

Kontrollplan Brückeninstandsetzung

Im Grundsatz ist die Unternehmung für die Einhaltung der geforderten Eigenschaften ihrer Leistung sowie der Leistung ihrer Subunternehmer und Lieferanten zuständig. Der vorliegende Kontrollplan ist als Stichprobe bzw. Dokumentation für den Bauherrn zu verstehen.

Die Bauleitung ist für die lückenlose Sammlung der Berichte, Zertifikate, Einbau- und Prüfprotokolle verantwortlich. Nicht erfüllte Prüfungen müssen im Bausitzungsprotokoll aufgeführt werden. Ebenfalls führt die Bauleitung mit dem Bausitzungsprotokoll den Stand der Mangelbehebung. Vor der Abnahme übergibt die Bauleitung der Oberbauleitung das Dossier 'Ausgeführte Qualitätssicherung'.

Abkürzungen: BH = Bauherr, BL = Bauleitung, UN = Unternehmer, LA = Labor, LI = Lieferant

Gruppe und Bauteil	Gegenstand der Kontrolle, zu kontrollierende Eigenschaften	Anforderung an Bauteil	Methode der Prüfung	Zeitpunkt, Häufigkeit	Massnahmen bei Nichterfüllen	Aufzeichnung über Prüfung	Veranlassung durch	Prüfung durch	Freigabe-Entscheid	Prüfkosten zu Lasten von
Betonarbeiten										
Konsolköpfe und Fahrbahn	Erstprüfung	C30/37, XC4 XD3 XF4, Dmax 16mm, CI 0.1, C3, mit Forta-Fibre 1 kg/m3 Beton, w/z<0.48	gem. SN EN 206-1	vor Einbau, 1/Sorte	Rückweisung	Zertifikat	UN	LI	BL	UN
	Rauhigkeit	≥ 5 mm	visuell	nach Betonabtrag, 1/Etappe	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	BL	BL	BL	BH
	Sauberkeit	keine Verunreinigungen	visuell	vor Einbau, 1/Etappe	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	BL	BL	BL	BH
	Feuchtigkeit	Kapillarporen gesättigt, vornässen min. 24h, keine Wasserlachen	visuell	vor Einbau, 1/Etappe	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	BL	BL	BL	BH
	Schalung und Bewehrung	Sauberkeit, Geometrie, Einlagen, Lage, Anzahl und Überdeckung gem. Projektplänen	Metermass, visuell, ev. Nivellement	vor Einbau, 1/Etappe	Nachbesserung	Prüfprotokoll	BL	BL	BL	BH
	Frischbetonprüfungen	gem. SN EN 206-1	Wassergehalt gem. SN 505 262/1 Anhang H und Luftporengehalt gem. SN EN 12350-7	während Einbau, 1/Etappe	Rückweisung	Prüfprotokoll	BL	LA	BL	BH
	Nachbehandlung	Abdecken und Feuchthalten während min. 5d	visuell	nach Einbau, 1/Etappe	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	BL	BL	BL	BH
	Festbetonprüfungen	gem. SN EN 206-1	Würfeldruckfestigkeit gem. SN EN 12390-3 und Frosttausalz widerstand gem. SIA 262/1 Anhang C	nach Einbau, 1/Etappe oder nach Absprache mit OBL	Garantieverlängerung, Preisnachlass oder Ersatz	Prüfprotokoll	BL	LA	BL	BH

Gruppe und Bauteil	Gegenstand der Kontrolle, zu kontrollierende Eigenschaften	Anforderung an Bauteil	Methode der Prüfung	Zeitpunkt, Häufigkeit	Massnahmen bei Nichterfüllen	Aufzeichnung über Prüfung	Veranlassung durch	Prüfung durch	Freigabe-Entscheid	Prüfkosten zu Lasten von
Abdichtungssystem										
Betonoberfläche	Haftzugfestigkeit	$\geq 1.5 \text{ N/mm}^2$	gem. SN EN 1542	nach Strahlen, 3/Etappe	Nachbesserung oder nach Absprache mit OBL	Prüfprotokoll	BL	LA	BL	BH
	Rauhigkeit	Rautiefe 0.5 bis 1.2 mm	visuell	nach Strahlen	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	UN	UN	UN	BH
	Geometrische Anforderungen	gem. Projektplänen und SN 640 450	gem. SN 640 450	nach Strahlen	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	UN	UN	BL	BH
	Sauberkeit	keine Verunreinigungen	visuell	nach Strahlen	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	UN	UN	BL	BH
	Trockenheit	Betonrestfeuchte < 4% oder gem. Angabe Systemhalter	Oberflächenfühler	nach Strahlen	Einbau Epoxidversiegelung verschieben	Prüfprotokoll	UN	UN	UN	BH
Epoxidversiegelung	Erstprüfung	gem. SN 640 450	gem. SN 640 450	vor Einbau, 1/Sorte	Rückweisung	Zertifikat	UN	LI	BL	UN
	relative Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur, Taupunkt und Untergrundtemperatur	gem. Angabe Systemhalter	Hygrometer, Thermometer, Tabelle und Oberflächenfühler	2h und 1h vor Applikation, während Applikation stündlich	Einbau verschieben	Prüfprotokoll	UN	UN	UN	BH
	Porenfreiheit	keine Poren	abfunken	nach Aushärten, 1/Etappe	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	BL	LA	BL	BH
Polymerbitumen-dichtungsbahn	Erstprüfung	gem. SN 640 450	gem. SN 640 450	vor Einbau, 1/Sorte	Rückweisung	Zertifikat	UN	LI	BL	UN
	relative Luftfeuchtigkeit, Lufttemperatur, Taupunkt und Untergrundtemperatur	gem. Angabe Systemhalter	Hygrometer, Thermometer, Tabelle und Oberflächenfühler	2h und 1h vor Applikation, während Applikation stündlich	Einbau Abdichtung verschieben	Prüfprotokoll	UN	UN	UN	BH
	Überlappung, Hohlstellen und Schweissraupe	Überlappung min. 100 mm, keine Hohlstellen, Schweissraupe 10-30 mm	Metermass, visuell, Rechen	nach Einbau	Nachbesserung	Prüfprotokoll	BL	BL	BL	BH

Gruppe und Bauteil	Gegenstand der Kontrolle, zu kontrollierende Eigenschaften	Anforderung an Bauteil	Methode der Prüfung	Zeitpunkt, Häufigkeit	Massnahmen bei Nichterfüllen	Aufzeichnung über Prüfung	Veranlassung durch	Prüfung durch	Freigabe-Entscheid	Prüfkosten zu Lasten von
--------------------	--	------------------------	---------------------	-----------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------	---------------	--------------------	--------------------------

Bituminöse Beläge										
Walzasphalt	siehe Kontrollplan Strassenbau									
Gussasphalt T1 - T6	Erstprüfung	gem. Projektplänen und SN 640 441b-NA	gem. SN 40444	vor Einbau, 1/Sorte	Rückweisung	Zertifikat	UN	LI	BL	UN
	Unterlage auf Sauberkeit	gem. SN 640 450	visuell	vor Einbau, 1/Etappe	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	BL	BL	BL	BH
	Witterung	gem. SN 640 450	Thermometer, visuell	vor Einbau, 1/Etappe	Einbau verschieben	Eintrag bei Nichterfüllung	UN	UN	UN	BH
	Mischguttemperatur	gem. SN 640 450	Thermometer	während Einbau, 1/Etappe, fortlaufend	Rückweisung, Garantieverlängerung, Preisnachlass oder Ersatz	Eintrag bei Nichterfüllung	BL	BL	BL	BH
	Schichtdicke	gem. SN 640 450	gem. theoretischem Verbrauch	nach Einbau, 1/Etappe	Garantieverlängerung, Preisnachlass oder Ersatz	Ausmass	BL	BL	BL	BH
	Querebenheit	gem. SN 640 450	Metermass, visuell	nach Einbau, 1/Etappe	Nachbesserung	Eintrag bei Nichterfüllung	BL	BL	BL	BH
Gussasphalt zusätzlich bei T3 - T6	Korngrößenverteilung	gem. SN 640 441b-NA	Probeaufbereitung	nach Einbau, 1/Etappe	Garantieverlängerung, Preisnachlass oder Ersatz	Prüfprotokoll	BL	LA	BL	BH
	Eindringtiefe statisch	gem. SN 640 441b-NA	Probeaufbereitung	nach Einbau, 1/Etappe	Garantieverlängerung, Preisnachlass oder Ersatz	Prüfprotokoll	BL	LA	BL	BH
	Eindringtiefe dynamisch	gem. SN 640 441b-NA	Probeaufbereitung	nach Einbau, 1/Etappe	Garantieverlängerung, Preisnachlass oder Ersatz	Prüfprotokoll	BL	LA	BL	BH

Bituminöse Fugen										
Fahrbahnübergang	Erstprüfung	gem. Richtlinie ASTRA	gem. Konformitätsbescheinigung ASTRA	vor Einbau, 1/Sorte	Rückweisung	Zertifikat	UN	LI	BL	UN
Heissvergussmasse	Erstprüfung	gem. SN 670 064a	gem. SN 670 064a	vor Einbau, 1/Sorte	Rückweisung	Zertifikat	UN	LI	BL	UN

Oberflächenschutzsystem										
Graffitienschutz	Erstprüfung	Opferschichtsystem PSS 20 mit Imprägnierung Faceal Oleo oder gleichwertiges Produkt inkl. kostenloser Graffiti-Entfernung während 3 Jahren und Wiederauftrag	gütesicher durch RAL-GZ 841/1u.2 gelistetes Produkt der BAST (Bundesanstalt für Strassenwesen, Deutschland)	vor Einbau, 1/Sorte	Rückweisung	Zertifikat	UN	LI	BL	UN