

Consent setzt in Abu Dhabi, VAE, neue Maßstäbe in der Baustoffproduktion

Der Bauboom in den Vereinigten Arabischen Emiraten führt zu einer steigenden Nachfrage nach exklusiven Baumaterialien. Consent LLC begegnet diesem Trend mit einer neuen, hochmodernen Produktionsanlage in Abu Dhabi. Diese Anlage, die vom deutschen Maschinenbauunternehmen Masa GmbH entwickelt und gebaut wurde, erfüllt die hohen Ansprüche an Exklusivität, Produktivität und Kostenkontrolle.

Großprojekte wie das neue Terminal am Flughafen Al Maktoum und andere Bauprojekte in den Vereinigten Arabischen Emiraten treiben die Nachfrage nach Baumaterialien voran. Einer der Gründe: Die VAE wollen sich mit Regierungsinitiativen und neuen Wirtschaftspartnerschaftsabkommen als wichtiger Industriestandort positionieren. So zielt die auf zehn Jahre angelegte „Operation 300bn“ darauf ab, den Industriesektor der VAE zu stärken und auszubauen und seinen Beitrag zum BIP bis 2031 von 133 Mrd. AED (33,6 Mrd. €) auf 300 Mrd. AED (75,8 Mrd. €) zu erhöhen. Die Unternehmen vor Ort reagieren auf diesen Trend mit dem Ausbau ihrer Produktionskapazitäten. Sie konzentrieren sich dabei vor allem auf die lokale Beschaffung.

Consent LLC, einer der großen Akteure in der Baustoffproduktion in Abu Dhabi, VAE, investierte als Antwort auf den lokalen Bauboom kräftig in eine neue Produktionsanlage. Die Dimensionen von Werk IV sind enorm – in jeglicher Hinsicht. Als Lieferant der Maschinenteknik begleitete Masa das Großprojekt von der Planungsphase bis hin zur Produktion der marktfähigen Produkte.

„Wir wollten eine exklusive Anlage für exklusive Produkte.“

Alan Sakr, Inhaber von Consent, fasst seine Erwartungen zusammen, mit denen er an Masa als Partner für das Anlagen-equipment herangetreten ist. „Der Markt ist hart umkämpft und die Ansprüche unserer Kunden steigen. Deshalb wollten wir in eine exklusive Anlage investieren, die es uns ermöglicht, die Erwartungen unserer Kunden nicht nur zu erfüllen, sondern zu übertreffen. Gleichzeitig muss sichergestellt sein, dass unsere Zielvorgaben für Produktivität und Kosten eingehalten werden.“

Exklusivität, Produktivität und Kostenkontrolle – drei klar definierte Ziele, die ebenso klare technische Lösungen erfordern.

Cristian Brugioli, Managing Director der Masa-Niederlassung Middle East in Dubai, pflegt seit Jahren eine enge Geschäftsbeziehung zu Consent und kennt die Prioritäten des Unternehmens genau. Die Werke I und II produzieren bereits seit langem erfolgreich mit Masa-Technologie. Wenn er Werk IV mit nur einem Wort beschreiben müsste, kommt ihm sofort das Wort „einzigartig“ in den Sinn.

Die Anlage in Abu Dhabi ist in vielerlei Hinsicht einzigartig. Um die drei Hauptziele gleichermaßen zu erfüllen, entwickelte das Masa-Team in enger Zusammenarbeit mit Consent das Layout für eine Masa-Hightech-Anlage mit Multi-Handling-Systemen, die eine First-in-First-Out-Lösung und die Integration umfassender Weiterverarbeitungslinien beinhaltet. Die Produkte werden auf einer Masa-XL-R-9.1 gefertigt. Für reproduzierbare, exzellente Farbdesigns sorgt das Masa-Multi-Color-System. Um sicherzustellen, dass jedes Exklusivprodukt den hohen Kundenansprüchen gerecht wird und das Risiko von Verunreinigungen minimiert wird, sieht das Layout darüber hinaus eine getrennte Zuführung der Zuschlagstoffe für Kern- und Vorsatzbeton vor.

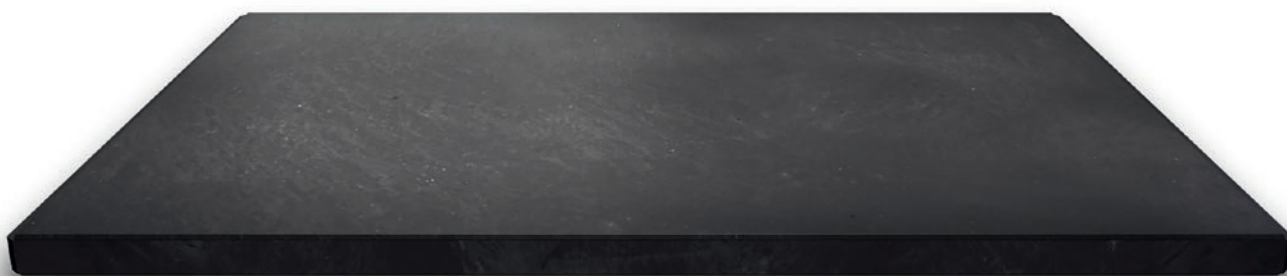
First-in-First-out-Lösung

Die Kammeranlage bei Consent, in der die Produkte aushärten, kann effektiv über 8150 Produktionsunterlagen aufnehmen. Sie bietet damit ausreichend Platz sowohl für Standard- als auch für Exklusivprodukte mit geringerem Auftragsvolumen. Eine schnelle Verfügbarkeit ist insbesondere bei diesen Produkten ein entscheidender Faktor. Das Masa-Anlagenlayout berücksichtigt diese besondere Anforderung bei der Realisierung der Ein- und Auslagerungslogistik mit zwei Masa-Gabelwagen: Die Entnahme der ausgehärteten Betonwaren erfolgt nach dem chargenbasierten First-in-First-out (FIFO)-Prinzip. Die Nutzung der Kammeranlage soll dabei so kosten-, platz- und zeiteffizient wie möglich erfolgen und eine Kontrolle über die Produktionsprozesse erlauben.

Multi-Handling-Systeme

Um flexibel auf veränderte Kundenwünsche und Marktanforderungen reagieren zu können, setzt Consent auf ebenso flexible Produktionsprozesse. Das Masa-Anlagenlayout mit seinen Multi-Handling-Systemen und zwei Trockenseiten trägt diesem Anspruch Rechnung: Es bietet Consent die Möglichkeit, nahezu zeitgleich sowohl Uniprodukte als auch

DAS NON PLUS ULTRA



Mehr als sechs Millionen Exemplare unserer WASA UNIPLAST® ULTRA sind in Betonwerken überall auf der Welt im Einsatz. Viele davon seit Jahrzehnten. Und das unermüdlich.

Mit ihrer Entwicklung Anfang der 1990er Jahre waren wir unserer Zeit weit voraus. Heute, über 30 Jahre später, sind wir es noch immer – weil sich unsere Entschlossenheit über die Jahrzehnte nicht geändert hat: Wir möchten Starkes noch stärker, Effizientes noch effizienter und damit Gutes noch besser machen.

Diese Tugend ist bei WASA zur Tradition geworden. Damit das Beste immer das Beste bleibt.



Competence Leadership.

Bautagebuch im Zeitraffer - vom ersten Spatenstich bis zur Abnahme

Tag
1

Sonne. 27 Grad Celsius. Blauer Himmel. Es ist 7:30 Uhr Ortszeit, als die Bauptrups in den Khalifa Economic Zones Abu Dhabi mit ihren Maschinen anrücken, um in den kommenden Monaten Tonnen von Sand und Steinen zu bewegen. Fundamente abstecken und Fundamentgruben ausheben. Verschalungen erstellen, Bewehrung einbauen und betonieren. Die fertigen Fundamente lassen nur grob erahnen, welche gewaltige Produktionsanlage hier etwa ein Jahr später ihre Tore öffnet.



Tag
113

Stahl. Soweit das Auge reicht. Stahlträger, Stahlrahmen, Stahlverstrebungen werden angeliefert. Maschinenrahmen exakt ausgerichtet. Alles arbeitet auf den großen Tag hin, an dem die ersten Tief-lader eintreffen. Mit Bauteilen und Komponenten, aus denen nach und nach eine Hightech-Anlage zusammengesetzt wird.



**Tag
177**

4.934 km Luftlinie liegen zwischen der Masa-Produktionsstätte in Andernach, Deutschland, und dem Consent-Werk in Abu Dhabi, Vereinigte Arabische Emirate. 28 Transporttage zu Land und zu Wasser für sämtliche Einzelteile der Masa-Steinfertigungsmaschine, die ab jetzt vom Masa-Service-Team Middle East akribisch zusammengebaut, verkabelt und später in Betrieb genommen wird. So wie die übrigen Komponenten der Anlage, die nach und nach hier eintreffen. Insgesamt 30 Container und zwei zusätzliche Tieflader.


**Tag
202**

Rekordtempo auf der Baustelle. Mittlerweile lässt sich gut erahnen, wo später die Produkte frisch gefertigt, ausgehärtet, weiterverarbeitet und paketiert werden. Kay Rosengarth, Chef-Ingenieur im Masa-Service-Team, hat seine Mannschaft und die unterstützenden Consent-Fachkräfte bestens im Griff. Bisher stehen nur die Skelette der Gebäude.



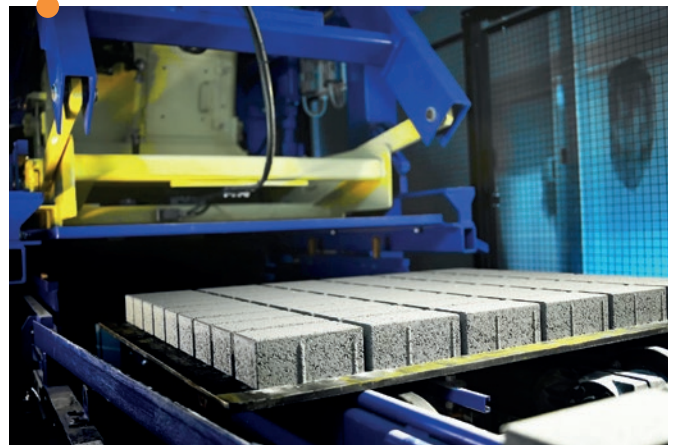
**Tag
252**

Außenbereiche, Gebäudeverkleidungen und Innenbereiche nehmen immer mehr Gestalt an. Safety-Equipment, Kabel und Kabelkanäle, Schaltschränke. Zufall ist keine Option. Der Zeitplan ist straff, die Termine für die Inbetriebnahme müssen eingehalten werden, inklusive Testläufe ohne und mit Material.



**Tag
360**

Die ersten Pflastersteine. In der Halle von Werk IV herrschen in diesem Augenblick vor allem zwei Gefühle vor: Erleichterung und Stolz. Erleichterung, dass alle Anlagenteile trotz ihrer Dimensionen und Komplexität harmonisch zusammenspielen. Und Stolz darauf, dass hier für Consent eine für den Mittleren Osten einzigartige Steinfertigungsanlage entstanden ist.



Tag
425

Ab heute produziert Werk IV hochwertige Betonwaren für den arabischen Markt. Die Anlage verarbeitet täglich bis zu 1.000 Tonnen Rohstoffe zu frischen Betonprodukten, transportiert diese zu den jeweiligen Weiterverarbeitungsstationen und paketierte sie schließlich zu transportfertigen Produktpaketen. Alles automatisch, alles mit schnellen Taktzeiten, hoher Qualität und hoher Verfügbarkeit.



CONCRETE CURING & RACKING SOLUTIONS

CDS | CURING

CONCRETE CURING SYSTEMS

cgs-concrete.com



HS

ANLAGENTECHNIK

hsanlagentechnik.com



cgs-concrete.com



hsanlagentechnik.com



Trockenseite I mit Cuboter: schnelles Handling und akkurate Paketierung der Uniprodukte



Visualisierung der Fertigungsanlage in der Masa-Anlagensteuerungssoftware

Betonwaren, die eine Veredelung bzw. Nachbehandlung erfordern, aus der Kammeranlage zu entnehmen. Trockenseite I mit Cuboter I stellt dabei vor allem das schnelle Handling sowie die akkurate Paketierung der Uniprodukte sicher.

Trockenseite II kann ihr volles Potenzial bei Exklusivprodukten entfalten. Besonders auf eine Lösung ist Alan Sakr hier stolz: „Das gemeinsame Resultat aus sehr offenen und fruchtbaren Gesprächen zwischen den Projektverantwortlichen bei Consent und Masa ist das sehr flexible Handling auf Trockenseite II via eines einzigen Lagenumsetzers. Je nach Auftrag bedient der Umsetzer entweder die Veredelungslinie für gesplittete Betonwaren oder die zweite Veredelungslinie für gestrahlte Produkte. Hinter den beiden Veredelungslinien laufen alle Produkte wieder beim Masa-Cuboter-II zusammen. Das System ist wirklich ausgeklügelt und erforderte viel Fingerspitzengefühl der Masa-Programmierer.“

Multi-Color-System

Kunden lenken ihre Aufmerksamkeit auf Betonprodukte mit ansprechender und exklusiver Optik. Die Farbgebung des Consent-Sortiments entsteht durch eine weitere Masa-Komponente, das Multi-Color-System „Premium“. Das System beinhaltet eine Dosiereinheit, schwenkbare Bänder und ein frequenzgeregeltes Sammelband. Die Dosiereinheit besteht serienmäßig aus pflegeleichten Edelstahlsilos inkl. Reinigungsklappen und Wiegezellen pro Silo. Verschiedene Farbkombinationen sind individuell und rezeptspezifisch hinterlegt und damit exakt reproduzierbar. Alan Sakr fasst die Vorzüge des Masa-Multi-Color-Systems zusammen: „Das System erlaubt uns eine präzisere Dosierung jeder einzelnen Farbmischung, die Sequenzierung der Farbmischung und eine bessere Kontrolle darüber, wie das Endprodukt aussehen wird. Letztlich können wir unseren Kunden damit eine größere Bandbreite an Optionen für mehrfarbige Produkte bieten.“

„Es ist erstaunlich, wie einfach die Anlage zu bedienen ist – trotz ihrer enormen Komplexität.“

Vor allem zu Beginn der Inbetriebnahmephase begegnete das Consent-Team der hochkomplexen Anlage mit großem Respekt. Dank der intensiven Einarbeitung und Schulung durch Masa wuchs jedoch das Vertrauen in die Maschinenteknik von Tag zu Tag. Das Consent-Team lernte, auf die Feinheiten des Anlagenbetriebs zu achten und nutzte die Gelegenheit, Detailfragen zu stellen. Masa ist sich der Bedeutung dieser Schulungsmaßnahmen bewusst, die letztlich den Erfolg einer Anlage bestimmen können.

Ein weiterer entscheidender Erfolgsfaktor ist die Bedienbarkeit der Anlage. Alan Sakr hebt drei wesentliche Punkte hervor, die seinem Personal Sicherheit bei der täglichen Arbeit geben und eine schnelle Orientierung und Reaktion ermöglichen:

- die übersichtliche und einheitliche Visualisierung der gesamten Fertigungsanlage in der Masa-Anlagensteuerungssoftware,
- die klar strukturierten und verständlichen Anweisungen in der Benutzerführung,
- die Alarmer und Hinweise zur Fehlerbehebung im Falle von Störungen.

„Die Zeit und Energie, die Masa in die Entwicklung ihrer eigenen Anlagensteuerungssoftware gesteckt hat, zahlt sich für uns jeden Tag aus“, resümiert der Consent-Inhaber. „Die Anlage spricht mit uns und führt uns durch all diese komplexen Prozesse. Das ist viel mehr als nur Ästhetik bei der Visualisierung.“

„Für uns ist Verlässlichkeit der Schlüssel zu einer erfolgreichen Geschäftspartnerschaft.“

Für Masa und Consent ist Verlässlichkeit ein zentraler Aspekt erfolgreicher Geschäftspartnerschaften. Während des gesamten Projektverlaufs umfasste dies beispielsweise das Einhalten von Vereinbarungen bezüglich Produktqualität, Lieferterminen oder Qualitätsstandards. Eine beiderseitige, transparente Kommunikation war bei der Planung und Umsetzung des Projekts ebenso entscheidend. Probleme und Herausforderungen wurden frühzeitig angesprochen, um gemeinsam Lösungen zu finden.

Verlässlichkeit ist darüber hinaus eng mit der Langlebigkeit der Masa-Maschinen und -Anlagenteile verknüpft. Für Consent bedeutet dies Planungssicherheit in Bezug auf Produktivität und Betriebseffizienz sowie geringe Ausfallzeiten. Verlässlichkeit endet jedoch nicht mit dem Projektabschluss: Consent zählt auf den umfassenden Masa-After-Sales-Service, der während des gesamten Maschinenlebenszyklus bedarfsgerechte Unterstützung und Begleitung bietet. ■



Masa ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite 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



Consent LLC
19 street - Al Quoz
Al Quoz Industrial Area 1
Dubai, VAE
T +971 4 3472011
info@consent.ae
www.consentconcrete.com

masa

Milestone to your success.

Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach, Deutschland
T +49 2632 9292 0, F +49 2632 9292 11
info@masa-group.com
www.masa-group.com

masa GreyHUB
Milestone to your success.

Sie möchten den Ressourceneinsatz optimieren, aber Ihre Baustoffkunden akzeptieren nur minimale Toleranzen in der Produktqualität.

“Mein Meilenstein ist ein aufmerksames Auge in Ihrer Produktion.”

Björn Herborn, R&D Department
Masa GreyHUB, Andernach



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. Mit den von uns entwickelten und gebauten Maschinen produzieren Sie erstklassige Betonsteine, Kalksandsteine oder Porenbetonblöcke und -panele. Anders gesagt, wir sind echte Betonköpfe mit einer Leidenschaft für zuverlässige, leistungsstarke Maschinen.

NEU Masa Optisches Qualitätskontrollsystem

Björn, einer unserer cleveren Betonköpfe, hat ein Prüfsystem für Betonsteinfertigungsanlagen entwickelt, das auf der Frischseite die Produktdimensionen vermisst, Fehler wie Risse, Abheber oder Zementnester identifiziert und Ihnen somit hilft, Ausschuss zu reduzieren.

Wenn es um präzise 24/7-Inline-Fehlererkennung und Ressourceneinsparungen geht – fragen Sie einfach die Betonköpfe.

Masa GmbH GreyHUB Andernach
Betonstein, Pflaster, GaLa-Produkte
Masa-Str. 2 | 56626 Andernach | Germany

Masa GmbH WhiteHUB Porta Westfalica
Porenbeton + Kalksandstein
Osterkamp 2 | 32457 Porta Westfalica | Germany