

# Produits et services relatifs aux moules pour blocs de béton

Avec le recul, le bauma 2019 fut pour Kobra Group un des événements les plus réussis. L'équipe internationale a pu accueillir quelque 1 500 visiteurs sur le stand d'exposition, lesquels ont glané des informations sur les produits et services relatifs aux moules pour blocs de béton. Pour la première fois, Kobra se présentait sur un stand d'exposition à deux étages, chacun dédié à un des grands domaines d'activité stratégique - la thématique des Tools (moules pour blocs de béton) et celle du Care (Service).

## Tools - « Driven by knowledge »

### Propriété Headguide

Le système optimisé de centrage forcé Headguide était présenté au niveau inférieur : cette propriété garantit le montage parfaitement centré du moule complet sur la machine et protège ainsi les mini-chanfreins si fragiles. La broche de guidage du centrage forcé garantit une introduction précise de la

plaque d'appui dans le bas de caisse. Avec un jeu sur tout le tour de deux dixièmes de mm, le moule peut bouger librement, mais il reste constamment guidé. L'usure des empreintes et du bord supérieur du moule est fortement réduite et l'abrasion métallique côté moule qui en résulte est presque totalement éliminée.

Dans le cadre de l'optimisation continue de ses produits, Kobra a peaufiné le système Headguide en appliquant intégralement le concept modulaire aux ensembles soumis à usure du centrage forcé. La broche consiste en un composant réutilisable et un composant d'usure (remplaçable). La broche soumise à usure se remplace aisément à l'aide d'une vis.

Un autre développement présenté et pour lequel une demande de brevet est en cours se rapporte à un centrage forcé exempt d'usure : lors de son introduction dans le bas de caisse, la broche évite tout contact avec la douille grâce à des champs magnétiques, rendant impossible toute usure.



Vue d'ensemble du stand d'exposition Kobra



Maquette Headguide



*Boltline 1 - moule pour blocs creux*

### **Boltline 1 - moule pour systèmes de blocs creux**

Le moule pour blocs creux Boltline 1 présente un seul cadre pour différents formats de blocs. Ceci est rendu possible par le fait que les ensembles de barrettes à noyaux ne sont vissés que dans l'insert de moule et ne présentent aucune liaison avec le cadre. Les noyaux sont également vissés afin de garantir le remplacement des pièces usées en toute simplicité et précision de positionnement. En outre, la partie inférieure du longeron de cadre est dotée d'une pièce d'usure et d'une rallonge d'appui.

Le bas de caisse se combine avec un pilon standard Kobra qui présente toujours la même construction pour les différentes tailles de planches. La partie supérieure du pilon est vissée et reste chez le client qui peut l'utiliser pour les différents moules à bloc.

### **Boltline 3 - moule à pavés**

Dans un moule Boltline 3, le concept modulaire est appliqué à tous les ensembles jusqu'à l'insert de moule. De par sa construction à partir des différents éléments de moule, cette technologie offre une précision ultime sur le plan des tolérances dimensionnelles et angulaires et peut être mise en œuvre pour des géométries et affectations de moule extraordinaires. L'insert de moule fabriqué à partir de traverses de qualité carbo 68 plus se remplace en un tour de main en cas d'usure. Ceci s'applique également aux tôles d'usure présentant la même qualité de trempe. Le cadre et le pilon peuvent ainsi être réutilisés. Le moule à pavés présenté au bauma 2019 présente en outre les propriétés Hotshoe et Flexshoe qui contribuent à accroître la qualité des blocs.

# WE CARE FOR YOU.

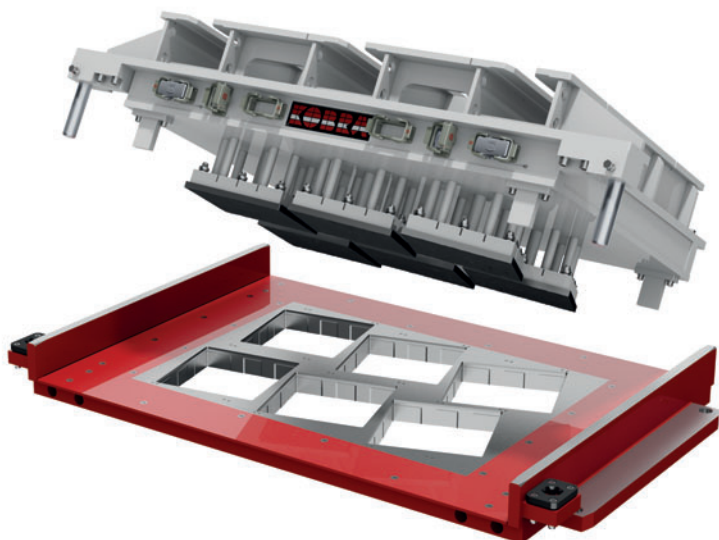
## **Processus de développement des nouveaux produits**

Pour le développement en interne de nouveaux produits, nos ingénieurs constituent l'interface entre notre bureau d'étude et notre service client pour lier la théorie à la pratique. Ces deux départements développent conjointement des nouvelles solutions, et ils optimisent et pérennisent les produits existants. En s'appuyant sur l'expérience pratique de l'ensemble de nos clients internationaux, nous perfectionnons nos technologies. Après une phase de test en interne, les nouveaux produits sont ensuite validés avec nos clients en condition réelle d'utilisation. Nous pouvons ainsi garantir un contrôle complet de nos innovations.



**TOOLS**  
MOLDS. Driven by knowledge.

**CARE**  
SERVICE. Powered by experience.



Boltline 3 - moule à pavés

### Propriétés

La « Feature Bar » intégrée au stand d'exposition illustre toutes les liaisons entre le cadre et l'insert de moule ainsi que les accessoires qui, selon les blocs à produire, constituent des compléments judicieux au moule.

La propriété « Flexshoe™ » s'avère être une aide au compactage judicieuse, surtout pour les produits de grandes dimensions et de forme spéciale. Les empreintes logées sur des plots en caoutchouc assurent de meilleurs résultats de compactage et une meilleure qualité de surface des blocs. Flexshoe empêche le soulèvement irrégulier des empreintes par rapport au bloc et garantit le jeu optimal de ces dernières dû aux effets d'amortissement au sein du pilon.

La propriété « Hotshoe™ » se compose d'empreintes chauffées et d'une commande de régulation de la température intégrée, elle permet de garantir des qualités de surface nettement supérieures pour les blocs de béton. Le séchage du béton de parement permet d'empêcher l'adhérence des empreintes au béton tout en conservant la structure de surface des blocs. À cet égard, Hotshoe constitue une aide au décoffrage idéale. La commande compare la température de consigne avec la valeur réelle mesurée au niveau de l'élément chauffant et maintient le chauffage en cas de besoin. La valeur de consigne à paramétrer dépend du moule correspondant, de la proportion d'eau dans le mélange de béton et de la température ambiante.

Il en résulte que la valeur eau-ciment adaptée au produit peut être utilisée sans aucune restriction liée à des problématiques de surfaces puisque l'on évite les adhérences sur les empreintes. Cela donne des qualités de surface supérieures et un aspect de surface raffiné.

La propriété « Multigroove™ » désigne des encoches de retenue sur les parois de l'insert de moule qui servent à maintenir le bloc pendant que le moule est soulevé de la planche de production. Quatre variantes sont disponibles de série en fonction des dimensions des blocs. Il est également possible de réaliser des systèmes de retenue individuels.

Le poinçon individuel « Singlebolt™ » est la suite logique du concept modulaire Kobra. Sa stabilité est obtenue par la longueur, la géométrie et la disposition des douilles du poinçon à l'intérieur de la partie supérieure du moule, ce qui garantit une résistance à l'usure et une durée d'utilisation élevées.

Chaque poinçon Singlebolt de Kobra est fabriqué sur base de dessins et minutieusement adapté à la plaque de pilon. La disposition de plusieurs douilles sur un poinçon permet une répartition optimale de la pression. Le vissage des empreintes permet leur remplacement aisé.

der Druckplatten ermöglicht deren einfachen Austausch.

### Design des blocs

Sur base d'esquisses, d'images, de pierres naturelles ou de modèles 2D, la société réalise en étroite collaboration avec les clients des maquettes à l'échelle ou des dessins 3D virtuels. Une simple photo suffit pour créer des modélisations de surface, des formes et des géométries les plus diverses.

Kobra travaille à cet égard avec des programmes modernes de CAO et FAO et est en mesure de créer de nombreuses variantes de surface avec en partie des éléments très filigranes. L'imagination ne se voit ainsi imposer aucune limite. Et pour garantir la fabrication sans aucun souci de ces nouveaux développements, l'aptitude d'un produit à la fabrication, à l'emballage et à l'empilement est déjà étudiée et résolue pendant sa phase de développement. Kobra dispose actuellement d'archives sur plus de 5 000 surfaces.

Lors du bauma, les clients pouvaient obtenir des conseils quant au développement de nouveaux produits et se laisser inspirer pour des nouvelles idées.

### Care - « Powered by experience »

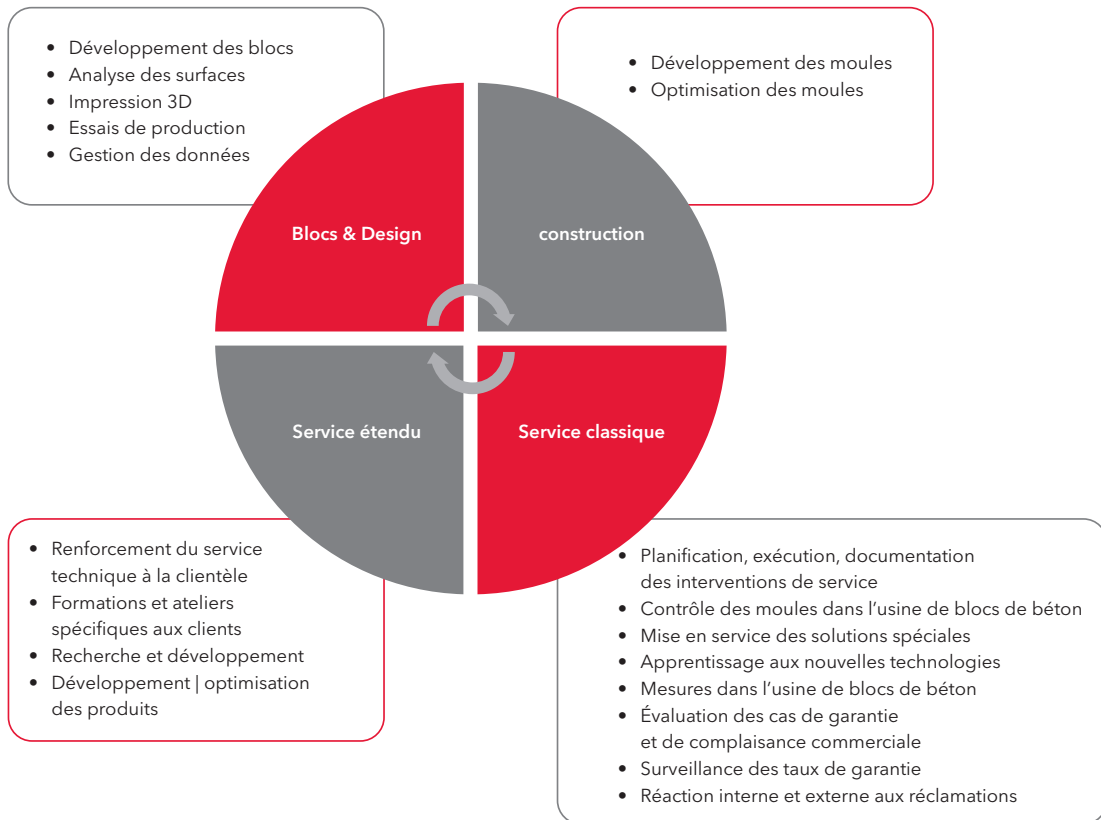
L'étage supérieur du stand d'exposition était dédié à la présentation du nouveau concept Care qui couvre toutes les prestations de service relatives aux moules pour blocs de béton. Kobra leur accorde la même importance qu'à son produit de base car l'entreprise souhaite se profiler comme un partenaire fiable pour ses clients, non pas uniquement comme un simple fournisseur.

Care couvre toute une gamme de prestations de service qui débute avec le développement des produits et s'étend à tous les départements jusqu'au SAV avec ses nombreuses offres. Kobra a pour ce faire étoffé non seulement ses contenus, mais aussi son personnel. L'équipe de service se compose de techniciens qui sont en mesure de procéder aux entretiens, aux réparations et aux mesures directement au sein de l'usine de blocs de béton. En outre, les ingénieurs travaillent au développement et à l'optimisation des produits. Avec les employés expérimentés du service administratif qui assistent le responsable SAV sur les plans de l'organisation et de la technique, le client obtient une réponse rapide et compétente à ses questions.

### App client Kobrame

Dans la foulée du concept Care, Kobra a développé une app pour les clients - l'app Kobrame - afin de leur fournir chaque

Aperçu du concept Care :



**Expérience. Compétence  
et Intelligence.  
Les meilleures conditions  
pour les meilleurs  
produits en béton.**

Get in Touch:

Tel.: (+49) 02735/788-0  
E-Mail: [info@rotho.de](mailto:info@rotho.de)  
[www.rotho.de/intelligent](http://www.rotho.de/intelligent)



FOR BEST CONDITIONS.  
SINCE 1900.

semaine des nouveautés variées dans le domaine des blocs. Ces nouveautés sont pour l'utilisateur une véritable source d'inspiration pour des nouveaux produits. Cette propriété a été particulièrement bien accueillie par les visiteurs du stand d'exposition car elle propose toute une foule d'idées actualisées en permanence.

En outre, un Messenger sera sous peu disponible pour permettre le contact direct avec les employés commerciaux responsables de Kobra. Kobra réagit par ce biais au règlement général sur la protection des données applicable en UE depuis 2018 et offre à l'utilisateur une possibilité de contact direct avec Kobra.



App client Kobrame

La rubrique Flexibility propose au client un formulaire de contact spécial pour toutes les questions urgentes sur les moules pour blocs de béton. News propose des infos actuelles sur l'entreprise. L'app est disponible depuis avril 2019 pour tous les clients Kobra et a été installée plusieurs centaines de fois lors du salon.

### Application de l'Augmented Reality

Dans le cadre de plusieurs projets avec des écoles supérieures, des universités et des associations professionnelles, Kobra travaille au développement de ses technologies. Un de ces champs d'application consiste en la rédaction d'instructions de montage assistées Augmented Reality pour les moules pour blocs de béton de la technologie des moules Kobra Boltline3. Les documents d'assemblage requis à cet égard ainsi que les instructions de montage (déroulement des travaux de (dé)montage) ont été générés par Kobra et traités en coopération avec la TU Chemnitz et l'Institut Fraun-

hofer en une solution logicielle ad hoc. Une app a pour ce faire été développée et peut être installée directement sur les lunettes AR.

Les visiteurs de notre stand d'exposition ont pu jeter un œil sur l'avenir avec ces lunettes AR et entrer en contact étroit avec la technique de demain. Les visiteurs du salon procèdent au (dé)montage d'un modèle Boltline 3 sur une table AR aménagée spécialement à cet effet, avec assistance par un spécialiste et virtuelle.

Le matériel n'est toutefois pas encore prêt pour une mise en œuvre en usine de béton. Kobra œuvre activement et constamment à cette étude en raison des exigences croissantes imposées aux moules pour blocs de béton et à cause de leur construction complexe. Les lunettes AR pourraient à l'avenir fournir une aide pour les tâches de réparation ou de remplacement des pièces d'usure et devenir ainsi une composante indispensable de la construction de moules moderne.

### Système de gestion des moules OGS

Kobra équipe tous les moules pour blocs de béton de balises RFID (radio-identification), il s'agit d'un système émetteur-récepteur pour la localisation sans contact d'objets par ondes radio. En combinaison avec le logiciel correspondant, l'inventaire des moules au sein de l'usine de blocs de béton peut être géré intégralement.

La société OGS Datenverarbeitung und Systemberatungs GmbH a pour ce faire développé le programme OGSiD MMS (OGSiD Mold Management System) qui permet aux utilisateurs par ex. de savoir à tout moment où se trouve un moule donné, combien de cycles ont déjà été produits, quand des travaux de maintenance sont requis ou les projets prévus dans les semaines à venir.

En sa qualité de partenaire industriel, Kobra a participé au développement du logiciel des moules et a procédé à l'essai de la balise RFID sur un moule pour blocs de béton et à son identification par balayage. OGS fournissait sur le stand d'exposition toutes les informations utiles sur le système et ses possibilités, à l'attention des clients internationaux.



Augmented Reality - Instructions de montage Boltline 3



Le stand de Kobra Formen GmbH a attiré de nombreux visiteurs au bauma 2019.



L'équipe internationale Kobra a accueilli quelque 1.500 visiteurs à son stand d'exposition.

La large gamme de produits et services exposés a été accueillie avec enthousiasme par les visiteurs du stand d'exposition Kobra, ce dernier enregistrant un nombre record de visiteurs. L'équipe Kobra remercie tous ses clients et partenaires commerciaux pour les entretiens agréables et constructifs, elle se réjouit d'ores et déjà de poursuivre la coopération. ■



Grâce à Kobra, tous les lecteurs de PBI ont la possibilité de télécharger cet article en version pdf. Veuillez consulter le site internet [www.cpi-worldwide.com/channels/kobra](http://www.cpi-worldwide.com/channels/kobra) ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.



AUTRES INFORMATIONS



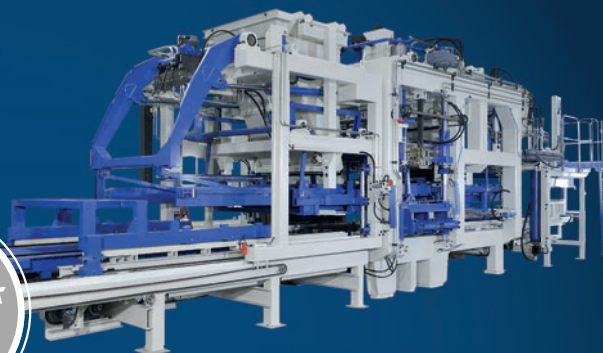
Kobra Formen GmbH  
 Plohnbachstraße 1, 08485 Lengenfeld, Allemagne  
 T +49 37606 3020, F +49 37606 30222  
[info@kobragroup.com](mailto:info@kobragroup.com), [www.kobragroup.com](http://www.kobragroup.com)



Constructeur de Matériels au Service de l'Industrie du Béton

Ligne de production à démoulage différé et immédiat

Une gamme complète d'équipements pour la définition d'une installation sur mesure



Unités de production clé-en-main

Presse Vibrante « Haute Performance »

Système de manutention dernière génération



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

[www.quadra-concrete.com](http://www.quadra-concrete.com)