

# DIN 18035-5:2007-08 (D)

## Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Anforderungen.....	8
4.1 Baugrund.....	8
4.2 Erdplanum.....	9
4.3 Filterstabilität .....	9
4.4 Ungebundene Tragschicht .....	9
4.5 Bauweise ohne Tragschicht.....	11
4.6 Dynamische Schicht (Zwischenschicht).....	12
4.7 Tennenbelag für Spielfelder und Leichtathletikanlagen .....	13
4.8 Tennenbelag für Tennisfelder .....	15
4.9 Bewässerungseinrichtungen .....	17
5 Prüfungen.....	17
5.1 Allgemeines .....	17
5.2 Baugrund.....	18
5.2.1 Voruntersuchungen .....	18
5.2.2 Kontrollprüfungen .....	18
5.3 Ungebundene Tragschicht .....	19
5.3.1 Eignungsprüfungen .....	19
5.3.2 Kontrollprüfungen .....	19
5.4 Dynamische Schicht (Zwischenschicht).....	19
5.4.1 Eignungsprüfungen .....	19
5.4.2 Kontrollprüfungen .....	19
5.5 Tennenbelag für Spielfelder, Leichtathletikanlagen und Tennisfelder.....	20
5.5.1 Eignungsprüfungen .....	20
5.5.2 Kontrollprüfungen .....	20
6 Prüfverfahren .....	21
6.1 Allgemeines .....	21
6.2 Bestimmung der Korngrößenverteilung .....	21
6.3 Proctorversuch .....	21
6.4 Bestimmung des Verdichtungsgrades.....	21
6.5 Bestimmung des Verformungsmoduls .....	21
6.6 Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit.....	22
6.6.1 Wasserdurchlässigkeit von Baugrund, Trag- und Dynamischer Schicht .....	22
6.6.2 Wasserdurchlässigkeit des Tennenbelages.....	24
6.7 Bestimmung der Oberflächenscherfestigkeit .....	28
6.7.1 Geräte .....	28
6.7.2 Durchführung.....	30
6.7.3 Auswertung .....	31
6.8 Bestimmung der Frostbeständigkeit des Tennenbelages .....	31
6.8.1 Geräte .....	31
6.8.2 Durchführung.....	32
6.9 Bestimmung der Verschleißbeständigkeit.....	32
6.9.1 Verschleißbeständigkeit der Dynamischen Schicht.....	32
6.9.2 Verschleißbeständigkeit des Tennenbelages .....	33
6.10 Bestimmung des Kalk-, Eisenzerfalls.....	34
6.11 Prüfung der Schichtdicke .....	34

<b>6.12</b>	<b>Prüfung von Gefälle und Höhenlage</b> .....	<b>34</b>
<b>6.13</b>	<b>Prüfung der Ebenheit</b> .....	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Fertigstellung, Fertigstellungspflege</b> .....	<b>35</b>
<b>7.1</b>	<b>Fertigstellung, abnahmefähiger Zustand</b> .....	<b>35</b>
<b>7.2</b>	<b>Fertigstellungspflege</b> .....	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>35</b>
<b>9</b>	<b>Unterhaltungspflege</b> .....	<b>36</b>
<b>Anhang A (informativ) Prinzip der Gefällerrichtung für die Oberflächen des Erdplanums sowie der einzelnen Schichten des Oberbaus von Tennenflächen</b> .....		<b>37</b>

## **Bilder**

Bild 1 — Schichtenfolge.....	6
Bild 2 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Baustoffgemische der Tragschicht .....	11
Bild 3 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Baustoffgemische der Dynamischen Schicht .....	13
Bild 4 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Baustoffgemische 0/3 mm für Tennenbeläge.....	15
Bild 5 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Ziegelmaterial, Körnung 0/1 mm.....	16
Bild 6 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Ziegelmaterial und Haldenmaterial, Körnung 0/2 mm .....	17
Bild 7 — Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit (Versuchsanordnung).....	23
Bild 8 — Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit – Blindboden zum Schwenken des Prüfkörpers .....	23
Bild 9 — Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit (Versuchsgerät).....	27
Bild 10 — Bestimmung der Oberflächenscherfestigkeit (Versuchsgerät) .....	29
Bild 11 — Maße des Scherkranzes .....	30
Bild 12 — Einbaulehre für das Oberflächenschergerät .....	30
Bild 13 — Zylindrische Schale des Verschleißgerätes .....	33
Bild A.1 — Wettkampfbahn, Großspielfeld mit Walmdachgefälle und 400-m-Kreisbogenbahn.....	37
Bild A.2 — Großspielfeld mit Satteldachgefälle, Spielfeldbreite > 40 m.....	38
Bild A.3 — Kleinspielfeld mit Pultdachgefälle, Spielfeldbreite < 40 m .....	38
Bild A.4 — Tennisspielfeld mit Pultdachgefälle, Spielfeldbreite < 40 m .....	38
Bild A.5 — Flächenausbildung im Torbereich bei Großspielfeld mit Satteldachgefälle .....	38

## **Tabellen**

Tabelle 1 — Anforderungen und Prüfungen für den Baugrund und das Erdplanum .....	8
Tabelle 2 — Anforderungen und Prüfungen für ungebundene Tragschichten.....	10
Tabelle 3 — Anforderungen und Prüfungen für Dynamische Schichten.....	12
Tabelle 4 — Anforderungen und Prüfungen für Tennenbeläge für Spielfelder, Segmente, Lauf- und Anlaufbahnen .....	14
Tabelle 5 — Anforderungen an Baustoffgemische, die Wasserdurchlässigkeit und an die Oberflächenscherfestigkeit von Tennenbelägen für Tennissfelder.....	16
Tabelle 6 — Schichtdicken von Tennenbelägen für Tennissfelder .....	17
Tabelle 7 — Zusammensetzung einer Teilprobe.....	34