

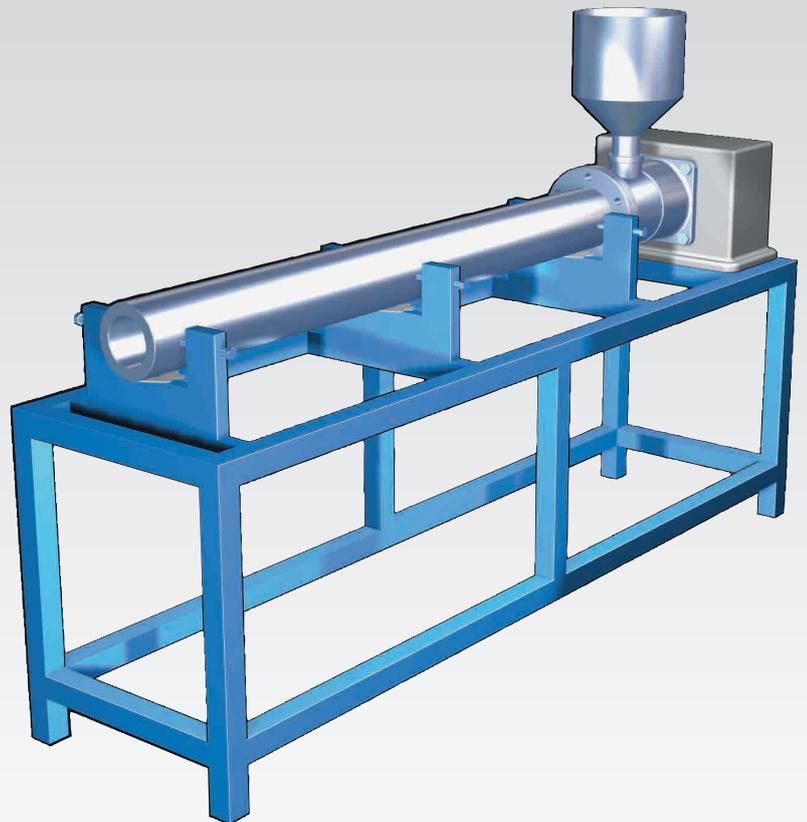
### ES DREHT SICH ALLES UM DIE GERADHEIT

Die Mitte der Getriebewelle muss sich mit der Mittellinie des Extruderrohres decken. Ansonsten wird die Schraube am Ende des Einlasses gegen das Rohr gedrückt, was zu einer anormalen Abnutzung von Schraube und Rohr und einem erhöhten Energieverbrauch führt. Diese Abnutzung kann auch dazu führen, dass Metallfragmente in das hergestellte Material gelangen. Während des Ausrichtungsvorgangs drehen wir sowohl den Detektor als auch die Spindel. Dadurch können wir die Mittellinie der Welle mit dem Zentrum der Röhre am Ende des Einlasses vergleichen.

Es ist wichtig, dass das Extruderrohr gerade ist, sodass die Schraube das Rohr an keiner Stelle berührt, da dies zu einer anormalen Abnutzung führen kann und Metallfragmente in das hergestellte Material gelangen können. So hat das hergestellte Material auch eine gleichmäßigere Temperatur, was letztendlich zu einem besseren Produkt führt.

### EINE AUSGERICHTETE EXTRUDERMASCHINE FÜHRT ZU:

- Weniger Abnutzung auf der Extruderschraube und -röhre.
- Einheitlicher Qualität des produzierten Materials.
- Geringerem Stromverbrauch.
- Geringerem Verbrauch von Ersatzteilen.
- Mehr zur Verfügung stehender Maschinenzeit.



Detektor mit Adaptern in der Röhre.



Lasersender auf der Getriebespindel.



Röhrenadapter für Detektor  
(Auftragsproduktion, um die Übereinstimmung mit dem tatsächlichen Durchmesser zu gewährleisten).

# Extruderausrichtung

# E930

**SCHNELLE UND GENAUE MESSUNG**

Das Extrudersystem E930 ist für die Geradheits- und Richtungsmessung vorrangig bei Extruderrohren ausgelegt. Ein weiteres Anwendungsgebiet sind z. B. Hydraulikrohre. Ein durchdachter Systemaufbau gewährleistet schnelle und exakte Messvorgänge. Es können Durchmesser bis hinab zu einem Minimum von 50 mm gemessen werden. Der Arbeitsbereich beträgt bis zu 40 m. Das Programm führt Sie durch den Messvorgang, was den Arbeitsprozess beschleunigt.

**DIE VIER SCHRITTE DER AUSRICHTUNG**

• **Ausrichtung Motor – Getriebe**

Die Ausrichtung der Übertragung zwischen Motor und Getriebe wird zum Beispiel mit den Easy-Laser®-Messeinheiten zur Wellenausrichtung (Zubehör) durchgeführt.

• **Ausrichtung Mitte der Getriebewelle – Eingang der Extruderröhre**  
Ausrichtung der Mitte der Getriebewelle verglichen mit der Mittellinie der Extruderröhre am Eingang. Durchgeführt mit dem Easy-Laser®-Extrudersystem.

• **Ausrichtung Mitte der Getriebewelle – Ausgang der Extruderröhre**  
Ausrichtung der Mitte der Getriebewelle verglichen mit der Mittellinie der Extruderröhre am Ausgang. Durchgeführt mit dem Easy-Laser®-Extrudersystem.

• **Geradheitsmessung der Extruderröhre**

Durchgeführt mit dem Easy-Laser®-Extrudersystem.

**DOKUMENTATION**

Es gibt viele Möglichkeiten, die Ergebnisse zu dokumentieren:

- Speicherung in der Anzeigeeinheit. Es wird automatisch eine PDF-Datei erstellt.
- Datenübertragung zum PC. Das Datenbankprogramm EasyLink™ für den PC ist enthalten.
- Ausdrucke (Drucker ist Zubehör).

**ERWEITERBAR**

Da alle Programme in der Software der Anzeigeeinheit enthalten sind, kann das Easy Laser®-System E930 so erweitert werden, dass es jetzt und in der Zukunft Ihren bestimmten Anforderungen entspricht. Sie fügen einfach nur das benötigte Zubehör wie Laser, Messeinheiten für die Wellenausrichtung und weiteres Zubehör hinzu. Genauere Informationen entnehmen Sie bitte unseren anderen Broschüren.



**Lasersender D75**

Lasertyp	Diodenlaser
Laserwellenlänge	635 - 670 nm, sichtbares rotes Licht
Lasersicherheitsklasse	Klasse 2
Leistung	<1 mW
Strahldurchmesser	6 mm an der Öffnung
Arbeitsabstand	40 Meter
Batterietyp	1 x R14 (C)
Betriebszeit / Batterie	ca. 15 Stunden
Betriebstemperatur	0–50 °C
Laserjustierung	2 Arten ± 2° (± 35 mm/m)
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium
Maße	B x H x T: 60 x 60 x 120 mm
Gewicht	700 g

**Detektor E9**

Detektortyp	2-Achsen PSD 20 mm x 20 mm
Auflösung	0,001 mm
Messfehler	± 1 % +1 Ziffer
Neigungsmesser	0,1° Auflösung
Temperaturfühler	± 1 °C Genauigkeit
Umweltschutzklasse	IP-Klasse 67
Kommunikation	BT Drahtlose Technologie
Betriebstemperatur	-10–50 °C
Interner Akku	Li-Po
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium
Maße	∅ 45 mm, L=100 mm
Gewicht (ohne Stangenadapter)	180 g

**Anzeigeeinheit E51**

Anzeigetyp / Größe	VGA 5,7" Farbbildschirm, hintergrundbeleuchtete LED
Angezeigte Auflösung	0,001 mm
Stromversorgung	Endurio™-System für ununterbrochene Stromversorgung
Interner Akku (stationär)	Heavy-duty Li-Ion, wiederaufladbar
Batteriefach	Für 4 Stück R14 (C)
Betriebszeit	Etwas 30 Stunden (bei Normalbetrieb)
Temperaturbereich	-10–50 °C
Anschlüsse	USB A, USB B, Easy-Laser®-Geräte, Ladegerät
Kommunikation	BT Drahtlose Technologie
Interner Speicher	>100.000 Messungen können gespeichert werden
Hilfsfunktionen	Rechner, Maßeinheitenumrechner
Umweltschutzklasse	IP-Klasse 65
Gehäusematerial	PC/ABS + TPE
Maße	B x H x T: 250 x 175 x 63 mm
Gewicht (ohne Batterien)	1080 g

**Ein komplettes System umfasst**

- 1 Anzeigeeinheit E51
- 1 Lasersender D75
- 1 Detektor E9\*
- 1 Kabel 2 m
- 1 Kabel 5 m, Verlängerung
- 1 Befestigung für D75 mit Magneten
- 1 Befestigungssatz für Detektor
- 1 Satz Verlängerungsstangen für Detektor
- 1 Ziel für Extruder
- 1 Handbuch
- 1 Maßband 5 m
- 1 USB-Speicherstick mit EasyLink™-Software
- 1 USB-Kabel
- 1 Akkuladegerät (100–240 V AC)
- 1 Hexagon-Schlüsselset
- 1 Schulterriemen für Anzeigeeinheit
- 1 Reinigungstuch für Linsen
- 1 Transportkoffer

**System Easy-Laser® E930, Art.-Nr. 12-0788**

Easy-Laser® wird von Easy-Laser AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Schweden, hergestellt.  
 Telefon: +46 (0)31 708 63 00, Fax: +46 (0)31 708 63 50, E-Mail: info@easylaser.com, Website: www.easylaser.com  
 © 2017 Easy-Laser AB. Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.  
 Easy-Laser® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Easy-Laser AB.  
 Andere Markenzeichen gehören den jeweiligen Inhabern des Urheberrechts.  
 Dieses Produkt erfüllt die folgenden Standards: EN60825-1, 21 CFR 1040.10 und 1040.11.  
 Dieses Gerät enthält die FCC ID: PVH0946, IC: 5325A-0946. 05-0777 Rev2

