



# HBC 2T BINDER

## Produktdatenblatt HBC 2T Binder



[www.hbc.beschleuniger.at](http://www.hbc.beschleuniger.at)

**FÜR SCHNELL HÄRTENDE  
DRUCKFESTE  
AUSGLEICHSSCHÜTTUNG**



### **HBC**

Baustoffhandel & Floor GmbH

Ketteringstrasse 41

A-4400 Steyr

[office@hbc-beschleuniger.at](mailto:office@hbc-beschleuniger.at)

## TECHNISCHES DATENBLATT Seite 1/3

### STYROPOR-AUSGLEICHSCÜTTUNG

#### I. EINSATZBEREICH:

HBC 2T BINDER ist eine grau (schwach graues), leicht fließfähige Flüssigkeit, die das Abbinden und Erhärten von leicht verarbeitbaren, leicht nivellierbaren Hochleistungs-Schüttungen auf Zementbasis mit abgestimmten optimierten Eigenschaften nach 48 Stunden eine Belegreife gewährt. HBC 2T Binder ist für alle üblichen Zement-, Thermoschüttung und Hart Korn wie z.B. Blähglas, Splitt etc. als hydraulisches Bindemittel besonders zur Herstellung von Schnell-Trockenschüttungen geeignet. Es ist für eine nachfolgende Verlegung von Natur- und Kunststeinbelag im Mörtelbett sowie für Trockenestrichsysteme geeignet. HBC 2T BINDER eignet sich für den Außen- und Innenbereich.

#### II. PRODUKTVORTEILE:

- X Beschleunigt weitestgehend unabhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit**
- X Nach 48 Stunden\* belegreif** mit 25 kg Zement je Mischung der Klasse 42,5 R und 200 ml 2T Binder
- X** Gegen Tauwasser unempfindlich hydrophobierend
- X Begehbar nach 48 Stunden bis 25 cm Stärke**
- X Belastbar nach 72 Stunden bis 50 cm Stärke**

- X** Fugenlose Einbettung von Rohr- und Einbauteile
- X** Verkürzung der Erstarrungszeit, frühere Belastbarkeit sowie Frühfestigkeit
- X** Verarbeitbar mit Reylingschüttung oder neugeschäumten Granulat BLU 100 oder BLU 200
- X** Schwindung SW1 (<0,2 mm/m)
- X** Lässt sich hervorragend bis 75 kg Zementmenge abziehen
- X** Pumpfähiges Additiv erleichtert das Abziehen
- X** Geeignet für Feuchträume zB Badezimmer
- X Kein Verschnitt bzw. Abfall**
- X** Leichte Verarbeitung bis 35 Minuten
- X Ideal für Alt- und Neubau** verwendbar
- X Bei Einbringung 1 Fenster je Stock Kippen**
- X Rohrüberdeckung ab 20 mm möglich bei bis zu 3 kN/m² Flächenlasten.**

- Die Verarbeitung sollte bei einer Temperatur zwischen +5°C und +35°C ausgeführt werden.
- Bei Verarbeitung unter +5°C verzögert sich die Reaktionszeit.

#### III. MISCHUNGSANWEISUNG:

Mindestens 22,5 kg Zement;  
Dosierung mind. 200 ml bzw. 32,5 kg Zement mind. 250 ml je Standard-Estrichpumpe (Mischkessel 250 l Bruttoinhalt). Siehe umseitige Verlegehinweise.

#### IV. VERARBEITUNGSHINWEISE:

Für Ausführung und Herstellung von HBC-Schüttungen gelten die allgemeinen Richtlinien, Fach-Merkblätter und normativen Vorgaben für Zementschüttungen. Ausgenommen CM-Messung erfolgt nach Anleitung beiliegendem Messprotokolls.

100%  
SICHERHEIT  
durch  
Trocken-Garantie

#### V. LIEFERFORM / TRANSPORT und LAGERUNGSHINWEISE:

10 Liter Gebinde / 60 Gebinde Palette und ist kein gefährliches Transportgut. Bei trockener Lagerung über +5° C ist es maximal 12 Monate nach Auslieferung haltbar. Bei Verwendung unserer Produkte ist generell die allgemeine Arbeitshygiene einzuhalten. HBC 2T Binder entspricht den Maßgaben des AgBB-Schemas sowie der DIBT-Zulassungsgrundsätze und wird als baubiologisch unbedenklich eingestuft und eingesetzt werden. Eigenüberwachung durch Werkslabore gemäß ÖNORM B 3732 sowie EN 13813.

#### VI. GRANULAT HBC A2 FEIN und A2 GROB:

Bei Verwendung von neugeschäumten Granulat können folgende Eigenschaften erzielt werden (siehe dazu auch Datenblätter HBC



Biegefest (4)



Superschnell



Druckfestigkeit (3)



Innen/Außen



14/26 dB Trittschallreduzierung (1)



Brandschutz



Schwingungsarm



Frostsicher ab 10cm



Fertigmischung



Wärmedämmung  $\lambda_D$  ab 0,043 W/mK (2)

- (1) Blu 200: 14dB, Laborwert erhalten mit 5 cm Politerm Blu + 5cm Estrich  
Blu 300: 26dB, Laborwert erhalten mit 7 cm Politerm Blu + Kronofon 5  
(2) Blu 110: 0,043 W/mK, Blu 200: 0,065 W/mK, Blu 300: 0,08 W/mK  
(3) Blu 200: 0,69 N/mm², Blu 300: 1,61 N/mm²  
(4) Blu 200: 0,37 N/mm², Blu 300: 0,95 N/mm²



## TECHNISCHES DATENBLATT Seite 2/3

### STYROPOR-AUSGLEICHSSCHÜTTUNG

#### VII. MISCHANGABEN FÜR 1m³ SCHÜTTUNG:

Entweder wird der Schüttung im Betonwerk computergesteuert gemischt, anschließend in einem Fahrmischer auf die Baustelle gefahren und dort vor Einbringung zugegeben und mind. 2 Min. gemischt oder die Estrichmischung wird in einer fahrbaren Mischstation auf der Baustelle gemischt wie folgt:  
**Dosierung pro Mischung Kessel gefüllt 230 Liter**  
**Belegreife 48 Stunden bis 250 mm Schüttungsdicke:**

- ✓ 18 - 20 Liter Wasser
- ✓ 25 kg Zement CEM II/A-LL
- ✓ **200 ml HBC 2T BINDER**
- ✓ Trockenrohichte: ca. 140 kg/m³
- ✓ Festigkeitsklasse: gemäß ÖNORM B 3732 und EN 13813 abhängig vom Zuschlag und Mischung
- ✓ Materialverbrauch: ca. 1,4 kg/m²/cm
- ✓ Maschine + Schläuche in Betrieb nehmen
- ✓ Styropor-Granulat in die Maschine füllen
- ✓ Zement in der Dosierung beimengen
- ✓ Vor Gebrauch HBC 2T Binder à 10 Liter gut schütteln
- ✓ HBC 2T Binder ins Anmachwasser geben
- ✓ Langsam in die Maschine einfüllen
- ✓ mind. 1 Minute nachmischen lassen.
- ✓ Fördern Sie Die Masse nur mit Kesseldruck.

\*) Die Mengenangaben sind nur Richtwerte, der Wassergehalt muss an die Eigenfeuchte der jeweiligen Zuschlagstoffe angepasst werden bzw. es können sich dadurch unterschiedliche Festigkeitswerte ergeben.

#### VIII. VERARBEITUNG:

Für die Herstellung von Estrichen erforderliche handelsübliche Geräte, Maschinen und Werkzeuge. Vor Gebrauch gut schütteln. Keine anderen Zusatzmittel mit HBC 2T BINDER vermischen. Additiv Konzentrat HBC 2T BINDER im ersten Anmachwasser begeben und ca. 1 Minuten anmischen bis eine Konsistenz erreicht ist. Die Dosierung des Additivs bitte der Tabelle entnehmen.

Bei der Verarbeitung von Schüttungsbeschleuniger sind die Ö-NORM B7332, EN 13 318 und EN 13 813 zu beachten. Bei den Zuschlagstoffen zwingend HBCD-freies Granulat verwenden. Zement bitte mit der Technik Rücksprache halten, unbedingt nur Zement der Klassen CEM 1, CEM 2, 42 R verwenden. Anziehenden Schüttungsmörtel nicht mit Wasser verdünnen oder mit frischen Schüttungsbeschleuniger mischen.

Bei der Verlegung 1 Fenster dauerhaft bis zu Belegetermin gekippt lassen – keine Zugluft

#### IX. NACH DER VERARBEITUNG – BAUHERR:

In den ersten 48 Stunden darf die frische Schüttung nicht begangen werden. Nach 48 Stunden dürfen Arbeiten durchgeführt werden. Keine Zugluft in diesem Zeitraum. Schüttungen müssen zügig austrocknen können. Für das Abführen der Feuchte ist zu sorgen.

#### X. FEUCHTIGKEITSWERTE / BELEGREIFE:

DIE ZULÄSSIGE Restfeuchtigkeit ist anhand einer CM-Messung alle 300 m² zu ermitteln gemäß BIB-Richtlinie je Stockwerk oder Einbauabschnitt mindestens eine.

**ACHTUNG:** Beschleunigte Schüttungen mit HBC 2T BINDER Zusatz ist die CM-Messung gemäß beiliegenden Hinweisblatt CM-Messprotokoll-Prüfverfahren durch den Estrichleger durchzuführen. Über die Messung ist ein Protokoll zu verfassen und nachweislich allen Beteiligten direkt zu übermitteln und von jedem firmenmäßig zu fertigen.

Weiterheizen falls Belegreife nicht erreicht wurde, bis zur Belegreife bzw. mechanische Trocknung veranlassen.

#### XI. CM-PRÜFVERFAHREN:

CM-Messung für HBC 2T BINDER Zusatz für Styroporschüttung (Analog ÖNORM B 2236 Punkt 2.4.1):

- ✗ CM-Gerät akklimatisieren lassen (Winterzeit)
- ✗ Druckprobe falls notwendig je nach Alter durchführen
- ✗ Handschuhe anziehen + CM-Gerät reinigen
- ✗ Eine Probe der Styroporschüttung über den ganzen Querschnitt entnehmen und Messgut in einen Frischhaltebeutel geben
- ✗ Das Messgut im Sack mit einem Hammer zerkleinern
- ✗ Exakt abgewogene 10 g Probe bei 25 kg Zement bzw. 20 g bei 37,5 kg Zement und 4 Stahlkugeln (je Typ) schräg in die Druckflasche einbringen
- ✗ Kalziumcarbid-Ampulle vorsichtig dazu geben

| Mischangaben für eine 200 Liter Mischung<br>(Erst- bzw. Pflichtprüfung lt. Normenkonformität beachten) |                                       |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Technische Daten<br>Flüssig Dämmung                                                                    | ZE 200<br>Flüssig Dämmung             | ZE 400<br>Flüssig Dämmung            |
| Belegreife                                                                                             | 2 Tage 20-250 mm<br>3 Tage bis 500 mm | 2 Tage 20-500 mm<br>3 Tage ab 500 mm |
| Granulat                                                                                               | 200 Liter³                            | 200 Liter                            |
| Zement CEM 1 A-S<br>Schwenk 42,5 N od. glw.                                                            | 0,9 Sack à 25 kg<br>22,5 kg           | 1,5 Sack à 25 kg<br>37,5 kg          |
| HBC 2T Binder                                                                                          | 200 ml                                | 250 ml                               |
| Wasser                                                                                                 | 18-20 Liter                           | 24-26 Liter                          |
| Mischzeit                                                                                              | mind. 2 Min.                          | mind. 2 Min.                         |

3) Für die angeführten technischen Eigenschaften ist es notwendig, das passende Styropor Granulat zB HBC Blue fein 2 Sack à 420 Liter m³ beizumengen.

| Technische Kernwerte*:                |                                  |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Schüttdichte der trockenen Mischung   | ca. 122 kg / m³                  | Ca. 210 kg / m³                  |
| Rohdichte des Frischmörtels           | ca. 215 kg / m³                  | ca. 345 kg / m³                  |
| Trockendichte des gebundenen EPS      | ca. 140 kg / m³                  | ca. 240 kg / m³                  |
| Druckspannung bei 10 %                | ≥ 100 kPa CP ≤ 2*                | ≥ 250 kPa CP ≤ 2*                |
| Verkehrslast                          | 3,0 kN / m²*                     | 5,0 kN / m²*                     |
| Wasserdampfdiffusionswiederstandszahl | μ = 7                            | μ = 7                            |
| Brandverhalten                        | E                                | A2                               |
| Wasserzugabe je m³                    | ca. 90 Ltr.                      | ca. 125 Ltr.                     |
| Bindemittelgehalt je m³               | 100,0 kg                         | 188 kg                           |
| Mindesteinbaustärke                   | 20 mm                            | 20 mm                            |
| Verarbeitungszeit                     | mind. 35 Min.<br>(20° / 65% rIF) | mind. 35 Min.<br>(20° / 65% rIF) |
| Verarbeitungstemperatur               | + 5°C bis + 30°C                 | + 5°C bis + 30°C                 |
| Wärmeleitzahl                         | ≤ 0,045 W/mK*                    | ≤ 0,09 W/mK*                     |

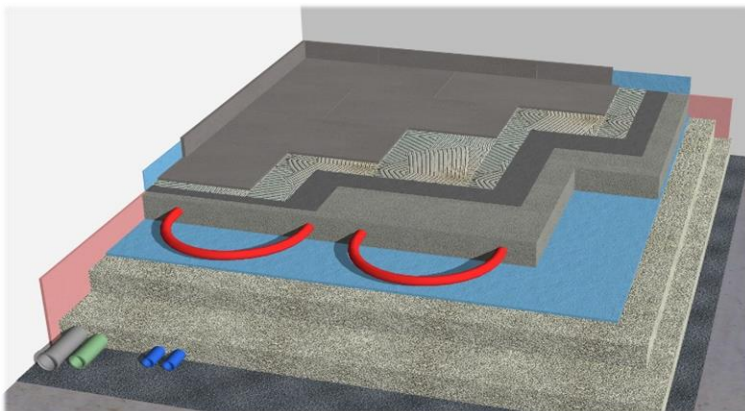
\*) Die Festigkeitsklassen sind Abhängig von der Zementgüte und muss der jeweiligen Zuschlagstoffe angepasst werden.

2) Frische Schüttungen dürfen während der Trocknung nicht abgedeckt werden. Vor Estrichverlegung Ausgleichsschüttung mittels Trennfolie (je nach Anforderung am Bauwerk) trennen. Anschlüsse sowie Holzunterkonstruktionen müssen mittels Randstreifen, Folie geschützt werden.

- ✗ CM-Druckflasche (mit Dichtring) verschließen und durch kräftiges Schütteln die Ampulle zertrümmern.
- ✗ 1 Minute kreisende Bewegungen (nicht schlagen wegen Druckbehälter) mit Stoppuhr Zeit nehmen
- ✗ Nach 10 Minuten sind die Werte CM-Feuchte, Manometer-Bar (Skala 10g/20g) schriftlich festzuhalten.
- ✗ Prüfprotokoll: Werte und Daten ausfüllen (Uhrzeit, Datum, Stock, Raum, Temperatur, Luft-Feuchte)
- ✗ IST-Wert muß unter 1,5 bar SOLL-Wert liegen
- ✗ Sollte ein Überdruck entstehen oder Feuchte viel mehr als die CM % laut Tabelle ergeben, sofort Kontakt mit dem Estrichleger aufnehmen. Keine Verlegfreigabe dann gegeben.
- ✗ Estrichprüfprotokoll HBC 2T BINDER durch Bauleitung-Bauherr, Estrichleger, Bodenleger gegenfertigen lassen.

#### XII. KLIMATISCHE BEDINGUNGEN:

Schutz vor Regen, Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung. Baustellenvorbereitung gemäß DIN 18560 beachten. Die Verarbeitung sollte bei einer Temperatur zwischen +5°C und +35°C ausgeführt werden. Klimatische Bedingungen sind Voraussetzung für die Qualität der Schüttung und beeinflussen Trocknung und Festigkeit. Daher müssen diese



## TECHNISCHES DATENBLATT Seite 3/3

### STYROPOR-AUSGLEICHSSCHÜTTUNG

ausschließlich durch den Bauherrn oder dessen Vertreter zugesichert werden.

Frisch verlegte Ausgleichsschüttungen dürfen während der Trocknung nicht abgedeckt werden – auch nicht partiell – zB Trockenbauplatten zugestellt, Materiallagerungen, Folien etc. Verzögert so die Trocknung und führt zu falschen Ergebnissen in der Feuchtemessung.

#### XIII. SCHWINDEN:

HBC 2T BINDER verbessert durch seine Polymermodifizierung an sich schon als Schwindverhalten.

#### XIV. GEFAHRENHINWEISE:

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Weiter spülen.

#### XV. QUALITÄTSSICHERUNG / EINSTUFUNG LAUT CHEMIKALIENGESETZ:

Eigenüberwachung durch Werkslabore gemäß ÖNORM B 3732 sowie EN 13813.

Die detaillierte Einstufung gemäß ChemG Sicherheitsdatenblatt (gemäß Artikel 31 und Anhang II der Verordnung Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlamentes und Rates vom 18.12.2006) sowie Heizprotokoll und CM-Messprotokoll in der Anlage ersichtlich oder das SDBL beim Herstellerwerk an.

#### XVI HBC-Beschleuniger überzeugt:

Bei Verwendung von HBC-Beschleuniger können Sie folgende Vorteile als ausführender Handwerker und / oder Bauherr erhalten:

- ✓ Garantierte Schüttungsgüte
- ✓ Planungshilfe bei Bodenaufbauten
- ✓ Nutzbare Ausschreibungsbeschreibungen
- ✓ **diverse neue Projekte von Bauherrn**
- ✓ Freigabemessungen Estrichleger / Bodenleger
- ✓ Qualitätskontrolle
- ✓ Kompetente Ansprechpartner
- ✓ Perfekte und pünktliche Belegreife in Punkto Feuchte
- ✓ 100 % Sicherheit bei der Ausführung



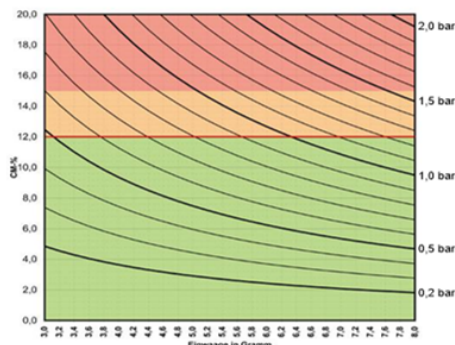
### „CM-Messung Schüttung“ zur selbstständigen Garantieerklärung

Bauvorhaben \_\_\_\_\_

Gebäude / Bauabschnitt \_\_\_\_\_

Ansprechperson: \_\_\_\_\_

Termin / Messung: \_\_\_\_\_



#### 1) Prüfprotokoll zur Überprüfung des Feuchtegehaltes von Schüttungen:

| Schüttung<br>Einbau am | Lage<br>Raum | Fläche<br>m² | Temp<br>°C | %rF | Einwaage<br>g | Dicke | ZE-S<br>kg | Granulat<br>Daten | HBC*<br>Binder | HBC*<br>Menge | Feuchtegehalt<br>CM-% | Bar | Belegreife<br>Ja | Belegreife<br>nein |
|------------------------|--------------|--------------|------------|-----|---------------|-------|------------|-------------------|----------------|---------------|-----------------------|-----|------------------|--------------------|
|                        |              |              |            |     |               |       |            |                   | ja<br>Nein     | ml            |                       |     |                  |                    |
|                        |              |              |            |     |               |       |            |                   | ja<br>Nein     | ml            |                       |     |                  |                    |
|                        |              |              |            |     |               |       |            |                   | ja<br>Nein     | ml            |                       |     |                  |                    |
|                        |              |              |            |     |               |       |            |                   | ja<br>Nein     | ml            |                       |     |                  |                    |
|                        |              |              |            |     |               |       |            |                   | ja<br>Nein     | ml            |                       |     |                  |                    |
|                        |              |              |            |     |               |       |            |                   | ja<br>Nein     | ml            |                       |     |                  |                    |

**\*) Schüttungen mit HBC 2T Binder Einwaage bis 25 kg Zement-Mischung mit 10 g und 37,5 kg Zement-Mischung mit 20 g CM-Messung durchführen.**

Schritt 1: Entnehmen Sie das Prüfgut aus der Dämmschicht mit Handschuhe. ACHTUNG: Durchschnittsprobe vom gesamten Querschnitt!

Schritt 2: Überprüfen, ob CM-Gerät dicht ist (ggf. mit Prüfmittel), ggf. Gummidichtung reinigen oder erneuern. Prüfgut in Beutel zerkleinern.

Schritt 3: Geben Sie das gewogene Prüfgut in CM-Messgerät mit den Stahlkugeln und einer Calcium-Carbid-Ampulle und verschließen Sie das Gerät

Schritt 4: Schütteln Sie das Gerät 60 Sekunden lang und stellen Sie es dann ab. Lesen Sie das Ergebnis nach 10 Minuten ab (in bar).

Schritt 5: Mit dem angezeigten Druck und dem Gewicht der Einwaage ergibt sich die Feuchte des Dämmstoffes laut Tabelle

Schritt 6: Wurde die Probe aufgeteilt, wird aus den Ergebnissen der Prüfungen ein Mittelwert berechnet. Bei Restfeuchte

**Die CM-Messung dient der Bestimmung der Ausgleichsschüttungsfeuchte zur Feststellung der Belegreife. Die Probeentnahme für die CM-Messung erfolgt an verschiedenen Stellen über den gesamten Querschnitt.**