

## Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BASt (RPA) gemäß den ZTV M 13 Prüfnummer: 2020 1VY 12.10

### 1. Antrag

Antragsteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Robert-Bosch-Str. 17, 65582 Diez**  
Antragssache: Prüfung eines Markierungssystems gemäß den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen ZTV M 13“, den „Technischen Prüfbedingungen für Markierungssysteme TP M 18“ und den „Technischen Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien TL M 06“

### 2. Prüfgegenstand

#### 2.1 Typ II - Markierungssystem mit groben Nachstreumitteln für vorübergehende Markierungen

- Stoffbezeichnung: **LIMBOPLAST KSP 120 UNIVERSAL verkehrsgelb**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltspritzplastik), gelb**
- Härter: **2% Härterpulver**
- Schichtdicke [ $\mu\text{m}$ ] (Messkamm): **600**
- Applikationsverfahren: **Spritztechnik**

#### 2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **600 g/m<sup>2</sup>, Swarco, MEGALUX-BEADS 600-1400 T18 K25**
- Griffigkeitsmittel, Mischungsverhältnis: **Korund als Gemisch im Verhältnis 75:25 in den Reflexkörpern enthalten**

2.3 Die Applikation erfolgte nach Vorgabe des Antragstellers unter Angabe der o.g. technischen Daten in den Räumen der BASt durch den Prüfdienst der Deutschen Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e.V.

### 3. Ergebnisse der Prüfung:

3.1 Erreicht wurden die Anforderungen für die **Verkehrsklasse P 7**. Für die einzelnen verkehrstechnischen Eigenschaften wurden folgende Klassen gemäß ZTV M 13 erreicht:

	Neuzustand	Gebrauchszustand
- Griffigkeit:	<b>≥ S 1</b>	<b>S 1</b>
- Nachsichtbarkeit, trocken:	<b>R 4</b>	<b>R 4</b>
- Nachsichtbarkeit, feucht:	<b>RW 4</b>	<b>RW 3</b>
- Tagessichtbarkeit:	<b>Q 3</b>	<b>Q 3</b>
- Überrollbarkeit:	<b>T 2</b>	
- Farbbereichsklasse:	<b>Y 2</b>	

3.2 Die Mindestanforderungen an die Verschleißfestigkeit von 90 % Restfläche wurden erfüllt. Die Ergebnisse der physikalisch-chemischen Urmusterprüfung liegen bei der BASt vor.

Dieses Prüfzeugnis darf nur vollständig weitergegeben oder veröffentlicht werden. Die auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der BASt.

Bergisch Gladbach, 25. Juni 2021



(M. Zedler)  
wissenschaftl. Ang.

# Anlage zum Schreiben der BAST V4z – If (EPM) vom 25. Juni 2021

## Ergebnisse zur BAST - Prüfnummer 2020 1VY 12.10

- 1. Antragsteller** Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
- Markierungsart: Typ II - Markierungssystem mit groben Nachstreumitteln für vorübergehende Markierungen
  - Systembezeichnung: Reaktive Systeme Kaltspritzplastik
  - Applikationsverfahren: Spritztechnik
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: Swarco Limburger Lackfabrik GmbH
  - Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff (Kaltspritzplastik), gelb
  - Stoffbezeichnung: LIMBOPLAST KSP 120 UNIVERSAL verkehrsgelb
  - Nassfilmdicke [ $\mu\text{m}$ ]: 600
  - Härter: 2% Härterpulver
- 2.2 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [ $\text{g}/\text{m}^2$ ]: 600
  - Hersteller: Swarco
  - Bezeichnung: MEGALUX-BEADS 600-1400 T18 K25
- Griffigkeitsmittel** in den Reflexkörpern als Gemisch im Verhältnis 75:25 enthalten
- Art: Korund
  - Bezeichnung: keine Angaben
- 3. Ermittelte Messwerte**
- beantragte Verkehrsklasse: P 7
  - erreichte Verkehrsklasse: P 7
  - ermittelte Trockenzeit [min]: 9

Eigenschaften	Anzahl der Radüberrollungen [Mio]									
	0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0	3,0	4,0	
Verschleißfestigkeit [%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Griffigkeit [SRT-Einheiten]	53	48	45	44	43	42	41	41	40	
Nachtsichtbarkeit $R_L$ [ $\text{mcd} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{lx}^{-1}$ ]	trocken	106 <sup>1)</sup>	208	225	231	242	247	253	257	260
	feucht, 2% Neigung	44 <sup>1)</sup>	78	53	66	61	51	88	118	92
Tagessichtbarkeit Qd [ $\text{mcd} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{lx}^{-1}$ ]	176 <sup>1)</sup>	166	173	174	174	174	174	174	174	
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,465				y = 0,464					
Farbbereichsklasse	Y 2									

<sup>1)</sup> Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.

Bitte wenden ->