



# Oldcastle APG stärkt die Position im wachstumsstarken Markt Nordamerikas mit einem weiteren Werk in Ridgeway

**Oldcastle APG, deren Ursprünge im Westen der USA, in den Carolinas, bis ins Jahr 1946 zurückreichen, hat sich in der Region durch den Kauf von Adams Concrete zum führenden Anbieter von Betonprodukten wie Pflastersteine, Hohlblocksteine und Gestaltungselemente für den Garten- und Landschaftsbau entwickelt. Durch kontinuierliche strategische Optimierungsmaßnahmen unterstreicht und stärkt Oldcastle APG, ein Unternehmen der CRH, ihre führende Position im Bereich integrierter und nachhaltiger Lösungen für den Außenbereich: Ein Beispiel dafür ist die Eröffnung des neuesten Standorts in Ridgeway, South Carolina. Wie auch in allen anderen Oldcastle APG Werken vertraut das Unternehmen hier erneut auf ein sehr zuverlässiges Anlagenkonzept der Betonsteinfertigung mit einer Masa XL als Herzstück.**

Das Konzept sah den Bau eines mit moderner Technologie ausgestatteten Werkes für Betonsteinprodukte mit modernen Möglichkeiten der Qualitätskontrolle, einer umfassenden sowie fortschrittlichen Automatisierung und großzügiger Kapazität für eine sehr flexible Produktion von Vorsatzbetonprodukten vor. Ziel war die Herstellung von hochwertigen Betonprodukten bei hoher Anlagenverfügbarkeit für ein komplet-

tes Sortiment an Betonstein-Produkten, um der wachsenden Kundennachfrage gerecht zu werden.

Auf dem Weg zur Fertigstellung des Projektes galt es, einige Herausforderungen zu meistern. Der Bau wurde zwar vor der Covid-19-Krise geplant und genehmigt, aber die Bedingungen vor Ort in Verbindung mit den Folgen der globalen Pandemie führten zu einer veränderten Betrachtung von Dienstleistungen, Lieferkettenprozessen und vielem mehr.

„Die erfolgreiche Durchführung des Projekts trotz der Herausforderungen durch Covid-19 ist ein Beweis für das Fachwissen und die Teamarbeit aller Beteiligten“, sagte Colin Clampett, Präsident von Adams Concrete. „Das Projektmanagement von Oldcastle APG, die Anlagenhersteller, die Ingenieure und die örtlichen Behörden arbeiteten Hand in Hand, um den Standort Ridgeway über die Ziellinie zu bringen. Die Anlage ist jetzt voll betriebsbereit.“

## Herausforderung I: Der Standort

Ein vorhandenes Gebäude im Fairfield County Industrial Park bot den Vorteil, dass das Bauprojekt zügig umgesetzt werden

*Das neue Werk von Oldcastle Adams Ridgeway befindet sich in der Nähe von Columbia, South Carolina, und produziert hochwertige Produkte in hohen Stückzahlen für den regionalen Markt.*



konnte, ohne ein neues Gebäude errichten zu müssen. Obwohl den Ingenieuren die Höhe des Gebäudes als auch die tragenden Innensäulen teilweise Kopfzerbrechen bereiteten, konnten sie ihre Entwürfe sorgfältig anpassen, um schließlich ein zielgerichtetes Anlagenlayout zu erarbeiten.

Darüber hinaus erforderte der Umstand, dass sich das Gebäude in einem Erdbebengebiet befindet und der Boden nur begrenzt tragfähig ist, die Zusammenarbeit zwischen den Ingenieuren von Oldcastle APG und einem lokalen Ingenieurteam, um ein tragfähiges Fundament zu entwickeln, das die Durchführbarkeit des Projekts nicht beeinträchtigte.

### Herausforderung II: Covid-19 und beeinträchtigte Lieferketten

Die Montagephase des Projekts fand auf dem Höhepunkt der Covid-19-Pandemie statt. Produktionsstörungen in der Industrie und die eingeschränkte Verfügbarkeit von Anlagenkomponenten im Zusammenhang mit den stark beeinträchtigten Lieferketten war eine zusätzliche Herausforderung.

„Wir mussten über Nacht unsere Gesundheits- und Sicherheitsprotokolle und -verfahren anpassen“, erklärte Randy Foster, Projektleiter bei Oldcastle APG. „Die Sicherheit aller Mitarbeiter beim Bau einer neuen Anlage zu gewährleisten, in der mehrere Montageteams von Zulieferern zusammenarbeiten, und gleichzeitig die Sicherheitsanforderungen von

Covid-19 zu erfüllen, war etwas, das wir so zuvor noch nie gemacht hatten“.

Die pandemische Begleiterscheinung von Lieferkettenausfällen erhöhte den Druck auf das ohnehin schon hohe Arbeitspensum. Aufgrund der schwankenden Verfügbarkeit von Ressourcen und Schlüsselkomponenten war das Team gezwungen, kreative Lösungen zu finden, um die gestiegenen Anforderungen zu erfüllen. Mit Beharrlichkeit, Hingabe und Teamgeist gelang es, das Bauvorhaben zu einem gelungenen und rechtzeitigen Projektabschluss zu führen.

„Es war nicht einfach, und wir mussten weit über den Teller rand schauen, um Ressourcen zu finden, von denen uns gesagt wurde, dass sie überhaupt nicht oder nicht innerhalb des erforderlichen Zeitrahmens verfügbar seien“, so Foster.

### Die Anlage: Ein gut abgestimmter Mix verschiedener Lieferanten

Das Kernelement der Produktionsanlage ist eine Masa XL-Steinfertigungsmaschine, die baugleich zu Masa-Produktionsmaschinen ist, die Oldcastle APG an anderen Standorten einsetzt. Das Anlagenlayout in Ridgeway beinhaltet eine Großraum-Härtekammeranlage mit entsprechender Kapazität, eine Speicherlösung für Produktionsunterlagen, eine automatische Qualitätskontrolle für Höhe und Frischrohddichte, speziell integrierte Wartungszugänge und Multi-Color-Systeme sowohl für Kern- als auch für Vorsatzbeton.

**masa**  
Milestone to your success.

Digitalisierung in der Betonsteinfertigung.

„Mein Meilenstein ermöglicht  
Ihnen eine zuverlässigere  
Produktionsplanung.“

Gina Weber, Product Manager Digitalization, R&D Department, Masa Andernach

[www.masa-group.com](http://www.masa-group.com)

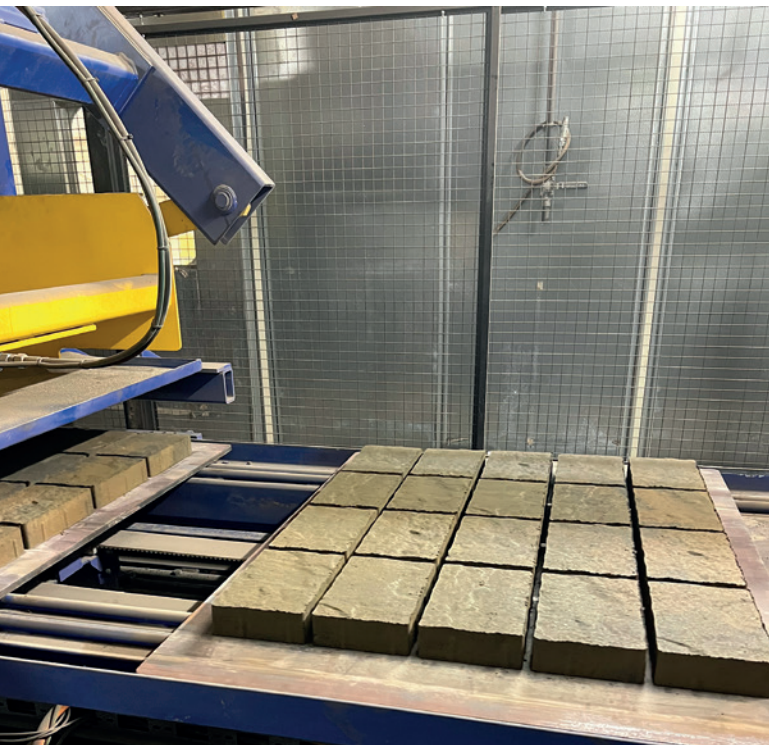
Bei Masa denken wir an nichts anderes als an Beton – und wie wir ihn, für unsere Kunden in der Baustoffindustrie, in Form bringen können. Die von uns entwickelten und gebauten Maschinen werden für die Produktion von Betonsteinen, Kalksandsteinen und Porenbetonsteinen eingesetzt. Anders gesagt, wir sind echte Betonköpfe mit einer Leidenschaft für zuverlässige, leistungsstarke Maschinen.

Einer unserer pffigen Betonköpfe, Gina Weber, hat eine Lösung mitentwickelt, welche die verfügbaren digitalen Maschinendaten standortübergreifend anschaulich visualisiert. Das Ergebnis ermöglicht Betonsteinherstellern schnellere Rückschlüsse über die Produktivität Ihrer Anlagen und erleichtert die Aufdeckung von Optimierungspotenzialen.

Masa GmbH (Betonstein)  
Masa-Str. 2 | 56626 Andernach | Germany  
+49 2632 9292-0

Masa GmbH (Kalksandstein + Porenbeton)  
Osterkamp 2 | 32457 Porta Westfalica | Germany  
+49 5731 680-0





Auf der Masa XL 9.1 wird eine breite Palette von Produkten hergestellt.



Animierte Echtzeit-Steuerungen ermöglichen es dem Bediener, alle Prozesse jederzeit von mehreren Bildschirmen aus zu sehen.

Sechs Silos für grobe Gesteinskörnung, kombiniert mit einem geteilten Silo für Vorsatzmaterial, die alle von Standley Batch geliefert wurden, stehen am Anfang der Anlage. Drei Zementsilos beschicken den Haarpur 3.750 l Kernbetonmischer und den 500 l VM Vorsatzbetonmischer. Farbbetonsilos unter den Mixern gewährleisten einen geregelten Materialfluss zu der Maschine. Die Steuerung der Dosier- und Mischanlage sowie die Zufuhrsysteme erfolgt durch Eagan-Steuerungen.

### Masa XL 9.1: zugeschnitten auf eine breite Produktpalette

Nach der Beschickung der Maschine mit Mischgut übernimmt die Masa XL die Herstellung der hochwertigen Betonprodukte. Die Masa-Ingenieure haben die Maschine mit zahlreichen Features ausgestattet, mit denen sich die gewünschte Produkt-Bandbreite im Werk Ridgeway herstellen lässt. Die Servo-Vibration ermöglicht eine schnelle Anpassung der Vibrationskräfte vom Steuerpult aus, sodass die Produktion von Belgard®-Pflastersteinen bis hin zu einer breiten Palette an Gartenbauelementen, einschließlich Segmentstützmauern und (sofern zukünftig erforderlich) Betonmauersteinen, optimiert werden kann; alles wird auf dieser Maschine mit Präzision und hoher Effizienz hergestellt.

### Aushärteanlage, Ringumlauf und weitere Komponenten

Der Masa Gabelwagen mit Drehvorrichtung (14 Etagen, zweischichtig, geschraubte Gabeln) übernimmt die effiziente Ein- und Auslagerung der frischen bzw. gehärteten Betonsteine



Masa-Gabelwagen mit Drehvorrichtung (14 Etagen, zweischichtig, geschraubte Gabeln)

DAS BRETT DAS HÄLT:  
ASSYX DuroBOARD®



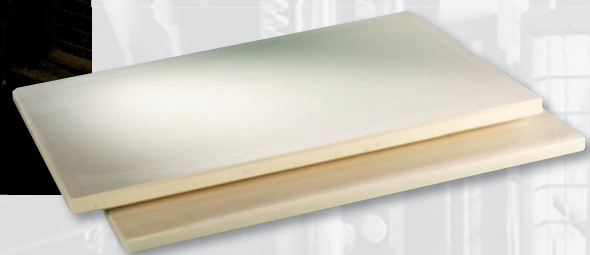
QUALITÄT  
HOCH DREI

**X** Hochwertiger, endlos gefertigter Furnierschichtholzkern mit Konstruktionszulassung und allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

**X** Speziell von Bayer Material Science (heute Covestro) für ASSYX entwickeltes und hergestelltes Polyurethan

**X** Weltweit einzigartiger vollautomatischer Fertigungsprozess

Brett für Brett garantiert herausragende, immer gleichbleibend hohe Qualität.  
Das Beste für Ihre Betonsteinfertigung!



ASSYX GmbH & Co. KG  
Zum Kögelsborn 6  
D-56626 Andernach (Miesenheim)  
DEUTSCHLAND

Tel. +49 (0) 26 32 - 94 75 10  
Fax +49 (0) 26 32 - 94 75 111

info@assyx.com  
www.assyx.com

**ASSYX DuroBOARD®**

Hochwertige Materialien  
Hochpräzise Verarbeitung  
Hochkompetenter Service  
Qualität hoch drei.



Das aktive Nachbehandlungssystem von CDS hält Temperatur und Feuchtigkeit auf dem gewünschten Niveau.

in eine Großkammer-Aushärteanlage. Das hier verwendete Kammersystem von H&S verfügt über ein aktives Nachbehandlungssystem der Firma CDS. In Verbindung mit einem Umluftsystem kann die Temperatur und Feuchtigkeit bedarfsgerecht geregelt werden.

Das als Keilriemenförderer ausgelegte Transportsystem auf der Trockenseite trägt dazu bei, eine schnelle Taktzeit auf der

Trockenseite zu realisieren, um eine sehr hohe Tagesleistung zu gewährleisten. Eine Zentriervorrichtung, ein Steinlagen-Doppler und eine horizontale Umreifungsmaschine sind weitere Komponenten der Trockenseite vor der Paketierung.

Das große Brett-pufferregal für Produktionsunterlagen, das von einem Transportwagen zwischen dem Regal und den Frisch-/Trockenseitenlinien beschickt wird, gewährleistet Flexibilität, wenn die Taktzeiten auf der Frisch- und Trockenseite aufgrund unterschiedlicher Produkte oder kurzen Unterbrechungen während der Produktion variieren. Das automatische Zuführen von Transportpaletten mit Hilfe eines Transportpalettengreifers bietet verschiedene Optionen für die Palettenplatzierung. Ein Folienwickler komplettiert die Paketierungs- bzw. Verpackungslinie. Ergänzt wird die Anlage durch ein automatisches Stand-alone-Tumbler-System der Firma Slab Innovations.

### Qualität hat Vorrang

Für Oldcastle APG hat die Bereitstellung hervorragender Produkte für ihre Kunden oberste Priorität, was auch den Ausschlag für die Planung des neuen Werks gab. Zur Bedienerunterstützung wurden daher Systeme für automatische Messungen und Echtzeit-Metriken in die Anlage integriert. Ein Wiegesystem zur Bestimmung der Frischrohddichte in Kombination mit einem Lasersystem zur Höhenmessung liefern ein unmittelbares Feedback und sind Komponenten zur Erfüllung dieser Qualitätsanforderung. Eine QS-Station mit Abkippvorrichtung auf der Frischseite ermöglicht weitere Qualitätskontrollen.



Der elektrobetriebene Paketierer von Masa legt die Lagen präzise aufeinander und erzeugt Steinpakete, ohne die Produkte zu beschädigen.



Daumen hoch für das neue Betonsteinwerk in Ridgeway

Laut Gary Ewell, Regional Vice President of Operations bei Oldcastle APG, haben sich die langjährige Erfahrung des Unternehmens und die Schulungen im Vorfeld der Inbetriebnahme ausgezahlt. „Diese Anlage hat von Anfang an sehr effizient qualitativ hochwertige Produkte hergestellt und sich bereits als Gewinn für die Produktion erwiesen“, so Gary Ewell. „Wir freuen uns auf viele lange Jahre kontinuierlicher Produktion und Service für unsere Kunden.“



Masa ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite [www.cpi-worldwide.com/channels/masa](http://www.cpi-worldwide.com/channels/masa) oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone ein, um direkt auf diese Webseite zu gelangen.



WEITERE INFORMATIONEN



Oldcastle APG  
355 Commerce Boulevard  
Ridgeway, SC 29130, USA  
T +1 803 2237040  
[www.oldcastleapg.com](http://www.oldcastleapg.com)



Milestone to your success.

Masa GmbH  
Masa-Str. 2  
56626 Andernach, Deutschland  
T +49 2632 92920  
[nfo@masa-group.com](mailto:nfo@masa-group.com)  
[www.masa-group.com](http://www.masa-group.com)

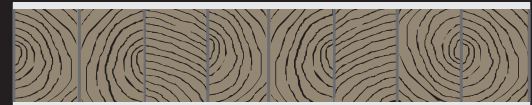


protected by  
DE 20 2015 102 814

UPadvanced

UNTERLAGSPLATTE

PRODUZIERT AUS MASSIVEM HOLZKERN MIT  
BEIDSEITIGER KUNSTSTOFFBESCHICHTUNG



UPplus®

UNTERLAGSPLATTE

PRODUZIERT AUS MASSIVEN EINZELBOHLEN MIT  
2-FACH SCHWALBENSCHWANZVERBINDUNG

