

PRÜFPLÄTZE

FÜR SCHEINWERFER- UND FAHRERASSISTENZSYSTEME

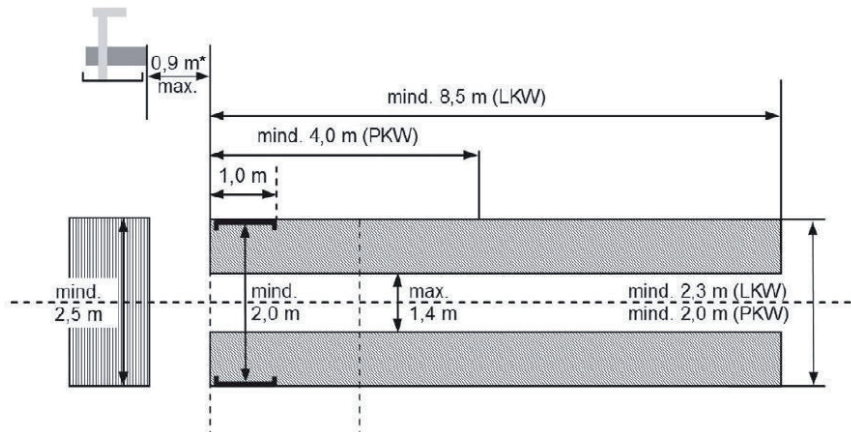


Neue Anforderungen in der Gesetzgebung

Bereits in 2014 hat das Bundesministerium für Verkehr in Deutschland eine überarbeitete Richtlinie für die Überprüfung der Einstellung der Scheinwerfer von Kraftfahrzeugen bei der Hauptuntersuchung (HU) verabschiedet. Neben der eigentlichen Scheinwerferüberprüfung und -einstellung wurden auch Prüfplätze und die dazu gehörenden Toleranzen neu definiert.

Die gesetzlichen Anforderungen im Detail

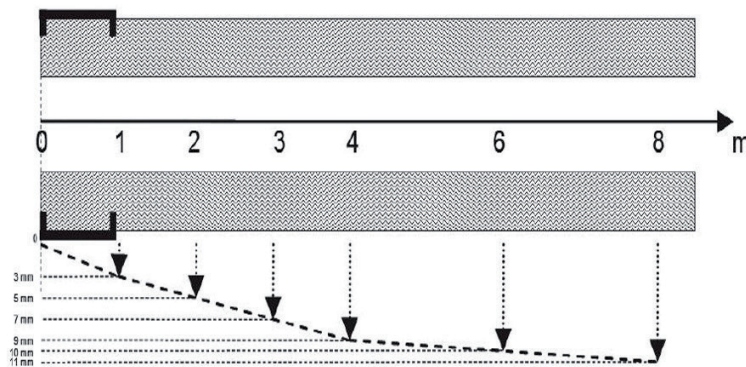
Einen wesentlichen Einfluss auf die Qualität der Scheinwerfereinstellung hat die Beschaffenheit und Ausführung des Prüfplatzes. Gemäß den neuen Anforderungen muss dieser besondere Vorgaben in Bezug auf Gefälle und Unebenheit erfüllen. Außerdem muss der Prüfplatz in seiner Größe und Lage besonders gekennzeichnet werden.



Zulässige Toleranzen für Neigung und Ebenheit

Der Prüfplatz muss „auch bei maximaler Belastung“ die folgenden Anforderungen erfüllen:

- ▼ Maximale Neigung der Fahrspuren (gleichgerichtet): 1,5 %
- ▼ Die zulässige Unebenheit im Bereich des SEP beträgt aktuell ± 1 mm
- ▼ Die zulässige Unebenheit der Fahrspuren d.h. die Gesamtdifferenz zwischen den Einzel-Messwerten ist abhängig von der Prüfplatzlänge (siehe auch nachfolgende Grafik).



Diese Anforderungen können sowohl durch Bodenarbeiten wie auch durch Verwendung nivellierbarer Aufstellflächen und Hebebühnen erreicht werden.

Ergänzende Anforderungen

Zur Einhaltung der in der Richtlinie (§29 StVZO, HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie, Anlage 4) enthaltenen Bestimmungen müssen außerdem die folgenden Punkte erfüllt werden:

- ▼ Vorliegen einer zertifizierten Abnahme mit positivem Prüfbericht.
- ▼ Überprüfung des „Systems“ (Prüfplatz und Scheinwerfer-Einstellgerät) bei der ersten Inbetriebnahme bzw. bei einer Wiederinbetriebnahme an geänderten Aufstellflächen.
- ▼ Regelmäßige und wiederkehrende Überprüfung des „Systems“ (alle 24 Monate).
- ▼ Ein Scheinwerfer-Einstellgerät (SEP) mit Baumusterprüfung, welches das Einhalten der „Richtlinie für die Prüfung von Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräten“ bestätigt.

Stand: Juli 2016

Nivellierbare Fahrzeugaufstellfläche LTB 100 & LTB 300



BOSCH
Technik fürs Leben

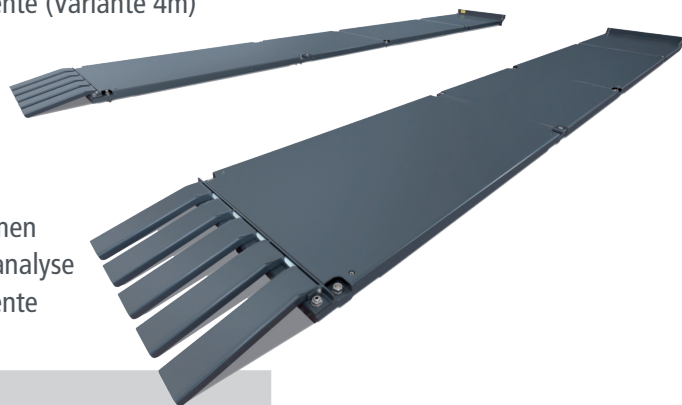
- ▼ Hohe Festigkeit und lange Lebensdauer durch KTL-Pulverbeschichtungsverfahren
- ▼ Geeignet zum nachträglichen Einbau auf Werkstattböden und über Arbeitsgruben (LTB 100: in Verbindung mit optionalem Grubeneinfahrerschutz)
- ▼ In viele Werkstätten passt keine weitere 4-Säulen-Hebebühne, aber LTB 100 oder LTB 300
- ▼ Wartungsfrei im Vergleich zu einer Hebebühne
- ▼ Bei gemieteten Objekten ideal einsetzbar, da später wieder leicht zu entfernen
- ▼ Erweiterbar zur Durchfahrtslösung (optional)
- ▼ Weitere Informationen und Animationsvideo unter www.scheinwerfer-einstellgeraete.de

LTB 100:

- ▼ Ideal zur Einrichtung eines Scheinwerfereinstellplatzes
- ▼ Ausgleichsmöglichkeit und Feinjustage über 4 Radstellelemente (Variante 4m)
- ▼ Einstellbarer Höhenausgleich 0 - 40mm
- ▼ Modulare Bauweise (4m, optional erweiterbar auf 6m)

LTB 300:

- ▼ Eine nivellierbare Prüffläche für alles: Lichteinstellung, Fahrwerkvermessung und Justage von Fahrerassistenzsystemen
- ▼ Mit versetzbaren Dreh- und Schiebplatten für die Fahrwerkanalyse
- ▼ Ausgleichsmöglichkeit und Feinjustage über 6 Radstellelemente



Technische Daten

	LTB 100	LTB 300
Fahrschienenlänge	4,0m	5,89m
Prüfsystemlänge überflur (inkl. Auffahrrampen)	ca. 4,27m	ca. 6,19m
Verlängerungsmöglichkeit	2,0m	keine
Höhen-Niveausgleich	0-40mm	0-40mm
Überfahrlast	5t	5t
Achslast	2,5t	2,5t

Allgemeine Voraussetzungen für Beschaffenheit von Fundament und Untergrund:

- ▼ Maximaler Höhenunterschied auf 0 - 40 mm (bei 4 m / 6 m Fahrschienenlänge)
- ▼ Untergrund muss Eurocode 2, DIN EN 1992 entsprechen
- ▼ Betongüte: mindestens C20/25
- ▼ Beachtung der Herstellervorgaben

Art. Nr.

697.08.50 LTB 100

697.23.00 LTB 300

Optional

Art. Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	LTB 100	LTB 300
697.08.51	Verlängerungsset für LTB 100	2 Meter	x	
697.08.52	Abfahrrampenset für dto.		x	x
697.08.53	Grubeneinfahrerschutz für dto.	4 Meter	x	
697.08.54	Grubeneinfahrerschutzverlängerung	um 2 Meter	x	
697.23.01	Adapterset zur Montage an FWA 46 XXX		x	x

Nivillierbare Fahrzeug-Aufstellfläche FAF 4300-3

Mit dieser nivillierbaren Fahrzeugaufstellfläche können die hohen Anforderungen an die ebenen Prüfplätze für die Scheinwerfer-/ Fahrassistenzsystemeinstellung schnell, effizient und präzise erfüllt werden.

- ▼ Die Prüfplattenlänge ist 2,15 m. Dies ergibt bei 4x Plattenlänge eine Prüfplatzlänge von 8,6 m.
Der Prüfplatz kann somit auch für Fahrzeuge der Klassen M2/N2 eingesetzt werden.
- ▼ Unterbau und Höheneinstellmechanik sind zu **100% in Edelstahl** und die eigentlichen Prüfplatten in **feuerverzinkt** ausgeführt. Alle Teile sind somit bestens für die heutigen Werkstattbedingungen mit Salzwasser etc. vorbereitet.
- ▼ Hohe Tragfähigkeit, auch für den Einsatz bei Nutzfahrzeugen.
- ▼ Die Höheneinstellung erfolgt ausschließlich von oben (wichtig bei Fundamenteinbau oder bei Montage am Grubenrand).
- ▼ Für den Einbau in ein Fundament (bodeneben) steht optional ein Einbaurahmen zur Verfügung.
- ▼ Durch individuelle Befestigungsmethoden auch für die Montage auf Werkstattböden mit Fußbodenheizung geeignet.
- ▼ Best.-Nr. RM01-FAF4300-3

Technische Daten

- ▼ Zulässige Achslast 3,0 t
- ▼ Länge Aufstellfläche 4,3 m
- ▼ Länge der Rampen (optional) 0,4 m
- ▼ Plattenbreite 0,6 m
- ▼ Einstellbarer Höhenausgleich 30 mm



Art. Nr.

678.43.01

Optional

Art. Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
678.43.02	Antirutschbeschichtung	
678.43.03	Verlängerungsmodul um 2,15m	bestehend aus 2 einstellbaren Prüfplatten
678.43.04	Anti-Rutschbeschichtung für Verlängerungs-Modul	
678.43.05	Auffahrampen-set	bestehend aus 2 einhängbaren Rampen ca 400mm
678.43.06	Anti-Rutschbeschichtung für Auffahrampen	
678.43.07	Gruben-Einfahrtschutz	Bestehend aus 2 Leitblechen a 2,15m. Für Basismodul 2x erforderlich
678.43.08	Montageset	bestehend aus 2 Stück Montage-Schablonen und 64 Schwerlastankern

Premium Markierungsband

- ▼ Gelb/Schwarz
- ▼ 50mm x 66m



Art. Nr.

562.02.17



Überfahrbares Schienensystem für Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte (SEP)

▼ Mit Kunststoffrollen z.B. Hella-Gutmann SEG IV / V

Die geringe Aufbauhöhe bürgt für eine nahezu barrierefreie Überfahrt und ermöglicht zudem ein ergonomisches Arbeiten. Über die Edelstahl-Bodenkonsolen können die SEP-Schienen in ihrer Höhe zehntel-millimetergenau eingestellt werden, und das auch noch nach Jahren. Die Montage der Rampen erfolgt über ein einfaches Einhängen an den bestehenden Einstellelementen.

▼ Länge des Schienensystems:	2925mm	▼ Zulässige Achslast:	5,0t
▼ Einstellbarer Höhenausgleich:	12mm	▼ Korrosionsschutz Schienensystem:	flammverzinkt
▼ Länge der Auf- und Abfahrampen (optional):	200mm	▼ Korrosionsschutz Bodenkonsole/Rampen:	feuerverzinkt
▼ Spurabstand variabel:	540-680mm		

Art. Nr. Bezeichnung

678.43.12 Schienensystem

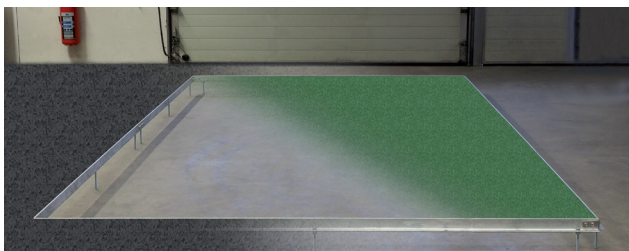
678.43.13 Einstell- und Befestigungsset

678.43.14 Auffahrampensatz



Fundament-Einbaurahmen Typ Multi-FER

- ▼ Fundament-Einbaurahmen zur effizienten Erstellung von Scheinwerfer-Prüfplätzen.
- ▼ Fungiert als Positions- und Abziehrahmen für Beton- und Belagsarbeiten.
- ▼ Millimetergenaue Höheneinstellung über Gewinde-Ankerstangen
- ▼ Flexible Prüfplatzgestaltung für verschiedene Fahrzeugklassen durch modulare Bauweise
- ▼ Erfüllt gesetzliche und herstellerspezifische Anforderungen.
- ▼ feuerverzinkte Ausführung
- ▼ Komplettsset mit allen erforderlichen Verbindungselementen, Schrauben und Dübeln



Art. Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
678.43.09	Multi-FER „L“	ca. 4,30m x 2,30m Fahrzeugausstellfläche
678.43.10	Multi-FER „XL“	ca. 6,45m x 2,30m Fahrzeugausstellfläche
678.43.11	Multi-FER „XXL“	ca. 8,60m x 2,30m Fahrzeugausstellfläche
678.43.15	Multi-FER „2XXL“	ca. 8,60m x 2m x 0,6m Fahrzeugausstellfläche
678.43.16	Multi-FER „SEP 30“	ca. 1,00m x 2,5m SEP Aufstellfläche

Scheinwerfer-Einstellgerät SEP 025XX

-MAWEK-
Autoprüfgeräte

- ▼ Dieses Scheinwerfer-Einstellgerät ist für hohe Ansprüche konzipiert und wird den Werkstattmeister in jeder Beziehung zufrieden stellen
- ▼ Das Gerät verfügt mit Laserpointer, Laservisier und Digitalluxmeter über eine luxuriös Ausstattung.
- ▼ Zusätzlich hat das SEG025XX einen drehbaren Mast mit Fußpedal, eine integrierte Wasserwaage, sowie ein höhenverstellbares Rad.
- ▼ robust und zuverlässig / jahrelanger störungsfreier Einsatz ist gewährleistet
- ▼ offiziell zugelassen (Baumusterfreigabe durch TÜV)
- ▼ Laserpointer zur exakten Ermittlung der Scheinwerfermitte
- ▼ Laservisier zur exakten Ausrichtung und Positionierung
- ▼ horizontale und vertikale Einstellskala
- ▼ perfekt für alle Fahrzeugkategorien (Zweirad, PKW, NFZ..)
- ▼ ideal für alle Leuchtmittel (Glühfaden, Halogen, Xenon, LED, Laser..)
- ▼ einhandverstellbarer Lichtkasten mit automatischer Arretierung
- ▼ Stange mit Meßskala für exaktes Höhenjustieren
- ▼ integriertes, digitales Luxmeter zur Messung der Lichtstärke

Technische Daten

- ▼ Breite 510 mm / Höhe 270 mm / Länge 1550 mm
- ▼ Gewicht 26 kg

Art. Nr.

678.02.47

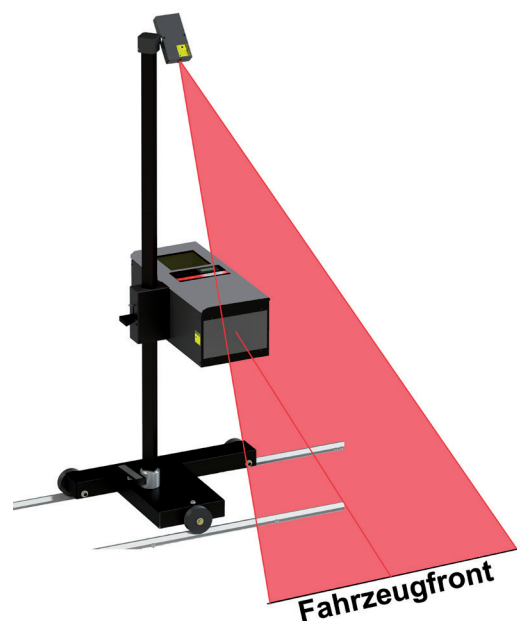


Scheinwerfer-Einstellgerät SEG04 DL-WM-Edition

-MAWEK-
Autoprüfgeräte

Dieses Schienengeführte Scheinwerfer-Einstellgerät ist für hohe Ansprüche konzipiert und wird den Werkstattmeister in jeder Beziehung zufrieden stellen.

- ▼ Einstellskala für **horizontale und vertikale Lichteinstellung**
- ▼ Das Gerät verfügt mit **Laserpointer, Laservisier und Digitalluxmeter** über eine luxuriöse Ausstattung
- ▼ Es ist zudem robust und zuverlässig
- ▼ Jahrelanger störungsfreier Einsatz ist gewährleistet
- ▼ Offiziell zugelassen (Baumusterfreigabe durch TÜV)
- ▼ Ausführung mit 4 Meter „Schienensystem“
- ▼ Laserpointer zur exakten Ermittlung der Scheinwerfermitte
- ▼ Laservisier zur exakten Ausrichtung und Positionierung
- ▼ perfekt für alle Fahrzeugkategorien (Zweirad, PKW, NFZ..)
- ▼ ideal für alle Leuchtmittel (Glühfaden, Halogen, Xenon, LED..)
- ▼ einhandverstellbarer Lichtkasten mit automatischer Arretierung
- ▼ Stange mit Meßskala für exaktes Höhenjustieren
- ▼ Stange mit „Drehsystem“
- ▼ integriertes, digitales Luxmeter zur Messung der Lichtstärke
- ▼ RAL 7016 anthrazit



Art. Nr.

678.02.43

Scheinwerfereinstellgerät SEG IV DLLX

Fit für alle Systeme | Optikkasten, Laservisier und Rollenfuß

Dank der neuen Skalierung auf dem Prüfschirm des SEG IV lassen sich alle aktuellen Scheinwerfersysteme wie Halogenscheinwerfer, Xenon-Scheinwerfer, LED-Scheinwerfer und Systeme mit Fernlichtassistenten (vertikale Hell-Dunkel-Grenze) überprüfen und präzise einstellen. Mit digitalem Luxmeter, Laser-Positionierhilfe, Exzenterachse und Libelle zum Ausgleich von Bodenunebenheiten. Mit Umlenkspiegel zum Einsehen des Prüfschirms von hinten.

- ▼ Rollenfuß aus Polymerbeton
- ▼ Laservisier
- ▼ Optikkasten mit Umlenkspiegel
- ▼ Digitales Luxmeter
- ▼ Laserpositionierhilfe zum Anvisieren der Scheinwerfer
- ▼ Libelle
- ▼ Exzenterachse zum Ausgleich von Bodenunebenheiten
- ▼ Drehbare Säule zur Optikkastenausrichtung (Messbereich: 250 – 1450 mm)

Art. Nr. Bezeichnung

678.62.03

678.62.05 Scheinwerfereinstellgerät SEG IV SE mit zusätzlichen analogen Visier



Optional

Art. Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
678.62.71	Führungsschiene für dto.	1,5 m lang / 2 Stück erforderlich
678.62.72	Nivellierbares Schienensystem (siehe unten)	3,0 m lang
678.62.73	Rollensatz für einstellbares Schienensystem	

Nivellierbares SEG-Schienensystem

Mit diesem Schienensystem lassen sich die Anforderungen an die SEG-Aufstandsfläche gemäß der HU-Scheinwerfer-Einstellrichtlinie ideal umsetzen. Es ist schnell aufgebaut und bietet jederzeit die Möglichkeit der Nachjustierung. Es besteht aus je 2 1500mm langen Schienen mit aufgeschraubtem Sechskantprofil und Flachprofil.

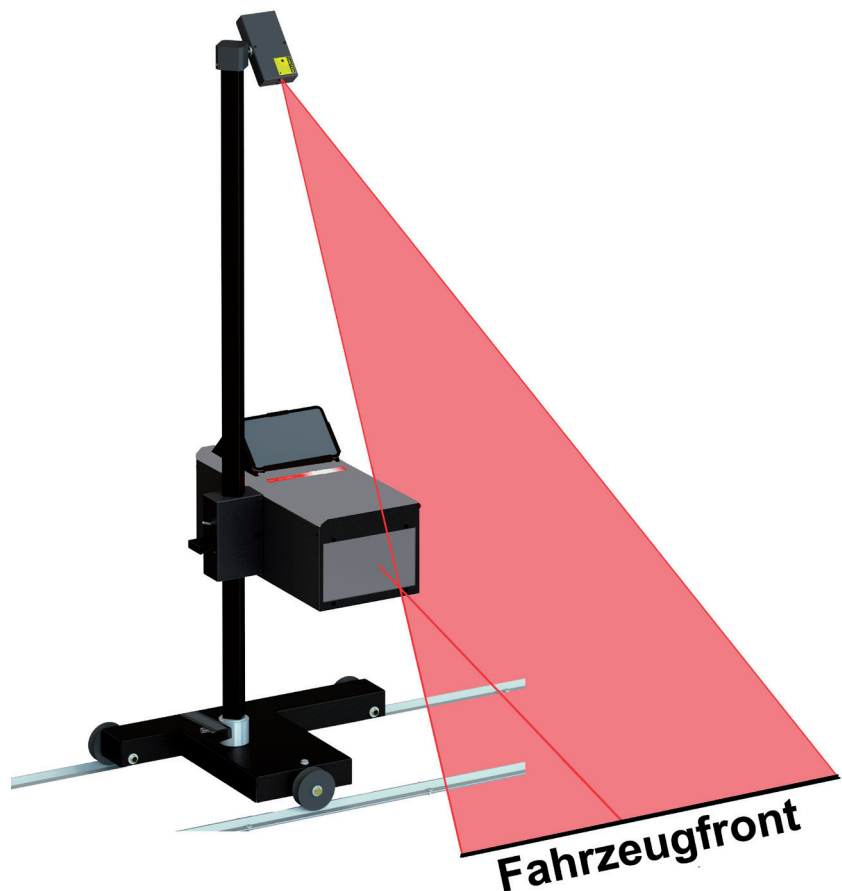
Die Schienen, Rollen und Schrauben sind hochwertig verzinkt und die Aufstandsbleche bestehen aus Edelstahl. Beide Schienenvarianten werden mit jeweils fünf Bohrungen im Boden befestigt. Als Befestigungsmaterial werden Fischer-Dübel und Senkkopfschrauben mit Flansch eingesetzt.

- ▼ Die Nivellierung in der horizontalen und vertikalen Achse erfolgt über zehn M8-Madenschrauben mit Innensechskant. Es werden zwei unterschiedliche Schraubenlängen mitgeliefert, sodass eine optimale Nivellierung auch bei großen Unebenheiten möglich ist (max. 20 mm auf 3000 mm Länge).
- ▼ Am Ende der Schiene sind Gummianschläge verbaut. Ein unbeabsichtigtes Wegrollen ist damit ausgeschlossen.
- ▼ Nur im Neutralzustand überfahrbar.
- ▼ Optional kann das System um weitere 1500mm lange Schienen ergänzt werden.

Die Highlights: Schnelle CMOS-Camera, 10" Touch-Farbbildschirm, Laservisier, Laser-Pointer, „Bluetooth“, „WiFi/WLAN“, drehbarer Mast mit Fußpedal, höhenjustierbares Rad. Optional ASA-Schnittstelle. Für alle Leuchtmittel. Perfekt auch für neustes LED- und Laser-Licht.

Mit Schutzhaube sowie 4 Meter Schienensystem.

- ▼ offiziell zugelassen (Baumusterfreigabe durch TÜV)
- ▼ Ausführung mit 4 Meter „Schienensystem“
- ▼ **CMOS-Camera** für schnelle Bildbearbeitung
- ▼ integrierter, großer 10" Touch-Bildschirm
- ▼ Laserpointer zur exakten Ermittlung der Scheinwerfermitte
- ▼ Laservisier zur exakten Ausrichtung und Positionierung
- ▼ perfekt für alle Fahrzeugkategorien (Zweirad, PKW, NFZ..)
- ▼ ideal für alle Leuchtmittel (Glühfaden, Halogen, Xenon, LED..)
- ▼ einfache Bedienung - automatische Programmführung
- ▼ Speicherung aller Tests
- ▼ Datenübertragung an Drucker oder PC per „Bluetooth“ oder „WiFi“
- ▼ optionale ASA-Schnittstelle
- ▼ einhandverstellbarer Lichtkasten mit automatischer Arretierung
- ▼ Stange mit Meßskala für exaktes Höhenjustieren
- ▼ Stange mit „Drehsystem“ über Fußpedal
- ▼ Lieferung inkl. Schutzhaube und 4 Meter Schienensystem
- ▼ RAL 7016



Art. Nr.

678.02.44

Digitales Scheinwerfereinstellgerät HTD NG 815 mit Drucker

Das intelligente CMOS-Kamera-Scheinwerfereinstellgerät HTD 815 von Bosch prüft alle gängigen Scheinwerfersysteme

Anwendungsvorteile des HTD 815 auf einen Blick:

- ▼ Software für permanenten Fernlichtassistenten wie Matrix, DLA usw.
- ▼ Einstellung aller Lichtquellen (Glühfaden, Halogen, Xenon und LED)
- ▼ Einstellung aller Fahrzeugarten: Pkw, Motorrad, Lkw und Nutzfahrzeuge
- ▼ Einstellung aller Scheinwerferarten: Hauptscheinwerfer, Nebelscheinwerfer, Zusatzscheinwerfer
- ▼ Digitale Auswertung (digitale Bildverarbeitung)
- ▼ Hochwertige, kratzfeste Glaslinse – einfach zu reinigen
- ▼ Höchste mechanische Stabilität aller Systemelemente für gleichbleibend präzise Messwerte
- ▼ Leichte, stabile Bodengruppe aus Aluminium und Edelstahl für einfache und spurtreue Querfahrt zwischen den Scheinwerfern
- ▼ 3-Rad-Fahrwagen zur perfekten Nivellierung am Messplatz
- ▼ Reibungsarm, drehbare Gerätesäule auf Gleitlagerung
- ▼ Leichtes CAD-optimiertes Kunststoffgehäuse
- ▼ Wartungsfreies, 4-fach gelagertes Führungssystem, Stahlseil und Laufrollen abgedeckt und griffgeschützt
- ▼ Unabhängig durch Batteriebetrieb
- ▼ Erweiterung durch Überflurmontage-Laufschiene (optional)

Das HTD 815 ist TÜV-zertifiziert durch Baumusterprüfung gemäß Richtlinie für die Prüfung von Scheinwerfereinstell-Prüfgeräten (StVZO § 50 Absatz 5).

Für höchste Genauigkeit bei der Scheinwerfereinstellung sorgen beim HTD 815 hochwertige Systemelemente:

- ▼ CMOS-Kamera für schnellere Bildverarbeitung (höhere Auflösung und Bildraten)
- ▼ Glaslinse mit großem Durchmesser (230 mm)
- ▼ Laservisier zur exakten Ausrichtung der Lichtbox zum Fahrzeug:
Hilft bei fehlenden markanten Karosseriepunkten und ist auch bei schlechten Lichtverhältnissen eindeutig
- ▼ Kreuzlaser für die exakte Ausrichtung der Lichtbox zur Scheinwerfer-Projektionseinheit bzw. zum Leuchtmittel (besonders hilfreich für LED und Xenon)
- ▼ Erweiterung durch Sensor für automatische Messung der Einbauhöhe (optional)

Art. Nr. Bezeichnung

697.08.15

Optional

Art. Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
697.08.21	Schienensatz für dto.	3 m lang



Scheinwerfereinstellgerät SEG V

SEG V wird Ihre Einstellung verändern

Das Gerät der neuesten Generation vereint das umfassende Datenwissen von Diagnose- und Lichtexperten. Über das zum Anwender gerichtete 8,4"-Touch-Display können alle Funktionen des SEG V einfach, übersichtlich und intuitiv gesteuert werden. Die eindeutige Fahrzeugidentifikation findet über „Car History“ statt. Die CMOS-Kamera nimmt die Lichtverteilung des Scheinwerfers auf und überträgt sie an eine Elektronik zur Auswertung. In nahezu Echtzeit wird anschließend die Lichtverteilung mit spezifischen Daten auf dem Bildschirm dargestellt. Über die an die mega macs-Serie angelehnte Software können bereits vor der Messung fahrzeugspezifische Daten eingegeben werden. Auch Schnelltests ohne Angabe von Daten sind möglich. Nach der Messung können die protokollierten Messdaten über die USB-Schnittstelle an Peripheriegeräte übertragen werden.

Besonders bei der Feinjustierung moderner Fernlichtassistenzsysteme stellt die Arbeit mit SEG V eine enorme Erleichterung dar, da hier keine klassischen Hell-Dunkel-Grenzen erkennbar sind. Durch die im SEG V hinterlegten Fahrzeugdaten ist der entsprechende Scheinwerfer im Handumdrehen ausgewählt - inklusive der korrekten Einstellmethode.

Leistungsübersicht:

- ▼ automatische Nivellierung zum Fahrzeug
- ▼ Digitales Luxmeter
- ▼ Breitbandvisier
- ▼ Fresnellinse
- ▼ Libelle/Exzenterachse zur Neigungsverstellung
- ▼ Drehbare Säule zur Optikkastenausrichtung
- ▼ Schienengeeignet
- ▼ 8,4" Touch-Display
- ▼ Fahrzeugidentifikation mit Car History
- ▼ USB-Schnittstelle
- ▼ WLAN-Vorbereitung
- ▼ Updatefähig
- ▼ Kompatibel mit CSC-Tool
- ▼ Rollenfuß aus Polymerbeton
- ▼ Kalibrierfähig mit Hersteller-Justagegerät



Art. Nr.

678.62.04

Optional

Art. Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
678.62.71	Führungsschiene für dto.	1,5 m lang
678.62.72	Nivillierbares Schienensystem (siehe Seite 7)	3,0 m lang
678.62.73	Rollensatz für nivillierbares Schienensystem	

Kalibrieren und Justieren von Fahrassistenzsystemen

Heute werden immer mehr Fahrassistenzsysteme in neuen Fahrzeugen verbaut. Radarsensoren, Spurhalteassistenten, Einparkhilfen und Fernlichtassistenten gehören heute in vielen Fahrzeugen zur Ausstattung. Diese müssen unter gegebenen Umständen justiert oder kalibriert werden. Faktoren für eine Justage bzw. Neukalibrierung von FAS-Sensoren und Systemen sind z.B.:

- ▼ Unfallschaden im Frontbereich mit erforderlichem Tausch der Sensoren oder Steuergeräte
- ▼ Tausch der Frontscheibe
- ▼ Eintrag im Fehlerspeicher
- ▼ Fahrwerkumbauten
- ▼ Einstellarbeiten an der Fahrwerk- und Lenkgeometrie, da die Spurwerte der Hinterachse großen Einfluss auf den Fahrachswinkel haben

Neben der dynamischen Kalibrierung im Fahrversuch erfordern viele Systeme statische Einstellplätze mit Targets und Matten. Viele dieser Arbeiten setzen einen ebenen Arbeitsplatz mit einem leistungsfähigen Achsmessgerät bei einem Platzbedarf von ca. 5 x 10 Meter voraus.

Kalibrierset DAS 1000 | 3D

Die professionelle Arbeitsplatzlösung zum Vermessen, Einstellen und Kalibrieren von modernen Fahrerassistenzsystemen



(Radar- und Kamerasysteme) der VW Gruppe nach Herstellervorgabe | Einsatzbereich: Allgemeine Service-Arbeiten am Fahrwerk und Unfallinstandsetzung

Beschreibung

In Verbindung mit den Bosch bzw. Beissbarth 3D-Achsmessgeräten FWA 4630, 4650 oder Easy 3D, der Bosch KTS-Steuergerätediagnose mit ESI[tronic] 2.0 und dem DAS 1000 können Sie einen kompletten Justage-Platz einrichten. Dank der seitlichen Positionierung der Messwertaufnehmer des Bosch-Achsmess-Systems können die Messtafeln des DAS 1000 vor dem Fahrzeug optimal ausgerichtet werden. Die notwendige präzise Fahrwerkvermessung zur Ermittlung der geometrischen Fahrachse mit rollender Felgenschlagkompensation lässt sich so ebenfalls einfach durchführen. Bei Verwendung der Zusatzkamera (656.03.334) auch mit John Bean 3D Achsmessgeräten einsetzbar.

Highlights:

- ▼ Justage von ACC mit Radarsensor, Spurhalteassistenten
- ▼ Permanente Überwachung und präzise Ausrichtung des Justage-Tools zur geometrischen Fahrachse
- ▼ Original Einstelldaten aller Fahrzeuge der Volkswagen AG

Lieferumfang:

- ▼ VAS 6430/1A Trägersäule mit Lineareinheit und Justagebalken zur Aufnahme von ACC/ ADR-Laserbox VAS6430/2, ACC-Reflektorspiegel VAS6430/3 und Kalibriertafel VAS 6430/4
- ▼ VAS 6430/2 ACC/ADR-Laserbox für passive Justage von Radarsensoren
- ▼ VAS 6430/3 ACC-Reflektorspiegel zur aktiven Justage von Radarsensoren
- ▼ VAS 6430/4 Kalibriertafel zur Einstellung der Frontkamera
- ▼ VAS 6430/8 Fahrbarer Grundrahmen zur Aufnahme der Trägersäule
- ▼ 3D-Messtafeln zur Montage auf VAS 6430 (nicht CCD)
- ▼ Spezial-Steckschlüssel zur Justage von Radarsensoren
- ▼ Softwarepaket VAS 6767 sowie BAT430 Hochfrequenz Batterielader (3D) / VAS1813 (CCD)



Art. Nr.	Beschreibung
697.18.79	3D
697.18.78	CCD

SCT 1415-1

Präzisionsmessbalken zur Aufnahme diverser Bosch Kalibriertafeln am DAS 1000.

- ▼ Inkl. Linienlasermodule für die schnelle und genaue Ausrichtung zum Fahrzeug

Art. Nr.

697.23.08

SCT 1415-2

Universelle Halterung zur Aufnahme diverser Bosch Kalibriertafeln incl. Linienlaser-Modul für schnelle und genaue Ausrichtung zum Fahrzeug.

- ▼ Präzisionsmessbalken zur Aufnahme diverser Bosch Kalibriertafeln am DAS 1000.
- ▼ Inkl. Linienlasermodule für die schnelle und genaue Ausrichtung zum Fahrzeug sowie SCT410 Standsäule ebenfalls zur Aufnahme des Präzisionsmessbalken z.B. zur Nutzung auf einem zweiten Einstellplatz.

Art. Nr.

697.18.83

SCT 415

Präzisionsmessbalken als Stand-alone Werkzeug für die Aufnahme untenstehender Kalibriertafeln.

- ▼ Inkl. Linienlasermodule für die schnelle und genaue Ausrichtung zum Fahrzeug

Art. Nr.

697.23.24

P-Assist Mess-Ständer für SCT 415

für Vorder- bzw. Hinterachse. Wird benötigt für die Justage bestimmter Nissan- und Honda-Modelle

Art. Nr.

697.23.09

Kalibriertafeln

Art. Nr. Bezeichnung

697.18.84 Kalibriertafeln für Honda - Set 1

697.18.85 Kalibriertafeln für Kia/Hyundai - Set 1

697.18.86 Kalibriertafeln für Toyota - Set 1

697.18.87 Kalibriertafeln für Mazda

697.18.88 Kalibriertafeln für Mercedes PKW

697.23.25 Mercedes Typ 2 (Sprinter), Infinity Q30

697.23.26 Nissan Typ 1 (Set)

697.23.27 Kia / Hyundai Typ 2

697.23.28 Toyota / Lexus Typ 2

Aufbewahrungsbox für Kalibriertafeln

Art. Nr.

697.23.29

Software-Update für dto. zum DAS 1000

Art. Nr. Bezeichnung

697.23.30 Programm + Software-Update 3D: Keycard CarVan + VAS Programm + VAS Target Data

697.23.31 Programm + Software-Update CCD: Keycard CarVan + VAS Programm + VAS Target Data

Tools für die statische Kalibrierung



BOSCH
Technik fürs Leben

Justiergerät ACC 200

zur aktiven Justage von Radarsensoren (z.B. f. BMW, Fiat)

Lieferumfang:

- ▼ 1x Einstellgerät mit Spiegel
- ▼ 1x Laserprojektor
- ▼ 1x Multi-Quick-Schnellspannhalter



Art. Nr.

697.18.80

Bodenschiene für ACC 200

Für ACC 200: Bodenschiene 3 m Länge

Art. Nr.

697.18.82

Tools für dynamische Kalibrierung



BOSCH
Technik fürs Leben

RSAD 100 für Radarsensoren

Koffer mit Einstellwerkzeug und Spezial-Einstellschlüssel

- ▼ für Mercedes

Art. Nr.

697.18.81

- ▼ für Fiat

Art. Nr.

697.23.32

- ▼ für Chrysler

Art. Nr.

697.23.33

CSC-Tool Camera & Sensor Calibration Tool

Sensorkalibrierung für Fahrerassistenzsysteme

Beschreibung

- ▼ Dieses Tool besteht aus einem innovativen Grundträger mit Justierbalken, zwei Radaufnehmern und einer Kalibriertafel.
- ▼ Nach dem Baukasten-Prinzip lassen sich weitere Module zur markenspezifischen Justierung verschiedenster Systeme ergänzen. So können in Verbindung mit den Diagnosegeräten der mega macs-Familie etwa die Front-Kamera für den Spurhalte-Assistenten, der Radarsensor für das ACC-Adaptive Cruise Control (optional) oder die Kamera für ein adaptives Lichtsystem kalibriert werden.

Leistungsübersicht:

- ▼ Dokumentation der Justierung/Kalibrierung via Ausdruck und in Car History
- ▼ Justiermöglichkeit für verschiedene Kamera- und Radarsysteme
- ▼ Attraktives Preismodell
- ▼ Einfache Bedienbarkeit
- ▼ Hohe Messgenauigkeit
- ▼ Robust und langlebig
- ▼ Individuell konfigurierbar
- ▼ Jederzeit aufrüstbar
- ▼ Spezialpakete für Glasspezialisten und Karosseriefachbetriebe
- ▼ Kompatibel mit den Diagnosegeräten der mega macs-Familie



Art. Nr.

698.00.70

CSC-Tool Ergänzungs-Set für Mercedes zur Sensorkalibrierung für Fahrerassistenzsysteme

Art. Nr.

698.00.71

Camera Erweiterung für CSC-Kit

- ▼ 6 Tafeln für 8 Hersteller
- ▼ Nissan, Kia/Hyundai, Mazda, Renault, Honda, Toyota/Lexus

Art. Nr.

698.00.72

CSC-Kit Target

Art. Nr.

698.01.65 Renault



Art. Nr.

698.01.39 Nissan



Art. Nr.

698.01.98 Kia / Hyundai



Art. Nr.

698.01.36 Honda



Art. Nr.

698.01.38 Mazda



Art. Nr.

698.01.64 Toyota/Lexus



Art. Nr.

698.02.06 Honda



Art. Nr.

698.02.07 Subaru



Art. Nr.

698.02.08 Toyota



Aufbewahrungsbox für Targets

- ▼ Sichere, saubere und geordnete Aufbewahrung für alle Frontkamera Targets
- ▼ Schnell und einfach herausnehmbar
- ▼ Mobil einsetzbar durch Rollen
- ▼ Stauraum für bis zu 10 Targets



Art. Nr.

698.00.75

Befestigungssatz für Targets

- ▼ Sicherung vor Verschiebung oder Herabfallen der Targets
- ▼ Schnelle und einfache Montage
- ▼ Fehlerquellen minimieren



Art. Nr.

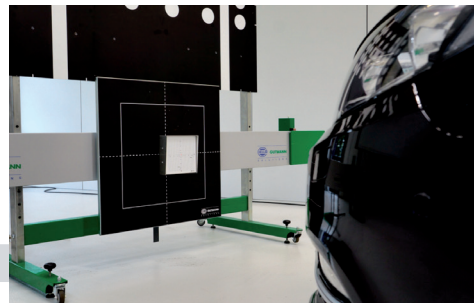
698.00.80

Radar Kit I für CSC-Tool

- ▼ Radarsystem für die gängigen Hersteller
- ▼ Winkelverstellplatte, Magnetlaser, Koffer

Art. Nr.

698.00.73



Radar Kit II für CSC-Tool

- ▼ Radarsystem für die gängigen Hersteller
- ▼ Spiegel Justiervorrichtung mit Vakuumglocke
- ▼ Zentrierring für PKW ab 2004
- ▼ Zentrierring für E-Klasse
- ▼ Handunterdruckpumpe
- ▼ Einstellwerkzeug
- ▼ Vaseline



Art. Nr.

698.00.74

Abdeckhaube CSC-Tool

- ▼ 360° hochwertiger Schutz vor Fremdeinwirkung
- ▼ Schnelle und einfache Montage durch eine Person
- ▼ Staub-, Öl- und wasserabweisend



Art. Nr.

698.00.79

Halterung mega macs 42 SE

- ▼ Bessere Übersicht der Statusanzeige während einer dynamischen Kalibrierungsfahrt
- ▼ Einfach und schnell im Fahrzeuginnenraum (z.B. an der Frontscheibe) zu befestigen
- ▼ Längenverstellbar

Art. Nr.

698.00.76



Radaufnehmer Control

- ▼ Der Radaufnehmer Control bietet die Möglichkeit, die Spur der Hinterachse, welche die fahrzeugführende Achse ist, zu bewerten und die dynamische Fahrachse zu prüfen
- ▼ Das Ergebnis dieser Überprüfung wird in einem Toleranzbereich optisch (via Laserpunkt) dargestellt.
- ▼ Eine ebene Fläche ist für die Kalibrierung der Kamera- und Radarsysteme ausreichend
- ▼ Verwendung nur in Verbindung mit dem CSC-Tool
- ▼ Schnelle und genaue Aussage über Richtigkeit der dynamischen Fahrachse nach Herstellerangaben



Art. Nr.

698.00.78

Maßbandhalter mit Maßband

- ▼ Mit einer Person schnell und einfach den Abstand von CSC-Tool zum Fahrzeug einstellen
- ▼ Genaue Positionierung durch Verschieben an der Traverse
- ▼ Maßband mit Magneten zum schnellen Befestigen am Radaufnehmer



Art. Nr.

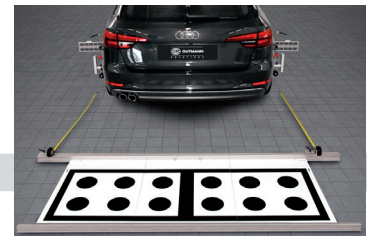
698.00.77

CSC-Kit Rear Cam I Basic

- ▼ Zur Überprüfung der Rückfahr- und Umfeldkamera an VAG und MB Fahrzeugen

Art. Nr.

698.02.02

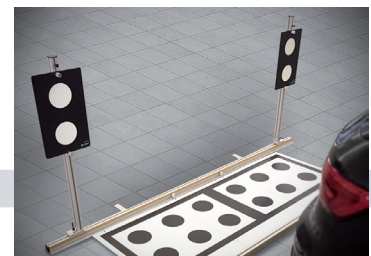


CSC-Kit Rear Cam I Addition

- ▼ Ergänzung zum Basic Satz z.B. für Audi A7

Art. Nr.

698.02.03



CSC-Kit Rear Cam II Side

- ▼ 2 Target Teppiche zur Überprüfung der Umfeldkamera an VAG Fahrzeugen

Art. Nr.

698.02.04





Zentrale
49090 Osnabrück
 Pagenstecherstraße 121
 Tel. 0541/9989-0
 Fax 0541/12 15-200

Zentrallager
34346 Hann.Münden
Hedemünden
 Hans-Heiner-Müller-Allee 10
 Tel. 05545/9990-0
 Fax 05545/9990-100

52070 Aachen
 Lukasstraße 15
 Tel. 0241/5 154531-0
 Fax 0241/5 154531-155
 aachen@wm.de

72458 Albstadt
 Riedstraße 21
 Tel. 07431/93 51-0
 Fax 07431/93 51-29
 albstadt@wm.de

86165 Augsburg
 Südtiroler Straße 24
 Tel. 0821/44841-0
 Fax 0821/44841-100
 augsburg@wm.de

26603 Aurich
 Raiffeisenstraße 5
 Tel. 04941/17 01-0
 Fax 04941/17 01-18
 aurich@wm.de

39179 Barleben
 An der Sülze 2
 Tel. 0392 03/666-66
 Fax 0392 03/666-32
 barleben@wm.de

02625 Bautzen
 Malschwitz Straße 5
 Tel. 03 51/82999-22782
 Fax 03 51/82999-22741
 bautzen@wm.de

51469 Bergisch Gladbach
 Gustav-Stresemann-Straße 2
 Tel. 02202/9598-0
 Fax 02202/9598-50
 bergischgladbach@wm.de

13156 Berlin
 Buchholzer Straße 44-45
 Tel. 030/474795-0
 Fax 030/474795-30
 berlin@wm.de

06406 Bernburg
 Carl-Wessel-Straße 8
 Tel. 03471/30 16-30
 Fax 03471/30 16-40
 bernburg@wm.de

57518 Betzdorf
 Wilhelmstraße 120
 Tel. 02741/93 75-0
 Fax 02741/93 75-270
 betzdorf@wm.de

33719 Bielefeld
 Am Niedermeyers Feld 10
 Tel. 0521/14392-150
 Fax 0521/14392-100
 bielefeld@wm.de

44805 Bochum
 Josef-Baumann-Straße 39b
 Tel. 0234/77925-32500
 Fax 0234/5883850
 bochum@wm.de

53121 Bonn
 Justus-von-Liebig-Straße 30
 Tel. 0228/98857-0
 Fax 0228/98857-48
 bonn@wm.de

53119 Bonn
 Brühler Straße 26a
 Tel. 0228/928901-31122
 Fax 0228/928901-31450
 bonn2@wm.de

14772 Brandenburg
 Friedrichshafener Straße 26
 Tel. 03381/3494-0
 Fax 03381/3494-14
 brandenburg@wm.de

27721 Bremen-Ritterhude
 Max-Planck-Straße 7-9
 Tel. 0421/65930-0
 Fax 0421/65930-10
 bremen@wm.de

59929 Brilon
 Hinterm Gallberg 10
 Tel. 02961/9731-0
 Fax 02961/9731-155
 brilon@wm.de

21244 Buchholz
 Hanomagstraße 31
 Tel. 04186/8914-21910
 Fax 04186/8914-21946
 buchholz@wm.de

32257 Bünde
 Borriesstraße 130
 Tel. 05223/8202-0
 Fax 05223/8202-50
 buende@wm.de

09120 Chemnitz
 Hermann-Pöge-Straße 17
 Tel. 0371/53945-0
 Fax 0371/53945-20
 chemnitz@wm.de

74564 Crailsheim
 Haller Straße 197
 Tel. 07951/6096-0
 Fax 07951/6096-15
 crailsheim@wm.de

72280 Dornstetten
 Robert-Bosch-Straße 21
 Tel. 07443/9642-0
 Fax 07443/9642-100
 dornstetten@wm.de

44369 Dortmund
 Rohwedderstraße 14
 Tel. 0231/39625-0
 Fax 0231/39625-110
 dortmund@wm.de

01257 Dresden
 Am Galgenberg 36
 Tel. 0351/28912-0
 Fax 0351/28912-23
 dresden@wm.de

01097 Dresden
 Petrikirchstraße 3
 Tel. 0351/82999-22780
 Fax 0351/82999-22654
 dresden2@wm.de

47167 Duisburg
 Boschstraße 12-14
 Tel. 0203/39355-0
 Fax 0203/39355-110
 duisburg@wm.de

40599 Düsseldorf
 Reisholzer Bahnstraße 55
 Tel. 0211/16097-0
 Fax 0211/16097-100
 duesseldorf@wm.de

73054 Eislingen
 Daimlerstraße 5
 Tel. 07161/99923-0
 Fax 07161/817352
 eislingen@wm.de

25337 Elmshorn
 Fritz-Straßmann-Straße 7
 Tel. 04121/2628-150
 Fax 04121/2628-155
 elmshorn@wm.de

45145 Essen
 Münchener Straße 65
 Tel. 0201/82084-0
 Fax 0201/82084-50
 essen@wm.de

24983 Flensburg-Handewitt
 Skandinavien-Bogen 7
 Tel. 04608/9731-0
 Fax 04608/9731-100
 handewitt@wm.de

60433 Frankfurt/Main
 August-Schanz-Straße 48
 Tel. 069/954315-0
 Fax 069/954315-95
 frankfurt@wm.de

50226 Frechen
 Europaallee 125
 Tel. 02234/4055-31377
 Fax 02234/4055-31351
 frechen@wm.de

71691 Freiberg a.N.
 Planckstraße 8
 Tel. 07141/6482-0
 Fax 07141/6482-100
 freiberg@wm.de

61169 Friedberg
 Pfingstweide 4
 Tel. 06031/6855-0
 Fax 06031/6855-55
 friedberg@wm.de

88046 Friedrichshafen
 Lindauer Straße 120
 Tel. 07541/2897-0
 Fax 07541/2897-15
 friedrichshafen@wm.de

90763 Fürth
 Benno-Strauß-Straße 57
 Tel. 0911/78056-0
 Fax 0911/78056-100
 fuerth@wm.de

85748 Garching b. München
 Robert-Bosch-Straße 1
 Tel. 089/360386-0
 Fax 089/360386-100
 garching@wm.de

38644 Goslar
 Alte Heerstraße 19
 Tel. 05321/6833-0
 Fax 05321/6833-100
 goslar@wm.de

37081 Göttingen
 Anna-Vandenhoeck-Ring 21
 Tel. 0551/5063-3
 Fax 0551/5063-433
 goettingen@wm.de

48599 Gronau
 An der Eßseite 189
 Tel. 02562/7005-0
 Fax 02562/7005-20
 gronau@wm.de

33334 Gütersloh
 Verler Straße 310-312
 Tel. 05241/9984-0
 Fax 05241/9984-150
 guetersloh@wm.de

06116 Halle (Saale)
 Rosenfelder Straße 7-9
 Tel. 0345/68150-150
 Fax 0345/68150-100
 halle@wm.de

21465 Hamburg-Reinbek
 Röntgenstraße 7
 Tel. 040/727795-0
 Fax 040/727795-59
 reinbek@wm.de

59075 Hamm
 Hüserstraße 13
 Tel. 02381/97071-0
 Fax 02381/97071-11
 hamm@wm.de

63452 Hanau
 Ruhrstraße 9a
 Tel. 06181/5690-0
 Fax 06181/5690-200
 hanau@wm.de

31135 Hildesheim
 Max-Planck-Straße 12
 Tel. 05121/9999-0
 Fax 05121/9999-100
 hildesheim@wm.de

49477 Ibbenbüren
 Gildestraße 57
 Tel. 05451/930-0
 Fax 05451/930-158
 ibbenbueren@wm.de

25524 Itzehoe
 Marie-Curie-Ring 3
 Tel. 04821/4391-20153
 Fax 04821/4391-20965
 itzehoe@wm.de

67663 Kaiserslautern
 Opelkreisel 28
 Tel. 0631/41419-0
 Fax 0631/41419-190
 kaiserslautern@wm.de

76139 Karlsruhe
 Am Storrenacker 3
 Tel. 0721/57707-7
 Fax 0721/57707-99
 karlsruhe@wm.de

24145 Kiel
 Wellseedamm 21
 Tel. 040/25452-20151
 Fax 0431/7098620
 kiel@wm.de

50859 Köln
 Ottostraße 3
 Tel. 02234/2779-279
 Fax 02234/2779-210
 koeln@wm.de

51063 Köln-Mülheim
 Schanzenstraße 17
 Tel. 0221/12613-31477
 Fax 0221/12613-31211
 koeln-muelheim@wm.de

47809 Krefeld
 Bischofsstraße 98
 Tel. 02151/5352-0
 Fax 02151/5352-100
 krefeld@wm.de

84030 Landshut
 Straubinger Straße 7
 Tel. 0871/96620-0
 Fax 0871/96620-100
 landshut@wm.de

info@wm.de
 www.wm.de

(Stand: Juli 2017)



04249 Leipzig

Raiffeisenstraße 42
Tel. 03 41/4 26 25-150
Fax 03 41/4 26 25-100
leipzig@wm.de

04129 Leipzig

Maximilianallee 23
Tel. 03 41/9 19 20-0
Fax 03 41/9 19 20-29
leipzig2@wm.de

49809 Lingen

Josefstraße 31
Tel. 05 91/71 04-0
Fax 05 91/71 04-35
lingen@wm.de

27612 Loxstedt

Zur Siedewurt 9
Tel. 04 71/9 02 07-110
Fax 04 71/9 02 07-160
loxstedt@wm.de

23564 Lübeck

St.-Jürgen-Ring 62
Tel. 04 51/6 11 60 7-0
Fax 04 51/6 11 60 7-99
luebeck@wm.de

55130 Mainz

Heiligkreuzweg 132
Tel. 06 1 31/5 70 7-0
Fax 06 1 31/5 70 7-100
mainz@wm.de

68309 Mannheim

Am Ullrichsberg 15
Tel. 06 21/7 27 60-0
Fax 06 21/7 27 60-90
mannheim@wm.de

41066 Mönchengladbach

Krefelder Straße 725-727
Tel. 02 1 61/6 6 98-0
Fax 02 1 61/6 6 98-22
moenchengladbach@wm.de

41189 Mönchengladbach

Adolf-Kempken-Weg 127
Tel. 02 1 66/9 90 0-3 28 50
Fax 02 1 66/9 90 0-3 28 70
moenchengladbach2@wm.de

75417 Mühlacker

In den Waldäckern 8/2
Tel. 07 0 41/8 15 12-0
Fax 07 0 41/8 15 12-50
muehlacker@wm.de

45473 Mülheim a.d.R.

Friedrich-Ebert-Straße 210
Tel. 02 08/4 84 87-0
Fax 02 08/4 84 87-20
muelheim@wm.de

48155 Münster

Höltenweg 50
Tel. 02 51/6 18 2-0
Fax 02 51/6 18 2-33
muenster@wm.de

17034 Neubrandenburg

Ihlenfelder Straße 125
Tel. 03 95/4 52 87-0
Fax 03 95/4 52 87-70
neubrandenburg@wm.de

31582 Nienburg

Domänenweg 11
Tel. 05 0 21/6 0 12-0
Fax 05 0 21/6 0 12-31
nienburg@wm.de

22848 Norderstedt

Bornbarch 14
Tel. 04 0/5 2 56 08-150
Fax 04 0/5 2 56 08-159
norderstedt@wm.de

99734 Nordhausen

Kyffhäuser Straße 15-16
Tel. 03 6 31/4 7 47-0
Fax 03 6 31/4 7 47-17
nordhausen@wm.de

26125 Oldenburg

Am Patentbusch 1
Tel. 04 41/3 90 9-0
Fax 04 41/3 90 9-145
oldenburg@wm.de

57462 Olpe

Martinstraße 48
Tel. 02 7 61/6 0 9-0
Fax 02 7 61/6 0 9-180
olpe@wm.de

33100 Paderborn

Herlestraße 23
Tel. 05 2 51/3 8 7 0 5-0
Fax 05 2 51/3 8 7 0 5-10
paderborn@wm.de

72766 Reutlingen

Am Heilbrunnen 119
Tel. 07 1 21/4 8 13-48
Fax 07 1 21/4 8 13-29
reutlingen@wm.de

53359 Rheinbach

Römerkanal 60
Tel. 02 2 26/9 0 0 6-0
Fax 02 2 26/9 0 0 6-18
rheinbach@wm.de

48432 Rheine

Hovesaatstraße 2
Tel. 05 9 71/7 9 12-0
Fax 05 9 71/7 9 12-88
rheine@wm.de

66125 Saarbrücken

Hedwig-Stalter-Straße 6
Tel. 06 8 97/8 1 0 2-150
Fax 06 8 97/8 1 0 2-100
saarbruecken@wm.de

38229 Salzgitter-Engelstedt

Peiner Straße 243
Tel. 05 3 41/8 6 7 20-0
Fax 05 3 41/8 6 7 20-20
salzgitter@wm.de

38179 Schwülper b. Braunsch.

Waller See 23
Tel. 05 3 12/3 4 41-0
Fax 05 3 12/3 4 41-100
braunschweig@wm.de

31319 Sehnde/OT Höver

Gretlade 4
Tel. 05 1 32/8 6 7-0
Fax 05 1 32/8 6 7-110
sehnde@wm.de

57072 Siegen

Graf-Johann-Straße 8
Tel. 02 7 1/4 8 8 74-0
Fax 02 7 1/4 8 8 74-40
siegen@wm.de

78224 Singen

Grubwaldstraße 13
Tel. 07 7 31/8 6 0 6-0
Fax 07 7 31/8 6 0 6-30
singen@wm.de

18437 Stralsund

Rudolf-Diesel-Straße 8
Tel. 03 8 31/4 4 3 68-0
Fax 03 8 31/4 4 3 68-49
stralsund@wm.de

89079 Ulm

Siemensstraße 3
Tel. 07 3 1/4 0 11-0
Fax 07 3 1/4 0 11-26
ulm@wm.de

59423 Unna

Hans-Böckler-Straße 15
Tel. 02 3 03/2 8 0 6-0
Fax 02 3 03/2 8 0 6-44
unna@wm.de

78052 Villingen-Schwenningen

Max-Planck-Straße 19
Tel. 07 7 21/9 4 7 9-0
Fax 07 7 21/9 4 7 9-79
villingen@wm.de

51545 Waldbröl

Kaiserstraße 120
Tel. 02 2 91/5 8 4 7
Fax 02 2 91/8 0 0 5 24
waldbroel@wm.de

88250 Weingarten

Dominikus-Zimmermann-Straße 7
Tel. 07 5 1/5 6 0 5 2-0
Fax 07 5 1/5 6 0 5 2-30
weingarten@wm.de

46485 Wesel

Am Schornacker 42
Tel. 02 8 1/8 1 6-0
Fax 02 8 1/8 1 6-15
wesel@wm.de

28844 Weyhe

Westerfeld 6
Tel. 04 2 1/2 7 6 20-150
Fax 04 2 1/2 7 6 20-100
weyhe@wm.de

15745 Wildau

Gewerbepark 35
Tel. 03 3 75/5 2 84-0
Fax 03 3 75/5 2 84-499
wildau@wm.de

23970 Wismar

Am kleinen Stadtfeld 10
Tel. 03 8 41/7 9 6 20-0
Fax 03 8 41/7 9 6 20-40
wismar@wm.de

19322 Wittenberge

Wahrenberger Straße 79
Tel. 03 8 77/9 5 3 9-11
Fax 03 8 77/9 5 3 9-15
wittenberge@wm.de

97076 Würzburg

Friedrich-Berg-Ring 18
Tel. 09 3 1/9 9 1 33-0
Fax 09 3 1/9 9 1 33-100
wuerzburg@wm.de

Österreich

Zentrale Wien

WM TROST Fahrzeugteile GmbH
info@wm-trost.at
www.wm-trost.at

A-1220 Wien

Wagramer Straße 171
Tel. +43 1/250 33-150
Fax +43 1/250 33-111
wien@wm-trost.at

A-4481 Asten

Handelsring 5a
Tel. +43 72 24/65 441-150
Fax +43 72 24/65 441-111
asten@wm-trost.at

A-8073 Feldkirchen bei Graz

Triester Straße 8
Tel. +43 316/71 11 12-150
Fax +43 316/71 11 12-111
graz@wm-trost.at

A-6020 Innsbruck

Etrichgasse 19
Tel. +43 512/36 52 62-150
Fax +43 512/36 52 62-111
innsbruck@wm-trost.at

A-9020 Klagenfurt

August-Jaksch-Str. 85-87
Tel. +43 463/2 15 17-150
Fax +43 463/2 15 17-111
klagenfurt@wm-trost.at

A-2380 Perchtoldsdorf

Mühlgasse 93
Tel. +43 1/251 38-150
Fax +43 1/251 38-111
perchtoldsdorf@wm-trost.at

A-5023 Salzburg

Gewerbehofstr. 24
Tel. +43 662/87 27 07-150
Fax +43 662/87 27 07-111
klagenfurt@wm-trost.at

Niederlande

WM Automaterialen B.V.
info@wm-automaterialen.nl
www.wm-automaterialen.nl

NL-7241 MA Lochem

Aalsvoort 40
Tel. +31 573-298 298
Fax +31 573-280 692
lochem@wm-automaterialen.nl

NL-6921 RW Duiven/Arnhem

Ratio 29
Tel. +31 26-317 22 55
Fax +31 26-317 22 66
arnhem@wm-automaterialen.nl

NL-6604 LH Wijchen/Nijmegen

Bijsterhuizen 20-05B
Tel. +31 24-366 1300
Fax +31 24-366 1366
wijchen@wm-automaterialen.nl

NL-8013 PK Zwolle

Marconistraat 11
Tel. +31 38-467 55 55
Fax +31 38-467 55 66
zwolle@wm-automaterialen.nl



WM SE

Pagenstecherstraße 121 · 49090 Osnabrück

Tel. 0541 / 9989 - 0 · Fax 0541 / 1215 - 200

info@wm.de · www.wm.de

STANDORTE

