

Zementhartbeton - Datenblatt / Techn. Merkblatt

Auszug aus der SIA-Norm 252

Planung

Einbaustärken:

Einbaustärken		
Einschichtig	25mm Minimum	40 Maximum
Zweischichtig	30mm Minimum	45 Maximum

Einbaustärken mit Bodenheizung/Heizkabel usw.
Minimale Nenndicke 50 mm
Rohrüberdeckung von mindestens. 40 mm

Bei Einbaustärken über 40mm sind Maßnahmen zur Rissbreitenbeschränkung Vorzusehen (Stahlfasern / Kunststoffvergütungen/Mehrschichtige Ausführung)

Festigkeitsklassen:

Je nach Beanspruchung sind folgende Festigkeitsklassen festgelegt:

Tabelle 2 Einschichtiger Belag

Beanspruchungsgruppe	I	II	III
Druckfestigkeit	C 50	C 40	C 35
Biegezugfestigkeit	F 7	F 5	F 5

Tabelle 3 Zweischichtiger Belag

Beanspruchungsgruppe	I	II	III
Druckfestigkeit der Nuttschicht	C 50	C 40	C 35
Biegezugfestigkeit der Nuttschicht	F 7	F 5	F 5
Druckfestigkeit der Ausgleichschicht	C 35	C 30	C 30

Das Material für die Oberfläche der .Nuttschicht muss mindestens die Verschleiss-Widerstandsklasse gem.SN EN 13813 und Tabelle 4 erfüllen.

Tabelle 4

Beanspruchungsgruppe	I	II	III
Verschleisswiderstandsklasse	A6,A3 od.A1.5	C 40	C 35

Fugen:

- Fugen aus dem Untergrund sind zu übernehmen
- Fugenflanken, insbesondere bei Rollverkehr sind mit Profilen zu schützen.
- Fugen müssen einheitliches Bild abgeben
- Feldbegrenzungsfugen/Arbeitsfugen sind:
 - objektbezogen festzulegen
 - müssen sichtbar sein
 - gerade verlaufen
 - maximale Breite 6 mm

Gefälle:

- Mindestens 1.5 %
- Im Außenbereich 2 %

Hartbeton im Freien:

- Hohe Frost- und Tausalzbeständigkeit
- 2 % Gefälle



Sichthartbeton:

- Anforderungen an die Ästhetik benötigen eine Nutzungsvereinbarung
- Musterflächen oder Referenzobjekte sind zu bestimmen
- Jeder Sichthartbeton ist ein „UNIKAT“
- Farbdifferenzen sind zu tolerieren
- Wolkenbildung ist zu tolerieren

Ausführung**Untergrund:**

- Dicht und schlagfest
- Rissfrei
- Frei von Zementschlämme, Verunreinigungen
- Nicht absanden
- Betonuntergrund mindestens C25/30
- Oberflächenhaftzug
 - Mit Fahrbeanspruchung B 2.0
 - Ohne Fahrbeanspruchung B 1.5
- Oberfläche abgezogen
- Betonoberfläche muss kugelgestrahlt oder gefräst werden
- Untergrund vorwässern (Mattfeucht)
- Liegendes Wasser ist zu entfernen
- Auf trockenem oder kontaminierten Untergrund → 2-komp.Haftbrücke
- Ebenheit Untergrund
- Sollkote +/- 10 mm

SIA-Tabelle A.5.1.7

Messdistanz in m bis	1.0	2.0	4.0
Zulässige Abweichung in mm ±	10	12	16

Raumbedingungen:

- Die Luft- und Untergrundtemperatur müssen mindesten 5° C
- Bei 2-komp. Haftbrücke mindestens 10° C und 3 Grad über Taupunkt
- Oberflächen schützen gegen:
 - vor Zugluft
 - direkter Sonneneinstrahlung
 - Tropf- und Regenwasser

Bodenheizung:

Beim Verlegen des Hartbetonbelages ist die Bodenheizung auszuschalten

Die Vorlauftemperatur der Bodenheizungen darf nach dem Einbau folgende Werte nicht überschreiten:

1. Woche	15° C
2. Woche	20° C
3. Woche	Erhöhung um 5° C / 2 Tage

Bedingungen nach der Ausführung:**Schutz**

- Hartbeton 10 Tage gegen zu schnelles Austrocknen schützen
- Während der Heizperiode muss die Raumtemperatur in der 1. Woche 5 – 15° C sein

Nutzung:

- Begehbar, ohne Materialtransport = 3 Tage
- Leichter Baustellenverkehr, ohne Materialtransport und ohne Gerüste = 10 Tage
- Normal beanspruchbar = 28 Tage

Bei speziellen Bindemittel oder Betonzusätzen sind kürzere Fristen möglich

Baustellenentfeuchtung:

Geräte zur Entfeuchtung frühestens 28 Tagen nach der Fertigstellung

