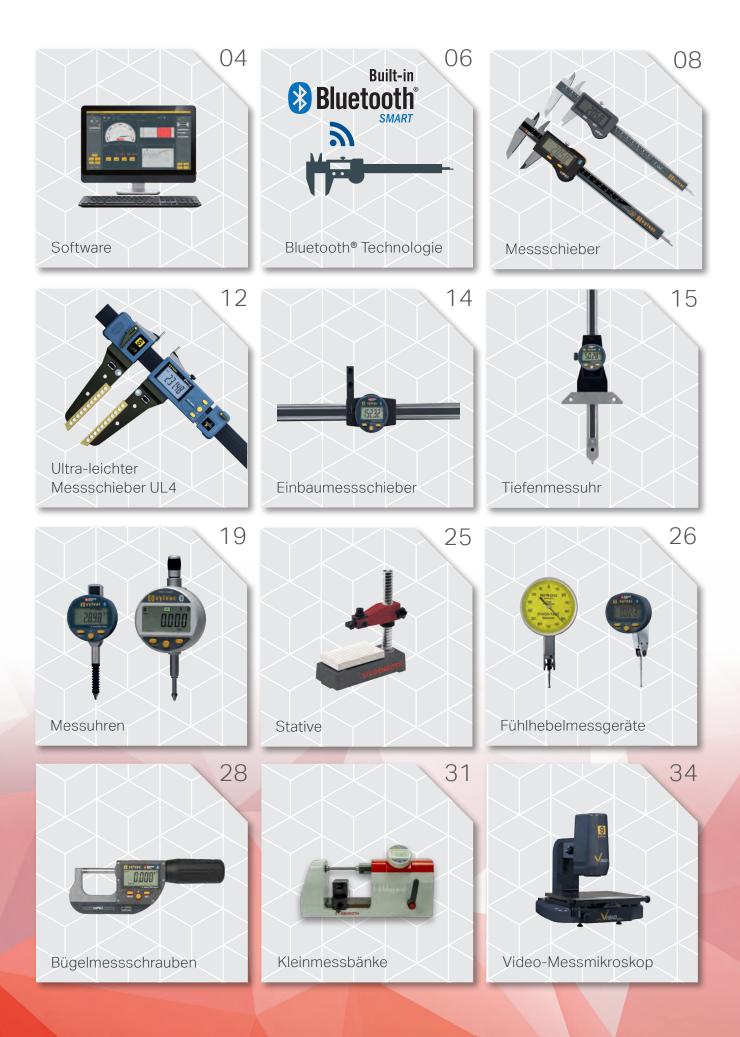
**gültig bis zum 31.01.2026** 



## Inhaltsverzeichnis













Die neue Software ermöglicht die Verbindung sämtlicher Sylvac-Geräte per USB-Kabel oder Bluetooth®. Diese Multifunktions-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







Display Modus Auswahl



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.

Mehrkanal Anzeige

Neue VMUX2 Software **optimierte** Diese Software ist eine virtuelle Schnittstelle, um Instrumenten, die ka-Version bellos über Bluetooth® oder per USB-Kabel angeschlossen sind, einen COM-Port zuzuordnen und Werte von diesen Instrumenten an eine be-liebige Windows-Software für CSV-, Excel-, COM-Port- oder Aktivfeld zu senden. Vmux2 läuft im Hintergrund von Windows. Bestell Nr. 5031-3023 Grundlegende Funktionen Vmux2: > Bis zu 16 Instrumente, welche über Kabel oder Bluetooth® ∨mux verbunden werden können. > Bidirektionale Kommunikation > Wahlweise Export von CSV- Excel-Dateien, oder in aktives Feld Custom > Export von USB- oder Bluetooth®-Daten über COM-Port > Betrieb im Hintergrund von Windows > Automatische Geräteauswahl > Kalibrierdatenverwaltung Die kostenlose Vmux2 Lite-Version, die auf 1 Instrument und 1 Fußpedal beschränkt ist,



#### 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.

 $\label{eq:model} \mbox{M\"{o}glichkeit}, \mbox{Daten auf dem Ger\"{a}t} \mbox{ zu speichern und in jede kompatible} \\ \mbox{Anwendung zu exportieren}.$ 

Kostenlos erhältlich im Google Play Store und im App Store.



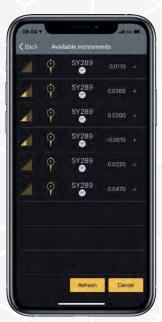








Instrument verbinden



Verfügbare Instrumente



Gespeicherte Daten



Daten exportieren





### Das Sylvac Bluetooth® 5.0

Flexibilität ist eines der Schlüsselwörter für unsere Sylvac-Instrumente mit kabelloser Bluetooth® Technologie. Sie können an einen Computer mit Windows, unsere Anzeigeeinheiten D300S und D400S oder an ein Smartphone, ein Apple- oder Android-Tablet angeschlossen werden. So funktioniert das Anschließen.

- Anschluss an einen Computer. Die Anforderungen sind je nach Instrument und Windows-Betriebssystem auf Ihrem Computer unterschiedlich. Die zuverlässigste Lösung besteht darin, Ihren Computer mit einem Dongle mit Bluetooth® Technologie von Sylvac auszustatten, um Instrumente anzuschließen. Die Instrumente verfügen auch über einen direkten HID-Kommunikationsmodus (Human Interface Device), sodass sie als Tastaturgerät mit dem Computer verbunden werden, und die Werte in jede Software übertragen können. (Verwendung ohne Dongle ab Windows 10 mit Sylcom-Software und internem Bluetooth® möglich).
- Verbindung mit unseren multifunktionalen Anzeigeeinheiten. Unsere Anzeigeeinheit D300S kann mit einem Sylvac-Dongle mit Bluetooth® Technologie für den Anschluss von bis zu 8 Sylvac-Instrumenten mit Bluetooth® Technologie ausgestattet werden. Gleiches gilt für die D400S, an die ein oder mehrere (bis zu 12) M-Bus-BT-Module angeschlossen werden können, sodass eine Vielzahl von Sylvac-Instrumenten mit Bluetooth® Technologie verbunden werden können.
- Anschluss an ein Smartphone oder Tablet. Unsere Instrumente können direkt mit Smartphones oder Tablets (Android oder iOS) angeschlossen werden. Apps von Sylvac sind sowohl im Google Store als auch im Apple Store erhältlich. Sie zeigen den Messwert eines oder mehrerer unserer Instrumente mit Bluetooth® Technologie an einem dieser Endgeräte. Diese App bietet die Möglichkeit, Daten auf dem Instrument zu speichern und in jede kompatible Anwendung zu exportieren.

#### Bluetooth® 5.0

Die Bluetooth®-Technologie in Sylvac wird von Core Specification 4.0 auf 5.0 umgestellt.

- Nahtlose Migration
- Ebnet den Weg für Long Range
- Erhöht die Lebensdauer der Batterien.

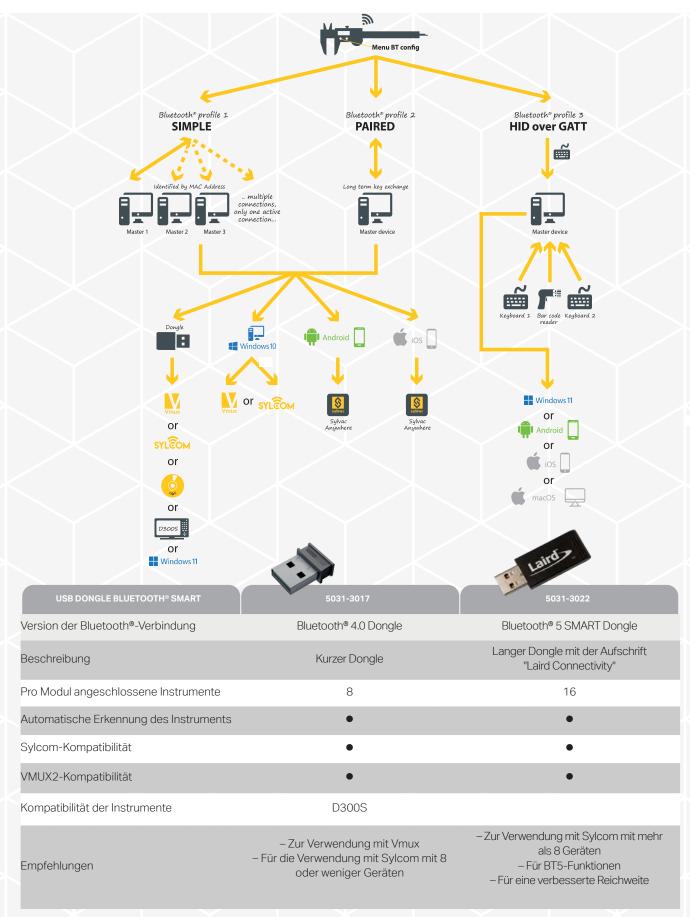
Alle unsere Instrumente und Software sind mit Bluetooth® 5.0 kompatibel.







### **Bluetooth**°









GRUNDAUSSTATTUNG WIE BASISMODELL

ZUSÄTZLICH

inkl. Datenübertragung Built-in BLUETOOTH® **IP67** 



2401-2115

Tiefenmaß eckig
Tiefenmaß rund

BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	TIEFENMASS	PREISE
2401-2115	Bluetooth	IP67	0,01 mm	150 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	243,50€
2401-2116	Bluetooth	IP67	0,01 mm	150 mm	Ø 1,5 mm (rund)	243,50€
2401-2120	Bluetooth	IP67	0,01 mm	200 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	367,00€
2401-2130	Bluetooth	IP67	0,01 mm	300 mm	-	453,50€

Datenausgang:

5031-3017 Dongle





**Built-in** 

**Bluetooth** 

2401-2160

### 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 µm
- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart IP67
- > inkl. Datenübertragung Built-in BLUETOOTH®

Tiefenmaß eckig
Tiefenmaß rund







1	BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	TIEFENMASS	PREISE
	2401-2160	Bluetooth	IP67	0,001 mm	150 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	384,50€
	2401-2163	Bluetooth	IP67	0,001 mm	150 mm	Ø 1,5 mm (rund)	384,50€
	2401-2164	Bluetooth	IP67	0,001 mm	200mm	4 x 1,4 mm (eckig)	510,00€

Datenausgang:







## --- Dauertiefpreis 2025 ---

#### Serie S\_Cal EVO

- > Wasser- und Kühlmittelfest, Schutzart 6 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

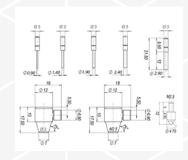




BESTELL-NR.	SCHUTZART	AUFLÖSUNG	MESSBEREICH	TIEFENMASS	PREISE	PREIS AB 5 STÜCK
2401-2101	IP67	0,01 mm	150 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	135,00€	105,00€
2401-2103	IP67	0,01 mm	150 mm	Ø 1,5 mm (rund)	135,00€	105,00€
2401-2105	IP67	0,01 mm	200 mm	4 x 1,4 mm (eckig)	215,50€	221,50€
2401-2108	IP67	0,01 mm	300 mm	-	294,00€	

### Zubehör für Serie S\_Cal EVO







BESTELL-NR.	ZUBEHÖR	PREISE
2402-1001	Zubehörsatz	101,00€
2402-0005	Antriebsrolle für Messschieber mit Bluetooth	21,00€
2402-0006	Antriebsrolle für Messschieber ohne Bluetooth	21,00€





2401-2040

\$ IP67

**♦ IP67** 



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



Datenkabel Proximity auf: 5001-3501 **RS232**  5001-3036 **● ↓ USB** 

SIS Smart Inductive System

Auflösung

1 µm

### S\_Cal EVO Proximity µ

GRUNDAUSSTATTUNG WIE BASISMODELL

ZUSÄTZLICH

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

2401-2165

2401-2167

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

Tiefenmaß eckig
Tiefenmaß rund



2401-2165

Datenkabel Proximity auf: 5001-3501 RS232

DATENAUSGANG

Proximity

Proximity

5001-3036 **●**✓**• USB** 

SIS Smart Inductive System



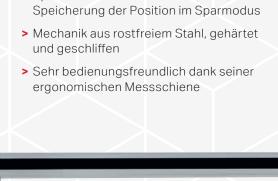
#### S Cal EVO Bluetooth® Form E & Form B

#### 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





BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	PREISE
2401-5050	S_Cal EVO Form E	300 mm	0,01 mm	0,03 mm	638,00€
2401-5060	S_Cal EVO Form B	300 mm	0,01 mm	0,03 mm	690,50€
2401-5063	S_Cal EVO Form B	500 mm	0,01 mm	0,03 mm	834,50€

Datenausgang:



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!





Konstante Messkraft



Beide Messschnäbel verschiebbar



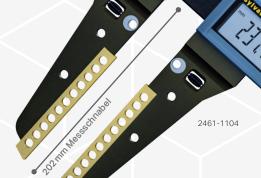


Neues System für Innenmessungen

**IP67** 



auf Wunsch auch mit langen Messschnäbel erhältlich



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	GEWICHT	PREISE
2461-1104	400 mm	30 µm	20 µm	1,5 kg	1.305,50€
2461-1106	600 mm	40 µm	20 µm	1,6 kg	1.469,00€
2461-1110	1000 mm	50 µm	20 µm	1,9 kg	1.759,50€
2461-1115	1500 mm	90 µm	20 µm	2,3 kg	2.534,00€
2461-1120	2000 mm	120 µm	30 µm	2,6 kg	3.486,00€
2461-1125	2500 mm	150 µm	30 µm	2,9 kg	4.417,00€
2461-1130	3000 mm	200 µm	30 µm	3,3 kg	4.934,00€

Datenausgang Proximity auf:

5001-3501 **RS232** 

5001-3036 • USB außerdem:







### 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
- ✓ Automatische Erkennung von Innen und Aussenmessung









BESTELL-NR.	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	GEWICHT	PREISE
2461-1204	400 mm	30 µm	20 µm	1,1 kg	1.471,00€
2461-1206	600 mm	40 µm	20 µm	1,2 kg	1.658,50€
2461-1210	1000 mm	50 µm	20 µm	1,5 kg	2.034,50€
2461-1215	1500 mm	90 µm	20 µm	1,9 kg	2.722,50€
2461-1220	2000 mm	120 µm	30 µm	2,2 kg	3.849,50€
2461-1225	2500 mm	150 µm	30 µm	2,5 kg	4.913,50€
2461-1230	3000 mm	200 µm	30 µm	2,9 kg	5.477,00€

Datenausgang Proximity auf:

5001-3501 **RS232** 

5001-3036 **● USB** 

außerdem:







#### 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









BESTELL-NR.	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	GEWICHT	PREISE
2461-1310	1000 mm	60 µm	20 µm	1,2 kg	1.703,00€
2461-1315	1500 mm	90 µm	20 µm	1,5 kg	2.055,00€
2461-1320	2000 mm	120 µm	20 µm	1,8 kg	2.297,00€
2461-1325	2500 mm	150 µm	20 µm	2,2 kg	2.573,00€
2461-1330	3000 mm	200 μm	20 μm	2,5 kg	2.853,50€

Datenausgang Proximity auf: 5001-3501 **RS232** 

5001-3036 **●**✓**• USB**  außerdem:

5031-3017 Dongle





### 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



Datenausgang Power auf:

5001-3001 RS232 5001-3033



außerdem:



PREISE

829,50€

1.091,00€

104,50€

138.50€

129,00€

90,00€

116,50€

149,50€

## **STUDENROTH**°



Tiefenmessuhr 300 mm

Tiefenmessuhr 600 mm

Tastspitze Standard

Tastspitze mit Doppelhaken

Tastspitze mit Stift Ø 4 mm

Messbrücke 180 mm

für Tiefenmessuhr

Messbrücke 260 mm

für Tiefenmessuhr Messbrücke 320 mm

für Tiefenmessuhr

2161-1004

2161-1005

2162-1002

2162-1003

2162-1004

2162-1006

2162-1007

2162-1008

### 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 

> Verfügbare Messlängen 300 & 600 mm

> Messspindel aus rostfreiem Stahl, geschliffen

> Auswechselbare Tastspitzen und Messbrücken

> Zifferblatt drehbar 270°

> Automatisches Ausschalten

Datenausgang Power auf:

5001-3001

RS232 =

2161-1004



außerdem:

5031-3017 Dongle

**4 IP67** 





### Tiefenmessschieber S\_Depth EVO Smart

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





DATENAUSGANG PREISE 2431-0035 Bluetooth IP67 0,01 mm 150 mm 477,00€

Datenausgang:

5031-3017 Dongle Built-in 🔀 Bluetooth°





### 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





BESTELL-NR.	DATENAUSGANG	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	FEHLERGRENZE	MESSKRAFT	PREISE
2111-1052	2 USB/RS232	12,5 mm	0,01 mm	S (Standard)	10 µm	0,5 - 0,9 N	290,50€
2111-1054	4 USB/RS232	12,5 mm	0,01 mm	P (Geschützt)	10 µm	0,6 - 1,3 N	312,50€
2111-1056	USB/RS232	12,5 mm	0,001 mm	S (Standard)	4 μm	0,5 - 0,9 N	418,50€
2111-1058	B USB/RS232	12,5 mm	0,001 mm	P (Geschützt)	4 µm	0,6 - 1,3 N	437,00€
2111-1011	1 Bluetooth	12,5 mm	0,01 mm	S (Standard)	10 µm	0,5 - 0,9 N	366,00€
2111-1016	6 Bluetooth	12,5 mm	0,01 mm	P (Geschützt)	10 µm	0,6 - 1,3 N	387,50€
2111-1021	1 Bluetooth	12,5 mm	0,001 mm	S (Standard)	4 μm	0,5 - 0,9 N	497,50€
2111-1026	6 Bluetooth	12,5 mm	0,001 mm	P (Geschützt)	4 μm	0,6 - 1,3 N	519,50€

Datenausgang Power auf:

5001-3001

RS232\_\_\_\_

5001-3033 **●**✓**•** USB 5001-3318 **WiFi**")





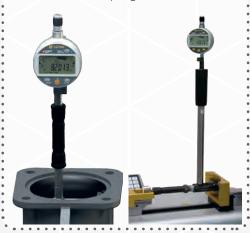


### S\_Dial CBG

# 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)
- Scroße 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 12,5 mm IP54 0,001 3 μm 2 μm 640,00 €

Datenausgang Proximity auf:	5001-3501 RS232	5001-3036 <b>● ← USB</b>	5001-3322 <b>WiFi<sup>v)</sup></b>	5031-3017 Dongle  **Bluetooth**  **SMART**
Datenausgang Power auf:	5001-3001 RS232	5001-3033 <b>● ← USB</b>	5001-3318 <b>WiFi</b> ")	





## Serie S\_Dial BASIC

- > Robuster Aufbau
- > Personalisierbare Taste für wählbare Funktion
- > Schutzartz 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	335,00€
2101-1245	12,5 mm	0,001 mm	4 µm	2 µm	389,50€
2101-1247	25 mm	0,01 mm	10 µm	2 µm	363,00€
2101-1250	25 mm	0,001 mm	5 μm	2 µm	423,50€
2101-1253	50 mm	0,01 mm	20 µm	2 µm	610,00€
2101-1256	50 mm	0,001 mm	7 μm	2 µm	645,00€

Datenausgang	5001-3501	5001-3036	5001-3322	SYLEOM
Proximity auf:	RS232	<b>◆ ↓ USB</b>	<b>WiFi</b> ")	Data processing software
Datenausgang	5001-3001	5001-3033	5001-3318	SYLEOM
Power auf:	RS232	<b>● USB</b>	<b>WiFi</b> ")	Data processing software



#### Serie S\_Dial ADVANCED

#### Schutzart 6 IP54

Auch mit Bluetooth® und in Schutzart 

IP67 erhältlich.

- > Messbereiche von 12,5 bis 150 mm (je nach Ausführung)
- Auch in geschützer 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.



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1204	12,5 mm	IP54	0,01 mm	10 µm	2 µm	400,00€
2101-1200	12,5 mm	IP54	0,001 mm	3 µm	2 µm	503,00€
2101-1203	12,5 mm	Bluetooth®, IP54	0,001 mm	3 µm	2 µm	621,50€
2101-1202	12,5 mm	Geschützt IP67	0,001 mm	3 µm	2 µm	572,00€
2101-1214	25 mm	IP54	0,01 mm	10 µm	2 µm	454,50€
2101-1210	25 mm	IP54	0,001 mm	4 μm	2 µm	548,00€
2101-1213	25 mm	Bluetooth®, IP54	0,001 mm	4 µm	2 µm	668,50€
2101-1212	25 mm	Geschützt IP67	0,001 mm	4 µm	2 µm	636,00€
2101-1215	50 mm	IP54	0,01 mm	20 µm	2 µm	677,00€
2101-1216	50 mm	IP54	0,001 mm	5 µm	2 µm	707,00€
2101-1219	50 mm	Bluetooth®, IP54	0,001 mm	5 µm	2 µm	834,50€
2101-1218	50 mm	Geschützt IP67	0,001 mm	5 µm	2 µm	1.094,00€
2101-1226	100 mm	IP54	0,01 mm	20 µm	2 µm	1.099,50€
2101-1228	100 mm	IP54	0,001 mm	6 µm	2 µm	1.190,00€
2101-1230	100 mm	Bluetooth®, IP54	0,001 mm	6 µm	2 µm	1.333,00€
2101-1233	150 mm	IP54	0,01 mm	20 µm	2 µm	1.482,50€
2101-1235	150 mm	IP54	0,001 mm	10 µm	2 µm	1.657,50€







ADVANCED Messuhren in vielen Größen erhältlich!





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

#### S\_Dial ADVANCED Analog

#### Schutzart 6 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
- Scroße Auswahl der Funktionen: MIN/MAX/Delta, TOL, Umrechnungsfaktor, Vorwahlwert PRESET, Auto OFF usw.



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOL- BARKEIT	PREISE
2101-1311	12,5 mm	+Analoganzeige	0,001 mm	3 µm	2 µm	561,50€
2101-1312	12,5 mm	Bluetooth®	0,001 mm	3 µm	2 µm	640,00€
2101-1313	25 mm	+Analoganzeige	0,001 mm	4 μm	2 µm	611,00€

Datenausgang	5001-3501	5001-3036	5001-3322	
Proximity auf:	RS232	<b>● ↓ USB</b>	<b>WiFi</b> ")	
Datenausgang	5001-3001	5001-3033	5001-3318	5031-3017 Dongle  **Bluetooth**  **SMART**
Power auf:	RS232	<b>● USB</b>	<b>WiFi</b> ")	



### 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.



BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
2101-1301	12,5 mm		0,0001 mm	1,2 µm	0,5 µm	712,00€
2101-1303	25 mm		0,0001 mm	1,6 µm	0,5 µm	771,50€
2101-1302	12,5 mm	Bluetooth®	0,0001 mm	1,2 µm	0,5 µm	817,00€
2101-1304	25 mm	Bluetooth®	0,0001 mm	1,6 µm	0,5 µm	877,00€

### Serie S\_Dial NANO Analog

**GRUNDAUSSTATTUNG** WIE BASISMODELL

**ZUSÄTZLICH** 

> Mit zusätzlicher Analoganzeige



Datenausgang	25 11111	5001-3501	5001-303		001-3322 <b>\\/:E:</b> ?))	5031-3017 Dongle  Built-in
2101-1320 2101-1322	12,5 mm 25 mm	Bluetooth®	0,0001 mm 0.0001 mm	1,2 µm 1,6 µm	0,5 µm 0,5 µm	877,00 € 937.50 €
BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUSFÜHRUNG	AUFLÖSUNG	FEHLERGRENZE	WIEDERHOLBARKEI	PREISE

Datenausgang Power auf:

5001-3001 RS232\_\_\_\_ 5001-3033

● USB

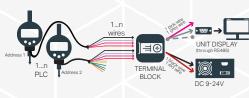
5001-3318





#### Serie S\_Dial WORK PLC







#### Schutzart **4 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 dass 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	511,00€
2101-1353	12,5 mm	IP67	0,001 mm	4 µm	2 μm	651,00€
2101-1355	25 mm	IP54	0,01 mm	10 µm	2 μm	568,00€
2101-1358	25 mm	IP67	0,001 mm	5 μm	2 µm	701,50€

Datenausgang Proximity auf:

5001-3501 RS232 5001-3036 **●**✓**• USB**  5001-3322 **WiFi**")





### 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



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	1.408,50€
2101-1542*	25 mm	0,30 N	0,0001 mm	1,0 µm	0,2 μm	1.408,50€
2101-1550	50 mm	0,85-1,20 N	0,0001 mm	1,2 µm	0,2 μm	1.746,00€
2101-1552*	50 mm	0,40 N	0,0001 mm	1,2 µm	0,2 μm	1.746,00€
2101-1555	100 mm	0,90-1,30 N	0,0001 mm	1,8 µm	0,2 µm	2.104,50€

\* Nur vertikal einsetzbar.

Datenausgang Power auf: 5001-3501 RS232

5001-3036 **● USB**  5001-3322 **WiFi**<sup>y</sup>



5031-3017 Dongle



Datenausgang Power auf: 5001-3001 RS232 5001-3033 **● ↓ USB** 











### 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	803,50€
2621-1025	50 mm	max. 8 µm	0,001 mm	0,002 mm	1.080,50€

Datenausgang Power auf:

5001-3001 RS232 5001-3033 **● ↓ USB**  5001-3318 **WiFi**")





### Stative für Messuhren









Parallel Feineinstellung Verstellweg circa 8 mm

BESTELL-NR.	AUFNAHME Ø	MESSFLÄCHE	MESSFLÄCHE	SÄULEØ	SÄULE H	GEWICHT	PREISE
2291-3005	8 mm	Hartgestein	150 x 250 L = 200 mm	35 mm	200 mm	10 kg	572,00€
2291-3007	8 mm	Hartgestein	200 x 300 L = 230 mm	35 mm	200 mm	14 kg	583,00€
2291-3010	8 mm	Stahl gehärtet	180 x 105 mm	35 mm	200 mm	14 kg	970,50€
2291-3011	8 mm	Stahl gehärtet	180 x 215 mm	35 mm	200 mm	21 kg	1.132,00€
2291-3001	8 mm	Keramik	180 x 105 mm	35 mm	200 mm	14 kg	2.381,50€
2291-3003	8 mm	Keramik	180 x 215 mm	35 mm	200 mm	21 kg	3.768,00€



#### **Stative**

2291-2010



Magnet Messständer

Bestell-Nr.: 2302-1204 Sockel Ø 30 mm Listenpreis: 217,50 €



Aufnahmeschaft Ø 8 mm

Lieferung ohne Messgerät



Stativ mit Granit-Fuß

Qualität 00 Messfläche 150 x 100 x 40 Höhe der Säule 200 mm Gewicht 2,9 kg

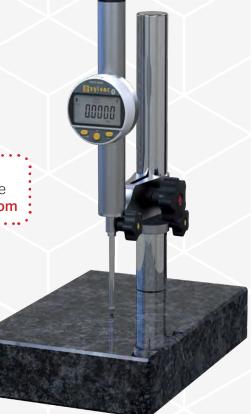
Listenpreis: 521,50 €

Bestell-Nr.: 2291-1015





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







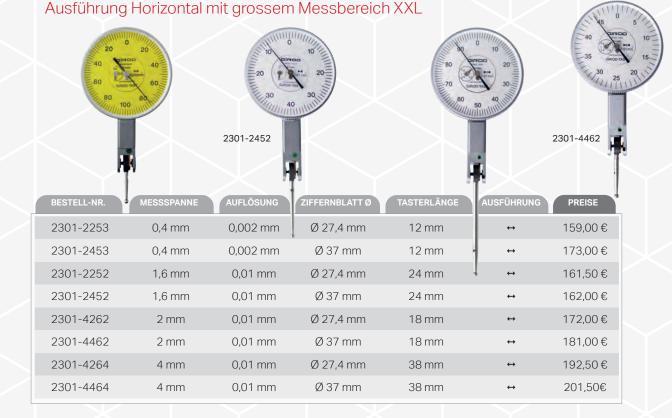
### GIROD Fühlhebelmessgeräte

#### Präzise Messtechnik aus der Schweiz

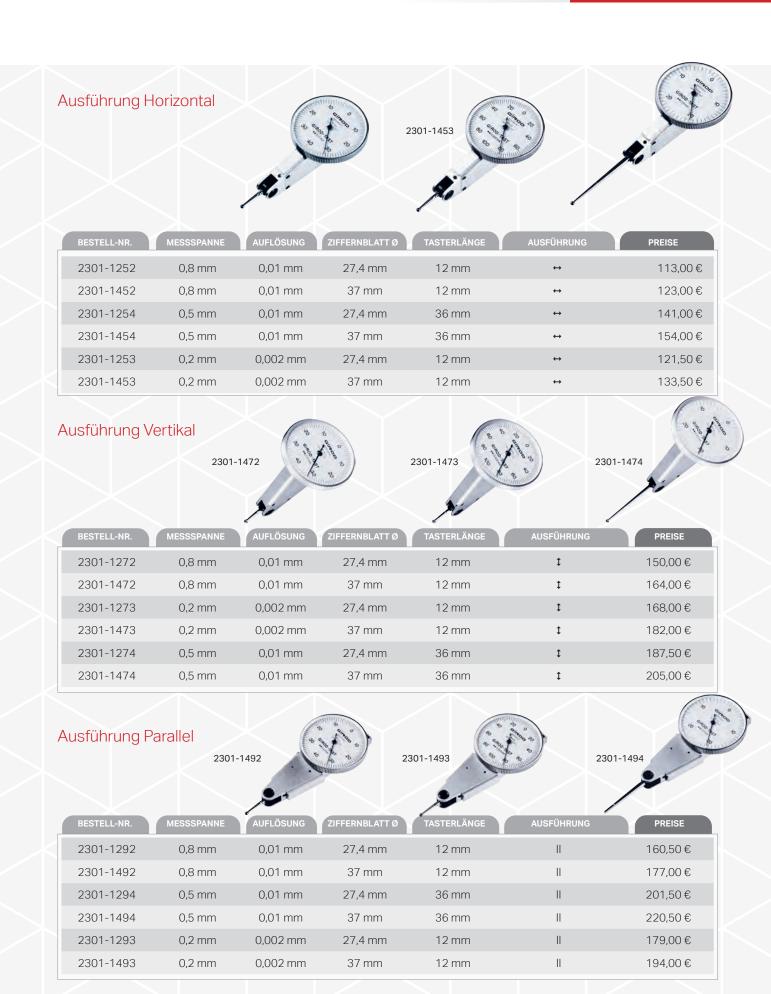
- > Hochpräzise, robuste Messgeräte mit rubingelagertem Messwerk
- > Gehäuse mit 3 umlaufenden Schwalbenschwanzführungen
- > Unempfindlich gegen Magnetfelder
- > Drehbares, gut sichtbares Zifferblatt
- > Fehlergrenze DIN 2270 / Herstellertoleranz
- > Verschiedene Ausführungen:
  - horizontal, vertikal 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















### 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	452,50€
2121-1033	2,0 mm	36,5 mm	0,001 mm	1,6 N	516,50€
2121-1036	0,8/2,0	12,5 / 36,5 mm	0,0001 mm	4 /1,6 N	563,50€

Datenausgang Power auf:

5001-3001 RS232 5001-3033 **●**✓**•** USB 5001-3318 **WiFi**<sup>y</sup>



5031-3017 Dongle

\*\*Bluetooth\*\*

\*\*Bluetooth\*\*

### Bügelmessschraube Serie S\_Mike EVO

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

- > Spindelhub 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	PREISE
2601-2020	0-25 mm	0,001 mm	1 μm	Ø 6,5 mm	469,00€
2601-2022	24-50 mm	0,001 mm	1 μm	Ø 6,5 mm	589,50€
2601-2024	50-75 mm	0,001 mm	1 μm	Ø 6,5 mm	748,00€
2601-2026	75-100 mm	0,001 mm	1 μm	Ø 6,5 mm	827,50€



#### Bügelmessschraube

### Serie S\_Mike PRO

Schutzart **4 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 46,50 €







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	443,00€
2601-1006	30-66 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	666,50€
2601-1010	66-102 mm	0,001 mm	1 µm	Ø 6,5 mm	831,50€

Datenausgang Proximity auf:

5001-3501 **RS232** 

5001-3036 **●**✓**• USB**  5001-3322 **WiFi**")



#### mit Bluetooth®

BESTELL-NR.	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	WIEDERHOLBARKEIT	AUSFÜHRUNG	PREISE
2601-0001	0-30 mm	0,001 mm	1 μm	Standard Tast- spitzenØ 6,5 mm	535,00€
2601-0004	30-66 mm	0,001 mm	1 μm	Standard Tast- spitzenØ 6,5 mm	726,50€
2601-0009	66-102 mm	0,001 mm	1 µm	Standard Tast- spitzenØ 6,5 mm	888,00€

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





#### Alle Sonderformen mit Bluetooth



#### Zylindrische Tastspitzen



	MESSBEREICH	AUFLOSUNG	AUSFUHRUNG	PREISE
Bestell-Nr. 2601-1014	0-25 mm	0,001 mm	Zylindrische T. Ø 2 mm	674,00€
Bestell-Nr. 2601-1017	25-60 mm	0,001 mm	Zylindrische T. Ø 2 mm	934,50€
Bestell-Nr. 2601-1020	60-95 mm	0,001 mm	Zylindrische T. Ø 2 mm	1.089,00€

#### Schneideförmige Tastspitzen



	MESSBEREICH	AUFLOSUNG	AUSFUHRUNG	PREISE
Bestell-Nr. 2601-1013	0-25 mm	0,001 mm	Schneideförmige T. 0,75 mm	921,00€
Bestell-Nr. 2601-1016	25-60 mm	0,001 mm	Schneideförmige T. 0,75 mm	1.183,50€
Bestell-Nr. 2601-1019	60-95 mm	0,001 mm	Schneideförmige T. 0,75 mm	1.339,00€

### Tellerförmige Tastspitzen Ø 25 mm



	MESSBEREICH	AUFLOSUNG	AUSFUHRUNG	PREISE
Bestell-Nr. 2601-1015	0-30 mm	0,001 mm	Tellerförmige Tastspitzen Ø 25 mm	972,50€

#### auch in anderen Größen erhältlich

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



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	PREISE
Bestell-Nr. 2601-1200	0-25 mm	0,001 mm	Tastspitzen flach / sphärisch Ø 7 mm	805,50€
	Y		×	

#### Tastspitzen sphärisch Ø 7 mm



	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG	AUSFÜHRUNG	PREISE
Bestell-Nr. 2601-1202	0-25 mm	0,001 mm	Tastspitzen sphärisch Ø 7 mm	867,50€

## Tastspitzen spitz 30° / sphärisch 0,3 mm Radius



	MESSBEREICH	AUFLOSUNG	AUSFUHRUNG	PREISE
Bestell-Nr. 2601-1208	0-25 mm	0,001 mm	Tastspitzen spitz 30° / sphärisch 0,3 mm Radius	974,50€

### **NEU** Prisma Tastspitze



Bestell-Nr. 2601-1040	1 -15 mm	0,001 mm	für Durchmesser 1-15 mm / Prisma 60°	1360,00€



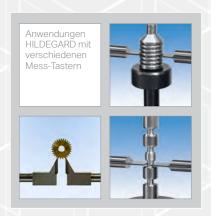
#### Kleinmessbank HILDEGARD

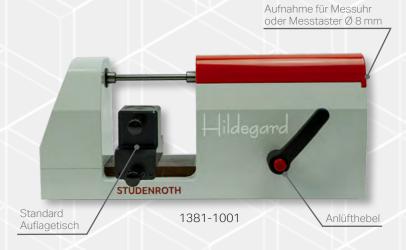
Die Horizontalmessbank HILDEGARD ist das ideale Messgerät für die schnelle und hochpräzise Außenmessung in der Fertigung. Die hochwertige und robuste Bauweise des Messgerätes erlaubt ein schnelles Messen sowie einen schnellen Tasterwechsel für neue Messaufgaben.

15% SONDER RABATT

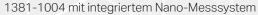
Verschiedene Ausführungen garantieren Ihnen vielseitige Einsatzmöglichkeiten.

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











BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE	SONDERPREIS
1381-1001	Messbank inkl. Standardauflagetisch sowie Messsystemaufnahme Ø 8 mm	0-30 mm 30-60 mm	je nach Messwertgeber	1.688,00€	1.434,00 €
1381-1004	Messbank inkl. Standardaufnahmetisch mit Messsystem	0-50 mm bis 100 mm*	1,5 µm	2.797,00€	2.380,00€

Sonderzubehör

<sup>\*</sup> größerer Messbreich bei Verwendung von Sondertastern, bis 100 mm möglich





#### Kleinmessbänke 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	3.506,50€
1361-1112	PS16 V2/50	0-50 mm	2,0 µm	0,3 µm	4,2 kg	4.067,50€



Kleinmessbank PS15 Bestell-Nr.: 1371-1010



Kleinmessbank PS16V2 Bestell-Nr.: 1361-1110



Kleinmessbank PS17 Bestell-Nr.: 1371-2009



#### Kleinmessbänke PS16V2



#### PS16V2 3-Punkt

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



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



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



#### 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

### Universalvergleichsmessgerät

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



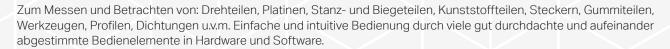
BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	MESSBEREICH INNEN	MESSBEREICH AUSSEN	WIEDERHOLBARKEIT	PREISE
1311-1010	Herold 102	20 - 200 mm	0 -180 mm	+/- 0,001 mm	2.213,50€
1311-1015	Herold 103	20 - 350 mm	0 -330 mm	+/- 0,001 mm	4.342,50€





#### Video-Messmikroskop Sylvac VISIO

# Mit verbesserter Genauigkeit, großem Sichtfeld und Full HD Kamera für eine hohe Bildqualität.



- > Hochwertiges Video-Messmikroskop mit massiver Gerätebasis aus Granit
- Verbesserte Bildqualität mit Full HD Kamera
- Messbereich VISIO 200 (X/Y/Z) 200 x 100 x 150 mm
- Messbereich VISIO 300 (X/Y/Z) 300 x 200 x 150 mm

- > Auflösung: 0,001 mm
- > Vergrößerung: 12 288 x (Standardkonfiguration 24 - 144 x)
- > Motorisches Zoom
- > Größeres Sichtfeld bis 15 x 9,5 mm
- > Positionierhilfe über integrierten Laserpointer
- 3 programmierbare Beleuchtungsarten (Auf- & Durchlicht, koaxiales Licht)
- > Kreuztisch mit Schnellverstellung
- Sylvac Vista Software mit CAD Vergleichsfunktion
- > Inkl. Touchscreen Monitor



#### 1811-1001 & 1811-1003 SYLVAC VISIO 200 V3

Lieferumfang: Video-Messsystem inkl. PC mit Touch Screen-Monitor, Tastatur, Maus, Sylvac Vista Software, Konformitätszertifikat und Bedienungsanleitung

#### 1811-1010 SYLVAC VISIO 300 V3

Lieferumfang: Video-Messsystem inkl. PC mit Touch Screen-Monitor, Tastatur, Maus, Sylvac Vista Software, Konformitätszertifikat und Bedienungsanleitung



#### SYLVAC Scan S25 & S25T

- > Optische Vermessung mit höchster Genauigkeit
- > Tischmaschine für Kleinteile
- > Messbereiche: Durchmesser bis 26 mm, Länge bis 200 mm
- Messgenauigkeit: Durchmesser (0.9 + D[mm]/100) μm, Länge (2,5 + L[mm]/200) μm







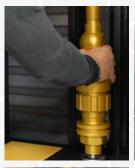


# «REFLEX-CLICK-TECHNIK» für die Messung mit nur einem Klick!

Die innovative Art. REFLEX-Click vermisst Ihre Teile mit einem einfachen Klick, auch ohne vorherige Teileprogrammierung.

#### PROGRAMMIEREN LEICHT GEMACHT

Platzieren Sie das Teil

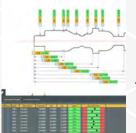












4

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







### Sylvac Scan F60

Für anspruchsvolle Messungen von komplexen Drehteilen z.B. mit Hüllbedingung, Toleranzband 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





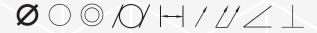












#### Mess- und Auswertesoftware SYLVAC-REFLEX SCAN+

- > 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
- > Protokoll-Editor zur individuellen Gestaltung der Messberichte
- > Daten-Export im QDAS und **CSV-Format**

#### SYLVAC-REFLEX SCAN+ Pro

> DXF Import, Gewinde-Assistent ,Skript-Editor, Monitoring (auf der Maschine)

#### SYLVAC-REFLEX SCAN+ EXPERT

> Teilefamilien Programmierung, Maschinenkorrektur Modul





#### SYLVAC Scan F60LT

Für anspruchsvolle Messung von komplexen Drehteilen z.B. mit Hüllbedingen, Toleranzband, u.v.m.

- Messbereich: Durchmesser 0,2 bis 64 mm, Länge bis 500 mm,
- Messgenauigkeit: Durchmesser (1 + D[mm]/100) μm Länge (3 + L[mm]/200) μm
- Vollständiger 2D Teilscan in weniger als drei Sekunden
- Schwenkachse für erweiterte Gewinde-Messungen
- Große Status Anzeige auch von Weitem gut erkennbar
- > Automatisches Messen und Erkennen von Werkstücken
- > Hohe Bildschärfe
- > Einfache Bedienung





Schutztür



Messen des Teiles

mit einem Klick

- Messbereich: Durchmesser 0,2 bis 145 mm, Länge bis 1800 mm
- Messgenauigkeit: Durchmesser (1,5 + D[mm]/100) μm Länge (4 + L[mm]/200) μm
- > Motorisierter Reitstock
- > Bereit zur Automatisierung
- > Schnellwechsel-Spannsystem
- > Technologie "Reflex-Click"

















#### 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	4.198,50€
2801-1212	6-10 mm	7 N	1.714,00€
2801-1214	10-20 mm	15 N	2.059,00€
2801-1216	20-50 mm	21 N	2.815,00€
2801-1218	50-100 mm	28 N	3.122,00€
2801-1220	100-150 mm	32 N	2.626,50 €
2801-1222	150-200 mm	32 N	3.489,00€
2801-1224	100-200 mm	32 N	5.548,00€

Einzelgeräte finden Sie in unserem Onlineshop unter www.studenroth.com.



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

Datenausgang Proximity auf:

5001-3501 RS232 5001-3036 **● USB** 

außerdem:

5031-3017 Dongle





#### Spezialeinsätze für Innenmessgeräte - Sonderanfertigungen auf Anfrage









#### 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	4.612,50€
2801-2212	6-10 mm	9 N	1.776,00€
2801-2214	10-20 mm	9 N	2.083,00€
2801-2216	20-50 mm	19 N	2.708,00€
2801-2218	50-100 mm	19 N	3.020,00€
2801-2220	100-150 mm	22 N	2.708,00€
2801-2222	150-200 mm	22 N	3.593,00€
2801-2224	6-20 mm	9 N	2.494,00€
2801-2226	20-100 mm	19 N	4.442,50€
2801-2228	100-200 mm	22 N	5.723,00€





Prüfprotokoll / Lieferung im Holzetui

Einzelgeräte finden Sie in unserem Onlineshop unter www.studenroth.com.

Datenausgang Proximity auf:

5001-3501

RS232 =

5001-3036

● USB

außerdem:

5031-3017 Dongle





#### Spezialeinsätze für Innenmessgeräte - Sonderanfertigungen auf Anfrage











# 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.



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 Plastin /
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"
 \_756,90€
 645,-€



## STUDENROTH<sup>®</sup>

#### 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.



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

Fixieren - Spannen -

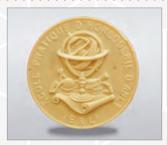


Abstandsmessung Erzeugen Sie einen Abdruck von z. B. Spalten, die für mechanische Messgeräte nicht zugänglich sind. Der Abdruck lässt sich mittels Messschieber vermessen.

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















#### 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
  - 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
Bestell-Nr.	4021-1105	4021-1107	4021-1101
Eingänge	2 Messtaster / 6 USB	4 Messtaster / 6 USB	6 USB

Datenausgang:	Datenausgang Bluetooth®
•√• USB	Bluetooth <sup>®</sup>
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 Vmux2 und Sylcom



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	1.197,00€
4001-3013*	P12D HR USB CF	0,01 µm	0,6 µm	0,08 µm	konstant 0,06 N	USB	1.237,50€
4001-3026	P12D HR M8	0,01 µm	0,6 µm	0,08 µm	0,4 - 0,8 N	M8	1.153,00€
4001-3001	P12D USB	0,1 µm	1 µm	0,2 μm	0,4 - 0,8 N	USB	954,00€
4001-3005	P12D USB LF	0,1 µm	1 µm	0,2 μm	0,2 - 0,3 N	USB	975,50€
4001-3020	P12D USB M8	0,1 µm	1 µm	0,2 µm	0,4 - 0,8 N	M8	1.006,50€
4001-3041	P25D M8	0,01 µm	1,2 µm	0,1 µm	0,7 N - 1,3 N	M8	1.519,50€
4001-3043	P25D USB	0,01 µm	1,2 µm	0,1 μm	0,7 N - 1,3 N	USB	1.535,00€
4001-3046	P25D OPEN	0,01 µm	1,2 µm	0,1 μm	0,7 N - 1,3 N	Kabel	1.493,50€
4001-3048*	P25D M8 CF	0,01 µm	1,2 µm	0,1 μm	konstant 0,15 N	M8	1.504,00€
4001-3005*	P25D USB CF	0,01 µm	1,2 µm	0,1 µm	konstant 0,15 N	USB	975,50€

<sup>\*</sup> Nur vertikal einsetzbar.

# Sylvac Messtaster induktiv - Messbereiche von ± 2 und ± 5 mm

#### Sylvac Messtaster kapazitiv

- Messbereich: 5 mm



## SYLVAC Höhenmessgeräte

# Built-in Built-in SMART

#### Hi Gage\_ONE

- > Robuste, kompakte Gerätekonstruktion, ideal für die Fertigung
- > Vielseitiger Anwendungsbereich
- > Stromunabhängiges Arbeiten garantiert durch auswechselbare Batterie
- > Genaues und zuverlässiges Ausführen aller Messungen
- > Einfachste Bedienung
- > Ergonomischer Gussfuß montiert
- > Bluetooth® Datenübertragung



GROSSE ANZEIGE



AUSWECHSELBARE TASTER Ø 8 MM



FEINEINSTELL-RÄDCHEN



SELBSTBLOCKIERENDES VERSTELLSYSTEM FÜR SCHNELLE VERSCHIEBUNG



BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	ANWENDUNGSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE
1141-1310	Hi_Gage ONE 400	400 mm	40 µm	1.107,50€
1141-1312	Hi_Gage ONE 600	600 mm	50 µm	1.229,00€





#### TRIMOS Höhenmessgeräte

#### V1 und V1+

- > Stabile, kompakte Gerätekonstruktion, ideal für die Fertigung
- > Vielseitiger Anwendungsbereich
- > Genaues und zuverlässiges Ausführen aller Messungen
- > Einfachste Bedienung
- > Zwei Varianten erhältlich: mit Gussfuß oder auf Granitplatte montiert





NEU

	BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	MESSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE
	1141-1274	V1 300	306 mm	18 µm	auf Anfrage
1	1141-1276	V1 600	611 mm	30 µm	auf Anfrage
	1141-1265	V1+ 300	306 mm	15 µm	auf Anfrage
	1141-1270	V1+ 600	611 mm	25 µm	auf Anfrage
	1141-1266	V1+ 300 Granit	306 mm	15 µm	auf Anfrage
1	1141-1272	V1+ 600 Granit	611 mm	25 µm	auf Anfrage



#### TRIMOS Höhenmessgeräte

#### V3 und V4

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



182344

Optimale Darstellung durch extra große Ziffern sowie Anzeige von zwei Messwerten

Griff zur Schnellverstellung



Auswechselbare Taster Länge > 300 mm möglich

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



V3

des Displays

Basis aus Grauguss für

extreme

Stabilität

Bessere Ablesbarkeit

durch Neigen

PREISE 1111-1210 V3 400 508 mm 4.153,00€ 7 µm 1111-1212 V3 700 812 mm  $7 \, \mu m$ auf Anfrage 1111-1216 V4 400 719 mm 2,5 µm+L/250 auf Anfrage 1111-1218 V4 700 2,5 µm+L/250 auf Anfrage 1023 mm



#### Optional:



Wireless Data Transfer Kit für Serie V4 bis V9 zur kabellosen Datenübertragung mit Wireless Modul und USB Dongle

Bestell Nr. 5031-3025

488,50€

#### V4 - Zusätzliche Funktionen:



- > 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)



V4 und V8 optional mit Feineinstellmöglichkeit



Höhe, Dicke und Sequenzmessung



Durchmessermessung mit grafischer Hilfe



Manuell oder motorisch mit einem Handgriff umschaltbar



Rechtwinkligkeitsmessung



BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	ANWENDUNGSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE
1111-1220	V5 400	719 mm	2,5 µm + L(mm) / 400	5.588,00€
1111-1224	V5 700	1023 mm	2,5 μm + L(mm) / 400	auf Anfrage
1111-1226	V5 1100	1422 mm	2,5 µm + L(mm) / 400	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

#### 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)







Grafische Hilfe für jede Funktion



Funktion Rechtwinkligkeitsmessung



BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	ANWENDUNGSBEREICH	FEHLERGRENZE	PREISE
1111-1410	V7 400	719 mm	2 μm + L(mm)/400	8.480,00 €
1111-1412	V7 700	1023 mm	2 μm + L(mm)/400	9.058,00€
1111-1414	V7 1100	1422 mm	2 μm + L(mm)/400	14.305,00€
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



# STUDENROTH<sup>®</sup>

Built-in

**Bluetooth** 

#### 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 mm, 300 mm und 450 mm
- > Autonomie 20 Stunden

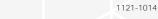








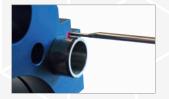




	BESTELL-NR.	BEZEICHNUNG	ANWENDUNGSBEREICH	PREISE
	1121-1010	Hi_Cal 150	155 mm	3.736,00€
I	1121-1012	Hi_Cal 300	320 mm	4.094,50€
	1121-1014	Hi_Cal 450	470 mm	4.632,00€
ı	1122-0033	Messtaste	er-Satz 16-teilig	1.044,50€







1122-0033







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

Die Sylvac Fühlerlehre ist derzeit weltweit die einzige digitale Fühlerlehre!





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:

- > 20 Blätter Messkapazität 0,05 bis 1,00 mm
- > 19 Blätter Messkapazität 0,04 bis 1,00 mm
- > Bluetooth® 4.0 Datenübertragung via HID kein Dongle erforderlich
- > Schutzart IP65 nach IEC 60529
- > 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	655,50€
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	631,50€











#### **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.













#### 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

TRIMOS

#### HS4

Manuelle Verstellung und Feineinstellung.

Messbereich (mm): 0 - 550/1050/1550/2050/3050 mm

 $\begin{array}{ll} \mbox{Auflösung (mm):} & 0,0001 \mbox{ mm} \\ \mbox{Fehlergrenze MPE ($\mu m$):} & 0,7+L(mm)/1000 \end{array}$ 

#### HS<sub>5</sub>

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

#### HS<sub>6</sub>

Manuelle Verstellung und Feineinstellung sowie Messkraft 3 N Messbereich (mm):  $0-550/1050/1550/2050/3050\,\text{mm}$ 

Auflösung (mm): 0,0001 mm Fehlergrenze MPE ( $\mu$ m): 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 Xund 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

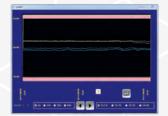
Messbereich (mm): 0 - 350/600/1100

Absoluter Messbereich (mm): 350

Fehlergrenze MPE<sub>F1</sub> ( $\mu$ m): 0,07+L( $\mu$ m)/2000 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-Kompensationssystem 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









Gewindelehrringe

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

HC4

 $\begin{tabular}{lll} Messbereich (mm): & 0-550/1050 \,mm \\ \hline Fehlergrenze MPE (<math>\mu m$ ): & 0,3+L(mm)/1200 mm

Auflösung (mm): 0,00001 mm

HC5

Messbereich (mm):

Fehlergrenze MPE ( $\mu m$ ):

Auflösung (mm):

0 - 350mm

0,1+L(mm)/2000 mm

0,00001 mm

HC5

Messbereich (mm):

Fehlergrenze MPE (µm):

Auflösung (mm):

550 - 1050 mm

0,15+L(mm)/2000

0,00001 mm

#### THV (Kleinmessbank)

Absoluter Messbereich (mm): 50 Anwendungsbereich (mm): bis 1

Fehlergrenze MPE (µm): 0,2+L(mm) / 250 mm

Auflösung (mm): 0,00001 mm\*

\*je nach eingesetzter Messwertanzeige/PC





#### 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 Prüfund 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

# STUDENROTH<sup>®</sup>



#### Wir kalibrieren vor Ort folgende Messgeräte

- > Profilprojektoren
- > Horizontales Längeneinstellgerät
- > Universal-Lehrenprüfgeräte
- > Horizontale 2-Achsen Längenund Durchmessermessgeräte
- > 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 Qualitätsmangementsystem 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

## Entdecken Sie unser umfangreiches Sortiment.



Höhenmessgeräte



Horizontale Kleinmessbänke



Horizontale Präzisionsmessgeräte



Längenmesssysteme



Optische Messtechnik SYLVAC VISIO



Drehteile vermessen Optische & taktile Wellenmessgeräte



Plastiform® Abformmassen



Handmessmittel

# Sie interessieren sich für weitere Produkte?

Gerne beraten wir Sie und lassen Ihnen unsere Kataloge zukommen.

Rufen Sie uns an unter 06187 90593-0

oder schreiben Sie uns eine E-Mail an info@studenroth.com.

# Notizen

	5 Sterne Full-Service
~~	5 Sterner am Sorvice
inseren.	
yonu.	
	65
Q	9
> Handelstraus (**)	STUDENROTH
> Akkreditiertes	
— haricierter Kundendienst	
<ul> <li>Autorisierter M</li> <li>Dienstleistungen rund um die Messtechnik</li> </ul>	

