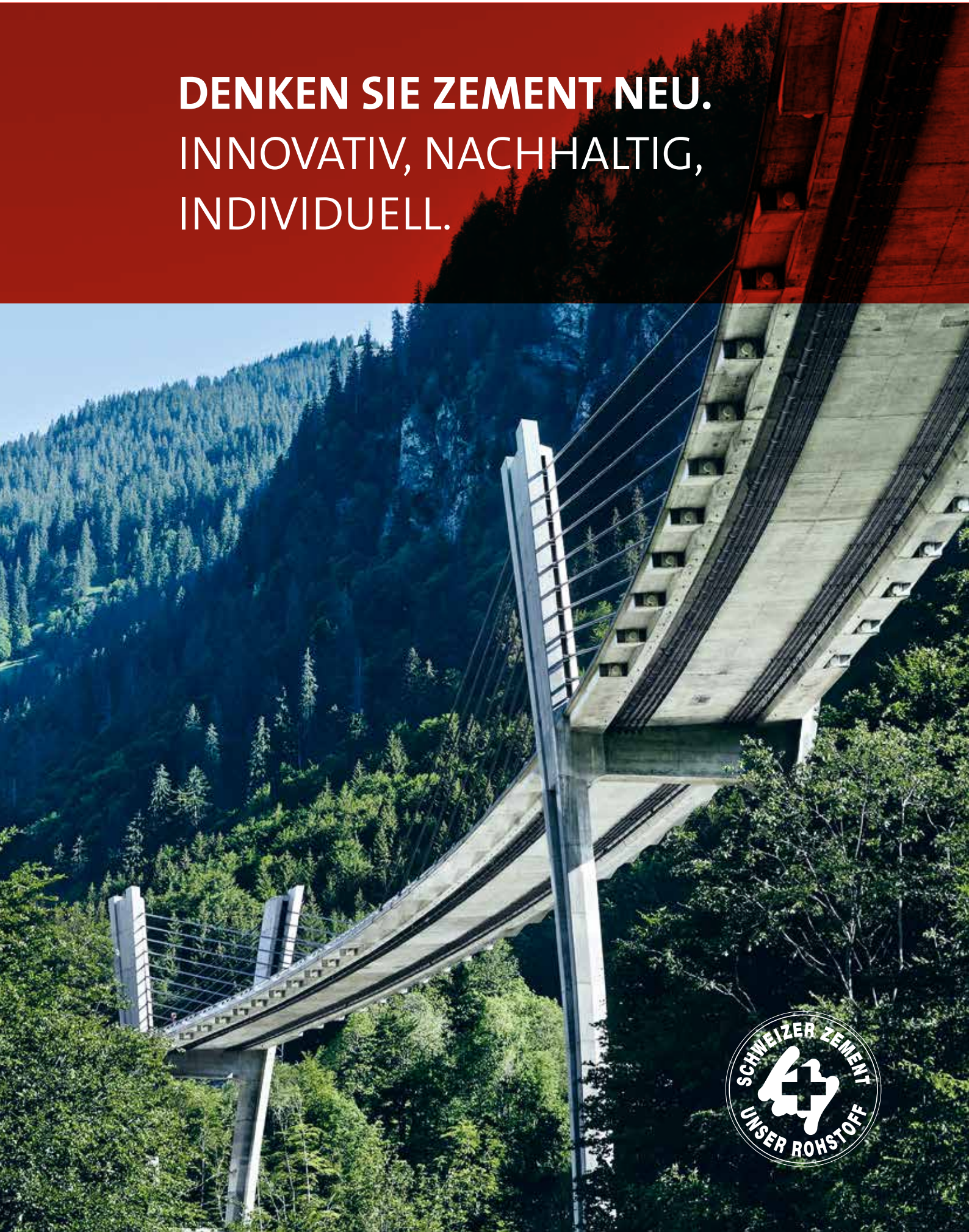


**DENKEN SIE ZEMENT NEU.
INNOVATIV, NACHHALTIG,
INDIVIDUELL.**





Mit den Zementen von Holcim reagieren Sie gezielt und wirkungsvoll auf alle Herausforderungen im modernen Hoch- und Tiefbau. Wir beraten Sie umfassend bei der Auswahl des passenden Zements und unterstützen Sie tatkräftig bei der Umsetzung.

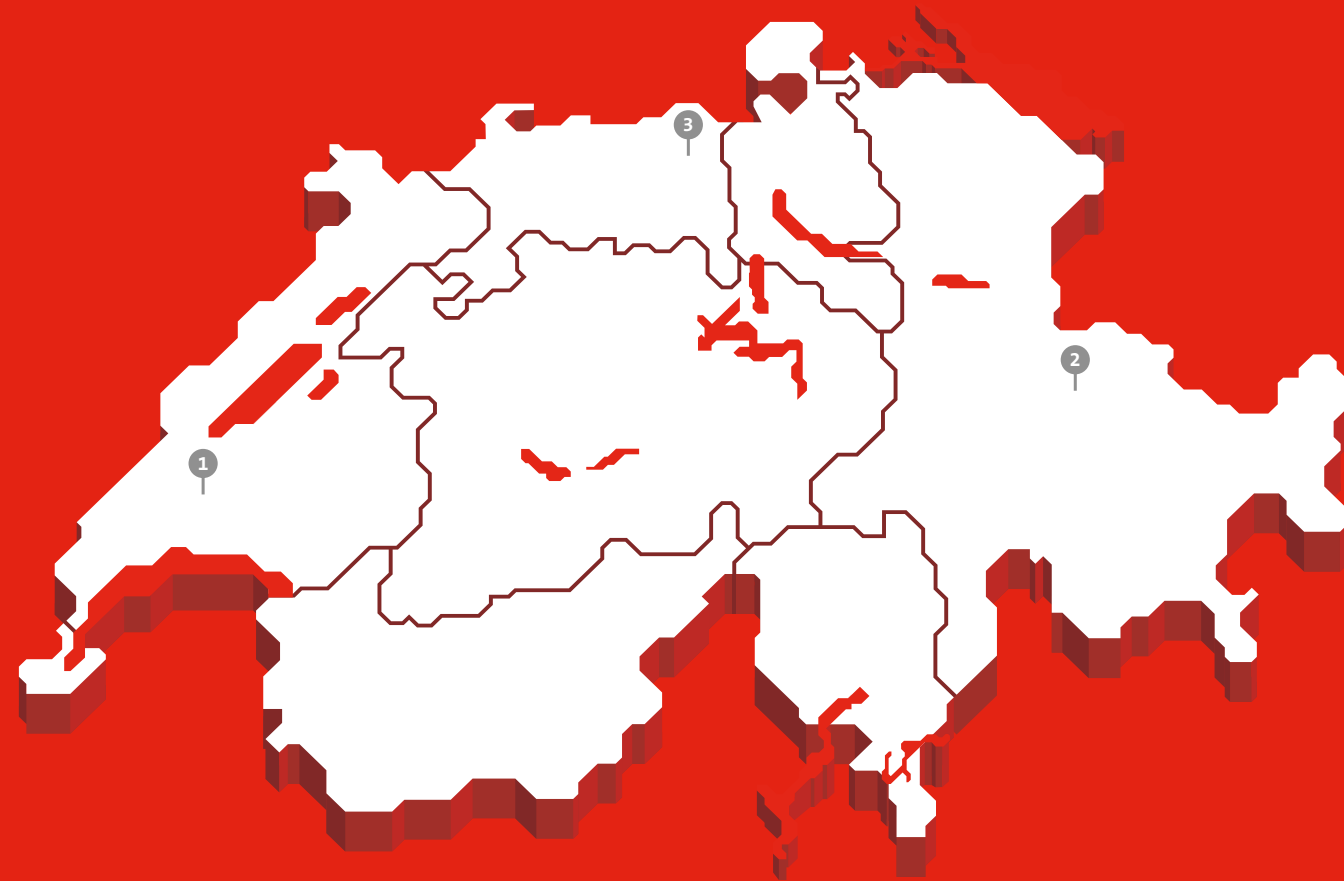


Informationen zu den Produkten
und Anwendungen finden Sie auf

HolcimPartner.ch

Holcim – Ihr lokaler Partner

Mit Holcim haben Sie während des ganzen Bauprozesses einen lokalen Partner mit nachhaltigen, innovativen und digitalen Lösungen.



Zementwerke

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Cimenterie d'Eclépens
Les Marais 1
1312 Eclépens
+41 58 850 91 11 | 2 Zementwerk Untervaz
Werksiedlung
7204 Untervaz
+41 58 850 32 11 | 3 Zementwerk Siggenthal
Zementweg 1
5303 Würenlingen
+41 58 850 55 55 |
|---|---|---|



55 % von unseren Zementlieferungen gehen über **die Bahn**.



24/7 sind **alle Produkte online** bestellbar. Sämtliche Dokumente und Rechnungen können Sie online abrufen und verwalten.



Ab 2020 setzen wir erste **vollelektronische Betonmischer** ein, die **nachhaltiger** und leiser **mit Strom statt Diesel** laufen.



100 % von unserem **Stromverbrauch** stammt aus **erneuerbaren Energien**.

NEU



Bestellen Sie neu auf der Holcim NOW-App!

- Neue Bestellungen, inkl. vieler Anpassungsoptionen und Anweisungen
- Jederzeit Bestellungen überwachen, ändern oder löschen
- Komplette Übersicht über all Ihre Standorte
- Status der offenen und abgeschlossenen Aufträge
- Elektronische Lieferscheindokumente herunterladen
- Sofortiger Support von Ihrem Holcim Team

Jetzt herunterladen: now.holcim.com

Kein Google-/Apple-Konto für die Installation erforderlich



Für Bestellungen per Telefon oder E-Mail

- | | |
|--|--|
| • Eclépens
+41 800 55 95 97
ordermanagement-cem-fr-che@lafargeholcim.com | • Deutschschweiz
+41 800 55 95 96
ordermanagement-cem-de-che@lafargeholcim.com |
| • Tessin
+41 800 55 95 98
nur per Telefon | |

Holcim bietet Ihnen ein umfangreiches Leistungsangebot

	Massenzemente Hochbau		Massenzemente Tiefbau	Spezialzemente
	Susteno 3R	Optimo 4	Robusto 4R-S	Normo 4
Zementart	CH-Portlandzement	Portlandkompositzement	Portlandkompositzement	Portlandzement
Normbezeichnung	ZN/D 32,5 R	CEM II/B-M (T-LL) 42,5 N	CEM II/B-M (S-T) 42,5 R HS-CH	CEM I 42,5 N
Hauptbestandteile	Portlandzementklinker Gebrannter Schiefer (T) Aufbereitetes Mischgranulat	Portlandzementklinker Gebrannter Schiefer (T) Hochwertiger Kalkstein (LL)	Portlandzementklinker Gebrannter Schiefer (T) Hüttensand (S)	Portlandzementklinker
Zugelassene Expositionsclassen	XC, XF	XC, XD, XF	XC, XD, XF, XA	XC, XD, XF
Anwendungsgebiete	Holcim Empfehlung (++ empfohlen, + geeignet, o bedingt geeignet)			
Einbauart/ Witterungsbedingungen	Pumpbeton	++	++	+
	Selbstverdichtender Beton (SCC)	+	+	o
	Spritzbeton	+	+	+
	Warme Witterung oder massige Bauteile	++	+	+
	Kalte Witterung	+	+	++
Besondere Eigenschaften	Hohe Druckfestigkeit	+	+	+
	Hohe Anfangsfestigkeit (Ausschalungsfrist)	+	+	+
	AAR-Beton	+	++	o
	Sulfatbeständiger Beton	o	++	o
	Sichtbeton	++	++	+
Besondere Anwendungsgebiete	RC-Beton/Eco-Beton	++	++	o
	Unterlagsböden	++	++	++
	Betonstrassen	o	o	++
	Vorfabrikation	o	o	o
	Mörtel	++	++	+
	Stabilisierung und Injektionen	o	o	+
Verfügbar im Werk	Siggenthal, Untervaz, Eclépens	Siggenthal, Untervaz, Eclépens	Untervaz, Eclépens*	Siggenthal, Untervaz, Eclépens
Lieferformen	Lose	Lose oder im Sack	Lose oder im Sack	Lose oder im Sack
Mehr Informationen	8	10	12	14

* Eclépens produziert einen Robusto 4-S.

Abgestimmt auf Ihre individuellen Bedürfnisse und Anforderungen

Spezialzemente					
Normo 5R	Fluvio 5	Fortico 5R	Modero 3B	Superblanc 42,5 N	Superblanc 52,5 N
Portlandzement	Portlandkalksteinzement	Portlandsilica-staubzement	Hochofenzement	Weisser Portland-kalksteinzement	Weisser Portlandzement
CEM I 52,5 R	CEM II/A-LL 52,5 N	CEM II/A-D 52,5 R HS-CH	CEM III/B 32,5 N-LH/SR	CEM II/A-LL 42,5 N	CEM I 52,5 N
Portlandzementklinker	Portlandzementklinker Hochwertiger Kalkstein (LL)	Portlandzementklinker Silicastaub (D)	Portlandzementklinker Hüttensand (S)	Portlandzementklinker Hochwertiger Kalkstein (LL)	Portlandzementklinker
XC, XD, XF	XC, XD, XF	XC, XD, XF, XA	XC, XD, XF, XA	XC, XD, XF	XC, XD, XF
+	++	+	+	++	+
o	+	o	o	+	o
++	++	++	o	+	+
o	o	o	++	+	o
++	++	++	o	+	++
++	++	++	o	+	++
o	o	++	++	o	o
o	o	++	++	o	o
+	+	+	++	++	++
o	o	o	++	++	o
+	+	o	o	++	o
+	+	o	o	o	o
++	++	++	o	o	++
o	o	o	+	++	o
++	++	+	+	o	o
Siggenthal, Eclépens	Untervaz	Siggenthal	Untervaz	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Lose oder im Sack	Lose	Lose	Lose oder im Sack	Lose	Lose oder im Sack
16	18	20	22	24	26



Holcim Susteno 3R

Der ressourcenschonende Zement (R-Zement)

Der erste Zement der Schweiz, der den Baustoffkreislauf schliessen hilft.

Zusammensetzung

Holcim Susteno 3R ist ein zertifizierter Schweizer Portlandzement ZN/D 32,5 R nach Merkblatt SIA 2049, der aus Portlandzementklinker, aufbereitetem Mischgranulat sowie gebranntem Schiefer und Gips besteht.

Bis zu 20 % CO₂-Einsparungen gegenüber Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL

Beim Mischgranulat handelt es sich um die feine Fraktion, die bei der industriellen Aufbereitung von regionalem Mischabbruch anfällt und bis anhin oftmals deponiert oder in einfachen Betonanwendungen eingesetzt wurde.

Besondere Eigenschaften

Der erste ressourcenschonende Zement Holcim Susteno 3R stellt einen grossen Schritt in Richtung nachhaltiges Bauen dar. Mit neuesten Technologien wurde eine Lösung erarbeitet, um die feine Fraktion des aufbereiteten Mischgranulats als Bestandteil des neuen Zements wiederzuverwerten. Diese innovative Entwicklung schont natürliche Ressourcen, spart Deponieraum und reduziert CO₂-Emissionen durch den teilweisen Ersatz des Zementklinkers.

Holcim Susteno 3R weist eine moderate Hydratationswärmeentwicklung sowie ein geringes Schwinden und damit ein reduziertes Risiko von Spannungsrissen auf.

Für alle Betonarbeiten im Hochbau

Holcim Susteno 3R ist ein ökologisch und technisch ausgereifter Zement von höchster Qualität, der für alle Betonanwendungen im Hochbau gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen ist. Seine vielseitigen Einsatzmöglichkeiten erlauben eine Verwendung für einfache Betonanwendungen bis hin zur Herstellung von anspruchsvollem Pumpbeton sowie als Beton für massige Bauteile. Aufgrund seiner farblich lebendigen Flächen ist er auch für Sichtbetonbauteile geeignet.

Kundennutzen Holcim Susteno 3R

- Mit dem Verwenden des nachhaltigen Zements leisten Sie aktiv einen Beitrag für eine bessere Ökobilanz von Bauten
- Susteno spart Deponieraum:
Im Jahr 2019 wurden über 1'000 Lkw-Ladungen an Mischabbruch eingespart
- Susteno reduziert die CO₂-Emissionen:
Im Jahr 2019 waren es mehr als 7'000 Tonnen
- Betone mit Holcim Susteno 3R entsprechen den Vorgaben von Minergie-ECO und des Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz für ökologische Bauprodukte
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion

Holcim Susteno 3R empfiehlt sich besonders für

- Nachhaltiges Bauen
- Hochbau, generell
- Recyclingbeton
- Kran- und Pumpbeton
- Sichtbeton
- Betonieren bei warmer Witterung

Leistungsstark, wirtschaftlich und ökologisch

Der universelle Standardzement, geeignet für fast alle Anwendungen. Vielseitigkeit, Dauerhaftigkeit und sein Beitrag zur CO₂-Reduktion machen ihn einzigartig.

Zusammensetzung

Holcim Optimo 4 ist ein zertifizierter Portlandkompositzement CEM II/B-M (T-LL) 42,5 N nach Norm SN EN 197-1, der aus Portlandzementklinker, gebranntem Schiefer (T), hochwertigem Kalkstein (LL) und Gips besteht. Der gebrannte Schiefer stammt dabei aus einem natürlich vorkommenden Sedimentgestein, das brennbare organische Anteile enthält.

Bis zu 10 % CO₂-Einsparungen gegenüber Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL

Das Gestein wird nach dem Brennprozess zu einem feinkörnigen, reaktiven Schiefer vermahlen. Bei der Zementherstellung wird der aufbereitete, gebrannte Schiefer durch eine innovative Fördertechnologie direkt mit dem vorgängig gemahlene Nukleus aus Portlandzementklinker, hochwertigem Kalkstein und Gips gemischt und homogenisiert. Dank Holcim Optimo 4 können die meisten der in der Schweiz verwendeten Zemente durch ein ökologischeres und technisch ausgereifteres Produkt abgelöst werden.

Besondere Eigenschaften

Holcim Optimo 4 bewirkt durch die optimale Kornzusammensetzung von Portlandzementklinker, gebranntem Schiefer und Kalkstein ein dichtes Gefüge, wodurch eine bessere Festigkeit und Dauerhaftigkeit erzielt wird. Daneben zeichnet sich Beton mit Holcim Optimo 4 durch seine guten Frischbetoneigenschaften aus. Das sehr gute Wasserrückhaltevermögen vermindert die Entmischungsgefahr. Der Frischbeton wird dadurch geschmeidiger und sehr gut pumpbar.

Breiter Anwendungsbereich

Holcim Optimo 4 ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen und verfügt damit über ein breites Anwendungsgebiet. Die Verträglichkeit mit den üblichen Betonzusatzmitteln ist sichergestellt. Er verbessert zudem das Nachhaltigkeitspotenzial von Beton durch die verringerte CO₂-Emission bei der Herstellung des Zements und ist damit ein ausgezeichneter Zement für das Bauen gemäss Minergie-ECO-Standard.

Kundennutzen Holcim Optimo 4

- Standardzement für ein breites Anwendungsgebiet
- Bonuspunkte gemäss Minergie-ECO-Standard
- Hohe Dauerhaftigkeit dank dichtem Gefüge
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe

Holcim Optimo 4 empfiehlt sich besonders für

- Kran- und Pumpbeton
- Sichtbeton
- Recyclingbeton
- Unterlagsböden
- Mörtel





Holcim Robusto 4R-S empfiehlt sich besonders für

- Kran- und Pumpbeton
- Betonieren bei kalter Witterung
- Hohe Dauerhaftigkeitsanforderungen
- AAR-beständigen Beton
- Beton mit hohem Sulfatwiderstand
- Spritzbeton
- Betonstrassen

Holcim Robusto 4R-S

Dauerhaft, leistungsstark und nachhaltig

Der wirkungsvolle Spezialzement mit hervorragenden Leistungsmerkmalen für den Einsatz im Tiefbau.

Zusammensetzung

Holcim Robusto 4R-S ist ein zertifizierter Portlandkompositzement CEM II/B-M (S-T) 42,5 R HS-CH nach Norm SN EN 197-1. Die Kombination der chemisch reaktiven Zementzusatzstoffe Hüttensand (S) und gebrannter Schiefer (T) ermöglicht einen Zement mit hervorragenden Eigenschaften. Die zusätzlichen Hydrationsprodukte aus Hüttensand und gebranntem Schiefer bewirken ein sehr kompaktes und dichtes Gefüge des Betons. Holcim Robusto 4R-S ist zusätzlich als Zement mit hohem Sulfatwiderstand (HS-CH) nach SN EN 197-1, Anhang NB, in der Schweiz zugelassen.

Besondere Eigenschaften

Holcim Robusto 4R-S überzeugt vor allem mit seinen bedeutenden Vorteilen für den Bau von Infrastrukturprojekten. Der hohe Sulfatwiderstand macht ihn zum idealen Zement für Betone, die Sulfatangriffen aus Wässern und Böden ausgesetzt sind. Sein sehr guter Chlorideindringwiderstand und sein hoher Karbonatisierungswiderstand verhindern die Bewehrungskorrosion und verlängern damit die Nutzungsdauer der Bauobjekte. Zudem bietet er aufgrund des Ersatzes von Zementklinker durch Hüttensand einen ausgezeichneten Widerstand gegen Alkali-Aggregat-Reaktionen (AAR) und ermöglicht so die Herstellung von Betonen mit alkalireaktiven Gesteinskörnungen. Dank einer hohen Zugfestigkeit des Betons im jungen Alter und einer geringen Schwindneigung wird zudem das Rissbildungsrisiko merklich gesenkt.

Grosse Anwendungsbreite

Holcim Robusto 4R-S ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen und eignet sich ideal für anspruchsvolle Tiefbauanwendungen sowie Projekte

mit hohen Anforderungen an Sulfatwiderstand oder AAR-Beständigkeit. Die Verträglichkeit mit den üblichen Betonzusatzmitteln ist gegeben. Er verbessert zudem das Nachhaltigkeitspotenzial von Beton durch die verringerte CO₂-Emission bei der Herstellung des Zements und ist damit ein ausgezeichneter Zement für das Bauen gemäss Minergie-ECO-Standard.

Kundennutzen Holcim Robusto 4R-S

- Spezialzement für Tiefbauanwendungen und hohen Sulfatwiderstand
- Sehr hohe Dauerhaftigkeit inkl. AAR-Beständigkeit sowie schnelle Festigkeitsentwicklung und Dichtigkeit dank chemisch reaktiver Zementzusatzstoffe
- Schnelle Festigkeitsentwicklung und Dichtigkeit dank chemisch reaktiver Zementzusatzstoffe
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Bonuspunkte gemäss Minergie-ECO-Standard
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe

Bewährter, reiner Portlandzement

Seit Jahrzehnten in vielen Anwendungen als herkömmlicher Standardzement eingesetzt.

Zusammensetzung

Holcim Normo 4 ist ein zertifizierter Portlandzement CEM I 42,5 N nach Norm SN EN 197-1, der aus Portlandzementklinker und Gips besteht.

Besondere Eigenschaften

Holcim Normo 4 ist ein baupraktisch bewährter Zement und eignet sich gut zur Herstellung von Konstruktionsbetonen mit besonderen Eigenschaften bezüglich Wasserdichtigkeit oder Frost- und Frosttausalzbeständigkeit. Da er ausschliesslich aus Portlandzementklinker und keinen weiteren Hauptbestandteilen gemahlen wird, leistet er allerdings keinen Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen.

Sehr breite Anwendung

Holcim Normo 4 ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen und gilt seit Jahren als Standardzement für alle normalen Anwendungsbereiche. Er lässt sich problemlos auch unter Verwendung von Betonzusatzmitteln und -stoffen verarbeiten. Die Anforderungen an das k-Wert-Konzept nach Norm SN EN 206 sind dabei zu beachten.

Kundennutzen Holcim Normo 4

- Herkömmlicher Standardzement
- Hoher Karbonatisierungswiderstand dank hohem Portlandzementklinkeranteil
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe



Holcim Normo 4 empfiehlt sich besonders für

- Unterlagsböden
- Betonstrassen
- Betonieren bei kalter Witterung



Holcim Normo 5R

Hochwertiger Portlandzement für anspruchsvolle Bauten

Der Spezialzement für die Vorfabrikation oder besondere Tiefbauanwendungen.

Zusammensetzung

Holcim Normo 5R ist ein zertifizierter Portlandzement CEM I 52,5 R nach Norm SN EN 197-1, der aus Portlandzementklinker und Gips besteht.

Besondere Eigenschaften

Holcim Normo 5R ist ein baupraktisch bewährter Zement mit schneller Anfangserhärtung und hoher Endfestigkeit. Seine hohe Frühfestigkeit erlaubt ziel-sicher die Herstellung eines frühhochfesten Betons. Die Wärmeentwicklung eines Betons mit Holcim Normo 5R ist grösser als bei der Verwendung von Holcim Normo 4. Dadurch ergeben sich Vorteile beim Betonieren bei kühler Witterung. Da er ausschliesslich aus Portlandzementklinker und keinen weiteren Hauptbestandteilen gemahlen wird, leistet er allerdings keinen Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen.

Für spezielle und hohe Anforderungen

Holcim Normo 5R ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen und gilt seit Jahren als Standardzement in der Vorfabrikation und für besondere Tiefbauanwendungen, wie z. B. Injektions- und Stabilisierungsarbeiten.

Kundennutzen Holcim Normo 5R

- Herkömmlicher Spezialzement
- Hohe Frühfestigkeit dank hohem Portlandzementklinkeranteil und hoher Mahlfineinheit
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion

Holcim Normo 5R empfiehlt sich besonders für

- Vorfabrikation
- Stabilisierung und Injektionen
- Hohe Druckfestigkeitsanforderungen
- Hohe Anfangsfestigkeitsanforderungen
- Betonieren bei kalter Witterung
- Spritzbeton

Vielseitig einsetzbar, frühfest und gut verarbeitbar

Der erprobte Spezialzement für alle Betonarbeiten sowie insbesondere für Fertigteile mit Sichtbetonflächen.

Zusammensetzung

Holcim Fluvio 5 ist ein Portlandkalksteinzement, dem ein ausgewählter, hochwertiger Kalkstein beigemischt ist. Durch die sorgfältige und optimale Abstimmung der Ausgangsstoffe und gemeinsame Vermahlung entsteht ein hochwertiger Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 52,5 N nach SN EN 197-1 mit optimalen Verarbeitungseigenschaften, schneller Anfangserhärtung und hoher Endfestigkeit.

Besondere Eigenschaften

Holcim Fluvio 5 eignet sich sehr gut zur Herstellung von Betonen mit hoher Frühfestigkeit. Das gute Wasserrückhaltevermögen vermindert die Entmischungsgefahr und damit auch das Bluten. Es führt auch zu einem geschmeidig, gut verarbeitbaren und pumpbaren Beton.

Breiter Anwendungsbereich

Holcim Fluvio 5 kann als Normenzement uneingeschränkt für sämtliche Stahlbeton- und Spannbetonarbeiten eingesetzt werden und eignet sich für alle Festigkeits- und Expositionsclassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206. Er ist sehr breit anwendbar, zumal seine Verträglichkeit mit den üblichen Betonzusatzmitteln sichergestellt ist. Wegen seiner guten Verarbeitbarkeit und der geschlossenen Betonoberfläche eignet er sich speziell für Sichtbeton. Seine hohe Grünstand- und Frühfestigkeit wird vor allem im Betonwaren- und Fertigteilbau genutzt. Die höhere Wärmeentwicklung ist vor allem für die Transportbetonindustrie in der kalten Jahreszeit von grossem Vorteil.

Kundennutzen Holcim Fluvio 5

- Hohe Frühfestigkeit bei gleichzeitig guter Verarbeitbarkeit
- Gleichmässige Betonoberflächen unterstützen das Erstellen von Sichtbetonbauteilen
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe

- Holcim Fluvio 5 empfiehlt sich besonders für**
- Ingenieurbau
 - Betonwaren
 - Betonfertigteile
 - Sichtbeton
 - Pumpbeton und selbstverdichtenden Beton
 - Betonieren bei kalter Witterung





Holcim Fortico 5R

Dauerhaft, hochfest und ergiebig

Der Spezialzement für Spritzbeton oder Beton mit hohen Anforderungen an die Dauerhaftigkeit.

Zusammensetzung

Holcim Fortico 5R ist ein zertifizierter Portlandsilicastaubzement CEM II/A-D 52,5 R HS-CH nach Norm SN EN 197-1, der aus Portlandzementklinker, hochwertigem Silicastaub (D) und Gips besteht. Durch die gemeinsame Vermahlung mit dem Portlandzementklinker desagglomert der Silicastaub und wird äusserst fein und homogen im Zement verteilt.

Holcim Fortico 5R ist zusätzlich als Zement mit hohem Sulfatwiderstand (HS-CH) nach SN EN 197-1, Anhang NB, in der Schweiz zugelassen.

Besondere Eigenschaften

Holcim Fortico 5R ist ein sehr hochwertiger Zement mit schneller Anfangserhärtung und sehr hoher Endfestigkeit. Neben seinen hervorragenden mechanischen Eigenschaften zeichnet ihn auch seine sehr gute Dauerhaftigkeit aus. So weist Beton mit Fortico 5R eine erhöhte Abriebfestigkeit, einen hohen Frost-Tausalz- und Chlorid-Widerstand sowie einen ausgezeichneten Widerstand gegen Alkali-Aggregat-Reaktionen (AAR) auf.

Spezifische Anwendungen

Holcim Fortico 5R ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen und wird vorwiegend für hochfesten Beton und in der Vorfabrikation eingesetzt. Weitere Anwendungsgebiete sind der Untertagebau und insbesondere Spritzbetonanwendungen. Dank dem Zusatz an Silicastaub vermindert sich hierbei der Rückprall beträchtlich. Die Verwendung von Holcim Fortico 5R sollte nur zusammen mit einem Hochleistungsverflüssiger erfolgen.

Kundennutzen Holcim Fortico 5R

- Spezialzement für hochfesten und dauerhaften Beton inklusive hohem Sulfatwiderstand
- Sehr hohe Druckfestigkeit dank Zusatz von Silicastaub
- Hohe Ergiebigkeit bei Spritzbetonanwendungen dank geringem Rückprall
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion

Holcim Fortico 5R empfiehlt sich besonders für

- Hohe Druckfestigkeitsanforderungen
- Hohe Dauerhaftigkeitsanforderungen
- AAR-beständigen Beton
- Beton mit hohem Sulfatwiderstand
- Spritzbeton
- Betonieren bei kalter Witterung

Für massige Bauteile

Der Spezialzement für die Fälle, bei denen die Hydratationswärme begrenzt wird oder Sulfatangriffe zu befürchten sind.

Zusammensetzung

Holcim Modero 3B ist ein zertifizierter Hochofenzement CEM III/B 32,5 N-LH/SR nach Norm SN EN 197-1, der aus Portlandzementklinker, Hüttensand und Gips besteht. Er ist ein Zement mit hohem Sulfatwiderstand (SR, Sulphate Resisting) und erfüllt alle Anforderungen an einen Zement mit geringer Hydratationswärme (LH, Low Heat).

Besondere Eigenschaften

Holcim Modero 3B bewirkt dank des hohen Anteils an Hüttensand eine langsam verlaufende Wärmeentwicklung, was die Gefahr temperaturbedingter Spannungsrisse im erhärteten Beton erheblich reduziert. Er verfügt zudem über einen hohen Widerstand gegen aggressive Wässer, speziell gegen Sulfate (SR). Zudem verleiht er dem Beton einen deutlich erhöhten Widerstand gegen eindringende Chloride und weist einen ausgezeichneten Widerstand gegen Alkali-Aggregat-Reaktionen (AAR) auf.

Kundennutzen Holcim Modero 3B

- Spezialzement für massige Bauteile dank geringer Hydratationswärmeentwicklung
- Hohe Dauerhaftigkeit inkl. Sulfatwiderstand
- Bonuspunkte gemäss Minergie-ECO-Standard
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion

Spezifische Anwendung

Holcim Modero 3B ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen. Wegen seiner geringen Wärmeentwicklung ist der Einsatz bei massigen Bauteilen von grosser Bedeutung.

Niedrige Hydratationswärme ist ideal für massige Bauteile.

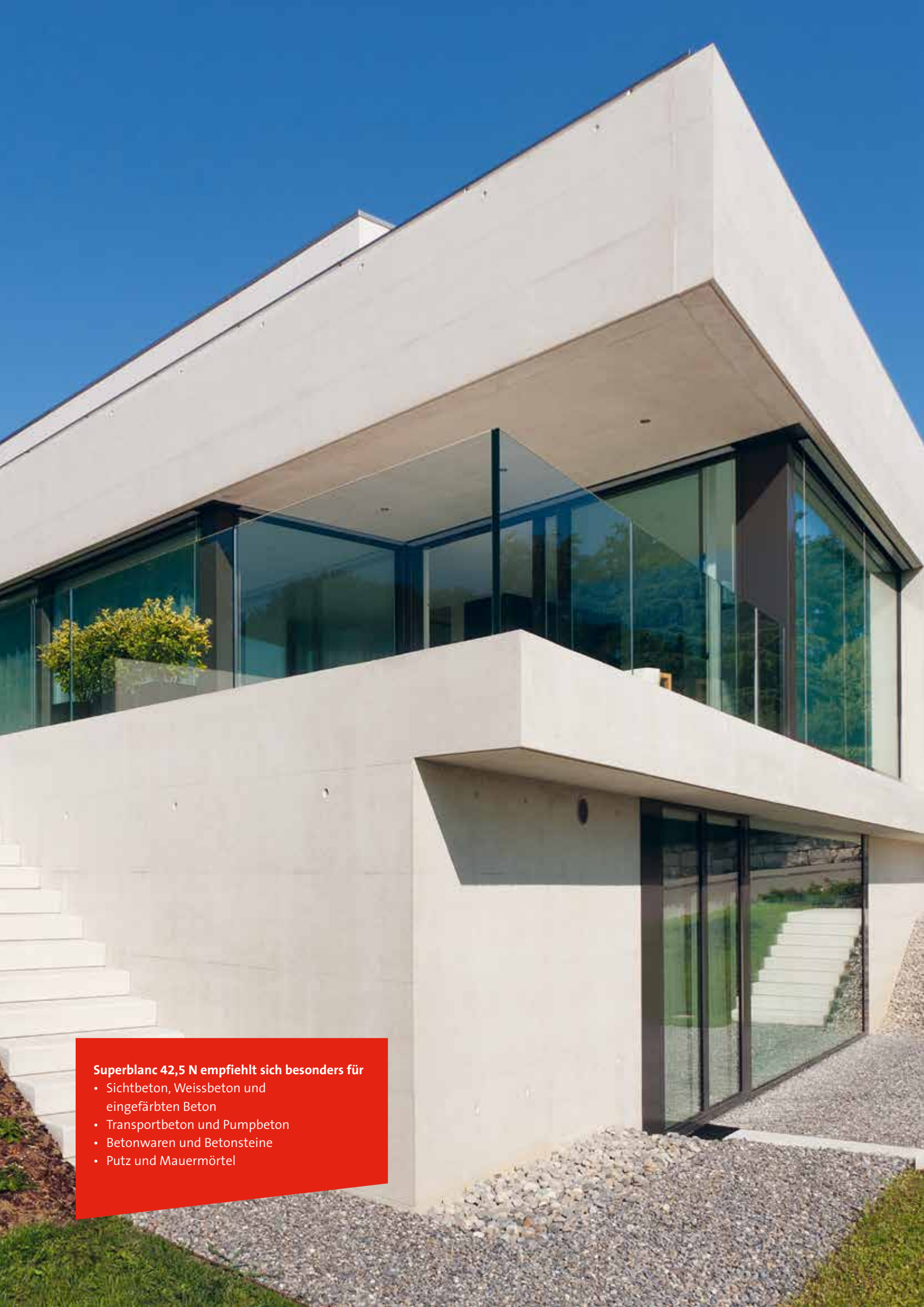
Ein weiteres Anwendungsgebiet sind alle Anwendungen, bei denen mit einem starken Sulfatangriff zu rechnen ist. Dank seiner hellen Farbe wird Modero 3B auch für Sichtbetonanwendungen eingesetzt.

Er verbessert zudem das Nachhaltigkeitspotenzial von Beton durch die verringerte CO₂-Emission bei der Herstellung des Zements und ist damit ein ausgezeichneter Zement für das Bauen gemäss Minergie-ECO-Standard.

Holcim Modero 3B empfiehlt sich besonders für

- Hohe Dauerhaftigkeitsanforderungen
- AAR-beständigen Beton
- Beton mit hohem Sulfatwiderstand
- Sichtbeton
- Betonieren bei warmer Witterung
- Massige Bauteile
- Recyclingbeton





Superblanc 42,5 N empfiehlt sich besonders für

- Sichtbeton, Weissbeton und eingefärbten Beton
- Transportbeton und Pumpbeton
- Betonwaren und Betonsteine
- Putz und Mauermörtel

Superblanc 42,5 N

Weisszement für Sichtbeton in der Transportbetonindustrie

Der Spezialzement für brillante Bauwerke.

Zusammensetzung

Superblanc 42,5 N ist ein zertifizierter Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL 42,5 N (white) nach Norm SN EN 197-1, der aus weissem Portlandzementklinker mit einer besonderen chemischen Zusammensetzung, hochwertigem Kalkstein (LL) und Gips besteht.

Besondere Eigenschaften

Superblanc 42,5 N ist ein bewährter, hochwertiger und reinweisser Weisszement mit guter Anfangs- und Endfestigkeit. Dank seiner reinweissen Farbe eignet er sich hervorragend für alle Bauteile, die eine ästhetische Funktion zu erfüllen haben.

Ästhetische Anwendung

Superblanc 42,5 N ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsclassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen und wird vorwiegend für Transportbeton eingesetzt. Die Vorteile des Weisszements werden vor allem bei Sichtbetonanwendungen oder bei Anforderungen an Farbbeton sichtbar.

Bei der Verarbeitung von Beton mit Superblanc 42,5 N sollte darauf geachtet werden, dass Mischer, Transportmittel sowie die Frischbetonmischung berührenden Werkzeuge absolut sauber, rost- und fettfrei sind. Trennmittel müssen sparsam und gleichmässig aufgetragen sein.

Kundennutzen Superblanc 42,5 N

- Spezialzement für Sichtbetonanwendungen und für Transportbeton
- Ideal für Farbbetone oder weisse Betonoberflächen
- Gute Verarbeitbarkeit dank Kalksteinanteil
- Moderate Wärmeentwicklung
- Gute Anfangs- und Normfestigkeiten
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe

Superblanc 52,5 N

Weisszement für Sichtbeton in der Vorfabrikation

Der Spezialzement für ästhetisches Bauen.

Zusammensetzung

Superblanc 52,5 N ist ein zertifizierter Portlandzement CEM I 52,5 N (white) nach Norm SN EN 197-1, der aus weissem Portlandzementklinker mit einer besonderen chemischen Zusammensetzung und Gips besteht.

Besondere Eigenschaften

Superblanc 52,5 N ist ein bewährter, hochwertiger und reinweisser Weisszement mit hoher Anfangs- und Endfestigkeit. Dank seiner reinweissen Farbe eignet er sich hervorragend für alle Bauteile, die eine ästhetische Funktion zu erfüllen haben.

Ästhetische Anwendung

Superblanc 52,5 N ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsclassen gemäss den Normen SIA 262 und SN EN 206 zugelassen und wird vorwiegend in der Vorfabrikation eingesetzt. Die Vorteile des Weisszements werden vor allem bei Sichtbetonanwendungen oder bei Anforderungen an Farbbeton sichtbar.

Bei der Verarbeitung von Beton mit Superblanc 52,5 N sollte darauf geachtet werden, dass Mischer, Transportmittel sowie die Frischbetonmischung berührenden Werkzeuge absolut sauber, rost- und fettfrei sind. Trennmittel müssen sparsam und gleichmässig aufgetragen sein.

Kundennutzen Superblanc 52,5 N

- Spezialzement für Sichtbetonanwendungen, insbesondere in der Vorfabrikation
- Ideal für Farbbetone oder weisse Betonoberflächen
- Hohe Frühfestigkeit dank hohem Portlandzementklinkeranteil und hoher Mahlfeinheit
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe

Superblanc 52,5 N empfiehlt sich besonders für

- Sichtbeton
- Vorfabrikation
- Hohe Druckfestigkeitsanforderungen
- Hohe Anfangsfestigkeitsanforderungen
- Betonieren bei kalter Witterung



Holcim Kunden- und Objektzemente

Individuell, innovativ und partnerschaftlich

Massgeschneiderte Lösungen für individuelle Anforderungen und Objekte. Kundenzemente, speziell entwickelt für höchste Ansprüche.

Zusammensetzung

Die Zusammensetzung der Kunden- und Objektzemente variiert je nach gefragtem Einsatz und verlangten Eigenschaften des Zements. Stets erfüllen die massgeschneiderten Lösungen aber die Anforderungen der Norm SN EN 197-1.

Besondere Eigenschaften

Wenn die Standard- und Spezialzemente aus unserem Sortiment die benötigten Eigenschaften eines Betons nicht ausreichend unterstützen, können kunden- und objektspezifische Zemente hergestellt werden. Diese können beispielsweise die Offenzeit eines Betons verlängern, die Brandschutzwirkung des Baustoffs verbessern oder einen besonders hochfesten Beton ergeben. In Abhängigkeit der gesuchten Eigenschaften werden dem Zement ausgewählte Zementzusatzstoffe zugegeben.

Objektspezifische Anwendung

Der Anwendungsbereich eines solchen Kunden- oder Objektzements orientiert sich an den spezifischen Anforderungen und Wünschen. Um die geforderten Frisch- und Festbetoneigenschaften zielsicher und wirtschaftlich zu erreichen, ist die Betonzusammensetzung rechtzeitig durch eine Eignungsprüfung festzulegen. Die Anforderungen nach Norm SN EN 206 sind dabei zu beachten.

Schnelle Umsetzung und klare Prozesse

Innerhalb von wenigen Wochen können auf Basis eines klar strukturierten Prozesses Holcim Kunden- und Objektzemente entwickelt werden. Dazu werden gemeinsam mit dem Kunden die Anforderungen in einem Lastenheft definiert, um die wirtschaftlichen und technischen Erwartungen zu dokumentieren. Daraus abgeleitet wird das Pflichtenheft, welches die technischen Parameter und die Produktionsbedingungen für den Zement beschreibt.

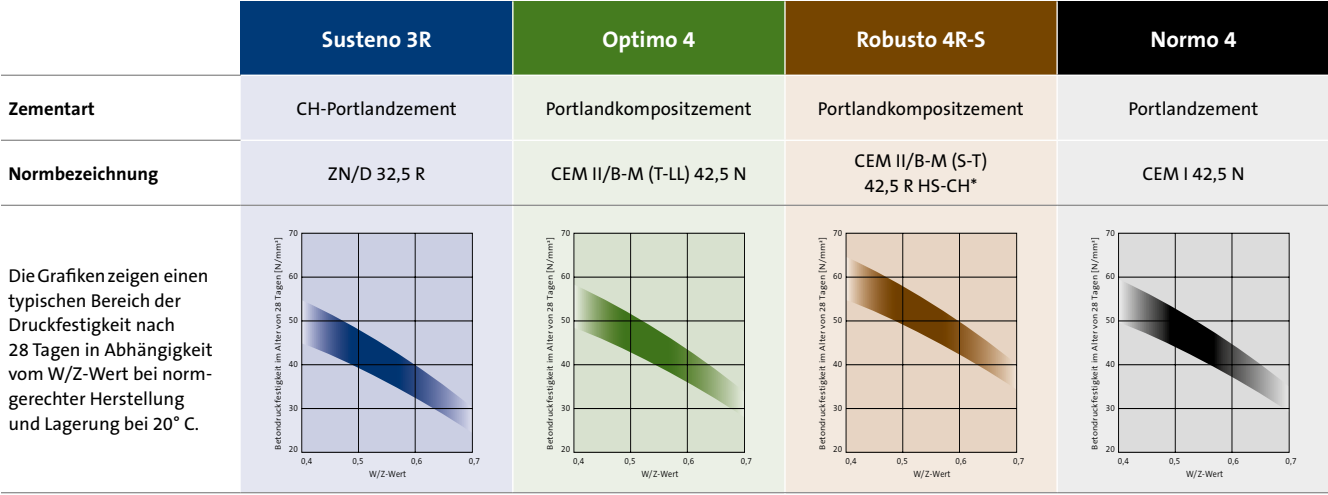
Mit Hilfe eines Etablierungskonzepts wird zudem sichergestellt, dass im Rahmen der Produkteinführung vor Ort nichts dem Zufall überlassen wird. Dazu werden Dokumentationen und Prüfprotokolle erstellt, die auch zur Sicherstellung eines gleichbleibenden hohen Qualitätsstandards dienen. Sämtliche Holcim Kunden- und Objektzemente werden in Holcim eigenen Werken produziert und geprüft.

Spezifische Lösungen für höchste Kundenzufriedenheit

Kundennutzen

- Massgeschneiderte Lösungen dank Holcim eigener Mischanlage
- Breites Spektrum an verfügbaren Zementzusatzstoffen
- Langjährige Erfahrung in der Beratung, Logistik und Produktion
- Gewohnte Holcim Qualität auch bei Sonderlösungen
- Eigenes Entwicklungslabor und zertifizierte Materiallabore in der Deutsch- und der Westschweiz
- Schnelle Realisierbarkeit und kompetente Fachberatung

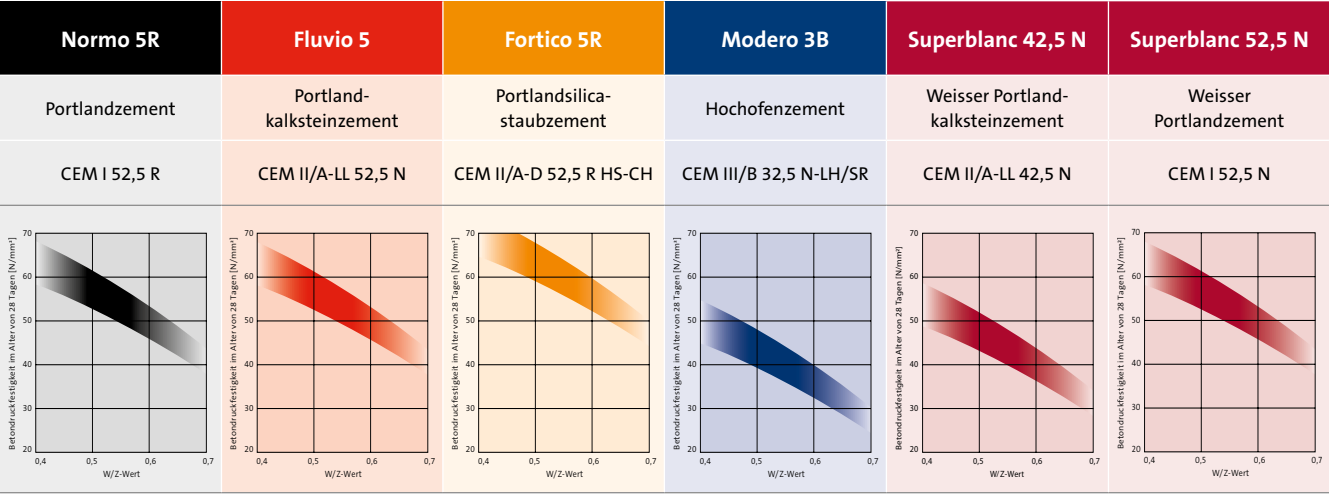
Beton



Richtwerte für die Festigkeitsentwicklung von Beton in Abhängigkeit von Zementart und Lagerungstemperatur

Ständige Lagerung bei	20° C	10° C	20° C	10° C	20° C	10° C	20° C	10° C
Druckfestigkeit¹ in % nach 2 Tagen	45 ... 55	20 ... 30	50 ... 60	25 ... 35	40 ... 55	15 ... 25	50 ... 60	20 ... 30
Druckfestigkeit¹ in % nach 7 Tagen	75 ... 85	55 ... 65	80 ... 90	60 ... 70	65 ... 75	55 ... 65	75 ... 85	60 ... 70
Druckfestigkeit¹ in % nach 28 Tagen	100	85 ... 95	100	85 ... 95	100	85 ... 95	100	85 ... 95
Druckfestigkeit¹ in % nach 90 Tagen	110 ... 120	100 ... 105	105 ... 115	100 ... 105	105 ... 115	100 ... 105	100 ... 110	100 ... 105

¹ 100 % = 28-Tage-Druckfestigkeit bei Lagertemperatur 20° C für die jeweilige Zementart. * Eclépens produziert einen Robusto 4-S.



20° C	10° C	20° C	10° C	20° C	10° C	20° C	10° C	20° C	10° C	20° C	10° C
60 ... 70	30 ... 40	60 ... 70	30 ... 40	50 ... 60	25 ... 35	25 ... 35	0 ... 10	50 ... 60	20 ... 30	50 ... 70	25 ... 50
80 ... 90	70 ... 80	80 ... 90	70 ... 80	75 ... 85	60 ... 70	55 ... 65	45 ... 55	70 ... 80	55 ... 65	70 ... 90	60 ... 80
100	85 ... 95	100	85 ... 95	100	90 ... 100	100	80 ... 90	100	85 ... 95	100	85 ... 95
100 ... 110	100 ... 105	100 ... 110	100 ... 105	100 ... 110	100 ... 105	110 ... 125	105 ... 110	100 ... 110	100 ... 105	100 ... 115	100 ... 105

Nachbehandlung

	Susteno 3R	Optimo 4	Robusto 4R-S	Normo 4
Zementart	CH-Portlandzement	Portlandkompositzement	Portlandkompositzement	Portlandzement
Normbezeichnung	ZN/D 32,5 R	CEM II/B-M (T-LL) 42,5 N	CEM II/B-M (S-T) 42,5 R HS-CH*	CEM I 42,5 N

Empfohlene Dauer für die Nachbehandlung

Umgebungsbedingungenbei der Nachbehandlung	Betonoberflächen-/ Lufttemperatur	Mindestnachbehandlungsdauer ¹ in Tagen											
		Festigkeitsentwicklung des Betons											
		schnell	mittel	langsam	schnell	mittel	langsam	schnell	mittel	langsam	schnell	mittel	langsam
		W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6		W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6		W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6		W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6	
Keine direkte Sonneneinstrahlung und kein Wind, relative Feuchte der Umgebungsluft nicht unter 80 %	5° C	5	7	8	5	7	8	5	7	8	5	7	8
	10° C	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
	>15° C	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
Mittlere Sonneneinstrahlung oder mittlere Windgeschwindigkeit oder relative Luftfeuchte nicht unter 50 %	5° C	7	8	10	7	8	10	7	8	10	7	8	10
	10° C	5	6	8	5	6	8	5	6	8	5	6	8
	>15° C	4	5	7	4	5	7	4	5	7	4	5	7
Starke Sonneneinstrahlung oder hohe Windgeschwindigkeit oder relative Luftfeuchte unter 50 %	5° C	8	10	15	8	10	15	8	10	15	8	10	15
	10° C	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
	>15° C	5	7	8	5	7	8	5	7	8	5	7	8

Beton ist so lange vor Frost zu schützen, bis er eine Druckfestigkeit von mindestens 5 N/mm² erreicht hat.

* Eclépens produziert einen Robusto 4-S.

¹ Bei Betonflächen mit erhöhten Anforderungen (z. B. Frosttaumittelbeständigkeit, Wasserdichtigkeit, chemischer Angriff, Abrieb) wird empfohlen, die Nachbehandlungsdauer um 3 bis 5 Tage zu erhöhen.

Normo 5R	Fluvio 5	Fortico 5R	Modero 3B	Superblanc 42,5 N	Superblanc 52,5 N
Portlandzement	Portlandkalksteinzement	Portlandsilica-staubzement	Hochofenzement	Weisser Portlandkalksteinzement	Weisser Portlandzement
CEM I 52,5 R	CEM II/A-LL 52,5 N	CEM II/A-D 52,5 R HS-CH	CEM III/B 32,5 N-LH/SR	CEM II/A-LL 42,5 N	CEM I 52,5 N

schnell	mittel	langsam	schnell	mittel	langsam	schnell	mittel	langsam	schnell	mittel	langsam	schnell	mittel	langsam	schnell	mittel	langsam
W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6		W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6		W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6				W/Z <0,5 0,5-0,6	W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6		W/Z <0,5	W/Z 0,5-0,6	
5	7	8	5	7	8	5	7	8	5	7	8	5	7	8	5	7	8
4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
7	8	10	7	8	10	7	8	10	7	8	10	7	8	10	7	8	10
5	6	8	5	6	8	5	6	8	5	6	8	5	6	8	5	6	8
4	5	7	4	5	7	4	5	7	4	5	7	4	5	7	4	5	7
8	10	15	8	10	15	8	10	15	8	10	15	8	10	15	8	10	15
6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
5	7	8	5	7	8	5	7	8	5	7	8	5	7	8	5	7	8

Wie aus guten Ideen hervorragende Produkte und Dienstleistungen werden

Zemente von Holcim überzeugen mit ausgezeichneten Eigenschaften. Wir optimieren sie laufend, immer mit dem Blick auf den Kundennutzen.

Technische Expertise und Innovation

- Die Fachspezialisten von Holcim verfügen über eine überaus breite Erfahrung im Bindemittelbereich und können Sie damit umfassend beraten.
- In Prüf- und Materiallabors werden zum einen die mineralischen Baustoffe laufend getestet, zum anderen aber auch neue Produkte entwickelt.
- Holcim entwickelt Lösungen: Neue Zemente mit innovativen Rohstoffen senken die CO₂-Emissionen gegenüber herkömmlichen Zementen um 10 bis 20%.
- Holcim stellt Bewährtes und Neues regelmässig auf den Prüfstand. Unsere Fachspezialisten betrachten dabei nicht nur den Zement, sondern den gesamten Bauprozess.

Nachhaltigkeit

- 55 % unserer Zementlieferungen erfolgen per Bahn, und wir verwenden ausschliesslich Strom aus erneuerbaren Quellen.
- Bei der Entwicklung neuer Zemente verfolgen wir das Ziel, Stoffkreisläufe zu schliessen und CO₂-Emissionen zu reduzieren. Mit dem Holcim Susteno 3R haben wir dazu einen signifikanten Schritt gemacht und arbeiten weiter mit führenden Partnern an den nächsten Schritten.
- Holcim hat im sorgfältigen Umgang mit Energie und natürlichen Ressourcen schon vor Jahren eine Pionierrolle übernommen. So verursachen wir dank vielfältiger Massnahmen über den gesamten Produktionsprozess laufend weniger CO₂.
- Nur wenn Umweltschutz, soziale Verantwortung und wirtschaftliches Denken miteinander im Einklang stehen, ist ein umfassender und langfristiger Erfolg möglich. Deshalb verpflichtet sich Holcim ausdrücklich zur nachhaltigen Entwicklung. Der Schlüssel dazu? Innovation.

Digitalisierung

HolcimPartner.ch ist Ihr digitaler Partner im Bauprozess. Mit unserer innovativen Plattform sparen Sie Zeit und haben stets alle relevanten Informationen verfügbar.

- Für eine sichere Planung: über 400 Produkte in der SwissBIMLibrary, CAD-Texturen für Sichtbeton, Holcim Modell-Checker zur betontechnischen Prüfung Ihres CAD-Modells.
- Für eine reibungslose Ausführung: Der Holcim Konfigurator ermöglicht es Ihnen, effizient und einfach die optimale Lösung gemäss Bauteil, Systemaufbau und individuellen Leistungswünschen zu finden. Ausserdem können Sie im Baustellenkalender reibungslos Materialströme planen, Bestellungen auslösen, Fahrzeuge tracken und Lieferscheine visieren – mobil oder auf Ihrem Desktop.
- Für ein effizientes Backoffice: Im Holcim Portal sind Ihre Dokumente und Rapporte 24/7 verfügbar (Verträge, Offerten, Lieferscheine, Rechnungen).

Innovation bei Holcim

- Strukturierte Entwicklungsprozesse
- Modernes Ideen- und Wissensmanagement mit führenden Partnern und Start-ups
- Eigene Fachspezialisten für Zement wie auch für Gesteinskörnungen und Beton
- Eigenes Entwicklungslabor und zertifizierte Materiallabore in der Deutsch- und der Westschweiz sowie eigenes Chemie- und Umweltlabor
- Internationales Netzwerk an Fachexperten innerhalb der LafargeHolcim Gruppe
- Digitale Planung, Ausführung und Backoffice auf HolcimPartner.ch

Güteüberwachung für höchste Qualität

Nur qualitativ hochstehende und geprüfte Produkte gewährleisten verlässliche Lösungen. Dafür setzen wir uns täglich ein.

Umfassende Qualitätskontrollen

- **Eigenüberwachung:** Die Zemente von Holcim unterliegen der strengen Qualitätskontrolle gemäss SN EN 197-1. Die kontinuierliche Überwachung der Produktqualität (Eigenüberwachung) sowie der Nachweis der Normkonformität erfolgen im Prüflabor des jeweiligen Zementwerks.
- **Materiallabore:** Für weitere Untersuchungen unterhalten wir eigene, akkreditierte Labore, die Betonprüfungen nach SIA 262/1 sowie viele weitere Spezialprüfungen und Analysen vornehmen.
- **Fremdüberwachung:** Zusätzlich werden die Zementqualität und das Qualitätsmanagementsystem durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle nach SN EN 197-2 fremdüberwacht.

Mehrfach zertifizierte Zementwerke

- **Qualitätsmanagement:** Unsere Zementwerke verfügen über ein zertifiziertes System nach der Normenserie ISO 9000.
- **Umweltmanagement:** Die Zementwerke sind nach ISO 14001 zertifiziert.
- **Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz:** Die Managementsysteme nach OHSAS 18001 gewährleisten das Einhalten der Anforderungen an den Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz.



Nachverfolgbare und nachhaltige Rohstoffe

- Unsere Zemente bestehen fast ausschliesslich aus lokal abgebauten Rohstoffen. Nur wenige spezielle, hier nicht verfügbare Bestandteile werden importiert.
- Mit unseren nachhaltigen Zementen hergestellte Betone erfüllen die Anforderungen von Minergie und dem Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz. Susteno und Modero werden von eco-bau als Zement 1. Priorität für Minergie-ECO empfohlen.

Sicherheitshinweis

Zement ist ein hydraulisches Bindemittel und wirkt zusammen mit Wasser ätzend! Haut und Augen sind zu schützen! Das Sicherheitsdatenblatt von Holcim ist auf holcimpartner.ch/de/downloads zu finden.



Holcim (Schweiz) AG

Hagenholzstrasse 83
8050 Zürich
Schweiz
Telefon +41 58 850 68 68
Telefax +41 58 850 68 69
marketing-ch@lafargeholcim.com
holcim.ch
holcimpartner.ch

Region Deutschschweiz

Holcim (Schweiz) AG
Hagenholzstrasse 83
8050 Zürich
Schweiz
Telefon Beratung +41 58 850 68 68
Hotline Bestellung +41 800 559 596
Telefax +41 58 850 62 16
now.holcim.com

Region Westschweiz

Holcim (Suisse) SA
1312 Eclépens
Schweiz
Telefon Beratung +41 58 850 92 81
Hotline Bestellung +41 800 559 597
Telefax +41 58 850 97 79
now.holcim.com

Region Tessin

Holcim (Svizzera) SA
Via Moree 16
6850 Mendrisio
Schweiz
Telefon Beratung +41 58 850 22 00
Hotline Bestellung +41 800 559 598
Telefax +41 58 850 22 19
now.holcim.com