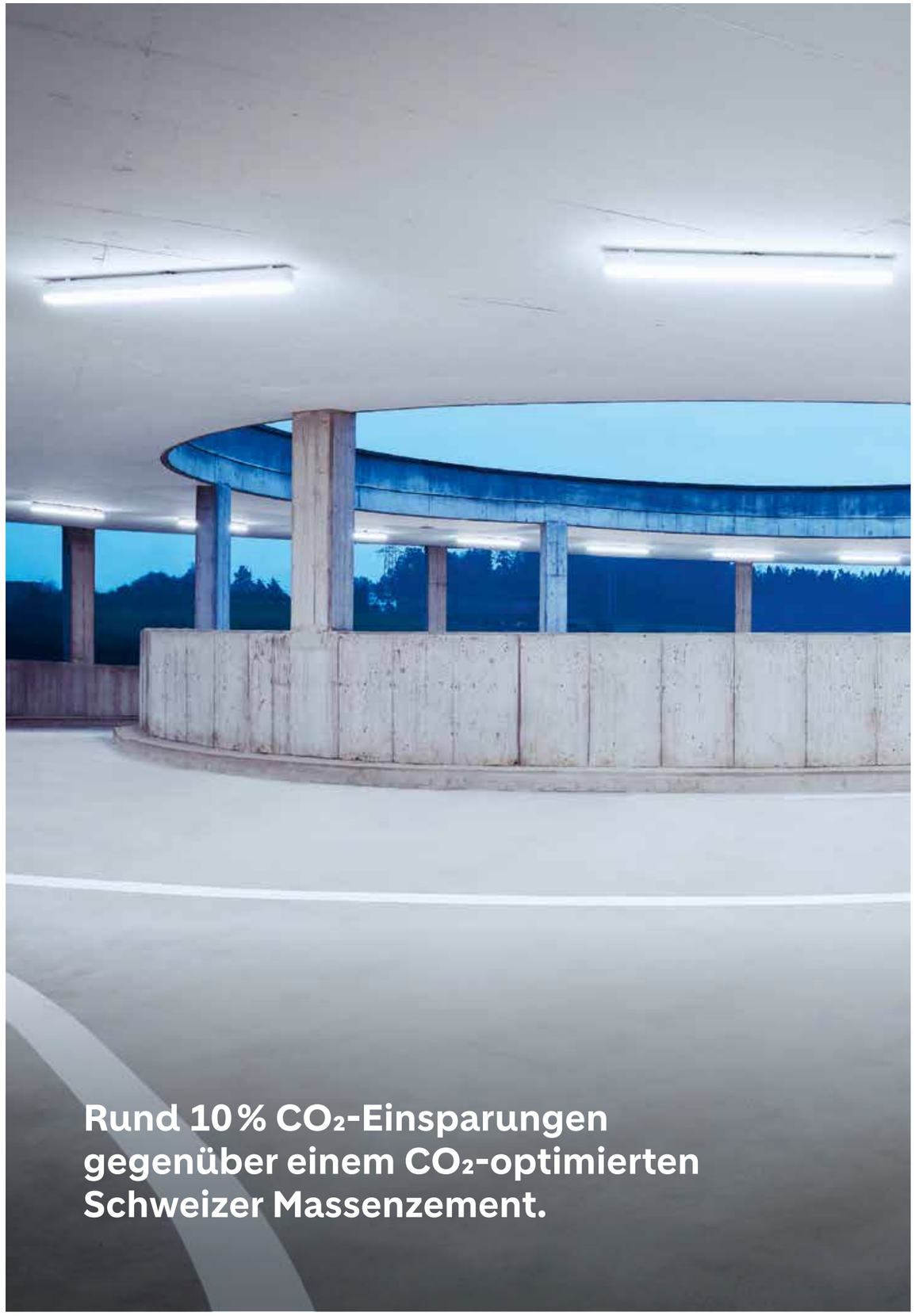
UNSERE ZEMENTE

HOLCIM

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



Rund 10 % CO_2-Einsparungen gegenüber einem CO_2-optimierten Schweizer Massenzement.

RESSOURCENSCHONENDER ZEMENT, DER DEN BAUSTOFF-KREISLAUF SCHLIESST

Zusammensetzung
Holcim Susteno 4 ist ein zertifizierter Schweizer Portlandkompositzement CEM II/C-M (F-T) 42,5 N nach Merkblatt SIA 2049, der aus Portlandzementklinker, hochwertig aufbereitetem Mischgranulat sowie gebranntem Schiefer und Gips besteht. 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 ressourcenschonende Zement Holcim Susteno 4 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 CO_2-Emissionen durch den teilweisen Ersatz des Zementklinkers.

Empfiehlt sich für
- Ressourcenschonendes Bauen
- Hochbau und Tiefbau
- Sichtbeton
- Recyclingbeton
- Kranbeton und Pumpbeton
- Betonieren bei warmer oder kalter Witterung

Für alle Betonarbeiten im Hochbau und Tiefbau
Holcim Susteno 4 ist ein ökologisch und technisch ausgereifter Zement von hoher Qualität, der für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen 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. Betone hergestellt mit Holcim Susteno 4 weisen ein farblich lebendiges Erscheinungsbild der Betonoberfläche auf, sodass sich der Beton auch hervorragend für Sichtbetonbauten eignet. Die Betone weisen beim Betonieren eine gute Verarbeitbarkeit auf, sowohl bei warmer als auch kalter Witterung.

Kundennutzen
- Mit dem Verwenden des nachhaltigen Zements leisten Sie aktiv einen Beitrag für eine bessere Ökobilanz von Bauten
- Susteno spart Deponieraum: Im Jahr 2020 wurden über 1000 LKW-Ladungen an Mischgranulat wiederverwertet
- Susteno reduziert CO_2-Emissionen: Im Jahr 2020 wurde so viel CO_2 gespart, wie wenn 4700 Personen von Zürich nach New York fliegen
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe

CO_2-EFFIZIENT, RESSOURCEN-SCHONEND UND ZIRKULÄR BEI VOLLER LEISTUNG

Zusammensetzung
Holcim Susteno 4S ist ein zertifizierter Schweizer Portlandkompositzement CEM II/C-M (F-S) 42,5 N nach SN EN 197-6. Für die schweizerische Freigabe im Beton wurde er umfangreich nach Norm SN EN 206 geprüft. Die Verwendung von Susteno 4S ist für alle üblichen Betonsorten im Hochbau zugelassen.

Besondere Eigenschaften
Innovative, umweltverträgliche Zemente bilden die Grundlage für ein engagiertes und verantwortungsbewusstes Bauen von morgen. Wir haben dafür den Holcim Susteno 4S entwickelt: CO_2-effizient, ressourcenschonend und zirkulär.

Holcim Susteno 4S basiert auf der ECOCycle®-Technologie. Er enthält als Hauptbestandteile hochwertig aufbereitetes Mischgranulat aus rückgebauten Gebäuden und Hüttensand. Dadurch kann der Klinkergehalt im Zement deutlich verringert werden. Dies ermöglicht eine CO_2-Reduktion von mehr als 20 % im Vergleich zu einem herkömmlichen Schweizer Portlandzement (CEM II/A) ohne dabei die Leistungsfähigkeit des Zements einzuschränken.

So wird der Holcim Susteno 4S auch für das nachhaltige Bauen von KBOB und Ecobau als 1. Priorität ecoBKP/ecoDevis empfohlen. Damit ist er bestens geeignet für Minergie-(A-/P-)ECO Projekte.

Empfiehlt sich für
- Ressourcenschonendes Bauen
- Recyclingbeton
- Hochbau
- Kran- und Pumpbeton
- Betonieren bei warmer und kalter Witterung

Für alle Betonarbeiten im Hochbau
Holcim Susteno 4S ist ein ökologisch und technisch ausgereifter Zement von hoher Qualität, der für die Verwendung im Beton für die Expositionsklassen XC0-XC4, XF1 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. Die Betone weisen beim Betonieren eine gute Verarbeitbarkeit auf, sowohl bei warmer als auch kalter Witterung.

Kundennutzen
- Mehr als 20 % CO_2-Einsparung im Vergleich zu einem Portlandzement (CEM II/A)
- eco1 zertifiziert
- Tieferes Deponievolumen
- Ressourcenschonend
- Aus rezyklierten Materialien
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe

Mehr als 20 % CO_2-Einsparungen im Vergleich zu einem Schweizer Portlandzement (CEM II/A).

Bis zu 10 % CO_2-Einsparungen gegenüber einem Portlandkalkstein-zement CEM II/A-LL.

VIELSEITIGER, DAUERHAFTER UND CO_2-REDUZIERTER STANDARDZEMENT

Zusammensetzung
Holcim Optimo 4 ist ein zertifizierter Portland-kompositzement CEM II/B-M (T-LL) 42,5 N nach Norm SN EN 197-1, der aus Portlandzement-klinker, gebranntem Schiefer (T), hochwertigem Kalkstein (LL) und Gips besteht. Der gebrannte Schiefer wird dabei aus einem natürlich vor-kommenden Sedimentgestein hergestellt, das brennbare organische Anteile enthält.

Das Gestein wird nach dem Brennprozess zu einem feinkörnigen, reaktiven Schiefer vermah-len. Bei der Zementherstellung wird der aufbe-reitete, gebrannte Schiefer durch eine innovati-ve Fördertechnologie direkt mit dem vorgängig gemahlenen Nukleus aus Portlandzementklin-ker, hochwertigem Kalkstein und Gips gemischt und homogenisiert. Dank Holcim Optimo 4 können die meisten der in der Schweiz verwen-deten Zemente durch ein ökologischeres und technisch ausgereifteres Produkt abgelöst werden.

Besondere Eigenschaften
Holcim Optimo 4 bewirkt durch die optimale Kornzusammensetzung von Portlandzement-klinker, gebranntem Schiefer und Kalkstein ein dichtes Gefüge, wodurch eine bessere Festig-keit 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.

Empfiehlt sich für
- Kran- und Pumpbeton
- Sichtbeton
- Recyclingbeton
- Unterlagsböden
- Mörtel

Breiter Anwendungsbereich
Holcim Optimo 4 ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen zugelassen und verfügt damit über ein breites Anwen-dungsgebiet. Die Verträglichkeit mit den übli-chen Betonzusatzmitteln ist sichergestellt. Er verbessert zudem das Nachhaltigkeitspoten-zial von Beton durch die verringerte CO_2-Emission bei der Herstellung des Zements.

Kundennutzen
- Standardzement für ein breites Anwendungsgebiet
- Hohe Dauerhaftigkeit dank dichtem Gefüge
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe

DAUERHAFTER, LEISTUNGS-STARKER UND NACHHALTIGER SPEZIALZEMENT

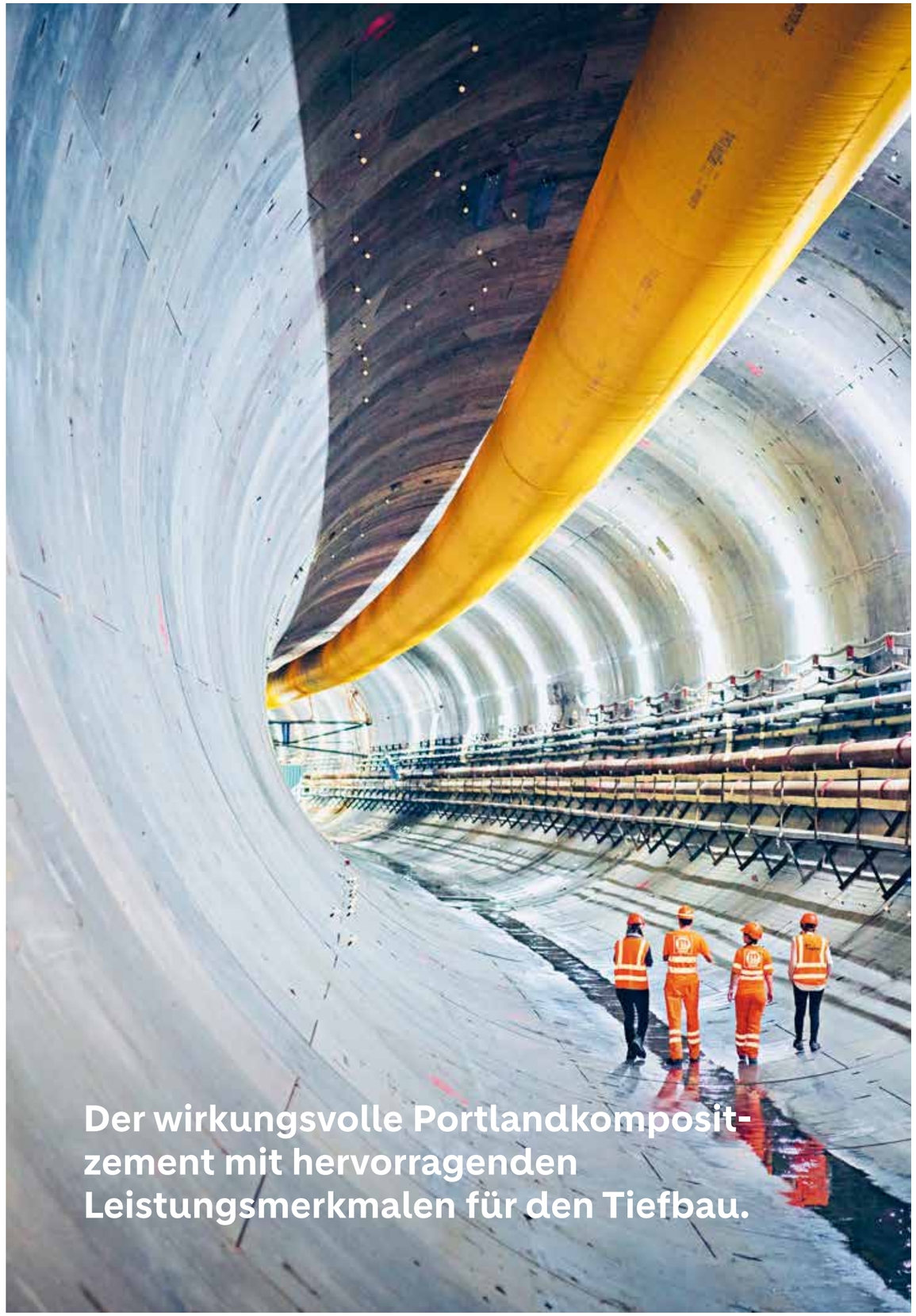
Zusammensetzung
Holcim Robusto 4R-S ist ein zertifizierter Portlandkompositzement CEM II/B-M (S-T) 42,5 R HS-CH nach Norm SN EN 197-1. Die Kombination der chemisch reaktiven Zementzusatzstoffe Hüttensand (S) und gebrannter Schiefer (T) ermöglicht einen Zement mit hervorragenden Eigenschaften. Die zusätzlichen Hydratationsprodukte 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 Infrastrukturobjekten. 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 reduzieren das Risiko der 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.

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

Grosse Anwendungsbreite
Holcim Robusto 4R-S ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen 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 CO_2-Emission bei der Herstellung des Zements.

Kundennutzen
- Spezialzement für Tiefbauanwendungen und hohen Sulfatwiderstand
- Sehr hohe Dauerhaftigkeit inkl. AAR-Beständigkeit dank chemisch reaktiver Zementzusatzstoffe
- Schnelle Festigkeitsentwicklung und Dichtigkeit
- Hohe Qualität dank Holcim eigener Produktion
- Hohe Liefersicherheit dank Holcim eigener Rohstoffe



Der wirkungsvolle Portlandkompositzement mit hervorragenden Leistungsmerkmalen für den Tiefbau.

HOLCIM NORMO 4

VIELSEITIGER UND BEWÄHRTER REINER PORTLANDZEMENT

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 CO_2-Emissionen.

Empfiehlt sich für
- Unterlagsböden
- Betonstrassen
- Betonieren bei kalter Witterung

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

HOCHWERTIGER PORTLAND-ZEMENT FÜR ANSPRUCHS-VOLLE BAUTEN

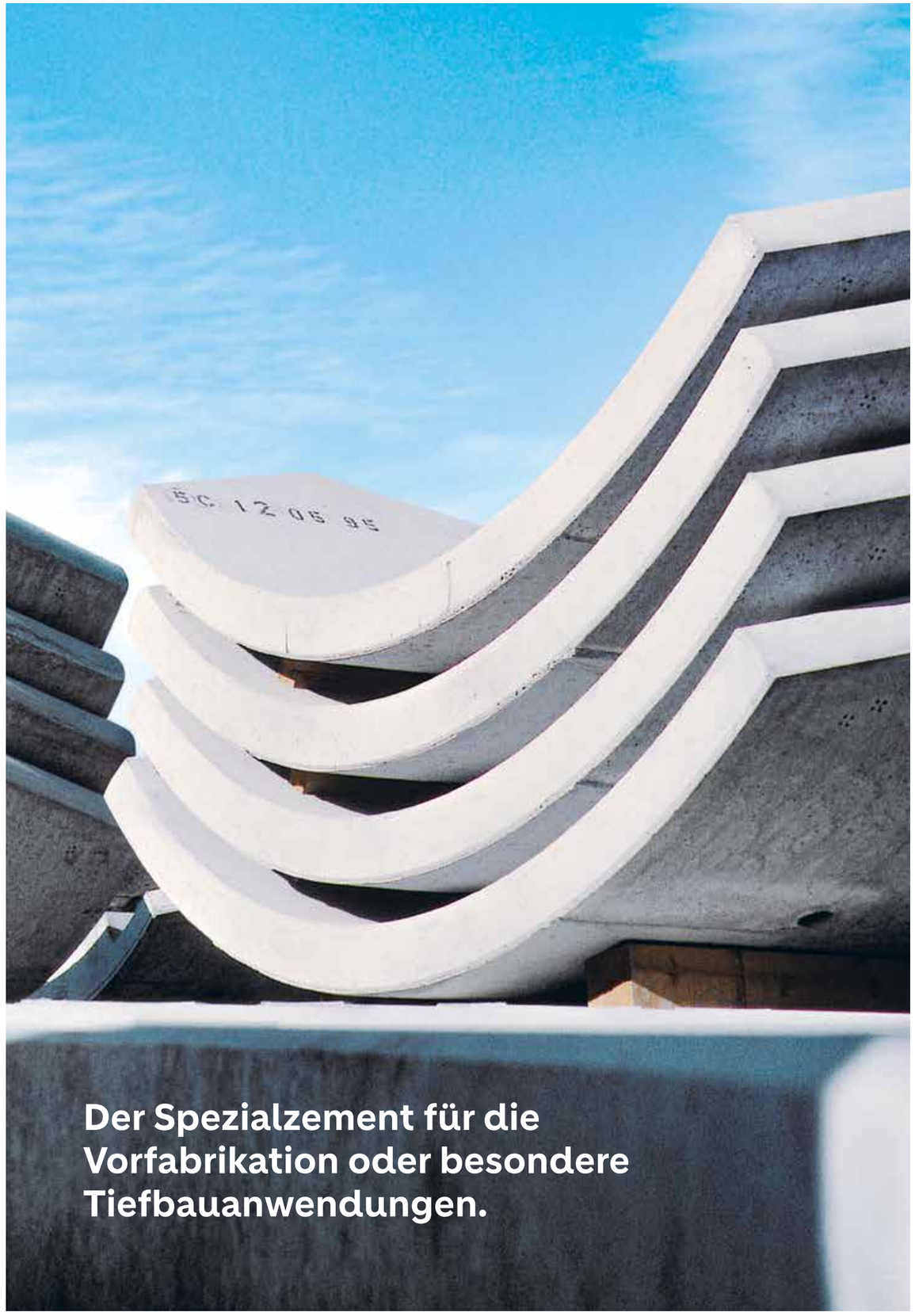
Zusammensetzung
Holcim Normo 5R ist ein zertifizierter Portlandzement CEM I 52,5 R nach Norm SN EN 197-1, der aus Portlandzementklinker und Gips besteht.

Besondere Eigenschaften
Holcim Normo 5R ist ein baupraktisch bewährter Zement mit schneller Anfangserhärtung und hoher Endfestigkeit. Seine hohe Frühfestigkeit erlaubt zielsicher 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 CO_2-Emissionen.

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

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



Der Spezialzement für die Vorfabrikation oder besondere Tiefbauanwendungen.

FRÜHFESTER UND VIELSEITIG EINSETZBARER PORTLAND-KALKSTEINZEMENT

Zusammensetzung
Holcim Fluvio 5 ist ein Portlandkalksteinzement, dem ein ausgewählter, hochwertiger Kalkstein beigemengt ist. Durch die sorgfältige und optimale Abstimmung der Ausgangsstoffe und deren 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.

Empfiehlt sich für
- Ingenieurbau
- Betonwaren
- Betonfertigteile
- Sichtbeton
- Pumpbeton und selbstverdichtenden Beton
- Betonieren bei kalter Witterung

Breiter Anwendungsbereich
Holcim Fluvio 5 kann als Normenzement uneingeschränkt für sämtliche Stahlbeton- und Spannbetonarbeiten eingesetzt werden und eignet sich für alle Festigkeits- und Expositionsklassen 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
- 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

DAUERHAFTER, HOCHFESTER UND ERGIEBIGER PORTLAND-SILICASTAUBZEMENT

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 desagglomeriert der Silicastaub und wird äusserst fein und homogen im Zement verteilt.

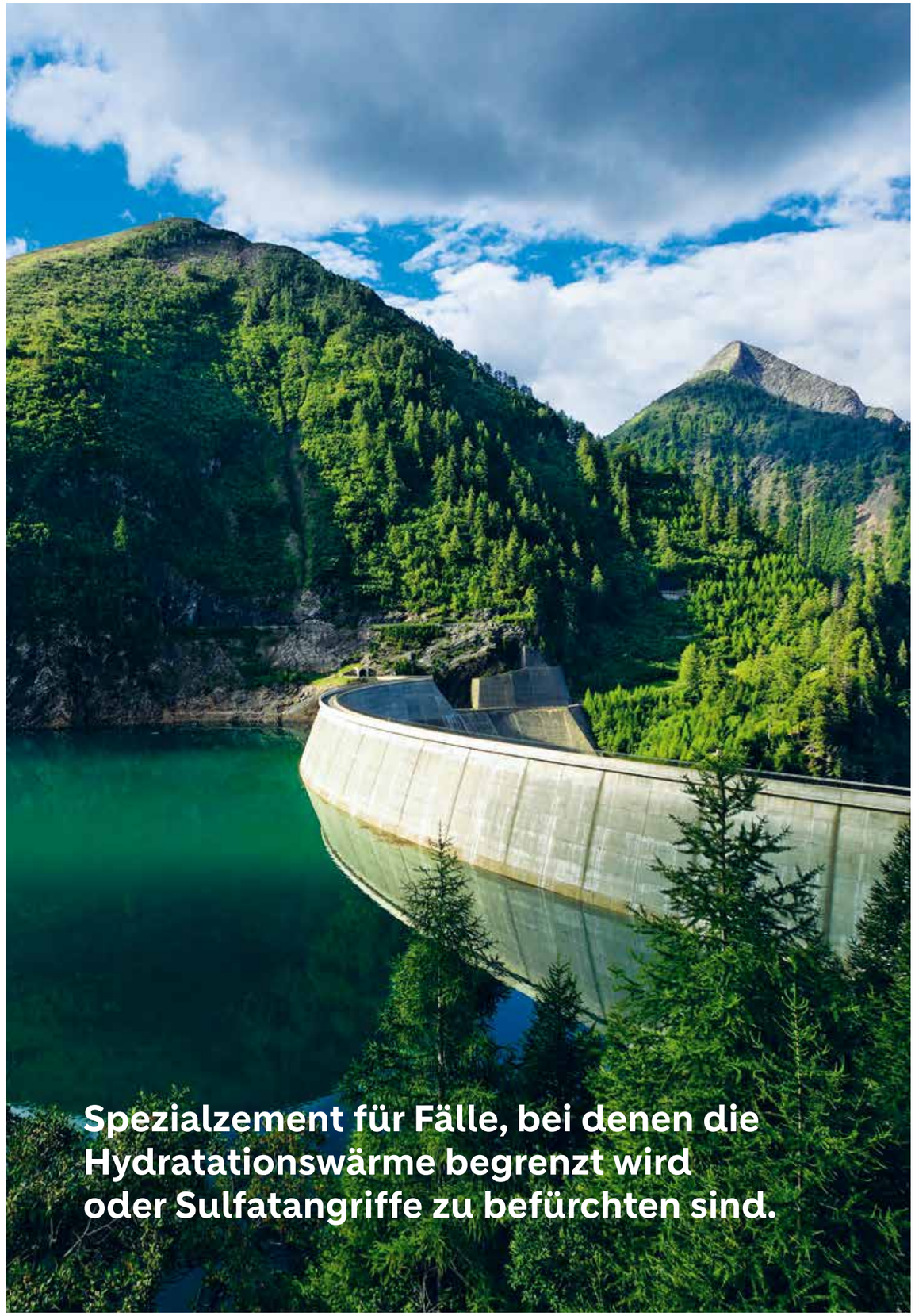
Holcim Fortico 5R ist zusätzlich als Zement mit hohem Sulfatwiderstand (HS-CH) nach SN EN 197-1, Anhang NB, in der Schweiz zugelassen.

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.

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

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
- 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



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

SPEZIALZEMENT MIT NIEDRIGER HYDRATATIONSWÄRME, IDEAL FÜR MASSIGE BAUTEILE

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.

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

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.

Aufgrund seines hohen Hüttensandanteils reduziert Holcim Modero 3B die Ausblühungen im Beton. 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 verringerten CO_2-Emissionen bei der Herstellung des Zements durch den reduzierten Anteil an Zementklinker.

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

WEISSZEMENT FÜR SICHT-BETON IN DER TRANSPORT-BETONINDUSTRIE

Zusammensetzung
Holcim 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.

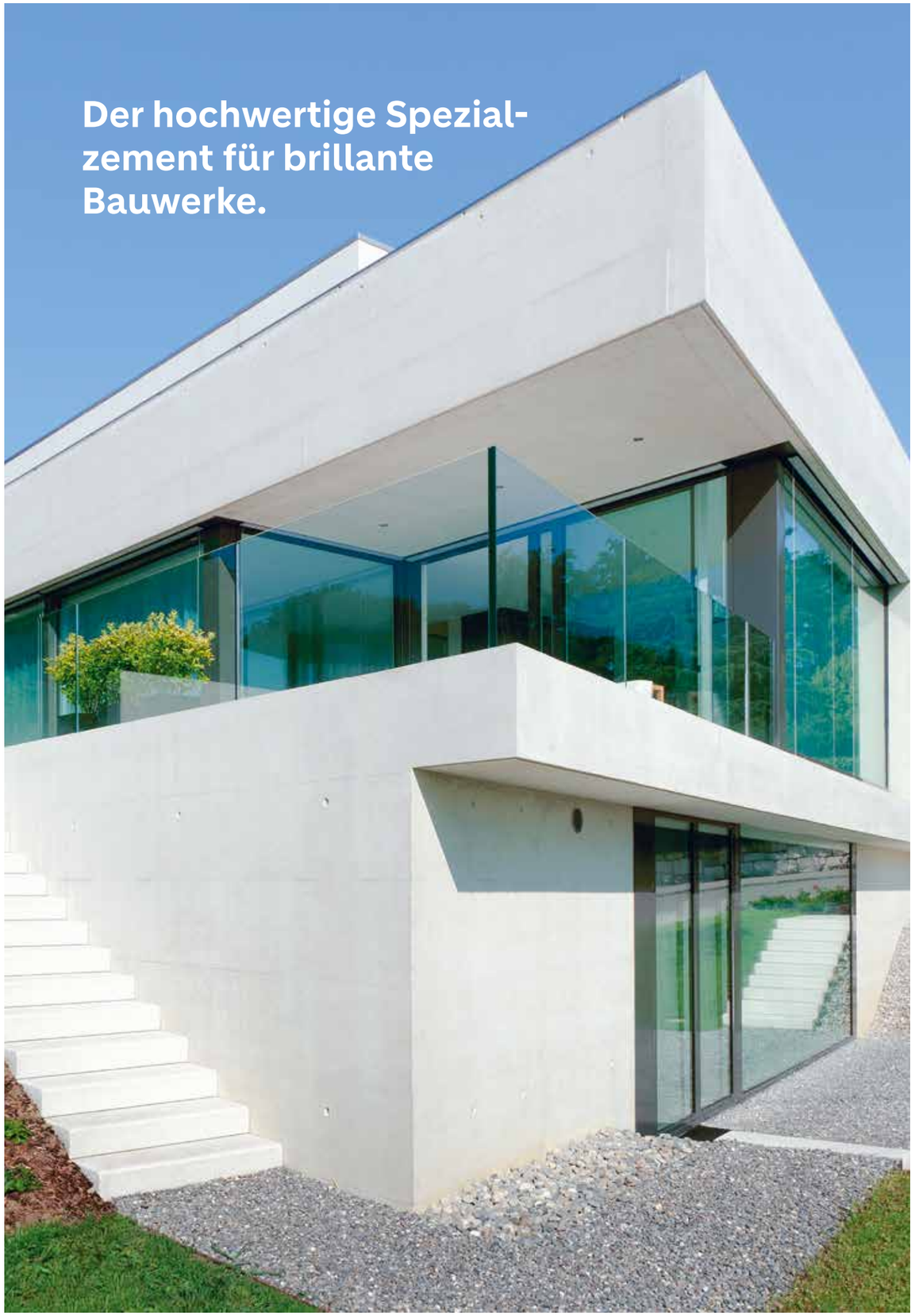
Besondere Eigenschaften
Holcim Superblanc 42,5 N ist ein bewährter, hochwertiger und reinweisser Weisszement mit guter Anfangs- und Endfestigkeit. Dank seiner reinweissen Farbe eignet er sich hervorragend für alle Bauteile, die eine ästhetische Funktion zu erfüllen haben.

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

Ästhetische Anwendung
Holcim Superblanc 42,5 N ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen 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 Holcim 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
- 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



HOLCIM SUPERBLANC 52,5 N

WEISSZEMENT FÜR SICHTBETON IN DER VORFABRIKATION

Zusammensetzung
Holcim 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
Holcim 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.

Empfiehlt sich für
- Sichtbeton
- Vorfabrikation
- Hohe Druckfestigkeitsanforderungen
- Hohe Anfangsfestigkeitsanforderungen
- Betonieren bei kalter Witterung

Ästhetische Anwendung
Holcim Superblanc 52,5 N ist für die Verwendung im Beton für alle Expositionsklassen 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 Holcim 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
- 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

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.

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

HOLCIM BIETET IHNEN EIN UMFANGREICHES LEISTUNGSANGEBOT

ABGESTIMMT AUF IHRE INDIVIDUELLEN BEDÜRFNISSE UND ANFORDERUNGEN

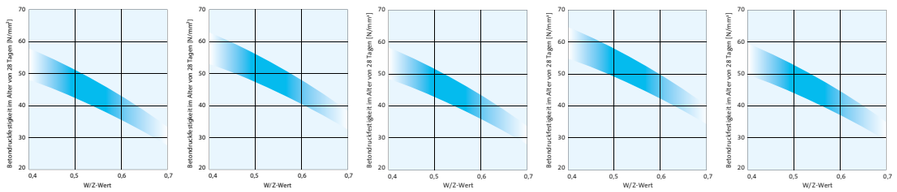
		Massenzemente Hochbau			Massenzemente Tiefbau	Spezialzemente
		Susteno 4	Susteno 4S	Optimo 4	Robusto 4R-S	Normo 4
Zementart		Portland-kompositzement	Portland-kompositzement	Portland-kompositzement	Portland-kompositzement	Portlandzement
Normbezeichnung		CEM II/C-M (F-T) 42,5 N	CEM II/C-M (F-S) 42,5 N	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 (F)	Portlandzementklinker Hochwertig aufbereitetes Mischgranulat (M) Granulierter Hüttensand (S)	Portlandzementklinker Gebrannter Schiefer (T) Hochwertiger Kalkstein (LL)	Portlandzementklinker Gebrannter Schiefer (T) Hüttensand (S)	Portlandzementklinker
Zugelassene Expositionsklassen		XC, XD, XF	XC0-XC4, XF1	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	o	++	o
	Sichtbeton	++	+	++	+	+
	RC-Beton/Eco-Beton	++	++	++	+	o
Besondere Anwendungsgebiete	Unterlagsböden	++	+	++	+	++
	Betonstrassen	o	o	o	++	++
	Vorfabrikation	o	o	o	+	o
	Mörtel	++	++	++	+	+
	Stabilisierung und Injektionen	o	o	o	+	+
Verfügbar im Werk		Siggenthal, Untervaz, Éclépens	Éclépens	Siggenthal, Untervaz, Éclépens	Untervaz, Éclépens	Siggenthal, Untervaz, Éclépens
Lieferformen		Lose	Lose	Lose oder im Sack	Lose oder im Sack	Lose oder im Sack
Mehr Informationen		4	6	8	10	12

		Spezialzemente					
		Normo 5R	Fluvio 5	Fortico 5R	Modero 3B	Superblanc 42,5 N	Superblanc 52,5 N
Zementart		Portlandzement	Portland-kalksteinzement	Portlandsilica-staubzement	Hochofenzement	Weisser Portland-kalksteinzement	Weisser Portlandzement
Normbezeichnung		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
Hauptbestandteile		Portlandzementklinker	Portlandzementklinker Hochwertiger Kalkstein (LL)	Portlandzementklinker Silicastaub (D)	Portlandzementklinker Hüttensand (S)	Portlandzementklinker Hochwertiger Kalkstein (LL)	Portlandzementklinker
Zugelassene Expositionsklassen		XC, XD, XF	XC, XD, XF	XC, XD, XF, XA	XC, XD, XF, XA	XC, XD, XF	XC, XD, XF
Anwendungsgebiete							
Einbauart/ Witterungsbedingungen	Pumpbeton	+	++	+	+	++	+
	Selbstverdichtender Beton (SCC)	o	+	o	o	+	o
	Spritzbeton	++	++	++	o	+	+
	Warme Witterung oder massige Bauteile	o	o	o	++	+	o
	Kalte Witterung	++	++	++	o	+	++
Besondere Eigenschaften	Hohe Druckfestigkeit	++	++	++	o	+	++
	Hohe Anfangsfestigkeit (Ausschalungsfrist)	++	++	++	o	+	++
	AAR-Beton	o	o	++	++	o	o
	Sulfatbeständiger Beton	o	o	++	++	o	o
	Sichtbeton	+	+	+	++	++	++
	RC-Beton/Eco-Beton	o	o	o	++	++	o
Besondere Anwendungsgebiete	Unterlagsböden	+	+	o	o	++	o
	Betonstrassen	+	+	o	o	o	o
	Vorfabrikation	++	++	++	o	o	++
	Mörtel	o	o	o	+	++	o
	Stabilisierung und Injektionen	++	++	+	+	o	o
Verfügbar im Werk		Siggenthal, Éclépens	Untervaz	Siggenthal	Untervaz	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Lieferformen		Lose oder im Sack	Lose	Lose	Lose oder im Sack	Lose	Lose oder im Sack
Mehr Informationen		14	16	18	20	22	24

RICHTWERTE FÜR DIE FESTIGKEITSENTWICKLUNG DES BETONS

	Susteno 4	Susteno 4S	Optimo 4	Robusto 4R-S	Normo 4
Zementart	CH-Portland-kompositzement	CH-Portland-kompositzement	Portland-kompositzement	Portland-kompositzement	Portlandzement
Normbezeichnung	CEM II/C-M (F-T) 42,5 N	CEM II/C-M (F-S) 42,5 N	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

Die Grafiken zeigen einen typischen Bereich der Druckfestigkeit nach 28 Tagen in Abhängigkeit vom W/Z-Wert bei normgerechter Herstellung und Lagerung bei 20 °C.

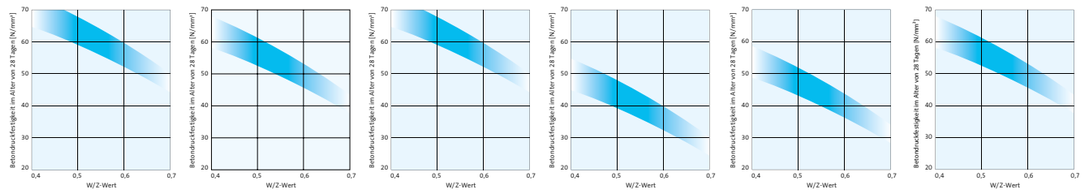


Richtwerte für die Festigkeitsentwicklung von Beton in Abhängigkeit von Zementart und Lagerungstemperatur

Ständige Lagerung bei	20 °C	10 °C	20 °C	10 °C	20 °C	10 °C	20 °C	10 °C	20 °C	10 °C
Druckfestigkeit[1] in % nach 2 Tagen	45 … 55	20 … 30	40 … 50	15 … 25	50 … 60	25 … 35	40 … 55	15 … 25	50 … 60	20 … 30
Druckfestigkeit[1] in % nach 7 Tagen	75 … 85	55 … 65	65 … 75	55 … 60	80 … 90	60 … 70	65 … 75	55 … 65	75 … 85	60 … 70
Druckfestigkeit[1] in % nach 28 Tagen	100	85 … 95	100	85 … 95	100	85 … 95	100	85 … 95	100	85 … 95
Druckfestigkeit[1] in % nach 90 Tagen	105 … 115	100 … 105	110 … 120	105 … 110	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.

	Normo 5R	Fluvio 5	Fortico 5R	Modero 3B	Superblanc 42,5 N	Superblanc 52,5 N
Zementart	Portlandzement	Portland-kalksteinzement	Portlandsilica-staubzement	Hochofenzement	Weisser Portland-kalksteinzement	Weisser Portlandzement
Normbezeichnung	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



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

WIE AUS GUTEN IDEEN HERVORRAGENDE PRODUKTE WERDEN

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 CO_2-Emissionen gegenüber herkömmlichen Zementen um 10 %.
- Holcim stellt Bewährtes und Neues regelmässig auf den Prüfstand. Unsere Fachspezialisten betrachten dabei nicht nur den Zement, sondern den gesamten Bauprozess.

Nachhaltigkeit

- 40 % 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 CO_2-Emissionen zu reduzieren. Mit Holcim Susteno 4 haben wir diesbezüglich 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 CO_2.
- 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.

Innovation bei Holcim

- Strukturierte Entwicklungsprozesse
- Modernes Ideen- und Wissensmanagement mit führenden Partnern und Start-ups
- Fachspezialisten für Zement, Beton und Gesteinskörnungen
- Eigenes Entwicklungslabor und zertifizierte Materiallabore in der Deutsch- und der Westschweiz sowie eigenes Chemie- und Umweltlabor
- Internationales Netzwerk an Fachexperten innerhalb der Holcim Gruppe

GÜTEÜBERWACHUNG FÜR HÖCHSTE QUALITÄT

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 9001.
- Umweltmanagement: Die Zementwerke sind nach ISO 14001 zertifiziert.
- Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz:
- Die Managementsysteme nach ISO 45 001 gewährleisten das Einhalten der Anforderungen an den Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz.

Nachverfolgbare und nachhaltige Rohstoffe

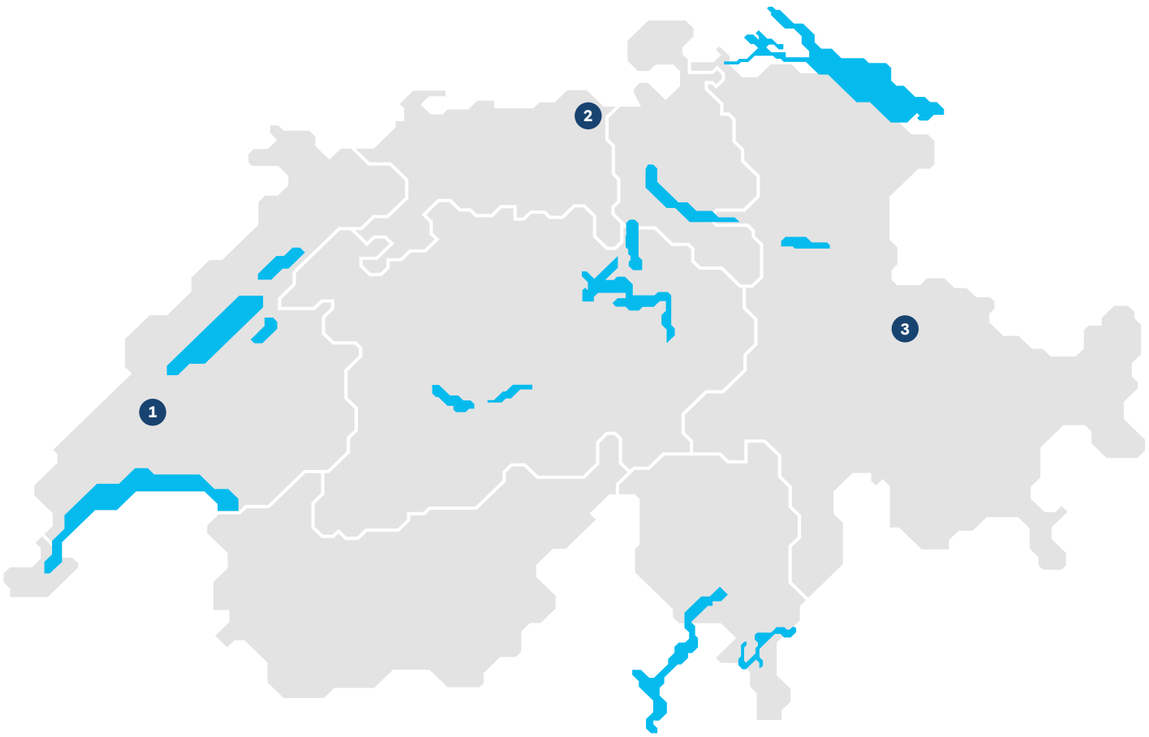
- Unsere Zemente bestehen fast ausschliesslich aus lokal abgebauten Rohstoffen. Nur wenige spezielle, lokal nicht verfügbare Bestandteile werden importiert.
- Unser Modero 3B wird von ecobau als Zement 1. Priorität für Minergie-ECO empfohlen und erfüllt die Anforderungen des Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz.

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 – IHR LOKALER PARTNER

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



ZEMENTWERKE

1 Zementwerk Éclépens
Les Marais 1
1312 Éclépens
+41 58 850 91 11

2 Zementwerk Siggenthal
Zementweg 1
5303 Würenlingen
+41 58 850 55 55

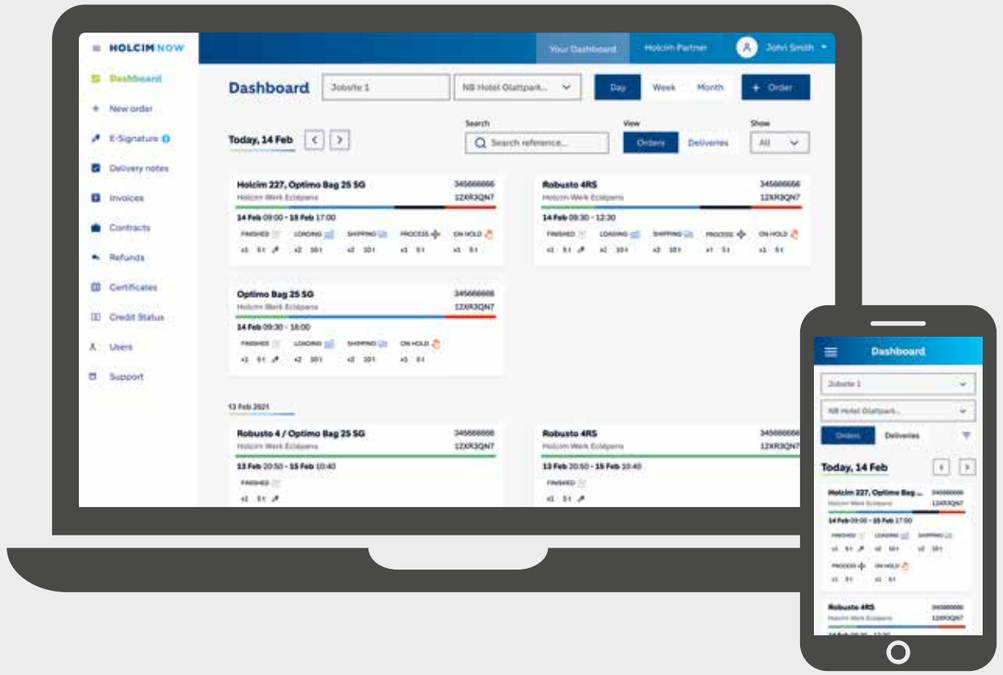
3 Zementwerk Untervaz
Werksiedlung
7204 Untervaz
+41 58 850 32 11

BESTELLUNGEN

Westschweiz
+41 800 55 95 97
ordermanagement-cem-fr-che@holcim.com

Deutschschweiz
+41 800 55 95 96
ordermanagement-cem-de-che@holcim.com

Tessin
+41 800 55 95 98



HOLCIM NOW SCHNELL UND EINFACH BESTELLEN

- Bestellungen ändern, überwachen oder löschen
- Übersicht über all Ihre Standorte
- Status der Aufträge einsehen
- Elektronische Lieferscheine
- Schneller Support

Jetzt herunterladen:
now.holcim.com

Rechtliche Hinweise
Holcim erstellt das vorliegende Dokument mit grösstmöglicher Sorgfalt nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand und Erfahrungen. Holcim übernimmt keine Gewährleistung hinsichtlich Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit und übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund der vorliegenden Empfehlung. Der Anwender ist selbst dafür verantwortlich, die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen sowie für die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften. Die vorliegende Empfehlung wird laufend angepasst und es gilt jeweils nur die aktuelle Version.

Holcim (Schweiz) AG
Hagenholzstrasse 83
8050 Zürich
Schweiz
Telefon +41 58 850 68 68
marketing-ch@holcim.com
holcim.ch
holcimpartner.ch

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

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

Tessin
Holcim (Svizzera) SA
Via Pianon
6928 Manno
Schweiz
Telefon Beratung +41 58 850 22 00
Hotline Bestellung +41 800 559 598
now.holcim.com

HOLCIM