

Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA)
Prüfnummer: 2018 1DY 01.10

1. Antrag

- Antragsteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Postfach 15 42, 65574 Diez**
Antragssache: Prüfung der Verschleißfestigkeit und der verkehrstechnischen Eigenschaften eines Markierungssystems unter den Prüfbedingungen der DIN EN 13 197 (Ausgabe Juli 2014). Die Klassen der verkehrstechnischen Eigenschaften richten sich nach DIN EN 1436 (Ausgabe März 2018).

2. Prüfgegenstand

2.1 Typ II - Markierungssystem mit groben Nachstreumitteln für dauerhafte Markierungen

- Systembezeichnung: **Reaktive Stoffe - Kaltspritzplastik**
- Stoffbezeichnung: **Limboplast KSP 120 Universal**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltspritzplastik)**
- Härter: **2% Härterpulver**
- Schichtdicke [μm]: **600**
- Applikationsverfahren: **Spritztechnik**

2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **500 g/m², Swarco, SWARCOLUX 50 425-1400 T18 MK30**
- Griffmittelsmittel: **Minigrain + Korund als Gemisch im Verhältnis 70 : 30 in den Reflexkörpern enthalten**

2.3 Die Applikation erfolgte nach Vorgabe des Antragstellers unter Angabe der o.g. technischen Daten (soweit nicht messbar) 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:	$\geq S 1$	S 1
- Nachsichtbarkeit, trocken:	R 5	R 5
- Nachsichtbarkeit, feucht:	RW 6	RW 5
- Tagessichtbarkeit:	Q 5	Q 5
- Überrollbarkeit:	T 2	

3.2 Die Mindestanforderungen an die Verschleißfestigkeit von 90 % Restfläche wurde 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, 16. Mai 2018, geändert am 05. Februar 2020



(M. Zedler)
wissenschaftl. Ang.

Anlage zum Schreiben der BASt V4z – If (EPM) vom 05. Februar 2020

Ergebnisse zur BASt - Prüfnummer 2018 1DY 01.10

- 1. Antragsteller** Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtetes Markierungssystem**
- Markierungsart: Typ II - Markierungssystem mit groben Nachstreumitteln für dauerhafte Markierungen
 - Systembezeichnung: Reaktive Stoffe - Kaltspritzplastik
 - Applikationsverfahren: Spritztechnik
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: Swarco Limburger Lackfabrik GmbH
 - Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff (Kaltspritzplastik)
 - Stoffbezeichnung: Limboplast KSP 120 Universal
 - Nassfilmdicke [μm]: 600
 - Härter: 2% Härterpulver
- 2.2 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [g/m^2]: 500
 - Hersteller: Swarco
 - Bezeichnung: SWARCOLUX 50 425-1400 T18 MK30
- Griffigkeitsmittel** in den Reflexkörpern als Gemisch im Verhältnis 70 : 30 enthalten
- Art: Minigrain + Korund
 - Bezeichnung: M1 + M0 + Edelkorund 0,5-1,7
- 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]	63	52	48	46	44	45	44	42	42	
Nachtsichtbarkeit R_L [$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$]	trocken	332 ¹⁾	554	606	606	629	639	631	639	657
	feucht, 2% Neigung	167 ¹⁾	201	179	175	143	179	115	148	142
Tagessichtbarkeit Q_d [$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$]	252 ¹⁾	227	243	245	247	248	245	240	243	
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,325					y = 0,343				

¹⁾ Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.