Drehteile vermessen

Optische
Wellenmessgeräte

Ihr Plus an Präzision

STUDENROTH®

Wesentliche Merkmale

ANWENDUNGEN

Unsere SYLVAC-Messmaschinen können Ihre rotationssymmetrischen Teile von 0.2mm bis zu 145mm Durchmesser und einer Länge bis 1280mm vermessen. Beispiele hierfür sind z.B. Drehteile für die Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrt, allgemeine CNC-Drehteile, Zahnschrauben und Zahnimplantate, Steckverbinder, Verpackungen von Kosmetika und Lebensmitteln, Walzen, Hydraulikkomponenten, Nockenwellen, Turbinenteile, usw.. Die Messung erfolgt in sekundenschnelle. Unsere Maschinen messen und analysieren ebenfalls viele Merkmale unterschiedlicher Gewindearten.

Werkstück Schatten des Teils

Nach dem Scan wird die Werkstück-Kontur in der Software dargestellt und kann über die verschiedenen statischen/dynamischen Elemente (ohne/mit Werkstückdrehung) programmiert werden, um z.B. auch Form- und Lageelemente wie Rundheit, Konzentrität, Rundlauf usw. zu messen.

FUNKTIONSPRINZIP

Alle SylvacScan-Maschinen sind mit hochauflösenden Zeilenkameras ausgestattet, welche einer 200-Megapixel-Kamera entsprechen würde! Unter Verwendung einer grünen LED Lichtquelle wird ein gerichteter Lichtstrahl auf das Werkstück projiziert und dieses mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 mm/s gescannt. Für die Erfassung und Verarbeitung der projizierten Werkstück-Kontur kommt ein hochpräzises bi-telezentrisches Linsensystem, sowie neueste Zeilenkamera-Technologie zum Einsatz.

Effizienz steigern

Ein-Klick-Messung

- Messzeit/Prüfdauer verkürzen
- Einfach zu bedienen
- Effizienz steigern
- Ausschuss verringern
- Geld sparen
- Stillstandszeit der CNC-Maschinen reduzieren
- Erhöhte Produktivität
- Kurzer ROI
- Begrenzung von Engpässen

Optische Messmaschinen

SYLVAC SCAN

Optisches Gerät speziell für die Messung im Betrieb nahe der Werkzeugmaschine. Unsere Sylvac SCAN-Geräte eignen sich für die Validierung von Teilen einer Vorserie, die statistische Prozesskontrolle (SPC), die Stichproben- oder 100% Prüfung. Sie werden die Prüfungen im Betrieb revolutionieren.

FÜR RAUE EINSATZBEDINGUNGEN ENTWICKELT

Sylvac Scan-Geräte werden in der Schweiz hergestellt: qualitativ hochwertige, robuste und präzise Messgeräte, die darauf ausgelegt sind, selbst in den rauesten Betriebsumgebungen zu funktionieren. Unsere Geräte haben eingebaute Kalibriernormale, mit denen die Gerätegenauigkeit und -leistung innerhalb der erforderlichen Spezifikation gehalten, sowie die Temperaturschwankungen ausgeglichen werden.

Die Serien S25/F60/S145 sind mit Temperatursensoren ausgestattet, die Temperaturänderungen erkennen und eine automatische Kalibrierung auslösen und eine kurze automatische Kalibrierung lösen. Dies gewährleistet jederzeit höchste Genauigkeit.

REFLEX-CLICK :
DAS MESSSYSTEM, MIT DEM JEDER
ZUM EXPERTEN WIRD!

EIN-KLICK

MESSUNG

Grundsätzliche Funktion

SYLVAC-REFLEX SCAN

Die SYLVAC-SCAN Maschinen sind mit der Software Reflex SCAN ausgestattet. Dadurch sind sie robust und einfach zu bedienen und lassen sich somit perfekt in die Werkstatt integrieren. In der Nähe der Werkzeugmaschinen, ersetzen sie vorteilhaft konventionelle Messsysteme, einschließlich Mehrstellenmesssysteme, durch unübertroffene Flexibilität und eine deutliche Zeitersparnis.

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

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

PROGRAMMIEREN LEICHT GEMACHT

1

Platzieren Sie das Teil

2

Drücken Sie die Starttaste

3

Das Profil des Teils wird in wenigen Sekunden gescannt.

4

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

Alle 4 Schritte sind in wenigen Sekunden erledigt.

MESSUNG LEICHT GEMACHT

Schritt 1: Legen Sie das Teil ein,
Schritt 2: Drücken Sie den Knopf!

Das Teil wird von der Maschine automatisch erkannt und gemessen. In wenigen Sekunden werden Ergebnisse angezeigt.

Barcodescanner

Mit einem optionalen Barcodescanner lassen sich Teileprogramme direkt laden.

Intelligente, automatische Erkennung Ihrer Werkstücke

Individuelle Protokollerstellung

Mit dem integrierten Protokoll-Editor können Sie das Layout Ihrer Messprotokolle auf sehr einfache Weise grafisch anpassen und erstellen.

ANALYSE DER MESSUNG

Der Bediener kann alle Messstellen, wie z.B. Radien, Gewinde, Rundheiten usw., sehr schnell detailliert überprüfen.

DATENEXPORT UND SPC

Die wichtigsten statistischen Berechnungen, sowie eine grafische Ansicht der Einzelwerte, sind standardmäßig in unserer Software ReflexScan+ enthalten. Die Messwerte können in mehreren Datei-Formaten, wie CSV, QDAS und XML exportiert werden, um sie zu archivieren oder in Ihrer eigenen SPC-Software einzulesen und zu verarbeiten.

Optional bietet die PRO-Version von ReflexScan+ die Möglichkeit, mit dem Monitoring-Modul, die Messergebnisse Live zu überwachen oder zurückliegende Messungen anhand verschiedener Diagramme und Kenngrößen statistisch auszuwerten.

EXTERNE MESSUNGEN INTEGRIEREN

Für weitere Messungen, die auf den SYLVAC SCAN-Maschinen nicht gemessen werden können, wie z.B. Innendurchmesser, bietet Sylvac eine Vielfalt von Handmessmitteln, wie Messschieber, Mikrometer, Messuhren und Innenmessgeräte an.

Über die bekannte Sylvac Bluetooth®-Technologie können diese Messmittel in den Messablauf der SCAN-Maschinen integriert werden, um eine vollständige Teilmessung in einem Messvorgang durchzuführen und alle Messergebnisse in einem Bericht und einem Datenexport zu ermöglichen.

Exklusives Schwenksystem

ZUM BESSEREN VERSTÄNDNIS DER GEWINDEMESSUNG

Sylvac-Scan-Maschinen mit der zusätzlichen 'T'-Schwenkachse (S25T/F60T/F60LT) bieten die beste Messlösung für Gewinde.

Dank unserer einzigartigen Schwenkoptik kann das Gewinde im Steigungswinkel gescannt werden, wodurch Merkmale des Gewindes sichtbar werden, die sonst verborgen bleiben würden. Sylvac-Scan bietet eine echte Gewindemessung.

SCHWENKBARES SYSTEM

Schwenkwinkel bei 0°
helix

Schwenkwinkel bei 10°
helix

Wahre Kernform

Echte Flankenform

TYPISCHE ANFORDERUNGEN AN DIE GEWINDEMESSUNG:

- Aussendurchmesser
- Kerndurchmesser
- Steigung
- Flankendurchmesser
- Flankenwinkel
- Kern- u. Kopfradius
- Kegelwinkel
- Zylindrizität
- Konzentrizität

Neigung der Optik bei F60T

Merkmale der Software

CAD Software

CAD Import / Export

Erweiterte Gewindemessung

Effektive Schmutzfilterung

Benutzerverwaltung – Sicherheitsstufen

Anpassbare Bedienoberfläche

Formel-Assistent

Script Funktion

BT-Verbindung zu Sylvac-Geräten

Leicht ablesbare Ergebnisse

Datenexport

Statistikansicht

Protokoll-Editor

Offline-Programmierung

Automatische Werkstück-/Programmerkennung

Einfach zu bedienen

Automatische Messung der Hauptmerkmale

Ein-Klick-Messung

Auf dem neuesten
Stand der Technik

Sylvac SCAN S25 & S25T

- Tischmaschine für Kleinteile
- Integriertes Touchscreen-Bedienfeld für den Bediener
- Integriertes Kalibriernormal & Temperatursensoren zur Kontrolle der Umgebungsbedingungen
- Einfaches Schnellwechsel-Spannsystem
- Hochauflösende Optik für Mikroteile
- Reflex-Klick-Technologie
- Schwenkoptik für erweiterte Gewindemessung
- Erweiterte Software-Funktionen
- Vollständig ausgestattet mit «Automation Ready»
- Motorisierter Reitstock
- Hochauflösender Sensor für kleinste Merkmale

TECHNISCHE DATEN

		1841-0052 - SCAN S25T	
		Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	26	200
Auflösung	mm	0,0001	
Fehlergrenze	µm	Durchmesser : (0,9 + D/100) / Länge : (2,5 + L/200)	
Wiederholbarkeit 2σ	µm	Durchmesser : 0,5 / Länge : 0,8	
Aufnahmekapazität	mm	51	200
Steigungswinkel/Gewindemess.		α 30°	
Gesch. der axialen Bewegung	mm/s	100	
Max. Teilgewicht	kg	3	
Gewicht der Maschine	kg	73

SCHWENKBARES SYSTEM

LIEFERUNG

- Messgerät gemäss technischen Daten
- Computer mit Bildschirm, Tastatur und Maus
- Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Software Sylvac Reflex SCAN +
- Zubehör: 2x 1842-0102 ISO/MK2-Adapter , 2x 1842-0181
- Handbuch

Sylvac SCAN 52 Reflex-click

- Mittelgroße Maschine für Standarddrehteile
- Horizontales Design
- Integrierte Kalibrierungsnormale
- Einfach zu bedienen
- Reflex-Klick-Technologie
- Robuste Konstruktion mit Granitsäule
- Export- und Protokollmöglichkeiten

TECHNISCHE DATEN

		1841-0040 - SCAN 52		1841-0042 - SCAN 52 R	
		Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	0,5 ÷ 52	300	0,5 ÷ 52	300
Auflösung	mm	Durchmesser : 0,0001 / Länge : 0,0005			
Fehlergrenze	µm	Durchmesser : (1,5 + D/100) / Länge : (4 + L/100)			
Wiederholbarkeit 2σ	µm	Durchmesser : 0,6 / Länge : 2,5			
Drehbarer Spindelstock		-		a	
Max. Werkstückgewicht	kg	4			
Gewicht der Maschine	kg	103

LIEFERUNG

- Messgerät gemäß technischen Daten
- Zubehör: 2x 1842-0181
- Computer mit Bildschirm, Tastatur und Maus
- Betriebssystem Windows mehrsprachig
- Software Sylvac Reflex SCAN
- Handbuch

Sylvac SCAN F60(T) & F60L(T)

- Mittelgroße Maschine für die Messung von Standard- und komplexen Teilen
- Schneller 100 mm/s Single-Pass-Scan
- Einfaches Schnellwechsel-Spannsystem
- LED Klassieranzeige
- Sicherheitslichtschranke
- Integriertes Kalibriernormal & Temperatursensoren zur Kontrolle der Umgebungsbedingungen
- Reflex-Klick-Technologie
- Schwenkoptik für erweiterte Gewindemessung
- Erweiterte Software-Funktionen
- Optionale benutzerdefinierte Skripte
- Effektive Schmutzfilterung

SCHWENKBARES SYSTEM

TECHNISCHE DATEN

		1841-0101 - SCAN F60		1841-0100 - SCAN F60T		1841-0110 - SCAN F60L		1841-0112 - SCAN F60LT	
		Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	64	300	64	300	64	500	64	500
Auflösung	mm	0,0001							
Fehlergrenze	µm	Durchmesser : (1,0 + D/100) / Länge : (3 + L/200)							
Wiederholbarkeit	µm	Durchmesser : 0,5 / Länge : 1,8							
Aufnahmekapazität	mm	120	315	120	315	120	500	120	500
Steigungswinkel/Gewindemess.		-		✓ 30°		-		✓ 30°	
Geschwindigkeit bis zu	mm/s	100							
Max. Werkstückgewicht	kg	10							
Gewicht der Maschine	kg	265				330			

LIEFERUNG

- Messgerät gemäss technischen Daten
- Zubehör : 2x 1842-0183
- Computer mit Bildschirm, Tastatur und Maus
- Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Software Sylvac Reflex SCAN +
- Handbuch

Sylvac SCAN S145 & S145L

- Freistehende Maschine für größere Teile
- mit hohem Gewicht
- Automation Ready
- Abnehmbare Abdeckung für die Beladung mit schweren Teilen von oben
- Motorisierter Reitstock
- Einfaches Schnellwechsel-Spannsystem
- LED Klassieranzeige
- Sicherheitslichtschranke
- Integriertes Kalibriernormal & Temperatursensoren zur Kontrolle der Umgebungsbedingungen
- Reflex-Klick-Technologie
- Erweiterte Software-Funktionen
- Optionale benutzerdefinierte Skripte

TECHNISCHE DATEN

		1841-0120 - SCAN S145		1841-0123 - SCAN S145L	
		Durchmesser	Länge	Durchmesser	Länge
Messbereich	mm	145	615	145	1280
Auflösung	mm	Durchmesser : 0,0001 / Länge : 0,0001			
Fehlergrenze	µm	Durchmesser : (1,5 + D/100) / Länge : (4 + L/200)			
Wiederholbarkeit	µm	Durchmesser: 0,5 / Länge : 1,0			
Aufnahmekapazität	mm	254	615	254	1280
Steigungswinkel/Gewindemess.		✓		✓	
Geschwindigkeit bis zu	mm/s	160			
Max. Werkstückgewicht	kg	100			
Gewicht der Maschine	kg	530		650

LIEFERUNG

- Instrument gemäß technischen Daten
- 2 Adapter für Morse 2 (1842-0260), Mitlaufende Spitze 42mm (1842-0199) und Feste Spitze (1842-0253)
- Computer mit Bildschirm, Tastatur und Maus
- Maschinenständer, mit Bildschirm- und Tastaturhalterung
- Betriebssystem Windows Mehrsprachig
- Software Sylvac Reflex SCAN +
- Handbuch

Software-Informationen

FUNKTIONEN	Sylvac Reflex SCAN	Sylvac Reflex SCAN+	Sylvac Reflex SCAN+ PRO
Automatische Messung der Hauptmerkmale (Durchmesser, Längen, Winkel, Radien)	✓	✓	✓
Automatische Werkstück- Programmernennung	✓	✓	✓
Protokoll-Editor	✓	✓	✓
Datenexport	✓	✓	✓
SPC Basisberechnung	✓	✓	✓
Benutzerverwaltung – Sicherheitsstufen	1	Mehrere	Mehrere
Offline-Programmierung		Option	Option
Effektive Schmutzfilterung		✓	✓
Statistikansicht		✓	✓
CAD-Import, -Export, -Vergleich			✓
Script-Funktion			✓
Monitoring SPC-Modul			✓
Gewinde-Assistent für kundenspezifische Gewinde			✓

FORMTOLERANZEN – FUNKTIONSÜBERBLICK	Sylvac Reflex SCAN	Sylvac Reflex SCAN+	Sylvac Reflex SCAN+ PRO
Durchmesser	✓	✓	✓
Längen, Höhen, Abstände	✓	✓	✓
Winkel, Schrägen	✓	✓	✓
Radien	✓	✓	✓
Rundheit	✓	✓	✓
Zylinderform	✓	✓	✓
Schlüsselweiten	✓	✓	✓
Rotationsdurchmesser	Basic	✓	✓
Rundlauf	Basic	✓	✓
Konzentrität	Basic	✓	✓
Gewinde (parallel)	✓	✓	✓
Gewinde kegelig		✓	✓
Erweiterte Gewinde Sondergewinde (Knochenschrauben, Zahnimplantate, etc.)		✓ Nur mit Schwenkeinrichtung	✓ Nur mit Schwenkeinrichtung
Sondergewinde (Knochenschrauben, Zahnimplantate, etc.)		✓	✓
Rechtwinkligkeit		✓	✓
Formabweichung		✓	✓
Geradheit		✓	✓

Unterbrochene Durchmesser (Nuten, Turbinen)

Investition

EIN SCHNELLER RETURN ON INVESTMENT!

Da sich die Investition lohnen muss, um sinnvolle Entscheidungen zu treffen, können wir Ihnen dabei helfen, die zu erwartende Amortisierungszeit berechnen können.

Da sich die Investition lohnen muss, um sinnvolle Entscheidungen zu treffen, können wir Ihnen dabei helfen, die zu erwartende Amortisierungszeit zu berechnen.

KONVENTIONNELLE METHODEN MIT MEHREREN INSTRUMENTEN:

**10-30
Min**

PRÜFZEIT

PRÜFUNG MIT SYLVAC-SCAN MASCHINEN:

**30-60
Sek**

PRÜFZEIT

Maßgeschneiderte Lösungen

SPANNLÖSUNGEN

Neben unserem Standardsortiment an Spannmitteln können kundenspezifische Lösungen entwickelt werden, um Ihren Messprozess zu optimieren.

SOFTWARE

Dank Reflex SCAN+ und seiner flexiblen Open-Script-Option lassen sich individuelle Software-Funktionen und Skripts erstellen.

Beispiel einer Scan S25T mit Roboter

Beispiel einer Scan F60 mit Roboter

VERMESSEN VON RUNDEN WERKSTÜCKEN EINFACHER DENN JE !

- Vereinfachte Qualitätskontrolle Ihrer Werkstücke !
- Auch in einer vollautomatischen Version
- Schnelles, automatisiertes Be- und Entladen, sowie Sortierung nach Ergebnissen mit einem Roboter
- Rückmeldung an Fertigungsmaschinen zur Korrektur der Werkstücke

Anwendungen

VERPACKUNG

KOSMETIK

SANITÄR

KUNSTOFFE

HYDRAULIK

PNEUMATIK

STECKER

AUTOMOBIL

LUFT- UND RAUMFAHRT

SPRITZGIESSEN

PHARMA

ELETROMOTOREN

MEDIZIN

GEWINDE

UHRENINDUSTRIE

Wir können alle Ihre Komponenten mit unseren optischen Maschinen speziell für die Industrie messen.

Zubehör

FESTSTEHENDE UND MITDREHENDE ZENTRIERSPITZEN

		S25T	MK2 52/F60	S145
1842-0178	Zentrierspitze Ø 10mm, MK1	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163
1842-0187	Mitdrehende Aufnahme mit Aussenkegel B12, MK1	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163
1842-0190	Mitdrehende Zentrierspitze, MK2	•	•	•
1842-0193	Mitdrehende Aufnahme mit Aussenkegel B18, MK2	•	•	•
1842-0196	Mitdrehende Zentrierspitze Ø 12mm, MK	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163
1842-0181 1842-0183	Zentrierspitze Standard Ø 17mm, MK2 (Wird standardmässig mit Sylvac-SCAN S25, F60 geliefert)	•	•	•
1842-0184	Mitnehmerspitze diamantbeschichtet, Ø 10mm, MK1	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163
1842-0253	Mitnehmerspitze diamantbeschichtet, Ø 42mm, MK2	•	•	•

FESTSTEHENDE UND MITDREHENDE ZENTRIERSPITZEN

BILD BALD VERFÜGBAR

		S25T	MK2 52/F60	S145
1842-0254	Zentrierspitze Ø 42mm, MK2 (nicht diamantbeschichtet)	•	•	•
1842-0183	Mitnehmerspitze diamantbeschichtet, Ø 17mm, MK2	•	•	•
1842-0232	Zentrierspitze Ø 15-40mm, MK2	•	•	•
1842-0199	Mitdrehende Zentrierspitze Ø 42mm, MK2	•	•	•
1842-0256	Mitnehmerspitze diamantbeschichtet, Ø 42mm, MK2	•	•	•
1842-0176	Zentrierspitze Ø 12mm, Schaft 6mm	• Erfordert 1842-0160		
1842-0177	Mitdrehende Zentrierspitze Ø 12mm, Schaft 6mm	• Erfordert 1842-0160		

HOHLSPITZEN (V-INNENZENTREN)

1842-0205	Hohlspitze Ø 10mm, Schaft 6mm (Kapazität Ø 3-10mm)	• Erfordert 1842-0160	• Erfordert 1842-0160	• Erfordert 1842-0160
1842-0208	Hohlspitze Ø 20mm, Schaft 6mm (Kapazität Ø 5-20mm)	• Erfordert 1842-0160	• Erfordert 1842-0160	• Erfordert 1842-0160

Zubehör

HOHLSPITZEN (V-INNENZENTREN)

1842-0211

Hohlspitze Ø 10mm, Innenkegel B12
für mitdrehende Aufnahme MK1
(Kapazität Ø 3-10mm)

S25T

MK2
52/F60

S145

•
Erfordert
1842-0163
1842-0187

•
Erfordert
1842-0163
1842-0187

•
Erfordert
1842-0163
1842-0187

1842-0185

Hohlspitze Ø 5 mm, Schaft 6mm

•
Erfordert
1842-0160

•
Erfordert
1842-0160

1842-0186

Mitdrehende Hohlspitze Ø 5mm,
Schaft 6mm

•
Erfordert
1842-0160

•
Erfordert
1842-0160

1842-0248

Hohlspitze Ø 20mm, Innenkegel B12
für mitdrehende Aufnahme MK1
(Kapazität Ø 5-20mm)

•
Erfordert
1842-0163
1842-0187

•
Erfordert
1842-0163
1842-0187

•
Erfordert
1842-0163
1842-0187

1842-0235

Hohlspitze Ø 10mm, Innenkegel B18
für mitdrehende Aufnahme MK2
(Kapazität Ø 3-10mm)

•
Erfordert
1842-0193

•
Erfordert
1842-0193

•
Erfordert
1842-0193

1842-0238

Hohlspitze Ø 30mm, Innenkegel B18
für mitdrehende Aufnahme MK2
(Kapazität Ø 5-30mm)

•
Erfordert
1842-0193

•
Erfordert
1842-0193

•
Erfordert
1842-0193

1842-0241

Hohlspitze Ø 45mm, Innenkegel B18
für mitdrehende Aufnahme MK2

•
Erfordert
1842-0193

•
Erfordert
1842-0193

•
Erfordert
1842-0193

1842-0229

Hohlspitze Ø 40mm, MK2
(Kapazität Ø 5-40mm)

•

•

•

BACKENFUTTER MANUELL

S25T	MK2 52/F60	S145
------	---------------	------

1842-0103	2-Backen-Aussenspannfutter manuell, MK1 (Aussenspannbacken nicht beinhaltet)	● Erfordert 1842-0163	● Erfordert 1842-0163	● Erfordert 1842-0163
-----------	---	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

1842-0220	2-Backen-Spannfutter Ø 0-19,5 mm manuell, MK2 (Spannbacken nicht beinhaltet)	●	●	
-----------	---	---	---	--

1842-0221	Aussenspannbacken Ø 0-19,5 mm, H=4 mm (für Futter 1842-0220)	●	●	
-----------	---	---	---	--

1842-0222	Innenspannbacken Ø 2-5 mm, H=2 mm (für Futter 1842-0220)	● Erfordert 1842-0220	●	
-----------	---	-----------------------------	---	--

1842-0223	Innenspannbacken Ø 5-10 mm, H=3 mm (für Futter 1842-0220)	● Erfordert 1842-0220	●	
-----------	--	-----------------------------	---	--

1842-0245	Mikro-Aussenspannfutter mit Backen Ø 0,1-1,0mm Spannkraft 0,1-0,75 N	●		
-----------	---	---	--	--

1842-0246	Mikro-Aussenspannfutter mit Backen Ø 0,5-2,5 mm Spannkraft 0,5-2,5 N	●		
-----------	---	---	--	--

1842-0249	3-Backenfutter, MK2 Aussenspannung Ø 0,5-41 mm Innenspannung Ø 12-36 mm Stufenhöhe: 5 mm	●	●	●
-----------	---	---	---	---

1842-0248	3-Backenfutter, MK2 Aussenspannung Ø 1-71 mm Innenspannung Ø 18-66 mm Stufenhöhe: 10 mm		●	●
-----------	--	--	---	---

1842-0249	3-Backenfutter, ISO40 Aussenspannung Ø 1-150 mm Innenspannung Ø 34-174 mm Stufenhöhe: 10 mm			●
-----------	--	--	--	---

*Bald verfügbar, Ende Q1-22

Zubehör

SPANNBACKEN

		S25T	MK2 52/F60	S145
1842-0121	Aussenspannbacken 0-6mm, T=1.5			
1842-0124	Aussenspannbacken 0-6mm, T=3			
1842-0169	Aussenspannbacken 0-6mm, T=6	•	•	•
1842-0172	Aussenspannbacken 0-6mm, T=15	für	für	für
1842-0127	Aussenspannbacken 6-12mm, T=3	1842-0103	1842-0103	1842-0103
1842-0175	Aussenspannbacken 6-12mm, T=15	u.	u.	u.
1842-0130	Aussenspannbacken 12-18mm, T=6	1842-0106	1842-0106	1842-0106
1842-0133	Aussenspannbacken 18-24mm, T=9			
Lieferung paarweise (für man./pneum. Futter 1842-0103 u. 1842-0106)				
1842-0154	Aussenbacken-Set, beinhaltet 5 Artikel je paarweise geliefert 1842-0121 Aussenspannbacken 0-6mm, T=1.5 1842-0124 Aussenspannbacken 0-6mm, T=3 1842-0127 Aussenspannbacken 6-12mm, T=3 1842-0130 Aussenspannbacken 12-18mm, T=6 1842-0133 Aussenspannbacken 18-24mm, T=9	• für 1842-0103 u. 1842-0106	• für 1842-0103 u. 1842-0106	• für 1842-0103 u. 1842-0106
1842-0112	Backenerhöhung 22mm paarweise (für man./pneum. Futter 1842-0103 u. 1842-0106)	• für 1842-0103 u. 1842-0106	• für 1842-0103 u. 1842-0106	• für 1842-0103 u. 1842-0106

BACKENFUTTER PNEUMATISCH

BILD BALD VERFÜGBAR

		S25T	MK2 52/F60	S145
1842-0104	3-Backenfutter pneum. Ø 1-60 mm, MK2		•	
1842-0105	3-Backenfutter pneum. Ø 0,5-41 mm	•		
1842-0107	3-Backenfutter pneum. Ø 1-150 mm			•
902-6221	2-Backen-Aussenspannfutter pneum., MK1 (Aussenspannbacken nicht beinhaltet)		• Erfordert 1842-0163	

*Bald verfügbar, Ende Q1-22

PLANSCHLEIBEN

1842-0217	Planschleibe Ø 30 mm, MK1	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163	• Erfordert 1842-0163
1842-0250	Planschleibe Ø 80 mm, MK2		•	•
1842-0251	Planschleibe magnetisch Ø 24 mm, MK2	•	•	•

ADAPTER

		S25T	MK2 52/F60	S145
1842-0101	Adapter MK1 für SCAN S25	•		
1842-0102	Adapter MK2 für SCAN S25	•		
1842-0260	Adapter MK2 für SCAN S145			•
1842-0262	Adapter MK3 für SCAN S145			•
1842-0100	Spannzange Ø 6mm, MK1	• Erfordert	• Erfordert	• Erfordert
1842-0160	Spannzange Ø 6mm, MK2	•	•	•
1842-0163	Reduzierhülse MK2 zu MK1	•	•	•

Zubehör

SOFTWARE

SOFTWARE		52	F60	S145	S25
***	Reflex-Scan Standard-Software für Scan 52	•			
***	Reflex-Scan+ Standard-Software für Scan S25, F60, S145		•	•	•
1842-0012	Reflex-Scan+ <Offline> Software für Programmierungen an einem separaten Arbeitsplatz		•	•	•
1842-0030	Reflex-Scan+ <Automation> Software-Option (bei Scan S25 und S145 standard- mäßig enthalten)		•	•	•
1842-0019	Reflex-Scan+ <PRO> beinhaltet folgende Module: * Programmier-Assistent für spezielle Gewinde * CAD-Import * SPC-Monitoring * Skript-Editor		•	•	•
1842-0020	Reflex-Scan+ <PRO> <Offline> Software für Programmierungen an einem separaten Arbeitsplatz		•	•	•

Akkreditiertes Kalibrierlabor

Wir übernehmen Ihre Prüf.- und Messmittelüberwachung

Wir prüfen - Wir kalibrieren - Wir verwalten

Unser Kalibrierlabore in Schöneck und Wehingen

Akkreditiertes Kalibrierlabor nach
DIN/EN/ISO/IEC 17025

Kalibrierumfang

- ✓ Reinigung der Prüfmittel
- ✓ Entmagnetisierung (bei Bedarf)
- ✓ Sichtprüfung
- ✓ Nacharbeit leichter Beschädigungen
- ✓ Funktionsprüfung
- ✓ Temperieren
- ✓ Kalibrieren
- ✓ Ermittlung der Maßabweichung
- ✓ Bewertung der Kalibrierung unter Beachtung der Messunsicherheit
- ✓ Prüfentscheid
- ✓ Dokumentation der Kalibrierung, Prüfentscheid und Rückführung auf nationale Normale
- ✓ Temporärer Korrosionsschutz