

DIE PANTARHEO® VISKOSITÄTS-REGULIERER

Die Zusatzmittel-Reihe zur zielgenauen Steuerung der Beton-Rheologie

ZIELSICHERE
STEUERUNG
DER VISKOSITÄT





**ZIELSICHERE
STEUERUNG
DER VISKOSITÄT**

ZIELGENAUE REGULIERUNG DER VISKOSITÄT

Profitieren Sie von der Ha-Be Zusatzmittel-Serie **PANTARHEO®**

Sie kennen das sicherlich – der Beton lässt sich einfach nicht gut verarbeiten – er klebt, ist zu wässrig, entmischt sich, verursacht Stopper in der Pumpe oder ist viel zu steif für den Einbau. Aber keine Sorge! Wir haben die Lösung: Unsere revolutionäre PANTARHEO®-Serie! Damit können Sie die Viskosität Ihres Betons genau nach Ihren Wünschen einstellen und die Rheologie präzise kontrollieren. Schluss mit frustrierenden Betonagen – mit PANTARHEO® haben Sie die volle Kontrolle!

WAS IST PANTARHEO®?

PANTARHEO® ist unsere neue Serie von Viskositätsmodifizierern, die die Rheologie Ihres Betons verändert und die Frischbetoneigenschaften verbessert. Sie schlägt die Brücke zwischen technischer Präzision und praktischer Anwendbarkeit. Der Name PANTARHEO® kombiniert das Wort „Panta rhei“ – alles fließt – mit „Rheologie“, um die Bedeutung zwischen Fließverhalten und Viskosität hervorzuheben.

WELCHE PRODUKTE BEINHÄLTET DIE SERIE?

Mit PANTARHEO® sind Sie für jede Betonage gewappnet! Die Serie beinhaltet im Wesentlichen drei verschiedene Produkte: PANTARHEO® FA25 (ST), PANTARHEO® SE10 (BV) und PANTARHEO® VMA 35 (VM). Die drei Produkte haben unterschiedliche Eigenschaften und Wirkungsweisen. Auf den nächsten Seiten erfahren Sie, welches Produkt für Sie die richtige Wahl ist.

Erfahren Sie, welches Produkt zu Ihnen passt!

PANTARHEO®-PRODUKTE IN DER ÜBERSICHT



PANTARHEO® FA25 (ST) ▶ 05



PANTARHEO® SE10 (BV) ▶ 07



PANTARHEO® VMA 35 (VM) ▶ 09



ERZEUGT DEN
KUGELLAGER-
EFFEKT

PANTARHEO® FA25 (ST)

Das kosteneffiziente Flugasche-Substitut

WANN UND WARUM VERWENDE ICH DIESES PRODUKT?

- ▶ Wenn Sie Flugasche nicht oder nur im verringerten Umfang einsetzen können, und die kleinen Partikel, die den Kugellager-Effekt in der Betonmischung erzeugen, fehlen.
- ▶ Wenn Sie statt runder bzw. kugelförmiger Körnungen gebrochene Zuschläge und RC-Material verwenden, welche eine stärkere Reibung bzw. Sperrigkeit in der Mischung erzeugen.

FÜR WELCHE EINSATZBEREICHE IST DAS ZUSATZMITTEL GEEIGNET?

Mit PANTARHEO® FA25 (ST) können Sie niedrig-viskosen Normalbeton, Standardbeton, Bohrpfehlbeton, Unterwasserbeton und Industriebeton herstellen. Ebenfalls ist das Zusatzmittel für die Produktion von leichtverdichtendem und selbstverdichtendem Beton (LVB & SVB) geeignet.

WAS BEWIRKT PANTARHEO® FA25 (ST) IM BETON?

PANTARHEO® FA25 (ST) substituiert den Zusatzstoff Flugasche in der Betonmischung und hat damit zwei wesentliche Aufgaben:

- ▶ Es erzeugt den Kugellager-Effekt
- ▶ Es ersetzt den Mehlkorngelinhalt

Verarbeitbarkeit, Wasseranspruch, Verdichtbarkeit und Dauerhaftigkeit Ihres Betons werden durch den Einsatz deutlich optimiert.

WELCHE VORTEILE ERZIELE ICH MIT PANTARHEO® FA25 (ST)?

PANTARHEO® FA25 (ST) ist ein sehr kosteneffizientes Zusatzmittel, welches die Rheologie dort verbessert, wo Flugasche nur bedingt verfügbar ist. Es ist aber nicht nur wirtschaftlich, sondern auch nachhaltig – perfekt für Ihre ökologische Betonbilanz!

Mit der Verbesserung der Viskosität können Sie zudem folgende Vorteile erzielen:

- ▶ Exzellente Verarbeitungseigenschaften
- ▶ Optimierte Fließfähigkeit
- ▶ Verbesserte Pumpfähigkeit
- ▶ Hohe Stabilität der Betonmischung
- ▶ Sehr gute Glätteigenschaften
- ▶ Bessere Sichtbetonqualitäten

VERBESSERT DIE
**PUMP-
FÄHIGKEIT**

PANTARHEO® SE10 (BV)

Der Game-Changer für schwer pumpbare Betone

WANN UND WARUM VERWENDE ICH DIESES PRODUKT?

Wenn hochwertige Betonsorten an ihre Grenzen stoßen, wenn es um die Pumpfähigkeit geht und Sie größere Distanzen in kürzerer Zeit meistern wollen.

FÜR WELCHE EINSATZBEREICHE IST DAS ZUSATZMITTEL GEEIGNET?

PANTARHEO® SE10 (BV) verhindert Stopper in der Betonpumpe! Das Zusatzmittel ist für die Herstellung von hochwertigen Betonsorten mit geringem w/z-Wert geeignet. Mit dem Produkt können Sie Betone aller Konsistenzklassen sowie selbst- und leichtverdichtenden Beton (LVB & SVB) optimieren.

WAS BEWIRKT PANTARHEO® SE10 (BV) IM BETON?

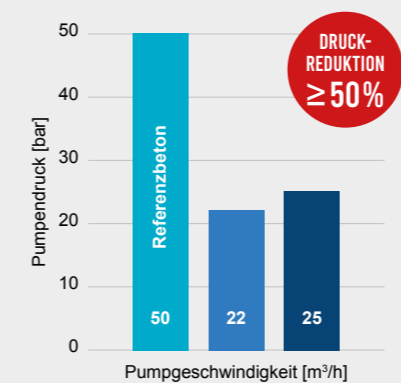
Durch das Ha-Be Zusatzmittel PANTARHEO® SE10 (BV) wird die Viskosität des Betons herabgesetzt und seine rheologischen Frischbeton-Eigenschaften optimiert.

WELCHE VORTEILE ERZIELE ICH MIT PANTARHEO® SE10 (BV)?

PANTARHEO® SE10 (BV) ist der Game-Changer für schwer pumpbare Betone. Das Zusatzmittel senkt die Viskosität des Betons und kann die Fließgeschwindigkeit um über 65 % erhöhen. Aber das ist noch nicht alles! Der Pumpendruck kann um mehr als 50 % reduziert werden, was zu einer besseren Pumpbarkeit über längere Distanzen führt. Mit PANTARHEO® SE10 (BV) können Bauprojekte wesentlich schneller betoniert werden, was Zeit, Ressourcen und Kosten spart.

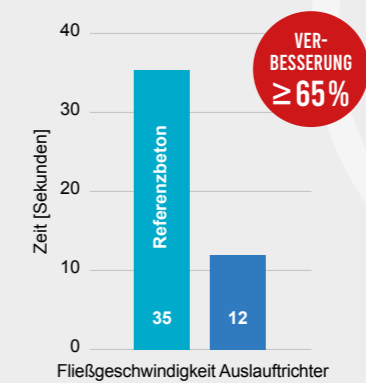
- ▶ Exzellente Verarbeitungseigenschaften
- ▶ Optimierte Fließfähigkeit
- ▶ Verbesserte Pumpfähigkeit
- ▶ Reduzierter Stromverbrauch
- ▶ Schnelleres Betonieren
- ▶ Geringere Kosten

VERBESSERUNG PUMPENDRUCK



■ PANTARHEO® SE10 (BV) Dosierhöhe 0,30% v.Z. ■ PANTARHEO® SE10 (BV) Dosierhöhe 0,15% v.Z.

OPTIMIERUNG FLIESSGESCHWINDIGKEIT



■ PANTARHEO® SE10 (BV) Dosierhöhe 0,50% v.Z.



Überzeugen Sie sich und schauen den Vergleichsversuch.



HÄLT DAS
GEFÜGE
ZUSAMMEN

PANTARHEO® VMA 35 (VM)

Der robuste Leistungsträger für Stabilität in hohen Konsistenzklassen

WANN UND WARUM VERWENDE ICH DIESES PRODUKT?

- ▶ Wenn Sie Betone mit hoher Konsistenz, LVB oder SVB produzieren wollen und sowohl eine optimale Fließfähigkeit als auch einen hohen Sedimentationswiderstand benötigen.
- ▶ Wenn Sie die Kosten optimieren wollen, indem Sie Bindemittel reduzieren.
- ▶ Wenn Sie eine CO₂-optimierte Betonrezeptur benötigen.
- ▶ Wenn Sie einen leistungsstarken Viskositätsmodifizierer suchen, der Ihnen Sicherheit gegenüber schwankenden Ausgangsstoffen und variierenden Feuchten gibt.

FÜR WELCHE EINSATZBEREICHE IST DAS ZUSATZMITTEL GEEIGNET?

PANTARHEO® VMA 35 (VM) ist ein sehr leistungsstarker Viskositätsmodifizierer für fließfähigen und sehr fließfähigen Beton der Konsistenzbereiche F5-F6 sowie für selbstverdichtenden Beton (SVB).

WAS BEWIRKT PANTARHEO® VMA 35 (VM) IM BETON?

Durch den Einsatz von PANTARHEO® VMA 35 (VM) erhöhen Sie die Kohäsion Ihres Betons und stabilisieren sehr fließfähige Betone mit geringem Feinanteil. Dadurch werden Sedimentationstendenzen und das Absetzen von Zementleim und Wasser deutlich reduziert.

WELCHE VORTEILE ERZIELE ICH MIT PANTARHEO® VMA 35 (VM)?

Mit PANTARHEO® VMA 35 (VM) erhalten Sie einen leistungsstarken Rheologie-Regulierer, der die Betonmischung auch bei sehr hohen Konsistenzen zusammenhält.

- ▶ So können Sie den Mehlkorngelinhalt reduzieren und den Bindemittelgehalt optimieren.
- ▶ Dies ermöglicht Ihnen, Kosten zu reduzieren und Ihren Beton wirtschaftlich auf ein neues Level zu bringen.
- ▶ Und schließlich ist die Reduktion von Bindemittel immer perfekt für eine verbesserte CO₂-Bilanz!

Die Regulierung der Viskosität kann zudem folgende Vorteile bringen:

- ▶ Sehr gute Verarbeitbarkeit auf Grund hochfließfähiger Betone
- ▶ Hohe Stabilität des Betons während der Verarbeitung
- ▶ Verhinderung der Entmischungsneigung nach dem Einbau
- ▶ Hohe Robustheit gegenüber wechselnden Wassergehalten
- ▶ Optimierte Arbeitsprozesse



ZIELSICHERE
STEUERUNG
DER VISKOSITÄT



WIE SIE MIT PANTARHEO® IHRE VISKOSITÄT REGULIEREN,
erfahren Sie durch Scannen des QR-Codes.

Ha-Be Betonchemie GmbH

Stüvestraße 39 | 31785 Hameln | Deutschland | Telefon: +49 (0) 5151 587-0 | E-Mail: info@ha-be.com | www.ha-be.com