Entwickelt in

Hergestellt in

Montiert in

Sylvac SA
Avenue des Sciences 19
1400 Yverdon-les-Bains
Web : www.sylvac.ch
Tel : +41 21 637 67 57
Email : admin@sylvac.ch

SYL_CATALOGUE_DE_E13- V. 09.09.2024

KATALOG Ausgabe 13

sylvac

DE

Änderungen vorbehalten
Abbildungen können von der Realität abweichen.

sylvac
Experts in connected metrology !



KATALOG
Ausgabe 13

IIOT READY

Bluetooth®

Einführung

KATALOG SYLVAC

Ein traditionsreiches Familienunternehmen

Von den sogenannten «Privatunternehmen» unterscheiden sich Familienunternehmen durch ihre langfristige Vision und ihre konservative Finanzstruktur mit geringerer Neigung zu spekulativem Verhalten. Diese Strategie der Stabilität verfolgt Sylvac SA seit über 50 Jahren. Belohnt wird das Unternehmen dafür mit der ausserordentlichen Treue seiner Mitarbeiter, die sich mit den Unternehmenswerten identifizieren und enormes Engagement an den Tag legen.

«Nischenprodukte» im Hightech-Bereich

Mit Standort in der Romandie, die gerne als die Wiege der hochwertigen Mikrotechnologie bezeichnet wird, hat sich Sylvac SA die Entwicklung, Konzeption und Herstellung von digitalen Messsystemen und Messgeräten für die Industrie zur Aufgabe gemacht. Unsere Präzisionsprodukte sind die perfekte Verschmelzung der Fachkompetenz aus Elektronik, Mechanik und Messwesen und für ihre Innovationskraft und ihre allseits geschätzte Schweizer Qualität bekannt.

Weltweit bestens vertreten

Trotz einer im globalen Vergleich eher bescheidenen Unternehmensgrösse konnte sich Sylvac SA einen Platz unter den Weltmarktführern der dimensionellen Messtechnik sichern. Geräte von Sylvac sind so in mehr als 50 Ländern über ein Netzwerk treuer Handelsvertreter erhältlich, deren Kunden, zu denen einige renommiertesten Markenunternehmen zählen, uns ihr Vertrauen schenken.

Zielführende Lösungen und Servicequalität bestimmen die Strategie

Wir machen uns die immer komplexeren Qualitätsanforderungen zu eigen, denen unsere Kunden genügen müssen. Dies lässt uns zu einem echten Partner heranwachsen, der nicht nur den Verkaufsabschluss im Blick hat. Schon im Vorfeld setzt sich Sylvac SA gemeinsam mit seinen Partnern dafür ein, unseren Kunden Lösungen anzubieten, die genau auf ihren Bedarf zugeschnitten sind. Dabei steht die Servicequalität immer an allererster Stelle.

Tradition, Kundennähe, Ideenreichtum, Mut, aber auch Standfestigkeit und Aufmerksamkeit: Diese wenigen Worte umschreiben am besten, was Sie bei Sylvac SA erwartet.

Warum unsere Produkte bevorzugen?

Es gibt mehrere gute Argumente, die zu unseren Gunsten sprechen, insbesondere:

- In der Schweiz entwickelte und hergestellte Produkte mit dem Label «Swiss Made», ein Pfand für die weltweit anerkannte Qualität.
- Innovative, ergonomische und nachhaltige Instrumente, die von Profi -Designern erarbeitet wurden.
- Weltweite Präsenz mit einem leistungsfähigen Vertriebsnetz, das Sie in über 50 Ländern vor Ort unterstützt.
- Produkte, die internationalen Standards entsprechen, größtenteils mit IP67-Schutz und einer Verbindung über Kabel oder Bluetooth®-Technologie.

Viel Freude beim Lesen unseres Katalogs und hoffentlich werden Sie unsere Sylvac Instrumente benutzen.
Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und stehen Ihnen jederzeit zur Verfügung.



Sylvac SA - Avenue des Sciences 19
CH-1400 Yverdon-les-Bains - Switzerland
www.sylvac.ch - vente@sylvac.ch
Tél. +41 21 637 67 57 - Fax +41 21 637 67 40



Sylvac SA - Rue du Lion d'Or 28
CH-2735 Malleray - Switzerland
www.sylvac.ch - vente@sylvac.ch
Tél. +41 32 491 60 60 - Fax +41 32 491 60 65

Geschäftsführer
E. Schnyder

Sylvac SA

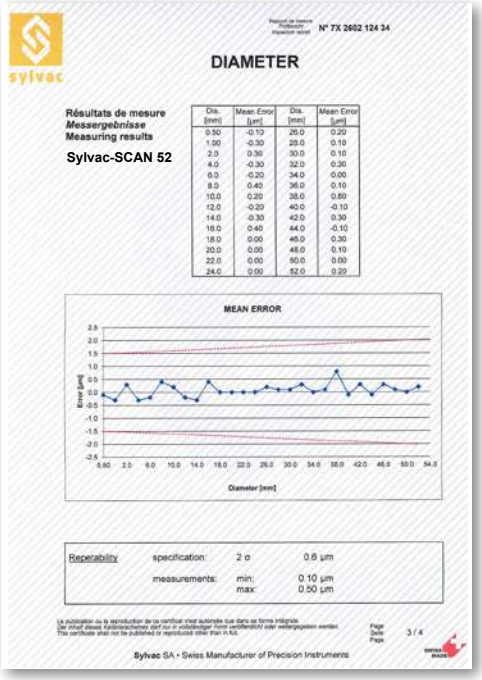
Inhaltsverzeichnis



Kabel und Software	**7 - 26**	Drahtlose Übermittlung, Kabel, Zubehör & Software	A
Messuhren	**27 - 70**	Fühlhebelmessuhren, Kleinmessuhren S_Dial Mini, S_Dial PRO, S_Dial WORK, Messuhrenprüfstand M3 & Sylvac Stative	B
Handmessgeräte	**71 - 122**	Messschieber, µ Messschieber, Speziell Messschieber, Tiefenmessuhren und Extra-leichter Messschieber	C
Bügelmessschraube	**123 - 148**	Bügelmessschraube und Bügelmessschraube Satz	D
Kleine und mittelgrosse Instrumente	**149 - 164**	Digitale Einbaumessschrauben, Winkelmesser, Digital Fühlerlehre, Tiefenmessuhren und Eibaumessschieber	E
Innenmessgeräte	**165- 178**	Innenmessgeräte mit Friktion und mit Pistolengriff	F
Höhenmessgerät	**179 - 192**	Hi_Cal Smart, Hi_Gage ONE Smart & Z5	G
Taster und Anzeigeeinheiten	**193 - 254**	Absolut Digital, Induktive, Capazitive Tastern, Anzeigeeinheiten D50S, D62S, D70S/I/H/A, D80S, D200S, D300S, D302 / 304 & MBUS	H
Messbänke	**255 -280**	Messbänke PS15, PS16 & PS17	I
Optische Vermessung	**281 - 308**	Sylvac-SCAN & Sylvac-VISIO	J
Abdrücke	**309 - 320**	Plastiform®	K

Zertifikate

SYLVAC UND PRODUKTE



PRIX SVC
GAGNANT 2016
SUISSE ROMANDE

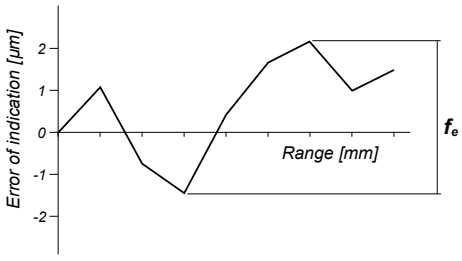
SYLVAC nominiert als bestes KMU der Westschweiz in 2016 !



3 Jahre Garantie:
Das Markenzeichen SYLVAC beruht auf der Zusammenwirkung von industrieller Spitzen-Kompetenz in Elektronik, Mikro-Elektronik und Mikro-Mechanik.
Von der Qualität seiner Produkte überzeugt, bietet die Firma Sylvac eine 3 jährige Garantie seiner gesamten Produkt-Palette an. (ausgenommen optische Maschinen mit 2 Jahren Garantie, plus optionale Erweiterungspakete verfügbar)

Max. Fehlergrenze :
Fehlergrenze max. entspricht der Differenz zwischen dem höchsten und dem tiefsten Abstand gegenüber eines Messwertes über den gesamten Messbereich des Instrumentes. Da ein Messgerät pro Messung nur auf einem bestimmten Punkt seines Messweges benützt wird, ist der Wert der Fehlergrenze rein theoretisch. Der effektive Messfehler liegt im Allgemeinen unter dem angegebenen Wert.
Ein Kalibrier-Zertifikat liegt sämtlichen Messinstrumenten mit µm Auflösung bei. Es gibt die in unserem Messraum gemessene, effektive Fehlergrenze des betreffenden Instrumentes an.

Fehlergrenze max. fe



Die Wiederholbarkeit bestimmt das maximale Intervall, innerhalb dessen eine Serie von Messungen, die an der gleichen Stelle des Gerätehubs vom gleichen Bediener und unter den gleichen Bedingungen durchgeführt werden.

Sylvac im Internet :
Aktuelle Informationen, Download von Dateien und Software auf www.sylvac.ch

CE

www.sylvac.ch

Filière de formation polymécanicien

http://www.filierepolymecanicien.ch

Allgemeine Informationen

SYLVAC PRODUKTE

Messsysteme :
Das patentierte, induktive Messsystem SYLVAC ist gegen magnetische Felder und Flüssigkeiten, die sich auf dem Massstab oder dem Messfühler befinden können, unempfindlich. Dieses System mit sehr geringem Stromverbrauch ermöglicht die Position bei ausgeschaltetem Gerät «off» nicht zu verlieren. Dieses System ist besonders geeignet für Messgeräte wie z.B. Messschieber, Digital-Messuhren usw... Das patentierte, kapazitive Messsystem SYLVAC ist speziell für Messgeräte wie z.B. Messtaster bei denen der Messfühler im Inneren des Gerätegehäuses eingebaut ist, geeignet. Entgegen den induktiven Messtastern kann das kapazitive SYLVAC System für einen grösseren Messbereich (bis 50mm), mit Einhalten einer ausgezeichneten Linearität (1µm/25mm) und Wiederholbarkeit (0.2µm), eingesetzt werden.



WATER RESISTANT

Kennzeichnet die induktiven Messsysteme, bei denen das Vorhandensein von Flüssigkeiten auf dem Massstab oder dem Messfühler eine Messung nicht beeinflusst. Das elektronische Modul dieser Geräte besitzt keinen besonderen Schutz.

SIS Smart Inductive System

Kennzeichnet die mit Smart Inductive Sensor ausgerüsteten Instrumente. Automatisches Umschalten auf Sparmodus, automatisches Wiedereinschalten, Speichern der Position.

IP54 / IP65 / IP67

Kennzeichnet die Geräte deren Messsystem und elektronisches Modul gegen Flüssigkeiten geschützt sind. Die Bezeichnung IP54/IP65/IP67 definiert den Schutzgrad des elektronischen Moduls nach IEC 60529.

IP54 : Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
IP65 : Kein Staubdicht, Schutz gegen allseitiges Strahlwasser
IP67 : Kein Staubdicht, Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen

Stromversorgung und Netzunabhängigkeit
Sämtliche Handmessgeräte, Messuhren, Einbaumessschieber und Bügelmessschrauben sind mit einer Lithium Batterie 3V CR2032 ausgerüstet. Diejenigen die mit dem Datenausgang "Power" versehen sind werden durch den Computer oder der Anzeigeeinheit versorgt insofern sie das Kabel "Power" benützen (die Batterie wird durch den "Power"-Stecker ersetzt).

Smart tools Bluetooth®

Sylvac-Geräte, die die drahtlose *Bluetooth®* 5-Technologie integrieren, können eine Reichweite von etwa 20 Metern erreichen (80 Meter mit der Long Range). Die Aussendung elektromagnetischer Wellen des Bluetooth®-moduls Low Energy ist auf 1 mW begrenzt, was 1/100 der von einem WiFi-Netzwerk.

Wenn das Gerät in einem Abstand von mindestens 20 cm gehalten wird, sind die Auswirkungen auf den menschlichen Körper daher tausendmal geringer als die eines Mobiltelefons, das an das Ohr gehalten wird.

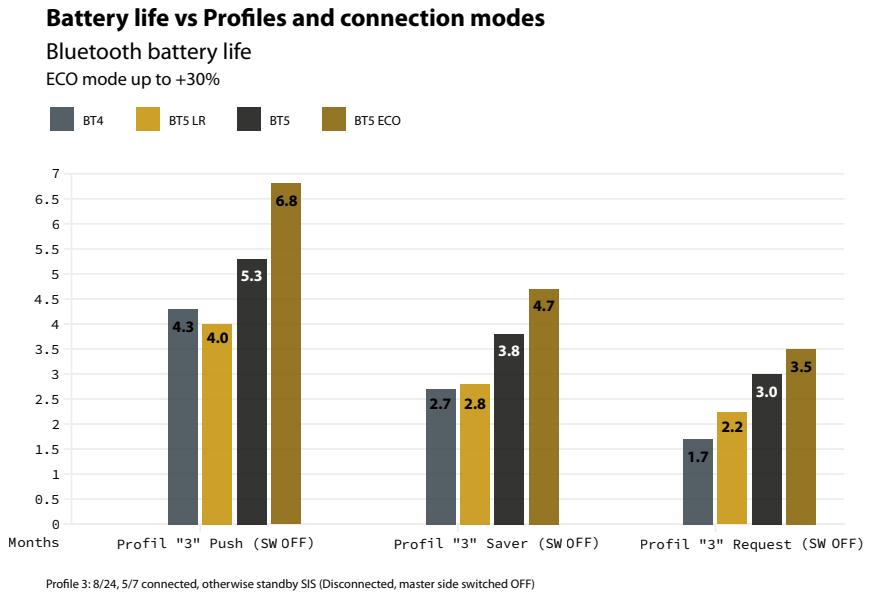
IOT Ready Funktionen:

- Wählen Sie Ihr Profil
- Funktionen anpassen
- Funktionen speichern
- Batterie-Überwachung
- Kalibrierungsdatum verwalten
- Blinkendes Display

Vorteile von Technologie Bluetooth® 5 :

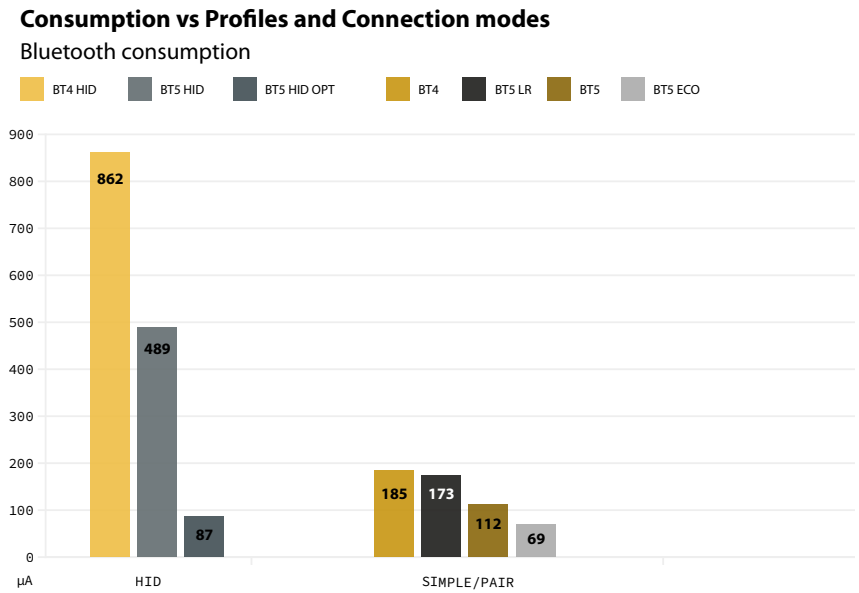
- Erhöhte Akkulaufzeit
- 10x geringerer Stromverbrauch im HID-Modus als bei Bluetooth® 4 und 1,8x geringerer Stromverbrauch bei PAIR- und SIMPLE-Modus.
- Long-Range-Modus, der die Reichweite auf bis zu 80 m erhöht
- Verstärkte Stabilität der Verbindung

Batterielebensdauer (mit CR2032 Batterie) je nach Verwendungsart :



Profile 3: 8/24, 5/7 connected, otherwise standby SIS (Disconnected, master side switched OFF)

Anmerkungen :
- Die Werte können sich je nach Art des Instruments ändern.
- Batterie CR2477 für einige Instrumente verwendbar (vierfache Lebensdauer der Batterie im Vergleich zu CR2032).
- SBY: Sleep-Modus mit automatischem Aufwachen bei Bewegung. Der Ursprungspunkt bleibt erhalten.
- OFF: Vollaus-Modus, Aufwecken nur durch Knopfdruck.



The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Sylvac is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

KABEL
& SOFTWARE

Mit Hilfe der neuesten Technologien nimmt die Branche eine neue historische Wende und wird immer «autonomer». In dem Sinne, dass Prozesse vereinfacht, geordnet und vorausschauend organisiert werden, ist die Konnektivität zwischen den Systemen das Herzstück des Industry 4.0-Konzepts.

Dieses neue Modell soll interaktiver sein, in dem Sinne, dass es nicht mehr Sache des Arbeitnehmers ist, sich die Informationen zu beschaffen, sondern die Instrumente. Messinstrumente sind ein integraler Bestandteil dieses Prozesses, weshalb sich Sylvac verpflichtet hat, innovative Lösungen für die Datenerfassung und -verarbeitung anzubieten, die Sie in diesem Kapitel finden.



Datenübertragung & Software

VERBINDUNGEN

A

Wie sieht die Zukunft der Messtechnik aus?
Die Industrie 4.0 und andere, ähnliche Konzepte wollen die Datenerfassung auf ein neues Niveau heben, den gesamten Herstellungsprozess überwachen, Informationen von allen MessInstrumenten sammeln und speichern.

Die traditionelle Messtechnik wird sich in Richtung Automatisierung und digitale (papierlose) Lösungen entwickeln, sodass eine bessere Rückverfolgbarkeit möglich ist und eine ganze Reihe von Informationen zentral auf einem Server aus der Ferne abgerufen werden können.

Sylvac ist bereit für diese Herausforderung!
Als Pionier und Experte der vernetzten Messtechnik hat Sylvac nicht auf die aktuelle Begeisterung zum Thema Datenerfassung gewartet, um im Markt zuverlässige Anschlussmöglichkeiten und Datenverarbeitungssoftware anzubieten. Wir engagieren uns seit Jahrzehnten für Lösungen, vor allem durch das Angebot von Kabelverbindungen (RS232, später USB) und in den letzten Jahren durch die Einführung Einführung von bemerkenswerten drahtlosen Bluetooth®-Instrumenten, die die aktuellen Anforderungen erfüllen – zu einem Preis, der dem der drahtgebundenen Lösungen von gestern entspricht.

Der Vorteil unserer Instrumente: kabellose - Bluetooth® Technologie
Kabelverbindungen schränken die Handlungsfreiheit des Bedieners ein und Flexibilität bei der Durchführung von Messungen. Mit ihnen lassen sich auch neue Lösungen zur Steuerung von Bauteilen mit speziellen Instrumenten oder Vorrichtungen realisieren. Und das sind die Pluspunkte:



- <u>Lösung vollständig im Instrument integriert</u>
  Da der Bluetooth®-Funksender an der Elektronikplatine des Instrumente befestigt ist, ist kein zusätzliches Zubehör erforderlich. Das Sylvac-Instrument mit kabelloser Bluetooth® Technologie, das Sie erhalten, ist anschlussbereit. Die meisten unserer Mitbewerber behaupten, dass sie kabellose Verbindungen anbieten, die aber nicht wirklich kabellos sind oder den Erwerb eines oft anfälligen und teuren externen Bauteils erfordern! Unser integriertes System bietet zudem den Vorteil, dass es Flüssigkeiten und Schmutz gegenüber unempfindlich ist.



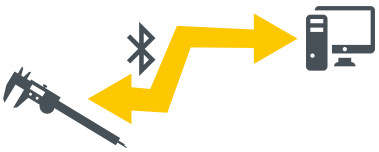
- <u>Übertragungsdistanz</u>
  Der maximale Abstand zwischen dem Instrument und dem empfangenden Peripheriegerät beträgt in der Regel zwischen 5 und 80 Meter, je nach Konfiguration der Orte und eventueller Störgrössen. Eine USB-Kabelverbindung ist normalerweise auf 7 Meter begrenzt. Die Reichweite unserer Instrumente mit kabelloser Bluetooth® Technologie ist daher in der Regel höher als die der kabelgebundenen Verbindungen.



- <u>Netzunabhängigkeit</u>
- Die technologische Stärke von Sylvac liegt in einer kabellosen Bluetooth® Technologie mit niedrigem Stromverbrauch, sodass unsere Instrumente, die mit einer Standard-Lithiumbatterie betrieben werden, wochen- oder sogar monatelang genutzt werden können, während sie verbunden bleiben. Möglich ist dies durch unser patentiertes Messsystem (Sylvac System), das mit minimalem Energieaufwand arbeitet. Auf Wunsch gibt Ihnen unser Händler eine Einschätzung der Batterielebensdauer Ihres Instrumente unter Berücksichtigung Ihrer speziellen Einsatzbedingungen.

Datenübertragung & Software

VERBINDUNGEN

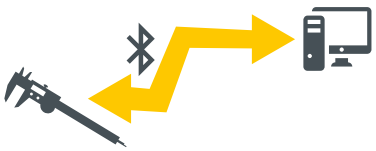


- Duplex-Übertragung
  Sylvac-Instrumente sind derzeit die einzigen Instrumente, die kabellos über Bluetooth® Technologie in beiden Richtungen mit dem Peripheriegerät (Master) kommunizieren können, an das sie angeschlossen sind. Das bedeutet, dass sie nicht nur Werte oder Informationen empfangen und interpretieren, sondern auch senden können. Das beste Beispiel ist das Senden eines Befehls zum Nullstellen des Instruments vom Computer aus. So wird sichergestellt, dass der am Instrument und am Peripheriegerät angezeigte Wert synchronisiert wird, um das Fehlerrisiko zu begrenzen.

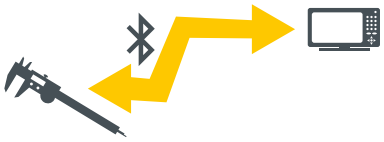


- Handlungsfreiheit zum Preis einer kabelgebundenen Verbindung
  Ein wichtiger Faktor bei der Wahl eines Instruments ist natürlich sein Preis. Unsere Sylvac-Instrumente mit kabelloser Bluetooth® Technologie bieten neben allen oben genannten Argumenten den Vorteil, dass sie nicht mehr als ein herkömmliches digitales Instrument mit Kabel kosten. Damit sind sie überall einsetzbar und ersetzen kabelgebundene Instrumente.

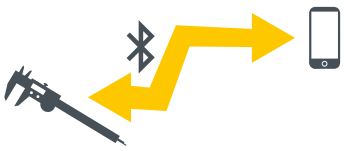
So schliessen Sie unsere Instrumente mit Bluetooth® an
Flexibilität ist eines der Schlüsselwörter für unsere Sylvac-Instrumente mit kabelloser Bluetooth® Technologie. Sie können an einen Computer mit Windows, unsere Anzeigeeinheiten D300S und D400S oder an ein Smartphone oder ein Apple- oder Android-Tablet 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 bis zu 8 Instrumente (BT-Dongle 4.0), 16 Instrumente (BT-Dongle 5) oder 6 Instrumente (integriertes Bluetooth® des Computers, abhängig vom PC) anzuschliessen. Die neuesten 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 mit Windows 10 in Sylcom 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 kann.



- Anschluss an ein Smartphone oder Tablet
  Unsere Instrumente können direkt mit Smartphones oder Tablets (Android oder iOS) angeschlossen werden. Demo-Anwendungen von Sylvac sind sowohl im Google Store wie auch im Apple Store erhältlich. Sie zeigen den Anschluss eines unserer Instrumente mit Bluetooth®-Technologie an eines dieser PeripherieInstrumente. Dieser Bereich entwickelt sich sehr schnell weiter. Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website.

Datenübertragungs & Software

VERBINDUNGEN

A

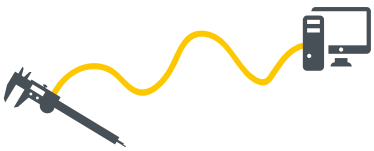
IIoT-Ready Anschluss
Die dritte Generation der Sylvac Bluetooth®-Technologie findet sich in allen Smart-Instrumenten – für mehr Möglichkeiten und einen einfacheren Anschluss.

- Profil SIMPLE (Standardmodus)
  - Instrumente können mit mehreren Instrumenten verbunden werden, aber nur eine aktive Verbindung und auf der Basis «first come, first served».
  - Beste Lösung wenn verschiedene Personen sich das gleiche Instrument teilen, das mit mehreren Instrumenten verbunden werden muss.
  - Vermeidet Paarungsmanipulationen bei jedem Instrumentwechsel.

- Profil PAIRED (gepaart)
  - Mehrere Instrumente verbunden und gesperrt (gepaart) mit einem bestimmten Instrument. Es ermöglicht viele Kontrollstationen in einem kleinen Bereich nebeneinander zu haben.
  - Beste gesicherte Lösung für eine permanente Kontrollstation.
  - Vermeidet, dass sich Instrumente an das falsche Instrument anschliessen.
  - Die Verbindung Gerät-Instrument muss neu eingestellt werden, um eine Verbindung zu einem anderen Instrument herzustellen.

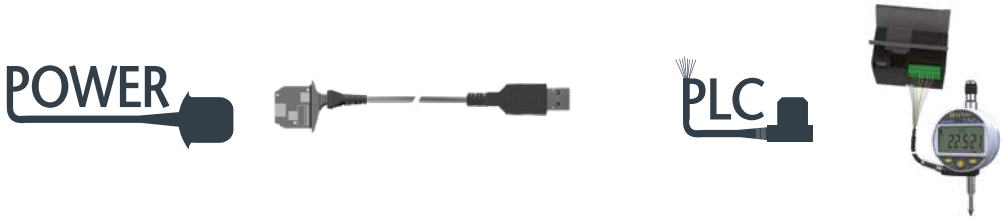
- Profil HID (Human Interface Device)
  - Das Instrument kann nur an ein bestimmtes Instrument verbunden werden, aber das Instrument kann mehrere Eingaben akzeptieren (Tastaturen, Barcodeleser, usw.).
  - Emuliert eine Tastaturaktion.
  - Schreibt und sendet Daten an jede Software/ jedes Instrument ohne weitere Einstellungen.
  - Gerät-Instrument Link muss zurückgesetzt werden, um eine Verbindung zu einem anderen Gerät herzustellen.

Kabelgebundene Anschlüsse



- Kabelgebundene Anschlüsse
  Trotz aller oben beschriebenen Vorteile ist die kabellose Bluetooth® Technologie möglicherweise nicht für jede Anwendung die am besten geeignete. Selbstverständlich können wir für jedes Sylvac-Instrument mit Datenausgang ein Verbindungskabel mit RS232- oder USB-Anschluss liefern. Unsere Standardkabel haben je nach Modell eine Länge von 2 oder 3 Meter. Sonderlängen sind auf Anfrage erhältlich, bis zu 15 Meter für RS232-Kabel und bis zu 7 Meter für USB-Kabel.

Einsatz einer Messuhr ohne ihre Batterie
In einigen Fällen, z. B. wenn eine Messuhr an einem unzugänglichen Ort installiert ist oder eine Maschine, die ununterbrochen in Betrieb ist, ausstattet, kann es interessant sein, die Batterie des Instrumente durch ein spezielles Netzkabel zu ersetzen, um sowohl die Stromversorgung als auch den Datentransfer sicherzustellen. Die meisten unserer Messuhren bieten diese Möglichkeit. Zu erkennen sind sie am Power-Logo. Andere Messuhren, die für programmierbare Automaten (PLC) gedacht sind, arbeiten ebenfalls ohne Batterien und werden vom Automaten mit Strom versorgt.



Einzelheiten zu den verschiedenen verfügbaren Kabeln entnehmen Sie bitte dem Kabel-Kapitel.

Datenübertragungs & Software

VERBINDUNGEN



Anschluss Proximity



Anschluss RS-485



Anschluss M8



Bluetooth® Technologie mit Dongel



Bluetooth® Technologie und USB

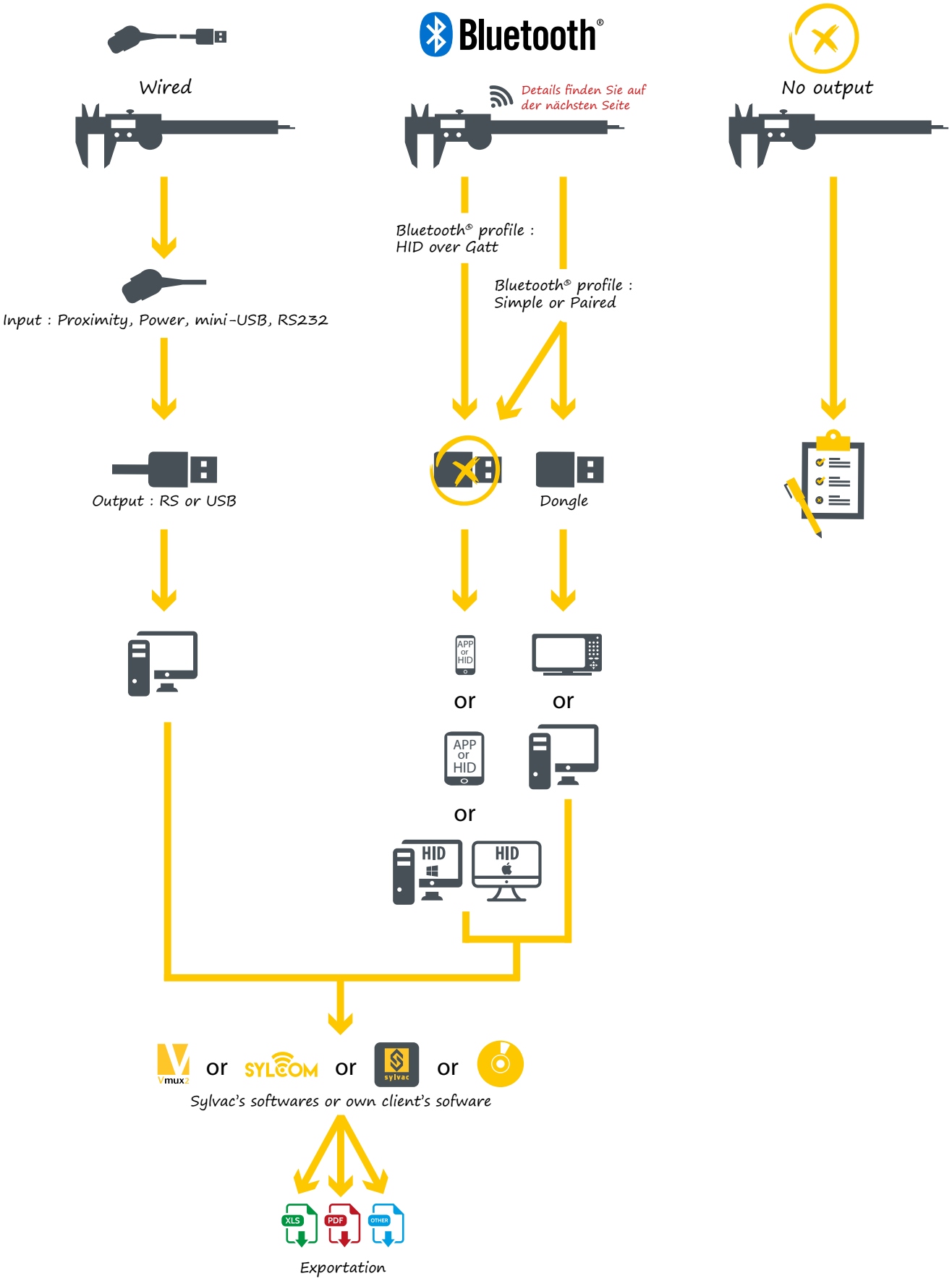


Bluetooth® Technologie via HID

Datenübertragungs & Software

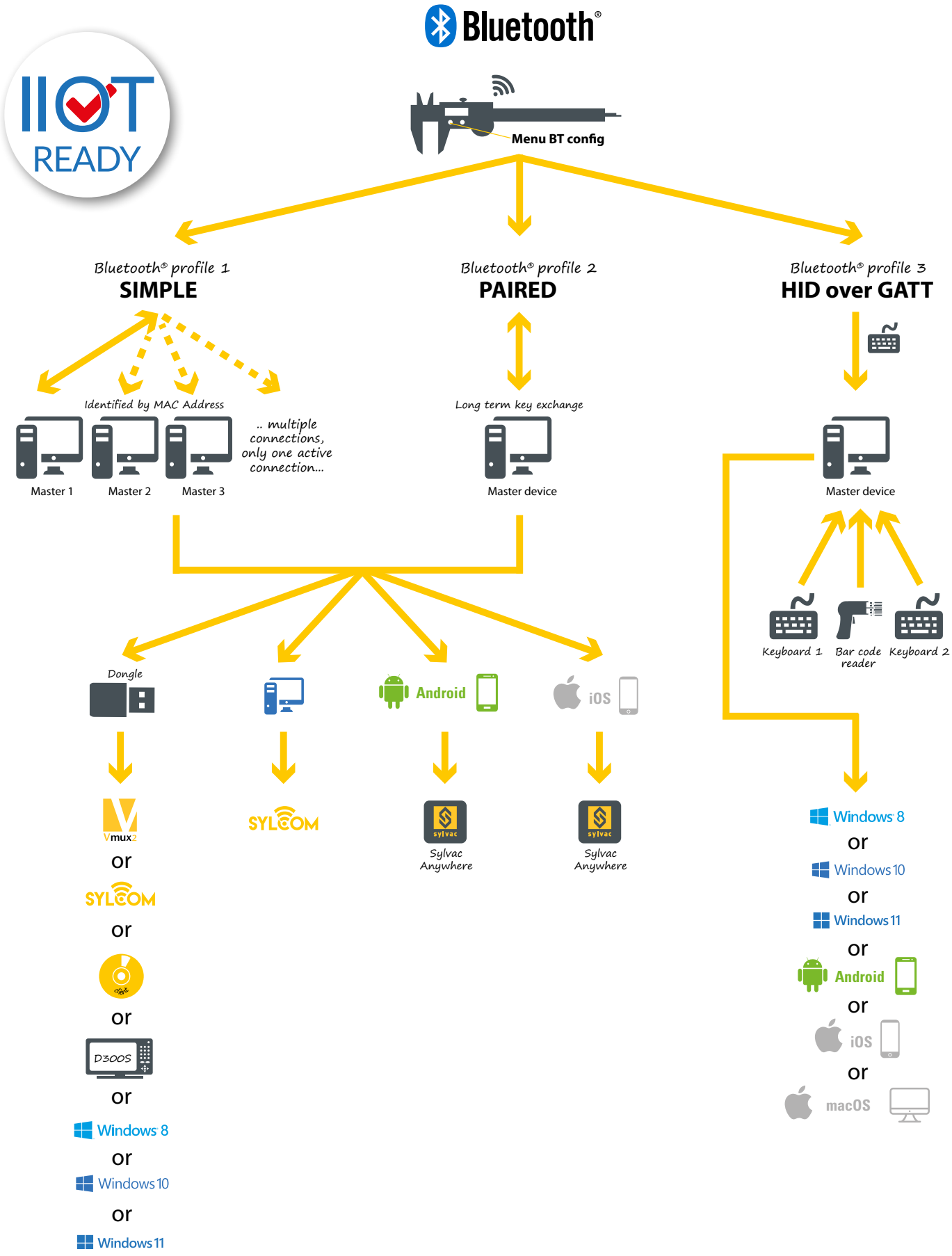
VERBINDUNGMÖGLICHKEITEN

A



Datenübertragungs & Software

DRAHTLOSE VERBINDUNGSPROFILE



Sylvac Softwaren Sylcom

DATENÜBERTRAGUNG

A

SYLCOM

Die neueste Sylvac-Software, Sylcom, verarbeitet Informationen von Instrumenten, die über Bluetooth® drahtlos oder per USB-Kabel angeschlossen sind. Sie erlaubt die Erstellung einer nahezu unbegrenzten Anzahl von Anzeigekanälen, die sich auf eine oder mehrere Seiten verteilen. Zur sofortigen Anzeige des Zustands der Messgrösse (GO/NG) stehen mehrere Anzeigemodi zur Verfügung. Mit Sylcom können Sie Teile auch sequenziell messen, alle Werte gleichzeitig erfassen oder ein Zeitintervall definieren, um Werte automatisch aufzuzeichnen. Die Daten können in Sylcom gespeichert und in eine Excel-Datei exportiert werden.

Das Konzept besteht darin, eine modulare Software mit den von Ihnen benötigten Funktionalitäten anzubieten.



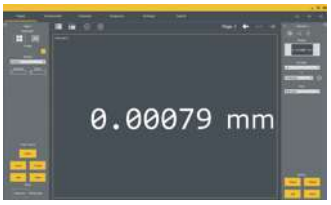
Kostenlose Sylcom LITE Version auf www.sylvac.ch

Die kostenlose **LITE**-Version der Software ermöglicht den Anschluss von 1 Instrument und 1 Pedal. **Standard**-Version mit Standardfunktionen, die den Anschluss von bis zu 16 Instrumenten oder Pedalen ermöglicht, über USB-Kabel (maximal 15), über Bluetooth® oder über M-BUS-Module, **PRO** Version, die den Anschluss von bis zu 15 Instrumenten über USB-Kabel, bis zu 40 Instrumenten über Bluetooth® und bis zu 128 Instrumenten über M-BUS-Module ermöglicht (maximale Gesamtzahl von 128 angeschlossenen Instrumenten). Verschiedene Funktionen wie Prüfpläne, Monitoring, Statistik und SPC-Export sind verfügbar (60 Tage Test-Version verfügbar) und **Expert** Version, die die gleichen Funktionalitäten wie die PRO-Version bietet, jedoch mit der Möglichkeit, bis zu 500 Instrumente über Bluetooth® mit dem «On the fly»-Modus zu verbinden, im OPC-UA-Protokoll zu kommunizieren und bestimmten CNCs-Maschinen automatisch Werkzeugkorrekturen vorzuschlagen.

Ihr Partner in der Messtechnik, um für neue Herausforderungen gewappnet zu sein!

Alle oben genannten Informationen werden Sie hoffentlich davon überzeugen, dass Sylvac nicht nur ein Hersteller von innovati-ven und qualitativ hochwer-tigen MessInstrumenten ist, sondern auch der Partner, den Sie brauchen, um Ihre Qualitätskontrolle in Richtung des neuen Industrie-modells, das uns erwartet, weiterzuentwickeln.

SYLCOM
Data processing software



Anzeige eines Kanals



Mehrkanalanzeige mit farbigen Toleranzangaben



Statistiken



Kontrollbereiche

Softwaren SYLCOM	Bestellnummer Dongle licence	Bestellnummer Digital licence
Sylcom LITE	-	FREE
Sylcom Standard	981-7132	981-7129
Sylcom Pro	981-7240	981-7245
Sylcom Expert	981-7250	981-7255
Upgrade Sylconnect bis Sylcom*	981-7139	-

Zubehör	Bestellnummer
Dongel Smart 4.0	981-7100
Dongel Smart 5	981-7101
Fusspedal USB	926-7020
Fusspedal Smart	926-7022

* kontaktieren Sie uns mehr über das Update-Vorgang zu lernen

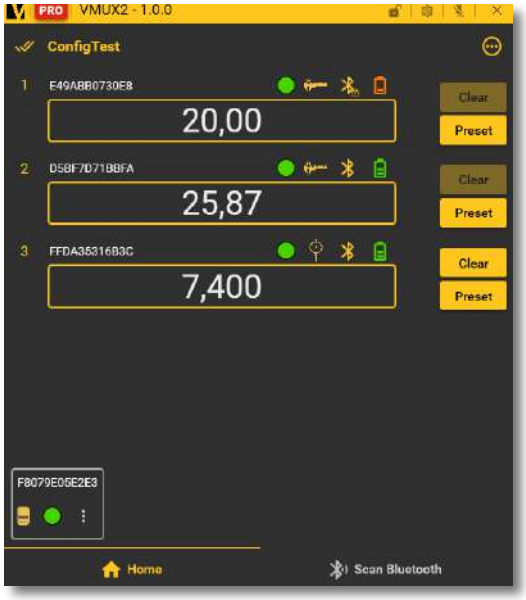
Anwendung

Vmux2

DATENÜBERTRAGUNG

Vmux2

Diese Software ist im Prinzip eine virtuelle Schnittstelle, um Instrumenten, die kabellos über Bluetooth® oder per USB-Kabel angeschlossen sind, einen COM-Port zuzuordnen und Werte von diesen Instrumenten an eine beliebige Windows-Software für CSV-, Excel-, COM-Port- oder Aktivfeld-Export. Vmux2 ist extrem benutzerfreundlich, ersetzt die bisher verwendeten Multiplexer-Boxen und läuft im Hintergrund von Windows.



Grundlegende Funktionen

- Maximal 1 Instrument und 1 Pedal, die über Kabel oder Bluetooth® verbunden sind.
- Bidirektionale Kommunikation
- Export von CSV-Daten oder Excel-Dateien
- Export von USB- oder Bluetooth®-Daten über COM-Port
- Export von Daten in ein aktives Feld
- Betrieb im Hintergrund von Windows

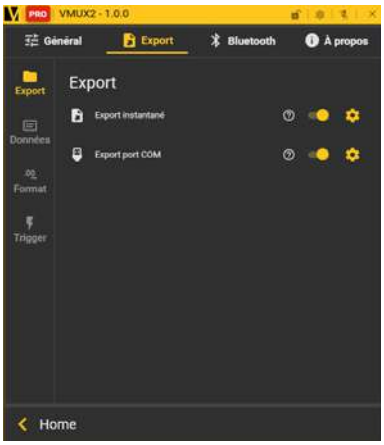
Die kostenlose Vmux2 Lite-Version, die auf 1 Instrument und 1 Pedal beschränkt ist, kann kostenlos von unserer Website heruntergeladen werden. Die Standard-Version von Vmux2 verbindet bis zu 16 Instrumente, mit automatischer Instrumentenauswahl und verwaltet das Kalibrierungsdatum. Mit der PRO-Version können Sie bis zu 64 Instrumente anschließen und instrumentenspezifische Befehle senden.



Übersichtliche Anzeige der angeschlossenen Geräte



Kompakte Anzeige der Instrumente



Vereinfachte Exportkonfiguration

	Softwaren Vmux2	Bestellnummer
LITE	Vmux2 LITE	FREE
STA	Vmux2 Standard	981-7165
PRO	Vmux2 PRO	981-7166

Zubehör	Bestellnummer
Dongel Smart 4.0	981-7100
Dongel Smart 5	981-7101
Fusspedal USB	926-7020
Fusspedal Smart	926-7022

Testen Sir die kostenlose Version Vmux2 LITE auf unserer Website www.sylvac.ch

DATENÜBERTRAGUNG

A

Sylvac Anywhere

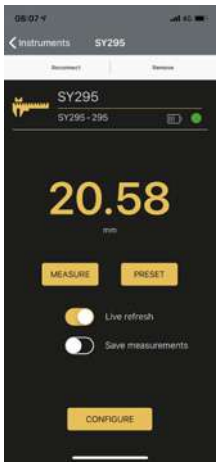
Ermöglicht die Anzeige der Instrumentewerte mit Bluetooth®-Funktechnologie auf Touchpads und Smartphones Android ab Version 5.0 und Apple ab Version IOS9, ausgestattet mit Bluetooth®-Funktechnologie 4.0 und 5.

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

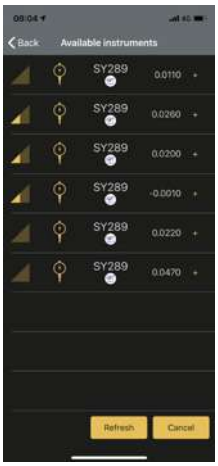
Kostenlos erhältlich im Google Play Store und im App Store.



Spezielle Anwendung für Sylvac-Instrumente mit alter und neuer Bluetooth®-Technologie.»



Instrument verbinden



Instrumente zur Verfügung



Gespeicherte Daten



Daten exportieren

Kein Dongel erforderlich!

ANDROID APP ON Google play

Available on the App Store

Sylvac Softwaren

ÜBERBLICK ÜBER SOFTWARE UND FUNKTIONEN

	SYLCOM				VMUX2			SYLVAC ANYWHERE
TYP	LITE	Standard	Pro	Expert	LITE	Standard	PRO	
BESTELLUNGNUMMER		981-7132/29	981-7240	981-7250		981-7165	981-7166	
ANZAHL INSTRUMENTE								
Max. 1	●				●			
Max. 8								
Max. 16		●				●		● 3)
Max. 64							●	
Max. 128			● 1)					
Max. 500				● 2)				
PLATTFORMEN								
Android/iOS								●
Windows 8.1	●	●	●	●				
Windows 10	●	●	●	●	●	●	●	
Windows 11	●	●	●	●	●	●	●	
Für Smart-Instrumente ist ein Dongle erforderlich	(●)	(●)	(●)	(●)	●	●	●	
FUNKTIONEN								
CSV-Export	●	●	●	●	●	●	●	
Microsoft Excel® Export	●	●	●	●				
Sofortiger Export in externes Programm	●	●	●	●	●	●	●	●
Kommunikations-Gateway (virtueller COM-Port)	●	●	●	●	●	●	●	
Anzeige des Werts	●	●	●	●	●	●	●	●
Toleranzen anzeigen	●	●	●	●				
Analoganzeige	●	●	●	●				
Grafikanzeige	●	●	●	●				
Mehrkanal		●	●	●		●	●	
Ebenheit und erweiterte Formeln			●	●				
Prüfpläne			●	●				
Statistik			●	●				
Folge von Vorgängen		●	●	●				
Aktionsskripte			●	●				
Benutzerverwaltung	●	●	●	●				
Work Menu (Steuerung der Instrumentemenüs)	●	●	●	●				
Modus OPC-UA				●				
Werkzeug-Umwerter				●				
Automatische Auswahl des Instruments						●	●	
Verwaltung des Kalibrierungsdatums						●	●	
Senden von instrumenspezifischen Befehlen							●	

1) Über Mbus (nach Harware Profil), max. 40 Instrumente mit Bluetooth® Technologie (5 Dongels)

2) über Modus «On the fly», ohne Apparatur

3) Abhängig vom Gerät

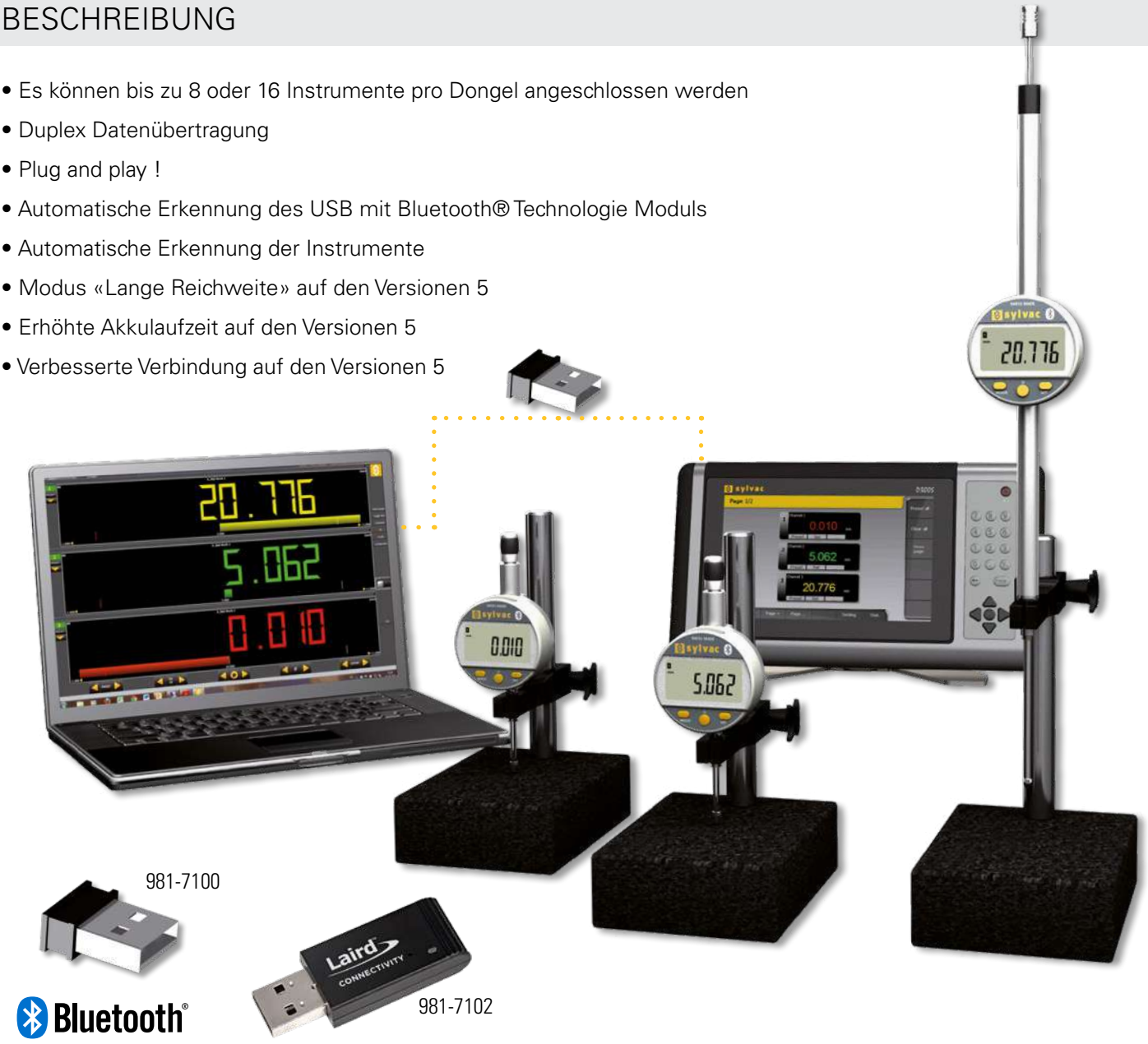
Drahtlose Übermittlung

Dongle Smart

A

BESCHREIBUNG

- Es können bis zu 8 oder 16 Instrumente pro Dongel angeschlossen werden
- Duplex Datenübertragung
- Plug and play !
- Automatische Erkennung des USB mit Bluetooth® Technologie Moduls
- Automatische Erkennung der Instrumente
- Modus «Lange Reichweite» auf den Versionen 5
- Erhöhte Akkulaufzeit auf den Versionen 5
- Verbesserte Verbindung auf den Versionen 5



981-7100

981-7102

Bluetooth®

TECHNISCHE DATEN

		981-7100	981-7102
USB		●	●
Version der Bluetooth®-Verbindung		Bluetooth® 4.0	Bluetooth® 5
Pro Modul angeschlossene Instrumente		8	16
Automatische Erkennung der Instrumente		●	●
Kompatibilität Instrumente und Softwares		D300S & Sylcom & Vmux2	Sylcom & Vmux2
Ubermittlungsdistanz [1]	m	15	20 (80 im Modus Lange Reichweite)
Modus «Lange Reichweite»			●

[1] hängt von der Umgebung ab

Drahtlose Übermittlung

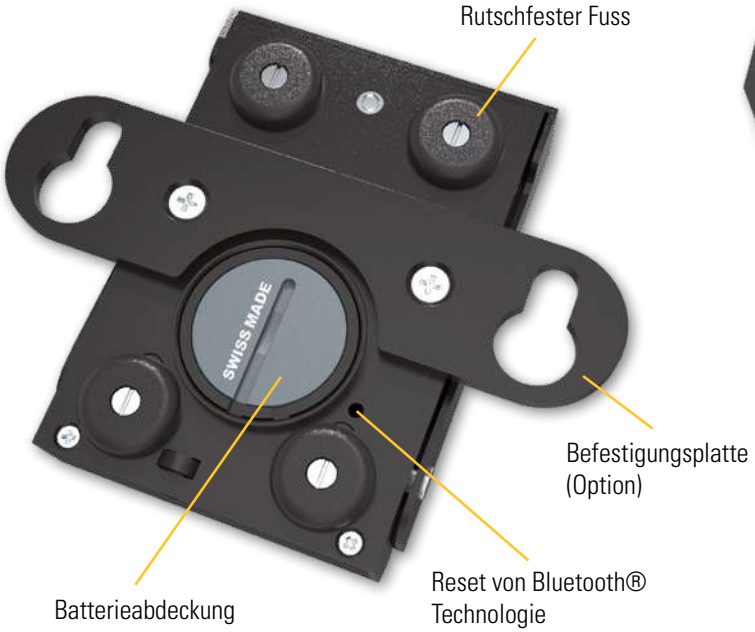
S_Footswitch Smart

BESCHREIBUNG

FUSSPEDAL SMART

- Robustes Fusspedal mit Bluetooth® Technology inbegriffen
- Schutzart IP53
- Akkulaufzeit : 3 Jahre (Akku CR2477)
- Möglichkeit Sequenzen aus der Vmux2-Software & Sylcom zum Senden

Built-in Bluetooth®





SWISS MADE



Verbindung mit Dongle 981-7100, 981-7101 oder mit dem integrierten Bluetooth® des Computers.



TECHNISCHE DATEN

S_Footswitch Smart		926-7022
Verbindung		Bluetooth® wireless technology*
Gewicht	g	260
Kompatibilität Software		Vmux (1.37 und höhere Versionen verfügen), Vmux2 und Sylcom
Ubermittlungsdistanz [1]	m	bis zu 15m

[1] kann je nach Umgebung unterschiedlich sein

Zubehör		926-7023	985-2217
Beschreibung		Befestigungsplatte	Adapter für Akku CR2032
Gewicht	g	85	5

Drahtlose Übermittlung

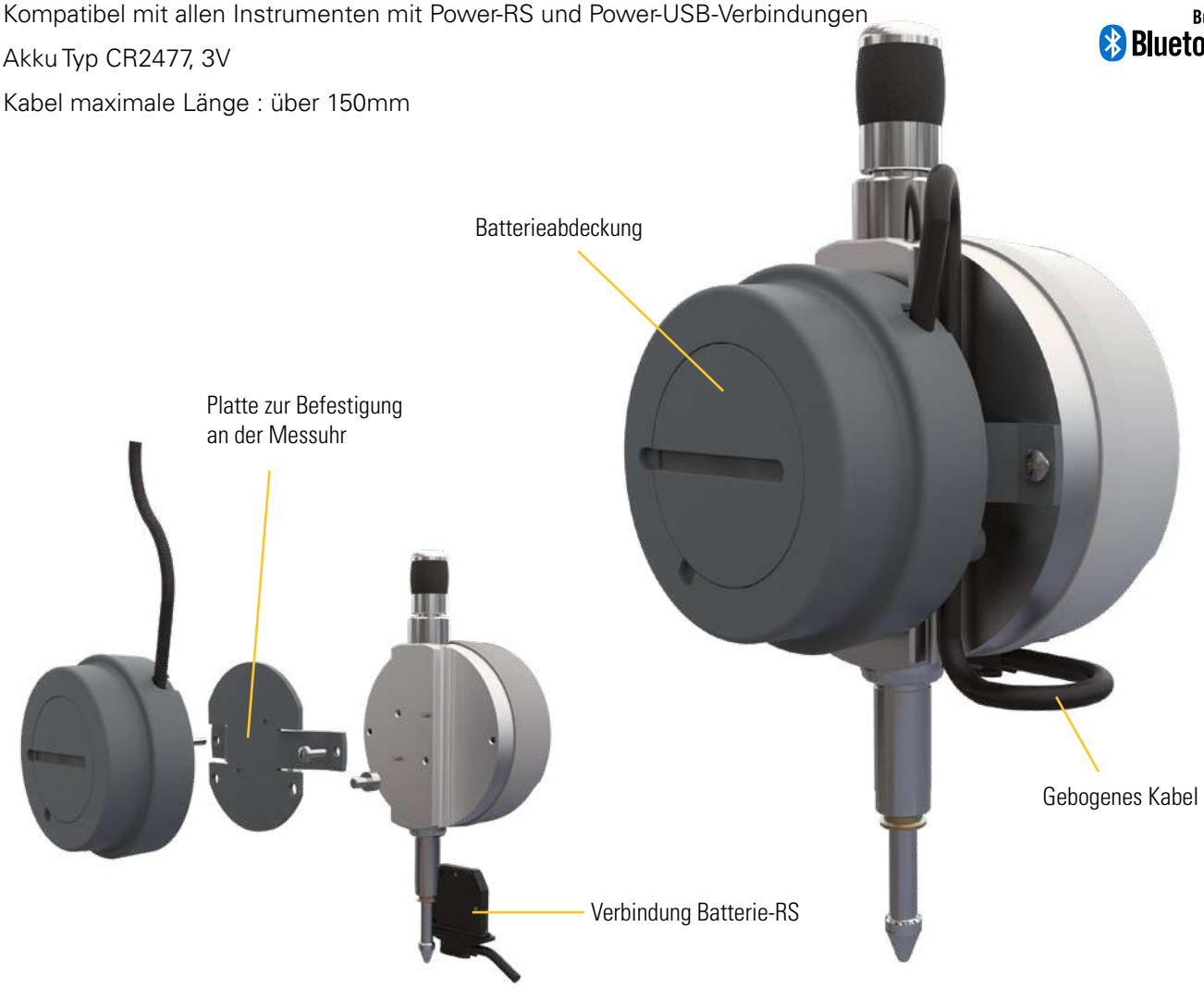
Battery Pack

BESCHREIBUNG

A

- Externe Stromversorgung für Instrumente mit Bluetooth® Technologie inbegriffen
- Kompatibel mit allen Instrumenten mit Power-RS und Power-USB-Verbindungen
- Akku Typ CR2477, 3V
- Kabel maximale Länge : über 150mm

Built-in Bluetooth®



TECHNISCHE DATEN

Battery Pack		**926-7024**
Verbindungen		Power-RS / Battery-RS
Gewicht	g	71.6 (91,4 g mit Befestigungsplatte)
Datenträger	mAh	1000
Einspannschaft		Kompatibel mit Messuhren Ø60mm
Kabel maximale Länge	mm	150

Zubehör		**985-2217**
Beschreibung		Adapter für Akku CR2032
Gewicht	g	5

Andere

BATTERIEN





	Bestellnummer
Akku CR2032	**985-2215** Messschieber S_Cal, Ultra-leichter Messschieber ULX4 [1)], Messuhr S_Dial (ausser PLC), Bügelmessschraube, Innenmessinstrumente, Digitale Einbaumessschieber S_Scale, Einbaumessschrauben, Tiefenmessuhr S_Depth, Feeler Gage, Hi_Gage, Fusspedal [1] Smart[1)], Protractor und Messbänke PS16 V2[1)]
Akku CR2477	**985-2216** Ultra-leichter Messschieber ULX4. Messbänke PS16 V2, Fusspedal Smart, Battery Pack

[1)] Mit Adapter

FUSSPEDAL USB





	Bestellnummer
Fusspedal USB robust	**926-7021** Nur mit Komputer
Fusspedal USB	**926-7020** Nur mit Komputer

Kabel

S_Connect

VERBINDUNGEN

A

Unsere Kabel sind in verschiedenen Längen angegeben.

Auf Wunsch können wir unsere spezielle Kabellängen liefern, innerhalb folgender Grenzen:

- RS232-Kabel: maximale Länge 15 Meter
- USB-Kabel: maximale Länge von 7 Metern.
- Sonderlängenkabel auf Anfrage: 926.1999.99

		Standard 2 m	Standard 3 m	Standard 5 m	≤15 m	Bidirektional
	Opto RS	926-5521	--	--	926-5535	
	Opto RS	926-6521	--	--	926-6535	●
	Opto RS	926-6538	--	--	926-6542	●
	Opto RS	926-6539	--	--	926-6543	●
	Opto USB	926-6621	--	--	[1]	●
	Power RS	--	905-4516	--	905-4519	●
	Power RS (umgebogen)	--	905-4538	--	[1]	●
	Power USB	--	926-6821	--	[1]	●
	Power USB (umgebogen)	--	926-6838	--	[1]	●
	Messuhr PLC	--	--	926-6101	--	--

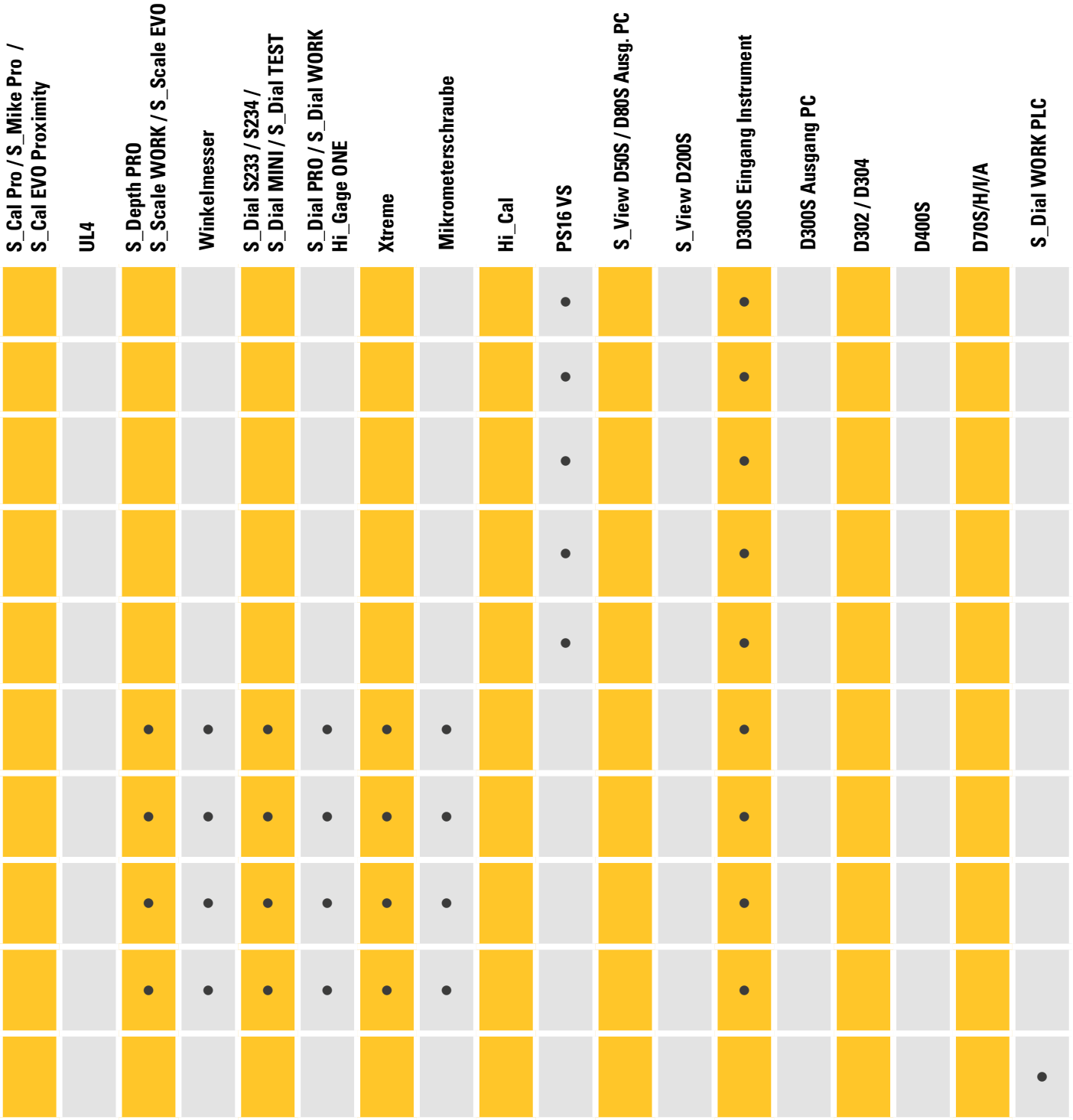
[1] Max. 7m (Standard 5m)

Achtung, alle Power-USB-Kabel müssen mit einem Sylvac-Ladegerät verwendet werden. Die Verwendung eines Telefonladegeräts oder eines anderen Ladegeräts, das nicht von Sylvac zugelassen ist, kann das Kabel oder das Gerät beschädigen. Für Schäden, die auf eine solche unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind, wird keine Garantie übernommen.

Kabel

S_Connect

VERBINDUNGEN



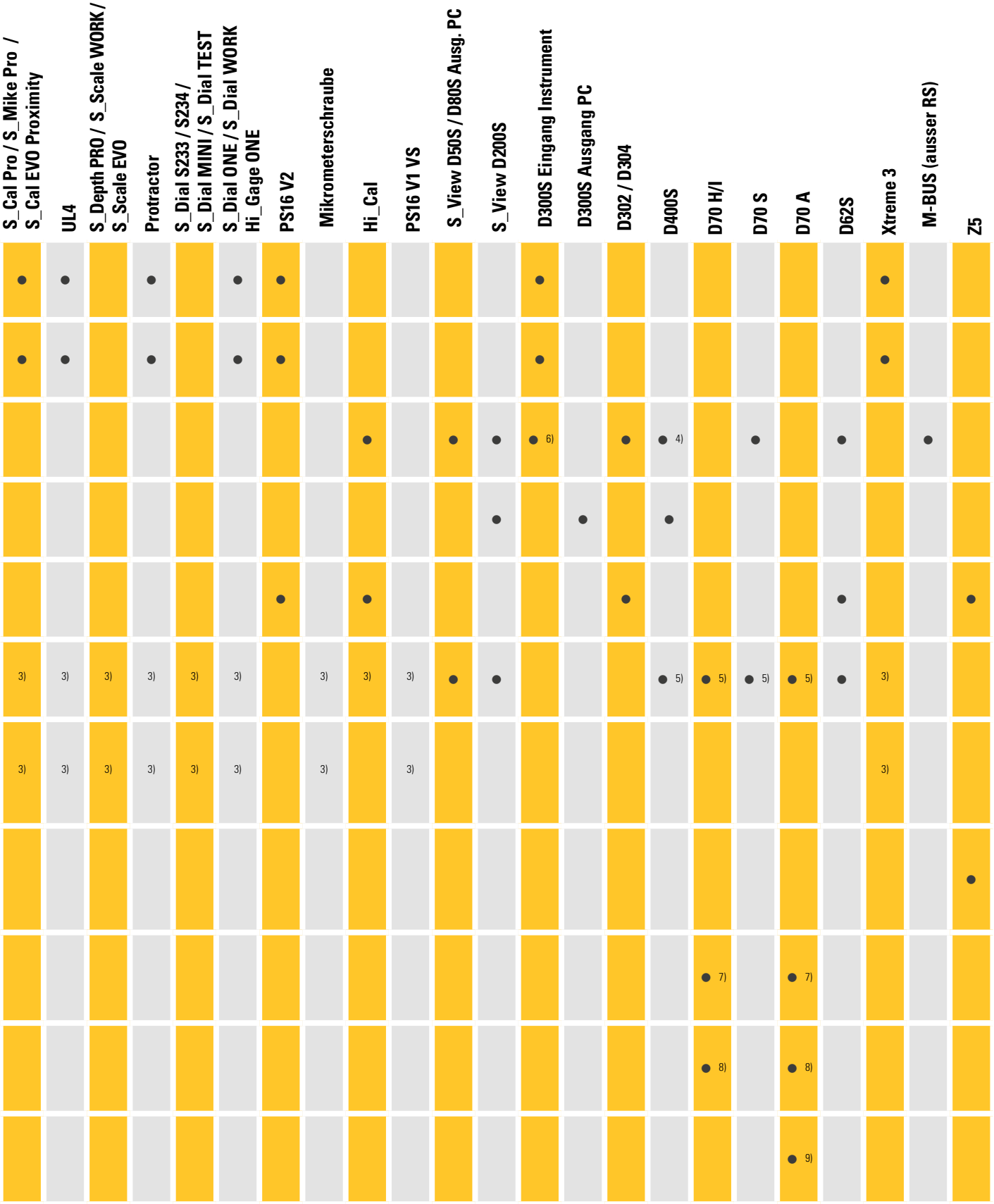
		Standard 2 m	Standard 3 m	≤15 m	Bidirektional
	Proximity RS232	--	926-6723	[1]	●
	Proximity USB	--	926-6721	[1]	●
	RS232 1:1	--	925-5609	[1]	●
	USB-USB	--	804-1210	--	●
	Mini USB-USB	--	926-6001	--	●
	Adaptator RS-USB	925-1142*	--	--	●
	Booster + Pedal	--	925-1143 [2]	--	●
	Speziel Mini-RS232	--	926-5505	--	●
	RS232 1X1 (3 Stifte verdrahtet)	--	804-2201	--	●
	RS232 1X1	--	804-2204	--	●
	M8-RS485	--	804-2205	--	

[1] Maximal 5 m bei USB (Standard 3 m) und 15 m bei RS (Standard 3 m)
[2] nur mit Duplex Kabel vervinden
* Die D70 und die D400S funktionieren mit diesem Adapter nicht auf Vmux oder Vmux2.

Kabel

S_Connect

VERBINDUNGEN



[3] wenn mit RS232 Kabel verbunden
[4] MB-XX-Modul RS232-Anschluss und PC
[5] RS232-Verbindung zum PC (nur D70S-Version und D400S) Weg. Versionen D70I /H benötigen ein Crossover-RS232-Kabel.
[6] funktioniert es nicht auf dem PC
[7] Einheiten-Updates
[8] Crossover-Kabel für PC-Anschluss
[9] MB-I/O-Anschlusskabel

MESSUHREN S_DIAL

Digitale Messuhren haben im Laufe der Jahrzehnte signifikant zum Erfolg und Ruf von Sylvac beigetragen. Sylvac kann somit als Welmarktführer in diesem Bereich angesehen werden, dank der breiten Produktpalette, aber auch der Spezifikationen und fortschrittlichen Funktionen der in diesem Kapitel dargestellten Messuhren.

ALLGEMEINE MERKMALE :

- **Stromversorgung durch eine CR2032-Lithiumbatterie**
- **Absolutes Messsystem S.I.S.**
- **Automatisches Einschlafen und Aufwachen**
- **mm/Zoll-Umwandlung bei allen Modellen**
- **Arbeitstemperatur +5° bis +40°C**
- **Messuhren mit auswechselbarem Kontaktstelle aus Stahl M2,5, mit Kugel aus Wolframkarbid Ø 2 mm**



Messuhren

S_Dial

ÜBERSICHT SÄMTLICHER MODELLE

B

	S_Dial MINI										S_Dial TEST			S_Dial WORK																			
	BASIC				SMART									BASIC						ANALOG			CBG	ADVANCED IP67			PLC						
	805-4121	805-4125	805-4521	805-4525	805-6121	805-6123	805-6125	805-6521	805-6523	805-6525	805-4321	805-4322	805-4323	805-1201	805-1301	805-1401	805-1501	805-1601	805-1621	805-5307	805-5507	805-6308	805-6317	805-5305	805-5505	805-5625	805-7301	805-7201	805-7501	805-7401
MESSBEREICH																																
0.8 mm											●		●																			
2.0 mm												●	●																			
12.5 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●					●		●	●	●			●	●				
25 mm																●	●				●				●				●	●		
50 mm																		●	●							●						
100 mm																																
150 mm																																
AUFLÖSUNG																																
0.01 mm	●	●			●	●	●							●		●		●										●		●
0.001 mm			●	●				●	●	●	●	●	●		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		
MECHANIK																																
Durchmesser 8 mm h6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Durchmesser 25 mm g7																																
Schwalbenschwanz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																			
Tastspitze M1.4											●	●	●																			
Tastspitze M2.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gummibalg		●		●			●			●														●	●	●						
IP51 (IEC 60529)														●	●	●	●	●	●													
IP54 (IEC 60529)	●		●								●	●	●							●	●	●	●					●		●		
IP65 (IEC 60529)																																
IP67 (IEC 60529)		●		●	●	●	●	●	●	●														●	●	●	●		●		
ZIFFERBLATT																																
Durchmesser 45 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																			
Durchmesser 60 mm														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Drehbar											●	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hubkappe	●	●	●	●	●			●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●
FUNCTIONEN																																
mm/inch	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Preset	● 1)	● 1)	● 1)	● 1)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 1)	● 1)	● 1)	● 1)	● 1)	● 1)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dynamisches Preset																				●	●	●	●									
Messrichtung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hold					●	●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Min / Max / Delta					●	●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Toleranzen																				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Absolutes System S.I.S*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Automatisch Abschalten	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Analog-Anzeige					●	●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●	●									
Konfigurieren durch PC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Individualisierbare Menüs					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Spannungsversorgung über Stecke	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Multiplikationsfaktor					●	●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ref I / II																						2)	2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●

* SIS Smart Inductive System Beschreibung auf Seite 5

Modelle mit Bluetooth® Technologie

1) Preset Konfiguration nür mit PC
2) 4 Referenzen

Messuhren

S_Dial

ÜBERSICHT SÄMTLICHER MODELLE

	S_Dial WORK																		S_Dial PRO						
	ADVANCED										SMART				NANO & NANO SMART				ANALOG NANO SMART		SMART				
MESSBEREICH	805-5201	805-5301	805-5401	805-5501	805-5601	805-5621	805-5641	805-5661	805-5671	805-5681	805-6301	805-6501	805-6621	805-6661	805-5306	805-5506	805-6306	805-6506	805-6307	805-6507	805-8601	805-8701	805-8602	805-8702	805-8501	805-8502	805-8661
0.8 mm																											
2.0 mm																											
12.5 mm	●	●									●				●		●		●								
25 mm			●	●								●				●		●		●					●	●	
50 mm					●	●							●								●	●	●	●			
100 mm							●	●						●													●
150 mm									●	●																	
AUFLÖSUNG																											
0.01 mm	●		●		●		●		●																		
0.001 mm		●		●		●		●		●	●	●	●	●													
0.001 mm															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MECHANIK																											
Durchmesser 8 mm h6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
Durchmesser 25 mm g7																							●	●			
Feder	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●		●
Tastspitze M1.4																											
Tastspitze M2.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gummibalg																											
IP51 (IEC 60529)																					●	●	●	●	●	●	●
IP54 (IEC 60529)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
ZIFFERBLATT																											
Durchmesser 60 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Drehbar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FUNKTIONEN																											
mm/inch	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Preset	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dynamisches Preset																			●	●							
Messrichtung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hold	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Min / Max / Delta	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Toleranzen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Absolutes System S.I.S*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Automatisch Abschalten	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Analog-Anzeige																			●	●							
Konfigurieren durch PC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Individualisierbare Menüs	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Spannungsversorgung über Stecke	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Multiplikationsfaktor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ref I /II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●

B

* SIS Smart Inductive System Beschreibung auf Seite 5

Modelle mit Bluetooth® Technologie

Digital Fühlhebelmessuhr S_Dial TEST Smart

BESCHREIBUNG

- Erste digital Fühlhebelmessuhr mit integriertem Bluetooth®-System
- Instrument zur Kontrolle von Rundlauf und Ebenheit
- Datentransfer durch Senden einer Anfrage oder per Fußpedal
- Kompaktes Gehäuse Ø 45 mm, um 270° drehbar.
- Revolutionäre mechanische Konstruktion ohne Getriebe oder Zahnräder, die den Hysteresefehler eliminiert
- Auflösung der Digitalanzeige 0,001 mm mit analoger Skala
- Messtaster M1,4 mit austauschbarer, schwenkbarer Hartmetallkugel Ø 2 mm
- Erhältlich in 3 Versionen :
  - Modell mit Tasterlänge 12 mm, Messbereich 0,8 mm
  - Modell mit Tasterlänge 36 mm, Messbereich 2,0 mm
  - Modell mit 12 und 36mm Tasterlänge, Messbereich 0,8/2,0 mm
- Geschützt gegen Flüssigkeiten IP54

Built-in Bluetooth®



Built-in Bluetooth®

POWER

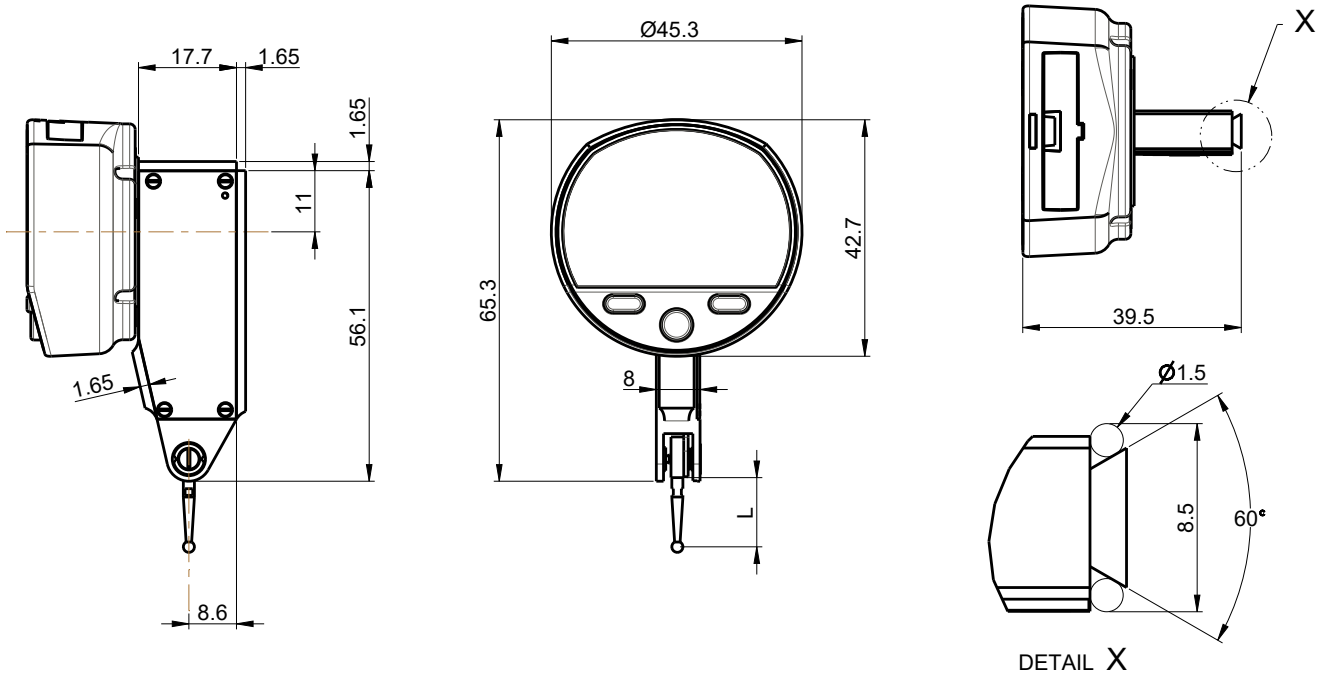
SWISS MADE

WATER RESISTANT

IP54

Digital Fühlhebelmessuhr S_Dial TEST Smart

MASSZEICHNUNG



TECHNISCHE DATEN

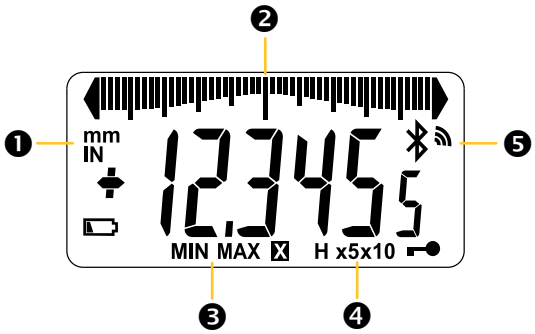
		805-4321	805-4322	805-4323
Messkapazität	mm	0.8	2.0	0.8 / 2.0
Tasterlänge L	mm	12.5	36.5	12.5 / 36.5
Fe-Genauigkeit (α=0°)	µm	3	8	3 / 8
Gesamtgenauigkeit der fges (α=0°)	µm	4	10	4 /10
Reversibilität fu	mm	2	3	2 / 3
Auflösung	µm	0.001mm / .00005"		
Wiederholbarkeit fw	N	1		
Messkraft	N	0.15	0.06	0.15 / 0.06
Kraft beim Ausrichten des Messtaster	N	4	1.6	4 / 1.6
Gewicht	g	70		
Schutzart nach IEC 60529		IP54		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB [1]		
Nullen		●		
Anzeige min / max / delta		●		
Analog-Anzeige		●		
Wechseln der Auflösung		●		
Preset		±99.999 mm / ±3.99995 IN (±999.99 mm / ±39.9995 IN)		

[1] siehe Kapitel Datenkabel

Digital Fühlhebelmessuhr S_Dial TEST Smart

ANZEIGE

1. **Direktes Umschalten mm / inch**
2. **Analog-Anzeige**
3. **Modus min / max / delta**
4. **Auflösung der Analog-Anzeige**
5. **Bluetooth® Technologie**



BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Quickstart
- Einspannschaft Ø 8 mm (905-2247)
- Befestigungsschlüssel für die Messtaster
- 2 Messtaster Ø2, Länge 12,5 und 36,5 mm (Modell 805-4323)

ANWENDUNGSBEISPIELE



Rundheitsprüfung



Überprüfung der Ausrichtung eines Fräsmaschinenschraubstocks



Überprüfung der Ausrichtung eines Fräsmaschinenschraubstocks auf einem Hi_Gage ONE montiert

Kleinmessuhren S_Dial MINI Basic

BESCHREIBUNG

- Kleinste auf dem Markt erhältliche digitaler Messuhr mit kompaktem, nicht drehbarem Gehäuse mit Ø 45 mm
- Neue robuste Konstruktion
- Ideal für die Integration in Maschinen oder diversen Messvorrichtungen
- Eine zentrale Taste mit Favoritenfunktion zur Wahl zwischen Abruf der Voreinstellung oder Übertragung des Wertes
- Auswahl der Einheit (mm/Zoll) und der Messrichtung
- Datenausgang «Power», funktioniert bei Kabelanschluss ohne Batterie
- Auflösung der Digitalanzeige 0,01 oder 0,001 mm
- Messbereich 12,5 mm
- Verfügbar in geschützter oder Standard-Ausführung
  - P-Version: IP67 mit faltenbalggeschützter Spindel, ohne Hubdeckel
  - S-Version: IP54, ohne Faltenbalg, mit Hebehaube



POWER

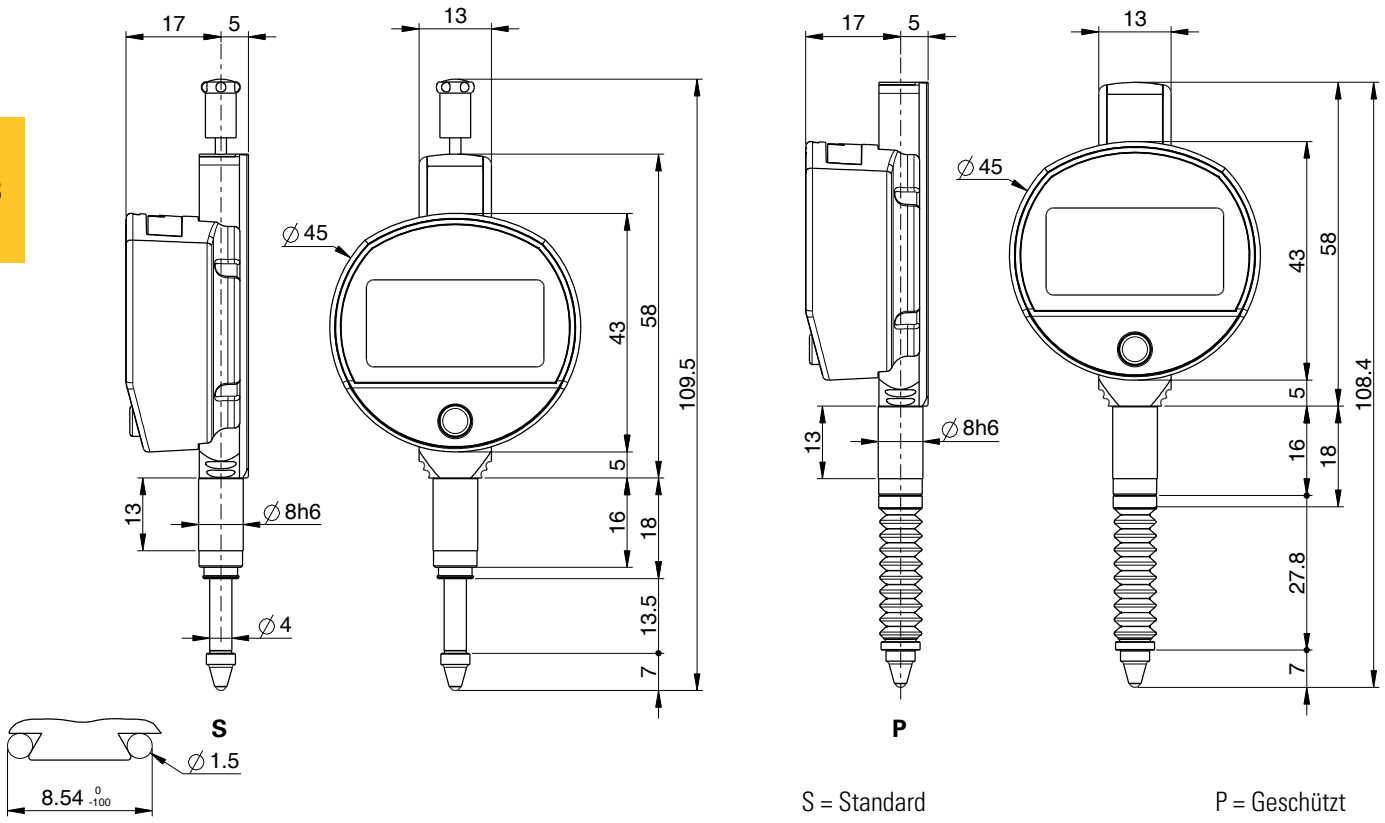
SWISS MADE

WATER RESISTANT

IP67

Kleinmessuhren S_Dial MINI Basic

MASSZEICHNUNG



S = Standard P = Geschützt

TECHNISCHE DATEN

		805-4121	805-4125	805-4521	805-4525
Messbereich	mm	12.5	12.5	12.5	12.5
Analog-Skala		---	---	---	---
Auflösung	mm	0.01	0.01	0.001	0.001
Ausführung [3]		S	P	S	P
Fehlergrenze max. fe	µm	10[1]	10[1]	4	4
Wiederholbarkeit	µm	2	2	2	2
Messkraft [2]	N	0.5 - 0.90 N	0.6 - 1.3 N	0.5 - 0.90 N	0.6 - 1.3 N
Nulleinstellung		●			
Wechseln der Auflösung		---			
Preset = (max. ±999.99 mm)		●[5]			
Anzeige min / max / delta		---			
Umkehrung der Messrichtung		●			
Multiplikationsfaktor		---			
Daten Ausgang		USB / RS232 [4]			
Schutzart		IP54	IP67	IP54	IP67

[1] ± 1 Digit
[2] Werte ± 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend
[3] S = Standard P = Geschützt
[4] siehe Kapitel Datenkabel
[5] Voreingestellte Konfiguration nur über PC

Kleinmessuhren S_Dial MINI Smart

BESCHREIBUNG

- Kleinster auf dem Markt erhältlicher digitaler Komparator mit kompaktem, nicht drehbarem Gehäuse mit Ø 45 mm und integriertem Bluetooth®-System
- Neue robuste Konstruktion
- Ideal für die Integration in Maschinen oder verschiedene Messvorrichtungen
- Datenausgang «Power», funktioniert bei Kabelanschluss ohne Batterie
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Auflösung der Digitalanzeige 0,01 oder 0,001 mm mit analoger Skala
- Messbereich 12,5 mm
- Verfügbar in geschützter oder Standard-Ausführung
  - P-Version: IP67 mit faltenbalggeschützter Spindel, ohne Hubdeckel
  - S-Version: IP54 oder IP67, ohne Faltenbalg, mit oder ohne Hubdeckel

Built-in Bluetooth®



Built-in Bluetooth®

POWER

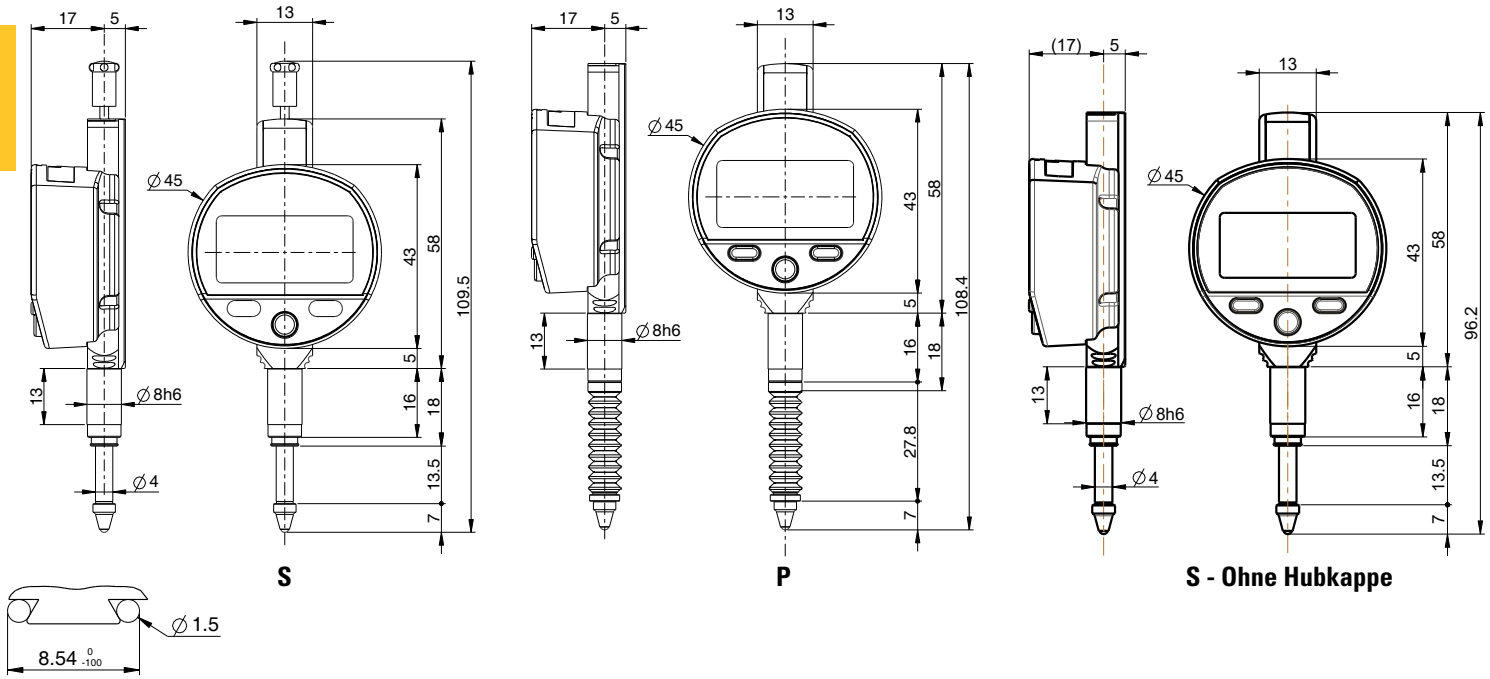
SWISS MADE

WATER RESISTANT

IP67

Kleinmessuhren

S_Dial MINI Smart



Smart		805-6121	805-6123	805-6125	805-6521	805-6523	805-6525
Messbereich	mm	12.5					
Analog-Skala		●					
Auflösung	mm	0.01	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001
Ausführung [3]		S	S	P	S	S	P
Fehlergrenze max. fe	µm	10[1]	10[1]	10[1]	4	4	4
Wiederholbarkeit	µm	2					
Messkraft [2]	N	0.5 - 0.90 N	0.5 - 0.90 N	0.6 - 1.3 N	0.5 - 0.90 N	0.5 - 0.90 N	0.6 - 1.3 N
Hubkappe		●			●		
Nulleinstellung		●					
Wechseln der Auflösung		●					
Preset = (max. ±999.99 mm)		●					
Anzeige min / max / delta		●					
Umkehrung der Messrichtung		●					
Multiplikationsfaktor		●					
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB [4]					
Schutzart		IP67					

[1] ± 1 Digit
[2] Werte ± 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend
[3] S = Standard P = Geschützt
[4] siehe Kapitel Datenkabel

Kleinmessuhren S_Dial MINI Smart

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat für Messuhren mit Auflösung 0.001 mm

MESSKRAFT FÜR MESSWEG 12.5 mm

	S	P
Standard	0.5 - 0.90 N	0.6 - 1.3 N
Schwach [1]	0.35 - 0.50 N	---
Stark [1]	1.80 - 2.3 N	---

Die Werte verstehen sich +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, herausfahrender Messbolzen.
[1] auf Anfrage

ANWENDUNGSBEISPIELE



Innendurchmesserprüfung mit mechanischem Messkopf



Vertikale Wegmessung eines Elementes



Richten eines Maschinen-Elementes

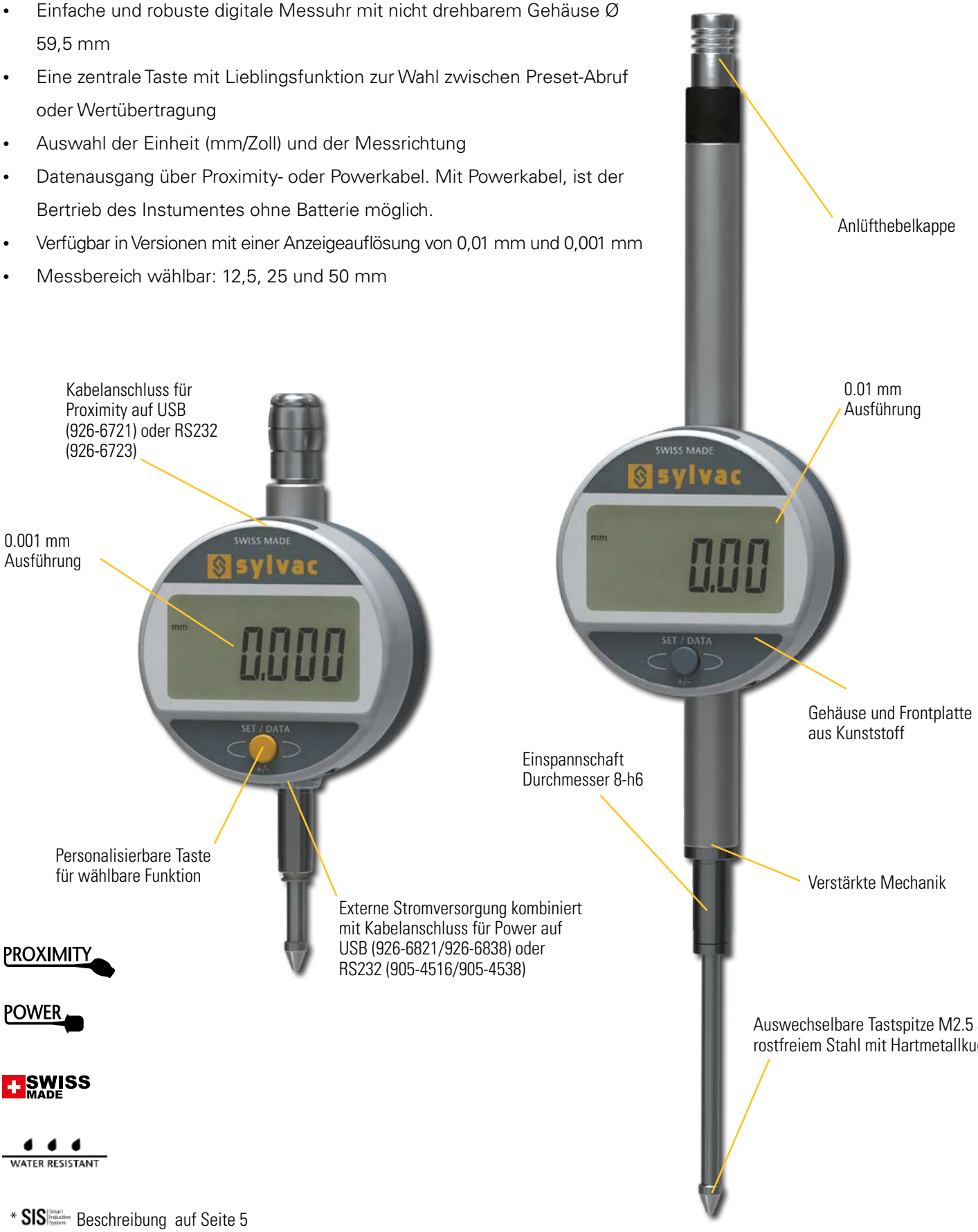
Messuhren

S_Dial WORK

BESCHREIBUNG

BASIC

- Einfache und robuste digitale Messuhr mit nicht drehbarem Gehäuse Ø 59,5 mm
- Eine zentrale Taste mit Lieblingsfunktion zur Wahl zwischen Preset-Abruf oder Wertübertragung
- Auswahl der Einheit (mm/Zoll) und der Messrichtung
- Datenausgang über Proximity- oder Powerkabel. Mit Powerkabel, ist der Bertrieb des Instumentes ohne Batterie möglich.
- Verfügbar in Versionen mit einer Anzeigeauflösung von 0,01 mm und 0,001 mm
- Messbereich wählbar: 12,5, 25 und 50 mm



PROXIMITY

POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT

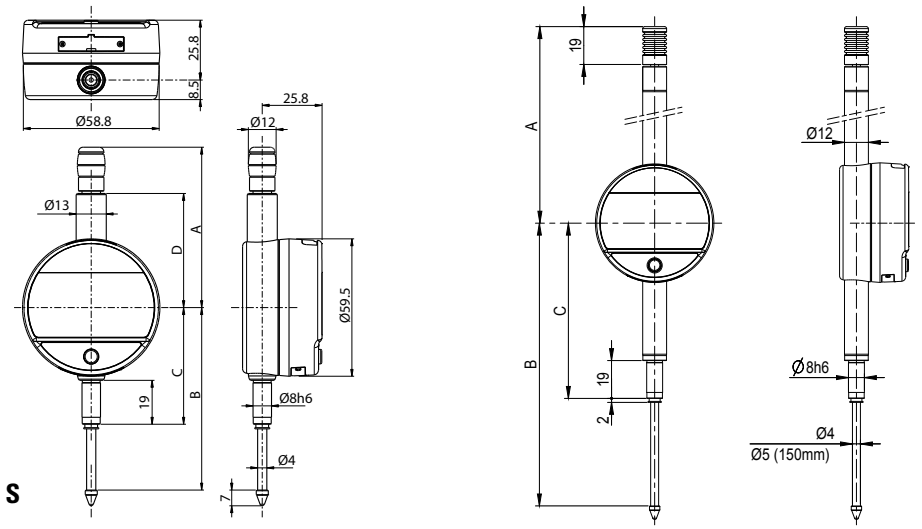
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messuhren

S_Dial WORK

MASSZEICHNUNG

BASIC



TECHNISCHE DATEN

		805-1201	805-1301	805-1401	805-1501	805-1601	805-1621
Messbereich	mm	12.5	12.5	25	25	50	50
Auflösung	mm	0.01	0.001	0.01	0.001	0.01	0.001
Fehlergrenze max. fe	µm	10 [1]	**4**	10 [1]	**5**	20 [1]	**7**
Wiederholbarkeit	µm	2					
Schutzart		IP51					
A	mm	56.7		69.9		121.3	
B	mm	66.1		78.5		142	
C	mm	50.5		50.5		88	
D	mm	36.6		49.4		-	
Daten Ausgang		USB / RS232					
Konfigurierbar über PC		●					
Standard Funktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre					

[1] ± 1 Digit

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat für Messuhren mit Auflösung 0.001 mm

MESSKRAFT

		S 12.5	S 25	S 50
Standard	N	0.65 - 0.90	0.65 - 1.15	1.1 - 2.6
Schwach [3]	N	0.4 - 0.55	0.45 - 0.9	---
Stark [3]	N	1.0 - 1.6	0.9 - 1.8	---

Werte +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

[3] Auf Anfrage

Messuhren

S_Dial WORK

BESCHREIBUNG

ADVANCED

B

- Robuste digitale Messuhr mit um 270° drehbarem Gehäuse Ø 59,5 mm.
- Großes Display mit farbiger LED-Toleranzstatusanzeige
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Datenausgang über Proximity- oder Powerkabel. Mit Powerkabel, ist der Bertrieb des Instumentes ohne Batterie möglich.
- Verfügbar mit einer Anzeigeauflösung von 0,01 mm oder 0,001 mm
- Messbereich wählbar: 12,5, 25, 50, 100 und 150 mm
- Die 12,5- und 25 mm-Versionen sind auf Anfrage in speziellen Nieder- oder Hochdruckausführungen erhältlich.
- Schutzart IP54



Kabelanschluss für Proximity auf USB (926-6721) oder RS232 (926-6723)

Anlüfthebelkappe

Grosse Anzeige mit integrierten Toleranz-Leuchtdioden

Integrierte Abhebevorrichtung (Option)

Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte aus Kunststoff drehbar über 270°

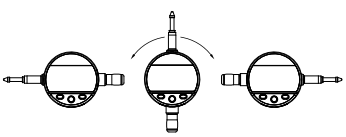
Verstärkte Mechanik

Personalisierbare Taste für wählbare Funktion

Externe Stromversorgung kombiniert mit Kabelanschluss für Power auf USB (926-6821/926-6838) oder RS232 (905-4516/905-4538)

Auswechselbare Tastspitze M2.5 aus rostfreiem Stahl mit Hartmetallkugel

Einspannschaft Durchmesser 8-h6



POWER

SWISS MADE

PROXIMITY

WATER RESISTANT

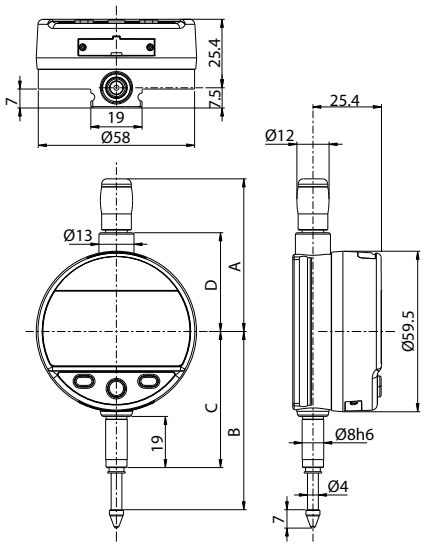
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messuhren

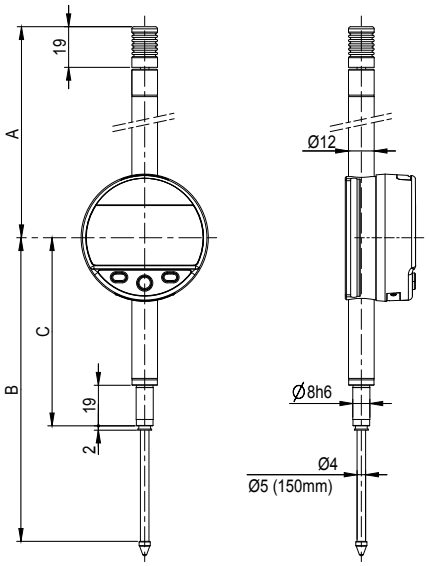
S_Dial WORK

MASSZEICHNUNG

ADVANCED



S 12.5-25 mm



S 50-150 mm

B

TECHNISCHE DATEN

		805-5201	805-5301	805-5401	805-5501	805-5601	805-5621	805-5641	805-5661	805-5671	805-5681
Messbereich	mm	12.5	12.5	25	25	50	50	100	100	150	150
Auflösung	mm	0.01	0.001	0.01	0.001	0.01	0.001	0.01	0.001	0.01	0.001
Fehlergrenze max. fe	µm	10 [1]	**3**	10 [1]	**4**	20 [1]	**5**	20 [1]	**6**	20 [1]	**10**
Wiederholbarkeit	µm	2									
Schutzart		IP54									
A	mm	56.7		69.4		121		172		224	
B	mm	66.1		78.5		142		244		349	
C	mm	50.5		50.5		88		139		193	
D	mm	36.6		49.4		-		-		-	
Daten Ausgang		USB / RS232									
Konfigurierbar über PC		●									
Standard Funktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre									

[1] ± 1 digit

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat für Messuhren mit Auflösung 0.001 mm

MESSKRAFT

		12.5	25	50	100	150
Standard	N	0.65 - 0.9	0.65 - 1.15	1.1 - 2.6	1.8 - 3.8	2.6 - 5.7
Schwach [2]	N	0.4 - 0.55	0.45 - 0.9	---	---	---
Stark [2]	N	1.0 - 1.6	0.9 - 1.8	---	---	---

Werte +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

[3] Auf Anfrage

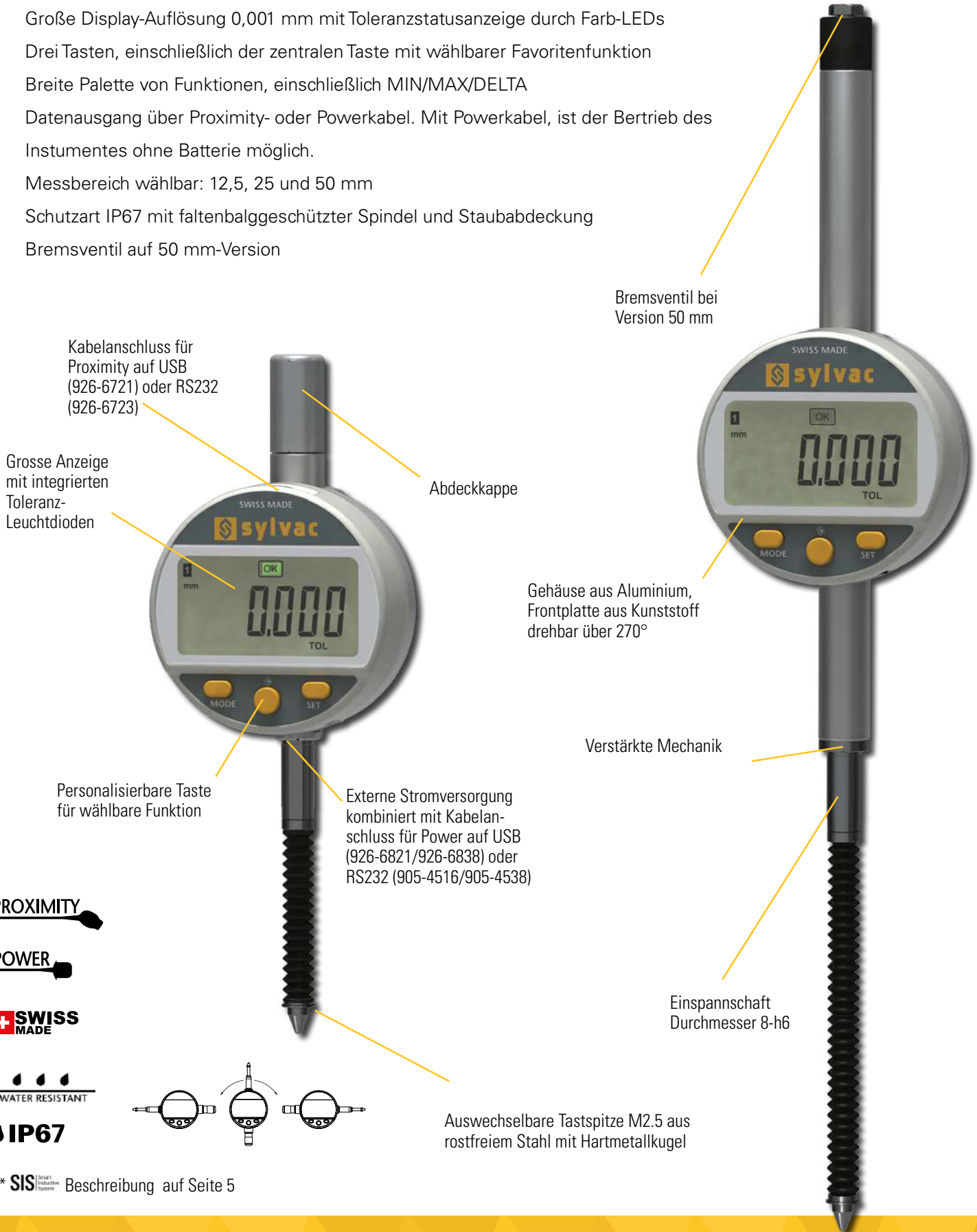
Messuhren

S_Dial WORK

BESCHREIBUNG

ADVANCED IP67

- Robuste digitale Messuhr mit um 270° drehbarem Gehäuse Ø 59,5 mm.
- Große Display-Auflösung 0,001 mm mit Toleranzstatusanzeige durch Farb-LEDs
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Datenausgang über Proximity- oder Powerkabel. Mit Powerkabel, ist der Bertrieb des Instumentes ohne Batterie möglich.
- Messbereich wählbar: 12,5, 25 und 50 mm
- Schutzart IP67 mit faltenbalggeschützter Spindel und Staubabdeckung
- Bremsventil auf 50 mm-Version



PROXIMITY

POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT

IP67

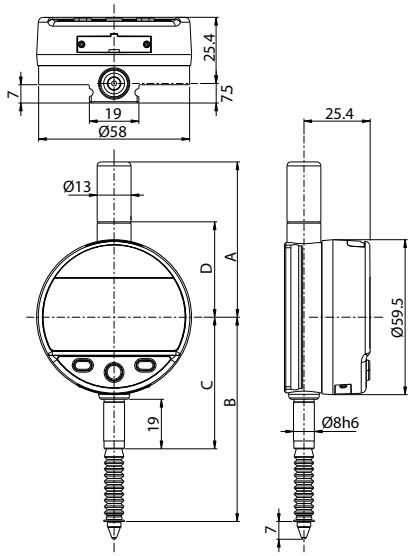
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messuhren

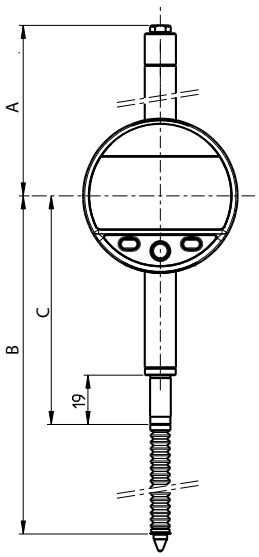
S_Dial WORK

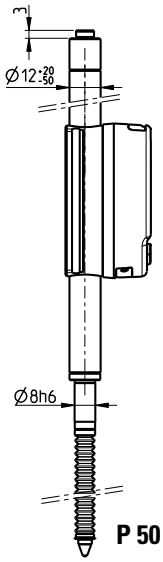
MASSZEICHNUNG

ADVANCED IP67



P 12.5-25 mm





P 50 mm

TECHNISCHE DATEN

		805-5305	805-5505	805-5625
Messbereich	mm	12.5	25	50
Auflösung	mm	0.001	0.001	0.001
Fehlergrenze max. fe	µm	**3**	**4**	**5**
Wiederholbarkeit	µm	2		
Schutzart		IP67		
A	mm	59.6	85.4	104.4
B	mm	78.4	99.7	175.3
C	mm	50.5	50.5	88
D	mm	36.6	49.4	-
Daten Ausgang		USB / RS232		
Konfigurierbar über PC		●		
Standard Funktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre		

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat für Messuhren mit Auflösung 0.001 mm

MESSKRAFT

		P 12.5	P 25	P 50
Standard	N	0.7 – 1.4	0.65 – 1.8	0.9 – 2.8
Schwach [2]	N	---	---	---
Stark [2]	N	---	---	---

Werte +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

[3] Auf Anfrage

Messuhren

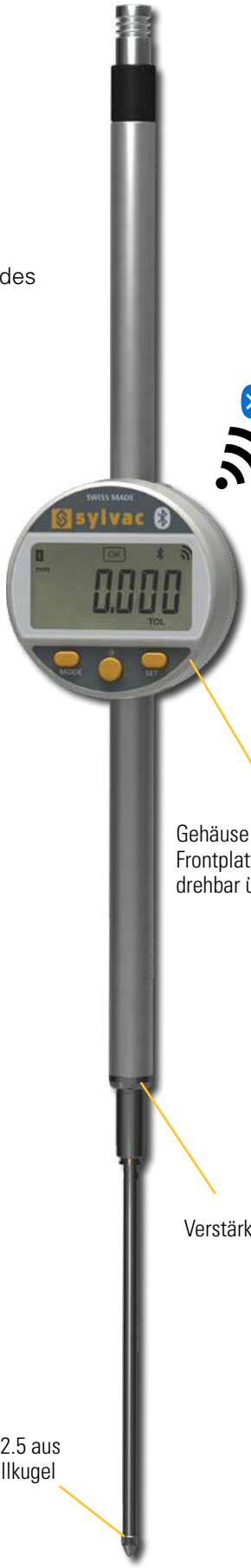
S_Dial WORK

BESCHREIBUNG

SMART

- Robuste digitale Messuhr mit um 270° drehbarem Gehäuse Ø 59,5 mm.
- Auflösung der Großanzeige 0,001 mm
- Integriertes Bluetooth®-System
- Großes Display mit farbiger LED-Toleranzstatusanzeige
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Datenausgang über Proximity- oder Powerkabel. Mit Powerkabel, ist der Bertrieb des Instumentes ohne Batterie möglich.
- Messbereich wählbar: 12,5, 25, 50 und 100 mm
- Schutzart IP54





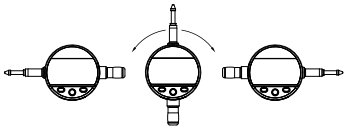
Built-in Bluetooth®

PROXIMITY

POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT



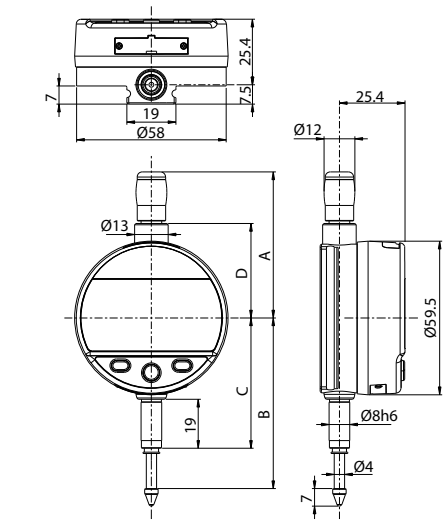
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messuhren

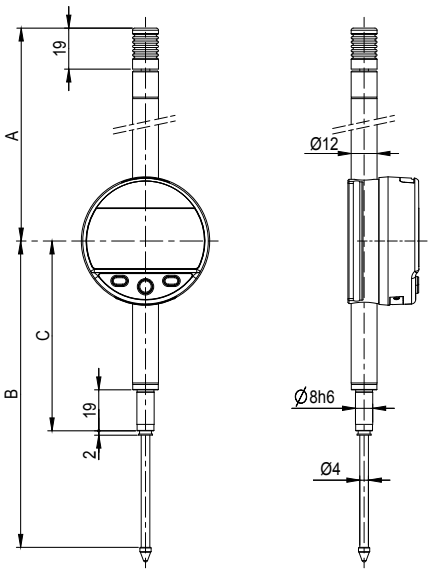
S_Dial WORK

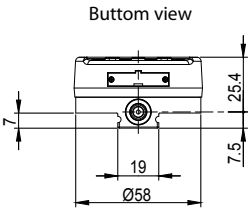
MASSZEICHNUNG

SMART



S 12.5 - 25





S 50 - 100

TECHNISCHE DATEN

		805-6301	805-6501	805-6621	805-6661
Messbereich	mm	12.5	25	50	100
Auflösung	mm	0.001	0.001	0.001	0.001
Fehlergrenze max. fe	µm	**3**	**4**	**5**	**6**
Wiederholbarkeit	µm	2			
Schutzart		IP54			
A	mm	56.7	69.4	121	172
B	mm	66.1	78.5	142	244
C	mm	50.5	50.5	88	139
D	mm	36.6	49.4	-	-
Daten Ausgang		USB / RS232 / Bluetooth® wireless technology			
Konfigurierbar über PC		●			
Standard Funktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre			

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat für Messuhren mit Auflösung 0.001 mm

MESSKRAFT

		12.5	25	50	100
Standard	N	0.65 - 0.90	0.65 - 1.15	1.1 - 2.6	1.8 – 3.8
Schwach [2]	N	0.4 - 0.55	0.45 - 0.9	---	---
Stark [2]	N	1.0 - 1.6	0.9 - 1.8	---	---

Werte +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

[3] Auf Anfrage

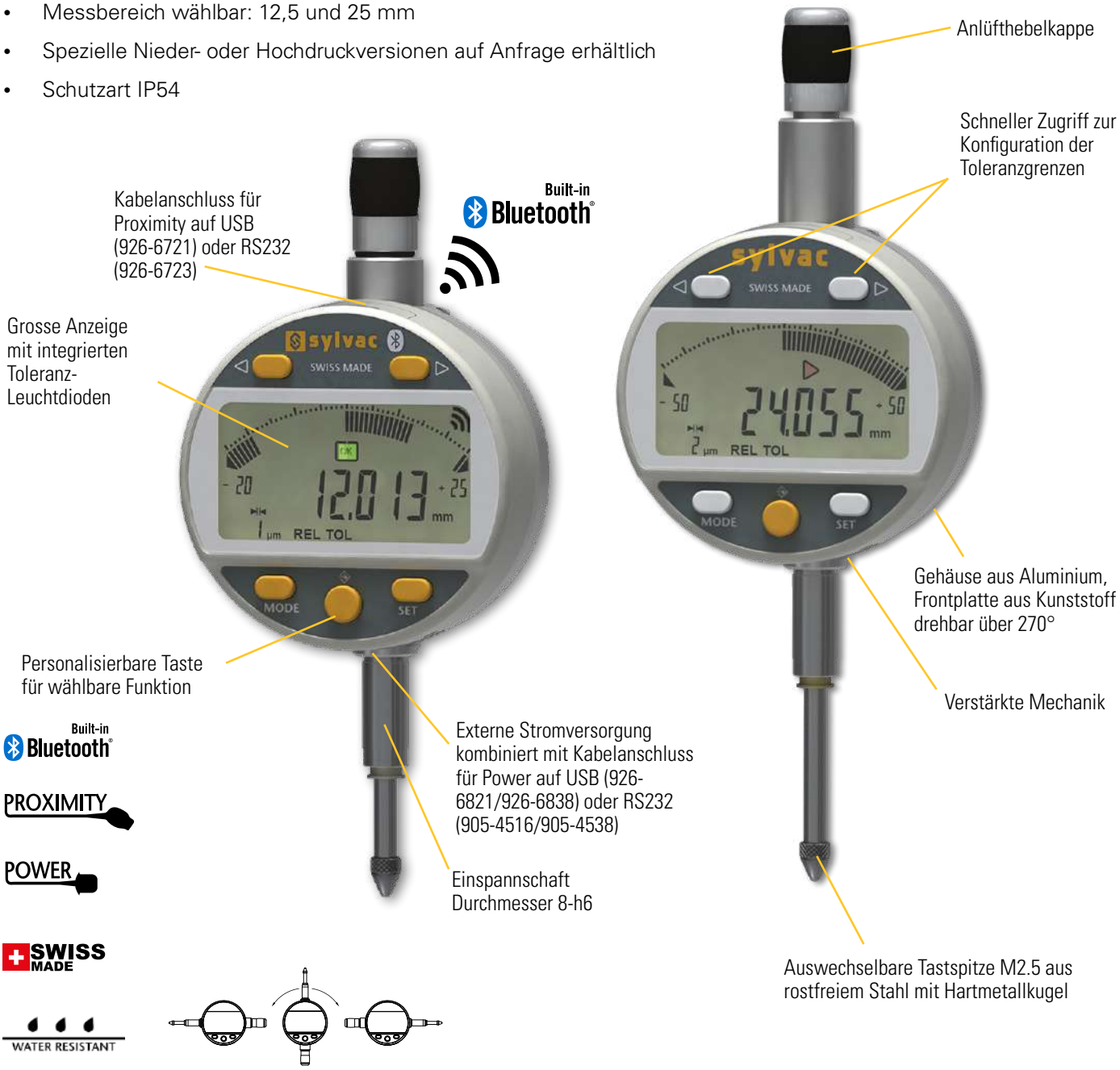
Messuhren

S_Dial WORK

BESCHREIBUNG

ANALOG & ANALOG SMART

- Robuste digitale Messuhr mit um 270° drehbarem Gehäuse Ø 59,5 mm.
- Integriertes Bluetooth®-System im Smart-Modell
- Große Display-Auflösung 0,001 mm mit Toleranzstatusanzeige durch Farb-LEDs
- Analoganzeige mit wählbarer Skala (ab 0,2 µm pro Teilung)
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Datenausgang über Proximity- oder Powerkabel. Mit Powerkabel, ist der Bertrieb des Instumentes ohne Batterie möglich.
- Messbereich wählbar: 12,5 und 25 mm
- Spezielle Nieder- oder Hochdruckversionen auf Anfrage erhältlich
- Schutzart IP54



Built-in Bluetooth

PROXIMITY

POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT

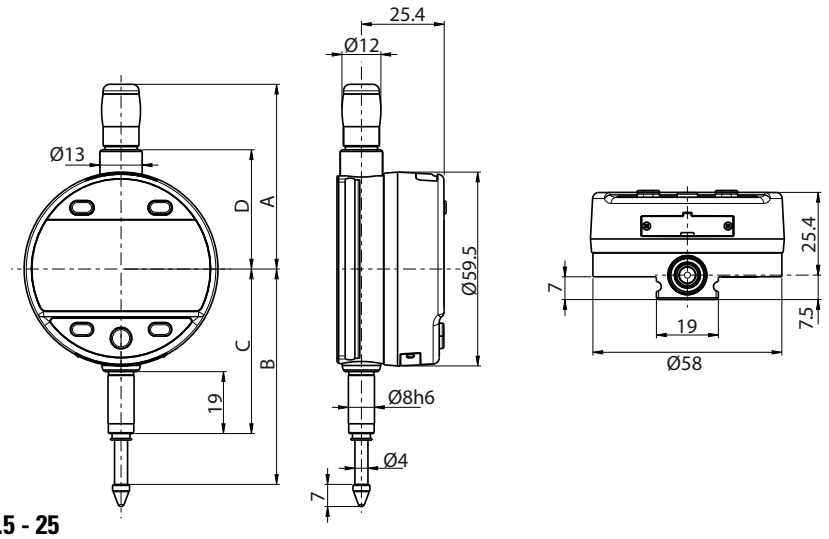
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messuhren

S_Dial WORK

MASSZEICHNUNG

ANALOG & ANALOG SMART



S 12.5 - 25

TECHNISCHE DATEN

		805-5307	805-5507	805-6308
Messbereich	mm	12.5	25	12.5
Auflösung	mm	0.001		
Fehlergrenze max. fe	µm	**3**	**4**	**3**
Wiederholbarkeit	µm	2		
Schutzart		IP54		
A	mm	56.7	69.4	56.7
B	mm	66.1	78.5	66.1
C	mm	50.5	50.5	50.5
D	mm	36.6	49.4	36.6
Daten Ausgang		USB / RS232		USB / RS232 / Bluetooth®
Konfigurierbar über PC		●		
Standard Funktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre		

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat

MESSKRAFT

		S 12.5	S 25
Standard	N	0.65 - 0.90	0.65 - 1.15
Schwach [2]	N	0.4 - 0.55	0.45 - 0.9
Stark [2]	N	1.0 - 1.6	0.9 - 1.8

Werte +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

[3] Auf Anfrage

Messuhren

S_Dial WORK

BESCHREIBUNG

CBG

B

- Sonderversion für die Messung zylindrischer Bohrungen
- Datenausgang Power, Proximity, & Bluetooth®
- Eingabe des Preset-Wertes gemäss gespeichertem Min-Wert
- Schnellmessung des Umkehrpunkts
- Robuster Aufbau
- Wasser- und Kühlmittelfest
- Grosse Auswahl der Funktionen (MIN/MAX/DELTA, TOL, Vorwahlwert PRESET, AUTO; OFF usw)
- Sparmodus und automatisches Wiedereinschalten, Absolutes System S.I.S
- Fehlergrenze max. 3 µm



Zubehör nicht inbegriffen



Kabelanschluss für Proximity auf USB (926-6721) oder RS232 (926-6723)

Built-in Bluetooth®

Grosse Anzeige mit integrierten Toleranz-Leuchtdioden

Preset Master

Personalisierbare Taste für wählbare Funktion

Externe Stromversorgung kombiniert mit Kabelanschluss für Power auf USB (926-6821/926-6838) oder RS232 (905-4516/905-4538)

Einspannschaft Durchmesser 8-h6

Auswechselbare Tastspitze M2.5 aus rostfreiem Stahl mit Hartmetallkugel

Anlüfthebelkappe

Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte aus Kunststoff drehbar über 270°



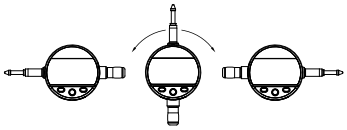
Built-in Bluetooth®

PROXIMITY

POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT



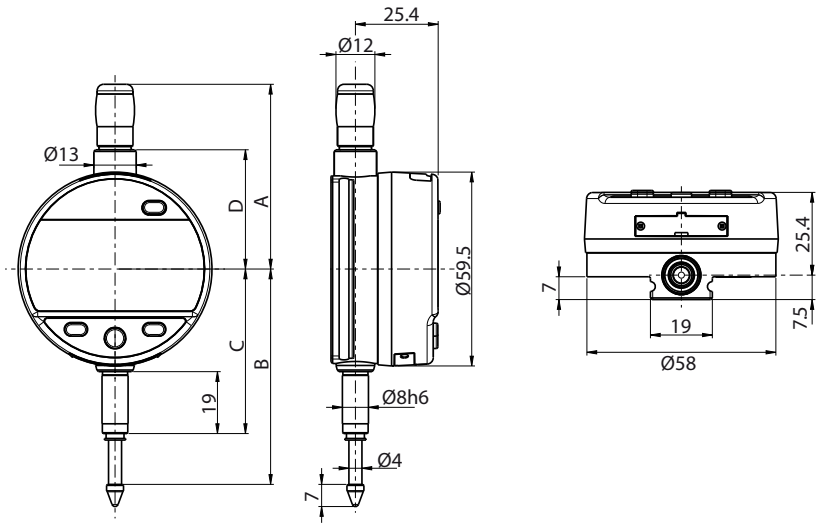
* SIS Smart Inductive System Beschreibung auf Seite 5

Messuhren

S_Dial WORK

MASSZEICHNUNG

CBG



TECHNISCHE DATEN

		805-6317
Messbereich	mm	12.5
Auflösung	mm	0.001
Fehlergrenze max. fe	µm	**3**
Wiederholbarkeit	µm	2
Schutzart		IP54
A	mm	56.7
B	mm	66.1
C	mm	50.5
D	mm	36.6
Daten Ausgang		USB / RS232 / Bluetooth® wireless technology
Konfigurierbar über PC		●
Standard Funktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat

MESSKRAFT

		S 12.5
Standard	N	0.65 - 0.90
Schwach [2]	N	0.4 - 0.55
Stark [2]	N	1.0 - 1.6

Werte +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

[3] Auf Anfrage

Messuhren

S_Dial WORK

BESCHREIBUNG

NANO & NANO SMART

- Robuste digitale Messuhr mit um 270° drehbarem Gehäuse Ø 59,5 mm.
- Integriertes Bluetooth®-System im Smart-Modell
- Große Anzeigeauflösung 0,0001 mm (0,1 µm) mit Toleranzstatusanzeige durch Farb-LEDs
- Hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Datenausgang über Proximity- oder Powerkabel. Mit Powerkabel, ist der Bertrieb des Instumentes ohne Batterie möglich.
- Messbereich wählbar: 12,5 und 25 mm
- Spezielle Nieder- oder Hochdruckversionen auf Anfrage erhältlich
- Schutzart IP54



Kabelanschluss für Proximity auf USB (926-6721) oder RS232 (926-6723)

Anlüfthebelkappe

Grosse Anzeige mit integrierten Toleranz-Leuchtdioden

Personalisierbare Taste für wählbare Funktion

Externe Stromversorgung kombiniert mit Kabelanschluss für Power auf USB (926-6821/926-6838) oder RS232 (905-4516/905-4538)

Einspannschaft Durchmesser 8-h6

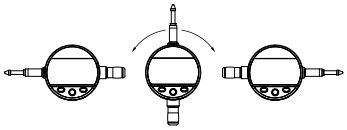
PROXIMITY

POWER

Built-in Bluetooth®

SWISS MADE

WATER RESISTANT





Built-in Bluetooth®

Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte aus Kunststoff drehbar über 270°

Verstärkte Mechanik

Auswechselbare Tastspitze M2.5 aus rostfreiem Stahl mit Hartmetallkugel

Fehlergrenze max. 1.2 µm
Wiederholbarkeit 0.3 µm

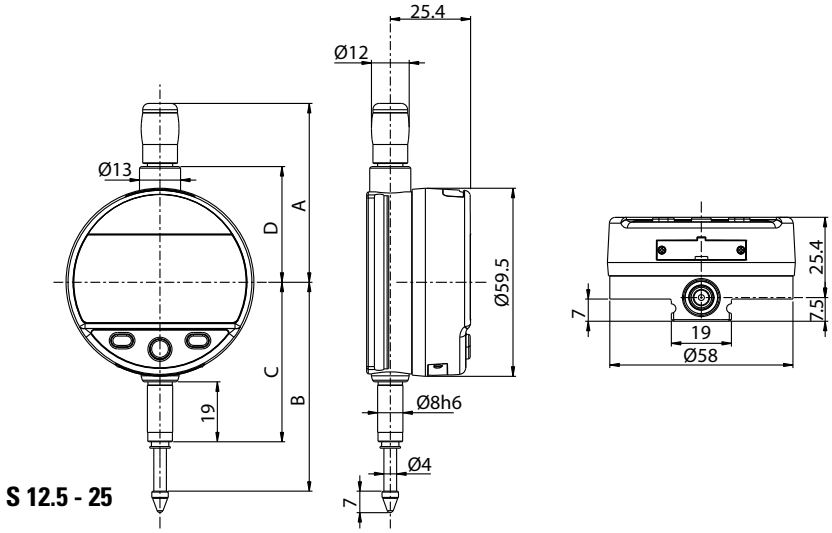
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messuhren

S_Dial WORK

MASSZEICHNUNG

NANO & NANO SMART



TECHNISCHE DATEN

		805-5306	805-5506	805-6306	805-6506
Messbereich	mm	12.5	25	12.5	25
Auflösung	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
Fehlergrenze max. fe	µm	**1.2**	**1.6**	**1.2**	**1.6**
Wiederholbarkeit	µm	0.3			
Schutzart		IP54			
A	mm	56.7	69.4	56.7	69.4
B	mm	66.1	78.5	66.1	78.5
C	mm	50.5	50.5	50.5	50.5
D	mm	36.6	49.4	36.6	49.4
Daten Ausgang		USB / RS232		USB / RS232 / Bluetooth® wireless technology	
Konfigurierbar über PC		●			
Standard Funktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre			

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat

MESSKRAFT

		S 12.5	S 25
Standard	N	0.65 - 0.90	0.65 - 1.15
Schwach [2]	N	0.4 - 0.55	0.45 - 0.9
Stark [2]	N	1.0 - 1.6	0.9 - 1.8

Werte +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

[3] Auf Anfrage

Messuhren

S_Dial WORK

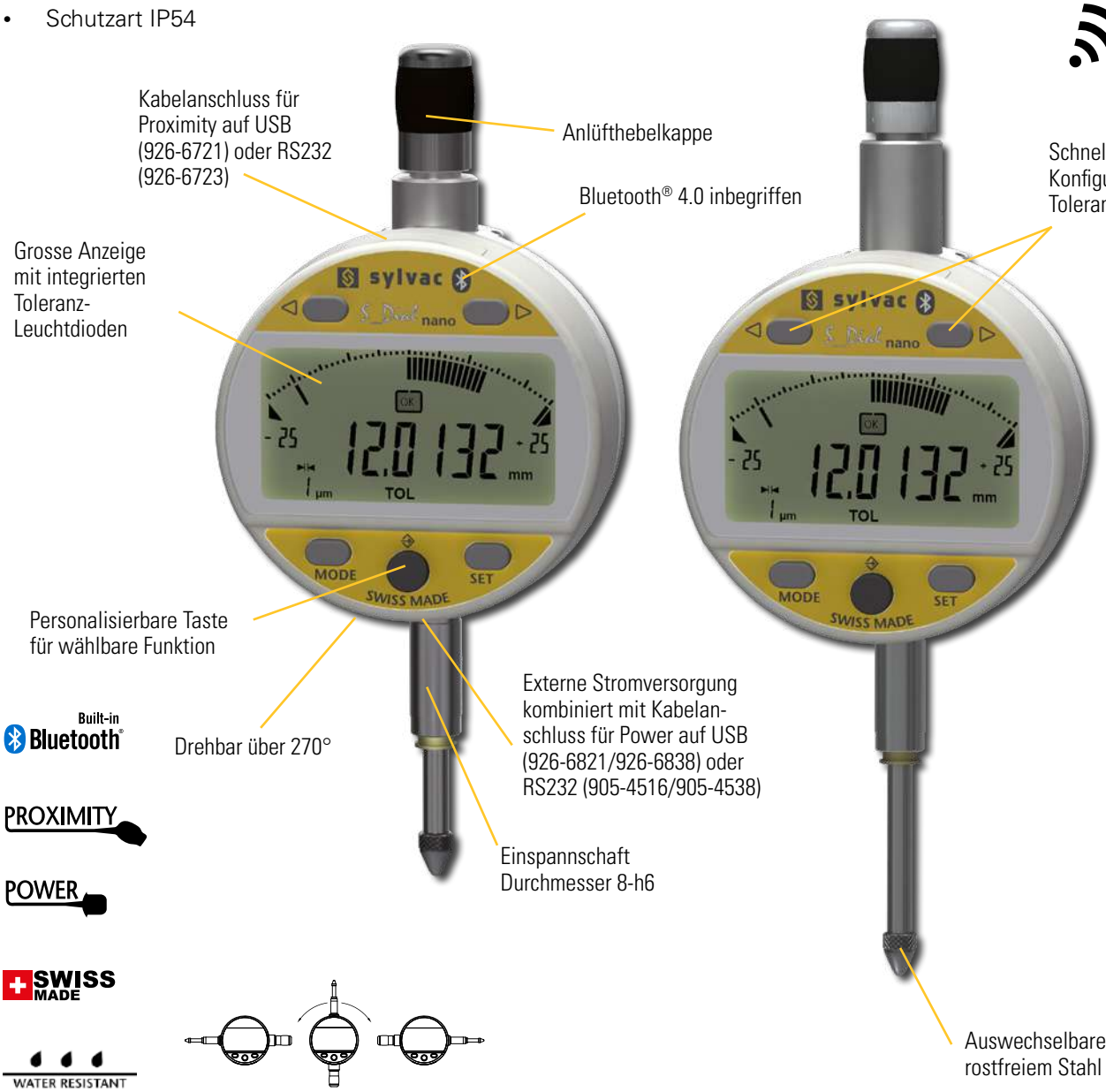
BESCHREIBUNG

ANALOG NANO SMART

B

- Robuste digitale Messuhr mit um 270° drehbarem Gehäuse Ø 59,5 mm.
- Integriertes Bluetooth®-System im Smart-Modell
- Große Anzeigeauflösung 0,0001 mm (0,1 µm) mit Toleranzstatusanzeige durch Farb-LEDs
- Hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Fünf Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Datenausgang über Proximity- oder Powerkabel. Mit Powerkabel, ist der Bertrieb des Instumentes ohne Batterie möglich.
- Messbereich wählbar: 12,5 und 25 mm
- Spezielle Nieder- oder Hochdruckversionen auf Anfrage erhältlich
- Schutzart IP54

Built-in Bluetooth®



Built-in Bluetooth®

PROXIMITY

POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT

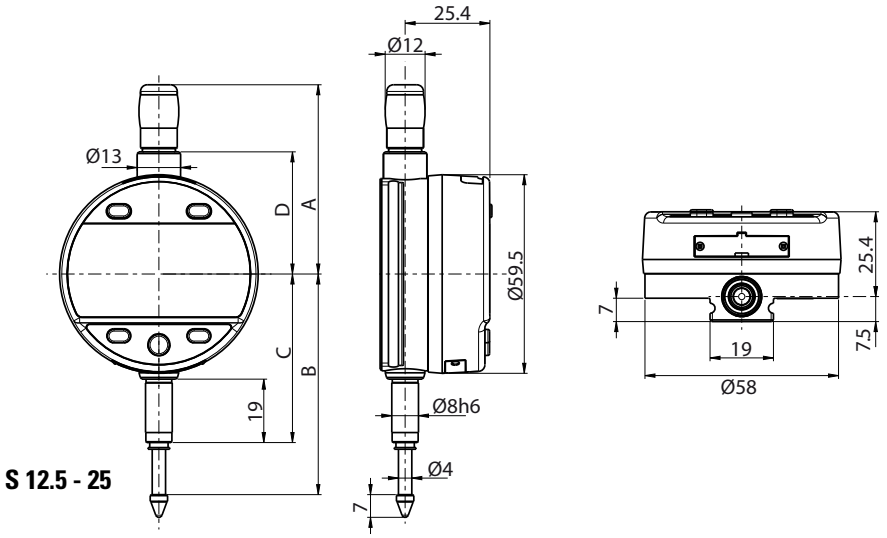
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messuhren

S_Dial WORK

MASSZEICHNUNG

ANALOG NANO SMART



TECHNISCHE DATEN

		805-6307	805-6507
Messbereich	mm	12.5	25
Auflösung	mm	0.0001	
Fehlergrenze max. fe	µm	**1.2**	**1.6**
Wiederholbarkeit	µm	0.3	
Schutzart		IP54	
A	mm	56.7	69.4
B	mm	66.1	78.5
C	mm	50.5	50.5
D	mm	36.6	49.4
Daten Ausgang		USB / RS232 / Bluetooth® wireless technology	
Konfigurierbar über PC		●	
Standard Funktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre	

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Prüfzertifikat

MESSKRAFT

		S 12.5	S 25
Standard	N	0.65 - 0.90	0.65 - 1.15
Schwach [2]	N	0.4 - 0.55	0.45 - 0.9
Stark [2]	N	1.0 - 1.6	0.9 - 1.8

Werte +/- 20%, Messuhr in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

[3] Auf Anfrage

Messuhren

S_Dial WORK

BESCHREIBUNG

PLC

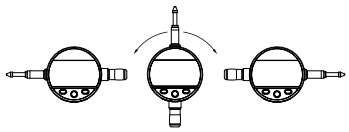
- Robuste digitale Messuhr mit um 270° drehbarem Gehäuse Ø 59,5 mm.
- Instrument zur Verwendung in der Automation und Robotik
- Große Display-Auflösung 0,01 mm oder 0,001 mm mit Toleranzstatusanzeige durch Farb-LEDs
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Datenausgang über Proximitykabel oder Open-Konnektor. Mit dem Open-Konnektor kann das Instrument durch das Peripheriegerät ohne Batterie elektrisch versorgt werden.
- Auswahl des Kommunikationsprotokolls, das zwischen ASCII, MODBUS und ORBIT gewählt werden soll
- Messbereich wählbar: 12,5 und 25 mm
- Spezielle Nieder- oder Hochdruckversionen auf Anfrage erhältlich
- Schutzart IP54 für die Version mit 0,01 mm Auflösung und IP67 für die Version mit 0,001 mm Auflösung

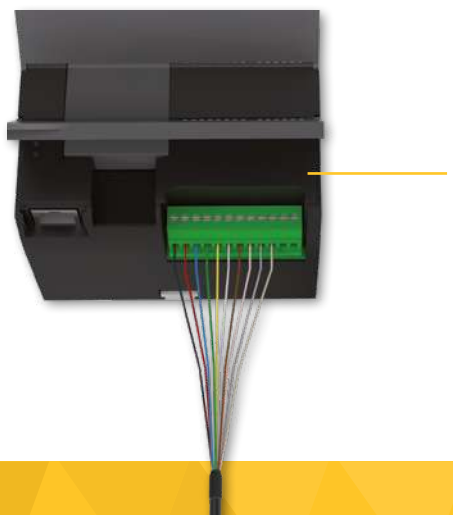
PLC

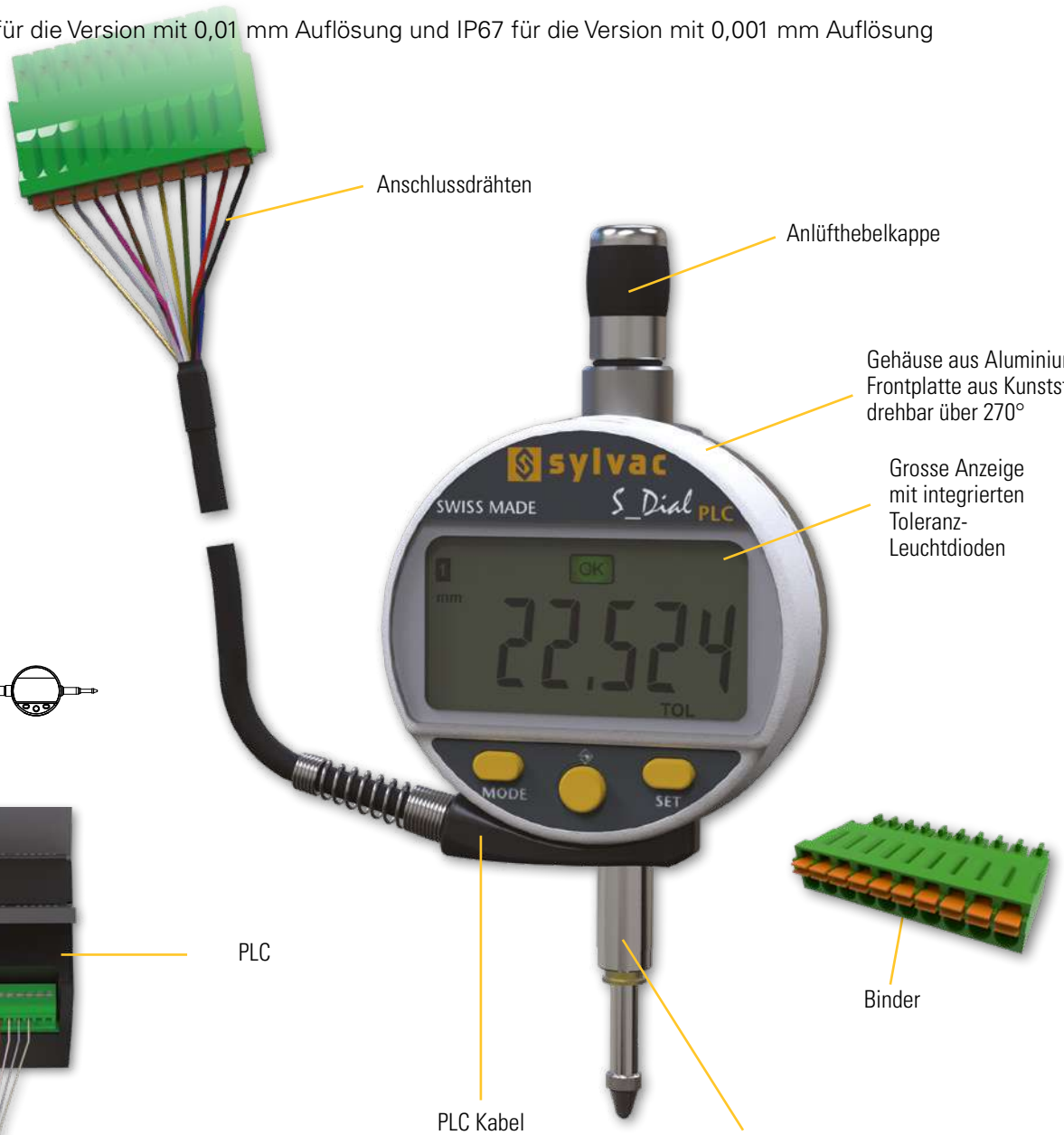
SWISS MADE

WATER RESISTANT

IP67





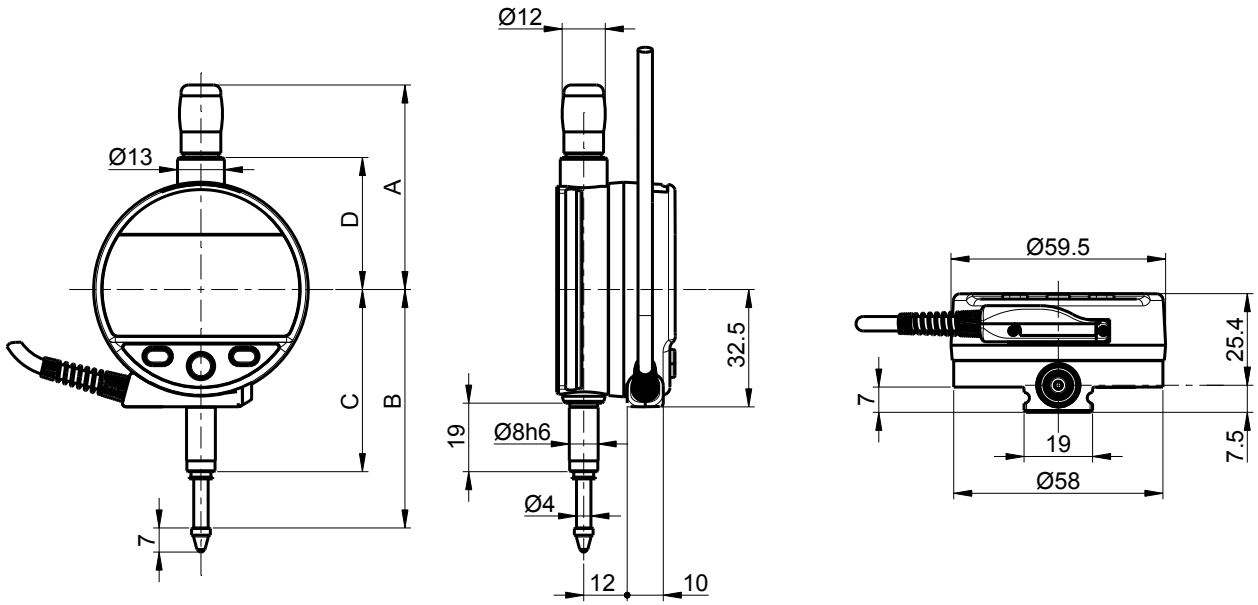


Messuhren

S_Dial WORK

MASSZEICHNUNG

PLC



TECHNISCHE DATEN

		805-7301	805-7201	805-7501	805-7401
Messbereich	mm	12.5	12.5	25	25
A	mm	56.7		69.4	
B	mm	66.1		78.5	
C	mm	50.5		50.5	
D	mm	36.6		49.4	
Auflösung	mm	0.001	0.01	0.001	0.01
Fehlergrenze max. fe	µm	4	10	5	10
Wiederholbarkeit	µm	2			
Daten Ausgang		RS485 kompatibel / Ladung 1/256 (Protokoll MODBUS, ASCII oder ORBIT)			
Data bus		PLC Kabel / RS232 (Proximity) und RS485 (Kabel) kompatibel			
Messkraft	N	0.65 - 0.9		0.65 - 1.15	
Schutzart		IP67	IP54	IP67	IP54
Einspannschaft		Ø8h6, austauschbar Taste M2.5			
Standardfunktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikator, Tastensperre			

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- PLC Kabel (5m) + Binder inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Kalibrierschein

Messuhren

S_Dial PRO

BESCHREIBUNG

SMART

B

- Robustee digitale Messuhr mit Gehäuse-Ø 59,5 mm, drehbar um 270°
- Großes Display mit 0,0001 mm (0,1 µm) Auflösung und farbiger LED-Toleranzstatusanzeige
- Hohe Genauigkeit über den gesamten Messbereich durch elektronisch korrigiertes Maßstabssystem mit Referenzen
- Messfehler kleiner als 1,2 µm über 50 mm
- Drei Tasten, davon zentrale Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Große Auswahl an Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTADatenausgang über Bluetooth, Proximity- oder Powerkabel. Mit Powerkabel, ist der Bertrieb des Instumentes ohne Batterie möglich.
- Einige Modelle sind mit 8 mm und 25 mm Fixationsdurchmesser erhältlich.
- Wahlweise 25, 50 und 100 mm Messbereich
- Erhältlich in Standarddruck- oder Niederdruckausführung ohne Federrückstellung für den vertikalen Einsatz
- Schutzart IP51

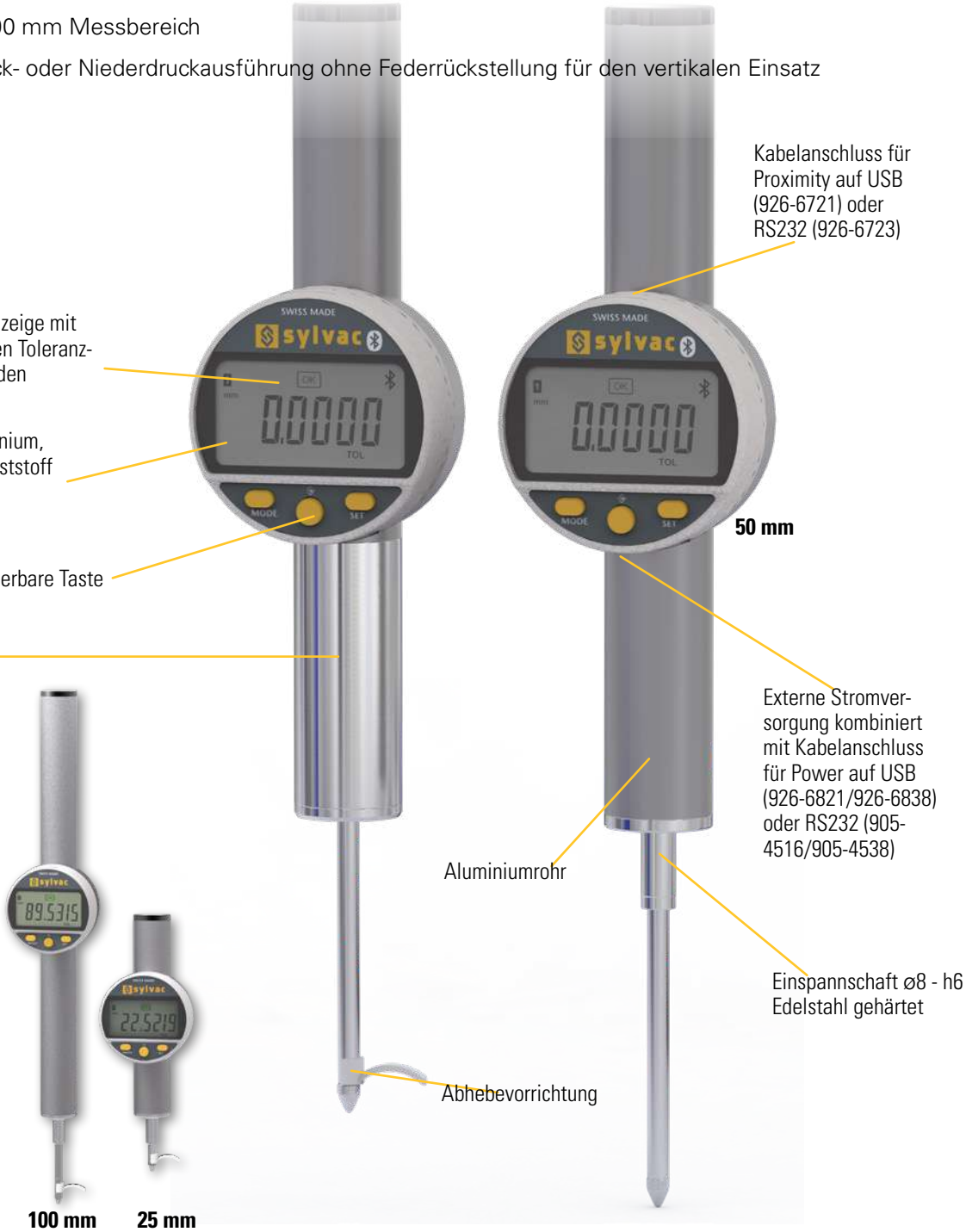
Built-in Bluetooth

PROXIMITY

POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT

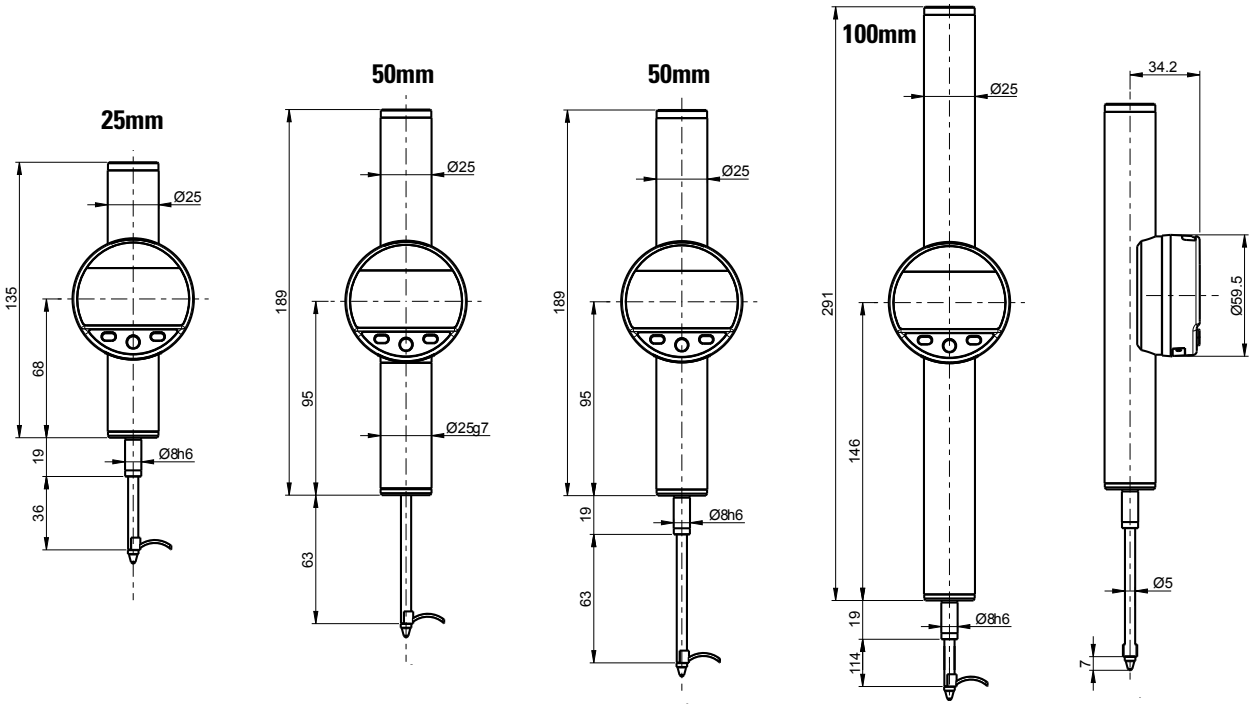


Messuhren

S_Dial PRO

MASSZEICHNUNG

SMART



TECHNISCHE DATEN

		805-8501	805-8502	805-8601	805-8701	805-8602	805-8702	805-8661
Messbereich	mm	25		50				100
Auflösung	mm	0.0001						
Fehlergrenze max. fe	µm	**1.0**		**1.2**				**1.8**
Wiederholbarkeit	µm	0.2						
Daten Ausgang		USB / RS232 / Bluetooth® wireless technology						
Konfigurierbar über PC		●						
Einspannschaft		ø8 h6				ø25 g7		ø8 h6
Rückstellfeder		●	[1]	●	[1]	●	[1]	●
Messkraft	N	0.75 - 1.00 [2]	0.30 [2]	0.85 - 1.2 [2]	0.40 [2]	0.85 - 1.2 [2]	0.40 [2]	0.90 - 1.30 [2]
Schutzart		IP51						
Standardfunktionen (Konfigurierbar über PC)		mm/inch, Ref I/II, Preset (max 999.999) Min/Max/Delta, Toleranzen, Auflösung, Messrichtung, Multiplikationsfaktor, Ausschalten automatisch oder manuell, Tastensperre						

[1] Modell ohne Fesselfeder : Konstant Messkraft, nur in einer vertikalen Position
[2] Die Werte stimmen innerhalb von ± 20% (Vertical nach unten, Messspindel herausfahrend)

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Abhebevorrichtung inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Kalibrierschein

Messuhren

S_Dial

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messen eines Ansatzes mit S_Dial WORK und Kugel-Messeisatz Typ 905-2207



Benutzung einer S_Dial WORK CBG mit 2-Punkt-Messgeräte



Anwendung mit S_Dial WORK und Messbank Sylvac PS15



S_Dial WORK SMART in Duplex-Verbindung mit einem D300S Empfänger. Messung von Außendurchmessern, Konzentrizität, Zylindrizität, usw.



Messuhr S_Dial WORK PLC mit Anschluss an eine freiregelbare Steuerung



Benutzung einer S_Dial WORK Analog mit 2-Punkt-Messgeräte



Messuhren mit Bluetooth® Technologie auf einem 4 Punkte Werkstückträger



Messuhren mit Bluetooth® Technologie auf einem iPad mit Sylvac BT Smart App

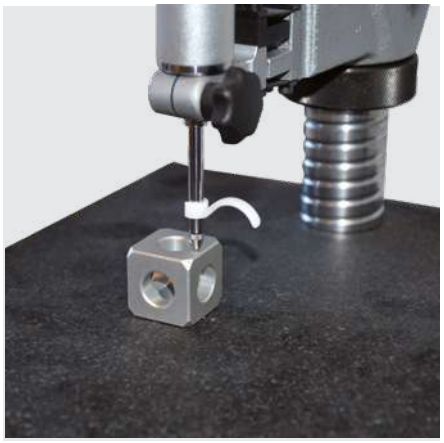


S_Dial PRO mit Keramik Messtische

ABHEBEVORRICHTUNGEN



Unterer Anlüfthebel 905-4214



Abhebevorrichtung auf S_Dial PRO Basic



Oberer Anlüfthebel 905-4215



Pneumatische Abhebevorrichtung 905-2218



Vakuum Abhebevorrichtung 905-2220



Abhebevorrichtung mit Fotokabel 905-2216



Anlüfthebel 905-2214



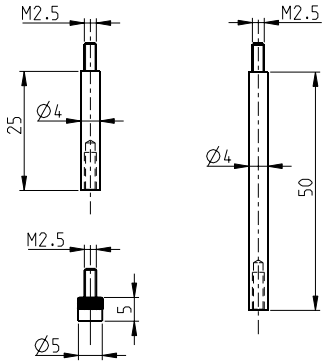
Abhebevorrichtung auf S_Dial WORK Smart

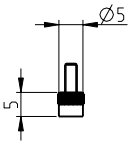


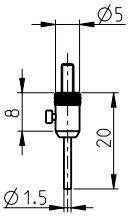
Oberer Anlüfthebel 905-2215

B

Messtastergewinde M2.5

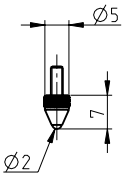


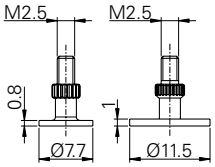


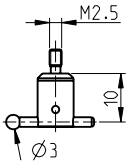




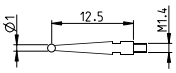
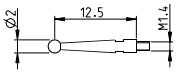
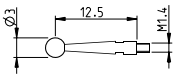
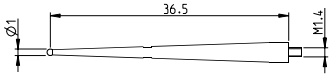
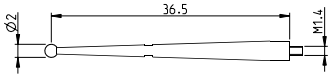
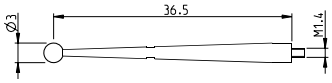
			S_Dial Mini	S_Dial TEST (805-4321)	S_Dial TEST (805-4322)	S_Dial TEST (805-4323)	S_Dial WORK 12,5 - 25 mm	S_Dial WORK 50 - 150 mm	S_Dial PRO
905-2201 (carbide)	**905-2202**	**905-2203**	•				•	•	•



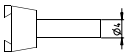


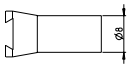


905-2206	**905-2204**	**905-2205**	**905-2207**	•				•	•	•

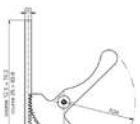
	**905-2240**	Kurzer Taster, Hartmetallkugel		•		•			
	**905-2241**	Kurzer Standard Taster, Hartmetallkugel		•		•			
	**905-2242**	Kurzer Taster, Hartmetallkugel		•		•			
	**905-2243**	Langer Taster, Hartmetallkugel			•	•			
	**905-2244**	Langer Standard Taster, Hartmetallkugel			•	•			
	**905-2245**	Langer Taster, Hartmetallkugel			•	•			

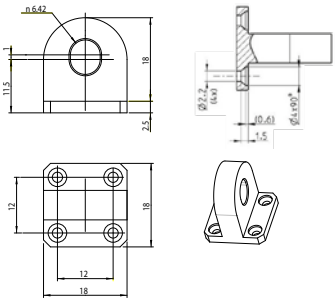
ZUBEHÖR







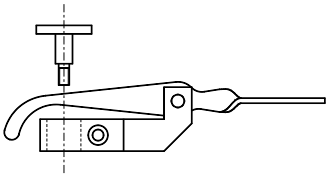


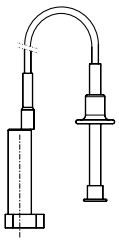


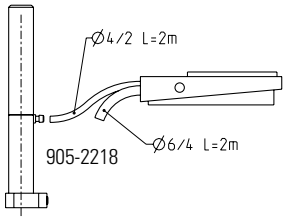
		S_Dial Mini	S_Dial TEST	S_Dial WORK 12,5 - 25 mm	S_Dial WORK 50 - 150 mm
905-2246	Einspannschaft	●	●		
905-2247	Einspannschaft	●	●		
905-2248	Tasterschlüssel		●		
805-0214	Anlüfthebel für Messweg 12.5mm			● [1]	
805-0215	Anlüfthebel für Messweg 25mm			● [1]	
805-0213	Rückwanddecket mit Ose (geliefert mit 4 Schraube M2x4 DIN 963A)			● [1]	● [1]
905-2231	Hülse Ø 8mm -->10 mm mit Klemmschraube	●	●	●	●
905-4212	Schraubendreher für S_Dial MINI & TEST	●	●		

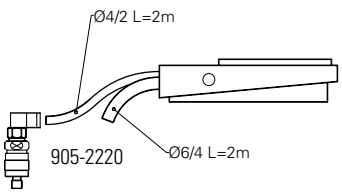
[1] S_Dial WORK Basic ausgenommen









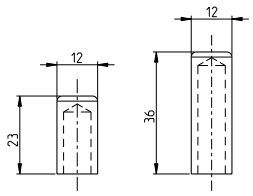
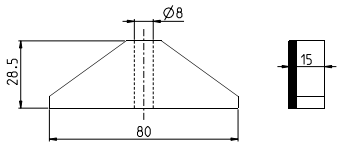
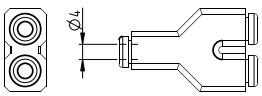
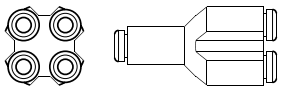
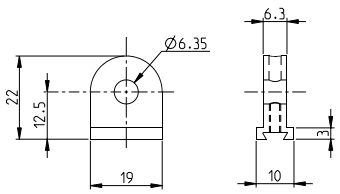
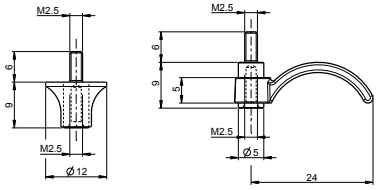


		S_Dial Mini	S_Dial TEST	S_Dial WORK 12,5 - 25 mm	S_Dial WORK 50 - 150 mm	S_Dial PRO
905-2214	Anlüfthebel	●		●	●	●
905-2215	Anlüfthebel oben			●		
905-2216	Abhebevorrichtung mit Fotokabel			●		
905-2218	Pneumatische Abhebevorrichtung mit Pedal			●		
905-2217	Zylinder für 905-2218			●		
905-2219	Pneumatisches Pedal für 905-2218	●		●		
905-2220	Vakuum Abhebevorrichtung mit Pedal				●	
905-2227	Druckregler für 905-2220				●	
905-2228	Vakuum Pedal für 905-2220				●	

Messuhren

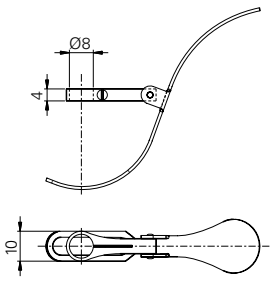
S_Dial

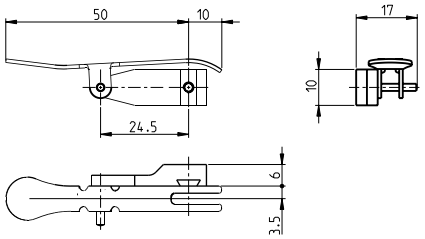
ZUBEHÖR

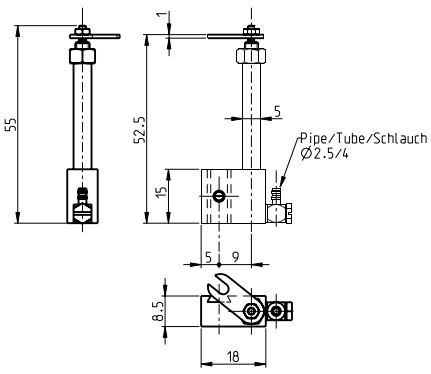
			S_Dial Mini	S_Dial TEST	S_Dial WORK 12,5 - 25 mm	S_Dial WORK 50 - 150 mm	S_Dial PRO
	**905-2221**	Abdeckkappe für Messuhr 12.5 mm			•		
	905-2222	Abdeckkappe für Messuhr 12.5 mm			•		
	**905-2223**	Tiefenmessbrücke			•	•	
	**905-2261**	Schnellverbindung für pneumatische Abhebung x2	•		•	•	
	**905-2262**	Schnellverbindung für pneumatische Abhebung x4	•		•	•	
	**905-4211**	Rückwanddeckel mit Öse	•	•			
	**905-2224**	Kunststoff-Anlüfthebel	•		•	•	•
	905-2225	Kunststoff-Anlüftring	•		•	•	•

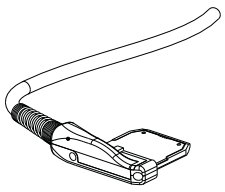
ZUBEHÖR

B









		S_Dial Mini	S_Dial TEST	S_Dial WORK 12,5 - 25 mm	S_Dial WORK 50 - 150 mm	S_Dial WORK PLC
905-4214	Unterer Anlüfthebel für Messuhren 12.5 mm	●	1)	1)	1)	1)
905-4215	Oberer Anlüftebel für Standardausführung S	●				
905-4217	Pneumatsche Abhebevorrichtung Für Standardausführung S	●				
926-6101	Ersatzkabel für PLC-Messuhr					●

1) Anlüftung max. 20 mm

Messuhrenprüfstand M3

BESCHREIBUNG

- Satz für die periodische Kalibrierung von analogen und digitalen Komparatoren bis 50 mm Hub sowie für Hebelanzeiger
- Set bestehend aus der M3-Bank, die vertikal oder horizontal verwendet werden kann, dem Referenzgerät und der Sycopro II-Software, die mehrere internationale Standards integriert.
- Bank mit schneller manueller Bewegung und feinem Endanflug
- Erhältlich in 2 Versionen, mit unterschiedlichen Referenzgeräten und Messbereichen :
  - Satz mit kapazitivem Messtaster gepaart mit Anzeigeeinheit, 10 und 25 mm (max. Fehler 0,8 µm)
  - Satz mit Präzisionsmessuhr mit integrierter Anzeige, 25 und 50 mm (max. Fehler 1,2 µm)
- Kalibrierung nach dem ABBE-Prinzip
- Echtzeit-Anzeige des Gerätestatus
- Erstellung von kundenspezifischen Inspektionszertifikaten

B

Built-in Bluetooth®
Kit M3 mit integrierter Anzeige Messuhr : Kabelanschluss für Proximity und Bluetooth.

PROXIMITY
Kit M3 mit integrierter Anzeige Messuhr : Kabelanschluss für Proximity auf USB (926-6721)

RS232
Kit M3 mit Messtaster und D50S PRO : Kabelanschluss für RS232 auf USB (926-6621) oder auf RS232 (925-5609)

SWISS MADE



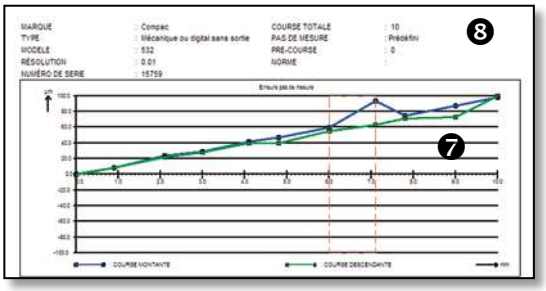
1) PC nicht inbegriffen

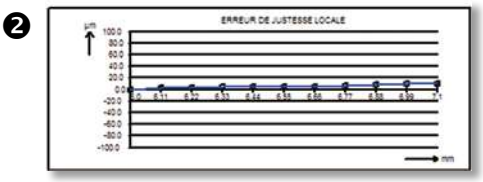
Messuhrenprüfstand M3

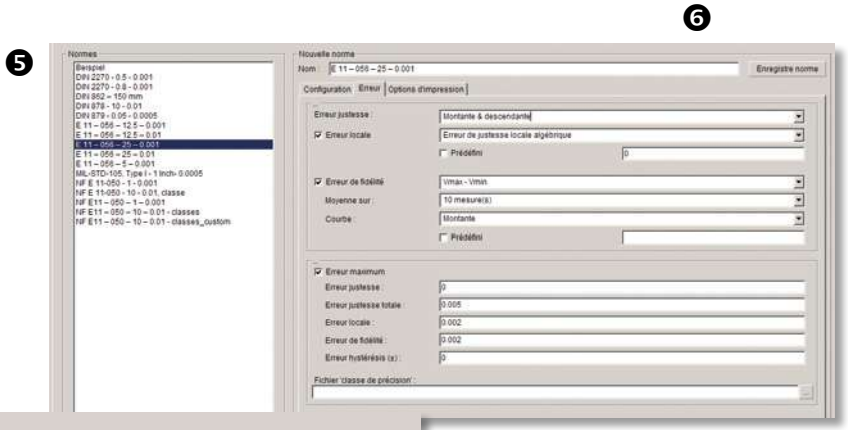
ANZEIGEN/PROGRAMME

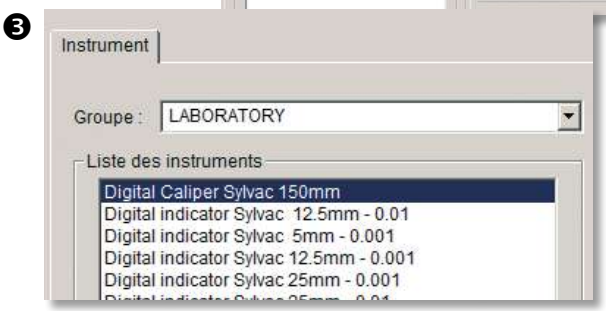
B

1. **Anzeige der Messkurven**
2. **Prüfen der Lokalfehler und der Wiederholbarkeit**
3. **Erstellen und Verwalten von Instrumentengruppen**
4. **Schneller Zugang zu den eingetrage. Instrumenten**
5. **Integrierte Normenauswahl**
6. **Personalisieren von Werksnormen**
7. **Anzeige der gemessenen Werte**
8. **Personalisieren der Prüfzertifikate**











TECHNISCHE DATEN

		Kit mit Messtaster und D50S		Kit mit integrierter Anzeige Messuhr	
		809-1303	**809-1301**	**809-1305**	**809-1304**
Messbereich	mm	M3 Kit Messtaster 10 mm	M3 Kit Messtaster 25 mm	M3 Kit S_Dial PRO M3 25 mm	M3 Kit S_Dial PRO M3 50 mm
Fehlergrenze max.	µm	0.6	0.8	1.0	1.2

Messuhrenprüfstand M3

TECHNISCHE DATEN

		S_Dial PRO für M3 25mm	S_Dial PRO für M3 50mm
		805-8509	**805-8609**
Messbereich	mm	25	50
Fehlergrenze max.	µm	1.0	1.2

B

BASISINSTRUMENT

- M3-Unterstützung
- 3 keramische Passplatten Präzision DIN861 Klasse 1: 2 x 1,5 mm und 1 x 4 mm
- CD mit Sycopro II-Software und Aktivierungslizenz
- Zubehör 909-2010 für die Steuerung von Hebelindikatoren
- Kalibrierungs-Zertifikat

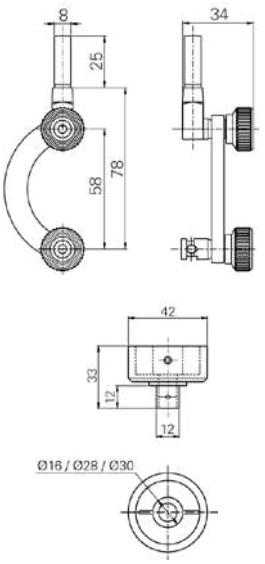
Satz mit Sonde und Einheiten

- Paar Messsonden mit Einheit D50S Pro
- Ladeeinheit nach Land
- Externer Kontakt (Fußschalter) 904-4101
- RS232-Verbindungskabel 925-5609

Satz mit Präzisionsmessuhr

- S_Dial Pro M3 Messuhr mit spezieller Messkraft
- Proximity-USB-Verbindungskabel 926-6721
- Externer USB-Kontakt (Fußschalter) 926-7020

ZUBEHÖR



909-2010	Halter für Fühlhebelmessuhren
909-2011	Aufnahme für Messuhren mit E inspannschaft Ø16 / 28 / 30 mm

Messtische und Stative

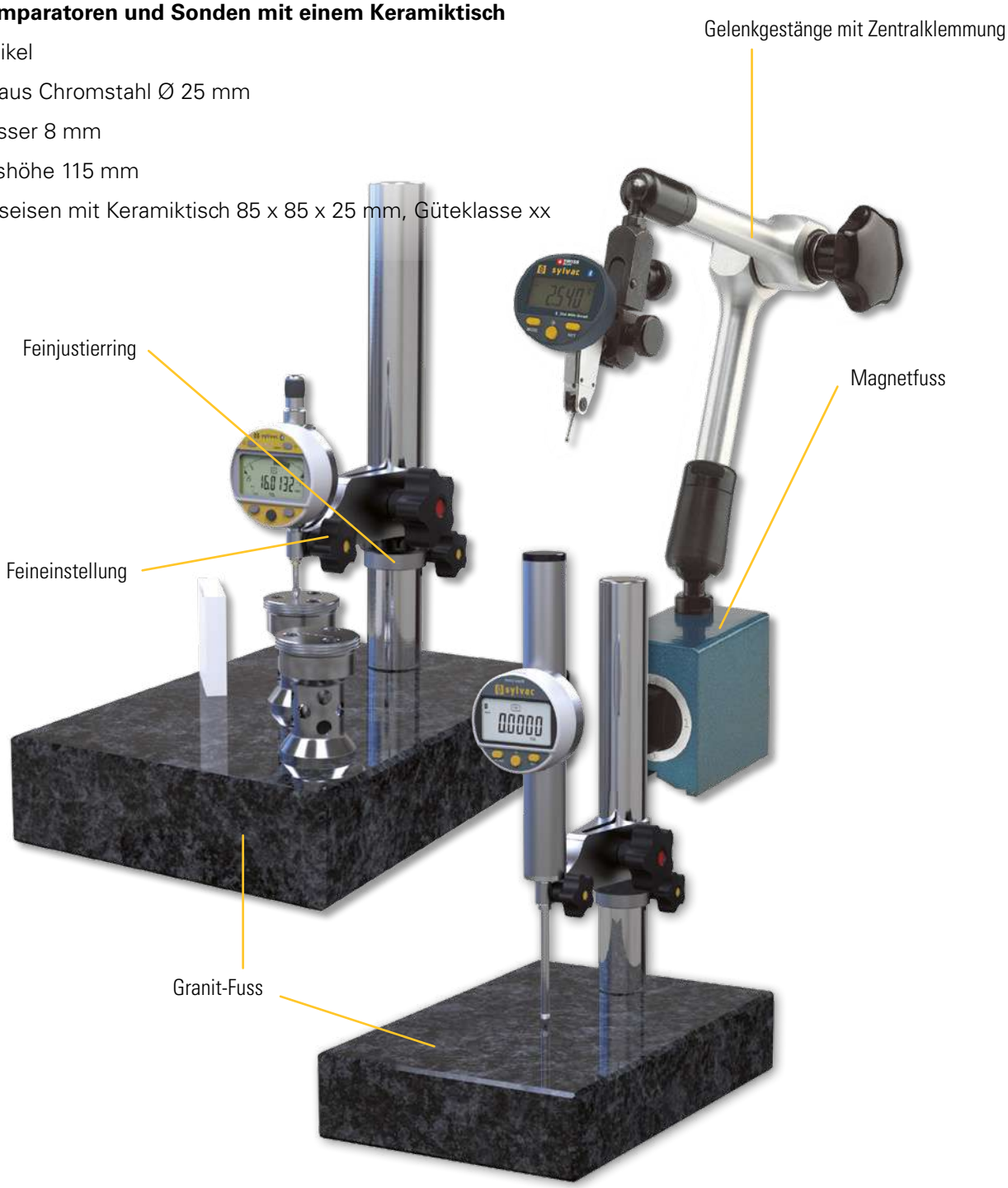
BESCHREIBUNG

Messtische mit Magnetfuß für Hebelanzeiger

- Importierter Artikel
- Vertikale Stange Ø 16 mm und horizontale Stange Ø 12 mm schwenkbar
- Maximale Messhöhe 350 mm
- Magnetfuß mit Anziehungskraft 80 kg
- Spanndurchmesser 8 mm

Messtische für Komparatoren und Sonden mit einem Keramiktisch

- Importierter Artikel
- Vertikale Säule aus Chromstahl Ø 25 mm
- Spanndurchmesser 8 mm
- Maximale Messhöhe 115 mm
- Sockel aus Gusseisen mit Keramiktisch 85 x 85 x 25 mm, Güteklasse xx



Messtische und Stative

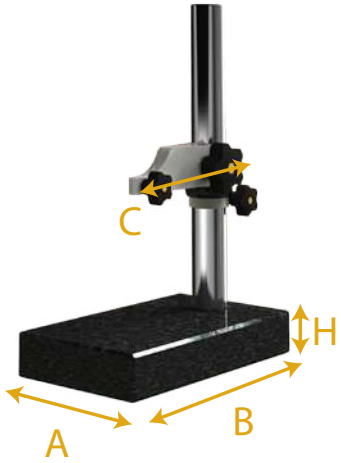
TECHNISCHE DATEN



908-1201



808-1204



		908-1201	808-1204	808-1205
Fuss		Magnetisch [1]	Granit	Granit
Abmessungen AxBxH	mm	60x50x55	300x210x60	300x210x60
Zentralklemmung		●	---	---
Messäule	mm	---	Stahl Ø 35	Stahl Ø 35
Befestig. der Messuhr	mm	Ø 8	Ø 8	Ø 25
Ausladung C	mm	---	115	115
Messbereich	mm	0 - 267	0 - 260	0 - 260
Totalhöhe	mm	430	360	360
Gewicht	Kg	2.2	13.4	13.5
Feineinstellung		●	●	●

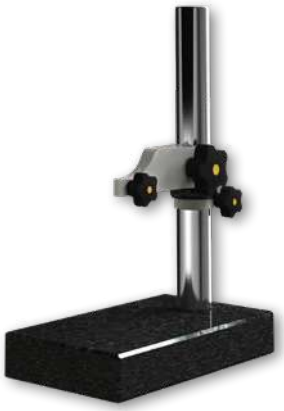
[1] Haftkraft : 800N

Messtische und Stative

TECHNISCHE DATEN

Serie 808 Messtische für Messuhren und Messtaster

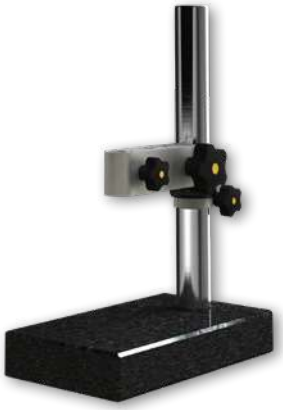
- Hergestellt bei Sylvac in der Schweiz
- Überlegene Qualität im Vergleich zu den asiatischen Tischen, die allgemein auf dem Markt zu finden sind
- Verstärkte Säule Ø 25 oder 35 mm mit Präzisionsmessarm, der eine ausgezeichnete Parallelität und hohe Steifigkeit garantiert und den durch den Träger erzeugten Messfehler reduziert
- Einspanndurchmesser 8 mm und 25 mm (zur Montage von S_Dial PRO Messuhren)
- Ring zur Feineinstellung der vertikalen Position
- Granitbasis der Güteklasse 00



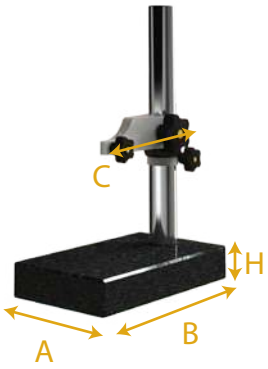
808-1206



808-1203



808-1202



		808-1206	808-1207	808-1202	808-1203	808-1201
Fuss		Granit	Granit	Granit	Granit	Granit
Abmessungen AxBxH	mm	100X150X40	100X150X40	240x140x50	240x140x50	240x140x50
Zentralklemmung		---	---	---	---	---
Messäule	mm	Stahl Ø 25	Stahl Ø 35	Stahl Ø 35	Stahl Ø 35	Stahl Ø 35
Befestig. der Messuhr	mm	Ø 8	Ø 8	Ø 25	Ø 8	Ø 8
Ausladung C	mm	70	70	115	70	115
Messbereich	mm	0 - 190	0 - 260	0 - 260	0 - 260	0 - 260
Totalhöhe	mm	270	340	340	340	340
Gewicht	Kg	2.9	4.3	6.6	6.5	6.6
Feineinstellung		●	●	●	●	●

MESSSCHIEBER

Die 80er Jahre, eine andere Zeit, eine andere Art zu leben, zu denken, aber vor allem zu arbeiten. Zu dieser Zeit wurden die ersten digitalen Sylvac-Messschieber geboren, die die Messung revolutionierten, die bis dahin ausschließlich mit Hilfe von mechanischen Messschiebern durchgeführt wurde. Die digitalen Messschieber brachten mehr Präzision und größere Benutzerfreundlichkeit. Im Laufe der Jahre wurde unser Angebot durch die zahlreichen in diesem Kapitel vorgestellten Modelle bereichert.

ALLGEMEINE MERKMALE :

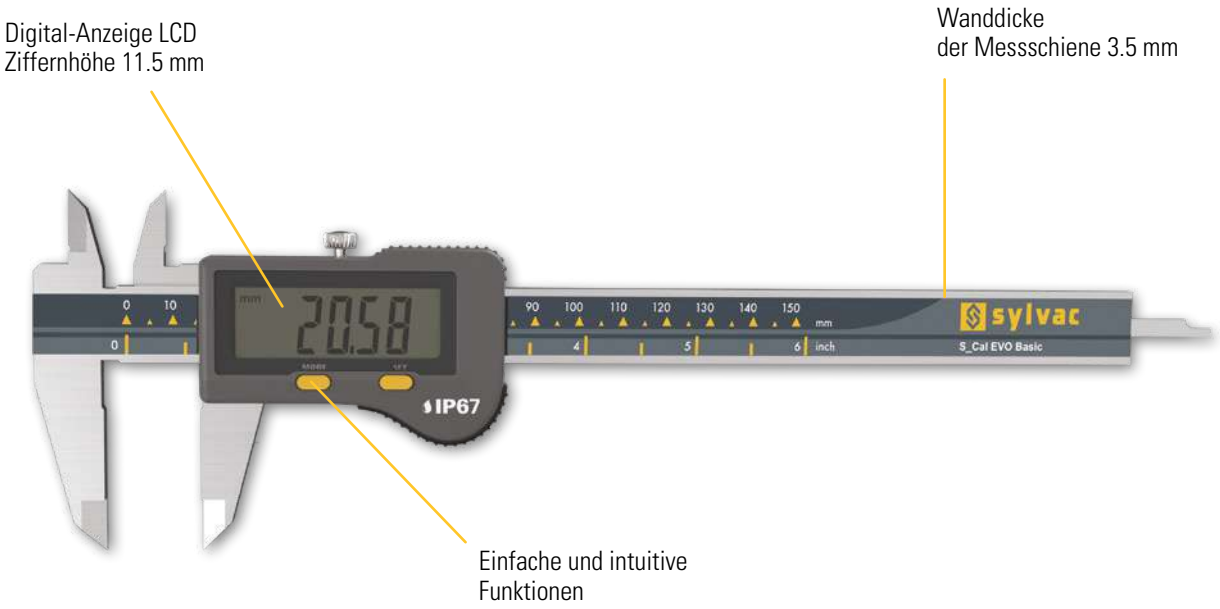
- **Genauigkeit nach ISO13385-1**
- **Stromversorgung durch eine CR2032-Lithiumbatterie**
- **Absolutes Messsystem S.I.S.**
- **Automatisches Einschlafen und Aufwachen**
- **mm/Zoll-Umwandlung bei allen Modellen**
- **Arbeitstemperatur +5° bis +40°C**



Messschieber S_Cal EVO

BESCHREIBUNG BASIC

- Hochwertige ergonomische Schieblehre ohne Datenausgabe
- Mast aus 3,5 mm dickem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Verfügbar in den folgenden Ausführungen :
  - Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 150 mm mit zylindrischem Tiefenmass
  - Messbereich 200 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 300 mm ohne Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Optionales Rad verfügbar



ISO 13385-1

NO OUTPUT

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Schutzart IP67 !

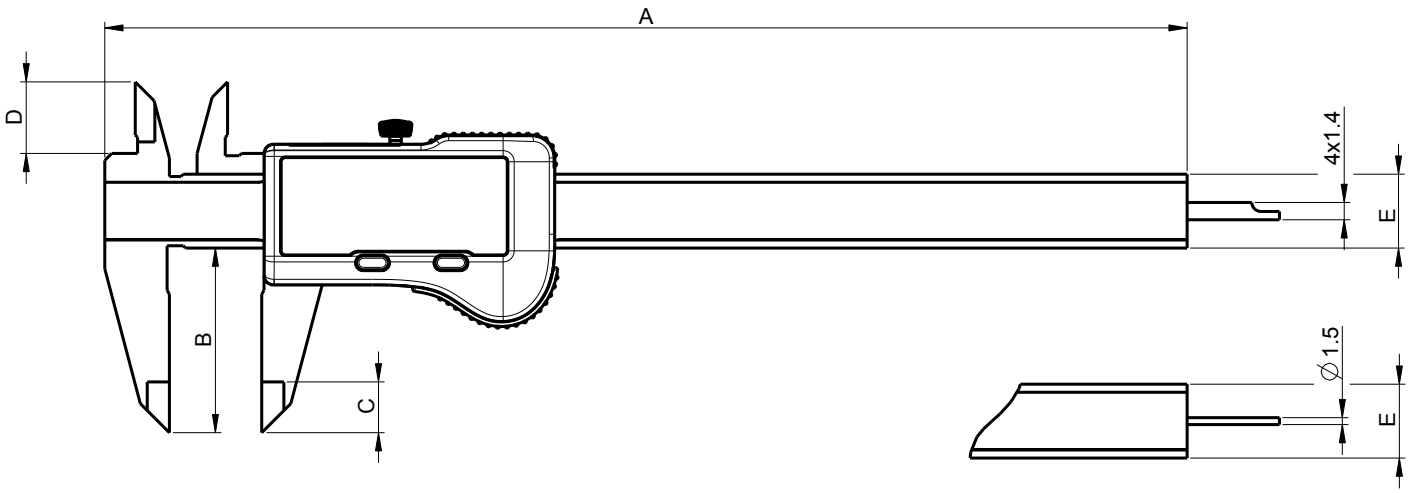
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

BASIC



TECHNISCHE DATEN

		810-1502	810-1507	810-1522	810-1532
Messbereich	mm	150	150	200	300
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	20[1)]	20[1)]	30[1)]	30[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]	20-30[2)]	30[2)]	40[2)]
A	mm	234.5	234.5	290.5	388
B	mm	40	40	50	64
C	mm	11	11	14	14
D	mm	16	16	19	19
E	mm	16 x 3.5	16 x 3.5	16 x 3.5	16 x 4
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4	Ø 1.5	▬ 4 x 1.4	---
Schutzart nach IEC 60529		IP67			
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold			
Smart Inductive Sensor		●			

[1)] 0-150 mm : 20 µm / ISO13385-1
> 150 mm : 30 µm / ISO13385-1

[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1
>Ø150 : 40 µm / ISO13385-1

Messschieber S_Cal EVO

BESCHREIBUNG PROXIMITY

- Ergonomischer, hochwertiger Messschieber mit Proximity-Datenausgabe
- Mast aus 3,5 mm dickem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Zusätzliche Schaltfläche mit wählbarer Favoritenfunktion
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Verfügbar in den folgenden Ausführungen :
  - Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 150 mm mit zylindrischem Tiefenmass
  - Messbereich 200 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 300 mm ohne Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Optionales Rad verfügbar



ISO 13385-1

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67



Proximity Kabel

Proximity Version

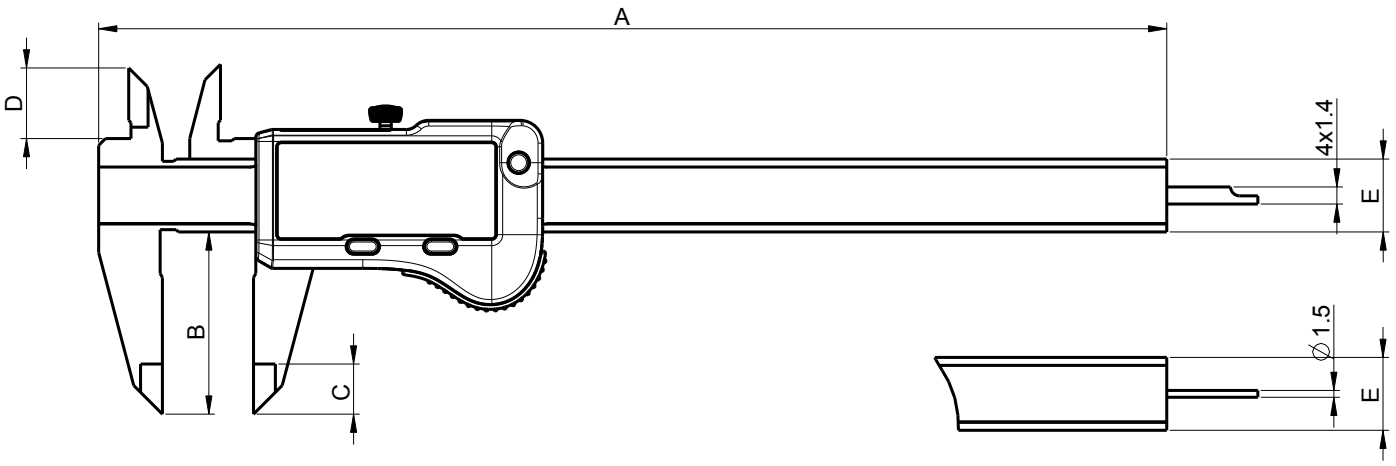
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

PROXIMITY



TECHNISCHE DATEN

		810-1702	810-1707	810-1722	810-1732
Messbereich	mm	150	150	200	300
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	20[1)]	20[1)]	30[1)]	30[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]	20-30[2)]	30[2)]	40[2)]
A	mm	234.5	234.5	290.5	388
B	mm	40	40	50	64
C	mm	11	11	14	14
D	mm	16	16	19	19
E	mm	16 x 3.5	16 x 3.5	16 x 3.5	16 x 4
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4	Ø 1.5	▬ 4 x 1.4	---
Schutzart nach IEC 60529		IP67			
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold			
Daten Ausgang		USB / RS232 [3)]			
Smart Inductive Sensor		●			

[1)] 0-150 mm : 20 µm / ISO13385-1
> 150 mm : 30 µm / ISO13385-1

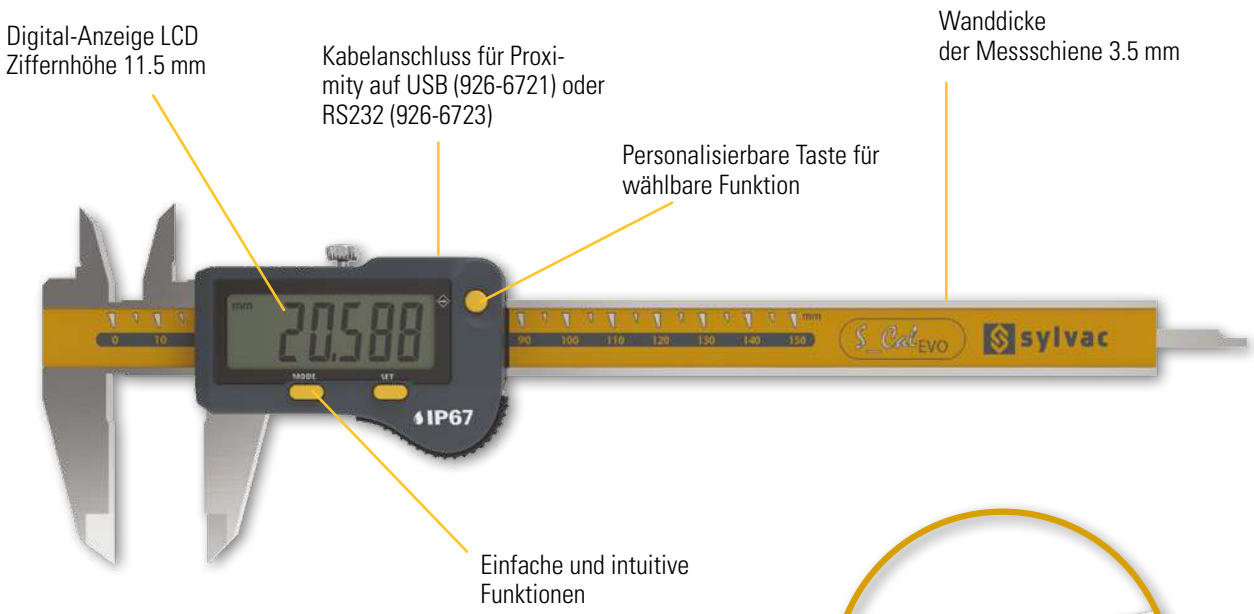
[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1
>Ø150 : 40 µm / ISO13385-1

[3)] siehe Kapitel Kabel

Mikron Messschieber S_Cal EVO

BESCHREIBUNG PROXIMITY MICRON

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit Mikrometer-Anzeige und Proximity-Datenausgabe
- Gehärteter und fein geschliffener Edelstahlstab, Dicke 3,5 mm
- Neue extragroße Anzeigeeinheit, Auflösung 0,001 mm, Ziffernhöhe 11,5 mm
- Voreingestellte Funktion zum Messen durch Vergleich
- Zusätzliche Schaltfläche mit wählbarer Favoritenfunktion
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Verfügbar in den folgenden Ausführungen :
  - Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 150 mm mit zylindrischem Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Geliefert mit Kalibrierzertifikat
- Optionales Rad verfügbar



ISO 13385-1

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67



Proximity Kabel

Version Proximity mikron

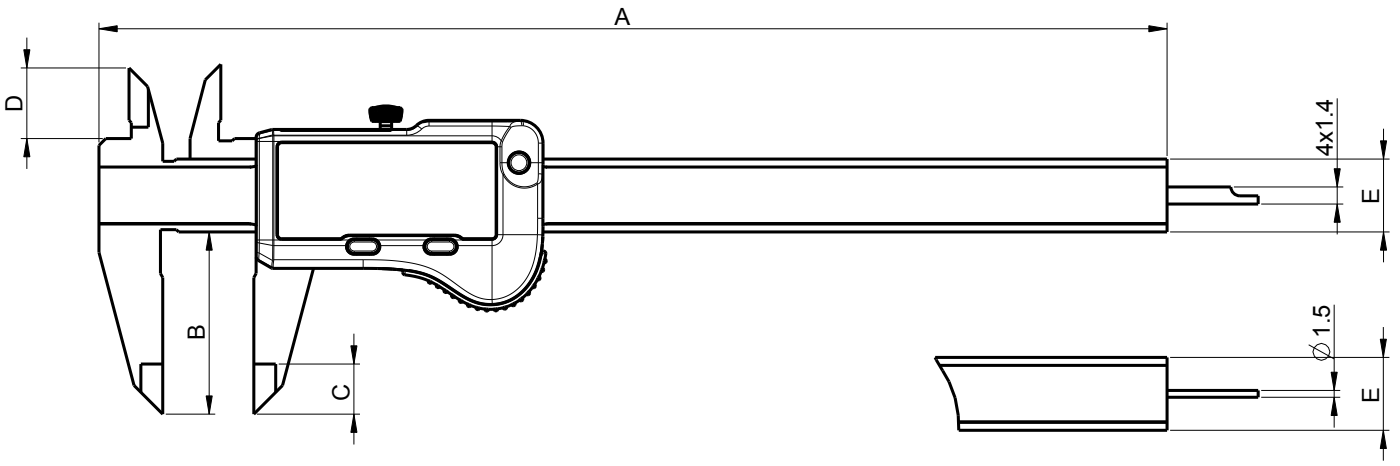
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Mikron Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

PROXIMITY MICRON



TECHNISCHE DATEN

		810-9702	810-9707
Messbereich	mm	150	150
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	15[1)]	15[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]	20-30[2)]
Auflösung	mm	0.001	
A	mm	234.5	234.5
B	mm	40	40
C	mm	11	11
D	mm	16	16
E	mm	16 x 3.5	16 x 3.5
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4	Ø1.5
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 99.999), mm/inch, Hold	
Schutzart nach IEC 60529		IP67	
Daten Ausgang		USB / RS232 [3)]	
Smart Inductive Sensor		●	

[1)] 0-150 mm : 15 µm / ISO13385-1

[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1

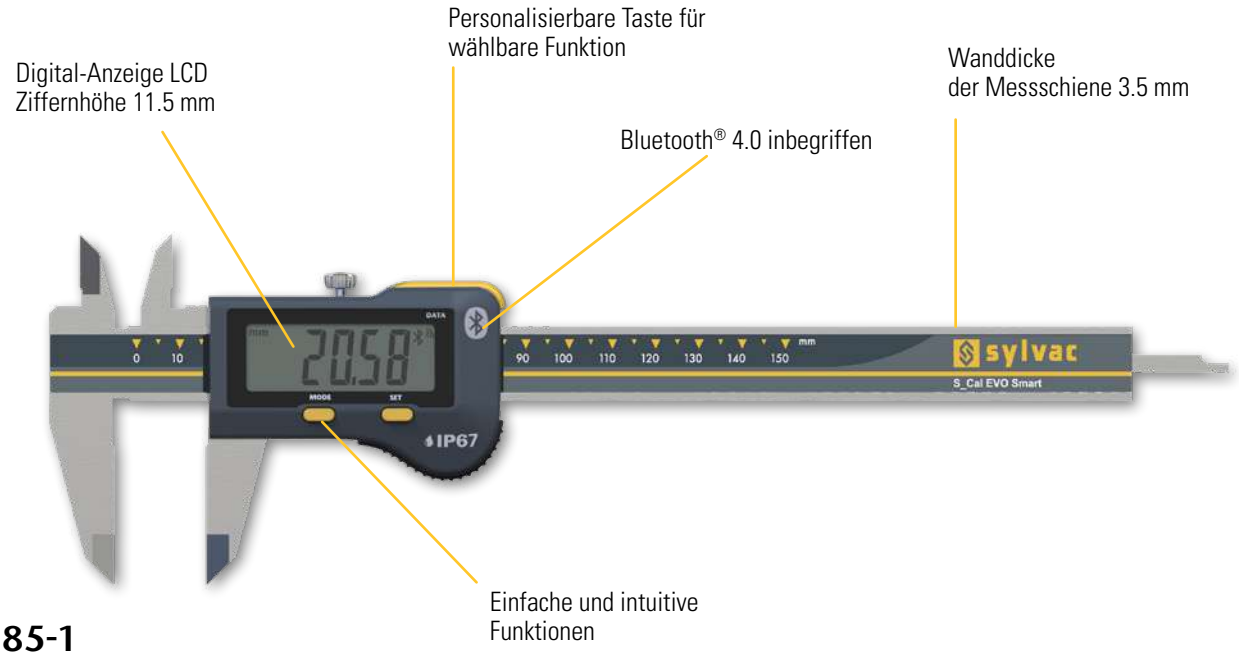
[3)] siehe Kapitel Kabel

Messschieber S_Cal EVO

BESCHREIBUNG SMART

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Mast aus 3,5 mm dickem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Verfügbar in den folgenden Ausführungen :
  - Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 150 mm mit zylindrischem Tiefenmass
  - Messbereich 200 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 300 mm ohne Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Optionales Rad verfügbar

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-1

Built-in Bluetooth®

Bluetooth® inbegriffen und Schutzart IP67 !

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67



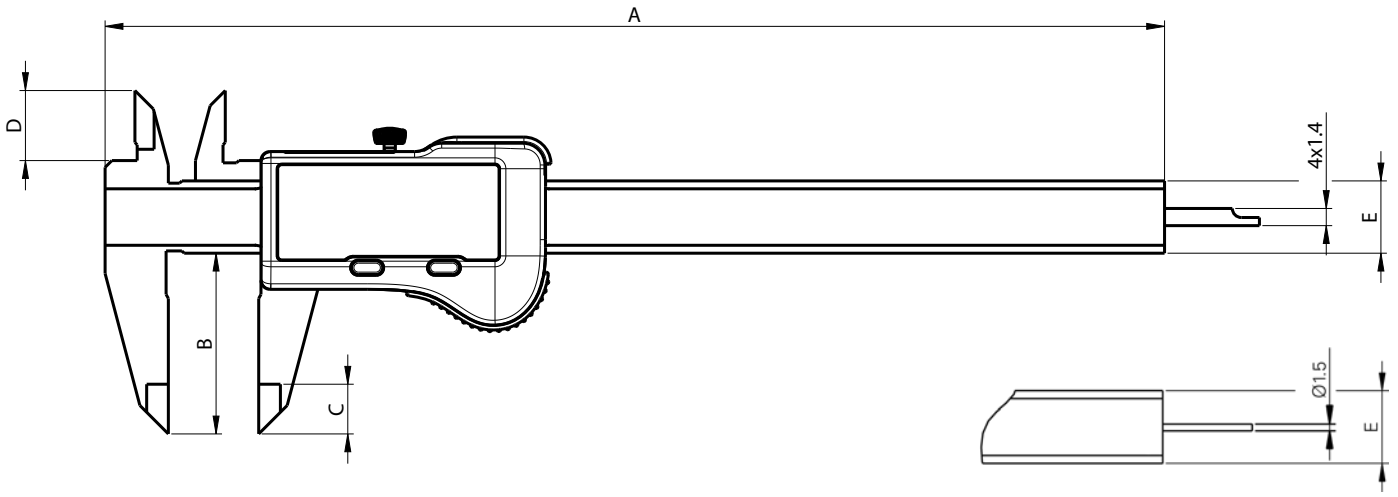
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

SMART



TECHNISCHE DATEN

		810-1506	810-1516	810-1526	810-1536
Messbereich	mm	150	150	200	300
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	20[1)]	20[1)]	30[1)]	30[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]	20-30[2)]	30[2)]	40[2)]
A	mm	234.5	234.5	290.5	388
B	mm	40	40	50	64
C	mm	11	11	14	14
D	mm	16	16	19	19
E	mm	16 x 3.5	16 x 3.5	16 x 3.5	16 x 4
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4	Ø 1.5	▬ 4 x 1.4	---
Schutzart nach IEC 60529		IP67			
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology			
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data			
Smart Inductive Sensor		●			

[1)] 0-150 mm : 20 µm / ISO13385-1
> 150 mm : 30 µm / ISO13385-1

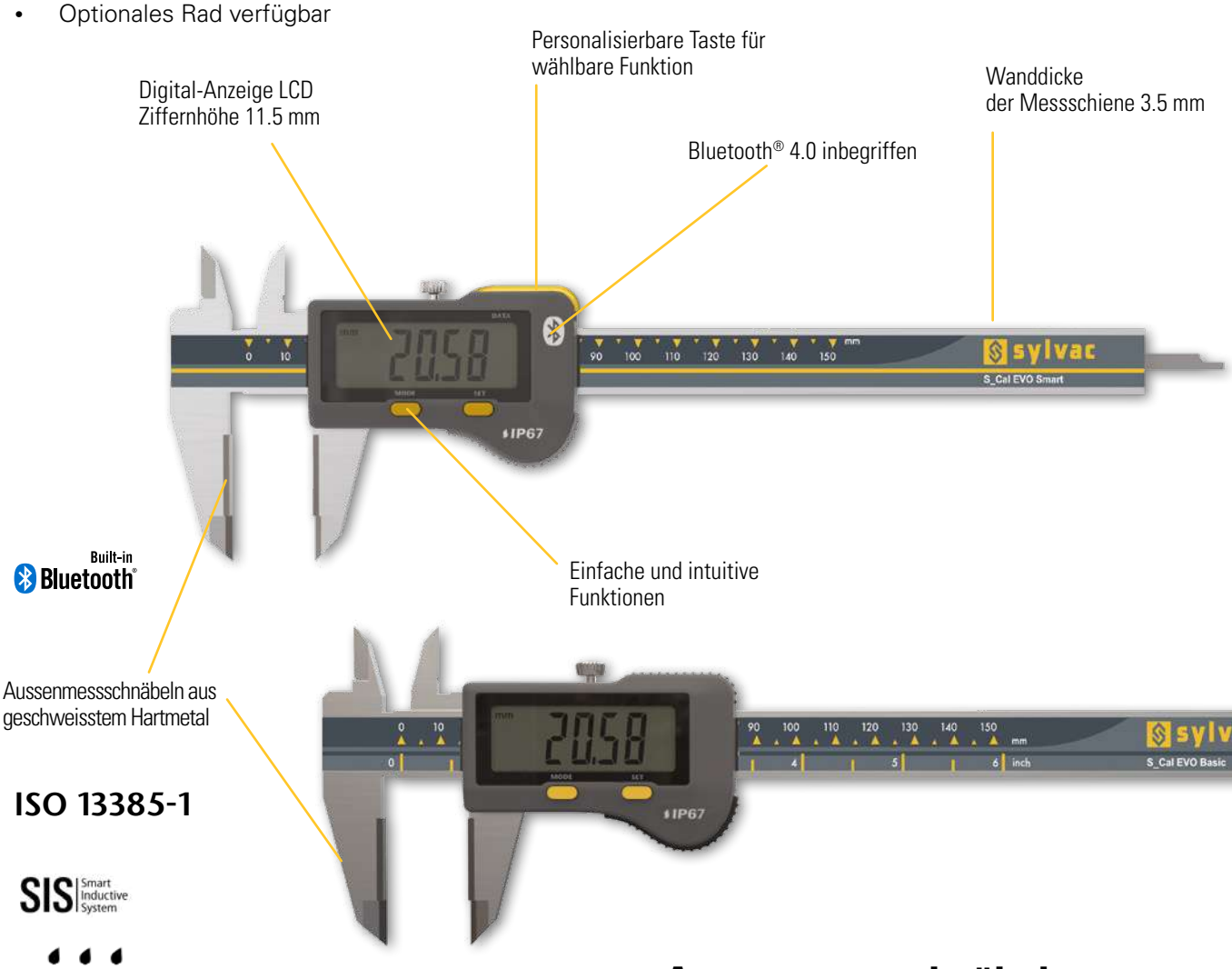
[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1
>Ø150 : 40 µm / ISO13385-1

Messschieber S_Cal EVO

BESCHREIBUNG CARBIDE

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Aussenmessschnäbeln aus geschweisstem Hartmetal
- Mast aus 3,5 mm dickem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Verfügbar in den folgenden Ausführungen :
  - Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 150 mm mit zylindrischem Tiefenmass
- - Messbereich 200 mm mit rechteckigem Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Optionales Rad verfügbar

Built-in Bluetooth®



Built-in Bluetooth®

ISO 13385-1

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Aussenmessschnäbeln aus geschweisstem Hartmetal

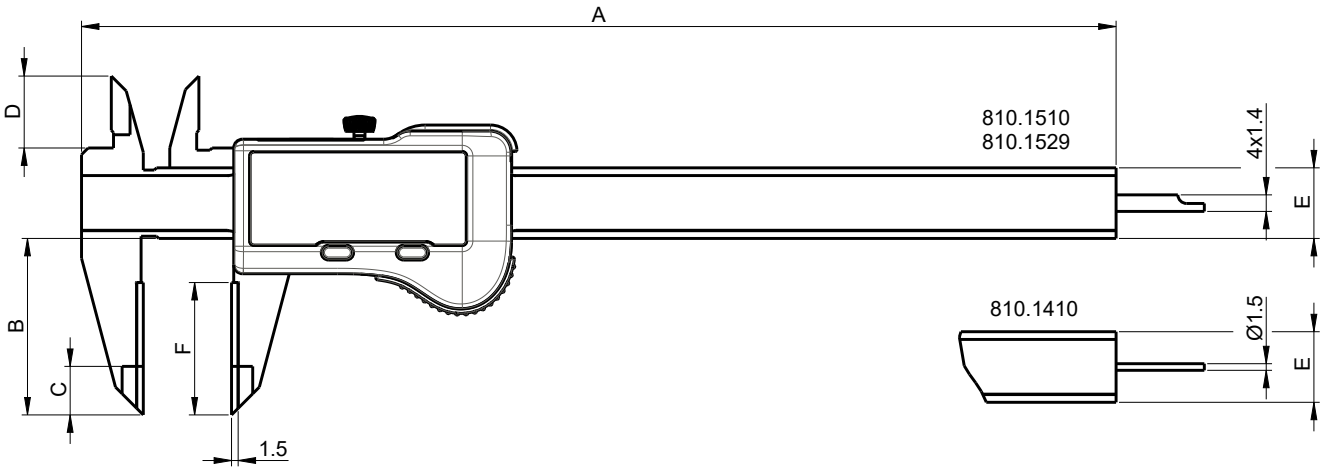
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

CARBIDE



TECHNISCHE DATEN

		810-1410	810-1510	810-1529
Messbereich	mm	150	150	200
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	20[1)]	20[1)]	30[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]	20-30[2)]	30[2)]
A	mm	234.5	234.5	290
B	mm	40	40	50
C	mm	11	11	14
D	mm	16	16	19
E	mm	16 x 3.5	16 x 3.5	16 x 3.5
F	mm	30	30	36
Tiefenmass	mm	Ø 1.5	▬ 4 x 1.4	▬ 4 x 1.4
Schutzart nach IEC 60529		IP67	IP67	IP67
Daten Ausgang		-	Bluetooth® wireless technology	
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data		
Smart Inductive Sensor		●		

[1)] 0-150 mm : 20 µm / ISO13385-1

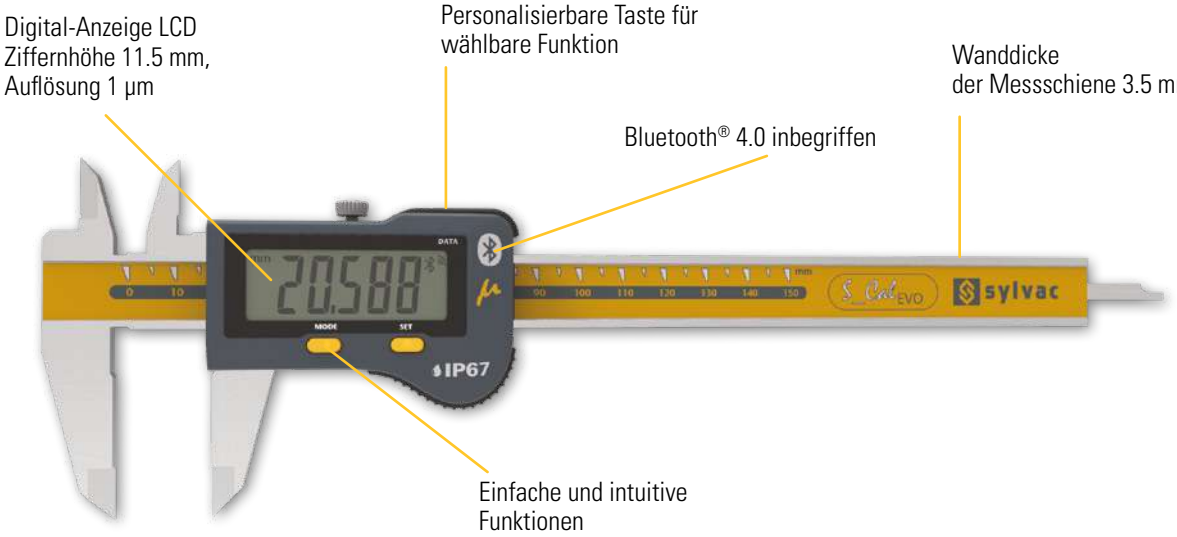
[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1

Mikron Messschieber S_Cal EVO

BESCHREIBUNG SMART MICRON

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit Mikrometeranzeige und integriertem Bluetooth®-System
- Gehärteter und fein geschliffener Edelstahlstab, Dicke 3,5 mm
- Neue extragroße Anzeigeeinheit, Auflösung 0,001 mm, Ziffernhöhe 11,5 mm
- Voreingestellte Funktion zum Messen durch Vergleich
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Verfügbar in den folgenden Ausführungen :
  - Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
  - Messbereich 150 mm mit zylindrischem Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Geliefert mit Kalibrierzertifikat
- Optionales Rad verfügbar

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-1

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67



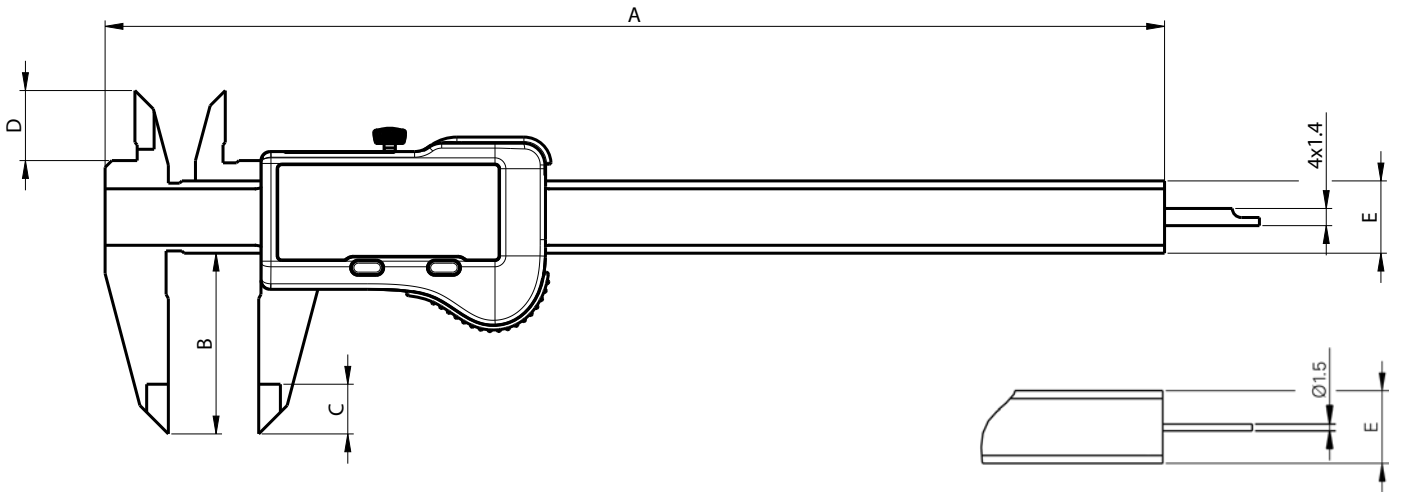
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Mikron Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

SMART MICRON



TECHNISCHE DATEN

		810-9506	810-9516	810-9526
Messbereich	mm	150	150	200
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	15[1)]	15[1)]	25[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]	20-30[2)]	30[2)]
Auflösung	mm	0.001		
A	mm	234.5	234.5	290.5
B	mm	40	40	50
C	mm	11	11	14
D	mm	16	16	19
E	mm	16 x 3.5	16 x 3.5	16 x 3.5
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4	Ø 1.5	▬ 4 x 1.4
Schutzart nach IEC 60529		IP67		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology		
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data		
Smart Inductive Sensor		●		

[1)] Versions 150mm : 0-150 mm : 15 µm / ISO13385-1
Versions 200mm : 0-100 mm : 15 µm / ISO13385-1,
100-200 mm : 25 µm / ISO13385-1

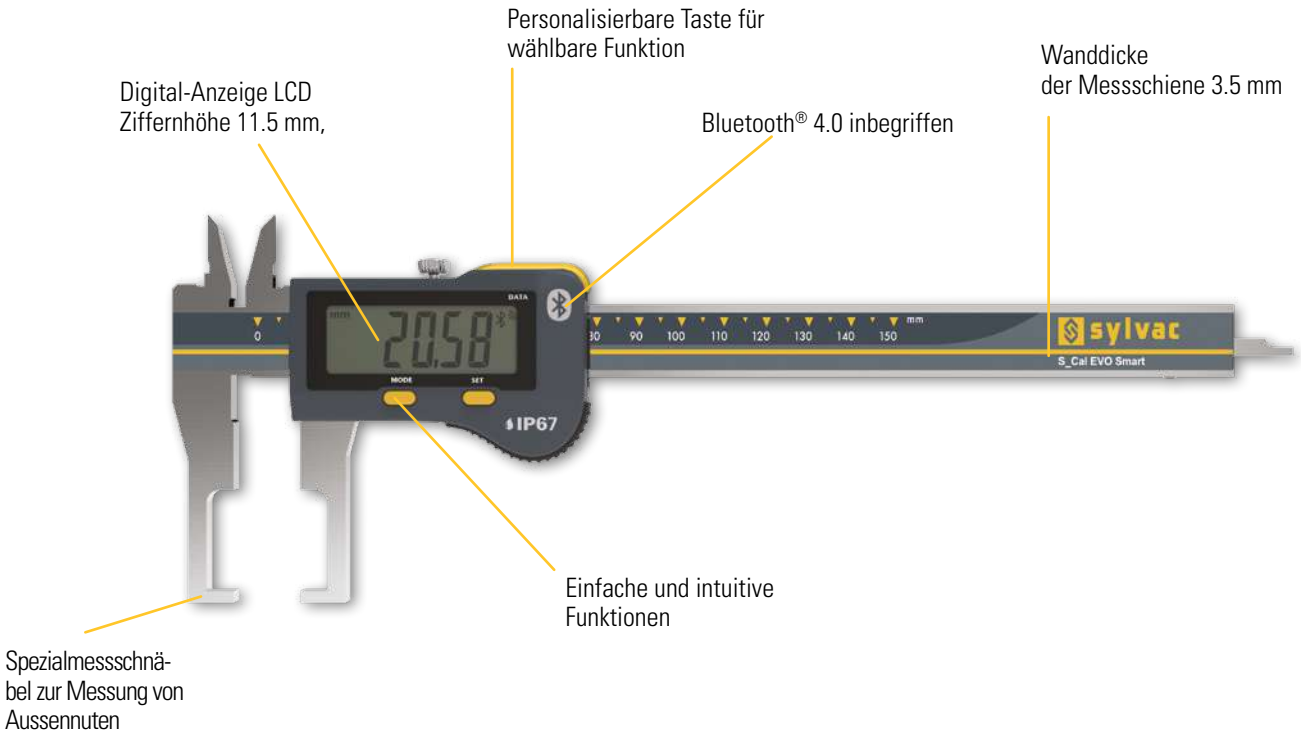
[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1

Spezial Messschieber S_Cal EVO

BESCHREIBUNG SMART EXTERNAL GROOVE

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Modell für die Messung von Außennuten ab 2,6 mm Breite
- Mast aus 3,5 mm dickem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Optionales Rad verfügbar

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-1

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Messung von Aussennuten

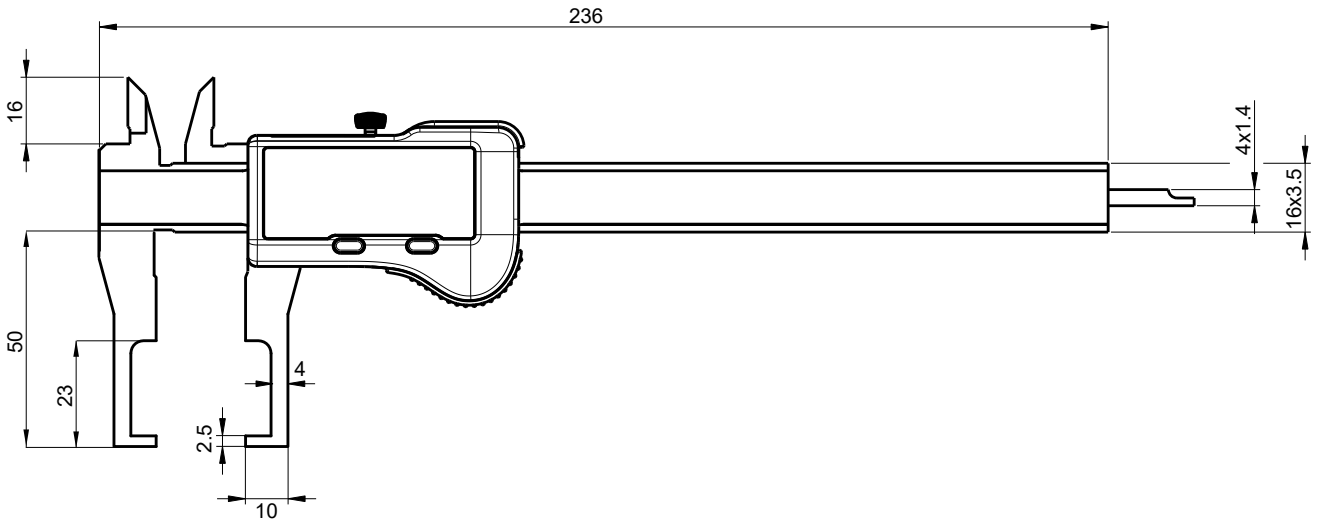
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Spezial Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

SMART EXTERNAL GROOVE



TECHNISCHE DATEN

		810-1602
Messbereich	mm	150
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	20[1]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2]
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4
Schutzart nach IEC 60529		IP67
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data
Smart Inductive Sensor		●

[1] 0-150 mm : 20 µm / ISO13385-1

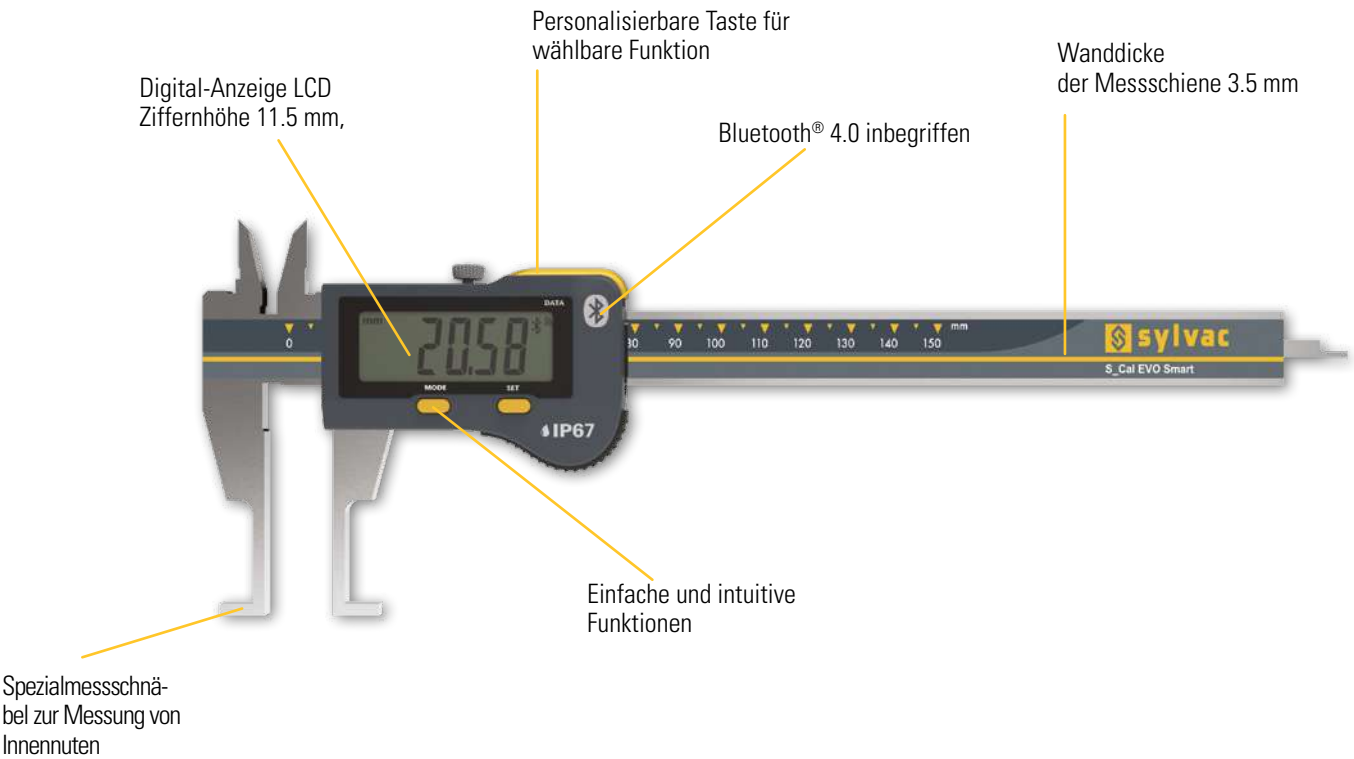
[2] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1

Spezial Messschieber S_Cal EVO

BESCHREIBUNG SMART INTERNAL GROOVE

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Modell für die Messung von Innennuten ab 2.6mm Breite
- Mast aus 3,5 mm dickem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Optionales Rad verfügbar

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-1

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Messung von Innennuten

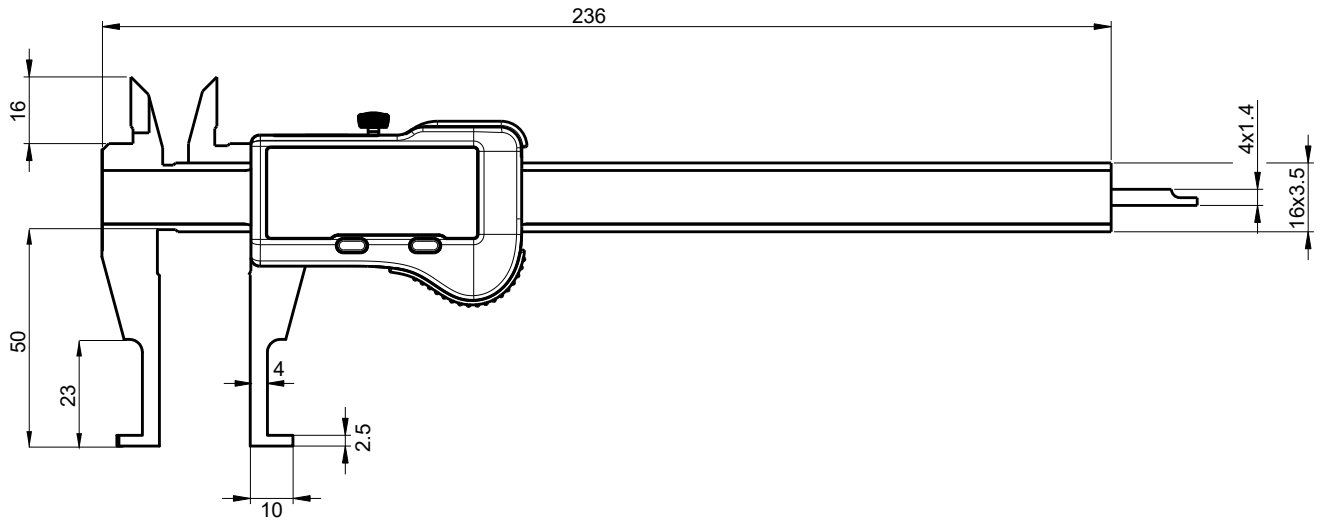
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Spezial Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

SMART INTERNAL GROOVE



TECHNISCHE DATEN

		810-1600
Messbereich	mm	150
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	20[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4
Schutzart nach IEC 60529		IP67
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data
Smart Inductive Sensor		●

[1)] 0-150 mm : 20 µm / ISO13385-1

[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1

Spezial Messschieber

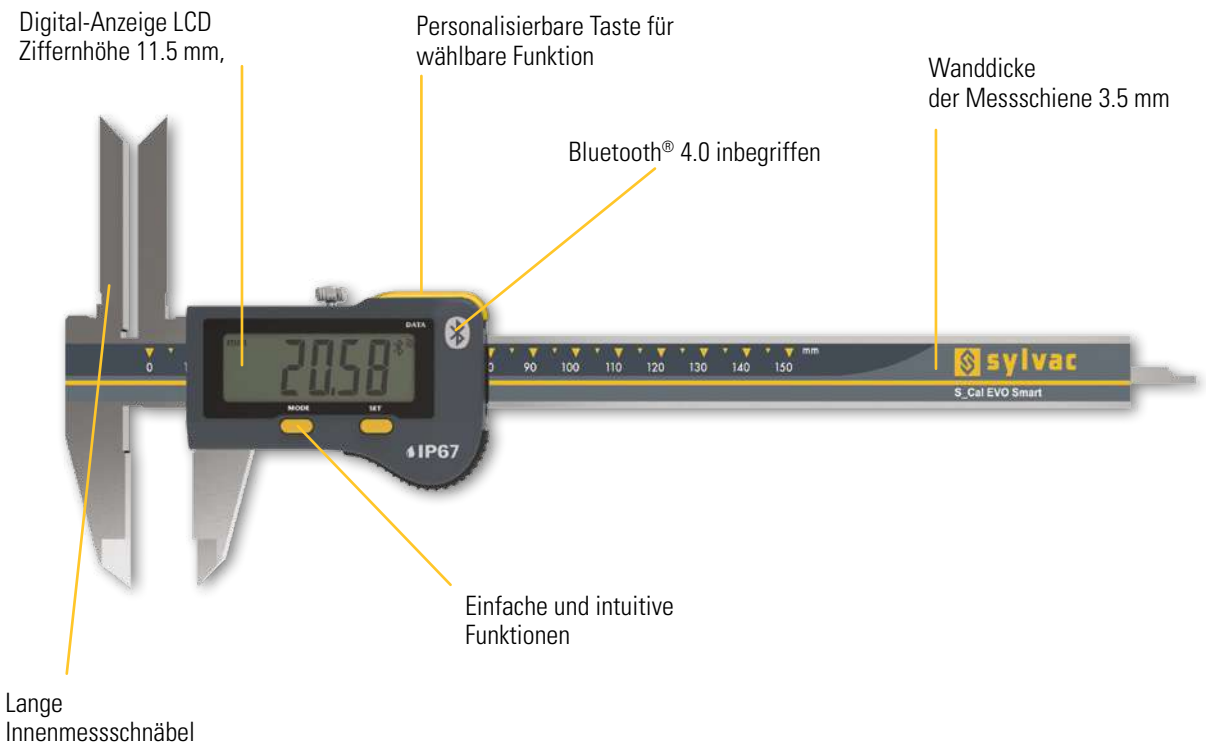
S_Cal EVO

BESCHREIBUNG

SMART DEEP MEASUREMENT

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Modell mit langen 45 mm-Schnäbeln für tiefe Innenmessungen
- Mast aus 3,5 mm dickem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Optionales Rad verfügbar

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-1

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

* SIS Smart Inductive System Beschreibung auf Seite 5

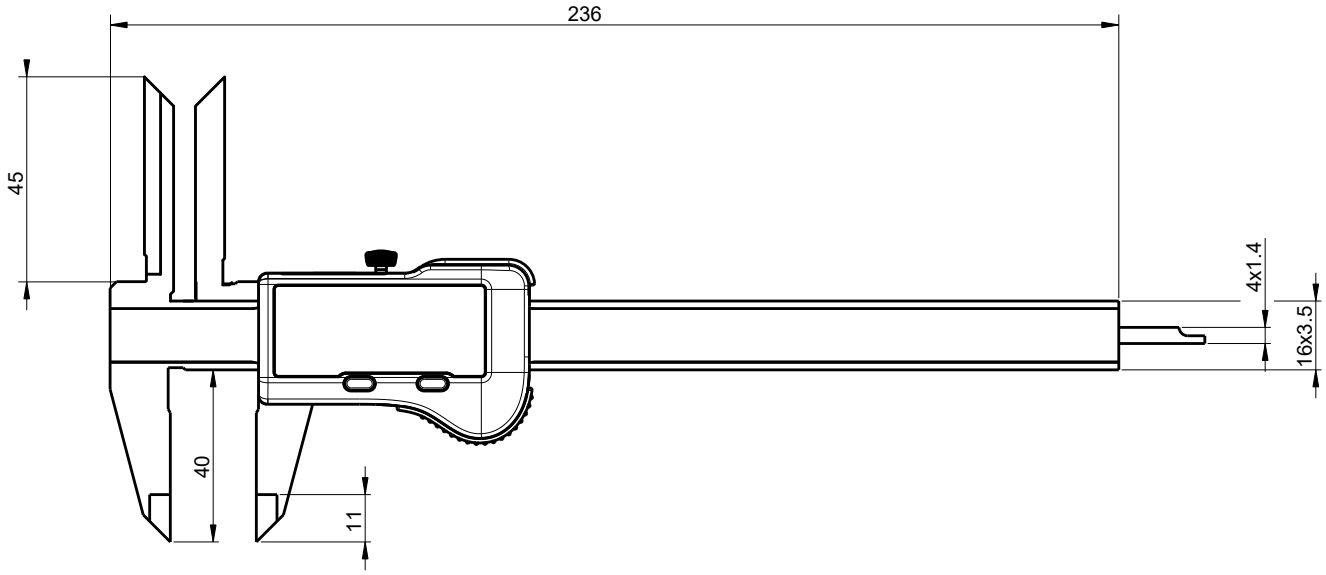
Lange Innenmessschnäbel für tiefe Messungen

Spezial Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

SMART DEEP MEASUREMENT



TECHNISCHE DATEN

		810-1603
Messbereich	mm	150
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	20[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4
Schutzart nach IEC 60529		IP67
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data
Smart Inductive Sensor		●

[1)] 0-150 mm : 20 µm / ISO13385-1

[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1

Spezial Messschieber

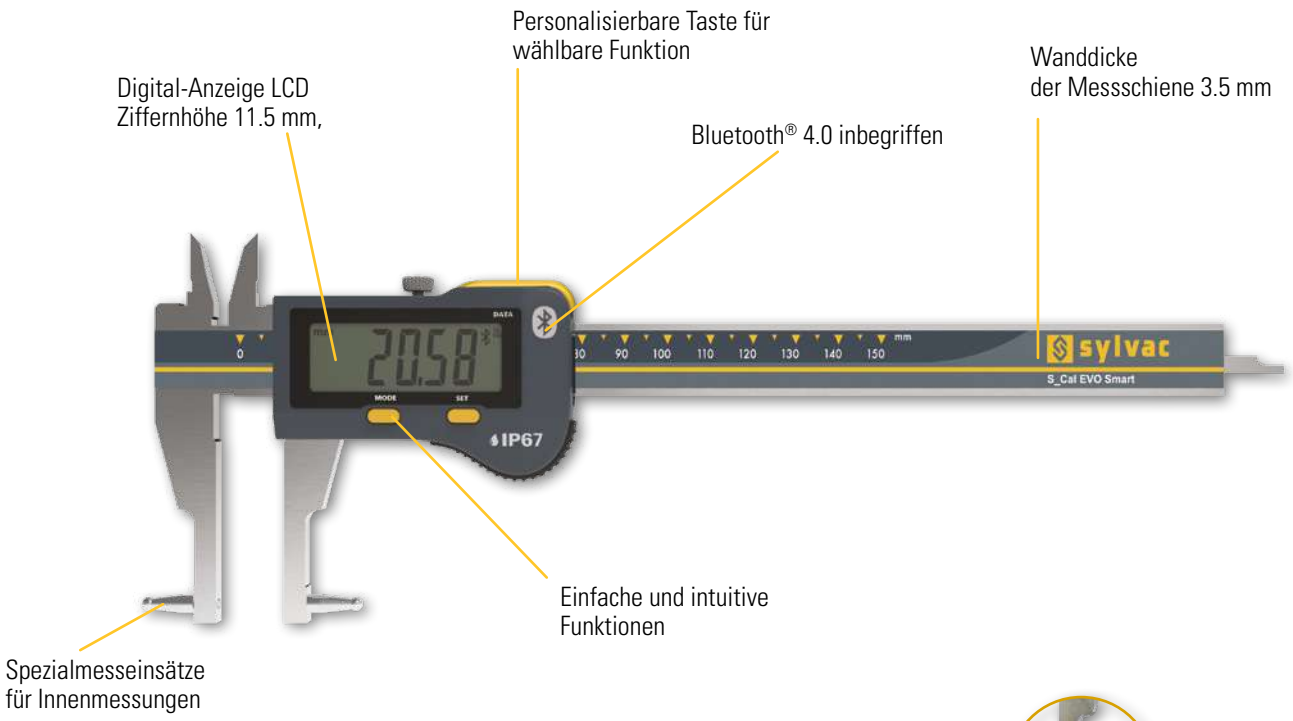
S_Cal EVO

BESCHREIBUNG

SMART POINTS JAWS

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Ausgestattet mit M2,5-Gewindeanschlüssen zum Austausch der Messeinsätze. Mit Hartmetallkugel Ø 2.5 mm, für Innenmessungen ab 34 mm.
- Messschiene aus 3,5 mm starkem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl.
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 150 mm mit rechteckigem Tiefenmass
- IP67-Schutz
- Optionales Rad verfügbar

Built-in Bluetooth®





M2.5

ISO 13385-1

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Austauschbare Messeinsätze

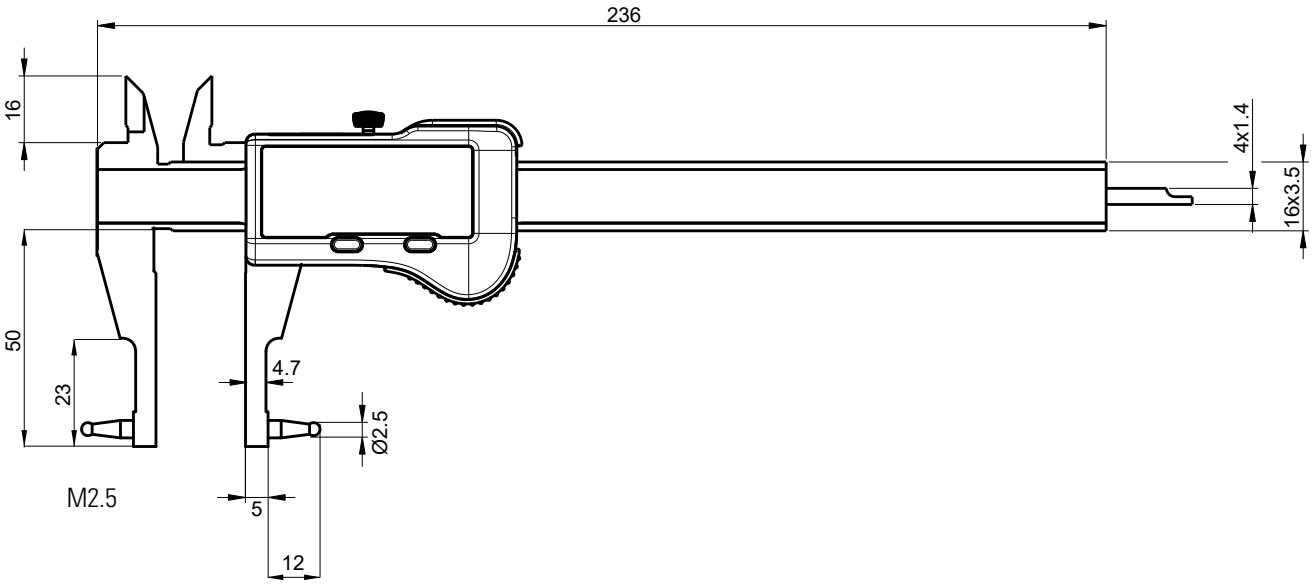
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Spezial Messschieber

S_Cal EVO

MASSZEICHNUNG

SMART POINTS JAWS



TECHNISCHE DATEN

		810-1601
Messbereich	mm	150
Fehlergrenze - externe Maßnahmen E_{MPE}	µm	20[1)]
Fehlergrenze - interne Maßnahmen S_{MPE}	µm	20-30[2)]
Tiefenmass	mm	▬ 4 x 1.4
Schutzart nach IEC 60529		IP67
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data
Smart Inductive Sensor		●

[1)] 0-150 mm : 20 µm / ISO13385-1

[2)] Ø4-25 : 20 µm / ISO13385-1
Ø26-150 : 30 µm / ISO13385-1



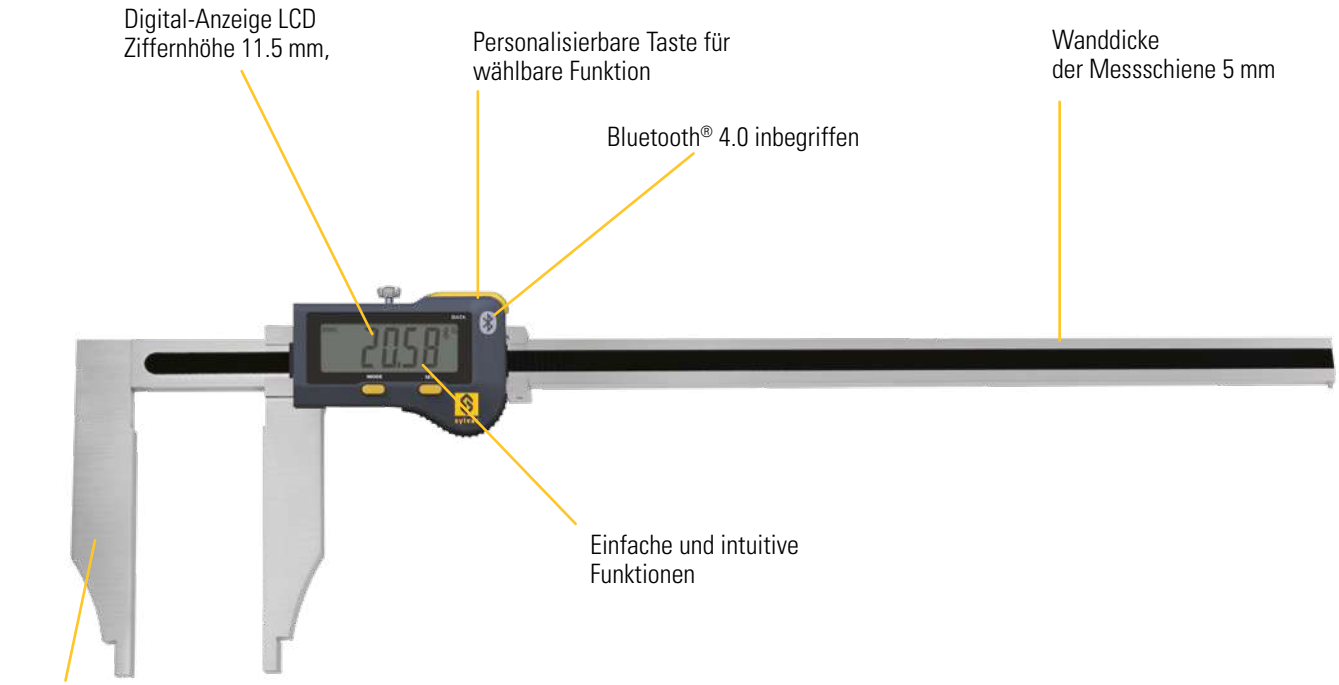
Schlüssel zum Schrauben / Lösen der Messeinsätz

Messschieber mid size S_Cal EVO Form E

BESCHREIBUNG MID SIZE CALIPER R5

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Ausgestattet mit langen, am Ende 100 mm breiten Schnäbeln, mit denen sowohl Außen- als auch Innenmaße ab 10,1 mm gemessen werden können.
- Gehärteter und rektifizierter Stab aus rostfreiem Stahl, 5 mm dick
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 300 mm
- IP67-Schutz

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-1

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Messschieber für Innen/Aussenmessung

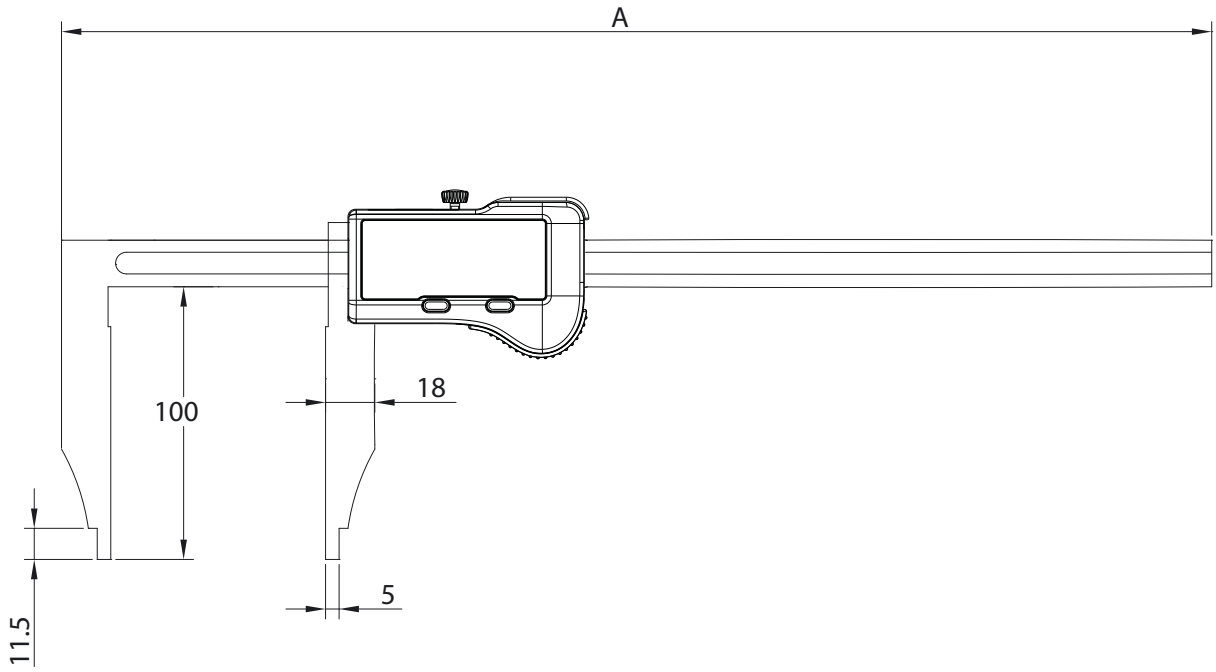
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messschieber mid size

S_Cal EVO Form E

MASSZEICHNUNG

MID SIZE CALIPER R5



TECHNISCHE DATEN

		810-1546
Messbereich	mm	300
Genauigkeit	mm	0.03
Auflösung	mm	0.01
A	mm	424
Abschnitt	mm	17x5
Schutzart nach IEC 60529		IP67
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data
Smart Inductive Sensor		●

Messschieber mid size S_Cal EVO Form B

BESCHREIBUNG MID SIZE CALIPER R5 WITH UPPER JAWS

- Hochwertiger ergonomischer Messschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Ausgestattet mit langen, am Ende 100 mm breiten Schnäbeln zum Messen von Außen- und Innenmaßen ab 10,1 mm sowie kleinen oberen Schnäbeln zum Messen von Innenmaßen.
- Gehärteter und rektifizierter Stab aus rostfreiem Stahl, 5 mm dick
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 300 und 500 mm
- IP67-Schutz

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-1

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Messschieber mit oberen Messschnäbeln

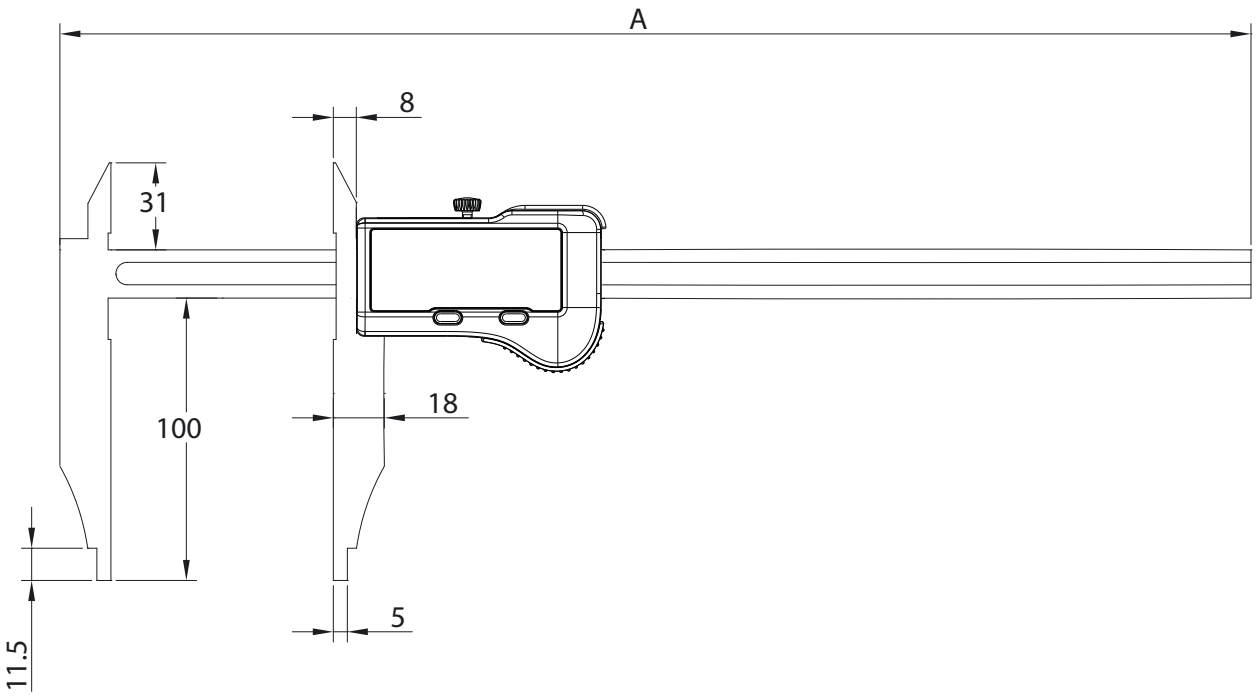
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Messschieber mid size

S_Cal EVO Form B

MASSZEICHNUNG

MID SIZE CALIPER R5 WITH UPPER JAWS



C

TECHNISCHE DATEN

		810-1556	810-1558
Messbereich	mm	300	500
Genauigkeit	mm	0.03	
Auflösung	mm	0.01	
A	mm	424	624
Abschnitt	mm	17x5	
Schutzart nach IEC 60529		IP67	
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology	
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data	
Smart Inductive Sensor		●	

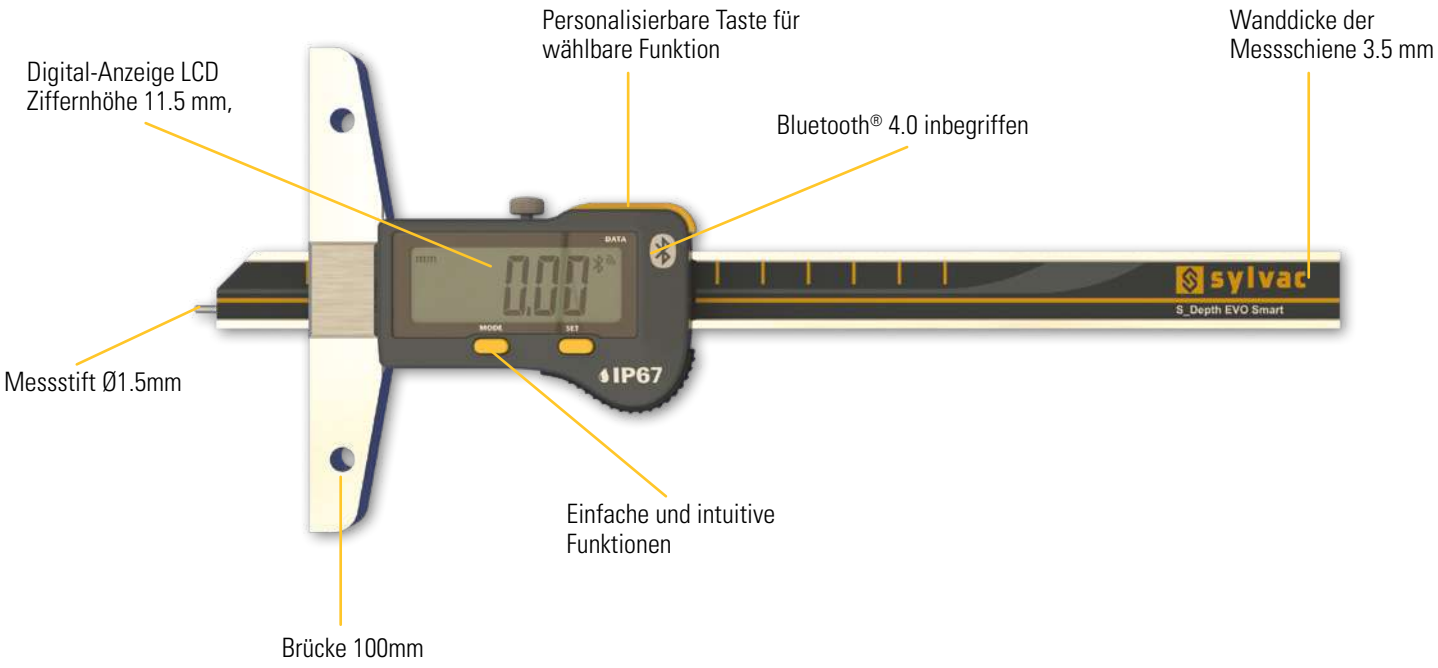
Tiefenmessschieber S_Depth EVO Smart

BESCHREIBUNG TIGE Ø1.5

- Hochwertiger, ergonomischer Tiefenmesser mit integriertem Bluetooth®-System
- 100 mm breite Brücke mit Löchern für die Befestigung einer zusätzlichen breiteren Brücke
- Messstift aus gehärtetem Stahl Ø 1,5 mm x 5 mm
- Mast aus 3,5 mm dickem, gehärtetem und geschliffenem Edelstahl
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 150, 200 und 300 mm
- IP67-Schutz

C

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-2

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

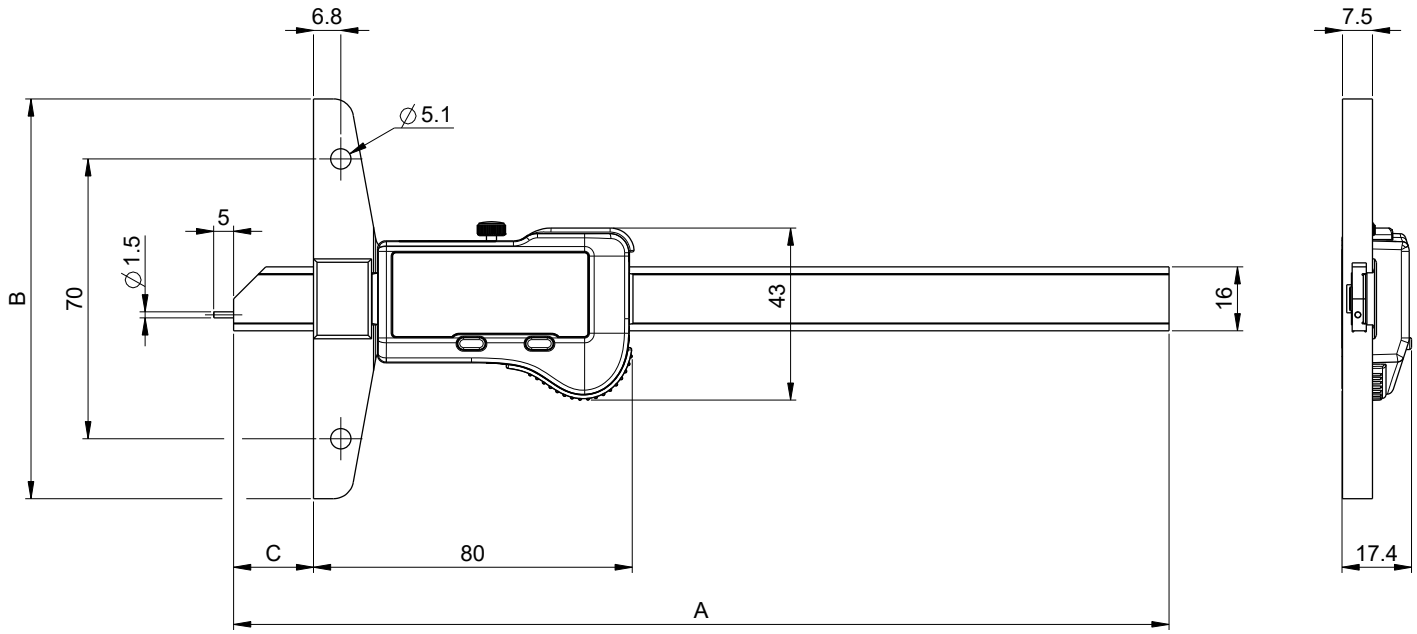
IP67

Messstift Ø1.5mm

* SIS Beschreibung auf Seite 5

Tiefenmessschieber S_Depth EVO Smart

MASSZEICHNUNG TIGE Ø1.5



TECHNISCHE DATEN

		812-1506	812-1526	812-1536
Messbereich	mm	150	200	300
Fehlergrenze max.	µm	20 [1]	30	30
Auflösung	mm	0.01		
A	mm	234	284	384
B - Brücke	mm	100		
C	mm	0-152	0-202	0-302
Messschiene	mm	16x3.5		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology		
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data		
Smart Inductive Sensor		●		

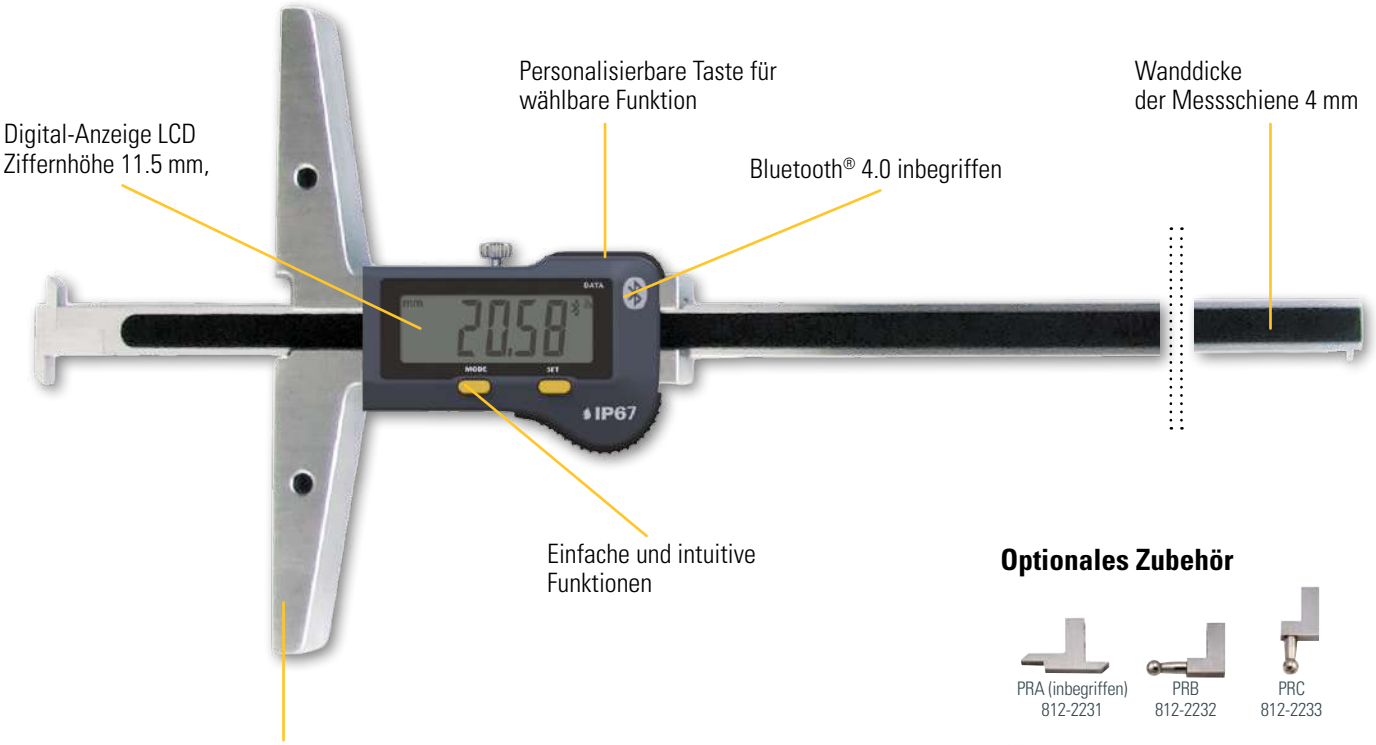
[1] > 100 mm : 30 µm / ISO13385-2

Tiefenmessschieber S_Depth EVO

BESCHREIBUNG TWO FIXED MEASURING JAWS

- Hochwertiger, ergonomischer Tiefenmesser mit integriertem Bluetooth®-System
- 100 mm breite Brücke mit Löchern für die Befestigung einer zusätzlichen breiteren Brücke
- Austauschbare Messtaste Up & Down
- Zahlreiche weitere optionale Tasten für alle Arten von Messungen verfügbar
- Gehärteter und rektifizierter Edelstahl-Pol Dicke 4 mm
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 300, 400 und 600 mm
- IP67-Schutz

Built-in Bluetooth®



Optionales Zubehör



ISO 13385-2

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Austauschbare Messeinsätze

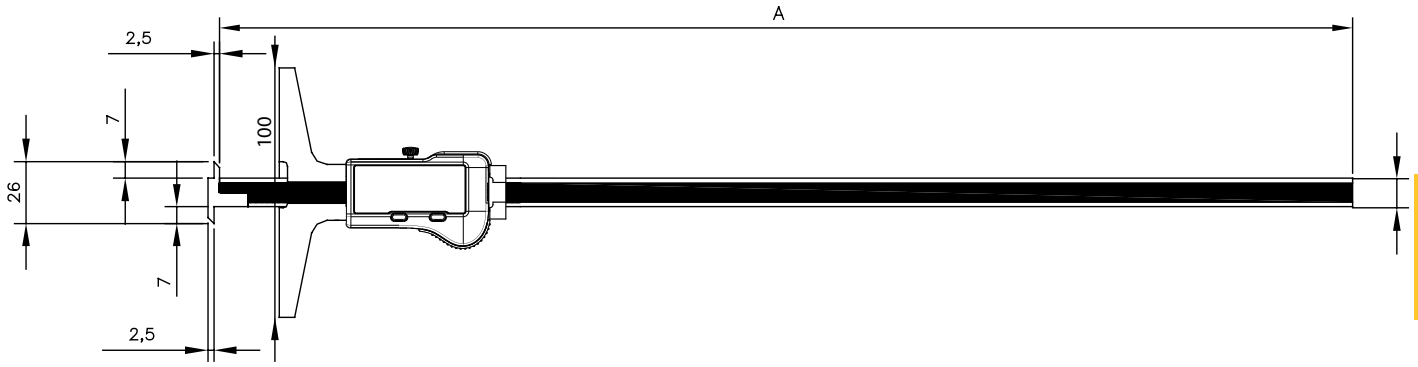
* SIS Beschreibung auf Seite 5

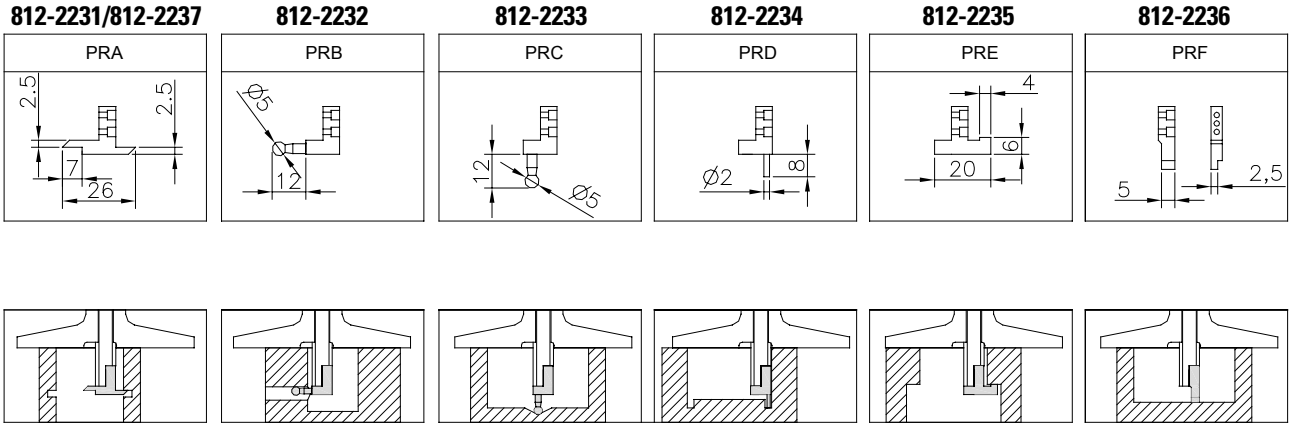
Tiefenmessschieber

S_Depth EVO

MASSZEICHNUNG

TWO FIXED MEASURING JAWS





TECHNISCHE DATEN

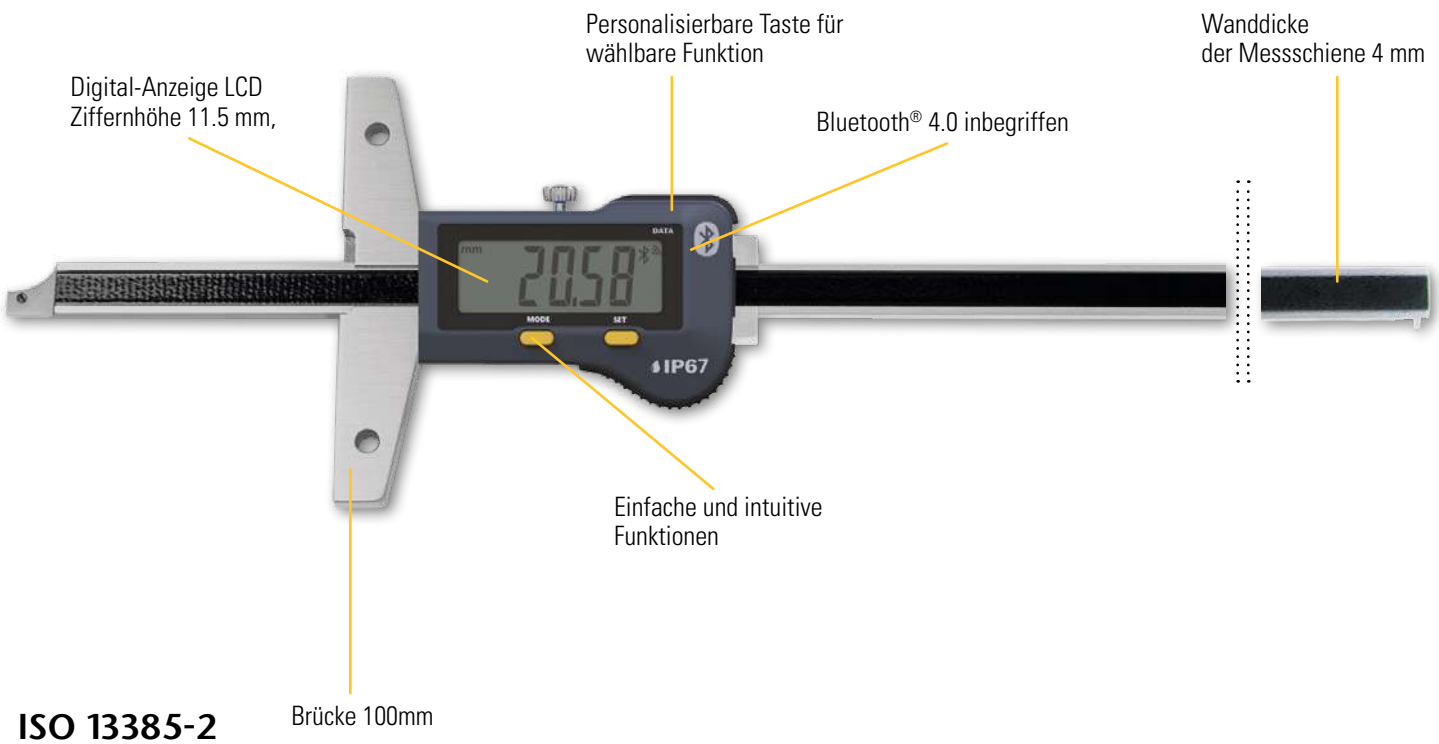
		812-1601	812-1603	812-1605
Messbereich	mm	200	300	500
Fehlergrenze max.	µm	30	30	50
Auflösung	mm	0.01		
A	mm	300	400	600
B	mm	12x4		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology		
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data		
Smart Inductive Sensor		●		

Tiefenmessschieber S_Depth EVO

BESCHREIBUNG SHORTCUT MEASURING FACE

- Hochwertiger, ergonomischer Tiefenmesser mit integriertem Bluetooth®-System
- 100 mm breite Brücke mit Löchern für die Befestigung einer zusätzlichen breiteren Brücke
- Messschlüssel kurze Breite 5 mm
- Gehärteter und rektifizierter Edelstahl-Pol Dicke 4 mm
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 300, 400 und 600 mm
- IP67-Schutz

Built-in Bluetooth®



ISO 13385-2

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

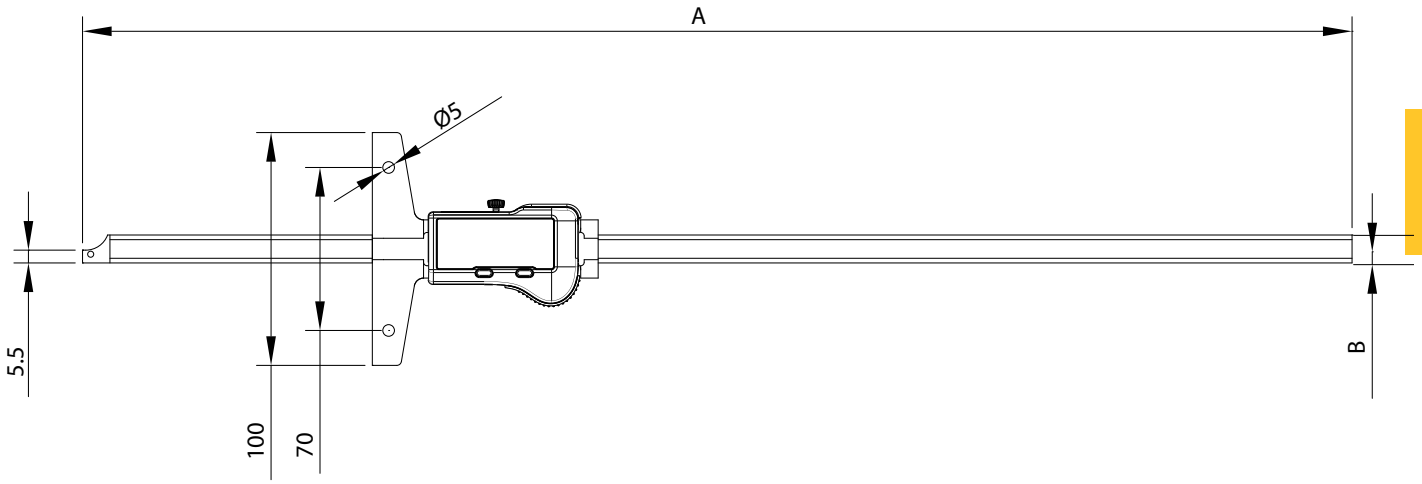
IP67

100-mm-Brücke mit Klemmschraube

* SIS Beschreibung auf Seite 5

Tiefenmessschieber S_Depth EVO

MASSZEICHNUNG SHORTCUT MEASURING FACE



TECHNISCHE DATEN

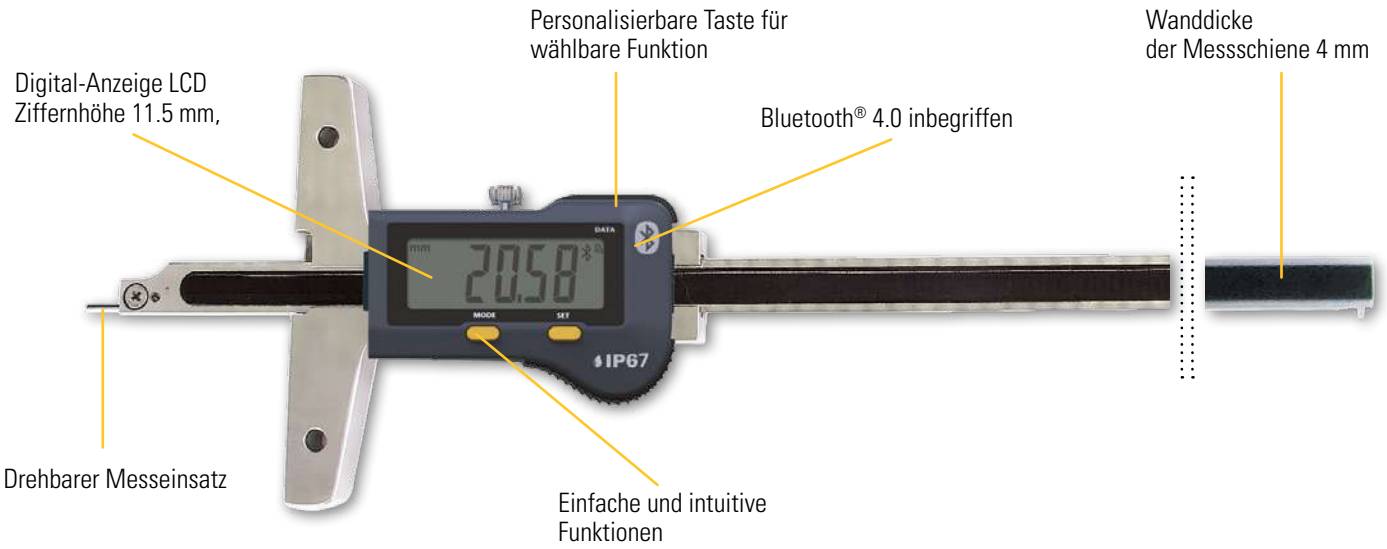
		812-1611	812-1613	812-1615
Messbereich	mm	200	300	500
Fehlergrenze max.	µm	30	30	50
Auflösung	mm	0.01		
A	mm	300	400	600
B	mm	12x4		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology		
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data		
Smart Inductive Sensor		●		

Tiefenmessschieber S_Depth EVO

BESCHREIBUNG ROTARY PIN

- Hochwertiger, ergonomischer Tiefenmesser mit integriertem Bluetooth®-System
- 100 mm breite Brücke mit Löchern für die Befestigung einer zusätzlichen breiteren Brücke
- Messstift Ø 1,5 x 5 mm kann gedreht und in der gewünschten Position mit einer Klemmschraube arretiert werden
- Gehärteter und rektifizierter Edelstahl-Pol Dicke 4 mm
- Neue extragroße Anzeigeeinheit mit 11,5 mm hohen Ziffern
- Bequeme Drucktaste zum Senden von Daten, die auch mit einer anderen Funktion programmiert werden kann
- Speichern der Ausgangsposition auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Messbereich 300, 400 und 600 mm
- IP67-Schutz

Built-in Bluetooth®



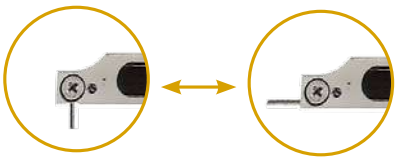
ISO 13385-2

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67



Drehbarer Messeinsatz !

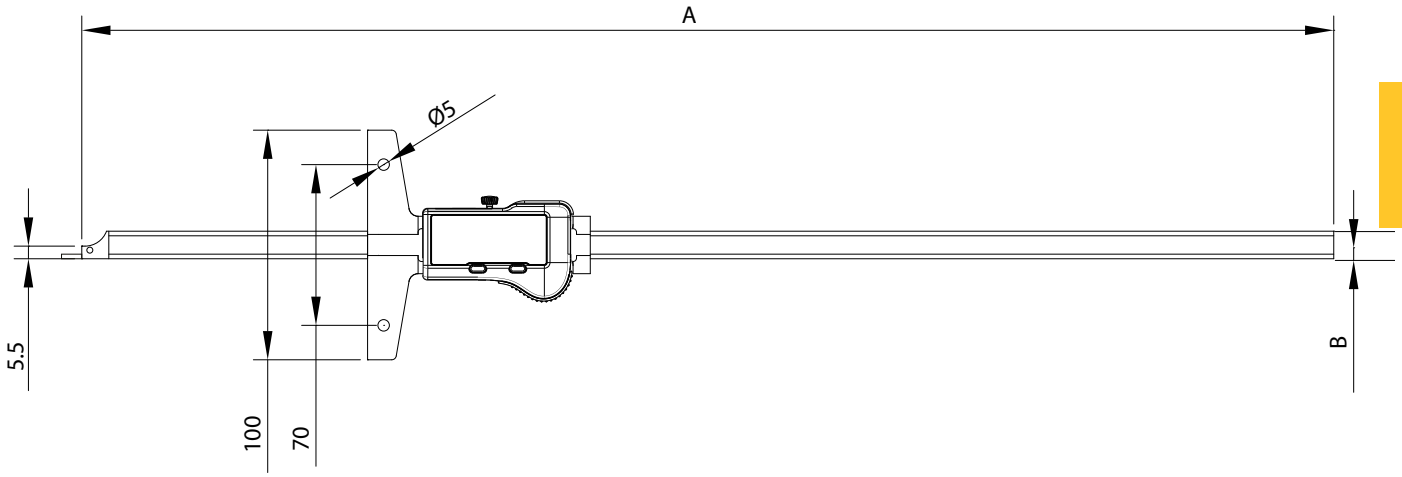
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Tiefenmessschieber

S_Depth EVO

MASSZEICHNUNG

ROTARY PIN



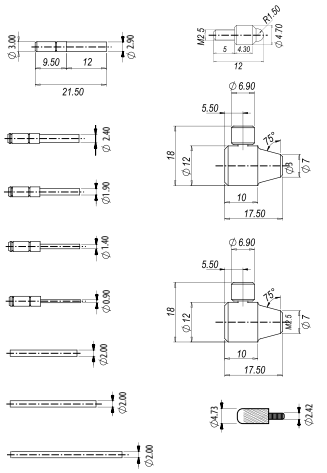
C

TECHNISCHE DATEN

		812-1621	812-1623	812-1625
Messbereich	mm	200	300	500
Fehlergrenze max.	µm	30	30	50
Auflösung	mm	0.01		
A	mm	300	400	600
B	mm	12x4		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology		
Funktionen		Nulleinstellung, Preset (max 999.99), mm/inch, Hold, Data		
Smart Inductive Sensor		●		

S_Cal / S_Depth

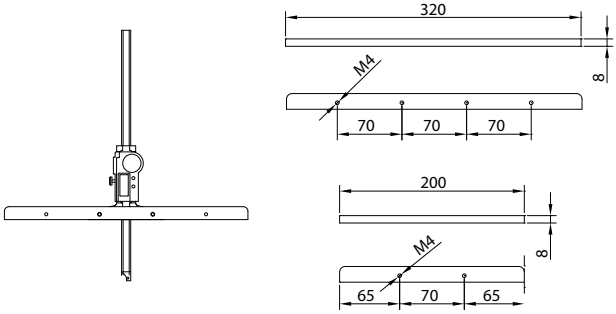
ZUBEHÖR FÜR MESSSCHIEBER



		S_Cal EVO Proximity S_Cal EVO Proximity µm	S_Cal EVO Basic	S_Cal EVO Smart S_Cal EVOSmart µm
910-2207	Zubehörsatz für Messschieber (12 Teilen)	●	●	●
910-2205	Messbrücke für Tiefenmessung	●	●	●
810-2203	Antriebsrolle*			●
810-2204			●	
810-2205		●		
810-2000	Taste M2.5/Ø2.5 Lange 12mm	●	●	●

Siehe auch Kapitel Datenkabel
* nicht für Modelle Mid size 810-1546, 810-1556, 810-1558

ZUBEHÖR FÜR SPEZIAL TIEFENMESSSCHIEBER (TJ / SF / RP)



		Lange	Dicke
812-2240	Messbrücke	320	8
812-2241	Messbrücke	200	8

S_Cal / S_Depth

BASISINSTRUMENT

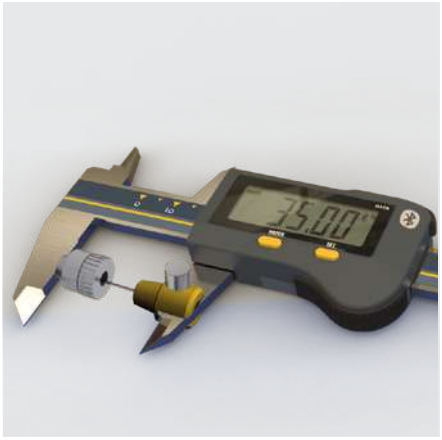
- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Kalibrier-Zeugniss (S_Cal EVO µm)

C

ANWENDUNGSBEISPIELE



S_Cal EVO mit Messbrücke 910-2205
Tiefenmessung



S_Cal EVO Smart mit Satz 910-2207
Tiefenmessung eines Ansatzes in einer Bohrung



Messung mit S_Cal EVO Standard



S_Cal mit Messbrücke 910-2205
Messung mit S_Cal µm



S_Cal EVO Smart mit Satz 910-2207
Messung mit Datenübertragung



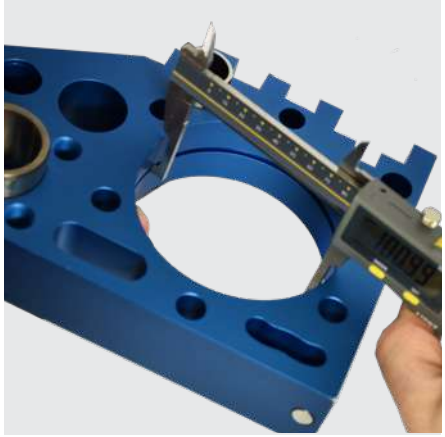
Tiefenmessung mit S_Cal EVO

Special S_Cal & S_Depth

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messung von Innennuten mit
S_Cal EVO Smart IG



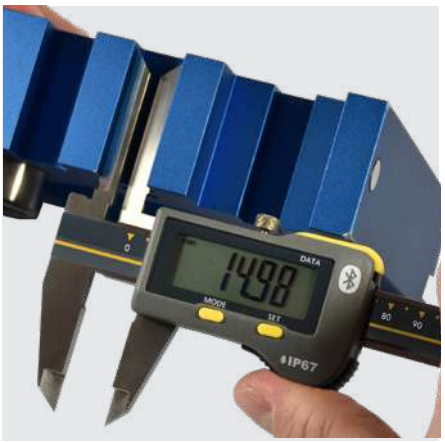
Messung von Innennuten mit
S_Cal EVO Smart IG



Innenmessung mit S_Cal EVO Smart PJ



Tiefenmessung S_Cal EVO Smart DM



Tiefenmessung S_Cal EVO Smart DM



Messung von Aussennuten mit
S_Cal EVO Smart EG



Messung von Aussennuten mit
S_Cal EVO Smart EG



Messung von Aussennuten mit
S_Cal EVO Smart EG

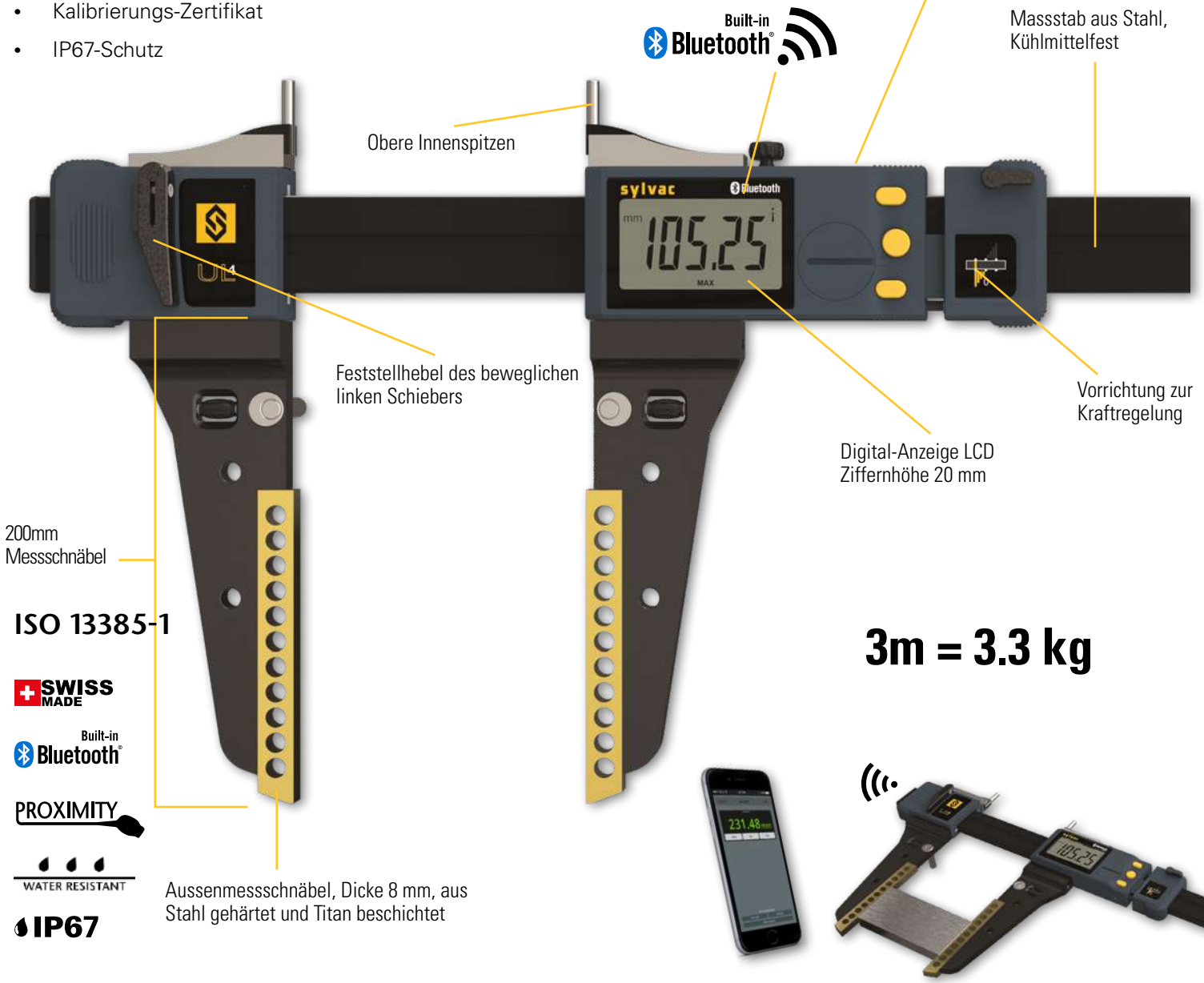


S_Depth EVO Smart TJ Kommunikation mit
Sylvac Anywhere auf Tablette

Extra-leichter Messschieber UL4

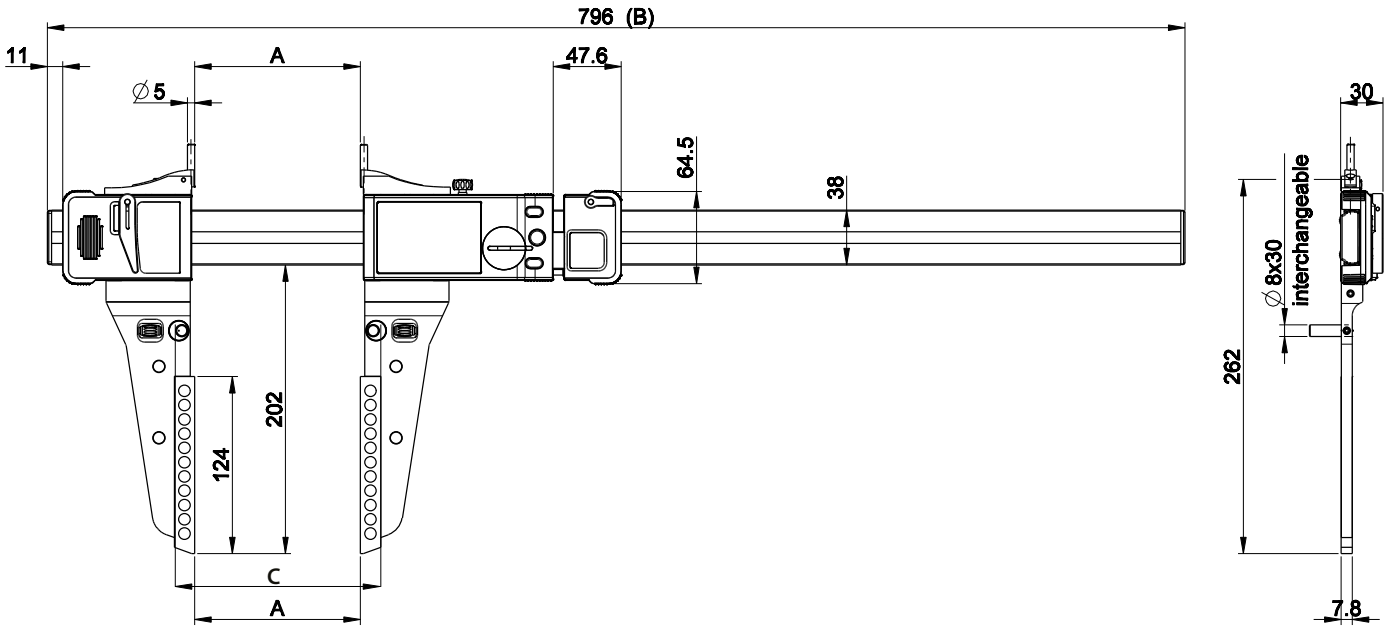
BESCHREIBUNG

- Ultraleichte, große Schieblehren mit integriertem Bluetooth®-System
- Mast aus speziellem Aluminiumprofil, verstärkt mit 4 Führungsstangen aus rostfreiem Stahl
- Neue XXL-Anzeigeeinheit mit 20 mm hohen Ziffern
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Vorrichtung zur Steuerung der Messkraft
- Lange äußere Tüllen 200 mm mit Messteil aus gehärtetem Stahl 124 x 8 mm, beschichtet mit Titannitrid (TiN)
- Auf Anfrage sind unsere UL4-Messschieber mit bis zu 400 mm langen Tüllen erhältlich (bitte bei der Bestellung angeben).
- Mit Hebel verriegelbarer beweglicher linker Auslauf
- Abnehmbare obere Stifte mit Hartmetallstift Ø 5 mm für Innenmessungen
- Zusätzliche Datenausgabe Annäherung
- Messbereich 400 bis 3000 mm
- Kalibrierungs-Zertifikat
- IP67-Schutz



Extra-leichter Messschieber UL4

MASSZEICHNUNG



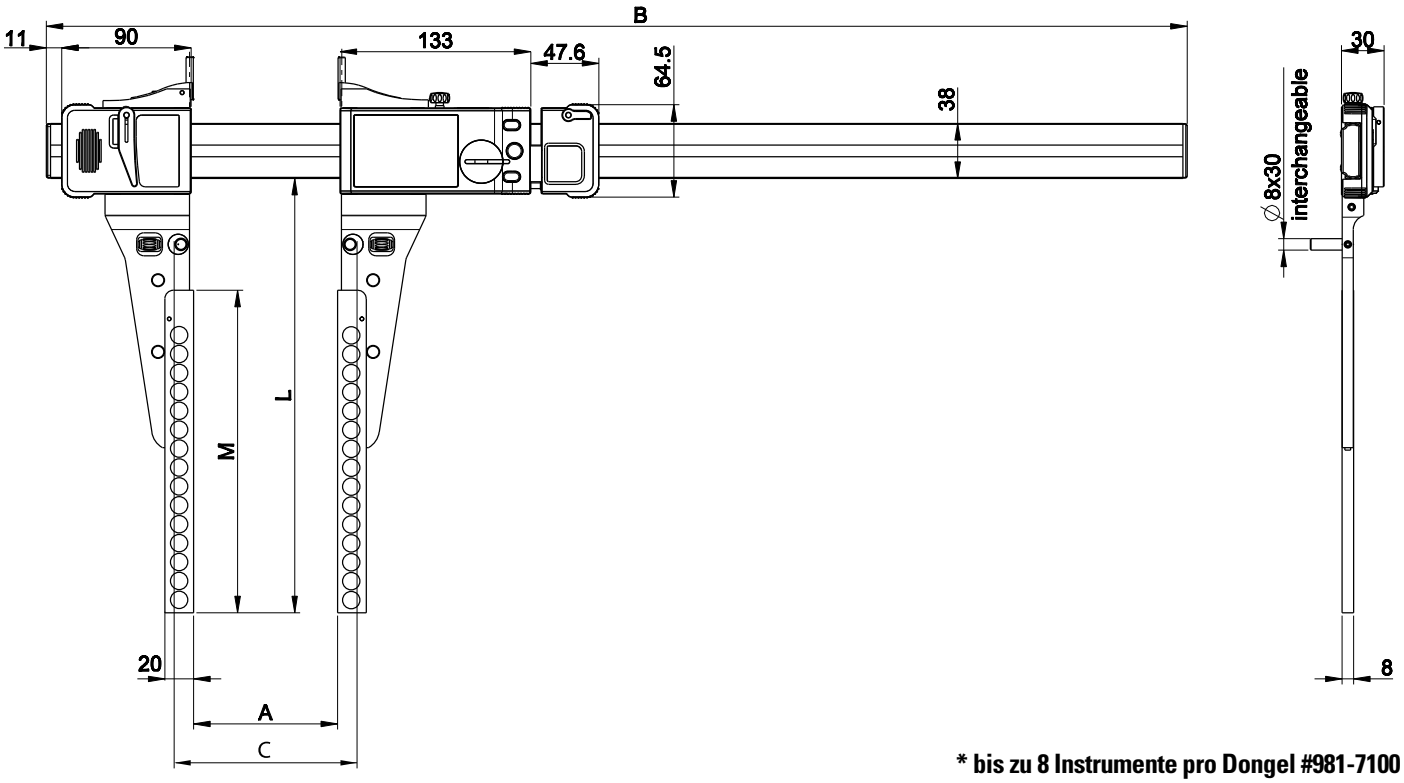
TECHNISCHE DATEN

		811-1404	811-1406	811-1410	811-1415	811-1420	811-1425	811-1430
Modell	mm	400	600	1000	1500	2000	2500	3000
Fehlergrenze max.	µm	30	40	50	90	120	150	200
Wiederholbarkeit	µm	20				30		
Auflösung	mm	0.01						
A	mm	0-478	0-683	0-1093	0-1608	0-2123	0-2638	0-3153
C	mm	27-505	27-710	27-1110	27-1635	27-2150	27-2665	27-3180
B	mm	796	1001	1411	1926	2441	2956	3471
Messkraft	N	7.5 - 11.5 (±20%)						
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB						
Schutzart IP67		●						
Preset Max		±9999.99 mm / ±399.9995 IN						
Gewicht	kg	1.5	1.6	1.9	2.3	2.6	2.9	3.3
Konfigurieren durch PC		●						
2 Referenzen		●						
Funktion min/max/delta		●						
Anzeige der Toleranzgrenzen		●						

Extra-leichter Messschieber UL4

SONDERAUSFÜHRUNG | SPEZIAL MESSSCHNÄBEL TYPE A

Built-in Bluetooth®



*** bis zu 8 Instrumente pro Dongel #981-7100**
Weitere Informationen auf dem leaflet How to Use Bluetooth® SYL_1401_EN_BT.

TECHNISCHE DATEN

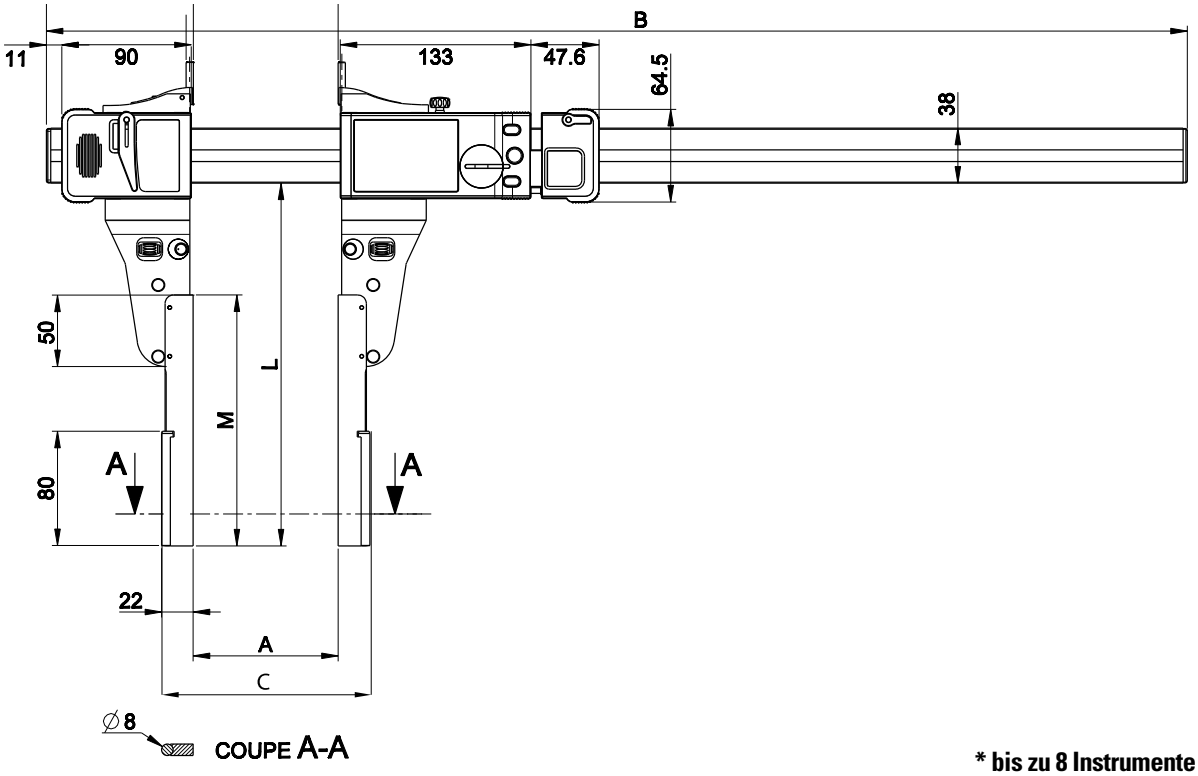
		811-2316-99	811-2317-99
Messschnäbel (Paar)		Länge L bei Bestellung zu erwähnen (max 400 mm)	
L	mm	≤ 300	≤ 400
M	mm	L - 75	

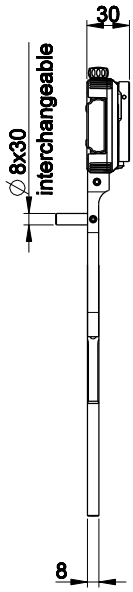
		UL 400	UL 600	UL 1000	UL 1500	UL 2000	UL 2500	UL 3000
Technische Daten UL		**Max. Error [µm] / Wiederholbarkeit [µm]**						
Mit Schnäbel 811-2316-99		40/20	50/20	70/20	130/30	180/40	220/40	320/40
Mit Schnäbel 811-2317-99		70/40	80/40	120/40	200/50	300/60	400/70	500/80
Messbereich	mm	400	600	1000	1500	2000	2500	3000
A	mm	0-478	0-683	0-1093	0-1608	0-2123	0-2638	0-3153
C	mm	27-505	27-710	27-1110	27-1635	27-2150	27-2665	27-3180
B	mm	796	1001	1411	1926	2441	2956	3471
Auflösung	mm	0.01						

Extra-leichter Messschieber UL4

SONDERAUSFÜHRUNG | SPEZIAL MESSSCHNÄBEL TYPE C

Built-in Bluetooth®





*** bis zu 8 Instrumente pro Dongel #981-7100**

C

TECHNISCHE DATEN

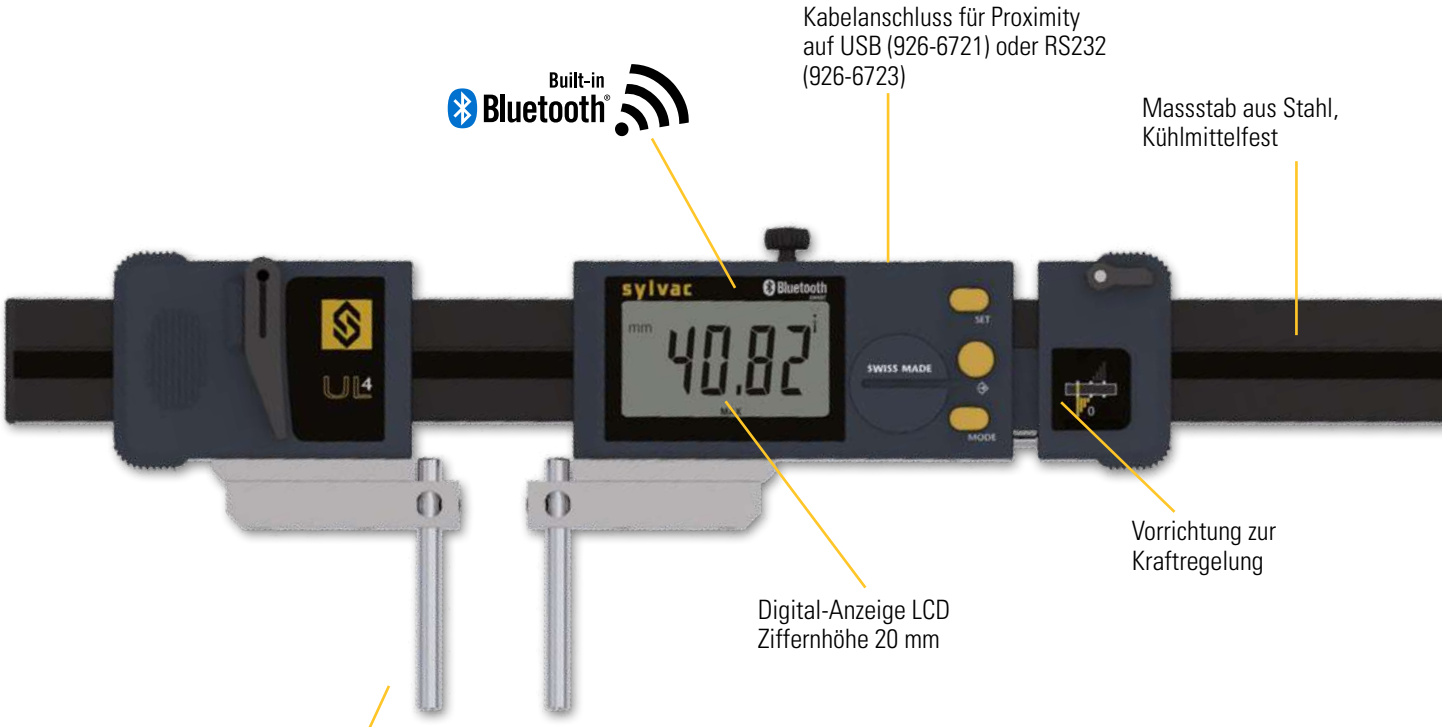
		811-2319-99
Messschnäbel (Paar)		Länge L bei Bestellung zu erwähnen (max 300 mm)
L max	mm	300
M	mm	L - 75

		UL 400	UL 600	UL 1000	UL 1500	UL 2000	UL 2500	UL 3000
Technische Daten UL		**Max. Error [µm] / Wiederholbarkeit [µm]**						
Mit Schnäbel ≤ 200	mm	40/20	50/20	70/30	120/30	170/30	210/30	300/40
Mit Schnäbel ≤ 300	mm	50/30	60/30	90/30	150/30	200/40	300/40	400/50
Messbereich	mm	400	600	1000	1500	2000	2500	3000
A	mm	0-478	0-683	0-1093	0-1608	0-2123	0-2638	0-3153
C	mm	44-522	44-727	44-1137	44-1652	44-2167	44-2682	44-3197
B	mm	796	1001	1411	1926	2441	2956	3471
Auflösung	mm	0.01						

Extra-leichter Messschieber ULH4

BESCHREIBUNG

- Ultraleichtes, großes Universalinstrument mit integriertem Bluetooth®-System
- Mast aus speziellem Aluminiumprofil, verstärkt mit 4 Führungsstangen aus rostfreiem Stahl
- Neue XXL-Anzeigeeinheit mit 20 mm hohen Ziffern
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Vorrichtung zur Steuerung der Messkraft
- Geliefert mit austauschbaren Messtasten mit Hartmetallstiften Ø 8 x 80 mm
- Zahlreiche weitere Messtasten als Optionen erhältlich
- Mit Hebel verriegelbarer beweglicher linker Auslauf
- Zusätzliche Datenausgabe Annäherung
- Messbereich 400 bis 3000 mm
- IP67-Schutz



ISO 13385-1

SWISS MADE

Built-in Bluetooth®

PROXIMITY

WATER RESISTANT

IP67

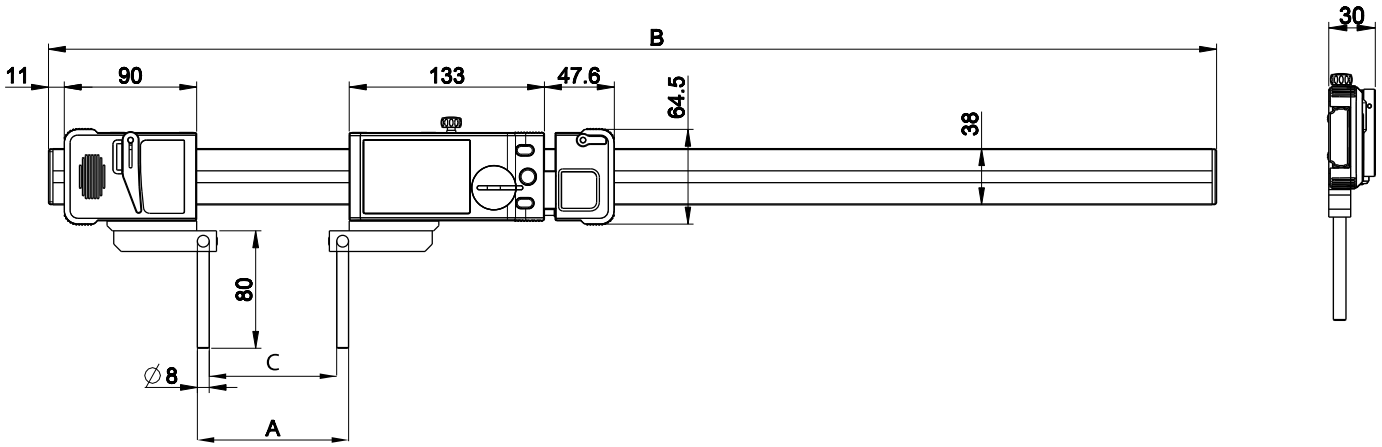
Austauschbaren Messtasten



Extra-leichter Messschieber UL H4

MASSZEICHNUNG

Built-in Bluetooth®



TECHNISCHE DATEN

		811-8040	811-8060	811-8100	811-8150	811-8200	811-8250	811-8300
Modell	mm	400	600	1000	1500	2000	2500	3000
Fehlergrenze max.	µm	30	40	50	90	120	150	200
Wiederholbarkeit	µm	20				30		
Auflösung	mm	0.01						
A	mm	26-480	26-685	26-1095	26-1610	26-2125	26-2640	26-3155
C	mm	10-464	10-669	10-1079	10-1594	10-2109	10-2624	10-3139
B	mm	796	1001	1411	1926	2441	2956	3471
Messkraft	N	7.5 - 11.5 (±20%)						
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB						
Schutzart IP67		●						
Preset Max		±9999.99 mm / ±399.9995 IN						
Gewicht	kg	1.1	1.2	1.5	1.9	2.2	2.5	2.9
Konfigurieren durch PC		●						
2 Referenzen		●						
Funktion min/max/delta		●						
Anzeige der Toleranzgrenzen		●						

Extra-leichte Tiefenmessschieber UL V4

BESCHREIBUNG

- Großer, ultraleichter Tiefenmesser mit integriertem Bluetooth®-System
- Mast aus speziellem Aluminiumprofil, verstärkt mit 4 Führungsstangen aus rostfreiem Stahl
- Brückenbreite 400/600 mm mit Löchern für die Befestigung einer zusätzlichen breiteren Brücke
- Neue XXL-Anzeigeeinheit mit 20 mm hohen Ziffern
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Geliefert mit austauschbaren Hartmetall-Messtasten Ø 8 x 80 mm schwenkbar
- Zusätzliche Datenausgabe Annäherung
- Messbereich 1000 und 1500 mm
- IP67-Schutz

C



ISO 13385-2

SWISS MADE

Built-in Bluetooth®

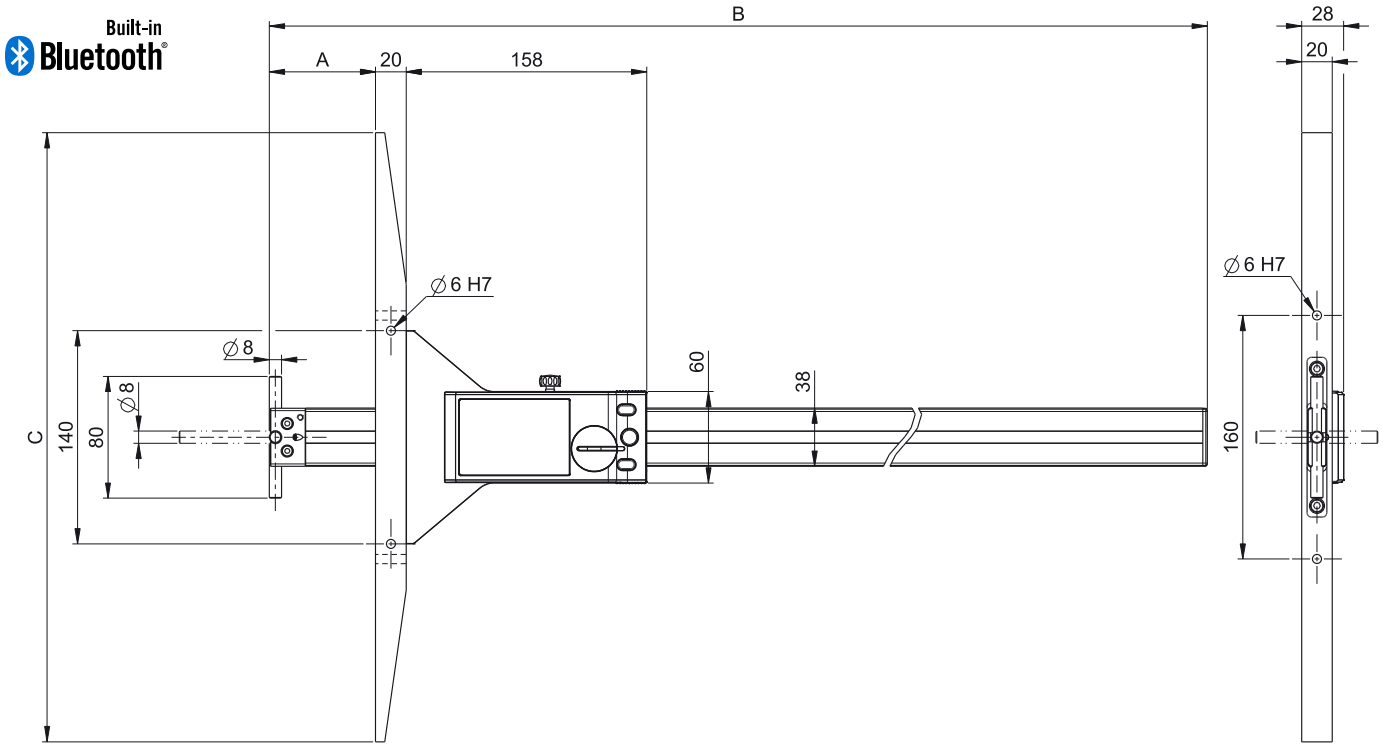
PROXIMITY

WATER RESISTANT

IP67

Extra-leichte Tiefenmessschieber UL V4

MASSZEICHNUNG



TECHNISCHE DATEN

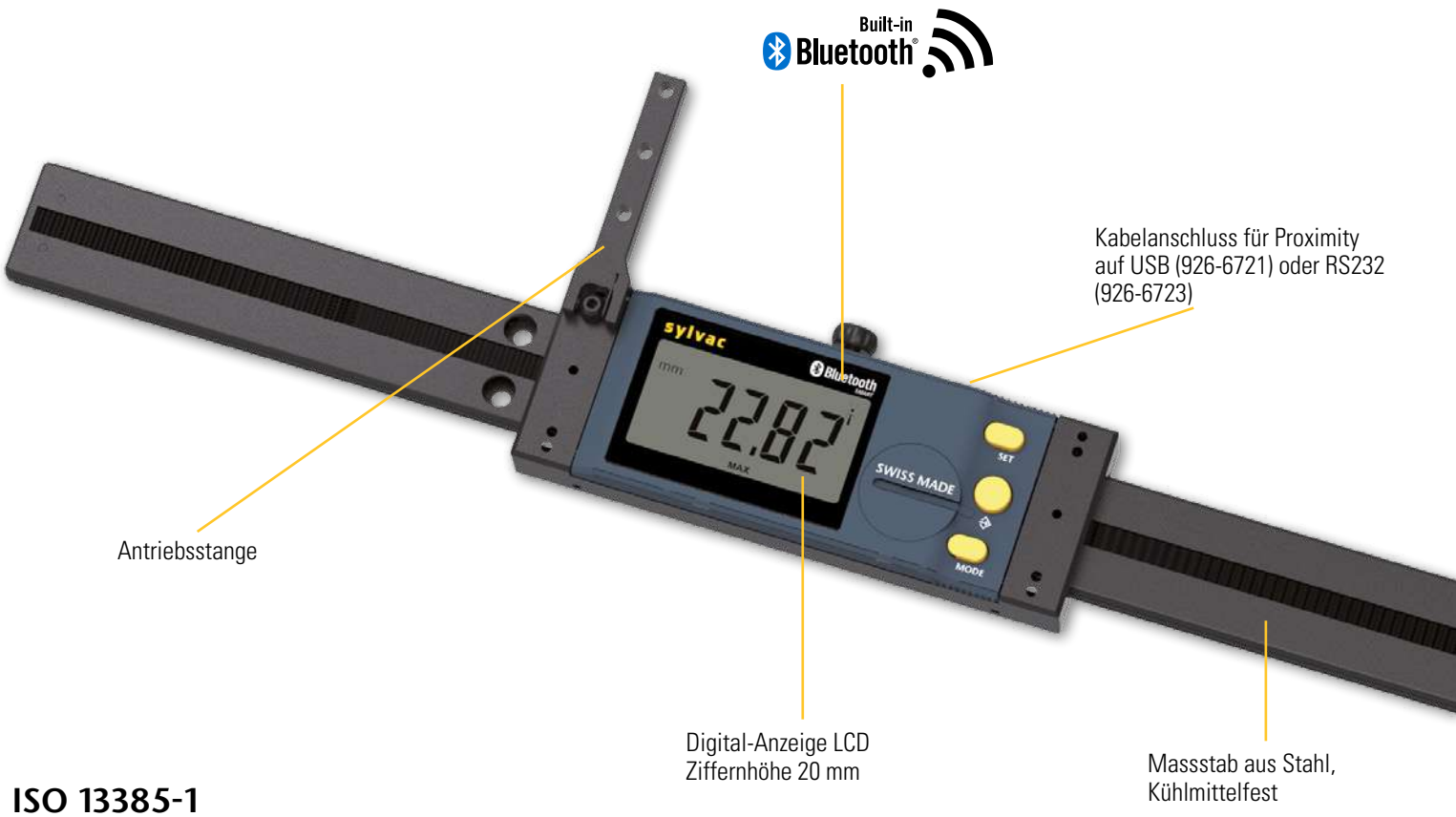
		811-6100	811-6150
Modell	mm	1000	1500
Fehlergrenze max.	µm	100	130
Wiederholbarkeit	µm	20	
Auflösung	mm	0.01	
A	mm	0 - 1030	0 - 1545
C	mm	400	600
B	mm	1242	1757
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB	
Schutzart IP67		●	
Preset Max		±9999.99 mm / ±399.9995 IN	
Gewicht	kg	2.2	3.16
Konfigurieren durch PC		●	
2 Referenzen		●	
Funktion min/max/delta		●	
Anzeige der Toleranzgrenzen		●	

Extra-leichter Digitaler Einbaumessschieber UL D4

BESCHREIBUNG

- Ultraleichtes, großes lineares Lineal mit integriertem Bluetooth®-System
- Mast aus speziellem Aluminiumprofil, verstärkt mit 4 Führungsstangen aus rostfreiem Stahl mit Befestigungslöchern
- Neue XXL-Anzeigeeinheit mit 20 mm hohen Ziffern
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Wird mit einer Antriebsstange geliefert, die oben oder unten auf dem Display positioniert werden kann
- Zusätzliche Datenausgabe Annäherung
- Messbereich 1000 und 3000 mm
- Auf Wunsch können mehrere Skalen miteinander verbunden werden, um den Messbereich zu vergrößern.
- IP67-Schutz

C



ISO 13385-1

SWISS MADE

Built-in Bluetooth®

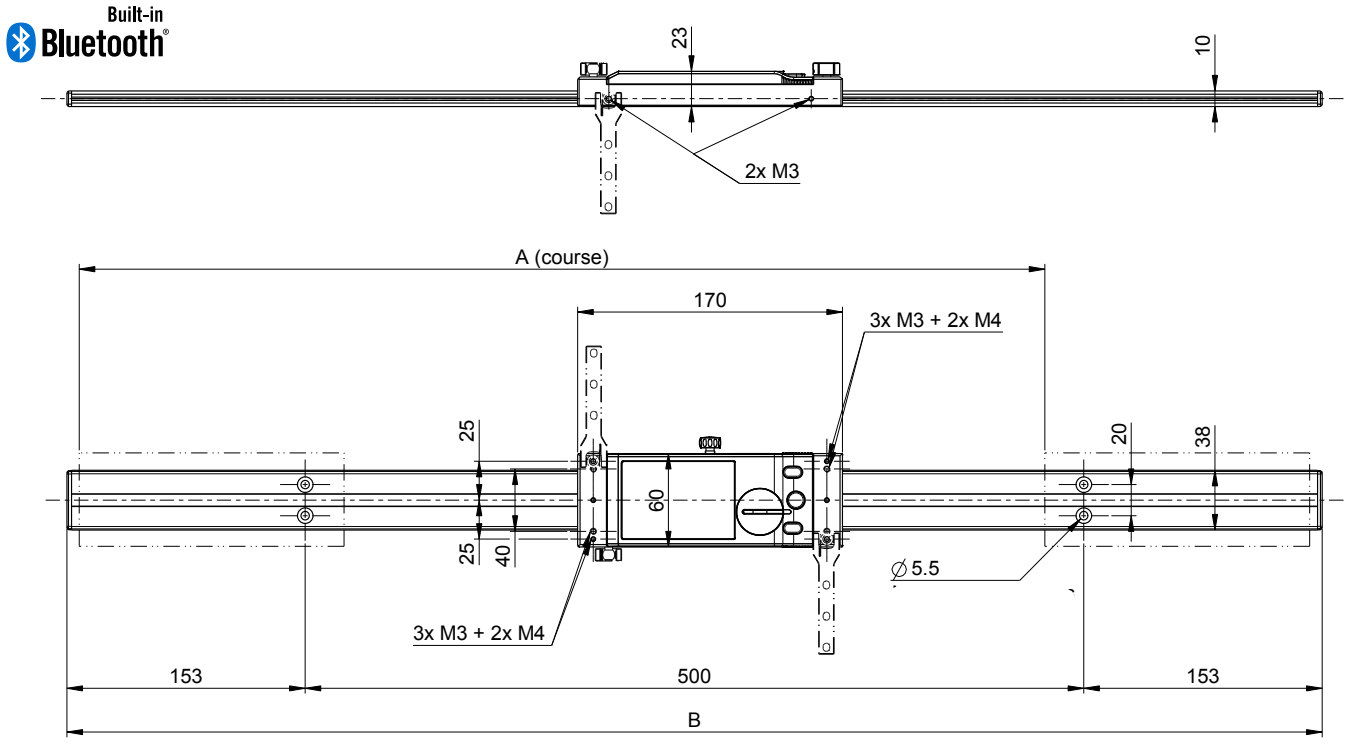
PROXIMITY

WATER RESISTANT

IP67

Extra-leichter Digitaler Einbaumessschieber UL D4

MASSZEICHNUNG



TECHNISCHE DATEN

		814-1510	814-1515	814-1520	814-1525	814-1530
Modell	mm	1000	1500	2000	2500	3000
Fehlergrenze max.	µm	60	90	120	150	200
Wiederholbarkeit	µm	20				
Auflösung	mm	0.01				
A	mm	0 - 1120	0 - 1620	0 - 2120	0 - 2620	0 - 3120
B	mm	1306	1806	2306	2806	3306
Anzahl der Bohrungen		3	4	5	6	7
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB				
Schutzart IP67		●				
Preset Max		±9999.99 mm / ±399.9995 IN				
Gewicht	kg	1.2	1.5	1.8	2.2	2.5
Konfigurieren durch PC		●				
2 Referenzen		●				
Funktion min/max/delta		●				
Anzeige der Toleranzgrenzen		●				

Extra-leichter Messschieber UL4

BASISINSTRUMENT

C



UL4 Standard

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- Prüfzertifikat für UL bis zu 3000mm
- Obere Innespitzen (811-2323 - 2pcs)
- Halter basis 811-2301
- Betriebsanleitung



UL4 Special Jaws Type A

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- Spezial Messschnäbel Typ A (811-2316-99 or 811-2317-99)
- Länge L bei Bestellung zu erwähnen (max 400 mm)
- Betriebsanleitung



UL4 Special Jaws Type C

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- Spezial Messschnäbel Typ C (811-2319-99)
- Länge L bei Bestellung zu erwähnen (max 300 mm)
- Betriebsanleitung

Extra-leichter Messschieber

ZUBEHÖR



ULH4

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- Prüfzertifikat für UL bis zu 3000mm
- Halter Basis 811-2301
- Halter für Messtaster 811-2302
- Lange zylindrische Spitzen Ø8x80mm (811-2324)
- Betriebsanleitung



ULV4

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- Lange zylindrische Spitzen Ø8x80mm (811-2324)
- Messbrück 400mm oder 600mm
- Betriebsanleitung

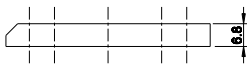
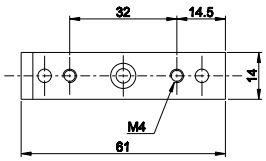
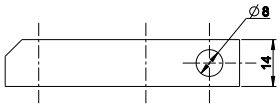
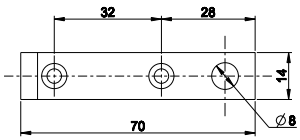
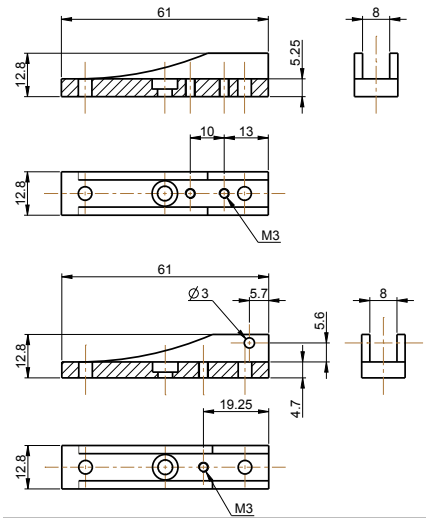
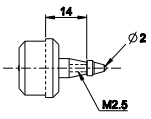


ULD4

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- Verschiebeeinrichtung
- Betriebsanleitung

Extra-leichter Messschieber

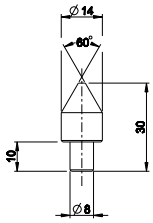
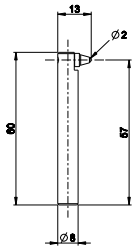
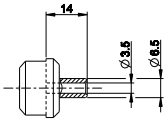
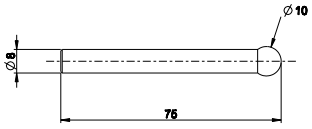
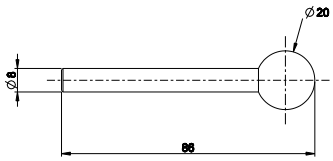
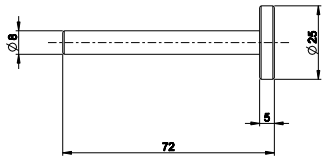
ZUBEHÖR

		UL4	UL H4	ULV4	UL D4
	**811-2301**	Halter Basis (2 Stücke)	●	●		
						
	**811-2302**	Ø8 Halter für Messtaster (2 Stücke für 811-2301)	●	●		
						
	**811-2303**	Zubehör Halter (2 verschiedene Stücke)	●	●		
	**811-2305**	Halter mit Gewindebohrung M2.5 für Messtaster (2 Stücke)	●			

Siehe auch Kapitel Datenkabel

Extra-leichter Messschieber

ZUBEHÖR

		UL4	UL H4	ULV4	UL D4
	**811-2307**	Spitzen aus Stahl, gehärtet, Konus 60° Zum Messen von Lochabständen (2 Stücke)	●	●		
	**811-2309**	Halter zur Aufnahme von Messuhrentast-einsätzen für Innennutenmessung (2 Stücke)	●	●		
	**811-2304**	Halter zur Aufnahme von Gewindemesseinsätz., (2 Stücke)	●			
	**811-2310**	Tasteinsätze Ø10mm (2 Stücke)	●	●		
	**811-2311**	Tasteinsätze Ø20mm (2 Stücke)	●	●		
	**811-2312**	Tasteinsätze Ø25x5mm (2 Stücke)	●	●		
	**811-6306**	Holzetui für UL4 400 und 600mm	●	●		
	811-6310	Holzetui für UL4 1000mm	●	●		
	811-6315	Holzetui für UL4 1500mm	●	●		

Siehe auch Kapitel Datenkabel

Extra-leichter Messschieber

ZUBEHÖR



		UL4	UL H4	ULV4	UL D4
811-2322	Untere Innenspitzen (2 Stück)	●	●		
811-2323	Obere Innenspitzen (2 Stück), für 811.2303	●	●		
811-2324	Lange zylindrische Spitzen Ø 8x80mm (2 Stück) für 811-2302 & 811-2301	●	●		
811-2325	Zylindrischer Innenschnabel Ø 8x30mm (2 Stück)	●	●		

ANWENDUNGSBEISPIELE



Innenmessung mit UL4



Außenmessung mit UL4



BÜGELMESSSCHRAUBEN

Historisch gesehen wurde die Mikrometerschraube im 17. Jahrhundert von William Gascoigne erfunden, und es war Jean-Laurent Palmer, der das Prinzip 1848 auf die Messung kleiner Abstände anwandte. Das Mikrometer ist ein weiteres klassisches Längenmessinstrument und bietet eine höhere Genauigkeit als der Messschieber. Während eine Trommelumdrehung im Allgemeinen einer Spindelverschiebung von 0,5 mm entspricht, hatte Sylvac die brillante Idee, revolutionäre Schnellvorschub-Mikrometer in verschiedenen Ausführungen zu entwickeln, die in diesem Kapitel zu finden sind.

ALLGEMEINE MERKMALE :

- **Genauigkeit nach DIN 863 / ISO 3611**
- **Stromversorgung durch eine CR2032-Lithiumbatterie**
- **Absolutes Messsystem S.I.S.**
- **Automatisches Einschlafen und Aufwachen**
- **mm/Zoll-Umwandlung bei allen Modellen**
- **Arbeitstemperatur +5° bis +40°C**



Professionnelle Bügelmessschraube

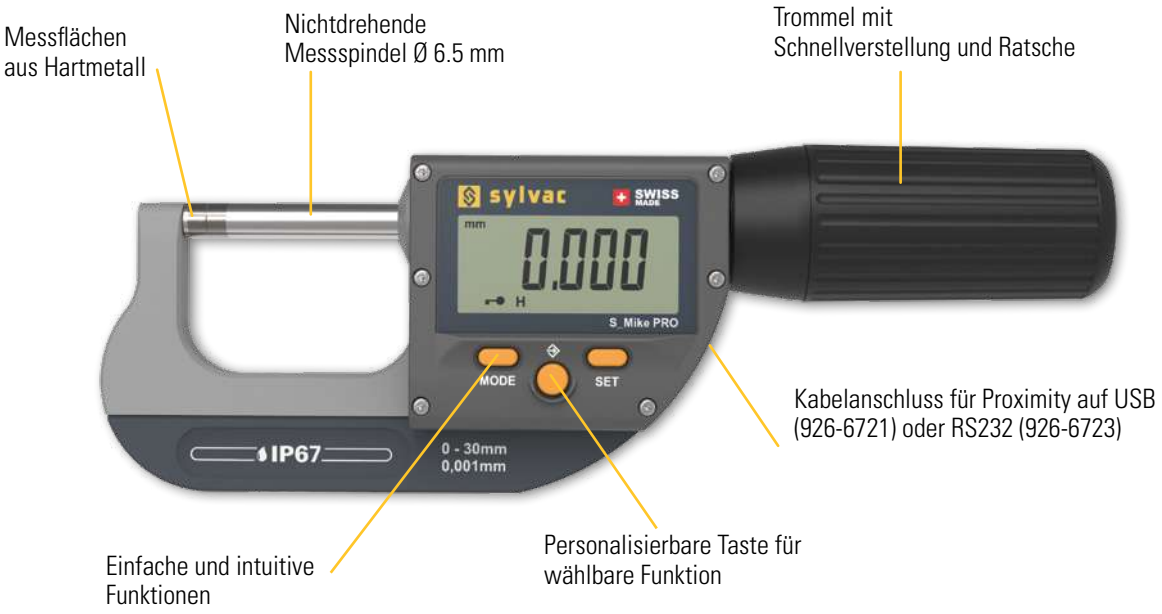
S_Mike PRO

BESCHREIBUNG

ZYLINDRISCH Ø6.5

- Hochgeschwindigkeitsbügelmessschraube mit nicht rotierender Spindel
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Messbereich größer als bei herkömmlichen Mikrometern
- Tastspitzen aus Wolframkarbid Ø 6,5 mm
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5 oder 10 N für das Modell 0-30 mm
- Ausgabe von Proximity-Daten
- Messbereich bis zu 161 mm
- IP67-Schutz

D



DIN 863

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

SWISS MADE



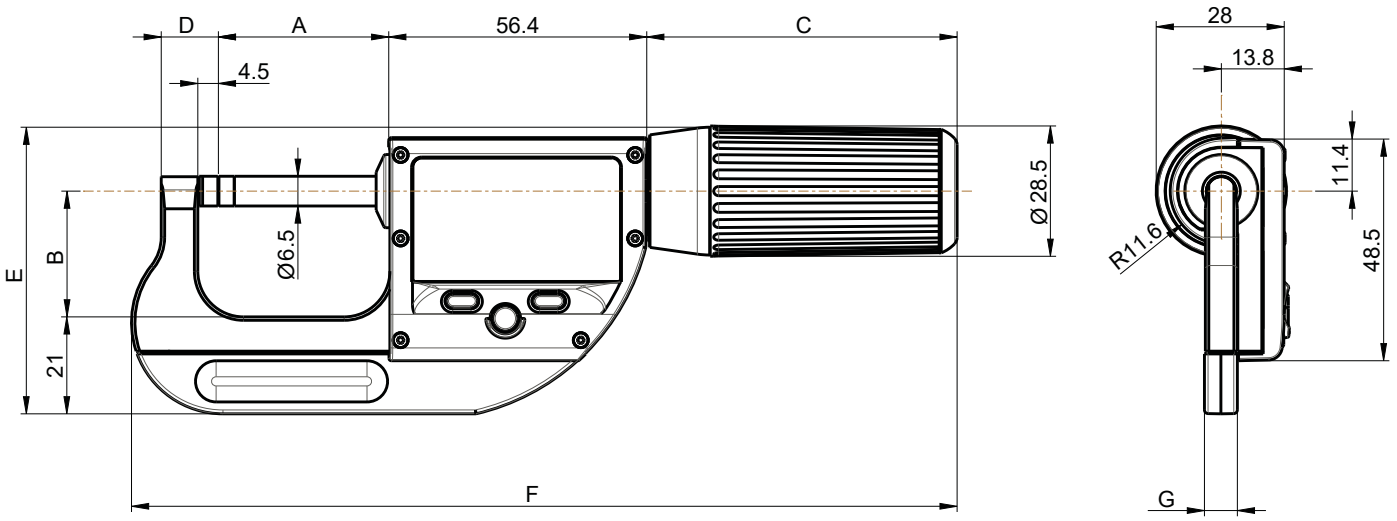
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube

S_Mike PRO

MASSZEICHNUNG

ZYLINDRISCH Ø6.5



D

TECHNISCHE DATEN

		803-0300	903-0600	903-1000	903-1360	903-1600
Messbereich	mm	0-30	30-66	66-102	100-136	125-161
Fehlergrenze max. MPE_J [1]	µm	3	4	5	7	8
Wiederholbarkeit [2]	µm	1	1	1	2	2
Tastspitzen typen		Ø6.5				
A	mm	37.3	73.3	109.3	143.3	168.3
B	mm	27.5	43	60	95	110
C	mm	68	74	74	74	74
D	mm	12.5	13.5	14.5	19.5	19.5
E	mm	63	86	106	151	169
F	mm	181	230	269	306	339
G	mm	7.2	9	9	9	9
Daten Ausgang		USB / RS 232 [3]				
Schutzart nach IEC 60529		IP67 mit oder ohne Stecker				
Konfigurieren durch PC		●				
Umschaltbare Messkraft		5N / 10N	10N			
Nichtdrehende Messspindel		●				
Schnellverstellung		●				
PRESET Funktion		●				
Smart Inductive Sensor		●				

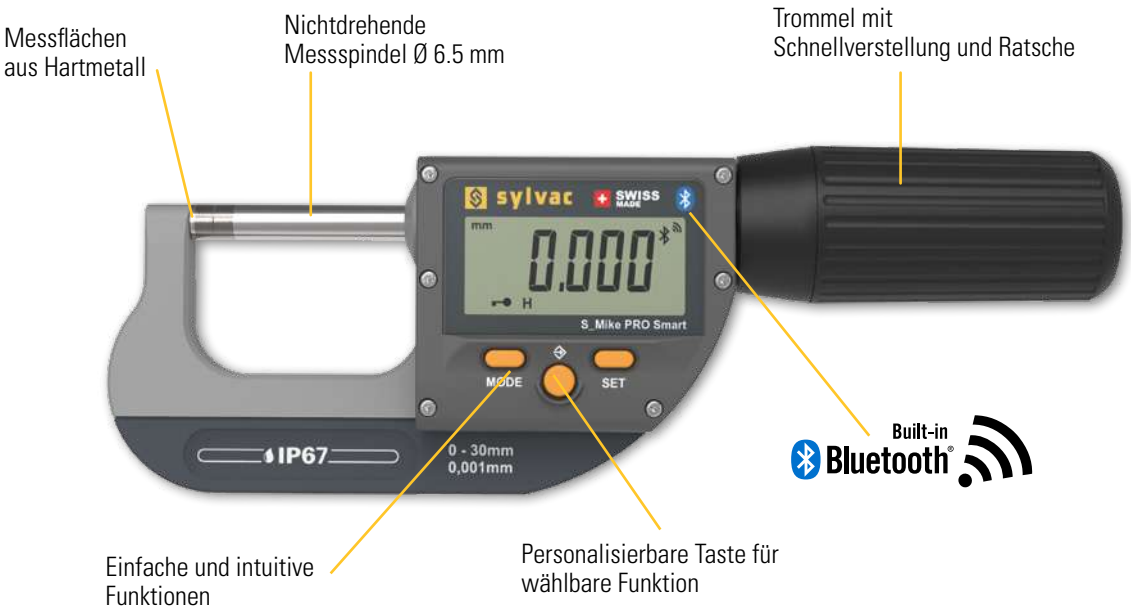
[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 Digit
[3] siehe Kapitel Datenkabel

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO Smart

BESCHREIBUNG ZYLINDRISCH Ø6.5 SMART

- Ultraschnelle nichtdrehende Bügelmessschraube mit integriertem Bluetooth®-System
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Messbereich größer als bei herkömmlichen Mikrometern
- Tastspitzen aus Wolframkarbid Ø 6,5 mm
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5 oder 10 N für das Modell 0-30 mm
- Messbereich bis zu 102 mm (161 mm auf Anfrage)
- IP67-Schutz

D



DIN 863

Built-in Bluetooth

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

SWISS MADE

Zylindrisch Ø6.5mm

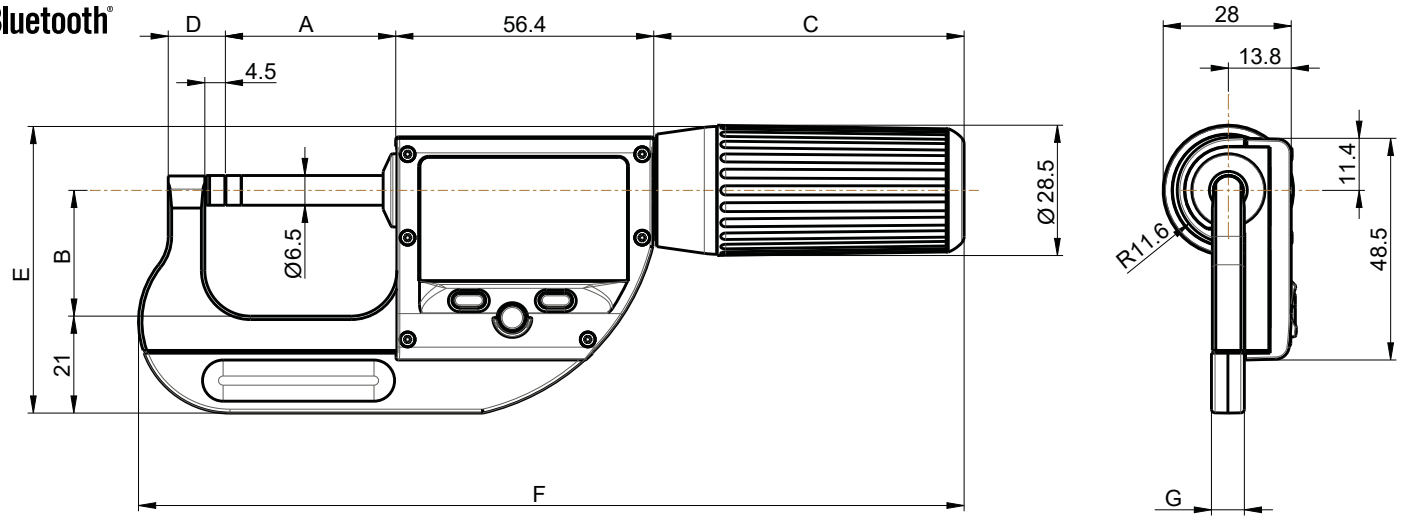


* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO Smart

MASSZEICHNUNG ZYLINDRISCH Ø6.5 SMART

Built-in Bluetooth®



D

TECHNISCHE DATEN

		803-0306	903-0606	903-1006
Messbereich	mm	0-30	30-66	66-102
Fehlergrenze max. MPE_J [1]	µm	3	4	5
Wiederholbarkeit [2]	µm	1	1	1
Tastspitzen typen		Ø6.5[3]		
A	mm	37.3	73.3	109.3
B	mm	27.5	43	60
C	mm	68	74	74
D	mm	12.5	13.5	14.5
E	mm	63	86	106
F	mm	181	230	269
G	mm	7.2	9	9
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology		
Schutzart nach IEC 60529		IP67 mit oder ohne Stecker		
Konfigurieren durch PC		●		
Umschaltbare Messkraft		5N / 10N	10N	
Nichtdrehende Messspindel		●		
Schnellverstellung		●		
PRESET Funktion		●		
Smart Inductive Sensor		●		

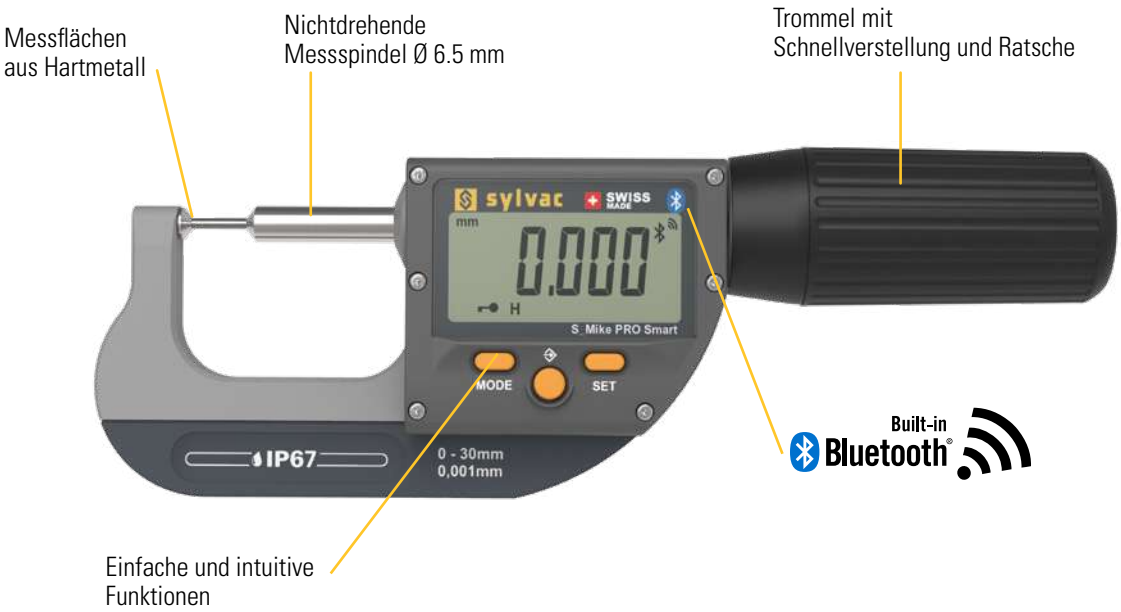
[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 Digit
[3] Andere Tastspitzen auf Anfrage

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

BESCHREIBUNG ZYLINDRISCH Ø2

- Ultraschnelle nichtdrehende Spindelmikrometer mit integriertes Bluetooth®-System
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Tastspitzen aus Wolframkarbid Ø 2 x 5 mm
- Es besteht die Möglichkeit, diese Bügelmessschraube auf Anfrage auch mit anderen Schlüsseldurchmessern (mehr als 2 mm) zu erhalten.
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5 oder 10 N für das 0-25 mm-Modell
- Messbereich bis zu 95 mm
- IP67-Schutz

D



DIN 863

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

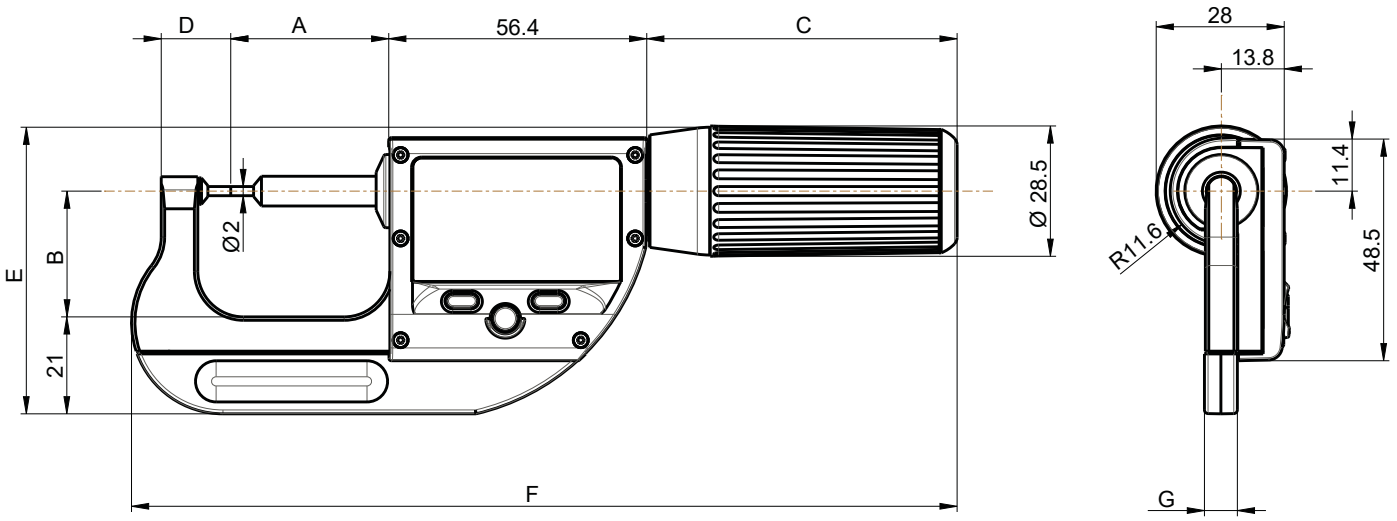
SWISS MADE

Zylindrisch Ø2mm

* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

MASSZEICHNUNG ZYLINDRISCH Ø2



TECHNISCHE DATEN

		803-0307	903-0611	903-1011
Messbereich	mm	0-25	25-60	60-95
Fehlergrenze max. MPE_J [1]	µm	3	4	5
Wiederholbarkeit [2]	µm	1	1	1
Tastspitzen typen		Ø2		
A	mm	Ø2	70.6	106.6
B	mm	27.5	43	60
C	mm	68	74	74
D	mm	15.2	16.2	17.2
E	mm	63	86	106
F	mm	181	230	269
G	mm	7.2	9	9
Daten Ausgang		Bluetooth		
Schutzart nach IEC 60529		IP67 mit oder ohne Stecker		
Konfigurieren durch PC		●		
Umschaltbare Messkraft		5N / 10N	10N	
Nichtdrehende Messspindel		●		
Schnellverstellung		●		
PRESET Funktion		●		
Smart Inductive Sensor		●		

[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 digit

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

BESCHREIBUNG

MESSERFÖRMIGE TASTSPITZEN

- Ultraschnelle nichtdrehende Spindelmikrometer mit integriertes Bluetooth®-System
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Tastspitzen aus Wolframkarbid, Messertyp, Dicke 0,75 x 6,5 mm
- Es besteht die Möglichkeit, dieses Mikrometer mit verschiedenen Dickenschlüsseln (mindestens 0,4 mm) auf Anfrage zu erhalten.
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5 oder 10 N für das 0-25 mm-Modell
- Messbereich bis zu 95 mm
- IP67-Schutz



DIN 863

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

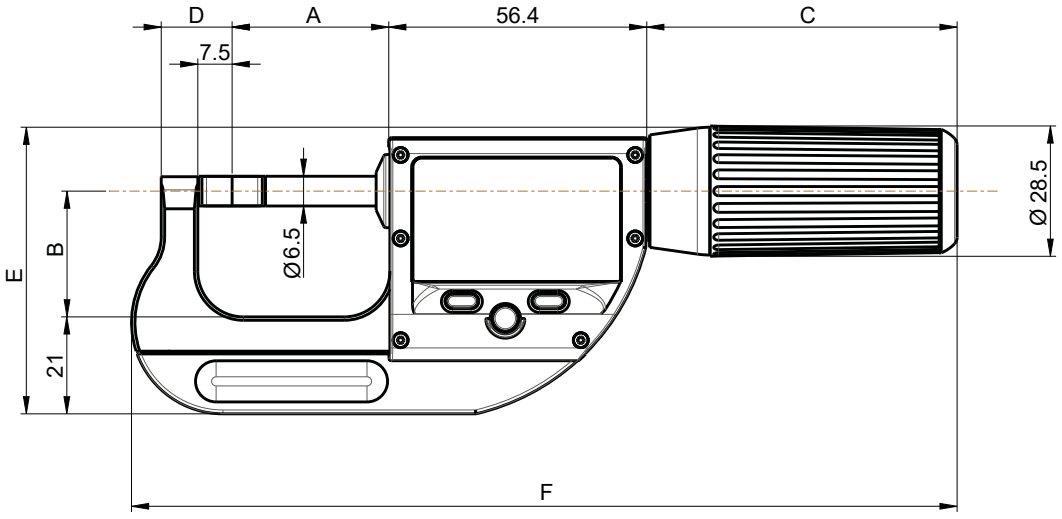
SWISS MADE

Messerförmige

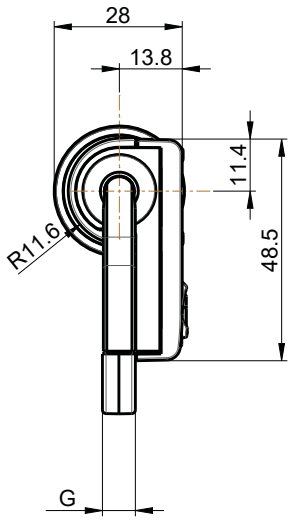
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

MASSZEICHNUNG



MESSERFÖRMIGE TASTSPITZEN



D

TECHNISCHE DATEN

	803-0308	903-0612	903-1012	903-1312	903-1612
Messbereich mm	0-25	25-60	60-95	95-130	120-155
Fehlergrenze max. MPE_J [1] µm	3	4	5	6	7
Wiederholbarkeit [2] µm	1	1	1	2	2
Tastspitzen typen	0.75x6.5				
A mm	34.3	70.3	106.3	140.3	165.3
B mm	27.5	43	60	95	110
C mm	68	74	74	74	74
D mm	15.5	16.5	17.5	22.5	22.5
E mm	63	86	106	151	169
F mm	181	230	269	306	339
G mm	7.2	9	9	9	9
Daten Ausgang	Bluetooth®				
Schutzart nach IEC 60529	IP67 mit oder ohne Stecker				
Konfigurieren durch PC	●				
Umschaltbare Messkraft	5N / 10N	10N			
Nichtdrehende Messspindel	●				
Schnellverstellung	●				
PRESET Funktion	●				
Smart Inductive Sensor	●				

[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 digit

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

BESCHREIBUNG

- Hochgeschwindigkeitsmikrometer mit nicht rotierender Spindel mit integriertes Bluetooth®-System
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Messscheiben aus Wolframkarbid Ø25 mm
- Aus technischen Gründen kann dieser Mikrometer nicht mit verschiedenen Scheiben geliefert werden.
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5N
- Messbereich auf 102 mm begrenzt
- IP67-Schutz

TELLERMESSFLÄCHEN

D



DIN 863

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

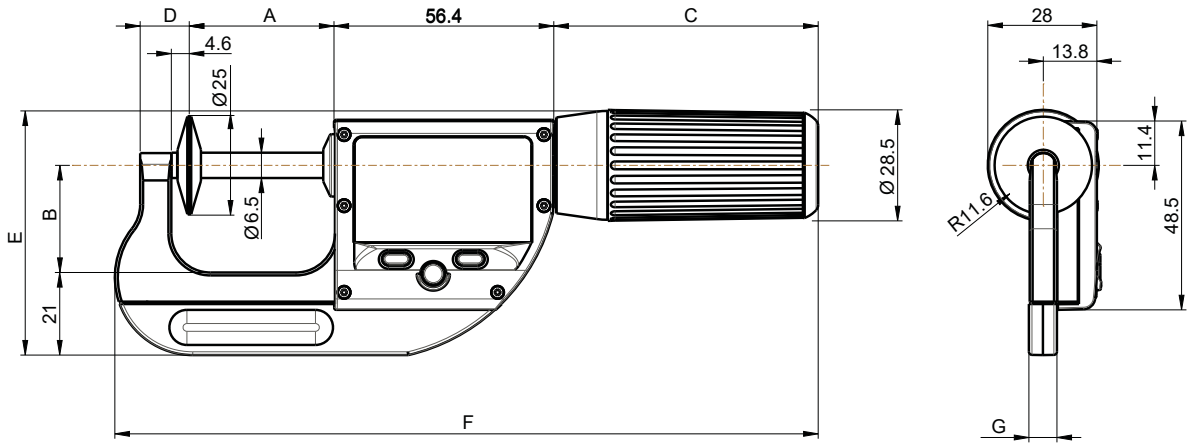
SWISS MADE

Tellermessflächen

* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

MASSZEICHNUNG



TELLERMESSFLÄCHEN

TECHNISCHE DATEN

		803-0313	903-0613	903-1013
Messbereich	mm	0-30	30-66	66-102
Fehlergrenze max. MPE_J [1]	µm	4 (Vollkontakt) / 10 (Teilkontakt)	5 (Vollkontakt) / 11 (Teilkontakt)	6 (Vollkontakt) / 12 (Teilkontakt)
Wiederholbarkeit [2]	µm	1		
Ebenheit	µm	2		
Parallelität	µm	5 (Vollkontakt) / 10 (Teilkontakt)	6 (Vollkontakt) / 12 (Teilkontakt)	6 (Vollkontakt) / 12 (Teilkontakt)
Ganze Spalte weg		Messbar Modul ≥ 0.5		
Tellermessflächen		Ø25		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology		
Schutzart nach IEC 60529		IP67 mit oder ohne Stecker		
A		37.2	73.2	109.2
B		27.5	43	60
C		68	74	74
D		12.6	13.6	14.6
E		63	86	106
F		181	230	269
G		7.2	9	9
Konfigurieren durch PC		●		
Messkraft		5N		
Nichtdrehende Messspindel		●		
Schnellverstellung		●		
PRESET Funktion		●		
Smart Inductive Sensor		●		

[1] Nach DIN 863 / ISO 3611 / [2] ± 1 digit

D

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

BESCHREIBUNG FLACH Ø6.5 / SPHÄRISCH Ø7

- Hochgeschwindigkeitsmikrometer mit nicht rotierender Spindel mit integriertes Bluetooth®-System
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Tastspitzen aus Wolframkarbid mit fester Schlüsselseite eine Kugel Ø 7 mm und beweglicher Schlüsselseite ein Flachschlüssel Ø 6,5 mm
- Aus technischen Gründen kann diese Bügelmessschraube nicht mit verschiedenen Schlüsseln geliefert werden.
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5 oder 10 N
- Messbereich auf 30 mm begrenzt
- IP67-Schutz

D



DIN 863

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

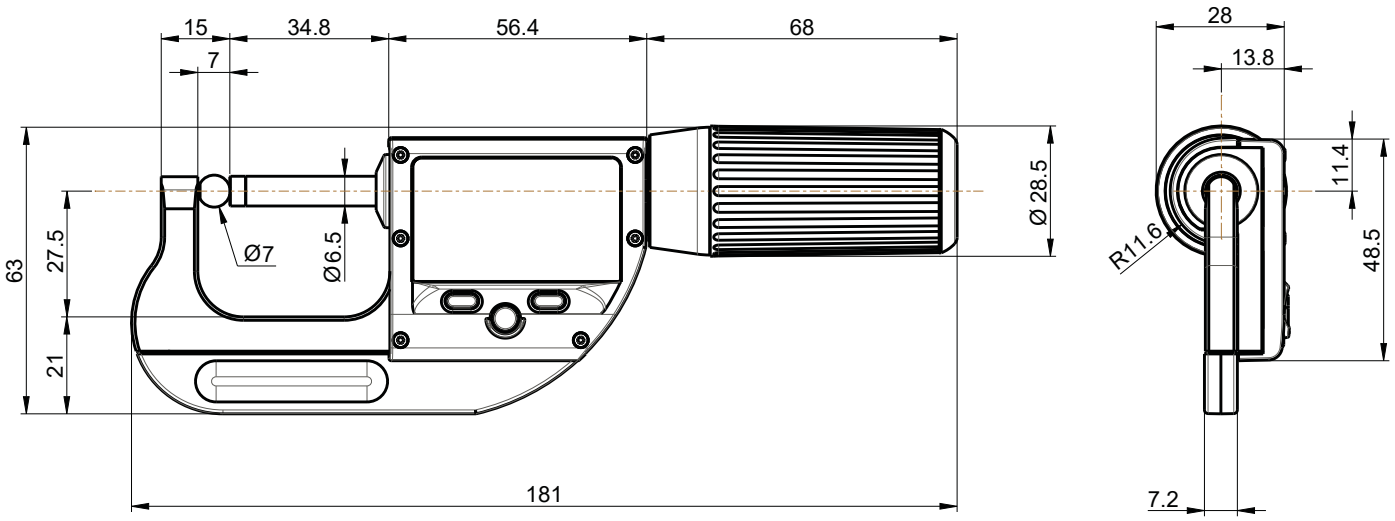
SWISS MADE

Flach Ø6.5mm / Sphärisch Ø7mm

* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

MASSZEICHNUNG FLACH Ø6.5 / SPHÄRISCH Ø7



D

TECHNISCHE DATEN

		803-0314
Messbereich	mm	0-30
Fehlergrenze max. MPE_J [1]	µm	3
Wiederholbarkeit [2]	µm	1
Ebenheit	µm	1
Tastspitzen typen		Ø6.5 flach und Ø7 Sphärisch
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology
Schutzart nach IEC 60529		IP67 mit oder ohne Stecker
Konfigurieren durch PC		●
Umschaltbare Messkraft		5N / 10N
Nichtdrehende Messspindel		●
Schnellverstellung		●
PRESET Funktion		●
Smart Inductive Sensor		●

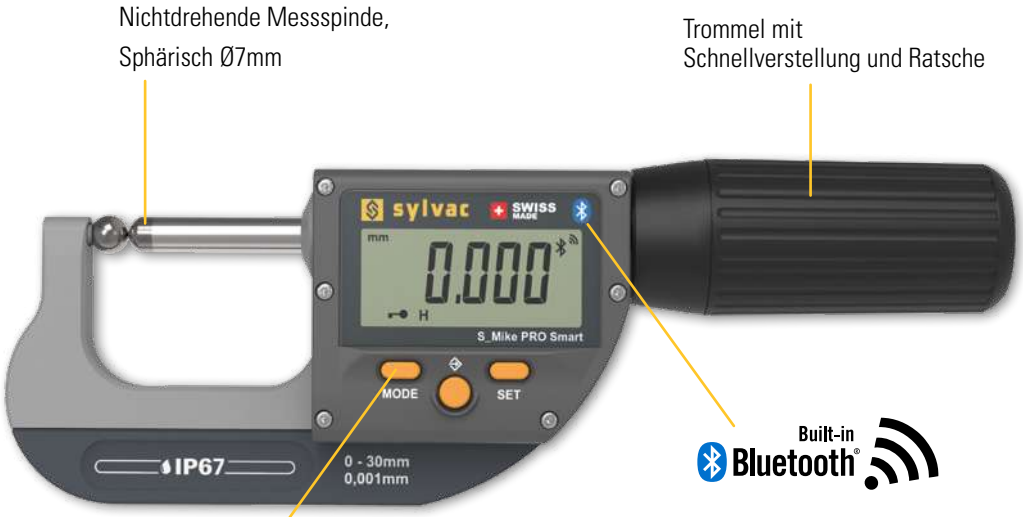
[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 Digit

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

BESCHREIBUNG SPHÄRISCH Ø7

- Hochgeschwindigkeitsmikrometer mit nicht rotierender Spindel mit integriertes Bluetooth®-System
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Messtaster aus Wolframkarbid mit fester Seite eine vollständige Kugel Ø 7 mm und beweglicher Seite eine kugelförmige Sonde mit einem Radius von 3,5 mm
- Aus technischen Gründen kann diese Bügelmessschraube nicht mit verschiedenen Schlüsseln geliefert werden.
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5 oder 10 N
- Messbereich auf 30 mm begrenzt
- IP67-Schutz

D



DIN 863

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

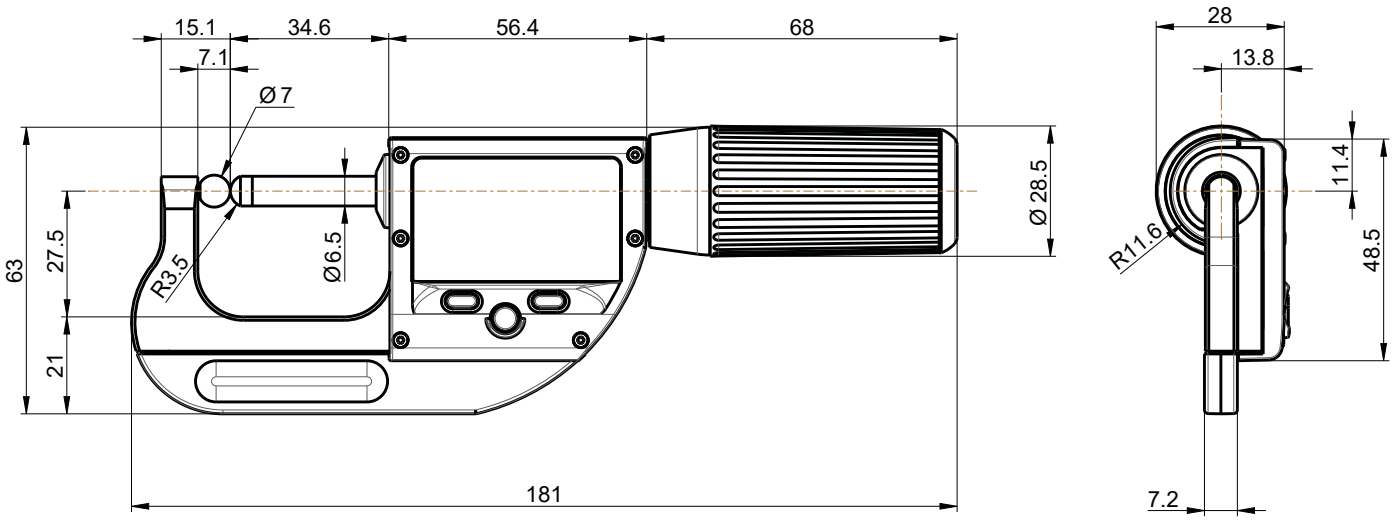
SWISS MADE

Sphärisch Ø7mm

* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

MASSZEICHNUNG SPHÄRISCH Ø7



D

TECHNISCHE DATEN

		803-0315
Messbereich	mm	0-30
Fehlergrenze max. MPE_J [1]	µm	4
Wiederholbarkeit [2]	µm	1
Tastspitzen typen		Ø7 (2 Sphärisch)
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology
Schutzart nach IEC 60529		IP67 mit oder ohne Stecker
Konfigurieren durch PC		●
Umschaltbare Messkraft		5N / 10N
Nichtdrehende Messspindel		●
Schnellverstellung		●
PRESET Funktion		●
Smart Inductive Sensor		●

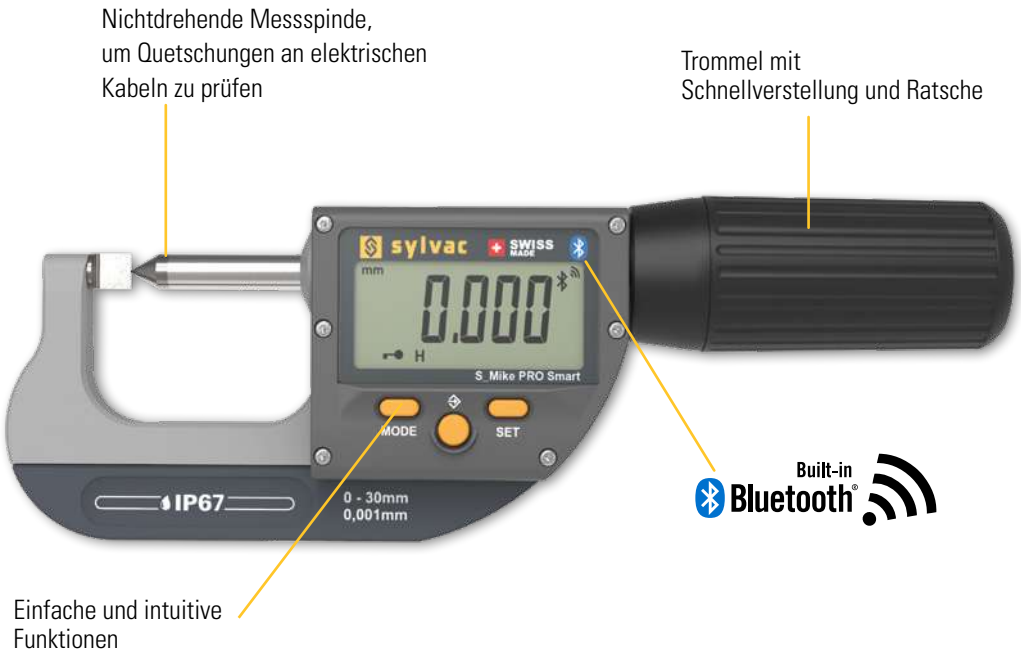
[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 digit
[3] siehe Kapitel Datenkabel

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

BESCHREIBUNG MESSERFÖRMIGE TASTSPITZEN / KEGEL

- Ultraschnelle nichtdrehende Spindelmikrometer mit integriertem Bluetooth®-System
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Spezialinstrument zur Prüfung von Quetschungen an elektrischen Kabeln
- Tastspitzen aus Wolframkarbid mit fester Schlüsselseite eine Messerschlüsseldicke von 0,5 x 6,6 mm und beweglicher Schlüsselseite eine konische Schlüsselbreite von 5,2 mm
- Aus technischen Gründen kann diese Bügelmessschraube nicht mit verschiedenen Schlüsseln geliefert werden.
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5 oder 10 N
- Messbereich auf 25 mm begrenzt
- IP67-Schutz

D



DIN 863

Built-in Bluetooth

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

SWISS MADE

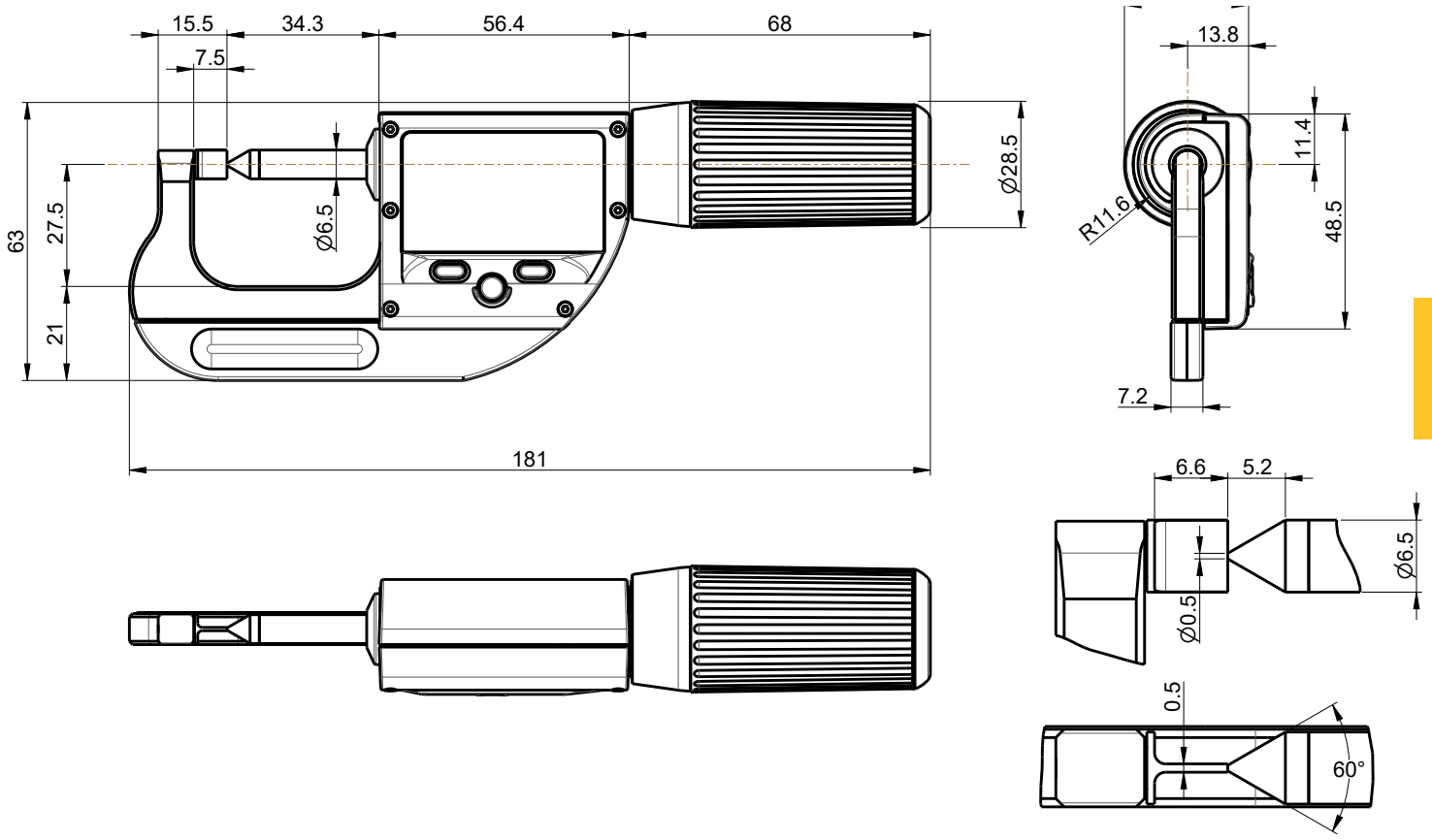
Messerförmige 0.5mm - Kegel 60°/Ø0.5mm

* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

MASSZEICHNUNG MESSERFÖRMIGE TASTSPITZEN / KEGEL

Built-in Bluetooth® **Crimpen**



D

TECHNISCHE DATEN

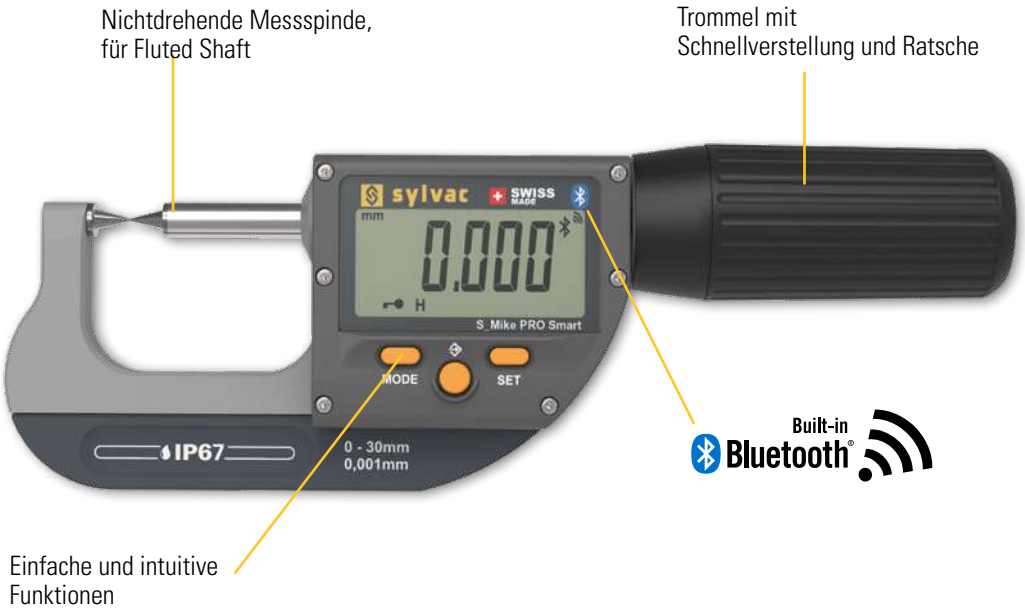
	803-0309
Messbereich mm	0-25
Fehlergrenze max. MPE_J [1] µm	3
Wiederholbarkeit [2] µm	1
Tastspitzen typen	Messerförmige 0.5mm - Kegel 60°/Ø0.5mm
Daten Ausgang	Bluetooth® wireless technology
Schutzart nach IEC 60529	IP67 mit oder ohne Stecker
Konfigurieren durch PC	●
Umschaltbare Messkraft	5N / 10N
Nichtdrehende Messspindel	●
Schnellverstellung	●
PRESET Funktion	●
Smart Inductive Sensor	●

[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 Digit

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

BESCHREIBUNG SPITZ / SPHÄRISCH

- Ultraschnelle nichtdrehende Spindelmikrometer mit integriertem Bluetooth®-System
- Linearer Spindelvorschub 10 mm pro Trommelumdrehung
- Spezielles Instrument zur Kontrolle von Splines
- 30° konisch zulaufende HartmetallTastspitzen mit einem kleinen Radius von 0,3 mm an der Spitze
- Aus technischen Gründen kann diese Bügelmessschraube nicht mit verschiedenen Schlüsseln geliefert werden.
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Ratschensystem zur Unterdrückung des Bedienereinflusses und Gewährleistung einer ausgezeichneten Wiederholbarkeit
- Umschaltbare Messkraft 5 oder 10 N
- Messbereich auf 25 mm begrenzt
- IP67-Schutz



DIN 863

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

SWISS MADE

Spitz 30° - Sphärisch R0.3mm

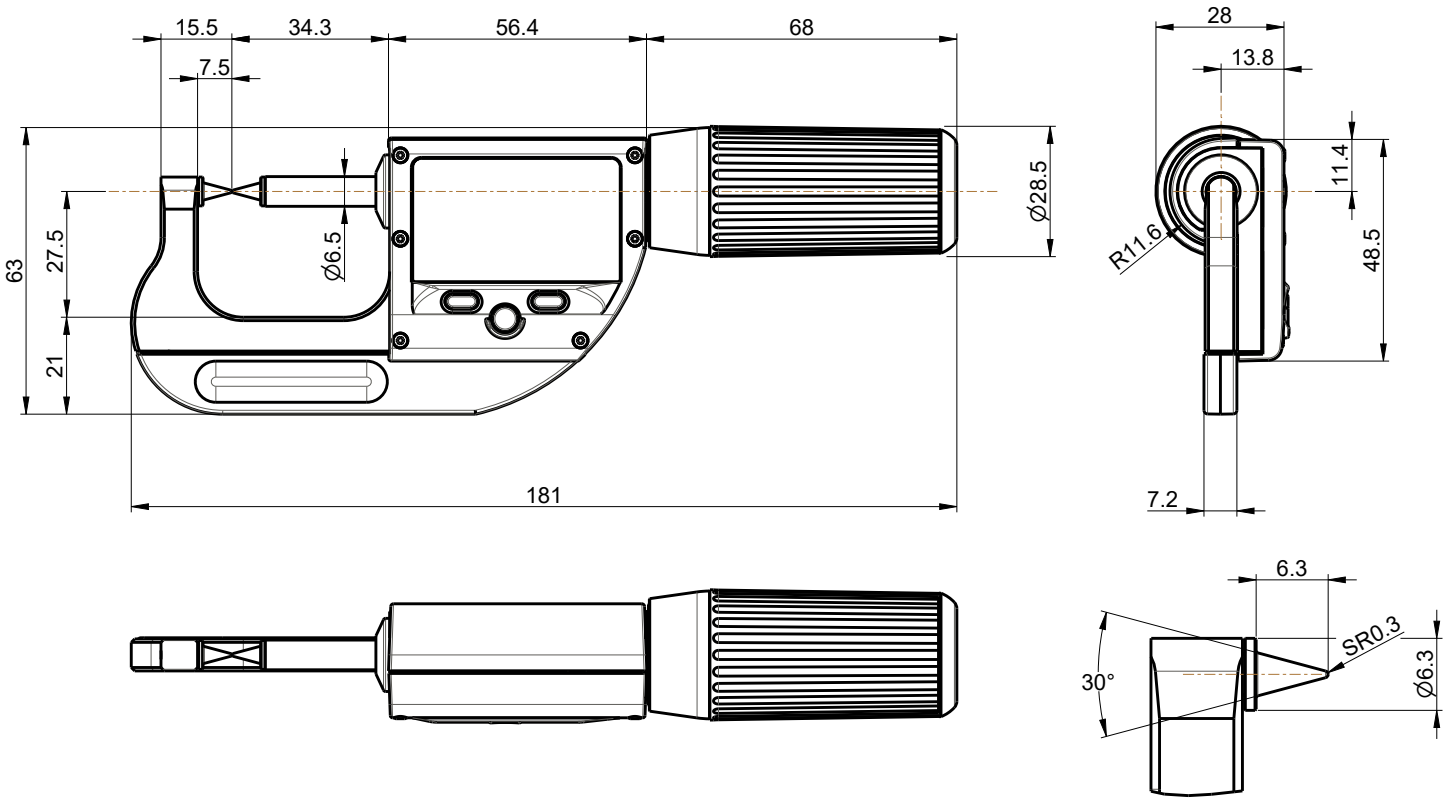
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

MASSZEICHNUNG SPITZ / SPHÄRISCH

Built-in Bluetooth®

Fluted Shaft



D

TECHNISCHE DATEN

		803-0310
Messbereich	mm	0-25
Fehlergrenze max. MPE_J [1]	µm	3
Wiederholbarkeit [2]	µm	1
Tastspitzen typen		Spitz 30° - sphärisch R0.3mm
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology
Schutzart nach IEC 60529		IP67 mit oder ohne Stecker
Konfigurieren durch PC		●
Umschaltbare Messkraft		5N / 10N
Nichtdrehende Messspindel		●
Schnellverstellung		●
PRESET Funktion		●
Smart Inductive Sensor		●

[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 digit

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

BÜGELMESSSCHRAUBE-SETS



903-1300

Built-in Bluetooth®



903-1306

D

		903-1300	903-1306
Messbereich	mm	0-102	0-102
Plastik Koffer		●	●
Aluminium Koffer		-	-
Daten Ausgang		USB / RS 232	Bluetooth®

BASISINSTRUMENT

- Instrument nach technischen Daten
- Eichmass 50 mm (für 903-0600)
- Eichmass 75 mm (für 903-1000)
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Kalibrierschein

BÜGELMESSSCHRAUBE SÄTZE

- 803-0300 / 903-0600 / 903-1000
- Eichmass 50 mm
- Eichmass 75 mm
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Kalibrierschein

ZUBEHÖR



903-0330	Stativ
903-0620	Einstelllehre 50 mm
903-1020	Einstelllehre 75 mm
903-1620	Einstelllehre 125 mm

Professionnelle Bügelmessschraube S_Mike PRO

MODELLE


Zylindrisch Ø6.5mm


Tellermessflächen Ø25mm


Sphärisch Ø7mm


Flach Ø6.5mm-Sphärisch Ø7mm

D


Messerförmige 0.75x6.5mm


Zylindrisch Ø2mm

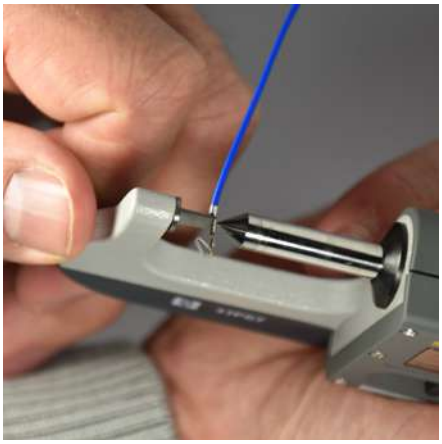

Crimpen, Messerförmige 0.5mm - Kegel 30° / Ø0.5mm


Fluted Shaft, Spitz 30° - Sphärisch Ø0.3mm

ANWENDUNGSBEISPIELE


Messung mit dem S_Mike Disk


Messung Länge eines Schneidteil


Crimpenmessung

Professionnelle Bügelmessschraube

S_Mike EVO

BESCHREIBUNG

ZYLINDRISCH Ø6.5

- Neue rotierende Spindelmikrometer mit integriertem Bluetooth®-System
- Spindeldrehvorschubgeschwindigkeit 1 mm pro Trommelumdrehung
- Messschlüssel aus Wolframkarbid Ø 6,5 mm
- Große XXL-Anzeige mit einer Auflösung von 0,001 mm
- Kraft messen 7-10N
- Messbereich bis zu 100 mm
- IP67-Schutz

D



* Gerät bald verfügbar

DIN 863

Built-in Bluetooth®

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67



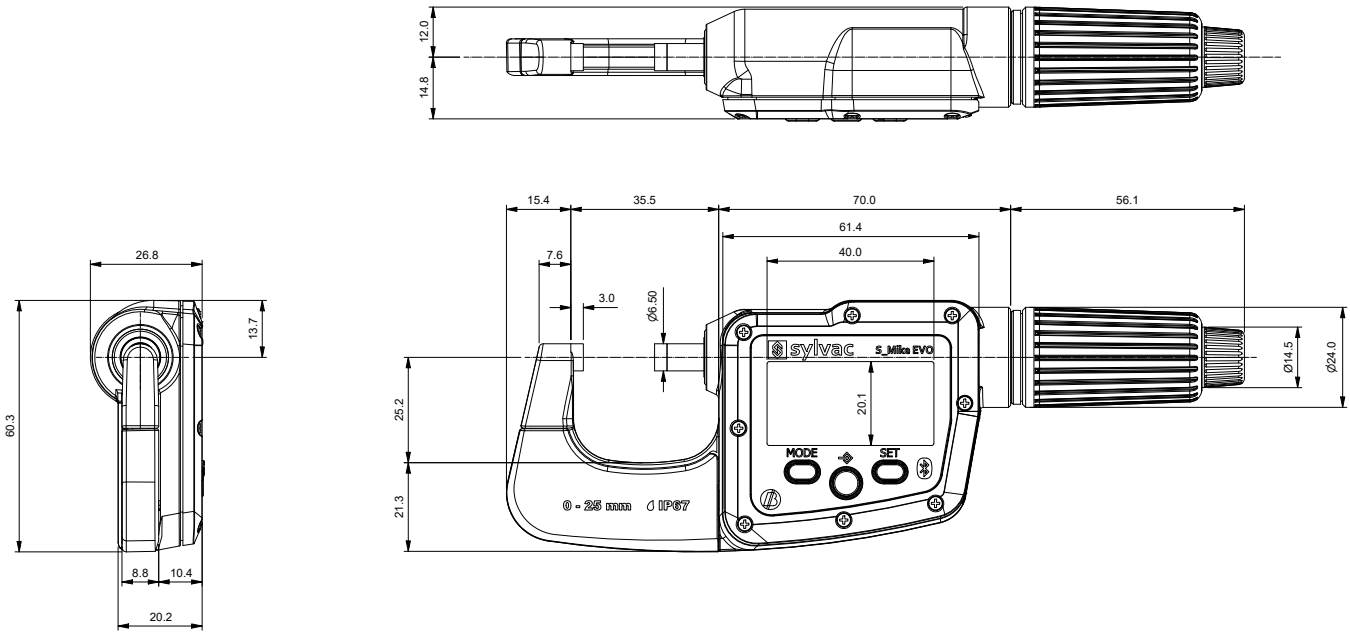
* SIS Beschreibung auf Seite 5

Professionnelle Bügelmessschraube

S_Mike EVO

MASSZEICHNUNG

ZYLINDRISCH Ø6.5



D

TECHNISCHE DATEN

		803-6025	803-6050	803-6075	803-6100
Messbereich	mm	0-25	25-50	50-75	75-100
Fehlergrenze max. MPEJ [1]	µm	2	2	3	3
Wiederholbarkeit [2]	µm	1	1	1	2
Tastspitzen typen		Ø6.5			
L	mm	35.5	61	86	112
B	mm	7.5	11	12	13
C	mm	25	37	50	63
D	mm	3	3	3	3
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology			
Schutzart nach IEC 60529		IP67 mit oder ohne Stecker			
Konfigurieren durch PC		●			
Messkraft		7-10N			
Drehende Messspindel		●			
Verstellung		1mm/Rotation			
PRESET Funktion		●			
Smart Inductive Sensor		●			

[1] Nach DIN 863 / ISO 3611
[2] ± 1 Digit
[3] siehe Kapitel Datenkabel

Kits für Lehrlinge

MIT VERSCHIEDENEN SYLVAC-INSTRUMENTEN

- Sets bestehend aus:

	800-1020	800-1021	800-1026	800-1050	800-1056	800-1120	800-1126
Messschieber mit Bluetooth® Technologie S_Cal EVO Smart 150mm 810-1506			●		●		●
Basic Messschieber S_Cal EVO 150mm 810-1502	●	●		●		●	
Bügelmessschraube S_Mike PRO 0-30mm, Ø6.5 803-0300	●-			●		●	
Bügelmessschraube S_Mike PRO 0-25mm, Ø2 803-0301		●					
Bügelmessschraube mit Bluetooth® Technologie S_Mike PRO Smart 0-30mm, Ø6.5 803-0306			●		●		●
Tiefenmessbrücke 910-2205	●	●	●				
Messuhr S_Dial WORK Advanced 12.5mm 805-5201				●			
Messuhr mit Bluetooth® Technologie S_Dial WORK Analog Nano Smart 12.5mm 805-6307					●		
Stahlmassstab 150mm 060-000-01						●	●
Präzisionswinkel 060-000-02						●	●
Reissnadel 180mm 060-000-05						●	●
Gewindelehre 060-000-03						●	●
Radienlehre 060-000-04						●	●
Aufbewahrungsbox	●	●	●	●	●	●	●

Kits nur für Lehrlinge und Studenten erhältlich



S_Cal EVO Smart

S_Cal EVO Basic



Gewindelehre



S_Mike PRO Smart



S_Mike PROØ2mm

S_Mike PRO Ø6.5mm



S_Dial WORK Advanced

S_Dial WORK Analog Nano Smart



Präzisionswinkel



Tiefenmessbrücke



Reissnadel



Stahlmassstab 150mm



Radienlehre

D

KLEINE UND MITTEL-GROSSE INSTRUMENTE

Dieses Kapitel fasst verschiedene Instrumente zusammen, von denen einige auf den ersten Blick ungewöhnlich erscheinen mögen, die aber für Kunden, für die Fehler verboten sind, eine wichtige Lösung darstellen. Der Star dieses Abschnitts ist zweifelsohne unser digitales Dickenmessgerät, das Sylvacs grenzenlosen Einfallsreichtum perfekt illustriert. Sie finden auch andere Instrumente wie einen Winkelmesser, mikrometrische Schrauben und Tiefenmessgeräte, die alle entweder über Bluetooth® oder Kabel angeschlossen werden können.

ALLGEMEINE MERKMALE :

- **Stromversorgung durch eine CR2032-Lithiumbatterie**
- **Absolutes Messsystem S.I.S.**
- **Automatisches Einschlafen und Aufwachen**
- **mm/Zoll-Umwandlung bei allen Modellen**
- **Arbeitstemperatur +5° bis +40°C**



Digitale Fühlerlehre

Feeler Gage Smart

BESCHREIBUNG

- Weltneuheit, der erste Satz Fühlerlehre mit digitaler Anzeige der Gesamtdicke aller aus dem Gehäuse entnommenen Lehren.
- Integriertes Bluetooth®-System
- Entwickelt für sensible Anwendungen (Luft- und Raumfahrt, Automobil, Verteidigung usw.), bei denen Fehler verboten sind
- Erhältlich mit Stahlklingen mit Dicke in mm oder Zoll
- Genauigkeit der Lehren nach DIN 2275: 2014-03 Klasse TC1
- Sätze in mm mit 19 oder 20 Lehren, Nutzlänge 99 mm
- Satz in Zoll mit 14 Lehren, nutzbare Länge 3,9».
- Einzelne Lehren auf Anfrage erhältlich
- Anzeigeauflösung 0,01 mm und .001 ».
- IP65-Schutz

Built-in Bluetooth®





Built-in Bluetooth®

SWISS MADE

SIS Smart Inductive System

IP65

Übertragung des Werts von einer oder mehreren Klingen

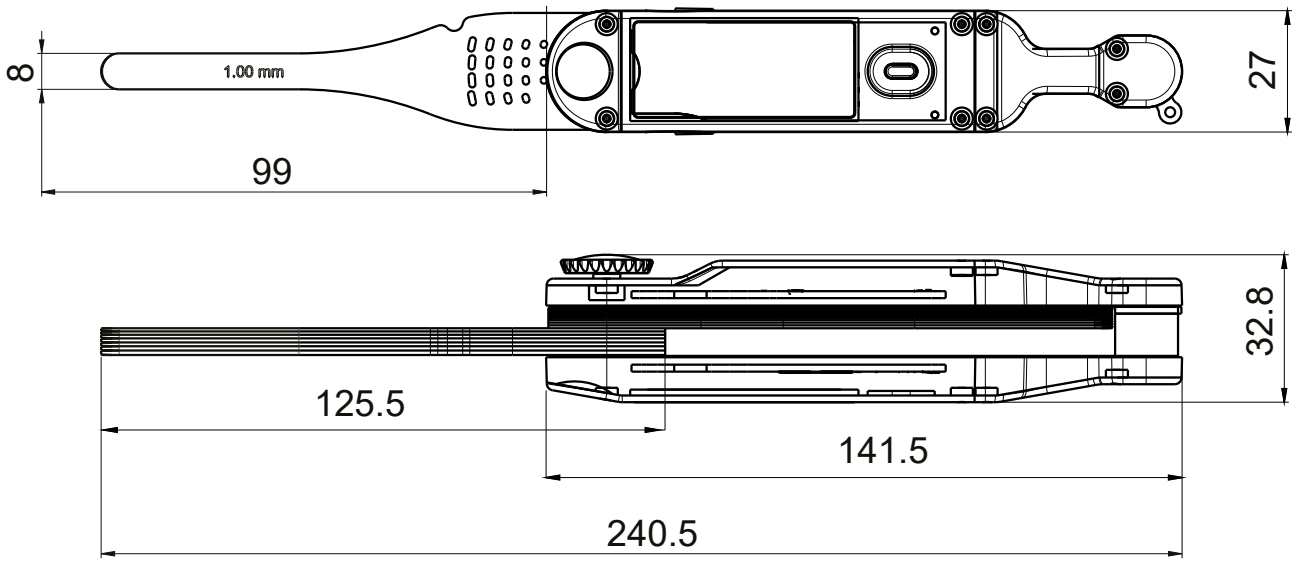
Übertragung der Daten in jede Software oder Anwendung, ohne Dongle. Verwendbar mit Microsoft (W7, 8, 10), Android oder Apple.



Digitale Fühlerlehre

Feeler Gage Smart

MASSZEICHNUNG



Modell 921-0100
Die Stärke der anderen Modelle kann je nach Zahl der Lehren leicht abweichen.

E

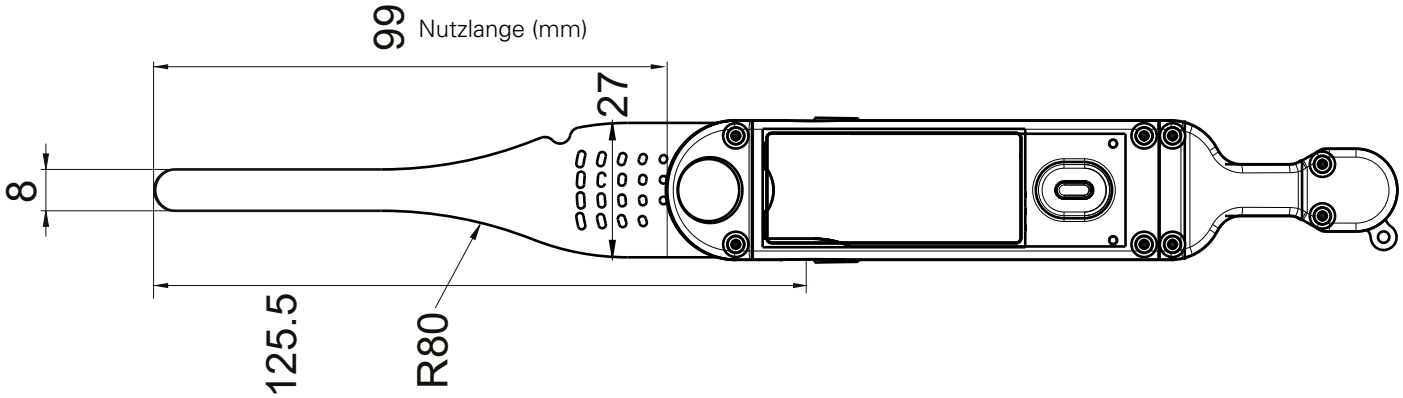
TECHNISCHE DATEN

		921-0100	921-0110	921-0114
Versionstyp		mm	mm	inch
Messfähigkeit	mm/in	0.05...1.00 mm	0.04...1.00 mm	0.0020...0.0310 in
Lehrenstärke	mm/in	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 mm	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 mm	0.0020, 0.0030, 0.0040, 0.0050, 0.0060, 0.0070, 0.0080, 0.0090, 0.0100, 0.0120, 0.0150, 0.0200, 0.0250, 0.0310 in
Total Lehrenstärke	mm/in	10.5 mm	6.64 mm	0.157 in
Nutzlänge	mm	99		
Fühlerlehren Toleranzklasse gemäss DIN 2275		TC1		
Schutzart nach IEC 60529		IP65		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology		
Zahl der Lehren		20	19	14
Gewicht	g	280	224	212
Funktionen		Einheit (mm/in.)		

Digitale Fühlerlehre

Feeler Gage Smart

ERSATZLEHREN



Model 921-0100
Metrische Fühlerlehre
0.05...1.00mm
20 Lehren

Bestell-nummer	Lehrenstärke (mm)	Toleranz (mm)
921-1001	0.05	±0.004
921-1006	0.10	±0.005
921-1007	0.15	±0.006
921-1008	0.20	±0.006
921-1009	0.25	±0.007
921-1010	0.30	±0.007
921-1011	0.35	±0.008
921-1012	0.40	±0.009
921-1013	0.45	±0.009
921-1014	0.50	±0.010
921-1015	0.55	±0.011
921-1016	0.60	±0.011
921-1017	0.65	±0.012
921-1018	0.70	±0.012
921-1019	0.75	±0.013
921-1020	0.80	±0.014
921-1021	0.85	±0.014
921-1022	0.90	±0.015
921-1023	0.95	±0.016
921-1024	1.00	±0.017

Model 921-0110
Metrische Fühlerlehre
0.04...1.00mm
19 Lehren

Bestell-nummer	Lehrenstärke (mm)	Toleranz (mm)
921-1000	0.04	±0.004
921-1001	0.05	±0.004
921-1002	0.06	±0.004
921-1003	0.07	±0.004
921-1004	0.08	±0.004
921-1005	0.09	±0.004
921-1006	0.10	±0.005
921-1007	0.15	±0.006
921-1008	0.20	±0.006
921-1009	0.25	±0.007
921-1010	0.30	±0.007
921-1011	0.35	±0.008
921-1012	0.40	±0.009
921-1014	0.50	±0.010
921-1016	0.60	±0.011
921-1018	0.70	±0.012
921-1020	0.80	±0.014
921-1022	0.90	±0.015
921-1024	1.00	±0.017

Model 921-0114
Imperiale Fühlerlehre
0.0020...0.0310in
14 Lehren

Bestell-nummer	Lehrenstärke (in)	Toleranz (mm)
921-1025	0.0020	±0.004
921-1026	0.0030	±0.004
921-1027	0.0040	±0.004
921-1028	0.0050	±0.005
921-1029	0.0060	±0.005
921-1030	0.0070	±0.006
921-1031	0.0080	±0.006
921-1032	0.0090	±0.006
921-1033	0.0100	±0.006
921-1034	0.0120	±0.007
921-1035	0.0150	±0.008
921-1036	0.0200	±0.009
921-1037	0.0250	±0.011
921-1038	0.0301	±0.012

Material der Lehren: Federvorgespannter Edelstahl 1.4310 / Legierung 301

Digitale Fühlerlehre

Feeler Gage Smart

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Trageband

ANWENDUNGSBEISPIELE



Spaltmessung



Spaltmessung



Einstellung



Einstellung



Datenübertragung über HID

E

Digitale Einbaumessschrauben S_Screw Smart

BESCHREIBUNG

- Digitale Einbaumessschrauben mit um 270° drehbarer Ø 45 mm Skala zur Verwendung in der X- oder Y-Achse
- Integriertes Bluetooth®-System
- Entwickelt hauptsächlich zur Ausstattung von X-Y-Messtischen (Messmikroskope)
- Bildschirmauflösung 0,001 mm
- Nicht drehbare Spindel Ø 6,5 mit Hartmetallspitze
- Befestigung mit Ø 12 h6
- Lenkrad Ø 50 mm
- Zusätzliche Datenausgabe Leistung
- Messbereich 25 und 50 mm
- IP54-Schutz

Built-in Bluetooth®



Built-in Bluetooth®

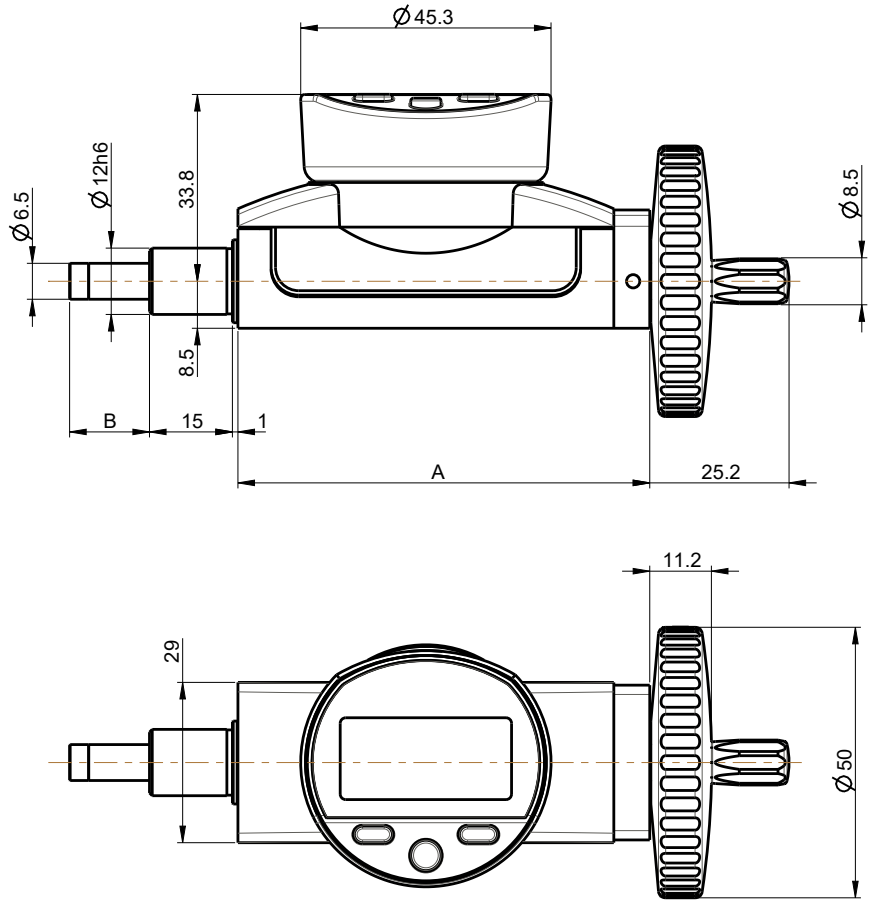
POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT

Digitale Einbaumessschrauben S_Screw Smart

MASSZEICHNUNG



TECHNISCHE DATEN

		852-2601	852-2611
Messbereich	mm	0-25	0-50
Fehlergrenze max.	µm	5	8
Wiederholbarkeit	µm	2	2
Auflösung	mm	0.001	0.001
A	mm	74.5	98.5
B	mm	33.1	57.1
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / USB / RS232 [1]	
Umkehrung der Messrichtung		•	
Preset Funktion		•	
4 Messreferenzen		•	
Multiplikationsfaktor		•	

[1] siehe Kapitel Datenkabel

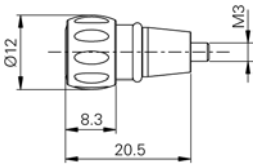
E

Digitale Einbaumessschrauben S_Screw Smart

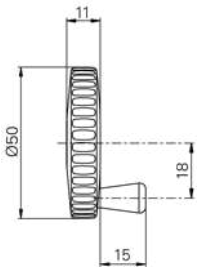
BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Quickstart
- Handrad Ø 50 mm (852-2311)
- Kalibrierschein

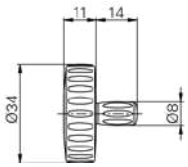
ZUBEHÖR



852-2310	Feineinstellvorrichtung



852-2311	Handrad Ø 50 mm mit Kurbel zur Schnellverschiebung



852-2312	Handrad Ø 34 mm

ANWENDUNGSBEISPIELE



Feineinstellungsvorrichtung 852.2310



Anwendung auf Mikroskop



Handrad Verwendung

Winkelmesser

Protractor Smart

BESCHREIBUNG

- Winkelmesser mit integriertem Bluetooth®-System
- Gehäuse Ø 59,5 mm um 270° drehbar.
- Großes Display mit farbiger LED-Toleranzstatusanzeige
- Anzeige des Winkelwertes in : Grade, Auflösung 0,01° / Grad/Minute, Auflösung 0°01' / Radian, Auflösung .0001
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Lineallänge 200 mm (andere Längen als Option erhältlich)
- Messbereich: 1 x 360°, 2 x 180°, 4 x 90°.
- Zusätzliche Datenausgänge Nähe und Leistung
- IP54-Schutz

Built-in Bluetooth®



Built-in Bluetooth®

PROXIMITY

POWER

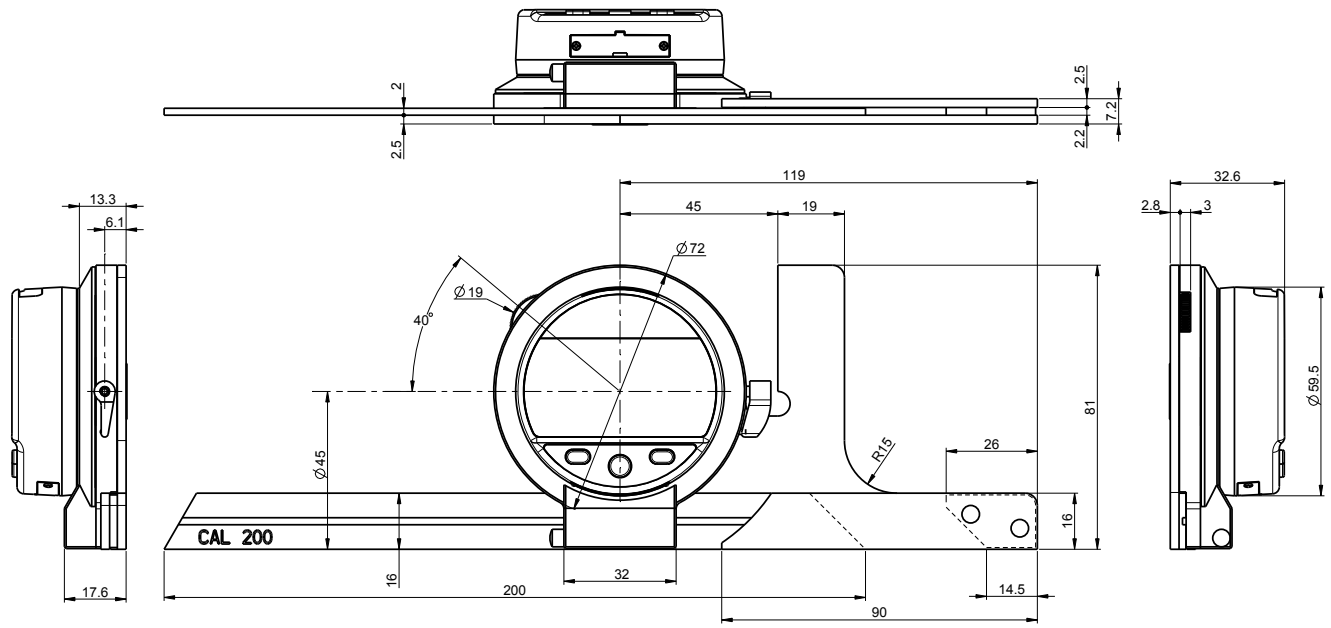
SWISS MADE

WATER RESISTANT

E

Winkelmesser Protractor Smart

MASSZEICHNUNG



E

TECHNISCHE DATEN

	820-1706
Messbereich	1x360°, 2x180°, 4x90°
Genauigkeit.	4 Winkelminuten / 0.06° / 0.0012 rad
Auflösung	0.01° / 1 Winkelminute (0°01') / 0.0001rad
Wiederholbarkeit	0.01°
Rotationsgeschwindigkeit max.	1080° / sec
Schutzart nach IEC 60529	IP54
Daten Ausgang	Bluetooth® wireless technology / USB / RS232
Funktionen	Einheit (dEG. rAd or d-Fl), Referenz, Preset, Umkehrung der Messrichtung, Modus MIN/ MAX/DELTA, Toleranzen, Automatische Ausschalten, Tastensperre

[1] siehe Kapitel Datenkabel

BASISINSTRUMENT

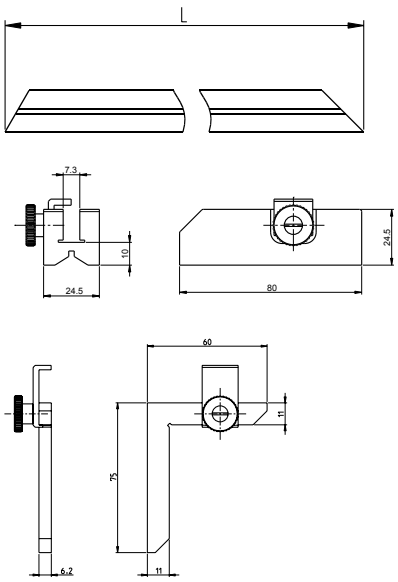
- Instrument gemäss technischen Daten
- Holzetui [2]
- Schiene 200 mm (820-2420)
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung

[2] ISPM 15 und NIMP 15 kompatibel

Winkelmesser

Protractor Smart

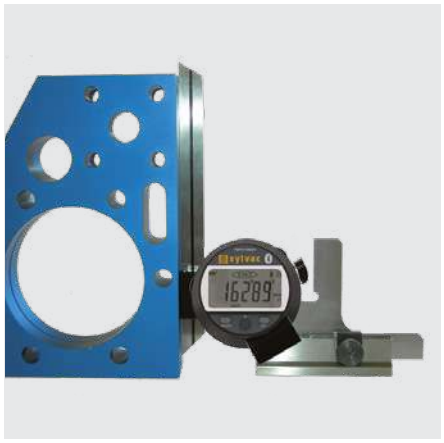
ZUBEHÖR



820-2420	Schiene L 200 mm
820-2430	Schiene L 300 mm
820-2450	Schiene L 500 mm
820-2460	Prisma-Fuss zum senkrechten Aufnehmen des Winkelmessers und zum Messen von kleinen Teilen
820-2461	Winkelanschlag zum Messen von kleinsten Winkeln

E

ANWENDUNGSBEISPIELE



Winkelmessung mit Prisma-Fuss 820-2460



Standardmessung

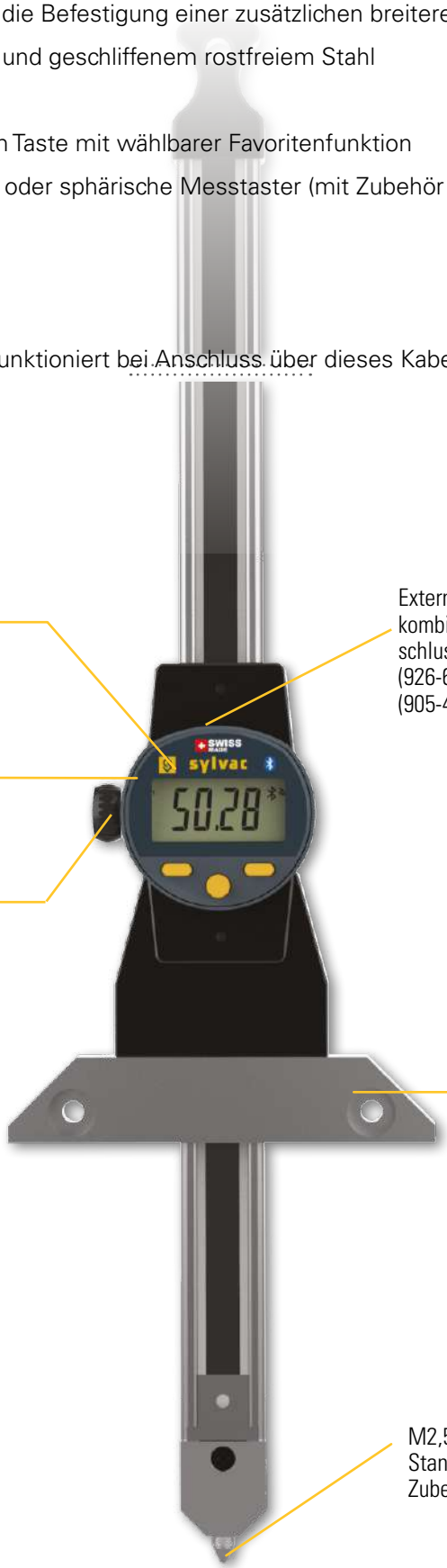


Kleinwinkelmessung mit Zubehör 820-2461

Tiefenmessuhr S_Depth PRO Smart

BESCHREIBUNG

- Tiefenmessuhr mit einem kompakten, drehbaren Gehäuse mit Ø 45 mm und integriertem Bluetooth®-System
- 100 mm breite Brücke mit Löchern für die Befestigung einer zusätzlichen breiteren Brücke
- Flachmast 20 x 5 mm aus gehärtetem und geschliffenem rostfreiem Stahl
- Cursor-Sicherungsschraube
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Eingabe der Konstante für zylindrische oder sphärische Messtaster (mit Zubehör 805-6103) zur Messung der Nuthöhe
- Auflösung der Digitalanzeige 0,01 mm
- Messbereich 300 und 600 mm
- Zusätzlicher Datenausgang «Power», funktioniert bei Anschluss über dieses Kabel ohne Batterie
- Auswechselbare M2,5-Messtaste
- IP54-Schutz



Built-in Bluetooth®

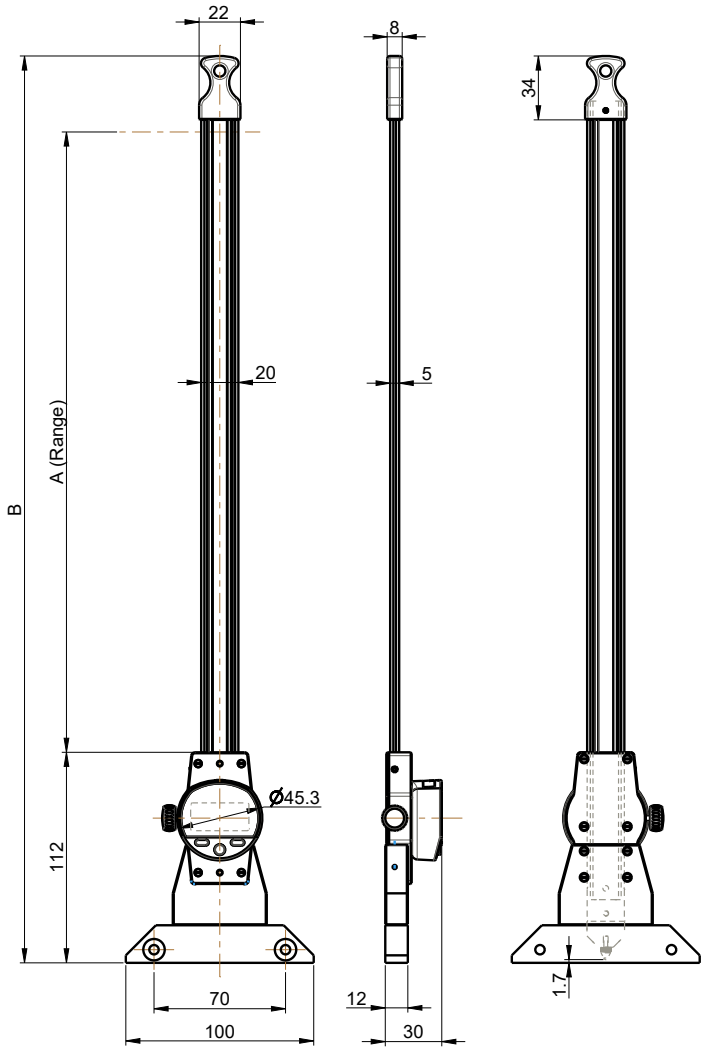
POWER

SWISS MADE

WATER RESISTANT

Tiefenmessuhr S_Depth PRO Smart

MASSZEICHNUNG



TECHNISCHE DATEN

		805-6605	805-6606
Messbereich	mm	300	600
Fehlergrenze max.	µm	30	40
Wiederholbarkeit [1]	µm	10	10
A	mm	335	625
B	mm	483	773
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / USB / RS232 [2]	
2 Referenzen		●	
Automatische Referenz		●	
PRESET Funktion		●	
Multiplikationsfaktor		●	

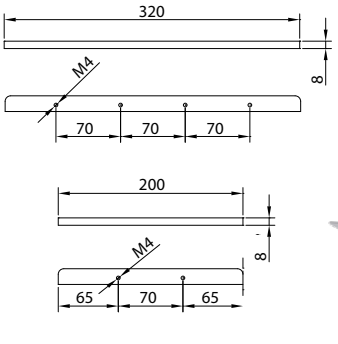
[1] ± 1 Digit
[2] siehe Kapitel Datenkabel

Tiefenmessuhr S_Depth PRO Smart

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Quickstart
- Tastspitzen M2.5 Ø2mm (805-6101)

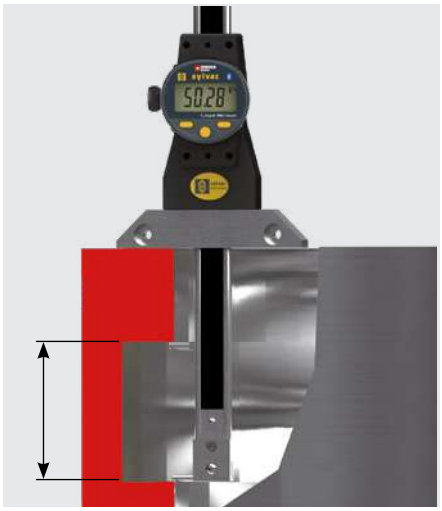
ZUBEHÖR





		Lange	Dicke
812-2241	Messbrücke	200 mm	8 mm
812-2240	Messbrücke	320 mm	8 mm
805-6101	Tastspitzen M2.5, Kugel Ø2 mm (standard)		
805-6102	Messeinsatz UP&DOWN		
805-6103	Messeinsatz mit Stift Ø4		

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messung einer Nutenhöhe in einer Bohrung mittels Messeinsatz mit Stift Ø4 Nr 805-6103 (Automatische Referenz)



Messung einer Höhe



Messung einer Höhe mit Messbrücke

Digitaler Einbaumessschieber S_Scale EVO Smart

BESCHREIBUNG

- Digitaler Einbaumessschieber mit integriertem Bluetooth®-System
- Ø 45 mm Gehäuse ist um 270° drehbar und kann horizontal oder vertikal verwendet werden.
- Flachmast 20 x 5 mm aus gehärtetem und geschliffenem rostfreiem Stahl
- Auflösung der Digitalanzeige 0,01 mm
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Wird mit einer Antriebsstange geliefert, die oben oder unten auf dem Display positioniert werden kann
- Messbereich 150, 200, 300 und 600 mm
- Zusätzlicher Datenausgang «Power», funktioniert bei Anschluss über dieses Kabel ohne Batterie
- IP54-Schutz

Built-in Bluetooth®





Built-in Bluetooth®

POWER

SWISS MADE

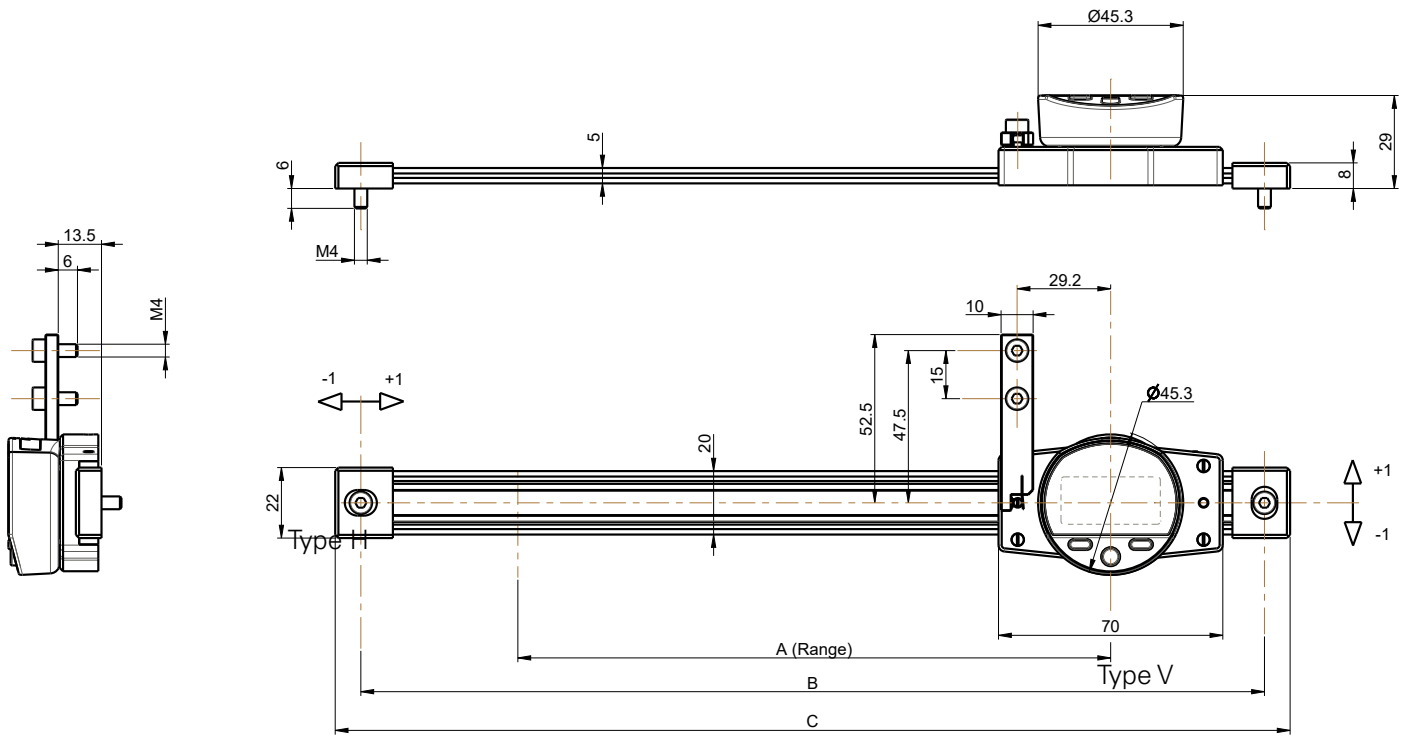
SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

E

Digitaler Einbaumessschieber S_Scale EVO Smart

MASSZEICHNUNG



E

TECHNISCHE DATEN

		816-1615	816-1620	816-1630	816-1660
Messbereich	mm	150	200	300	600
Typ		H / V	H / V	H / V	H / V
Fehlergrenze max.	µm	20	20	30	30
Wiederholbarkeit [1]	µm	10	10	10	10
Auflösung	mm	0.01	0.01	0.01	0.01
A	mm	185	235	335	665
B	mm	282	332	432	762
C	mm	298	348	448	778
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / USB / RS232 [2]			
Umkehrung der Messrichtung		●			
Preset Funktion		●			
2 Referenzen		●			

[1] ± 1 Digit
[2] siehe Kapitel Datenkabel

INNENMESSGERÄTE

Es ist oft schwierig, eine Lösung zu finden, die perfekt an die Messung von Innenabmessungen angepasst ist, die sehr komplex sein können. Sylvac und Bowers haben sich vor mehreren Jahrzehnten zusammengeschlossen, um die umfassendste Palette von Instrumenten für praktisch jede Anwendung auf dem Markt anzubieten. Ob Sie sehr genaue, blinde, tiefe Bohrungen oder andere Innenelemente wie Nuten, Gewinde, Spannuten usw. messen müssen, in diesem Kapitel finden Sie sicher den Schlüssel zu Ihrem Problem.

ALLGEMEINE MERKMALE :

- **Stromversorgung durch eine CR2032-Lithiumbatterie**
- **Absolutes Messsystem S.I.S.**
- **Automatisches Einschlafen und Aufwachen**
- **mm/Zoll-Umwandlung bei allen Modellen**
- **Arbeitstemperatur +5° bis +40°C**



Innenmessgeräte

Xtreme 3

BESCHREIBUNG

SMART

- Neue Einheit mit integriertem Bluetooth®-System
- Anzeigeauflösung 0,001 mm, Ziffernhöhe 9 mm
- Speicherung der Größe von 4 Kalibrierringen
- Auswechselbare Messköpfe mit 2-Punkt- (Ø 2 bis 6 mm) und 3-Punkt- (ab Ø 6 mm) Hartmetallmesstasten
- Möglichkeit zur Messung von Sacklöchern mit Köpfen Ø 2 bis 6 mm und ab Ø 12,5 mm aufwärts.
- Instrumente in 2 Versionen erhältlich:
  - XTD : Gerät mit mikrometrischer Trommel
  - XTH: Pistolentyp-Einheit, mit Schnellschlüssel-Rückziehgriff
- Messbereich Ø 2 bis 300 mm
- Optionale Erweiterungen für die Messung tiefer Bohrungen bis zu 2000 mm Tiefe erhältlich
- Kalibrierring und Zertifikate liegen jedem einzelnen Instrument bei
- Spezielle Messköpfe für Gewinde, Nuten, Spannuten, etc. sind auf Anfrage erhältlich.
- Zusätzliche Datenausgabe Annäherung
- Jedes Instrument wird in einer Holzkiste geliefert, die alle Artikel enthält
- IP67-Schutz



Built-in Bluetooth

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

*** bis zu 8 Instrumente pro Dongel #981-7100**

Weitere Informationen auf dem leaflet How to Use Bluetooth® SYL_1401_EN_BT.

Innenmessgeräte

Xtreme 3

TECHNISCHE DATEN INDIVIDUELLE INSTRUMENTE XT3D

SMART

XT3D	950-6006	950-6007	950-6008	950-6009	950-6010	950-6011	950-6012	950-6013
Messbereich mm	2-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12.5
Typ	XT3D BT 1M	XT3D BT 2M	XT3D BT 3M	XT3D BT 4M	XT3D BT 5M	XT3D BT 6M	XT3D BT 8M	XT3D BT 10M
Messtiefe mm	9	9	12	18	18	58	58	58
Fehlergr. max. µm	4	4	4	4	4	4	4	4
Ø Einstellring mm	2.5	2.5	4.0	4.0	5.0	8.0	8.0	12.5

XT3D	950-6014	950-6015	950-6016	950-6017	950-6018	950-6019	950-6020	950-6021
Messbereich mm	12.5-16	16-20	20-25	25-35	35-50	50-65	65-80	80-100
Typ	XT3D BT 12M	XT3D BT 16M	XT3D BT 20M	XT3D BT 25M	XT3D BT 35M	XT3D BT 50M	XT3D BT 65M	XT3D BT 80M
Messtiefe mm	62	62	66	66	80	80	80	100
Fehlergr. max. µm	4	4	4	4	4	5	5	5
Ø Einstellring mm	12.5	20.0	20.0	35.0	35.0	65.0	65.0	80.0

F

XT3D	950-6022	950-6023	950-6024	950-6025	950-6026	950-6027	950-6028	950-6029
Messbereich mm	100-125	125-150	150-175	175-200	200-225	225-250	250-275	275-300
Typ	XT3D BT 100M	XT3D BT 125M	XT3D BT 150M	XT3D BT 175M	XT3D BT 200M	XT3D BT 225M	XT3D BT 250M	XT3D BT 275M
Messtiefe mm	115	115	115	115	118	118	118	118
Fehlergr. max. µm	6	6	7	7	8	8	9	9
Ø Einstellring mm	125.0	125.0	175.0	175.0	225.0	225.0	275.0	275.0



Innenmessgeräte

Xtreme 3

TECHNISCHE DATEN INDIVIDUELLE INSTRUMENTE XT3H

SMART

XT3H	954-6006	954-6007	954-6008	954-6009	954-6010	954-6011	954-6012	954-6013
Messbereich mm	2-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12.5
Typ	XT3H BT 1M	XT3H BT 2M	XT3H BT 3M	XT3H BT 4M	XT3H BT 5M	XT3H BT 6M	XT3H BT 8M	XT3H BT 10M
Messtiefe	9	9	12	18	18	58	58	58
Fehlergr. max. µm	4	4	4	4	4	4	4	4
Ø Einstellring mm	2.5	2.5	4.0	4.0	5.0	8.0	8.0	12.5

XT3H	954-6014	954-6015	954-6016	954-6017	954-6018	954-6019	954-6020	954-6021
Messbereich mm	12.5-16	16-20	20-25	25-35	35-50	50-65	65-80	80-100
Typ	XT3H BT 12M	XT3H BT 16M	XT3H BT 20M	XT3H BT 25M	XT3H BT35M	XT3H BT 50M	XT3H BT 65M	XT3H BT 80M
Messtiefe	62	62	66	66	80	80	80	85
Fehlergr. max. µm	4	4	4	4	4	5	5	5
Ø Einstellring mm	12.5	20.0	20.0	35.0	35.0	65.0	65.0	80.0

F

XT3H	954-6022	954-6023	954-6024	954-6025	954-6026	954-6027	954-6028	954-6029
Messbereich mm	100-125	125-150	150-175	175-200	200-225	225-250	250-275	275-300
Typ	XT3H BT100M	XT3H BT 125M	XT3H BT 150M	XT3H BT 175M	XT3H BT 200M	XT3H BT 225M	XT3H BT 250M	XT3H BT 275M
Messtiefe	100	100	100	100	100	103	103	103
Fehlergr. max. µm	6	6	7	7	8	8	9	9
Ø Einstellring mm	125.0	125.0	175.0	175.0	225.0	225.0	275.0	275.0



Innenmessgeräte

Xtreme 3

BASISINSTRUMENT XT3D / XT3H EINZELN

SMART

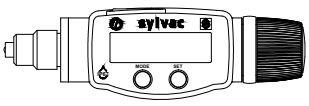
- Instrument gemäss technischen Daten
- Verpackt in Holzetui (XT3D : ab 150 mm = 2 Etuis, XT3H : ab 200 mm = 2 Etuis)
- Einstellring(e) gemäss technischen Daten + UKAS Zertifikat
- 1 x Messeinheit XT3DU oder XT3PG
- Lithium Batterie CR2032 inbegriffen
- Betriebsanleitung
- Kalibrierschein

[1] ISPM 15 und NIMO 15 kompatibel

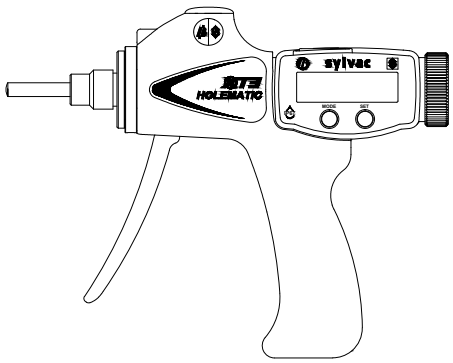
TECHNISCHE DATEN ELEKTRONISCHE MESSEINHEITEN XT3DU / XT3PG

XT3DU	951-6001	951-6002	951-6003	951-6004	951-6005	951-6006	951-6007
Messbereich mm	2-6	6-10	10-20	20-50	50-100	100-300	200-300
Typ	XT3DU BT 2M	XT3DU BT 6M	XT3DU BT 10M	XT3DU BT 20M	XT3DU BT 50M	XT3DU BT 100M	XT3DU BT 200M
Gewinde	1/4''x 40 TPI	M5 x 0.5	5/16''x 40 TPI	5/8''x 24 TPI	5/8''x 24 TPI	5/8''x 24 TPI	5/8''x 24 TPI

XT3PG	955-6001	955-6002	955-6003	955-6004
Messbereich mm	2-6	6-20	20-100	100-300
Typ	XT3PG BT 01M	XT3PG BT 02M	XT3PG BT 03M	XT3PG BT 04M
Gewinde	1/4''x 40 TPI	5/16''x 40 TPI	5/8''x 24 TPI	5/8''x 24 TPI



XT3DU



XT3PG

F

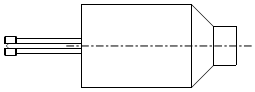
Innenmessgeräte

Xtreme 3

TECHNISCHE DATEN MESSKÖPFE XTHD

SMART

	953-2496	953-2497	953-2498	953-2499	953-2500
Messbereich mm	2-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6
Typ	XTHD1	XTHD2	XTHD3	XTHD4	XTHD5
Ausführung	2-Punkt / ST	2-Punkt / ST	2-Punkt / ST	2-Punkt / ST	2-Punkt / ST



2-Punkt Messkopf

	953-2501	953-2502	953-2503	953-2504	953-2505
Messbereich mm	6-8	8-10	10-12.5	12.5-16	16-20
Typ	XTHD6	XTHD8	XTHD10	XTHD12.5	XTHD16
Ausführung	3-Punkt / ST	3-Punkt / ST	3-Punkt / ST	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC

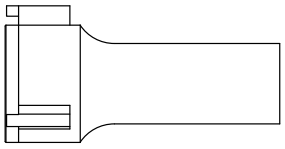
	953-2506	953-2507	953-2508	953-2509	953-2510
Messbereich mm	20-25	25-35	35-50	50-65	65-80
Typ	XTHD20	XTHD25	XTHD35	XTHD50	XTHD65
Ausführung	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC

	953-2511	953-2512	953-2513	953-2514	953-2515
Messbereich mm	80-100	100-125	125-150	150-175	175-200
Typ	XTHD80	XTHD100	XTHD125	XTHD150	XTHD175
Ausführung	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC

	953-2516	953-2517	953-2518	953-2519
Messbereich mm	200-225	225-250	250-275	275-300
Typ	XTHD200	XTHD225	XTHD250	XTHD275
Ausführung	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC	3-Punkt / TC

ST = Stahl
TC = Hartmetall

Im System XT3D und XT3H sind sämtliche Messköpfe kompatibel



3-Punkt Messkopf

F

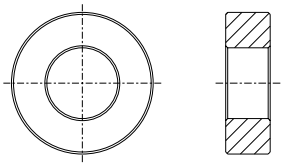
Innenmessgeräte

Xtreme 3

TECHNISCHE DATEN EINSTELLRINGE XTR

SMART

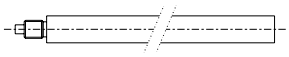
	953-2598	953-2599	953-2600	953-2601	953-2602	953-2603
Abmessung mm	2.5	4	5	8	12.5	20
Typ	XTR2.5	XTR4	XTR5	XTR8	XTR12.5	XTR20



	953-2604	953-2605	953-2606	953-2607	953-2608	953-2609	953-2610
Abmessung mm	35	65	80	125	175	225	275
Typ	XTR35	XTR65	XTR80	XTR125	XTR175	XTR225	XTR275

TECHNISCHE DATEN VERLÄNGERUNGEN SX

	953-2001	953-2002	953-2003	953-2004	953-2005
Messbereich mm	6-10	10-12.5	12.5-20	20-50	50-300
Typ	SX200	SX400	SX500	SX1	SX4
Länge mm	63	76	100	150	150



Zusätzliches Zubehör

	953-2010	953-2011
Messbereich mm	2-50	2-6
Beschreibung	Stativ	Anschlag

F

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messung mit XTH Pistolengriff-System



Innenmessung mit XTD Mikrometerschraube



Innenmessung mit XTH Pistolengriff

Innenmessgeräte

Xtreme SETS

BESCHREIBUNG

SMART

- Sätze in XTD- und XTH-Versionen verfügbar
- Die XTH-Sätze werden mit der Pistolentypeinheit, den zur Abdeckung des Messbereichs des Satzes erforderlichen Köpfen sowie den Kalibrierringen und Zertifikaten geliefert.
- Die XTD-Sätze werden wie gewünscht geliefert:
  - Zusammen mit der Trommeleinheit, den Köpfen, die zur Abdeckung des Messbereichs des Satzes erforderlich sind, sowie den Ringen und Kalibrierzertifikate
  - Mit einem kompletten Instrument (Einheit und Kopf) für jeden Messbereich, sowie den Kalibrierringen und Zertifikate
- Messbereich Ø 2 bis 200 mm (bis zu Ø 300 mm auf Anfrage)
- Jedes Set wird in einer Holzkiste geliefert, die alle Artikel enthält



951-6105

Kabelanschluss für Proximity auf USB (926-6721) oder RS232 (926-6723) und Bluetooth® Technologie

Elektronische Messeinheit

Ring

Messkopf



955-6105

Built-in Bluetooth®

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67



951-7105

*** bis zu 8 Instrumente pro Dongel #981-7100**

Weitere Informationen auf dem leaflet How to Use Bluetooth® SYL_1401_EN_BT.

Innenmessgeräte

Xtreme SETS

TECHNISCHE DATEN INSTRUMENT SÄTZE

SMART

Sets XT3D	951-6102	951-6103	951-6104	951-6105
Messbereich mm	2-6	6-10	10-20	20-50
Typ	SXT3D 1M BT	SXT3D 3M BT	SXT3D 4M BT	SXT3D 5M BT
Anz. Instrumente	1	1	1	1
Anz. Messköpfe	5	2	3	3
Anz. Einstellringe	3	1	2	2
Messkraft	8N	7N	15N	21N

Sets XT3D	951-6106	951-6107	951-6108	951-6109
Messbereich mm	50-100	100-150	150-200	100-200
Typ	SXT3D 6M BT	SXT3D 7M BT	SXT3D 8M BT	SXT3D 9M BT
Anz. Instrumente	1	1	1	1
Anz. Messköpfe	3	2	2	4
Anz. Einstellringe	2	1	1	2
Messkraft	28N	32N	32N	32N

Sets XTDU	951-7103	951-7104	951-7105	951-7106
Messbereich mm	6-10	10-20	20-50	50-100
Typ	SXTD3U-BT	SXTD4U-BT	SXTD5U-BT	SXTD6U-BT
Anz. Instrumente	2	3	3	3
Anz. Messköpfe	2	3	3	3
Anz. Einstellringe	1	2	2	2

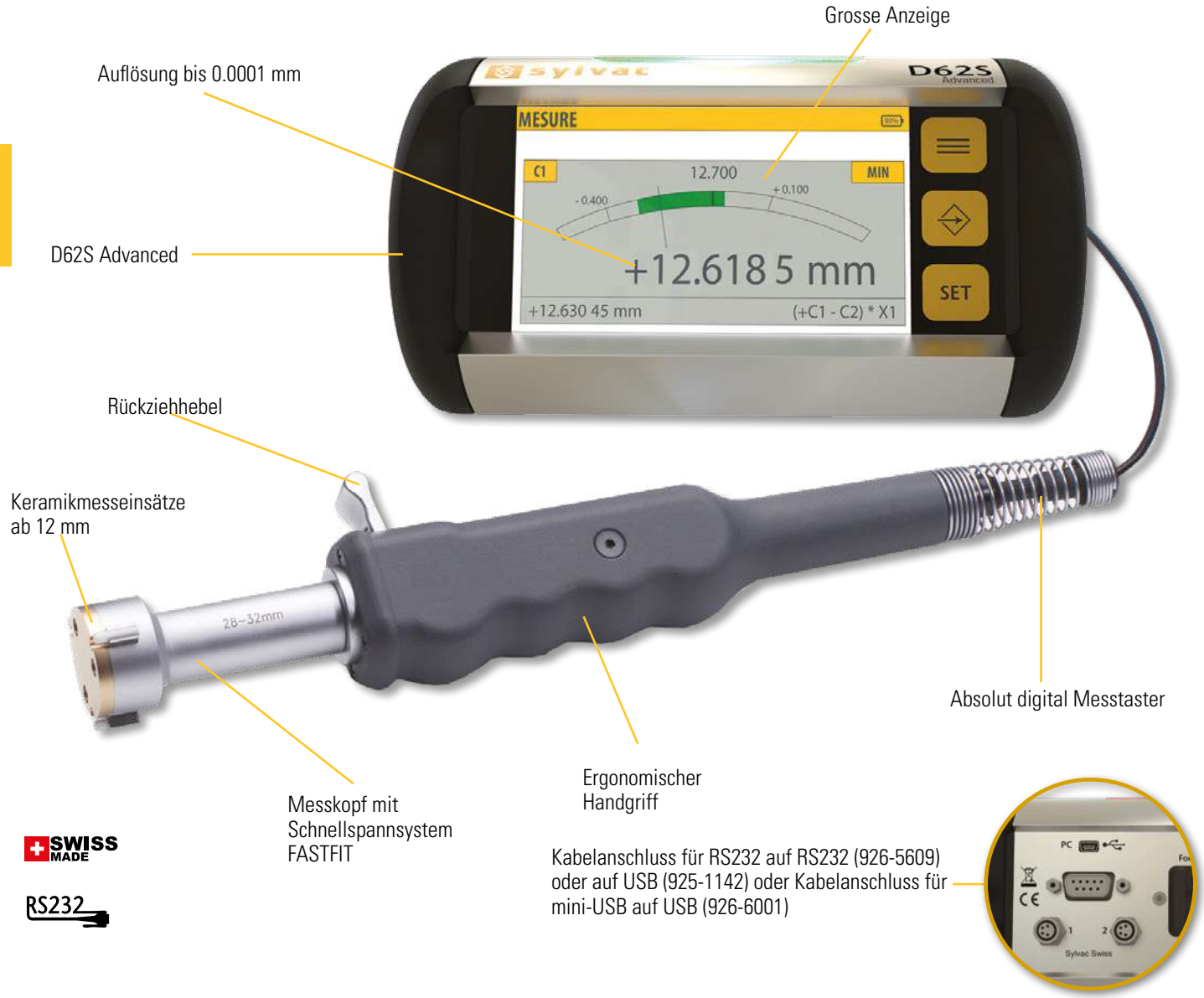
Sets XT3H	955-6102	955-6103	955-6104	955-6105	955-6106
Messbereich mm	2-6	6-10	10-20	20-50	50-100
Typ	SXT3H 1M BT	SXT3H 3M BT	SXT3H 4M BT	SXT3H 5M BT	SXT3H 6M BT
Anz. Instrumente	1	1	1	1	1
Anz. Messköpfe	5	2	3	3	3
Anz. Einstellringe	3	1	2	2	2
Messkraft	4N	9N	9N	19N	19N

Sets XT3H	955-6107	955-6108	955-6114	955-6115	955-6116
Messbereich mm	100-150	150-200	6-20	20-100	100-200
Typ	SXT3H 7M BT	SXT3H 8M BT	SXTH10 BM BT	SXTH11 BM BT	SXT3H 9M BT
Anz. Instrumente	1	1	1	1	1
Anz. Messköpfe	2	2	5	6	4
Anz. Einstellringe	1	1	3	4	2
Messkraft	22N	22N	9N	19N	22N

Das präziseste Innenmessgerät Ultima

BESCHREIBUNG

- Hochpräziser interner Messsatz, bestehend aus einem ergonomischen Handgriff mit Auslösehebel, einem im Handgriff montierten Absolut Digital Messtaster, dem Messkopf, einer externen Anzeigeeinheit zum Ablesen des Wertes, dem Kalibrierring und Zertifikaten
- Auswechselbare Messköpfe (Schnellsystem) 2 Punkte (Ø 2 bis 6 mm) und 3 Punkte (ab Ø 6 mm). XT-Messköpfe sind nicht mit dem Ultima-System kompatibel.
- Hartmetallmessköpfe bis Ø 10-12 mm und Keramikmessköpfe von Ø 12-14 mm.
- Möglichkeit zur Messung von Sacklöchern ab Ø 12 mm aufwärts
- Anzeigeauflösung 0,001 oder 0,0001 mm (1 µm oder 0,1 µm)
- Messbereich Ø 2 bis 310 mm
- Spezielle Messköpfe für Gewinde, Nuten, Spannuten, etc. sind auf Anfrage erhältlich.
- Als Einzelset oder als Set erhältlich
- Geliefert in einer Holzkiste, die alle Gegenstände enthält



SWISS MADE

RS232

Kabelanschluss für RS232 auf RS232 (926-5609) oder auf USB (925-1142) oder Kabelanschluss für mini-USB auf USB (926-6001)

Das präziseste Innenmessgerät Ultima

TECHNISCHE DATEN INDIVIDUELLE INSTRUMENTE

	960-1206	960-1207	960-1208	960-1209	960-1210	960-1211	960-1212	960-1213
Messbereich mm	2.0-2.5	2.5-3	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12
Einstellring Ø mm	2.5	2.5	4	5	5	8	8	12
Messtiefe mm	9	9	12	18	18	60	60	61
Fehlergr. max. µm	1	1	1	1	1	1	1	1

	960-1214	960-1215	960-1216	960-1217	960-1218	960-1219	960-1220	960-1221
Messbereich mm	12-14	14-17	17-20	20-24	24-28	28-32	32-38	38-44
Einstellring Ø mm	12	17	17	24	24	32	32	44
Messtiefe mm	61	61	61	69	69	69	72	72
Fehlergr. max. µm	1	1	1	1	1	1	1	1

	960-1222	960-1223	960-1224	960-1225	960-1226	960-1227	960-1228	960-1229
Messbereich mm	44-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120
Einstellring Ø mm	44	60	60	80	80	100	100	120
Messtiefe mm	72	80	80	80	80	80	80	80
Fehlergr. max. µm	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

	960-1230	960-1231	960-1232	960-1233	960-1234	960-1235	960-1236	960-1237
Messbereich mm	120-130	130-140	140-150	150-160	160-170	170-180	180-190	190-200
Einstellring Ø mm	120	140	140	160	160	180	180	200
Messtiefe mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Fehlergr. max. µm	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

	960-1238	960-1239	960-1240	960-1241	960-1242	960-1243	960-1244	960-1245
Messbereich mm	200-210	210-220	220-230	230-240	240-250	250-260	260-270	270-280
Einstellring Ø mm	200	220	220	240	240	260	260	280
Messtiefe mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Fehlergr. max. µm	1.5	2	2	2	2	2	2	2

	960-1246	960-1247	960-1248
Messbereich mm	280-290	290-300	300-310
Einstellring Ø mm	280	300	300
Messtiefe mm	80	80	80
Fehlergr. max. µm	2	2	2

Das präziseste Innenmessgerät Ultima

TECHNISCHE DATEN SÄTZE

	961-1302	961-1303	961-1304
Messbereich mm	2-6	6-10	10-20
Anzahl Einstellringe	3	1	2

	961-1307	961-1308	961-1309	961-1310
Messbereich mm	6-20	20-50	50-100	20-100
Anzahl Einstellringe	3	3	3	6

BASISINSTRUMENT

Individuel

- Instrument (Handgriff mit integriertem Messtaster + Messkopf) gemäss technischen Daten
- Einstellring(e) gemäss technischen Daten
- Verpackung : Holzetui [1)]
- Zertifikat

Sätze

- Instrument (Handgriff mit integriertem Messtaster + Messkopf) gemäss technischen Daten
- Einstellring(e) gemäss technischen Daten
- Anzeigeeinheit : D62S Advanced (804-1063)
- Messtaster P12D Standard (801-2212)
- Verpackung : Holzetui [1)]
- Betriebsanleitung + Zertifikat

[1)] ISPM 15 und NIMO 15 kompatibel

TECHNISCHE DATEN HANDGRIFFE

	961-3001	961-3002	961-3003	961-3004
Messbereich mm	2-6	6-20	20-100	100-310

Messtaster inbegriffen

TECHNISCHE DATEN VERLÄNGERUNGEN

	961.2001	961.2002	961.2003	961.2004	961.2005	961.2006	961.2007
Messbereich mm	6-10	10-12	12-20	20-50	50-310	20-50	50-310
Länge mm	63	75	100	50	50	150	150

Das präziseste Innenmessgerät Ultima

ANWENDUNGSBEISPIELE



Datenübertragung via USB



Zwei Ultima Geräte angeschlossen an einer einzigen Anzeigeeinheit D62S



Tiefenanschlag (auf Anfrage)



Satz beinhaltend 6 Messköpfe, 3 Einstellringe, 1 D62S, Handgriff mit Messtaster, Ladegerät

F

BESCHREIBUNG

- XTD- oder XTH-Instrument, das mit einem speziellen Messkopf ausgestattet ist, der entsprechend dem zu messenden Element hergestellt wird
- Diese Instrumente unterliegen einer Durchführbarkeitsanalyse und einem vorläufigen Preisangebot auf der Grundlage des Designs der zu messenden Komponente.
- Wir können Folgendes messen:
  - Schluchten, Nuten
  - Gewinde ab M4 (alle Typen)
  - Rillen
  - Tiefe Löcher
  - und so weiter
- Lieferzeit 4-8 Wochen

Schlitzen Messkopf



Messkopf für Gewinde



Messkopf mit sphärischen Tasten



Built-in Bluetooth®

PROXIMITY

SIS Smart Inductive System

WATER RESISTANT

IP67

Messkopf für Gewindekugel



F

HÖHENMESSGERÄT
Hi_Cal, Hi_Gage ONE & Z5

Die Messsäule ist ein unentbehrliches Instrument in der Werkstatt und ermöglicht es Ihnen, schnell Höhen, Abstände, Innen- und Außendurchmesser, Abstände zwischen Zentren oder sogar bestimmte Punkte (Minimum oder Maximum) zu messen. In diesem Kapitel finden Sie eine Reihe von Spalten, die 3 Modelle umfassen, von den einfachsten bis zu den vollständigsten, die alle für maximalen Benutzerkomfort über Bluetooth® verbunden werden können.

ALLGEMEINE MERKMALE :

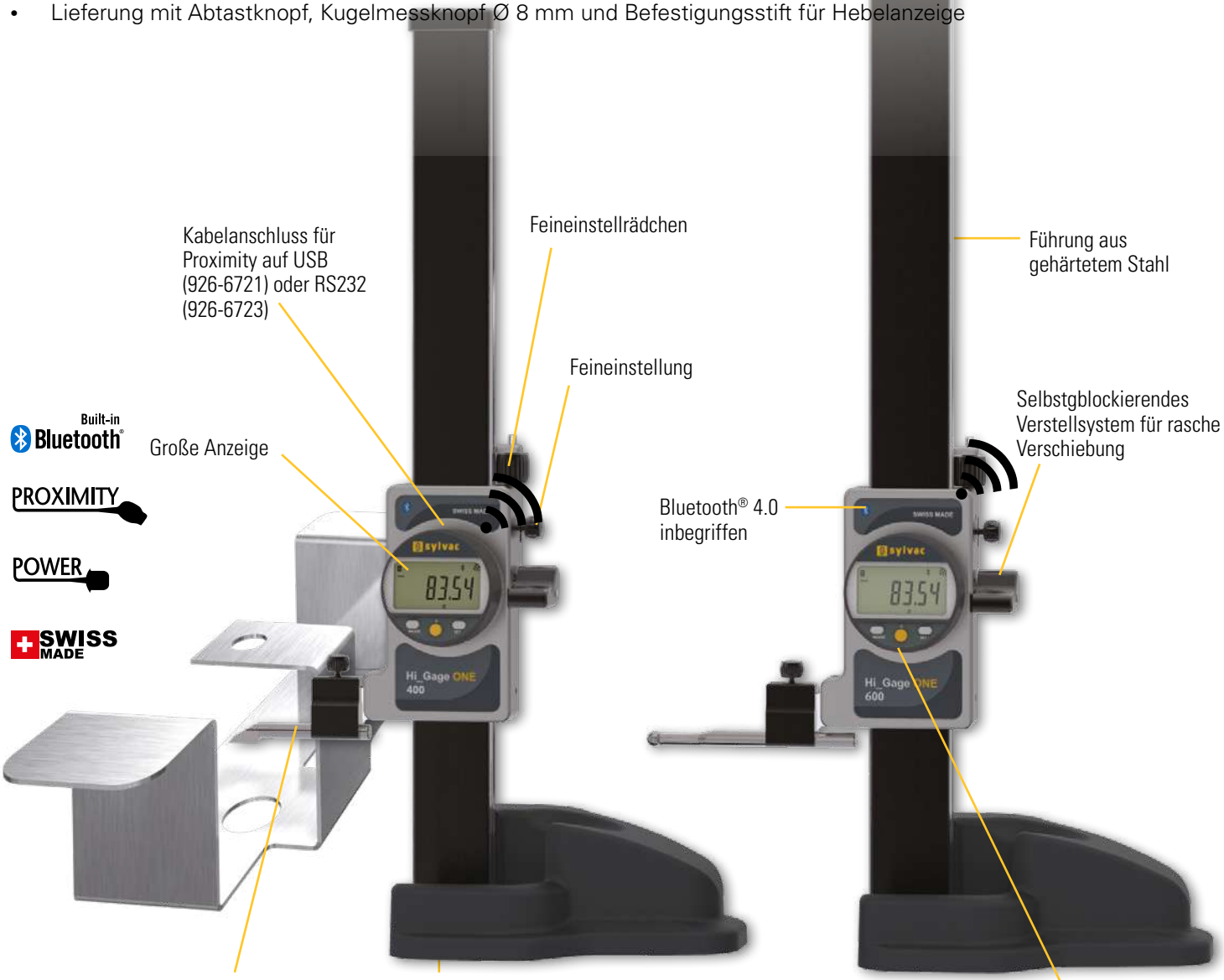
- **Stromversorgung durch CR2032-Lithiumbatterie für Hi_Gage ONE-Säulen**
- **230V-Stromversorgung für andere Modelle**
- **mm/Zoll-Umwandlung bei allen Modellen**
- **Arbeitstemperatur +5° bis +40°C**



Höhenmessgeräte Hi_Gage ONE Smart

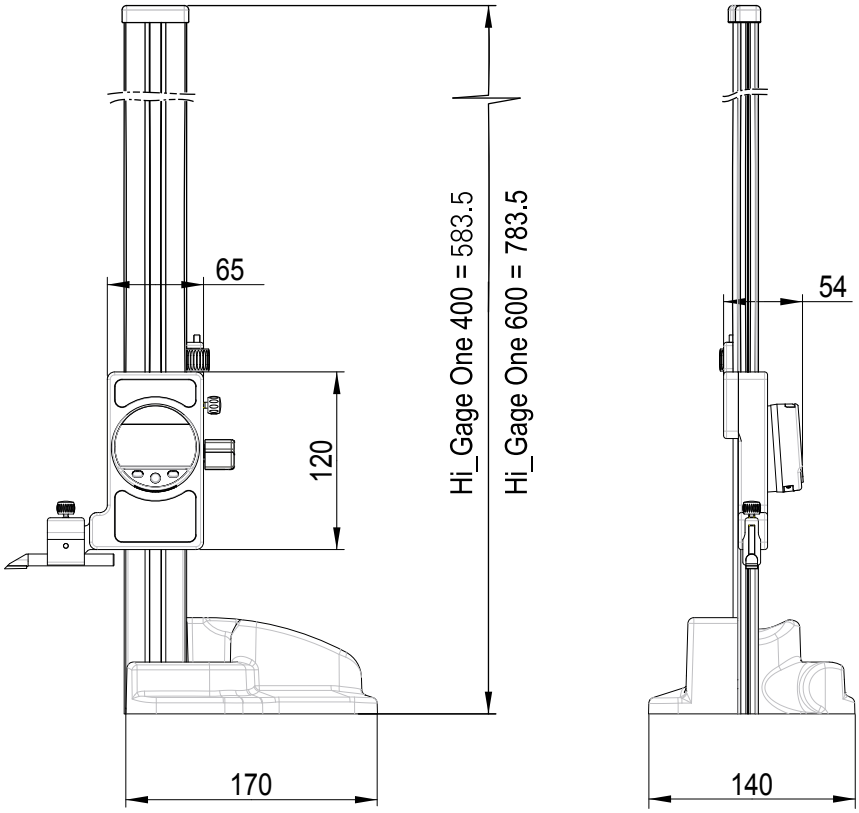
BESCHREIBUNG

- Höhenmessgeräte mit integriertem Bluetooth®-System
- Ergonomischer Gusseisenfuß für eine gute Sitzhaltung
- Schnell beweglicher Schlitten mit Selbstverriegelungssystem und Feineinstellschraube
- Neues sehr robustes Doppelführungssystem
- Gehäuse Ø 59,5 mm mit Anzeigeauflösung 0,01 mm
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Möglichkeit zur Eingabe der Schlüsselkonstante für die Durchmesser
- Zusätzliche Leistungs- und Näherungsdatenausgänge
- Messbereich 400 und 600 mm
- Lieferung mit Abtastknopf, Kugelmessknopf Ø 8 mm und Befestigungsstift für Hebelanzeige



Höhenmessgeräte Hi_Gage ONE Smart

MASSZEICHNUNG



TECHNISCHE DATEN

		840-0406	840-0606
Messbereich	mm	400	600
Auflösung	mm	0.01	0.01
Fehlergrenze max.	µm	40	50
Wiederholbarkeit	µm	10 [1]	10 [1]
2 Referenzen		●	●
PRESET Funktion		9000.00	
Umkehr der MessrichtungSmart		●	
Smart Inductive Sensor (S.I.S)		●	
Daten Ausgang		Plottaste (840-9002)	
		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB	

[1] ± 1 digit

BASISINSTRUMENT

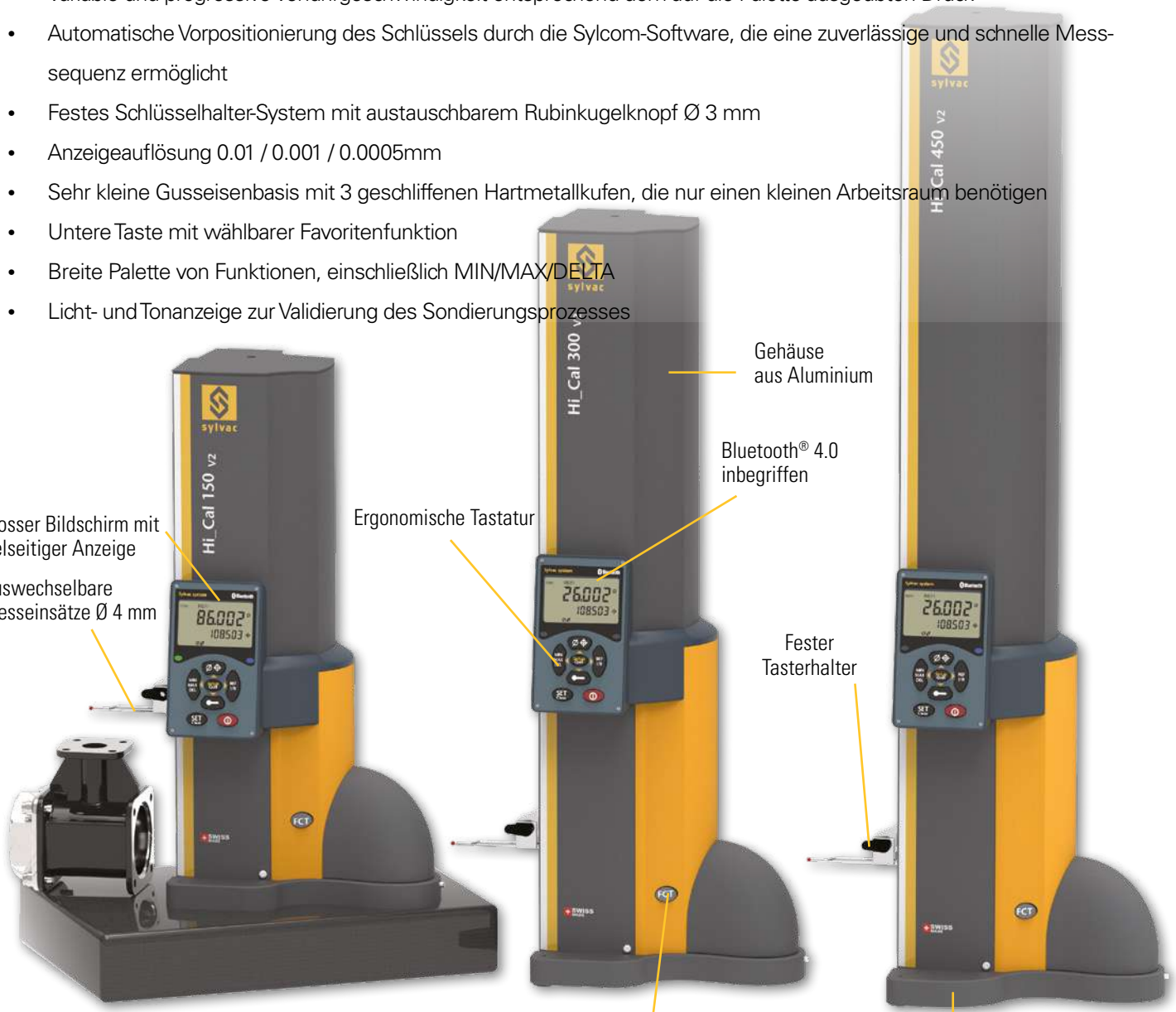
- Plottaste (840-9002)
- Kalibrierzertifikat
- Quickstart

Höhenmessgeräte

Hi_Cal V2 Smart

BESCHREIBUNG

- 1D-Workshop Messsäulen mit integriertem Bluetooth®-System und Batterie
- Hervorragend geeignet für die schnelle Messung von Höhen, Tiefen, Dicken, Innen- und Außendurchmessern, Achsabständen usw.
- Wert der Schlüsselkonstante, der auch nach dem Ausschalten des Geräts im Speicher abgelegt wird.
- Kompakte und leichte Säulen, die einfach zu handhaben sind und kein Luftkissen benötigen
- Neue Konstruktion mit vereinfachten Führungssystemen für Zuverlässigkeit
- Motorisierte Messtastenbewegung mit im System integriertem Encoder zur Eliminierung des Bedienereinflusses
- Variable und progressive Verfahrgeschwindigkeit entsprechend dem auf die Palette ausgeübten Druck
- Automatische Vorpositionierung des Schlüssels durch die Sylcom-Software, die eine zuverlässige und schnelle Messsequenz ermöglicht
- Festes Schlüsselhalter-System mit austauschbarem Rubinkugelknopf Ø 3 mm
- Anzeigeauflösung 0.01 / 0.001 / 0.0005mm
- Sehr kleine Gusseisenbasis mit 3 geschliffenen Hartmetallkufen, die nur einen kleinen Arbeitsraum benötigen
- Untere Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Licht- und Tonanzeige zur Validierung des Sondierungsprozesses



G

Built-in Bluetooth®

mini-USB

RS232

SWISS MADE



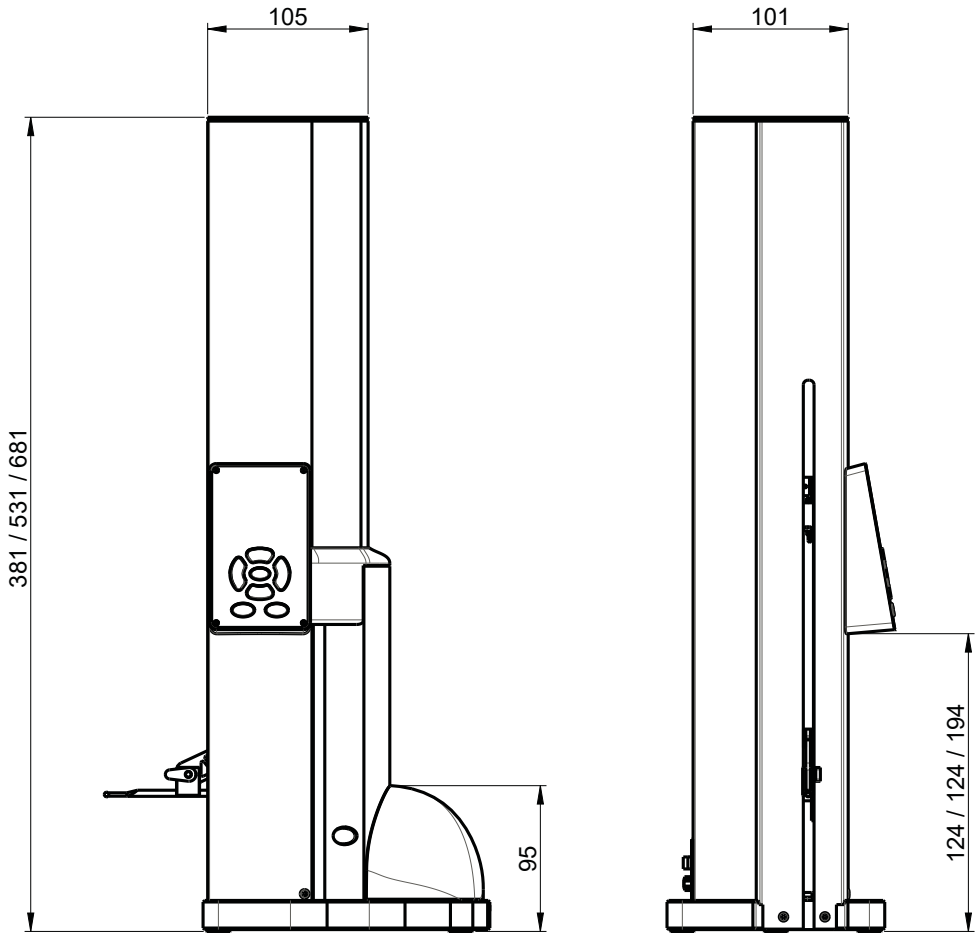
Kabelanschluss für RS232 auf USB (925-1142) oder RS232 (925-5609) oder Kabelanschluss für mini-USB auf USB (926-6001)

Einschalten, messen!

Höhenmessgeräte

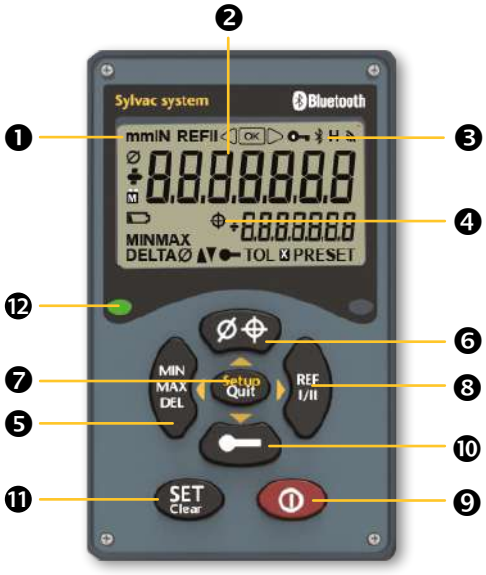
Hi_Cal V2 Smart

MASSZEICHNUNG



BEDIENUNG UND ANZEIGE

❶ **Masseinheit und aktivierte Referenz**
❷ **Anzeige des gemessenen Wertes**
❸ **Bluetooth® Technologie**
❹ **Anzeige des Achsabstandes**
❺ **Aktivieren des dynamischen Mess-Modus**
❻ **Mess-Modus Durchmesser / Oberfläche**
❼ **Zugang zum Parameter Menü**
❽ **Wechseln der Referenz Ref I / Ref II**
❾ **Einschalten / Standby / Ausschalten**
❿ **Erfassen der Ausgleichskonstante**
⓫ **Null / Initialisieren von Min / Max**
⓬ **Leucht-Anzeige beim Abtasten**



G

Höhenmessgeräte Hi_Cal V2 Smart

TECHNISCHE DATEN

		830-0156	830-0306	830-0456
Messbereich	mm	150	300	450
Fehlergrenze max.	µm	2.0 + L / 200[1]		
Wiederholbarkeit	µm	1		
Auflösung	mm	0.01 / 0.001 / 0.0005		
Verstellgeschwindigkeit	mm/s	100		
Messkraft	N	0.25 - 0.35		
Autonomie der Batterie	h	< 40[4]		
Höhe	mm	381	531	681
Gewicht	kg	4.0	4.7	6.8
Gewicht des Standardmesseinsatzes		7.5g, Messeinsätze von 0-15g können verwendet werden (oder 10-25g [2])		
Daten Ausgang		USB / RS232 / Bluetooth® [3]		
Konfigurieren durch PC		●		
Nulleinstellung		●		
Min / Max / Delta		●		
Preset Funktion		●		
2 Referenzen		●		
Messen von Höhen, Ø, Achsabständen		●		
1 progressiv Geschwindigkeitsstuf		●		

[1] mit Standardmesseinsatz in Messraumbedingungen
[2] mit Einstellung der Messkraft
[3] siehe Kapitel Datenkabel
[4] 8U/T bei 20 % Auslastung, 16U/T sby

G

BASISINSTRUMENT

- Schutzhülle Hi_Cal 150 (930-6001)
- Schutzhülle Hi_Cal 300 (930-6002)
- Schutzhülle Hi_Cal 450 (930-6005)
- Ladegerät (904-4200[1] /01/03/04/05)
- Messeinsatz mit Rubinkugel Ø 3 mm (930-2101)
- Einstelllehre (930-2002)
- Kalibrierschein
- Quickstart

[1] je nach Land

Höhenmessgeräte

Hi_Cal V2 Smart

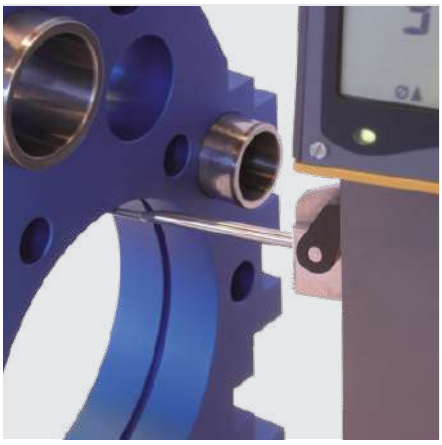
ANWENDUNGSBEISPIELE



Tiefenmessung mit Zubehör 930-2108 und 930-2105



Tiefenmessung mit Zubehör 930-2108 und 905-2204



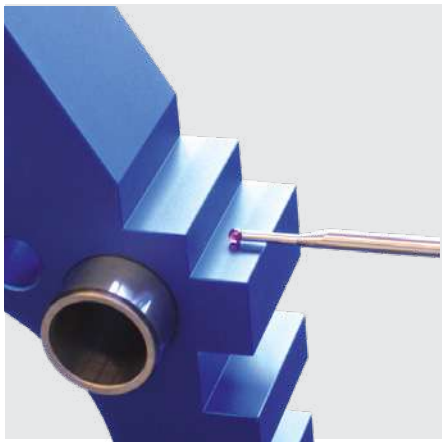
Messung eines Innen-Ø mit Standardeinsatz, Rubinkugel Ø 3 mm, 930-2101



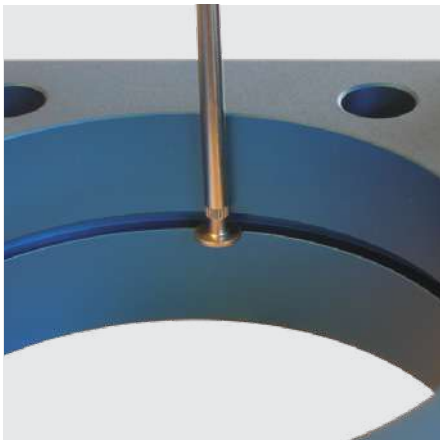
Messung einer Innennute mit Zubehör 930-2108, 930-2110 und 905-2207



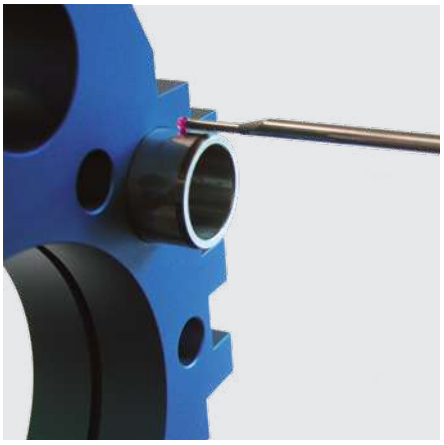
Erfassen der Ausgleichskonstante mit Einstelllehre 930-2002



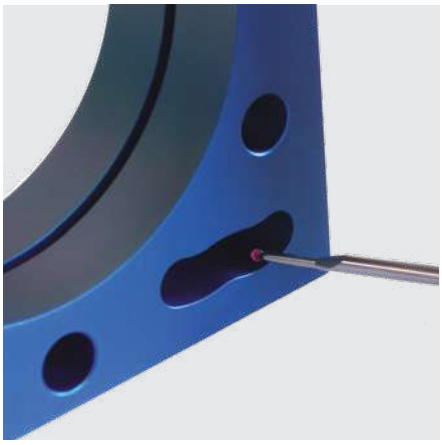
Messung von Höhe und Wanddicke mit Standardmesseinsatz 930-2101



Messung einer Innennute mit Zubehör 930-2108, 930-2110 und 905-2205



Messung eines Aussen-Ø mit Standardmesseinsatz 930-2101



Dynamische Messung Min/Max/Delta

Höhenmessgeräte Z5

BESCHREIBUNG

- 1D-Werkstattmesssäule mit Trimos-Technologie
- Hervorragend geeignet für die schnelle Messung von Höhen, Tiefen, Dicken, Innen- und Außendurchmessern, Achsabständen usw.
- Revolutionäre Kurbel, die es ermöglicht, zwischen manueller und motorisierter Wagenbewegung zu wählen (700mm Version)
- Seitlicher Schlüsselhalter ermöglicht die Verwendung von extra langen Schlüsseln (bis zu 400 mm) mit ausgezeichneter Wiederholbarkeit
- XL-Anzeigemodul mit 0,001 mm Auflösung und intuitiven Funktionen
- Gusseiserner Sockel mit ergonomischem Griff mit Airbag-Steuerknopf
- Messkraft elektronisch einstellbar (0,75-1,5 N)
- Wiederaufladbare Batterie mit 12 Stunden Arbeitsautonomie
- Messbereich 407mm oder 711 mm (719mm/1023 mm mit Verlängerung)
- Geliefert mit austauschbarem Rubinkugelknopf Ø 4 mm
- USB/RS232-Datenausgabe
- Optional kann ein Sylcom-kompatibles Bluetooth®-Kommunikationszubehör als Zubehör bestellt werden.

400mm



mini-USB

RS232

SWISS MADE



Kabelanschluss RS232 für RS232 (926-5505) oder Kabelanschluss für mini-USB auf USB (926-6001)

700mm



Zusätzlicher Tasterhalter

Einfache Ausbalancierung der schwebenden Tasteraufhängung

«Black Mask» Anzeige mit intuitiven Funktionen

Auswechselbare Messeinsatz-Halter und Messeinsätze

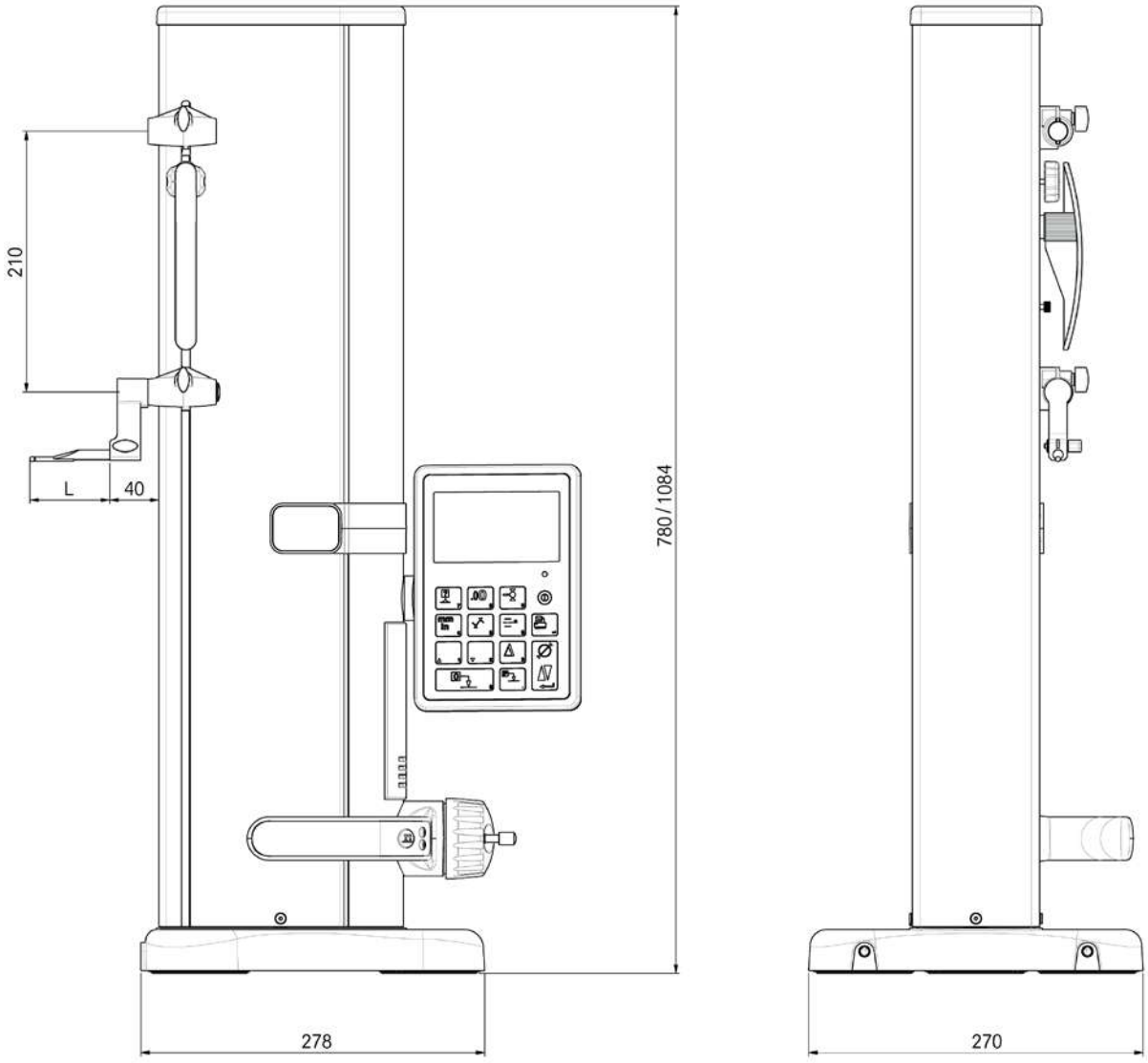
Kurbel der Verschiebung des Messschlittens. Manueller oder motorisierter Modus.

Handgriff mit Funktions- und Einschaltungsknöpfe des Luftkissens

Gerätebasis aus Grauguss

Höhenmessgeräte Z5

MASSZEICHNUNG



BASISINSTRUMENT

- Einheit gemäss technischen Daten
- Schutzhülle
- Ladegerät (904-4200[1] /01/03/04/05)
- Taster mit Rubinkugel Ø 4 mm
- Einstelllehre
- Kalibrierzertifikat
- Betriebsanleitung

[1] je nach Land

Höhenmessgeräte Z5

TECHNISCHE DATEN

		936-0400	936-0700
Messbereich	mm	407	711
Mit zweitem Tasterhalter	mm	719	1023
Fehlergrenze max. B_{MPE}	µm	2.5 + L / 300	
Wiederholbarkeit R_{MPE} (2s)	µm	2	
Winkligkeitsabweichung (frontal) S_{MPE}	mm	5	8
Max. Auflösung	mm/s	0.0001	
Messkraft	N	0.75 ÷ 1.5	
Autonomie	h	12	
Daten Ausgang		USB / RS232 / Wireless	
Luftkissen		●	●
Gewicht	kg	21	24
Konfigurieren durch PC		●	●
Nulleinstellung		●	●
Min / Max / Delta		●	●
Preset Funktion		●	●
Gleichzeitigen Anzeige des Durchmessers und Achsabstands		●	●
Höhen- und Breitmessungen sowie Kettenmasse		●	●
Manuellen oder morotisierten Modi			●

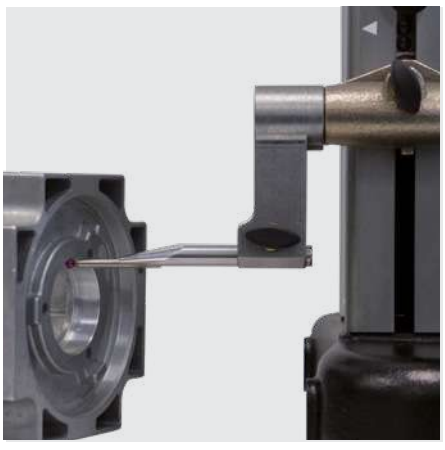
Die Werte oberhalb wurden der ISO 13225 Norm entsprechend bestimmt, mit dem Standard-Messeinsatz.

G

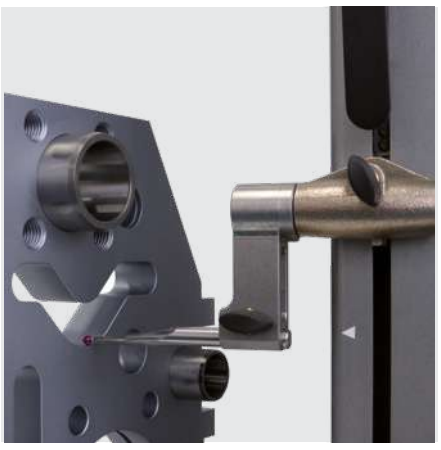
ANWENDUNGSBEISPIELE



Höhen- und Breitmessungen sowie Kettenmasse



Gleichzeitigen Anzeige des Durchmessers und Achsabstands

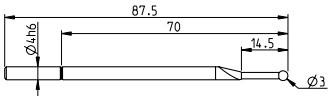


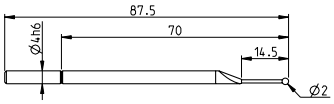
Die Motorisierung garantiert eine volkommene konstante Messkraft

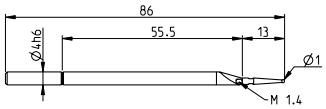
Für Zubehor, sehe Website : www.trimos.com

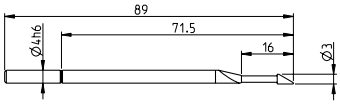
Höhenmessgeräte

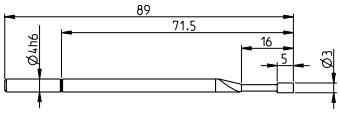
ZUBEHÖR

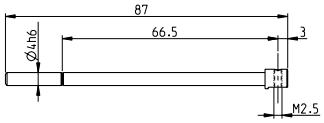


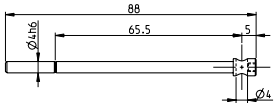


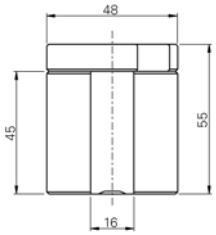












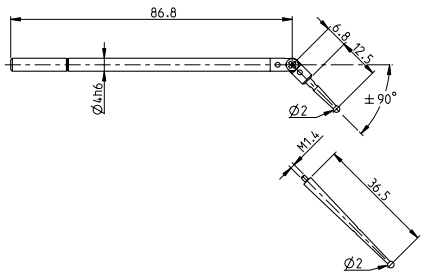
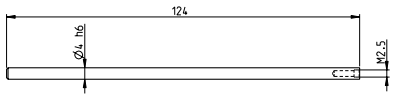
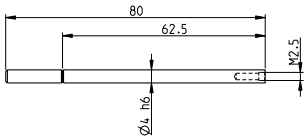
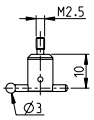
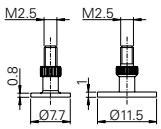


		Hi_Cal	Hi_Gage	Z5
930-2101	Messeinsatz mit Rubinkugel Ø 3 mm	●		
930-2103	Messeinsatz mit Rubinkugel Ø 2 mm	●		
930-2104	Messeinsatz mit Hartmetallkugel Ø 1 mm	●		
930-2105	Abgeschrägter Messeinsatz HM Ø 3 mm	●		
930-2106	Zylindrischer Messeinsatz HM Ø 3 mm	●		
930-2107	Messeinsatz-Halter 90° M2.5	●		
930-2108	Messeinsatz-Halter 90° Ø 4 mm	●		
930-2002	Einstelllehre	●		
904-4200	Ladegerät 100-240V / 9V	●		
904-4205	EU Kabel, inbegriffen im 904-4200 (CH - 904-4201)	●		
904-4204	UK Kabel, inbegriffen im 904-4200	●		
904-4203	USA/JPN Kabel, inbegriffen im 904-4200	●		

G

Höhenmessgeräte

ZUBEHÖR

		Hi_Cal	Hi_Gage	Z5
	**930-2102**	Orientierbarer Messeinsatz mit HM Kugel Ø 2 mm (M1.4)	●		
	**930-2109**	Verlängerung 124 mm M2.5	●		
	**930-2110**	Verlängerung 80 mm M2.5	●		
	**905-2207**	Tasterhalter und Taster mit Rubinkugel Ø 3 mm, M2.5	●		
	**905-2205**	Tellerförmiger Messeinsatz Ø 7.7 mm und Ø 11.5 mm, M2.5	●		
	**930-2150**	Kompletter Satz von Zubehören im Holzetui Inhalt : 930-2103, 930-2104, 930-2105, 930-2106, 930-2107, 930-2108, 930-2109, 930-2110, 905-2204, 905,2205, 905-2207	●		
	**930-2151**	Grundsatz von Zubehören im Holzetui Inhalt : 930-2103, 930-2104, 930-2105, 930-2106	●		
	**904-4101**	Externer Kontakt (Fusspedal)	●		

G

Höhenmessgeräte

ZUBEHÖR

			Hi_Cal	Hi_Gage	Z5
	**930-2111**	Kohlenstoff Messeinsatz-Halter 200mm, Ø4mm	•		
	**930-2112**	Demonstration Stück	•	•	•
	**840-9001**	Kugeltaste Ø8mm		•	•
	**840-9002**	Plottaste (standard geliefert)		•	
	**905-2247**	Befestigungszapfen		•	
	**981-7200**	Modul Bluetooth® Z5			•

G



TASTER, ANZEIGEEINHEITEN UND SCHNITTSTELLEN

Ein wichtiges Kapitel über unsere Messsonden, Anzeige- und Multifunktionsgeräte sowie über unsere Schnittstellen und Multiplexer. Diese technische Ausrüstung wird auch für Kontrollstationen in Werkstätten, Labors oder integriert in Maschinen und automatische Produktionslinien verwendet, die von einer speicherprogrammierbaren Steuerung gesteuert werden. In diesem Teil unseres Katalogs stellen wir Ihnen die unterschiedlichsten Lösungen vor.

ALLGEMEINE MERKMALE :

- **230V-Stromversorgung für alle Einheiten**
- **mm/Zoll-Umwandlung bei allen Modellen**
- **Arbeitstemperatur +0° bis +40°C**



Messtaster

ÜBERSICHT SÄMTLICHER MODELLE

	INDUCTIV				KAPAZITIVE						
TYP	P2i	P2iP	P5i	P5iP	P5	P5BL	P5V	P5B	P5BVL	P5L	P5VL
BESTELLNUMMER	900-1101	900-1102	900-1111	900-1112	900-1001	900-1002	900-1003	900-1004	900-1007	900-1006	900-1008
MESSBEREICH											
+/- 2 mm	●	●									
5 mm					●	●	●	●		●	●
+/- 5 mm			●	●							
10 mm											
12.7 mm											
25 mm											
AUSFÜHRUNG											
Gleitlager					●		●			●	●
B- Kugellager	●	●	●	●		●		●	●		
Pneumatischen Druck		●		●							
V- Vakuum Abheber							●		●		●
L- 90° Kabel	*		*			●			●	●	●
S- Gummibalg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MECHANIK											
Durchmesser 8 mm h6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Durchmesser 12 mm											
Tastspitze M2.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ABHEBEVORRICHTUNG											
Integriert		●		●			●		●		●
Zubehor					●	●		●		●	
SCHUTZART IP											
Schutzgrad IP (nach IEC 60529)											
	65	65	65	65	64	64	64	64	64	64	64

* Zubehör , siehe nächste Seiten

H

KAPAZITIVE						ABSOLUT UND DIGITAL								
P10	P10S	P10L	P10LS	P25	P25S	P12D HR USB	P12D HR USB CF	P12D USB	P12D USB LF	P12D USB WORK	P12D HR M8	P12D HR M8 CF	P12D M8	P12D M8 WORK
900-1010	900-1012	900-1014	900-1016	900-1025	900-1027	801-1012	801-1018	801-2012	801-2017	801-0012	801-1212	801-1218	801-2212	801-0212
●	●	●	●											
						●	●	●	●	●	●	●	●	●
				●	●									
●	●	●	●	●	●									
						●	●	●	●	●	●	●	●	●
		●	●											
	●		●		●									
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40	50	40	50	40	50	54	54	54	54	54	54	54	54	54

H

Absolut und digital Messtaster P12D

BESCHREIBUNG

- Hochpräzise Messtaster mit patentiertem Messsystem, das induktive und kapazitive Technologien kombiniert
- Absolutes System mit integrierter elektronischer Fehlerkorrektur (keine Kopplung mehr mit dem Gerät oder Computer) garantiert hohe Genauigkeit über den gesamten Messbereich
- Hochrobuste Kugellagerführung garantiert ein Minimum von 100 Millionen Zyklen (30 Milionen mit Radiallast)
- Körper aus Edelstahl Ø 12 mm, Befestigungsdurchmesser 8 h6
- Messbereich 12,7 mm
- Erhältlich in 3 Versionen: Standard, Work und Pro
- Messkraft wählbar: niedrig oder sehr niedrig nur für vertikalen Einsatz
- Ausgangssignal im direkten digitalen Format, das keinen Konverter erfordert
- Lesegeschwindigkeit bis zu 100 Werte pro Sekunde je nach Konfiguration
- Gerades Kabel von 2m Länge mit USB- oder M8-Stecker
- Kabelauslass geschützt durch eine um 90° kippbare Feder mit dem optionalen Zubehör 801-5101
- IP54-Schutz



Auswechselbare Tastspitze M2.5 aus rostfreiem Stahl mit HM Kugel



SWISS MADE

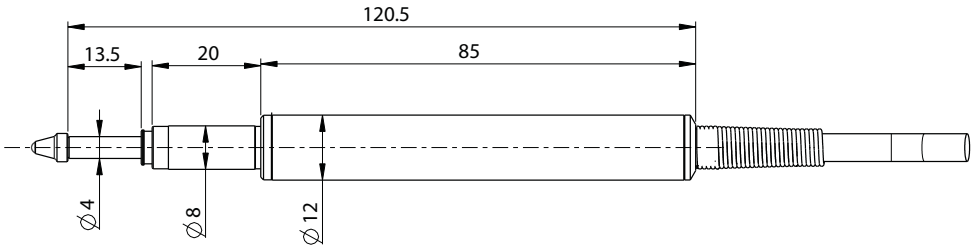
IP54



H

Absolut und digital Messtaster P12D

MASSZEICHNUNG



TECHNISCHE DATEN

PRO		**801-1012**	**801-1018**	**801-1212**	**801-1218**
Auflösung Typ		hohe Auflösung			
Typ		P12D HR USB	P12D HR USB CF [2]	P12D HR M8	P12D HR M8 CF [2]
Messkraft [1]	N	0.2 - 0.3	0.08	0.2 - 0.3	0.08
Messbereich	mm	12.7			
Auflösung	µm	0.01			
Fehlergrenze Max.	µm	0.6			
Wiederholbarkeit	µm	0.08			
Nb Messung/en		bis zu 100/s, nach Konfiguration [5]			
Daten Ausgang		USB		M8	
Kabelausgang		Direkt			

STANDARD		**801-2012**	**801-2017**	**801-2212**
Auflösung Typ		Standard		
Typ		P12D USB	P12D USB LF [3]	P12D M8
Messkraft [1]	N	0.4 - 0.8	0.2 - 0.3	0.4 - 0.8
Messbereich	mm	12.7		
Auflösung	µm	0.1		
Fehlergrenze Max.	µm	1		
Wiederholbarkeit	µm	0.2		
Nb Messung/en		bis zu 100/s, nach Konfiguration [5]		
Daten Ausgang		USB		M8
Kabelausgang		Direkt		

[1] ± 20%, Vertikalposition
[2] CF = konstante Kraft: nur vertikal einsetzbar, Stift nach unten ausfahrend (ohne Feder)
[3] LF = geringe Kraft
[4] nach Auflösung und software
[5] nach Auflösung und Anzahl der Messtastern pro Bus

H

P12D – Sonderversion P12D WORK

TECHNISCHE DATEN

WORK		801-0212	801-0012
Auflösung Typ		Standard	
Typ		P12D WORK M8	P12D WORK USB
Messkraft [1]	N	0.4 - 0.8	
Messbereich	mm	12.7	
Auflösung	µm	0.1	
Fehlergrenze Max.	µm	1.8	
Wiederholbarkeit	µm	0.2	
Nb Messung/en		bis zu 100/s, nach Konfiguration [1]	
Daten Ausgang		M8	USB
Kabelausgang		Direkt	

[1] nach Auflösung und Anzahl der Messtastern pro Bus

P12D – Sonderversion P12D OPEN

BESCHREIBUNG

- Dieselben Spezifikationen wie P12D Work. Darüber hinaus:
- Sonderausführung mit Kabellänge 2 m. Typ «offener Stecker» (4 farbige Drähte nach DIN 47100) zur Integration in Maschinen oder Linien und zur Kommunikation mit einer SPS
- Ausgangssignal im direkten digitalen Format, das keinen Konverter erfordert
- ASCII- oder ORBIT-kompatibles Kommunikationsprotokoll
- Auflösung bis zu 0,0001 mm (0,1 µm), max. Fehler 1,8 µm
- Messkraft 0,4 - 0,8 N

H

SWISS MADE

IP54



Absolut und digital Messtaster P12D

TECHNISCHE DATEN

OPEN		**801-0412**
Auflösung Typ		Standard
Typ		P12D OPEN
Messkraft [1]	N	0.4 - 0.8
Messbereich	mm	12.7
Auflösung	µm	0.1
Fehlergrenze Max.	µm	1.8
Wiederholbarkeit	µm	0.2
Nb Messung/en		bis zu 100/s, nach Konfiguration [1]
Daten Ausgang		OPEN
Kabelausgang		Direkt

[1] nach Auflösung und Anzahl der Messtastern pro Bus

BASISINSTRUMENT

- Taster gemäss technischen Daten
- Kabel 2 m
- Tastspitze aus rostfreiem Stahl mit HM Kugel Ø 2 mm
- Quickstart
- Kalibrier-Zeugniss

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messtaster P12D USB mit PC. Messungen angezeigt auf Sylcom.



Messtaster P12D USB mit D300S. (maximale Auflösung 0.1µm)



Mit D62S verbundene P12D M8-Taster

H

Absolut und digital Messtaster P25D

BESCHREIBUNG

- Hochpräzise Messtaster mit patentiertem Messsystem, das induktive und kapazitive Technologien kombiniert
- Absolutes System mit integrierter elektronischer Fehlerkorrektur (keine Kopplung mehr mit dem Gerät oder Computer) garantiert hohe Genauigkeit über den gesamten Messbereich
- Hochrobuste Kugellagerführung garantiert ein Minimum von 100 Millionen Zyklen (30 Milionen mit Radiallast)
- Körper aus Edelstahl Ø 15.5 mm, Befestigungsdurchmesser 8 h6
- Messbereich 25.4 mm
- Standardkraft 0.7 - 1.3N oder konstant 0.15N
- Ausgangssignal im direkten digitalen Format
- Lesegeschwindigkeit bis zu 100 Werte pro Sekunde je nach Konfiguration
- Gerades Kabel von 2m Länge mit USB-, M8- oder OPEN-Stecker
- IP51-Schutz



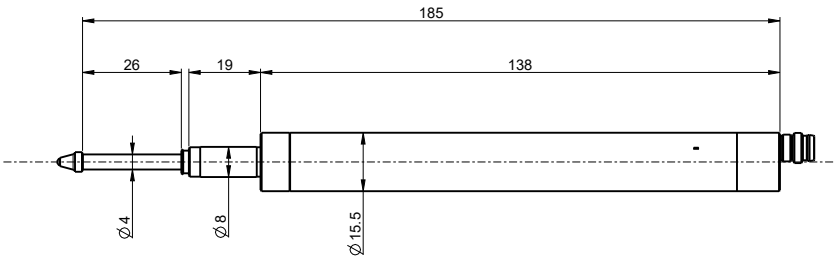


SWISS MADE

IP51

Absolut und digital Messtaster P25D

MASSZEICHNUNG



TECHNISCHE DATEN

		801-1225	801-1228	801-1229	801-1235	801-1238
Typ		P25D M8	P25D USB	P25D OPEN	P25D M8 CF [2]	P25D USB CF [2]
Messkraft [1]	N	0.7 - 1.3			0.15	
Messbereich	mm	25.4				
Auflösung	µm	0.01				
Fehlergrenze Max.	µm	0.8				
Wiederholbarkeit	µm	0.1				
Nb Messung/en		bis zu 100/s, nach Konfiguration [3]				
Daten Ausgang		M8	USB	OPEN	M8	USB
Kabelausgang		IP51				

[1] ± 20%, Vertikalposition
[2] CF = konstante Kraft: nur vertikal einsetzbar, Stift nach unten ausfahrend (ohne Feder)
[3] nach Auflösung und Anzahl der Messtastern pro Bus

H

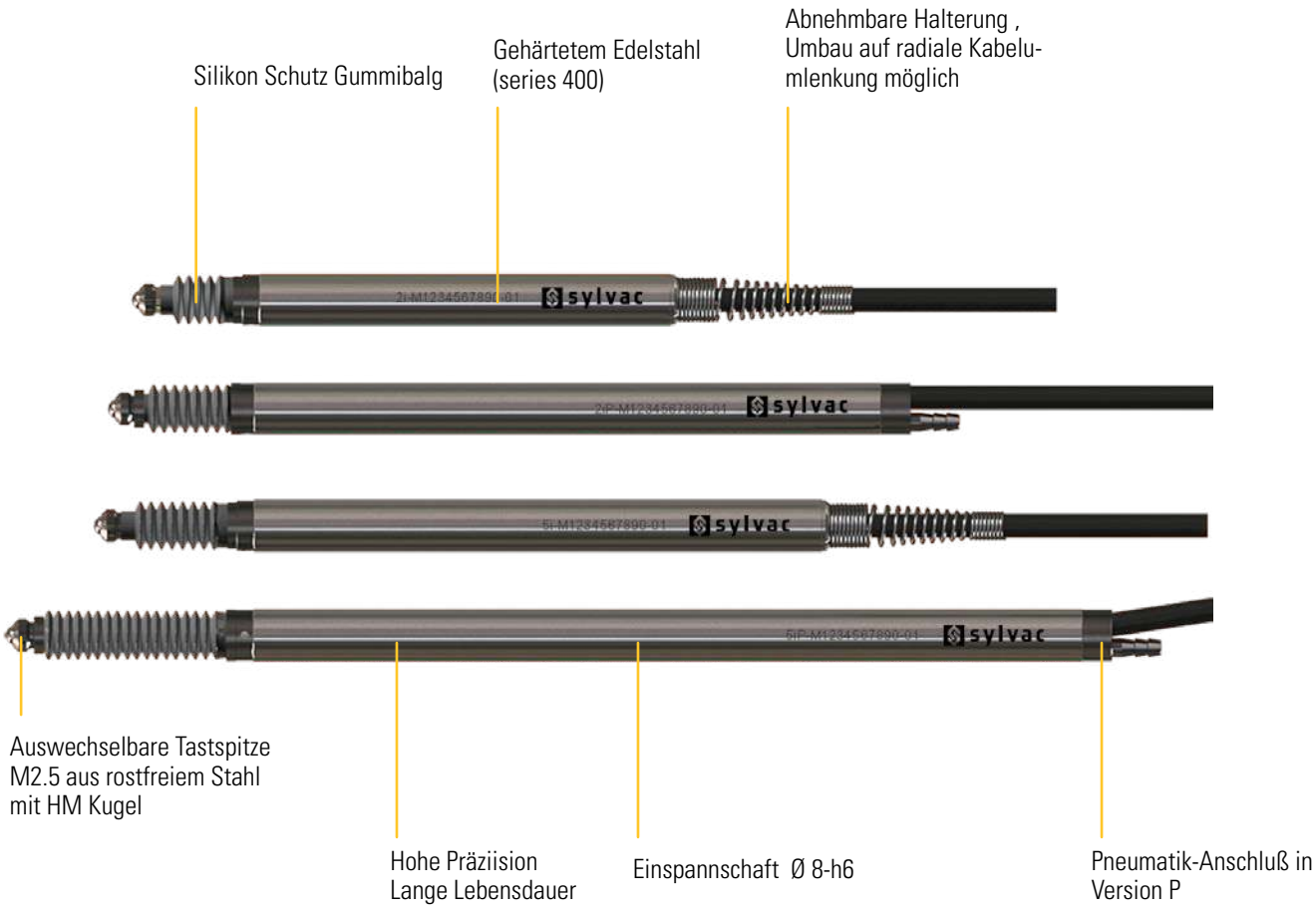
BASISINSTRUMENT

- Taster gemäss technischen Daten
- Kabel 2 m
- Tastspitze aus rostfreiem Stahl mit HM Kugel Ø 2 mm
- Quickstart
- Kalibrier-Zeugniss

Induktive Messtaster

BESCHREIBUNG

- Induktive Bleistiftmessstaster mit Edelstahlkörper Ø 8 h6 über die gesamte Länge
- Aufgrund ihrer hervorragenden Wiederholbarkeit (0,15 µm) besonders geeignet für Vergleichsmessungen
- Halbbrücken-Ausgabetyp
- Lesegeschwindigkeit bis zu 3900 Werte pro Sekunde, je nach Konfiguration
- Hochrobuste Kugellagerführung garantiert ein Minimum von 10 Millionen Zyklen, wenn die Sonde keiner Querkraft ausgesetzt ist
- Erhältlich in 2 Versionen :
  - Federdruck, Messkraft 0,7 N
  - Pneumatischer Schub, die Sonde wird eingefahren, wenn sie nicht mit Luft versorgt wird (1 bis 3 bar), Druc Beeinflussung der Messkraft (0,4-0,7 N)
- Messbereich +/- 2 mm und +/- 5 mm
- Auflösung bis zu 0,0001 mm (0,1 µm)
- Kabelausgang geschützt durch eine um 90° kippbare Feder mit dem optionalen Zubehör 901-5110
- PUR-Kabellänge 2 m.
- Schutzart IP65 mit Viton®-Faltenbalg



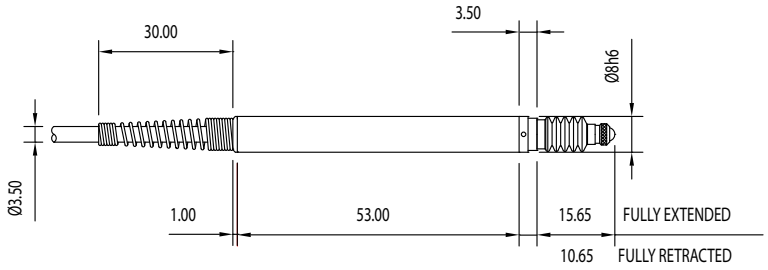
IP65

H

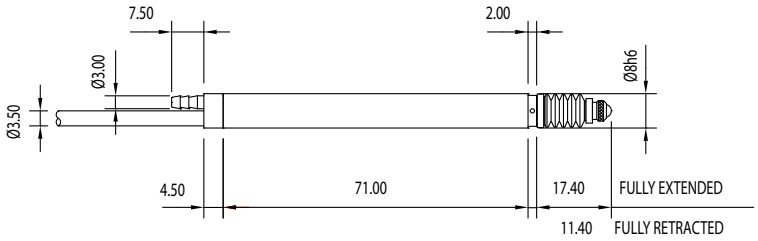
Induktive Messtaster

MASSZEICHNUNG

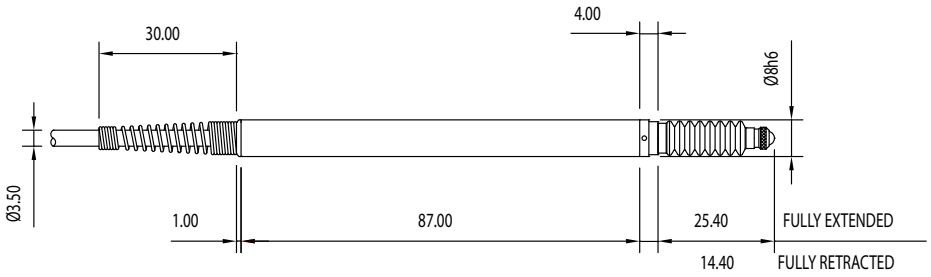
P2i



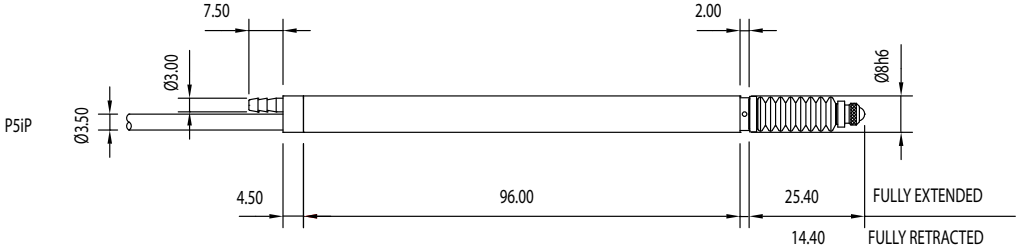
P2iP



P5i



P5iP



H

Induktive Messtaster

TECHNISCHE DATEN

		P2i	P2iP	P5i	P5iP
Messbereich	mm	±2	±2	±5	±5
Vorhub	mm	0.15	0.8	0.15	0.3
Nachhub	mm	1.35	1.2	0.85	0.7
Auflösung		Digital : bis zu <0.1um			
Wiederholbark.	µm	0.15	0.15	0.15	0.15
Bewegte Masse	g	3.4	3.4	3.7	3.7
Lesbarkeit	%	0.5	0.5	0.5	0.5
Einspannschaft	mm	8h6			
IP Schutzart		IP65			
Temperatur	%FS/°C	0.01			

MESSKRAFT

		P2i	P2iP	P5i	P5iP
Standard	N	0.7	0.7 / 0.4 bar - 2.6 / 1 bar	0.7	0.7 / 0.4 bar - 2.6 / 1 bar

Werte ± 20%, Taster in mitte des Messweger, Messspindel herausfahrend

PNEUMATISCHE MESSTASTER

H

Pneumatische Sonden sind komplett eingefahren, wenn sie nicht mit Luft versorgt werden. Um einen Kontinuierlich zuverlässigen Betrieb zu garantieren , sollte die Luftzufuhr Sauber und Trocken sein . Luftdruck 0,4-0,8 bar.

REFERENZLISTE

P2i				P5i			
P2i	900-1101	P2iP	900-1102	P5i	900-1111	P5iP	900-1112

P = pneumatischen Druck

Induktive Messtaster

BASISINSTRUMENT

- Taster gemäss technischen Daten
- Kabel 2 m
- Tastspitze aus rostfreiem Stahl mit HM Kugel Ø 3 mm (905-2204)
- Kalibrier-Zeugniss

ANWENDUNGSBEISPIELE



Induktiv Messtaster mit D70I



Induktiv und Solartron Messtaster mit M-Bus und D400S



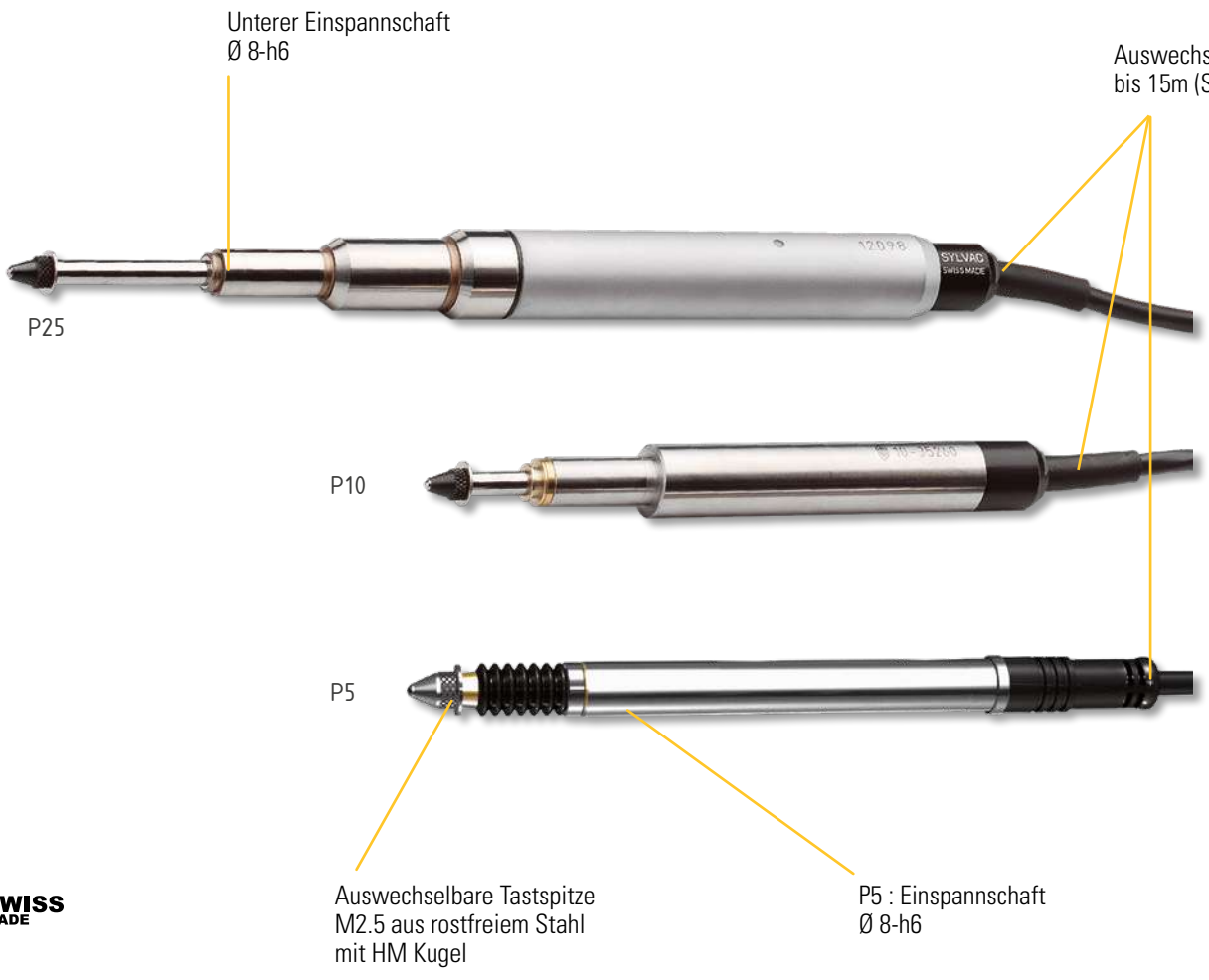
Messtaster mit D300S

H

Kapazitive Messtaster

BESCHREIBUNG

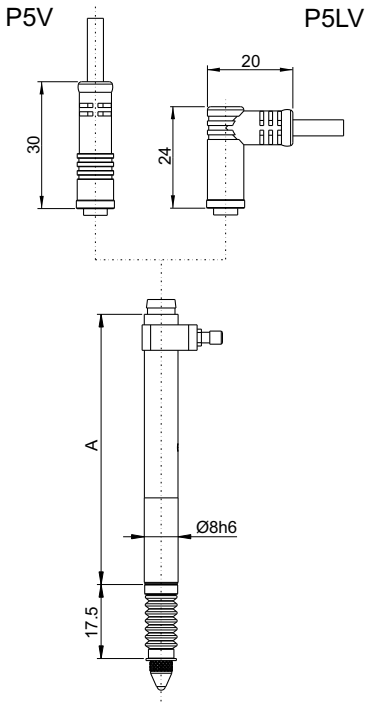
- Kapazitive Messsonden
- Messsystem für hohe Genauigkeit über den gesamten Messbereich
- Die Gleitlagerführung garantiert ein Minimum von 10 Millionen Zyklen, wenn die Sonde keiner Querkraft ausgesetzt ist. Nicht geeignet für Anwendungen mit hoher Belastung.
- Erhältlich in 2 Versionen :
  - Federkraft
  - Federbelasteter Schub mit integriertem Vakuumheber (V-Version)
- Messbereich 5, 10 und 25 mm
- Auflösung bis zu 0,0001 mm (0,1 µm)
- Messkraft wählbar, niedrig, Standard oder hoch
- Einbaudurchmesser 8 h6
- Gerader oder 90°-Kabelausgang (L-Version)
- Länge des austauschbaren PUR-Kabels 1,5 m.
- Schutzart IP54 mit Viton®-Faltenbalg (S-Version)

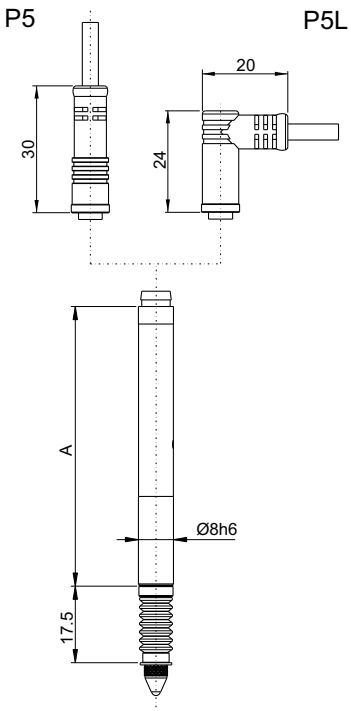


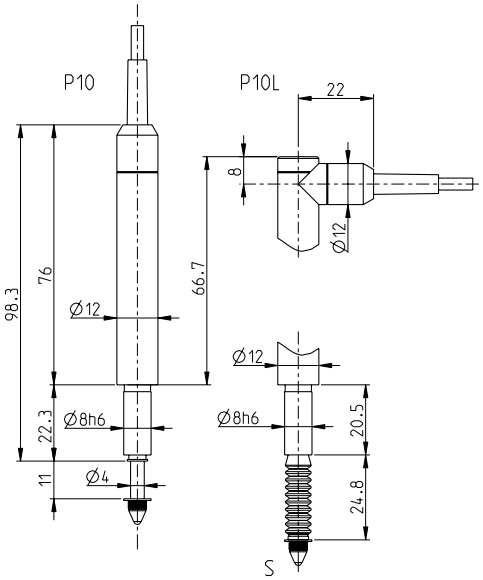
SWISS MADE

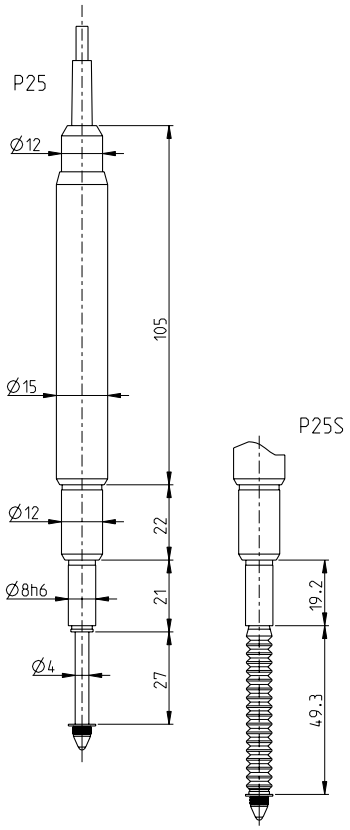
Kapazitive Messtaster

MASSZEICHNUNG









P5/P5L - P5V/P5LV

Führungsachse	Messen A
Gleitlager	64
Kugellager	72

H

Kapazitive Messtaster

TECHNISCHE DATEN

	P5	P10	P25
Weg mm	5	10	25
Vorweg mm	0.7	0.5	0.8
Fehlerg. max.[1] µm	1	1	1.2
Wiederholbark. µm	0.2	0.2	0.2
Bewegte Masse g	3.7	4.1	9.6

[1] mit Eichmass. Siehe auch die technische Daten der Messtaster/Anzeigeeinheit

MESSKRAFT

	P5	P5B	P10	P10S	P25	P25S
Standard N	0.50-0.90	0.50-0.90	0.60-0.80	0.70-1.25	0.60-1.00	0.65-1.4
Minimum N	0.20-0.25*	0.25-0.50	< 0.10	---	< 0.15	---
Schwach N	0.30-0.65	0.30-0.65	0.20-0.25	---	0.20-0.30	---
Stark N	0.80-1.40	---	0.70-1.50	---	0.70-1.60	---

Werte ± 20%, Taster in vertikaler Stellung, Messspindel herausfahrend

* ohne Gummibalg

REFERENZLISTE

H

P5				P10				P25			
P5	900-1001	P5BV	900-1005	P10	900-1010	P10L LF	900-1014.91	P25	900-1025	P25S	900-1027
P5BL	900-1002	P5L	900-1006	P10 LF	900-1010.91						
P5V	900-1003	P5BVL	900-1007	P10S	900-1012	P10LS	900-1016				
P5B	900-1004	P5LV	900-1008	P10L	900-1014						

B = Kugellager / V = Vakuum Abheber / L = 90° Kabel / LF = geringe Kraft / S = mit Gummibalg

BASISINSTRUMENT

- Taster gemäss technischen Daten
- Kalibrierzertifikat
- Kabel 1.5 m
- Tastspitze aus rostfreiem Stahl mit HM Kugel Ø 2 mm (905-2204)

Kapazitive Messtaster

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messen einer Höhe eines Werkstückes mit P25 und D300S



Messen eines Aussendurchmessers einer Achse mit P5 und D50S



Tasteranordnung zum Messen von verschiedenen Höhen



Kapazitive Messtaster mit einem D70S verbunden.



Kapazitive Messtaster mit einem D200S verbunden.

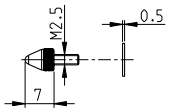


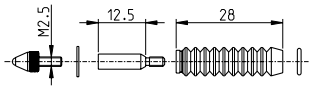
Kapazitive Messtaster auf einem Werkstückträger

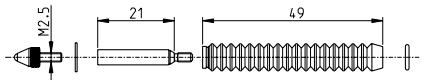
H

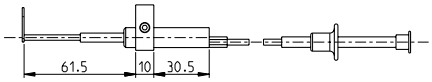
Messtaster

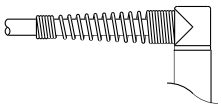
ZUBEHÖR

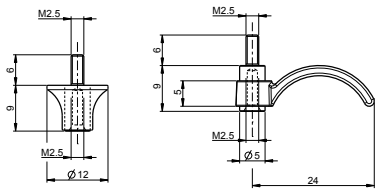


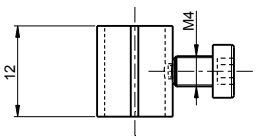










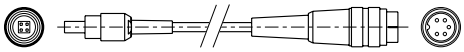
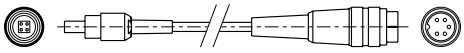
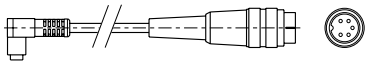
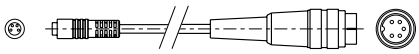
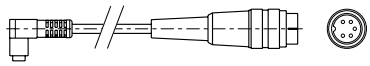
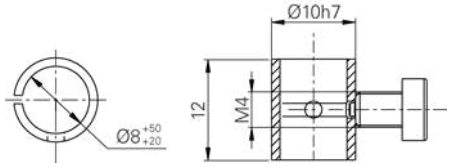
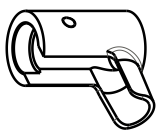


		P2i	P2iP	P5i	P5iP	P2	P5	P10	P25	P12D
905-2204	Tastspitze aus rostfreiem Stahl M2.5 mit HM Kugel (weitere Tastspitzen siehe Kapitel Messuhren)					●	●	●	●	●
901-2003	Satz Gummibalg und Tastspitze							●		
901-2004	Satz Gummibalg und Tastspitze								●	
901-2005	Abhebevorrichtung mit Photokabel							●	●	●
901-2012	Schlauch Ø 4 mm / 2 mm Länge anzugeben						●	●	●	
901-2013	Schlauch Ø 6 mm / 4 mm Länge anzugeben						●	●	●	
901-2014	Doppelschlauch 2 x 4 mm / 2 mm Länge anzugeben						●	●	●	
901-5110	Flansch 90°	●		●						
905-2225	Kunststoff-Anlüftring	●	●	●	●	●	●	●	●	●
905-2224	Kunststoff-Anlüfthebel	●	●	●	●	●	●	●	●	●
905-2231	Hülse Ø 8mm -->10 mm mit Klemmschraube	●	●	●	●	●	●	●	●	●

H

Messtaster

ZUBEHÖR

			P2i	P2iP	P5i	P5iP	P2	P5	P10	P25	P12D
	**901-5002**	Fusatzkabel 1.5 m							●		
	**901-5012**	Fusatzkabel 1.5 m								●	
	**901-5032**	Fusatzkabel 1.5 m rechtwinklig							●		
	**901-5042**	Fusatzkabel 1.5 m						●			
	**901-5052**	Fusatzkabel 1.5 m rechtwinklig						●			
	**905-2231**	Reduzierhülse mit Schraube	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	**801-5101**	Flansch 90°									●
	801-5202	2m Erweiterung für P12D M8									●
	801-5210	10m Erweiterung für P12D M8									●

H

Anzeigeeinheiten

ÜBERSICHTSTABELLE








		D50S	D50S PRO	D62S	D62S Adv.	D70S	D70H
Direkte Eingänge	Taster	2 c)	2 c)	2 a)	2 a)	2 c)	2 H)
	RS / USB Instrumente						
	Externer Kontakt	1	1	1	2	1 p)	1 p)
	MBus						●
	Luft Zusagen						
	Instrumente mit Bluetooth® Technologie						
Zusätzliche Eingänge	Taster						
	RS Instrumente						
	Analog Anzeige			●	●	●	●
Ausgänge	RS 232	●	●	●	●	●	●
	RS 485						
	USB			● 10)	● 10)	● 10)	● 10)
	Digital und Opto Steuerung						
	Analog						
	Bluetooth® Technologie (slave)				●		
Funktionen	Direkte Nulleinstellung	●	●	●	●	●	●
	Nulleinstellung pro Kanal	●	●	●	●	●	●
	Wechseln der Auflösung	●	●	●	●	●	●
	Umkehren der Messrichtung	●	●	●	●	●	●
	PRESET	●	●	●	●	●	●
	Toleranzgrenzen-Anzeige			●	●	●	●
	Klassieren (max. 8 Klassen)				●	● 11)	● 11)
	Min, Max, Delta				●	●	●
	A ± B (vordefinierte Funktionen)	●	●	●	●	●	●
	Mathematische Funktionen				●		
	Scanning					●	●
	Histogramm						
	Statistik						
	Speicherung				●		
	Simultane Anzeige der Kanäle			●	●	●	●
	Dynamich Messung				●	●	●
	Kalibrieren (max. 25 Punkten)		●			●	
	Anzeige von Datum und Uhrzeit				●		
	Batterie				●		

1) mit Zusatz-Einheit(en) D108
2) mit 3 Einheiten D200S
3) mit Einheit D200S oder D302/304 oder M-Bus
4) mit USB Hub Stromversorgung
6) mit Modul MB-IO
7) mit Dongle Smart mit D300S & MB-BT mit D400S
8) A± B± C± D±, abhängig vom Modell
9) Maximum 64 Messinstrumente gemischt mit D300S (MB-4D digimatic)
10) Mini-USB

Anzeigeeinheiten

ÜBERSICHTSTABELLE











D70I	D70A	D200S	D300S *)	D302	D302 a	D304	D304 a	D400S
2 i)		8 c)	2 (4) c)	2 c)	2 c)	4 c)	4 c)	
			1 / 6					
1 p)	1 p)	1	2	1	1	1	1	1
●	●							●
	2							
			● 7)					● 7)
		24 2)	32 3)					99 9)
			6 4)					99 9)
●	●							●
●	●	●	●					●
				●	●	●	●	
● 10)	● 10)	●	●	●	●	●	●	●
		●	●					● 6)
					●		●	
●	●	●	●					●
●	●	●	●					●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●					●
● 11)	● 11)		●					● 11)
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●			● 12)
		●	●			● 8)	● 8)	●
●	●		●					●
			●					●
			●					●
		●	●					●
●	●	●	●					●
●	●	●						●
●		●	●	●	●	●	●	●
			●					

11) Bis zu 16 Klassen für ein Kanal

p) Binder 3 Poles für D70S und D62S und Jack für D70H, D70A und D70I

c) Kapazitive, H) Heidenhain, i) Induktive, a) Absolut Digital

* Maximal 62 gemischten auf die D300S Instrumente

12) Modell 2018

H

Anzeigeeinheiten D50S

BESCHREIBUNG

- Kompakte und einfache Anzeigeeinheiten für kapazitive Messsonden
- Großes, klares und helles Display
- 2 Sondeneingänge :
  - Anzeige des Wertes von Kanal 1
  - Anzeige des Wertes von Kanal 2
  - Anzeige des kombinierten Wertes von Kanal 1 - oder + dem von Kanal 2
- Auflösung bis zu 0,0001 mm (0,1 µm)
- Erhältlich in 2 Versionen :
  - D50S Standard
  - D50S Pro für Messtasterpaarung mit Punkt-zu-Punkt-Korrektur (bis zu 25 Punkte)
- um die Genauigkeit der gesamten
- Anschluss für optionales Pedal 904-4101
- RS232-Datenausgabe
- Flüssigkeitsgeschützte IP54-Frontplatte für den Werkstatteinsatz





IP40

SWISS MADE

RS232



D50S PRO

Anzeigeeinheiten

D50S

ANZEIGEN/PROGRAMME

1. **Umschaltung mm/inch**
2. **Wechseln der Auflösung**
3. **Umkehren der Messrichtung**
4. **Vergleichs- oder absolut Modus**
5. **Preset Funktion**
6. **Datensendung**
7. **Wechseln des Mess-Modus: Kanal 1, Kanal 2, Kanal 1-2, Kanal 1+2**
8. **Tastereingang**
9. **Anschluss Stromversorgung**
10. **Anschluss Externer Kontakt**
11. **Datenein- / Ausgang RS232**





TECHNISCHE DATEN

		804-1050	804-1060
Modell		D50S	D50S PRO
Fehlergrenze max.	µm	P5 : 1.6 / P10 : 1.6 / P25 : 1.9	P5 : 0.6 / P10 : 0.6 / P25 : 0.8
Wiederholbarkeit	µm	P5 : 0.2 / P10 : 0.2 / P25 : 0.2	P5 : 0.2 / P10 : 0.2 / P25 : 0.2
Aussenmasse	mm	180 x 75 x 50	180 x 75 x 50
Gewicht	kg	0.3	0.3
Gehäuse		Plastik Terlend	Plastik Terlend
Schutzart nach IEC 60529		IP40	IP40
Daten Ausgang		RS232 / USB / Digimatic [2]	RS232 / USB / Digimatic [2]
Programmieren durch PC		•	•

[1] Max. Fehler bei der D50S PRO zusammen mit einem Taster
[2] siehe Kapitel Datenkabel

BASISINSTRUMENT

- Einheit gemäss technischen Daten
- Erhöhungsfüsse
- Ladegerät je nach Land (904-4200)
- Betriebsanleitung

H

Anzeigeeinheiten D50S

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messen eines Aussendurchmessers einer Achse



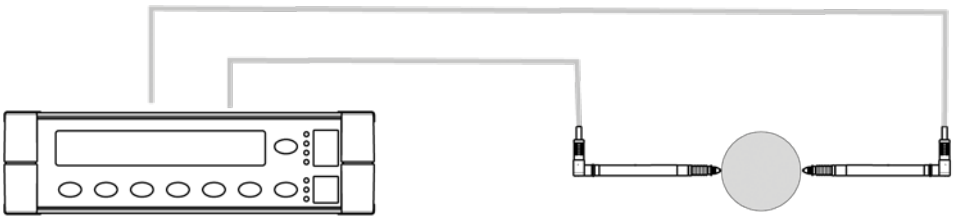
PS§5 mit einem D50S verbunden.



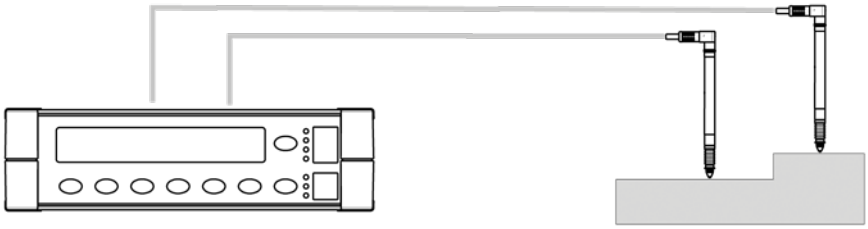
Einfache Höhenmessung mit einem Taster

TASTERVERKNÜPFUNG

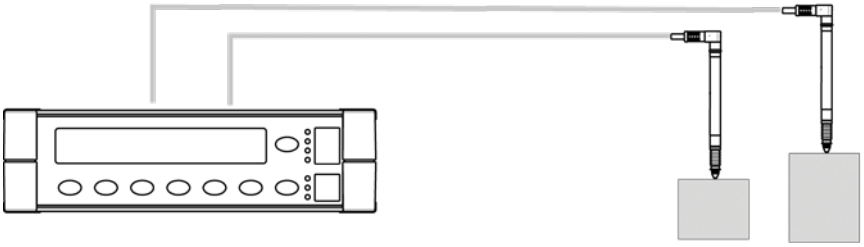
Durchmesser = 1+2



Stufenabstand = 1-2



Einzelmessung



Anzeigeeinheiten D50S

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

MAX. 2

2x



P2...P25

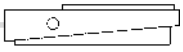
RS232C

TASTER





SW1



H

Anzeigeeinheiten D62S

BESCHREIBUNG

- Neue Tischanzeigeeinheit für digitale Messtaster P12D
- Stoßfeste Konstruktion
- 2 Eingänge mit Steckverbindern Typ M8 :
  - Anzeige des Wertes von Kanal 1
  - Anzeige des Wertes von Kanal 2
  - Anzeige des kombinierten Wertes von Kanal 1 - oder + dem von Kanal 2
  - Automatische Erkennung und Anzeige des benutzten Kanals
- Großer 4,3-Zoll-Farb-Touchscreen mit intuitiven Funktionen
- Auflösung bis zu 0,00001 mm (0,01 µm)
- Zentrale Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- Breite Palette von Funktionen, einschließlich MIN/MAX/DELTA
- Anschluss für optionales Pedal 904-4101
- USB- und RS232-Datenausgänge
- Flüssigkeitsgeschützte IP54-Frontplatte für den Werkstatteinsatz
- Erweiterte Version mit Akku, Bluetooth®-System und Toleranzstatusanzeige über integrierte LED-Leiste

Built-in Bluetooth®



IP54

(Vorderseite)

mini-USB

RS232



Kabelanschluss für RS232 auf RS232 (926-5609) oder auf USB (925-1142) oder Kabelanschluss für mini-USB auf USB (926-6001)

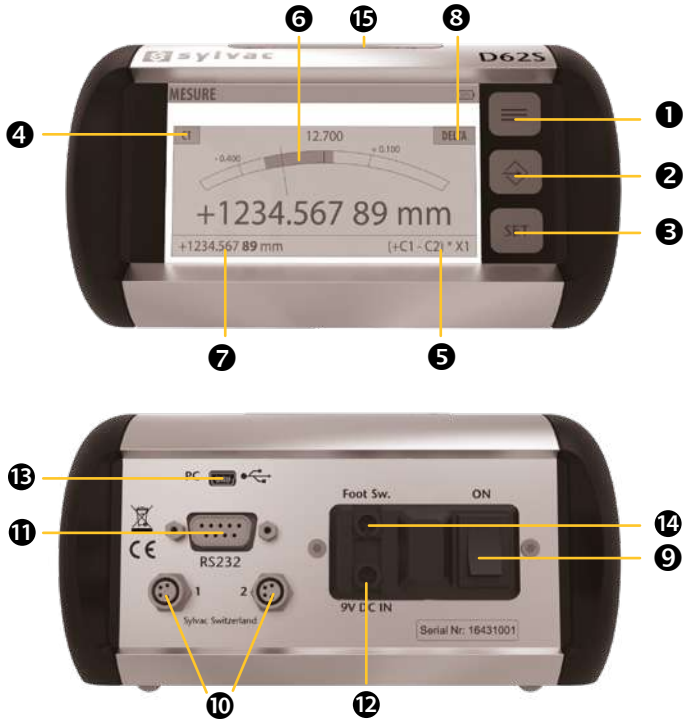
H

Anzeigeeinheiten

D62S

ANZEIGEN/PROGRAMME

1. **Menüanzeige**
2. **Favorit Taste**
3. **SET**
4. **Wechseln des Kanal**
5. **Formeln** [1]
6. **Analoganzeige**
7. **Momentanwert im MIN/MAX/DELTA-Modus** [1]
8. **Messmodus MIN/MAX/DELTA** [1]
9. **ON/OFF Schalter**
10. **Eingang Taster (M8)**
11. **Eingang/Ausgang RS232** [1]
12. **Energieversorgung**
13. **Konnektor mini/USB Device (PC Verbindung)**
14. **Fußpedal-Eingang**
15. **Leuchtanzeige der allgemeinen Toleranz** [1]



[1] nür mit Advanced Modell

TECHNISCHE DATEN

		804-1062	804-1063
Modell		D62S	D62S Advanced
Eingänge		2x M8 für Tastereingängen Absolut Digital	
Auflösung	µm	0.01	
Fehlergrenze max.	µm	gemäß den Spezifikationen des Messtasters	
Wiederholbarkeit	µm	P12D HR : 0.08	
Aussenmasse	mm	170 x 90 x90	
Gewicht	g	613	665
Gehäuse		Aluminium und thermoplastisches Elastomer	
Schutzart nach IEC 60529		IP40 (Vorderseite : IP65)	
Daten Ausgang		USB (Device) [1], RS232	Bluetooth® wireless technology, RS232, USB (Device) [1]
Leuchtanzeige der allgemeinen Toleranz			•
Batterie			•
Anzeige Datum und Uhrzeit (RTC)			•

[1] siehe Kapitel Datenkabel

H

Anzeigeeinheiten D62S

BASISINSTRUMENT

- Einheit gemäss technischen Daten
- Ladegerät je nach Land (904-4200)
- Betriebsanleitung

ANWENDUNGSBEISPIELE



Mit D62S verbundene P12D-Taster



D62S Advanced sendet die Daten an die Smartphone-App Sylvac Anywhere.

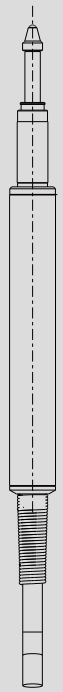
H

Anzeigeeinheiten D62S

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

MAX. 2

2x



P12D..P28)



H

Anzeigeeinheiten D70S/H/I

BESCHREIBUNG

- Kompakte Anzeigeeinheiten für Messtaster
- Sehr robustes Aluminiumgehäuse
- Erhältlich in 3 Versionen mit 2 Sondeneingängen :
  - D70H = für HEIDENHAIN-Tastsysteme Typ ST/MT
  - D70I = für induktive SYLVAC-Messtaster
  - D70S = für kapazitive SYLVAC-Tastköpfe
- Großer 4,3-Zoll-Farb-Touchscreen mit intuitiven Funktionen
- Anzeige in verschiedenen Modi (Möglichkeit, die 2 Werte gleichzeitig anzuzeigen)
- Auflösung bis zu 0,0001 mm (0,1 µm) und 0,00001 mm (0,01 µm) für Version D70H
- Breites Funktionsspektrum einschließlich MIN/MAX/DELTA und Kanalkombinationen
- Anschluss für die optionalen Pedale 904-4101 (D70S) und 904-4102 (D70H und D70I)
- Das über ein USB-Kabel mit Strom versorgte Gerät wird als «externe Tastatur» erkannt, wenn es an den Computer angeschlossen ist, was einen einfachen Datentransfer ermöglicht
- USB- und RS232-Datenausgänge
- Steckverbinder für Mbus
- Flüssigkeitsgeschützte IP54-Frontplatte für den Werkstatteinsatz

mini-USB

RS232



Messtaster Messung

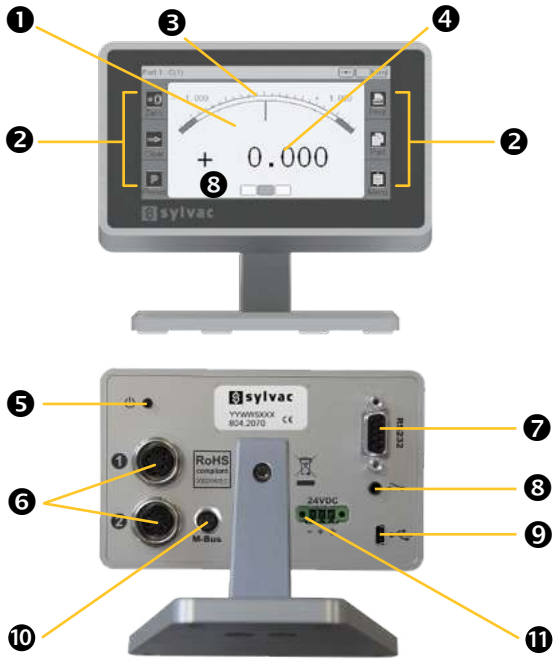
H

Anzeigeeinheiten

D70S/H/I

ANZEIGEN/PROGRAMME

❶ **Taktiler Bildschirm 4.3"**
❷ **Einfache und sichere Benutzerschnittstelle**
❸ **Analoganzeige**
❹ **Digitalanzeige**
❺ **ON/OFF Schalter**
❻ **2 Eingang für kapazitive / induktive / 1VPP Messtaster (nach Modell)**
❼ **Ausgang RS232**
❽ **1 externer Kontakt**
❾ **Konnektor usb-mini Netzgerät/Data**
❿ **Eingang M-Bus / M8 (nach Modell)**
⓫ **Anschluss Stromversorgung 24VCD (nach Modell)**



TECHNISCHE DATEN

		804-2070
Modell		D70S
Fehlergrenze Max.	µm	P5 : 1.6 / P10 : 1.6 / P25 : 1.9
Aussenmasse	mm	140x105x111
Gewicht	kg	0.6
Gehäuse		Aluminium
Schutzart nach IEC 60529		IP65
Daten Ausgang		USB / RS232
Messtaster		Sylvac kapazitiven Messtaster
Programmieren durch PC		●

		804-2072
Modell*		D70H
Aussenmasse	mm	140x105x111
Gewicht	kg	0.6
Gehäuse		Aluminium
Schutzart nach IEC 60529		IP65
Daten Ausgang		USB / RS232 (1x1)
Messtaster		Heidenhain ST/MT Messtaster (Mitutoyo & Magescale mit Adaptater) / P12D, P25D (M-Bus)
Programmieren durch PC		●

* Nicht in der Schweiz erhältlich

H

Anzeigeeinheiten D70S/H/I

ANWENDUNGSBEISPIELE

		804-2071
Modell		D70I
Aussenmasse	mm	140x105x111
Gewicht	kg	0.6
Gehäuse		Aluminium
Schutzart nach IEC 60529		IP40
Daten Ausgang		USB / RS232 (1x1)
Instrumenten		Sylvac induktiven Messtaster (Tesa & Mahr* kompatibel) / P12D, P25D (M-Bus)
Programmieren durch PC		●

* Messtaster Mahr : nur Tesa-kompatible Messtaster



D70S : kapazitiven Messtaster



D70I : induktiven Messtaster



D70H : Heidenhain Messtaster

ANWENDUNGSBEISPIELE



D70S mit Kapazitiven Sylvac Messtaster



D70H mit Heidenhain Messtaster



D70I mit Induktiven Sylvac Messtaster

- Einheit gemäss technischen Daten
- Erhöhungsfüsse
- Ladegerät
- Betriebsanleitung

H

Anzeigeeinheiten

D70S/H/I

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

MAX.2	MAX.2	MAX.2
P10 P25 ... 	Heidenhain Spectro I2 / 30 MT I2/25 60/100 Certo ... 	P2i P5i Tesa GT21 ... 
D70S	D70H	D70I

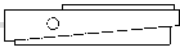


RS232C

TASTER



SW1



H

Anzeigeeinheiten D70A

BESCHREIBUNG

- Kompakte Anzeigeeinheiten zur Luftmessung, die mit einem digitalen Drucksensor ausgestattet sind, der als Wandler zur Umwandlung eines Druckwertes in einen hochgenauen Dimensionswert dient
- Erhältlich in 2 Versionen :
  - D70A1 mit einem Lufteinlass
  - D70A2 mit zwei Lufteinlässen
- Ähnliche Merkmale wie die anderen D70-Einheiten, jedoch mit einigen luftmessspezifischen Besonderheiten:
  - Jeder Einlass ist mit einer Drossel ausgestattet, die es ermöglicht, das in die Einheit eintretende Luftvolumen entsprechend den Besonderheiten des angeschlossenen Luftpuffers zu definieren.
  - Kalibrierung der Einheit mit 2 oder 3 Standards
  - Möglichkeit zur Aktivierung eines Alarms im Falle einer Änderung des Versorgungsdrucks oder einer Temperaturänderung
  - Einheit vollständig durch QR-Code konfigurierbar
- Anzeigeauflösung bis zu 0,00001 mm (0,01 µm)
- Erfordert keine Wartung oder Kalibrierung
- Kompatibel mit allen Marken von Luftpuffern
- Geliefert mit einem Satz von 6 verschiedenen Drosseln
- Steckverbinder für M-BUS-Module
- Flüssigkeitsgeschützte IP54-Frontplatte für den Werkstatteinsatz

Luft-Messung



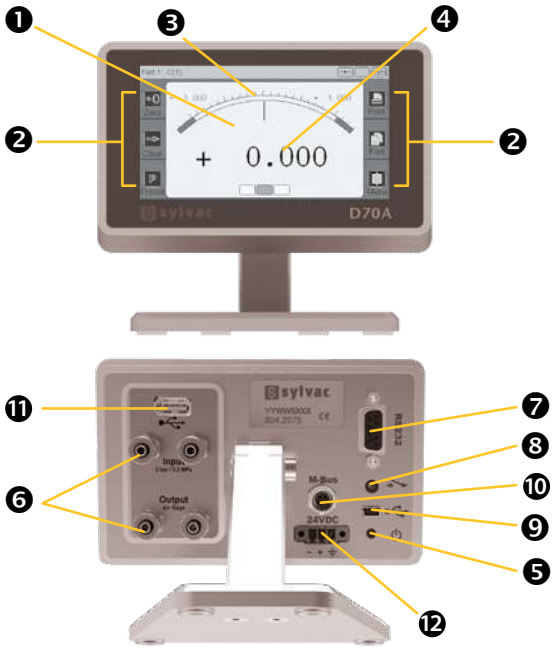
* Pneumatische Bohrungsmessköpfe und Messringe, auf Anfrage

Kabelanschluss für RS232 auf RS232 (926-5609) oder auf USB (925-1142) oder Kabelanschluss für mini-USB auf USB (926-6001)

Anzeigeeinheiten D70A

ANZEIGEN/PROGRAMME

❶ **Taktiler Bildschirm 4.3''**
❷ **Einfache und sichere Benutzerschnittstelle**
❸ **Analoganzeige**
❹ **Digitalanzeige**
❺ **ON/OFF Schalter**
❻ **1 oder 2 Eingang für Pneumatische Bohrungsmessköpfe (nach Modell)**
❼ **Ausgang RS232**
❽ **1 externer Kontakt**
❾ **Konnektor usb-mini Netzgerät/Data**
❿ **M-Bus Anschluss**
⓫ **USB Anschluss**
⓬ **Anschluss Stromversorgung 24VCD**



TECHNISCHE DATEN

		804-2074
Modell		D70A - 1 input
Aussenmasse	mm	140x105x111
Gewicht	kg	0.6
Gehäuse		Aluminium
Schutzart nach IEC 60529		IP65
Daten Ausgang		USB / RS232
Instrumenten		Pneumatische Bohrungsmessköpfe und Messringe / P12D, P25D (M-Bus)
Programmieren durch PC		●

		804-2075
Modell		D70A - 2 inputs
Aussenmasse	mm	140x105x111
Gewicht	kg	0.6
Gehäuse		Aluminium
Schutzart nach IEC 60529		IP65
Daten Ausgang		USB / RS232 (1x1)
Instrumenten		Pneumatische Bohrungsmessköpfe und Messringe / P12D, P25D (M-Bus)
Programmieren durch PC		●

H

Anzeigeeinheiten D70A

ANWENDUNGSBEISPIELE



D70A - 1 input

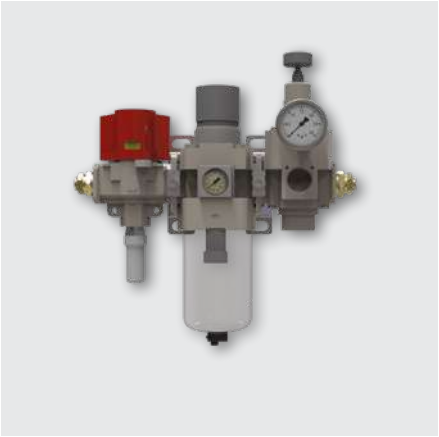


D70A - 2 inputs

ANWENDUNGSBEISPIELE UND ZUBEHOR



D70A mit Pneumatische Bohrungsmessköpfe und Messringe



Luft-Kit für D70A (804-2203)

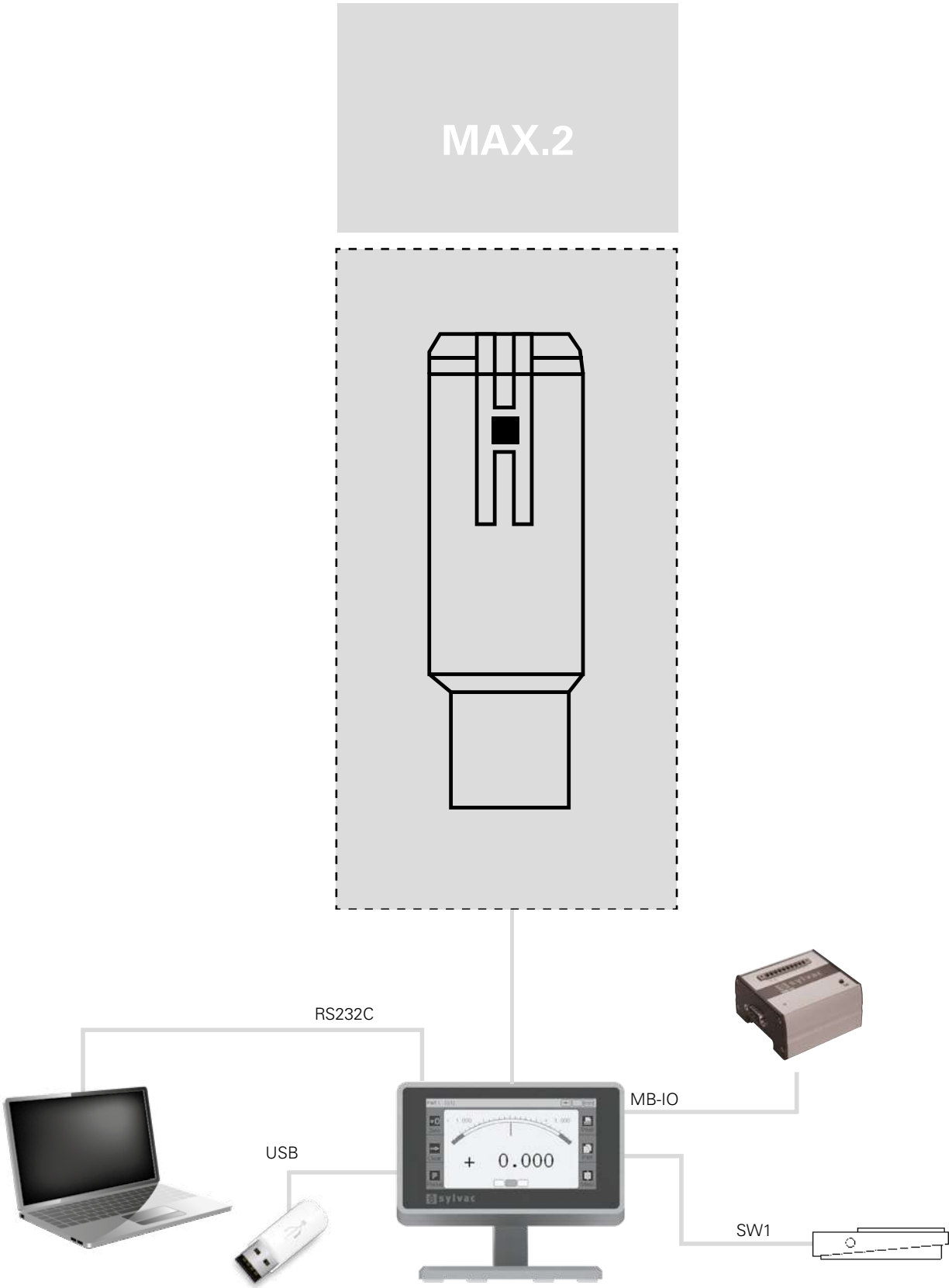


D70A installiert Panel mit Zubehör 804-2202

- Einheit gemäss technischen Daten
- Erhöhungsfüsse
- Ladegerät
- Betriebsanleitung
- 2 Sätze zusätzliche Sprinkler

Anzeigeeinheiten D70A

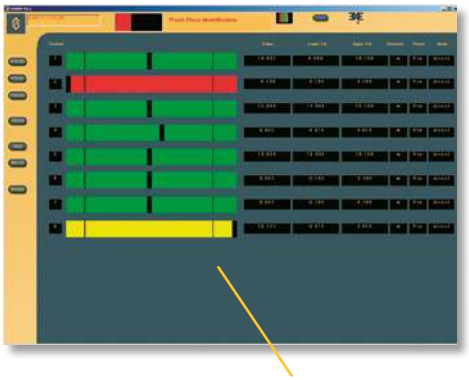
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN



Multiplex-Einheit D200S

BESCHREIBUNG

- Einheit zum Anschluss von bis zu 8 kapazitiven SYLVAC-Sonden und zur Visualisierung der Ergebnisse auf einem PC (Software im Lieferumfang enthalten) oder zum Exportieren der Daten
- Gehäuse aus Aluminiumprofil und ABS-Kunststoff, das vertikal oder horizontal aufgestellt werden kann
- 8 Eingänge für kapazitive Messtaster P5, P10 und P25
- E/A-Klemmenblock mit optogekoppelten Ein-/Ausgängen
- Kostenlose Software zur gleichzeitigen Anzeige von bis zu 24 Kanälen, zur Erstellung von Kanalkombinationen, zur Durchführung dynamischer Messungen oder zur Erstellung von Sequenzen.
- Es können bis zu 3 Geräte an die Software angeschlossen werden, so dass Sie bis zu 24 Sondeneingänge haben können.
- Möglichkeit zum Anschluss einer D110V-Einheit zum Heben von Vakuumsensoren
- 2 Anschlüsse für optionales Pedal 904-4101
- USB- und RS232-Datenausgänge
- IP50-Schutz



Software ermöglicht das gleichzeitige Verarbeiten von bis zu 24 Kanälen (Schaubild-Anzeige)



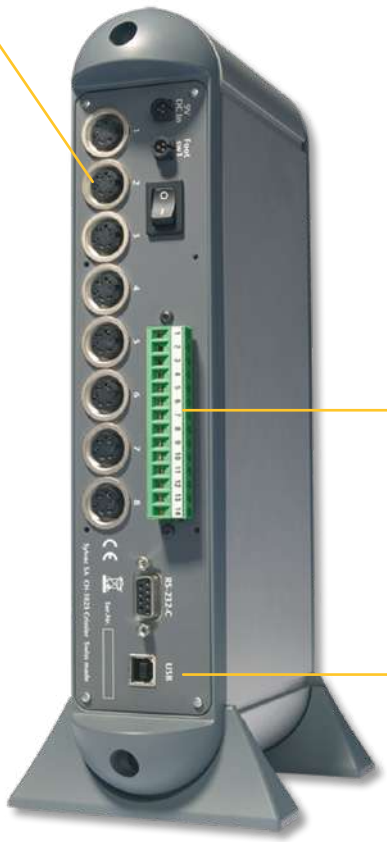
Kabelanschluss für USB auf USB (804-1210) oder Kabelanschluss für RS232 aud RS232 (925-5609)

8 Eingänge für Sylvac Messtaster



Toleranzgrenzen Anzeige

Anschluss über USB (2x) oder RS232 (1x)



Verteiler mit Schrauben zum Verkabeln der digitalen, Opto gekoppelten Steuerausgängen

Anschluss über USB (2x) oder RS232 (1x)

SWISS MADE

USB

H

Multiplex-Einheit D200S

ANZEIGEN/PROGRAMME

Umschaltung mm/inch

Wechseln der Auflösung

Preset Funktion

Datensendung

Toleranzgrenzen mit LED

Anzeige Min/Max/Delta

Individuelles Umkehren der Messrichtung

Umschalten von Digital- auf Schaubild Anzeige

Toleranz-Zustand des geprüften Werkstückes

Bildschirm Kanal-Programmierung

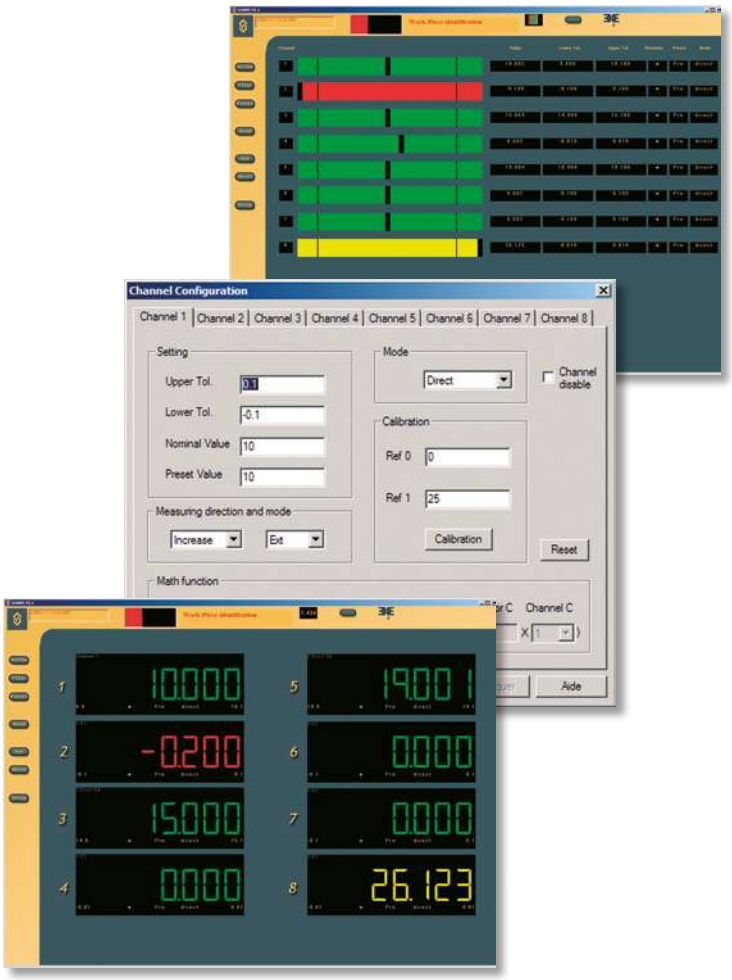
Datenübertragungssequenz

Konfiguration des externen Kontaktes

Konfiguration der externen, elektrischen Kontakte

Öffnung / Speicherung der Konfigurationen

Übertragung der Konfigurationen zur Einheit D200S



TECHNISCHE DATEN

		804-1200
Modell		D200S
Fehlergrenze max.	µm	P5 : 1.6 / P10 : 1.6 / P25 : 1.9
Wiederholbarkeit	µm	P5 : 0.2 / P10 : 0.2 / P25 : 0.2
Messfrequenz		200 Messungen / Sek.
Aussenmasse	mm	304 x 171 x 61
Gewicht	kg	1.2
Gehäuse		Alu-Profil, Plastik Terlend ABS, Alu. eloxiert
Schutzart nach IEC 60529		IP50
Daten Ausgang		USB / RS232 [1]
Programmieren durch PC		●

[1] siehe Kapitel Datenkabel

H

Multiplex-Einheit D200S

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Sockel für vertikale Stellung
- Ladegerät je nach Land (904-4200)
- Verbindungskabel PC Typ USB (804-1210)
- CD mit Software D200S
- Betriebsanleitung

ANWENDUNGSBEISPIELE



Dynamisches Messen von verschiedenen Durchmessern, Unrundheit und Konzentrizität einer Welle



Kapazitive Messtaster mit einem D200S verbunden.



Mehrstellenmessvorrichtung zum Prüfen von Festplattenträger

H

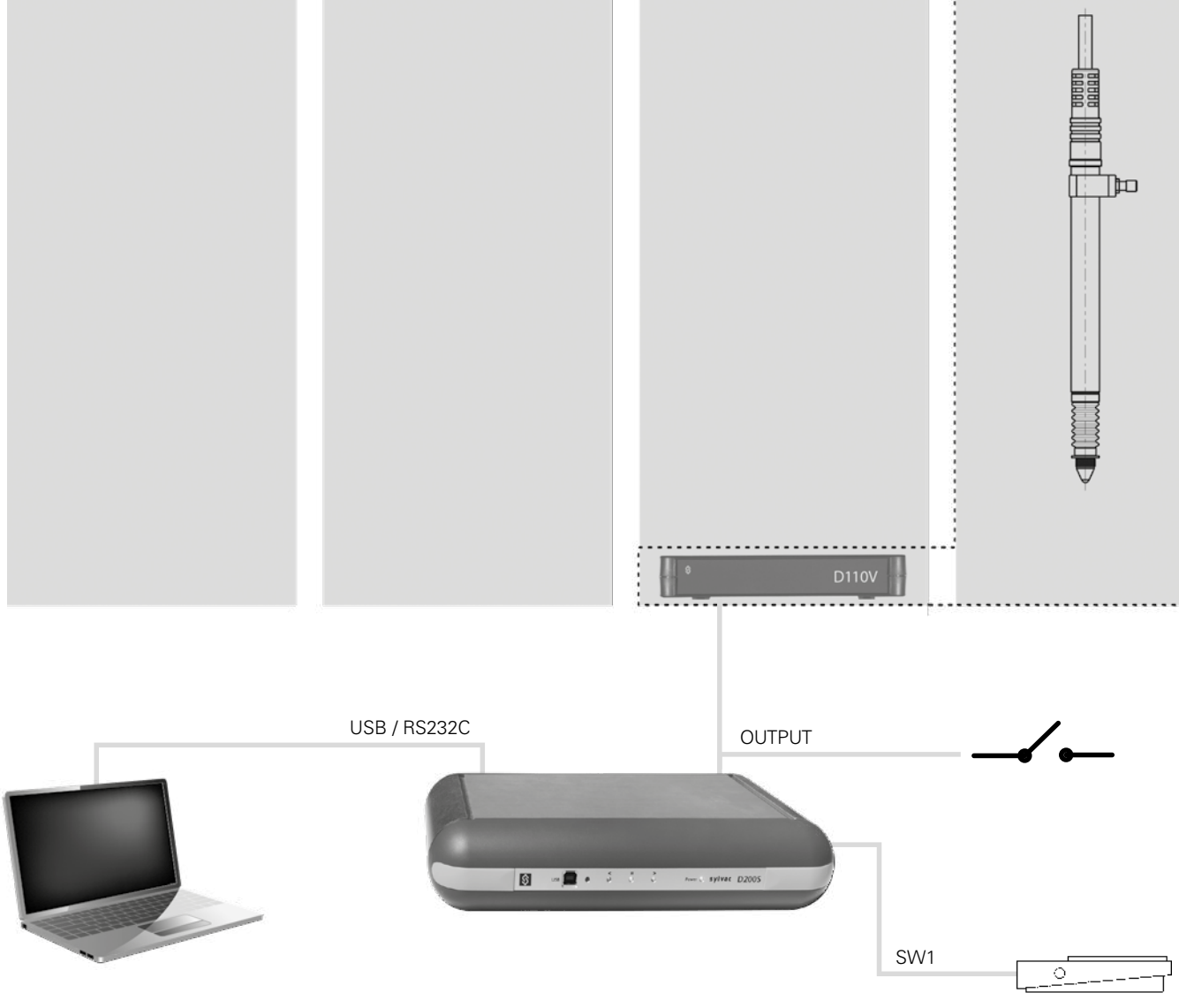
Multiplex-Einheit D200S

ABHEBEMÖGLICHKEITEN MIT D110V

MAX. 8

1x

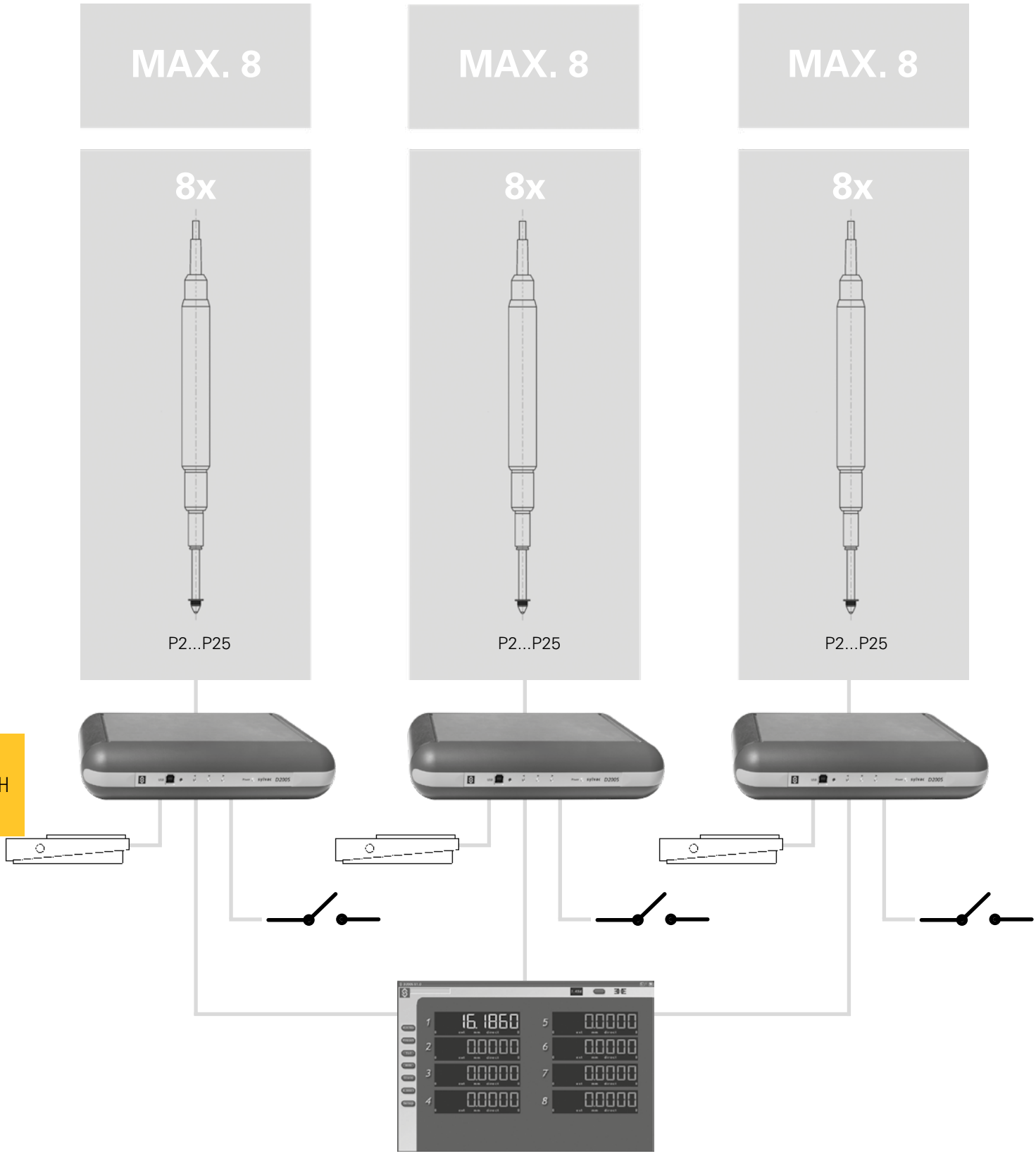
8x



H

Multiplex-Einheit D200S

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN





Anzeigeeinheiten D300S V2

BESCHREIBUNG

- Multifunktionsgeräte für den Anschluss sowohl kapazitiver Sonden als auch über USB-Kabel oder Bluetooth® angeschlossener Handmessgeräte.
- Gehäuse aus Aluminiumprofil und ABS-Kunststoff
- Großer 8,5"-Farb-Touchscreen
- Erhältlich in mehreren Versionen mit unterschiedlichen Anschlussmöglichkeiten :
  - 804-1300: 2 Eingänge für kapazitive Sonden und 6 USB-Eingänge
  - 804-1310: 4 Eingänge für kapazitive Sonden und 6 USB-Eingänge
  - 804-1350: 6 USB-Eingänge
- Intuitive Benutzeroberfläche zum Erstellen von bis zu 64 Seiten mit bis zu 8 Anzeigekanälen pro Seite, Erstellen von Kanalkombinationen, Durchführen dynamischer Messungen oder Erstellen von Sequenzen
- Anzeigeauflösung bis zu 0,0001 mm (0,1 µm)
- E/A-Klemmenblock mit optogekoppelten Ein-/Ausgängen
- 2 Anschlüsse für optionales Pedal 904-4101
- VGA-Ausgang für externen Display-Anschluss
- Ethernet-RJ-45-Anschluss
- USB- und RS232-Datenausgänge
- Flüssigkeitsgeschützte IP65-Frontplatte für den Werkstatteinsatz



Kabelanschluss für USB auf USB (804-1210) und Kabelanschluss für RS232 auf RS232 (925-5609)



SWISS MADE

USB

RS232

* Dongel Smart erforderlich

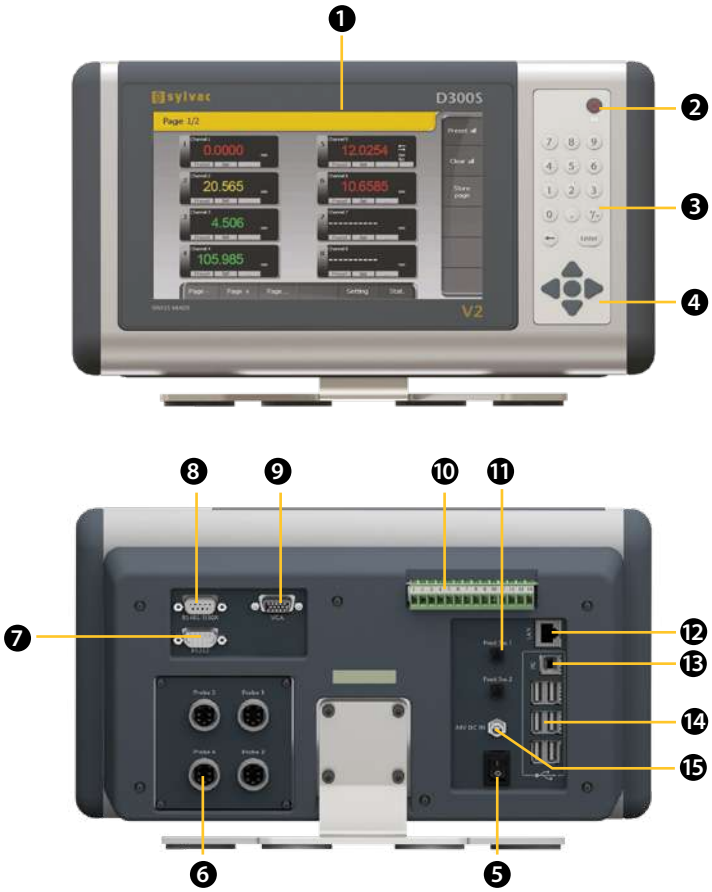
H

Anzeigeeinheiten

D300S V2

ANZEIGEN/PROGRAMME

❶ **Taktiler Bildschirm 8.5“**
❷ **ON/OFF Taste, LCD Anzeige**
❸ **Numerische Tastatur**
❹ **Navigationstastatur**
❺ **ON/OFF Schalter**
❻ **Eingang für kapazitive Messtaster** [2)]
❼ **Eingang für RS-232 Instrumente oder PC Anschluss** [1)]
❽ **Eingang RS-485** [2)]
❾ **Ausgang VGA**
❿ **Opto gekoppelte Digital-Ausgänge**
⓫ **2 Anschlüsse für externe Kontakte**
⓬ **Ethernet RJ-45**
⓭ **Konnektor USB Device**
⓮ **6 Eingänge USB Host**
⓯ **Anschluss Stromversorgung 24VCD**



[1)] je nach Konfiguration
[2)] bei den Modellen 804-1300 und 804-1320 ist es nicht möglich, die Multiplexereinheiten D302 und D304 zusammen mit den kapazitiven Messtastern anzuschließen.

TECHNISCHE DATEN

		804-1300	804-1320	804-1350
Modell		D300S-2	D300S-4	D300S
Stecker*		2 Messtaster **	4 Messtaster **	
USB Stecker		6 USB**		
Fehlergrenze max.	µm	P5 : 1.6 / P10 : 1.6 / P25 : 1.9		---
Fehlergrenze max.[1)]	µm	P5 : 0.6 / P10 : 0.6 / P25 : 0.8		---
Wiederholbarkeit	µm	P5 : 0.2 / P10 : 0.2 / P25 : 0.2		---
Aussenmasse	mm	330 x 175 x 77		
Gewicht	kg	3.3		
Gehäuse		Stahl / Plastik		
Schutzart nach IEC 60529		IP40 / Bildschirm und Tastur IP65		
Daten Ausgang		USB / RS232		
Programmieren durch PC		●		

[1)] Taster und Einheit gepaart
[*)] Ausziehbar 30 Messtaster und 12 USB-Geräte

H

Anzeigeeinheiten

D300S V2

BASISINSTRUMENT

- Einheit gemäss technischen Daten
- Sockel
- Fusspedale für externen Kontakt
- Ladegerät je nach Land (804-4000)
- Betriebsanleitung

ANWENDUNGSBEISPIELE



Vielfältige Verbindung von Handmessgeräten mit Toleranzanzeige



Gleichzeitige Mehrkanal-Anzeige mit Einheit D200S auf einer Mehrstellenmessvorrichtung



Messung auf einer Messbank PS17 Automatischer Scanning der angeschlossenen Instrumente und Masserfassung um den entsprechenden Kanal anzuzeigen



Vielfältige Instrumenten Anschluss über Bluetooth® Technologie



Messbank verbunden durch Bluetooth®-Funktechnologie und Pedal über USB angeschlossen.



Messuhren mit Bluetooth® Technologie Anschluss auf D300S.

H

Anzeigeeinheiten

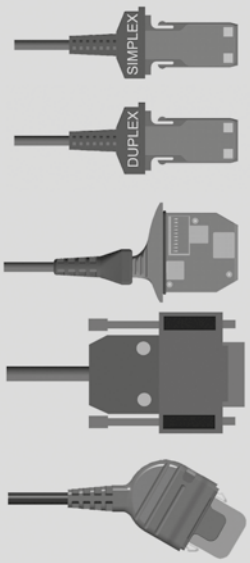
D300S V2

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

MAX. 6
über D300S gespeist
MAX. 12
über USB-Hub gespeist

MAX. 30
Via D200S

6x USB
1x RS-232



4x

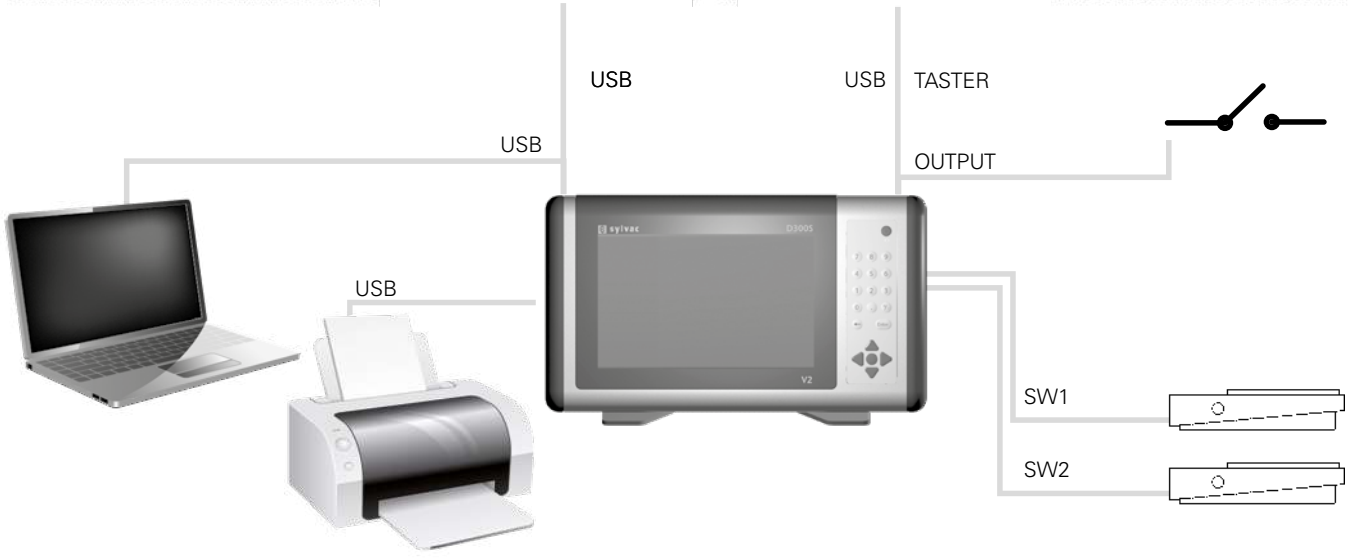


8x



P2...P25

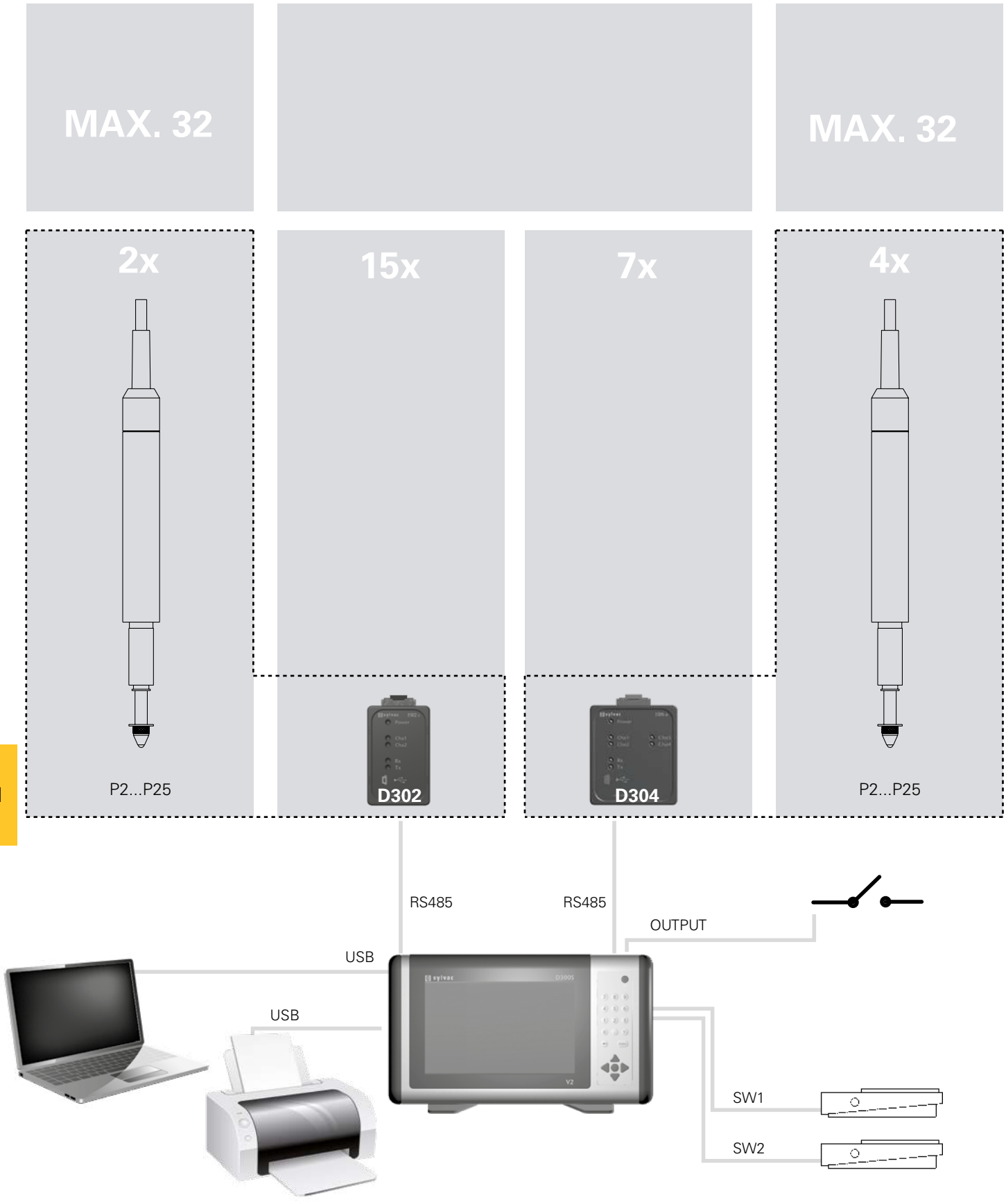




H

Anzeigeeinheiten D300S V2

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN



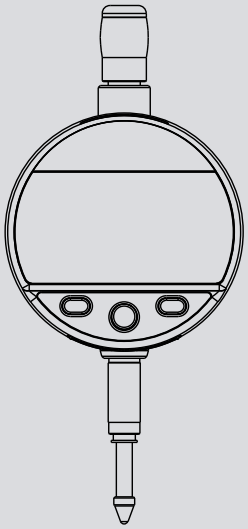
Anzeigeeinheiten D300S V2

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN MIT BLUETOOTH® TECHNOLOGIE

MAX. 8

Messgeräte

Bluetooth®

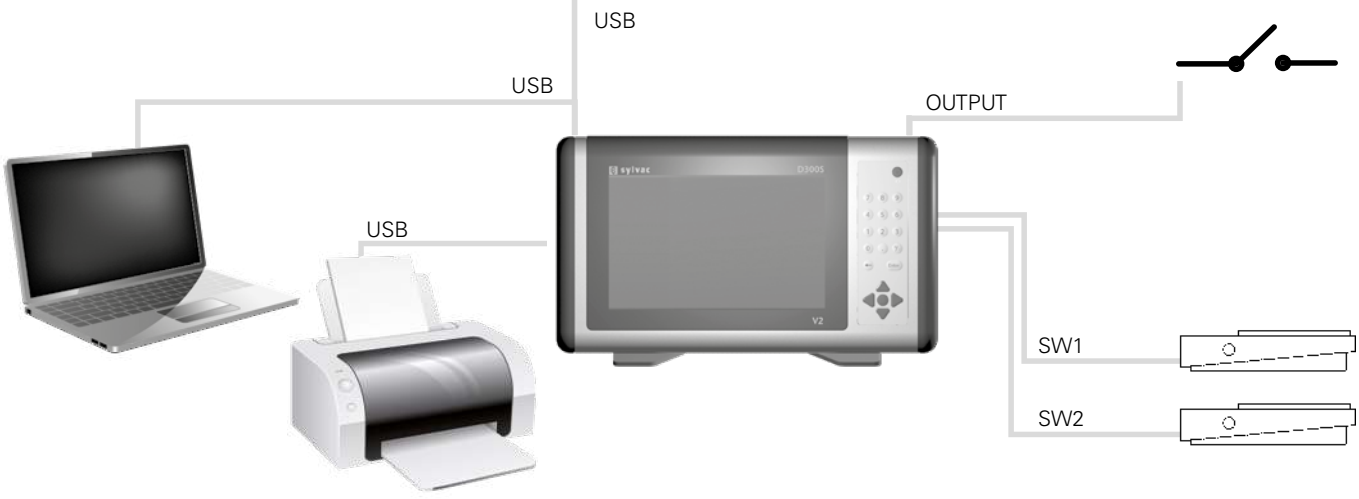


1x

981-7100



H



Anzeigeeinheiten D400S

BESCHREIBUNG

- Multifunktionseinheit zum Anschluss von bis zu 99 Sylvac-Instrumenten verschiedener Marken über M-BUS-Module (die Einheit selbst hat keine Eingänge für die Instrumente)
- Ideal für mehrdimensionale Steuerungsstationen und Automatisierungsanwendungen
- Hochbelastbares Aluminiumgehäuse mit Tischständer oder in eine Platte integrierbar
- Großer 7”-Farb-Touchscreen
- Zeigt bis zu 32 Kanäle gleichzeitig (auf demselben Bildschirm) oder über mehrere Seiten verteilt an (max. 32)
- Intuitive Schnittstelle zum Erstellen von Kanalkombinationen, Durchführen dynamischer Messungen, Bearbeiten mathematischer Formeln oder Erstellen von Sequenzen
- Es können bis zu 128 Raumkonfigurationen gespeichert werden, und es können bis zu 30.000 Werte pro Konfiguration oder die Werte auf einem USB-Stick gespeichert werden.
- Grundlegende SPC-Funktionen (Cp, Cpk, Laufdiagramm, Pareto, Histogramm mit Gaußkurve usw.).
- Anzeigeauflösung bis zu 0,0001 mm (0,1 µm)
- Anschlüsse für optionales Pedal 904-4101
- USB- und RS2323-Datenausgänge
- ASCII- und Modbus-Kommunikationsprotokolle
- Flüssigkeitsgeschützte IP54-Frontplatte für den Werkstatteinsatz



Montagekit M-Bus Module
(Zubehör 804-2210)

Taktiler Bildschirm 8.5“



Kabelanschluss für USB auf USB (804-1210) oder RS232 (925-5609)



USB

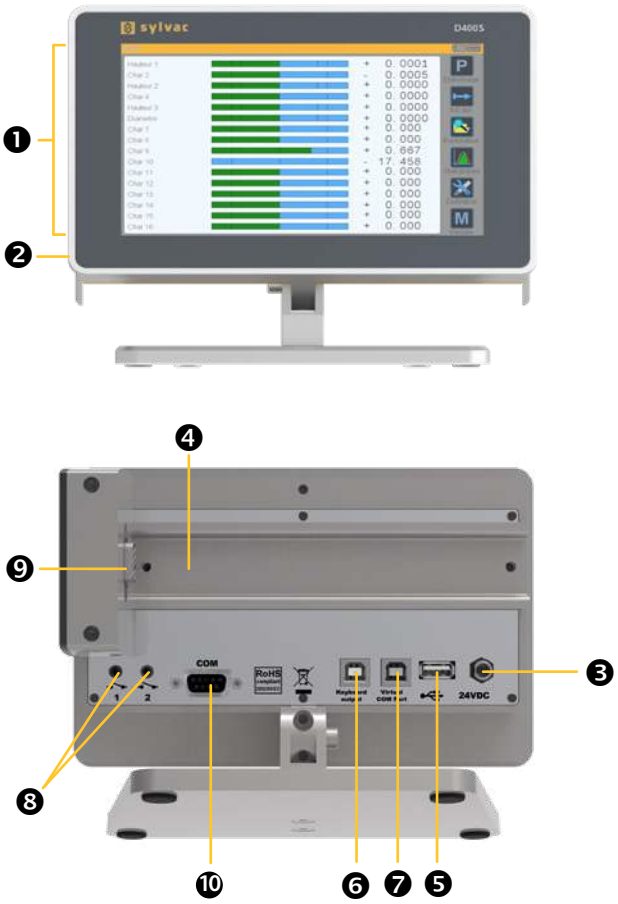
H

Anzeigeeinheiten

D400S

ANZEIGEN/PROGRAMME

1. **Anpassbare Display-Schnittstelle**
2. **Aluminium-Gehäuse**
3. **Anschluss Stromversorgung 24 V.**
4. **DIN-Schienenmontage (optional)**
5. **USB-Stick-Anschluss oder QR-Code-Leser**
6. **USB für HID-Tastatur-Emulation**
7. **Virtueller Com-Anschluss**
8. **Fusspedal 1 und 2**
9. **Mbus-Anschluss**
10. **Com-Port (ASCII-Kommunikation, Modbus RTU und Profinet-Modulanschluss)**



TECHNISCHE DATEN

		804-2400
Modell		D400S
Aussenmasse	mm	200x143x151.6
Gewicht	kg	1.3
Gehäuse		Aluminium
Schutzart nach IEC 60529		IP65 (Vorderseite)
Daten Ausgang		USB / RS232
Programmieren durch PC		●

[1] Taster und Einheit gepaart
[2] siehe Kapitel Datenkabel

Anzeigeeinheiten D400S

BASISINSTRUMENT

- Einheit gemäss technischen Daten
- Ladegerät
- Betriebsanleitung

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messtaster Anschluss über M-BUS-Anschluss



Messtaster Anschluss auf einem Werkstückträger



Messtaster und Instrumenten Anschlüssen über M-BUS-Anschluss

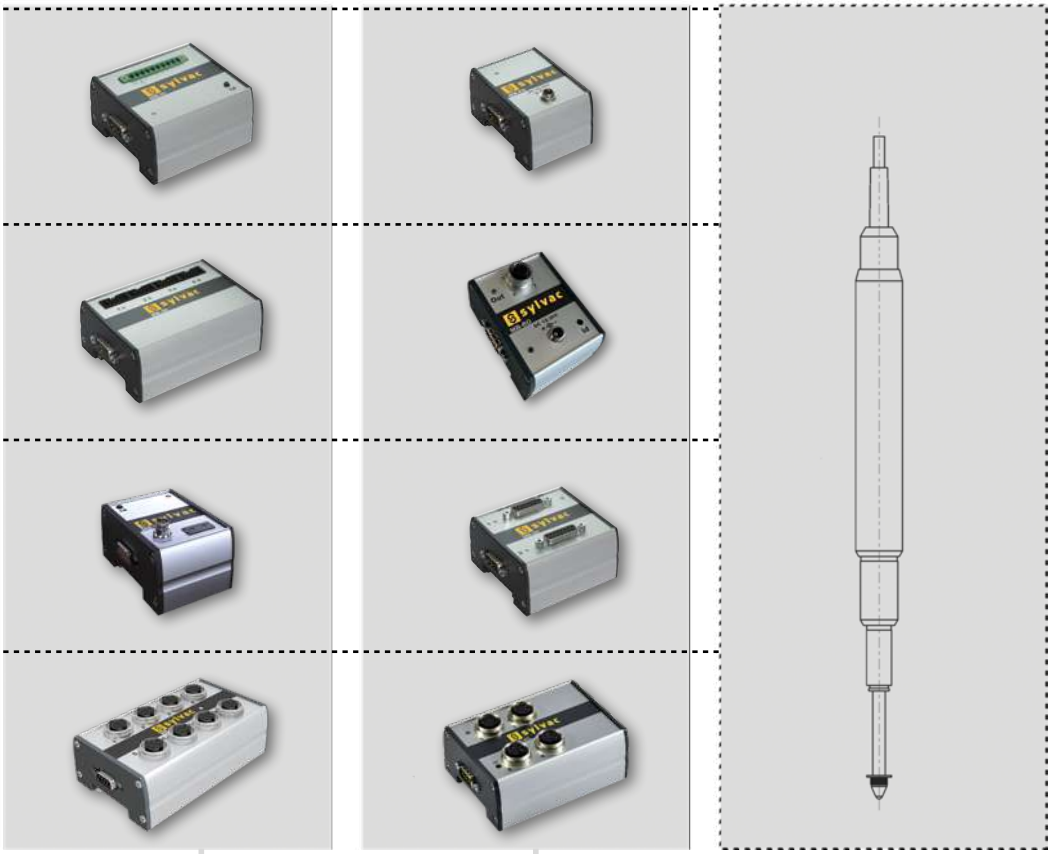
H

Anzeigeeinheiten D400S

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

Kompatibel mit allen M-BUS Modulen, ausser MB-RS

MAX.99





H

Multiplex-Einheit D302 / D304

ANZEIGEN/PROGRAMME

- Multiplexer-Einheiten zum Anschluss kapazitiver Sylvac-Sonden an einen Computer oder eine SPS
- 2 oder 4 Eingänge für kapazitive Sonden P5, P10 oder P25
- Gehäuse aus Aluminium und Kunststoff
- Erhältlich in 2 Versionen :
  - D302/D304 zum Lesen und Umwandeln des Positionswertes von kapazitiven Sylvac-Sonden bis zu einer Auflösung von 0,1µm. Die Ergebnisse sind an einem USB-Port und an einem MODBUS RS485-Port verfügbar.
  - D302a/D304a ausgestattet mit einer Erweiterung zur Bereitstellung von Analogspannungen entsprechend der Position der Messtaster, mit einem Bereich von +/-10V und einer Auflösung von bis zu 0,025 mV
- Baudrate 10-20 Messungen pro Sekunde je nach Auflösung
- Bis zu 16 D304-Einheiten können miteinander gekoppelt werden, so dass maximal 64 Sondeneingänge zur Verfügung stehen.
- IP40-Schutz



Kabelanschluss für RS485 auf RS485 (925-5609)

Kabelanschluss für mini-USB auf USB (926-6001)

SWISS MADE

RS485

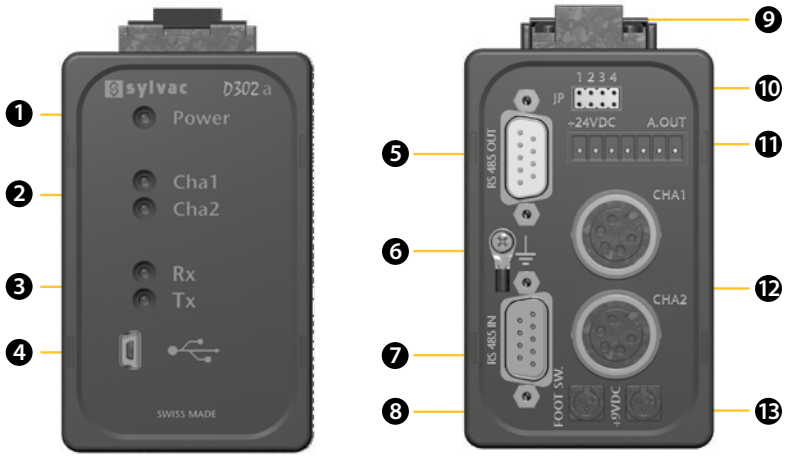
mini-USB

H

Multiplex-Einheit D302 / D304

ANZEIGEN/PROGRAMME

1. **LED Power**
2. **LEDS Kanäle**
3. **LED Aktivität Bus RS-485**
4. **USB Port (Verbindung mit PC)**
5. **Ausgang RS-485**
6. **Kabelschuh Erdung**
7. **Eingang RS-485**
8. **Steckverbinder für externen Kontakt**
9. **Befestigungsklammer für Stand.-Schienen (DIN35mm)**
10. **Konfigurationszugang**
11. **Stromversorgung 24VDC / Analog-Ausgänge**
12. **Eingang für kapazitive Messtaster**
13. **Anschlüsse für externe Kontakte**



TECHNISCHE DATEN

		804-1302	804-1303	804-1304	804-1305
Modell		D302	D302a	D304	D304a
Fehlergrenze max.	µm	P2 : 1.5 / P5 : 1.6 / P10 : 1.6 / P25 : 1.9			
Fehlergrenze max.[1)]	µm	P2 : 0.5 / P5 : 0.6 / P10 : 0.6 / P25 : 0.8			
Wiederholbarkeit	µm	P2 : 0.2 / P5 : 0.2 / P10 : 0.2 / P25 : 0.2			
Aussenmasse	mm	95 x 88 x 55		95 x 88 x 77	
Gewicht	kg	0.3			
Gehäuse		Alu-Profil, Plastik TA 6			
Schutzart nach IEC 60529		IP40			
Daten Ausgang		USB / RS 485			
Programmieren durch PC		•			
Analog-Ausgänge			-10V ... +10V		-10V ... +10V

[1)] Taster und Einheit gepaart

BASISINSTRUMENT

- Einheit gemäss technischen Daten
- Sockel (1 Paar)
- Kabel RS232/RS485
- Ladegerät je nach Land (904-4200)
- Betriebsanleitung

Multiplex-Einheit

M-Bus

ANZEIGEN/PROGRAMME

- Schnittstellenmodule für den Anschluss von Sylvac-Instrumenten (Handmessgeräte und Sonden) sowie von Instrumenten anderer Marken an die Geräte D300S und D400S, an einen Computer (Sylcom Advanced und Pro) oder an eine SPS
- Hergestellt aus einem eloxierten Aluminiumprofil zur Montage auf einer DIN-Schiene eignen sich unsere M-Bus-Module für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen.
- RS485-Datenausgabe
- Die folgenden Module sind verfügbar:

804-2160 MB-RS-Modul
Mastermodul für die Kommunikation mit dem Computer oder der SPS über USB oder RS232.

804-2104 Modul MB-4C
Modul mit 4 Anschlüssen für kapazitive Sylvac-Sonden.

804-2107 Modul MB-4I / 804-2108 Modul MB-8I
Modul mit 4 oder 8 Anschlüssen für induktive Sylvac-Messtaster. Diese Module eignen sich auch für Half-Bridge-Sonden anderer Hersteller, die das Tesa-Protokoll verwenden (Mahr, Dong-Do, Tesa, Peter Hirt, etc.).

804-2122 Modul MB-2S
Modul mit 2 Steckverbindern für Heindenhain-Inkrementalmesstaster 11µmA/1VPP .

804-2190 Modul MB-AG
Modul mit einem Einlass für Tampon oder Luftring, geliefert mit einem Satz von 6 verschiedenen Drosseln.

804-2140 MB-PS-Modul
Zusätzliches Stromversorgungsmodul, das erforderlich sein kann, wenn eine große Anzahl von M-BUS-Modulen miteinander verbunden sind.

804-2133 Modul MB-RO
Relaisausgang für D400S und D70A.

804-2130 MB-I/O-Modul
Modul mit 8 optogekoppelten Ein-/Ausgängen zur Kommunikation mit einer SPS oder Peripheriegeräten wie z.B. einem Alarmsignal. Es ist möglich, mehrere E/A-Module anzuschließen, so dass bis zu 32 Ein-/Ausgänge zur Verfügung stehen.

804-2105 Modul MB-4P
Modul mit 4 Steckverbindern Typ M8 für digitale Sylvac P12D-Messtaster.

804-2111 Modul MB-1D / 804-2114 Modul MB-4D
Modul mit 1 oder 4 Steckverbindern vom Typ Digimatic für Mitutoyo-Instrumente und Instrumente anderer Digimatic-kompatibler Marken.

804-2180 Modul MB-BT
Modul für den Anschluss von 8 Sylvac Smart Bluetooth®-Instrumenten (nur mit dem D400S-Gerät kompatibel).

804-2170 MB-TP-Modul
Modul mit einem Eingang für ein Thermoelement oder einen PT100-Temperatursensor/-fühler.

804-2132 Modul MB-NET
Modul mit Ethernet-Anschluss zur Übertragung von Werten an einen Server.



Multiplex Einheiten M-Bus

Multiplex-Einheit

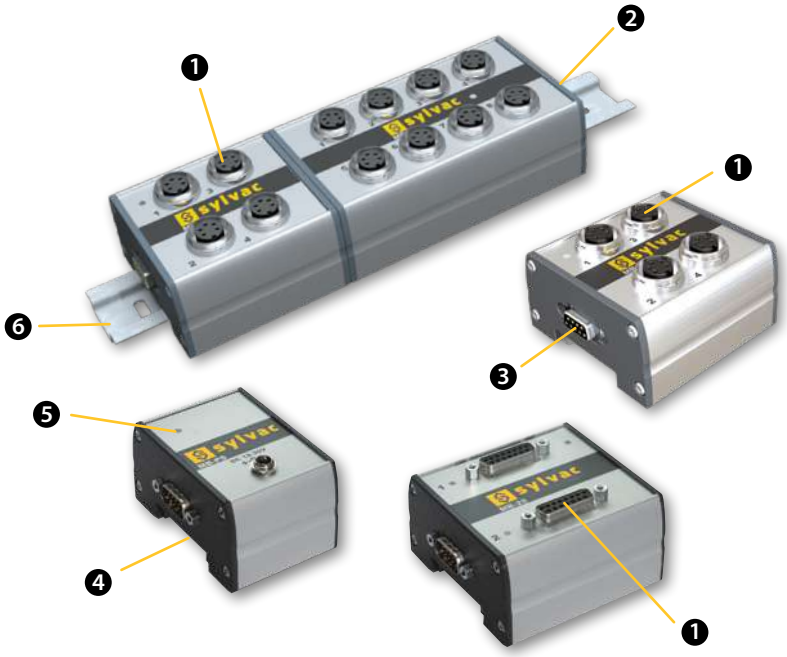
M-Bus

ANZEIGEN/PROGRAMME

1. **Eingang für Messtaster**
2. **Eingang für MBus**
3. **Ausgang für MBus**
4. **Befestigungkerbe für DIN-Schiene**
5. **LED / Modul Power**
6. **DIN-Schiene**



Kabelanschluss für RS485 auf RS485 (925-5609)



TECHNISCHE DATEN

	804-2104	804-2108	804-2122	804-2114	804-2111	804-2107	804-2105
Modell	MB-4C	MB-8i	MB-2S	MB-4D	MB-1D	FMB-4i	MB-4P
Arten von Instrumenten	Kapazitive Sylvac Messtaster	Induktive[1)]	Heidenhain Messtaster (11µA/1VPP)	Digimatic		Induktive[1)]	Messtaster P12D
Kompatibilität	D400S						D400S & D70H/I/A
Aussenmasse (L x H x B) mm	107x42x74	131x44x74	82x43x74	107x39x74	52x39x74	107x39x74	107x42x74
Gewicht kg	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
Anzahl der Eingänge	4	8	2	4	1	4	4
Gehäuse	Eloxiertes Aluminium-Profil						
Daten Ausgang	RS 485						

[1)] Halbbrücke: zu Kompatibilitäten siehe www.sylvac.ch
F = fast version

H

Multiplex-Einheit

M-Bus

TECHNISCHE DATEN

	804-2130	804-2140	804-2160	804-2170	804-2180	804-2190	804-2132	804-2133
Modell	MB-IO	MB-PS	MB-RS	MB-TP	MB-BT	MB-AG	MB-NET	MB-RO
Arten von Instrumenten	PLC I/O	Power-Supply	Computer	Thermoelement-Temperaturfühler und PT 100	instrumenten mit Bluetooth® Technologie	Pneumatische Bohrungs-messköpfe / Messringe	Ethernet-An-schluss für Server-Sendung	Relaisausgang
Kompatibilität	D400S & D70H/I/A			D400S & D70H/I/A				
Aussenmasse (L x H x B) mm	82x39x74	52x42x74	82x39x74	52x51x74	52x39x74	52x64x74	52x64x74	52x64x74
Gewicht kg	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15
Anzahl der Eingänge	8	12-30 VDC	254	1 / 1	8	1	1	1
Gehäuse	Eloxiertes Aluminium-Profil							
Daten Ausgang	RS 485							


MB-4C


MB-8i


MB-2S


MB-4D


MB-BT


MB-IO


MB-PS


MB-RS


MB-TP


MB-RO


MB-4P


MB-AG


MB-NET

BASISINSTRUMENT

- Modul Mbus gemäss technischen Daten
- Betriebsanleitung

Multiplex-Einheit

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messtaster Anschluss über M-BUS-Anschluss



Messtaster Anschluss auf einem PC mit MB-RS



Messtaster und Instrumenten Anschlüssen über M-BUS-Anschluss



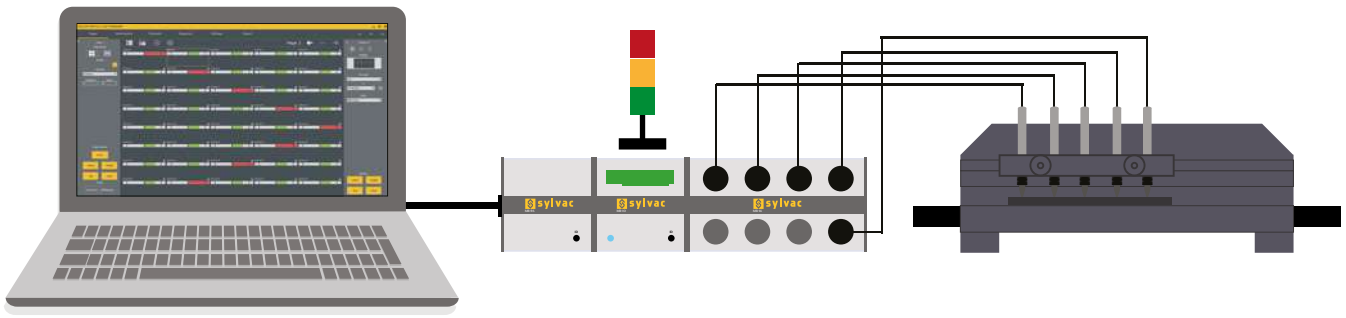
Messtaster Anschluss auf einem D300S über D302 Multiplex-Einheit.



Instrumenten Anschluss auf einem MB-4D



Messtaster Anschluss auf einem MB-8i



Anschluss der Taster über M-Bus in Sylcom

H

Multiplex-Einheit und Anzeigeeinheiten

ZUBEHÖR — STROMVERSORGUNG & FUSSPEDALE











		D50S	D62S	D70S	D70H	D70I	D70A	D200S	D300S	D302 D304	D400S	P12D
904-1108	Zusätzliche 8-Eingang Einheit für Messtaster											
904-1112	D110V-Pneumatische Steuerungs-Einheit mit 16 Vakuum Ausgängen							●	●			
904-4200*	Ladegerät 100-240V / 9V	●	●					●		●		
904-4205	EU Kabel, inbegriffen im 904-4200	●	●					●		●		
904-4204	UK Kabel, inbegriffen im 904-4200	●	●					●		●		
904-4203	USA/JPN Kabel, inbegriffen im 904-4200	●	●					●		●		
904-4201	CH Kabel, inbegriffen im 904-4200	●	●					●		●		
804-4000*	Ladegerät 100-240V / 24V								●		●	
904-4001	EU Kabel inbegriffen im 804-4000								●		●	
904-4003	UK Kabel inbegriffen im 804-4000								●		●	
904-4002	USA/JPN Kabel inbegriffen im 804-4000								●		●	
804-4010*	Ladegerät 100-240V / 24V											
804-4011	EU Kabel inbegriffen im 804-4010											
804-4013	UK Kabel inbegriffen im 804-4010										●	
804-4012	USA/JPN Kabel inbegriffen im 804-4010											
904-4101	Externer Kontakt (Fusspedal)	●	●	●				●	●	●	●	
904-4102	Fusspedal (jack)				●	●	●					
926-7022	Fusspedal Smart								● [1]			
926-7020	Fusspedal USB	Nur mit Komputer										
904-6001	Schutzhülle								●			
804-1211	Verbindungskabel D200S - D110/V							●				
804-2211	M12-Kabel male/female Länge 1m						●				●	

[1] Dongle Smart erfordet

[2] Je nach Lieferadresse bzw. Land wird das richtige Kabel mit 904-4200, 804-4000 und 804-4010 mitgeliefert.

H

Multiplex-Einheit und Anzeigeeinheiten

ZUBEHÖR — MODULE





		D50S	D62S	D70S	D70H	D70I	D70A	D200S	D300S	D302 D304	D400S	P12D
804-2104	MB-4C										●	
804-2107/08	MB-4i & MB-8i										●	
804-2122	MB-2S										●	
804-2111/14/18	MB-1D & MB-4D										●	
804-2130	MB-IO				●	●	●				●	
804-2140	MB-PS				●	●	●				●	
804-2160	MB-RS				●	●	●					
804-2170	MB-TP				●	●	●				●	
804-2180	MB-BT				●	●	●				●	
804-2190	MB-AG				●	●	●				●	
804-2105	MB-4P				●	●	●				●	●
804-2132	MB-NET				●	●	●				●	
804-2133	MB-RO				●	●	●				●	

ZUBEHÖR — VERSCHIEDENE





804-2202	Panel-Mount Zubehör										●	
804-4103	Tischknopf mit Binderverbinder						●				●	
804-2210	Montagekit M-Bus Module										●	

H

Multiplex-Einheit und Anzeigeeinheiten

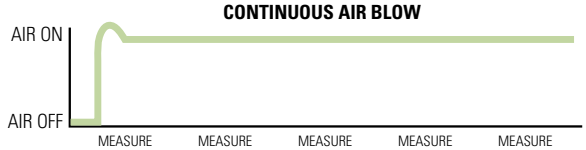
ZUBEHÖR — LUFTMESSUNG



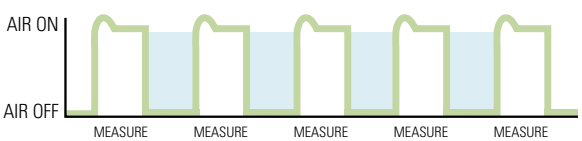
		D50S	D62S	D70S	D70H	D70I	D70A	D200S	D300S	D302 D304	D400S	P12D
804-4101	Sprinkler Ø 0.3mm						•					
804-4102	Sprinkler Ø 0.4mm						•					
804-4103	Sprinkler Ø 0.5mm						•					
804-4104	Sprinkler Ø 0.7mm						•					
804-4105	Sprinkler Ø 0.9mm						•					
804-2203	Luftaufbereitungssatz						•				•	
804-2212	Luftaufbereitungssatz mit Luftspar-system [1]						•				•	
804-2213	Zusätzliche Luftaufbereitung für Heben von pneumatischen Sonden (erfordert 804-2203 oder 804-2212)										•	

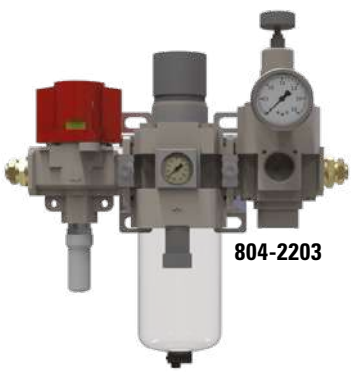
[1] Energiesparkonzept, das darin besteht, die Luftzufuhr automatisch zu unterbrechen, wenn nicht gemessen wird. Ein Menü auf den Geräten D70A und D400S ermöglicht die Einstellung des ECO-Modus, indem eine Zeitverzögerung und eine Aufwachschwelle definiert werden. Mit einem solchen System lassen sich bis zu 50 % der Energiekosten einsparen. Für dieses System sind die Geräte 804-2212, 804-2133 und 804-2211 erforderlich.

CONTINUOUS AIR BLOW

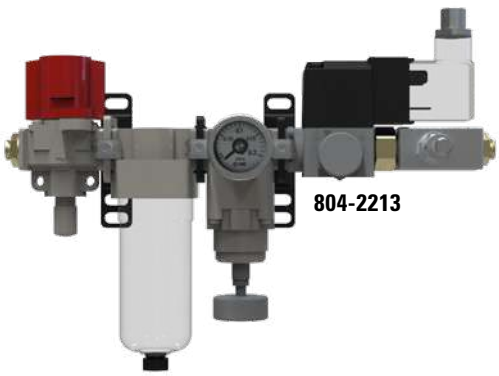


INTERMITTENT AIR BLOW
SAVING ON REDUCED AIR





804-2203



804-2213



804-2212

H

MESSBANK PS15/16/17

Sylvac profitiert von der langjährigen Erfahrung, die durch den Kontakt mit unseren anspruchsvollen Schweizer Uhrenkunden erworben wurde, und hat eine Reihe von Messbänken entwickelt, mit denen die meisten kleinen Außen- und Innenmaße präzise und schnell überprüft werden können.
Da die Miniaturisierung von Komponenten heutzutage alle Industriebereiche betrifft, ist Sylvac in der Lage, mit diesen Instrumenten eine zuverlässige Lösung für die unwahrscheinlichsten Anwendungen anzubieten.

ALLGEMEINE MERKMALE :

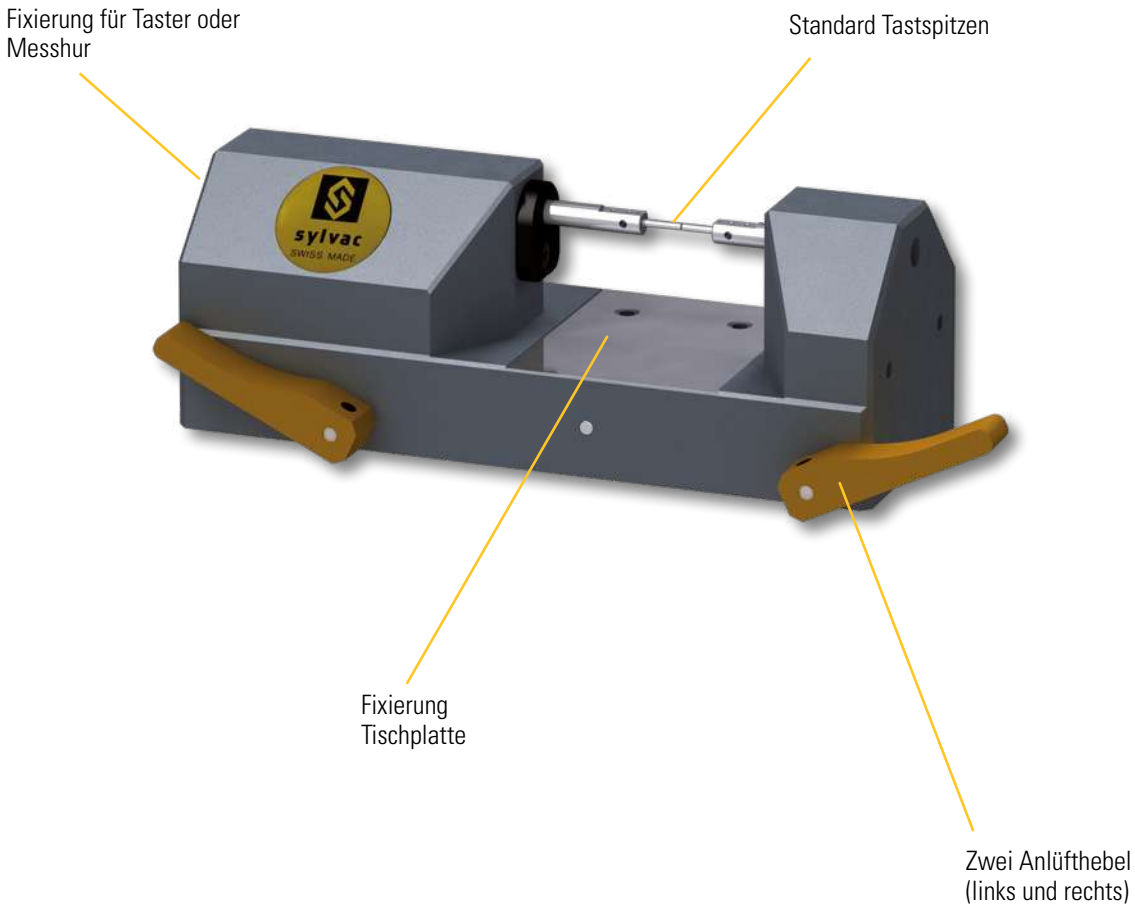
- **Messstände PS15 und PS17, die mit einer Messuhr oder einem Messtaster ausgerüstet werden**
- **PS16 V2-Prüfstände mit integrierter Anzeige**
- **Stromversorgung durch Lithiumbatterie Typ CR2477/CR2032 (PS16 V2)**
- **mm/Zoll-Umwandlung bei allen Modellen**
- **Arbeitstemperatur +5° bis +40°C**



Messbank PS15 BH

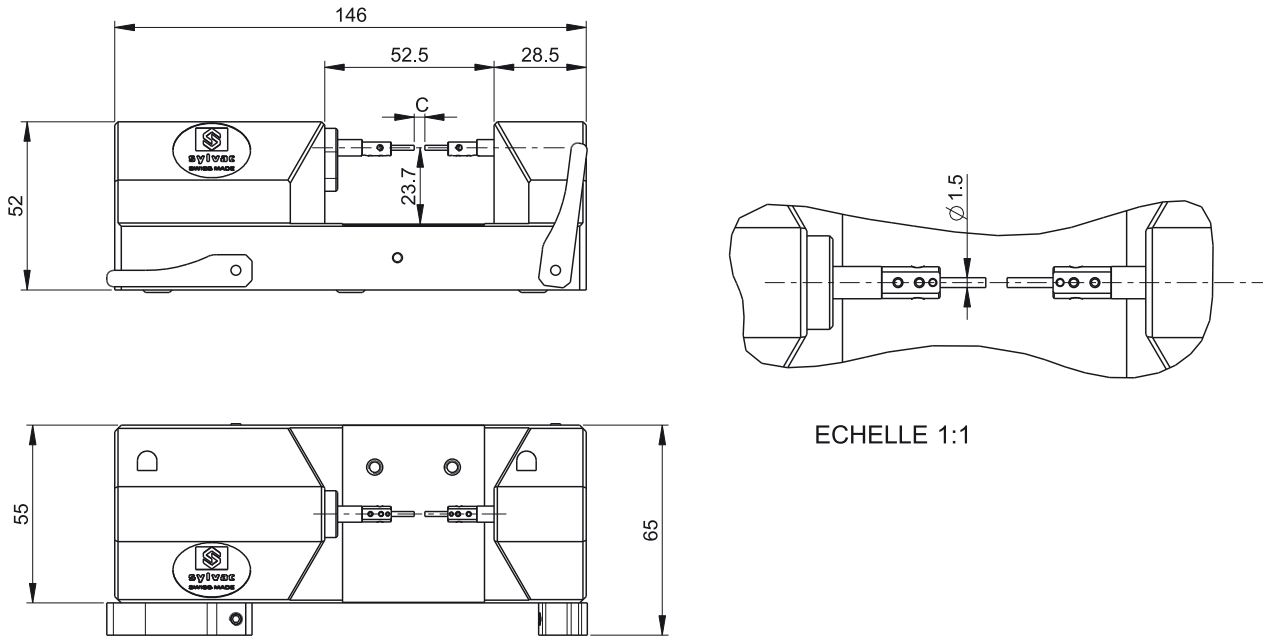
BESCHREIBUNG

- Horizontale Präzisionsmessbank zum Messen kleiner Außenabmessungen
- Kann entweder mit einem digitalen Messhur oder einer Sylvac-Messtaster ausgestattet werden.
- Robuste Gusseisenkonstruktion
- 2 ergonomische Hebel für die Bewegung der beweglichen Achse mit Kugellagerführung
- Kompatibel mit Tastspitzen vom Typ Sylvac Ø 1,5 mm und Cary
- Geliefert mit Hartmetall-Messtasten Ø 1,5 mm
- Einstellbare Messkraft 0,3-1,0 N
- Messkapazität 20 mm, Messbereich 10 mm
- Große Auswahl an Messtasten und Auflagetischen



Messbank PS15 BH

MASSZEICHNUNG



ECHELLE 1:1

TECHNISCHE DATEN

		808-1215
Modell		PS15BH
Messfähigkeit C	mm	20
Messbereich	mm	10
Messkraft einstellbar	N	0.3 - 1.0
Gewicht	kg	1.8
Messrichtung		Horizontal
Tastspitzaufnahme		Ø 1.5 mm
Cary kompatibel		●

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Betriebsanleitung
- Masstastspitzen Ø 1.5 mm (908-2175)
- Imbusschlüssel Masstastspitzen 2 und 2.5 mm
- Schutzhülle

Messbank PS15 BV/BV+

BESCHREIBUNG

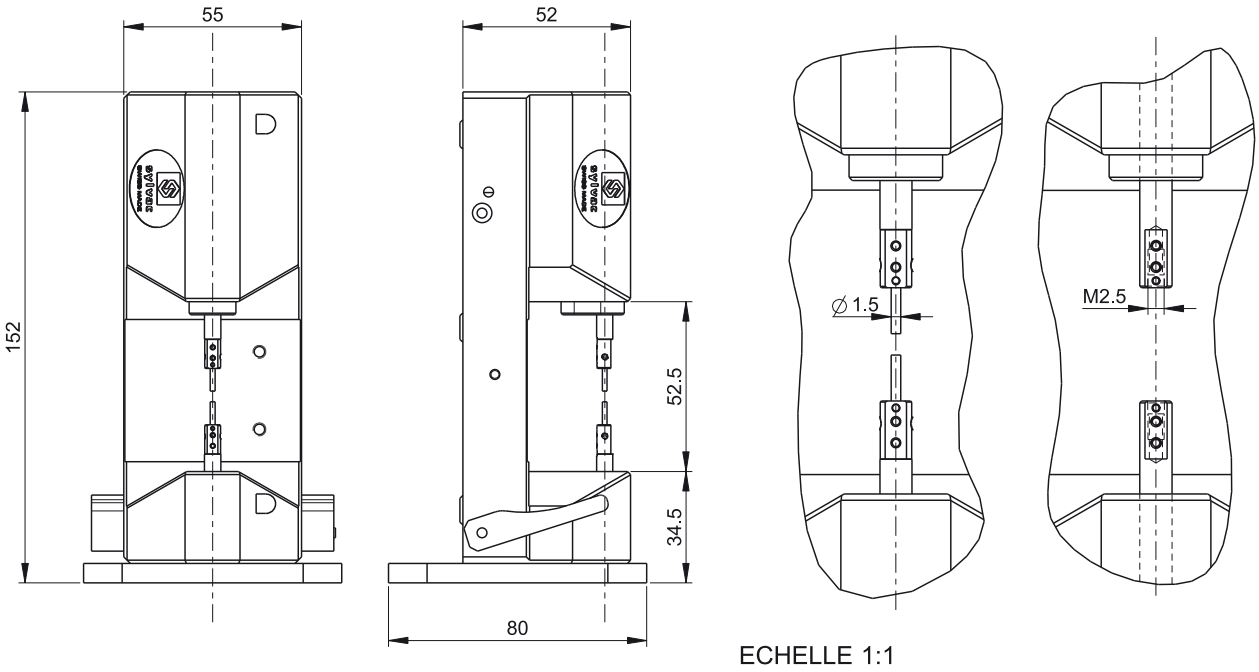
- Messbank ähnlich wie die horizontale Bank, aber für den vertikalen Einsatz vorbereitet, mit Stützbasis und links und rechts von der Bank angeordneten Hebeln
- Diese Bank ist in der Regel entweder mit einem flachen Rundtisch 908-2165 oder einem Drehlochtisch 908-2172 mit 25 Bohrungen Ø 0,2 bis 5 mm ausgestattet, mit denen Schulterhöhen gemessen werden können. Diese Tabellen sind separat zu bestellen.
- Geliefert mit Hartmetall-Messtasten Ø 1,5 mm



SWISS MADE

Messbank PS15 BV/BV+

MASSZEICHNUNG



ECHELLE 1:1

TECHNISCHE DATEN

		808-1216	808-1218
Modell		PS15BV	PS15BV +
Messbereich	mm	10	10
Messkraft einstellbar	N	0.3 - 1.0	
Gewicht	kg	1.8	1.8
Messrichtung		Vertical	Vertical
Tastspitzaufnahme		M2.5	Ø 1.5 mm
Cary kompatibel		•	

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Betriebsanleitung
- Masstastspitzen Ø 1.5 mm oder Ø 5 mm (nach Modell)
- Imbusschlüssel Masstastspitzen 2 und 2.5 mm
- Schutzhülle

Messbank PS15

MESSTISCHE, PLATTE, LÄPPEN



N°	Bezeichnung	PS15BH	PS15BV / BV+
908-2170	Justierbarer Auflagetisch XYZ	•	
908-2160	Feineinstellung XYZ	•	
908-2161	Feineinstellung Z	•	
908-2166	Schwebenden-Tisch	•	
908-2172	Revolvertisch komplett		•
908-2165	Flacher Auflagetisch		•
908-2162	Loch platte mit 25 Bohrungen von 0.2 bis 5 mm		•

ZUBEHÖR



N°	Bezeichnung	PS15BH	PS15BV / BV+
908-2198	Ersatz-Läppstein für 908-2199	•	
908-2199	Läpp-Vorrichtung (3 Steine + Läppflüssigkeit Inbegriffen)	•	

Schlüssel-Läppvorrichtung

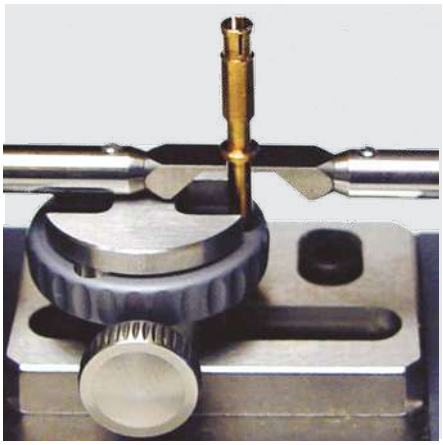
- Vorrichtung zum Läppen der Passfedern auf den Messbänken PS15 BH, PS16 V2 und PS17, die es ermöglicht, eine perfekte Parallelität der Passfedern für eine höhere Messgenauigkeit zu erhalten.
- Anordnung bestehend aus einem beweglichen Element mit einer Linearführung und einem motorisierten Drehantriebssystem für den Honstein
- Lieferung komplett mit 3 Abziehsteinen und einer Flasche Abziehflüssigkeit.

TASTSPITZEN

Kompatible Tastspitzen Liste am Ende des Kapitels.

Messbank PS15

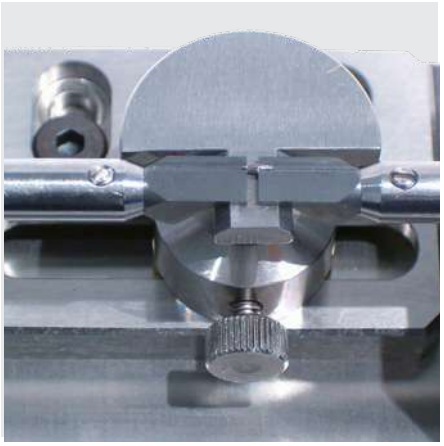
ANWENDUNGSBEISPIELE



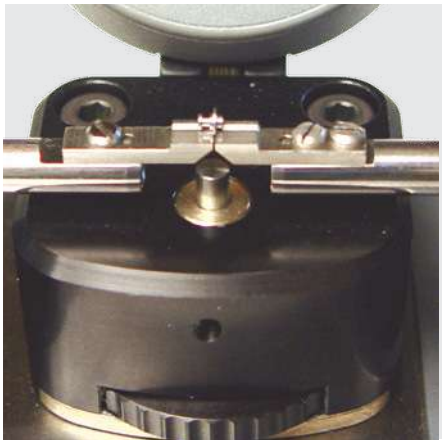
XYZ Tisch mit einstellbarer Auflage.



Messen von Kleinteilen mit PS15BV+ und Revolvertisch



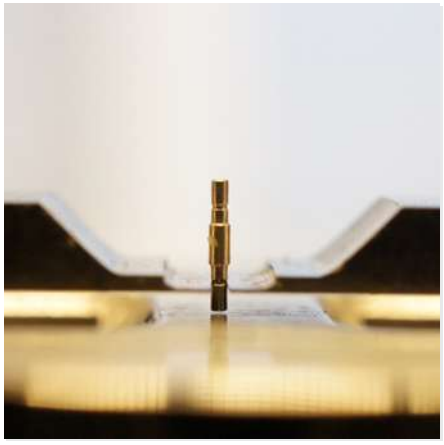
Tastspitzen in Sonderausführung



Tisch mit einstellbarer Auflage Höhenanzeige inbegriffen.



Messen von eined Kleinteil mit PS15 BH

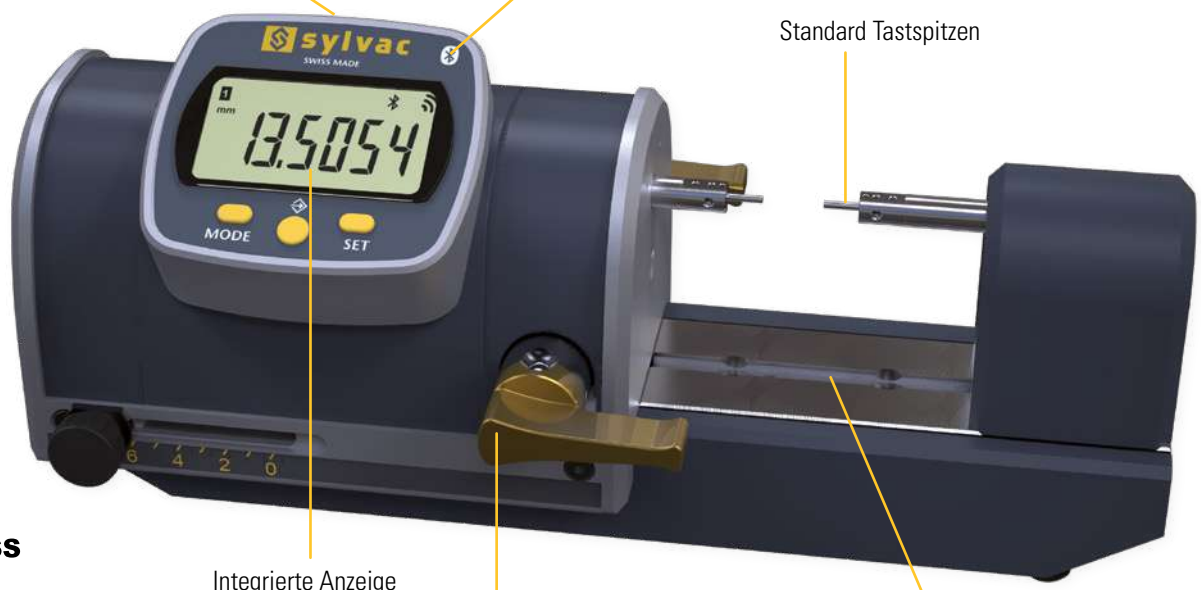


Taster für Zahnradmessung. Auf Anfrage

Messbank PS16 V2

BESCHREIBUNG SMART

- Präzisions-Horizontal-Messbank zur Messung von Außenabmessungen
- Robuste Gusseisenkonstruktion
- Neues Design mit integriertem Bluetooth®-System
- Große Anzeigeauflösung 0,0001 mm (0,1 µm) mit Toleranzstatusanzeige durch Farb-LEDs
- Drei Tasten, einschließlich der zentralen Taste mit wählbarer Favoritenfunktion
- 2 ergonomische Hebel mit einstellbarer Position für die Verschiebung der beweglichen Achse mit Kugellagerführung
- Die Position der Hebel kann zur Einstellung der Rückwärtsbewegung der beweglichen Achse verwendet werden.
- Kompatibel mit Tastspitzen vom Typ Sylvac Ø 1,5 mm und Cary
- Geliefert mit Hartmetall-Messtasten Ø 1,5 mm
- Einstellbare Messkraft 0,1-0,6 N
- Messbereich 25 und 50 mm
- Zusätzliche Leistungs- und Näherungsdatenausgänge
- IP67-Schutz



SWISS MADE

Built-in Bluetooth®

USB

PROXIMITY

WATER RESISTANT

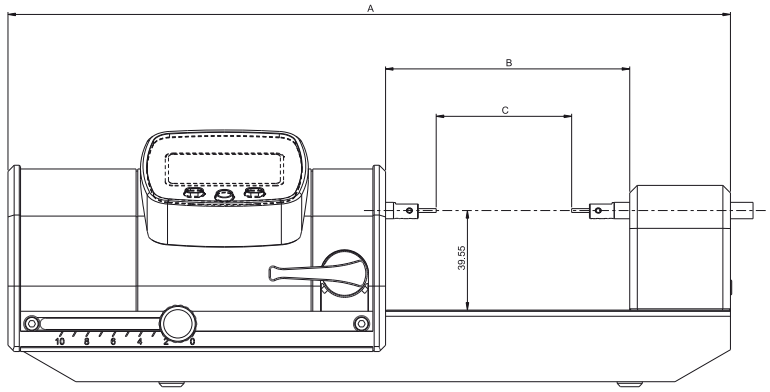
IP67

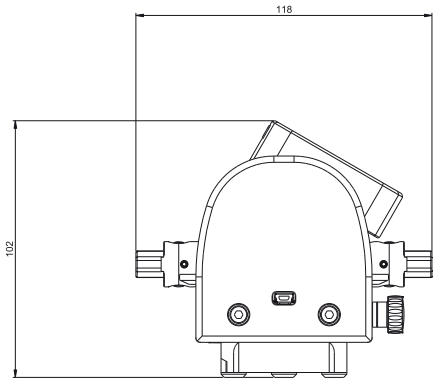


Kabelanschluss für mini-USB auf USB (926-6001)

Messbank PS16 V2

MASSZEICHNUNG SMART





TECHNISCHE DATEN

Aussenmessung		**808-1231**	**808-1232**
Messfähigkeit C	mm	25	50
Fehlergrenze max.	µm	1.5	2.0
Wiederholbarkeit	µm	0.2	
Auflösung	µm	0.1	
Messkraft einstellbar	N	0.1 - 0.6 [1]	
Gewicht	kg	3.6	4.2
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB	
Tastspitzenaufnahme	mm	Ø 1.5	
Cary kompatibel		●	
A	mm	232	287
B	mm	66	97

[1] ± 20%

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Betriebsanleitung
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- CR2477-Adapter für CR2032 Knopfzelle
- Kalibrierzertifikat
- Tisch nicht inbegriffen
- Tastspitzen Ø 1.5mm inbegriffen (908-2175)
- Schutzhülle

Messbank PS16 V2 LV

BESCHREIBUNG SMART

- Messbank ähnlich wie die PS16 V2 Bank, jedoch mit einem Tisch und einer Keilanordnung ausgestattet, die das Messen von großen Innendurchmessern bis zu 74 mm ermöglicht.
- Ursprünglich für die Messung von Uhrengehäusen vorgesehenes Instrument, auch für die Messung von Ringen und dünnen Teilen geeignet
- 2-Punkt-Messung mit Positionierung des Werkstücks in der Messachse mittels 2 beweglichen Zentrierstiften
- Höhe des Tisches bis zu 20 mm verstellbar (Möglichkeit, eine Mini-Messuhr auf dem Tisch anzubringen, um seine Verschiebung zu kontrollieren)
- Erhältlich in 3 Versionen :
  - 808-1233: Version zum Messen von Innendurchmessern von 12 bis 62 mm
  - 808-1234: Version zum Messen von Innendurchmessern von 18 bis 68 mm
  - 808-1235: Sonderausführung zum Messen von Außendurchmessern von 0 bis 50 mm
- Wird mit 0,4 mm Dickenmesstasten geliefert.



SWISS MADE

Built-in Bluetooth

USB

PROXIMITY

WATER RESISTANT

IP67



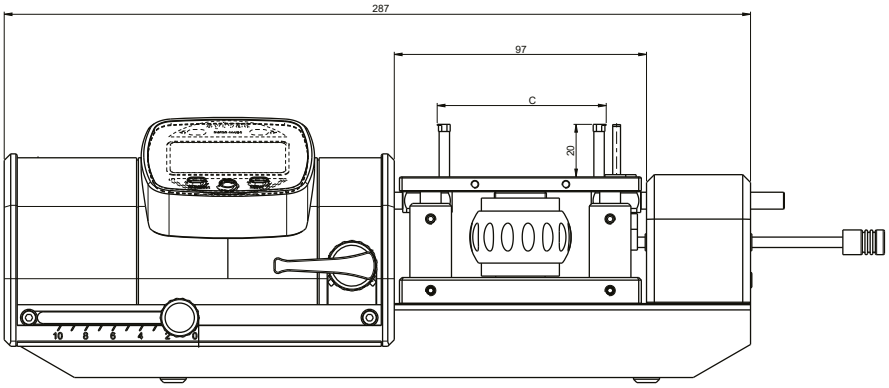
Aussenmessung

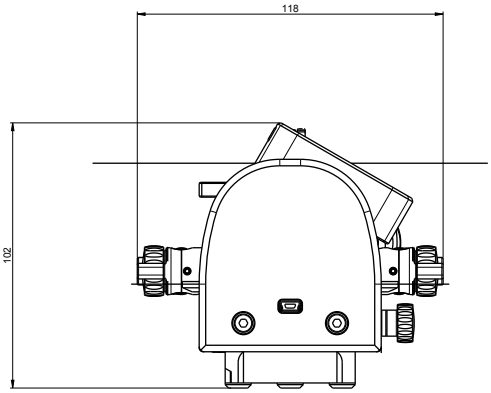
Kabelanschluss für mini-USB auf USB (926-6001)

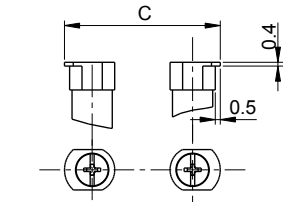


Messbank PS16 V2 LV

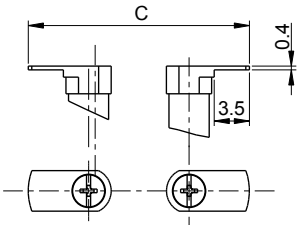
MASSZEICHNUNG SMART



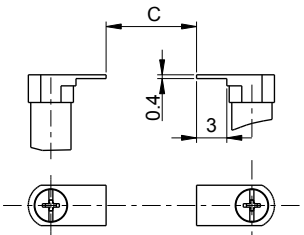




808-1233 (Tastspitzen 808-2183)



808-1234 (Tastspitzen 808-2184)



808-1235 (Tastspitzen 808-2185)

TECHNISCHE DATEN

Innen- und Aussenmessung		**808-1233**	**808-1234**	**808-1235**
Messfähigkeit C	mm	Ø 12 - 62	Ø 18 - 68	Ø 0 - 50
Messart		Innenmessung		Aussenmessung
Fehlergrenze max.	µm			
Wiederholbarkeit	µm	1.5		
Auflösung	µm	0.1		
Messkraft einstellbar	N	0.1 - 0.6 [1]		
Gewicht	kg	5.1		
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB		

[1] ± 20%

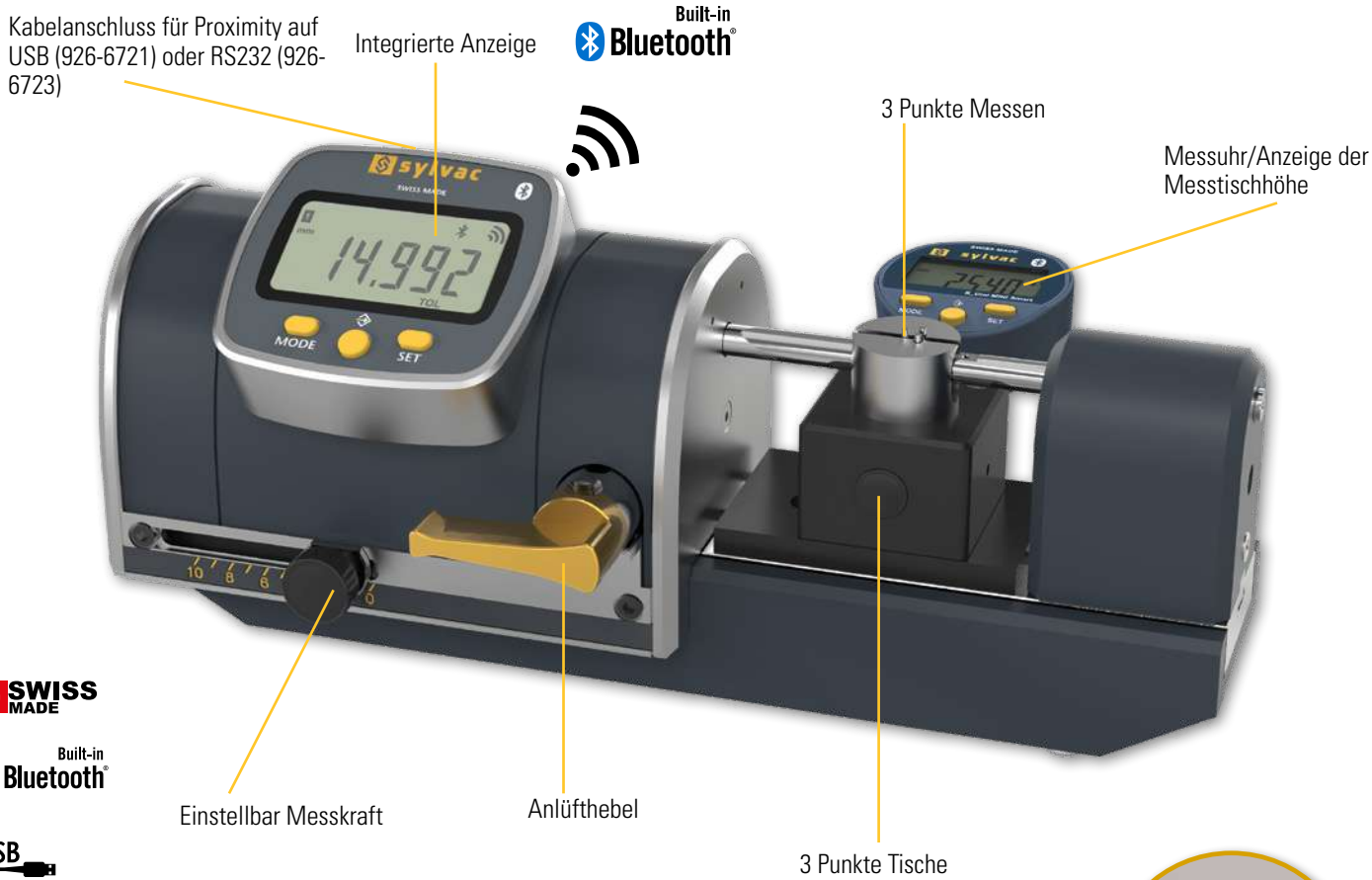
BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- CR2477-Adapter für CR2032 Knopfzelle
- Betriebsanleitung
- Kalibrierzertifikat
- Tastspitzen 0.4mm und LV Tische inbegriffen
- Schutzhülle

Messbank PS16 V2 3-Punkte

BESCHREIBUNG SMART

- Messbank ähnlich wie die PS16 V2 Bank, jedoch mit einem Tisch und einer Tastenanordnung ausgestattet, die dank einer elektronischen Berechnungsfunktion die Messung sehr kleiner, flacher Innendurchmesser an 3 Punkten ermöglicht.
- Kalibrierung mit 2 Ringen, die mit dem Tisch geliefert werden
- Tisch mit Höhenfeineinstellung bis zu 3 mm mit Mini-Messuhr zur präzisen Bewegungskontrolle
- Erhältlich in 5 Versionen :
  - 808-1335: Version zum Messen von Innendurchmessern von 0,8 bis 1,3 mm
  - 808-1336: Version zum Messen von Innendurchmessern von 1,3 bis 2,5 mm
  - 808-1337: Version zum Messen von Innendurchmessern von 2,5 bis 4 mm
  - 808-1338: Version zum Messen von Innendurchmessern von 4 bis 8 mm
  - 808-1339: Version zum Messen von Innendurchmessern von 8 bis 12,5 mm

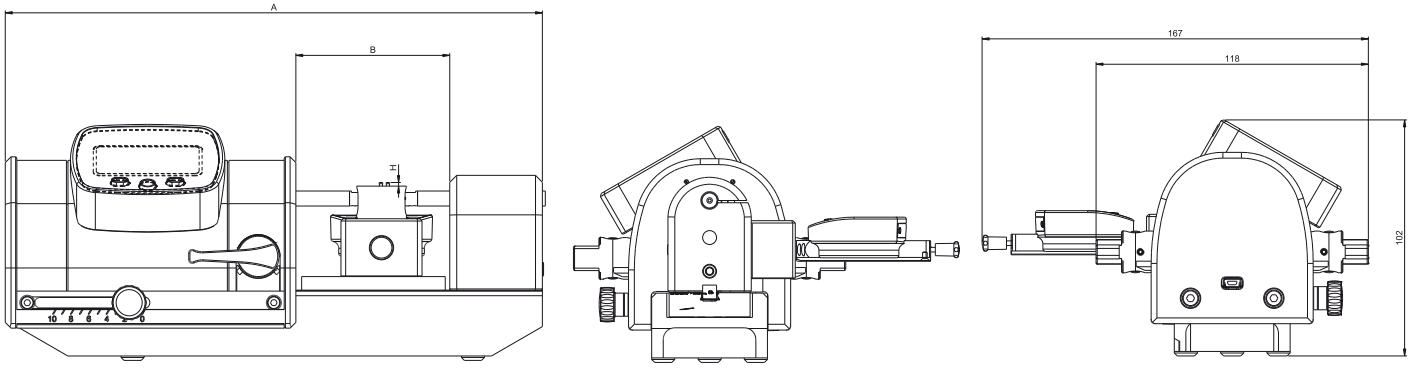


Messbank

PS16 V2 3-Punkte

MASSZEICHNUNG

SMART



TECHNISCHE DATEN

Innenmessung		**808-1335**	**808-1336**	**808-1337**	**808-1338**	**808-1339**
Messfähigkeit C	mm	Ø0.8-1.3	Ø1.3-2.5	Ø2.5-4.0	Ø4.0-8.0	Ø8.0-12.5
Fehlergrenze max.	µm	1.5				
Wiederholbarkeit	µm	1				
Auflösung	µm	0.1				
Messkraft einstellbar	N	0.1 - 0.6[1)]				
Gewicht	kg	4.1				
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB				
Tastspitzenaufnahme	mm	Ø1.5				
A	mm	232				
B	mm	60				

[1)] ± 20%

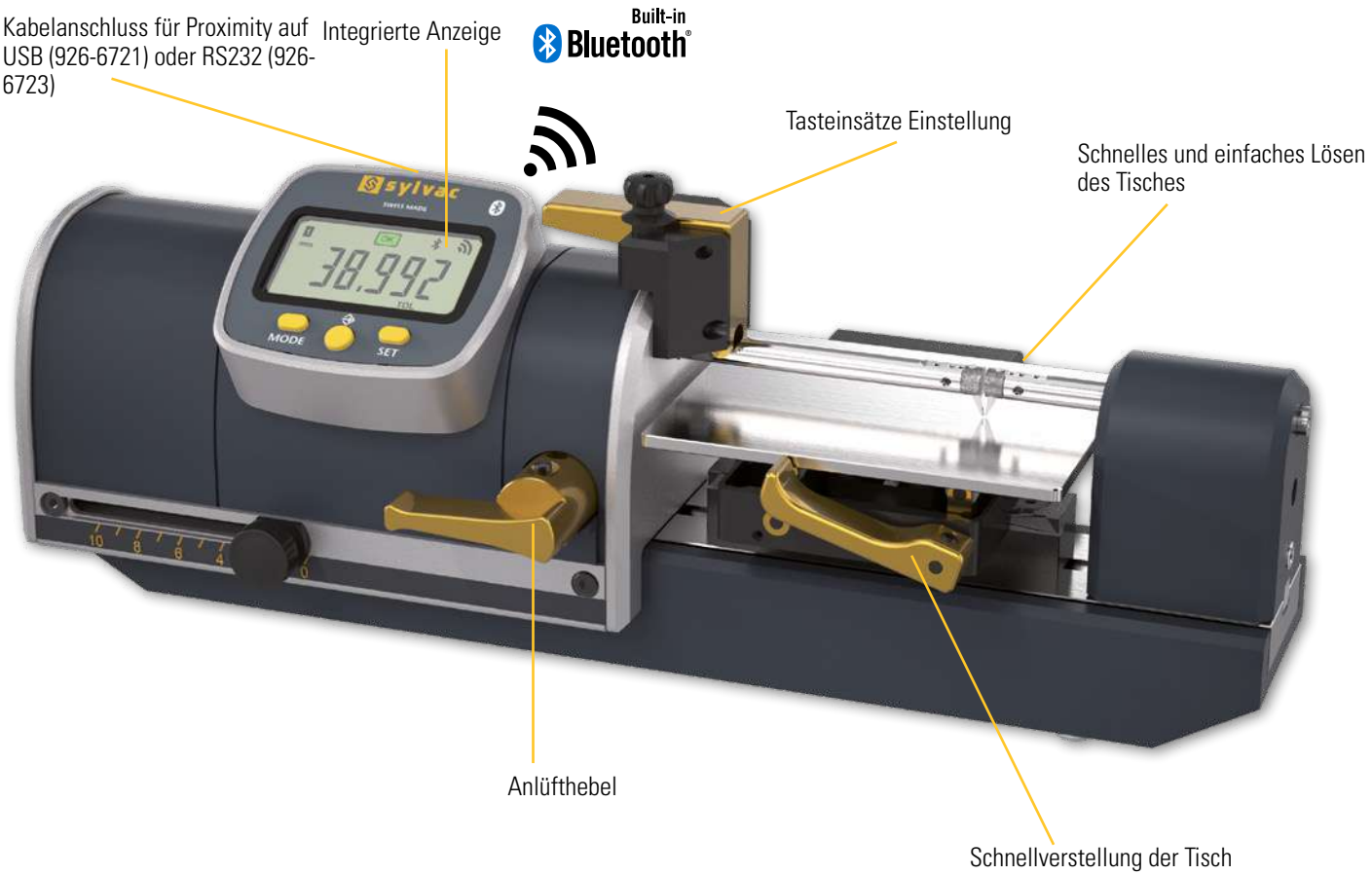
BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- CR2477-Adapter für CR2032 Knopfzelle
- Betriebsanleitung
- Kalibrierzertifikat
- Tisch gemäss Spezifikation und Tastspitzen
- Messuhr zur Anzeige der Höhe des Tisch und 2 Einstellringen
- Schutzhülle

Messbank PS16 V2 Goutte

BESCHREIBUNG SMART

- Messbank ähnlich wie die PS16 V2-Bank, jedoch mit einem Tisch und einer Tastenanordnung ausgestattet, die speziell für die Messung von kleinen Zapfen (in der Uhrenindustrie Tropfen genannt) auf Uhrenplatinen entwickelt wurde.
- Ausgestattet mit einem höhenverstellbaren Tisch, einem Schnellspannhebel und einem Schlüsselabnahmesystem
- Komplett und einsatzbereit für diese spezielle Anwendung geliefert



SWISS MADE

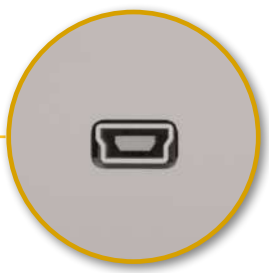
Built-in Bluetooth

USB

PROXIMITY

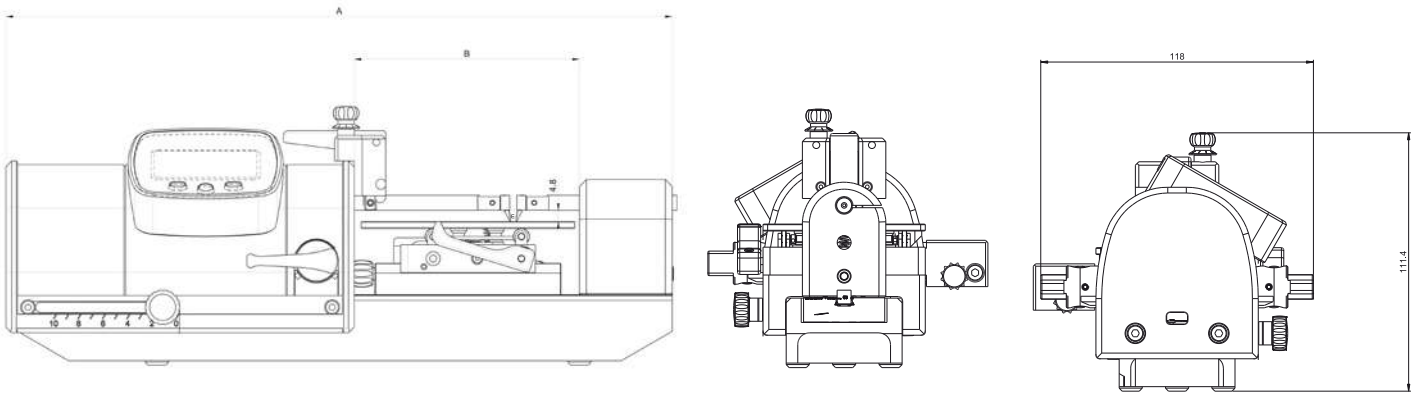
WATER RESISTANT

IP67



Messbank PS16 V2 Goutte

MASSZEICHNUNG SMART



TECHNISCHE DATEN

Aussenmessung		**808-5213**	**808-5413**
Messfähigkeit C	mm	25	50
Schnellverstellung	mm	7	
Messbereich E	mm	3	
Auflösung	µm	0.1	
Fehlergrenze max.	µm	2.5	3.5
Wiederholbarkeit	µm	0.5	
Masstablelle (lxL)	mm	58x70	92x70
Messkraft einstellbar	N	0.1 - 0.6[1)]	
Gewicht	kg	4.0	4.7
Daten Ausgang		Bluetooth® wireless technology / RS232 / USB	
A	mm	232	287
B	mm	66	97

[1)] ± 20%

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Lithium Batterie CR2477 inbegriffen
- CR2477-Adapter für CR2032 Knopfzelle
- Betriebsanleitung
- Kalibrierzertifikat
- Tisch gemäss Spezifikation und Tastspitzen
- Schutzhülle

Messbank PS16

MESSTISCHE, PLATTE, LÄPPEN



N°	Bezeichnung	PS16 V2 25	PS16 V2 50	PS16 V2 LV	3 points	Goutte
808-2190	Auflagetisch XYZ	•	•			
808-2302	Auflagetisch einstellbar XZ	•	•			

ZUBEHÖR



N°	Bezeichnung	PS16 V2 25	PS16 V2 50	PS16 V2 LV	3 points	Goutte
908-2194	Messuhr-Halter (Anzeige der Höhe /Tiefe)			•		
908-2198	Ersatz-Läppstein für 908-2199	•	•			•
908-2199	Läpp-Vorrichtung (3 Steine + Läppflüssigkeit inbegriffen)	•	•			•
808-2196	Einstellringen Ø20mm			•		
808-2197	Einstellringen Ø30mm			•		

Schlüssel-Läppvorrichtung

- Vorrichtung zum Läppen der Passfedern auf den Messbänken PS15 BH, PS16 V2 und PS17, die es ermöglicht, eine perfekte Parallelität der Passfedern für eine höhere Messgenauigkeit zu erhalten.
- Anordnung bestehend aus einem beweglichen Element mit einer Linearführung und einem motorisierten Drehantriebssystem für den Honstein
- Lieferung komplett mit 3 Abziehsteinen und einer Flasche Abziehflüssigkeit.

TASTSPITZEN

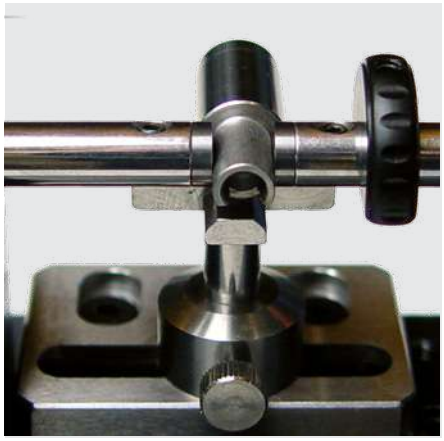
Kompatible Tastspitzen Liste am Ende des Kapitels.

Messbank PS16

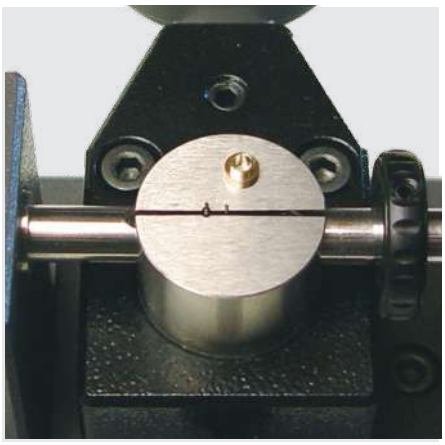
ANWENDUNGSBEISPIELE



2-Punkt Innenmessung mit Selbstzentrierung auf LVS 50



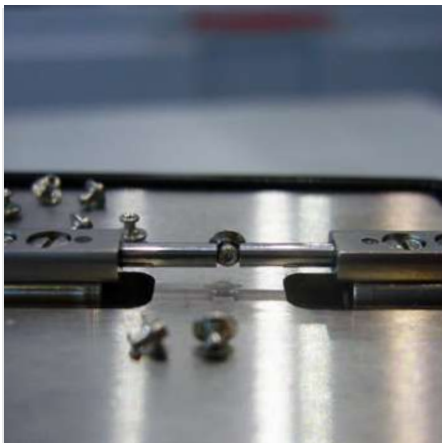
Aussendurchmessermessung mit Tastspitzen 6.5 mm und Tisch XYZ



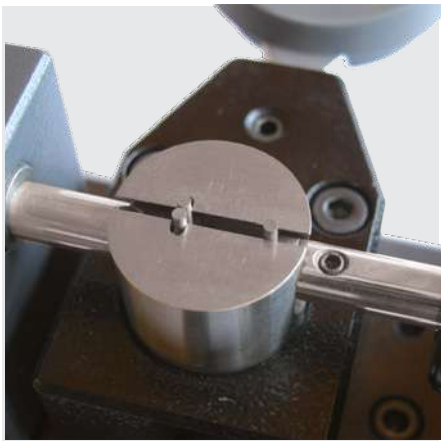
Tisch und Tastspitzen für 3-Punkt Innenmessung 1.3 - 2.5 mm



Tisch mit Unterlage in der Höhe Verstellbar. Mehrere Øverfügbar



Messung eines kleinen Außendurchmessers



Tisch und Tastspitzen für 3-Punkt Innenmessung 2.5 - 4 mm



3-Punkt Innenmessung



Messung mit PS16 LV

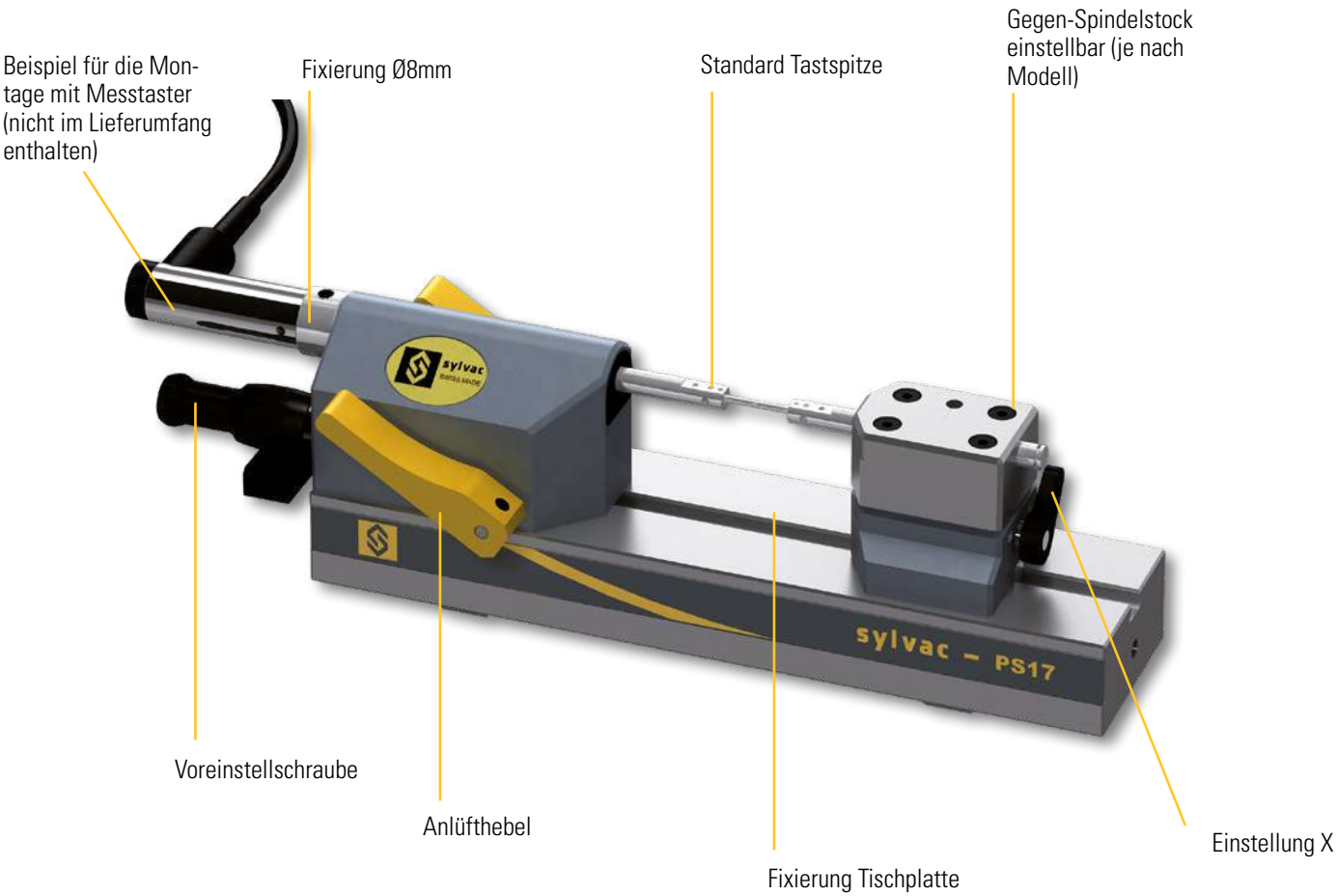


Messung mit PS16 LV

Messbank PS17 VS

BESCHREIBUNG

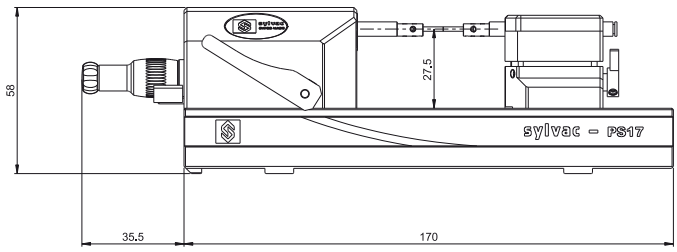
- Horizontale Präzisionsmessbank zum Messen kleiner Außenabmessungen, ähnlich der PS15-Bank, jedoch mit verschiebbarem Reitstock
- Kann entweder mit einem digitalen Messhur oder einer Sylvac-Messtaster ausgestattet werden.
- Robuste Gusseisenkonstruktion
- 2 ergonomische Hebel für die Bewegung der beweglichen Achse mit Kugellagerführung
- Ausgestattet mit einer mikrometrischen Schraube zur Kontrolle des Rückstoßes der beweglichen Achse
- Kompatibel mit Tastspitzen vom Typ Sylvac Ø 1,5 mm und Cary
- Geliefert mit Hartmetall-Messtasten Ø 1,5 mm
- Einstellbare Messkraft 0,2-1,0 N
- Messkapazität 37 mm, Messbereich 10 mm

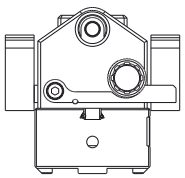


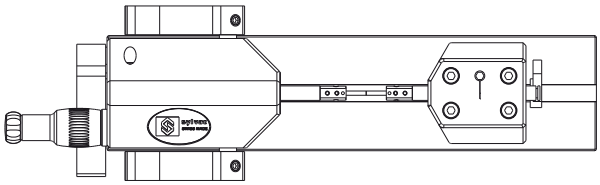
SWISS MADE

Messbank PS17 VS

MASSZEICHNUNG







TECHNISCHE DATEN

		908-1242
Modell		VS [1]
Messsystem		nach Wahl [2]
Höhenverstellbarem Gegen-Spindelstock ±1.75 mm		●
Messfähigkeit C	mm	37
Messbereich	mm	10
Messkraft einstellbar	N	0.2 - 1.0
Gewicht	kg	1.4
Tastspitzenaufnahme		●
Cary kompatibel		●
Mikrometerschraube		●

[1] Liefert mit Tastspitze Ø 1.5 mm
[2] Nicht inbegriffen im Liefer

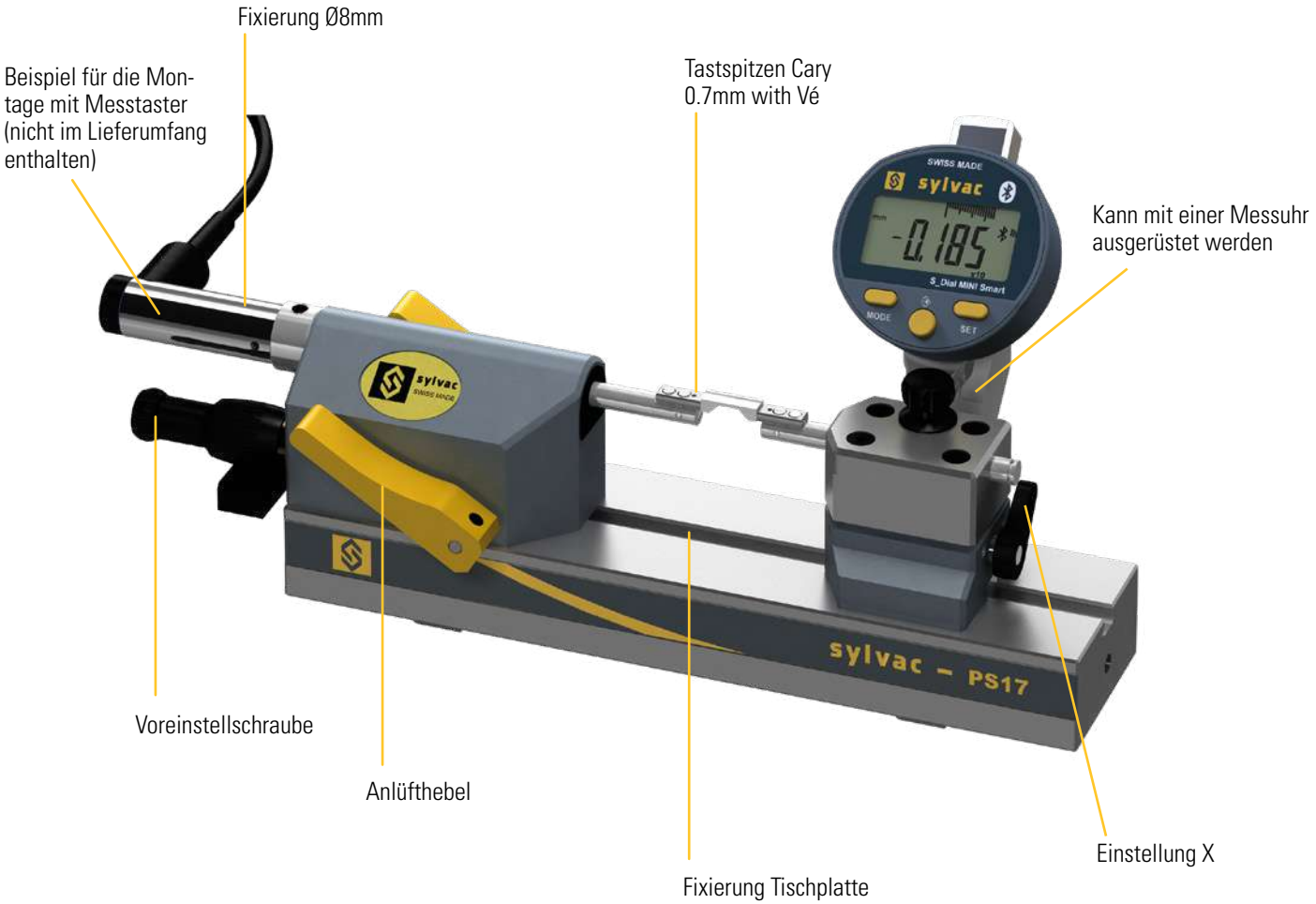
BASIS INSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Betriebsanleitung
- Tastspitzen Ø 1.5 mm (908-2175)
- Schutzhülle

Messbank PS17 Entre-portée

BESCHREIBUNG

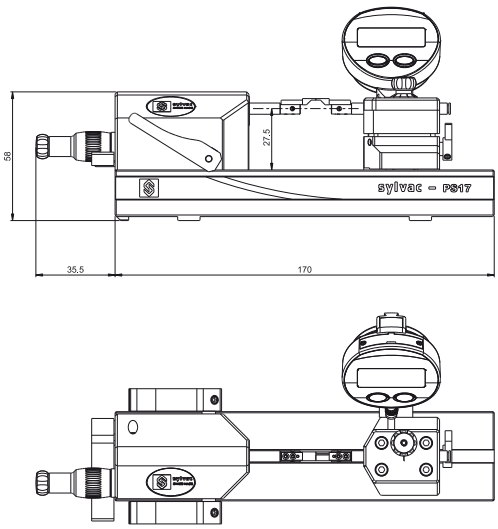
- Messbank mit vielseitigem Anwendungsbereich zum Prüfen von Innenmesser
- Gegen-Spindelstock einstellbar in der x-Achse und z-Achse
- Messuhr zur Anzeige der Höhe des Gegen-Spindelstocks
- Mit Tasteinsätzen MD 0.7mm (abgewinkelt um 90°) zum Vermessen der Ausladung
- Voreinstellschraube
- Kompatibel mit Sylvac Tastspitzen (Ø1.5 mm) und Cary
- Verschiedene Tastspitzen Zubehöre

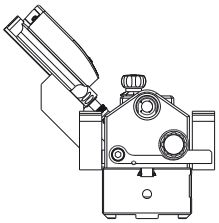


SWISS MADE

Messbank PS17 Entre-portée

MASSZEICHNUNG





TECHNISCHE DATEN

		908-1244
Modell		VS
Messsystem		nach Wahl [1]
Höhenverstellbarem Gegen-Spindelstock ±1.75 mm		●
Messfähigkeit C	mm	0 - 37
Einstellbare Messposition	mm	0 - 10
Messkraft einstellbar	N	1
Arbeitstemperatur (Lagerung)	°C	5 - 40 (-10 - 60)
Gewicht	kg	1.4
Cary kompatibel		●
Mikrometerschraube		●

[1] Nicht inbegriffen im Liefer

BASIS INSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Betriebsanleitung
- Tastspitzen Cary 0.7mm with Vé (908-2220)
- Kleinmessuhr
- Schutzhülle

Messbank PS17

MESSTISCHE, PLATTE, LÄPPEN



N°	Bezeichnung	PS17 VS / VP
908-2290	Auflaggetisch einstellbar XYZ	•
908-2301	Auflaggetisch einstellbar XZ	•
908-2296	Schwenk- und Höhenverstellbarer Tisch	•

ZUBEHÖR



N°	Bezeichnung	PS17 VS / VP
908-2310	Satz für schwache und starke Messkraft	•
908-2198	Ersatz-Läppstein für 908-2199	•
908-2199	Läpp-Vorrichtung (3 Steine + Läppflüssigkeit inbegriffen)	•

Schlüssel-Läppvorrichtung

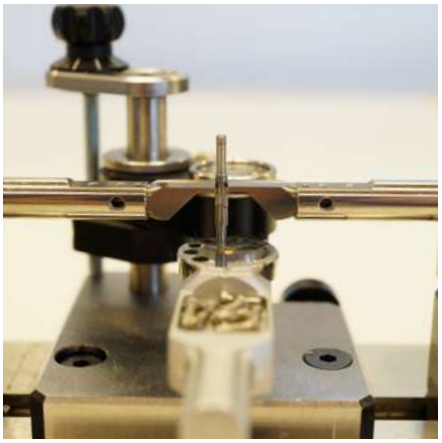
- Vorrichtung zum Läppen der Passfedern auf den Messbänken PS15 BH, PS16 V2 und PS17, die es ermöglicht, eine perfekte Parallelität der Passfedern für eine höhere Messgenauigkeit zu erhalten.
- Anordnung bestehend aus einem beweglichen Element mit einer Linearführung und einem motorisierten Drehantriebssystem für den Honstein
- Lieferung komplett mit 3 Abziehsteinen und einer Flasche Abziehflüssigkeit.

TASTSPITZEN

Kompatible Tastspitzen Liste am Ende des Kapitels.

Messbank PS17

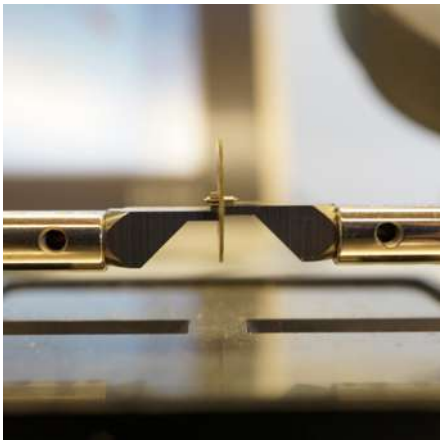
BASISINSTRUMENT



Kleinen Teil auf einer Schwenk- und Höhen-verstellbarer Tisch Messen



Multifunktioneller Messplatz



Abstands Breite mit der Z Achse und Gegen-Spindelstock Messen



Entre-portée Messung

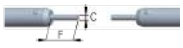
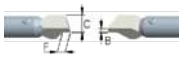


Entre-portée Messung

Messbank PS15/PS16/PS17

BESCHREIBUNG

Tastspitze Ø1.5

	N°	Bezeichnung	B	F	C	PS15 BH	PS15 BV	PS15 BV+	PS16 V2	PS16 V2 LV	PS 17
	908-2175	Zylindrische Tastspitzen HM Ø 1.5 mm	-	8	Ø 1.5	●		●	●		●
	908-2176	Zylindrische Tastspitzen HM Ø 2 mm	-	8	Ø 2	●		●	●		●
	908-2177	Zylindrische Tastspitzen HM Ø 6.5 mm	-	2	Ø 6.5				●		
	908-2174	Messerförmige Tastspitzen HM 0.7 mm	0.70	2.2	4	●		●	●		●
	908-2178	Messerförmige Tastspitzen HM 0.4 mm	0.40	2.2	4	●		●	●		●
	908-2179	Messerförmige Tastspitzen HM 0.30 mm	0.30	2.2	4	●		●	●		●
	908-2180	Messerförmige Tastspitzen HM 0.2 mm	0.20	2.2	4	●		●	●		●
	908-2181	Messerförmige Tastspitzen HM 0.14 mm	0.14	2.2	4	●		●			●
	908-2182	Messerförmige Tastspitzen HM 0.10 mm	0.10	2.2	4	●		●			●
	908-2201	Messerför. Tastspitzen HM 0.70 mm/V	0.70	2.2	4	●		●	●		●
	908-2202	Abgeschrägte Tastspitzen HM 1.5 mm	1.5	2.2	4	●		●	●		●

Messbank

PS15/PS16/PS17

MASSZEICHNUNG

Tastspitze Cary

	N°	Bezeichnung	B	F	C	PS15 BH	PS15 BV	PS15 BV+	PS16 V2	PS 17
	908-2214	Messerförmige Tastspitzen HM 0.10 mm	0.10	2.2	4	●				●
	908-2221	Messerförmige Tastspitzen HM 0.12 mm	0.12	2.2	4	●				●
	908-2215	Messerförmige Tastspitzen HM 0.14 mm	0.14	2.2	4	●				●
	908-2213	Messerförmige Tastspitzen HM 0.15 mm	0.15	2.2	4	●			●	●
	908-2216	Messerförmige Tastspitzen HM 0.20 mm	0.20	2.2	4	●			●	●
	908-2217	Messerförmige Tastspitzen HM 0.30 mm	0.30	2.2	4	●			●	●
	908-2218	Messerförmige Tastspitzen HM 0.40 mm	0.40	2.2	4	●			●	●
	908-2219	Messerförmige Tastspitzen HM 0.70 mm	0.70	2.2	4	●			●	●
	908-2220	Messerförmige Tastspitzen HM 0.70 mm V	0.70	2.2	4	●			●	●
	908-2223	Abgeschrägte Tastspitzen HM 1.5 mm	-	6	Ø1.5	●			●	●
	908-2224	Zylindrische Tastspitzen HM Ø 1.5 mm	-	6	Ø2	●			●	●
	908-2225	Zylindrische Tastspitzen HM Ø 2.0 mm	-	6	Ø3	●			●	●
	908-2222	Abgeschrägte Tastspitzen HM 1.5x0.05 mm	1.50	2.2	4	●			●	●

OPTISCHE MESSMASCHINE

Die strategische Diversifizierung, die Sylvac vor einigen Jahren betrieben hat, führte uns zur Entwicklung von optischen Maschinen, die den heutigen Bedürfnissen perfekt entsprechen. Unsere SCAN-Maschinen, die für die ultraschnelle Messung von zylindrischen Teilen ausgelegt sind, ermöglichen es, eine Vielzahl von Elementen, für die früher unzählige Geräte erforderlich waren, in der Werkstatt in Sekundenschnelle zu prüfen, wobei die Messungen mehrere Stunden dauern können. Die Tatsache, dass unsere optischen SCAN-Maschinen in Automatisierungsdiagramme integriert werden und mit den Steuerungen von Produktionsmaschinen kommunizieren können, entspricht ebenfalls perfekt dem Modell Industry 4.0.
In diesem Kapitel finden Sie auch unsere Videomessgeräte der VISIO-Reihe, mit denen Sie die meisten Industriekomponenten auf der Grundlage des direkten Bildes des in der Software angezeigten Teils schnell überprüfen können.



Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

BESCHREIBUNG

S25 & S25T

- Vertikale optische Messmaschine für die statische und dynamische Messung verschiedener Elemente an kleinen zylindrischen Werkstücken.
- Die Teile können zwischen zwei Zentren montiert oder mit verschiedenem Zubehör an Ort und Stelle gehalten werden. Attraktives Design und robuste Konstruktion mit vielen neuen Merkmalen: Neues Touchscreen-Bedienfeld zur einfachen Bedienung direkt am Arbeitsplatz, bi-telecentrisches optisches System, hochauflösende Kamera, Präzisions-Spindelstock mit integriertem und geschütztem Tagesstandard, schnelles und einfaches Zubehörwechselsystem, integrierte Temperatursensoren, dynamische LED-Anzeige des allgemeinen Status des gemessenen Teils (GO/NG) und Bedienermeldungen. Ausgestattet mit einem exklusiven Optik-Kippsystem.
- Maschinen, die speziell zum Messen von Gewinden wie z.B. parallelen, trapezförmigen, konischen, runden, quadratischen, konischen, Schnecken-, Kugel- und Knochenspindeln, Zahnimplantaten usw. entwickelt wurden.
- Reflex SCAN+-Konzept zur Messung von Teilen ohne vorherige Programmierung auf Knopfdruck
- Wird komplett mit einem PC und der Software Reflex SCAN+ geliefert, mit der eine Vielzahl von Elementen einfach und intuitiv gemessen werden kann.
- Die Maschine wird serienmäßig voll ausgestattet «Automation Ready» geliefert.





Integriertes Touchpad mit Reflex SCAN+ App

Schnellspanner-Werkzeuge

Not-Aus-Schalter

Automation Ready



Einzige Sylvac Schwenkeinrichtung, für bessere Gewindemessung.

SWISS MADE

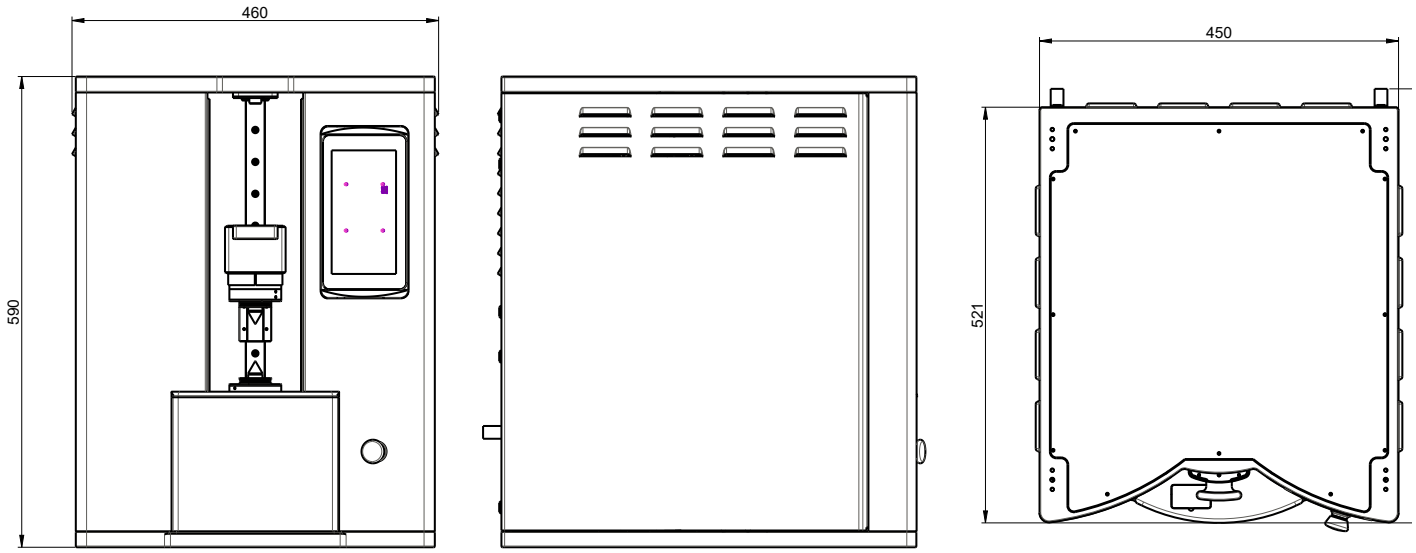
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

MASSZEICHNUNG

S25 & S25T



TECHNISCHE DATEN

		902-4020*		902-4025	
		Sylvac SCAN S25		Sylvac SCAN S25T	
		Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	26	200	26	200
Ziffernschrittwert	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
Fehlergrenzen	µm	0.9 +(D[mm]/100) µm [1]	2.5 +(L[mm]/200) µm [1]	0.9 +(D[mm]/100) µm [1]	2.5 +(L[mm]/200) µm [1]
Wiederholgenauigkeit 2δ	µm	0.5	0.8	0.5	0.8
Aufnahmekapazität	mm	51	200	51	200
Steigungswinkel/Gewindemess.		-		● 30°	
Spindel		Hochpräzise rotierend			
Gesch. der axialen Bewegung	mm/s	Bis zu 100mm/s			
Max. Werkstückgewicht	kg	3			
Gewicht der Maschine	kg	73			

[1] 20° C ± 1° C

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Komplett mit Computer-Maus, Bildschirm und Tastatur
- Installiertes Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Sylvac Reflex-Scan Software +
- Zubehör : 2x 902-6259 ISO / MK2 Adapter 2x 902-6202, 902-6161 & 902-6212
- Betriebsanleitung

J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

BESCHREIBUNG

F60 & F60T

- Vertikale optische Messmaschinen zum statischen oder dynamischen Messen verschiedener Elemente an zylindrischen Werkstücken
- Teile können zwischen Zentren montiert oder mit verschiedenem Zubehör an Ort und Stelle gehalten werden.
- Attraktives Design und robuste Konstruktion mit vielen neuen Merkmalen: Bi-teozentrisches optisches System, hochauflösende Kamera, drehbarer Spindelstock mit integriertem und geschütztem täglichen Kalibrierstandard, schnelles und einfaches Zubehörwechselsystem, integrierte Temperatursensoren, LED-Anzeige für globalen Status des gemessenen Teils (GO/NG)
- Die Maschine kann mit geschlossener oder offener Schiebetür betrieben werden, wobei eine Lichtschranke die Maschine im Falle eines Eindringens automatisch stoppt.
- Reflex SCAN+-Konzept zur Messung von Werkstücken ohne vorherige Programmierung auf Knopfdruck
- Erhältlich mit exklusivem Sylvac-Kippsystem, für bessere Gewindemessungen.
- Die Lieferung erfolgt mit einem kompletten Computer und der Reflex SCAN+ Software, die es ermöglicht, eine Vielzahl von Elementen auf einfache und intuitive Weise zu messen.
- Maschinen, die auf Anfrage in «Automation Ready»-Version geliefert werden können



SWISS MADE

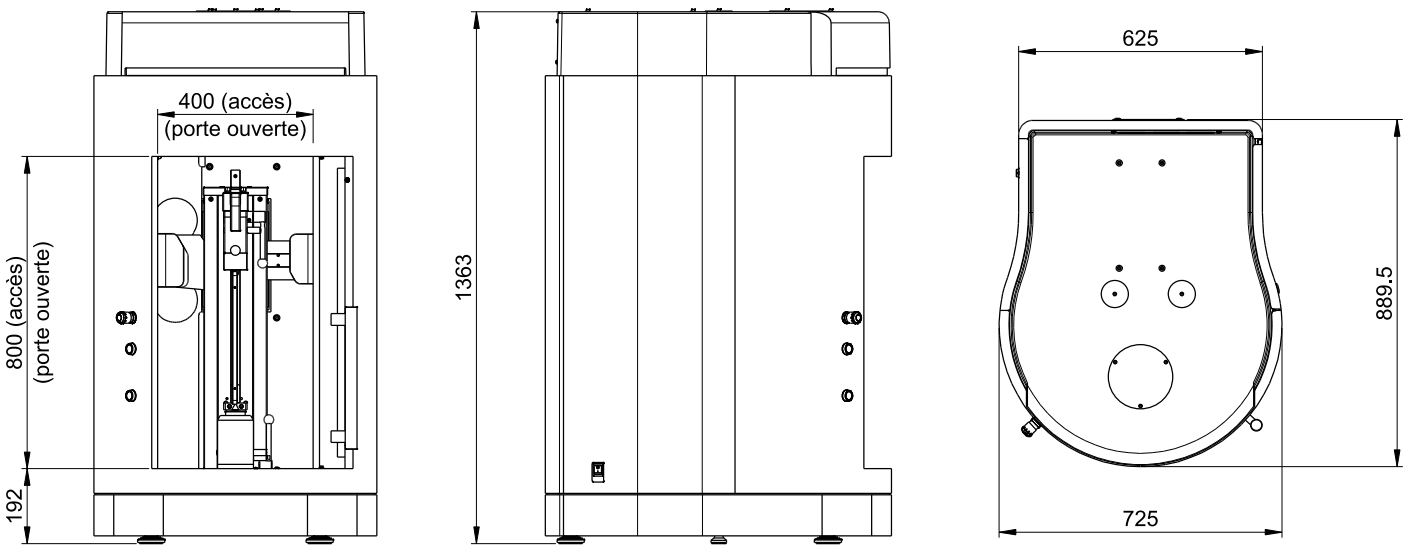
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

MASSZEICHNUNG

F60 & F60T



TECHNISCHE DATEN

		902-4060		902-4065	
		Sylvac SCAN F60		Sylvac SCAN F60T	
		Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	64	300	64	300
Ziffernschrittwert	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
Fehlergrenzen	µm	1 + (D[mm]/100) µm [1]	3 + (L[mm]/200) µm [1]	1 + (D[mm]/100) µm [1]	3 + (L[mm]/200) µm [1]
Wiederholgenauigkeit 2δ	µm	0.5	1.8	0.5	1.8
Aufnahmekapazität	mm	120	315	120	315
Spindel		Drehende Spindel für dynamische Messungen			
Steigungswinkel/Gewindemess.		-		● 30°	
Gesch. der axialen Bewegung	mm/s	Bis zu 100mm/s			
Max. Werkstückgewicht	kg	10			
Gewicht der Maschine	kg	265			

[1] 20° C ± 1° C

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Zubehör : 2x 902-6202, 902-6161, 902-6212
- Komplett mit Computer-Maus, Bildschirm und Tastatur
- Installiertes Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Sylvac Reflex-Scan Software +
- Betriebsanleitung



Einzige Sylvac Schwenkeinrichtung, für bessere Gewindemessung.

J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

BESCHREIBUNG

F60L & F60LT

- Optische Maschine ähnlich wie die F60, jedoch in einer langen Version, die Messungen bis zu 500 mm Länge und 64 mm Durchmesser ermöglicht.
- Erhältlich in 2 Versionen :
  - 902-4062 : SCAN F60L, Messbereich Ø 0,5 bis 64 mm, max. Länge 500 mm
  - 902-4067: SCAN F60LT, Messbereich Ø 0,5 bis 64 mm, max. Länge 500 mm, mit Schwenksystem Exklusives Sylvac bis zu einem Winkel von 30° ermöglicht die Visualisierung und Messung einer Vielzahl von zusätzlichen Elementen auf den Gewinden, da ihr detailliertes Profil nur bei Betrachtung im Schrägungswinkel sichtbar ist.
- Maschinen, die auf Anfrage in «Automation Ready»-Version geliefert werden können

L Version !



Einzige Sylvac Schwenkeinrichtung, für bessere Gewindemessung.

Automation Ready

LED-Anzeige für Maschinenstatus und Messergebnis

Messen des Teiles mit einem Klick

Software Reflex SCAN+





Schutztür

SWISS MADE

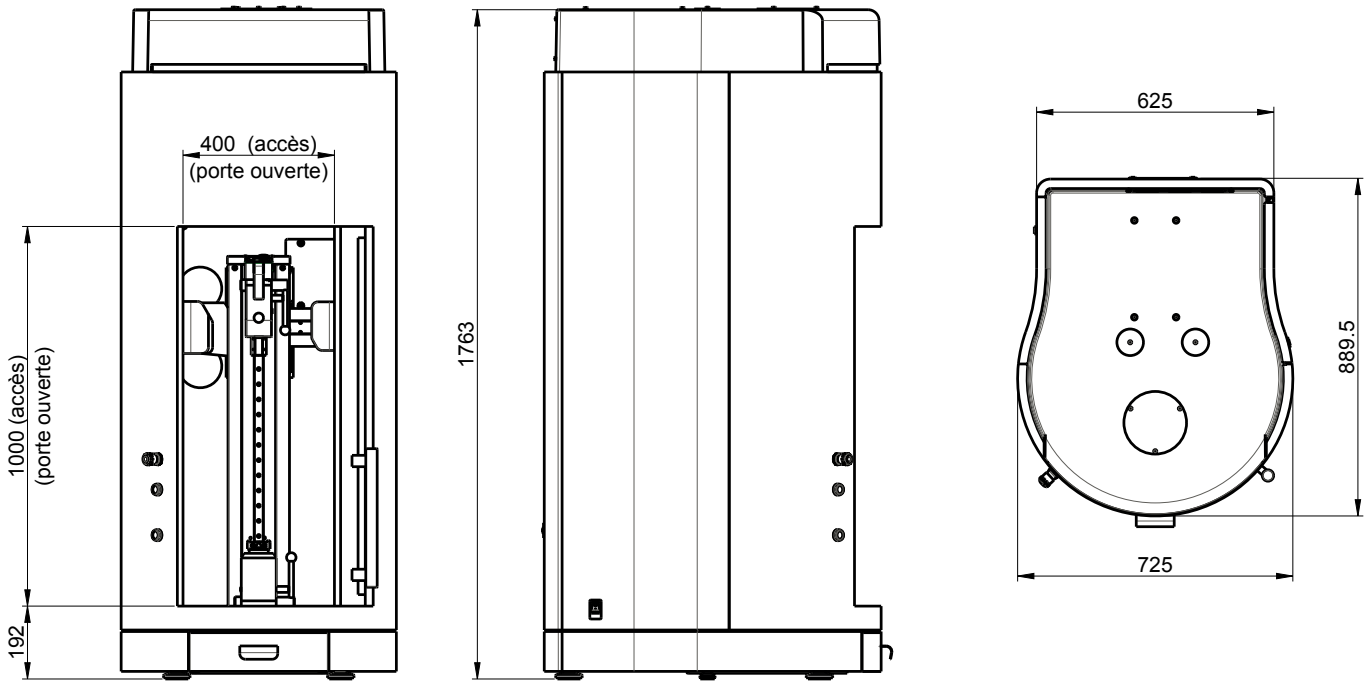
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

MASSZEICHNUNG

F60L & F60LT



TECHNISCHE DATEN

		902-4062		902-4067	
		Sylvac SCAN F60L		Sylvac SCAN F60LT	
		Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	64	500	64	500
Ziffernschrittwert	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
Fehlergrenzen	µm	1 + (D[mm]/100) µm [1]	3 + (L[mm]/200) µm [1]	1 + (D[mm]/100) µm [1]	3 + (L[mm]/200) µm [1]
Wiederholgenauigkeit 2δ	µm	0.5	1.8	0.5	1.8
Aufnahmekapazität	mm	120	500	120	500
Spindel		Drehende Spindel für dynamische Messungen			
Steigungswinkel/Gewindemess.		-		● 30°	
Gesch. der axialen Bewegung	mm/s	Bis zu 100mm/s			
Max. Werkstückgewicht	kg	10			
Gewicht der Maschine	kg	330			

[1] 20° C ± 1° C

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Zubehör : 2x 902-6202, 902-6161, 902-6212
- Komplett mit Computer-Maus, Bildschirm und Tastatur
- Installiertes Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Sylvac Reflex-Scan Software +
- Betriebsanleitung

J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

BESCHREIBUNG

S145

- Neue optische Hochleistungsmessmaschinen zur statischen und dynamischen Messung verschiedener Elemente an zylindrischen Teilen.
- Die Teile können zwischen Spitzen montiert oder mit verschiedenem Zubehör in Position gehalten werden.
- Attraktives Design und robuste Konstruktion mit vielen neuen Merkmalen: bi-telezentrisches optisches System, hochauflösende Kamera, Präzisionsdrehspindelstock mit integriertem und geschütztem täglichen Kalibriernormal, motorisierter Reitstock, schnelles und einfaches Zubehörwechselsystem, integrierte Temperatursensoren, LED-Anzeige des Gesamtstatus des gemessenen Teils (GO/NG), Lichtschranke stoppt die Maschine automatisch im Falle eines Eindringens, abnehmbares Dach für die einfache Beladung mit schweren Werkstücken bis zu 100 kg und außergewöhnliche Präzision und Wiederholbarkeit
- Die Lieferung erfolgt komplett mit einem PC und der Software Reflex SCAN+, mit der eine Vielzahl von Elementen einfach und intuitiv gemessen werden kann.
- Maschine wird serienmäßig komplett ausgestattet «Automation Ready» geliefert



Automation Ready

LED-Anzeige für Maschinenstatus und Messergebnis

Messen des Teiles mit einem Klick

Software Reflex SCAN+



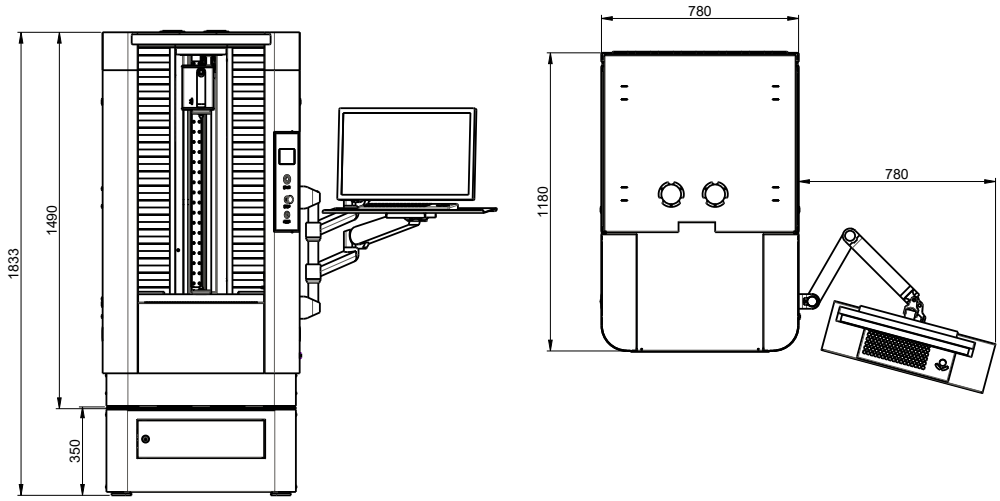
Tisch mit Schublade

SWISS MADE

J

Optische Vermessung SYLVAC-SCAN

MASSZEICHNUNG S145



TECHNISCHE DATEN

		902-4145	
		Sylvac SCAN S145	
		Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	145	615
Ziffernschrittwert	mm	0.0001	0.0001
Fehlergrenzen	µm	1.5 + (D[mm]/100) µm [1]	4 + (L[mm]/200) µm [1]
Wiederholgenauigkeit 2δ	µm	0.5	1.0
Aufnahmekapazität	mm	254	615
Axiale Positionsgeschwind.	mm/s	Bis zu 260	
Spindel		Drehende Spindel für statische und dynamische Messungen	
Max. Werkstückgewicht	kg	100	
Gewicht der Maschine	kg	530	

[1] 20° C ± 1° C

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Adapter für Morse 2 (902-6260)
- Komplett mit Computer-Maus, Bildschirm und Tastatur
- Tisch 350mm (700mm optional, 902-6611)
- Installiertes Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Sylvac Reflex SCAN + Software
- Betriebsanleitung
- Zubehor 902-6210, 902-6380 & Bildschirm- und Tastaturhalterung

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

BESCHREIBUNG

S145L

- Optische Maschine ähnlich wie die S145, jedoch in einer langen Version, die Messungen bis zu 1’280 mm Länge und 145 mm Durchmesser ermöglicht.
- Maschine wird serienmäßig komplett ausgestattet «Automation Ready» geliefert



L Version !

LED-Anzeige für Maschinenstatus und Messergebnis

Messen des Teiles mit einem Klick

Automation Ready

Software Reflex SCAN+



SWISS MADE

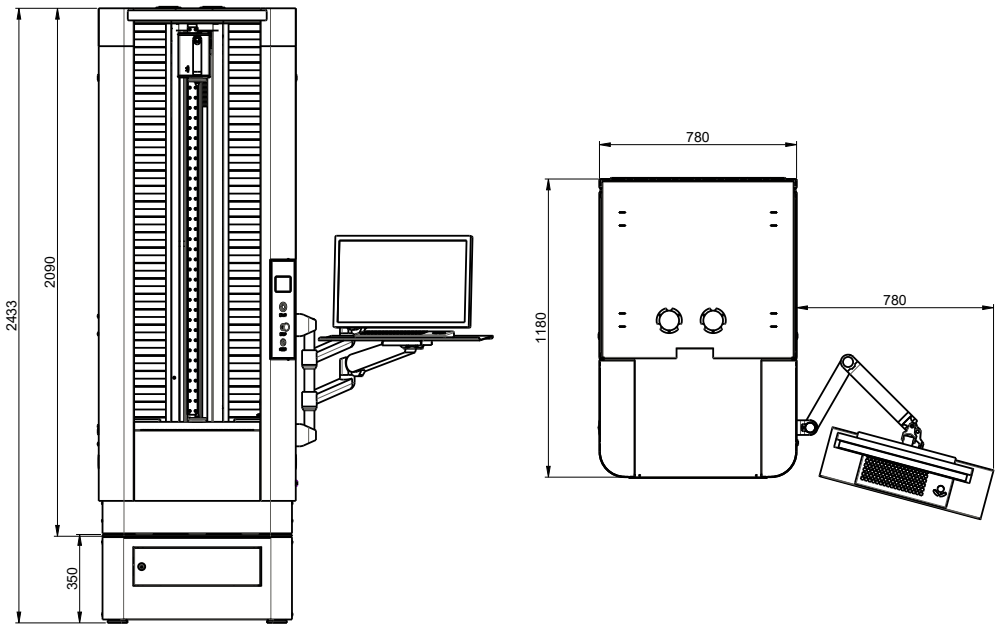
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

MASSZEICHNUNG

S145L



TECHNISCHE DATEN

		902-4147	
		Sylvac SCAN S145L	
		Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	145	1280
Ziffernschrittwert	mm	0.0001	0.0001
Fehlergrenzen	µm	1.5 + (D[mm]/100) µm [1]	4 + (L[mm]/200) µm [1]
Wiederholgenauigkeit 2δ	µm	0.5	1.0
Aufnahmekapazität	mm	254	1280
Axiale Positionsgeschwind.	mm/s	Bis zu 160	
Spindel		Drehende Spindel für statische und dynamische Messungen	
Max. Werkstückgewicht	kg	100	
Gewicht der Maschine	kg	650	

[1] 20° C ± 1° C

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Adapter für Morse 2 (902-6260)
- Komplett mit Computer-Maus, Bildschirm und Tastatur
- Tisch 350mm (700mm optional, 902-6611)
- Installiertes Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Sylvac Reflex SCAN + Software
- Betriebsanleitung
- Zubehor 902-6210, 902-6380 & Bildschirm- und Tastaturhalterung

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

BESCHREIBUNG

S145XL

- Optische Maschine ähnlich wie die S145, jedoch in einer ultralangen Version, die Messungen bis zu 1’800 mm Länge und 145 mm Durchmesser ermöglicht.
- Maschine wird serienmäßig komplett ausgestattet «Automation Ready» geliefert



XL Version !

LED-Anzeige für Maschinenstatus und Messergebnis

Messen des Teiles mit einem Klick

Automation Ready

Software Reflex SCAN+



SWISS MADE

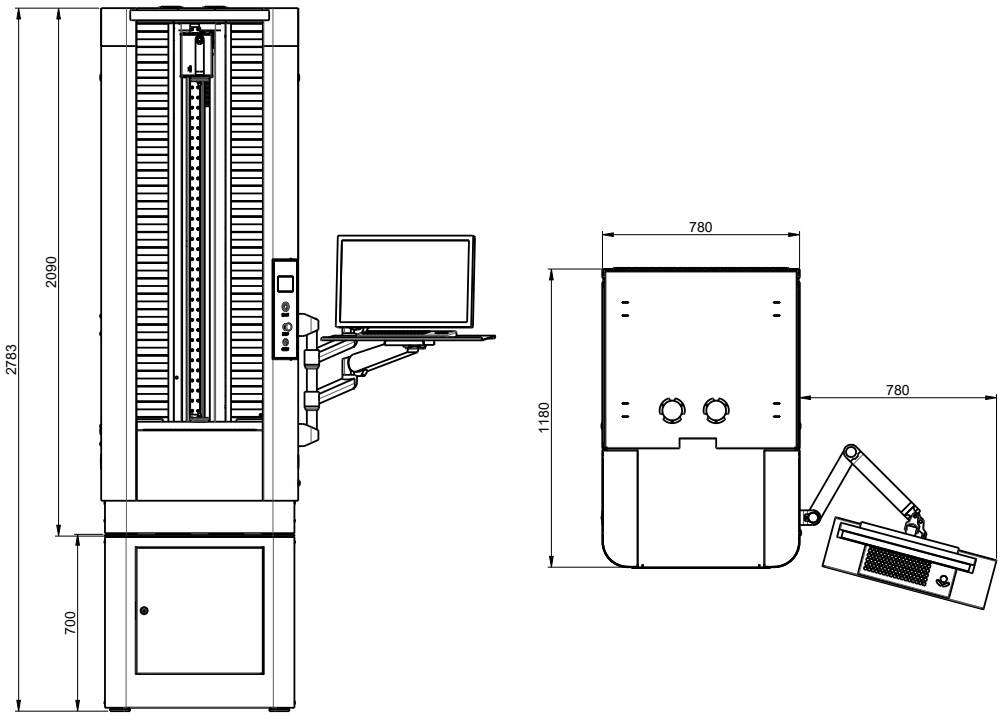
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

MASSZEICHNUNG

S145XL



TECHNISCHE DATEN

		902-4148	
		Sylvac SCAN S145XL	
		Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	145	1800
Ziffernschrittwert	mm	0.0001	0.0001
Fehlergrenzen	µm	1.5 + (D[mm]/100) µm [1]	4 + (L[mm]/200) µm [1]
Wiederholgenauigkeit 2δ	µm	0.5	1.0
Aufnahmekapazität	mm	254	1800
Axiale Positionsgeschwind.	mm/s	Bis zu 160	
Spindel		Drehende Spindel für statische und dynamische Messungen	
Max. Werkstückgewicht	kg	100	
Gewicht der Maschine	kg	797	

[1] 20° C ± 1° C

BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Adapter für Morse 2 (902-6260)
- Komplett mit Computer-Maus, Bildschirm und Tastatur
- Betriebsanleitung
- Installiertes Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Sylvac Reflex SCAN + Software
- Zubehor 902-6210, 902-6380 & Bildschirm- und Tastaturhalterung

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

BESCHREIBUNG

S145-P, S145L-P, S145XL-P

- Neue Anwendung mit 3D-Messtaster: Das Hinzufügen des Renishaw SP25M Messtasters bietet eine Multisensorlösung zur Messung von Merkmalen, die mit der Optik nicht sichtbar sind
- Umfassende Messungen mit einem einzigen System
- Nahtlose Integration mit kombinierten Messungen von Sensoren.
- Einfache Programmierung dank benutzerfreundlicher Funktionen.
- Vollständige Tastschnittfähigkeit zur Messung der Form des Werkstücks
- Austauschbarer Taststift für besseren Zugang zu schwierigen Stellen.
- Automatisierte Routine zur Qualifizierung des Messtasters.
- Zu den typischen Messungen gehören: Abstand, Positionsabweichung und Formabweichung von Bohrungen, Rundheit, Radial- und Axialschlag

Automation Ready









Messtaster Renishaw SP25M

J

Optische Vermessung

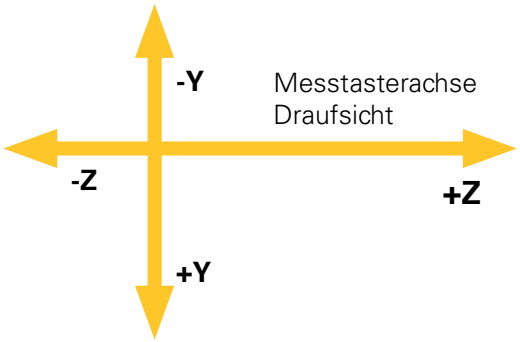
SYLVAC-SCAN

TECHNISCHE DATEN

S145-P, S145L-P, S145XL-P

		902-4145-05		902-4147-05		902-4148-05	
		Sylvac SCAN S145-P		Sylvac SCAN S145L-P		Sylvac SCAN S145XL-P	
		Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	145	615	145	1230	145	1750
Ziffernschrittwert	mm	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
Fehlergrenzen	µm	Durchmesser : 1.5 + (D[mm]/100) µm [1] / Länge : 4 + (L[mm]/200) µm [1]					
Wiederholgenauigkeit 2δ	µm	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5	1.0
Aufnahmekapazität	mm	200	615	200	1280	200	1800
Axiale Positionsgeschwind.	mm/s	Bis zu 260					
Max. Werkstückgewicht	kg	100					
Gewicht der Maschine	kg	550		670		817	

[1] 20° C ± 1° C



Messtaster Messvolumen			
Achse	**S145-P**	**S145L-P**	**S145XL-P**
PX	615mm	1230mm	1750mm
PY	+60mm / -40mm		
PZ	130mm / -15mm		

TYPISCHE MESSMERKMALE

Bohrungen
- Größe/Durchmesser
- Tiefe
- Position
- Form
- Winkelposition

Aussparung/Nut
- Länge
- Breite
- Tiefe
- Symmetrie
- Position
- Form
- Winkelposition

Entfernungen
- Länge
- Durchmesser
- Freistich*
- Nut

Dynamisch
- Radiale Rundlauf
- Axialer Rundlauf
- Rundheit
- Zylindrizität

** mit entsprechendem Tastereinsatz*

BASISINSTRUMENT

- Maschine entsprechend den technischen Daten der Standardmaschinen S145, S145L oder S145XL
- 1x SM25-1 Abtastmodul (902-5002)
- 2x SH25-1 Taststifthalter (902-5003)
- 1x Tastereinsatz Ø1,5 mm x L30mm (M3) (902-5010)

Optische Vermessung

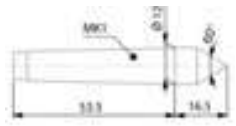
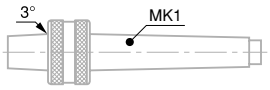
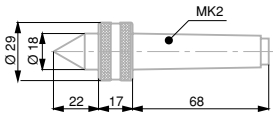
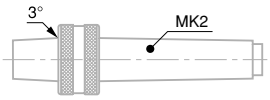
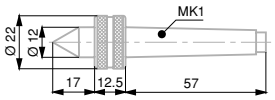
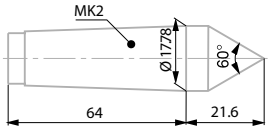
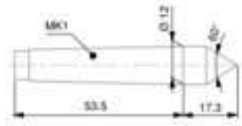
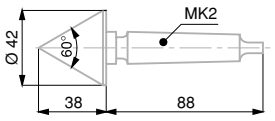
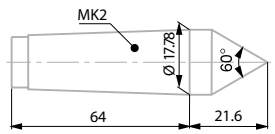
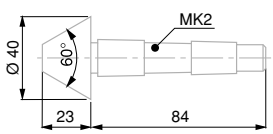
SYLVAC-SCAN

TECHNISCHE DATEN

SOFTWARE

	FUNKTIONEN		
	SYLVAC REFLEX SCAN+	**SYLVAC REFLEX SCAN+ PRO**	**SYLVAC REFLEX SCAN+ Expert**
Automatische Messung der Hauptfeatures (Durchmesser, Länge, Winkel, Radien)	●	●	●
Automatische Werkstücks/Programmerkennung	●	●	●
Protokoll-Editor	●	●	●
Datenexport	●	●	●
SPC Basisberechnung	●	●	●
Zugangs-Berechtigung – Sicherheitsstufe	Mehrere	Mehrere	Mehrere
Offline-Programmierung	Option	Option	Option
Fortgeschrittene Staubfilterung	●	●	●
Statistikansicht	●	●	●
CAD Import / Export / Vergleichsmessung		●	●
Script-Funktion		●	●
Überwachung SPC-Modul		●	●
Gewinde-Assistent für kundenspezifische Gewinde		●	●
Parametrische Programme			●
Werkzeug(e)-Korrektor (MTC)			●

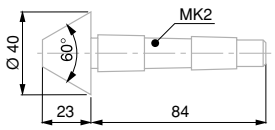
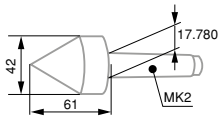
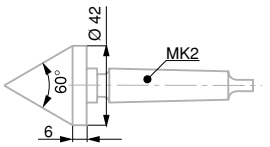
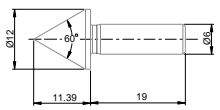
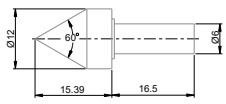
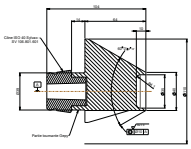
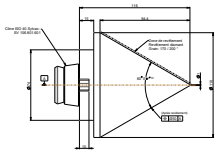
	FORMTOLERANZEN – FUNKTIONSÜBERBLICK		
	SYLVAC REFLEX SCAN+	**SYLVAC REFLEX SCAN+ PRO**	**SYLVAC REFLEX SCAN+ Expert**
Durchmesser	●	●	●
Längen, Höhen, Abstände	●	●	●
Winkel, Schrägen	●	●	●
Radien	●	●	●
Rundheit	●	●	●
Zylinderform	●	●	●
Schlüsselweiten	●	●	●
Rotationsdurchmesser	●	●	●
Rundlauf	●	●	●
Konzentrizität	●	●	●
Gewinde (parallel)	●	●	●
Gewinde kegelig	●	●	●
Erweiterte Gewinde (Wurzeldetail, Kegel, Multistarts, Schneckenschrauben,...)	● Nur mit Tilt Maschinen	● Nur mit Tilt Maschinen	● Nur mit Tilt Maschinen
Sondergewinde (Knochenschrauben, Zahnimplantate, etc.)		●	●
Rechtwinkligkeit	●	●	●
Formabweichung	●	●	●
Geradheit	●	●	●
Unterbrochene Durchmesser (Nuten, Turbinen)	●	●	●

			SCAN S25T ISO30	Kegel MK 2 SCAN F60	SCAN S145 ISO40
	**902-6000**	Zentrierspitze 10 mm MK1	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360
	**902-6160**	Drehende Zentrierspitze mit Aussenkegel B12 und Schaft MK 1	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360
	**902-6161**	Drehende Zentrierspitze, Schaft MK 2	•	•	•
	**902-6162**	Drehende Zentrierspitze mit Aussenkegel B18 und Schaft MK 2	•	•	•
	**902-6163**	Drehende Zentrierspitze, Schaft MK 1	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360
	**902-6202**	Zentrierspitze 17.78 mm, extra (Wird standardmässig mit Sylvac-SCAN S25, F60 und S145 geliefert)	•	•	•
	**902-6203**	Mitnehmerspitze (Diamantbeschichtet 10mm)	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360
	**902-6210**	Mitnehmerspitze, Ø 42 mm mit Schaft MK 2, Diamantbeschichtet	•	•	•
	**902-6211**	Mitnehmerspitze Ø 42mm (nicht Diamantbeschichtet)	•	•	•
	**902-6212**	Diamantbeschichtet Zentrierspitze MK2, , Ø 17mm	•	•	•

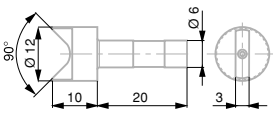
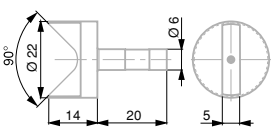
Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR — ZENTRIERSPITZE UND DREHENDE ZENTRIERSPITZE

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6341**	Zentrierspitze, Ø 15÷40 mm, und Schaft MK 2	•	•	•
	**902-6380**	Drehende Zentrierspitze Ø 42mm MK2	•	•	•
	**902-6410**	Mitnehmerspitze - Diamantbeschichtet, mit Bezugsdurchmesser. Ø 42 mm max.	•	•	•
	**902-6420**	Kleine Zentrierspitze	• Erfordert 902-6251		
	**902-6421**	Kleine drehende Zentrierspitze	• Erfordert 902-6251		
	**902-6430**	Feste Spitze Ø110 mit Diamantbeschichtung			•
	**902-6431**	Drehendes Zentrum Ø110			•

ZUBEHÖR — INVERTIERTE V-ZENTREN

	**902-6204**	Aufnahme Ø10mm Kapazität Ø3 - 10mm	• Erfordert 902-6251	• Erfordert 902-6251	• Erfordert 902-6251
	**902-6205**	Aufnahme Ø20mm Kapazität Ø5 - 20mm	• Erfordert 902-6251	• Erfordert 902-6251	• Erfordert 902-6251

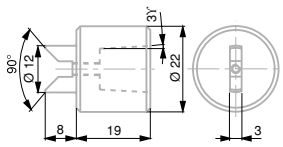
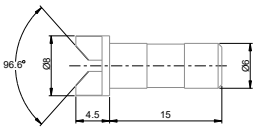
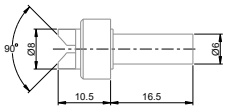
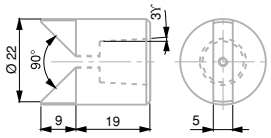
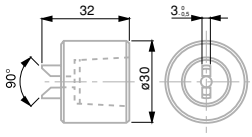
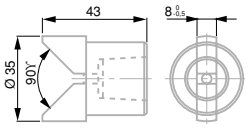
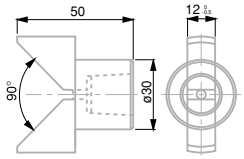
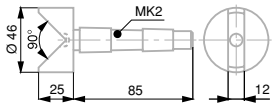
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR

INVERTIERTE V-ZENTREN

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6206**	Aufnahme Ø10mm Kapazität Ø4 – 10mm Kegel B12	• Erfordert 902-6360 902-6160	• Erfordert 902-6360 902-6160	• Erfordert 902-6360 902-6160
	**902-6214**	Kleine Aufnahme 5mm	• Erfordert 902-6251	• Erfordert 902-6251	• Erfordert 902-6251
	**902-6215**	Kleine Drehaufnahme 5mm	• Erfordert 902-6251	• Erfordert 902-6251	• Erfordert 902-6251
	**902-6207**	Drehaufnahme Ø20mm Kapazität Ø5 - 20mm	• Erfordert 902-6360 902-6160	• Erfordert 902-6360 902-6160	• Erfordert 902-6360 902-6160
	**902-6310**	Aufnahme Ø10mm Kapazität Ø4 – 10mm Kegel B18	• Erfordert 902-6162	• Erfordert 902-6162	• Erfordert 902-6162
	**902-6311**	Aufnahme Ø30mm Kapazität Ø5 – 30mm Kegel B18	• Erfordert 902-6162	• Erfordert 902-6162	• Erfordert 902-6162
	**902-6312**	Aufnahme Ø45mm	• Erfordert 902-6162	• Erfordert 902-6162	• Erfordert 902-6162
	**902-6340**	Aufnahme Ø40mm MK2 Kapazität Ø5 - 40mm	•	•	•

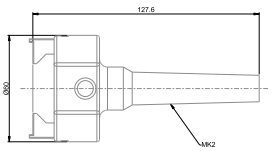
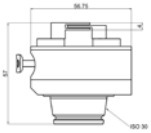
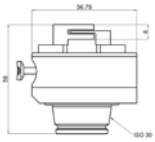
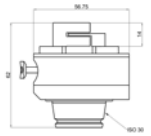
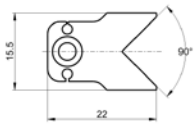
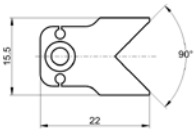
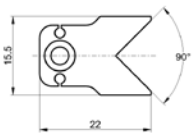
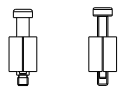
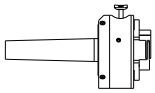
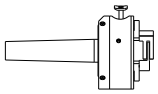
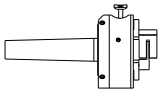
J

Optische Vermessung

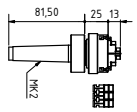
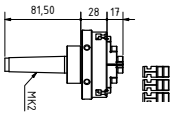
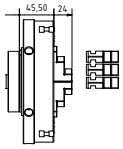
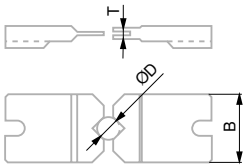
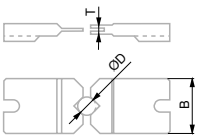
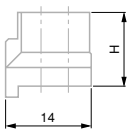
SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR

FUTTER

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6222**	2-Aussenbackenfutter Außenspannung für manuellen Einsatz		●	● Erfordert 902-6260
	**902-6270**	2-Backenfutter Ø 2-19 mm mit Backen H=4mm (nur die linke Backe ist austauschbar)	●		
	**902-6271**	2-Backenfutter Ø 2-19 mm mit Backen H=8mm (nur die linke Backe ist austauschbar)	●		
	**902-6272**	2-Backenfutter Ø 2-19 mm mit Backen H=14mm (nur die linke Backe ist austauschbar)	●		
	**902-6273**	Linke Außenbacken Ø 2-19mm H=4mm	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272
	**902-6274**	Linke Außenbacken Ø 2-19mm H=8mm	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272
	**902-6275**	Linke Außenbacken Ø 2-19mm H=14mm	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272
	**902-6276**	Erhöhung für Aussenspannbacken, H=10mm Stapelbar, maximal 2x10mm	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272	Für 902-6267, 902-6268, 902-6269 902-6270, 902-6271 und 902-6272
	**902-6278**	2-Backenfutter Ø 2-19 mm mit Backen H=1.5mm	●		
	**902-6267**	2-Backenfutter Ø 2-19 mm MK2 mit Backen H=4mm (nur die linke Backe ist austauschbar, wird als Paar geliefert)		●	● Erfordert 902-6260
	**902-6268**	2-Backenfutter Ø 2-19 mm MK2 mit Backen H=8mm (nur die linke Backe ist austauschbar)		●	● Erfordert 902-6260
	**902-6269**	2-Backenfutter Ø 2-19 mm MK2 mit Backen H=14mm (nur die linke Backe ist austauschbar)		●	● Erfordert 902-6260

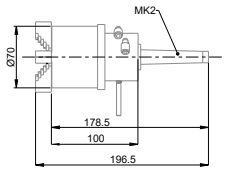
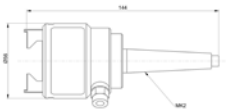
*Verfügbarkeit Q1 2024 / Herstellung auf Anfrage

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6306**	3-Backenfutter MK2 Aussenklemmung Ø 0.5mm - 41mm Innenklemmung Ø 12mm - 36mm Höhe der Stufe : 5mm	•	•	• Erfordert 902-6260
	**902-6307**	3-Backenfutter MK2 Aussenklemmung Ø 1mm - 71mm Innenklemmung Ø 18mm - 66mm Höhe der Stufe : 10mm		•	• Erfordert 902-6260
	**902-6308**	3-Backenfutter ISO40 Aussenklemmung Ø 1mm - 150mm Innenklemmung Ø 34mm - 174mm Höhe der Stufe : 10mm			•
	**902-6140** 6÷12mm/T=15mm **902-6141** 0÷6mm/T=1.5mm **902-6142** 0÷6mm/T=3mm **902-6143** 6÷12mm/T=3mm **902-6144** 12÷18mm/T=6mm **902-6145** 18÷24mm/T=9mm **902-6152** 0÷6mm/T=6mm **902-6153** 0÷6mm/T=15mm	Außenspannbacken, paarweise	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223
	Satz mit 5 Artikel **902-6154**	Außenspannbacken, paarweise geliefert 902-6141 : Aufnahmen für Aussendurchmesser dia 0-6mm, T1=1.5mm, B=18mm 902-6142 : Aufnahmen für Aussendurchmesser dia 0-6mm, T1=1.3mm, B=18mm 902-6143 : Aufnahmen für Aussendurchmesser dia 6-12mm, T1=3mm, B=18mm 902-6144 : Aufnahmen für Aussendurchmesser dia 12-18mm, T1=6mm, B=20mm 902-6145 : Aufnahmen für Aussendurchmesser dia 18-24mm, T1=9mm, B=25mm	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223
	**902-6231** H=22	Auflageblock für Außenspannbacken, paarweise geliefert	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223	Für 902-6220, 902-6221, 902-6222, 902-6223

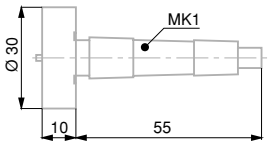
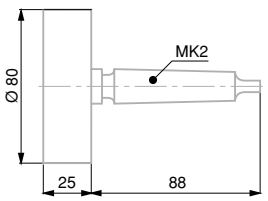
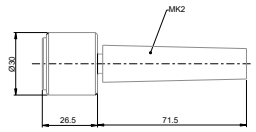
J

Optische Vermessung SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR PNEUMATISCHE DREIBACKENFUTTERN

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6309**	Pneumatisches 3-Backenfutter MK2 1mm - 60mm		•	
	**902-6223**	Pneumatisches 2-Backenfutter MK2	•	•	

ZUBEHÖR PLANSCHEIBEN

	**902-6208**	Planscheibe, Ø 30 mm MK1	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360
	**902-6209**	Planscheibe, Ø 80 mm MK2	•	•	•
	**902-6228**	Magnetspannscheibe Ø0-24 mm MK2	•	•	•

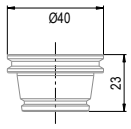
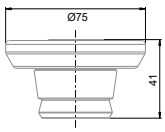
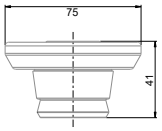
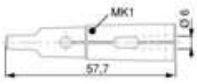
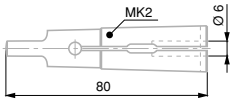
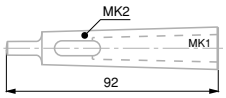
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR

ADAPTER

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6258**	Adapter MK1 für SCAN S25	•		
	902-6259	Adapter MK2 für SCAN S25	•		
	**902-6260**	Adapter MK2 für SCAN S145			•
	**902-6263**	Adapter MK3 für SCAN S145			•
	**902-6250**	Adapter mit Bohrung Ø 6 mm MK1	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360	• Erfordert 902-6360
	**902-6251**	Adapter mit Bohrung Ø 6 mm MK2	•	•	•
	**902-6360**	Reduzierhülse DIN 2185 MK A/I 2:1	•	•	•

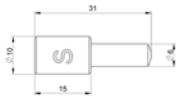
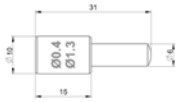
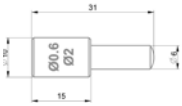
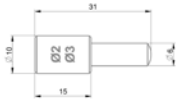
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR

PLANSCHEIBEN

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6330**	Zentrierte, magnetisierte Magnetplatte - SUD für die Reitstock	● Erfordert 902-6251		
	**902-6335**	Magnetgreifer mit V für Werkstücke mit Ansatz Ø0.4mm - 1.3mm, magnetisiert - NORD	● Erfordert 902-6251		
	**902-6336**	Magnetgreifer mit V für Werkstücke mit Ansatz Ø0.6mm - 2.0mm, magnetisiert - NORD	● Erfordert 902-6251		
	**902-6337**	Magnetgreifer mit V für Werkstücke mit Ansatz Ø2.0mm - 3.0mm, magnetisiert - NORD	● Erfordert 902-6251		
	**902-6339**	Kit de 3 NORD-Magnetplatte (902-6335, 902-6336, 902-6337) und 1 SÜD-Magnet (602-6330)	● Erfordert 902-6251		
	**902-6242**	Universelle Uhrmacherpositionierung 0 - 25mm, Ø0.15 - 20mm Lieferung onhe Spitze	●		

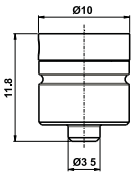
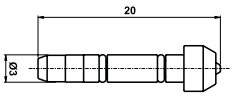
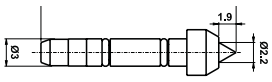
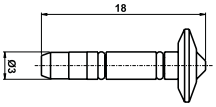
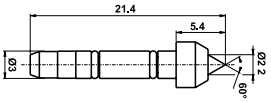
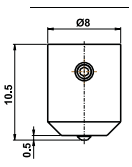
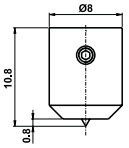
J

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR

PLANSCHEIBEN

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6243**	Obere Magnetplatte SÜD	• Erfordert 902-6242		
	**902-6244**	Unteres magnetisches Zentrum weiblich	• Erfordert 902-6242		
	**902-6245**	Unteres magnetisches Tipp weiblich	• Erfordert 902-6242		
	**902-6246**	Unteres nicht magnetisches Zentrum weiblich	• Erfordert 902-6242		
	**902-6247**	Unteres nicht magnetisches Tipp weiblich	• Erfordert 902-6242		
	**902-6248**	Drehbare obere Mitte	• Erfordert 902-6242		
	**902-6249**	Drehbare obere Tipp	• Erfordert 902-6242		

J

Optische Vermessung

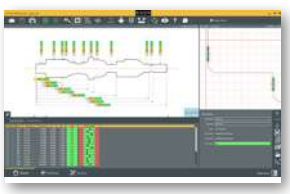
SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR









		SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
***	Reflex SCAN+ Standard (geliefert mit 902-4060, 902-4062, 902-4065, 902-4067, 902-4020 & 902-4025)	●	●	●
902-7015	Reflex SCAN+ Offline Software	●	●	●
902-7017	Reflex-SCAN+ Automation software module (Option, erfordert Reflex SCAN+, bei S145 und S25 standardmässig enthalten)	●	●	●
902-7021	Reflex-Scan+ «PRO» einschließlich, erweiterter Gewinde-Assistent, CAD-Vergleich, SPC-Überwachung, Skripting	●	●	●
902-7022	Reflex-SCAN+ PRO Offline	●	●	●
902-7023	Reflex-SCAN+ Expert	●	●	●
902-7024	Reflex-SCAN+ Expert offline	●	●	●
902-7025	Reflex-SCAN+ Expert upgrade from Pro	●	●	●

Optische Vermessung

SYLVAC-SCAN

ZUBEHÖR

			SCAN S25T	SCAN F60	SCAN S145
	**902-6012**	Gold Demonstration Stück	•	•	•
	**902-6013**	Gold Demonstration Stück für Gewindemessung	•	•	•
	**902-6014**	Gold Demonstration Stück XL			•
	**902-6600**	Tisch für Sylvac SCAN F60 (85 x 85 x 70 cm)	•	•	
	**902-6601**	Schrank für Sylvac SCAN F60 mit PC-Fach, Schublade mit Schloss und Arm für Tastatur und Bildschirm		•	
	**902-6602**	Tisch S25T (75x75mm), wählbare Höhe 75cm oder 105cm	•		
	**902-6605**	Höhenverstellbarer Tisch (71–1140 mm) für Tastatur, Bildschirm und Maus (80 x 60mm)	•	•	
	**902-6607**	Schubfach für SCAN F60 (einschliesslich mit 902-6601)		•	
	**928-6006**	Plastiform Koffer für SCAN und VISIO	•	•	•
	**902-6609**	Rack	•	•	•
	**902-6611**	Option Tisch 700mm (ersetzt den Standardtisch 350mm)			•
	902-6608	Automatisierungsvorbereitung für F60-Serie (E/A & Pneumatik-Vorbereitung, beinhaltet 902-7017		•	
	902-6610	Pneumatische Betätigung des Reitstocks für die Baureihe F60		•	
	602-104-01	Schutzhülle	•		

J

Optische Vermessung

SYLVAC-VISIO

BESCHREIBUNG

200 & 300 V3

- Hochwertiges ergonomisches 2,5D optisches (Video-)Messsystem
- Äußerst robuste und langlebige Konstruktion mit Granitsockel und Schwanenhals
- Full-HD-Kamera mit großem Sichtfeld für erhöhte Genauigkeit
- Manueller X-Y-Tisch mit Schnellspanner und Hochpräzisionsführung
- Manueller oder motorisierter Zoom je nach Version
- Beleuchtung mit in Segmenten verstellbarem Ringlicht, Koaxiallicht und Diaskopielicht
- Die Lieferung erfolgt komplett mit einem Computer mit Touchscreen und der sehr einfach zu bedienenden Software Reflex-Vista, die eine breite Palette an Funktionalitäten bietet: Halbautomatische intuitive Messung, automatische Kantenerkennung, Vergleich mit importierter DXF-Kontur
- Erhältlich in 3 Versionen :
  - 902-2210: VISIO 200, manueller Zoom, Messbereich 200 x 100 x 150 mm
  - 902-2211: VISIO 200, motorisierter Zoom, Messbereich 200 x 100 x 150 mm
  - 902-2212: VISIO 300, motorisierter Zoom, Messbereich 300 x 200 x 150 mm
- Zahlreiche Zubehörteile verfügbar



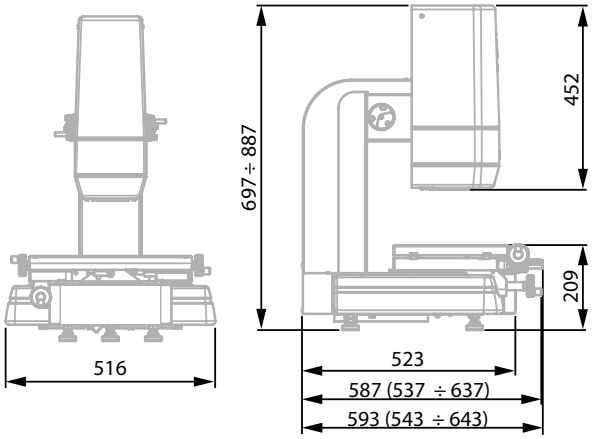
J

Optische Vermessung

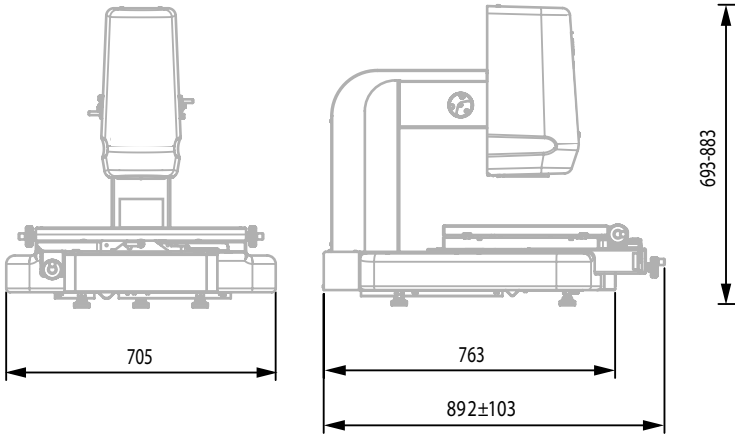
SYLVAC-VISIO

MASSZEICHNUNG

200 & 300 V3



Sylvac VISIO 200 V3



Sylvac VISIO 300 V3

TECHNISCHE DATEN

		902-2210	902-2211	902-2310
Modell		Sylvac Visio 200		Sylvac Visio 300
Messvolumen	mm	200x100x150		300x200x150
Genauigkeit MAN X, Y (E_1, X, Y)	µm	1.9 + 10L/1000 (L = mm) [1]/ [3]		1.9 + 4L/1000 (L = mm) [1]/ [3]
Genauigkeit MAN XY (E_2, XY)	µm	2.4 + 10L/1000 (L = mm) [1]/ [3]		2.4 + 4L/1000 (L = mm) [1]/ [3]
Genauigkeit MAN Z (E_1, Z) [2]	µm	2.9 + 10L/1000 (L = mm)		2.9 + 10L/1000 (L = mm)
Auflösung	mm	0.001		0.001
Max. zul. Belastung	kg	10		20
Vergrössung (Bildschirm 23.8")		24x - 144x (12x - 288x mit zusätzlichen Linsen)		
Zoom		Manuell 4x	Motorisiert 6x	Motorisiert 6x
Gewicht		98		170
Normen		EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN61326-1, EN12100-1, EN12100-2		

[1] m ≤ 5 kg [2] mechanische Genauigkeit [3] auf der Glasplatte

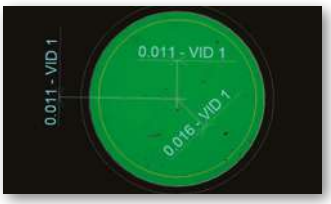
BASISINSTRUMENT

- Instrument gemäss technischen Daten
- Sylvac-REFLEX Vista Software mehrsprachig
- Computer-Maus, Taktil Bildschirm 23.8" und Tastatur
- CAD compare Software
- Betriebssystem Windows 10
- Betriebsanleitung
- Konformitätszertifikat

J

Optische Vermessung

ZUBEHOR

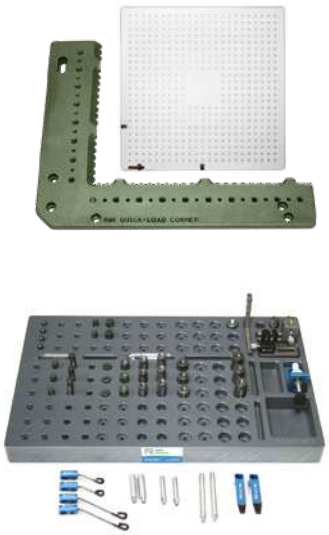
			VISIO 200	VISIO 300
	**902-6020**	Demonstration Stück	•	•
	**902-7370**	Paralleles Durchlicht	•	•
	902-7100	Zusätzliche Linse, 0.5-fach für 6.5-fachen Zoom	•	•
	902-7101	Zusätzliche Linse, 0.75-fach für 6.5-fachen Zoom	•	•
	**902-7102**	Zusätzliche Linse, 1.5-fach für 6.5-fachen Zoom	•	•
	902-7103	Zusätzliche Linse, 2-fach für 6.5-fachen Zoom	•	•
	**902-7380**	Fußschalter zur Punkterfassung	•	•
	**902-7390**	Sylvac - Reflex Vista COMPARE	Standard Lieferung	Standard Lieferung
	**928-6006**	Plastiform Koffer für SCAN und VISIO	•	•

J

Optische Vermessung

SYLVAC-VISIO

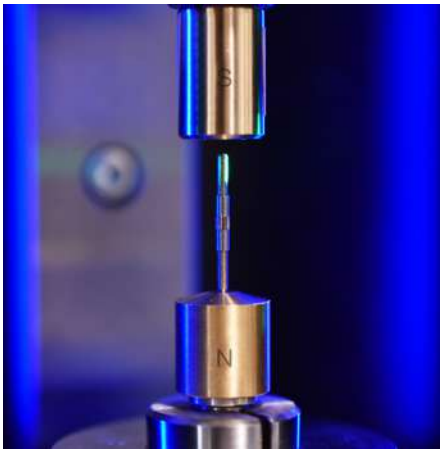
ZUBEHOR

			VISIO 200	VISIO 300
	**902-7300**	Basic Befestigungskit : • 1x Schnelllader Winkel • 1x 150mm x 150mm x 13mm Acryl Multi-Löcher Befestigungsplatte • 1x (3) Zylinderstifte zur Ergänzung der Acryl Multi-Löcher Befestigungsplatte • 3x 6mm Ø x 10 und x25mm Abstandshalter • 3x 9mm Ø x 5, x 10, x 20 und x 25mm Abstandshalter • 3x 12mm Ø x 10 und x25mm Abstandshalter • 2x 6mm Ø x 10mm Abstandshalter mit Stift • 2x 9mm Ø x 10mm Abstandshalter mit Stift • 2x 40mm Spannklemme mit gummierten Spitz, 25mm Pfosten mit M4 Gewinde • 2x 25mm Drahtklemme mit gummierten Spitz, 25mm Pfosten mit M4 Gewinde • 2x 50mm Drahtklemme mit gummierten Spitz, 50mm Pfosten mit M4 Gewinde • 4x Aluminium Anschlagstift mit M4 Gewinde • 1x 50mm x 50mm Ecken-Ansicht für M4 • 1x 9mm Ø Einstellbare Säule mit M4 Gewinde • 1x M4 Federtössel Klemme • 1x 30mm und 1x 45mm Lang Einstellbare Schlitten-Basis mit M4 Gewinde • 1x M4 Turm Klotz • 1x Micro-Klemme Schraubstock mit Basis zur verwendung mit M4 Componenten • 1x 12mm Ø x 10mm Federstössel-Säule • 1x 300mm x 190mm x 25mm Zubehör Aufbewahrungsregal	•	•
	**902-7301**	Fortgeschrittener Befestigungskit : Alle Komponenten des Befestigungskit (Befestigungsplatte 13x200x200 mm), hinzugefügt : • 3x 6mm Ø x 5, x 10 und x25mm Abstandshalter • 3x 9mm Ø x 10, x 20 und x 25mm Abstandshalter • 3x 12mm Ø x 10 und x25mm Abstandshalter • 2x 6mm Ø x 10mm Abstandshalter mit Stift • 2x 9mm Ø x 10mm Abstandshalter mit Stift • 4x 12mm Ø x 10mm Abstandshalter mit Stift • 2x 40mm Spannklemme mit gummierten Spitz, 25mm Pfosten mit M4 Gewinde • 2x 25mm Drahtklemme mit gummierten Spitz, 25mm Pfosten mit M4 Gewinde • 2x 50mm Drahtklemme mit gummierten Spitz, 50mm Pfosten mit M4 Gewinde • 1x 9mm Ø Einstellbare Säule mit M4 Gewinde • 1x 30mm und 1x45mm Lang Einstellbare Schlitten-Basis mit M4 Gewinde • Basis 16x16x19mm (für M4 Turm Klotz)	•	•
	**902-7104**	Fresnel Satz 0.5x / Fresnel Linse + Linse 0.5x + Befestigungsschraube (für Ringlight)	•	
	902-7105	Fresnel Satz 0.75x / Fresnel Linse + Linse 0.75x + Befestigungsschraube (für Ringlight)	•	
	**902-7106**	Fresnel Satz 1.5x / Fresnel Linse + Linse 1.5x + Befestigungsschraube (für Ringlight)	•	
	902-7108	Fresnel Satz 0.5x / Fresnel Linse + Linse 0.5x + Befestigungsschraube (für Ringlight)		•

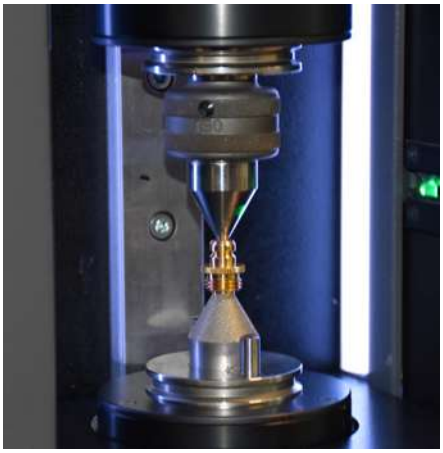
J

Optische Vermessung

ANWENDUNGSBEISPIELE



Messung eines kleinen Teils durch Magnetschwebetechnik auf SCAN S25T



Messung eines Teiles mit Sylvac Scan F25T



Messung eines Gewindes mit Sylvac SCAN F60T



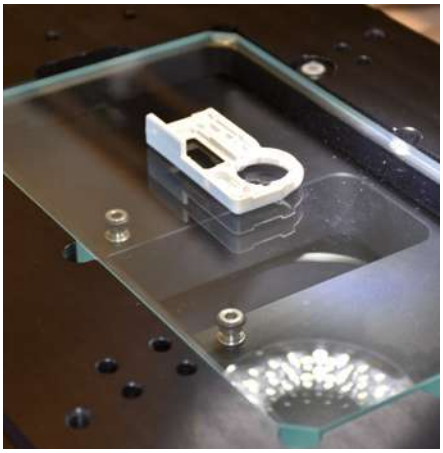
Messung eines Teiles mit Sylvac Scan F60



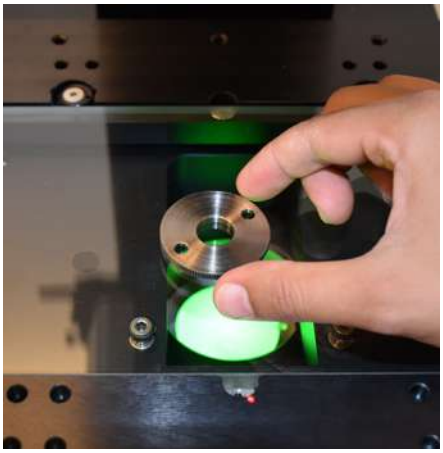
Messung eines Teiles mit Sylvac Scan F60L



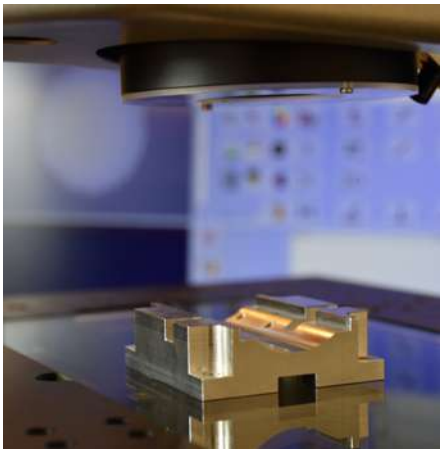
Universal- und SCAN-Roboter S25T



Messung eines Teiles mit Sylvac Visio 200



Messung eines Zahnkranzes auf einem Sylvac Visio 200 mit Durchlicht



Messung eines Teiles mit tiefen Bohrungen auf einem Sylvac Visio 200 mit koaxialem Licht

PLASTIFORM®

Als ausgezeichnete Ergänzung zu unseren Sylvac-Messgeräten und optischen Maschinen ermöglichen es uns die Zweikomponenten-Produkte von Plastiform, in wenigen Minuten sehr präzise Abdrücke (Repliken) aller Details der Oberfläche zu erhalten, auf die sie aufgetragen wurden. Je nach Art des verwendeten Plastiform-Produktes wird ein vollständiger oder teilweiser Abdruck mit einer weichen, halbflexiblen, starren oder halbharten Konsistenz erzielt, die optisch gemessen werden kann. Diese Produkte ermöglichen es, zu vermeiden, dass die manchmal teuren Teile geschnitten und damit zerstört werden müssen, um sie zu kontrollieren, oder dass wichtigere Elemente demontiert und bewegt werden müssen.



Plastiform®

SRL

BESCHREIBUNG

FLÜSSIGE PRODUKTE

- Produkte von flüssiger Ausgangskonsistenz zur Erzielung hochpräziser, optisch messbarer, flexibler bis halbstarrer vollständiger Abdrücke
- Die Produkte sind einfach zu handhaben und können dank ihrer Fließfähigkeit selbstständig eingerichtet werden.
- Speziell entwickelt für komplexe Innenformen, wie z.B. Gewinde und Nuten, die Flexibilität erfordern, damit der Abdruck vom Werkstück entfernt werden kann, ohne es zu brechen.
- Halbstarre Abdrücke können mit einem Doppelklingenschneider geschnitten werden, um den Querschnitt optisch zu messen.



Kartuschen 50 ml
und 400 ml



Dosen 1,7 l





Kanister 10.2l

Innendruck



Zerstörungsfreie Prüfung



K

Plastiform®

SRL

TECHNISCHE DATEN

FLÜSSIGE PRODUKTE

Kartuschen 50ml	928-2001	928-2005	928-2101	928-2105	928-2002	928-2006	928-2102	928-2106
Typ	SRL2	SRL3V	SRL5	SRL8	SRL2	SRL3V	SRL5	SRL8
Beschreibung	2 Kartuschen 50 ml + 12 Standarddüsen + 3 Spitzen				8 Kartuschen 50 ml + 48 Standarddüsen + 6 Spitzen			
Farbe								
Endhärte	Flexibel	Flexibel	Halbflexibel	Starr	Flexibel	Halbflexibel	Halbflexibel	Starr
Schneiden?	✕	✕	✔	✕	✕	✕	✔	✕
Entfernung	30%	20%	10%	0%	30%	20%	10%	0%

Kartuschen 400ml	928-3001	928-3003	928-3005
Typ	SRL2 L	SRL5 L	SRL8 L
Beschreibung	1 Kartusche 400 ml + 10 Quadro-Düsen		
Farbe			
Endhärte	Flexibel	Halbflexibel	Halbstarr
Schneiden?	✕	✕	✕
Entfernung	20%	5%	0%

Dosen 1,7 l	928-8001	928-8005	928-8009
Typ	SRL2 XL	SRL5 XL	SRL8 XL
Beschreibung	1 Kanister 1,7 l (2 x 850 ml)		
Farbe			
Endhärte	Flexibel	Halbflexibel	Halbstarr
Schneiden?	✕	✕	✕
Entfernung	20%	5%	0%

Kanistern 10,2 l	928-8002	928-8006	928-8010
Typ	SRL2 XXL	SRL5 XXL	SRL8 XXL
Beschreibung	1 Kanister 10,2 l (2 x 5,1 l)		
Farbe			
Endhärte	Flexibel	Halbflexibel	Halbstarr
Schneiden?	✕	✕	✕
Entfernung	20%	5%	0%

Plastiform®

SRC, SRD, SRF

BESCHREIBUNG

VISKOSE, PASTÖSE UND RE-FORM-PRODUKTE

- Produkte der Anfangskonsistenz von Viskose (SRC), Pastöse (SRD) und Re-form (SRF) zur Überprüfung partieller innerer und äußerer Formen, die optisch oder, bei einigen Produkten, auf Maß gemessen werden können.
- Abdrücke können mit einem Doppelklingenschneider geschnitten werden, um den Querschnitt optisch zu messen.
- Das Produkt SRC8 Ra ermöglicht die Herstellung von Vertiefungen, an denen die Rauheit Ra mit hoher Präzision gemessen werden kann.



Kartuschen 50 ml

Büchsen 900 ml



Äusserer Abdruck (SRD)



Kontrolle der Rauheit Ra (SRC)



Schutz (SRF)





Re-form

Plastiform®

SRC, SRD, SRF

TECHNISCHE DATEN

VISKOSE, PASTÖSE UND RE-FORM-PRODUKTE

Kartuschen 50ml	**928-2109**	**928-2113**	**928-2111**	**928-2110**	**928-2114**	**928-2112**
Typ	SRC3	SRC8 Ra	SRC10	SRC3	SRC8 Ra	SRC10
Beschreibung	2 Kartuschen 50 ml + 12 Standarddüsen + 3 Spitzen			8 Kartuschen 50 ml + 48 Standarddüsen + 6 Spitzen		
Farbe						
Endhärte	Flexibel	Halbstarr	Starr	Starr	Halbstarr	Starr
Schneiden?	✔	✕	✕	✔	✕	✕
Entfernung	20%	0%	0%	20%	0%	0%

Büchsen 90 ml	**928-7004**	**928-7006**	**928-7008**
Typ	SRD6	SRD7	SRD9
Beschreibung	Kleinen Büchsen 90ml (2x45ml)		
Farbe			
Endhärte	Halbflexibel	Halbflexibel	Starr
Schneiden?	✔	✔	✕
Entfernung	5%	5%	0%

Büchsen 900 ml	**928-7003**	**928-7005**	**928-7007**
Typ	SRD6	SRD7	SRD9
Beschreibung	Büchsen 900ml (2x450ml)		
Farbe			
Endhärte	Halbflexibel	Halbflexibel	Starr
Schneiden?	✔	✔	✕
Entfernung	5%	5%	0%

Beutel	**928-4001**
Typ	SRF
Beschreibung	Beutel 500g
Farbe	
Endhärte	Starr
Schneiden?	✕
Entfernung	-

- Kits komplett mit Kartuschen und Zubehör
- Kits für grosse Mengen
- Zubehör

928-1207



928-1305

928-1201



*

928-1205

Beispiel für ein Kit für grosse Mengen (928-5001)



Doppelklingenschneider

928-1011



928-1003



928-1301



928-1008



928-1202



928-1212



Sonderkit SCAN & VISIO

928-6006

Komplettes Kit	**928-6006**
Typ	Sonderkit SCAN & VISIO
Inhalt	1 Handdosierpistole (928-1001), 1 Doppelklingenschneider 60 mm x 1 mm (928-1009), 1 Schneidführung für Schneider (928-1010), 50 Standardmischdüsen, 10 weisse Standarddüsenspitzen, 21 Ringe für die Formentfernung (928-1008), 1 Plastin 250 g (928-1201), 1 Entfetter DN1 400 ml (928-1205), 1 Re-form-Beutel (SRF) 50 g (928-4001), 2 Kartuschen SRL2 (928-2001), 2 Kartuschen SRL5 (928-2101), 2 Kartuschen SRC3 (928-210), 1 Kartusche SRL8 (928-2105), 1 Tube SRD7 2 x 45 ml (928-7006)

* Nicht enthalten oder geliefert, wenn auf dem Luftweg geliefert

Kits grosse Mengen	928-5001	928-5002	928-5004
Typ	Kit SRL2 KXL	Kit SRL5 KXL	Kit SRL8 KXL
Beschreibung	Kit mit 4 Kartuschen 400 ml und Zubehör		
Farbe			
Endhärte	Flexibel	Halbflexibel	Halbstarr
Schneiden?	×	×	×
Entfernung	20%	5%	0%

Pistolen	928-1001	928-1002	928-1207	928-1208	928-1209
Beschreibung	Handdosierpistole DS53 (für 50-ml-Kartuschen)	Pneumatische Dosierpistole DP50 (für 50-ml-Kartuschen)	Handdosierpistole DS400 (für 400-ml-Kartuschen)	Batteriebetriebene Dosierpistole DB400 (für 400-ml-Kartuschen)	Pneumatische Dosier-pistole DP400 (für 400-ml-Kartuschen)

Düsen, Spitzen und Ringe	928-1003	928-1004	928-1005	928-1301	928-1302
Beschreibung	Paket mit 48 grauen Standardmischdüsen	Paket mit 96 grauen Standardmischdüsen	Paket mit 192 grauen Standardmischdüsen	Paket mit 10 spitzen Mischdüsen	Paket mit 50 spitzen Mischdüsen
Kompatibilität	Kartuschen 50ml				

Düsen, Spitzen und Ringe	928-1303	928-1304	928-1305	928-1306	928-1210
Beschreibung	Paket mit 100 spitzen Mischdüsen	Paket mit 200 spitzen Mischdüsen	Paket mit 50 Quadro-Mischdüsen	Paket mit 100 Quadro-Mischdüsen	Paket mit 10 grossen Mischdüsen
Kompatibilität	Kartuschen 50ml		Kartuschen 400ml		

Düsen, Spitzen und Ringe	928-1211	928-1212	928-1008	928-1202	928-1203	928-1201
Beschreibung	Paket mit 50 gros-sen Mischdüsen	Kiste mit 4 ver-schiedenen Fill'in	Paket mit 21 Ringen zur Formentfernung	Paket mit 20 weis-sen Düsenspitzen	Paket mit 50 weis-sen Düsenspitzen	Plastin
Kompatibilität	Kartuschen 400ml	-	-	Graue Standardmischdüsen		-

Schneider & Produkte	928-1011	928-1101	928-1102	928-1103	928-1104
Beschreibung	Doppelklingenschneider Standard + Träger	Spezial-Doppelklingen-schneider 60 mm + Träger	Spezial-Doppelklingen-schneider 60 mm + Träger	Spezial-Doppelklingen-schneider 100 mm + Träger	Spezial-Doppelklingen-schneider 100 mm + Träger
Dicke zwischen den Klingen	1mm	0.5mm	2mm	0.5mm	1mm

Schneider & Produkte	928-1105	928-1106	928-1107	928-1108	928-1205*	928-1206*
Beschreibung	Spezial-Doppelklingen-schneider 100 mm + Träger	Spezial-Doppelklingen-schneider 200 mm + Träger	Spezial-Doppelklingen-schneider 200 mm + Träger	Spezial-Doppelklingen-schneider 200 mm + Träger	Oberflächenreiniger DN1 400 ml	Oberflächenreiniger DN1 1l
Dicke zwischen den Klingen	2mm	0.5mm	1mm	2mm	-	-

* Nicht enthalten oder geliefert, wenn auf dem Luftweg geliefert

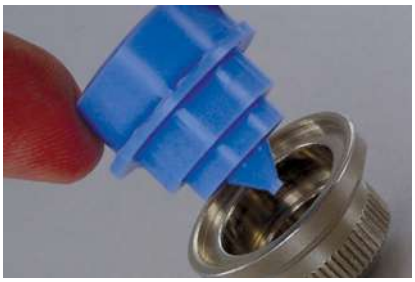
Plastiform®

ANWENDUNGEN





Masskontrolle innen







Masskontrolle innen



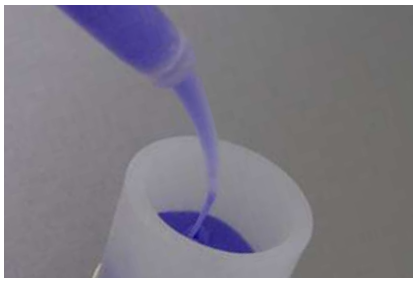




Masskontrolle aussen







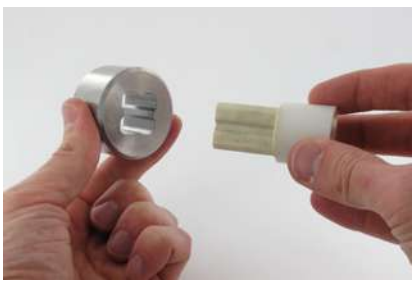
Zerstörungsfreie Prüfung







Individuelle Schutzkappe



K

Plastiform®

ANWENDUNGEN





Profilschneiden







Kontrolle der Rauheit Ra







Visuelle Endkontrolle







Schutz, Abdeckung, Dichtung







Befestigung, Klemme, zur Unterstützung der Teile





Sylvac SA
Avenue des Sciences 19
1400 Yverdon-les-Bains - CH