

VELOSIT® SP 971

Fließmittel für Beton und Estrich

Einsatzgebiete

VELOSIT SP 971 ist ein einfach zu dosierendes Fließmittel auf Basis von Polycarboxylat-Ethern für Beton und Estrich. VELOSIT SP 971 reduziert den Wasserbedarf und ermöglicht die Formulierung von selbstverdichtendem Beton. Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Selbstverdichtender Beton (SVB)
- Fließestrich
- Transportbeton
- Betonfertigteile

Eigenschaften

VELOSIT SP 971 ist ein flüssiges PCE-Fließmittel, welches die Benetzungsfähigkeit des Zements erheblich verbessert. Dadurch ist es möglich eine vergleichbare Konsistenz mit erheblich weniger Wasser zu realisieren.

VELOSIT SP 971 übertrifft die Anforderungen der EN 932-2 für Betonzusatzmittel und wird als Verflüssiger gem. Tabelle 2 eingestuft.

VELOSIT SP971 wird entweder im Mischwerk oder im Fahrmischer auf der Baustelle in den Beton gemischt.

- Wesentliche Verbesserung der Zementdispersion
- Reduzierung des Wasseranspruchs
- Schnelle Verteilung im Beton, kein Verklumpen
- Reduktion des Schwinden bei gleicher Konsistenz im Vergleich mit unbehandeltem Beton
- Wesentliche Verbesserung der Wasserundurchlässigkeit
- Höhere Früh- und Endfestigkeit
- Ermöglicht fließfähige Estrichmischungen mit niedrigem Wasser/Zement-Wert

Verarbeitung

1.) Anforderungen an die Betonzusammensetzung

Zement: VELOSIT SP 971 kann mit den meisten CEM I bis III R- und N-Typen verwendet werden.

Flugasche: Der maximale Anteil an Flugasche ist nicht beschränkt, muss aber bei der Kalkulation der Dosiermenge berücksichtigt werden.

Wasser: Trinkwasserqualität mit einem Wasser/ Zement-Verhältnis von maximal 0,55.

Puzzolane: Puzzolanische Zuschläge wie Mikrosilika oder Schlacke erfordern ebenfalls hohe Fließmitteldosierungen und können das Fließverhalten wesentlich beeinflussen.

Zuschlag und Sand: Für ein dichtes Gefüge muß eine günstige Sieblinie im Bereich A/B32 gewählt werden. Tonbestandteile können die Wirkung von VELOSIT SP 971 stark vermindern.

Zusatzmittel: VELOSIT SP 971 kann mit vielen Zusatzmitteln kombiniert werden. Vor allem bei stark verflüssigten Rezepturen müssen Vorversuche durchgeführt werden, um z.B. eine Entmischung zu vermeiden.

Bewehrung: Die Bewehrung muss so dimensioniert sein, dass Risse minimiert werden. Die Bewehrungsplanung wird durch VELOSIT SP 971 nicht beeinflusst.

2.) Verarbeitung

Die Dosierung von VELOSIT SP 971 hängt vom Anteil an feinen Rezepturbestandteilen, in erste Linie Zement, Flugasche und puzzolanische Zuschlägen ab.

a.) Zugabe im Mischwerk: VELOSIT SP 971 am Ende der Dosierung aller Komponenten zugeben. Die erforderliche Wassermenge in Vorversuchen ermitteln (normalerweise 5-25% niedriger als ohne VELOSIT SP 971). Normale Mischprozedur verwenden.

b.) Im Fahrnischer: VELOSIT SP 971 auf der Baustelle in die Mischtrommel dosieren und für mindestens 8 min. bei hoher Drehzahl mischen. Die erforderliche Wassermenge in Vorversuchen ermitteln und den Beton in entsprechend steiferer Konsistenz liefern lassen.

c.) Baustellenbeton: Betonmischungen, die auf der Baustelle im Freifallmischer hergestellt werden, können ebenfalls mit VELOSIT SP 971 verbessert werden. Dazu Betonmischung in steifer Konsistenz herstellen und VELOSIT SP 971 zudosieren. Nach 2 min. Mischzeit die gewünschte Konsistenz mit Wasser einstellen.

3.) Einbau

VELOSIT SP 971 modifizierter Beton wird wie Normalbeton eingebaut. Eine gute Verdichtung ist besonders wichtig für die Wasserundurchlässigkeit. Alle Betonier- und Dehnungsfugen müssen mit einer geeigneten Fugenabdichtung (z.B. VELOSIT WS 801) versehen werden.

4.) Nachbehandlung

VELOSIT SP 971 behandelte Beton erfordert keine abweichenden Nachbehandlungsmethoden. Sowohl Nasslagerung als auch der Einsatz von Verdunstungsschutzmaßnahmen sind geeignet.

Verbrauch

Dosierung von VELOSIT SP 971: 0,2 - 1,5% auf Zement/Bindemittel

Reinigung

VELOSIT SP 971 kann mit Wasser entfernt werden.

Qualitätsmerkmale

Farbe:	gelblich
Dichte:	1,08 kg/l
Festgehalt:	30% +/-1%
Chloridgehalt:	<0,1%

Verpackung

VELOSIT SP 971 wird in zwei Verpackungsformen geliefert:
180 kg Fass oder 1100 kg IBC Container

Lagerung

VELOSIT SP 971 kann im ungeöffneten Originalgebinde 12 Monate bei 5-35°C in einer trockenen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Umgebung gelagert werden.

Umwelt & Sicherheit

Bitte beachten Sie das aktuell gültige Sicherheitsdatenblatt und die darin beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen zur Handhabung des Produkts.

Gebinde müssen nach Gebrauch restentleert werden und können an die VELOSIT GmbH & Co. KG zurückgegeben werden

Hinweise

VELOSIT SP 971 wird ausschließlich an professionelle Fachverarbeiter vertrieben.

Alle angegebenen Produktmerkmale sind unter kontrollierten Laborbedingungen gemäß den jeweilig relevanten Normen ermittelt worden. Unter Baustellenbedingungen ermittelte Werte können davon abweichen.

Bitte immer die aktuellste Version dieses Datenblatts von der Website www.velosit.de herunterladen.

Stand

Juli 2016

Hersteller

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 7
32805 Horn-Bad Meinberg
Germany