

3E TECH

– das dritte Auge ist digital

3E TECH

– the third eye is digital



3E^{TECH} Die neue Technologie für Wohlhaupter Feindrehwerkzeuge



Extern ist neu: bei 3E^{Tech} handelt es sich um eine Technologie zur μ -genauen Verstellwegmessung in Verbindung mit einer externen Digitalanzeige zum einfachen Ablesen der Maßkorrektur.

Merkmale der 3E Technologie:

- Direktes Wegmesssystem im Werkzeug
- Schnittstelle zur Datenübertragung
- Universelle, externe Digitalanzeige
- Multifunktional mehrfach einsetzbar, auch bei Sonderwerkzeugen

Die zusätzliche, einfache Ablesemöglichkeit mit 3E^{Tech} unterstützt die prozesssichere Bearbeitung von hochgenauen Bauteilen. Die 3E^{Tech} Digitalanzeige wird zum „third eye“ oder „dritten Auge“.

Über eine zum Patent angemeldete Schnittstelle von 3E^{Tech} zwischen Digitalanzeige und Werkzeug wird das gefahrlose Ablösen bei einem ungewollten Spindel-Start sowie der Schutz des Bedieners gewährleistet.

Mit der 3E^{Tech} Technologie eröffnen sich auch Möglichkeiten, Werkzeuge mit einem kleinen Körperdurchmesser und auch Sonderwerkzeuge digital auszurüsten.

Merkmale der Digitalanzeige:

- μ -genaue Maßkorrektur in +/-
- Anzeigegenauigkeit 0,002 mm im Durchmesser
- Abschaltautomatik nach 30 Sek.
- Langlebige Standard-Batterie ermöglicht ca. 5.000 Verstelloperationen
- Wasser- und staubgeschützt IP 65
- Erhältlich in metrischer oder Zoll-Ausführung
- Einfache, kühlmittel- und späne-resistente Kontakte garantieren dauerhafte Verwendung im Arbeitsraum
- Löst sich bei 500 min⁻¹ ab

3E Einfach – Extern – Elektronisch

Vorteile der 3E Technologie:

- Die Kombination aus 3E^{Tech} Verstellwegmessung und externer, abnehmbarer 3E^{Tech} Digitalanzeige ermöglicht eine schnelle und μ m-genaue Verstellung
- Die 3E^{Tech} Digitalanzeige erleichtert das prozesssichere Ablesen des korrigierten Wertes
- 3E^{Tech} erkennt bzw. berücksichtigt die Durchmesserstellung auch ohne angebrachte Digitalanzeige
- Eine 3E^{Tech} Digitalanzeige kann an mehreren, unterschiedlichen Wohlhaupter-Werkzeugen eingesetzt werden

- Keine Kabel- oder Bluetooth-Verbindung
- Das Umkehrspiel in der Verstellmechanik wird durch die direkte Wegmessung irrelevant

Nutzen der 3E Technologie:

- Steigerung der Produktivität und Qualität durch einfache Werkzeugeinstellung
- Hohe Akzeptanz beim Bediener, einfache Bedienung
- Hohe Prozesssicherheit
- Flexibilität im Prozess
- Verringerung der Ausschussquote
- Erhöht das Vertrauen und die Sicherheit beim Verstellvorgang
- Reduzierung der Werkzeugkosten durch flexiblen Einsatz einer Anzeige an verschiedenen Werkzeugen
- Hoher Schutz für Bediener und Bauteil

3E^{TECH} The New Technology for Wohlhaupter Precision Boring Tools

External is new: 3E^{Tech} is a technology for the micron-accurate adjustment in connection with an external digital readout module for the easy correction of the diameter.

Features of the 3E Technology:

- Direct measuring system in the tool
- Interface for data transfer
- Universal external digital readout module
- Multiple use of any 3E^{Tech} digital readout module on different tools (even on specials)

The additional, easy readable 3E^{Tech} module – the third eye – supports the process while machining of high precision parts.

The riskless drop-off in case of a sudden spindle start and the protection of the operator is guaranteed by the unique docking port (patent pending) between the 3E^{Tech} digital readout module and the tool.

The 3E^{Tech} technology opens the possibility to equip all fine boring tools even with small diameters of the body or special tools.

Features of the 3E Digital Readout Module:

- Micron accurate +/- setting
- Adjustment accuracy 0,002 mm in diameter
- Automatic switch off after 30 sec.
- Durable standard battery allows minimum 5000 settings
- Water and dust resistant IP 65
- Available in metric and inch version
- Simple, coolant- and chip-resistant contacts are guaranteeing the long-term use in the machining environment
- Automatic and safe disconnection at sudden spindle start at 500 min⁻¹



3E Easy – External – Electronic

Advantages:

- 3E^{Tech} detachable digital readout module allows easy and quick micron accurate diameter setting
- 3E^{Tech} digital readout module allows easy reading of the exact diameter setting
- 3E^{Tech} digital readout module remembers the diameter setting even if not mounted onto the tool
- A single 3E^{Tech} readout module can be used on any number of tools having docking ports
- No cable or bluetooth connection needed
- The backlash in the adjustment mechanism becomes irrelevant by the direct measuring system

Benefits:

- Improved productivity and quality through ease and accuracy of adjustment
- High acceptance by operator, easy application
- High process reliability
- Higher flexibility in the process
- Reduced or eliminated scrap rate through exact adjustment
- Improvement in confidence and safety of adjustment through exact digital readout
- Reduction in cost of tools through parallel use of a single digital readout module
- High safety for operator and part



Technik ändert sich, Qualität bleibt Technology Changes, Quality Remains



Der Name Wohlhaupter steht für die präzise Bohrungsbearbeitung.

Wohlhaupter bietet das umfangreichste Produktspektrum der Branche zur Vor- und Fertigbearbeitung von Bohrungen.

Flexibel in den unterschiedlichsten Einsatzbereichen. Kompatibel zu jeder Maschinenspindel und gleichzeitig aufs Tausendstel genau. Die modularen Ausdrehwerkzeuge entsprechen höchsten Qualitätskriterien und sind auch für die Highspeed-Bearbeitung geeignet.

Aber Wohlhaupter bietet noch mehr: ein umfassendes Paket an Dienstleistungen rund um das Werkzeug erlaubt den Wissenstransfer und die kontinuierliche Weiterbildung der Bediener. Wir liefern Know-how für eine effiziente Fertigung.

Als Hersteller von modularen Präzisions-Werkzeugen legt Wohlhaupter nicht nur höchsten Wert auf die Qualität der Produkte sondern auch besonders auf die Systemintegration und Investitionssicherheit für den Anwender.

The name Wohlhaupter stands for precision boring applications.

Wohlhaupter offers the largest product range in the market for pre-machining and finishing boring operations.

Flexible in a wide range of applications, compatible to every machine spindle and at the same time precise to a micron. The modular boring tools correspond to highest quality criteria and are suitable even for high-speed applications.

In top of that Wohlhaupter offers more: a comprehensive package of services around the tool allows the transfer of know-how and the continuous training of the operator. We provide the knowledge for efficient production.

As manufacturer of modular precision boring tools, Wohlhaupter sets great importance to the highest quality of its products as well as a perfect system integration and the protection of your investment.



FEBAMETAL

Febametal S.p.A.
Via Grandi 15, 10095 Grugliasco (TO)
Tel. 0117701412
Fax 0117701524
email febametal@febametal.com
www.febametal.com