

SR Schindler, 93057 Regensburg, Germania

Al Sarif in Arabia Saudita incrementa la qualità dei suoi prodotti con una linea di trattamento

■ Mark Küppers, CPi worldwide, Germania

Nel 1979 veniva costituita la Al Sarif Company for Building Materials (SCBM), che nel 1985 iniziava a produrre manufatti in calcestruzzo, in particolare per soddisfare la crescente domanda di tali prodotti per i progetti infrastrutturali del Regno di Arabia Saudita. Per continuare a meritare la fiducia dei clienti, SCBM si è fissata l'obiettivo di continuare a portare avanti la qualità con continue migliorie e diversificazione dei prodotti. SCBM cerca di stare sempre al passo con le più recenti esigenze della moderna industria dei materiali da costruzione. E ciò richiede anche impianti di produzione nuovi e d'alto livello qualitativo. Con la messa in funzione della nuova linea di granigliatura e spaziolatura, di recente è stata data prova di questo standard qualitativo. È stata consegnata e montata la nuova linea di trattamento di SR Schindler, un'azienda del Topwerk Group che agisce a livello mondiale.

Al Sarif Company for Building Materials è un pioniere nell'industria del calcestruzzo arabo-saudita. SCBM è stata la prima azienda che nel 1979 si mise a produrre masselli autobloccanti in Arabia Saudita per il quartiere diplomatico di Riad,

un quartiere importante in cui si trova la maggior parte delle ambasciate straniere.

Nel corso degli ultimi decenni, SCBM ha esteso la sua produzione arrivando a quattro stabilimenti dislocati nelle due più grandi regioni dell'Arabia Saudita: Riad e Makkah al Mukarrama. La gamma di prodotti di SCBM comprende manufatti in calcestruzzo come masselli autobloccanti, cordoli e piastrelle in graniglia. Ma anche gradini, arredi urbani e blocchi vengono prodotti sulle dodici linee completamente automatiche. Uno dei prodotti più recenti e di cui è orgogliosa l'azienda, sono i masselli Premium Roptile. Si tratta di masselli di nuova generazione prodotti con modernissime tecnologie.

SCBM negli ultimi decenni si è guadagnata la fiducia e lealtà dei suoi clienti con i propri elevati standard qualitativi. Con i suoi estesi test della qualità e delle materie prime, oltre che dei prodotti finiti, Al Sarif è in grado di soddisfare le elevate esigenze dei suoi clienti.

SCBM è orgogliosa della vasta rete di clienti pubblici e privati che in passato le hanno dato fiducia nei tanti progetti realizzati nell'Arabia Saudita. SCBM gode della massima stima da

parte della maggior parte dei ministeri (ad es. per l'edilizia residenziale, la circolazione) e di tutti i comuni. Inoltre, SCBM ha contribuito alla maggior parte delle opere complesse dell'Arabia Saudita, come ad esempio a quella della metropolitana di Riad.

Linea di trattamento di SR Schindler

Un impianto di granigliatura rimuove il cemento dalla superficie del prodotto portando alla luce gli aggregati dei masselli e delle lastre di calcestruzzo. I prodotti vengono lavorati sul lato a vista. Le granigliatrici lavorano con graniglie di acciaio o acciaio inossidabile. Le piccole sfere di acciaio o acciaio inossidabile, dimensioni standard da 0,6 mm a 0,8 mm di diametro, vengono scagliate violentemente tramite turbine sui prodotti da granigliare.

La velocità di scarico e quella del nastro si possono impostare a seconda del prodotto da granigliare e delle superfici desiderate per quanto riguarda il prodotto. Il motore delle turbine e del nastro sono a frequenza regolata per poter effettuare una lavorazione omogenea e una ruvidità variabile della superficie dei prodotti.

Impianto di granigliatura SR-1250

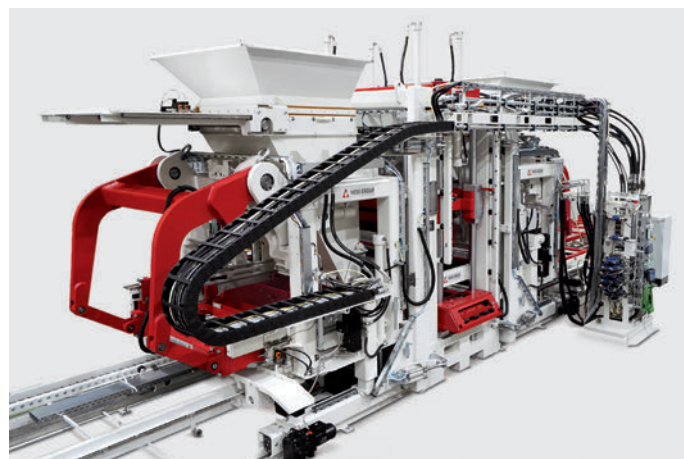
Per il trattamento superficiale dei manufatti in calcestruzzo sulla linea del secco è installato un impianto di granigliatura



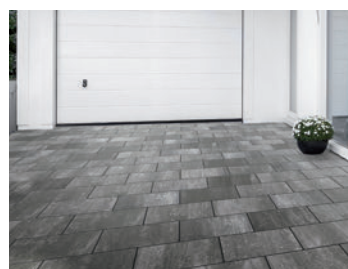
I pacchi di blocchi da trattare vengono trasportati con il trasportatore per carichi pesanti all'impilatore strati LPU.



A member of **TOPWERK**



RH 2000-4 MVA –
la massima **PRECISIONE**
nella **FORMATURA**
del calcestruzzo



HESS GROUP è il fornitore leader mondiale di blocchiere, sistemi di dosaggio e miscelazione ad alte prestazioni, nonché della relativa tecnologia di imballaggio e trasporto.

www.hessgroup.com

Noi diamo forma al calcestruzzo.



Deposito a strati sul nastro trasportatore di gomma dell'impianto di granigliatura

SR-1250 del produttore di impianti tedesco SR Schindler. L'impianto di granigliatura SR-1250 lavora strati di blocchi tra 800 x 800 mm e 1.200 x 1.200 mm, gli strati con un lato lungo oltre 1.200 mm vengono ruotati di 90° e poi trasportati con il lato più corto per trasverso rispetto al senso di marcia, affinché anche questi strati possano essere trattati nella granigliatrice. L'altezza di transito massima dei prodotti è 200 mm.

Innanzitutto, i pacchi di blocchi da trattare vengono depositati sul trasportatore per carichi pesanti di 11,70 m di lunghezza con motore a frequenza regolata. Ciclicamente i pacchi vengono trasportati all'impilatore strati LPU con pinza su quattro lati elettromeccanica. Anche il carrello dell'LPU ha un motore elettrico, un dispositivo di rotazione a motore elettrico consente il posizionamento individuale degli strati di blocchi sul nastro trasportatore di gomma dell'impianto di granigliatura davanti alla chiusa d'ingresso. Il nastro trasportatore di gomma è scanalato in trasversale rispetto al senso di marcia, cosa che impedisce lo spostamento degli strati di prodotto durante il trattamento.

La camera di granigliatura è formata da acciaio austenitico al 12 % di manganese per proteggere dal danneggiamento e dall'usura dovuti al processo di granigliatura. Nella camera di granigliatura due turbine a regolazione di frequenza di 18,5 kW di potenza proiettano piccole sfere d'acciaio o di acciaio inox sulla superficie dello strato di blocchi che vi si trova sotto. In questo modo, vengono portati alla luce gli aggregati che si trovano nello strato di rivestimento dei manufatti in calcestruzzo i quali assumono una superficie fine e attraente. Un altro effetto della granigliatura è il notevole miglioramento delle proprietà antiscivolo grazie alla ruvidità ottenuta della superficie.

La portata dell'abrasivo è di ca. 240 kg al minuto per ogni turbina. La quantità di dosaggio dell'abrasivo si regola in modo elettropneumatico.

Una volta concluso il processo di granigliatura di uno strato, quest'ultimo viene trasportato fuori dalla camera di graniglia-

tura, in cui viene posizionato un nuovo strato. Il processo di granigliatura viene fermato automaticamente durante il cambio strato riavviato soltanto nel momento in cui lo strato di blocchi successivo si trova in corretta posizione nella camera.

Nel successivo dispositivo di rimozione dell'abrasivo due soffianti ad alta pressione rimuovono gli ultimi residui di abrasivo dalla superficie dei prodotti trattati grazie ad ugelli a fessura regolabili in altezza. La graniglia sporca viene raccolta e ripulita in un impianto di pulizia dalle particelle di sporco. Successivamente viene rimessa a disposizione nel silo della graniglia per il processo di granigliatura.

Macchina a spazzole CA 1200

Uno spingistrato con banco di consegna provvede all'ulteriore trasporto dei prodotti appena granigliati in sequenza continua nella macchina a spazzole CA 1200, sempre di SR Schindler.



La macchina a spazzole ha un proprio sistema di controllo con pannello di comando e visualizzazione.

La **PIASTRA PERFETTA** *prodotta dalla*
PRESSA ERMETICA ROTATIVA UNI 1200

*GRANDE PRECISIONE
& FLESSIBILITÀ*

*EFFICIENZA ENERGETICA
INTELLIGENTE*

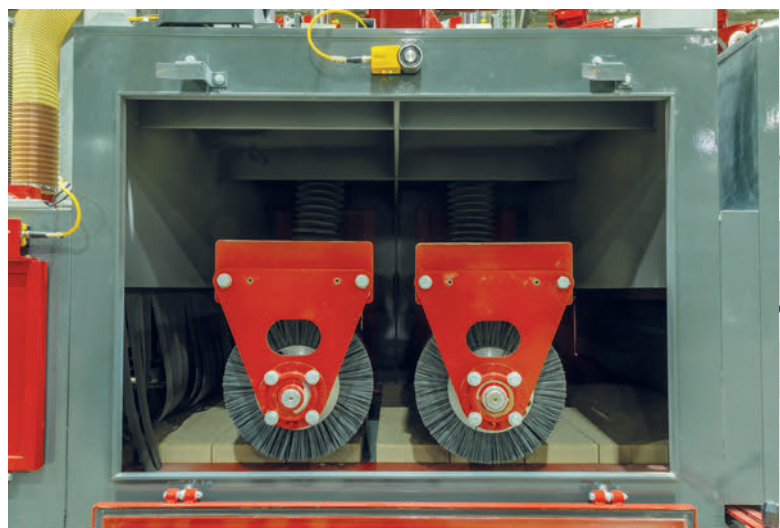
*ELEVATE PRESTAZIONI
& QUALITÀ*



Una tecnologia d'eccellenza applicata alle macchine garantisce tempi di ciclo estremamente brevi, con un'elevata precisione di dosaggio e ripetibilità. La chiave per piastre in calcestruzzo con oltre 1500 design.

www.sr-schindler.com

Innovativo. Affidabile. Efficiente.



Nel complesso, gli strati di blocchi o le lastre di calcestruzzo passano attraverso 6 spazzole.

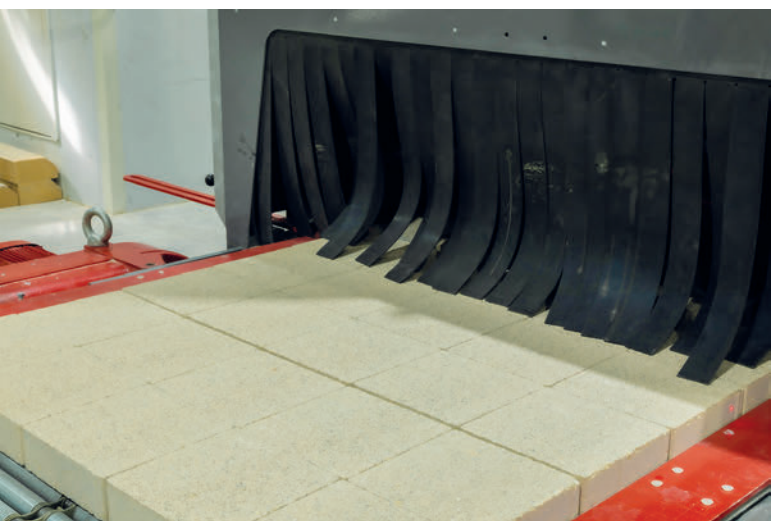
La spazzolatura è particolarmente adatta ai prodotti strutturati, ma conferisce anche a quelli leggermente rettificati e / o granigliati una lieve lucentezza e superfici esclusive. Asportando il cemento in eccesso, gli aggregati di inerti vengono evidenziati e lucidati con le spazzole. Le superfici dei prodotti diventano quindi resistenti allo sporco e antiscivolo.

La macchina lineare CA 1200 per la lavorazione unilaterale della superficie dei manufatti in calcestruzzo di varie tipologie è in versione tunnel con 3 segmenti. Gli strati di blocchi di calcestruzzo o lastre di calcestruzzo vengono trasportati su un trasportatore a nastro attraverso la macchina. Nel tunnel di lavorazione per ogni segmento sono montate due rulli a spazzola. Nel complesso, gli strati di blocchi o le lastre passano quindi attraverso 6 spazzole. Le spazzole hanno un diverso

spessore e sono disposte nella macchina dalla più grossolana alla più fine. Le spazzole 1, 3, 5 ruotano in senso contrario alle spazzole 2, 4, 6. Questa lavorazione controrotante e il posizionamento obliquo speculare delle spazzole consente di evitare i segni di striscio delle spazzole sulla superficie.

Gli azionamenti principali e lo spostamento verticale avvengono a frequenza regolata. La macchina ha un proprio sistema di controllo con pannello di comando e visualizzazione. I parametri di lavorazione si possono salvare per ogni tipo di prodotto.

Su un trasportatore, a valle, a rulli ad accumulo con rulli folli viene tirata la sequenza continua dei prodotti. A questo punto, subentra il controllo visivo. Qui i prodotti che non sono



Prodotti trattati sulla linea



Deposito esterno di Al Sarif

I VALORI NASCONO QUANDO NON SI LASCIA SPAZIO AL CASO.

Senza ambizione, niente qualità. Senza precisione, niente successo. Senza investimenti, niente dinamicità. Queste tre massime inconfutabili sono tra i principi fondamentali dell'attività imprenditoriale.

Da oltre sessant'anni WASA è sinonimo di eccellente qualità. Investiamo continuamente in nuove tecniche e nuovi impianti di produzione, sviluppando i nostri prodotti, per renderli ancora migliori. Il nostro obiettivo, infatti, è quello di essere sempre un passo avanti.

Con voi al nostro fianco.



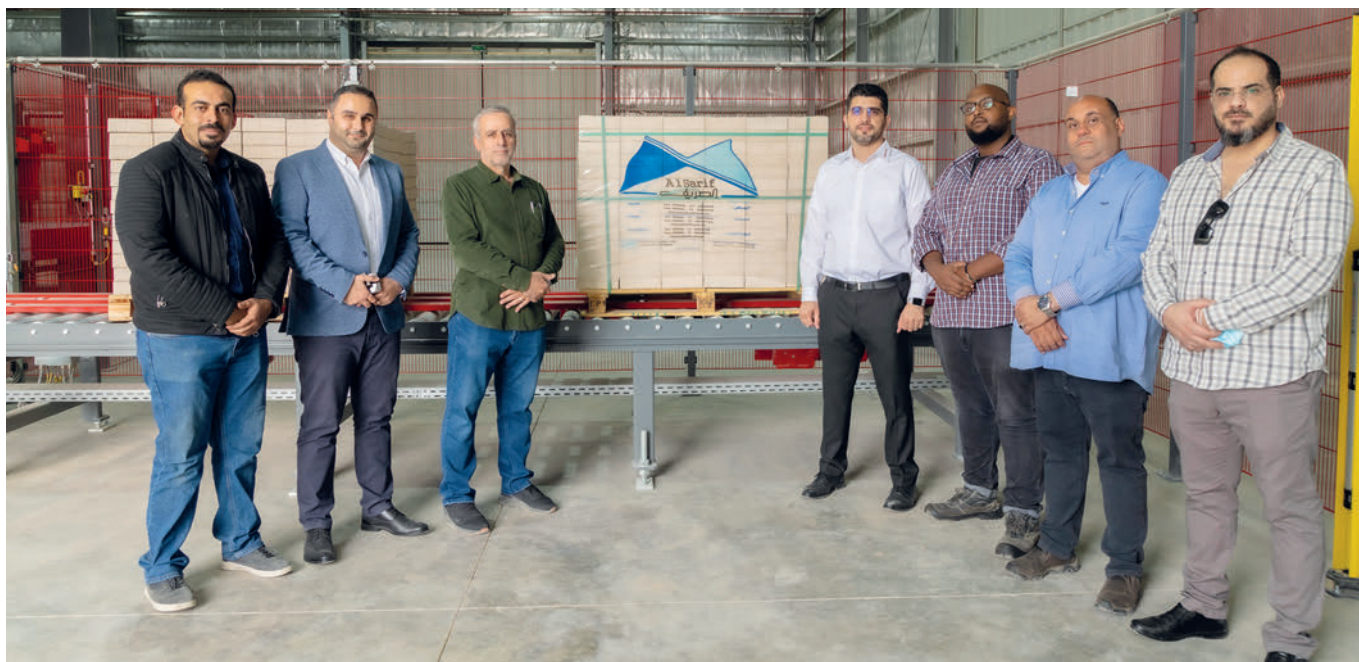
WASA BOARDS

WASA CONSTRUCT

WASA ACCESSORIES

WASA SERVICE

WASA-TECHNOLOGIES.COM

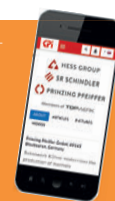


Lo staff di Al Sarif è felice dell'ottima collaborazione e del progetto portato a termine con successo con Topwerk Middle East e SR Schindler

in linea con gli standard qualitativi possono essere scartati e sostituiti a mano con prodotti in perfetto stato. Lo spingistrato che segue trasporta gli strati di blocchi trattati sul trasportatore a nastro a seguire. Un secondo impilatore strati LPU identico al primo impilatore strati citato preleva a strati i blocchi trattati dal trasportatore a nastro e impila gli strati di blocchi sul trasportatore a rulli per carichi pesanti disposto in parallelo, su pallet di trasporto predisposti di volta in volta in automatico. Una volta raggiunta l'altezza desiderata della pila, i pacchi di blocchi vengono trasportati ciclicamente nella zona tampone per il prelievo tramite carrello elevatore a forche.



SR SCHINDLER 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/topwerk oppure di fare la scansione del codice QR con il Vostro smartphone per avere accesso diretto a questo sito web.



ALTRE INFORMAZIONI



Al-Sarif Company for Building Materials
T+966 11 4029738
info@alsarif.com.sa
www.alsarif.com.sa



SR Schindler
Hofer Straße 24
93057 Regensburg, Germania
T + 49 941 696820
info@sr-schindler.com
www.sr-schindler.com



TOP WERK Middle East FZE
P.O. Box 61487, Warehouse FZS1
BA06 Jebel Ali Free Zone; Dubai, U.A.E.
T +966 54 800 5838
h.hamwi@topwerk.com



Uno dei prodotti più recenti e di cui è orgogliosa l'azienda, sono i masselli Premium Roxtile.