

DIN EN 12697-48:2026-04 (D)

Asphalt - Prüfverfahren - Teil 48: Schichtenverbund; Deutsche Fassung EN 12697-48:2021+A1:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Prüfung der Haftfestigkeit unter Drehmoment (TBT)	9
4.3 Scherhaftfestigkeitsprüfung (SBT)	10
4.4 Haftzugfestigkeitsprüfung (TAT)	10
5 Probekörper.....	11
6 Prüfung der Haftfestigkeit unter Drehmoment (TBT)	11
6.1 Prüfeinrichtung.....	11
6.2 Materialien	12
6.3 Verfahren für die Prüfung vor Ort	12
6.4 Verfahren für die Prüfung im Labor.....	13
6.5 Berechnung der Haftfestigkeit unter Drehmoment und Darstellung der Ergebnisse	14
6.6 Visuelle Beurteilung der Versagensart	14
6.7 Prüfbericht	15
6.8 Präzision	15
7 Scherhaftfestigkeitsprüfung (SBT)	15
7.1 Prüfeinrichtung.....	15
7.2 Probekörper.....	17
7.3 Prüfverfahren.....	18
7.4 Berechnung und Darstellung der Ergebnisse.....	19
7.5 Prüfbericht	21
7.6 Präzision	22
8 Haftzugfestigkeitsprüfung (TAT)	23
8.1 Prüfeinrichtung.....	23
8.2 Materialien	24
8.3 Probekörper.....	24
8.4 Prüfverfahren.....	25
8.5 Berechnung und Darstellung der Ergebnisse.....	26
8.6 Prüfbericht	26
8.7 Präzision	27
Anhang A (informativ) Scherhaftfestigkeitsprüfung unter Druckbelastung (CSBT)	28
A.1 Kurzbeschreibung.....	28
A.2 Prüfeinrichtung.....	28
A.3 Probenvorbereitung.....	30
A.4 Prüfverfahren.....	30
A.5 Berechnung und Darstellung der Ergebnisse.....	31
A.6 Prüfbericht	32
A.7 Präzision	34
A.7.1 Wiederholpräzision.....	34

A.7.2	Vergleichpräzision.....	34
Anhang B (informativ) Alternative Scherhaftfestigkeitsprüfung (ASBT).....		
B.1	Kurzbeschreibung.....	37
B.2	Ziel und Prüfumfang.....	37
B.3	Alternative Einrichtung für die Scherprüfung.....	37
B.4	Berechnung und Darstellung der Ergebnisse	39
Anhang C (informativ) Schichthaftungsmessinstrument (LAMI).....		
C.1	Kurzbeschreibung.....	40
C.2	Prüfeinrichtung	40
C.3	Prüfverfahren.....	45
C.4	Visuelle Beurteilung der Versagensart	46
C.5	Berechnung und Darstellung der Ergebnisse	47
C.6	Kalibrierung der LAMI.....	47
C.7	Prüfbericht	49
C.8	Präzision	50
Literaturhinweise		51

Bilder

Bild 1	— Schematische Darstellung der Einrichtung für die Scherhaftfestigkeitsprüfung.....	16
Bild 2	— Schematische Darstellung der Metallplattenverlängerung (Beispiel)	17
Bild 3	— Höchste zulässige Abweichung von der Normalebene.....	18
Bild 4	— Beispiel für einen Graphen der Scherspannung über der Scherverschiebung.....	21
Bild 5	— Beispiel für eine Prüfeinrichtung für Haftzugfestigkeitsprüfungen.....	24
Bild A.1	— Beispiel der Einrichtung für die Scherprüfung unter Druckbelastung (horizontale Scherzone)	29
Bild A.2	— Schaubild der Prüfvorrichtung	30
Bild A.3	— Wirksame Querschnittsfläche	34
Bild A.4	— Beispiel für ein Datenplot Scherkraft — Verschiebung	35
Bild A.5	— Hüllkurven von Spitzenwert und kritischem Zustand, Darstellung in der Mohr-Ebene.....	36
Bild B.1	— Mechanisches Prinzip der dynamischen Scherprüfung unter Druckbelastung.....	38
Bild C.1	— Beispiel für eine Prüfeinrichtung für den Zugversuch mit LAMI	41
Bild C.2	— Schematische Darstellung der LAMI-Einrichtung und ihres Zubehörs	42
Bild C.3	— Beispiel für ein klebstofffreies Greifersystem für den Zugversuch mit LAMI.....	43
Bild C.4	— Schematische Darstellung eines klebstofffreien Greifersystems für den Zugversuch mit LAMI (Querschnitt).....	44
Bild C.5	— Plan eines Prüfabschnitts mit hintereinander liegenden Prüfstellen.....	45
Bild C.6	— Illustration des Kalibrierprozesses des LAMI mit einer Hydraulikpresse, die mit einer 10-kN-Lastmessdose ausgestattet ist	48

Bild C.7 — Verhältnis zwischen der gemessenen Kraft F_{LAMI} (N) und dem Druck P_{LAMI} (kPa), abgelesen am Präzisionsmanometer des LAMI mit den Daten aus Tabelle C.1	49
---	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Präzision.....	22
-----------------------------------	-----------

Tabelle A.1 — Hüllkurven von Spitzenwert und kritischem Zustand, Darstellung in der Mohr- Ebene	36
--	-----------

Tabelle C.1 — Beispiel für bei der LAMI-Kalibrierung gesammelte Daten	48
--	-----------