

BETON FÜLLMÖRTEL



Der Ersatzmörtel für Betonausbruchstellen.

Faserverstärkter, einkomponentiger PCC-Betonersatz zum Auffüllen von Betonausbruchstellen

I. Werkstoffbeschreibung

Herbol Beton Füllmörtel ist ein faserverstärkter, einkomponentiger PCC-Betonersatz zum Auffüllen von Betonausbruchstellen. Einsatzgebiete innerhalb des Herbol-Beton-Systems. Anwendung: PCC I und PCC II gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Betonersatzsysteme aus Zementmörtel/Beton mit Kunststoffzusatz (TL BE-PCC) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (Prüfzeugnis-Nummer: P-5103/513/07-MPA BS). Geprüft und zugelassen gemäß ZTV-ING und zertifiziert nach EN 1504-3.

Werkstoffbeschreibung

Art des Werkstoffes:	PCC-Betonersatz
Farbtöne:	grau
Trockenrohdichte:	1,85 kg/dm ³
Frischmörtelrohdichte:	2,06 kg/dm ³
Größtkorn:	2 mm
Wasser-Zement-Wert:	≤ 0,45
Kapillare Wasseraufnahme:	(W 24) < 0,1 kg/m ² * h ^{0,5}
Druckfestigkeit:	nach 2 d ca. 34,4 N/mm ² , nach 28 d ca. 55 N/mm ²
Biegezugfestigkeit:	nach 2 d ca. 4,7 N/mm ² , nach 28 d ca. 8,5 N/mm ²
Haftzugfestigkeit:	nach 28 d ≥ 1,5 mm/m ²
E-Modul:	dynamisch (Schall-Laufzeit) ca. 32.500 N/mm ²
Schwindmaß:	nach 28 d ≤ 0,90

Werkstoffbeschreibung (Fortsetzung)

CE-Kennzeichnung:	Druckfestigkeit	Klasse R4
	Chloridionengehalt	≤ 0,05 %
	Haftvermögen	≥ 2,0 MPa
	Behindertes Schwinden/Quellen	≥ 2,0 MPa
	Karbonatisierungswiderstand ¹⁾	bestanden ¹⁾
	Elastizitätsmodul	≥ 20 GPa
	Brandverhalten	Klasse A1
	Gefährliche Substanzen	EN 1504-3, Pkt. 5.4

1) Nur bei der Instandsetzung von bewehrtem Beton

Zusammensetzung (gemäß VdL): Zement, Vinylacetatcopolymer, silikatische Füllstoffe, Additive

Packungsgrößen: 25 kg-Papiersack

Lager- und Transportvorschriften: UN:-

Gefahrenkennzeichnung: Sicherheitsrelevante Daten und die Kennzeichnung sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Die Kennzeichnung ist ebenfalls auf dem Produkt-Etikett angegeben und die Hinweise dort sind zu beachten.

II. Verarbeitungshinweise

Alle Beschichtungsaufbauten und die erforderlichen Vorarbeiten müssen sich stets nach dem Objekt richten. Siehe auch VOB, Teil C, DIN 18363, Maler- und Lackierarbeiten.

Die Betonoberfläche ist daraufhin zu prüfen, ob sie für die Durchführung der vorgesehenen Leistung geeignet ist. Bei Betonausbrüchen, Rissen durch Korrosion der Bewehrung, tieferen Rissen oder wenn die Untergrundprüfung entsprechend BFS-Merkblatt Nr. 1 (Tabelle 1) Anlass zur Vermutung geben, sind Diagnosemaßnahmen und ggf. Betoninstandsetzungsarbeiten erforderlich. Die Mindesthaftzugfestigkeit des Untergrundes muss $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ betragen. Bautechnische Risse können extremen Bewegungen unterliegen, deshalb ist eine dauerhafte und unsichtbare Rissüberbrückung mit beschichtungstechnischen Mitteln nicht immer möglich. Außenwandfugen und Anschlussfugen an Fenstern, Türen und Fensterbänken sind mit einem geeigneten elastischen Dichtstoff fachgerecht entsprechend DIN 18540 abzudichten. Vor Regen, extremer Luftfeuchte (Nebelnässe), Frost und direkter Sonneneinstrahlung bis zur völligen Trocknung der Beschichtung schützen. Herbol Beton Füllmörtel nicht für waagerechte Flächen mit stehendem Wasser bzw. Dauernassbelastung und befahrbaren Flächen einsetzen.

Verarbeitungshinweise

Auftragsverfahren: spachteln und ggf. nachstrukturieren oder im Nassspritzverfahren

Maschine	Stator	Rotor	Pumpenwelle
PFT-NZV FU 400 5,5 kW	PFT-SWING D 6-3 Z	PFT-D 6-3	PFT Igel-/PFT - Schneckenpumpenwelle UP
Mörteldruckschlauch	Förderwelle	Spritzgerät/Spritzdüse	Förderleistung/*Förderstufe
PFT-Rondo Ø 25 mm	waagrecht: 40 m senkrecht: 20-30 m	PFT-Reprofilier- Spritzgerät 12 mm	ca. 6 l/min./2-3

Luftdruck/*Luftmenge
3-4 bar mind. 1.000 l/min.

Alle genannten Maschinen und Zubehörteile sind mit den genannten Herbol-Beton-Produkten erprobt worden. Selbstverständlich können auch Maschinen und Geräte anderer Hersteller geeignet sein. Es sind jedoch durch das Fachunternehmen entsprechende Vorversuche durchzuführen.

* Luftdruck und Luftmenge sind von der Förderleistung abhängig. Bei höheren bzw. niedrigen Förderleistungen ist der Luftdruck und die Luftmenge anzupassen.

Verarbeitungshinweise (Fortsetzung)

Grenztemperaturen:	mindestens + 5 °C bis max. + 30 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung
Topfzeit/Verarbeitbarkeitsdauer:	bei + 5 °C ca. 60 Minuten, bei + 20 °C ca. 45 Minuten, bei + 30 °C ca. 30 Minuten
Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte):	überarbeitbar nach ca. 3-5 Tagen mit Beschichtungsstoffen. Gegen zu schnelles Austrocknen durch Sonne und Wind sowie kühler Witterung und Frost schützen.
Schichtdicken:	einlagig mind. 10 mm, maximal bei einem Auftrag 50 mm, mehrlagig 100 mm
Verbrauch:	ca. 1.800 g/m ² und mm Schichtdicke Werk trockenmörtel. Einlagig mindestens 10 mm, maximal 50 mm.
Mischungsverhältnis:	100 GT Herbol Beton Füllmörtel und 15-16 GT Wasser
Reinigung der Werkzeuge:	sofort nach Gebrauch mit Wasser
Lagerung:	ca. 1 Jahr im ungeöffneten Originalgebände; trocken und kühl, aber frostfrei

III. Beschichtungsaufbauten

Die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und Untergründe sind als mögliche Beispiele zu verstehen. Auf Grund der Vielzahl von Objektbedingungen ist deren Eignung fachgerecht zu prüfen.

Wichtiger Hinweis:

Die Weiterbehandlung/Entfernung von Farbschichten wie Schleifen, Schweißen, Abbrennen etc. kann gefährlichen Staub und/oder Dampf verursachen. Arbeiten nur in gut gelüfteten Bereichen durchführen. Angemessene (Atem-)Schutzausrüstung anlegen, falls erforderlich.

Beschichtungsaufbauten

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Allgemeine Untergrunderfordernisse:	Der Untergrund muss fest, sauber, tragfähig, trocken und frei von Ausblühungen, Algen, Moos, Pilzbefall, Mehlkornschichten, Sinterschichten bzw. oberflächlichen Bindemittelanreicherungen (glasartige Zementleimschichten) und Trennmitteln sein. Aufsteigende Feuchtigkeit ist auszuschließen. Defekte Dehnfugen erneuern.
Allgemeine Untergrundvorbereitungen:	Reinigen des Untergrundes, insbesondere von Verschmutzungen, Ruß und k Reidenden Bestandteilen. Altbeschichtungen sind zu entfernen. Technische Merkblätter des Herbol-Beton-Systems beachten.

GRUNDBESCHICHTUNG

Beton:	<p>Beton muss mindestens der Festigkeitsklasse C20/25 nach DIN EN 206-1 entsprechen.</p> <p>Der Betonuntergrund muss, z. B. durch Strahlen, so vorbereitet werden, dass ein einwandfreier Verbund zu den folgenden Beschichtungen erreicht wird. Beton im Bereich des korrodierten Baustahls entfernen. Ausbruchkanten zwischen 45-60° abschrägen. Bewehrungsstahl nach DIN EN ISO 12944 (früher DIN 55928-4) Sa 2 1/2 entrostet. Ausführung der Korrosionsschutzarbeiten an Baustählen siehe Technisches Merkblatt Herbol Beton Primer*. Ferner muss der Betonuntergrund eine genügende Rauigkeit aufweisen. Dies ist in der Regel der Fall, wenn fest eingebundenes Zuschlagkorn sichtbar wird. Vor dem Einbau des Herbol Beton Füllmörtel* ist auf den betroffenen Stellen eine Haftbrücke mit Herbol Beton Primer* aufzubringen.</p> <p>Verarbeitung Herbol Beton Primer* als Haftbrücke:</p> <p>Vor dem Aufbringen von Herbol Beton Primer* als Haftbrücke ist der Betonuntergrund vorzunässen. Der Betonuntergrund soll matt-feucht, aber keinesfalls wassergesättigt sein. Der homogen gemischte Herbol Beton Primer* ist mit einem Pinsel oder einer Bürste sorgfältig in den matt-feucht vorge-nässen Untergrund einzubürsten. In die frische, matt-feuchte Haftbrücke wird dann Herbol Beton Füllmörtel* eingebaut. Es darf nur soviel Fläche mit der Haftbrücke vorgearbeitet werden, wie frisch in frisch mit Herbol Beton Füllmörtel*</p>
---------------	--

weitergearbeitet werden kann. Ist der Zeitpunkt der Überarbeitung überschritten (Haftbrücke angetrocknet), so muss der betroffene Bereich wieder vorgehässt werden und feucht in feucht mit Herbol Beton Primer* als Haftbrücke bearbeitet werden. Anschließend wird die Haftbrücke wieder frisch in frisch mit Herbol Beton Füllmörtel* bearbeitet. **Anmerkung:** Bei der Verarbeitung von Herbol Beton Primer* als Haftbrücke mit einem Spritzgerät (Schneckenpumpe) ist die Haftbrücke ebenfalls mit Pinsel oder Bürste einzubürsten.

Anmischen des Herbol Beton Füllmörtel*:

In einem sauberen Gefäß 3,75-4,00 Liter Wasser vorlegen. Den Sackinhalt (25 kg) nach und nach zugeben und mit einem langsam laufenden geeigneten Rührwerk ca. 5 Minuten gründlich und klumpenfrei durchmischen, bis ein verarbeitungsgerechter Mörtel vorliegt. Das Anmischen von Hand oder Teilmengen ist nicht zulässig.

Verarbeitung Herbol Beton Füllmörtel*:

Der homogen gemischte Herbol Beton Füllmörtel* wird mit der Kelle oder Spachtel gut verdichtend auf die matt-feuchte Haftbrücke (Herbol Beton Primer*) aufgebracht. Ein Auftrag im Spritzverfahren ist ebenso möglich. Minimal aufzubringende Schichtdicke 6 mm. Maximal aufzubringende Schichtdicke im Bereich der Betonausbrüche: einlagig 50 mm, mehrlagig 100 mm. Wird zwei- oder mehrlagig gearbeitet, ist die nächste Lage auf die vorher aufgebrachte Lage aufzubringen, nachdem diese angezogen, aber noch nicht ausgetrocknet ist. Ist die vorherige Lage ausgetrocknet, so ist wieder vorzunässen und eine Haftbrücke mit Herbol Beton Primer* aufzubringen. Zur Erzielung einer geschlossenen Mörteloberfläche wird Herbol Beton Füllmörtel* nach dem Aufbringen geglättet und mit einem Holz- bzw. Kunststoffreibebrett abgerieben.

Nachbehandlung der Oberflächen: Herbol Beton Füllmörtel* ist vor zu schnellem Austrocknen durch direkte Sonneneinstrahlung und Wind in geeigneter Form zu schützen.

SCHLUSSBESCHICHTUNG

Für alle oben genannten Untergründe:

Weiterer Beschichtungsaufbau:

Siehe Technisches Merkblatt Herbol Beton Feinmörtel* und/oder Herbol Beton Dünnputz*.

* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

Akzo Nobel Deco GmbH
Markcenter Herbol
Am Coloneum 2
D - 50829 Köln
Tel. +49 221 4006-7907
Fax. +49 221 4006-7917
info@herbol.de

www.herbol.de

Herbol Beton Füllmörtel
Fassadenfarben/Beton-Fassadensystem
FBH 02304

Entsorgungshinweise
Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben.
Gebinde mit Resten bei einer Sammelstelle für Altlacke abgeben.

Ausgabe: November 2016
Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit

Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik. Für die aufgeführten Beschichtungsaufbauten erheben wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sie sind lediglich als mögliche Beispiele zu verstehen. Wegen der Vielzahl von Untergründen und Objektbedingungen wird der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.