



## HU-Scheinwerfereinstell-Richtlinie nun offiziell gültig

- Nach einer einjährigen gesetzlichen Übergangsfrist gelten seit Beginn des Jahres 2018 die neuen Vorgaben hinsichtlich der Überprüfung der Scheinwerfereinstellung im Rahmen der Hauptuntersuchung. Seitdem dürfen nur noch Systeme zur Einstellung von Scheinwerfern genutzt werden, welche den Anforderungen der HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie entsprechen (VkBf. Nr. 05/2014). Die Richtlinie unterstreicht die Bedeutung der Aufstellflächen des Scheinwerfer-Einstell-Prüfgerätes (SEP) und des Kraftfahrzeuges sowie deren Ausrichtung zueinander für eine präzise Messung und setzt hier neue Maßstäbe. Die rasante Entwicklung der Scheinwerfertechnologien hatte dies längst nötig gemacht – nicht zuletzt da die Fahrzeugbeleuchtung nach wie vor zu den am häufigsten beanstandeten Mängelgruppen bei der Hauptuntersuchung zählt.

**Haldenwang, 20. Februar 2018.** Gerade an der kurzen Geschichte der Autolichttechnik wird deutlich, wie sehr die Innovationsgeschwindigkeit in den letzten Jahren zugenommen hat. Durch die Einführung der Xenon-, LED- und Lasertechnik bis hin zu hochmodernen organischen Leuchtdioden (OLED) wurden Beleuchtungssysteme an Fahrzeugen nicht nur immer leistungsstärker, sondern dank zahlreicher Zusatzfunktionen wie automatischer Fernlichtregulierung oder auch dynamischem Kurvenlicht innerhalb kürzester Zeit auch immer komplexer. Um eine Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmer auszuschließen ist eine präzise Einstellung und ggf. Korrektur der Scheinwerfer wichtiger denn je – eine bedeutende Aufgabe für Werkstätten und Prüforganisationen, um für mehr Sicherheit im Straßenverkehr zu sorgen. Was es dabei zu beachten gilt, besagt die HU-Scheinwerfereinstell-Richtlinie, welche zum 1. Januar 2018 verbindlich in Kraft getreten ist.

### Bestens gerüstet mit MAHA

Die Richtlinie beinhaltet nicht nur neue Anforderungen an die Scheinwerfereinstellgeräte, sondern gibt auch genaue Vorgaben hinsichtlich der Ebenheit und Neigung der Aufstellflächen des Fahrzeuges und des Messgerätes. Die Kalibrierung der Prüfplätze und Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte (SEP) ist vor der ersten Inbetriebnahme und danach – in Intervallen von 24 Monaten – vorgeschrieben. Die Messgrößen müssen hierbei auf internationale Normale rückführbar sein. Mit dem von MAHA entwickelten Laser-Kalibriergerät „LK2“ und dem speziellen Messverfahren, das in Zusammenarbeit mit der esz AG calibration & metrology, einem der modernsten Kalibrier-Laboratorien Europas mit nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertem Labor erarbeitet wurde, werden selbstverständlich alle gesetzlichen Vorgaben erfüllt.

Zur richtlinienkonformen Justage und Kalibrierung bedarf es ab sofort einer Herstellerschulung. Auch darauf ist man bei MAHA bestens vorbereitet: alle Servicetechniker wurden bereits umfangreich geschult und sind hierfür entsprechend autorisiert.



## Preisgekrönte Technologie aus dem Hause MAHA

MAHA liefert mit dem MLT 3000 ein innovatives Scheinwerfer-Einstellgerät, welches 2016 unter anderem mit dem Industriepreis ausgezeichnet wurde. Es erfasst das Abbild der Scheinwerfer mithilfe einer Hochleistungs-CMOS-Kamera und digitalisiert die Ergebnisse exakt. Innerhalb von Sekundenbruchteilen wertet ein leistungsfähiger Mikroprozessor die Hell-Dunkel-Grenze aus, zeigt deren Verlauf auf dem Farbdisplay an und stellt zugleich in Echtzeit den Bezug zu länder- oder herstellerspezifischen Vorgaben her. Dank des praktischen, optionalen Schienensystems ist die Ausrichtung des Messgerätes zur Aufstellfläche problemlos und sicher im vorgegebenen Abstand zum Fahrzeug möglich – dies ist komfortabel und spart Zeit!

## Automatischer Ausgleich von Bodenunebenheiten

Doch nun zum Highlight des MLT 3000: die integrierte Selbstnivellierungsfunktion gleicht bereits geringste Bodenunebenheiten im Bereich der SEP-Aufstellfläche automatisch aus. Ein Lagesensor erfasst den Neigungswinkel des Geräts und die Software passt eventuelle Abweichungen zur Horizontalen bei der Berechnung der Scheinwerferlage automatisch an. Dieser Aspekt ist ein wesentlicher Bestandteil der neuen Richtlinie und die Funktion des MLT 3000 somit von besonderer Bedeutung, da Bodenunebenheiten von bereits wenigen Millimetern einen großen Einfluss auf die Scheinwerfereinstellung haben. Um zugleich den an die Fahrzeugaufstellfläche gestellten gesetzlichen Vorgaben gerecht zu werden, können die nivellierbaren Prüfplatten MLP 2000 von MAHA eingesetzt werden. Diese stellen eine zeit- und kostensparende Alternative zu aufwändigen Fundamentarbeiten dar. Zudem ermöglichen die bewährten Schienensysteme für Geräte der MLT-Serie ein schnelles und komfortables Ausrichten des Messgerätes zum Fahrzeug.

## Bedienerfreundlich und komfortabel

Das flexibel einstellbare und an unterschiedlichste Anforderungen von Automobilherstellern oder Gesetzes- und Ländervorgaben anpassbare Menü sowie das sieben Zoll Touch-Farbdisplay sorgen für eine nutzerfreundliche Bedienung des MLT 3000. Selbsterklärend wird der Benutzer durch das Menü geführt und visuell beim Prüfvorgang unterstützt. Die optionale optische Justierhilfe an der Gerätefront ermöglicht Mechanikern mittels farbiger LED-Anzeigen ein komfortables und korrektes Einstellen des Scheinwerfers. Mit den Leuchtdioden lässt sich die Lage der Hell-Dunkelgrenze auch beim Verstellen der Scheinwerferneigung vom Motorraum aus sicher überwachen.

Bei der rechtwinkligen Justage der Projektionsfläche im SEP zur Fahrzeuglängsachse sorgt die Ausstattungsvariante mit Laser-Ausrichteinheit für höchste Effizienz. Der Lichtstrahl wird einfach über zwei symmetrische Punkte auf die Karosserie projiziert, sodass sich die exakte Ausrichtung des Messgerätes auf einen Blick überprüfen lässt.

Zusammenfassend kann man sagen, dass das MLT 3000 zukunftsweisende Technologien bietet, um auch künftig modernste Beleuchtungssysteme und Licht-Assistenzfunktionen unabhängig von Hersteller und Modell gesetzeskonform messen und präzise einstellen zu können. Dank maximaler Flexibilität und der Möglichkeit von Softwareupdates sind Autohäuser, Werkstätten und Prüforganisationen damit bestens gerüstet.

**Ansprechpartner:**

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG,  
Markus W. Weber, Leiter Business Development & Marketing,  
Telefon +49 8374 585 115, E-Mail [markus.weber@maha.de](mailto:markus.weber@maha.de)

Weitere Informationen von MAHA sind im Internet verfügbar:  
[www.maha.de/pressemitteilungen](http://www.maha.de/pressemitteilungen) und [www.maha.de](http://www.maha.de)

**MAHA im Überblick:**

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG ist mit den Marken MAHA, SLIFT und hetra einer der weltweit führenden Hersteller von Werkstatt- und Kraftfahrzeugprüfausrüstung. Mit den Geschäftsfeldern Prüf- und Sicherheitstechnik, Fahrwerks- und Hebeteknik sowie Leistungsprüfung, Diagnose- und Abgasmesstechnik bildet MAHA ein umfassendes Produktspektrum ab. Die Fähigkeit, Geräte intelligent zu vernetzen, macht MAHA zum kompetenten Partner aller Fahrzeughersteller, Prüforganisationen und Werkstätten für die Bereiche Pkw, Nutzfahrzeug, Zweirad und Landmaschinen. Die flankierenden Dienstleistungsbereiche Planung, Training und Service runden das Portfolio ab. Als international ausgerichtetes Unternehmen betreibt MAHA insgesamt vier Produktionsstandorte in Europa, Afrika und den USA sowie ein globales Vertriebs- und Servicenetzwerk in über 150 Ländern. Das Unternehmen beschäftigte zum 31.03.2017 weltweit 1.348 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erwirtschaftete im abgelaufenen Geschäftsjahr einen Umsatz von über 170 Mio. EUR. Der Pionier Winfried Rauch hat mit Firmengründung und damit Herstellung des ersten Bremsprüfstandes im Jahre 1969 den Grundstein gelegt, die Zukunft im Bereich Mobilität weltweit aktiv mitzugestalten. Nicht zuletzt übernimmt MAHA über die Stiftungen eine hohe soziale Verantwortung und gibt auch auf diesem Wege Vertrauen und Investitionssicherheit in alle Produkte und Leistungen.