

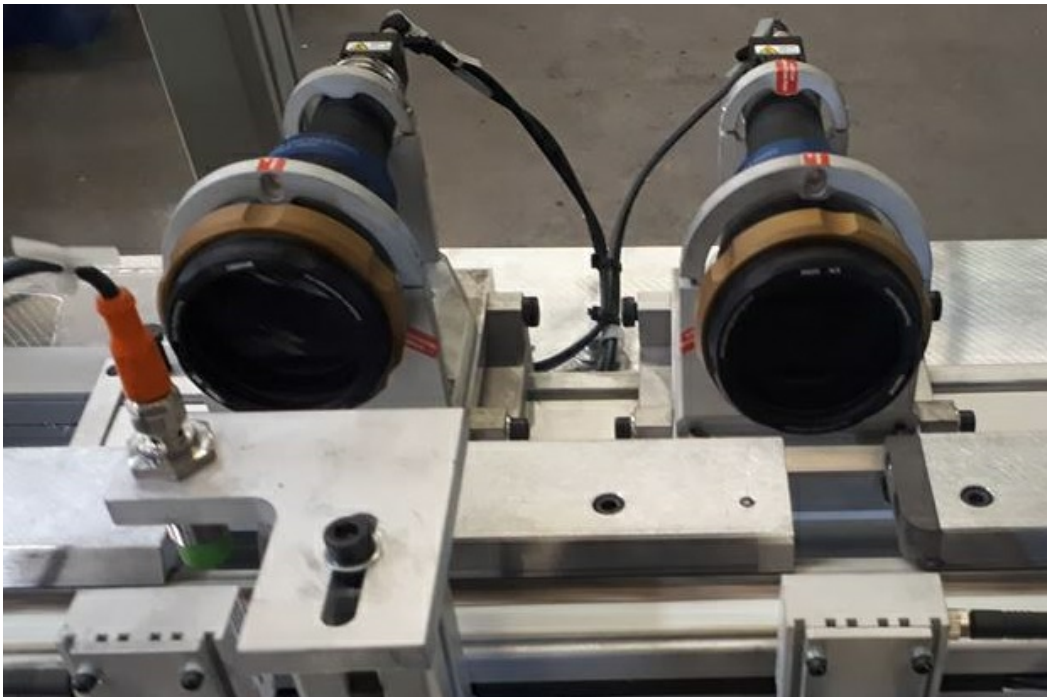
NEWSLETTER

**Polytechnik  
Schmidt GmbH**

**Annabergstrasse 160 45721 Haltern am See  
Tel: 02364 60481-0**

[Homepage besuchen](#)

## L0-Messung von technischen Federn



### Inline Produkte kontrollieren

von Dietmar Schmidt

[Mehr Informationen](#)

Das beschriebene Bildaufnahme- und Auswertesystem haben wir bei unserem Kunden bereits erfolgreich in der Produktionslinie eingesetzt.

Eine intuitive Bedieneroberfläche und die integrierte Schnittstelle zur Anlagensteuerung zeichnen das entwickelte Gesamtsystem aus.

Weitere Anwendungen aus dem Bereich Inline-Produktkontrolle finden Sie natürlich auch auf unserer Homepage unter [www.polytechnik-gmbh.de](http://www.polytechnik-gmbh.de), oder Sie lassen sich von uns unter 02364 60481 beraten, welche unserer Anlagen sich für Ihre Produktion eignen. Sehr gerne können Sie uns aber auch über

[vertrieb@polytechnik-gmbh.de](mailto:vertrieb@polytechnik-gmbh.de)

kontaktieren.

Wir freuen uns auf Ihre Herausforderungen!

### Messaufbau für die Inline-Längenmessung der Federn

Die Produktion von technischen Federn verläuft in der Fertigungslinie zum großen Teil voll automatisiert. Ein wichtiger Schritt im Herstellungsprozess ist die Vermessung der gefertigten Federn, um den nachfolgenden Bearbeitungsschritt zu optimieren und den Ausschuss direkt entnehmen zu können. Für die Klassifizierung der Federn und zur Kontrolle der Produktqualität wird unter anderem die Federlänge L0 herangezogen. Das im folgenden beschriebene Messmodul, das direkt in die Produktionslinie eingebunden werden kann, ist in der Lage diese Federlänge mithilfe von zwei Matrixkameras und hochpräzisen Messobjektiven sowie einer rechnergestützten Bildauswertung zuverlässig zu bestimmen. Dazu werden die beiden Kameras im definierten Abstand zueinander an das Förderband des Moduls montiert. Gegenüber jeder Kamera befindet sich eine LED-Beleuchtung. Sobald sich eine Feder in den Messfeldern beider Kameras befindet, wird bei beiden Kameras die Bildaufnahme synchron ausgelöst. Die beiden aufgenommenen Bilder werden dann mit einem Algorithmus ausgewertet und die ermittelte Federlänge wird auf dem Monitor angezeigt. Das Ergebnis der Messung wird mit der Sollvorgabe verglichen und als GUT oder SCHLECHT bewertet. Federn, deren Länge innerhalb einer individuell einstellbaren Toleranzbreite liegen, werden dem Produktionsprozess zugeführt - zu lange oder zu kurze Federn werden aussortiert.

Mehr Informationen

Wenn Sie diese E-Mail (an: {EMAIL}) nicht mehr empfangen möchten, können Sie diese [hier](#) kostenlos abbestellen.

Polytechnik Schmidt GmbH  
Dietmar Schmidt  
Annabergstrasse 160  
45721 Haltern am See  
Deutschland

02364 604810  
vertrieb@polytechnik-gmbh.de

