

Ausführungsanweisung

gemäß TL RHD-ST
für Brückenbeläge auf Stahl mit einem
Reaktionsharzgebundenem Dünnbelag nach
ZTV-ING 6-5 (RHD-System)

bestehend aus

Sikalastic[®]-891 HM Primer
Sikalastic[®]-893 Elastic

Sika Deutschland CH AG & Co KG

Kornwestheimer Str. 103-107

D – 70439 Stuttgart

Telefon: 0711/8009 - 0

Telefax: 0711/8009 - 321

E-Mail: info@de.sika.com

Internet: www.sika.de

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Angaben	4
1.1. Hersteller/Vertreiber	4
1.2. Produktnamen	4
1.3. Prüf-, Fremdüberwachungs- und Zertifizierungsstelle	4
1.4. Sonstiges	4
2. Anwendungsbereich	5
3. Produkte	5
3.1. Beschreibung	5
3.2. Lieferform	5
3.3. Maximale Lagerungsdauer	5
3.4. Lagerungsbedingungen	5
3.5. Sonstiges	5
4. Ausführung	6
4.1. Allgemeines	6
4.2. Vorbereiten der Unterlage	6
4.3. Angaben zur Verarbeitung	6
4.3.1. Mischungsverhältnis nach Gewichtsteilen	6
4.3.2. Mittlere Trockenschichtdicke (rechnerisch) d_{min}	6
4.3.3. Auftragsart	6
4.3.4. Zugehöriger Materialverbrauch zu Punkt 4.3.2	7
4.3.5. Praxis-Mehrverbrauch (für Rauigkeit, Arbeitsverluste u.ä.) d_z	7
4.3.6. Mischen (Art/Dauer)	7
4.3.7. Min/Max zulässige Temperatur der Unterlage	7
4.3.8. Min/Max zulässige Temperatur der Luft	7
4.3.9. Zulässige max. rel. Luftfeuchte	7
4.3.10. Gebinde-Verarbeitbarkeitszeit bei	8
4.3.11. Wartezeit bis regenfest bei	8
4.3.12. Wartezeiten bis zum Aufbringen der nächsten Lage/Schicht bei	8
4.3.13. Wartezeiten bis zur Prüfung der Abreißfestigkeit bei	8
4.3.14. Anschlüsse an Einbauten	8
4.3.15. Geeignete Schutzmaßnahmen gegen Witterungseinflüsse	9
4.3.16. Sonstiges	9

1. Allgemeine Angaben

1.1. Hersteller/Vertreiber

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Kornwestheimer Str. 103-107
D – 70439 Stuttgart
Telefon: 0711/8009 - 0
Telefax: 0711/8009 - 321
E-Mail: info@de.sika.com
Internet: www.sika.com

1.2. Produktnamen

Reaktionsharz-Grundierungsschicht: Sikalastic®-891 HM Primer
Reaktionsharz-Deckschicht: Sikalastic®-893 Elastic

1.3. Prüf-, Fremdüberwachungs- und Zertifizierungsstelle

Kiwa GmbH, Polymer Institut
Quellenstr. 3
65439 Flörsheim
Übereinstimmungszertifikat des Systems nach TL RHD-ST: Reg.-Nr. 26/14874-698 (2026-03)

1.4. Sonstiges

Die Bestimmungen hinsichtlich Sicherheit, Ökologie, Arbeitsschutz und Entsorgung sind den Sicherheitsdatenblättern der jeweiligen Produkte zu entnehmen und einzuhalten.

Das in dieser Ausführungsanweisung beschriebene System ist in der Zusammenstellung der geprüften Stoffe und Stoffsysteme für Bauwerke der Bundesfernstraßen (BASt-Liste) gelistet.

Die aktuell gültige BASt-Liste ist unter folgendem Link zu finden:

[BASt-Liste der geprüften Stoffe und Stoffsysteme nach TL RHD-ST \(ZTV-ING 6-5\)](#)



2. Anwendungsbereich

Das Dichtungssystem dient für neu herzustellende, zu erneuernde oder teilweise zu erneuernde reaktionsharzgebundene Dünnbeläge (RHD-Beläge) nach ZTV-ING 6-5 bis zu einer Dicke von 10 mm auf stählernen Fahrbahnplatten sowie Nebenbereiche, wie Dienststeg-, Gehweg- und Radwegflächen auf Stahl. Je nach Gegebenheiten ist die Bauweise in ein- oder zweilagiger Ausführung möglich.

3. Produkte

3.1. Beschreibung

Sikalastic®-891 HM Primer:	Zweikomponentiges, eisenglimmerhaltiges, lösemittelhaltiges Reaktionsharz auf Basis von Epoxidharz, rot.
Sikalastic®-893 Elastic:	Zweikomponentiges, lösemittelfreies Reaktionsharz auf Basis von Epoxidharz-Polyurethan, grau und oxidrot.
Fahrbahnbereich:	Füllmaterial: Korund oder Chromerzschlacke 1-3 mm Abstreumaterial: Korund oder Chromerzschlacke 1-3 mm
Nebenbereiche (siehe Pkt.2):	Füllmaterial: QS 0,3-0,8 mm Abstreumaterial: QS 0,3-0,8 mm oder QS 0,7-1,2 mm
Schrammbord-Stirnflächen:	Füllmaterial: QS 0,3-0,8 mm Abstreumaterial: QS 0,3-0,8 mm

3.2. Lieferform

Sikalastic®-891 HM Primer:	25 kg Doppelgebinde (AB)
Sikalastic®-893 Elastic:	25 kg Doppelgebinde (AB)
Füll- und Abstreumaterial:	25 kg Sack

3.3. Maximale Lagerungsdauer

Sikalastic®-891 HM Primer:	24 Monate ab Herstellungsdatum
Sikalastic®-893 Elastic:	18 Monate ab Herstellungsdatum
Füll- und Abstreumaterial:	3 Jahre

3.4. Lagerungsbedingungen

Sikalastic®-891 HM Primer:	Kühl, trocken, bei + 5°C bis + 30°C, Gebinde original verschlossen.
Sikalastic®-893 Elastic:	Kühl, trocken, bei + 5°C bis + 30°C, Gebinde original verschlossen.
Füll- und Abstreumaterial:	Trocken

3.5. Sonstiges

Weitere Informationen zu den Produkten entnehmen Sie bitte den jeweiligen Produktdatenblättern:

[Sikalastic®-891 HM Primer](#)



[Sikalastic®-893 Elastic](#)



4. Ausführung

4.1. Allgemeines

Die Vorgaben und Anforderungen aus der ZTV-ING 6-5 sowie die Ausführungsanweisung sind einzuhalten. Grundsätzlich muss ein Bautagebuch geführt werden. Sämtliche Chargennummern der eingesetzten Produkte müssen bauseits dokumentiert werden. Bereits bei der Planung der Baumaßnahmen sollte ein Augenmerk auf eine schnelle Überarbeitung der einzelnen Lagen gelegt werden, um Verschmutzungen zu vermeiden. Weitere Informationen zu den eingesetzten Produkten und zur sicheren Anwendung der Produkte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produkt- und Sicherheitsdatenblatt. Für die Gerätereinigung empfehlen wir die Sika Verdünnung C.

4.2. Vorbereiten der Unterlage

Die Vorbereitung der Unterlage ist geregelt in der ZTV-ING 6-5, Nr. 3 Baugrundsätze und Nr. 5 Ausführung. Die Vorbereitung der Oberfläche erfolgt durch Strahlen bis zum Vorbereitungsgrad Sa 2½ (DIN EN ISO 12944.4) und Rauheitsgrad „mittel (G)“ nach DIN EN ISO 8503-2, Rautiefe 60-100 µm. Grundsätzlich müssen alle zu beschichtenden Flächen trocken sowie frei von Rost, Staub, Schlamm, losen Teilen, Ölen, Fetten und sonstigen Verunreinigungen sein. Sollte aufgrund von besonderen Vorkommnissen zwischen dem Strahlen und dem Auftrag der Grundierungsschicht eine längere Wartezeit entstanden sein, ist der Vorbereitungsgrad erneut zu prüfen. Ist dieser schlechter als SA 2½, sind die gesamten Flächen zu strahlen, bis der geforderte Vorbereitungsgrad erreicht ist. Verschmutzungen sind durch Abblasen mit trockener Druckluft und ggf. durch Strahlen zu beseitigen.

4.3. Angaben zur Verarbeitung

4.3.1. Mischungsverhältnis nach Gewichtsteilen

Sikalastic®-891 HM Primer: A:B = 90:10

Sikalastic®-893 Elastic: A:B = 40:60

Sikalastic®-893 Elastic wird im Gewichtsverhältnis 1:1 mit dem Füllmaterial gemischt.

4.3.2. Mittlere Trockenschichtdicke (rechnerisch) d_{min}

Sikalastic®-891 HM Primer: ca. 80 µm

Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial: Fahrbahnbereich: 6-10 mm (einlagig),
Nebenbereiche: 4-6 mm (einlagig)

Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial: Fahrbahnbereich: 3-5 mm je Arbeitsgang (zweilagig),
Nebenbereiche: 2-3 mm je Arbeitsgang (zweilagig),
Schrammbord-Stirnfläche: 1-1,5 mm (zweilagig)

4.3.3. Auftragsart

Sikalastic®-891 HM Primer: Rollen, Airless-Spritzen oder Streichen

Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial: Spachteln

Das Sikalastic®-891 HM Primer ist einlagig in einem Arbeitsgang so zu applizieren, dass der gesamte Untergrund vollständig versiegelt wird. Der Primer darf nicht abgestreut oder beschädigt werden – er muss als geschlossene Schicht bleiben.

Die Beschichtung stark geneigter bzw. senkrechter Flächen (wie z.B. Schrammborde) mit Sikalastic®-893 Elastic erfolgt mehrlagig unter Zugabe von Sika Stellmittel T und inkl. Abstreuerung mit QS 0,3-0,8 mm. Details zu Überlappungen und stark geneigten Bereichen im Schrammbord bitte der ZTV-ING 6-5, Anhang B entnehmen. Bei Unsicherheiten Rücksprache mit Sika.

4.3.4. Zugehöriger Materialverbrauch zu Punkt 4.3.2

Sikalastic®-891 HM Primer:	ca. 0,2 kg/m ²
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	ca. 1,6 kg/m ² pro mm Schichtdicke
Abstreumaterial:	ca. 6 kg/m ²

Der Verbrauch kann je nach Temperatur, Untergrund und Verarbeitung abweichen. Der tatsächliche Verbrauch muss immer auf der Baustelle ermittelt werden.

4.3.5. Praxis-Mehrverbrauch (für Rauigkeit, Arbeitsverluste u.ä.) dz

Sikalastic®-891 HM Primer:	ca. 40 M.-%
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	ca. 15 M.-%
Abstreumaterial:	ca. 20 M.-%

4.3.6. Mischen (Art/Dauer)

Sikalastic®-891 HM Primer:	3 Min. mischen, umtopfen, 1 Min. mischen
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	3 Min. mischen, umtopfen, 2 Min. mischen

Mit einem stufenlos verstellbaren leistungsstarken elektrischen Doppelwellenrührwerk.

4.3.7. Min/Max zulässige Temperatur der Unterlage

Sikalastic®-891 HM Primer:	12 °C / 30 °C
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	12 °C / 40 °C

Die Oberflächentemperatur der Unterlage muss mind. 3 Kelvin über der Taupunkttemperatur der umgebenden Luft liegen.

4.3.8. Min/Max zulässige Temperatur der Luft

Sikalastic®-891 HM Primer:	12 °C / 35 °C
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	12 °C / 40 °C

4.3.9. Zulässige max. rel. Luftfeuchte

Sikalastic®-891 HM Primer:	80 %
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	80 %

4.3.10. Gebinde-Verarbeitbarkeitszeit bei

Sikalastic®-891 HM Primer:	12 °C: 10 Std., 30 °C: 5 Std.
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	12 °C: 1,5 Std., 30 °C: 0,4 Std.

4.3.11. Wartezeit bis regenfest bei

Sikalastic®-891 HM Primer:	12 °C: 24 Std., 30 °C: 12 Std.
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	12 °C: 36 Std., 30 °C: 16 Std.

Zweikomponentige Epoxidharze reagieren unter Wärmeentwicklung. Nach dem Mischen der Komponenten darf das Produkt daher nicht länger als die angegebene Verarbeitungszeit im Mischgefäß verbleiben und muss unverzüglich entsprechend den Applikationsvorschriften, verarbeitet werden. Bei Nichtbeachtung kann es zu Hitze- und Rauchentwicklung kommen und im Extremfall zum Brand führen.

4.3.12. Wartezeiten bis zum Aufbringen der nächsten Lage/Schicht bei

Sikalastic®-891 HM Primer:	12 °C: 36 Std., 30 °C: 10 Std. mindestens
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	12 °C: 3 Tage, 30 °C: 1 Tag mindestens

Die Abstreuerung von Sikalastic®-893 Elastic hat direkt nach Applikation in frischem Zustand zu erfolgen.

Die Applikation der einzelnen Lagen des Systems sind unmittelbar nach Erreichung der Mindestwartezeiten erfolgen. Wenn die zulässige Überarbeitungszeit überschritten wird, können Schmutz und Ablagerungen die Haftung verschlechtern. Dann ist in Rücksprache mit dem Bauherrn eine Referenzfläche hergestellt und geprüft werden. Der Untergrund der Referenzflächen ist dafür von Verunreinigungen zu befreien, durch Sweepstrahlen oder Schleifen mechanisch leicht aufzurauen und anschließend zu säubern.

Die maximale Wartezeit für die Überarbeitbarkeit des Sikalastic-891 HM Primer beträgt 3 Tage.

Die maximale Wartezeit für die Überarbeitbarkeit des Sikalastic-893 Elastic beträgt 1 Monat.

4.3.13. Wartezeiten bis zur Prüfung der Abreißfestigkeit bei

Sikalastic®-891 HM Primer:	12 °C: 3 Tage, 30 °C: 1 Tag mindestens
Sikalastic®-893 Elastic inkl. Füllmaterial:	12 °C: 5 Tage, 30 °C: 2 Tage mindestens

Die Prüfung der Abreißfestigkeit erfolgt nach ZTV-ING 6-5, Anhang A6.

4.3.14. Anschlüsse an Einbauten

Anschlüsse an Einbauten werden in der ZTV-ING 6-5 Abschnitt 10 sowie im Anhang B geregelt.

- Stahl, nicht rostende Stähle: Sweepen, Rücksprache mit Hersteller.
- Verzinkte Flächen: Sweepen, Rücksprache mit Hersteller.
- Kunststoffe: Rücksprache mit dem Hersteller.
- Nichteisenmetalle: Rücksprache mit dem Hersteller.

4.3.15. Geeignete Schutzmaßnahmen gegen Witterungseinflüsse

Tau: Während der Oberflächenvorbereitung, Applikation und Trocknung des Systems muss die Oberflächentemperatur der Unterlage mindestens 3 Kelvin über der Taupunkttemperatur der umgebenden Luft liegen. Vor der Applikation der einzelnen Schichten muss die Oberfläche sauber und trocken sein.

Temperatur: Wird die Untergrundtemperatur von 12 °C unterschritten, ist eine Einhausung mit entsprechender Beheizung vorzusehen. Wird die maximale Untergrundtemperatur überschritten, ist eine Abschirmung vorzusehen, um den Untergrund vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

Sonneneinstrahlung: Starke Sonneneinstrahlung ist nur dann zu vermeiden, wenn die maximale zulässige Temperatur überschritten wird. Gegenmaßnahmen siehe Absatz „Temperatur“.

Wind: Die Applikation der einzelnen Schichten des Dichtungssystems ist bei starkem Wind zu unterbrechen, da die Gefahr von Verunreinigungen der frischen Schicht nicht auszuschließen und ein gleichmäßiges Abstreuen des Sikalastic-893 Elastic nicht möglich ist. Ist dies nicht möglich, muss eine Abplanung vorgehalten werden.

Regen/Feuchte: Bei Regen / feuchtem Untergrund können Reaktionssysteme nicht verarbeitet werden. Die Verarbeitung darf nur bei Sicherstellung eines trockenen Untergrundes vorgenommen werden. Eine Einhausung dient nur als präventiver Schutz.

4.3.16. Sonstiges

Während der Ausführung sind unter anderem folgende Prüfungen durchzuführen und zu dokumentieren (siehe ZTV-ING 6-5, Abschnitt 6 und Anhang A).

- Feststellung der äußeren Bedingungen, wie z.B. Witterung, Temperaturen und Taupunkt
- Prüfung der Mineralstoffe
- Prüfung der Haftung des Abstreumaterials
- Prüfung der Schichtdicken
- Prüfung der Abreißfestigkeiten

Kennwerte der Produkte bei 23°C:

Art der Prüfung	Einheit	Grundierungs- schicht	Deckschicht in Lieferform	Deckschicht verfüllt 1:1	Abstreumaterial
Festkörpergehalt	M.-%	84 (A) 38 (B)	ca. 100 (A) ca. 100 (B)	-	-
Festkörpervolumen	Vol.-%	64 (A) 34 (B)	ca. 100 (A) ca. 100 (B)	-	-
Dichte	g/cm ³	A: 1,87 B: 0,93	A: 1,14 B: 1,48	QS: 1,62 CES: 1,73 Korund: 1,84	QS: 2,62 CES: 3,03 Korund: 3,56
Viskosität	mPa*s	A: 1.489 B: 85 B: 83	A: 14.100 B: 585 B: 570	-	-
Korngrößenverteilung	-	-	-	-	0,3-0,8 / 0,7-1,2 mm CES: 1-3 mm Korund: 1-2 / 2-3 mm