

MARBOS Bindemittel für Pflasterbettungsmörtel

NBM 4 DC

Bindemittel zur Herstellung von Bettungsmörteln und Tragschichten aus zugelassenen Gesteinskörnungen für alle im Pflasterbau auftretenden Belastungsklassen.



Anwendungsbereiche:



Zur Herstellung von hochfesten, drainfähigen, mineralischen Mörteln zur Bettung von Natursteinpflaster- und Betonsteinen (Alt- oder Neupflaster) sowie Platten im Innen- und Außenbereich.
Drainageestrich.
Drainbeton-Tragschichten gemäß ZTV Wegebau (DIN 18316).

Geeignet auch für hochbelastete Flächen (je nach Mischungsverhältnis).

Geeignet für die Belastungsklassen bis einschließlich Bk 3,2 gemäß RStO 12.

Geeignet für Nutzungskategorie N1 bis N3 nach ZTV-Wegebau.

N1: Begehbare, nicht für Kraftfahrzeuge und vergleichbare Beanspruchungen vorgesehene Flächenbefestigungen außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs (z. B. Terrassen, Gartenwege, Wege im Hausgarten, Sitzplätze in Parkanlagen).

N2: Befahrbare Flächenbefestigungen für Fahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs (z. B. Garagenzufahrten, Carports, PKW- Stellplätze, Wege in Grünanlagen). Anmerkung: nicht geeignet für Fahrzeuge mit hohen Punktlasten, z. B. Flurförderfahrzeuge, Gabelstapler, Hubwagen, Hubbühnen.

N3: Befahrbare Flächenbefestigungen wie Nutzungskategorie N 2, jedoch mit gelegentlichen Befahrungen mit Fahrzeugen bis 20 t zulässiges Gesamtgewicht mit Radlasten ≤ 5 t außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs (z. B. Pflege-, Instandhaltungs- und Rettungswege, Feuerwehr-, Garagen- und Gebäudezufahrten).

Eigenschaften:

- Für innen und außen
- Einkomponentig
- Hydraulisch erhärtend
- Kunststoffmodifiziert
- Trassmodifiziert
- Schwind- und eigenspannungsarm
- In Verbindung mit geeignetem Zuschlag: drainfähig nach DIN 18130-1, Tabelle 1
- Hohe Früh- und Endfestigkeit
- Hoher Frost/Tausalzwidestand
- Vermeidet Verfärbungen und Ausblühungen

Materialbasis:

- Zement - DIN EN 197
- Trass - DIN 51043
- Zusätze zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

MARBOS Bindemittel für Pflasterbettungsmörtel

NBM 4 DC

Technische Daten:	Konsistenz	erdfeucht
	Farbe	grau
	Mischungsverhältnis	siehe Tabelle
	Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis +30 °C (Luft-, Objekt- und Material)
	Verarbeitungszeit	ca. 90 Minuten
	Offene Zeit	ca. 30 Minuten
	Schichtdicke	≥ 40 mm Bei Schichtdicken > 70 mm ist eine Zwischenverdichtung notwendig.
	Druckfestigkeit	siehe Tabelle
	Zu verwendende Haftbrücke	Pflasterbinder PFB GaLaVarioFlex GVF
	Kapillares Saugverhalten (nach DNV-RL Pflaster- und Plattendecken: ≤ 5 M.-%)	ca. 0,8 M.-% (Mischungsverhältnis 1:5 mit Splitt 2-5 mm)

Untergrundvorbereitung:

Baugrund, Planum und Tragschicht muss den zu erwartenden Belastungen entsprechen und ausreichend wasserdurchlässig sein. Bei dichter Tragschicht (z. B. Beton) ist eine zusätzliche Entwässerung (Drainagebahn mit Gittergewebe-Kaschierung z. B. Gutjahr Aqua-Drain® EK) mit darunter angeordneter Abdichtung unter der Bettung erforderlich. In diesem Fall ist die Verfübung wasserundurchlässig auszuführen. Bei Einsatz als Drainageestrich: Zur schnellen Wasserableitung Drainagebahnen einsetzen und Mindestgefälle 1,5 % einhalten. Zur Haftvermittlung wird die Belagsunterseite vollflächig mit unserer Haftbrücke versehen und der Belag in den frischen Bettungsmörtel eingeklopft. An aufgehenden Bauteilen ist ein entsprechend dimensioniertes Flexband anzubringen um Eigenspannungen zu vermeiden. Bewegungsfugen aus dem Unterbau sind bis in den Oberbau zu übernehmen. Je nach Flächengröße und -geometrie sind Bewegungsfugen vorzusehen.

Verarbeitung:

25 kg MARBOS Bindemittel für Pflasterbettungsmörtel NBM 4 DC je nach erforderlicher Festigkeit und Einsatzzweck mit 100 – 200 kg Gesteinskörnung 2/4 bzw. 2/8 mm nach DIN EN 12139 vermischen. Bei großformatigen Platten wird der Einsatz von Körnung ohne Feinanteil im Mischungsverhältnis 1:8 (Bettungstyp 2 nach ZTV-Wegebau) empfohlen. Immer im ganzen Gebinde verarbeiten, dazu ist der Sack mit der angegebenen Wassermenge zu einem erdfeuchten, klumpenfreien Mörtel anzumischen. Je nach Feuchtigkeit der Gesteinskörnung zusätzlich sauberes, kaltes Leitungswasser zugeben bis eine erdfeuchte bis leicht plastische Konsistenz erreicht wird. Zum Anmischen eignen sich gebräuchliche Freifallmischer, Estrichmisch- und Fördermaschinen oder Zwangsmischer. Fertiger Mörtel ist innerhalb von 90 Minuten zu verarbeiten. Dem Mörtel dürfen keine weiteren Zusätze zugegeben werden. Den Bettungsmörtel manuell aufbringen und verdichten.

MARBOS Bindemittel für Pflasterbettungsmörtel

NBM 4 DC

Verarbeitung:

Bei maßgenauem Pflasterbelag kann mit Abziehlehen auf die gewünschte Schichtdicke eingestellt werden.
Die Verlegung des Oberbelages als auch die Herstellung einer mehrlagigen Bettung erfolgt frisch in frisch.
Plattenbeläge können alternativ ebenfalls auf einer ausreichend ausgehärteten Bettung verlegt werden.
Als Haftvermittler ist dann ein geeigneter Klebemörtel (MARBOS GalaVarioFlex GVF) zu verwenden.
Die Fugenbereiche dürfen nicht durch den Haftvermittler verschlossen werden. Auf wasserundurchlässigen Untergründen empfehlen wir eine wasserundurchlässige Verfugung.
Für die Verfugung werden unsere Pflasterfugenmörtel empfohlen.
Bei der Verwendung als Drainageestrich als selbsttragende Schicht verdichten und im Gefälle abziehen und in mindestens 50 mm Schichtdicke aufbringen.
Dabei sind folgende Mischungsverhältnisse einzuhalten:
25 kg NBM 4 DC mit maximal 125 kg Gesteinskörnung 2/5
25 kg NBM 4 DC mit maximal 100 kg Gesteinskörnung 2/8.
Bis zur Verlegung vor Austrocknung und Verschmutzung schützen.

Nachbehandlung:

Den eingebauten Bettungsmörtel durch geeignete Maßnahmen, wie feuchte Tücher, Säcke u. ä. gegen vorzeitiges Austrocknen schützen.

Materialverbrauch:

Mischungsverhältnis:

NBM 4 DC	Gesteinskörnung - DIN EN 13139		Druckfestigkeit nach 28 d - DIN EN 196-1	ca. Verbrauch NBM 4 DC [kg/m²/cm]
	2/5 mm	2/8 mm		
25 kg	100 kg		ca. 40 N/mm²	ca. 3,5
25 kg	125 kg		ca. 30 N/mm²	ca. 2,9
25 kg	150 kg		ca. 20 N/mm²	ca. 2,5
25 kg	200 kg		ca. 12 N/mm²	ca. 1,9
25 kg		100 kg	ca. 35 N/mm²	ca. 3,9
25 kg		125 kg	ca. 25 N/mm²	ca. 3,2
25 kg		150 kg	ca. 18 N/mm²	ca. 2,7
25 kg		200 kg	ca. 10 N/mm²	ca. 2,1

Lieferform:

- 25 kg Papiersack – 42 Stück auf Palette

Lagerung:

- Witterungsgeschützt, auf Holzrosten kühl und trocken.
- Nicht angebrochene Gebinde bei sachgerechter Lagerung 12 Monate ab Herstellungsdatum.
- Chromatarm gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH) – GHS CODE ZP 1.

Entsorgung:

Ausgehärtete Produktreste unter Abfallschlüssel 17 09 04 als gemeine Bau- und Abbruchabfälle entsorgen.

Reinigung:

Gefäße, Werkzeuge etc. sofort mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich.

Sicherheitshinweis:

- Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Weitere Hinweise: siehe Sicherheitsdatenblatt.

MARBOS Bindemittel für Pflasterbettungsmörtel		NBM 4 DC
Hinweis:	<ul style="list-style-type: none"> Die technischen Daten beziehen sich auf + 20°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit. Tieferen Temperaturen verlängern, höhere verkürzen die angegebenen Werte. Das abbindende Produkt vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost, Schlagregen sowie zu hohen (> 30 °C) und zu niedrigen (< 5 °C) Temperaturen schützen. Ansteifenden Mörtel nicht erneut mit Wasser aufrühren. Bewegungsfugen aus dem Untergrund sind zu übernehmen. Der Belag ist von allen starren, durchdringenden oder aufgehenden Bauteilen wie Wänden, Treppen, Fundamenten, Stützen und Einfassungen etc. durch Bewegungsfugen zu trennen. Bewegungsfugen sind durch die gesamte Belagskonstruktion zu übernehmen. Bei einer Bettung aus dem Bettungsmörtel-Bindemittel bis Mischungsverhältnis 1:8 müssen Bewegungsfugen innerhalb der Fläche nicht zwingend durch die Bettung geführt werden. Bei den auszuführenden Arbeiten sind die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien, Normen und Regelwerke, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen. Wir empfehlen insbesondere die folgenden Regelwerke zu beachten: DIN 18318 VOB – Teil C: (ATV) – Pflasterdecken und Plattenbeläge, Einfassungen, ZTV-Wegebau Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für den Bau von Wegen und Plätzen außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs. Durch die Verdichtung ist mit einem Setzmaß von ca. 1 cm zu rechnen. In Zweifelsfällen sind Probeflächen anzulegen. 	
Prüfzeugnisse/ Zulassungen:	Das Produkt ist geprüft durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).	
Qualitätskontrolle:	Unterliegt der ständigen Eigen- und Fremdüberwachung. Produktion und WPK sind gemäß DIN EN ISO 9001 zertifiziert.	

Bei den auszuführenden Arbeiten sind die einschlägigen Empfehlungen und Richtlinien, Normen und Regelwerke sowie mit geltende Merkblätter sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen. Auf unterschiedliche Witterungs-, Untergrund- und Objektbedingungen haben wir keinen Einfluss. Anwendungstechnische Empfehlungen in Wort und Schrift, die wir zur Unterstützung des Käufers bzw. Verarbeiters geben, sind unverbindlich und stellen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine kaufvertragliche Nebenverpflichtungen dar. Die in dem technischen Merkblatt gemachten Angaben und Empfehlungen beziehen sich auf den gewöhnlichen Verwendungszweck. Mit der Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren alle vorangegangenen Ausgaben ihre Gültigkeit. Stand 10.04.2024