DIN CEN/TS 16717:2015-05 (D)

Sportböden - Prüfverfahren zur Bestimmung des Kraftabbaus, der vertikalen Verformung und der Energierückgabe mit dem weiterentwickelten künstlichen Sportler; Deutsche Fassung CEN/TS 16717:2015

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe und Symbole 5
3.1 Begriffe 5
3.2 Symbole 6

4 Grundlagen 6

5 Probekörper 6
5.1 Allgemeines 6
5.2 Punktelastische und mischelastische Sportböden 6
5.3 Flächenelastische und kombiniertelastische Sportböden 7
5.4 Kunststoffrasen und textile Beläge 7

6 Prüfbedingungen im Labor 7
6.1 Eigenschaften des Laborfußbodens 7
6.2 Konditionierung und Prüftemperatur 7

7 Bedingungen für In-situ-Prüfungen 7

8 Prüfgerät 7

9 Überprüfung der Aufprallgeschwindigkeit 10
9.1 Allgemeines 10

10 Überprüfung der auf den Betonboden aufgebrachten Kraft 11

11 Durchführung 11
11.1 Allgemeines 11
11.2 Verfahren A 12
11.3 Verfahren B 12
11.4 Berechnung des Kraftabbaus und Angabe der Ergebnisse 12
11.5 Berechnung der Verformung und Angabe der Ergebnisse 13
11.6 Berechnung der Energierückgabe und Angabe der Ergebnisse 13
11.7 Überprüfung des Algorithmus 14

Anhang A (normativ) Anordnung der Messpunkte für Laborprüfungen an Probekörpern von flächenelastischen Hallensportböden und kombinierten Böden 15
A.1 Allgemeines 15
A.2 Flächenelastischer Sportboden mit elastischer Konstruktion (Bilder A.1 bis A.5) 15
A.2.1 Legende 15
A.2.2 Anordnung der Systemmesspunkte 15
A.3 Flächenelastischer Sportboden mit elastischer Konstruktion (Bilder A.6 bis A.10) 17
A.3.1 Legende 17
A.3.2 Anordnung der Systemmesspunkte 17
A.4 Flächenelastischer Sportboden mit elastischer Konstruktion (Bilder A.11 bis A.15) 19
A.4.1 Legende 19
A.4.2 Anordnung der Systemmesspunkte 19
A.5 Flächenelastischer Sportboden mit elastischer Konstruktion (Bilder A.16 bis A.19) 21
A.5.1 Legende 21
A.5.2 Anordnung der Systemmesspunkte 21

A.6 Flächenelastischer Sportboden mit elastischer Konstruktion (Bilder A.20 bis A.23) 22
A.6.1 Legende 23
A.6.2 Anordnung der Systemmesspunkte 23
A.7 Flächenelastischer Sportboden mit elastischer Konstruktion (Bilder A.24 und A.25) 24
A.7.1 Legende 24
A.7.2 Anordnung der Systemmesspunkte 24
A.8 In-situ-Prüfung 25
A.9 Anordnung der Systemmesspunkte für punktelastische und mischelastische Hallensportböden 26
A.9.1 Laborprüfung 26
A.9.2 In-situ-Prüfung 26
A.10 Anordnung der Systemmesspunkte für Sportböden (EN 14877 und EN 15330) 26
A.10.1 Laborprüfung 26
A.10.2 In-situ-Prüfung 26

Anhang B (normativ) Angabe der Ergebnisse 27

Anhang C (informativ) Beispiel für Rohdaten und theoretische Ergebnisse zur Überprüfung des Algorithmus 28