

Kobra Formen GmbH, 08485 Lengenfeld, Germania

Prodotti e servizi sullo stampo per blocchi in calcestruzzo

A posteriori, la bauma 2019 è stata una delle manifestazioni di maggior successo in assoluto per il gruppo Kobra. Il team internazionale ha potuto accogliere, allo stand fieristico, ca. 1.500 visitatori che si sono informati sui prodotti e servizi riguardanti lo stampo per blocchi in calcestruzzo. Per la prima volta, Kobra si è presentato con uno stand fieristico su due piani, il quale rappresentava i due grandi segmenti strategici - tool (stampi per blocchi in calcestruzzo) e care (assistenza) - articolati tematicamente su due livelli.

Tools - "Driven by knowledge"

Feature Headguide

Al piano inferiore è stato presentato il sistema di centratura forzata, ulteriormente sviluppato, Feature Headguide, il quale garantisce l'installazione, assolutamente centrica e corretta, dell'intero stampo nella macchina, proteggendo così i minismussi particolarmente sensibili. Il perno scorrimento della

centratura forzata garantisce un'immersione precisa della piastra di carico nella parte inferiore dello stampo. Con un gioco perimetrale pari a due decimi di millimetri, lo stampo può muoversi liberamente, rimanendo costantemente guidato. L'usura delle piastre di pressione e dello spigolo superiore dello stampo è fortemente ridotta al minimo e si evita quasi completamente l'abrasione metallica che ne consegue dal lato dello stampo.

Nell'ambito del continuo miglioramento del prodotto, Kobra ha ulteriormente sviluppato il sistema Headguide, riprendendo il concetto modulare completamente sui gruppi costruttivi, soggetti a usura, della centratura forzata. Il pin è costituito da un elemento strutturale riutilizzabili e un elemento strutturale (sostituibile), soggetto a usura. Il pin, soggetto a usura, è facilmente sostituibile con una vite.

Inoltre, è stato presentato lo sviluppo, già in corso di brevetazione, di una centratura forzata, non soggetta a usura, in cui il pin - immergendosi nella parte inferiore dello stampo tramite pannelli magnetici - esclude completamente il contatto con la boccola, rendendo quindi impossibile l'usura.



Stand fieristico Kobra vista d'insieme



Modello funzionale Headguide



Boltline 1 - Stampo per blocchi cavi

Boltline 1 - Stampo per blocchi cavi del sistema

Lo stampo per blocchi cavi Boltline 1 offre un telaio standardizzato per diversi formati di blocchi. Ciò è possibile poiché i gruppi costruttivi del porta-anima sono avvitati solo nell'inserto e non hanno alcun collegamento con il telaio. Anche le anime sono avvitate per garantire la sostituzione agevole e con precisione di posizione del pezzo soggetto a usura. Inoltre, il lato inferiore del corrente del telaio è provvisto di un pezzo soggetto a usura ovvero di un allargamento dell'appoggio.

La parte inferiore dello stampo è combinata con una piastra di carico Kobra standard, la quale presenta sempre lo stesso metodo di costruzione per pannelli di dimensioni differenti. La parte superiore della piastra di carico è avvitata e resta al cliente, il quale può impiegarla per stampi per blocchi diversi.

Boltline 3 - Stampo per masselli

In uno stampo Boltline 3, il concetto modulare è realizzato tramite tutti i gruppi costruttivi fin nell'inserto. Per via della sua costruzione, costituita da singoli elementi dello stampo, questa tecnologia offre la massima precisione in termini di tolleranze dimensionali ed angolari e può anche essere utilizzata per geometrie e allocazioni straordinarie di stampi. L'inserto costituito da singoli setti, realizzato nella qualità carbo 68 plus, può essere sostituito in caso di usura con pochi interventi manuali. Il principio si applica anche per le lamiere di copertura prodotte nella stessa qualità di durezza. Il telaio e la piastra di carico possono essere riutilizzati. Lo stampo per masselli presentato alla bauma 2019 dispone, inoltre, delle feature Hotshoe e Flexshoe, le quali contribuiscono a migliorare la qualità del blocco.

WE CARE FOR YOU.

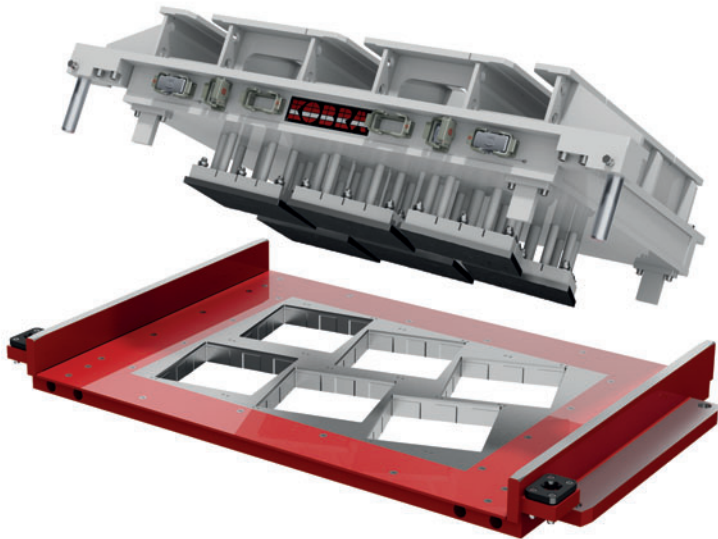
PROCESSO DI GENERAZIONE DEI PRODOTTI

Nell'ambito dello sviluppo interno dei prodotti, i nostri ingegneri creano interfacce tra il reparto di costruzione e il nostro team di assistenza, unendo la teoria alla pratica. Passo dopo passo, entrambi i reparti creano nuove soluzioni, ottimizzano e gestiscono i prodotti esistenti. In tale contesto, i report pratici dei nostri clienti internazionali, relativi al comportamento all'uso degli stampi per calcestruzzo, costituiscono la base del perfezionamento delle nostre tecnologie. A seguito di test interni, i nuovi prodotti vengono testati d'intesa con i nostri clienti, in condizioni reali. In questo modo è possibile garantire un controllo totale delle nostre innovazioni.



TOOLS
MOLDS. Driven by knowledge.

CARE
SERVICE. Powered by experience.



Boltline 3 - Stampo per masselli

Features

La "Feature-Bar" integrata nello stand fieristico ha illustrato tutti i collegamenti intelaiati per inserto e le dotazioni supplementari che - in funzione del sistema di blocchi da realizzare - rappresentano opportune integrazioni per lo stampo.

La feature »Flexshoe™« è un utile ausilio per la compattazione, soprattutto nel caso di prodotti di grande formato e formati speciali. Le piastre di pressione su cuscinetti in gomma garantiscono migliori risultati di compattazione e qualità superficiali superiori sul blocco. Flexshoe impedisce il sollevamento non uniforme delle piastre di pressione dal blocco, garantendo un gioco ottimale piastre di pressione sulla base degli effetti ammortizzanti nella piastra di carico.

Con la feature »Hotshoe™«, costituita da piastre di pressione riscaldabili e un apparecchio integrato di comando per la regolazione della temperatura, è possibile conseguire - comprovatamente - qualità superficiali superiori nel blocco in calcestruzzo. L'essiccazione del calcestruzzo di rivestimento impedisce l'adesione delle piastre di pressione al calcestruzzo e supporta la strutturazione della superficie del blocco. In tal senso, Hotshoe funge da ausilio ideale per il disarmo. Il comando confronta la temperatura nominale con il valore reale, effettivamente misurato sull'elemento riscaldante e riscalda, all'occorrenza. Il valore nominale, da impostare, è subordinato al rispettivo stampo, alla percentuale di acqua nella miscela del calcestruzzo nonché alla temperatura ambiente.

Di conseguenza, il rapporto acqua-cemento, adattato al prodotto, può essere utilizzato senza alcuna limitazione dovuta alle problematiche superficiali, dal momento che si previene la formazione di aderenze alle piastre di pressione. Si ottengono finiture superficiali superiori e un aspetto superficiale raffinato.

La feature »Multigroove™« designa gli intagli di supporto, presenti nelle pareti dell'inserto che forniscono un supporto

al blocco mentre lo stampo si stacca dalla tavola di produzione. Si può scegliere tra quattro varianti standard disponibili, in funzione della dimensione del blocco. È anche possibile realizzare sistemi di supporto personalizzati.

Il pistone monoblocco »Singlebolt™« è la logica continuazione del sistema modulare Kobra. La sua stabilità è conseguita dalla lunghezza, geometria e disposizione delle boccole del pistone all'interno della parte superiore dello stampo che garantisce un'elevata resistenza all'usura e durata utile.

Ogni singlebolt Kobra è realizzato a disegno e montato esattamente sulla piastra di carico. Disponendo più boccole su un pistone, si ottiene una distribuzione ottimale della pressione. Il collegamento a vite delle piastre di pressione ne agevola la sostituzione.

Design del blocco

In stretto accordo con il cliente si creano modelli di blocchi, in scala, in disegni 2D virtuali, partendo da schizzi, foto, pietre naturali oppure modelli 3D. Già una foto è sufficiente per creare diverse modellazioni superficiali, forme e geometrie. A tale scopo, Kobra lavora con programmi CAD e CAM moderni e può realizzare varianti superficiali molteplici con elementi, in parte molto snelli e leggeri. Alla fantasia non si pone praticamente alcun limite. Per poter garantire la realizzazione di nuovi sviluppi senza alcun problema, si chiarisce la producibilità, l'impacchettabilità ed impilabilità di ogni prodotto già durante la fase di sviluppo. Kobra dispone, al momento, di un archivio di oltre 5.000 superfici.

Alla bauma, i clienti hanno potuto farsi consigliare ad hoc sullo sviluppo di nuovi prodotti, traendo ispirazione per nuove idee.

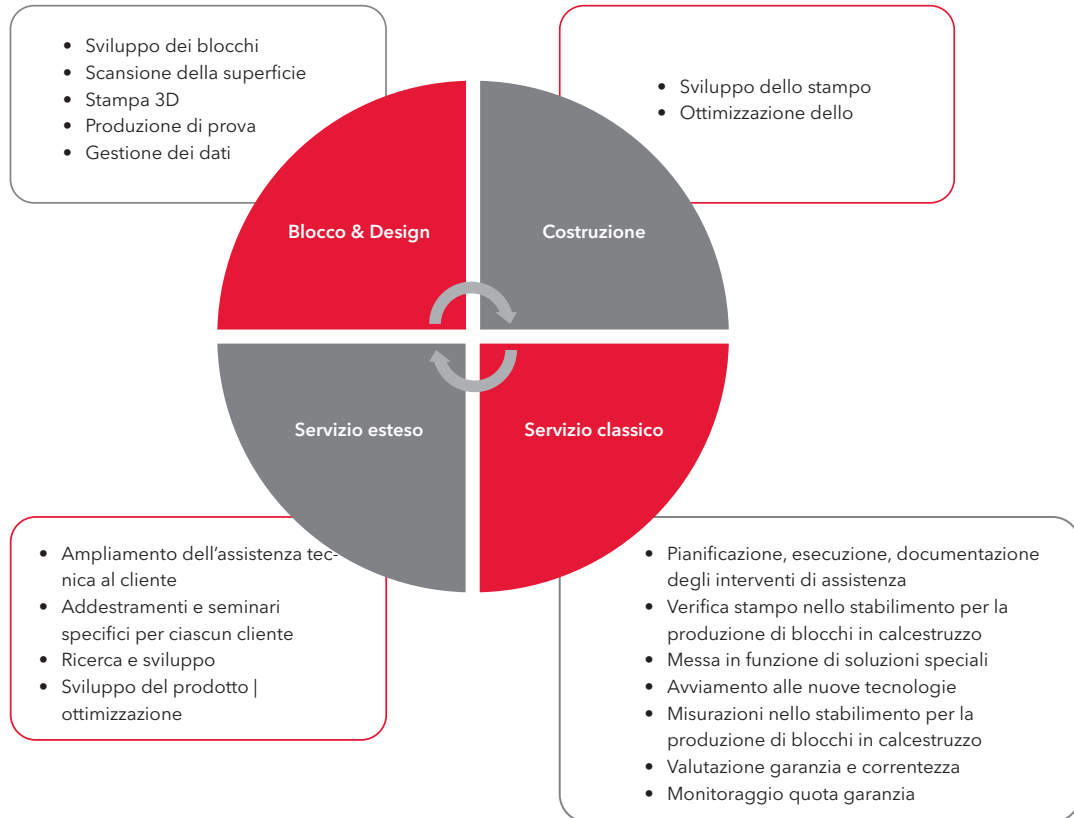
Care - "Powered by experience"

Al livello superiore dello stand fieristico si è svolta la presentazione del nuovo concept Care, il quale descrive tutti i servizi relativi allo stampo per blocchi in calcestruzzo. Kobra attribuisce ai essi la stessa importanza come nel caso nel proprio prodotto core perché l'azienda desidera essere per i propri clienti non solo fornitore, ma anche partner affidabile.

Care descrive un portafoglio di servizi globale che comincia già con lo sviluppo del prodotto e si estende a tutti i reparti fino all'assistenza post-vendita con le sue numerose offerte.

A tale scopo, Kobra ha perseguito un ampliamento a livello non solo di contenuti, ma anche di personale. Il team preposto all'assistenza è costituito da tecnici in grado di eseguire manutenzioni, riparazioni e misurazioni direttamente nello stabilimento per la produzione di blocchi in calcestruzzo. Inoltre, ingegneri si occupano del nuovo sviluppo e dell'ottimizzazione del prodotto. Insieme a collaboratori esperti per il servizio interno che supportano il Responsabile per l'assistenza in tutte le questioni tecnico-organizzative è possibile reagire alle domande dei clienti velocemente e con competenza.

Una panoramica del concept Care:



QUADRA

Costruttore di attrezzature per l'industria del calcestruzzo

Macchina wetcast & di prefabbricazione

Gamma completa di attrezzature
Progettazione & soluzione
su misura



Impianti chiavi in mano

Vibropressa multi-funzionale & efficiente
Sistema di movimentazione secondo lo stato dell'arte



QUADRA - 40 route de Findrol - 74130 Contamine-sur-Arve - Francia -
Tel. +33 (0)4 50 03 92 21 - Fax. +33 (0)4 50 03 69 97 -

www.quadra-concrete.com

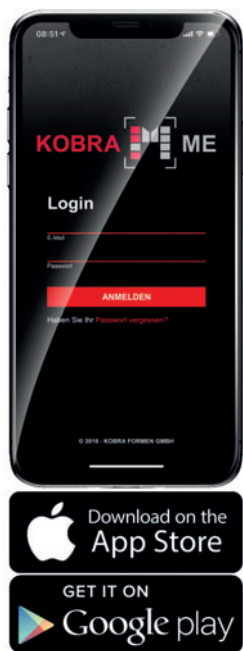
App per i clienti Kobrame

Contestualmente al concept Care, Kobra ha sviluppato un'app per i clienti - Kobrame -, la quale contiene notizie sui blocchi, aggiornate a scadenza settimanale. Esse devono servire all'utente come ispirazione per prodotti nuovi. Questa feature è stata particolarmente interessante per la maggior parte dei visitatori dello stand fieristico dal momento che viene offerto un pool di idee, aggiornato costantemente. Inoltre, a breve sarà disponibile un Messenger, tramite il quale rendere possibile il contatto diretto con il collaboratore per la distribuzione Kobra responsabile. Così facendo, Kobra, da un lato, reagisce al Regolamento generale sulla protezione dei dati in vigore nell'UE dal 2018 e, dall'altro, offre all'utente un filo diritto rapido con Kobra.

Alla voce Flexibility, il cliente dispone di un modulo di contatto ad hoc per richieste urgenti sullo stampo per blocchi in calcestruzzo. Le informazioni aggiornate sull'azienda sono visualizzate nelle News. L'app, disponibile per tutti i clienti Kobra dall'aprile 2019, è stata installata alla fiera diverse centinaia di volte.

Applicazione Augmented Reality (Realtà Aumentata)

Nell'ambito di diversi progetti, Kobra collabora con istituti superiori, università ed associazioni settoriali, al continuo sviluppo delle proprie tecnologie. Un ambito di competenza è la preparazione di istruzioni di montaggio a supporto AR per gli stampi per blocchi in calcestruzzo della tecnologia per stampi Kobra Boltline3. La documentazione relativa al progetto, necessaria, nonché le istruzioni di montaggio (processo



App per i clienti Kobrame

di smontaggio e montaggio) sono state generate da Kobra ed incorporate in una soluzione software corrispondente con l'Università Tecnica di Chemnitz e l'Istituto di Fraunhofer. A tale scopo è stata sviluppata un'app che può essere installata direttamente sugli occhiali AR.

Con l'ausilio di questi occhiali AR, ultramoderni, i visitatori dello stand fieristico hanno potuto rivolgere lo sguardo al futuro e venire a contatto con la tecnica futuristica molto da vicino. Sul tavolo della realtà aumentata, realizzato a tale scopo ad hoc, sulla base di un modello Boltline 3, il visitatore della fiera ha eseguito il processo di smontaggio e montaggio con il supporto tecnico e virtuale.

Al momento, l'hardware non è ancora adatto per l'impiego nello stabilimento di produzione del calcestruzzo. Dati i crescenti requisiti imposti agli stampi per blocchi in calcestruzzo per via del loro complesso metodo di costruzione, questo studio è costantemente portato avanti da Kobra. A livello di tecnica del futuro, gli occhiali AR potrebbero essere un mezzo ausiliario per riparare ovvero sostituire i pezzi soggetti a usura, mezzo che è ormai diventato parte integrante della moderna costruzione degli stampi.

OGS Mold Management System

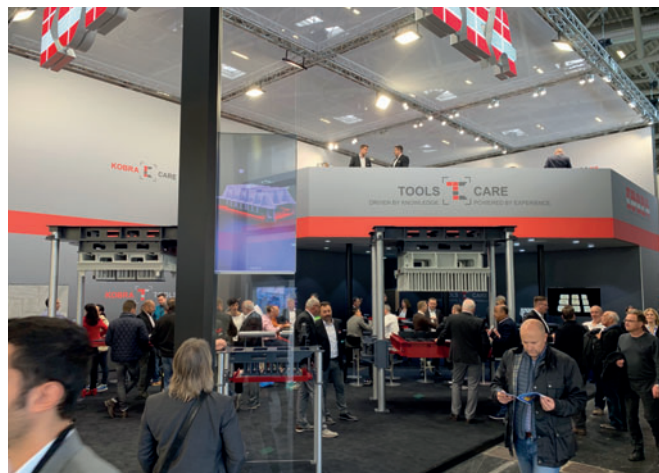
Kobra dota tutti gli stampi per blocchi in calcestruzzo di tag RFID (radio-frequency identification) - un sistema rice-trasmittente per localizzare gli oggetti, in assenza di contatto, tramite le onde radio. In combinazione con il software corrispondente è possibile gestire globalmente la giacenza degli stampi nello stabilimento per la produzione di blocchi in calcestruzzo.

A tale scopo, la società OGS Datenverarbeitung und Systemberatungs GmbH ha sviluppato il programma OGSiD MMS (OGSiD Mold Management System), con il quale gli utenti sanno per es. in ogni momento dove si trova uno stampo, quanti cicli sono già stati prodotti, quando occorre una manutenzione oppure per quali progetti è prevista nelle prossime settimane.

Kobra ha partecipato allo sviluppo del software per stampi quale partner industriale e si è occupato di testare il tag RFID sullo stampo per blocchi in calcestruzzo nonché dell'identificazione tramite scanning. Allo stand fieristico, OGS ha



Augmented Reality - Istruzioni di montaggio Boltline 3



Grande affluenza di visitatori durante la fiera bauma 2019 allo stand di Kobra Formen GmbH.



Il team Kobra internazionale ha potuto accogliere ca. 1.500 visitatori allo stand fieristico.

informato i clienti internazionali sul sistema e sulle relative possibilità.

L'ampio portafoglio di pezzi esposti e servizi è stato accolto con entusiasmo dai visitatori dello stand fieristico Kobra, al punto che è stato possibile registrare un numero di visitatori senza precedenti. Il team Kobra ringrazia tutti i clienti e i partner commerciali per i colloqui piacevoli e costruttivi avuti ed auspica di continuare a collaborare insieme. ■



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.

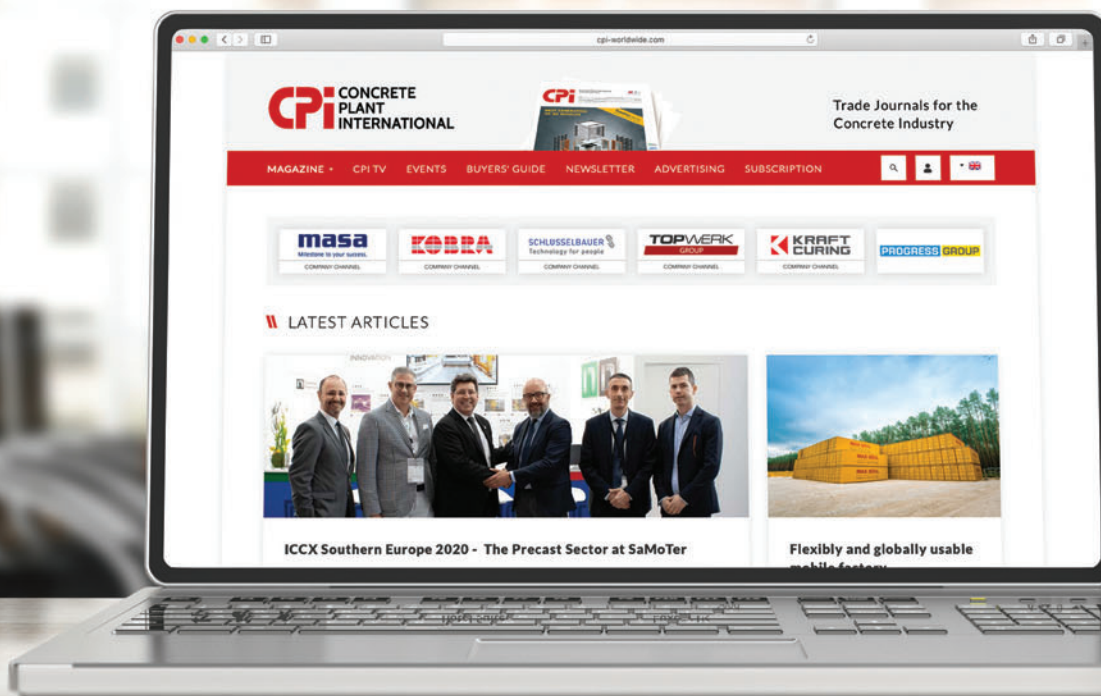


ALTRE INFORMAZIONI



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

Check out our new homepage:
www.cpi-worldwide.com



Crossmedia
 Intelligent
 Responsive
 Intuitive