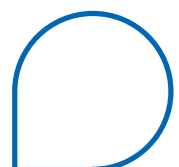
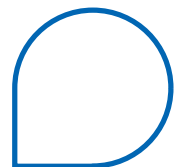
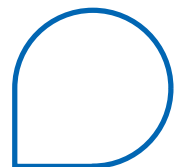


AL DSV slim

Arbeitsanleitung Druck-Schwellversuch am schlanken Probekörper

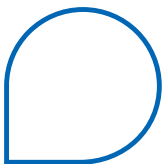
Ausgabe 2024



Inhaltsübersicht

	Seite
1 Anwendung	5
2 Beschreibung des Verfahrens und der Messprinzipien	5
3 Geräte und Prüfmittel	6
3.1 Geräte und Prüfmittel zur Herstellung und Vorbereitung der Probekörper	6
3.2 Belastungseinrichtung	6
3.2.1 Prüfgerät	6
3.2.2 Belastungsfunktion	7
3.3 Temperiereinrichtung	7
3.4 Geräte zur Erfassung der Messwerte	7
3.4.1 Kraftmesseinrichtung	7
3.4.2 Wegaufnehmer	7
3.4.3 DMS-basierte Wegmesssysteme	8
4 Probekörper	8
4.1 Anzahl der Probekörper	8
4.2 Abmessungen der Probekörper und ihre Geometrie	8
4.3 Herstellung der Probekörper	8
4.4 Lagerung der Probekörper	8
4.5 Bestimmung der Raumdichten	8
4.6 Temperieren der Probekörper	9
5 Durchführung	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Versuchsdurchführung zur Bestimmung der Parameter für die Spurrinnenprognose	9
5.2.1 Allgemeines	9
5.2.2 Prüftemperatur	9
5.2.3 Belastungsfrequenz	9
5.2.4 Art der Belastung	9
5.2.5 Festlegung der Unterspannung	10
5.2.6 Vorbelastung des Probekörpers	10
5.2.7 Festlegung der Oberspannung	10
5.2.8 Datenaufzeichnung	11
5.2.9 Abbruchkriterien	11
6 Berechnungen, Angabe der Ergebnisse	11
6.1 Berechnungen	11
6.1.1 Berechnung der vertikalen Druckspannung	11
6.1.2 Bestimmung der Regressionsparameter für die vertikale Verformung	12
6.1.3 Berechnung der elastischen vertikalen Dehnung	13
6.1.4 Ermittlung der elastischen vertikalen Dehnung zur Bestimmung der Verformungsfunktion	13
6.1.5 Ermittlung der Verformungsfunktion	13
6.1.6 Ermittlung der materialspezifischen Parameter für die Spurrinnenprognose	14
6.2 Angabe der Ergebnisse	15
7 Angaben im Prüfbericht	16
8 Präzision des Verfahrens	16
9 Technische Regelwerke und Literatur	16

FGSV 498/4



FGSV
DER VERLAG

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

Wesselinger Str. 15-17 • 50999 Köln

Tel.: 02236 3846-30

info@fgsv-verlag.de • www.fgsv-verlag.de

Juli 2024

ISBN 978-3-86446-409-6