



# CEM I 42,5 R

## Portlandzement

---

**Zusammensetzung:** SCHWENK Portlandzement CEM I 42,5 R ist ein hydraulisches Bindemittel nach DIN EN 197-1. Sein Hauptbestandteil ist Portlandzementklinker, der gemeinsam mit Calciumsulfat als Erstarrungsregler zu SCHWENK CEM I 42,5 R vermahlen wird. Durch eine strenge Produktionskontrolle während des gesamten Herstellungsprozesses wird eine gleichmäßige Qualität auf hohem Niveau erreicht.

**Eigenschaften:** SCHWENK Portlandzement CEM I 42,5 R ist chromatarm. Durch Zugabe eines Chromat-reduzierers beträgt der Gehalt an wasserlöslichem Chrom VI < 2 ppm.

**Verwendung:** SCHWENK Portlandzement CEM I 42,5 R kann zur Herstellung aller Betone nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 verwendet werden. Hauptsächlich wird er für Betone höherer Festigkeitsklassen eingesetzt.

Für SCHWENK CEM I 42,5 R ergeben sich folgende bevorzugte Einsatzgebiete:

### **Betonwaren-Industrie**

Aufgrund seiner Festigkeitsentwicklung wird SCHWENK CEM I 42,5 R bevorzugt zur Herstellung von Pflastersteinen, Rohren, Schachtringen, Platten sowie Tiefbau- und Gartenbauartikeln verwendet. Die Betonfestigkeiten, die zum Ausräumen der Produkte benötigt werden, können schnell erreicht und damit ein wirtschaftlicher Produktionsablauf sichergestellt werden.

### **Betonfertigteile-Industrie**

Mit SCHWENK CEM I 42,5 R können die in der Betonfertigteile-Industrie geforderten Betonfestigkeiten wirtschaftlich erreicht werden. Die schnelle Festigkeitsentwicklung dieses Zementes erlaubt einen rationellen Arbeitsablauf im Betonfertigteilewerk.

### **Transportbeton-Industrie**

Durch die größere Wärmeentwicklung beim Abbinden des Zementes bietet SCHWENK CEM I 42,5 R in der kalten Jahreszeit für die Herstellung von Transportbeton Vorteile, da beim Einsatz dieses Zementes wirtschaftliche Ausschal- und Nachbehandlungszeiten erzielt werden können.

**Betonzusatzstoffe:** Die Zugabe von Betonzusatzstoffen ist nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 zulässig, wenn sie den einschlägigen Vorschriften entsprechen oder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt. Betonzusatzstoffe mit Zulassung dürfen nur unter den im Zulassungsbescheid angegebenen Bedingungen verwendet werden.

Bei der Herstellung von Spannbeton nach DIN 1045-1 mit direktem Verbund dürfen als Beton-zusatzstoffe nur Flugasche und Silikastaub oder inerte Gesteinsmehle nach DIN EN 12620 und Pigmente, mit nachgewiesener Unschädlichkeit auf Spannstahl, verwendet werden.

Eine Erstprüfung nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 ist bei der Zugabe von Betonzusatzstoffen erforderlich.

# CEM I 42,5 R

---

<b>Betonzusatzmittel:</b>	Die Zugabe von Betonzusatzmitteln ist nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 zulässig, wenn diese den einschlägigen Vorschriften entsprechen bzw. eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen und unter den in der Zulassung angegebenen Bedingungen verwendet werden. Eine Erstprüfung nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 ist bei der Zugabe von Betonzusatzmitteln erforderlich.
<b>Güteüberwachung:</b>	SCHWENK Portlandzement CEM I 42,5 R unterliegt einer Eigenüberwachung in unseren Werklaboratorien und wird vom Verein Deutscher Zementwerke e.V. Düsseldorf fremdüberwacht.
<b>Lieferwerke:</b>	Allmendingen, Bernburg, Karlstadt, Mergelstetten (ausschließlich lose Ware)
<b>Lieferung:</b>	Lose im Silozug und abgepackt in Säcken (Allmendingen, Bernburg, Karlstadt) mit 25 kg Inhalt.
<b>Lagerung:</b>	SCHWENK Portlandzement CEM I 42,5 R ist trocken zu lagern und vor Feuchtigkeit zu schützen.
<b>Zitierte Vorschriften:</b>	DIN EN 197-1 Zement Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen, Konformitätskriterien von Zement DIN EN 206-1 Beton Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität DIN 1045-1, 2 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton Teil 1: Bemessung und Konstruktion Teil 2: Beton-Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1 DIN EN 12620 Gesteinskörnungen für Beton
<b>Technische Beratung:</b>	Unsere Bauberatung informiert Sie in allen anwendungstechnischen Fragen. <b>Ulm</b> Telefon: +49 731 9341-409 · Telefax: +49 731 9341-398 <b>Bernburg</b> Telefon: +49 3471 358-500 · Telefax: +49 3471 358-516 <b>E-Mail</b> schwenk-zement.bauberatung@schwenk.de
<b>Verkaufsbüros:</b>	<b>Bernburg</b> Telefon: +49 3471 358-0 · Telefax: +49 3471 358-516 <b>Karlstadt</b> Telefon: +49 9353 797-0 · Telefax: +49 9353 797-499

---

Stand: April 2011

**SCHWENK Zement KG** · Hindenburgring 15 · 89077 Ulm · Telefon: +49 731 9341-0 · Telefax: +49 731 9341-416  
E-Mail: [info@schwenk-zement.de](mailto:info@schwenk-zement.de) · [www.schwenk-zement.de](http://www.schwenk-zement.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.