

Progress Group, 39042 Bressanone, Italia

# Automazione della produzione di solai alveolari precompressi all'Habau Group

L'ammodernamento degli impianti di produzione nell'industria edile riveste un'importanza centrale se si vuole continuare ad essere competitivi e soddisfare le crescenti esigenze del mercato. L'Habau Group, un'impresa di costruzione quarta in ordine di grandezza dell'Austria, l'ha capito e ha rinnovato completamente l'impianto di produzione dei solai alveolari precompressi dello stabilimento di prefabbricazione di Perg. Con un'esperienza di tanti anni nella produzione di elementi prefabbricati in calcestruzzo, era arrivata l'ora di sostituire con una soluzione moderna automatizzata il vecchio impianto che è stato in funzione per quattro decenni. Questo investimento comporta significative migliorie per quanto riguarda l'efficienza, la qualità e il risparmio sui costi.

## L'ammodernamento dello stabilimento di prefabbricazione di Perg

Lo stabilimento di prefabbricazione di Perg è una parte importante dell'Habau Group, un'azienda a conduzione familiare che ha circa 6.700 dipendenti. Nonostante lo stabilimento di Perg con 170 dipendenti sia una piccola parte dell'intera struttura, è tra quelli più grandi e più moderni in Austria. Produce solai alveolari precompressi, blocchi di fondazione, pilastri, travi, pannelli per pareti e altri elementi in calcestruzzo soprattutto per l'edilizia industriale e commerciale. Tra i pro-

getti principali dello stabilimento vi sono grandi opere come ad esempio mercati del mobile o centri logistici in cui in parte occorrono fino a 50.000 m<sup>2</sup> di elementi di solaio.

## La necessità di ammodernare

La decisione di ammodernare l'impianto di produzione è stata presa soprattutto a causa dell'evoluzione tecnologica degli ultimi decenni. "Dopo 40 anni, il nostro impianto era ormai datato", spiega Manfred Karl, caporeparto dello stabilimento di prefabbricazione di Perg, Habau Group. "Sul mercato ci sono stati tanti sviluppi e per poter continuare a lavorare in linea con il progresso abbiamo dovuto rinnovare completamente l'impianto". L'obiettivo primario è stato quello di rendere più efficiente la produzione per migliorare la qualità dei prodotti. Nuove possibilità tecnologiche che automatizzano il processo di produzione hanno reso indispensabile questo passo.

## Innovazioni tecnologiche e vantaggi del nuovo impianto

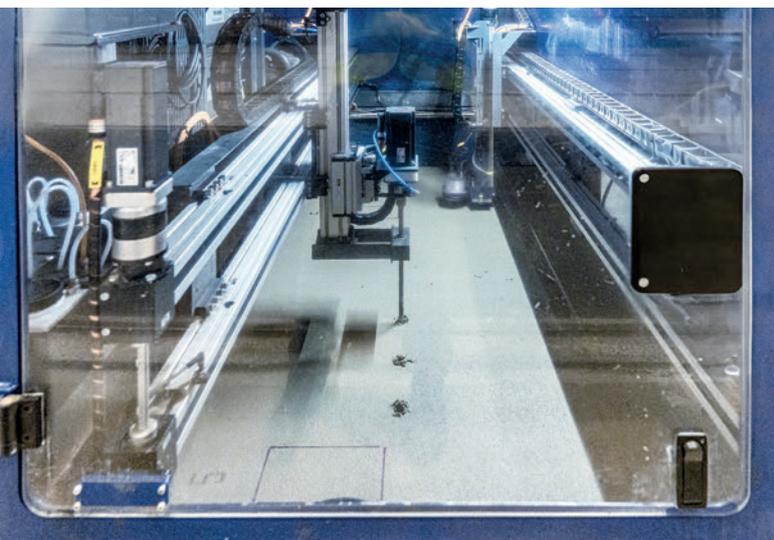
Il nuovo impianto ha numerose novità tecniche che oltre ad aumentare la velocità di produzione abbassano significativamente i costi. Ora, ad esempio, si possono produrre solai alveolari precompressi fino a 40 cm di spessore. La possibi-



Manfred Karl, caporeparto dello stabilimento di prefabbricazione dell'Habau Group di Perg.



Le piste di 2,40 m di larghezza rendono possibili i più svariati prodotti, pertanto si possono produrre parallelamente su una pista due solai di 1,20 di larghezza.



*Il plotter SmartJet oltre ad avere un dispositivo di stampa è dotato anche di dispositivo di foratura.*

Il sistema di produzione di solai di 2,40 m di larghezza su 3 piste offre ai clienti un'ulteriore flessibilità. La vibrofinitrice S-Liner®, il pezzo centrale della produzione, si distingue per la sua struttura modulare. All'interno di una serie di prodotti si possono realizzare senza problemi altezze diverse. Per passare a un altro prodotto è sufficiente sostituire il modulo specifico per la produzione. Grazie alla sua particolare struttura e all'utilizzo di calcestruzzo a consistenza di terra umida, l'S-Liner è particolarmente economico e convince perché è facile da usare e sottoporre a manutenzione. Un elemento centrale del nuovo impianto è la tecnologia Multi-Stressing automatizzata che consente la precompressione dei trefoli tenditori in un unico passaggio. Tale operazione consente una distribuzione della tensione più omogenea e aumenta l'integrità strutturale dei solai. Il ricorso a un carrello multifunzione che posa i trefoli tenditori e provvede ad oliare e pulire le piste di produzione contribuisce ad ottimizzare ulteriormente il processo di produzione. L'aspiratore automatizzato del calcestruzzo e la macchina per taglio ad angolo retto completano la produzione. Le altre importanti novità comprendono:



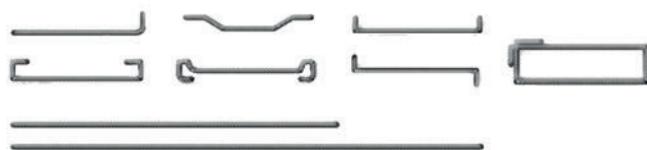
**VISITATECI**  
bauma  
7 - 13 aprile 2025  
Hall C3 / 303

**PROGRESS GROUP**

## Raddrizzatura, taglio e piegatura

- Flessibile
- Efficienza energetica
- Manutenzione ridotta

La linea MSR, con il suo innovativo sistema di raddrizzatura del rotore, consente numerosi tipi di automazione. Offre soluzioni personalizzate per la lavorazione del tondino in acciaio da bobina di diverso spessore.



[www.progress-m.com](http://www.progress-m.com)





La segatrice su rotaie effettua tagli puliti e precisi negli elementi in calcestruzzo stagionato e fresco.



Il carrello multifunzione a batteria viene utilizzato per implementare una (nuova) pista: per la pulizia, l'oliatura e la tiratura dei trefoli tenditori/fili di ferro.

La vibrofinitrice S-Liner®, grazie alla sua struttura specifica e all'impiego di calcestruzzo con consistenza di terra umida, è considerata efficiente dal punto di vista dei costi, facile da usare e sottoporre a manutenzione.

- Un plotter a controllo CAD: sugli elementi prefabbricati in calcestruzzo è possibile segnare e stampare dati come ad esempio angoli di taglio, identificazione dei progetti e zone da separare. In passato queste operazioni andavano eseguite manualmente.
- Dispositivi automatici per il taglio e la foratura: l'automazione di questi processi oltre a ridurre il lavoro necessario riduce gli errori e aumenta l'efficienza produttiva.
- Risparmio di calcestruzzo: grazie alle sezioni modificate dei solai l'impianto fa risparmiare fino al 25% di calcestruzzo rispetto alla vecchia modalità di produzione.

I risparmi si percepiscono non soltanto a livello tecnico. "Automatizzando numerose operazioni, come ad esempio il nuovo dispositivo automatico di foratura, siamo stati in grado anche

di realizzare notevoli riduzioni in termini di costi e prezzo", continua Karl. "Inoltre, anche per i collaboratori il lavoro è più semplice, in quanto tante attività manuali e fisiche pesanti ora vengono svolte dalle macchine".

### Possibilità di sviluppo con il Progress Group

Un ruolo decisivo nell'ammodernamento è stato quello della collaborazione con il Progress Group che già alcuni anni fa aveva fornito un impianto di saldatura reti all'Habau Group. Per la nuova linea di produzione è stato scelto di nuovo il Progress Group e l'affiliata Echo Precast Engineering. "Abbiamo visitato stabilimenti che producono solai alveolari precompressi in Danimarca e in Belgio. Per quanto riguarda la nostra decisione era molto importante vedere in tali luoghi



Il distributore di calcestruzzo dotato di ponte è progettato per alimentare in modo automatico il calcestruzzo fresco tramite trasportatore a vagonetti.



La macchina che aspira il calcestruzzo viene utilizzata soprattutto per rimuovere il calcestruzzo dalle riservezioni e aperture.



Gli elementi che provengono dallo stabilimento di Perg vengono impiegati soprattutto in grandi progetti come mercati del mobile e centri logistici.

impianti paragonabili", afferma Karl. Le visite a stabilimenti di riferimento, unitamente alle esperienze positive e la fiducia presente nel Progress Group, sono quindi stati determinanti per la scelta del fornitore della tecnologia adatto.

Con il nuovo impianto, lo stabilimento di prefabbricazione di Perg ha un'ottima preparazione per affrontare le sfide future dell'industria edile. La capacità produttiva migliorata e la maggiore flessibilità contribuiscono in maniera determinante ad avere un ruolo di primo piano nell'edilizia industriale e commerciale. ■



PROGRESS GROUP ha sponsorizzato la possibilità di scaricare gratuitamente il pdf di questo articolo per tutti i lettori di CuPI. Vi preghiamo di verificare il sito web [www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group](http://www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group) oppure di fare la scansione del codice QR con il Vostro smartphone per avere accesso diretto a questo sito web.



#### ALTRE INFORMAZIONI

# HABAU

HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H.  
part of the family HABAU GROUP  
Naarner Straße 80, 4320 Perg, Austria  
[www.habau.at](http://www.habau.at)

## PROGRESS GROUP

Progress Group  
Julius-Durst-Straße 100  
39042 Bressanone, Italia  
T +39 0472 979 900  
[info@progress.group](mailto:info@progress.group)  
[www.progress.group](http://www.progress.group)

Echo Precast Engineering NV  
Industrieterrein Centrum Zuid 1533  
3530 Houthalen, Belgio  
T +32 11 600800  
[info@echoprecast.com](mailto:info@echoprecast.com)  
[www.echoprecast.com](http://www.echoprecast.com)

