

# DIN 18035-5:2021-03 (D)

## Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Anforderungen .....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Baugrund.....	9
4.2.1 Allgemeines.....	9
4.2.2 Voruntersuchungen.....	11
4.2.3 Kontrollprüfungen.....	11
4.3 Filterstabilität.....	11
4.4 Tragschicht ohne Bindemittel.....	12
4.4.1 Eignungsprüfungen.....	14
4.4.2 Kontrollprüfungen.....	14
4.5 Dynamische Schicht (Zwischenschicht).....	14
4.5.1 Allgemeines.....	14
4.5.2 Eignungsprüfungen.....	17
4.5.3 Kontrollprüfungen.....	17
4.6 Tennenbelag für Spielfelder und Leichtathletikanlagen.....	17
4.6.1 Eignungsprüfungen.....	19
4.6.2 Kontrollprüfungen.....	20
4.7 Tennenbelag für Tennisfelder .....	20
4.7.1 Eignungsprüfungen.....	23
4.7.2 Kontrollprüfungen.....	23
4.8 Bewässerungseinrichtungen .....	23
5 Prüfungen .....	23
6 Prüfverfahren.....	24
6.1 Allgemeines.....	24
6.2 Bestimmung der Korngrößenverteilung.....	24
6.3 Proctorversuch.....	24
6.4 Bestimmung des Verdichtungsgrades .....	24
6.5 Bestimmung des Verformungsmoduls .....	24
6.6 Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit.....	25
6.6.1 Baugrund, Tragschicht ohne Bindemittel, Dynamische Schicht .....	25
6.6.2 Tennenbelag .....	27
6.7 Bestimmung der Oberflächenscherfestigkeit .....	31
6.7.1 Geräte.....	31
6.7.2 Durchführung .....	33
6.7.3 Auswertung .....	34
6.8 Bestimmung der Frostbeständigkeit des Tennenbelages.....	35
6.8.1 Geräte.....	35
6.8.2 Durchführung .....	35
6.8.3 Auswertung .....	35
6.9 Bestimmung der Verschleißbeständigkeit .....	35
6.9.1 Verschleißbeständigkeit der Dynamischen Schicht .....	35
6.9.2 Verschleißbeständigkeit des Tennenbelages .....	36

6.10	Bestimmung des Kalk-, Eisenzerfalls.....	38
6.11	Prüfung von Gefälle und Höhenlage.....	38
6.12	Prüfung der Ebenheit.....	38
6.13	Prüfung der Wasserkapazität .....	38
7	Fertigstellung, Inbetriebnahme.....	38
7.1	Allgemeines.....	38
7.2	Leistungen zur Fertigstellung .....	38
7.3	Inbetriebnahme.....	38
8	Leistungen zur Instandhaltung.....	39
Anhang A (informativ) Prinzip der Gefällerrichtung für die Oberflächen des Erdplanums sowie der einzelnen Schichten des Oberbaus von Tennenflächen.....		40
Literaturhinweise.....		42
 <b>Bilder</b>		
Bild 1 — Schichtenfolge .....		8
Bild 2 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich der Lieferkörnung für die Tragschicht ohne Bindemittel.....		13
Bild 3 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für die Tragschicht ohne Bindemittel im eingebauten Zustand.....		14
Bild 4 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich der Lieferkörnung für Baustoffgemische der Dynamischen Schicht.....		16
Bild 5 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Baustoffe der Dynamischen Schicht im eingebauten Zustand.....		16
Bild 6 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für den Tennenbelag für Spielfelder, Segmente, Lauf- und Anlaufbahnen im eingebauten Zustand, Korngruppe 0/3 mm .....		19
Bild 7 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für den Tennenbelag von Tennisfeldern im eingebauten Zustand, Korngruppe 0/1 mm .....		22
Bild 8 — Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für den Tennenbelag von Tennisfeldern im eingebauten Zustand, Korngruppe 0/2 mm .....		22
Bild 9 — Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit (Versuchsanordnung) .....		26
Bild 10 — Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit (Versuchsgerät) .....		30
Bild 11 — Bestimmung der Oberflächenscherfestigkeit (Versuchsgerät).....		32
Bild 12 — Maße des Scherkranzes .....		33
Bild 13 — Einbaulehre für das Oberflächenschergerät.....		33
Bild 14 — Zylindrische Schale des Verschleißgerätes.....		37
Bild A.1 — Wettkampfbahn, Großspielfeld mit Walmdachgefälle und 400-m-Kreisbogenbahn.....		40
Bild A.2 — Großspielfeld mit Satteldachgefälle, Spielfeldbreite > 40 m.....		40
Bild A.3 — Kleinspielfeld mit Pultdachgefälle, Spielfeldbreite < 40 m .....		41

<b>Bild A.4 — Tennisspielfeld mit Pultdachgefälle, Spielfeldbreite &lt; 40 m.....</b>	<b>41</b>
<b>Bild A.5 — Flächenausbildung im Torbereich bei Großspielfeld mit Satteldachgefälle.....</b>	<b>41</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Anforderungen und Prüfungen für den Baugrund und das Erdplanum .....</b>	<b>10</b>
<b>Tabelle 2 — Anforderungen und Laborprüfungen für die Tragschicht ohne Bindemittel .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 3 — Anforderungen an die eingebaute Tragschicht ohne Bindemittel .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 4 — Anforderungen und Laborprüfungen für die Dynamische Schicht .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabelle 5 — Anforderungen an die eingebaute Dynamische Schicht .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabelle 6 — Anforderungen und Laborprüfungen für den Tennenbelag.....</b>	<b>18</b>
<b>Tabelle 7 — Anforderungen an den eingebauten Tennenbelag .....</b>	<b>18</b>
<b>Tabelle 8 — Anforderungen und Laborprüfungen für den Tennenbelag von Tennisfeldern.....</b>	<b>20</b>
<b>Tabelle 9 — Anforderungen an den eingebauten Tennenbelag von Tennisfeldern .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabelle 10 — Zusammensetzung einer Teilprobe .....</b>	<b>37</b>