

Leseprobe zum Download



Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 25 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

FORUM VERLAG HERKERT GMBH

Mandichostr. 18

86504 Merching

Telefon: 08233 / 381-123

Telefax: 08233 / 381-222

E-Mail: service@forum-verlag.com

www.forum-verlag.com

Instandhaltung und Instandsetzung von Asphaltbefestigungen

Baugrundsätze

Die Unterlage muss für die Erhaltungsmaßnahme geeignet sein. Nicht standfeste Schichten, überfettete Reparaturstellen, Schlaglöcher etc. müssen vor Durchführung der Instandhaltungsmaßnahme entfernt werden. Erhaltungsmaßnahmen dürfen nicht bei Frost oder auf Unterlage mit geschlossenem Wasserfilm ausgeführt werden.

Instandhaltung

Der Zustand der Oberfläche bestimmt die Auswahl geeigneter Instandhaltungsmaßnahmen. Anhand der Schädigungsmerkmale der Fahrbahnoberfläche erfolgt die Auswahl der Maßnahmen.

Oberflächenmerkmal	Anspritzen und Abstreuen	Aufbringen bitumenhaltiger Schlämme	Ausbessern mit Asphaltmischgut	Verfüllen und Vergießen	Aufrauen	Abfräsen von Unebenheiten
Längsunebenheit*	-	-	o	-	-	+
Querunebenheit (Spurrinne)*	-	-	o	-	-	+
Bindemittelanreicherung	-	-	+	-	+	-
Polierte Kornoberflächen	-	-	-	-	+	-
Netzrisse	+	o	-	-	-	-
Ausmagerungen	+	+	+	-	-	-
Flickstellen	-	-	+	-	-	-
Kornausbrüche	o	-	+	-	-	-
Einzelriss	-	-	-	+	-	-
* Falls Unebenheit auf unzureichende Tragfähigkeit zurückzuführen ist, ist keine Instandsetzungsmaßnahme geeignet.						
+ geeignet o bedingt geeignet - ungeeignet						

Tab. 1: Eignung der Instandhaltungsmaßnahmen für Asphaltdecken
(Quelle: Zusammenstellung nach ZTV BEA)

Anspritzen und Abstreuen

Ziel der Instandsetzung von durch Ausmagerung oder Netzzrisse geschädigten Oberflächen mit dem Verfahren „Anspritzen und Abstreuen“ ist die Abdichtung der Fahrbahnoberfläche zur Vermeidung von Oberflächenwasserzutritt in die Befestigung sowie das Unterbinden weiteren Materialverlusts an der Oberfläche.

Die Maßnahme ist nur für gering beanspruchte Straßen und Wege geeignet (bis Bk1,8). Sind mehr als 10 % der Fahrbahnoberfläche betroffen, so ist die gesamte Fahrstreifenbreite zu behandeln (Instandsetzung mittels Oberflächenbehandlung).

Nach der Reinigung der Oberfläche in den schadhaften Bereichen wird Bitumenemulsion auf die betroffene Fläche maschinell mit Reparaturzug oder im sogenannten „Patch-Verfahren“ aufgespritzt und sofort mit Gesteinskörnungen abgestreut. Neben den Schadstellen sind die Randbereiche in einer Breite von 10 cm mit zu behandeln. Die Baustoffmengen sind so einzustellen, dass die einlagig auf die Oberfläche aufzubringenden Gesteinskörnungen etwa zur Hälfte im Bindemittel eingebunden werden.

Gesteinskörnungsgemisch			Bindemittel	
Anforderungen	Lieferkörnung	Menge [kg/m ²]	Bindemittelsorte	Menge [kg/m ²]
f _{0,5} , SI ₁₅ /FI ₁₅ oder SI ₂₀ /FI ₂₀ , C _{90/1} , C _{95/1} , C _{100/0} SZ ₁₉ /LA ₂₀ PSV _{angegeben} (48), PSV _{angegeben} (51)	2/5	9 bis 14	C60B5-REP	1,4 bis 1,8
			C67B4-REP	1,2 bis 1,7
	5/8	11 bis 17	C60BP5-REP	1,6 bis 2,2
			C67BP4-REP	1,5 bis 2,1
		9 bis 12	PmOB Art B	0,9 bis 1,3

Tab. 2: Anforderungen an die Gesteinskörnungen sowie die Baustoffmengen für die Instandsetzungsmaßnahme „Anspritzen und Abstreuen“

(Quelle: Zusammenstellung nach ZTV BEA-StB)

Checkliste für die Abnahme

- ☐ Prüfung der Gesteinskörnungen
- ☐ Prüfung des aus der Bitumenemulsion rückgewonnenen Bindemittels (Erweichungspunkt Ring und Kugel, Elastische Rückstellung)
- ☐ Ermittlung der Einbaumenge über die Menge der angelieferten Baustoffe abzüglich von Restmengen
- ☐ Griffigkeit durch SKM-Messung: Anforderungswerte siehe „Asphaltbauweisen“; falls SRT-Wert ≥ 60 sowie Ausflusszeit ≤ 30 s sind, kann auf SKM-Messung verzichtet werden.

Aufbringen bitumenhaltiger Schlämme oder Porenfüllmassen

Durch das Aufbringen gebrauchsfertig angelieferter bitumenhaltiger Schlämme oder Porenfüllmassen wird die Fahrbahnoberfläche abgedichtet und versiegelt. Dadurch kann bei aufgetretenen Netzrissen und Kornausbrüchen der Wasserzutritt in die Asphaltbefestigung vermindert und so die fortschreitende Schädigung verzögert werden.