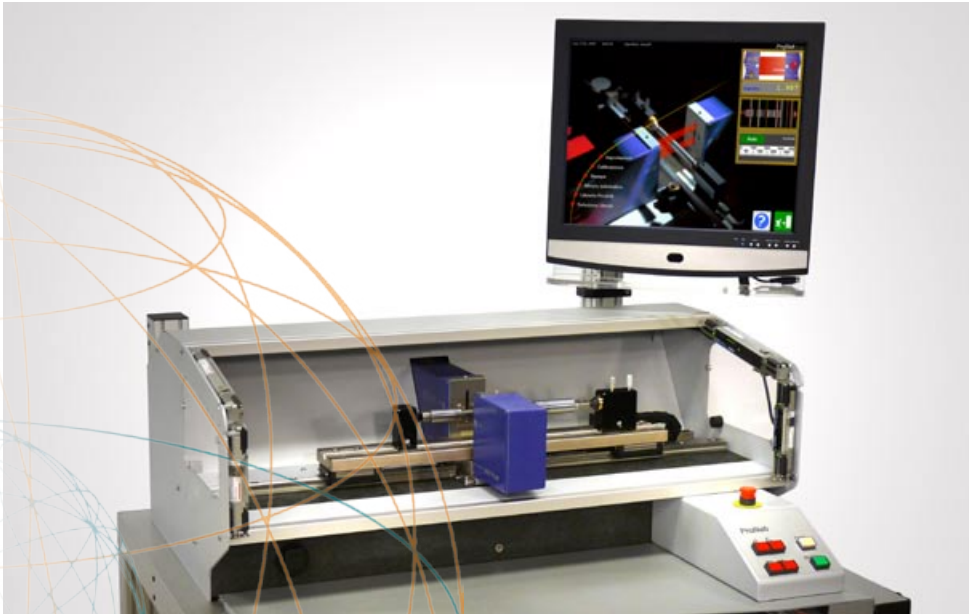


# PROFILAB.X40

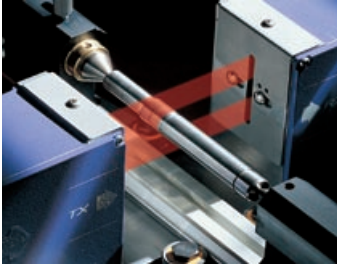


**Das System PROFILAB .X40 ist ein automatisches Lasermessgerät für die Prüfung von einem großen Bereich an gedrehten oder geschliffenen Teilen.**

- Motorwellen
- Hartmetallstäben
- Bohrer und Schneidwerkzeuge
- Ventile für Heißkanalwerkzeuge
- Teile für Medizintechnik
- Normalien
- Walzen und Steuerkolben.

Das Gerät misst Durchmesser, Längen, Rundheit, Kegel und Schlag von zylindrischen Abschnitten, effektiver Schneidendurchmesser an Schneidwerkzeugen und Geradheit von Hartmetallrohlingen in der Werkzeugfertigung.

# Das Profilab.X40



Das PROFILAB System verwendet ein XACTUM, hochgeschwindigkeits und hochpräzisions Lasermikrometer für die Messung von Durchmessern und Kantenpositionen (Längen) der Teile. Die Prüflinge sind auf einem Längsschlitten befestigt, der über einen Linearmotor bewegt wird. Der Schlitten ist mit einem linearen Messsystem ausgerüstet, um die Längsposition des Teiles zu erfassen. Um ein Maximum an Steifigkeit und um Genauigkeit zu erreichen, wurde das ganze System auf eine massive Hartgesteinbasis montiert. Das Teil wird nach einem vordefinierten Prüfplan gemessen, der auf dem PC erstellt und gespeichert wurde. Es ist auch möglich das Teil zu drehen um eine Rundheit oder eine Schlagmessung an einer beliebigen Längsposition auszuführen. Durch Nutzung von speziellen Teilaufnahmen und durch Ermittlung von Durchmesser, Kantenpositionen und Längsbewegung des Teils ist es möglich, verschiedene Dimensionen und viele unterschiedliche Teile zu messen. Die gemessenen Daten werden auf einem PC mit

19" Touch Screen verarbeitet. AEROEL bietet eine extrem nutzerfreundliche Bedienoberfläche. Die Software startet selbst und nach dem Einschalten läuft das Programm sofort in den Messmodus (der Bediener kommt nicht mit Windows in Berührung!)

- Eingabe und Speicherung von beliebig vielen Messprogrammen
- Auswahl von unterschiedlichen Merkmalstypen und Messmöglichkeiten an jeder der Messpositionen
- Anzeige in verschiedenen Sprachen und umschaltbare mm/inch Anzeige
- Unterschiedliche Toleranztypen an jedem Merkmal
- Teilebibliothek für einfaches auswählen und wechseln der Prüfpläne
- Statistik und druckbarer Messbericht
- Datenaufzeichnung und Export
- Mehrpunkt Kalibrierungsmöglichkeit über den Messbereich

## Leistung

- Großes Messfeld: 40 mm
- Messbare Durchmesser von 0.3 bis 30 mm
- Verfahrbereich des Schlittens: 300 mm
- Messunsicherheit: Durchmesser  $\pm 0.5 \mu\text{m}$   
Länge  $\pm 5 \mu\text{m}$
- Wiederholbarkeit: Durchmesser  $\pm 0.1 \mu\text{m}$   
Länge  $\pm 3 \mu\text{m}$
- Hohe Scan Frequenz: 1200 Hz
- Auflösung des Längsmaßstabs:  $\pm 1 \mu\text{m}$
- Maximale Verfahrgeschwindigkeit: 500 mm/s
- Permanente Selbstkalibrierung
- Selbstkompensation des thermischen Drifts durch Änderung der Umgebungstemperatur

Verschiedenes Zubehör und Halter verfügbar für die zu messenden Teile, zu Bsp. 2 unterschiedliche feste Prismenpaare, Spitzenbock und Reitstock, Hohlspitzen, Rollenprismenpaar, motorisch angetriebene Spitzen und Zentren usw. Jedes Zubehör ist verschiebbar auf dem Schlitten zu befestigen um der jeweiligen Aufgabenstellung gerecht zu werden.



## Vorteile

- **Automatischer Ablauf und höchst reproduzierbare Ergebnisse** – unabhängig von der Werkerqualifikation
- **Extrem einfach und schnell in der Nutzung.** Reduzieren Sie Ihre Messzeiten und erhöhen Sie die Messfähigkeit.
- **Hochflexibel:** Unterschiedliche Teilegrößen und Komponenten können gemessen werden ohne Kalibrierung.
- **Ultragenaue Messung in der Werkstatt:** Messungen mit Genauigkeiten, die zuvor nur in Messräumen erreichbar waren mit sehr aufwendiger Ausrüstung und speziell geschultem Personal.

Die Spezifikationen können ohne Voranmeldung geändert werden. Für Infos und detaillierte Spezifikationen, siehe technisches Datenblatt des Geräts.



AEROEL S.R.L.  
Via Pier Paolo Pasolini 35/3  
Pradamano (UD)  
33040 - ITALY  
Phone +39 0432 671301  
Fax +39 0432 671543  
e-mail: [aeroel@aeroel.it](mailto:aeroel@aeroel.it)  
<http://www.aeroel.it>



ISO 9001:2008