



## **TECHNOLOGIEPARTNER FÜR DIE KALKSANDSTEININDUSTRIE**

SCHLÜSSELFERTIGE ANLAGEN

KERntechnologie

ANLAGENSERVICE

BRANCHENLÖSUNGEN

 **CALSITEC**  
by AIRCRETE



## ÜBER CALSITEC

Calsitec ist eine Marke unter der Flagge von Aircrete Europe, einem der weltweit führenden Entwickler und Hersteller von Porenbetonanlagen und -technologien für die Herstellung von Porenbetonplatten und -steinen.

Kalksandstein ist ein Bauprodukt, das in Bezug auf Rohstoffe, Produktionsverfahren und Bauprojekten eng mit Porenbeton verwandt ist. Durch die Übernahme des geistigen Eigentums der ehemaligen WKB Systems hat Aircrete sein Produktportfolio erweitert und bietet nun auch Kalksandsteintechnologie unter der Marke Calsitec an.

Mit einem internationalen Team mit jahrzehntelanger Erfahrung und verkauften Anlagen auf 6 verschiedenen Kontinenten entwerfen und liefern wir die innovativsten schlüsselfertigen Porenbeton- und Kalksandsteinwerke, sowie modernste Anlagentechnik.

Unsere Lösungen umfassen schlüsselfertige Kerntechnologie, Anlagenservice und Branchenlösungen. Als Ihr langfristiger Technologiepartner begleiten wir Sie durch Schritte der Planung, des Baus und des Betriebs Ihrer Porenbeton- und Kalksandsteinwerke





 **SCHLÜSSELFERTIGE PROJEKTE**

 **KERNTECNOLOGIE**

 **ANLAGENWARTUNG**

 **BRANCHENLÖSUNGEN**



-  **Langfristige Technologiepartnerschaften mit Herstellern weltweit**
-  **Internationale Organisation und Präsenz durch Projekte in über 100 Fabriken**
-  **Individuelle Lösungen für die Anforderungen der Kunden**
-  **Komplette Baulösung für alle Bausegmente in perfekter Kombination mit Porenbeton**

### UNSERE MISSION

**“WIR WOLLEN GRÜNERE, SCHNELLERE UND BESSERE BAULÖSUNGEN FÜR DIE WELT VON MORGEN ANBIETEN.”**





# KALKSANDSTEINE

## UMWELTFREUNDLICHES BAUMATERIAL

Kalksandsteine werden aus natürlichen Materialien wie Sand, Branntkalk und Wasser hergestellt. Sie eignen sich sowohl für Außen- als auch für Innenwände und können mit anderen Materialien wie Holz kombiniert werden, um verschiedene Arten von Fassaden zu schaffen. Kalksandsteine sind für ihre Langlebigkeit, Schalldämmung und Festigkeit bekannt.



Aufgrund ihrer hohen Dichte und ihres hohen Gewichts bieten Kalksandsteine eine hervorragende Schalldämmung und ermöglichen den Bau schlanker, schalldämmender Innenwände. Sie haben auch starke Wärmespeichereigenschaften, die dazu beitragen, schnelle Temperaturänderungen effektiv zu regulieren.

## FLUGASCHESTEINE

Die Calsitec-Technologie ermöglicht auch die Herstellung von Steinen aus Flugasche. Flugasche, ein feines Verbrennungsnebenprodukt, das beispielsweise in Kohlekraftwerken anfällt, enthält Siliciumdioxid und kann Sand bei der umweltfreundlichen Steinherstellung ersetzen. Sowohl Kalksand- als auch Flugaschesteine sind ideal für Neubauten und Renovierungsprojekte. Sie eignen sich für Ein- und Mehrfamilienhäuser, mehrstöckige Gebäude und gewerbliche Bauten.



## EIGENSCHAFTEN

### Gesundes Raumklima

Kalksandsteine fördern ein gesundes Raumklima, indem sie Luftzufuhr, Feuchtigkeit und Temperatur ausgleichen. Ihre feuchtigkeitsregulierenden Eigenschaften helfen, Schimmelbildung zu verhindern, indem sie überschüssige Feuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben, wenn die Luft trocknet. Dadurch halten sie die Luftfeuchtigkeit in Innenräumen auf einem gesunden Niveau.

### Feuerbeständigkeit

Kalksandsteine sind aufgrund ihrer Rohstoffe und Herstellungsmethode sehr feuerbeständig. Daher eignen sie sich nicht nur für Außen- und Innenwände, sondern auch für Brandmauern, Heizungskeller und Trennwände. Im Gegensatz zu Porenbeton können Kalksandsteine jedoch beschädigt werden, wenn die Temperatur 600 °C übersteigt.

### Schalldämmung

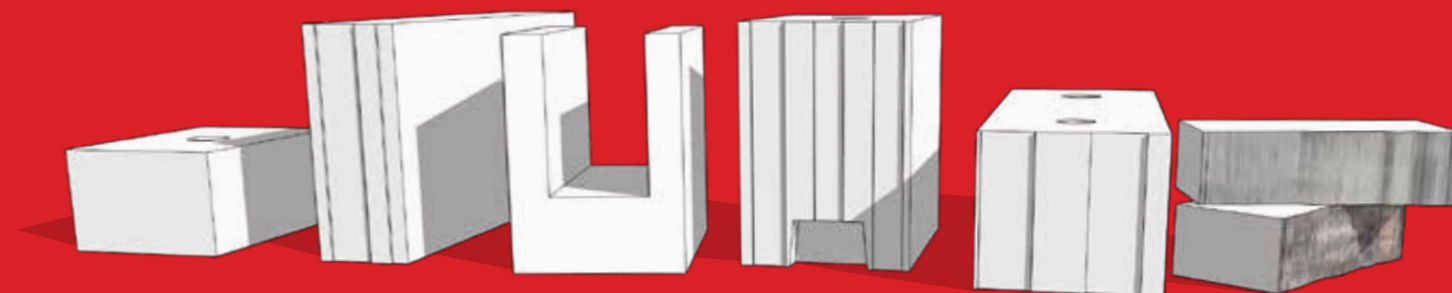
Eine effektive Schalldämmung zu Hause oder am Arbeitsplatz ist für Komfort und Wohlbefinden unerlässlich. Das Gewicht und die Dichte von Kalksandstein machen ihn anderen Materialien überlegen und bieten eine bessere Schalldämmung für Wände gleicher Dicke.



## DIE EINZIGARTIGEN VORTEILE VON KALKSANDSTEIN ÜBERTREFFEN HERKÖMMLICHE BAUMATERIALIEN

-  FEUERFEST
-  SCHALLDICHT
-  NATÜRLICHE MATERIALIEN
-  STARK
-  NATÜRLICHER REGULATOR
-  VIELSEITIG
-  GENAU
-  LANGLEBIG

## GROSSE AUSWAHL AN KALKSANDSTEINEN



### Robustheit

Kalksandsteine sind aufgrund ihrer Struktur äußerst langlebig. Mit der Calsitec-Technologie können Kalksandsteine in verschiedenen Festigkeitsklassen und Abmessungen hergestellt werden.

### Rohdichte

Die Range reicht von 0,91 bis 2,20 kg/dm<sup>3</sup>.



# CALSITEC FABRIK

**HÖCHSTE  
AUTOMATISIERUNGSSTANDARDS**

**BREITES PRODUKTPORTFOLIO**

**KOMPAKTES FABRIKDESIGN**

**WENIGER FUNDAMENTE**

**HOCHFLEXIBEL  
LÖSUNGEN ZUM ENTLADEN**

**WERTSTEIGERENDE LÖSUNGEN**

**02** Reaktoren

**01** Dosieren + Mischen

**03** Hydraulische Pressen

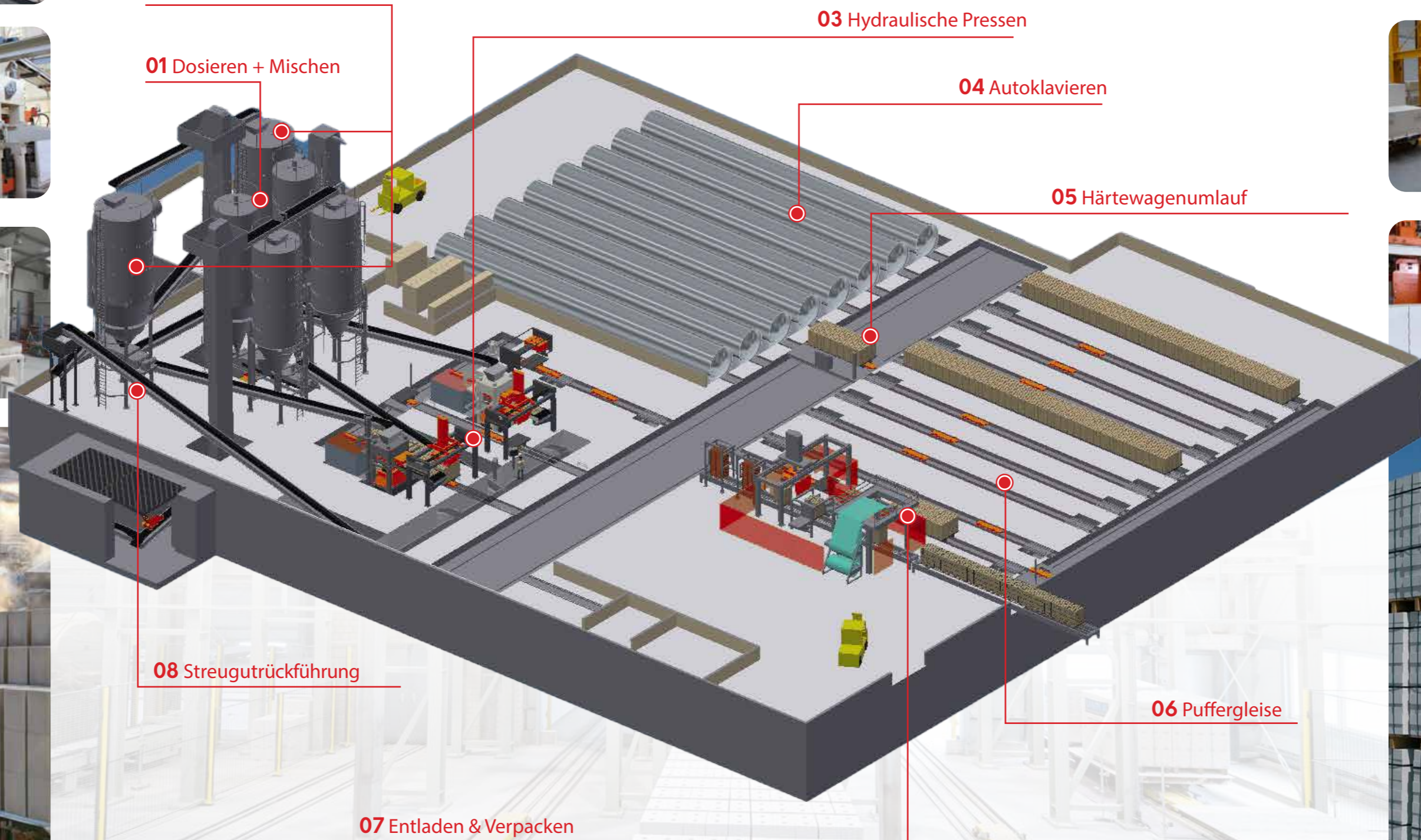
**04** Autoklavieren

**05** Härtewagenumlauf

**08** Streugutrückführung

**06** Puffergleise

**07** Entladen & Verpacken

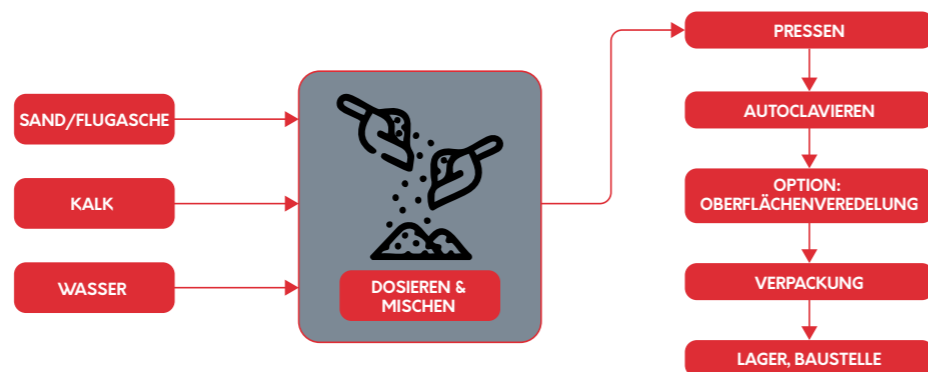




# PRODUKTIONSPROZESS

## MATERIALAUFBEREITUNG/MISCHEREI

Die Rohstoffe für die Herstellung von Kalksandstein sind in der Regel silikatreicher Quarzsand, Kalk (als Bindemittel) und Wasser. Alternativ zu Sand kann auch Flugasche verwendet werden, deren Tauglichkeit durch spezielle Tests und Versuche nachgewiesen werden muss. Außerdem ist die Produktion von zementgebundenen Steinen möglich.



Alle Rohstoffe werden sortenrein gelagert. Je nach KS-Rezeptur werden Sand / Flugasche und Kalk in Wiegebehältern verwogen und in einer festgelegten Reihenfolge in die Mischanlage gefördert. Hier werden die eingebrachten Rohstoffe schnell zu einer homogenen Masse vermischt. Je nach Sandfeuchte und Rezeptur wird der Mischung außerdem Wasser zugeführt. Ein Mischzyklus dauert ca. 3 Minuten.

Anschließend wird die Kalksandsteinmasse in den Reaktor gefördert. Nach der Reaktionszeit wird die Masse in einem Doppelwellen-Nachmischer auf Pressfeuchte gebracht und der Farbmischerei (optional) oder der Kalksandsteinpresse zugeführt.

### Die Mischanlage

Calsitec-Mischanlagen garantieren beste Produktqualität. Sie bestehen aus:

- Sand-, Sieb- und Bunkeranlage
- Silos
- Förder- und Dosiereinheit (Waage)
- Vormischanlage
- Reaktor
- Nachmischanlage
- Steuerung
- Farbmischanlage (optional)

Verarbeitet werden die folgenden Rohstoffe:

- Sand/Flugasche
- Kalk
- Wasser
- Farbpartikel (im Falle der Herstellung von farbigen Steinen)
- Zement (im Falle der Herstellung von zementgebundenen Steinen)



## HYDRAULISCHE PRESSEN

Die Pressen bilden das Herzstück eines jeden Kalksandsteinwerkes. Die hydraulischen Kalksandsteinpressen der Serie WKP garantieren die Herstellung von hochwertigen Kalksandsteinen im automatisierten Fertigungsablauf.

Alle Calsitec-Pressen bestehen aus einer Guss-Zuganker-Konstruktion. Diese stabile Bauweise garantiert Langlebigkeit und höchste Produktqualität. Ihre Konstruktion und elektronische Steuerung entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Die technische Ausführung ermöglicht eine individuelle, moderne und den speziellen Anforderungen angepasste Kalksandsteinproduktion.

### WKP: Leistungsstärke, die beeindruckt

Die Calsitec WKP hydraulische Kalksandsteinpresse beeindruckt durch ihre Leistungsstärke. Bis zu 10,000 Steine können in einer Stunde mit einer maximalen Kraft von bis zu 750 Tonnen gepresst werden. Ein weiterer Vorteil ist die relativ kompakte Bauweise der Kalksandsteinpresse. Sie benötigt sehr wenig Einbauraum. So kann die Presse zur Werksmodernisierung vergleichsweise einfach in bestehende Werke eingegliedert werden und weniger leistungsstarke Maschinen ersetzen.

Die Entnahme des Produktes vom Pressentisch kann in einer einfachen Version mit einem Abnahmegreifer am Füllwagen, der die Rohlinge seitlich greift und sie dabei zusammenschiebt, erfolgen. Alternativ kann eine fortschrittlichere Option gewählt werden, bei der das Produkt vom Abnahmegreifer stirnseitig gegriffen und auf einem Hebe-/Senktisch abgestellt wird. Das Zusammenschieben der Rohlinge erfolgt später in einem speziellen Stapelgreifer. Bei dieser Variante werden die Rohlinge schonender gegriffen, da sie nicht auf dem Pressentisch zusammengeschoben werden. Somit können auch empfindliche Formate mit dieser Variante hergestellt werden.

Die WKP 750 arbeitet standardmäßig mit einem Bunker, wobei der Füllwagen den Materialfluss unterbricht. In der Ausführung WKP 850 ist ein Bunker mit Klappe zur besseren Befüllung der Form eingebaut. Für die Bestapelung der Härtewagen bietet Calsitec einen konventionellen Stapelgreifer oder alternativ den Packroboter, der sich ideal für die Kronenstapelung zur optimierten Autoklavenbefüllung eignet, an.



	WKP 750	WKP 750S	WKP 850
<b>BAUWEISE:</b>	Guss-Zuganker-Konstruktion		
<b>ARBEITSWEISE:</b>	hydraulisch		
<b>VERDICHUNG:</b>	einseitig		
<b>PRESSKRAFT:</b> • Max. (bei 315 bar) • Betriebspresskraft (bis 250 bar)	8,250 kN 6,550 kN		
<b>MAX. HUB (mm)</b>	450		
<b>MAX. STEINHÖHE (mm):</b>	250		
<b>TAKTZEIT / HUBZAHL:</b> • Steinhöhe bis 115 mm • Steinhöhe bis 250 mm	10.0 s / 360 pro Std. 12.5 s / 288 pro Std.		
<b>AUSSTOSS/HUB (L x b x H):</b> • NF (240 x 71 x 115) • 4 DF (248 x 115 x 238/249) • 6 DF (248 x 175 x 238/249) • 8 DF (248 x 240 x 238/249)	26 16 10 6		
<b>THEORETISCHE NF-LEISTUNG:</b>	9,360 NF/h		
<b>ART DER BEFÜLLUNG:</b>	Mit Hebe-/Senkvorrichtung ohne Bunkerklappe		Mit Hebe-/Senkvorrichtung und Bunkerklappe
<b>PRODUKTABTRAGUNGSART:</b>	Abnahmegreifer am Füllwagen	Spezieller Abnahmegreifer am Füllwagen	Spezieller Abnahmegreifer am Füllwagen





## HÄRTEWAGENLOGISTIK

Die leeren Härtewagen werden der Presse mit Hilfe einer Leerwagenbühne (1 bis 2 Wagen) zugeführt.

Die gepressten Rohlinge werden automatisch mit dem Greifer von der Presse abgetragen, auf den Härtewagen gestapelt und mit einer Schiebebühne, welche bis zu 6 Härtewagen befördern kann, zum Bereich der Autoklavierung transportiert. Die Schiebebühne holt die beladenen Härtewagen von den Pressegleisen ab, fährt sie in den Bereich der Autoklaven und befüllt diese.

Nach der Autoklavierung holt eine Schiebebühne die Härtewagen mit den gehärteten Steinen aus dem Autoklaven und transportiert diese zur Paketierung. Je nach Werksstruktur kann die Schiebebühne entweder mit einem Taktschieber oder mit einer „Lokomotive“ ausgestattet werden.

Zur Reinigung der Härtewagenoberfläche von Anbackungen kann eine Schabevorrichtung oder eine Härtewagenbürste eingesetzt werden.

Maßgebend für die Produktqualität ist der innerbetriebliche Transport der Rohlinge und der ausgehärteten Steine. In diesen Bereichen liefert Calsitec:

- **Schiebebühnen**
- **Härtewagen**
- **Transportsysteme**
- **Taktschieber**
- **Seilzuganlagen**
- **E-Steuerung mit Produktverfolgung**
- **Schabevorrichtungen / Härtewagenbürsten**



## AUTOKLAVIERUNG

Die Rohlinge werden auf Härtewagen in den Autoklaven gefördert, wo diese ca. 8 Stunden bei Temperaturen von ca. 200 °C und 16 bar Wasserdampfdruck gehärtet werden.

In dieser Zeit findet eine Strukturumwandlung statt. Die beim Herstellungsprozess gebildeten Strukturen aus Kalk, Sand und Wasser sind für das feste Gefüge des Kalksandsteins verantwortlich. Beim Härtevorgang wird durch die heiße Wasserdampf-atmosphäre Siliciumdioxid von der Oberfläche der Quarzsandkörner gelöst. Das Siliciumdioxid bildet mit dem Bindemittel Kalkhydrat kristalline Bindemittelphasen – die CSH-Phasen –, die auf die Sandkörner aufwachsen und diese fest miteinander verzahnen.

Die Autoklavierung besteht aus:

- **Speisewasseraufbereitungsanlage**
- **Dampferzeugungsanlage**
- **Dampfverteilungsanlage (manuell / automatisch)**
- **Autoklaven mit Entwässerung**
- **Kondensatverwertungsanlage**

## WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Die Härtung des Materials im Autoklaven ist der wesentliche dampfverbrauchende Prozessschritt. Üblicherweise werden mehrere Autoklaven zeitlich versetzt betrieben.

Wärmerückgewinnung erfolgt sowohl für die Kondensatverwertung als auch für die optimale Überleitung des Restdampfes. Beim Abfahren des Autoklaven wird der Dampf über die Dampfverteilung zum Aufwärmen eines weiteren Autoklaven verwendet. Das Kondensat kann in der Mischanlage verwendet werden. Außerdem kann die Wärme durch einen Wärmetauscher aus dem Kondensat zurückgewonnen und zur Speisewasservorwärmung oder zum Heizen der Gebäude genutzt werden.

**Nutzen Sie innovative Technik aus dem Hause Calsitec, um Ihren Produktionsprozess noch ökonomischer zu gestalten.**





## TRANSPORT/VERPACKUNG

Für die Erhaltung der Produktqualität bis zur Verwendung des Baustoffes auf der Baustelle, ist eine transportsichere Verpackung von der Holzpalette bis hin zur Folie unentbehrlich.



Paketierungsanlagen von Calsitec sind modular aufgebaut, so dass sie individuell für jeden Kunden entsprechend seinen Wünschen und Erwartungen konzipiert werden. Zu den Modulen gehören Palettenmagazine, die der Bevorratung von Paletten dienen und Voraussetzung für die automatische Verpackung von Kalksandsteinen sind. Außerdem werden Palettentransport- und -fördereinrichtungen wie Ketten- oder Rollenförderer, Rollenbahnen mit Schiebevorrichtung, Bohlen oder Taktförderer angeboten.



Die mit gehärteten Kalksandsteinen beladenen Paletten werden der Verpackung zugeführt. Am gängigsten ist die Kombination von vertikaler sowie horizontaler Umreifung und Folierung der Steinpakete. Die Umreifung dient der Transportsicherung, während die Folierung zusätzlich dem Wetterschutz dient und außerdem als Werbeträger genutzt werden kann. Eine Signierstation ermöglicht außerdem die Beschriftung der folierten Steinpakete.



Nach der Verpackung werden die Kalksandsteine per Gabelstapler oder Kran ins Lager gefahren und für den Versand bereitgestellt.



## INNOVATIV FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Transport- und Fördereinrichtungen spielen nicht nur in Bezug auf den Materialfluss oder der Lagerhaltung eines Unternehmens eine entscheidende Rolle, sondern vor allem auch bei der Automatisierung von Produktionsprozessen.

Hier werden sie zum ausschlaggebenden Faktor für mögliche Kosten- und Zeiteinsparungen und somit für die Rendite eines Unternehmens.

Sie brauchen innovative Lösungen und Anlagen zum Handling, Transport und zur Verpackung von Kalksandsteinprodukten? Calsitec steht Ihnen zur Seite!

Für eine präzise Erfüllung produktspezifischer Handlungsaufgaben werden Portalgreiferanlagen und verschiedene Gruppiersysteme oder auch von den Calsitec-Spezialisten individuell entwickelte Handlingsysteme oder Greifer eingesetzt.

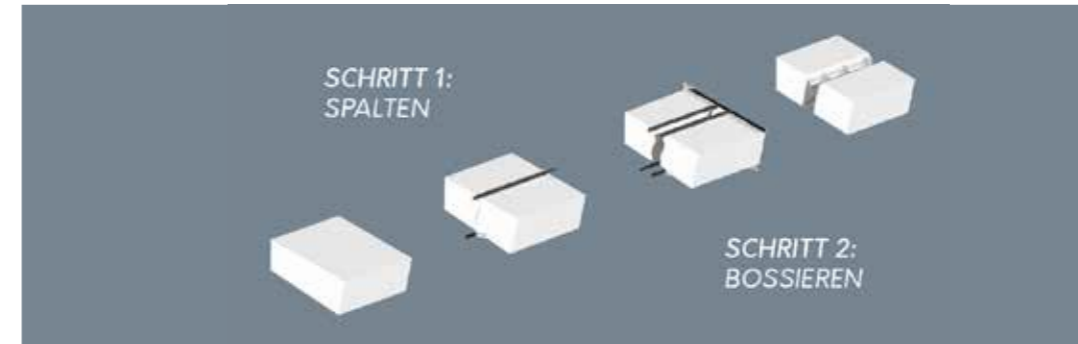
## INNOVATIV - INDIVIDUELL - IHREN SPEZIFISCHEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEND

Verschiedene Fördersysteme (Seilzuganlagen, Taktschieber, Schiebebühnen etc.) gewährleisten den sicheren Transport in allen Bereichen Ihres Werkes. Dabei finden auch Ketten-, Rollen-, Gurt- und Riemenförderer ihre Anwendung.

## FARBIGE UND BOSSIERTE KALKSANDSTEINE

Sie wollen farbige Kalksandsteine produzieren? Oder bossierte Verblender aus herkömmlichen Kalksandsteinen herstellen? Calsitec hat genau für diese Ansprüche individuellen Anlagen in ihrem Leistungsprogramm.

In Verbindung mit einer Farbmischanlage im Bypass können im herkömmlichen Verfahren auch farbige Steine hergestellt werden. Diese werden in den meisten Fällen für Sichtmauerwerk verwendet. In einem weiteren Arbeitsschritt können sie außerdem bossiert oder gebrochen werden.



**Innovativ bis ins Detail - der Calsitec-Combi-Embossier** ist eine kombinierte Spalt- und Prägeeinheit, die zwei Verarbeitungsschritte in einem Maschinendurchlauf durchführt. In einem Spaltvorgang wird ein Stein gespalten und gleichzeitig werden zwei Ziegelhälften geprägt, um gleichzeitig einen Läufer und einen Kopf herzustellen.

**Der Calsitec-Combi-Embossier** verarbeitet einen Kalksandstein zu einem Verblender mit rustikalem Aussehen. Dank des geringen Platzbedarfs kann die Maschine als "Stand-alone"-Gerät mit manueller Bedienung oder als vollautomatische Produktionslinie eingesetzt werden.

Um Kalksandsteine zu prägen, wurde der Calsitec-Embossier entwickelt. Dieses kompakte Gerät produziert bis zu 2.400 geprägte Läufer oder 1.200 geprägte Kopf-/Längsstücke pro Stunde.

Vielfältige und exakte Pragemuster können durch Anpassung der Arbeitsgeschwindigkeit schnell und sicher erreicht werden. Weitere Vorteile dieser Maschine sind die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten (als Stand-Alone- oder Inline-Lösung), sowie die einfache Bedienung.





## PRODUKTVERARBEITUNG

### Calsitec-Imprägnierer - der richtige Schutz vor Feuchtigkeit

Nach dem Prägen der Seiten eines Kalksandsteins muss der Stein mit einer Imprägnierung gegen Witterungseinflüsse geschützt werden. Deshalb durchlaufen die Kalksandsteine den Calsitec-Imprägnierer, der eine hohe Produktionsmenge gewährleistet. Sowohl der Calsitec-Combi-Embossier als auch der Calsitec-Embossier können mit dem Calsitec-Imprägniergerät ausgestattet werden.



### Große Produktvielfalt dank der breiten Palette an Steinsägen von Calsitec.

Die breite Palette an Steinsägen von Calsitec ermöglicht das Sägen einer Vielzahl von Steinformen: Verblender, Eckverblender, Halbsteine, Läufer, Kopfsteine und Formsteine.



Calsitec bietet einen hohen Standard der Sägetechnik mit verschiedenen Einstellungen und Optionen. Der Formatwechsel ist einfach zu bewerkstelligen.

Jede Säge bietet hohe Leistung beim Sägen harter Materialien und besticht durch vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

### Geben Sie Ihren Kalksandsteinen den letzten Schliff

Nutzen Sie die Vorteile der Calsitec-Steinsägen. Diese sind:

- **Hohe Präzision**
- **Einfacher Wechsel und lange Lebensdauer der Sägeblätter**
- **Bedienerfreundliche Steuerung**
- **Manuelle Bedienung möglich**
- **Hohe Energieeffizienz**



## WETTBEWERBSFÄHIG FÜR DIE ZUKUNFT

### Modernisierung und Optimierung

Sie haben bereits ein Werk und wollen dieses modernisieren? Oder Ihre Produktionsprozesse optimieren? Calsitec bietet modulare Anlagenkonzepte für alle gängigen Produktionsverfahren.

Modernisierungslösungen aus dem Hause Calsitec sind kostengünstig und haben sich in der Praxis bewährt. Nicht nur die Effektivität und Effizienz eines Kalksandsteinwerks können erhöht werden, sondern es kann zudem noch eine deutliche Qualitätssteigerung erzielt werden.

Die Einbindung von neuen, modernen Anlagen in ein bestehendes Werk ist jederzeit möglich. Optimierungen können individuell vorgenommen werden.

### Service und Ersatzteile

Auch nach der Übergabe der Produktionsanlagen stehen wir Ihnen als Partner zur Seite. Weltweit gewährleistet unser Team des After-Sales-Service Support und Beratung. Wir unterstützen Ihr Personal bei allen Fragen rund um den Produktionsprozess per Modem-Fernwartung und selbstverständlich bei Ihnen vor Ort.

Calsitec gewährleistet außerdem eine zuverlässige, flexible und leistungsfähige Ersatzteilversorgung rund um die Welt. Die schnelle und zuverlässige Bearbeitung von Anfragen und Aufträgen gehört ebenso zu unseren Stärken wie die Lagerhaltung von wichtigen Ersatz- und Verschleißteilen.

## MODERNISIERUNG

### Stärken Sie Ihre Wettbewerbsfähigkeit – jetzt und in der Zukunft.

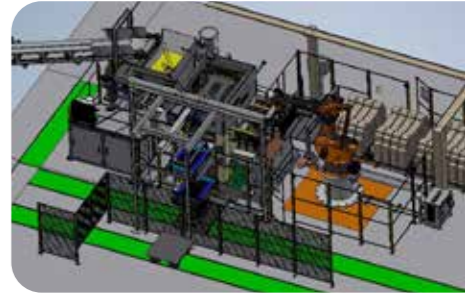
Wir optimieren und modernisieren Ihre Produktion – durch die Modulbauweise unserer Anlagen können auch einzelne Maschinenkomponenten berücksichtigt werden. Wir sind spezialisiert auf:

- **Mischanlagen**
- **Hydraulische Pressen**
- **Härtewagenlogistik**
- **Verpackungsanlagen**
- **Steinveredelung**
- **Prozessautomatisierung**

Calsitec-Anlagen garantieren höchste Wirtschaftlichkeit und Qualität. Anhand individueller Anpassungen der Produktionstechnologie an die Kundenbedürfnisse wird ein hoher Kundennutzen generiert.

### Vorteile für Ihre Produktion:

- **Erhöhung der Ausbringungsmenge**
- **Personaleinsparungen**
- **Erhöhung der Automation**
- **Verkürzung der Taktzeiten**
- **Verbesserung der Qualität**
- **Kostenreduktion durch Nutzung vorhandener Gebäude**







Calsitec ist eine Marke unter der Flagge von Aircrete Europe, einem der weltweit führenden Entwickler und Hersteller von Porenbetonanlagen und -technologien für die Herstellung von Porenbetonplatten und -steinen.

Kalksandstein ist ein Bauprodukt, das in Bezug auf Rohstoffe, Produktionsverfahren und Bauprojekten eng mit Porenbeton verwandt ist. Durch die Übernahme des geistigen Eigentums der ehemaligen WKB Systems hat Aircrete sein Produktportfolio erweitert und bietet nun auch Kalksandsteintechnologie unter der Marke Calsitec an.



Aircrete Europe  
Zutphenstraat 6  
7575 EJ Oldenzaal  
Niederlande

Tel: +31 (0) 541 571020  
Email: [info@aircrete.com](mailto:info@aircrete.com)  
[www.calsitec.eu](http://www.calsitec.eu)