

Consent fissa ad Abu Dhabi/EAU nuovi criteri nella produzione di materiali da costruzione

Il boom edilizio negli Emirati Arabi Uniti comporta una domanda crescente di materiali esclusivi da costruzione. Consent LLC si pone di fronte a questa tendenza con un nuovo impianto di produzione ultra-moderno ad Abu Dhabi. Questo impianto, sviluppato e realizzato dall'azienda tedesca costruttrice di macchine, Masa GmbH, soddisfa gli elevati requisiti in termini di esclusività, produttività e controllo dei costi.

Grandi progetti come il nuovo terminal presso l'aeroporto Al Maktoum e altri progetti edili negli Emirati Arabi Uniti spingono la domanda di materiali da costruzione. Uno dei motivi: Gli EAU vogliono posizionarsi come un importante sito industriale con iniziative di governo e nuovi accordi di partnership economica. L'obiettivo della strategia decennale "Operation 300bn" è quello di rafforzare ed ampliare il settore industriale degli EAU ed aumentare il proprio contributo al PIL fino al 2031, passando da 133 miliardi di AED (33,6 miliardi di €) a 300 miliardi di AED (75,8 miliardi di €). Le aziende in loco reagiscono a questa tendenza ampliando le loro capacità produttive e concentrandosi soprattutto sull'approvvigionamento locale.

Consent LLC, uno dei maggiori attori nella produzione di materiali da costruzione ad Abu Dhabi / negli EAU, ha investito fortemente in un nuovo impianto di produzione in risposta al boom edilizio locale. Le dimensioni dello stabilimento IV sono enormi – sotto ogni punto di vista. In quanto fornitore dell'ingegneria meccanica, Masa ha accompagnato il grande progetto dalla fase di progettazione fino alla realizzazione dei prodotti commerciabili.

"Volevamo un impianto esclusivo per prodotti esclusivi."

Alan Sakr, titolare di Consent, riassume le aspettative con le quali si è rivolto a Masa come partner per l'attrezzatura impiantistica. "Il mercato è altamente competitivo e le esigenze dei nostri clienti crescono. Di conseguenza volevamo investire in un impianto esclusivo che ci consenta non solo di soddisfare le aspettative dei nostri clienti, ma anche di superarle. Al tempo stesso occorre garantire il rispetto dei nostri target per la produttività e i costi."

Esclusività, produttività e controllo dei costi – tre obiettivi definiti chiaramente che richiedono soluzioni tecniche altrettanto

chiare. Cristian Brugioli, Amministratore Delegato della filiale Masa Middle East a Dubai, intrattiene da anni una stretta relazione commerciale con Consent e conosce esattamente le priorità dell'azienda. Gli stabilimenti I e II producono già da tempo, con successo, con la tecnologia Masa. Se dovesse descrivere lo stabilimento IV con una sola parola, gli viene subito in mente la parola "unico".

L'impianto di Abu Dhabi è unico sotto molti aspetti. Per conseguire ugualmente i tre obiettivi principali, in stretta collaborazione con Consent, il team Masa ha sviluppato il layout per un impianto high-tech Masa con sistemi Multi-Handling che comprende una soluzione First-in-First-Out e l'integrazione di linee di lavorazione successiva globale. I prodotti sono realizzati su un impianto XL-R 9.1 Masa. Il sistema Multi-Color Masa garantisce progetti di colori eccellenti, riproducibili. Per assicurare che ogni prodotto esclusivo sia all'altezza delle elevate esigenze del cliente e che il rischio di impurità sia ridotto al minimo, il layout prevede inoltre un'alimentazione separata degli aggregati per il calcestruzzo per lo strato interno e di rivestimento.

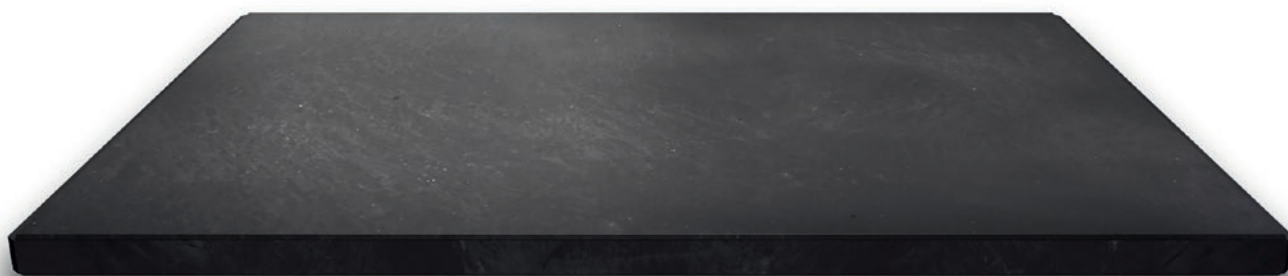
Soluzione First-in-First-out

L'impianto a camera presso Consent, nel quale i prodotti maturano, può accogliere effettivamente oltre 8150 pannelli di appoggio. Esso offre quindi spazio sufficiente per prodotti sia standard sia esclusivi con minore volume degli ordini. Una rapida disponibilità è un fattore decisivo soprattutto con questi prodotti. Il layout dell'impianto Masa considera questo particolare requisito nella realizzazione della logistica di immissione ed estrazione a magazzino con due carrelli multi-forche Masa: Il prelievo dei manufatti maturati in calcestruzzo avviene secondo il principio First-in-First-out (FIFO), basato sui lotti. L'utilizzo dell'impianto a camera deve avvenire nel modo più efficiente possibile, in termini di costi, spazio e tempo e consentire un controllo sui processi di produzione.

Sistemi Multi-Handling

Per poter reagire in modo flessibile al mutare dei desideri dei clienti e delle esigenze di mercato, Consent punta su processi di produzione altrettanto flessibili. Il layout dell'impianto Masa con i suoi sistemi Multi-Handling e due lati asciutti tiene conto di questa esigenza: offre a Consent la possibilità di prelevare dall'impianto a camera, quasi contemporanea-

IL NON PLUS ULTRA



Oltre 6 milioni di esemplari del nostro WASA UNIPLAST® ULTRA vengono utilizzati in impianti di tutto il mondo. Alcuni di essi da decenni. Instancabilmente.

Il loro sviluppo all'inizio degli anni Novanta ha dimostrato come fossimo avanti rispetto ai tempi. E oggi, più di 30 anni dopo, lo siamo ancora, perché la nostra determinazione è rimasta immutata nel tempo: intendiamo consolidare ulteriormente la forza e l'efficienza, rendendo ciò che è buono ancora migliore.

Questa nostra virtù è diventata una tradizione alla WASA, affinché il meglio rimanga sempre tale.



Competence Leadership.

Giornale dei lavori al time-lapse - dal primo colpo di vanga al collaudo

Giorno 1

Sole. 27 C. Cielo azzurro. Sono le 7:30 ora locale quando le squadre di costruzione avanzano con le loro macchine nell'area Khalifa Economic Zones Abu Dhabi per movimentare tonnellate di sabbia e blocchi nei mesi a venire. Tracciare le fondazioni e scavare le fosse. Realizzare le casseforme, installare l'armatura e betonare. Le fondazioni finite danno solo un'impressione grossolana di quale impianto di produzione imponente aprirà qui le proprie porte circa un anno dopo.



Giorno 113

Acciaio. A perdita d'occhio. Saranno consegnate traverse, telai e controventature in acciaio. I telai macchine saranno allineati esattamente. Tutto sta funzionando per il grande giorno in cui arriveranno i primi rimorchi a pianale ribassato. Con elementi strutturali e componenti, a partire dai quali si assemblerà gradualmente un impianto high-tech.



**Giorno
177**

Ci sono 4.934 km in linea d'aria tra il sito produttivo Masa ad Andernach, Germania, e lo stabilimento Consent ad Abu Dhabi, Emirati Arabi Uniti. 28 giorni di trasporto via terra e via mare per tutti i componenti della blocchiera Masa che, a partire da ora, è meticolosamente assemblata dal team di assistenza Masa per il Medio Oriente, cablata e poi messa in funzione. Come i restanti componenti dell'impianto che giungeranno qui gradualmente. Un totale di 30 container e due rimorchi aggiuntivi.


**Giorno
202**

Tempo record in cantiere. Nel frattempo si intuisce bene dove i prodotti saranno successivamente realizzati, temprati, lavorati ulteriormente ed impacchettati. Kay Rosengarth, ingegnere capo nel team di assistenza Masa, ha sotto controllo la propria squadra e la manodopera specializzata Consent di supporto. Finora in piedi ci sono solo gli scheletri degli edifici.

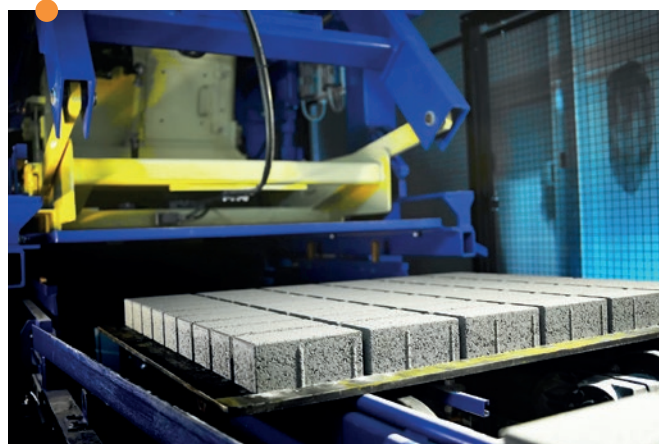


**Giorno
252**

Aree esterne, rivestimenti per edifici ed aree interne prendono sempre più forma. Dispositivi di sicurezza, cavi e canaline per cavi, armadi elettrici. Nulla è lasciato al caso. Il cronoprogramma è serrato, le date per la messa in funzione devono essere rispettate, inclusi i funzionamenti di prova con e senza materiale.

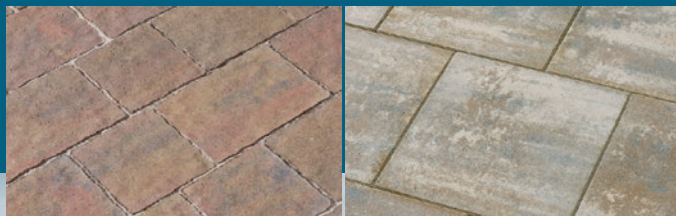

**Giorno
360**

I primi masselli. In questo momento sono soprattutto due i sentimenti che dominano nel capannone dello stabilimento IV: sollievo e orgoglio. Sollievo che tutte le parti dell'impianto interagiscono armoniosamente nonostante le loro dimensioni e la loro complessità. E orgoglio per il fatto che qui, per Consent, è sorto un impianto per la produzione di blocchi unico per il Medio Oriente.



**Giorno
425**

A partire da oggi, lo stabilimento IV produce manufatti in calcestruzzo di gran pregio per il mercato arabo. Ogni giorno, l'impianto lavora fino a 1.000 tonnellate di materie prime per ottenere prodotti freschi in calcestruzzo, li trasporta nelle rispettive stazioni di lavorazione successiva e infine li impacchetta in modo tale che i prodotti siano pronti per il trasporto. Tutto automaticamente, tutto con tempi ciclo veloci, alta qualità e disponibilità elevata.



COLORIST MODULO INTEGRATIVO PER LOOK COLORMIX

- FINO A SEI DIVERSI COLORI
- LA STRUTTURA DI COLORIST CONSENTE L'ADATTAMENTO A PRATICAMENTE TUTTI GLI APPARECCHI PER IL CALCESTRUZZO FACCIAVISTA
- L'UNITÀ DI COMANDO IN DOTAZIONE CONSENTE L'INTEGRAZIONE GRAZIE AD UN SEMPLICE SCAMBIO DI SEGNALI
- NON OCCORRE MODIFICARE LA PROGRAMMAZIONE DEL COMANDO PRECEDENTE DELLA MACCHINA
- I MOVIMENTI DI COLORIST SONO A FREQUENZA REGOLABILE E CONSENTONO UN'OPTIMIZZAZIONE DELLE POSSIBILI TONALITÀ E MOLTI LOOK COLORMIX DIVERSI FRA LORO
- ELEVATO LIVELLO DI RIPRODUCIBILITÀ DEL GIOCO CROMATICO DEFINITO
- LE IMPOSTAZIONI POSSONO ESSERE SALVATE COME FORMULA

**Baustoffwerke
Gebhart & Söhne GmbH & Co. KG**
>> KBH Maschinenbau
Einöde 2, D-87760 Lachen
Telefono +49 (0) 83 31-95 03-0
Fax +49 (0) 83 31-95 03-40
maschinen@k-b-h.de
www.k-b-h.de



Lato asciutto I con Cuboter: movimentazione rapida ed impacchettamento accurato dei prodotti standard.

mente, sia i prodotti standard sia i manufatti in calcestruzzo che richiedono un trattamento speciale ovvero un post-trattamento. Il lato asciutto I con Cuboter I garantisce, soprattutto, la movimentazione rapida nonché l'impacchettamento accurato dei prodotti standard.

Il lato asciutto II può sviluppare il proprio pieno potenziale nel caso dei prodotti esclusivi. Alan Sakr è orgoglioso soprattutto di una soluzione: "Il risultato comune, ottenuto da colloqui molto aperti e fecondi tra i responsabili di progetto presso Consent e Masa, è la movimentazione molto flessibile dal lato asciutto II tramite un'unità di spostamento strati unica. A seconda dell'ordine, l'unità di spostamento serve la linea di trattamento per manufatti in calcestruzzo splittati oppure la seconda linea di trattamento per prodotti sabbiati. Dietro le due linee di trattamento, tutti i prodotti convergono di nuovo nel Cuboter II Masa. Il sistema, veramente sofisticato, ha richiesto molta sensibilità da parte dei programmatori Masa."

Sistema Multi-color

I clienti rivolgono la loro attenzione sui prodotti in calcestruzzo dall'aspetto gradevole ed esclusivo. La colorazione della gamma Consent nasce da un ulteriore componente Masa, il sistema Multi-Color "premium". Il sistema comprende un'unità di dosaggio, nastri orientabili e un nastro di raccolta a regolazione di frequenza. L'unità di dosaggio è costituita, di serie, da silos in acciaio inox, facili da pulire, incl. sportelli di pulizia e celle di carico per ciascun silo. Combinazioni cromatiche diverse sono salvate in modo personalizzato e specifico per ciascuna ricetta e, quindi, riproducibili esattamente. Alan Sakr riassume i vantaggi del sistema Multi-Color Masa come segue: "Il sistema ci consente un dosaggio più preciso di ogni singola miscela di colore, il sequenziamento della stessa e un migliore controllo di quello che sarà il prodotto finito. Da



Visualizzazione dell'impianto di produzione nel software di controllo dell'impianto Masa.

ultimo possiamo offrire ai nostri clienti una gamma più ampia di opzioni per prodotti multicolore."

"È sorprendente quanto sia facile gestire l'impianto - nonostante la sua enorme complessità."

Soprattutto all'inizio della fase di messa in funzione, il team Consent si è posto di fronte all'impianto ad elevata complessità con grande rispetto. Grazie all'introduzione e formazione intensiva da parte di Masa, la fiducia nell'ingegneria meccanica è tuttavia cresciuta di giorno in giorno. Il team Consent ha imparato a prestare attenzione alle sfumature del funzionamento dell'impianto e ha colto l'opportunità di porre domande dettagliate. Masa è consapevole dell'importanza di queste misure di formazione che, in ultima analisi, possono determinare il successo di un impianto.

Un ulteriore fattore di successo decisivo è la facilità d'uso dell'impianto. Alan Sakr evidenzia tre punti essenziali che danno sicurezza al suo personale nel lavoro quotidiano e consentono rapidità di orientamento e reazione:

- la visualizzazione intuitiva ed omogenea dell'intero impianto di produzione nel software di controllo dell'impianto Masa
- le istruzioni chiaramente strutturate e comprensibili nella guida per l'utente
- gli allarmi e le indicazioni per l'eliminazione dei guasti in caso di anomalie.

"Il tempo e l'energia che Masa ha impiegato nello sviluppo del proprio software di controllo dell'impianto ci ripagano ogni giorno", riassume il titolare Consent. "L'impianto parla con noi e ci guida attraverso tutti questi processi complessi. È molto di più che la semplice estetica nella visualizzazione."

"Per noi, l'affidabilità è la chiave per una partnership commerciale di successo."

Per Masa e Consent, l'affidabilità è un aspetto centrale di partnership commerciali di successo. Durante tutto il decorso del progetto, ciò comprendeva per es. il rispetto degli accordi relativi a qualità del prodotto, termini di consegna oppure standard di qualità. Una comunicazione trasparente da ambo i lati è stata altrettanto decisiva durante la pianificazione ed attuazione del progetto. I problemi e le sfide sono stati affrontati tempestivamente per trovare insieme le soluzioni.

Inoltre, l'affidabilità è strettamente correlata alla durabilità delle macchine e delle parti di impianto Masa. Per Consent, ciò significa sicurezza di pianificazione per quanto riguarda produttività ed efficienza di funzionamento nonché tempi di fermo ridotti. Ma l'affidabilità non finisce con la conclusione del progetto: Consent conta sul servizio globale post-vendita Masa che, per tutto il ciclo di vita della macchina, offre supporto e assistenza in base alle necessità. ■



Masa ha sponsorizzato la possibilità di scaricare gratuitamente il pdf di questo articolo per tutti i lettori di CuPl. Vi preghiamo di verificare il sito web www.cpi-worldwide.com/channels/masa oppure di fare la scansione del codice QR con il Vostro smartphone per avere accesso diretto a questo sito web.



ALTRE INFORMAZIONI



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

masa

Milestone to your success.

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

masa GreyHUB

Milestone to your success.

Desiderate ottimizzare l'utilizzo delle risorse, ma i vostri clienti nel settore dei materiali da costruzione accettano solo tolleranze minime in termini di qualità.

"Il mio obiettivo è tenere d'occhio la vostra produzione in corso."

Björn Herborn, R&D Department, Masa GreyHUB, Andernach



www.masa-group.com

In Masa non pensiamo ad altro che al calcestruzzo e a come modellarlo per i nostri clienti dell'industria dei materiali da costruzione. Con le macchine che sviluppiamo e costruiamo, potete produrre blocchi di calcestruzzo di prima qualità, mattoni in pietra arenaria o blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare. In altre parole, siamo veri „teste di calcestruzzo“ con la passione per le macchine affidabili e ad alte prestazioni.

NUOVO: Masa sistema di controllo ottico della qualità

Björn, uno dei nostri "teste di calcestruzzo", ha sviluppato un sistema di controllo per gli stabilimenti di produzione di blocchi in calcestruzzo che misura le dimensioni dei prodotti sul lato fresco, rileva difetti quali crepe, distacchi o sacche di cemento e vi aiuta così a ridurre gli scarti. **Quando si tratta di rilevare con precisione i difetti 24/7 e di risparmiare risorse, chiedete semplicemente ai nostri "teste di calcestruzzo".**

Masa GmbH GreyHUB Andernach
Blocchi di calcestruzzo, pavimentazioni
56626 Andernach | Germany | +49 2632 9292-0

Masa GmbH WhiteHUB Porta Westfalica
Mattoni in sabbia calcarea + Calcestruzzo aereo autoclavato
32457 Porta Westfalica | Germany | +49 5731 680-0