

Achsvermessung

Verbesserte Systemanbindung
und kurze Rüstzeiten

Kolbenschäden

Ursachen und Hintergründe
der gefürchteten Fresser

Smart Repair

Youngtimer mit wenig
Aufwand reparieren

VERKEHRSBLATT

Aktuelle Auszüge
bzgl. § 29 StVZO



TÜV SÜD Aktuell

Professionelle Unterstützung
beim Thema Arbeitssicherheit



BEISSBARTH
MESSBAR BESSER

MS 800 & MT ZERO 8

EINE GUTE WERKSTATT BRAUCHT NICHT
VIELE GERÄTE – NUR DIE RICHTIGEN!



Wenn wähler

- MS 800: U
Reifenschu-
patentierte
- MT ZERO
Felgenmes-
Höhenschlagkompensation



Produktiv vermessen

Achsvermessung | Durch kurze Rüstzeiten und einfache Systemanbindung kann die Produktivität erhöht werden. Neben der Fahrwerkskorrektur spielen Assistenzsysteme eine immer wichtigere Rolle. Einige aktuelle Geräte der neuesten Generation im Überblick.

Über viele Jahre ging es beim Thema Achsvermessung um die Korrektur einer verstellten Fahrwerksgeometrie, um schief stehende Lenkräder, schwammiges Fahrverhalten oder darum, einseitiges Ziehen des Fahrzeugs oder ungleichmäßige Abnutzung der Reifen zu beseitigen. Auch Tuning-Maßnahmen wie ein Wechsel der Radgröße oder der Einbau eines Sportfahrwerks machen eine abschließende Vermessung unumgänglich.

Seit immer mehr Fahrerassistenzsysteme auch in den unteren Fahrzeugklassen Einzug halten, müssen Sensoren und Kameras kalibriert werden. Das wiederum setzt die korrekte Einstellung des Fahrwerks voraus. Ein Spurhalteassistent kann nur dann richtig arbeiten, wenn die Achswerte exakt eingestellt sind. Mit den wachsenden Einsatzgebieten nehmen auch die Anforderungen an ein Achsvermessungssystem zu. Je häufiger es zum Einsatz kommt, umso wichtiger sind in Hinblick auf die Produktivität kurze Mess-, aber auch Rüstzeiten, sofern man sich nicht den Luxus einer eigens für die Achsvermessung



Foto: Diemar-Winkler

Die Anbringung der Messtafeln muss schnell und ohne Beschädigung der Felgen erfolgen.

reservierten Hebebühne leisten kann. Einige Hersteller haben diese Anforderungen in ihre aktuelle Gerätegeneration einfließen

lassen. Im Fokus der Innovationen stehen Geschwindigkeit, Konnektivität und Platzbedarf. Dieter Vähröder |

Kein PC mehr notwendig

Beissbarth | Mit Q.Lign stellte Beissbarth das erste webbasierte Achsmessgerät der Welt vor. Dank einer neuen Hard- und

Software-Architektur konnte der Hersteller nicht nur die Geschwindigkeit der Achsvermessung in Bezug auf Rüst- und Messzeit steigern. Vielmehr verlagert Beissbarth dank des webbasierten Ansatzes die komplette Bildverarbeitung und Rechenleistung in den Messwertempfänger. Ein Fahrzeug mit PC ist nicht mehr notwendig, da die Messwerte auf jedem browserbasierten Endgerät wie TV, Tablet oder Smartphone angezeigt werden können. Stand ein Fahrzeug, in der Regel vor dem Fahrzeug po-

sitioniert, bislang weiteren Arbeiten wie der Scheinwerfereinstellung oder der Kalibrierung der Fahrerassistenzsysteme im Weg, lassen sich jetzt die Arbeiten ohne Umrüstung durchführen. Die Messwertempfänger sind dank Lithium-Ionen-Akku mobil. Die Akkus halten laut Hersteller länger als einen Arbeitstag und sind während der Vermessung austauschbar. Die Q.Grip-Radhalter erlauben die Anbringung der Messtafeln sekundenschnell und ohne Felgenkontakt. >

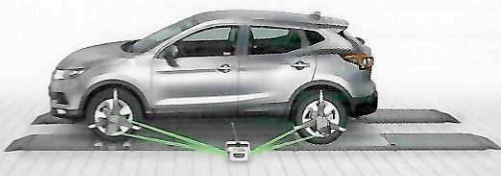


Foto: Beissbarth

Bewährtes Gerät

Haweka | Mit dem Axis10 hat Haweka ein seit Jahren erfolgreiches mobiles Achsmesssystem im Angebot, das eine schnelle Messwerterfassung aller relevanten Daten der Fahrzeug-Achsgeometrie mittels Laser-Messung ermöglicht. Der elektronische Neigungswinkelmesser Inclinomater erfasst nicht nur in kurzer Zeit die unterschiedlichen Winkelwerte der Fahrzeuggeometrie, sondern erlaubt auch alle Messungen im Fahrzustand ohne Anheben des Fahrzeugs. Dazu verfügt das Axis 10 über einen um 360° drehbaren

Laser-Messkopf, der eine schnelle Messwerterfassung, beispielsweise von Einzel- und Gesamtspur, Sturz, Nachlauf, Spreizung und Spurdifferenzwinkel an der Vorderachse und den Sturz der Hinterachse, ermöglicht. Mit dem im Lieferumfang enthaltenen Geräterwagen lässt sich das System platzsparend unterbringen und einfach zum Fahrzeug verbringen. Außerdem enthält das System das wichtigste Zubehör wie Drehplatten, Lenkrad- oder Bremsenfeststeller sowie eine Lenkradeinstellwaage. dv



Foto: Haweka

Jetzt noch schneller

Hofmann | Der Geoliner 660 ist ein robustes, kamerabasiertes Gerät speziell für freie Werkstätten und weist einige Neuheiten auf. Es ist bei der Eingangsvermessung und der Nachlaufmessung rund ein Drittel schneller als die Vorgänger. Die erweiterte Funktion zur Erfassung der Fahrzeugdimensionen umfasst patentierte Messungen wie Rollradiusmessung zum Aufspüren möglicher Ursachen bei Seitenzug und Schäden an der Antriebsachse. Zusätzlich kann die Kontrolldiagonal-Messung Be-

schädigungen am Rahmen erkennen. Die optionale motorische Kamerasynchronisation ermöglicht die automatische Synchronisation mit den am Fahrzeug montierten XD-Targets. Die Software unterstützt präzise Einstellungen in Echtzeit. Sie erfasst außerdem Schäden am Fahrwerk, Probleme an Hebebühnen, Radklammern oder dem Arbeitsplatz und kompensiert kleine Fehler. Bei mittelgroßen Fehlern erfolgt ein Hinweis an den Benutzer; kritische Fehler lösen einen Alarm aus. dv

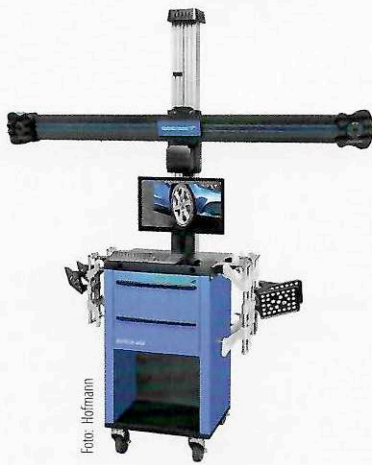


Foto: Hofmann

Mit den Augen des Falken

Hunter | Der amerikanische Hersteller bietet mit dem HawkEye Elite ein bewährtes, kameragestütztes Achsmesssystem, das durch einfachen Aufbau und Montage Ergebnisse in nur 70 Sekunden liefert. Die Rüstzeit wurde durch neue Adaptere und Reflektoren deutlich reduziert, außerdem vermeiden sie Felgenschäden. Das System unterstützt die von den OEM verlangte elektronische Lenkmittentrückstellung. CodeLink verbindet die Anlage mit dem OBD-II-System des Fahrzeugs zur Anpassung der Sensoren. Unterstützt wird das

System von der WinAlign-Software mit umfangreicher Datenbank. Die berührunglose Schnellprüfung „Quick Check Drive“ (Bild), ein System aus 32 Lasern und acht Kameras, misst beim Durchfahren Sturz und Spur sowie die Profiltiefe der Reifen. Gleichzeitig macht eine optionale Karosseriekamera HD-Fotos, um vor Schadensforderungen zu schützen. Mit dem neuen Tool Quick AutoID erhalten die Nutzer des Quick-Check-Drive-Systems außerdem automatische OEM-Sollwerte der gängigsten Marken. dv



Foto: Hunter

Arbeitsgerät für Freie

John Bean | Laut Hersteller ist das Modell V2280 das „Arbeitstier“ speziell für freie Werkstätten. Es zeichnet sich durch eine benutzerfreundliche Software, schnelle Abwicklung der Vermessung und einen flexiblen Aufbau durch ein Mobil-Kit aus. So konnte die erforderliche Zeit für die Eingangsmessung und die Nachlaufmessung um 35 % bzw. 40 % gegenüber den Vorgängermodellen verringert werden. Eine integrierte EZ-TOE-Funktion ermöglicht die einfache Spureinstellung an schwierig zu erreichenden Einstellpunkten bei beliebig eingeschlagenen Rädern. Die

Kameras synchronisieren sich automatisch mit der Fahrzeughöhe, wenn es mit der Bühne auf oder ab bewegt wird. Bedienterminal und Kameraträger verfügen über jeweils eine eigene Stromversorgung und sind über ein 50 Meter langes Netzkabel verbunden. Die neuen Radklammern sind um 20 Prozent leichter, passen ohne Adapter auf Räder bis 22 Zoll und sind selbstzentrierend. Darüber hinaus weist das Gerät die gleichen Leistungsmerkmale wie der Geoliner 660 von Hofmann auf und wird genau wie dieses über Snap-on vertrieben. dv



Foto: John Bean

Auch mobil einsetzbar

Koch | Vermessen wie im Fahrzustand lautet die Philosophie des Achsmessspezialisten Koch. Der Hersteller bietet hierfür ein selbst entwickeltes, einfach zu handhabendes Laser-Vermesssystem an, das überdies keine großen Ansprüche an den Messplatz stellt und dennoch mit einer Messgenauigkeit von zwei Winkelminuten aufwarten kann. Aufgrund der speziellen Konstruktion und der einfachen Handhabung ist laut Koch mit dem HD-10 EasyTouch genannten Lasersystem eine komplette Vier-Rad-Vermessung

innerhalb von zehn Minuten inklusive Rüstzeit realisierbar. Das Gerät ermittelt dabei die Werte von Spur, Sturz, Spurdifferenzwinkel, Nachlauf und Spreizung. Laut Anbieter ist für das HD-10 EasyTouch nicht unbedingt ein absolut waagerechter Messplatz erforderlich, weshalb auch ein mobiler Einsatz möglich sein soll. Eine vorhandene Schiefstellung des Messplatzes lässt sich bei der Eingangsmessung mit dem zum System gehörenden elektronischen Neigungswinkelmesser kompensieren. dv



Foto: Koch

Verlässliche CCD-Messung

Twin Busch | Das computergesteuerte Achsmesssystem TW 115 ist mit einer benutzerfreundlichen Software und einem Windows-basierten PC mit integrierter Fahrzeugdatenbank ausgestattet. Das Mess-System umfasst acht CCD-Sensoren und überträgt die Werte kabellos via Bluetooth. Dabei liegt der Messbereich bei +/- 18 Grad bei einer Genauigkeit von +/- 0,01 Grad. Der Messmodus ist frei wählbar zwischen Schnellmessung an der Vorderachse

mit zwei Sensoren oder Vermessung der kompletten Achsgeometrie über vier Sensoren. Außerdem gibt es einen speziellen Mess-Modus für extrem niedrige Fahrzeuge wie Rennfahrzeuge oder getunte Modelle. Die Einstellung von Sturz und Spur wird von gut sichtbaren LEDs unterstützt. Die Software verfügt über eine umfangreiche Fahrzeugdatenbank mit mehr als 2.000 Modellen und ist in vielen verschiedenen Sprachen erhältlich. dv



Foto: Twin Busch