

PROFILE-SCAN



Profilmessgerät PROFILE-scan

■ Mit dem neuen Profilmessgerät PROFILE-scan kann die Oberfläche resp. das Profil unterschiedlichster Werkstücke auf einfache Weise schnell und mit höchster Genauigkeit gemessen werden. Im Unterschied zu herkömmlichen Profilmessgeräten sind bei PROFILE-scan Gerätetypen erhältlich, die Werkstücklängen bis mehrere Meter aufnehmen können. Zudem kann mit horizontaler oder vertikaler Anordnung, mit einem oder mehreren Messtastern gleichzeitig gemessen werden. Die Messlinien können dabei weit voneinander entfernt liegen.

Spezielle Messwert-Erfassungs- und Auswertesoftware MWE-profile

Über die Messwert-Erfassungs- und Auswertesoftware MWE-profile wird das Gerät bedient und die Messdaten ausgewertet. Unter anderem kann die Geradheit, Parallelität, Zylindrizität, Konizität, Balligkeit, Verdrehung und vieles mehr nach verschiedenen Kriterien ausgewertet werden.

Die Vorteile von PROFILE-scan

- Robustes Profilmessgerät für Produktion und Messraum
- Maximale Messlänge nach Kundenwunsch frei wählbar
- Vertikale sowie horizontale Messtasteranordnung möglich
- Messungen mit mehreren Tastern gleichzeitig
- Nahezu unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen
- Einzel- oder Serienmessung möglich

Zum Betreiben von PROFILE-scan ist ein Druckluft- und ein Stromanschluss notwendig. Durch die im Lieferumfang enthaltene Luftaufbereitungseinheit SA 200 wird die Luft aufbereitet und das nötige Vakuum erzeugt.

Ein breites Sortiment an Zubehör steht zur Verfügung.

■ With the new profile measuring unit PROFILE-scan the surface or the profile of varying work pieces can be measured in a simple manner very fast and in highest precision. In comparison to conventional profile measuring units, there are various types of PROFILE-scan available, which can measure work pieces with a length up to several meters. In addition, it is possible to lay out the probes horizontal or vertical and measure with one or more measuring probes simultaneously. Thereby it is not of importance how far the distance is between the measuring lines.

The brackets of the work pieces are fastened in a slot. The integrated connection to the vacuum on the plate allows in a simple way, especially when doing serial production, to connect the test piece to the vacuum. This makes PROFILE-scan an indispensable test device for the individual or serial measuring in the Q.A.



Die Werkstückhalterungen werden in einer Nute befestigt. Der integrierte Vakuumanschluss auf der Tischplatte ermöglicht auf einfache Weise, besonders in der Serienfertigung, die Prüflinge mit Vakuum zu fixieren. Dies macht PROFILE-scan zum unentbehrlichen Prüfgerät für Einzel- und Serienmessung in der Qualitätssicherung.

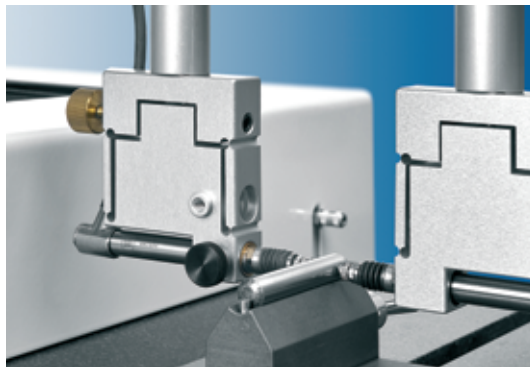
Funktionsweise

Eine stabile Hartgestein-Platte dient als solide Basis für den im Gerät geschützt eingebauten Messschlitten, sowie als Werkstückauflage. Mit dem speziellen Verfahrensschlitten, welcher auf unserer bewährten Luft-Vakuum-Lagerung basiert, werden mit PROFILE-scan höchste Wiederholgenauigkeiten realisiert. Der Schlitten wird mit einem DC-Motor angetrieben und über PC gesteuert. Er kann jedoch jederzeit auch freigeschaltet und manuell verschoben werden. Das System verfügt über ein genaues Längenmesssystem. Die Bedienung ist sehr einfach und dank der Schutzabdeckung kann das Gerät auch in der Produktion direkt neben Produktionsmaschinen eingesetzt werden.

Profile measuring unit PROFILE-scan

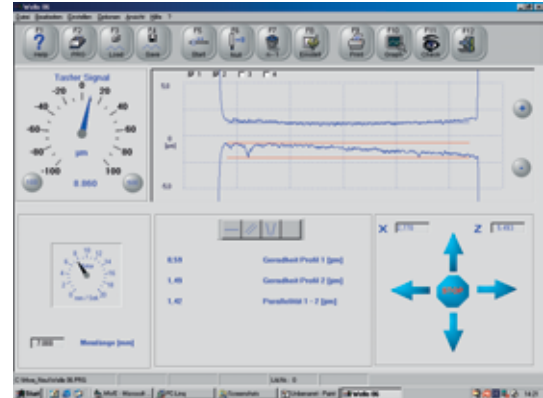
Operating mode

A stable hard stone plate serves as a solid base and also as support plate for the measuring slide, which is covered and protected by a body. With the specially designed traverse slide, which is operated with our well approved vacuum-air-bearing system, with the PROFILE-scan highest repeatability can be achieved. The slide is driven by a DC-motor and controlled by the PC. The slide can be disconnected at any time and shifted manually. The apparatus is configured with a precise length measuring system. The operating is easy and, thanks to the protective body, this device may also be installed directly next to the manufacturing machines.



Special Measurement Reading Recording and Analysing Software MWE-profile

The device is operated and measured data evaluated by the controlling and analysing software MWE-profile. Amongst others, straightness, parallelism, cylindricity, tapering, convexity and twisting can be evaluated according to various criteria.



Advantages

- Robust profile measuring device for the manufacturing and measuring laboratory
- Free selectable maximum measuring length on customer's demand
- Vertical and horizontal layout of the measuring probes possible
- Simultaneous measuring with one or more probes
- Almost insensible towards fluctuation in temperature
- Individual and serial measurements can be carried out

To operate PROFILE-scan, an in-house air-pressure system as well as an electricity connection is required. With the air processing unit SA 200 (included in the delivery), the air is being processed and the required vacuum generated. There is a wide range of accessories available.

Technische Daten / Technical data

Standardmesslängen / Standard measuring lengths	200, 300, 500, 750, 1000 mm	
Genauigkeiten / Accuracy	Standard	Ultra
Geradheit horizontal / Straightness horizontal (L in m)	0.2 µm + 1.0 x 10 ⁻⁶ L	0.1 µm + 0.7 x 10 ⁻⁶ L
Geradheit vertikal / Straightness vertical (L in m)	0.2 µm + 2 x 10 ⁻⁶ L	0.1 µm + 1.5 x 10 ⁻⁶ L
Wiederholgenauigkeit / Repeatability	0.2 µm	0.1 µm

Diese Genauigkeiten gelten bei stabilen Temperaturverhältnissen (Temperaturänderung < 0.2° / Std.). Andere Dimensionen (Längen bis zu mehreren Metern) und Genauigkeiten auf Anfrage. Technische Änderungen vorbehalten.

The above accuracy is only valid with stable temperature conditions (variation in temperature < 0.2° per hour). Other dimensions (lengths more than one meter) and precision on request. Technical alterations are subject to change.



■ «Die Entwicklung von innovativen Mess-Systemen ist unsere tägliche Herausforderung. Die Faszination der Messtechnik motiviert uns, auch in Zukunft die hohen Ansprüche unserer Kundschaft wahrzunehmen.»

Ernst Kunz

■ «Measuring and calibration to the highest precision is our daily challenge. The fascination of measuring technology motivates us to meet the most demanding requirements of our customers both now and in the future.»

Ernst Kunz



Riedtalstrasse 16
CH-4800 Zofingen
Switzerland

Fon: +41 (0)62 746 00 20
Fax: +41 (0)62 746 00 21
E-mail: mailbox@kunz-precision.ch
www.kunz-precision.ch