



Hartbetonbelag CT – Techn. Merkblatt

PLANUNG

NORMEN

Auszug aus SIA – 252:2012, Kapitel A: Hartbetonbeläge

FUGEN

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

EINBAUSTÄRKE

Die Einbaustärke gemäss SIA-Norm 252 gilt einzuhalten:

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

Einbaustärken mit Bodenheizung / Heizkabel usw.

Minimale Nenndicke 50mm

Rohrüberdeckung von mindestens. 40mm

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

FESTIGKEITSKLASSEN (TABELLE: GEMÄSS SIA-NORM 252 A.4.1.2 UND A.4.1.3)

Je nach Beanspruchung sind folgende Festigkeitsklassen festgelegt: vgl. Tabelle

Das Material für die Oberfläche der Nuttschicht muss mindestens die Verschleisswiderstandsklasse gem. SN EN 13813 erfüllen.

	Beanspruchungsgruppe	I	II	III
	Verschleisswiderstandsklasse mind.	A6	A9	A12
Einschichtiger Belag	Druckfestigkeit	C50	C40	C35
	Biegezugfestigkeit	F7	F5	F5
Zweischichtiger Belag	Druckfestigkeit Nutzfläche	C50	C40	C35
	Biegezugfestigkeit Nutzfläche	F7	F5	F5
	Druckfestigkeit Ausgleichsschicht	C35	C30	C30

ZEMENTHARTBETON ALS DESIGNBODEN

- Anforderungen an die Ästhetik benötigen eine Nutzungsvereinbarung
- Musterflächen oder Referenzobjekte sind zu bestimmen
- Jeder Sichtbeton 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 B2.0
 - ✓ Ohne Fahrbeanspruchung B1.5
- Oberfläche abgezogen
- Betonoberfläche muss kugelgestrahlt oder gefräst werden
- Untergrund vorwässern (Mattfeucht)
- Liegendes Wasser ist zu entfernen
- Auf trockenem oder kontaminierten Untergrund → 2-komp. Haftbrücke (ev. Quarzsandhaftbrücke)
- Ebenheits- und Untergrundanforderungen werden eingehalten. (Vgl. Tabelle / SIA-Tabelle A.5.1.7)
- Sollkote +/- 10mm

Gemäss SIA-Norm 252 / Tabelle A.5.1.7

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

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.

BAUSTELLENENTFEUCHTUNG

Geräte zur Entfeuchtung frühestens 28 Tage nach der Fertigstellung

HARTBETON IM FREIEN

- Hohe Frost- und Tausalzbeständigkeit
- 2% Gefälle

GEFÄLLE

- Mindestens 1.5%
- Im Aussenbereich 2%

RAUMBEDINGUNGEN

- Die Luft und Untergrundtemperatur müssen mindestens 5°C betragen
- Bei 2-komp. Haftbrücken mindestens 10°C und 3°C über dem Taupunkt
- Oberflächen schützen gegen:
 - ✓ Zugluft
 - ✓ Direkte Sonneneinstrahlung
 - ✓ Tropf- und Regenwasser

BODENHEIZUNG

Beim Verlegen des Hartbetonbelages ist die Bodenheizung auszuschalten

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

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

NUTZUNG

- Begehbar ohne Materialtransport nach 3 Tagen
- Leichter Baustellenverkehr, ohne Materialtransport und ohne Gerüste nach 10 Tagen
- Normal beanspruchbar nach 28 Tagen

Bei speziellen Bindemittel oder Betonzusätzen sind kürzere Fristen möglich.