

Prinzing GmbH, 89143 Blaubeuren, Germania

Prodotti innovativi al bauma 2010

La Prinzing di Blaubeuren, Germania, può vantare una lunga storia aziendale e per la 29a volta espone i propri prodotti a Monaco, nella fiera di macchine per l'edilizia più grande del mondo. I visitatori e tutte le persone interessate si aspettano novità che possano soddisfare le loro idee e aspettative, e che siano conciliabili con lo spirito del presente e del futuro. Ciò significa che i clienti chiedono sviluppi che durino a lungo, riducano il consumo energetico, migliorino le condizioni di lavoro, ottimizzino i prodotti, permettano di evitare le plastiche e, in particolare, migliorino nettamente la convenienza e la competitività. Prinzing è nuovamente nella felice condizione di presentare al pubblico specializzato di questa edizione del bauma una vera innovazione, ovvero il robot di fresatura Primuss, che esegue in modo completamente automatico fresature di canaletti e raccordi variabili in fondi di pozzetti.

Allo stand Prinzing si potrà vedere Primuss in azione, con i rispettivi fondi di pozzetti. Durante lo sviluppo di Primuss è stato necessario trovare e realizzare nuove idee che comprendessero le aree seguenti:

Tecnica di produzione e processo

I fondi grezzi vengono prodotti con calcestruzzo a consistenza di terra umida con un basso rapporto acqua/cemento, senza canaletti e raccordi. Dopo una breve maturazione parziale, in un singolo ciclo di lavoro viene eseguita la fresatura dei canaletti e dei raccordi.

Tecnologia del calcestruzzo

Il calcestruzzo a grana fine, che ha permesso la realizzazione del processo, consente di ottenere superfici particolarmente lisce e un aspetto generalmente molto buono dei fondi. Questa tecnica può essere usata con tutti i tipi di calcestruzzo (calcestruzzo resistente ai solfati, calcestruzzo autocompattante, calcestruzzo ad alte prestazioni)

Tecnologia di macchine e impianti

La produzione dei fondi conformi agli ordini (ogni fondo è un pezzo unico) è automatica e gestita da programma ed esclude quindi ogni possibilità di errore. I fondi presentano misure molto precise e una forma geometrica ottimizzata. Tutte le dimensioni sono documentate e riproducibili in qualsiasi momento.



Primuss fresa canaletti e raccordi variabili in fondi di pozzetti in modo totalmente automatico



Mistral con magazzino guarnizioni

Automazione

L'intero impianto viene ottimizzato in base alle specifiche del cliente. Il nuovo e innovativo programma robotizzato funziona come un lavoratore esperto con regolarità, in modo che dopo l'immissione dei parametri del pozzetto (ad esempio diametro del raccordo, grado centesimale, spostamento, ecc.) alla fine si ottenga il fondo del pozzetto ottimale.

Il potenziale di mercato e di impiego è notevole ed è dimostrato dal fatto che solo dopo un brevissimo periodo di sviluppo è stato subito realizzato con successo il primo impianto presso la Ruf di Wilburgstetten, Germania. La redditività dell'innovazione ha subito generato una forte richiesta. Infatti alla Prinzing sono in fase di realizza-



Canali a U su Blizzard

zione altri due impianti Primuss e sono già stati stipulati i contratti per altri tre impianti.

Anche le altre macchine presenti nel catalogo Prinzing riservano interessanti novità

Gli impianti per tubi Mistral e Pegasus sono predisposti per tutti i tipi di tubi, come ad esempio tubi circolari, tubi di fondo, sezioni ovali, tubi con armatura d'acciaio e articolazioni. Inoltre, Mistral come impianto combinato può produrre in modo razionale anche l'intera gamma di pozzetti, fino a tubi di pozzetti lunghi 3,0 m, oppure anche pozzetti grezzi che devono essere finiti con Primuss. Insieme ai tubi e ai pozzetti, un altro prodotto sempre più richiesto sono le guarnizioni integrate. L'applicazione delle guarnizioni sul pallet inferiore è un lavoro fisicamente gravoso sia per una che per due persone. Prinzing offre a tale proposito un magazzino guarnizioni di nuova concezione, integrato nel processo automatico dell'impianto, che preleva le guarnizioni da un magazzino, le applica automaticamente sui pallet inferiori e contemporaneamente introduce questi ultimi nella macchina di produzione (Mistral, Pegasus).

Blizzard è un impianto automatico volta-pezzi per la produzione di diverse tipologie di manufatti in calcestruzzo (pozzetti di raccolta, canali per cavi, lastre di copertura, anelli di appoggio, chiusini, ecc.). Qui sono stati ottenuti notevoli miglioramenti, imple-



Tornado con macchina automatica degli ancoraggi

mentando la più avanzata tecnica di vibrazione (vibrazione con regolazione del regime e dell'ampiezza) e ottimizzando la miscelazione. Grazie alla versatilità dell'impianto, con Blizzard si possono realizzare prodotti innovativi, finora non accessibili con una produzione razionale. Con l'ultima versione di Blizzard fornita si possono produrre prefabbricati in calcestruzzo per l'edilizia del soprassuolo (pozzetti di ventilazione, pozzetti per impianti e linee elettriche) e anche per la costruzione di strade (barriere in calcestruzzo). La macchina automatica per tubi e pozzetti Tornado viene costruita dal 1977. Attraverso un continuo perfezionamento, questo impianto ha raggiunto ora un livello di sviluppo molto elevato.

Tuttavia in questa occasione sarà presentata un'ulteriore innovazione, ovvero il trasporto automatico degli ancoraggi a testa sferica da un magazzino alla macchina. Questo magazzino di ancoraggi è integrato in modo ottimale nel processo produttivo automatico della Tornado. Il sistema modulare Atlas può essere configurato in base alle specifiche del cliente in termini di prodotti e volumi di produzione. La gamma spazia da piccoli pezzi, come canali a U e pozzetti, fino a tubi di grandi dimensioni e serbatoi monolitici o lastre di copertura. Uno degli ultimi processi sviluppato da Prinzing permette per la prima volta di accoppiare geometricamente e dinamicamente serbatoi e lastre di copertura durante la produzione. Questo consente di ottenere una qualità dei prodotti molto migliore e un'ulteriore razionalizzazione della produzione.

Con Zelus si possono realizzare a costi contenuti in modalità Wet-Cast e Dry-Cast elementi di grandi dimensioni, come lastre di pavimentazione di grande formato (fino a 2000 x 2000 mm) o anche prefabbricati in calcestruzzo per l'edilizia del soprassuolo (fino a 2000 x 6000 mm), come pure pavimenti a griglia e prodotti simili. In questo caso, Zelus offre un'alternativa versatile agli impianti a carosello.



Produzione di serbatoi con piastra di copertura integrata

Infine, ma non per ordine di importanza, la Prinzing ha apportato notevoli miglioramenti anche alle casseforme per scale Sirius. Anche per le casseforme per scale elicoidali si possono configurare tutti i parametri importanti in modo centrale e continuo in breve tempo e gli impianti possono lavorare anche con il calcestruzzo auto-compattante, per ottenere scale di alta qualità e di elevata precisione dimensionale.



Zelus per modalità Wet-Cast e Dry-Cast



Cassaforma per scale Sirius con regolazione rapida

Il team Prinzing attende con piacere le visite dei visitatori interessati e del pubblico specializzato al bauma (padiglione B1, stand 115/214) e sarà lieto di elargire consigli e ricevere commenti. La gamma ampiamente diversificata di Prinzing insieme alle idee comuni permettono di raggiungere tanti obiettivi con profitto e in modo sostenibile.

ALTRE INFORMAZIONI

PRINZING
TOP-WERK PARTNER

PRINZING GmbH
Anlagentechnik und Formenbau
Zum Weissen Jura 3
89143 Blaubeuren, Germania
T +49 7344 1720
F +49 7344 17280
info@PRINZING-gmbh.de
www.PRINZING-gmbh.de
www.top-werk.com

