ATHE Therm
TURBO



Flüssiges Zusatzmittel für die schnelle und zuverlässige Trocknung von Zementestrichen

ATHE-Therm TURBO ermöglicht eine Belegreife nach 14-19 Tagen, ohne das Korrekturfaktoren oder Abzugswerte berücksichtigt werden müssen. Sofort nach dem Einbau, beginnen Polymere die Feuchtigkeit an die Oberfläche zu transportieren, wo sie von der Raumluft aufgenommen wird. Dabei wird die Hydratation nicht beeinträchtigt! Der Estrich trocknet gleichmäßig über die gesamte Aufbauhöhe. Feuchtigkeit im unteren Bereich des Estrichs wird reduziert und die Austrocknung der Oberfläche wird verzögert. Schüsseln und Rissbildung werden vermieden. Eine Minderung von Belastungsrissen selbst bei geringen Aufbauhöhen ist die Regel. Bei Herstellung eines F4, F5 oder F6 Estrichs werden durchgehend mind. 10% höhere Festigkeiten erzielt. Zementestriche mit TURBO lassen sich gut glätten und können in der Regel noch bis zu 1,5 h nach Einbau geglättet werden.

Eigenschaften

- ✓ **Belegreif in 14-19 Tagen ***
  Restfeuchtemessung nach DIN EN 18560, ohne Korrekturfaktoren bei CM-Messung
- ✓ **Leichtes Abziehen**
- ✓ **Ausgezeichnetes Glätten**
- ✓ **Keine Risse, keine Schüsseln ****
- ✓ **Hohe Endfestigkeiten**

* Die Trocknungszeiten gelten für eine mittlere Estrichnenndicke von 60 mm.

**Rissfreiheit: Polymere verhindern Rissbildung und Schüsseln – auch bei offenen Fenstern bzw. starker Durchlüftung!

Mischanweisungen

Dosierung	50 ml pro 200 l Estrichmischer (300 ml für Festigkeiten F5-F7); 400 ml pro Wassertonne
Wichtig	Vor Gebrauch schütteln
Beigabe	In den ersten Eimer des Anmachwassers geben. Kurz umrühren.
Wasser	Erstzugabe 15 Liter Anmachwasser pro Estrichpumpen-Mischung (200 Liter). Die Wassermenge wird in Abhängigkeit der Kiesfeuchte erhöht oder reduziert, bis der Estrich die gewünschte Konsistenz annimmt. Eine Überwässerung ist zu vermeiden (gesamt W/Z < 0,6).
Mischzeit	Es muss eine Durchmischung von mindestens 1,5 Minuten eingehalten werden.
Temperatur	Eine Verarbeitungstemperatur von +5 °C bis +39 °C ist einzuhalten.
Achtung	Dem Estrich werden ausschließlich dazu freigegebenen Additive zugesetzt. Es dürfen keine weiteren Zusätze wie z.B. Additive von anderen Herstellern zugegeben werden.

Trocknung, bauklimatische Bedingungen

FAUSTREGEL: Jeder Liter Wasser mehr im Estrich = 2 Tage längere Trocknung

- Dem Estrich werden 15 Liter Anmachwasser zugegeben. Die Wassermenge wird erhöht oder reduziert, bis sich der Estrich gut pumpen, verarbeiten und glätten lässt.
- Bei Kiesanlieferung ist diese Anpassung erneut vorzunehmen.

FAUSTREGEL: Jeder Tag geschlossenes Fenster = 2 Tage längere Trocknung

- Nach dem Glätten die Fenster sofort öffnen (mind. Kippstellung) und geöffnet lassen! ATHE-Therm TURBO kann verbaut werden, bevor Fenster und Türen installiert sind!
- Kontinuierlicher Luftaustausch und Luftbewegung beschleunigen die Trocknung; fehlender Luftaustausch verzögert die Trocknung! Bei Bedarf kann mit einem Ventilator die erforderliche Luftbewegung erzeugt werden.
- Die Estrichoberfläche zu keinem Zeitpunkt abdecken oder zustellen.
- Optimale bauklimatische Voraussetzungen sind 10-25 °C und eine relative Luftfeuchte von 50-65 %.
- Die Aktivierung einer ggf. vorhandenen Fußbodenheizung beschleunigt die Trocknung zusätzlich. Für den Einsatz der Heizung die Vorgaben des TURBO-Aufheizprotokolls beachten.

Technische Daten

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Zement-Typ	CEM I 42,5 N, CEM I 32,5 R, CEM II 42,5 N nach Erstprüfung CEM III nach Erstprüfung und auf Anfrage
Wasserbedarf	ca. 12 Liter Anmachwasser, abhängig von der Kiesfeuchte (siehe Mischanweisungen)
Kies-Körnung	0-8mm (DIN EN 13139), Sieblinie A/B (DIN 1045-2) Die Feinanteile (≤ 0,063 mm) sind auf max. 5 % zu beschränken. Die Feinanteile (≤ 0,25 mm) sind auf max. 20 % zu beschränken.
Druck- und Biegefestigkeit (Nach 28 Tagen)	C20/ F4 C25/ F5 C30/F6
Begehbarkeit	Nach 24h, die Begehbarkeit kann schwanken, abhängig von der eingesetzten Zementgüte
Belegreife	Sobald die Restfeuchte nach DIN EN 18560 ohne Korrekturfaktor erreicht ist. **Grenzwerte für CM-Messung der Restfeuchte:** • Nicht beheizte Zementestriche ≤ 2,0 CM % • Beheizte Zementestriche ≤ 1,8 CM % Die Belegreife ist in Abhängigkeit des jeweiligen Bodenbelages einzuhalten. Vorgaben erfolgen durch den Bodenbelagshersteller.
Anwendungsbereiche	• Verbundestriche (DIN 18560-3) • Estriche auf Trennschicht (DIN 18560-4) • Estriche und Heizestriche auf Dämmschichten (schwimmende Estriche, DIN 18560-2) Die Produkte eignen sich optimal für den Einsatz im Wohnungs- und Industriebau, sowie Sanierungen aller Art.
Wichtig	Betontechnologische Maßnahmen gem. relevanter DIN/ EN Normen sind zu beachten.

Aufheizprotokoll

- Ist eine Fußboden-heizung vorhanden, sind die Vorgaben des Funktionsheiz-protokolls des jeweiligen Heizungs-herstellers einzuhalten.
- Das schrittweise Auf- und Abheizen muss vor der Verlegung des Oberboden-belages erfolgen.

Umwelt und Gesundheit

- Formaldehydfrei
- GISCODE BZM 10 kennzeichnungsfreies Betonzusatzmittel
- Gesundheitlich einwandfrei und umweltfreundlich, Zertifikate auf Anforderung

Zurzeit in Prüfung:

- AgBB (Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Baustoffen)
- DIN EN ISO 16000 "Verunreinigung der Innenraumluft"

Normen und Richtlinien

Die relevanten Normen, Richtlinien und Merkblätter für den Fußbodenbau, in der jeweils aktuellen Fassung, sind einzuhalten, u.a.:

- Estriche im Bauwesen: DIN 18560 (Teil 1-7)
- Gesteinskörnung für Mörtel: DIN EN 13139
- Hinweise für die Verlegung von Zementestrichen: BEB 2014

Lieferform und Lagerung

- Kanister, flüssige Form
- Haltbarkeit, mind. 24 Monate
- Frostfrei lagern
- Lagertemperatur < 40 °C
- Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden

Allgemeine Hinweise: Da wir keine Kontrolle über die Baustellenbedingungen oder die Bauausführung haben und objektbezogene Gegebenheiten wie z.B. Verarbeitungsparameter oder Materialeigenschaften nicht beeinflussen können, sind unsere technischen Datenblätter und Produktinformationen nur als allgemeine Hinweise zu verstehen, die keine Garantie darstellen.

Die Güte eines Estrichs wird von der Qualität der eingesetzten Rohstoffe, Kies, Zement und Wasser bestimmt. Zusätzlich sind die Mischverhält-nisse und die angewandten Regeln der Verarbeitung zu berücksichtigen. Dem Anwender obliegt die eigene Erprobung und Durchführung einer Erstprüfung vor Einbau des Estrichs.

Es gelten ausschließlich die aktuellen AGB der ATHE-Therm Heizungstechnik GmbH, Langes Feld 19, 31860 Emmerthal. Dieses Datenblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen.

