

Visuelles Retroreflektometer

Visual retroreflectometer



ZVR 6000 R_L

- Mobiles, bedienerfreundliches Prüfgerät zur visuellen Bestimmung der Nachtsichtbarkeit von Fahrbahnmarkierungen.
- Einfache Handhabung.
- Robuste Konstruktion.
- Mobile, user-friendly testing instrument for the visual determination of the night visibility of road markings.
- Easy to handle.
- Sturdy construction.

Das für kleine Budgets konzipierte ZVR 6000 simuliert in verkleinertem Massstab die Nachtsichtbarkeit (R_n) von Fahr-
bahnmarkierungen wie sie ein mit Abblendlicht fahrender
Fahrzeuglenker sieht. Die Retroreflexion wird visuell durch
Vergleich der beiden eingebauten, auswechselbaren Vergleichs-
standards mit der zu prüfenden Fahrbahnmarkierung bestimmt.

Anwendungen/Einsatzgebiet

- für Strassenbehörden, Entwicklungslabors sowie Hersteller von Fahrbahnmarkierungsmaterialien (einschliesslich Glasperlen), Applikateure
- Bestimmung der Nachtsichtbarkeit von Fahrbahnmarkierungen, wetter- und tageszeitunabhängig, auf der Strasse und im Labor
- Qualitätskontrolle
- Langzeitvergleich und Evaluierung von Produkten
- Kontrolle von Fahrbahnmarkierungen nach der Applikation und während der Garantie/Gewährleistungszeit
- Entscheidung über notwendige Erneuerung
- für alle Arten von Fahrbahnmarkierungen

Besonderheiten

- handliches Prüfgerät mit 2 Rädern zum einfachen Positionieren und Rollen auf der Strasse
- bequeme Bedienung durch eine Person und mit einer Hand
- multifunktionaler, kompakter Bedienungsarm mit Traggriff und Lenkung
- spritzwasserfest für Messungen im nassen Zustand
- netzunabhängig dank Batteriebetrieb
- auswechselbare Vergleichsstandards, die entsprechend dem geplanten Einsatzgebiet bestellt werden können
- alternativ mit Akkuzellen Typ AA betreibbar

Standardlieferung

- 1 Visuelles Retroreflektometer
- 4 Batterien AA
- 2 Vergleichsstandards nach Wahl:

Farbe	W	Weiss
	G	Gelb
Glasperlen	600	gängige Glasperlen (200-600 μm)
Reflektionswert	70 ... 400	Weiss: 70 bis 400 $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ Gelb: 70 bis 300 $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ (in 10-er Schritten, d.h. 70, 80, 90, 100 usw.)
Art	flach	flach ohne Struktur

- 1 Hersteller-Zertifikat

Optionen

- zusätzliche und/oder spezielle Vergleichsstandards, z.B. mit speziellem Kundenmaterial, Struktur etc.

Technische Daten

Simulationsdistanz:	30 m
Prüffläche:	50 mm x 160 mm
Vergleichsstandards:	50 mm x 150 mm
Beobachtungswinkel:	EN 1436: 2.29°, ASTM E 1710: 1.05°
Beleuchtungswinkel:	EN 1436: 1.24°, ASTM E 1710: 88.76°
Prüfprinzip:	nach Münch
Masse (LxBxH):	550 mm x 165 mm x 730 mm
Gewicht:	3,6 kg
Normen:	EN 1436, ASTM E 1710
Gewährleistung:	2 Jahre

Designed to comply with smaller budgets, the ZVR 6000 simulates, in reduced scale, the conditions under which road markings are seen at night (R_n) by a vehicle driver driving with dipped headlights. The retroreflection is determined visually by comparing the two built-in, exchangeable comparison standards with the road marking to be tested.

Application/application areas

- for road authorities, development laboratories and manufacturers of road marking materials (including glass beads), contractors
- determination of night visibility of road markings, independent on weather and daytime, on the road or in the laboratory
- quality control
- long-term comparison and evaluation of products
- control of road markings after application and during the warranty period
- decision on required renewal
- for all types of road markings

Features

- handy test instrument with two wheels for easy positioning and moving on the road
- convenient operation by one person and with one hand
- multifunctional, sturdy arm for operation with carrying grip and steering assembly
- splash-proof for measurements in wet condition
- off-the-line operation owing to batteries
- exchangeable comparison standards which can be ordered dependent on the planned application area
- alternatively operated by rechargeable battery cells type AA

Standard extent of delivery

- 1 visual retroreflectorometer
- 4 batteries AA
- 2 comparison standards according to your choice:

color	W	white
	G	yellow
glass beads	600	mostly used glass beads (200-600 μm)
retroreflec- tion value	70 ... 400	white: 70 to 400 $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ yellow: 70 to 300 $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ (in steps of 10, will say 70, 80, 90, 100 and so on)
type	flat	flat, without structure

- 1 certificate of manufacturer

Options

- additional and/or special comparison standards, e.g. with customer's material, structure etc.

Technical specification

simulation distance:	30 m
test area:	50 mm x 160 mm
comparison standards:	50 mm x 150 mm
observation angle:	EN 1436: 2.29°, ASTM E 1710: 1.05°
illumination angle:	EN 1436: 1.24°, ASTM E 1710: 88.76°
testing principle:	according to Münch
dimensions (LxWxH):	550 mm x 165 mm x 730 mm
weight:	3,6 kg
standards:	EN 1436, ASTM E 1710
warranty:	2 years