

Fahrwerkvermessung perfekt: CCD, 3D oder berührungslos von Beissbarth



Die Fahrwerkvermessung für Ihre Werkstatt

- **CCD:** Einstieg in die Achsvermessung
- **3D:** 3D-Technologie mit Funktions-Plus
- **Touchless:** Achsvermessung berührungslos

Umsatzchancen erkennen bei der Achsvermessung

In Werkstätten durchgeführte Tests ergaben, dass bis zu 75 % der überprüften Fahrzeuge ein fehlerhaft eingestelltes Fahrwerk haben. Meist sind das die Folgen von hohen Laufleistungen, schlechten Straßen und unfreiwilligen Randsteinkontakten. Dabei werden schnell Spurstangen, Spurstangenköpfe, Traggelenke, Querlenkerlager oder Koppelstangen beschädigt.

Anzeichen für notwendige Einstellung aus Kundensicht

- Kein präziser Geradeauslauf des Fahrzeugs
- Lenkradschrägstellung erkennbar
- Schlechte oder einseitig abgefahrene Reifen

Diagnose durch den Werkstattmitarbeiter

- Probefahrt: Fahrzeug zieht zu einer Seite
- Sichtprüfung: anfallende mechanische Fahrwerksarbeiten wie Lageraustausch, Spurstangentausch



Spurstangenkopf

Spurstange

Quer



lenkerlager

Tragegelenk

Vorteile der Achsvermessung:

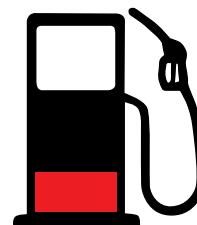
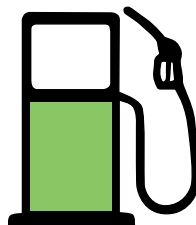
Steigerung der Fahrsicherheit

- durch präzisen Geradeauslauf
- durch Vermeidung von Reifenschäden



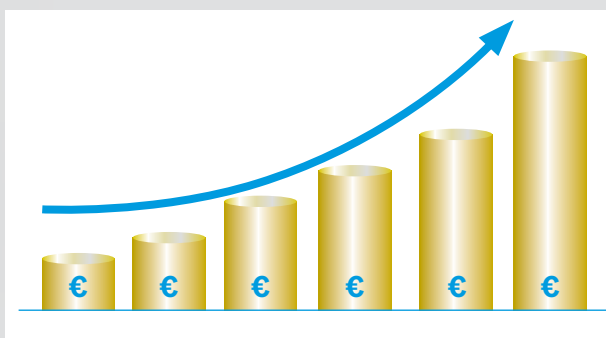
Steigerung der Kundenzufriedenheit

- durch geringeren Verschleiß
- durch komfortableres Abrollen
- durch niedrigeren Kraftstoffverbrauch



Steigerung des Werkstattumsatzes

- Einnahmen aus Fahrwerkvermessung/-einstellung
- Ersetzen von Reifen
- Die Justage von Fahrerassistenzsystemen setzt die Achsvermessung voraus.
- Mehreinnahmen durch Arbeiten am Fahrwerk (z.B. Austausch von Stoßdämpfern oder Federbeinen)



Für höchste Ansprüche: Achsvermessung von Beissbarth



Schnelle und leichte Bedienung, Ermittlung und Anzeige von genauen Werten

Mit modernen Achsvermessungs-Geräten von Beissbarth stellt die Werkstatt die entsprechenden Komponenten präzise ein und sorgt für exakte Lenkradausrichtung, Fahrkomfort und sichere Straßenlage

Schneller messen und besser kombinieren

- Zeitersparnis durch einfache Bedienung mit praktischen Einstellbildern
- Passende Geräte für jeden Arbeitsplatz
- Höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit
- Vernetzte Systeme in der Werkstatt
- Kombination mit Justage von Fahrerassistenzsystemen, Reifenprofiltiefenmessung und Scheinwerfereinstellung
- Alles aus einer Hand

Messwerte für die präzise Fahrwerkeinstellung

Durch Achsvermessung per CCD, 3D oder berührungslos werden genaue Werte ermittelt:

- Spur (Einzel- und Gesamtspur)
- Spurdifferenzwinkel
- Fahrachswinkel
- Sturz
- Nachlauf
- Spreizung
- Radversatz
- Radstandsdimension
- Seitenversatz
- Spurweitendifferenz und Achsversatz



Zukunftssicher: Achsvermessung zur Vorbereitung der Justage von Fahrerassistenzsystemen

CCD: Die Einstiegslösung

- Wirtschaftlicher Einstieg in die Achsvermessung: auch mit CCD-Kits möglich
- Flexibel: Achsvermessung mit mobilem Fahrwagen als Option für mehrere Messplätze
- Platzsparend: besonders für kleinere Werkstätten geeignet

Achsvermessung unter 5 Minuten**3D: Der Allrounder**

- Rentabel: steigert Service-Qualität, Kundenzufriedenheit und Umsatz
- Erweiterbar: schafft Platz für Justage von Fahrerassistenzsystemen (FAS) und Scheinwerferprüfung
- Praktisch: feste Installation am Achsmessplatz
- Mobil: durch kabellose Funkübertragung
- Effizient: durch vollautomatische Messung

Schnellvermessung in nur 90 Sekunden**Berührungslos: Das Profit-Center**

- Profitabel: macht Achsvermessung bereits in der Dialogannahme zum Umsatzträger
- Vorausschauend: keine menschlichen Fehlerquellen
- Schnell: simultan an 4 Rädern, keine Rüstzeiten für Halter oder Sensoren

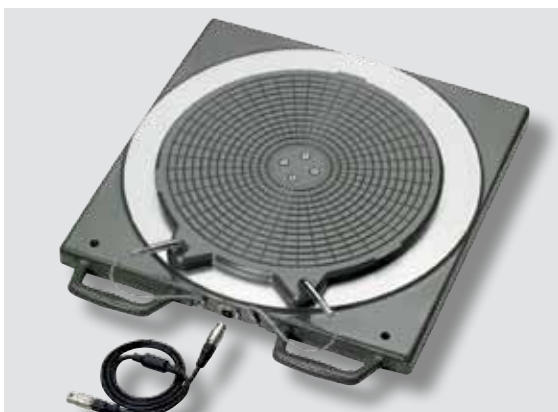
Schnellvermessung in nur 60 Sekunden

CCD-Achsvermessung: wirtschaftlich, flexibel, platzsparend



Präzision und großer Messbereichswinkel – CCD-Fahrwerkvermessung von Beissbarth:

- 360°-Messung mit 8-Sensorsystemen
- Permanente Selbstkontrolle des Systems für hohe Präzision
- 20°-CCD-Kameratechnik für vereinfachte Nachlaufmessung
- Integrierte rollende Felgenschlagkompensation ohne das Fahrzeug anzuheben
- Messgenauigkeit mit sehr enger Toleranz, dank ausgereifter CCD-Sensortechnik
- Hohe Flexibilität: Achsvermessung mit mobilem Fahrwagen an mehreren Messplätzen möglich
- Wirtschaftlicher Einstieg in die Achsvermessung mit kleinen CCD-Kits
- Optionale Kits zur Verwendung eigener Hardware (PC, Tablet)
- Platzsparender Einsatz auch in kleineren Werkstätten



Drehuntersätze/Multi-Fit Spannhalter: Anschlussmöglichkeit für elektronische Drehuntersätze, Mechanische Drehuntersätze und universelle Multi-Fit Spannhalter in der Basisversion



CCD-Achsvermessung: Die Einstiegslösung

Fahrwerkvermessung mit CCD-Messtechnik
ist der ideale Einstieg von Beissbarth:

- Sie wollen Ihr Service-Angebot erweitern und suchen einen wirtschaftlichen Einstieg in die Fahrwerkvermessung?
- Sie möchten in Ihrer Werkstatt Achsvermessungen flexibel an mehreren Messplätzen durchführen?
- Sie brauchen eine platzsparende Anlage?

Varianten der CCD-Fahrwerkvermessung: PC-Fahrwagen, Funk oder als Einstiegs-Kit



Easy CCD:
Fahrwagen mit PC

CCD Einstieger-Kit Easy CCD

Die Kit-Variante erspart die Anschaffung eines zusätzlichen Computers, da ein vorhandener Werkstatt-PC zur Achsvermessung verwendet werden kann.

Das CCD Einstieger-Kit enthält:

- CCD-Sensoren
- Messbox mit Kommunikationsprozessor
- Sollwert-Datenbank
- Bluetooth® USB-Adapter

Easy CCD mit PC-Fahrwagen

Auch bei der Ausstattung mit praktischen PC-Fahrwagen bietet Beissbarth maßgeschneiderte mobile Lösungen an.

- Fahrwagen mit Halterungen zur Aufnahme der gesamten Basisausrüstung für schnelle und flexible Bewegung in der Werkstatt
- Intelligentes Ladekonzept: Ladung der Akkus direkt am Fahrwagen
- Multifunktionaler Drucker (mit Scan-/Kopierfunktion)
- Funkversion
- Encoder für rollende Felgenschlagkompensation



Easy CCD Kit: Die Basisversion



Rollende Felgenschlagkompensation (Easy CCD)

Alle Easy CCD (Excellence, Flex und Kit) mit Encoder zur rollenden Felgenschlagkompensation im Lieferumfang

- Zeitersparnis durch Prozessvereinfachung
- Eingangsvermessung ohne Anheben des Fahrzeugs
- Fahrzeug bleibt am Boden, Werte bleiben unverändert.
- Schonende Vermessung tiefergelegter Fahrzeuge
- Fahrten um das Fahrzeug wieder einzufedern (Vorschrift bei einigen Herstellern), entfallen.
- Angehobene Felgenschlagkompensation bleibt als Möglichkeit.

Abb. Rollende Felgenschlagkompensation, speziell für kurze Hebebühnen mit kurzem Rollweg bei eingeschränkten Platzverhältnissen

Start und Ende auf der Drehplatte:

- | | |
|--------------|---------------------|
| ① 30° zurück | ② 30° vor |
| ③ 30° vor | ④ wieder 30° zurück |

Technische Daten:

Lieferumfang	Easy CCD Excellence	Easy CCD Flex	Easy CCD Kit
Bestellnummer	1 690 310 070 Funkvariante	1 690 310 073 Funkvariante	1 690 310 071 Funkvariante
Ladestation für CCD-Messwertaufnehmer	●		
CCD-Messwertaufnehmer	●	●	●
CCD-Felgenschlagkompensations-Geber	●	●	●
Rollende Felgenschlagkompensation	●	●	●
CCD-Messbox	●	●	●
Software-Paket	●	●	●
Sollwert-Datenbank	●	●	●
Bluetooth®-USB-Adapter			●
Fahrwagen mit Ladestation für Messwertaufnehmer	●	●	
Bremsspanner	●	●	
Lenkradfeststeller	●	●	
PC	●		
Monitor 19"	●		
Drucker	●		
4 x Multi-Fit Spannhalter (inkl. Standardklauen)	●		
16 x Multi-Fit Spezialklauen	●		
2 x Mechanischer Drehuntersatz Alu	●		
4 x Füllstücke Kunststoff	●		
CCD-Kabelsatz (Reserve)	●		

Technische Daten	Easy CCD Excellence	Easy CCD Flex	Easy CCD Kit
Spannungsversorgung	110 – 240 V	110 – 240 V	110 – 240 V
Stromversorgung	10 A	10 A	10 A
Frequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Leistung	500 W	500 W	500 W
Gewicht	110 kg	110 kg	

● = Im Lieferumfang enthalten

3D-Achsvermessung mit Funktions-Plus: praktisch, schnell, erweiterbar



Schnelle und effiziente Fahrwerkvermessung durch 3D-Technologie mit 12 Kameras:

- Vollautomatischer Prüfablauf mit Smart Test
- Neue, intuitive Benutzeroberfläche
- Hohe Reproduzierbarkeit der Ergebnisse – Sicherheit und Kompetenz auch bei der Wiederholungsmessung
- Verkürzte Rüstzeiten durch einfache Anbringung von Messtafeln und Messwertaufnehmern ohne jeweilige Neu-Kalibrierung
- Rollende Felgenschlagkompensation ohne das Fahrzeug anzuheben
- Hohe Mobilität durch WLAN
- Verwendung eigener Hardware möglich (PC, Tablet)
- Freie Arbeitsfläche an der Fahrzeugfront – möglicher Einsatz von Scheinwerfer-Einstellgeräten und Kalibriersets zur Justage von Fahrerassistenzsystemen
- Bis ins Detail auf die praktische Handhabung im Werkstattalltag ausgerichtet



Neue Software mit Funktions-Plus:

Einfache und schnelle Bedienung durch neue intuitive Benutzeroberfläche (GUI) und automatische Prüfabläufe (Smart Test)

**Neue Software:**

Intuitive Benutzeroberfläche für einfache und schnelle Bedienung

Mehr Raum für Vielseitigkeit:

Die seitliche Positionierung der Messwertempfänger lässt Platz für die Justage von FAS-Systemen an der Frontseite.



3D+ Achsvermessung: Der Allrounder

Fahrwerkvermessung mit 3D-Messtechnik
für regelmäßige Achsvermessungen:

- Sie möchten die Service-Qualität, Kundenzufriedenheit und den Umsatz ihrer Werkstatt steigern?
- Sie wollen von einem vollautomatischen 3D+ Prüfablauf profitieren und mehr Autos vermessen?
- Sie benötigen Platz vor dem Fahrzeug zur Justage von Fahrerassistenzsystemen und Scheinwerferprüfungen?

Varianten der 3D+ Fahrwerkvermessung: Mit PC-Fahrwagen, WLAN oder als Einsteiger-Kit



Fahrwerkvermessungsgeräte Easy 3D+ Excellence, Easy 3D+ Standard und Easy 3D+ Flex

Die 3D-Fahrwerkvermessungsgeräte enthalten die Komponenten

- 3D-Messwertaufnehmer
- 3D-Messtafeln (4 Stück)
- 3D-Messbox (bei WLAN)
- Software-Paket
- Sollwert-Datenbank

Schnelleres Arbeiten mit WLAN-Datenübertragung

Die Fahrwerkvermessungsgeräte Easy 3D+ sind mit Bluetooth®- und WLAN-USB-Adapter ausgestattet.

- Kabelfrei zwischen Fahrwagen und Hebebühne
- Durch Montage der Funk/Bluetooth®-Messbox an der Hebebühne flexibel einsetzbar, z.B. an einem zweiten Messplatz

Easy 3D+: Fahrwagen mit PC

Ökonomische Lösung – das Basis-Kit

Das Basis-Kit erspart die Anschaffung eines zusätzlichen Computers, da ein vorhandener Werkstatt-PC zur Achsvermessung verwendet werden kann.

- 3D-Messwertaufnehmer
- 3D-Messtafeln (4 Stück)
- 3D-Messbox
- Software-Paket
- Bluetooth®-USB-Adapter
- WLAN-USB-Adapter



Lieferumfang des Easy 3D+ Kits

Technische Daten:

*Verfügbar ab 10/2016

Lieferumfang	Easy 3D+ Excellence	Easy 3D+ Standard	Easy 3D+ Flex	Easy 3D+ Kit*
	Kabelvariante	Kabelvariante	Kabelvariante	Funkvariante
Bestellnummer	1 690 700 076	1 690 700 078	1 690 700 080	1 690 700 082
3D-Messwertaufnehmer	●	●	●	●
3D-Messtafeln (4 Stück)	●	●	●	●
3D-Messbox	●	●	●	●
Software-Paket	●	●	●	●
Bluetooth®-USB-Adapter				●
WLAN-USB-Adapter				●
Fahrwagen	●	●	●	
Bremsspanner	●	●	●	
Lenkradfeststeller	●	●	●	
PC	●	●		
Monitor 27"	●	●		
Drucker	●	●		
4 x Multi-Fit Spannhalter (inkl. Standardklauen)	●			
16 x Multi-Fit Spezialklauen	●			
2 x Mech. Drehuntersatz Alu	●			
4 x Füllstücke Kunststoff	●			
Bühnenadaption	●			
3D Kabelsatz (15 m)	●			
Magnethalter	●			
Fernbedienung	●			
Abdeckhaube für Fahrwagen	●			

Technische Daten	Easy 3D+ Excellence	Easy 3D+ Standard	Easy 3D+ Flex	Easy 3D+ Kit*
Funkübertragung Frequenz				2,4 oder 5 GHz
Gewicht und Abmessungen				
Messwertaufnehmer (H x B x T) mm	150 x 370 x 650	150 x 370 x 650	150 x 370 x 650	150 x 370 x 650
Gewicht Messwertaufnehmer	9,4 kg	9,4 kg	9,4 kg	9,4 kg
Fahrwagen mit Messwert- aufnehmer (H x B x T) mm	1 520 x 1 180 x 770	1 520 x 1 180 x 770	1 520 x 1 180 x 770	
Fahrwagen ohne Messwert- aufnehmer (H x B x T) mm	1 520 x 880 x 770	1 520 x 880 x 770	1 520 x 880 x 770	
Gewicht Schrank komplett	ca. 110 kg	ca. 110 kg	ca. 110 kg	
Netzteil				
Eingangsspannung	110 bis 240 V AC (10 A)	110 bis 240 V AC (10 A)	110 bis 240 V AC (10 A)	110 bis 240 V AC (10 A)
Eingangsfrequenz	50 bis 60 Hz	50 bis 60 Hz	50 bis 60 Hz	50 bis 60 Hz
Leistung	500 W	500 W	500 W	500 W

● = Im Lieferumfang enthalten

Berührungslose Achsvermessung: einfach, schnell, umsatzstark



Schnell und umsatzstark: berührungslose Fahrwerkvermessung Touchless

- Schnellvermessung simultan an 4 Rädern in nur 60 Sekunden
- Ohne Rüstzeiten für Halter oder Sensoren
- Umsatzgenerator für große Werkstätten bereits in der Dialogannahme
- 10° Lenkeinschlag-Routine (On the fly)
- Hohe Systemgenauigkeit für präzise und korrekte Fahrwerkeinstellung
- Freie Arbeitsfläche an der Fahrzeugfront – möglicher Einsatz von Scheinwerfer-Einstellgeräten und Kalibrier-Sets zur Justage von Fahrerassistenzsystemen
- Smart Link Adapter zur schnellen Anpassung an verschiedene Hebebühnen
- Smart Align Software mit nutzerfreundlicher Oberfläche für intuitive Bedienung
- Laser der Klasse 1M für höchste Sicherheit

Touchless Smart Test

Der zeitsparende Fahrwerkcheck für den Kunden in nur wenigen Sekunden: Einfahren, messen, fertig. Durch simultane Live-Vermessung an allen 4 Rädern ist Touchless präziser und schneller als Systeme mit mehrstufiger 2-Rad-Messung.



Digitale Bildverarbeitung mit hoher Bildrate generiert ein 3D-Modell des Rades.



Referenzsystem



3D-Stereo-Kameras

Messungen simultan an vier Rädern

Für präzise und eindeutige
Achswerte.

Die neue Touchless Software:

- Intuitive neue Grafik
- Neue übersichtliche
Bedienoberfläche



Platz sparen

Die Messwertaufnehmer von
Touchless werden an der
Hebebühne fixiert. Keine zusätz-
lichen Schienen oder Roboter vor
oder hinter der Bühne.

Touchless Smart Link

Die Bühnenaaption gleicht
unterschiedliche Radstände und
Spurweiten aus. Kein Umsetzen von
Drehtellern etc. an der Bühne.

Berührungslos

Touchless erspart zeitraubendes
Anbringen von Radhaltern oder
Tafeln. Keine Beschädigungen an
Felgen, keine Messfehler durch
Toleranzen beim Anbau.

Touchless Achsvermessung: Das Profit-Center

Touchless – Messungen in berührungsloser
Präzision mit Lasern und 3D-Stereo-Kameras:

- Sie möchten Beschädigungen an Fahrzeug
und Felge durch Spannhalter vermeiden?
- Sie möchten simultan an 4 Rädern sekunden-
schnell und ohne Rüstzeiten messen?
- Sie möchten bereits bei der Dialogannahme
mehr Umsatz generieren?

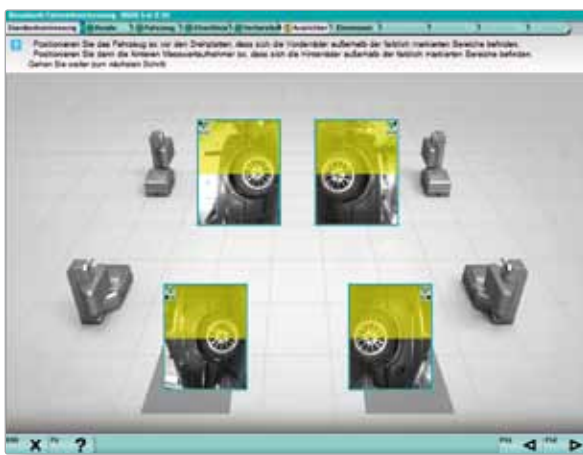
Fahrwerkvermessung ohne Berührung: Schnellvermessung mit Präzision



Touchless: Fahrwerkanalyse vom Fahrersitz aus



Touchless: Referenzsystem und 3D-Stereo-Kameras



Smart Align: intelligente Ausrichtungs-Software

Berührungslos, schnell und einfach messen

Mit Touchless wird die berührungslose 4-Rad-Simultanvermessung mit hoher Präzision durchgeführt. Sicher und leicht zu bedienen dank benutzerfreundlicher Software und Bedienoberfläche. So ist die Vermessung in kurzer Zeit erledigt, ohne das Fahrzeug zu verlassen.

Referenzsystem und 3D-Stereo-Kameras

Zwei Stereo-Kameras (oben und unten) pro Messwertaufnehmer schaffen den 3D-Bezug für das Referenzsystem (Triangulationsprinzip). Mit insgesamt 8 Hochleistungskameras ist das System extrem vibrationstolerant und liefert verlässlich präzise Wiederholbarkeit.

Präzision durch Lasertechnik

- Bei schlechten Lichtverhältnissen wird das Rad über die Infrarotbeleuchtung ausgeleuchtet.
- Durch Verwendung von Lasern der Laserklasse 1M werden höchste Sicherheitsstandards für Mitarbeiter und Kunden erreicht.

Alles unter Kontrolle:

Smart Align hilft positionieren

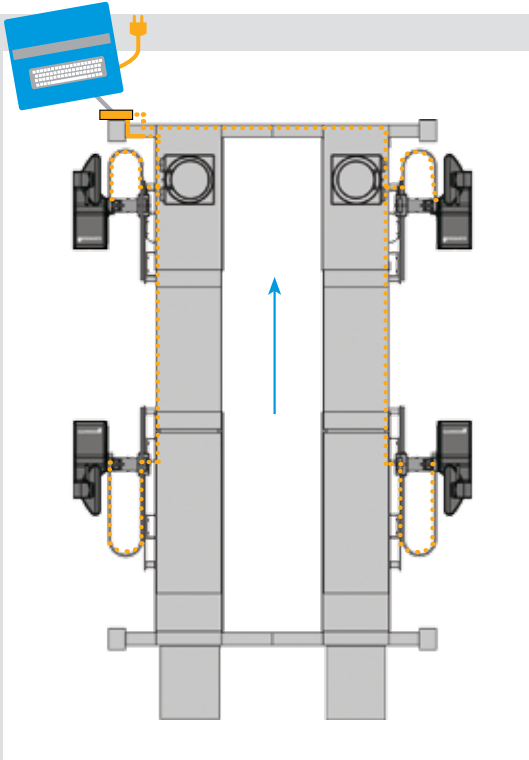
Die neue Software Smart Align zeigt auf dem Bildschirm unter anderem Livebilder der Räder. So sind am Bildschirm Kontrolle und mechanische Steuerung der Messwertaufnehmer-Position möglich.

Messwertaufnehmer:


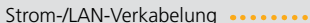
schnell an der richtigen Stelle

Mit Unterstützung des Kamerabildes wird die präzise Einrichtung der Messwertaufnehmer leicht und zügig durchgeführt.

Technische Daten:



Installationsempfehlung Hebebühne (Verkabelung)

Steuerbox  Strom-/LAN-Verkabelung 


Lieferumfang

	Touchless Excellence
Bestellnummer	1 690 900 000
Fahrwagen mit PC, Windows 7, Tastatur, Maus, Drucker	●
4 Messwertaufnehmer	●
Smart Align Software und Solldaten	●
Steuerbox	●
Kabelsatz Lift, Kabel Fahrzeug-Lift 10 m	●
Bremsspanner und Lenkradfeststeller	●
Monitor 27"	●
2 Alu-Präzisionsdrehuntersätze mit Alu-Füllstücken und Gummiüberzügen	●
Fernbedienung	●
Abdeckhauben für Fahrwagen	●
Abdeckhaube für Messwertaufnehmer	●
Smart Link Adapter für VLH 4345 A/LA 1 690 900 003	Zubehör optional

Hebebühnen für Touchless (Touchless Ready)

	VLH 4345 A	VLH 4345 LA
Bestellnummer	1 692 841 542	1 692 841 543
Radfreiheber	–	inklusive
Gewicht	1 800 kg	2 000 kg
Tragfähigkeit	4 500 kg	
Länge	6 190 mm	
Breite	3 220 mm	
Breite mit Smart Link	3 610 mm	
Breite mit Smart Link ausgefahren	4 110 mm	

Technische Daten

	Touchless Excellence
Radstände	Pkw und leichte Nutzfahrzeuge 1 800 bis 3 750 mm
Eingangsspannung	100-240 V AC (10 A)
Eingangsfrequenz	50-60 Hz
Leistung	0,5 kW
PC-Fahrwagen	Maße: 1 520 x 880 x 770 mm Gewicht: 80 kg
Messwertaufnehmer	Maße: 650 x 880 x 330 mm Gewicht: 21 kg
Laserprojektor	Laserklasse 1M  DIN EN 60825-1: 2007

Software-Updates mit der Key Card: Solldaten jederzeit aktuell



Per Karte: 35 000 Fahrzeugeinstelldaten von 130 Herstellern



Einfach die Zugangsdaten freirubbeln und einloggen

Key Card: Fahrzeugdaten zur Fahrwerkvermessung










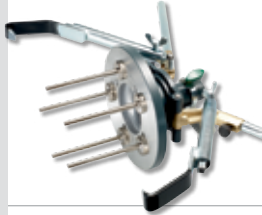

Um genaue Achsvermessungen nach Herstellervorgaben durchzuführen, muss die Werkstatt jederzeit Zugriff auf aktuelle Fahrzeuginformationen haben. Die Key Card erlaubt die Nutzung von über 35 000 Fahrzeugeinstelldaten von 130 Fahrzeugherstellern.

Regelmäßige Updates für die Werkstatt

Da die Fahrzeughersteller regelmäßig neue Fahrzeuge auf den Markt bringen und mehrmals jährlich Fahrzeugdaten aktualisieren, erfahren auch die Fahrzeugdatenpakete der Achsvermessung drei mal pro Jahr ein Update. Mit Hilfe der Key Card können die neuesten Fahrzeugeinstelldaten jederzeit online abgerufen werden. So ist die Werkstatt für die Fahrwerkvermessung an praktisch jedem Fahrzeug gerüstet.








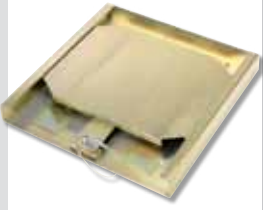

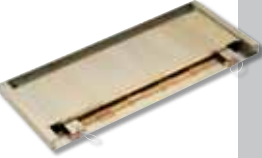


Systemvoraussetzungen: Zur Aktivierung des Codes wird ein Internetzugang und ein Internetbrowser mit Java-Unterstützung benötigt.

Sonderzubehör:










Abbildung	Artikel /Bestellnummer	CCD 3D	TL*	Abbildung	Artikel /Bestellnummer	CCD 3D	TL*
	Multi-Fit Spannhalter (inkl. Standard Pkw-Klauen) 4 Stück Bestellnummer: 1 690 311 112	●	●		Verlängerungsarm für Multi-Quick-Spanner (19" bis 26"), 1 Set (12 Stück) Bestellnummer: 1 690 401 032		Für Multi-Quick-Spannhalter
	Spezialklauen für Multi-Fit Spannhalter 4 Stück Bestellnummer: 1 690 311 164				Spannarm-Set lang (für Reifen von 10" bis 38") 4 linke und 4 rechte Arme Bestellnummer: 1 690 401 033		Für Multi-Quick-Spannhalter
	Lkw-Klauen für Multi-Fit Spannhalter 4 Stück Bestellnummer: 1 690 311 115			o. Abb.	Kunststoffhülsen mit Abstandsringen für Softline-Felgen (für Multi-Quick-Spannhalter), 12 Stück Bestellnummer: 1 690 401 055		Für Multi-Quick-Spannhalter
	Verlängerungssatz 28" für Multi-Fit Spannhalter 4 Stück Bestellnummer: 1 690 311 113				Kunststoffbeschichtete Alu-Hülsen für Softline-Felgen (für Multi-Quick-Spannhalter), 12 Stück Bestellnummer: 1 690 401 010		Für Multi-Quick-Spannhalter
	Magnethalter für magnetische Radmuttern 4 Stück Bestellnummer: 1 690 701 051	-	●		Abstandsbolzen für Multi-Quick Spanner (für Daimler und BMW) 5 Stück Bestellnummer: 1 690 401 019		Für Multi-Quick-Spannhalter
	Verlängerungsmagnete (75 mm) für Magnethalter 3 Stück Best.-Nr. 1 690 701 128 12 Stück Best.-Nr. 1 690 701 097				BWM-Spannhalter mit Abstandsbolzen 1 Stück Bestellnummer: 1 690 801 001	●	●
	Multi-Quick Spannhalter 1 Stück Bestellnummer: 1 690 501 250	●	-	o. Abb.	Daimler-Spannhalter mit Abstandsbolzen 1 Stück Bestellnummer: 1 690 801 002	●	●

*Touchless Fahrwerkvermessung

Sonderzubehör:

Abbildung	Artikel /Bestellnummer	CCD	3D	TL*	Abbildung	Artikel /Bestellnummer	CCD	3D	TL*
o. Abb.	Schnellspanner (inkl. Spoileradapter) für Porsche Carrera GT & 918 Spider, 4 Stück Bestellnummer: 1 690 301 002	●	●	-		Mechanischer Drehuntersatz, Stahl, 50°-Skala 1 Stück Bestellnummer: 1 690 311 002	●	●	●
o. Abb.	Schnellspanner für Porsche 911 GT3 & Turbo 4 Stück Bestellnummer: 1 690 380 002	●	●	-		Mechanischer Drehuntersatz, Aluminium Standardausführung, 1 Stück Bestellnummer: 1 690 501 001	●	●	●
	Schnellspanner für Porsche-Fahrzeuge (inkl. Macan) 4 Stück Bestellnummer: 1 690 380 010	●	●	-		Mechanischer Drehuntersatz, Aluminium Präzisionsausführung, 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 028	●	●	●
	Messtafeln für lange Radstände (> 340 cm) 2 Stück Bestellnummer: 1 690 701 032	-	●	-		Elektronischer Drehuntersatz, Aluminium Standardausführung mit Kabel Bestellnummer: 1 690 321 018	●	●	●
o. Abb.	Verlängerung für 3D-Messtafeln (für Fahrzeuge mit geringer Spurweite) 1 Stück Bestellnummer: 1 690 701 127	-	●	-		Elektronischer Drehuntersatz, Aluminium Standardausführung o. Kabel Bestellnummer: 1 690 401 011	●	●	●
	Schiebeplatte, kurz (45 x 45 x 5 cm) 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 003	●	●	●		Elektronischer Drehuntersatz, Aluminium Präzisionsausführung o. Kabel Bestellnummer: 1 690 401 013	●	●	●
	Schiebeplatte, lang (105 x 45 x 5 cm) 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 004	●	●	●		Elektronischer Drehuntersatz, Aluminium Präzisionsausführung ohne Kabel, mit Wiegeeinheit Bestellnummer: 1 690 501 179	●	●	●
		●	●	●		Gummiüberzug für Alu-Drehuntersätze 1 Stück Bestellnummer: 1 690 402 001	●	●	●

*Touchless Fahrwerkvermessung

Abbildung	Artikel /Bestellnummer	CCD	3D	TL*	Abbildung	Artikel /Bestellnummer	CCD	3D	TL*
	Kunststoff-Füllstück 1 Stück (benötigte Menge 4 Stück) Bestellnummer: 1 690 702 082	●	●	●		Kabelsatz 3D 5 m/5 m Best.-Nr. 1 690 701 204 5 m/7,5 m Best.-Nr. 1 690 701 206 7,5 m/7,5 m Best.-Nr. 1 690 701 205 12 m/12 m Best.-Nr. 1 690 701 029 12 m/15 m Best.-Nr. 1 690 701 130 15 m/15 m Best.-Nr. 1 690 701 030 25 m/25 m Best.-Nr. 1 690 701 163	-	●	-
	Alu-Füllstück für Alu-Drehuntersatz 1 Stück (benötigte Menge 4 Stück) Bestellnummer: 1 683 391 224	●	●	●		Abdeckhaube Fahrwagen Easy 3D , 1 Stück Bestellnummer: 1 690 402 021	-	●	-
o. Abb.	Alu-Füllstück für Stahl-Drehuntersatz 1 Stück (benötigte Menge 4 Stück) Bestellnummer: 1 690 702 157	●	●	●		Abdeckhaube Fahrwagen Easy CCD , 1 Stück Bestellnummer: 1 690 402 021	●	-	-
	Auffahrampen für Drehuntersätze und kurze Schiebeleplatten 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 008	●	●	●		Abdeckhaube für Messwert-aufnehmer Touchless , 1 St. Bestellnummer: 1 690 902 100	-	-	●
	Auffahrampensatz für Drehuntersatz (inkl. Zwischenleger und Überrollschutz), 2 Stück Bestellnummer: 1 690 701 052	●	●	●		Wandhalterung für 3D-Zubehör (Spannhalter und Messtafeln) 1 Stück Bestellnummer: 1 690 701 040	-	●	-
o. Abb.	Kabelsatz CCD 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 012	●	-	-		Wandhalterung für CCD-Kit 2 Stück (für 4 Messwert-aufnehmer, ohne Ladebuchsen/Verteilerbox) Bestellnummer: 1 690 311 146	●	-	-
o. Abb.	Verbindungskabel zwischen Messwert-aufnehmer und Drehuntersatz 1 Stück Bestellnummer: 1 690 403 001	●	-	-		Aufbewahrungswagen für Zubehör 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 018	●	●	-

*Touchless Fahrwerkvermessung

Sonderzubehör:

Abbildung	Artikel /Bestellnummer	CCD	3D	TL*	Abbildung	Artikel /Bestellnummer	CCD	3D	TL*
	Aufbewahrungswagen für 3D-Zubehör (Spannhalter und Messtafeln), 1 Stück Bestellnummer: 1 690 701 041	-	●	-		Lenkradfeststeller 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 007	●	●	●
	Grubenadaption für Messwertaufnehmer 2 Stück Bestellnummer: 1 690 701 027	-	●	-		Fernbedienung 1 Stück Bestellnummer: 1 690 563 005	●	●	●
	3D-Bühnenadaption (2 Positionen) 1 Stück Bestellnummer: 1 690 701 078	-	●	-		Fernbedienungsset (inkl. Sender, Empfänger und Batterie) Bestellnummer: 1 690 502 001	●	●	●
	Romess Neigungsmessgerät für manuelle Dateieingabe 1 Stück Bestellnummer: 1 693 770 002	●	●	●		Kalibriervorrichtung CCD 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 056	●	-	-
	Mercedes-Benz Spurdrücker 1 Stück Bestellnummer: 1 693 600 001	●	●	●	o. Abb.	Kalibriervorrichtung 3D 1 Stück Bestellnummer: 1 690 700 014	-	●	-
	Ballasttaschen 20 kg, 1 Stück Best.-Nr. 1 693 740 003 10 kg, 1 Stück Best.-Nr. 1 693 740 002 5 kg, 1 Stück Best.-Nr. 1 693 740 001	●	●	●		Spoileradapter 50 mm, 1 Stück Best.-Nr. 1 690 401 005 100 mm, 1 Stück Bestellnummer: 1 690 121 001	●	-	-
	Bremsspanner 1 Stück Bestellnummer: 1 690 401 006	●	●	●		Trittschutz für 3D-Messwertaufnehmer 1 Stück Bestellnummer: 1 690 701 045	-	●	-

*Touchless Fahrwerkvermessung

Perfektes Team: Fahrzeugprüffläche LTB 100 zur Prüfung von Scheinwerfern, Fahrwerk und Fahrerassistenzsystemen

Nivellierbare Fahrzeugprüffläche LTB 100:

Sichere Basis für präzise Messungen

Werkstattböden weisen oft ein starkes Gefälle und Unebenheiten auf. Die nivellierbare Fahrzeugprüffläche LTB 100 erfüllt alle Anforderungen für den Prüfplatz nach Anlage 4, § 29 StVZO HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie.

- Geeignet zum nachträglichen Einbau
- Modulare Bauweise (4 m, optional erweiterbar auf 6 m)
- Ausgleichsmöglichkeit und Feinjustage über 4 Radstellelemente (Variante 4 m)

TÜV-zertifiziertes Scheinwerfer-Einstellgerät

MLD 815 mit Kreuz- und Ausrichtlaser zur präzisen Positionierung und CMOS-Kamera für digitale Bildverarbeitung in Echtzeit

- Intuitive, einfache Benutzerführung
- Digitaler LCD-Touchscreen (5,7") mit 262 000 Farben
- Alle Lichtquellen (Xenon, Bi-Xenon, LED, Bi-LED und Halogen)
- Alle Fahrzeugarten (Pkw, Lkw und Motorräder)
- Alle Scheinwerferarten (Haupt-, Nebel- und Zusatzscheinwerfer)
- Digitale Präzision: +/-1 cm auf 10 m Messstrecke
- Integrierter Drucker
- Nivellierbares Laufschienensystem (optional)



Nivellierbare Fahrzeugprüffläche LTB 100 gemäß § 29 StVZO HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie



Scheinwerfer-Einstellgerät MLD 815



Easy CCD: CCD-Fahrwerkvermessung



Easy 3D+: 3D-Fahrwerkvermessung



Touchless: Berührungslose Fahrwerkvermessung

Beissbarth hat für jede Werkstatt das geeignete Achsmessgerät im Programm. Ob es sich dabei um Geräte mit CCD-, 3D- oder berührungsloser Technik handelt – die Messgenauigkeit erfüllt jederzeit die höchsten Ansprüche der Fahrzeughersteller.

Modularer Einstieg in die professionelle Achsvermessung mit CCD

- Wirtschaftlich durch kompakten Lieferumfang
- Hohe Messgenauigkeit durch ausgereifte 8-CCD-Sensortechnik

Einfach, präzise, schnell: Fahrwerkvermessung mit 3D-Messtechnik

- Einsatz in Betrieben mit hohem Achsmessdurchsatz
- Automatische Messung mit höchster Präzision durch 3D-Messtechnik

Schneller, mehr Kunden, mehr Umsatz: berührungslose Fahrwerkvermessung

- Live-Vermessung an 4 Rädern simultan, sekundenschnell ohne Rüstzeiten
- Smart Link für fast alle Fahrzeugtypen, Spurweiten und Radstände
- Höchste Wiederholgenauigkeit mit Lasern und 3D-Stereokameras

Ihr Händler vor Ort:

Beissbarth GmbH
Ein Unternehmen der Bosch-Gruppe

Hanauer Straße 101
80993 München
Germany

Tel. +49-89-149 01-0
Fax +49-89-149 01-240

www.beissbarth.com
sales@beissbarth.com