

# PRÜFTECHNIK

Wir erstellen komplette Lösungen für Mess-, Prüf- und Montageanlagen von der Planung über die Fertigung bis zur Montage und Inbetriebnahme.

**Überzeugen Sie sich von NMH –  
Innovation is our world**



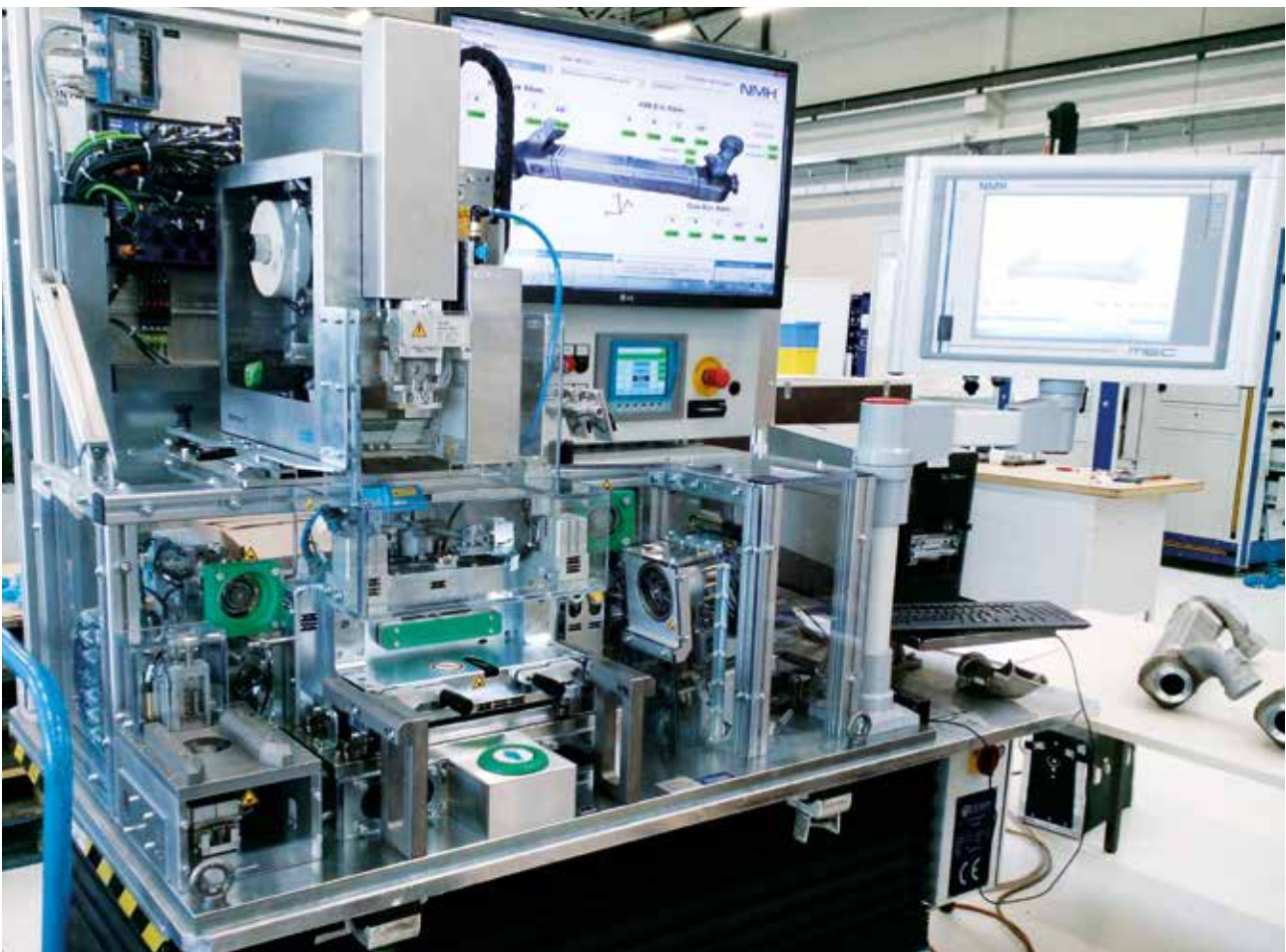
# DIMENSIONSKONTROLLVOR

## Beschreibung

Mit der Dimensionskontrollvorrichtung werden Bauteile (hier Abgaswärmetauscher) vermessen oder, je nach Kundenwunsch, abgelehrt. Durch betätigen des 1-Hand-, alternativ 2-Hand-Starts wird das Bauteil vollautomatisch gespannt und anschließend auf Maßhaltigkeit geprüft. Das Prüfergebn wird anschließend je Prüfstation am Display des Messrechners, angezeigt und auf i.O. / n.i.O. klassifiziert. Vor dem Entspannen des Bauteiles erfolgt eine vollautomatische i.O. / n.i.O. Kennzeichnung z. B. durch einen Barcodeaufkleber.

## Vorteile

- >> Schnelles Prüfen der Werkstücke auf Maßhaltigkeit direkt nach der Fertigung
- >> 100%-Kontrolle
- >> Direkte Anzeige des Messergebnisses am Messrechner und somit einfache und schnelle Anpassung des Schweißprozesses
- >> Kontrollvorrichtung kann für mehrere Typen/Varianten angepasst werden
- >> Überprüfung der Vorrichtung durch mitgelieferte Prüflinse
- >> Wahlweise mit Kennzeichnung der Bauteile auf i.O. / n.i.O.



>> Messende Dimensionskontrollvorrichtung für Abgaswärmetauscher

# RICHTUNG



>> lehrende Dimensionskontrollvorrichtung für Abgaswärmetauscher



>> Detailansicht Ablehrvorrichtung



>> Prüflehre

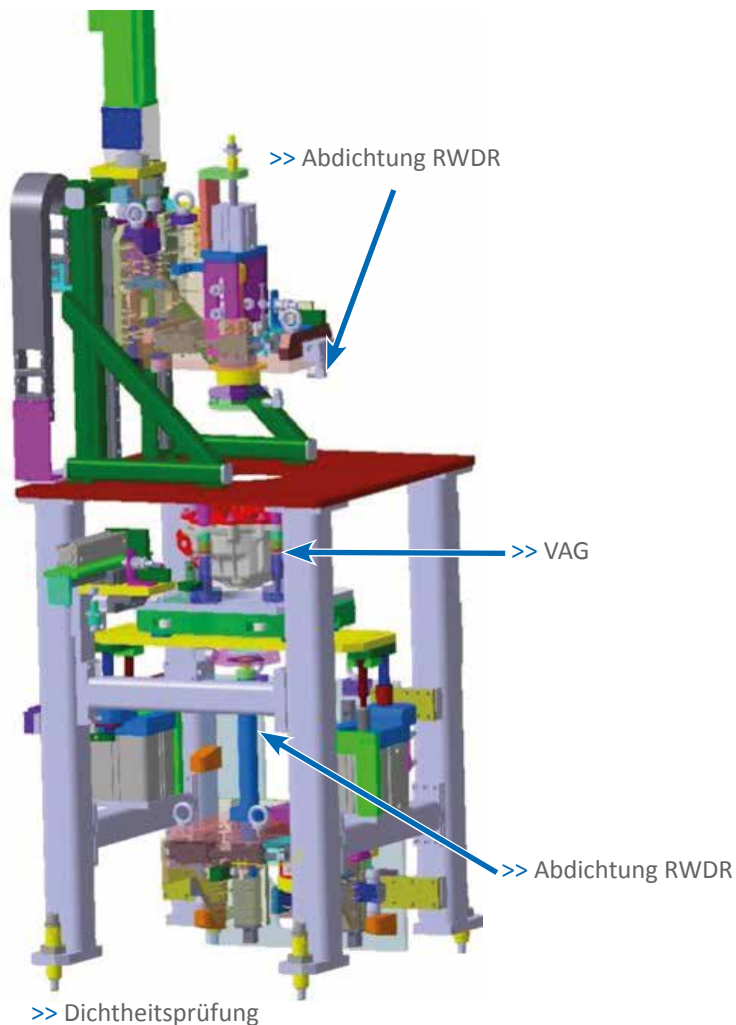


>> Darstellung: Verbauort Abgaswärmetauscher

# DICHTHEITSPRÜFUNG

## Vollautomatische Anlage für die Dichtprüfung (Beispiel: Vorderachsgetriebe)

- >> Vorderachsgetriebe (VAG) werden auf Werkstückträger (WT) automatisch in die Anlage transportiert
- >> Der Werkstückträger wird automatisch indexiert und das VAG bearbeitet
- >> Abdichtung der Entlüftungsbohrung
- >> Abdichtung an den Radialwellendichtringen (RWDR) der Abtriebsachse
- >> Vorzentrierung der Abdichteinheit an der Gehäuseaußenkontur
- >> Automatische Schmutzabsaugung für die Abdichtwellen an den Radialwellendichtringen
- >> Zulässige Leckagerate  $4 \text{ cm}^3/\text{min}$



>> Dichtungsprüfung VAG



## Dichtheitsprüf- und Einpressvorrichtung für Kurbelwellen

- >> Aufpressen des Radialkugellagers
- >> Einpressen der stirnseitigen Verschlusskappe in die Kurbelwelle
- >> Dichtprüfen der Verschlusskappe
- >> Manuelles Einpressen der Passfeder durch Kniehebelpresse
- >> Werkerabsicherung durch Sicherheitslichtvorhang



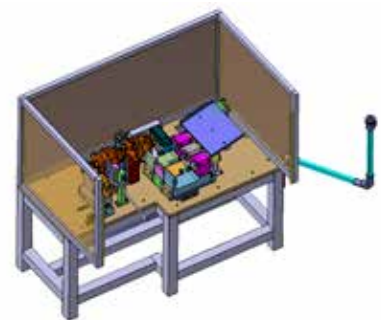
>> Einpressanlage und Dichtheitsprüfung Kurbelwelle kombiniert



>> Station 1 (Vorderseite):  
Teilautomatisiertes Aufziehen  
von Zahnrädern auf Kurbelwellen



>> Station 2 (Rückseite):  
Drehmomentprüfung – Sitzfestigkeit  
Zahnrad auf Kurbelwelle



>> Einpressanlage und  
Dichtheitsprüfung Kurbelwelle  
kombiniert

# INNOVATIVE BEISPIELE



>> Zahnspielmessung VAG in Kombination mit Dichtheitsprüfung



>> Dichtheitsprüfung VAG



>> Übersicht: Prüfstand VAG auf Zahnspiel und Dichtheit



>> Dichtheitsprüfung: PKW Motor



>> Dichtheitsprüfung: PKW Motor



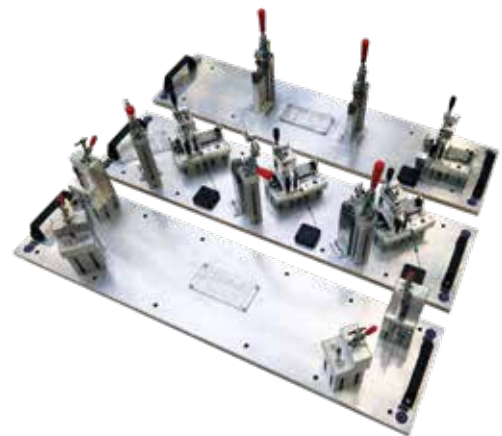
>> Dichtheitsprüfung: Zylinderkopf NKW Unterseite



>> Dichtheitsprüfung: Zylinderkopf NKW Ventilseite



>> Prüfstand für Schaltausleger



>> Prüflhre Domstrebe

ÜBER 3.400 KUNDEN WELTWEIT –  
INNOVATION IS OUR WORLD



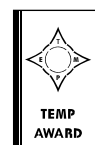
### Über NMH

NMH gehört zu den „Hidden Champions“ für komplexe Mess-, Prüf- und Montageanlagen. Das Unternehmen beschäftigt rund 100 Mitarbeiter am Standort Hohentengen. NMH bietet komplette Lösungen von der Planung über die Fertigung bis zur Montage und Inbetriebnahme. Nahezu alle deutschen Premium-Automobilhersteller sowie deren Zulieferer sind Kunde bei NMH.

### Referenzauszug



### Unternehmensfilm



### NMH GmbH

Am Flugplatz 2 | D-88367 Hohentengen  
 Telefon +49 (7572) 7619-0  
 Telefax +49 (7572) 7619-29  
 info@nmh.de | www.nmh.de

