

SCHEINWERFER-PRÜFSYSTEME FÜR DIE PROFESSIONELLE ANWENDUNG



Digitales Scheinwerfer-Einstell-Prüfgerät (SEP) mit automatischem Nivellierausgleich

Inhalt dieser Ausgabe

- Titelseite:
Achtung, Blender in Sicht!
- Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte für die professionelle Anwendung:
 - TYP: LUMINOSCOPE® SLA 40 PRO (digital)
 - TYP: LUMINOSCOPE® SLA 7 VISUAL (analog)
- Weitere Lösungen für die Erstellung von Scheinwerfer-Prüfsystemen

Achtung, Blender in Sicht!

Jeder dritte Pkw ist mit einer mangelhaften Fahrzeugbeleuchtung unterwegs. Das ist die alarmierende Bilanz des alljährlich in Deutschland durchgeführten „Licht-Tests“. Dabei zählt die Beleuchtung zu den wichtigsten Sicherheitssystemen eines Fahrzeugs. Einerseits muss sie die Fahrbahn bei Dunkelheit und schlechten Witterungsbedingungen bestmöglich ausleuchten, damit der Fahrer Straßenverläufe und Hindernisse rechtzeitig erkennen kann. Andererseits darf die Scheinwerfereinstellung andere Verkehrsteilnehmer nicht durch eine zu hohe Lichtabstrahlung blenden.

Besonders auffällig ist, dass sich unter den tatsächlichen „Blendern“ häufig Fahrzeuge neuerer Baureihen befinden. Da diese meist mit besonders leistungsstarken und lichtintensiven Lichtquellen ausgestattet sind, wirken sich falsch eingestellte Scheinwerfer deutlich stärker auf das Blendverhalten gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern aus. Die Überprüfung und Justage dieser Scheinwerfersysteme wird daher eine immer größere Anforderung für die Kfz-Werkstätten bedeuten.

Wir freuen uns, Ihnen auf den folgenden Seiten innovative Prüfeinrichtungen und Lösungen vorstellen zu dürfen, mit denen Sie für diese zukünftigen Anforderungen bestens gerüstet sind.

SCHEINWERFER-EINSTELL-PRÜFGERÄTE

für die professionelle Anwendung

TYP: LUMINOSCOPE® SLA 40 PRO (DIGITAL)



Die Ausführung im Überblick

- Robustes, digitales Scheinwerfer-Einstell-Prüfgerät (SEP)
- Für die Einstellung und Prüfung sämtlicher Scheinwerfertypen (inkl. LED, Matrix etc.)
- Präzise Bildbearbeitungstechnologie zur Ermittlung exakter Messwtergebnisse
- Einstellbare Grenzwerte und Toleranzen für die Anpassung an kundenspezifische Anforderungen
- Updatefähig über WLAN oder USB-Stick
- Großflächiger 7"-Farb-Touch-Bildschirm
- Integrierte elektronische Wasserwaage für den automatischen Ausgleich auf unebenen Böden
- Ausgabe der Ergebnisse z.B. im PDF-Format

Komfortable Bedienbarkeit



Ein 7"-Farb-Touchscreen mit intuitiven Symbolen ermöglicht eine besonders einfache und übersichtliche Bedienung. Für eine optimale Ablesbarkeit lässt sich die Anzeige zudem per Tastendruck in die gewünschte Ausrichtung drehen.

Einfache Positionierung vor dem Fahrzeug



Alle Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte von L.E.T. sind mit einer großflächigen Fresnellinse ausgestattet, die eine präzise Erfassung der im Scheinwerfer verteilten Lichtfunktionen ermöglicht. Das einzigartige Positionier-Kontrollsystem unterstützt den Bediener dabei, das Prüfgerät optimal vor dem Fahrzeug auszurichten.

Luminoscope®



Die Auswertung

- Alle Messwerte werden auf dem 7"-Farb-Touch-Bildschirm schnell, übersichtlich und verständlich dargestellt. Dazu zählen sowohl die grafische als auch die numerische Auswertung der Hell-Dunkel-Grenze, des Hotspots, der Lichtintensität und weiterer relevanter Messwerte.
- Alle Messwerte werden automatisch vor und nach der Justage dokumentiert und gespeichert. So kann der Kunde besser über den Erfolg der durchgeführten Arbeiten informiert werden.
- Die Ergebnisse werden als PDF-Dokument im Gerätespeicher abgelegt und können anschließend per WLAN, E-Mail übertragen sowie auf einen USB-Stick kopiert und weiterverarbeitet werden.

Visuelle und elektronische Bewertung



Die Scheinwerferabbilder können sowohl visuell begutachtet als auch elektronisch ausgewertet werden. Die Vorteile liegen auf der Hand: Fehlerhafte Abbilder, verursacht z.B. durch falsch eingesetzte Leuchtmittel werden bereits vorab „visuell“ erkannt.

Ergonomische Handhabung



Durch das in der Gerätesäule integrierte Gegengewicht lässt sich der Lichtsammelkasten nahezu schwerelos bewegen. In Verbindung mit kugelgelagerten Führungsrollen und dem ergonomisch positionierten Handgriff ermöglicht dies eine komfortable Höheneinstellung mit minimalem Kraftaufwand.

TYP: LUMINOSCOPE® SLA 7 VISUAL (ANALOG)

Die Ausführung im Überblick

- Robustes, analoges Scheinwerfer-Einstell-Prüfgerät (SEP)
- Für die Prüfung und Einstellung sämtlicher gängiger Scheinwerfertypen
- Drehbare Säule zur präzisen Ausrichtung des SEP zu der dynamischen Längsachse des Fahrzeugs
- Aufrüstbar zum digitalen Scheinwerfer-Einstell-Prüfgerät (SLA 40)
- Optional mit integriertem, digitalem Lichtstärkemessgerät zur präzisen Ermittlung der Lichtintensität – auch bei unterschiedlichen Lichtquellen

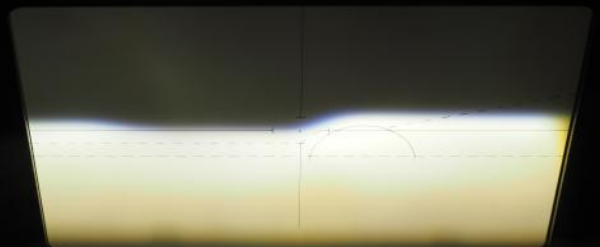


Präzise Einstellung des Neigungswinkels



Der zu überprüfende Neigungswinkel lässt sich vom Bediener über ein gerändeltes Drehrad präzise voreinstellen. Die hierfür eingesetzte Mechanik ist für einen langjährigen und zuverlässigen Einsatz unter hoher Beanspruchung, beispielsweise bei Prüforganisationen, ausgelegt.

Visuelle Bewertung über den Prüfschirm



Das SLA 7 VISUAL verfügt über einen großzügig dimensionierten und übersichtlichen Prüfschirm, der eine präzise Beurteilung der Scheinwerfereinstellung ermöglicht. Dieser ist sowohl von der Fahrzeugseite als auch über einen Umlenkspiegel (Option) von der Prüferseite aus einsehbar.

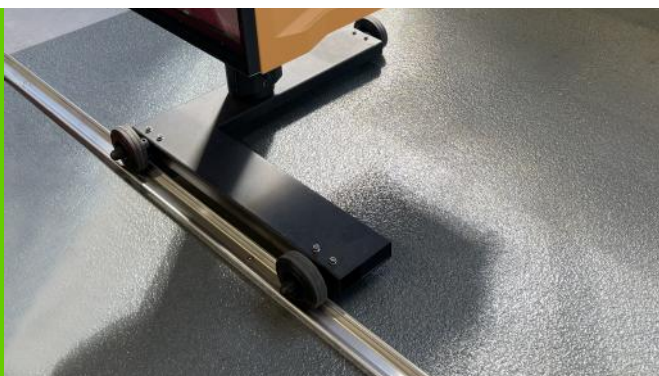
AUSFÜHRUNGEN, OPTIONEN UND MÖGLICHKEITEN



Alle Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte von L.E.T. sind serienmäßig mit einem grünen, kontrastreichen 130°-Linienlaser der Laserklasse 2M ausgestattet. Optional kann der Laser mit einer automatischen Zeitabschaltung ausgestattet werden.



Ein praktischer Werkzeughalter für das benötigte Einstellwerkzeug ist optional erhältlich und sorgt dafür, dass dieses während der Einstellarbeiten stets griffbereit ist.



Die optional verfügbare Single-Rail-Schiene bürgt für eine parallele Verschiebung des Scheinwerfer-Einstell-Prüfgerätes vor dem Fahrzeug. Durch diese muss das Prüfgerät für den gesamten Arbeitseinsatz nur einmalig zur Fahrzeug-Längsachse ausgerichtet werden.



Die Luminoscope-Geräte lassen sich flexibel auf allen gängigen Schienensystemen einsetzen. Dafür stehen verschiedene Fahrgestelle und Radvarianten zur Verfügung.

Technische Daten		SLA 40 PRO (digital)	SLA 7 VISUAL (analog)
Messbereich	unterhalb / oberhalb links / rechts	0 - 80 cm / 10 m (0 - 8 %) 0 - 100 cm / 10 m (0 - 10 %)	nicht skaliert
Unebenheitsausgleich durch elektronische Wasserwaage		± 2 % in alle Richtungen	-
Abmessungen (L x B x H)		630 x 570 x 1602 mm	630 x 570 x 1602 mm
Gewicht		ca. 45 kg	ca. 45 kg
Messtoleranzen		± 1 cm / 10 m (0,1 %)	nicht skaliert
Messauflösung		1 mm / 10 m (0,01 %)	nicht skaliert
Messbare Beleuchtungsstärke		0 - 250 kcd	0 - 215 kcd (optional)
Vertikaler Positionierbereich (Mittelpunkt der Linse zum Boden)		230 - 1310 mm	230 - 1310 mm
Spannungsversorgung		100 - 240V, 50 / 60 Hz bzw. Akkubetrieb (ca. 20 Std)	nicht erforderlich

WEITERE LÖSUNGEN FÜR DIE ERSTELLUNG VON SCHEINWERFER-PRÜFSYSTEMEN



rmi-tec bietet für alle gängigen Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte passende Schienensysteme an. Ein speziell dafür entwickeltes Rampensystem ermöglicht das dauerhafte und beschädigungsfreie Überfahren der Schienen.



Eine weitere Ausführungsvariante ist das „Unterflur-Schienensystem“. Es ermöglicht eine barrierefreie Überfahrt und gewährleistet gleichzeitig eine dauerhaft hohe Präzision – auch unter anspruchsvollen Bedingungen im Nutzfahrzeubbereich.



Mit den „nivellierbaren Fahrzeug-Aufstellflächen FAF 4300“ lassen sich innerhalb weniger Stunden hochpräzise Messplätze realisieren. Die Systeme sind für sämtliche Fahrzeugklassen in verschiedenen Längen und für prüfbare Achslasten von bis zu 12 t erhältlich.



Mit den „Fundament-Einbaurahmen Multi-FER“ lassen sich präzise Aufstellflächen für Fahrzeuge und/oder Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräte schnell und einfach herstellen – passend für alle Fahrzeugklassen.

Wir sind Partner:



L.E.T. Automotive NV
 Vaartlaan 20
 B-9800 Deinze
 Belgien
 Tel. +32 (0) 9 381 87 87
 info@let.be
 www.let.be



rmi-tec e.K.
 Manfred Rudhart
 Schleifertobel 2
 D-88316 Isny im Allgäu
 Tel. +49 (0) 7562 - 618 999-0
 info@rmi-tec.de
 www.rmi-tec.de

