

E DIN 18035-5:2020-10 (D)

Erscheinungsdatum: 2020-09-18

Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Baugrund	8
4.2.1 Allgemeines	8
4.2.2 Voruntersuchungen	9
4.2.3 Kontrollprüfungen	10
4.3 Filterstabilität	10
4.4 Tragschicht ohne Bindemittel	10
4.4.1 Eignungsprüfungen	13
4.4.2 Kontrollprüfungen	13
4.5 Dynamische Schicht (Zwischenschicht)	13
4.5.1 Allgemeines	13
4.5.2 Eignungsprüfungen	16
4.5.3 Kontrollprüfungen	16
4.6 Tennenbelag für Spielfelder und Leichtathletikanlagen	16
4.6.1 Eignungsprüfungen	18
4.6.2 Kontrollprüfungen	18
4.7 Tennenbelag für Tennisfelder	19
4.7.1 Eignungsprüfungen	22
4.7.2 Kontrollprüfungen	22
4.8 Bewässerungseinrichtungen	22
5 Prüfungen	22
6 Prüfverfahren	23
6.1 Allgemeines	23
6.2 Bestimmung der Korngrößenverteilung	23
6.3 Proctorversuch	23
6.4 Bestimmung des Verdichtungsgrades	23
6.5 Bestimmung des Verformungsmoduls	23
6.6 Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit	24
6.6.1 Wasserdurchlässigkeit von Baugrund, Trag- und Dynamischer Schicht	24
6.6.2 Wasserdurchlässigkeit des Tennenbelages	26
6.7 Bestimmung der Oberflächenscherfestigkeit	29
6.7.1 Geräte	29
6.7.2 Durchführung	31
6.7.3 Auswertung	32
6.8 Bestimmung der Frostbeständigkeit des Tennenbelages	33
6.8.1 Geräte	33
6.8.2 Durchführung	33
6.8.3 Auswertung	33
6.9 Bestimmung der Verschleißbeständigkeit	33
6.9.1 Verschleißbeständigkeit der Dynamischen Schicht	33
6.9.2 Verschleißbeständigkeit des Tennenbelages	34
6.10 Bestimmung des Kalk-, Eisenzerfalls	36
6.11 Prüfung von Gefälle und Höhenlage	36
6.12 Prüfung der Ebenheit	36
6.13 Prüfung der Wasserkapazität	36
7 Fertigstellung, Inbetriebnahme	36

7.1	Allgemeines	36
7.2	Leistungen zur Fertigstellung	36
7.3	Inbetriebnahme	36
8	Leistungen zur Instandhaltung	37
Anhang A (informativ) Prinzip der Gefällerrichtung für die Oberflächen des Erdplanums sowie der einzelnen Schichten des Oberbaus von Tennisflächen		38
Literaturhinweise		40

Bilder

Bild 1	— Schichtenfolge	7
Bild 2	— Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich der Lieferkörnung für die Tragschicht ohne Bindemittel	12
Bild 3	— Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für die Tragschicht ohne Bindemittel im eingebauten Zustand	12
Bild 4	— Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich der Lieferkörnung für Baustoffgemische der Dynamischen Schicht	15
Bild 5	— Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für Baustoffe der Dynamischen Schicht im eingebauten Zustand	15
Bild 6	— Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für den Tennenbelag für Spielfelder, Segmente, Lauf- und Anlaufbahnen im eingebauten Zustand, Korngruppe 0/3 mm	18
Bild 7	— Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für den Tennenbelag von Tennisfeldern im eingebauten Zustand, Korngruppe 0/1 mm	21
Bild 8	— Empfohlener Korngrößenverteilungsbereich für den Tennenbelag von Tennisfeldern im eingebauten Zustand, Korngruppe 0/2 mm	21
Bild 9	— Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit (Versuchsanordnung)	25
Bild 10	— Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit (Versuchsgerät)	28
Bild 11	— Bestimmung der Oberflächenscherfestigkeit (Versuchsgerät)	30
Bild 12	— Maße des Scherkranzes	31
Bild 13	— Einbaulehre für das Oberflächenschergerät	31
Bild 14	— Zylindrische Schale des Verschleißgerätes	35
Bild A.1	— Wettkampfbahn, Großspielfeld mit Walmdachgefälle und 400-m-Kreisbogenbahn . .	38
Bild A.2	— Großspielfeld mit Satteldachgefälle, Spielfeldbreite > 40 m	38
Bild A.3	— Kleinspielfeld mit Pultdachgefälle, Spielfeldbreite < 40 m	39
Bild A.4	— Tennisspielfeld mit Pultdachgefälle, Spielfeldbreite < 40 m	39
Bild A.5	— Flächenausbildung im Torbereich bei Großspielfeld mit Satteldachgefälle	39

Tabellen

Tabelle 1	— Anforderungen und Prüfungen für den Baugrund und das Erdplanum	9
Tabelle 2	— Anforderungen und Laborprüfungen für die Tragschicht ohne Bindemittel	10
Tabelle 3	— Anforderungen an die eingebaute Tragschicht ohne Bindemittel	11
Tabelle 4	— Anforderungen und Laborprüfungen für die Dynamische Schicht	13
Tabelle 5	— Anforderungen an die eingebaute Dynamische Schicht	14
Tabelle 6	— Anforderungen und Laborprüfungen für den Tennenbelag	17
Tabelle 7	— Anforderungen an den eingebauten Tennenbelag	17
Tabelle 8	— Anforderungen und Laborprüfungen für den Tennenbelag von Tennisfeldern	19
Tabelle 9	— Anforderungen an den eingebauten Tennenbelag von Tennisfeldern	20
Tabelle 10	— Zusammensetzung einer Teilprobe	35