

**Merkblatt
zur Erhaltung von Flugbetriebsflächen**

M EFB



R 2

Inhaltsübersicht

	Seite
1 Allgemeines	9
1.1 Anwendungsbereich	9
1.2 Begriffe	9
1.3 Abkürzungen	12
1.4 Infrastruktur eines Flughafens	13
2 Zustandserfassung und -bewertung	13
2.1 Allgemeines	13
2.2 Zustandsmerkmale	15
2.2.1 Allgemeines	15
2.2.2 Zustandsmerkmale – Asphalt	15
2.2.2.1 Oberflächenschäden im Asphaltoberbau	15
2.2.2.2 Substanzschäden im Asphaltoberbau	17
2.2.3 Zustandsmerkmale – Beton	18
2.2.3.1 Schäden der Betonoberflächen	18
2.2.3.2 Substanzschäden von Betonquerschnitten	19
2.2.4 Klassifizierung im ACN/PCN-Verfahren	21
2.2.4.1 Allgemeines	21
2.2.4.2 Erläuterung der ACN/PCN-Angaben	21
2.2.4.3 Ermittlung einer ACN	24
2.2.4.4 Ermittlung einer PCN	24
2.3 Messtechnische Zustandserfassung und -bewertung ..	26
2.3.1 Ebenheit	26
2.3.1.1 Allgemeines	26
2.3.1.2 Anforderungen	26
2.3.1.3 Erfassung der Ebenheit	26
2.3.2 Aufbau	27
2.3.2.1 Allgemeines	27
2.3.2.2 Anwendung	27
2.3.3 Tragfähigkeit	28
2.3.3.1 Allgemeines	28
2.3.3.2 Anwendung	28
2.3.3.3 Durchführung	28

	Seite
2.3.4 Griffigkeit	29
2.3.4.1 Allgemeines	29
2.3.4.2 Anwendung und Anforderungen	30
2.3.4.3 Durchführung	30
2.3.5 Vermessung	31
2.4 Baustoffprüfungen	31
2.4.1 Allgemeines	31
2.4.2 Anwendung	32
2.4.3 Ausführung	32
2.5 Visuelle Zustandserfassung und -bewertung	32
2.5.1 Allgemeines	32
2.5.2 Durchführung	33
2.5.2.1 Verfahren nach den „Arbeitshilfen Flugbetriebsflächen“ der Bundeswehr	33
2.5.2.2 Amerikanisches Verfahren	35
2.5.2.3 Kanadisches Verfahren	36
2.6 Anforderungen an Sonderflächen	38
2.6.1 Allgemeines	38
2.6.2 Anforderungen an die Überwachung bestehender Dichtflächen	38
3 Bauliche Erhaltungsmaßnahmen	39
3.1 Allgemeines	39
3.2 Maßnahmen der Instandhaltung	39
3.2.1 Verfüllen von Fugen und Rissen	39
3.2.1.1 Allgemeines	39
3.2.1.2 Anwendung	40
3.2.1.3 Ausführung	40
3.2.2 Kantenreparatur	41
3.2.2.1 Allgemeines	41
3.2.2.2 Anwendung	41
3.2.2.3 Ausführung	41
3.2.3 Grooving	42
3.2.3.1 Allgemeines	42
3.2.3.2 Anwendung	42
3.2.3.3 Ausführung	42

	Seite
3.2.4 Grinding	42
3.2.4.1 Allgemeines	42
3.2.4.2 Anwendung	43
3.2.4.3 Ausführung	43
3.2.5 Schleifen	43
3.2.5.1 Allgemeines	43
3.2.5.2 Anwendung	43
3.2.5.3 Ausführung	44
3.2.6 Sandstrahlen	44
3.2.6.1 Allgemeines	44
3.2.6.2 Anwendung	44
3.2.6.3 Ausführung	44
3.2.7 Stahlkugelstrahlen	45
3.2.7.1 Allgemeines	45
3.2.7.2 Anwendung	45
3.2.7.3 Ausführung	45
3.2.8 Hochdruckwasserstrahlen	45
3.2.8.1 Allgemeines	45
3.2.8.2 Anwendung	45
3.2.8.3 Ausführung	46
3.3 Maßnahmen der Instandsetzung	46
3.3.1 Ersatz der Deckschicht	46
3.3.1.1 Allgemeines	46
3.3.1.2 Anwendung	46
3.3.1.3 Ausführung	46
3.3.2 Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V)	47
3.3.2.1 Allgemeines	47
3.3.2.2 Anwendung	47
3.3.2.3 Ausführung	47
3.3.3 Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise (DSK)	47
3.3.3.1 Allgemeines	47
3.3.3.2 Anwendung	47
3.3.3.3 Ausführung	48

	Seite
3.3.4 Oberflächenbehandlung/Anti-Rutsch-Belag	48
3.3.4.1 Allgemeines	48
3.3.4.2 Anwendung	49
3.3.4.3 Ausführung	49
3.3.5 Streifenweiser Ersatz	49
3.3.5.1 Allgemeines	49
3.3.5.2 Anwendung	49
3.3.5.3 Ausführung	50
3.3.6 Heben und Festlegen von Betonplatten	50
3.3.6.1 Allgemeines	50
3.3.6.2 Anwendung	50
3.3.6.3 Ausführung	50
3.3.7 Ersatz von Platten und Plattenteilen	50
3.3.7.1 Allgemeines	50
3.3.7.2 Anwendung	51
3.3.7.3 Ausführung	51
3.4 Zeitlich beschleunigte Baumaßnahmen/Sonderbeläge ..	51
3.4.1 Asphalt mit Temperaturabsenkung	51
3.4.1.1 Allgemeines	51
3.4.1.2 Anwendung	51
3.4.1.3 Ausführung	52
3.4.2 Hochstandfestes, offenporiges Asphaltmischgut mit verkürzter Auskühlzeit	52
3.4.2.1 Allgemeines	52
3.4.2.2 Anwendung	52
3.4.2.3 Ausführung	52
3.4.3 Frühhochfeste Betone bzw. Schnellbetone	53
3.4.3.1 Allgemeines	53
3.4.3.2 Anwendung	53
3.4.3.3 Ausführung	53
3.4.4 Halbstarre Deckschichten	53
3.4.4.1 Allgemeines	53
3.4.4.2 Anwendung	53
3.4.4.3 Ausführung	54

	Seite
4 Methoden der baulichen Erhaltung unter Flugbetrieb . . .	54
4.1 Allgemeines	54
4.2 Vollsperrung – am Beispiel Flughafen Weeze	57
4.2.1 Situation	57
4.2.2 Maßnahmen	57
4.2.3 Projektspezifische Besonderheiten	58
4.3 Sperrung von Teilflächen – am Beispiel Zweibrücken . .	59
4.3.1 Situation	50
4.3.2 Maßnahmen	60
4.3.3 Projektspezifische Besonderheiten	60
4.4 Verlegter Flugverkehr – am Beispiel Flughafen Stuttgart . .	61
4.4.1 Situation	61
4.4.2 Interims-Start-/Landebahn	62
4.4.3 Rollbahnsystem und Vorfeld	62
4.4.4 Hindernissituation	62
4.4.5 Flugsicherungs- und Befehrerungseinrichtungen	62
4.4.6 Zugelassene Luftfahrzeuge	63
4.4.7 Betriebsabwicklung	63
4.5 Bauen während der Betriebsruhe (Tiefenbau) – am Beispiel Flughafen Frankfurt am Main	64
4.5.1 Allgemeines	64
4.5.2 Vorgaben	64
4.5.3 Ausführung	64
4.6 Bauen während der Betriebsruhe (Hocheinbau) – am Beispiel Flughafen Dortmund	65
4.6.1 Situation	65
4.6.2 Maßnahmen	66
4.6.3 Projektspezifische Besonderheiten	66
Anhänge	
Anhang 1: Flughafenspezifische Technische Regelwerke	69
Anhang 2: Glossar	73

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

50999 Köln · Wesselingener Straße 17

Tel.: 0 22 36 / 38 46 30 · Fax: 0 22 36 / 38 46 40

Internet: www.fgsv-verlag.de

ISBN 978-3-86446-009-8



R2