



N° 731 | SEPTEMBRE

# Communiqués Bossard

**Assembly Technology Expert** | Sécurité et qualité par le calcul ...

**Smart Factory Logistics** | La solution révolutionnaire d'étiquetage sur le Cloud ...

**Product Solutions** | REACH et RoHS : Initiation aux directives européennes ...

## ÉDITORIAL



### Chères clientes, chers clients,

Le premier semestre, extrêmement positif, est déjà loin derrière nous. Dans le dernier numéro des BOMI, j'avais abordé les perspectives pour ce second semestre avec un certain scepticisme. Mais aujourd'hui, force est de constater que le boom de la demande se poursuit au deuxième semestre. Hormis l'industrie aéronautique, qui continue de souffrir de l'évolution constante des restrictions de déplacements, la reprise est très largement partagée, tant du point de vue géographique que sectoriel.

À l'heure actuelle, nous nous concentrons sur les problématiques d'approvisionnement. Parvenir à commander des marchandises relève du défi, les prix explosent et les voies de transport, notamment de l'Asie vers l'Occident, ne sont pas conçues pour les volumes actuels. Je peux vous assurer, chères clientes, chers clients, que nous mettons tout en œuvre, absolument tout, pour réussir à vous fournir vos produits dans les délais. Pourtant, les retards ne sont pas à exclure.

Malgré l'euphorie actuelle, je continue de penser que nous manquons de visibilité quant à l'ampleur de la reprise.

Avec Smart Factory Assembly, Bossard se lance dans un nouveau domaine. Dans le sillage de l'Industrie 4.0, les processus de montage guidés et tracés par voie numérique deviennent la nouvelle norme. Conscients de cette réalité, nous vous proposons, avec nos solutions Smart Factory Assembly, des outils de montage intelligents, des processus de montage guidés et une documentation de montage numérique. Laissez-vous inspirer par l'équipe extrêmement motivée de Smart Factory Assembly. Vous allez être impressionné(e).

À la rubrique Assembly Technology Experts, nous vous présentons le service Expert Design. Avec ce service d'expertise, nous vous accompagnons d'une part dans la

conception de vos raccords vissés afin qu'ils répondent à toutes les exigences. D'autre part, et cela pourrait s'avérer même plus intéressant pour vous, nous vous aidons également à définir le design de votre produit lors de son développement. Une analyse de la valeur est alors possible. Nous parviendrons peut-être ainsi à trouver ensemble une solution vous permettant de réduire votre délai de montage de 20% : fascinant, n'est-ce pas ?

Issue de la cuisine de Smart Factory Logistics, la solution « SmartLabel Cloud » offre de son côté une application super innovante pour une gestion de stockage contrôlée et efficace. Lisez l'article et laissez-vous convaincre par ses nombreux atouts.

Dans la rubrique Product Solutions, nous expliquons comment nous gérons les exigences REACH et RoHS pour vous, pour que vous vous sachiez entre de bonnes mains.

L'exemple pratique nous mène cette fois en Suisse centrale, dans l'entreprise Leister Technologies AG, très satisfaite d'avoir intégré notre Last Mile Management à sa production. La société Leister Technologies AG est le leader mondial de la fabrication d'appareils de soudure de plastique permettant de souder des éléments thermoplastiques.

Je vous souhaite un très bel automne et me réjouis de relever les défis à venir avec vous.

Nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez

**PETER KAMMÜLLER**  
**General Manager, Bossard Suisse**

[bomi@bossard.com](mailto:bomi@bossard.com)

# SOMMAIRE

## 04 **Company News**

*Smart Factory Assembly : La transformation digitale au montage*

## 06 **Assembly Technology Expert**

*Expert Design Service : Plus de sécurité et de qualité grâce au calcul de vos assemblages vissés*

## 10 **Smart Factory Logistics**

*SmartLabel Cloud : La solution révolutionnaire d'étiquetage sur le Cloud*

## 12 **Product Solutions**

*REACH et RoHS : Une introduction*

## 16 **Proven Productivity**

*Leister Technologies AG : Un système logistique hautement flexible*

## 22 **Global – local**

*Nous sommes partout où vous êtes.*



En ligne

Vous trouverez notre version PDF des Communiqués Bossard en ligne sur :  
[www.bossard.com](http://www.bossard.com)

## La transformation digitale au montage



**Smart Factory Assembly optimise la gestion des processus et la commande des outils dans le montage manuel et permet la traçabilité de toutes les étapes de production. La digitalisation du montage améliore le contrôle des processus, renforce la sécurité des procédés et accroît la productivité, ce qui réduit les coûts de production.**

Avec les instructions de montage interactives, tous les documents et protocoles nécessaires en fonction de la tâche sont mis à disposition sur le lieu de travail sous forme numérique. En outre, tout le matériel de montage et les outils liés à l'étape de travail concernée peuvent être mis en réseau et commandés. Ainsi, les collaborateurs sont accompagnés de manière dynamique et, si nécessaire, étape par étape, tout au long du processus de montage.

La transformation digitale du montage permet d'accroître la sécurité des procédés et la flexibilité, indépendamment des tailles de lots et de la diversité des produits. Les données mises à disposition créent de la transparence afin de détecter les possibilités d'optimisation et d'assurer la traçabilité des étapes de production.

**« Du poste de travail à la ligne – la fonctionnalité peut être définie de manière modulaire et offre ainsi une flexibilité et une adaptabilité maximales. »**

## POURQUOI SMART FACTORY ASSEMBLY ?

# Les avantages d'un montage digitalisé



### 1. Transparence

Les données de production mises à disposition permettent de détecter facilement les erreurs et d'améliorer les processus. La traçabilité est assurée à tout moment.



### 2. Augmentation de la productivité

Formation plus courte pour les nouveaux collaborateurs et plus d'efficacité grâce à des processus standardisés.



### 3. Assurance qualité

Contrôles qualité en continu pour chaque étape de travail et chaque interaction avec un outil. Le bon déroulement de l'ensemble du processus de production est ainsi assuré.



### 4. Flexibilité

En cas de besoin, les collaborateurs peuvent passer d'un îlot de production à un autre pour la production des variantes. Tous les outils de production habituels comme les tournevis, les caméras, etc. sont compatibles.



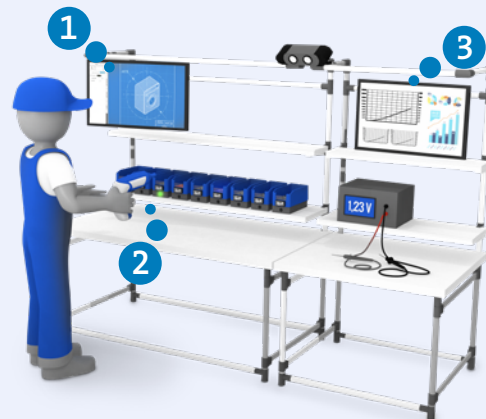
### 5. Démarrage facile

Pour faciliter l'entrée de votre montage dans la transformation digitale, nous proposons des offres de démarrage adaptées et un accompagnement professionnel.

Si vous souhaitez profiter des avantages de Smart Factory Assembly, contactez-nous :  
[www.bossard.com/smart-factory-assembly](http://www.bossard.com/smart-factory-assembly)

## CONTRÔLE OPTIMAL DES PROCESSUS

# Éléments clés pour se diriger vers l'Usine 4.0



### 1) Instructions de travail numériques et interactives

Les instructions de travail centralisées et adaptables simplifient considérablement la gestion de la diversité. L'employé de montage est guidé tout au long du processus, toutes les étapes de travail sont automatiquement documentées.

### 2) Outils connectés et intelligents

Avec Smart Factory Assembly, tous les outils de montage clés comme le tournevis intelligent, le Pick to Light, les presses ou les instruments de mesure sont connectés et peuvent interagir avec le système.

### 3) Traçabilité des données de qualité pour l'amélioration continue des processus

Les données de production sont traçables au niveau du produit/de la commande, les données de production clés peuvent être consultées à tout moment. La transparence ainsi obtenue sur le processus de montage permet de réaliser des analyses de manière simple et rapide et de procéder rapidement à des améliorations.

Plus d'informations dans notre vidéo :



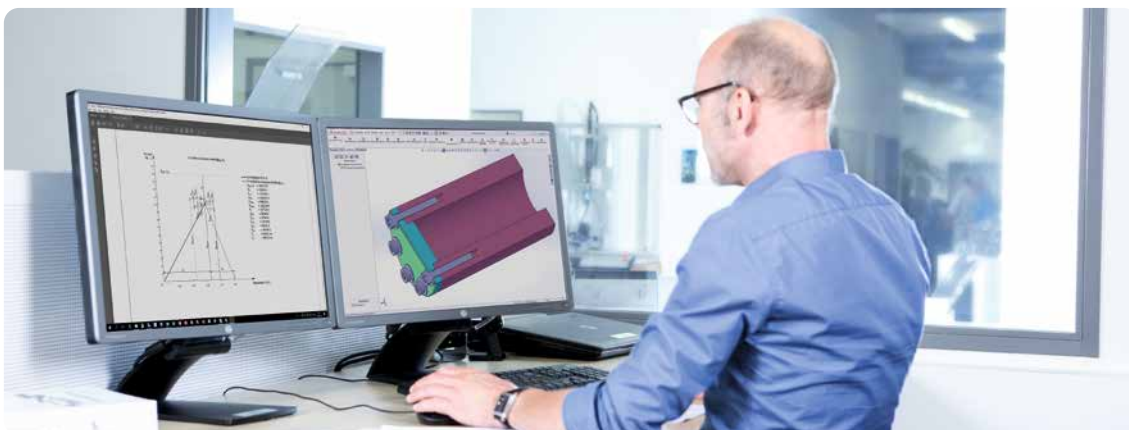


ENGINEERING

# Assembly Technology Expert

## UN SERVICE EXPERT DESIGN

# Plus de sécurité et de qualité grâce au calcul de vos assemblages vissés



**Avez-vous déjà entendu parler de la norme VDI 2230 ? Vous devriez, car la norme VDI 2230 établit les standards de qualité et de sécurité des assemblages vissés à haute résistance. Nous vous détaillons ce que signifie cette norme et à quoi elle sert, et vous expliquons pourquoi le choix du bon élément d'assemblage est si important dans la conception de vos produits.**

### **Qu'est-ce que la norme VDI 2230 ?**

Il s'agit d'une norme allemande émise par l'Association des Ingénieurs allemands (Verein Deutscher Ingenieure - VDI). D'abord élaborée pour l'industrie automobile, elle est aujourd'hui reconnue dans le monde entier et par tous les secteurs comme une norme de base pour le calcul des assemblages vissés haute résistance. La norme décrit un mode opératoire systématique à suivre pour le calcul des assemblages vissés et détaille les liens entre forces, couples et déformations.

### **Pourquoi la norme VDI 2230 est-elle importante ?**

Aujourd'hui, tous les produits doivent être aussi petits et légers que possible. Il est donc fortement recommandé de calculer les assemblages vissés afin de s'assurer qu'aucune valeur limite ne soit dépassée. La norme VDI 2230 décrivant les assemblages vissés soumis à des charges de service constantes ou variables, l'application de cette

norme permet de s'assurer que les vis ont été conçues de telle manière qu'elles remplissent la fonction prévue pour l'élément d'assemblage et résistent aux charges de service.

### **Quel est l'avantage pour le client ?**

Pour les applications où vous devez absolument avoir la certitude que la qualité et la sécurité de vos assemblages vissés sont assurées, nos ingénieurs spécialement formés vous accompagnent. Nos calculs sont strictement basés sur la norme VDI 2230 internationalement reconnue et sont menés à l'aide de méthodes de conception et de calcul ultra-modernes assistées par logiciel. Nous vous transmettons un calcul complet contenant toutes les informations clés. En appliquant la norme, vous réduisez le risque d'erreur et de problème au maximum.

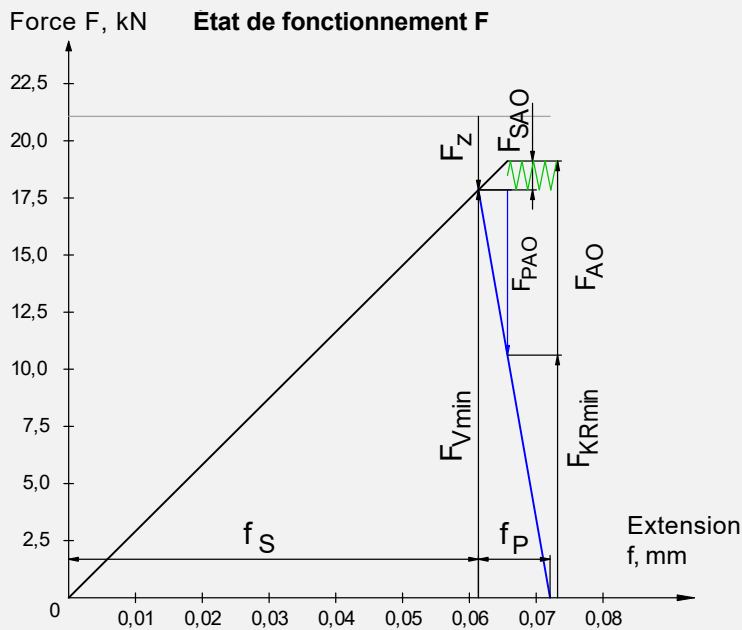
### **Que comprend notre service ?**

En fonction de vos conditions de montage spécifiques et des spécificités de vos surfaces, notre service vise notamment à calculer les dimensions de vis et la classe de résistance nécessaires. Outre ce calcul, nous vous proposons également de contrôler les résultats dans le cadre des tests spécifiques de nos services Expert Test :

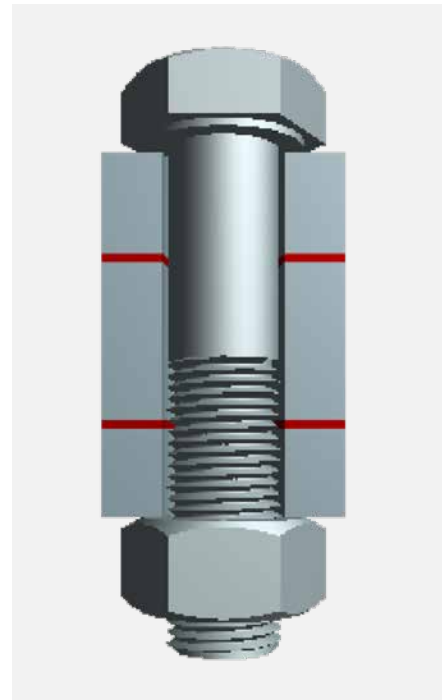
SERVICE	AVANTAGE POUR VOUS	PHASE
Calcul de l'assemblage vissé	<p>Conception d'un élément d'assemblage sûr pour votre application.</p> <p>Calcul en tenant compte de tous les facteurs d'influence dont la charge de service, afin d'assurer la sécurité de l'assemblage pendant toute la durée de vie définie. Le calcul repose sur les spécifications du clients et d'autres hypothèses requises.</p>	Design
Expert Test Services	<p>Un série de tests requis pour contrôler la solution en fonction de votre application.</p> <p>Nous recommandons par ailleurs de contrôler les hypothèses émises lors de la phase de conception en menant différents tests. Le contrôle des hypothèses de départ comprend des rapports de test complets en fonction de votre application.</p>	Vérification

Vous obtenez des assemblages calculés pour répondre à la norme VDI 2230 et avez la garantie que l'élément d'assemblage défini résistera pendant la durée définie dans les conditions testées.

Cela inclut également la preuve de la capacité de charge de l'assemblage vissé.



Graphique force/extension en tenant compte des forces de service



Visualisation de la situation de l'assemblage vissé dans le produit du client



### Pourquoi Bossard est-il le bon partenaire ?

Pour vous permettre de concevoir le meilleur produit, les experts de Bossard vous offrent un large éventail de services de conseil et une plateforme regroupant des informations techniques et des outils. Par ailleurs, nous sommes de l'avis que vous devriez vous-mêmes être des experts en technologie d'assemblage. C'est pourquoi nous proposons des séminaires pour qualifier votre personnel de manière systématique et adaptée aux besoins dans le domaine des technologies d'assemblage :

- Calcul des assemblages vissés selon la norme VDI 2230
- Fonctionnalité des assemblages vissés
- Choix du bon élément d'assemblage
- Définition de la méthode de serrage

Vous aussi, profitez de notre expertise et faites appel au service de calcul de vos assemblages vissés. Pour en savoir plus :

[www.bossard.com](http://www.bossard.com)

SCAN ME

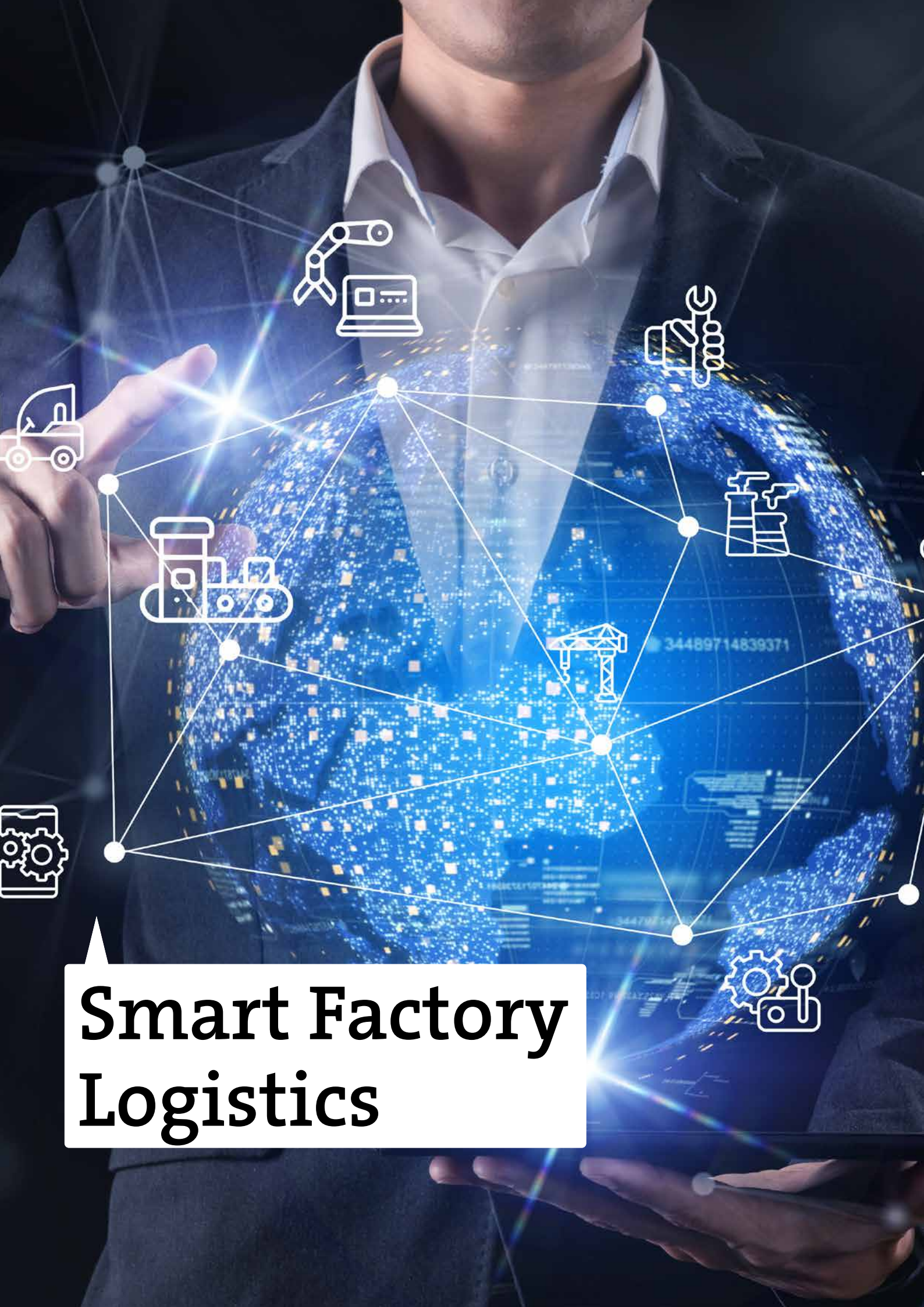


« Nous vous accompagnons lorsque la qualité et la sécurité de l'assemblage vissé sont extrêmement importantes pour votre application. »



Scannez le QR Code ci-dessus et téléchargez notre fiche d'information détaillée :

Plus de sécurité et de qualité : qu'est-ce que la norme VDI 2230, et quels sont les avantages pour le client ? Cette fiche d'information gratuite réunit toutes les informations clés sur deux pages.



# Smart Factory Logistics

## SMARTLABEL CLOUD

# La solution révolutionnaire d'étiquetage sur le Cloud

Dans les processus de production, l'intralogistique veille à ce que tous les matériaux se trouvent au bon moment et en quantité adéquate au bon endroit. Son efficacité a un impact considérable sur les coûts d'exploitation globaux (TCO).

Le nouveau système SmartLabel Cloud de Bossard favorise l'automatisation des processus de production et contribue ainsi à réduire au maximum les coûts d'exploitation. Les employés sont plus efficaces, ce qui accroît la productivité et a un impact positif sur les marges.

### Qu'est-ce que SmartLabel Cloud ?

SmartLabel Cloud est une solution d'étiquetage intelligente et modulaire qui peut être installée n'importe où. Toutes les informations clés des produits, et notamment leur statut de commande en temps réel et la date de livraison, peuvent être consultées en un coup d'œil sur l'écran grâce à la très moderne communication IIoT. Autrement dit : ces données permettent de conserver une vue d'ensemble et le contrôle de la production sur place.









Les commandes peuvent être déclenchées directement par les utilisateurs au poste de montage par simple pression d'un bouton. SmartLabel Cloud repose sur la technologie du papier électronique. Grâce à une position de montage améliorée, l'écran est facilement lisible quelle que soit la luminosité. Et en raison de sa faible consommation énergétique et de la durée de vie de 5 ans de sa batterie, il fonctionne de manière fiable, durable et sans maintenance. SmartLabel Cloud est un système modulaire et complet qui permet de recourir à des nouveautés technologiques telles que le Pick to Light grâce à des LED.



### Comment fonctionne SmartLabel Cloud ?

Dès que le stock minimal est atteint, il suffit d'appuyer sur le bouton de commande pour déclencher la commande de réapprovisionnement. Les données sont automatiquement transmises à Bossard en ligne et traitées. Le statut de commande et la date de livraison sont indiqués sur la SmartLabel. Bossard regroupe les articles commandés en un seul colis et envoie ce dernier au client. Pendant tout le processus, le statut actuel est indiqué sur la SmartLabel. En fonction de ce qui a été convenu avec le client, nous livrons les articles à l'entrée des marchandises ou directement sur la ligne de montage.

### CARACTÉRISTIQUES

	CONTRÔLE VISUEL
	SANS FIL
	MOBILE
	ADAPTABILITÉ - Utilisation de l'infrastructure existante
	DONNÉES EN TEMPS RÉEL
	CONTRÔLE DE L'ENSEMBLE DU CYCLE DE COMMANDE
	LED - Option Pick to Light
	ARIMS - accès au cockpit numérique



**Vous aimeriez en savoir plus sur SmartLabel Cloud ?**

Alors contactez-nous sur [www.bossard.com](http://www.bossard.com)



PRODUCTS

# Product Solutions

# INITIATION AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES

## REACH et RoHS

REACH et RoHS sont des réglementations de l'Union européenne qui s'appliquent à l'ensemble du commerce réalisé au sein de l'UE et en Europe. Mais qu'est-ce qui distingue REACH de RoHS et quels matériaux et entreprises sont réellement concernés ?



### Qu'est-ce que REACH ?

REACH est le règlement de l'Union européenne relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques (directive 1907/2006). Entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2007, il est venu remplacer les différents règlements et directives par un système unique.

De manière générale, il s'applique à toutes les substances chimiques seules ou contenues dans des préparations ou des articles, dès lors que la substance peut être libérée du produit dans des conditions d'utilisation normales et prévisibles.



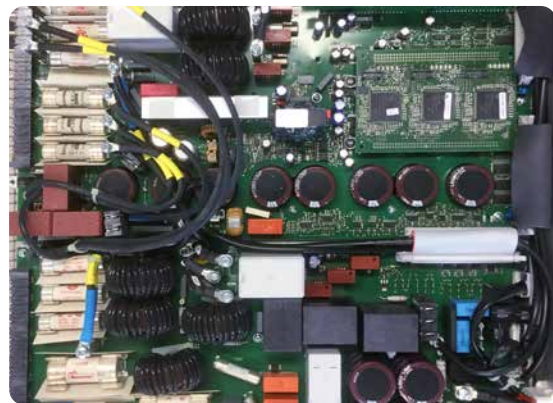
Vis et goupilles galvanisées contenant du chrome(VI) à chrome jaune.



### Qu'est-ce que RoHS ?

RoHS est l'abréviation de Restriction of Hazardous Substances (restriction de l'utilisation de substances dangereuses). La directive européenne 2015/863/UE (RoHS III) est une mise à jour de la directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

Depuis le 8 juin 2011, les substances soumises à ces restrictions ne peuvent dépasser une concentration maximale de 0,1 pourcent en poids de matériau homogène. À titre exceptionnel, l'Annexe II de la directive autorise dans certaines conditions l'utilisation de certaines substances spécifiques sur une durée limitée.



Circuit imprimé avec des composants conformes à la directive RoHS

### Quelles substances sont soumises au règlement REACH ?

REACH restreint l'utilisation de nombreuses substances différentes. Ces substances sont répertoriées dans ce que l'on appelle la liste des substances candidates\*.

#### SVHC (Substances of Very High Concern)

Lorsqu'un produit contient plus de 0,1 pourcent en poids d'une substance extrêmement préoccupante (SVHC), l'entreprise doit en informer ses clients. (Obligation d'information conformément à l'art. 33, alinéa 1 du règlement REACH.)

#### Annexe XIV

L'Annexe XIV du règlement REACH répertorie les substances soumises à autorisation. Les produits qui contiennent ces substances ne peuvent être fabriqués, commercialisés ou utilisés en UE qu'avec une autorisation.

#### Base de données SCIP

Depuis le 5 janvier 2021, les entreprises doivent enregistrer dans la base de données SCIP les produits qu'elles fabriquent, assemblent, introduisent ou commercialisent en Europe qui contiennent plus de 0,1 pourcent en poids de substances SVHC.

### Quelles entreprises et quels produits sont concernés par REACH ?

Si vous fabriquez ou importez des produits qui contiennent l'une ou plusieurs des substances répertoriées dans la liste des substances candidates (1 tonne ou plus par an), vous devez vous conformer aux exigences en procédant à l'enregistrement et en obtenant une autorisation. Dans le cas contraire, votre produit ne sera pas autorisé sur le marché européen.

#### Obligation d'information au sein de la chaîne d'approvisionnement

Lors de la commercialisation d'articles, les obligations d'information et de notification doivent être respectées indépendamment de l'origine des produits, qu'ils soient issus de l'UE ou de l'extérieur de l'UE. Pour tous les articles qui contiennent plus de 0,1 pourcent en poids de substances extrêmement préoccupantes, l'article 33 du règlement REACH prévoit l'obligation d'informer automatiquement les maillons de la chaîne d'approvisionnement de la présence de ces substances extrêmement préoccupantes. Le fournisseur est tenu de fournir à ses acheteurs les informations dont il dispose et suffisantes pour permettre une utilisation sûre, au minimum le nom de la substance concernée.

### Quelles substances sont soumises à la directive RoHS ?

Les substances interdites à partir de 0,1 pourcent en poids de matériau homogène selon la directive RoHS sont notamment :

- Le plomb (Pb)
- Le mercure (Hg)
- Le chrome VI (CrVI)
- Les biphényles polybromés (PBB)
- Les diphenyléthers polybromés (PBDE)
- Quatre phtalates (DEHP, BBP, DBP, DIBP)
- Le cadmium (Cd) dès 0,01 pourcent en poids

Des exceptions sont prévues pour certaines substances et utilisations. Par exemple, pour le plomb en tant qu'élément d'alliage, les exceptions\*\* suivantes ont été définies conformément aux Annexes III et IV :

- 6a : dans l'acier destiné à l'usinage et dans l'acier galvanisé contenant jusqu'à 0,35 % de plomb en poids
- 6b : dans l'aluminium jusqu'à 0,35 % de plomb en poids
- 6c : dans le cuivre jusqu'à 4 % de plomb en poids

### Quelles entreprises et quels produits sont concernés par RoHS ?

Est concernée toute entreprise qui vend des produits électroniques, modules ou composants directement dans les pays de l'UE, ou les commercialise à des revendeurs, distributeurs ou transformateurs, qui à leur tour vendent les produits en UE, si des substances visées par la directive RoHS sont utilisées.

En juillet 2011, **avec RoHS 2** ou la directive 2011/65/UE, le champ d'application de la directive RoHS initiale a été étendu à tous les appareils électriques/électroniques, câbles et pièces de rechange. L'interdiction d'utilisation des substances visées par la directive élargie s'applique depuis le 22 juillet 2019.

**RoHS 3** ou la directive 2015/863 de 2015 a ajouté à la liste de substances initiale quatre éléments supplémentaires (phtalates, plastifiants), dont l'utilisation est également limitée depuis le 22 juillet 2019.

\* La liste actuelle des substances candidates est disponible ici: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* Toutes les exceptions établies par les Annexes III et IV sont répertoriées ici: <https://echa.europa.eu/exemptions-art-4-restrictions-rohs>

## Deux exemples de substances préoccupantes conformément à la directive REACH :

**Le trioxyde de chrome (ou oxyde de chrome(VI) ou anhydride chromique)** est utilisé dans les chromatations jaunes, noires et olive, et est également présent dans le revêtement en lamelles de zinc Dacromet. En raison de la faible épaisseur de la couche de chromatation, la part de cette substance sur le produit (ou produit partiel) est néanmoins nettement inférieure à 0,1 pourcent en poids. Il n'y a donc pas d'obligation d'information conformément à l'article 33 du règlement REACH à cet égard.

**Le plomb** (n° CAS 7439-92-1, n° CE 231-100-4) peut être utilisé comme élément d'alliage à une concentration supérieure à 0,1 pourcent en poids dans les produits entrant dans les classes de résistance suivantes/dans les matériaux suivants :

- Classes de résistance : 4.6, 4.8, 5.8, 6.8, 04, 4, 5, 6, 14H, 17H, 22H, 33H, 45H
- Acier de décolletage
- Alliages de cuivre (ex. laiton, bronze)
- Alliages d'aluminium

La classification du plomb comme substance toxique pour la reproduction ne signifie pas que les matériaux contenant du plomb représentent un danger immédiat. Néanmoins, le travail de ces matériaux peut entraîner un danger pour la santé. Les propriétés toxiques potentielles du plomb sont par ailleurs connues depuis des années et doivent être prises en compte. Les règles de sécurité au travail et d'élimination doivent également être respectées.

## Qu'est-ce qui distingue REACH de RoHS ?

REACH est un règlement général qui porte sur la fabrication et l'utilisation de substances chimiques et de leur impact potentiel sur la santé humaine et l'environnement. Le règlement REACH est contrôlé par l'ECHA (Agence européenne des produits chimiques) et s'applique à l'ensemble des substances chimiques pouvant être utilisées pour fabriquer un produit, y compris les solvants et peintures. La directive RoHS de son côté est beaucoup plus ciblée et s'applique aux substances contenues dans les appareils électriques/électroniques et les dispositifs médicaux.

*Les champs d'application de REACH et RoHS sont de moins en moins similaires, c'est pourquoi un produit « conforme à la norme REACH » n'est pas obligatoirement « conforme à la norme RoHS ».*



Expert Test Services – Analyse spectrale

Chez Bossard, l'équipe professionnelle des achats veille à ce que nos produits soient conformes à la législation européenne en vigueur. Les fournisseurs de pays n'appartenant pas à l'UE sont tenus de fournir des informations sur les substances SVHC contenues dans leurs produits. Avec nos 15 laboratoires d'essai ultra-modernes répartis dans le monde entier, nous sommes en mesure de contrôler la qualité des produits de nos fabricants à tout moment. **Bien entendu, en tant que client, vous pouvez vous aussi profiter directement de nos Expert Test Services. Vous** trouverez de plus amples informations ici.

SCANNEZ-MOI



Pour plus d'informations et en cas de questions, veuillez vous adresser à tout moment à votre interlocuteur Bossard : [www.bossard.com](http://www.bossard.com)

LEISTER TECHNOLOGIES AG

## Un système logistique hautement flexible







**L'entreprise innovante suisse Leister Technologies AG mise sur le Last Mile Management de Bossard AG. Afin d'optimiser les processus internes jusqu'à la ligne de production, Leister Technologies AG a décidé de moderniser sa gestion des pièces C (auparavant système Kanban à deux bacs). L'objectif était de trouver une solution adaptée à l'Industrie 4.0, sans papier et efficace pour environ 600 articles différents.**

#### **50 % de réduction des coûts**

Ces articles sont désormais stockés dans un supermarché centralisé. Le système SmartBin Flex développé par Bossard assure automatiquement la disponibilité des articles. Grâce à ce nouveau concept, Leister Technologies AG a pu réduire ses coûts d'acquisition et de stockage de ces articles de 50 %.

#### **Industry 4.0 ready**

Avec le Last Mile Management de Bossard, LLM en abrégé, environ 1000 articles sont gérés sur 80 postes de travail. Lorsqu'une commande est déclenchée directement depuis la ligne de montage via la SmartLabel, une liste d'équipement numérique est immédiatement créée. Cette liste d'équipement est ensuite traitée par l'intralogistique de Leister ou la logistique de Bossard. Cela simplifie les flux de marchandises et contribue fortement au gain d'efficacité.

Toutes les données des pièces C peuvent être consultées sur l'application ARIMS de Bossard. Les collaborateurs peuvent consulter cette application intuitive sur place via une tablette, un ordinateur ou un smartphone.



### Commandes de petits volumes par smartphone

Le service développement de Leister Technologies AG a particulièrement été séduit par la possibilité de traiter les commandes facilement et sans papier à l'aide d'un smartphone pour le stock de petites pièces.

L'assortiment de base pour le développement comprend environ 200 articles qui peuvent être commandés avec l'application ARIMS de Bossard dès que nécessaire.

Grâce à l'application, les articles livrés sont toujours approvisionnés au bon endroit, et ce sans papier, avec efficacité et en toute indépendance. Les nouveaux prototypes peuvent ainsi être montés sans temps d'attente.

### Un concept logistique complet

Leister est convaincue par l'efficacité des solutions logistiques de Bossard. La mise en œuvre de ce projet a entraîné les avantages suivants :

- Optimisation des flux de marchandises
- Efficacité renforcée grâce à une réduction des étapes de travail
- Plus de flexibilité en cas de changement
- Intégration de tous les articles dans un système unique

*« Bossard AG nous a séduits avec ses nouvelles solutions logistiques et a répondu à nos attentes. Au fil des années, nous effectuerons d'autres inventaires afin de développer le système si nécessaire. »*

*Fabienne Rohrer, Procurement Engineer*

**Leister Technologies AG** souhaite garantir une disponibilité maximale de ses produits à sa clientèle internationale. Pour atteindre cet objectif, l'entreprise utilise des systèmes logistiques modernes pour la planification de la production et la gestion des stocks.

Découvrez-en davantage sur le Last Mile Management de Bossard ou contactez-nous directement : [www.bossard.com](http://www.bossard.com)

SCANNEZ-MOI



### **Plastic Welding Equipment Leister. We know how.**

Le groupe Leister est un groupe technologique suisse présent dans le monde entier dont le siège est implanté dans le canton d'Obwald, en Suisse centrale. Sous la direction de Christiane Leister, Présidente du Conseil d'administration, et de Martin Zingg, CEO du groupe, l'entreprise ne cesse de croître et emploie environ 900 collaborateurs dans le monde, dont 580 en Suisse. Sa part d'exportation est de 98 %.

Le groupe Leister comprend la société Leister Technologies AG, qui dispose de filiales sur trois continents et d'environ 130 centres de distribution et de service dans plus de 100 pays, ainsi que Axetris AG et les collaborateurs de Leister dans les sociétés étrangères.

#### **Leister Technologies AG**

Leister Technologies AG compte depuis plus de 70 ans parmi les leaders du marché et des technologies dans le domaine des appareils de soudure de plastique permettant de souder des matières thermoplastiques dans la construction, le commerce et l'industrie.

#### **Recherche et développement**

L'une des compétences clés de Leister AG est le travail du plastique. Grâce à d'importants investissements, elle parvient à promouvoir en permanence le développement de produits nouveaux ou existants.

## GLOBAL - LOCAL : BOSSARD SUISSE

Dans un environnement de marché mondialisé, la proximité avec le client est une valeur essentielle pour établir des partenariats durables. C'est pourquoi nous sommes partout où vous êtes.



AU 1<sup>ER</sup> NOVEMBRE 2021

## KVT-FASTENING SERA INTÉGRÉ À LA SOCIÉTÉ MÈRE, BOSSARD AG

Bossard a racheté l'entreprise KVT-Fastening en 2012 et s'est depuis très bien développé sur le site de Dietikon. Le regroupement à Zoug présentera l'avantage pour vous, chers clients, d'offrir un gamme de produits et services encore plus complète au même endroit. Mais que les clients de KVT-Fastening se rassurent : ils pourront encore compter sur le savoir-faire spécifique et leurs interlocuteurs habituels à l'avenir.

Dans le cadre de la fusion des deux entreprises, la technique de collage de KVT-Fastening sera transférée vers une entreprise indépendante.

### KDT AG

KDT AG (Klebe- und Dosiertechnik, technique de collage et de dosage) continuera de travailler avec les équipes commerciales et internes actuelles et dans les mêmes locaux à Dietikon. Avec cette nouvelle entreprise, KDT se concentrera sur la technique de collage et le dosage. En tant que client de KDT, vous continuerez de profiter des célèbres marques Loctite, Kömmerling, Scapa, 3M, Araldite, KDG, KUV, Tapeko.

**Nous sommes convaincus que cela nous permettra de vous conseiller et de vous servir encore mieux en tant que partenaire en technologies d'assemblage.**

## SWITZERLAND INNOVATION PARK BIEL/BIENNE

# Bossard contribue à l'esprit d'innovation au cœur de Biel/Bienne



Le Switzerland Innovation Park Biel/Bienne (SIPBB) est un centre de recherche spécialisé dans les thèmes de l'Industrie 4.0, du stockage d'énergie, de l'Advanced Manufacturing et de la Health tech situé à deux minutes à pied de la gare de Bienne. Grâce au partenariat entre divers partenaires de l'industrie, les résultats des recherches sont transposés en solutions commercialisables plus rapidement.

Dans un bâtiment de 5 étages, le SIPBB offre un mélange unique d'espaces, de technologies et de services de R&D. Outre des technologies clés, les visiteurs y bénéficieront également à l'avenir d'un accès à un immense réseau. Le SIPBB fait partie du réseau national et international de la fondation Switzerland Innovation. Ce projet a vu le jour dans le but d'amener des projets de recherche internationaux en Suisse.

Le terme « Smart Factory » est en ce moment sur toutes les lèvres. Pourtant, sa définition n'est pas encore clairement établie. Il désigne généralement un environnement de production entièrement connecté qui repose sur des normes technologiques de pointe. La Smart Factory permet de résoudre de nombreux aspects de la production de manière « plus intelligente » qu'auparavant. Le processus de production étant entièrement digitalisé, des indicateurs clés peuvent être collectés en permanence de manière transparente puis utilisés à fins d'optimisation. Cela permet de préserver les ressources et l'environnement.

**La Swiss Smart Factory est une plateforme d'essai et de démonstration unique de l'usine du futur**

## Bossard à la Swiss Smart Factory

Le SIPBB développe et exploite différentes installations de démonstration industrielles qui illustrent le potentiel qu'offre l'Industrie 4.0 dans la pratique. Bossard - en tant que pionnier des systèmes « SmartBin » et « SmartLabel » - y participe afin de profiter des échanges mutuels de connaissances. Les installations Bossard suivantes se trouvent dans la Swiss Smart Factory :

- Avec ce projet phare, l'objectif est de présenter un écosystème de production entier et ainsi de démontrer comment l'Industrie 4.0 peut fonctionner dès aujourd'hui. Les visiteurs de la Swiss Smart Factory peuvent suivre l'ensemble du cycle de vie du produit dans l'écosystème de production, de sa conception à l'emballage en passant par le **poste de montage de Bossard**.
- Le nouveau système complet **SmartBin Cloud** assure la gestion des composants électroniques des drones produits dans la Swiss Smart Factory au poste de travail. Un capteur de poids est déclenché par le mouvement et actualise à chaque utilisation (prélèvement ou réapprovisionnement de matériel) l'état des stocks et les informations de commande. Le statut de commande et toutes les données produits peuvent être consultés à tout moment sur l'écran.
- Dans la mesure où le montage des drones requiert une grande variété de composants, le **Smart Factory Assembly**, la notice de montage interactive et digitale, apporte une aide précieuse et fournit la preuve que les composants ont été correctement montés.
- Pour assurer un flux de marchandises optimal, le **Last Mile Management System** a été mis en place pour la répartition interne du matériel.



SmartLocker et le nouveau SmartBin Cloud



## Une collaboration optimale grâce à la continuité des données

Pour construire une production intelligente et créer une plus grande valeur ajoutée, les technologies ne doivent pas être utilisées seules, mais ensemble. Néanmoins, l'accent n'est pas uniquement mis sur les machines. L'ensemble de l'environnement, le bâtiment, l'infrastructure, les systèmes logistiques intelligents tels que ceux proposés par Bossard et les machines doivent parfaitement interagir.

La Swiss Smart Factory compte déjà de nombreux membres issus de l'industrie et de la recherche, et met en collaboration l'ensemble des acteurs clés : grandes entreprises, PME, start-ups et partenaires de recherche. Bossard apporte elle aussi ses innovations dans les domaines de la logistique et du montage digitalisé afin qu'ensemble, nous organisions la mise en place, le développement et l'exploitation de cette usine de démonstration de pointe de l'Industrie 4.0 qui fait rayonner la Suisse dans le monde.

*Bossard félicite le SIPBB pour l'ouverture de la formidable Swiss Smart Factory et est fière de participer à ce projet.*

Vous aimeriez en savoir plus sur la contribution de Bossard à la Swiss Smart Factory ? Alors contactez René Bächler, [rbaechler@bossard.com](mailto:rbaechler@bossard.com), Directeur Smart Factory Logistics

---

[www.bossard.com](http://www.bossard.com)