

Prinzing Pfeiffer GmbH, 89143 Blaubeuren, Germania

Investimento proficuo in una nuova tecnologia per il controllo e la sicurezza

■ Jan Nemitz, Prinzing Pfeiffer GmbH, Germania

ShinHeung Concrete Co. Ltd produce attualmente su tre presse radiali tubi in calcestruzzo da DN 300 a DN 1500 destinati al settore fognario e di drenaggio, in due sedi (ShinHeung e Hans) che si trovano nel sud-ovest della Corea del Sud. Nello stabilimento di ShinHeung funzionano due presse radiali più datate RP 1230 (anno di costruzione 1979) e RP 830 (anno di costruzione 1992). Nello stabilimento Hans funziona la pressa radiale completamente automatica RP 1630, versione più recente, entrata in funzione nel 2020. È compreso il sistema di visualizzazione Prinzing Pfeiffer Karajan, il dispositivo sicuro di cambio rapido delle dimensioni QCS, la linea di pallet inferiori e una linea di prova dei tubi.

Il Signor K.H. Lee (titolare) e il Signor K.S. Moon (amministratore), dopo aver constatato che nello stabilimento Hans la nuova pressa radiale lavora in modo molto più efficiente ed è in grado di produrre tubi di qualità superiore, hanno deciso di ammodernare le due presse radiali datate dello stabilimento ShinHeung, preparandosi per affrontare esigenze future, anche per continuare ad essere una delle aziende leader nel settore della produzione di tubi sul mercato sudcoreano.

La base per l'ottimizzazione e l'ammodernamento è stata quella di svolgere in modo accurato un'analisi e fare il punto della situazione di tutti gli impianti, a partire dalla tecnica di

Il Signor Moon: "Conosciamo Karl Josef (Charly) Six (supervisore di Prinzing Pfeiffer) da oltre 30 anni. Grazie alla sua professionalità, esperienza e ai rapporti che ha con il team di ShinHeung, il lavoro è stato svolto in modo eccellente e rapido."

controllo e dei sensori, dai componenti idraulici e dispositivi di sicurezza nonché delle condizioni generali delle macchine di base.

In stretta collaborazione con il cliente, gli esperti di Prinzing Pfeiffer hanno esaminato da cima a fondo gli impianti e valutato le informazioni raccolte. Dalla valutazione che ne è seguita sono emersi i potenziali miglioramenti degli impianti.

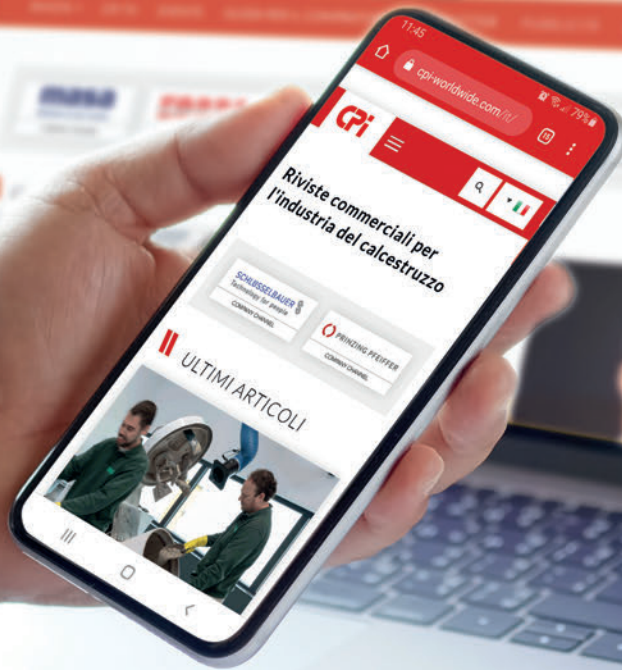
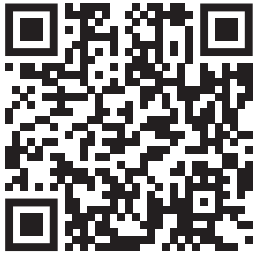
Con investimenti nella maggior parte dei casi calcolabili, gli impianti datati esistenti possono essere ammodernati e ottimizzati sia in virtù dell'efficienza e della tecnica di sicurezza che della qualità dei prodotti finali. Hanno fatto seguito intensi colloqui con il cliente per concordare in definitiva le misure di ammodernamento desiderate e la fornitura che ne sarebbe risultata.

Nel dettaglio, sono stati stabiliti e commissionati i seguenti ammodernamenti:



Ripresa aerea della ditta ShinHeung Concrete Co.; Gimje-si (Corea del Sud)

W ABBONAMENTO



Abbonati oggi stesso e non perderai neanche un numero!

www.cpi-worldwide.com

 **PRINZING PFEIFFER**

A member of **TOPWERK**



PRESSA RADIALE RP per la produzione di **TUBI** ad alte prestazioni

- MASSIMA DENSITÀ DEL CALCESTRUZZO
- DIMENSIONI PRECISE
- CAMBI RAPIDI DELLO STAMPO

PRINZING PFEIFFER è un fornitore leader a livello mondiale di macchine e attrezzature per la produzione di tubi, pozzetti ed elementi prefabbricati in calcestruzzo.
www.prinzinger-pfeiffer.com

All'avanguardia grazie a una tecnologia collaudata.

Ripresa aerea
della ditta Hans
Co.; Gimje-si
(Corea del Sud)



Pressa radiale RP 1230 (anno di costruzione 1979)

- Sostituzione del sistema di controllo elettrico, montato nel quadro elettrico ad armadio, compreso il PLC Siemens Simatic S7 d'alta qualità, collaudato in tutto il mondo.
- Sostituzione dell'armadio di potenza per comandare i motori delle pompe del sistema di controllo e idraulico centrale.
- Pannello di comando con il nuovo sistema di visualizzazione Karajan che funziona con il sistema operativo standard Microsoft Windows.
- Nuovo comando manuale per intervenire sui movimenti più importanti in fase di implementazione e di pulizia della pressa radiale.
- Nuovo dispositivo di sicurezza tramite fotocellule, hardware e software di sicurezza in base al layout di sicurezza secondo apposita progettazione.
- Sistema laser per la misurazione della distanza per l'ingranaggio principale RP che va su e giù.
- Indicatori luminosi del telaio della macchina RP. Per l'indicazione di grande dimensione della pressione dell'albero della pressa e del distributore, incluso il report aggiornato delle condizioni della macchina tramite sistema semaforico.
- Teleassistenza per una manutenzione a distanza senza problemi del programma di controllo o visualizzazione.
- Radiocomando per usare l'impianto da un carrello elevatore a forche.

Pressa radiale RP 830 (anno di costruzione 1992)

Poiché l'impianto è stato trasformato solo nel 2013 in un sistema di controllo Siemens S7 e il livello di soddisfazione per quanto riguarda condizione e performance è ancora molto elevato, qui l'obiettivo primario è stato quello di investire in un nuovo sistema di sicurezza moderno. Anche in questo caso è stato fatto affidamento a nuovi dispositivi di sicurezza tramite fotocellule nonché hardware e software di sicurezza secondo un layout di sicurezza appositamente progettato, per mettere al sicuro tutti i punti di pericolo che si presentano.



Il Signor K.S. Moon (amministratore), il Signor Charly Six (supervisore di Prinzing Pfeiffer), il Signor H.W. Lee (figlio del titolare), Mr. K.H. Lee (titolare)



Pressa radiale RP 1230 (a sinistra) e pressa radiale RP 830 (a destra)

Nonostante alcune complicazioni per procurare i visti e l'ingresso nella Corea del Sud a causa delle restrizioni all'epoca ancora in vigore per il Coronavirus, i lavori di trasformazione e adattamento dei due impianti sono stati eseguiti, in sequenza, nel giro di un mese.

Questo ha consentito di continuare a produrre con una pressa radiale per volta, mentre l'altra veniva ammodernata. Dopo un mese, entrambi gli impianti erano di nuovo del tutto operativi ed è stato possibile aumentare in modo sostenibile la produzione di tubi in calcestruzzo d'alta qualità.

Il Signor Lee: "La revisione delle macchine ha consentito di garantire la vita utile e il business per la prossima generazione, all'insegna della tradizione familiare. Anche il nonno, che all'epoca ha iniziato producendo blocchi, aveva investito nella produzione di tubi di calcestruzzo e aveva consegnato a suo figlio l'attività. Con la revisione degli impianti, nelle due sedi è stata creata la piena sicurezza per le persone e il funzionamento. Grazie a Arie van Ettekooven (Sales Manager di Prinzing Pfeiffer in pensione), 30 anni fa abbiamo iniziato a sviluppare il nostro mercato. Ci ha aiutato a visitare stabilimenti in Germania e in Europa, per raccogliere esperienze e inserire i tubi in calcestruzzo armato in Corea secondo lo standard coreano. Arie non è soltanto un partner commerciale, bensì anche un amico. Oggi siamo produttori leader nel settore dei tubi in calcestruzzo armato e con la revisione abbiamo acquisito più forza sul mercato e migliorato la nostra reputazione. Il nuovo sistema di sicurezza è superiore ai requisiti della Corea e offre la massima sicurezza di funzionamento per i nostri collaboratori. Inoltre, siamo stati in grado di ridurre i tempi per la manutenzione degli impianti e aumentare sensibilmente l'efficienza e l'affidabilità aziendali."



Vista frontale della pressa radiale RP 1230 (anno di costruzione 1979)

Con le due presse radiali ammodernate e il nuovo impianto nella filiale Hans, la ditta ShinHeung è ben equipaggiata per affrontare il futuro. Come nello stabilimento Hans, ShinHeung prevede di investire in una linea di pallet inferiori e di prova autonoma con tutti i componenti, documentazione compresa. ■



Vista laterale della pressa radiale RP 830 (anno di costruzione 1992)



Preparazione della produzione dei tubi in calcestruzzo



Produzione professionale di tubi in calcestruzzo DN 1000



Cabina di controllo con pannello Multipanel RP, incluso il nuovo sistema di visualizzazione delle presse radiali Karajan



Tubi in calcestruzzo DN 1000 appena disarmati con guarnizione integrata



PRINZING PFEIFFER 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



SHINHEUNG Concrete Co.,Ltd
586, Kongjwipatjwi-ro, Geumgu-myeon, Gimje-si
KR - 54338 Jeollabuk-do, Corea del Sud
www.sh5000.kr



HANS Co. Ltd.
38, Seoheung gongdan 1-gil, Gimje-si
KR- 54336 Jeollabuk-do, Corea del Sud
www.hans.kr



Prinzing Pfeiffer GmbH
Zum Weissen Jura 3
89143 Blaubeuren, Germania
T +49 7344 1720
F +49 7344 17280
info@prinzing-pfeiffer.com
www.prinzing-pfeiffer.com



L'intero sistema di controllo elettrico è collocato nel quadro elettrico ad armadio a tre ante (tecnologia Siemens Simatic S7 d'alta qualità e collaudata in tutto il mondo)