

# spenner

naturecem 65 (PKH)



**naturecem® 65**

Portlandkalksteinhüttenzement  
65% CO<sub>2</sub>-Reduktion

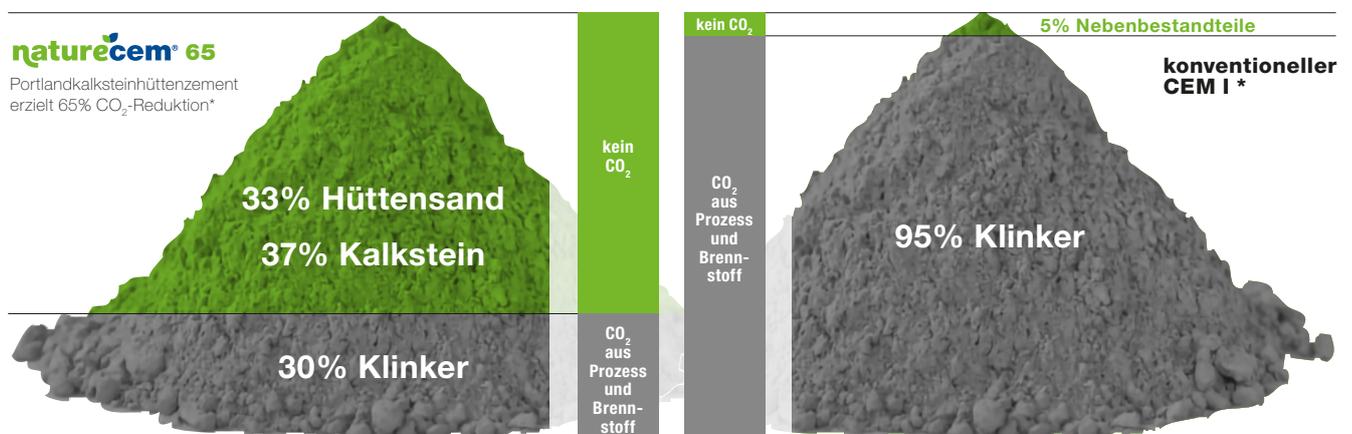
# Besondere Herausforderungen ...

## Spenner

Wir begegnen der Dekarbonisierung ganzheitlich – Prozess und Produkt ergeben eine nachhaltige Lösung. Mit unserem Partner – dem Berliner Technologieunternehmen alcemy – entwickelten wir nicht nur einen völlig neuartigen Zement, der vorrangig in der Transportbetonindustrie eingesetzt werden kann, sondern wir implementierten die KI-Software in den vollständigen Prozess – von der Entwicklung des Zementes über die Herstellung bis zum fertigen Beton.

### naturecem 65 (PKH) – Dekarbonisierung in Prozess und Produkt

- Deutliche Reduktion des Klinkerfaktors gegenüber einem CEM I
- Portlandkalksteinhüttenzement – 65 % CO<sub>2</sub>-Reduktion
- Hergestellt in den Spenner Werken Erwitte und Berlin
- Optimiert für die Transportbetonindustrie
- Sonderzulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik



\* alle Angaben sind gemittelte Durchschnittswerte

Spenner ist damit europaweit der erste Hersteller und Anbieter dieses extrem klinkereffizienten Portlandkalksteinhüttenzementes in den Festigkeitsklassen

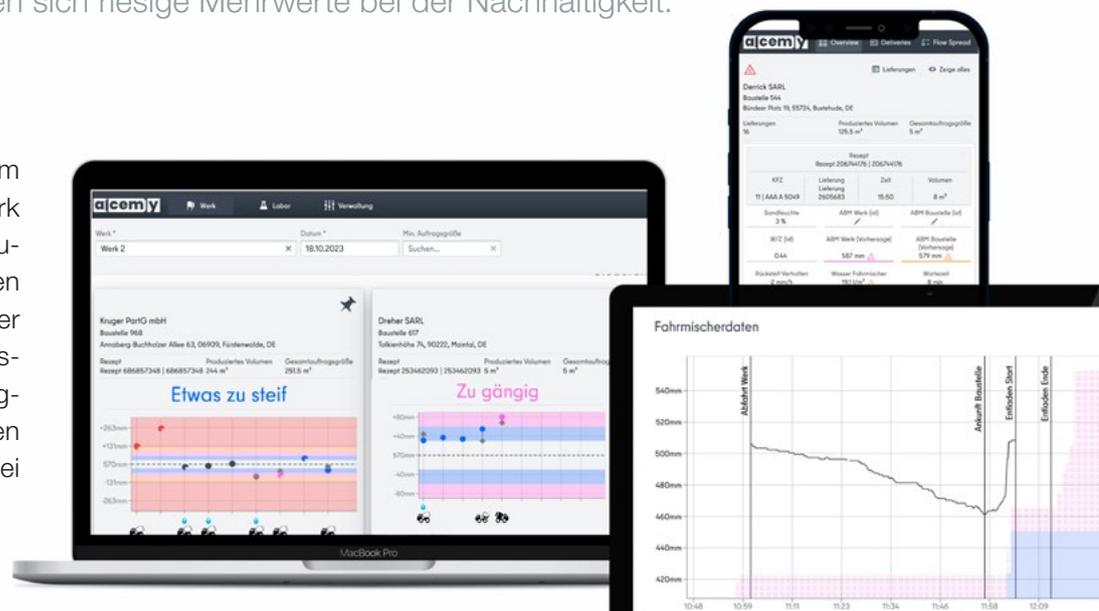
32,5 N/R und setzt neue Maßstäbe bei der Skalierbarkeit von CO<sub>2</sub>-armen Multikompositzementen.

# ... bedürfen besonderer Lösungen



CO<sub>2</sub>-arme Zemente, wie der naturecem 65 (PKH) von Spenner, sind die Zukunft. Auch Betonhersteller sind zunehmend bestrebt, ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu senken und gleichzeitig die Betone zu optimieren. Hierbei ist die wichtigste Stellschraube der Zement: Weniger Klinker bedeutet niedrigere w/z-Werte, was in der Regel zu anspruchsvolleren Betonen führt. alcemy hat eine Software entwickelt, mit der das Personal im Transportbetonwerk in Echtzeit den Wassergehalt und das Ausbreitmaß vom Mischwerk bis zur Baustelle überwachen kann. Mit der Verknüpfung zwischen naturecem 65 (PKH) und Qualitätssteuerung von alcemy im Transportbetonwerk ergeben sich riesige Mehrwerte bei der Nachhaltigkeit.

Die alcemy Software stellt dem Personal im Transportbetonwerk präzise Prognosen zum Ist-Zu-stand des Betons sowie dessen Zustand bei der Ankunft auf der Baustelle übersichtlich und transparent dar. Darüber hinaus ermöglicht die Software das Erschließen erheblicher Einsparpotenziale bei der Betonherstellung.



## alcemy für Transportbeton – Mehrwert durch prädiktive Qualitätssicherung

- Abnahme von Reklamationen und Rückbeton
- Maximale Rezeptoptimierung (z. B. beim Zementgehalt oder Restwasseranteil)
- Ermöglichung kürzerer Mischzeiten
- Effizienterer Personaleinsatz durch prädiktive Qualitätssteuerung
- Gesteigerte Kapazitäten für Bauprojekte mit naturecem 65 (PKH)



naturecem 65 (PKH):  
CO<sub>2</sub>-Einsparung von  
65%

## Nachhaltigkeit trifft Innovation

Von der Zementmahlung und -mischung bis zur Verarbeitung des Betons auf der Baustelle

Nachhaltigkeit kann Kosten senken und Innovation Bewährtes besser machen. Als mittelständisches Unternehmen ist es seit fast 100 Jahren Teil unserer DNA, unsere Produkte und Prozesse stetig zu optimieren, um Fortschritt für zukünftige Generationen zu schaffen. Dabei setzen wir nicht allein auf innovative Produkte, sondern immer auch auf den wirtschaftlichen Erfolg und die Sicherheit aller Beteiligten.

Da die Klinkersubstitute Hüttensand und Flugasche zukünftig weniger zur Verfügung stehen werden, bedarf es des Einsatzes zukunftsfähiger und möglichst CO<sub>2</sub>-neutraler Klinkersubstitute.

Mit dem naturecem 65 (PKH) steht Ihnen nun ein weiteres zukunftssicheres Produkt aus dem Hause Spenner zur Verfügung, mit dem Sie den Anforderungen der Dekarbonisierung der Branche begegnen können.



Sprechen Sie uns an!

Spenner GmbH & Co. KG  
Werk Erwitte  
Bahnhofstraße 20  
59597 Erwitte  
vertrieb@spenner-zement.de

Spenner GmbH & Co. KG  
Werk Berlin  
Köpenicker Chaussee 9-10  
10317 Berlin  
vertrieb@spenner-zement.de

alcemy GmbH  
Rosenthaler Str. 51  
10178 Berlin  
info@alcemy.tech