



## Bauma : Les nouveaux produits et services immanquables du Doka Campus 2019



**L'union fait la force. Nos clients accomplissent chaque jour un travail exceptionnel et Doka les soutient dans leurs projets. C'est en plein air, dans la zone extérieure nord/ouest, stand FN.420, que les visiteurs auront la possibilité de découvrir comment accroître la productivité dans le domaine du coffrage, du béton et des prestations de services.**

Le Doka Campus présentera, outre la palette de produits et de prestations de services Doka, non seulement la gamme de la filiale de Doka **Form-on** (revendeur de solutions de coffrage), mais également, pour la première fois, **Umdasch Group Ventures** (créateur d'innovations de Umdasch Group) qui se consacre aux tendances d'avenir et aux nouvelles technologies de la construction.

Découvrez sans plus attendre nos solutions innovantes et numériques présentes sur le Doka Campus 2019 !



Sur un stand de 4 700 m<sup>2</sup>, le Doka Campus présente les tous nouveaux produits, prestations de services numériques et innovations issus de l'univers du coffrage.

Photo : Doka Campus.jpg  
Copyright : Doka

### Zoom sur les nouveaux produits pour Doka France

Dans la rudesse du quotidien du chantier, la rapidité et la rentabilité sont les facteurs essentiels du succès du projet. Les systèmes de coffrage Doka sont optimisés précisément dans ce but. Dans l'univers du coffrage, les visiteurs du salon peuvent découvrir au plus près, sur une vaste superficie, un grand nombre de nos produits en utilisation. Cette visite de l'univers du coffrage est placée sous la devise « **Construisons un bâtiment** ». Partant de la fondation, elle se poursuit par le rez-de-chaussée pour se terminer à l'étage. Cette visite est également l'occasion d'aborder



les thèmes de la sécurité, de la compétence en béton et des composants dans des espaces dédiés.

Parmi les nouveautés figure **DokaXlight, coffrage-cadre en alu** universel et ultraléger, qui se distingue en particulier par son faible poids et sa robustesse. Il est actuellement mis en œuvre pour la première fois sur des chantiers en Europe et au Canada. **Avec un poids inférieur à 20 kg/m<sup>2</sup> et pouvant supporter une pression de béton frais de 50 kN/m<sup>2</sup>**, il s'agit désormais du produit **le plus léger de la gamme Doka**. Son faible poids et son maniement ergonomique lui permettent d'être utilisé **sans grue** et par **une seule personne**.



Le coffrage-cadre en alu ultraléger DokaXlight peut être utilisé sans grue par une seule personne.

Photo : DokaXlight.jpg  
Copyright : Doka

**Rapide, léger et précis**, l'étau de réglage **DokaRex** a été spécialement développé pour être utilisé avec des éléments préfabriqués en béton. Existant en quatre types seulement, il peut parfaitement couvrir toute la **plage de longueurs de 1,80 m à 10,20 m**. Sa technique sophistiquée lui permet d'établir de nouveaux standards en termes de **flexibilité et de précision**. De conception légère et ergonomique, il offre maniement simple et confort de travail. DokaRex peut également être utilisé sur le coffrage de voile en option.



Existant en quatre types seulement, l'étau de réglage prêt à l'emploi DokaRex peut malgré tout parfaitement couvrir toute la plage de longueurs de 1,80 m à 10,20 m.

Photo : DokaRex.jpg  
Copyright : Doka

Les systèmes d'échafaudage modulaires Doka permettent de monter des échafaudages sur des corps de bâtiment complexes et donc d'assurer la **sécurité des postes de travail avec rapidité et efficacité**. L'**échafaudage Modul** est idéal pour être utilisé comme échafaudage de coffrage ou de ferrailage ou comme accès de chantier, tour escalier ou échafaudage roulant.

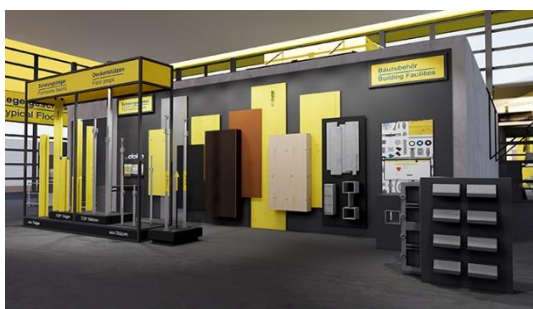


Les échafaudages modulaires Doka garantissent la sécurité des accès et des travaux de coffrage et de ferrailage.

Photo : Scaffolding.jpg  
Copyright : Doka

À l'espace Composants, les visiteurs pourront obtenir des informations exhaustives sur les panneaux de coffrage, poutrelles de coffrage, étais de dalle et autres accessoires pour la construction. Avec la **poutrelle Doka alu 20**, Doka présente une poutrelle de coffrage en alu qui combine **poids léger, force portante élevée et longue durée de vie**. Les étaitements s'en trouvent optimisés, et la sécurité du travail, accrue grâce à la compatibilité avec les composants et systèmes Doka.

Dernière nouveauté pour la France et non des moindres : l'étais **Eurex 20 LW** se distingue par sa **force portante élevée et sa légèreté exceptionnelle**. Les visiteurs du salon pourront se convaincre en personne du faible poids de l'étais Eurex 20 LW en le comparant à l'étais Eurex 20 top, lui-même déjà léger.



À l'espace Composants, les visiteurs pourront obtenir des informations exhaustives sur les panneaux de coffrage, poutrelles de coffrage, étais de dalle et autres accessoires pour la construction.

Photo : Doka-Komponenten.jpg  
Copyright : Doka

## Place à l'air du Digital

Avant de découvrir l'univers du coffrage Doka, les visiteurs plongeront tout d'abord dans l'univers de la numérisation. À l'espace **upbeat construction – digital services for higher productivity**, ils pourront tester les toutes nouvelles solutions et prestations de services numériques Doka. L'offre de services numériques sera répartie en trois catégories : le chantier intelligent, les assistants intelligents et la planification intelligente. Doka met ainsi l'accent sur les solutions numériques qui visent à optimiser le déroulement du chantier et donc à apporter une contribution essentielle à l'accroissement de la productivité sur le chantier. Les aspects essentiels que sont la simplification des processus de travail, une transparence accrue et une amélioration de la qualité d'exécution sont ici au premier plan.

Harald Ziebula, PDG de Doka Groupe, explique : « *Tous les trois ans, la bauma nous donne l'opportunité de présenter nos produits et prestations de services Doka. L'un des sujets qui nous tient le plus à cœur est l'augmentation de la productivité sur le chantier en matière de coffrage et de béton coulé sur place. Avec « upbeat construction – digital services for higher productivity », nous montrons notre contribution pour accroître la productivité. Nous nous réjouissons, au nom de Doka, à l'idée d'accueillir nos visiteurs et clients sur le Doka Campus. Venez vivre des moments inoubliables sur le Campus !* ».

Le ton est donné, le digital a pris toute son importance au sein de la stratégie Doka ! Partons à la rencontre de nos dernières innovations.



## Optimiser le déroulement du chantier : focus sur le secteur Highrise

Du haut de ses 16 m de hauteur, l'**Engineering Tower** mettra en exergue, sur deux niveaux, la compétence Doka en solutions d'ingénierie. Les visiteurs auront ici la possibilité de découvrir au plus près différents scénarios via la réalité virtuelle (VR) et d'assister à des présentations portant sur les différents secteurs que sont Highrise (immeubles de grande hauteur), Infrastructure et Energy.



Dans l'Engineering Tower, les visiteurs découvriront, sur deux niveaux, différents scénarios via la réalité virtuelle (VR). L'innovation produit DokaXact sera également présentée.

Photo : Engineering Tower.jpg

Copyright : Doka

Dans le secteur Highrise, l'innovation produit **DokaXact** fera sa première mondiale sur le salon bauma. Elle compte également parmi **les finalistes du prix de l'innovation 2019 dans la catégorie Composants / Systèmes numériques**.

DokaXact est un **système à base de capteurs** qui aide le géomètre et l'équipe de chantier à **installer le coffrage de voile de systèmes auto-grimpants** avec **rapidité et précision**. Ce système utilise des capteurs de mesure qui sont posés à des endroits précis du coffrage et assurent une communication sans fil avec une unité de calcul centrale. Les capteurs présentent une précision de système de  $\pm 2$  mm, de sorte que l'ouvrage peut être construit plus simplement dans la plage de tolérance prescrite. Avec l'appli DokaXact, qui instruit étape par étape l'équipe du chantier dans le processus de positionnement, le coffrage peut être monté au millimètre près pour la levée de bétonnage suivante.

Un cloud permet de consulter et de réutiliser les données relatives à la position et à l'avancée du positionnement, indépendamment du lieu et en toute transparence. La fonction de surveillance en live permet d'interroger à tout moment la position actuelle du coffrage. En outre, il est possible de voir comment évoluent tous les points de mesure d'un même ensemble de coffrage avec la mise en place de chaque point de mesure. La simplicité d'utilisation du système permet à l'équipe de chantier de réaliser l'installation du coffrage de noyaux de tours de manière autonome et en économisant les ressources.



DokaXact est un système interactif à base de capteurs qui permet de positionner avec précision les panneaux de coffrage de voile pour les noyaux de tours.

Photo :

Copyright : Doka

## Le chantier intelligent

**Doka Kontakt** rend le chantier intelligent. Avec sa plate-forme développée en interne en combinaison avec des capteurs IoT sur le chantier, Doka Kontakt fournit des données en direct du chantier. Cette plate-forme assure la gestion des activités et fournit des données permettant



d'identifier les meilleures pratiques de processus de construction et de faire une économie durable de temps. Une appli permet de planifier le processus de construction, le matériel et le personnel, et les capteurs livrent des données de performance en direct qui sont intégrées dans la planification. Les entreprises de construction obtiennent ainsi une comparaison en temps réel entre théorie et pratique, et peuvent donc anticiper les changements sur le chantier et réagir en conséquence. Les entreprises de construction bénéficient d'une transparence accrue et peuvent, sur la base de données de terrain, optimiser leur processus de travail et leur compétitivité.



Avec sa plate-forme développée en interne en combinaison avec des capteurs IoT sur le chantier, Doka Kontakt fournit des données en direct du chantier.

Photo : Doka Kontakt.jpg  
Copyright : Doka

L'application mobile **Smart Pouring** est conçue pour optimiser et documenter en continu l'ensemble des processus de commande et de livraison du béton coulé sur place, et ce de manière systématique, depuis la commande ferme jusqu'à la dernière étape, à savoir l'injection de béton dans le coffrage. Le client peut ainsi planifier les quantités de béton quotidiennes et assurer une répartition transparente vers l'ouvrage respectif. Une comparaison automatisée entre livraison de béton, pompe à béton ou benne et coffrage permet de toujours utiliser le béton adapté au coffrage prévu.

Sur de nombreux chantiers, le service innovant **Concremote** s'est déjà imposé en partenaire indispensable. Ce système numérique unique de mesure et de prise de décision, qui détermine la résistance du béton sur place en temps réel, apporte certaines nouveautés sur les plans logiciel et matériel. Ce sont entre autres les nouvelles fonctionnalités du portail web FORECAST et SCENARIO, ainsi que la nouvelle appli Concremote. FORECAST prévoit la résistance du béton, ce qui facilite la planification à court terme du personnel, de l'équipement et des étapes de travail suivantes. Avec SCENARIO, il est possible de comparer différentes formulations de béton, et donc, d'effectuer un achat de béton plus ciblé. Pour en savoir plus sur Concremote, veuillez consulter notre site à l'adresse [www.doka.fr/concremote](http://www.doka.fr/concremote).



Avec Concremote, les clients peuvent non seulement mieux prévoir leur projet, mais également avoir accès à leurs données en temps réel, partout, et 24h sur 24. Ils peuvent ainsi analyser la performance du béton et décider en connaissance de cause et au bon moment des mesures à prendre.

Photo : Concremote.jpg  
Copyright : Doka

### Les assistants intelligents

Avec l'appli **Doka AR-VR** ([www.doka.com/ar](http://www.doka.com/ar)), le Campus se transforme en un showroom numérique, proposant aux visiteurs du salon la possibilité d'expérimenter les solutions Doka sélectionnées via la réalité augmentée (AR) et la réalité virtuelle (VR). Les cas d'application vont de la projection de coffrage Doka sur des plans imprimés à l'immersion dans les solutions Doka en réalité virtuelle, en passant par la mise en place de modèles 3D dans leur environnement. Une



vue supplémentaire des modèles en 3D ainsi qu'un lecteur de code QR viennent parfaire les fonctions proposées par l'appli. Différents modèles 3D offrent en outre la possibilité de masquer ou d'afficher des composants et d'activer une succession d'étapes de montage animée. Sur le Doka Campus, les visiteurs du salon pourront vivre une expérience unique avec l'appli Doka AR-VR.



Avec l'appli Doka AR-VR, les clients ont la possibilité d'expérimenter les solutions Doka sélectionnées via la réalité augmentée (AR) et la réalité virtuelle (VR).

Photo : Doka AR-VR-App.jpg  
Copyright : Doka

**Assembly Buddy** fait une description virtuelle via un modèle 3D dynamique, étape par étape, de la séquence de montage correcte des coffrages Doka, y compris toutes les pièces de connexion et dispositifs importants en matière de sécurité. **Verification Buddy** permet une vérification automatique de l'état du montage sur la base d'une identification d'objets intelligente. Notre objectif est ici de diminuer nettement le pourcentage d'erreur, de réduire les retards et d'augmenter la sécurité.

**Remote Instructor** est une solution logicielle spécialement développée pour la construction, qui vise à une collaboration en temps réel sur le chantier. Ce système permet, grâce à une vidéotéléphonie intelligente, d'apporter une assistance en direct en tout lieu et d'augmenter la disponibilité des experts Doka, tout en réduisant les temps d'immobilisation – d'où une réduction des coûts sur le chantier. La possibilité de faire des repères et donc de mettre en avant certaines parties d'images et certains détails simplifie la communication en présence de problématiques complexes.



Remote Instructor assure un échange efficace entre les clients et les experts Doka, et peut être en outre utilisé les mains libres via Head-mounted Tablet.

Photo : Remote Instructor.jpg  
Copyright : Doka

### La planification intelligente

L'exactitude des études est la base pour une mise en œuvre de coffrage rapide et sûre. Les techniciens Doka aident les clients du monde entier à simplifier leur planification en termes de temps et de coûts et à en réussir la mise en œuvre. Cette assistance passe par de nouveaux services tels que **Easy Formwork Planner** et par des logiciels de planification développés en interne comme **Tipos** et **DokaCAD**.

**Easy Formwork Planner** est une appli mobile permettant de réaliser, directement sur le chantier, des plans de coffrage incluant vues en 3D et nomenclatures avec un smartphone et en fonction des capacités des techniciens. En outre, l'appli intègre une connexion directe à la boutique en ligne Doka. Easy Formwork Planner se prête parfaitement aux projets de construction de petite à moyenne envergure et est un outil idéal en cas de changements de dernière minute.



Dans un proche avenir, la construction virtuelle fera partie des instruments standards. La mise en réseau et l'automatisation du chantier réel gagneront encore en importance. Concrètement, pour Doka, cela signifie que le **VDC** (Virtual Design and Construction) / **BIM** permettra d'adapter avec encore plus de précision nos solutions de coffrage au processus de construction d'un bâtiment, et contribuera ainsi de manière significative à la réussite du projet de construction. Le client aura donc l'avantage, entre autres, de toujours pouvoir consulter les informations actuelles sur l'ouvrage et d'effectuer des simulations en rapport avec le déroulement du chantier, les coûts et la sécurité. Les solutions BIM de Doka sont présentées à partir des projets en cours que sont SOFiSTiK en Allemagne, Tour CFT au Maroc, Viaduc de la Roumer en France et Factory Manchester en Grande-Bretagne. Pour en savoir plus, veuillez consulter notre site à l'adresse [www.doka.fr/BIM](http://www.doka.fr/BIM).



Pour Doka, la construction virtuelle signifie concrètement que, grâce à la technologie VDC/BIM, les solutions de coffrage seront encore plus précisément adaptées au processus de construction d'un bâtiment.

Photo : BIM.jpg  
Copyright : Doka

**Doka au salon bauma 2019**, du 8 au 14 avril 2019

Stand FN.420/1 + 420/2, Zone extérieure nord / ouest, Parc des expositions de Munich (Messe München)

**Pour toute information supplémentaire :** [www.doka.fr/bauma](http://www.doka.fr/bauma)

**Concernant Doka :**

L'entreprise Doka compte parmi les leaders mondiaux dans le développement, la fabrication et la commercialisation des techniques de coffrage, pour tous les domaines du BTP. Avec plus de 160 succursales commerciales et logistiques dans plus de 70 pays, Doka dispose d'un réseau de distribution performant qui lui permet de fournir rapidement et avec professionnalisme le matériel et le support technique. Doka est une entreprise de Umdasch Group et emploie plus de 6 700 collaboratrices et collaborateurs à travers le monde.

**Contact presse Doka France**

Laura Schwartz

Marketing Manager

T +33 6 11 08 28 33

Email : [laura.schwartz@doka.com](mailto:laura.schwartz@doka.com)