



---

# Portlandzement

---

## CEM I 52,5 N (sb)

---

### Spritzbetonzement

---

**Zusammensetzung:**

**SCHWENK Portlandzement CEM I 52,5 N (sb)** ist ein hydraulisches Bindemittel nach DIN EN 197-1.

Sein Hauptbestandteil ist Portlandzementklinker. **SCHWENK CEM I 52,5 N (sb)** wird durch gemeinsame Vermahlung mit einem für den Anwendungsfall Spritzbeton optimierten Sulfatträger als Erstarrungsregler hergestellt.

**Eigenschaften:**

**SCHWENK Portlandzement CEM I 52,5 N (sb)** weist bei der Anwendung Spritzbeton im Trocken- und Nassspritzverfahren ein günstiges Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten auf. In Verbindung mit Betonbeschleunigern weist **SCHWENK CEM I 52,5 N (sb)** eine besonders gleichmäßige Erstarrungs- und Festigkeitsentwicklung auf.

**SCHWENK CEM I 52,5 N (sb)** ist chromatarm. Durch Zugabe eines Chromatreduzierers beträgt der Gehalt an wasserlöslichem Chrom VI < 2 ppm.

**Anwendung:**

**SCHWENK Portlandzement CEM I 52,5 N (sb)** wurde für beschleunigte und nicht beschleunigte Spritzbetone nach DIN 18 551 entwickelt. Die Anwendungsgebiete liegen bei Sicherungsaufgaben mit Spritzbeton im Tunnelbau (beschleunigt), in der Baugrundsicherung (beschleunigt, nicht beschleunigt) sowie im Bereich des Schutzes, Instandsetzens und Verstärkens von Stahlbetonbauteilen mit Spritzbeton (nicht beschleunigt).

**Verarbeitung:**

**SCHWENK Portlandzement CEM I 52,5 N (sb)** wird üblicherweise für Nassspritzbeton verwendet. Dabei wird der Beton in einer Baustellenmischanlage oder in einem Transportbetonwerk hergestellt und an die Verarbeitungsstelle geliefert. Eine Beschleunigung des Frischbetons erfolgt vor Ort an der Spritzdüse des Spritzbetonsystems.

**SCHWENK CEM I 52,5 N (sb)** eignet sich ebenfalls für die Herstellung von Trockenspritzbeton (mit und ohne pulverförmigem Beschleuniger) und für die Vorortverarbeitung mit feuchten Zuschlägen (Restfeuchte < 4,5 M.-%) im Zweibegeverfahren, das einer Trockenspritzmaschine vorgeschaltet ist.

**Güteüberwachung:**

**SCHWENK Portlandzement CEM I 52,5 N (sb)** unterliegt einer Eigenüberwachung in unserem Werkslaboratorium und wird vom Verein Deutscher Zementwerke e.V. Düsseldorf fremdüberwacht.

<b>Lieferwerk:</b>	Mergelstetten
<b>Lieferung:</b>	Lose im Silozug
<b>Lagerung:</b>	<b>SCHWENK Portlandzement CEM I 52,5 N (sb)</b> ist trocken zu lagern und vor Feuchtigkeit zu schützen.
<b>Technische Beratung:</b>	Unsere Bauberatung informiert Sie in allen anwendungstechnischen Fragen.  <b>Ulm:</b> Telefon (0731) 9341-409, Telefax (0731) 9341-398 <b>Bernburg:</b> Telefon (03471) 358-500, Telefax (03471) 358-516 <b>E-Mail:</b> schwenk-zement.bauberatung@schwenk.de
<b>Zitierte Vorschriften:</b>	DIN EN 197-1 Zement Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement  DIN 18551 Spritzbeton; Herstellung und Güteüberwachung

Stand: April 2010



**Verkaufsbüros:**

**Bernburg** Telefon (03471) 358-0 Telefax (03471) 358-516  
**Karlstadt** Telefon (09353) 797-0 Telefax (09353) 797-499

**SCHWENK Zement KG**

Postfach 3850 · D-89028 Ulm/Donau  
Hindenburgring 15 · D-89077 Ulm/Donau  
Telefon (0731) 9341-0 · Telefax (0731) 9341-416  
Internet: [www.schwenk.de](http://www.schwenk.de)  
E-Mail: [schwenk-zement.bauberatung@schwenk.de](mailto:schwenk-zement.bauberatung@schwenk.de)

Die Angaben in dieser Druckschrift beruhen auf derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie geben einen Anhaltswert für die grundsätzliche Eignung und sind durch Prüfungen und Versuche vom Verarbeiter auf den konkreten Anwendungsfall abzustimmen. Dafür sind die entsprechend gültigen Gesetze, Normen und Richtlinien sowie die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik zu beachten. Mit der Herausgabe dieses Technischen Merkblatts verlieren frühere Technische Merkblätter ihre Gültigkeit. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Es gelten für alle Geschäftsbeziehungen unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen in der jeweils aktuellen Version.