die Software SYLVAC REFLEX Scan sucht selbstständig nach einem (oder mehreren) geeigneten Messprogramm(en) für dieses Teil und stellt diese(s) dem Anwender für die Messung weiterer Serienteile zur Auswahl

- > Durchführung und Protokollierung eines Soll-/Ist-Vergleiches, basierend auf den im ausgewählten Messprogramm hinterlegten Merkmalen, Nennmaßen und Toleranzen

SYLVAC-REFLEX SCAN+ für Scan

- > Zusätzlich mit CAD-Import, Statistikansicht, Offline-Programmierung, Gewindemesungen (Kerndurchmesser, Kegel, mehrgängige Spindeln, u.v.m.), Rechtwinkligkeit und unterbrochene Durchmesser.



SYLVAC Scan F60LT

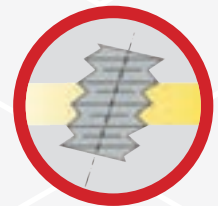
Für anspruchsvolle Messung von komplexen Drehteilen z. B. Unterbrechungen, Verzahnungen, u. v. m.

- > Messungen von Teilen von Durchmesser 0,2 bis 64 mm
Länge bis 500 mm
- > Vollständiger 2D Teilscan in weniger als drei Sekunden
- > Große Status Anzeige – auch von Weitem gut erkennbar
- > Automatisches Messen und Erkennen von Werkstücken
- > Hohe Bildschärfe
- > Einfache Bedienung

Messen des Teiles
mit einem Klick



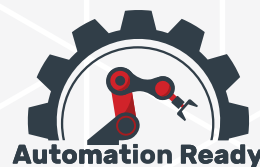
Schutztür



**SCHWENKBARES
SYSTEM**

SYLVAC Scan S145, S145L, S145XL

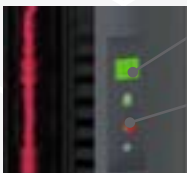
- > Messungen von Teilen von 0,2 bis 145 mm Durchmesser
und bis zu 1800 mm Länge
- > Motorisierter Reitstock
- > Bereit zur Automatisierung
- > Schnellspannsystem
- > Schnellwechselwerkzeug
- > Technologie „Reflex-Click“



NEU
für Messungen
bis 1800 mm
Länge

LED-Anzeige für
Maschinenstatus und
Messergebnis

Messen des Teiles
mit einem Klick



Innenmessschraube

Serie X-treme XT3D Bluetooth®

Datenübertragung via
Bluetooth® Smart und Proximity

Schutzart **IP67** - Wasser- und Kühlmittelfest

- > Gefühlsratsche
- > Sicheres und schnelles Messen von Innendurchmessern (2 mm bis 300 mm) auch an der Maschine
- > Sylvac Messsystem, patentiert
- > LCD Anzeige mit 9 mm Ziffernhöhe
- > Auflösung 0,001 mm
- > Hartmetalleinsätze ab 12,5 mm
- > Sacklochbohrungen von 2 mm bis 6 mm und ab 12,5 mm
- > Wechsel mm/inch, Nulleinstellung, Vorwahlwerteingabe, Speichermöglichkeit und 4 Einstellwerte



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	MESSKRAFT	PREISE
2801-1210	2-6 mm	8 N	4.076,00 €
2801-1212	6-10 mm	7 N	1.664,00 €
2801-1214	10-20 mm	15 N	1.999,00 €
2801-1216	20-50 mm	21 N	2.733,00 €
2801-1218	50-100 mm	28 N	3.031,00 €
2801-1220	100-150 mm	32 N	2.550,00 €
2801-1222	150-200 mm	32 N	3.387,00 €
2801-1224	100-200 mm	32 N	5.386,00 €

Einzelgeräte finden Sie in unserem Online-shop unter www.studenroth.com.

IP67



Built-in
**Bluetooth®
SMART**



LIEFERUMFANG

Anzeigeeinheit mit Gefühlsratsche /
entsprechende Messköpfe / Einstellringe und
Prüfprotokoll / Lieferung im Holzetui

Datenausgang
Proximity auf:

5001-3501
RS232

5001-3036
USB

außerdem:
5031-3017 Dongle
**Built-in
Bluetooth®
SMART**



Spezialeinsätze für Innenmessgeräte - Sonderanfertigungen auf Anfrage

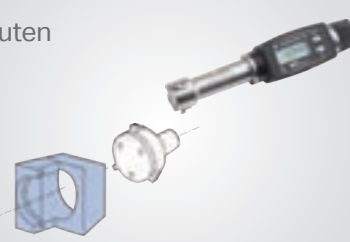
Gewinde



Länge nach Wunsch



Nuten



Serie X-treme XT3H Bluetooth®

Schutzart **IP67** - Wasser- und Kühlmittelfest

- > Pistolengriff
- > Messbereiche bis 300 mm
- > Messen von Sacklochbohrungen von 2 mm - 6 mm und ab 12,5 mm
- > Datenübertragung via Bluetooth® Smart und Proximity
- > LCD Anzeige mit 9 mm Ziffernhöhe
- > Auflösung 0,001 mm

BESTELL-NR.	MESSBEREICH	MESSKRAFT	PREISE
2801-2210	2-6 mm	4 N	4.478,00 €
2801-2212	6-10 mm	9 N	1.724,00 €
2801-2214	10-20 mm	9 N	2.022,00 €
2801-2216	20-50 mm	19 N	2.629,00 €
2801-2218	50-100 mm	19 N	2.932,00 €
2801-2220	100-150 mm	22 N	2.629,00 €
2801-2222	150-200 mm	22 N	3.488,00 €
2801-2224	6-20 mm	9 N	2.421,00 €
2801-2226	20-100 mm	19 N	4.313,00 €
2801-2228	100-200 mm	22 N	5.556,00 €



IP67



Built-in
Bluetooth®
SMART



LIEFERUMFANG

Anzeigeeinheit mit Messpistole /
entsprechende Messköpfe / Einstellringe und
Prüfprotokoll / Lieferung im Holzetui

Einzelgeräte finden Sie in unserem Online-shop unter www.studenroth.com.

Datenausgang
Proximity auf:

5001-3501
RS232

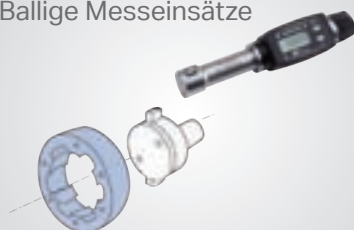
5001-3036
 USB

außerdem:

5031-3017 Dongle
Built-in Bluetooth® SMART

Spezialeinsätze für Innenmessgeräte - Sonderanfertigungen auf Anfrage

Ballige Messeinsätze

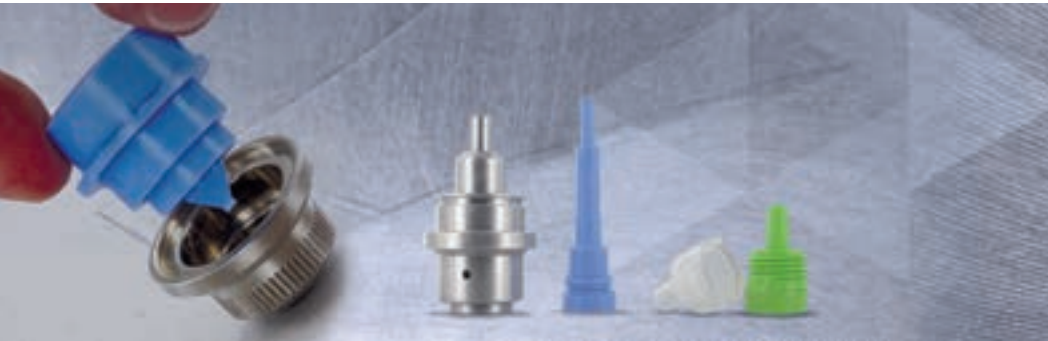


Innenverzahnung



Messung der Konizität





Mit PLASTIFORM® zerstörungsfrei prüfen.

Spezialprodukte höchster Präzision für Maßabdrücke

Viele Unternehmen haben ein immer wieder auftretendes Problem in der Qualitätskontrolle: innere Abmessungen von mechanischen Teilen. Die meisten von ihnen sind gezwungen, die Teile zu zerstören, um die innere Form zu messen.

In den frühen 1980er Jahren hat RIVELEC eine revolutionäre Technologie entwickelt – ein Polymer mit einzigartigen technischen Eigenschaften: Plastiform®.

Dank seiner hohen Genauigkeit (keine Dimensionsschrumpfung während der Polymerisation) bietet dieses Produkt exakte Abdrücke und vermeidet die Zerstörung der Teile und können somit problemlos optisch vermessen werden.

Plastiform® Abformmassen bestehen aus zwei Komponenten, die beim Vermischen aushärten. Nach dem Aushärten geben sie mit hoher Genauigkeit alle Eigenschaften des

Untergrundes wieder: Dimensionen, Formverläufe, Oberflächenbeschaffenheit, Rauheit, etc.

Die Formmassen lassen sich auf alle Oberflächen auftragen und wieder rückstandslos entfernen. Zudem sind sie biokompatibel, nicht toxisch und nicht umweltschädlich sowie resistent gegen Wasser, Wärme und die meisten chemischen Stoffe.

Plastiform® unterliegt keiner Schrumpfung und gibt Oberflächendetails mit einer Genauigkeit höher 1 µm wieder.



Die häufigsten PLASTIFORM® Anwendungen:

- > Indirekte Dimensionsprüfung
- > Prüfung der Oberflächenstruktur
- > Schutz und Beschichtung
- > Rückverfolgbarkeit
- > Dichtung nach Maß
- > Maßgefertigte Prüfschablone
- > Stützen und Fixieren von Teilen

Plastiform Koffer „Studenroth“

Lieferung der Kartuschen einzeln oder im Koffer mit allem notwendigen Zubehör.

Der Koffer ist ideal für die optimale Verwendung der Kartuschenprodukte. Er enthält alle Grundprodukte mit Zubehör.



LIEFERUMFANG

1 Satz (8 Stück) Doppel-Kartuschen, davon je 2 x F50 / F20 / P80 Ra sowie je 1 x F85 und P35 / 50 g ReFORM, 250 g Platin / 1 Dosierpistole DS53 / 50 Misch/Spritzdüsen / 10 Düsenspitzen / 21 Entformungsringe / 1 x Entfetter DN1 (400 ml Spraydose) / Doppelklingen-Cutter

BESTELL-NR.	PRODUKT	LISTENPREIS	SONDERPREIS
1861-1003	Koffer „Studenroth“	756,- €	645,- €

Sonderpreis
645,- €

Plastiform® Anwendungen



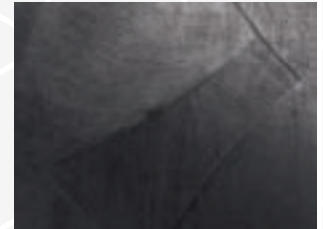
Indirekte Dimensionsprüfung
Entnehmen Sie den Abdruck eines Teiles und vermessen Sie ihn, um schwer zugängliche Formen zu prüfen (Gewinde, Passung, Nut, ...).



Komplexe Außenkonturen
Pastöse Abformmassen für die Anwendung außen am Werkstück, verlaufen und tropfen nicht.



Schutz Dichtung Abdeckung
Schützen Sie Ihr Werkstück gegen Oberflächenbehandlungen.



Oberflächenprüfung
Bilden Sie alle Oberflächendetails ab. Der Abdruck macht Fehler, Werkzeugabdrücke, Riffelungen, Rillen usw. sichtbar.



Rauheitsprüfung
Prüfen Sie die Oberflächenrauheit schwer zugänglicher Stellen an Ihrem Werkstück direkt auf dem Abdruck.



Prüfschablone nach Maß
Fertigen Sie Ihre Maßschablone für die Prüfung Ihrer Stücke an. Erzeugen Sie das exakte Abbild eines Teils und nutzen Sie es noch Jahre später zum Abgleich.

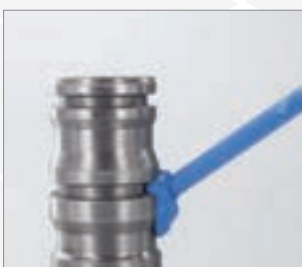
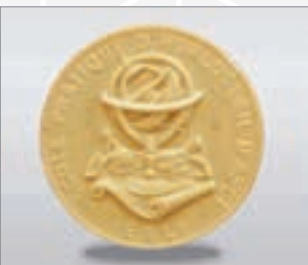


Fixieren - Spannen - Verstärken
Mit dem warmverformbaren Harz lassen sich Teile vielfältig fixieren, spannen oder zusammenfügen.



Abstandsmessung
Erzeugen Sie einen Abdruck von z. B. Spalten, die für mechanische Messgeräte nicht zugänglich sind. Der Abdruck lässt sich mittels Messschieber vermessen.

Die umfangreiche Plastiform Produktpalette und weitere Informationen finden Sie unter www.studenroth.com



Neue Verbraucher-optimierte Verpackungssets

Anzeigeeinheiten

D62S (Bestell Nr. 4021-1140)

- Anzeigeeinheit mit 2 Tastereingängen Absolut Digital (M8) und Touchscreen 4,3"
- Datenübertragung via RS232 und USB
- Auflösung 0,00001 mm
- Fehlergrenze 0,6 µm (mit Taster P12D HR)
- Wiederholbarkeit 0,08 µm (mit Taster P12D HR)
- Stoßfest, Gehäuse aus Aluminium und thermoplastischem Elastomer
- Leicht und handlich
- Einfache Bedienung



D62S ADVANCED (Bestell Nr. 4021-1142)

- Zusatzfunktionen:
- Datenübertragung via Bluetooth® Smart
 - Eingebaute Batterie, bis zu 8 Stunden netzunabhängig
 - Leuchtanzeige der allgemeinen Toleranz

D50S (Bestell Nr. 4021-1050)

- Anzeigeeinheit mit 2 Tastereingängen
- Datenausgang RS232C
- Stromversorgung durch externes Ladegerät
- Leicht und handlich
- Einfache Bedienung
- Große, leuchtende Anzeige
- Direkte Anwahl der Funktionen über Funktionstasten

- Kombination der Kanäle A+B, A-B
- Auflösung bis 0,0001 mm
- Erhöhungsfüße



D50S PRO (Bestell Nr. 4021-1060)

- Zusatzfunktion: Korrektur der Linearität auf beiden Kanälen für höhere Genauigkeit



D70S (4021-1120) / D70I (4021-1122) / D70H (4021-1124)

- D70S: für Sylvac Kapazitive Messtaster
- D70I: für Sylvac Induktive Messtaster (auch kompatibel u.a. mit Tesa und Mahr)
- D70H: für Heidenhain ST/MT Messtaster (Mitutoyo und Magescale Messtaster mit Adapter)
- Alle Versionen mit 2 Messtaster-Anschlüssen
- Auflösung bis zu 0,00001 mm (auf D70H)
- Einzel- oder Doppelanzeige mit Balken, Nadel, oder ohne Toleranzen
- Kein Treiber, keine Software muss installiert werden
- Verschiedene Möglichkeiten der Messtaster-Kombination: (A+C, A-B, A, B...)
- Direkte Messung oder Min, Max, Delta, Max-Min...






Messwertanzeige D300S V2

- > **Touchscreen 8,5"**
- > **Automatisches Erfassen der Messinstrumente**
- > 3 Versionen erhältlich:
 - 6 USB + M-Bus
 - 6 USB + 2 Sylvac Messtaster kapazitiv
 - 6 USB + 4 Sylvac Messtaster kapazitiv
- > Verbindung Ethernet RJ-45
- > erweiterbar auf bis zu 32 Eingänge mit USB-Hubs
- > Anschließbar bis zu 32 Messtaster / 30 USB-Instrumente
- > Mathematisches Kombinieren der Kanäle / Statistisch / Dynamisch
- > Numerische, analoge und statistische Anzeige
- > Bluetooth®-fähig mit Bluetooth® Dongel (Bestell Nr. 5031-3017) in Kombination mit entsprechenden Bluetooth® Messgeräten, z.B. verschiedene Messuhren, Messschieber oder Bügelmessschraube.



Modell	D300S V2 - 2	D300S V2 - 4	D300S V2 - BUS
Bestell-Nr.	4021-1105	4021-1107	4021-1103
Eingänge	2 Messtaster / 6 USB	4 Messtaster / 6 USB	M-Bus / 6 USB

Datenausgang:	Datenausgang Bluetooth®
 USB	 Bluetooth® SMART 
USB: 4022-5011	mit Dongel: 5031-3017

Weitere Informationen finden Sie in unserem Längenmesssysteme Katalog.

Messtaster

Sylvac Messtaster
P12D / P25D

- > Messbereich 12,7 mm / 25 mm
- > Kugelgelagert
- > Absolut-System mit integrierter Korrektur, benötigt keine Initialisierung
- > Induktives Dualsystem
- > Sehr hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- > Direkter USB-Anschluss an PC möglich sowie verwendbar mit D62S (M8) und D300S (USB)
- > Verwendbar mit Vmux und Sylcom

Auflösung
0,01 µm

IP54



NEU

BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	MESSKRAFT	AUSGANG	PREISE
4001-3010	P12D HR USB	0,01 µm	0,6 µm	0,08 µm	0,2 - 0,3 N	USB	1.162,00€
4001-3013*	P12D HR USB CF	0,01 µm	0,6 µm	0,08 µm	konstant 0,06 N	USB	1.201,00€
4001-3026	P12D HR M8	0,01 µm	0,6 µm	0,08 µm	0,4 - 0,8 N	M8	1.119,00 €
4001-3001	P12D USB	0,1 µm	1 µm	0,2 µm	0,4 - 0,8 N	USB	926,00 €
4001-3005	P12D USB LF	0,1 µm	1 µm	0,2 µm	0,2 - 0,3 N	USB	947,00 €
4001-3020	P12D USB M8	0,1 µm	1 µm	0,2 µm	0,4 - 0,8 N	M8	977,00 €
4001-3041	P25D M8	0,01 µm	1,2 µm	0,1 µm	0,7 N - 1,3 N	M8	1475,00 €
4001-3043	P25D USB	0,01 µm	1,2 µm	0,1 µm	0,7 N - 1,3 N	USB	1490,00 €
4001-3046	P25D OPEN	0,01 µm	1,2 µm	0,1 µm	0,7 N - 1,3 N	Kabel	1450,00 €
4001-3048*	P25D M8 CF	0,01 µm	1,2 µm	0,1 µm	konstant 0,15 N	M8	1460,00 €
4001-3005*	P25D USB CF	0,01 µm	1,2 µm	0,1 µm	konstant 0,15 N	USB	1485,00 €

* Nur vertikal einsetzbar.

Sylvac Messtaster induktiv

- Messbereiche von ± 2 und ± 5 mm

IP65



Sylvac Messtaster kapazitiv

- Messbereich: 5-25 mm

IP 40 / 50

IP64



Digitale Fühlerlehre

Fühlerlehre (auch Fächerspion oder Ventillehre) zum Bestimmen von kleinen Spaltmaßen mit Bluetooth® Smart Technologie.

Die Sylvac Fühlerlehre ist derzeit weltweit die **einzige digitale Fühlerlehre!**



Datenübertragung via Bluetooth® HID auf Ihr Smartphone Tablet oder PC

nutzbare Länge 99 mm



Fühlerlehren werden besonders dort eingesetzt, wo das Messen mit Messschiebern oder anderen Messgeräten nicht möglich oder sehr umständlich ist. Durch das Einführen der Lehre in Spalten können die Maße des Spaltes bestimmt werden. **Die benutzten Blätter werden automatisch addiert.** Mit dem eingebauten Bluetooth® Sender (HID) mit einer Übertragungsdistanz bis zu 15 m ist auch eine sehr schnelle und präzise Dokumentation der Werte möglich.

In verschiedenen Ausführungen erhältlich:

- fi 20 Blätter - Messkapazität 0,05 bis 1,00 mm
- fi 19 Blätter - Messkapazität 0,04 bis 1,00 mm
- fi Bluetooth® 4.0 Datenübertragung via HID - kein Dongle erforderlich
- fi Schutzart **IP65** nach IEC 60529
- fi Alle Blätter bestehen aus rostfreiem Federstahl

BESTELL-NR.	BLÄTTERSTÄRKE (MM)	LISTE
2201-1010 20 Blätter	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00	636,- €
2201-1013 19 Blätter	0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00	613,- €



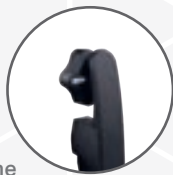
TRIMOS Höhenmessgeräte

V3 und V4

- > Robuste Ausführung
- > Einfache Bedienung
- > Ideal für die Fertigung
- > Messbereiche (mm):
407 und 711



Einstellung der Balance für leichte / schwere Messtaster (Software unterstützt)



Griff zur Schnellverstellung der Messhöhe



Auswechselbare Taster
Länge > 300 mm möglich

z.B. mit Tasterhalter
Ø 8 mm, Länge 300 mm,
Best.Nr.: 1102-1365



Optimale Darstellung durch extra große Ziffern sowie Anzeige von zwei Messwerten

1111-1210



Bessere Ablesbarkeit durch Neigen des Displays



Basis aus Grauguss für extreme Stabilität



BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	ANWENDBUNGSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE
1111-1210	V3 400	508 mm	7 µm	4.032,- €
1111-1212	V3 700	812 mm	8 µm	auf Anfrage
1111-1216	V4 400	719 mm	5 µm	auf Anfrage
1111-1218	V4 700	1023 mm	7 µm	auf Anfrage

Bluetooth®



Optional:

Wireless Data Transfer Kit für Serie V4 bis V9 zur kabellosen Datenübertragung mit Wireless Modul und USB Dongle
Bestell Nr. 5031-3025

474,00 €

V4 - Zusätzliche Funktionen:

- > zusätzlicher Tasterhalter
- > Luftkissen
- > Programmierbare Funktionstasten auf dem Griff
- > Wireless Data Transfer



V5 und V6

- > Ausgezeichnete Wiederholbarkeit
- > Einfache Bedienung
- > Höhenverstellung manuell und motorisch in einem Gerät
- > Luftkissenverschiebung
- > Messbereiche (mm):
407 / 711 / 1110
- > 9 Referenzen
- > Berechnungsfunktion
- > Easy Scan
- > Temperaturkompensation

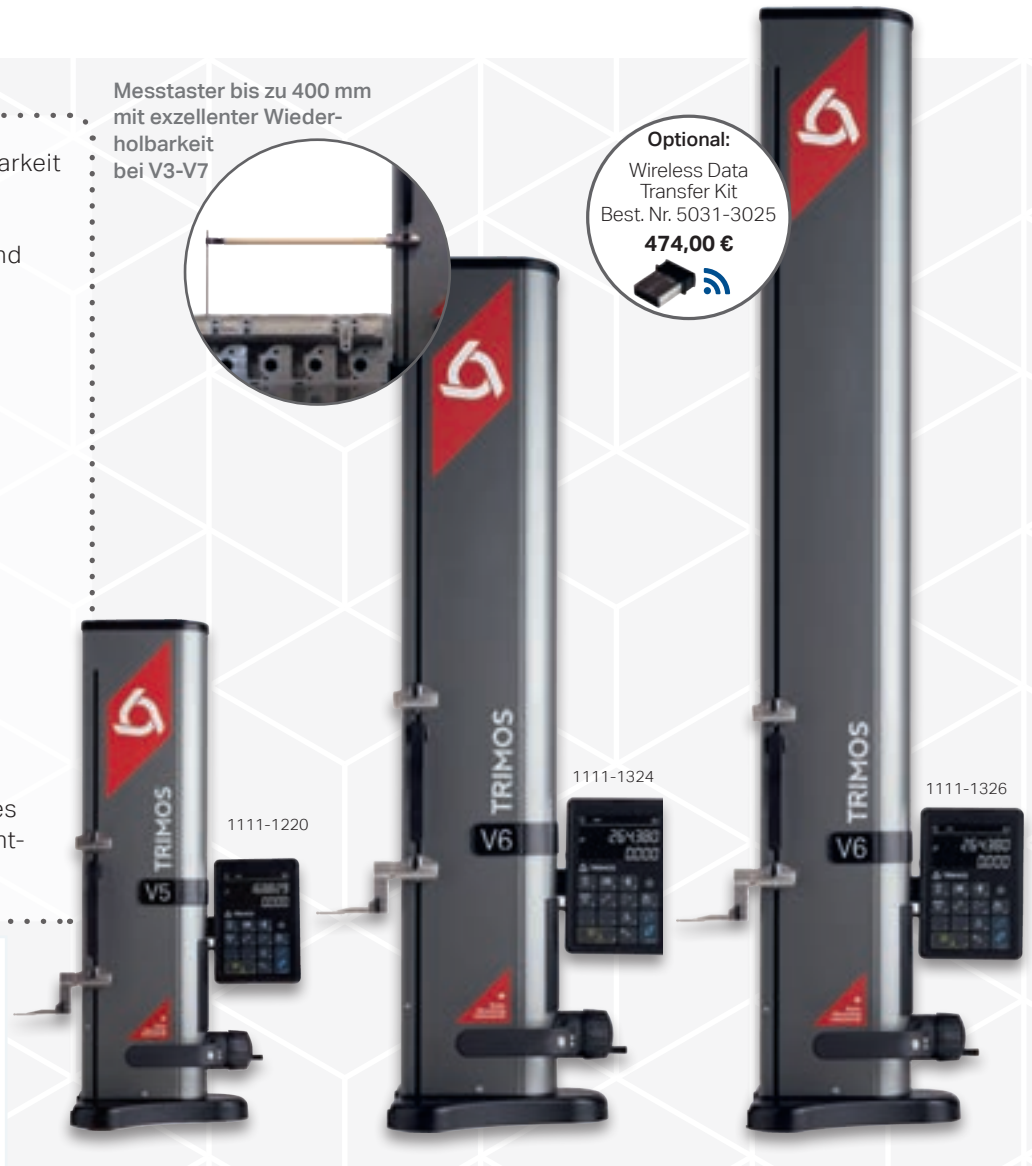
V6 - Zusätzliche Funktionen:

- > Höhere Genauigkeit
- > Möglichkeit zur Nutzung eines elektronischen Tasters (Rechtwinkligkeitsmessung)

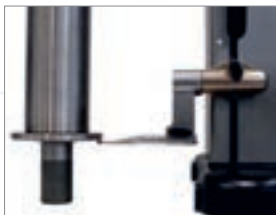
Messtaster bis zu 400 mm mit exzellenter Wiederholbarkeit bei V3-V7



Optional:
Wireless Data Transfer Kit
Best. Nr. 5031-3025
474,00 €



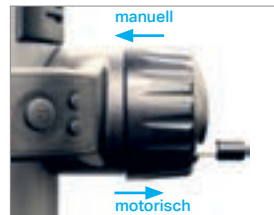
V4 und V8 optional mit Feineinstellmöglichkeit



Höhe, Dicke und Sequenzmessung



Durchmessermessung mit grafischer Hilfe



Manuell oder motorisch mit einem Handgriff umschaltbar



Rechtwinkligkeitsmessung ab V6

Preise

BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	ANWENDUNGSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE
1111-1220	V5 400	719 mm	2,5 µm + L(mm) / 300	5.425,- €
1111-1224	V5 700	1023 mm	2,5 µm + L(mm) / 300	auf Anfrage
1111-1226	V5 1100	1422 mm	2,5 µm + L(mm) / 300	auf Anfrage
1111-1320	V6 400	719 mm	2 µm + L(mm) / 400	auf Anfrage
1111-1324	V6 700	1023 mm	2 µm + L(mm) / 400	auf Anfrage
1111-1326	V6 1100	1422 mm	2 µm + L(mm) / 400	auf Anfrage

Höhere
Genauigkeit

TRIMOS V7 und V9
Die neue Generation 2D

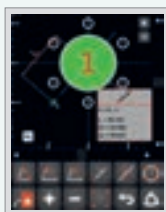
Innovative Konzeption
Neueste Technologie
Höchste Präzision

Unsere **HIGH END** Höhenmessgeräte

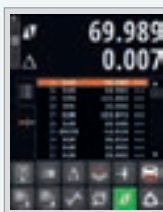
- > Winkel- und 2D-Messungen
- > Programmierbare Messfolgen
- > Höhenverstellung manuell und motorisch in einem Gerät
- > Statistische Auswertung
- > Einstellung der Balance für leichte / schwere Messtaster
- > Messbereiche (mm):
407 / 711 / 1110 / 1810 (nur V7)

1111-1412

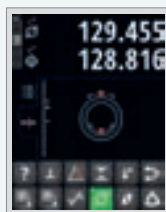
1111-1422



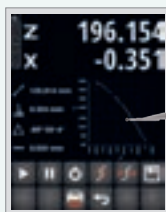
Ultraleicht und intuitiv bedienbares Interface



Funktion Höhenmessung



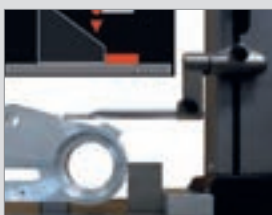
Grafische Hilfe für jede Funktion



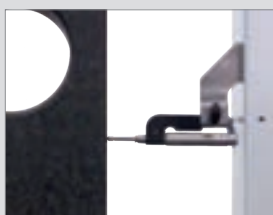
Funktion Rechtwinkligkeitsmessung



BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	ANWENDUNGSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE
1111-1410	V7 400	719 mm	2 µm + L(mm)/400	8.233- €
1111-1412	V7 700	1023 mm	2 µm + L(mm)/400	8.794,- €
1111-1414	V7 1100	1422 mm	2 µm + L(mm)/400	13.888,- €
1111-1416	V7 1800	2122 mm	2,5 µm + L(mm)/300	auf Anfrage
1111-1420	V9 400	724 mm	1,2 µm + L(mm)/1000	auf Anfrage
1111-1422	V9 700	1028 mm	1,2 µm + L(mm)/1000	auf Anfrage
1111-1424	V9 1100	1427 mm	1,2 µm + L(mm)/1000	auf Anfrage



Grafische Hilfe bei der Winkel und Konusmessung



Rechtwinkligkeitsmessung



Konstante Messkraft im motorisierten Betrieb garantiert



Zweikoordinatenmessung mit einfachem, grafischen Interface

Höhenmessgeräte Hi_Cal V2 150 / 300 / 450

- > **Neuer mechanischer Aufbau**
- > Leicht, handlich und intuitive Bedienung
- > Messen von Innen- und Außendurchmessern, Achsabständen, Höhen, Dicken, Tiefen und Konturen
- > **Datenausgang Bluetooth®, USB und RS232**
- > Stark reduzierte Messkraft, einstellbar je nach verwendetem Messeinsatz
- > Messresultat wird vom Bedienungspersonal nicht beeinflusst
- > Wert der Tasterkonstante bleibt bei ausgeschaltetem Gerät gespeichert
- > **Ergonomisch motorisiertes Steuerungssystem**
- > Ausführungen 150, 300 und 450 mm
- > Autonomie 20 Stunden

**Einschalten
und
Loslegen!**



1121-1010

1121-1012

1121-1014

BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	ANWENDUNGSBEREICH	PREISE
1121-1010	Hi_Cal 150	155 mm	3.627,00 €
1121-1012	Hi_Cal 300	320 mm	3.975,00 €
1121-1014	Hi_Cal 450	470 mm	4.497,00 €
1122-0033	Messtaster-Satz 16-teilig		1.014,00 €



1122-0033



Kleinstmessbank HILDEGARD

Die Horizontalmessbank HILDEGARD ist das ideale Messgerät für die schnelle und hochpräzise Außenmessung in der Fertigung. Die hochwertige und robuste Bauweise des Messgerätes erlaubt ein schnelles Messen sowie einen schnellen Tasterwechsel für neue Messaufgaben.

Verschiedene Ausführungen garantieren Ihnen vielseitige Einsatzmöglichkeiten.

- > Vielseitig einsetzbares sowie sehr einfach zu bedienendes Messgerät
- > Planparallelität der Messflächen <0,001 mm
- > Große Auswahl an unterschiedlichen Messtastern verfügbar
- > Sondertaster auf Anfrage



Aufnahme für Messuhr oder Messtaster Ø 8 mm



1381-1004 mit integriertem Nano-Messsystem

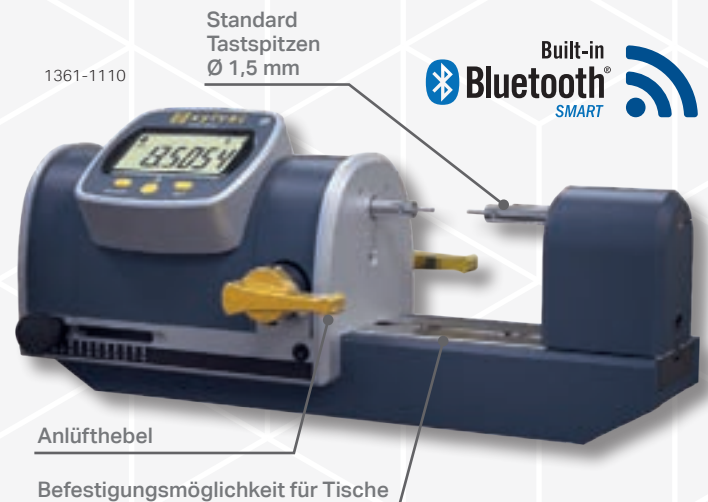
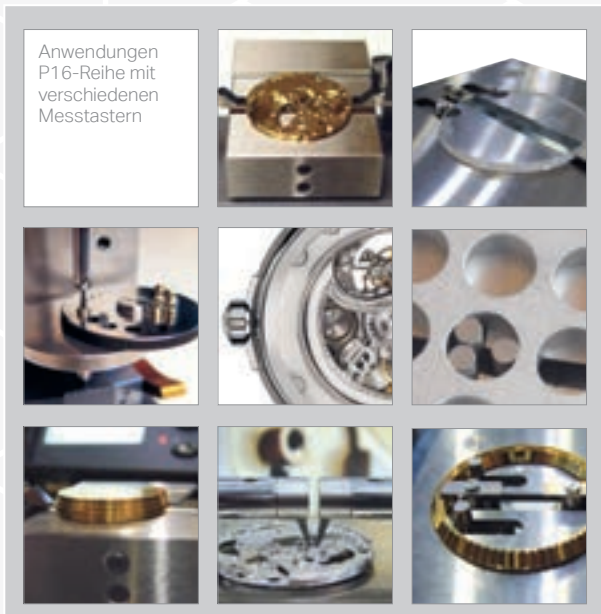


BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE	SONDERPREIS
1381-1001	Messbankinkl. Standardauflagetisch sowie Messsystemaufnahme Ø 8 mm	0-30 mm 30-60 mm	je nach Messwertgeber	1.638,00 €	1.393,00 €
1381-1004	Messbank inkl. Standardaufnahmetisch mit Messsystem	0-50 mm	1,5 µm	2.716,00 €	2.309,00 €

Kleinstmessbänke PS15 / PS16V2 / PS17

Bestimmt für das Prüfen von sehr kleinen bis mittelgroßen Werkstücken bieten unsere Messbänke zahlreiche Möglichkeiten zum Erfassen von Außen- oder Innenmaßen. Die industriellen Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig, wie zum Beispiel in den Bereichen:

- > Uhrenindustrie und deren Komponenten
- > Elektronik und deren Komponenten
- > Computer und Komponenten von Festplatten
- > Verbindungstechnik
- > Flugzeug- und Raumfahrtindustrie
- > Zahn- und Medizintechnik
- > Automobilindustrie und deren Zulieferer
- > Werkzeugmaschinen und industrieller Gerätebau.



BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	GEWICHT	PREISE
1361-1110	PS16 V2/25	0-25 mm	1,5 µm	0,2 µm	3,6 kg	3.404,00 €
1361-1112	PS16 V2/50	0-50 mm	2,0 µm	0,3 µm	4,2 kg	3.949,00 €



Kleinstmessbank PS15
Bestell-Nr.: 1371-1010



Kleinstmessbank PS16V2
Bestell-Nr.: 1361-1110



Kleinstmessbank PS17
Bestell-Nr.: 1371-2009

Kleinmessbänke PS16V2

1361-1110



PS16V2 3-Punkt

Die Messbank eignet sich hervorragend zum Prüfen von kleinen Innendurchmessern von 0,8mm bis 12,5 mm (je nach Modell)



PS16V2 LVS

Die Messbank eignet sich besonders gut zum Prüfen von Innenmaßen bis 70 mm (je nach Modell)



PS16V2 Goutte

Die Messbänke PS16 V2 Goutte sind geeignet zum Prüfen von kleinen Platinen / Uhrwerken etc.



Option: Messuhr

LIEFERUMFANG

Universalmessgerät HEROLD 102 bzw. 103

Messuhrverlängerung 20 mm / Feststellsegment / Werkstückauflage 1 Paar / Taster mit Kugel Ø 10 mm, L 60 mm, 1 Paar / Taster mit Teller Ø 20 mm, L 52 mm, 1 Paar / Lieferung ohne Messuhr

Herold

Universalmessvergleichsmessgerät

Präzise und sichere Messungen, Messen von Innen- und Außendurchmessern, Einstichen innen und außen, Verzahnungsmessungen, Durchgangs- und Grundbohrungen sowie Form- und Lageabweichungen. Ideal für Serienmessungen.



BESTELL-NR.

BEZEICHNUNG

MESSBEREICH INNEN

MESSBEREICH AUSSEN

WIEDERHOLBARKEIT

PREISE

1311-1010

Herold 102

20 - 200 mm

0 - 180 mm

+/- 0,001 mm

2.149,00 €

1311-1015

Herold 103

20 - 350 mm

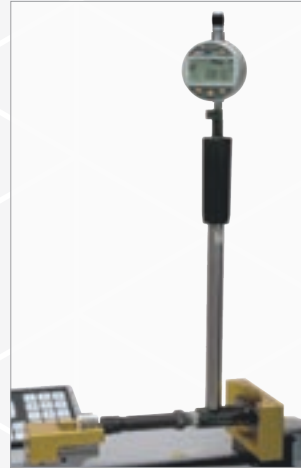
0 - 330 mm

+/- 0,001 mm

4.216,00 €

Alesta

Die Alesta Horizontalgeräte vereinfachen speziell das Einstellen von 2-Punkt (innen und außen) und 3-Punkt-Bohrungsmessgeräten. Die Verwendung von Einstellringen und Endmaßen wird überflüssig.



Einstellwerte können bequem über den mitgelieferten Bar-Code Scanner eingelesen werden.



Mit
motorisierter
Positions-
verstellung

Einstellen

Die Alesta-Geräte sind speziell für das Einstellen aller Arten von 2-Punkt-Bohrungsmessgeräten entwickelt worden.

Ökonomisch

Die Verwendung zahlreicher Einstellringe wird überflüssig. Sie werden durch ein einzelnes Gerät ersetzt.

Schnelligkeit

Durch das Eingeben von Vorwahlwerten und die **motorisierte Positionsverstellung** ist das Gerät sofort für die Prüfung bereit.

Funktionen

Eingestellte Werte können mit Toleranzen verglichen werden. Individuelle Toleranzwerteingaben sind möglich.

Messbereiche

300 mm
600 mm
1000 mm

ZUBEHÖR:

EINE BREITE PALETTE AN ADAPTERN ERMÖGLICHT DIE UNTERSCHIEDLICHSTEN MESS- UND EINSTELLAUFGABEN.

Horizon Serie

Die HS4-, HS5-, HS6- und HS8-Instrumente sind für die Einstellung und Kalibrierung von Messgeräten mit festen und variablen Abmessungen konzipiert. Ihre hohe Genauigkeit und Verarbeitung machen sie ideal für den Einsatz in der Werkstatt oder im Messraum.

Ideal zum Einstellen und Kalibrieren von:
2-Punkt Bohrungsmessgeräten
2-Punkt Messschrauben für Innen- und Außenmessung
Vergleichsmessgeräten



HS4

Manuelle Verstellung und Feineinstellung.
Messbereich (mm): 0 - 550 / 1050 / 1550 / 2050 / 3050 mm
Auflösung (mm): 0,0001 mm
Fehlergrenze MPE (µm): 0,7+L(mm) / 1000

HS5

Manuelle Verstellung und eine motorisierte präzise Positionierung.
Messbereich (mm): 0 - 550 / 1050 / 1550 / 2050 / 3050 mm
Auflösung (mm): 0,0001 mm
Fehlergrenze MPE (µm): 0,7+L(mm) / 1000



HS6

Manuelle Verstellung und Feineinstellung sowie Messkraft 3 N
Messbereich (mm): 0 - 550 / 1050 / 1550 / 2050 / 3050 mm
Auflösung (mm): 0,0001 mm
Fehlergrenze MPE (µm): 0,7+L(mm) / 1000



HS8

Manuelle Verstellung und Feineinstellung sowie Messkraft 3 Newton
Messbereich (mm): 0 - 3000 / 4000 / 5000 / 6000 / 8000 / 12000 mm
Auflösung (mm): 0,0001 mm
Fehlergrenze MPE (µm): 0,7+L(mm) / 1000



LABCONCEPT Nano

Das exklusive CNC-Kalibriergerät
Keine Kompromisse bei der Genauigkeit

- > Extrem hohe Wiederholbarkeit
- > Integrierte Temperaturkompensation
- > Motorisierte Messachsen, Auswahl der Geschwindigkeit über Software
- > CNC-Y- und -Z-Achsen mit integrierten Messsystemen
- > Messkraft und Blockierung der Messschlitten über Software
- > CNC gesteuerte Messungen auch für Durchmesser und Gewinde
- > Gleichzeitiges Schnellverstellen der X- und Z-Achsen mit einem Tastendruck



Die Motorisierung des Messschlittens (X-Achse) sowie beider Achsen (Y und Z) des Universalmesstisches erlaubt eine außergewöhnliche Leistung was Messgeschwindigkeit, Einfachheit der Bedienung und Messgenauigkeit anbetrifft.

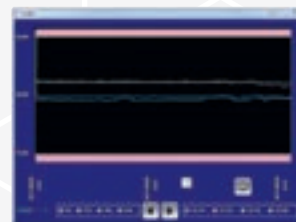
Fehlergrenze
0,07µm



LABCONCEPT Nano

- Messbereich (mm): 0 - 350/600/1100
- Absoluter Messbereich (mm): 350
- Fehlergrenze MPE_{E1} (µm): $0,07+L(\text{mm})/2000 \text{ mm}$
- Auflösung (mm): 0,000001

Das LABCONCEPT Nano ist die neue Referenz in der Dimensionalmetrologie. Es verknüpft nahezu 40 Jahre Erfahrung mit ständiger Weiterentwicklung. Es ist ein ideales Instrument für alle Messaufgaben, die eine extreme Genauigkeit benötigen. Das kompromisslose Design des LABCONCEPT Nano bietet eine leistungsfähige Plattform für die Messung und Kalibrierung aller Prüfmitteltypen.



Temperatur-Kompensations-system WinComp

Innen- und Außenmessungen werden durch drei motorisierte Achsen (XYZ) und die einfache TRIMOS WinDHI-Software vollautomatisch durchgeführt.

- > Extrem hohe Wiederholbarkeit
- > Messung von Teilen bis 60 kg
- > Zwei Bildschirme als Standard

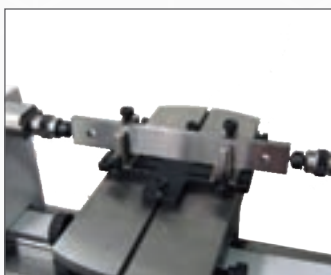
Unsere Profis für das Messlabor



Gewindelehrring



Einstellmaße



Endmaße



Einstellringe

... und vieles mehr. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Wir beraten Sie gerne.



HC3

Messbereich (mm): 0 - 550/1050/1550/2050/3050 mm
Fehlergrenze MPE (µm): 0,6+L(mm) / 1200 mm
 Auflösung (mm): 0,00001 mm

HC5

Messbereich (mm): 0 - 350mm
Fehlergrenze MPE (µm): 0,1+L(mm)/2000 mm
 Auflösung (mm): 0,00001 mm

HC4

Messbereich (mm): 0 - 550/1050 mm
Fehlergrenze MPE (µm): 0,3+L(mm) / 1200 mm
 Auflösung (mm): 0,00001 mm

HC5

Messbereich (mm): 550 - 1050 mm
Fehlergrenze MPE (µm): 0,15+L(mm) / 2000
 Auflösung (mm): 0,00001 mm

THV (Kleinstmessbank)

Absoluter Messbereich (mm): 50
 Anwendungsbereich (mm): bis 100
Fehlergrenze MPE (µm): 0,2+L(mm) / 250 mm
 Auflösung (mm): *0,1/0,001/0,0001/0,00001 mm

*je nach eingesetzter Messwertanzeige/PC



Wir kalibrieren vor Ort folgende Messgeräte

- > Profilprojektoren
- > Horizontales Längeneinstellgerät
- > Universal-Lehrenprüfgeräte
- > Horizontale 2-Achsen Längen- und Durchmesser messgeräte
- > Video/Messmikroskop
- > Mess- und Kontrollplatten
- > Vertikale Längenmessgeräte (Höhenmessgeräte)
- > Optisches 2D Koordinatenmessgeräte
- > DAkKS Kalibrierung vor Ort



Wir sind zertifiziert

Neben unserem DAkKS akkreditiertem Kalibrierlabor legen wir auch viel Wert auf Kundenzufriedenheit und sind nach internationalen Standard für das Qualitätsmanagementsystem nach

DIN EN ISO 9001:2015 und das Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001:2015 zertifiziert.



DAkKS Akkreditierung nach
DIN EN ISO/IEC 17025



Qualitätsmanagementsystem
DIN EN ISO 9001:2015



Umweltmanagementsystem
DIN EN ISO 14001:2015

Unser Kalibrierlabor in Schöneck und Wehingen

Akkreditiertes Kalibrierlabor nach DIN/EN ISO/IEC 17025

Prüfmittel müssen regelmäßig kalibriert und überwacht werden, damit eine verlässliche Nachweisführung der Prüfergebnisse sichergestellt sein kann. Unser DAkkS akkreditiertes Kalibrierlabor bietet Ihnen eine kostengünstige Alternative gegenüber dem Betreiben eines eigenen Prüf- und Kalibrierlaboratoriums an.

Auf Wunsch übernehmen wir Ihre komplette Prüfmittelüberwachung und Sie verwalten Ihre Prüfmittel einfach

über das Internet, damit Sie sich wieder Ihren eigentlichen Aufgaben widmen können.

Kalibrierlaboratorium

Ein eigenes akkreditiertes Kalibrierlabor für Mess- und Prüfmittel nach DIN/EN ISO/IEC 17025 sichert Ihnen Ihre hohen Qualitätsansprüche.

Standort Schöneck



Standort Wehingen

Sonderaktionen 2024

Serie S_Cal EVO



Sonderpreis
115,-€
pro Stück



Plastiform Koffer "Studenroth"

Mit PLASTIFORM®
zerstörungsfrei prüfen.

Sonderpreis
645,-€



Kleinmessbank HILDEGARD



15%
SONDER
RABATT



Jetzt zum **Newsletter** anmelden
und keine weiteren
Sonderaktionen
verpassen



 Ihr Plus an Präzision
STUDENROTH®

Vertrieb:

Martin Isak

Zerspanungstechnik + Industriebedarf

Telefon 02361-2 76 42 Telefax 02361-2 76 72
info@werkzeuge-isak.de www.werkzeuge-isak.de