

Kobra Formen GmbH, 08485 Lengenfeld, Germania

Retrospectiva alla costituzione della società e sviluppi in occasione del 10° anniversario

■ Ruslan Pogrebnjak, St. Petersburg, Russia

Nel 2017 ricorre per la decima volta l'anniversario della costituzione della OOO Kobra Forma, l'affiliata della Kobra Formen GmbH in Russia. La costituzione è stata la conseguenza dei successi che Kobra aveva raggiunto negli anni precedenti sul mercato più importante dell'Europa orientale. Per un'economia dallo sviluppo stabile dieci anni non sono troppi. Dieci anni in un paese dinamico, caratterizzato da cambiamenti economici, sono invece un'intera epoca. Si sostiene che ogni anno lavorativo possa essere comparato a 1,5 o 2 anni su un terreno dell'Europa occidentale molto più tranquillo e di più facile orientamento.

La società Kobra Formen GmbH costituita nel 1991 può essere definita a ragione una società innovativa, in grado di convincere sin dall'inizio con le sue idee, tecnologie fortemente scientifiche, soluzioni tecniche innovative e un'organizzazione della produzione moderna e completamente computerizzata.

Lo sviluppo dell'azienda è impressionante. In un solo quarto di secolo e davanti agli occhi di una sola generazione, da una semplice azienda per la lavorazione di metalli si è trasformata in una casa leader a livello mondiale nel campo degli stampi per blocchi in calcestruzzo.

La società, rappresentata in numerose regioni della terra, ha quasi 400 collaboratori in tutto. Due terzi del fatturato è dovuto all'esportazione. La storia della Kobra è la storia del progresso che si manifesta non da ultimo in numerosi brevetti in oltre 100 Paesi.

Kobra sta per una crescita stabile e continui investimenti nell'ammmodernamento della produzione e in prodotti che soddisfano le esigenze dei clienti e dei tempi attuali. Le principali caratteristiche della società sono le tecnologie innovative, in cui nascono idee tecniche all'avanguardia per l'ulteriore sviluppo di soluzioni tecniche superate.

Una delle tecnologie più avanzate è quella delle piastre di pressione riscaldate che hanno il label Hotshoe™. Il risultato dell'aver riscaldata le piastre di pressione da 50 °C a 70 °C ha superato le aspettative. La qualità della superficie dei manufatti in calcestruzzo è migliorata notevolmente. Numerose sono le soluzioni strutturali. Gli stampi riscaldati possono riprodurre la superficie di elementi in calcestruzzo che sono talmente simili all'«originale» da poterli scambiare per naturali. Molto naturale è l'aspetto delle lastre nella versione imita-

zione legno; ancora più forte è la somiglianza nella riproduzione di pietre naturali. La produzione delle lastre senza smussi oggi tanto ricercate è stata semplificata. Grazie al riscaldamento delle piastre di pressione, per sagomare lo strato esterno dei manufatti in calcestruzzo si può ricorrere a una miscela umida a dispersione fine, ottenendo come risultato una qualità da calcestruzzo a vista, mentre allo stesso tempo si evita completamente l'adesione allo stampo. La struttura a pori chiusi rende la superficie straordinariamente liscia, effetto che si nota soprattutto nei manufatti di grandi dimensioni. Anche alcune aziende russe lavorano con stampi riscaldati, come fa da diversi anni la società Vibor-S e da circa un anno la Gotika.

Per quanto riguarda la tecnologia Singlebolt™ le forze verticali vengono applicate direttamente nella piastra di carico. Tutti i pistoni sono avvitati singolarmente alla piastra di carico, rendendo possibile la sostituzione con poche manovre. Questo consente di sostituire con facilità i gruppi costruttivi più utilizzati. I vantaggi di questa tecnologia sono: un alto livello di stabilità, una movimentazione semplice degli stampi e una maggiore redditività grazie alla durata utile maggiore della piastra di carico.

Dal 2010 Kobra applica la tecnologia di tempra Optimill carbo 68 plus™. Uno strato temperato in modo omogeneo non si forma solo sull'inserito dello stampo, ma anche sulle piastre di pressione nella parte superiore dello stampo e sulle lamiere di copertura in quella inferiore. Risultato: precisione dimensionale ed elementi sagomati precisi (pareti diritte, superfici lisce), viene semplificata la sformatura degli elementi in calcestruzzo, l'abrasione si riduce e aumenta la resistenza all'usura.

Per quanto riguarda la tecnologia Flexshoe™ la lastra oscillante nel carico aiuta a distribuire omogeneamente la miscela di calcestruzzo nel campo del blocco e ad evitare microfessurazioni nella superficie a vista del manufatto, fattore rilevante nella produzione di lastre di grandi dimensioni.

Con Headguide™ la piastra di carico viene centrata meccanicamente in modo molto preciso per quanto riguarda la parte inferiore dello stampo durante la compattazione, consentendo di centrare in modo ideale tutto lo stampo nella macchina e quindi proteggendo gli smussi. Questo è importante soprattutto negli smussi molto piccoli e sensibili di lastre di

grandi dimensioni. Dato che la piastra di pressione non tocca lo stampo durante la compattazione, si evita l'abrasione del metallo.

Il metodo di costruzione modulare degli stampi Kobra consente di combinare tutte le tecnologie tra di loro - standard di tempra, rivestimenti, Hotshoe, Flexshoe e Headguide - in funzione del prodotto desiderato.

Lo stampo modulare consente anche una regolazione precisa di tutte le quote e la tempra di singoli elementi. Temprare singoli elementi sagomati aiuta a rispettare meglio i parametri predefiniti escludendo ulteriori sollecitazioni meccaniche nell'assemblaggio.

In passato venivano saldati insieme elementi di stampi costituiti da più pezzi. Durante la saldatura veniva riscaldato l'acciaio, cosa che poteva provocare una modifica delle quote già a livello di produzione degli stampi. Colpivano soprattutto le deformazioni delle pareti lunghe di stampi a un pezzo.

Oggi la società ricorre prevalentemente ad avvitature. A parte il fatto che consentono quote precise, permettono anche di riparare lo stampo, aumentando così ulteriormente la durata utile degli stessi.

La costruzione degli stampi è una cosa complessa. Complessa per tutta una serie di motivi. Uno stampo è un utensile diretto per produrre elementi in calcestruzzo e nel processo di produzione ha un ruolo molto importante, pertanto la responsabilità del costruttore di stampi è superiore a quanto si possa pensare.

Senza tecnologie complesse non è possibile produrre stampi. Tra i costruttori di stampi ci sono società che fanno questo come attività principale e altre (la maggior parte sono costrut-



Irina Sorina, OOO Kobra Forma

"Quando si parla di precisione dimensionale si arriva per forza di cose alla questione della qualità degli stampi. In cosa si manifesta la qualità? Tra l'altro, nella geometria giusta, che resta intatta per tutti i cicli. I clienti che hanno utilizzato per la prima volta i nostri stampi ne hanno subito percepito i vantaggi."



CREIAMO FUTURO INSIEME

IL CONVEGNO TECNOLOGICO KOBRA il 13 e 14 settembre, 2017

Per migliori prodotti e migliori servizi

Sul KOBRA CONVEGNO TECNOLOGICO presentiamo gli sviluppi dei prodotti in calcestruzzo.

Venga a sapere ciò che è cruciale per il futuro. Mettiamo insieme le teste principale.



tori di impianti) per le quali la costruzione di stampi è un'attività secondaria. La società Kobra Formen GmbH fa parte del primo gruppo. Nei capannoni dell'azienda ogni settimana vengono costruiti più di 100 stampi di vari livelli di complessità per numerose tipologie di macchine: stampi per masselli in calcestruzzo, lastre, prodotti alti (tra i quali blocchi cavi e mattoni) ed altri elementi in calcestruzzo.

Al di là del fatto che i manufatti della Kobra Formen GmbH facciano parte della Premium Class, la società serve anche una notevole parte del mercato mondiale. Pertanto, la Premium Class di Kobra è resa accessibile a un vasto numero di clienti.

Il livello raggiunto da Kobra è il risultato di una serie di fattori. Il fattore principale è quello umano. Sotto molti aspetti, la posizione di spicco che occupa la società è dovuta al personale ben motivato. Kobra è considerata uno dei migliori datori di lavoro della regione. Il novanta per cento degli apprendisti dopo il periodo di formazione si ferma in Kobra. Tanti dipendenti sono in azienda sin da quando è stata costituita, vale a dire da ben 25 anni. Nell'azienda è presente un centro di formazione, in cui ai futuri collaboratori viene fornito tutto l'armamentario necessario per poter avere un lavoro di successo in un'impresa.

La Kobra Formen GmbH dedica molta attenzione ad un parco macchine moderno. Ogni anno si investono importi considerevoli nel continuo ammodernamento della produzione.

La qualità e le possibilità di uno stampo sono determinate in gran parte dal materiale (acciaio) che lo costituisce. Dallo stesso e dalla qualità del processo di tempra dipendono non



Ivan Zhigaylo, OOO Kobra Forma

"La Kobra Formen GmbH è una squadra di professionisti. Come si è arrivati a questo? È merito di tutti i collaboratori e la conseguenza della performance e del grande potenziale in materia di idee e concetti sui quali si sono basati in fase di costituzione della nuova società. Prodotti innovativi e d'alta qualità e un lavoro interessante sono motivanti. Una squadra ben affiatata e motivata migliora ulteriormente il prodotto".

Società Steingot, Alexej Topunow

La decisione di utilizzare stampi della Kobra è stata presa dopo numerosi test nella nostra produzione e viaggi di lavoro per recarsi da colleghi in Russia e all'estero. Le opinioni sugli stampi Kobra sono sempre state positive.

È importante che la Kobra abbia una rappresentanza in grado di agire in Russia e capace di chiarire operativamente le questioni attuali. È soprattutto grazie alla sua attività che la Kobra ha potuto instaurare rapporti di partnership non complessi. Kobra Formen GmbH si contraddistingue per l'alto livello di lealtà nei confronti dei clienti. Infatti è sempre pronta ad andare incontro alle richieste nel cercare soluzioni per questioni grandi e piccole. Per esempio, per la nostra società ha comportato non dover pensare a procurarsi gli stampi (formalità doganali comprese).

soltanto la resistenza all'usura dello stampo, bensì anche quanti sono i cicli di funzionamento garantendo parametri stabili dei manufatti prodotti. Lo stabilimento è dotato dei maggiori forni di tempra di tutta Europa. Dopo il trattamento termico, un robot rileva le quote di ogni stampo. I risultati di tutte le misurazioni vengono verbalizzati. I dati serviranno in seguito in caso di riparazione dello stampo.

Nell'ambito dell'assistenza post-vendita, la società offre un vasto programma di servizi che soddisfa le esigenze dei produttori di manufatti in calcestruzzo e funge da garante per mantenere la redditività dei processi di produzione. Gli ingegneri dell'assistenza di Kobra eliminano eventuali difetti presenti sugli stampi direttamente presso il cliente o in uno dei centri di assistenza dell'azienda, aumentando così sensibilmente la durata utile dello stampo. Con Operate Premium-partner™ si è dato vita, in questo contesto, ad un sistema per la fornitura di pezzi di ricambio che rende ancora più rapido ed efficace il servizio di assistenza alla clientela. L'assistenza di Kobra non significa soltanto fornire aiuto nella manutenzione degli stampi, bensì anche la possibilità di ricevere direttamente prestazioni di engineering straordinarie, in cui confluiscono esperienza, capacità e abilità, la cui acquisizione richiede molta forza e molto tempo.

La struttura e le possibilità d'impiego degli stampi sono dettate dalle esigenze del mercato in continuo cambiamento, per es. dal passaggio da piccole dimensioni a quelle grandi o dalla rinuncia agli smussi. La lastra senza smussi ha accelerato sensibilmente il progresso tecnico e lo sviluppo del mercato degli stampi. Kobra reagisce in modo vigile a questi cambiamenti e cerca di soddisfare al massimo tutte le condizioni dei mercati sul quale opera. Soprattutto per quanto riguarda le peculiarità del mercato russo di avere elementi in calcestruzzo di piccole dimensioni.

Di regola in Europa e negli USA l'acquirente arriva al produttore con desideri già ben formulati che sono nati, tra l'altro,



Stampo per cordoli in calcestruzzo alti



Stampo per blocchi cavi in calcestruzzo

Jewgenij Paschko, Vibor-S

La collaborazione di Vibor-S con la società Kobra risale al 2004, ai tempi in cui Kobra non aveva la rappresentanza in Russia. Ai nostri occhi, gli stampi Kobra hanno fatto un gigantesco passo avanti. Per esempio, per quanto riguarda la possibilità di riparazione. Oggi siamo indipendenti. Ripariamo gli stampi nel proprio stabilimento usando pezzi originali prodotti in Germania. Gli esperti di Kobra ci hanno aiutato a farlo. Ci forniscono sempre stampi utilizzabili e ci aiutano a sapere quali sono le novità in Europa. Cerchiamo di introdurre ogni anno almeno due - tre novità. L'alta precisione dimensionale è un punto di forza degli stampi Kobra che continuano a distinguersi per l'elevata resistenza all'usura. Gli stampi Kobra hanno una caratteristica molto preziosa: praticamente non hanno difetti o un'usura irregolare. In dodici anni di collaborazione abbiamo avuto un solo reclamo per quanto riguarda la qualità. Nel caso in questione, si era spezzato uno stampo complesso e di piccole dimensioni. Kobra ha reagito immediatamente. Il responsabile tecnico della società è arrivato nello stabilimento con gli ingegneri del servizio assistenza".

parlando con architetti e progettisti. Insieme ai progettisti della Kobra Formen GmbH si cercano soluzioni ottimali.

Il mercato russo dei masselli in calcestruzzo, che costituisce il segmento di mercato più importante per quanto riguarda i manufatti di piccole dimensioni, oggi sta per affrontare cambiamenti importanti e di grande portata. E nonostante non siano esaurite le riserve per uno sviluppo estensivo possibile soltanto aumentando il volume di produzione e per arrivare a una completa saturazione del mercato nella sconfinata Russia ci sia ancora un lungo cammino da fare, la questione del-

l'intensificazione della produzione è all'ordine del giorno, vale a dire un miglioramento profondo della qualità e dello sviluppo della gamma di prodotti grazie a colori, motivi e forme più versatili.

Questi cambiamenti hanno dei motivi. Sotto molti aspetti sono la reazione alle conquiste tecnologiche ottenute un po' di tempo fa. La qualità delle lastre e un aspetto come quello della struttura esterna continuano ad essere punti importanti e un argomento decisivo per quanto riguarda la scelta dei clienti. Insieme alle imprese russe, Kobra Formen GmbH si prepara a questi cambiamenti ed è ben attrezzata per poterli affrontare. ■



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



ALTRE INFORMAZIONI



KOBRA Formen GmbH
 Plohnbachstraße 1
 08485 Lengenfeld, Germania
 T +49 37606 3020
 F +49 37606 30222
info@kobragroup.com
www.kobragroup.com