



Handmessplatz mit  
diversen Multi-  
Check-Lehren an  
einer Fertigungslinie  
für Zylinderblöcke.



Gewindelehre mit Adaption für  
schräge Anlageflächen.

### Zylinderkopffertigung

## FLEXIBEL PER MESSLEHRE

**Für die Prozesskontrolle setzt Marposs auf die präzisen Gewindelehren von Johs. Boss und rüstet in einer Motorenfertigung Handmessplätze mit MultiCheck Lehren aus. Die Gewinde- und Bohrungslehren wurden als Standard und auch für spezielle Prüfaufgaben mit Sonderadaptionen ausgeführt.**

**Z**um Einsatz kommen die flexiblen MultiCheck-Lehren in der Zylinderblock- und Zylinderkopf-Fertigung im neuen Opel-Motorenwerk im ungarischen Szentgotthard. Dort dienen sie der statistischen Prozesskontrolle (SPC).

Im Rahmen des Messablaufs erfolgen den Experten zufolge Qualitätsprüfungen gemäß Prüfplan und nach einem Werkzeugwechsel. Geführt wird der Werker mit der „Guided Sequence“ visuell am Marposs Messrechner durch die komplette Messaufgabe. Durch die Komplexität der Bauteile aufgrund unterschiedlichster Kombinationen von Gewindetiefen- und -durchmessern entschieden sich die Spezialisten von Marposs und Opel für flexible Messgeräte des Herstellers Johs. Boss. Schräge Bohrungen mit Tiefentoleranzen erfordern Sonderadaptionen sowie Sonderreferenzplatten, die der Hersteller liefern kann. Er bietet nach eigenen Angaben für fast jede Prüfaufgabe Sonderadaptionen an. Auch die Ablesegenauigkeit der Geräte mit 1/100 mm überzeugte.

Mit MultiCheck soll sowohl die Gewindelehrenhaltigkeit als auch die Gewindetiefe sowie die Lehrenhaltigkeit einer Bohrung und dessen Tiefe in einem einzigen Messvorgang geprüft werden. Dies reduziert den Prüfzyklus um die Hälfte. Gewindetiefen sind im Standard bis 4xD ablesbar, und nicht mehr maßhaltige Lehrdorne lassen sich einfach austauschen.

Die Lehren sind ausgerüstet mit Skala, Nonius und Digitalanzeige. Direktes Protokollieren erfolgt per Kabel oder Funk. Müssen viele Gewinde in der Serie geprüft werden, bietet der Hersteller für diesen Anwendungsfall eine speziell entwickelte motorisch angetriebene eMultiCheck. ←



Johs. Boss GmbH & Co. KG, D-72461 Albstadt, Tel.: 07432/9087-0,  
[www.johs-boss.de](http://www.johs-boss.de)