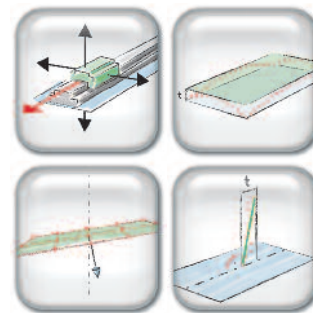


# ProLine®

Der neue Standard für die Ausrichtung und Kalibrierung von Werkzeugmaschinen



Einzigartige Hardware  
für Geradheit,  
Rechtwinkligkeit,  
Ebenheit

# Status Pro - ein starkes Team



**Status Pro bietet Ihnen die einzigartige Möglichkeit, zwischen verschiedenen Messsystemen zu wählen. Somit können Sie sicher sein, dass Sie die optimale Technik für Ihren Anwendungsfall finden. Eine korrekte Geometrie der Maschinen ermöglicht erst eine qualitativ hochwertige Produktion mit maßhaltigen Werkstücken.**

Status Pro entwickelt und produziert seit 1995 Laservermessungssysteme. Durch enge Zusammenarbeit mit unseren Serviceteams und Distributoren weltweit konnten praxisnahe Produkte entwickelt werden. Die Produkte wurden hinsichtlich des Handlings optimiert und garantieren zudem die höchstmögliche Genauigkeit.

Hierzu können wir auch spezielle Anpassungen, sei es in der Software, bei Halterungen oder in der Sensorik vornehmen, um so das System optimal an die Messaufgabe anzupassen.

Wir sind daher an langfristigen Kundenbeziehungen interessiert und bieten, um dies zu erreichen, einen umfangreichen Service. Hierzu zählen Schulungen vor Ort, technischer Support sowie die Bereitstellung von Leihsystemen.

Status Pro bietet mit seinen Partner-Firmen weltweit Service für Ausrichtungen und industrielle Vermessungen an.

Nachfolgend finden Sie einen kurzen Überblick über unsere Standardprodukte.

## **Maschinenvermessung**

Um den Umstieg von konventioneller Messtechnik auf die Laservermessungstechnik zu erleichtern, bietet Status Pro neben den Schulungen auch ein kostenfreies Lehrbuch für die Vermessung an. Sprechen Sie uns an oder senden Sie uns eine kurze Mail und Sie erhalten das Buch per E-Mail. Auf Wunsch können wir auch Ihre eigenen Toleranzangaben aufnehmen.

## **Profitieren Sie von unserer Erfahrung!**

### **Status Pro Maschinenmesstechnik GmbH**

Mausegatt 19 · 44866 Bochum

☎ + 49 (0) 2327 - 9881 - 0

📠 + 49 (0) 2327 - 9881 - 81

🌐 [www.statuspro.de](http://www.statuspro.de)

✉ [info@statuspro.de](mailto:info@statuspro.de)

# Welche Vorteile bietet das ProLine-System für Sie?

In Verbindung mit dem neuen Laser T430 ergibt sich das weltweit erste digitale Laservermessungssystem das komplett über einen PC gesteuert werden kann. Selbst Temperaturen, Sensordaten des Lasers und Vibrationen werden verarbeitet und auf Wunsch angezeigt. Status Pro hat mit dem T430 Laser den ersten selbstkalibrierenden Laser entwickelt. Weiterhin kann sich der Laser selbstständig auf die Sensoren ausrichten. Alle Komponenten sind per Bluetooth miteinander vernetzt. Somit ergeben sich große Vereinfachungen in der Handhabung.

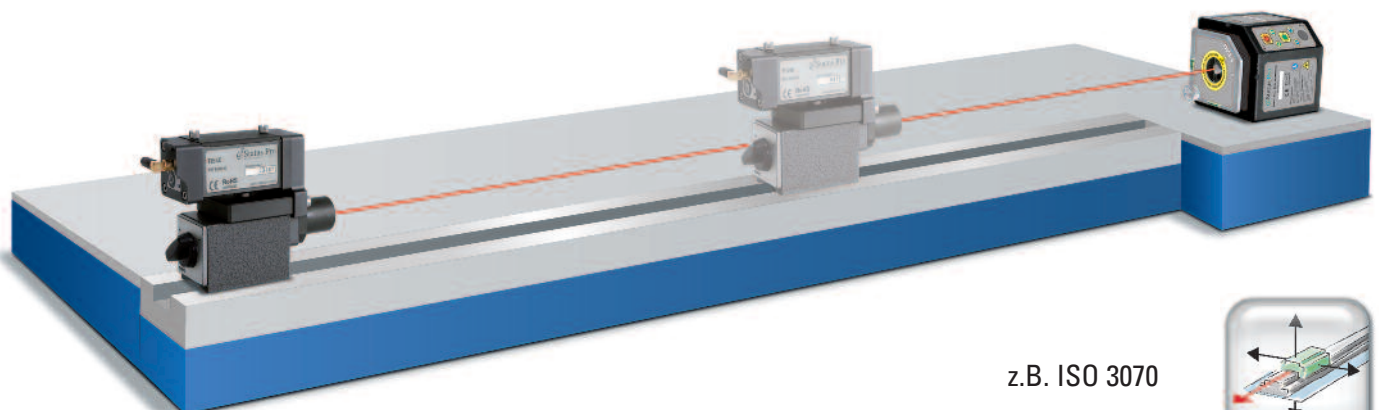
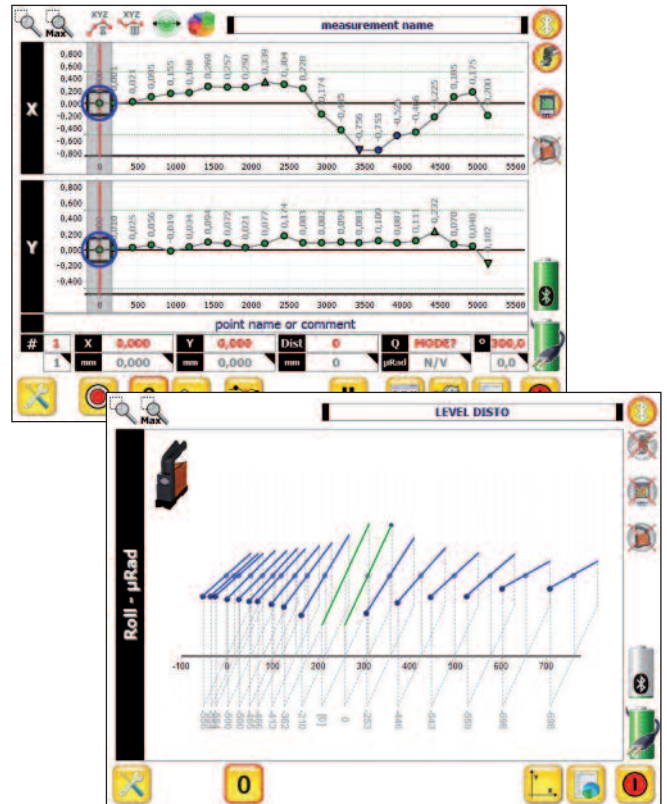
- ✓ 1 System zur Vermessung von:
  - Geradheit
  - Rechtwinkligkeit
  - Ebenheit
- ✓ Erweiterbar zur Messung von Nick und Rollfehlern
- ✓ Selbstkalibrierung der Nivellierung
- ✓ Schneller Aufbau binnen von Minuten
- ✓ Automatische Einrichtung der Messung durch Kommunikation mit Laser und Empfänger
- ✓ Eine Auflösung von 0,1µm in Verbindung mit kalibrierten Sensoren ergibt bestmögliche Genauigkeit
- ✓ Das mitgelieferte Zubehör sorgt für eine einfache Montage an der Maschine und eine dauerhafte Stromversorgung.



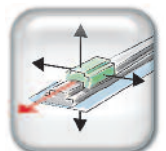
# Geradheitsmessung mit ProLine®

## Pro Line – Das praxisorientierte System für Geradheit

- Erfassung der Geradheit von X und Y + Roll
- Automatische Punktaufnahme
- Automatische Distanzerfassung mittels Disto
  - Automatische Messung Twist / Roll mit  $\mu$ Level
  - einfach und schnell
- Darstellung von Rechtwinkligkeiten und Parallelitäten
- Intelligente, automatische Messwertbeurteilung
  - Sicherheit bei der Messwertaufnahme
- Kontinuierliche Messung mit Aufzeichnung
- Auflösung 0,1  $\mu$ m!
- Optimale Bedienung: praktisch und ergonomisch
- Farb-Touchscreen UMPC: robust und leicht
  - schnell zu erlernen und flexibel
- Auswertung nach ISO 1101
- Automatische Sensorerfassung
  - kabelloses Messen
- Anzeige von „Roh“-Daten, genullt oder mit Ausgleichsgeraden
- Export-Möglichkeit als \*.csv zum EXCEL-Import
- Umfangreiche Kommentar- und Report-Funktionen
- Datenübernahme per USB, W-LAN
  - investieren Sie in die Zukunft!



z.B. ISO 3070

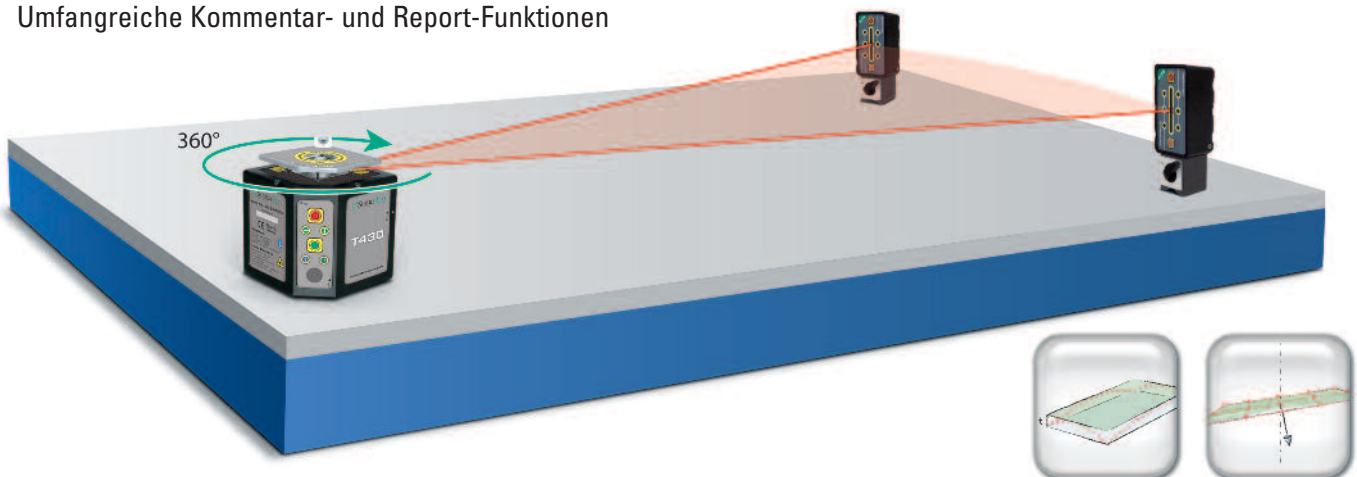
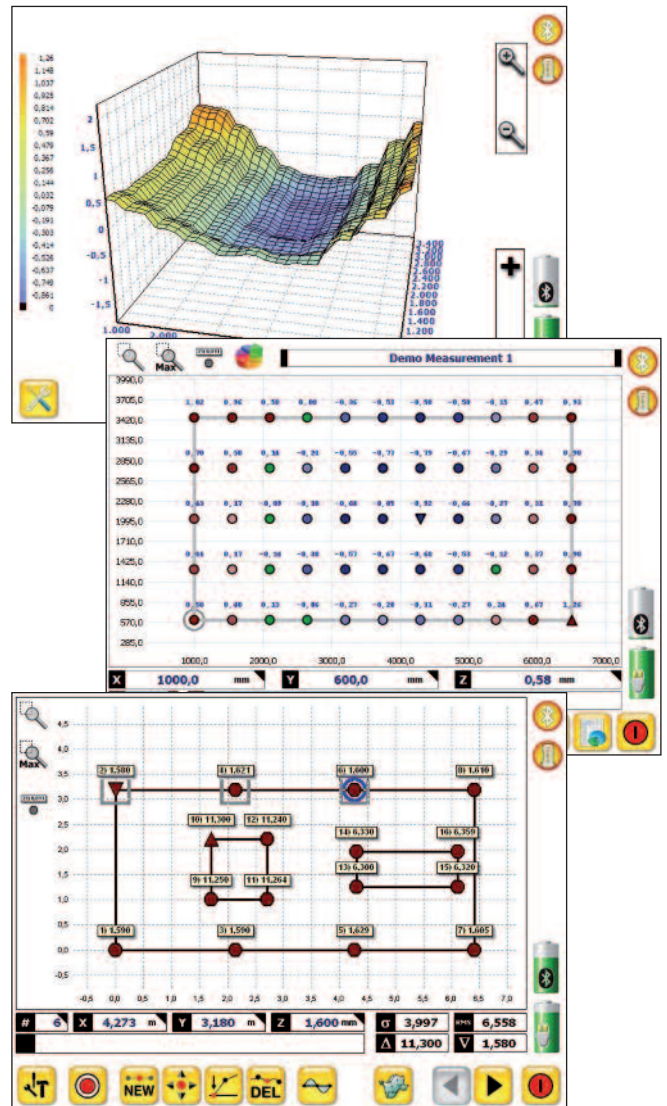


# Ebenheitsmessung / Nivellierung mit ProLevel®

ProLevel ist ein professionelles System zur Vermessung und zur Ausrichtung von Flächen

– egal ob nivelliert oder objektbezogen.

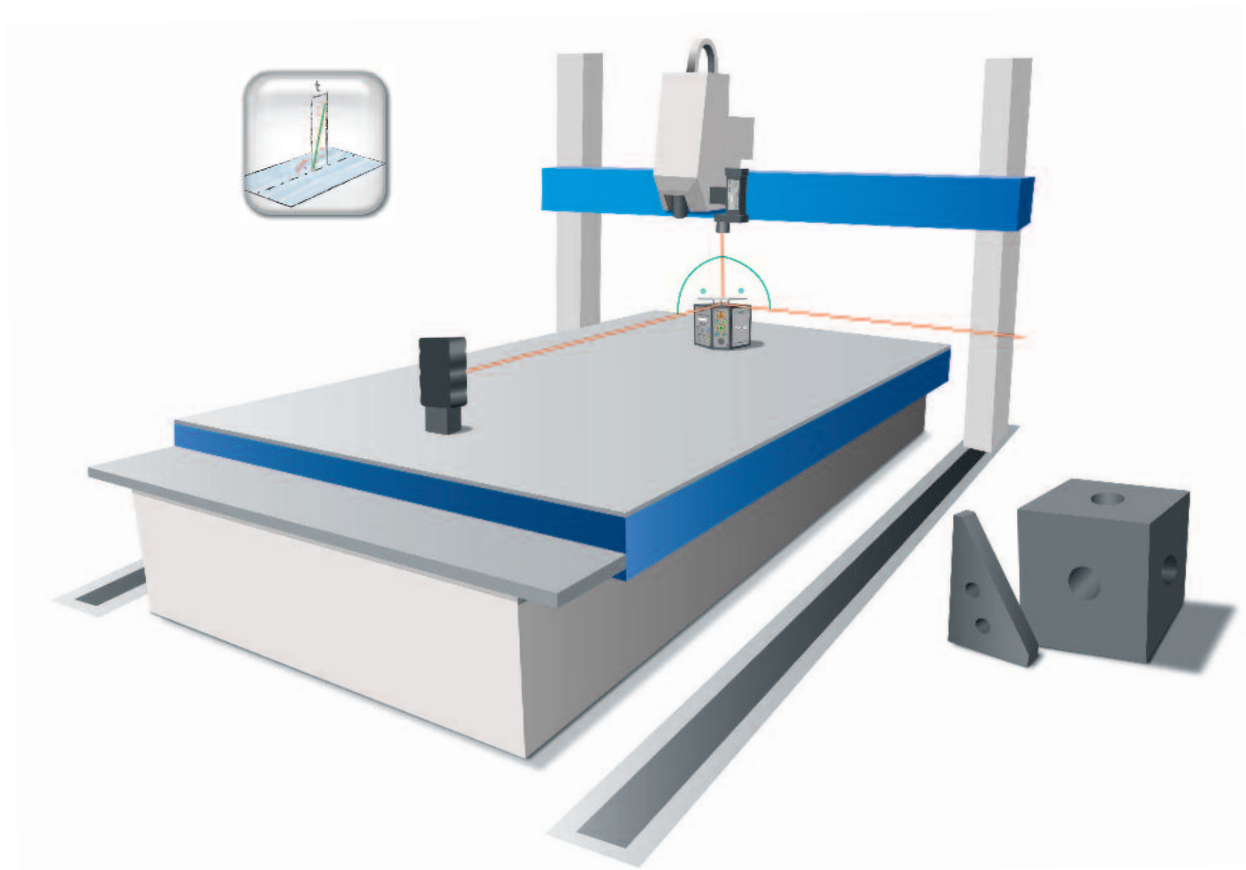
- Bis zu 1µm/m
  - Sie sparen Zeit und Geld
- Ebenheitsmessung an rechteckigen, runden oder komplexen Oberflächen
  - absolut flexibel
- Schnelle Erstellung und Speichern von Vorlagen
- Detektor mit 35 mm (!) Sensorfläche, 1 µm Auflösung, Messungen In- und Outdoor
  - schnelle Einrichtung
  - Messungen selbst unter schwierigen Lichtverhältnissen!
- Direkte Auswertung der Ebenheit in 3D und Farbe
  - Messfehler können direkt erkannt und korrigiert werden
- Optimale Bedienung, praktisch und ergonomisch
- Farb-Touchscreen UMPC, robust und leicht
  - schnell zu erlernen und flexibel
- Automatisches Verbindungs-Management
  - stabile Bluetooth-Kommunikation!
- Automatische Sensorerfassung
  - kabelloses Messen
- Anzeige von „Roh-Daten“, 3-Punkt-Referenzen oder Ausgleichsebenen
- Export-Möglichkeit als \*.csv zum EXCEL-Import
- Umfangreiche Kommentar- und Report-Funktionen



# Rechtwinkligkeit $< 5 \mu\text{m}/\text{m}$

**Granit Master Blocks sind immer zu klein und zu schwer. Der T430 ist eine echte Alternative.**

Die Genauigkeit des rechten Winkels war bisher von der Qualität des eingesetzten Pentaprismas in Verbindung mit einer Korrekturlinse abhängig. Hier konnten auch die besten Prismen verwendet werden, ein Restfehler von  $10 \mu\text{m}/\text{m} - 50 \mu\text{m}/\text{m}$  blieb bestehen und konnte nur durch gezielte Selektion verbessert werden. Indem nun der zur Laser-Ebene rechtwinklig stehende Strahl um seine eigene Achse rotiert, können Prismenfehler eliminiert werden.



**Ein Laser-Vermessungssystem bietet viele Vorteile gegenüber herkömmlichen Methoden:**

- Höchste Genauigkeit für Geradheits- oder Fluchtungsmessungen (ca.  $1 \mu\text{m}/\text{m}$ )
- Sehr schneller Aufbau und einfache Einrichtung
- Messung in X und Y während eines Messdurchganges
  - Ein Messsystem für Fluchtung, Geradheit und Nivellierung
- Rechtwinkligkeit  $< 5 \mu\text{m}/\text{m}$  bis DIN 875/000
- Messlängen von über 10 m sind möglich
  - Direkte Dokumentation inkl. PDF-Report
- Anbindung an Touchscreen-PC über Bluetooth
- Automatische Messwertaufnahme durch Erfassung der Position
- Extrem schnell und einfach
- Direkte Online-Korrektur der Maschine an jedem Messpunkt möglich
  - Korrigieren Sie online an jedem Messpunkt
- Messungen über die gesamte Maschine sind möglich (Steinwinkel bieten nur begrenzte Längen)
- Leicht und handlich (Koffer ca. 10 kg)



### ProLine® 100

Für Geradheitsmessungen

#### Komponenten des Messpaketes:

- 1x T250 Laserquelle-Paket mit Netzteil und Befestigungsadapter (SP T250-P)
- 1x R540 Akkubetriebener Laserpositionsdetektor mit Funkübertragung (SP R540-P)
- 1x ProLine V4 Software mit Erstlizenz (SW 200103)
- Optional: UMPC mit Touchscreen (IT 200410)



### ProLine® 200

Erweiterbares Paket mit Rotationslaser für Geradheit und Rechtwinkligkeit (mit optionalem R280 Receiver)

#### Komponenten des Messpaketes:

- 1x T430 Selbstnivellierender Rotationslaser (BG 832500)
- 1x R540 Akkubetriebener Laserpositionsdetektor mit Funkübertragung (SP R540-P)
- 1x RC310 Fernbedienung für T430 & R280 Monitor (BG 830930)
- 1x Laser Entfernungsmessgerät D140 mit Bluetooth (BG 832200)
- 1x ProLine V4 Software mit Erstlizenz (SW 200103)
- Optional: UMPC mit Touchscreen (IT 200410)
- Montagezubehör, Stromversorgung



### ProLine® 300

Profi-Paket für Geradheit, Rechtwinkligkeit, Parallelität

#### Komponenten des Messpaketes:

- 1x T430 Selbstnivellierender Rotationslaser (BG 832500)
- 1x R540 Akkubetriebener Laserpositionsdetektor mit Funkübertragung (SP R540-P)
- 2x R280 Laser Empfänger 40mm Detektor mit Bluetooth (BG 831500)
- 2x R280 Halter für Standard Messadapter (BG 831550)
- 1x RC310 Fernbedienung für T430 & R280 Monitor (BG 830930)
- 1x Laser Entfernungsmessgerät D140 mit Bluetooth (BG 832200)
- 1x ProLine V4 Software mit Erstlizenz (SW 200103)
- 1x UMPC mit Touchscreen (IT 200410)
- Montagezubehör, Stromversorgung
- ProLine Attachment kit – Universelle Befestigungen für jede denkbare Messaufgabe incl. Stativ im handlichen Koffer

# Technische Daten der Messgeräte



## T430 Rotationslaser

System:	Digital, 2. Generation
Selbstkalibrierung:	Bodyturn System
Einrichtung:	SAL System
Umweltkompensation:	Temperatur, Schwingung
Störunterdrückung:	Modulation des Lasers
Abmessungen:	100 x 126 x 96mm
Verbindung:	Bluetooth (Class 2), Infrarot
Laser:	Klasse 2a, sichtbar
Messabstand:	0 – 50m
Nutzbare Rotationsebene:	360°
<b>Genauigkeiten T430*:</b>	
Geradheitsmessung:	$< \sqrt{((0,5\mu\text{m})^2 + (0,75\mu\text{m}/\text{m})^2)}$
Ebenheitsmessung:	$< \sqrt{((10\mu\text{m})^2 + (1,2\mu\text{m}/\text{m})^2)}$
Ebenheit mit ProLevel SW:	$< \sqrt{((4\mu\text{m})^2 + (1,5\mu\text{m}/\text{m})^2)}$
Rechtwinkligkeit mit MRB System:	$< \sqrt{((1,2\mu\text{m})^2 + (4,5\mu\text{m}/\text{m})^2)}$
Nivellierung:	$< \sqrt{((5\mu\text{m})^2 + (1,5\mu\text{m}/\text{m})^2)}$ (kalibriert)
Stromversorgung:	Li-Ion Akku (wechselbar)
Gewicht:	802g



## R540 Laserempfänger

System:	PSD, Digital, 3. Generation
Abmessungen (BXHXT):	55 x 95 x 166mm
Verbindung:	Bluetooth (Class 2 / 50m)
Störunterdrückung:	Modulationsauswertung, Schmalband-Filter
Sensorfläche:	20 x 20mm (2 Achs)
Auflösung:	0,1µm
Genauigkeit:	1µm + 0,5% Sensorunlinearität
Stromversorgung:	Li-Ion Akku (wechselbar)
Gewicht:	502g



## R280 Laserempfänger

System:	CCD, Digital, 2. Generation
Abmessungen (BXHXT):	58 x 100 x 38mm
Verbindung:	Bluetooth (Class 2 / 50m)
Störunterdrückung:	Modulationsauswertung, Schmalband Filter
Sensorfläche:	37mm ( 1 Achs)
Auflösung:	1µm
Genauigkeit:	4µm + 0,5% Sensorunlinearität
Stromversorgung:	Li-Ion Akku (wechselbar)
Gewicht:	343g

### \* Genauigkeiten des Lasers unter optimalen Umwelt-Bedingungen:

SAL (self aligning Laser), MRB (Modulated rotating beam), Body turn (Kalibrierung der Nivellierung durch selbstdrehendes Gehäuse).

Für Fragen oder weitere Informationen nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf.



### Status Pro Maschinenmesstechnik GmbH

Mausegatt 19 · 44866 Bochum · Germany

+ 49 (0) 2327 - 9881 - 0

+ 49 (0) 2327 - 9881 - 81

info@statuspro.de

www.statuspro.de

Distributor