



agroton®

Produktlösungen für das landwirtschaftliche Bauen

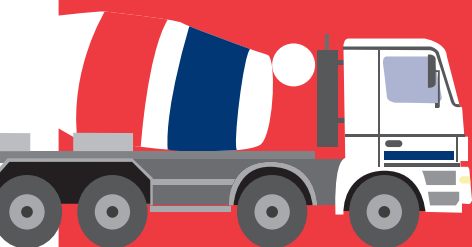
CEMEX.

IHR BAUSTOFFLIEFERANT.

Ganz gleich, welche Pläne Sie haben – mit CEMEX nutzen Sie das internationale Know-how eines weltweit führenden Herstellers von Baustoffen.

Unser breites Produktportfolio umfasst Gesteinskörnungen, Zement, Beton, Spezialbaustoffe sowie Zusatzmittel.

Mit unseren Produkten lassen sich Ihre Ideen verwirklichen – egal ob Wohnhaus, Industrieanlagenbau oder innovative Tiefbau-Objekte.



Bauen in der Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Betriebe müssen hohe Hygienestandards sowie strenge Gewässer- und Umweltschutzauflagen einhalten. Sollen Betriebsgebäude oder Anlagen neu errichtet oder erweitert werden, ist Beton ein alternativloser Baustoff. Denn Beton ist besonders widerstandsfähig, langlebig, vielseitig einsetzbar und letztlich auch ein wirtschaftlicher Baustoff. Um dies nutzbar zu machen, sind von der Planung bis zur Realisierung eine Reihe von Kriterien zu beachten. Mechanische, physikalische und chemische Belastungen, auch Säurebelastungen, und Anforderungen an die Dichtigkeit von Konstruktionen sind zu bestimmen, um den richtigen Beton auszuwählen.

Die Hauptanwendungsgebiete

- // Lagerflächen
- // Stallgebäude
- // Hof- und Verkehrsflächen
- // Gülleanlagen
- // Gärfutterbehälter
- // Behälterbau

Nur die richtige Expositionsklasse hilft dem Beton, die nötige Robustheit zu erlangen und somit den hohen Qualitätsanforderungen gerecht zu werden. Und damit Sie sicher den richtigen Beton für Ihr Bauvorhaben bekommen, haben wir agroton® entwickelt.

Denn wir helfen Bauen!

agroton® – kein Beton, sondern ein Konzept

Um den verschiedensten Anforderungen beim Bauen im Bereich der Landwirtschaft gerecht zu werden, ist ein einzelner Beton nicht ausreichend. Dafür ist eine Vielzahl von Betonen notwendig.

Deshalb ist agroton® auch kein einzelner Beton, sondern umfasst Betone, die auf die Besonderheiten des jeweils zu erstellenden Bauteils zugeschnitten sind.

Damit die Auswahl des richtigen Betons erleichtert wird, ist agroton® in ausgewählte Hauptanwendungsgebiete unterteilt worden.

Diese Hauptanwendungsgebiete gliedern sich wiederum in unterschiedliche Bauteile auf. Für diese haben wir genau den passenden Beton für Sie. Mit agroton® einfach und sicher zum richtigen Beton!

agroton® für Lagerflächen

Neben der Festlegung der zu lagernden Stoffe ist es bei der Errichtung von Lagerflächen wichtig, im Vorhinein die mechanische Belastung durch bspw. Traktoren oder Radlader zu definieren. Denn nur so ist es möglich, den richtigen Beton auszuwählen und die Langlebigkeit des Baustoffes zu gewährleisten.

Für einige Bauteile gibt es mehrere mögliche Vorgehensweisen. So können Lagerflächen ohne Einwirkung von Gülle und Ähnlichem inklusiv starker mechanischer Belastung neben dem von uns empfohlenen hochwertigen Beton alternativ auch mit einem Beton und zusätzlicher Oberflächenbehandlung erstellt werden. Hierbei raten wir allerdings zur Ausführung mit einem entsprechenden Bauunternehmer.

Übersicht Bauteile und empfohlene Betone

Hauptanwendung	Bauteile	Druckfestigkeit	Expositionsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Artikel-Nr.
Lagerflächen	Lagerflächen ohne Einwirkung von Gülle, Silage oder Dünger – ohne wesentliche Verschleißbeanspruchung	C25/30	XC4 XF1 XA1	F4	16	20205804
	Lagerflächen ohne Einwirkung von Gülle, Silage oder Dünger – mäßige Verschleißbeanspruchung	C30/37	XC4 XF1 XA1 XD1 XF1 XM1	F4	16	20205807
	Lagerflächen ohne Einwirkung von Gülle, Silage oder Dünger – starke Verschleißbeanspruchung	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Festmistplatten	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Kompostierungsanlagen (Boden) mit Sickerwasser	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Böden in Düngelager	in Abhängigkeit vom zu lagernden Stoff festlegen			Wir beraten Sie gerne!	



Lagerfläche aus Beton

agroton® für Stallgebäude

Beim Bauen von Böden für Stallgebäude gilt es ähnliche Erwägungen anzustellen wie bei Lagerflächen. Allerdings kommt bei Stallungen ein wichtiger Aspekt hinzu: die Gebäudehülle. Sollen Decken, Wände oder Fundamente erstellt werden, empfehlen wir, dies durch einen Bauunternehmer ausführen zu lassen.

Ebenso wie bei den Lagerflächen gibt es auch bei Stallgebäuden verschiedene Ausführungsmöglichkeiten. Wir empfehlen die Verwendung eines hochwertigen Betons. Sollte ein Beton mit erforderlicher Oberflächenbehandlung eingesetzt werden, raten wir zur Ausführung durch einen Bauunternehmer.

Übersicht Bauteile und empfohlene Betone

Hauptanwendung	Bauteile	Druckfestigkeit	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Größtkorn (mm)	Artikel-Nr.
Stallgebäude	Sauberkeitsschichten, unbewehrter Beton	C12/15	X0	F4	16	20205780
	Stallböden in Warmställen	C25/30	XC4 XF1 XA1	F4	16	20205804
	Stallböden in Kaltställen	C25/30	XC4 XF1 XA1	F4	16	20205804
	Laufflächen, Entmistungsbahnen mit Räumer	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Futtertische mit Einwirkung von Gärsäuren	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Stallwände, -decken, -stützen, -balken – innen	C20/25	XC3	F4	16	20205801
	Stallwände, -decken, -stützen, -balken – hohe Luftfeuchtigkeit	C20/25	XC3	F4	16	20205801
	Stallwände, -decken, -stützen, -balken im Freien	C25/30	XC4 XF1 XA1	F4	16	20205804
Desinfektionswannen, Kupfersulfat	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	Wir beraten Sie gerne!			



Stallboden aus Beton

agroton® für Hof- und Verkehrsflächen

Bei Hof- und Verkehrsflächen ist nicht nur die mechanische Beanspruchung der Oberfläche ein Problem. Speziell die physikalische Belastung des Betons durch Witterung und Frost ist bei der Auswahl des richtigen Betons zu beachten.

Um den bei Außenflächen in der Regel nötigen Frost-Tausalz-widerstand zu erreichen, ist die Verwendung eines Betons mit Luftporen notwendig. Wir empfehlen, diesen durch ein Fachunternehmen einbauen zu lassen.

Übersicht Bauteile und empfohlene Betone

Hauptanwendung	Bauteile	Druckfestigkeit	Expositions-klasse	Konsistenz-klasse	Größtkorn (mm)	Artikel-Nr.
Hof- und Verkehrsflächen	Fundamente/ Rückenstützen für Einfassungen	C12/15	X0	C1	16	20205779
	Hofbefestigungen – ohne Tausalzeinwirkung	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Tankflächen/ Waschplätze – ohne Tausalzeinwirkung	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Tankflächen/ Waschplätze – mit Tausalzeinwirkung	C30/37	XC4 XA3 XD3 XF4 LP XM2			Wir beraten Sie gerne!
	Hofbefestigungen – mit Tausalzeinwirkung	C30/37	XC4 XA3 XD3 XF4 LP XM2			Wir beraten Sie gerne!
	ländliche Wege	C30/37	XC4 XA3 XD3 XF4 LP XM2			Wir beraten Sie gerne!



Verkehrsfläche aus Beton

agroton® für spezielle Anwendungen

Gülleanlagen, Gärfutterbehälter und Behälterbau

Gülleanlagen, Gärfutterbehälter und Behälter in Biogasanlagen sind komplexe Baukonstruktionen, die umfangreiche baurechtliche Anforderungen erfüllen müssen.

Wir haben den passenden Beton und empfehlen, die Ausführung dieser Baukonstruktionen generell einem spezialisierten Bauunternehmen anzuvertrauen.

*Kontaktieren Sie uns,
wir beraten Sie gerne.*

Übersicht Bauteile und empfohlene Betone

Hauptanwendungen	Bauteile	Druckfestigkeit	Expositionsklasse	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Artikel-Nr.
Gülleanlagen	Güllekanäle, -keller	C30/37	XC4 XF1 XA1 XD1 XM1	F4	16	20205807
	Güllehochbehälter	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
Gärfutterbehälter	Gärfutter(flach)-silos	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Gärrestlager	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
Behälterbau	Biogasfermenter (wärme- gedämmt) – flüssigkeits- berührter Bereich	C30/37	XC4 XF1 XA1 XD1 XM1	F4	16	20205807
	Biogasfermenter (wärme- gedämmt) – gasberührter Bereich mit Beschichtung	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Biogasfermenter (wärme- gedämmt) – gasberührter Bereich mit Auskleidung	C30/37	XC4 XF1 XA1 XD1 XM1	F4	16	20205807
	Silagesickersaftbehälter (erdüberdeckt) – mit Beschichtung	C35/45	XC4 XA3 XD3 XF2/3 XM2	F4	16	20205811
	Silagesickersaftbehälter (erdüberdeckt) – mit Auskleidung	C30/37	XC4 XF1 XA1 XD1 XM1	F4	16	20205807



Güllebehälter aus Beton

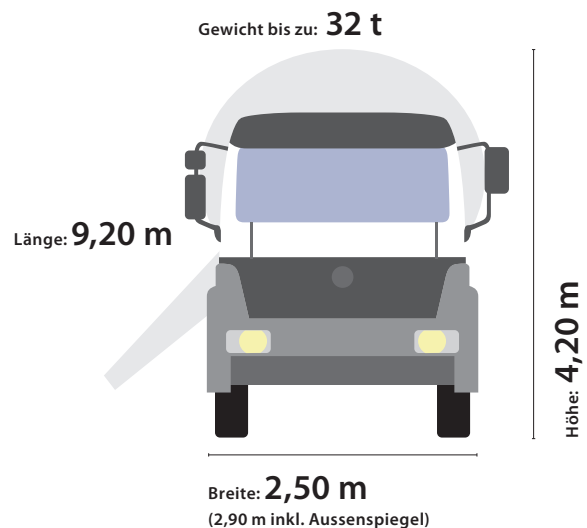
agroton® – der Einbau

Vorteil beim Verdichten

Mit Ausnahme der Betone für die speziellen Anwendungen, sieht das agroton®-Konzept vor, dass alle Betone in der Konsistenzklasse F4 (sehr weich) ausgeliefert werden. In Abhängigkeit des jeweiligen Bauteils reicht somit leichtes Rütteln mit Innen-, Außenrüttler, Rüttelbohle oder Motorpatsche bzw. leichtes Patschen um den Beton zu Verdichten.

Um einen reibungslosen Ablauf auf der Baustelle zu gewährleisten, ist unbedingt im Vorhinein auf die Ausmaße des liefernden Fahrmischers zu achten (siehe Bild unten). Sollte einmal nicht genug Platz für unsere Fahrmischer vorhanden sein, kann auf unsere Betonpumpen zurückgegriffen werden.

Bei der Baustellenvorbereitung sind die Dimensionen des Fahrmischers zu beachten.



Zu Ihrer Sicherheit

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Bitte Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen, um direkten Hautkontakt zu vermeiden.



Bei Berührung mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFT-INFORMATIONSZENTRUM, Tel.: 06131 / 19240 oder Arzt anrufen.

Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.

agroton® – die Nachbehandlung

Betone der agroton® Familie sind, wie alle Betone, unbedingt nachzubehandeln.

Dabei gilt: je sorgfältiger die Nachbehandlung, desto besser die Eigenschaften des Baustoffs. Grundlage für die Nachbehandlung ist die DIN EN 13670/ DIN 1045-3.

Mit der Nachbehandlung ist unmittelbar nach dem Einbau des Betons zu beginnen.

Die Wahl des Nachbehandlungsverfahrens hängt wesentlich von den Wetterbedingungen beim Einbau ab.

Zu den Nachbehandlungsmethoden gehören z.B.

- // Sicheres Abdecken oder Abhängen mit dampfdichten Folien, bei Vermeidung von Durchzug
- // Benetzen der Betonoberflächen mit Sprühkopf des Wasserschlauchs
- // Belassen des Betons in der Schalung
- // Aufbringen von wasserhaltenden Abdeckungen, z.B. Vlies, Jute, in Verbindung mit ständigem Feuchthalten des Betons
- // Schutz vor Frost durch wärmedämmende Abdeckungen

Festigkeitsentwicklung des Betons	Minstdauer der Nachbehandlung in Tagen (DIN 1045-3, Tabelle 5.NA)			
	Lufttemperatur (C°)			
	≥ 25°	25° bis 15°	15° bis 10°	10° bis 5° ¹⁾
mittel	2	2	4	6

1) Bei Temperaturen unter 5° C ist die Nachbehandlungsdauer um die Zeit zu verlängern, während der die Temperatur unter 5° C lag.

Spezialbaustoffe

Wenn es mal etwas Anderes werden soll.

ergoton®

Verarbeitungsfreundliche Betone mit einem vielfältigen Anwendungsspektrum in den Konsistenzklassen F4 und F5

Anwendungsbeispiele

- // Gründungsbauteile:
 - // Streifenfundamente
 - // Zaunfundamente
 - // Wintergärten
 - // Gartenhäuser
- // Stützmauern, Fundamentplatten, Terrassen, Garagen

Faserbetone

faton® - Stahlfaserbeton nach DAfStb-Richtlinie, der für verschiedenste Anwendungen geeignet ist und durch den Einsatz von Stahlfasern verbesserte Betoneigenschaften aufweist

Faserbetone sind nach Rücksprache auch mit Kunststofffasern erhältlich.

- // Bodenplatten und Fundamente
- // Wände
- // Tragende Bauteile mit Dichtfunktion (z.B. Kellerwände)

füma®

Fließfähiges Verfüllmaterial für Neubau-, Sanierungs- und Stilllegungsarbeiten

- // Hohl- und Arbeitsräume
- // Ausgediente Tankanlagen
- // Stillgelegte Kanäle
- // Einbettung von Rohr- und Kanalleitungen
- // Großvolumige Verfüllungen

Pervia®

Wasserdurchlässiger Beton für ein optimales Wassermanagement auf der Oberfläche als Trag- und Deckschicht.

- // Boden für Gewächshäuser
- // Verkehrswege, Stellflächen
- // Gartenwege
- // Einfassungen

Fragen Sie uns auch nach weiteren Baustoffen!

Nachhaltigkeit

Beton ist ein zuverlässiger Partner für landwirtschaftliches Bauen. Agrarwirtschaft und Baustoffindustrie haben viele Gemeinsamkeiten. Wir als CEMEX greifen für unsere Baustoffe auf die Eigenschaften natürlicher mineralischer Rohstoffe zurück – vom Kalkstein und Ton für den Zement bis hin zu Sand und Kies für Beton. Auch für uns ist die sorgsame Nutzung natürlicher Ressourcen und der Schutz der Natur ein wesentliches Anliegen. Deshalb ist der Nachhaltigkeitsgedanke Kern unserer Unternehmensstrategie. Genau wie Ihnen ist auch uns unsere Umwelt wichtig.

Nachhaltige Entwicklung bedeutet, Umweltgesichtspunkte gleichberechtigt mit sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten in Einklang zu bringen, unseren Kindern und Enkelkindern ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge zu hinterlassen.

Wir investieren in Arbeitssicherheit.

Unsere bestens geschulten Frachtführer und Betonpumpenmaschinisten tragen auch auf Ihrer Baustelle zu mehr Sicherheit bei. Das erspart Ihnen Unfallkosten und Arbeitsunterbrechungen.

Wir fördern den beruflichen Nachwuchs.

Haben Sie Kinder? Wollen Sie, dass auch die junge Generation eine hochwertige Berufsausbildung bekommt? Facharbeitskräfte sind für die Baubranche unverzichtbar. Wir bilden in vielen kaufmännischen und gewerblich-technischen Berufen aus.

Wir verbessern unsere Umweltbilanz.

Deshalb minimieren wir Emissionen, verbessern unsere Energieeffizienz und führen ein zertifiziertes Energiemanagementsystem ein. Denn das ist wichtig für uns alle.

Wir produzieren Baustoffe mit Zukunft.

Wir bieten Ihnen passende Produkte für den Bau nachhaltiger Gebäude und langlebiger Anlagen.

Wir halten unsere Fahrzeugflotte auf dem neuesten Stand.

Wer atmet nicht lieber saubere Luft? Unsere Transportfahrzeuge entsprechen den aktuellen Umweltrichtlinien.

Wir leisten Forschung und Entwicklung.

Unsere Antwort auf neue Anforderungen an Baustoffe und ihre Eigenschaften? Wir setzen auf Innovationen, wir verwenden ressourcenschonende Rohstoffe, wir entwickeln für Sie maßgeschneiderte Baustoffe und Zusatzmittel.

Gerne stellen wir Ihnen unseren Nachhaltigkeitsbericht zur Verfügung.

KUNDENSERVICE

Region Nord

Telefon: 030 330 092 50
beton.nord@cemex.com

Region Süd

Telefon: 09493 940 541
beton.sued@cemex.com



Mehr Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter:

www.cemex.de/produkte/beton/agroton