



N° 734 | JUIN

Communiqués Bossard

Assembly Technology Expert | Évaluation globale de la ligne de montage ...

Smart Factory Logistics | Durabilité accrue et productivité plus élevée ...

Product Solutions | La nouvelle présentation de la gamme et les solutions intelligentes pour l'industrie ferroviaire ...

ÉDITORIAL



Chères clientes, chers clients,

Il reste encore quelques jours jusqu'au solstice d'été. Fin juin, nous allons dresser le bilan du premier semestre. Les résultats devraient principalement être positifs. Les signes d'une croissance soutenue semblent également se poursuivre après les vacances d'été. Les indices du directeur des achats dépassent généralement la barre des 50 points, ce qui confirme notre impression.

La guerre en Ukraine soulève en revanche de grandes inquiétudes, liées à l'incertitude. Le forum économique mondial à Davos, qui a débuté le 23 mai, a pour thème « L'histoire à un tournant décisif ». Si nous regardons les développements économiques et politiques actuels, nous découvrons facilement des dépendances inquiétantes. On peut citer par exemple la fragilité des chaînes logistiques mondiales et la vulnérabilité des voies de transport internationales ainsi que des capacités. Nos équipes achats arrivent actuellement à leurs limites de performance pour garantir la meilleure sécurité d'approvisionnement possible à nos clients.

La durabilité et le respect de l'environnement sont depuis toujours des thèmes clés chez Bossard. L'installation d'une pompe à chaleur dans le centre technologique et logistique du siège social à Zoug en 2011 n'est qu'un exemple parmi tant d'autres. L'activation de 360 piquets de terre a permis d'économiser plus de 70 000 litres de mazout par an et de réduire ainsi les émissions annuelles de CO2 de 184 tonnes.

Nous sommes convaincus et fiers de compter parmi les leaders de la branche en termes d'ingénierie de technique d'assemblage au niveau mondial. Avec notre « Expert Walk », nous analysons ensemble avec nos clients les lignes de production et postes de montage. Il est toujours incroyable de voir le potentiel de réduction des coûts possible lorsque les processus sont considérés et analysés avec le regard de nos experts.

Sous le titre « Pour une plus grande durabilité et une productivité plus élevée », découvrez le succès de la collaboration stratégique de l'entreprise Komax avec Bossard. Notre partenariat va au-delà de la livraison d'une large palette de produits et de l'utilisation de nos solutions logistiques Industrie 4.0. L'optimisation des quantités commandées et des cycles de livraison contribue à réduire considérablement la consommation de matériaux d'emballage et les émissions de CO2.

Le contenu de l'ensemble du catalogue Bossard est également disponible, depuis longtemps, au format numérique. Nous luttons également contre le gaspillage en remplaçant complètement la version imprimée par l'E-Shop.

Le train est considéré comme le moyen de transport le plus sûr et le plus écologique au monde. Il est impressionnant de constater que la technique d'assemblage de Bossard est présente dans tous les domaines.

Une plus grande efficacité et durabilité avec l'Internet des objets (IOT). Laissez-vous convaincre par la fabuleuse histoire de notre partenariat avec l'entreprise Germans Boada.

Appréciez les images riches en émotions après la victoire de l'EVZ avant que nous vous communiquions des informations sur le thème REACH et l'interdiction du chrome VI pour les couches de protection contre la corrosion.

Il me reste encore à vous souhaiter à tous le meilleur, en espérant que la raison et la paix reviennent dans tous les pays du monde en guerre.

Merci de nous accorder votre précieuse confiance!

PETER KAMMÜLLER

General Manager, Bossard Suisse

bomi@bossard.com

SOMMAIRE

04 **Company News**

Intégration de la durabilité: accent mis sur quatre thématiques

06 **Assembly Technology Expert**

Expert Walk: évaluation globale de la ligne de montage

08 **Smart Factory Logistics**

Bossard et Komax: pour une durabilité accrue et une productivité plus élevée

12 **Product Solutions**

La nouvelle présentation de la gamme Bossard Solutions intelligentes pour l'industrie ferroviaire

16 **Proven Productivity**

Germans Boada: Plus d'efficacité et de durabilité grâce à l'Internet des objets

20 **Global – local**

Nous sommes là où vous êtes.



En ligne

Vous trouverez notre version PDF des Communiqués Bossard en ligne sur:
www.bossard.com

LA DURABILITÉ CHEZ BOSSARD

Intégration de la durabilité: accent mis sur quatre thématiques



Dans le «Blue Garage», un atelier de création du groupe Bossard, un groupe de travail s'est consacré au thème de la durabilité. Quatre thématiques ont ainsi vu le jour: **Future Proven Solutions, Reduced Footprint, Empowered People et Fair Partnership.**

Ces quatre thématiques couvrent les dimensions écologique, sociale et économique d'une gestion d'entreprise responsable. Elles ont été élaborées dans le «Blue Garage» sous la direction de Tabea Bürgler, General Counsel et VP Sustainability, et adoptées par la direction du groupe début 2021. Ces thèmes font office de cadre général pour les efforts actuels et futurs en faveur de la durabilité.



Future Proven Solutions

Par Future Proven Solutions, nous entendons la garantie de performances des produits et services offerts par Bossard. Nous montrons à nos clients où et comment atteindre une plus-value durable grâce à nos solutions. Parallèlement, nous travaillons à rendre nos solutions plus durables. Pour cela, nous répondons à nos exigences en matière de qualité et d'efficacité et intégrons de plus en plus les approches d'une économie circulaire.

«Notre objectif: que le groupe Bossard devienne «neutre» sur le plan climatique.»

SCAN ME



Reduced Footprint

Dans le thème central Reduced Footprint, nous regroupons tous les efforts de Bossard pour réduire l'impact environnemental de notre activité. Nous observons à cet effet une approche de direction globale qui, outre les conséquences de l'activité principale, considère également tout ce qui se trouve dans la chaîne de valeur en amont et en aval. L'objectif à long terme est clair: que le groupe Bossard devienne «neutre» sur le plan climatique. Pour réduire tous les éventuels effets négatifs sur l'environnement, de manière ciblée et efficace, nous avons collecté toutes les données environnementales pertinentes sur les entités et nous les analysons actuellement.



Empowered People

Nos collaborateurs et collaboratrices sont le moteur de la réussite de Bossard. Leur bien-être physique et mental sur le lieu de travail fait partie de nos priorités. Tous les collaborateurs et collaboratrices doivent se sentir appréciés et encouragés dans leur pluralité et diversité et doivent pouvoir exploiter leur potentiel dans notre entreprise sans aucune forme de discrimination. Bossard investit dans ses équipes et veut s'entourer des meilleurs talents. Cela inclut aussi bien des offres de formation et de perfectionnement intéressantes que des prestations internes supplémentaires tout aussi passionnantes. En nous appuyant sur notre expérience acquise lors de la pandémie de COVID-19, nous avons continué à rendre les modèles de travail plus flexibles. Indépendamment de la situation actuelle, nous voulons continuer d'aller de l'avant dans ce domaine afin d'offrir à nos collaborateurs et collaboratrices des conditions de travail mobiles et flexibles.



Fair Partnership

L'intégrité et la réputation de Bossard sont au centre du thème Fair Partnership. D'une part, nous encourageons et protégeons ces valeurs au niveau du groupe selon les principes de notre nouveau code de conduite. D'autre part, il s'agit de garantir l'intégrité vis-à-vis de notre réseau de fournisseurs. Enfin, notre engagement social sur les différents sites contribue également à faire de nous un partenaire équitable et fiable.



ENGINEERING

Assembly

Technology Expert

VOTRE LIGNE DE MONTAGE PASSÉE À LA LOUPE

Une évaluation globale avec Expert Walk

Chez Bossard, nous savons que le produit idéal commence avec un processus de fabrication optimal, c'est pourquoi nous étudions de près sa production. Grâce à l'analyse détaillée de vos postes de montage et lignes de production, nous vous aidons à optimiser le processus de montage et à exploiter tout son potentiel.

Évaluation globale

L'Expert Walk Service est l'un de nos six services qui a pour objectif d'assister nos clients lors du développement de nouveaux produits et de livrer les solutions les plus intelligentes pour les défis liés à la technique d'assemblage.

Comment fonctionne l'Expert Walk?

L'Expert Walk fonctionne toujours selon un schéma clair. Nos ingénieurs analysent les éléments d'assemblage et outils que vous nous envoyez et déterminent comment vous pouvez organiser les opérations de manière plus rationalisée et intelligente. Quelles sont les étapes d'un Expert Walk complet? La première étape comprend une analyse systématique de l'ensemble de la ligne de fabrication sur site. Nous étudions la technique de montage, qui, outre les éléments d'assemblage, comprend les processus de montage et les outils utilisés. L'examen est complété par une analyse globale des coûts selon le principe du TCO, afin de pouvoir chiffrer d'éventuelles économies.

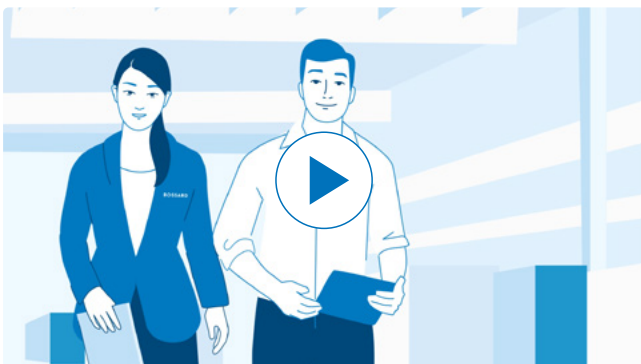
Après l'analyse, la deuxième étape consiste à contrôler les éventuelles améliorations techniques. Nous élaborons ainsi des propositions concrètes sur la base de nouvelles solutions et de solutions éprouvées. Toutes les observations sont réunies dans un rapport technique détaillé qui est présenté avec les résultats de l'analyse et nos propositions. La remise des échantillons physique conclut la deuxième étape.

La mise en œuvre est au centre de la troisième et dernière étape. Une description détaillée de la construction et la documentation de la nouvelle solution de montage sont les principaux éléments du plan de mise en œuvre. Nous assistons ensuite l'équipe de développement pendant toute la durée de la réalisation avant d'en arriver finalement à l'évaluation des mesures appliquées. L'évaluation finale de la mise en œuvre a lieu sous la forme d'une formation, directement sur le site du client concerné, afin de garantir un rendement maximal.

Vous vous demandez où se cache un potentiel encore inexploité dans vos processus de fabrication?

Visitez notre site Web pour en savoir plus:

www.bossard.com



Aperçu de la vidéo explicative «Expert Walk – mode d'emploi»

Vidéo: Expert Walk – mode d'emploi

Scannez le QR code et découvrez en moins de 3 minutes, à l'aide de la vidéo d'information, comment fonctionne le service Expert Walk de Bossard. **(en anglais uniquement)**

SCAN ME

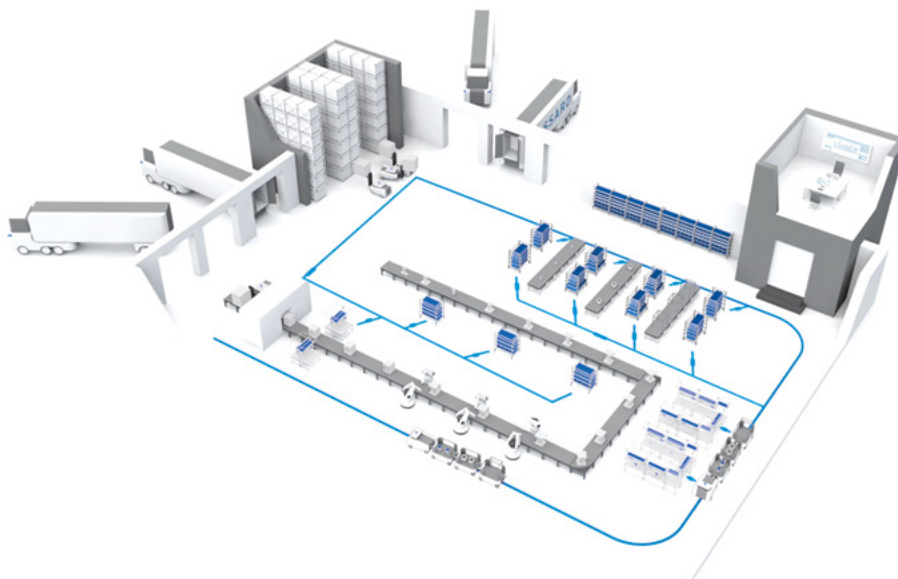




Smart Factory Logistics

BOSSARD ET KOMAX

Pour une durabilité accrue et une productivité plus élevée



Cela fait maintenant déjà deux décennies que Bossard est un partenaire stratégique pour les solutions de Komax dans le domaine de la technique d'assemblage et de montage industriel. Les deux entreprises s'engagent en faveur de l'environnement et des générations futures et apportent une plus-value à long terme grâce à leur collaboration.

Bossard Service contribue à réduire les émissions de CO₂

Le Smart Factory Logistics (SFL) de Bossard est devenu incontournable dans le processus d'achat de Komax. SFL garantit un approvisionnement fiable des pièces B et C en intégrant entre autres l'entreprise dans notre vaste réseau de fournisseurs.

L'optimisation des quantités commandées et des cycles de livraison contribue à réduire la consommation de matériaux d'emballage.

L'optimisation des expéditions et des trajets permet de réduire la consommation de carburant. Grâce aux livraisons optimisées, Komax a ainsi pu économiser 24% d'émissions de CO₂ entre novembre 2020 et octobre 2021. Cela équivaut à une réduction d'environ 290 kg de CO₂.



Efficacité dans la dernière ligne droite

Le leader du marché du traitement automatisé des câbles utilise les possibilités offertes par SFL pour son Last Mile Management. Cette solution comporte notamment des instructions d'installation et de réapprovisionnement particulièrement efficaces et sans papier sur les postes de montage.

Au siège social de Komax à Dierikon, la «dernière ligne droite» commence dans l'entrepôt central et mène directement aux postes de montage des lignes de production. Toutes les livraisons des éléments d'assemblage sont ainsi distribuées directement aux différents étages via le système de distribution interne. Grâce au système intralogistique entièrement automatique, les collaborateurs et collaboratrices peuvent se concentrer sur le rechargement des boîtes de maintenance dans l'entrepôt principal, tandis que les agents de logistique d'étages s'occupent de l'équipement des postes de montage. De plus, les monteurs sont informés à tout moment et en temps réel du statut de commande des différentes pièces, ce qui offre une plus grande sécurité de processus et plus de transparence. Plus de 3200 SmartLabels (étiquettes numériques) sont liées à cet effet au Last Mile Management, ce qui accroît la productivité, tout en réduisant les trajets et en limitant les demandes de renseignement.

Autant de facteurs qui, par expérience, favorisent la satisfaction des collaborateurs et collaboratrices.

Il y a un potentiel pour une application encore plus large du système; le nombre de SmartLabels installées devrait atteindre les 10 000 au cours des prochaines années.

Formation permanente dans l'usine 4.0

La première pierre de la transformation numérique du montage manuel a été posée à Dierikon avec le Smart Factory Assembly (SFA) de Bossard. Les avantages qui en découlent pour Komax sont clairs: processus sans papier, sécurité accrue dans le processus de montage, traçabilité de toutes les étapes de production et simplification du travail pour le personnel.

Selon Komax, SFL améliore également la sécurité des approvisionnements.



Komax coopère en outre avec l'Expert Education Service de Bossard pour la formation continue dans le domaine de la technique d'assemblage et de montage. L'objectif étant de renforcer la responsabilité personnelle et le développement professionnel individuel des collaborateurs et collaboratrices.

Le calcul des économies de CO₂ a été réalisé par un partenaire externe indépendant et repose sur les données qui ont été exportées par le groupe Bossard à partir de la Supply Chain Plattform interne. Il donne une vue d'ensemble des sites, articles, commandes et livraisons. Dans les différents domaines, que nous n'avons pas encore pu étayer avec des chiffres dans l'exercice en cours, le conseiller externe a émis des hypothèses.

6 kg de CO₂ ont été économisés par livraison. Au total, cela correspond à une réduction des émissions de CO₂ de 290 kg. C'est ce qu'une voiture essence émet sur une distance de 860 km.

SCAN ME





PRODUCTS

Product Solutions

LA NOUVELLE GAMME DE PRODUITS BOSSARD

Trois clics suffisent pour trouver le produit recherché

Le catalogue Bossard est désormais entièrement numérique. Les liens dans le document et vers l'E-Shop de Bossard constituent un outil de recherche convivial et efficace dans la nouvelle présentation de la gamme.

Dans l'édition 729 des communiqués Bossard, nous avons indiqué comment nous avons révisé notre structure de produits et remplacé les groupes de catalogues existants par les catégories de produits qui sont maintenant accessibles sur notre site Web et dans l'E-Shop.

Vous retrouverez également ces catégories de produits dans la nouvelle présentation de la gamme. Mais ce n'est pas tout: comme notre gamme évolue plus rapidement que la présentation possible des nouveautés dans le format de catalogue classique, nous avons développé une alternative moderne. La solution réside dans la combinaison d'une présentation de produits au format imprimable DIN-A4, complétée par des éléments interactifs et un lien vers l'E-Shop de Bossard.

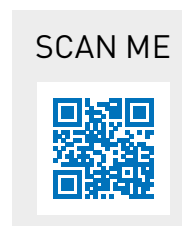


Lorsque vous ouvrez notre catalogue numérique sur PC, portable ou tablette (vous trouverez le lien ci-après), vous accédez directement à la sous-page correspondante en cliquant sur une des cases de la catégorie de produits (pages 2–3) ou en cliquant sur un mot-clé dans l'index (pages 4–6). Les titres et descriptions sur les pages détaillées sont également liés. Un autre clic vous amène à l'E-Shop de Bossard dans lequel vous accédez à la gamme actuelle avec tous les modèles disponibles. D'un troisième et dernier clic de souris, vous sélectionnez le produit recherché et votre objectif est atteint.

Encore mieux: l'E-Shop de Bossard est toujours à jour. Même si les modèles de produits doivent changer, la présentation de la gamme continue de fonctionner sans limitations. De plus, le site Web de Bossard mémorise le pays et la langue que vous avez sélectionnés, la présentation française des produits vous conduit ainsi toujours à votre E-Shop local, que vous soyez en France ou en Suisse. Testez-le!

Pour ouvrir le catalogue

- cliquez à gauche sur le titre de l'image
- scannez le QR Code avec votre portable
- ou consultez notre site Internet à l'adresse: www.bossard.com



SEGMENT DE MARCHÉ VÉHICULES FERROVIAIRES

Solutions intelligentes pour l'industrie ferroviaire

Il s'agit du moyen de transport motorisé le plus sûr et le plus écologique¹, qui transporte des millions de tonnes de fret et d'innombrables passagers dans le monde entier. Le train est indispensable dans de nombreux pays du monde pour transporter des marchandises et des passagers de manière efficace, fiable et écologique – et la tendance du rail se maintient à l'échelle mondiale².

Depuis plusieurs années déjà, Bossard est un fournisseur et partenaire fiable pour les grands constructeurs ferroviaires. Nos clients apprécient, entre autres, le vaste choix de produits issus de la technologie d'assemblage, immédiatement disponibles chez Bossard, la fiabilité élevée lors de la livraison ainsi que le savoir-faire étendu et approfondi de nos ingénieurs, réunis sous un même toit.

Nous présentons notre expertise dans ce segment industriel important dans la brochure «Solutions intelligentes pour l'industrie ferroviaire». Sur 20 pages, nous présentons les différentes pièces de véhicule dans la construction ferroviaire, les défis associés et les solutions éprouvées de Bossard. Ou visitez simplement notre site Web: www.bossard.com

Unités d'alimentation



Caisses



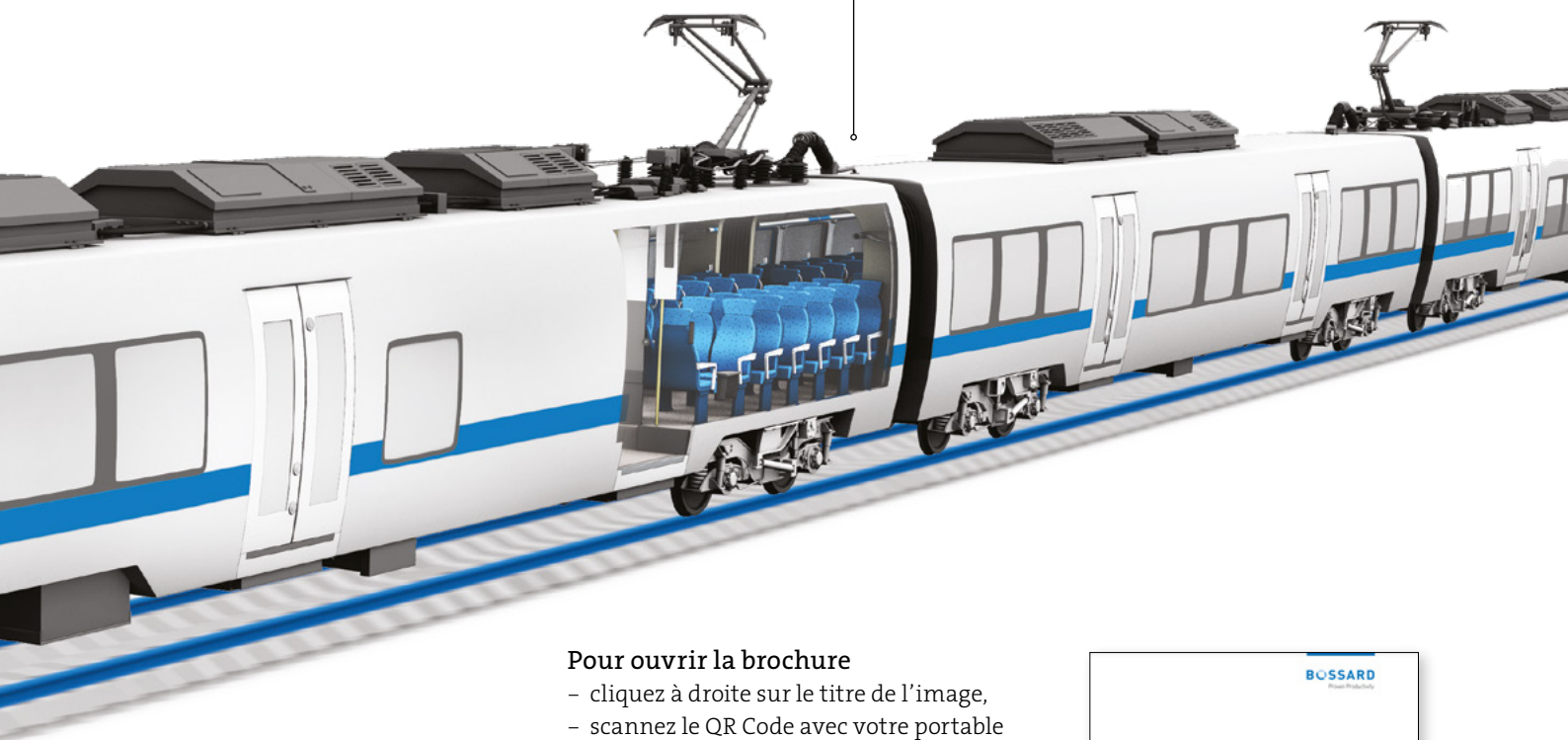
¹Source: <https://www.allianz-pro-schiene.de/themen/>

²Source: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/28044/umfrage/weltweites-marktwachstum-im-schiennenverkehr/>

Alimentation électrique



Intérieur



Pour ouvrir la brochure

- cliquez à droite sur le titre de l'image,
- scannez le QR Code avec votre portable
- ou consultez notre site internet à l'adresse www.bossard.com

SCAN ME



GERMANS BOADA

**une plus grande efficacité et durabilité
grâce à l'Internet des objets (IoT)**





Germans Boada est une entreprise familiale, spécialisée dans la fabrication d'outils et d'équipements pour le BTP. L'entreprise a été fondée en 1951 avec pour objectif de développer, fabriquer et commercialiser des outils et produits spéciaux, destinés aux professionnels du bâtiment pour leurs différentes activités.

Depuis plus d'un demi-siècle, Germans Boada s'efforce en permanence de rester à la pointe de la technologie dans son domaine.

Les débuts de la collaboration entre Germans Boada et Bossard

Germans Boada voulait avoir une fabrication plus efficace. Par ailleurs, la question de la protection de l'environnement devenait de plus en plus urgente. C'est comme cela qu'est né l'accord de coopération entre Germans Boada et Bossard. Fin 2016, l'usine de Germans Boada achetait des pièces C auprès de deux fournisseurs avec deux centres logistiques différents (dans un rayon de moins de 100 km). Les pièces pour l'installation de fabrication étaient livrées toutes les semaines ou tous les quinze jours. Le manque de contrôle sur les stocks ainsi que sur la gestion et la logistique des pièces entraînait inefficacité et désordre dans l'entrepôt.

Les pièces achetées étaient très volumineuses, ce qui compliquait le transport interne des marchandises et le stockage. Pour avoir une vue d'ensemble du niveau des stocks, de nombreux collaborateurs s'affairaient en outre à leur étiquetage.

Durabilité accrue grâce au service Smart Factory Logistics

Germans Boada s'est tourné vers Bossard pour utiliser les ressources de l'entreprise de manière plus efficace. Bossard a fait une offre de Smart Factory Logistics, qui était adaptée aux exigences et au type de Germans Boada a intégré Smart Factory Logistics dans son usine en 2017.

La collaboration avec Bossard a donné à l'entreprise une impulsion significative en termes d'innovation, de productivité et de durabilité.



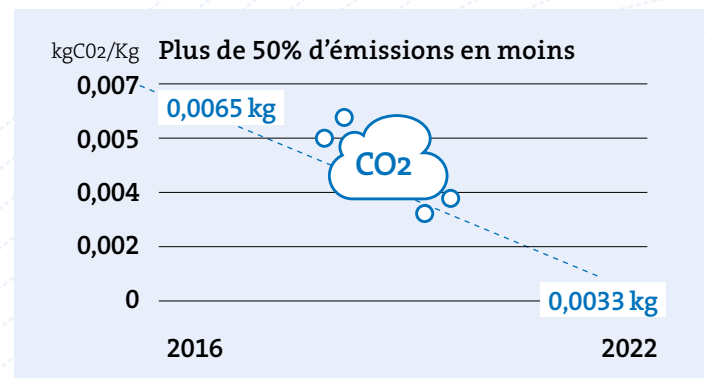
Les livraisons de pièces hebdomadaires ont maintenant lieu dans les quantités nécessaires pour la fabrication. Les processus internes ont par ailleurs été automatisés. Le système permet des commandes automatiques et décharge ainsi le personnel administratif. De plus, l'usine peut maintenant mieux exploiter les emplacements disponibles dans l'entrepôt, ce qui réduit la charge de travail du personnel de l'usine.

Germans Boada a récemment étudié l'impact environnemental du nouveau système logistique et a calculé à cet effet l'influence de la livraison des pièces C. L'entreprise a utilisé comme indicateur la quantité de CO₂ libérée dans l'atmosphère, à savoir le bilan carbone avant et après l'introduction du système IoT de Bossard.

La comparaison de 2016 avant l'introduction de Smart Factory Logistics entre les émissions de CO₂ calculées (0,0065 kg de CO₂/kg) et le bilan pour les deux années suivantes a révélé que la mise en place du système a permis de réduire de plus de la moitié les émissions (< 0,0033 kg de CO₂/kg).

On doit la quantité beaucoup plus faible de CO₂ libérée d'une part aux améliorations technologiques annuelles pour les différents véhicules, et d'autre part à une meilleure gestion des ressources, qui optimise le chargement des véhicules et réduit les trajets à vide.

En chiffres absolus, l'optimisation de la logistique de transport avec le système IoT de Bossard a épargné à l'atmosphère 1,6 tonne de CO₂ au cours des cinq dernières années.



Plus de 50% d'émissions de CO₂ en moins par kg de marchandises transportées

La réduction des besoins en ressources se reflète directement dans le bilan écologique. Comme l'entreprise de fabrication de Germans Boada travaille désormais de manière plus efficace, les émissions ont également chuté.

Une meilleure gestion des stocks et du stockage a permis:

- de fortement améliorer le bilan carbone pour la livraison de pièces C.
- d'augmenter l'efficacité de la gestion des ressources et la productivité de la fabrication.

«Grâce à Bossard, nous avons amélioré notre bilan environnemental. Avec Smart Factory Logistics, nous utilisons nos ressources de manière plus efficace – et plus d'efficacité signifie plus de durabilité. C'est extrêmement positif à la fois pour notre résultat d'exploitation mais aussi pour la planète.»

Adrià Fàbrega | Corporate Quality Manager Germans Boada

CHAMPION SUISSE 2022

Nous félicitons chaleureusement notre partenaire de longue date pour ce titre de champion



CHAMPIONS 2022



INTERDICTION DU CHROME VI POUR LES COUCHES DE PROTECTION CONTRE LA CORROSION

Les éléments d'assemblage chromatisés noir et zingués ne seront bientôt plus disponibles

Les directives européennes interdisent l'utilisation de couches de passivation à base de chrome hexavalent ou VI à partir du 21 septembre 2024. Découvrez ici les effets de la législation et les alternatives possibles.

Alternatives aux revêtements noirs contenant du chrome VI

Il existe heureusement des revêtements noirs sans chrome VI en nombres suffisants. Une conversion est ainsi techniquement possible sans aucun problème, dans la plupart des cas. Parmi les alternatives, on retrouve le zinc-fer passivé noir et vitrifié ou le zinc-nickel noir passivé avec ou sans vitrification. Selon le diamètre des vis et l'entraînement, des revêtements de zinc lamellaire avec couche de finition noire, appliqués de manière non électrolytique, peuvent également être une solution possible, notamment lorsqu'il existe un risque de fragilisation due à l'hydrogène.

Comme pour toute utilisation d'un produit, nous recommandons également de vérifier vos exigences, de les comparer avec les nouvelles possibilités du produit et de les valider par des essais. C'est souvent l'aspect noir ou la protection contre la corrosion qu'il convient de vérifier. Les revêtements alternatifs n'entraînent pas dans tous les cas une augmentation des coûts.

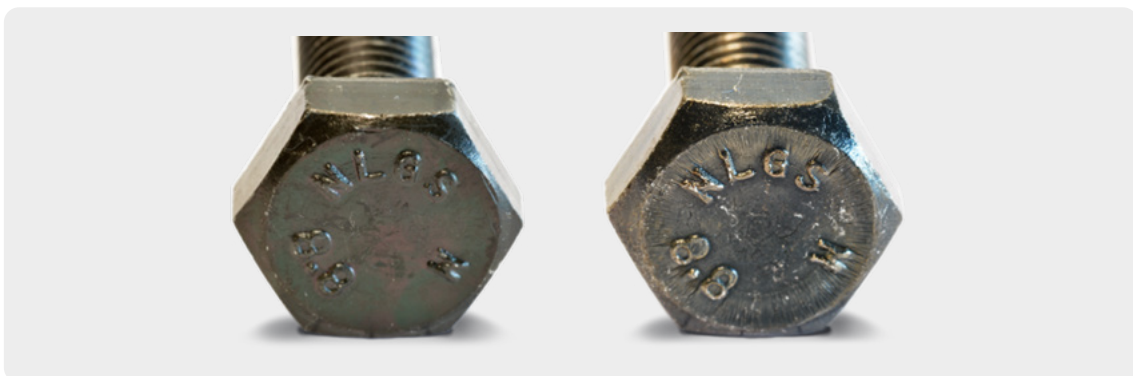
Notre recommandation

Il reste à voir combien de temps il est encore intéressant pour les fabricants de produits chimiques d'offrir des produits contenant du chrome VI, qui sont de moins en moins demandés. Il est même probable que l'industrie mette fin à la fabrication des revêtements anti-corrosion contenant du chrome VI avant la fin du délai légal en septembre 2024.

C'est la raison pour laquelle vous ne devez plus attendre et tester dès maintenant des alternatives. En raison des délais de livraison actuellement très longs, il pourrait sinon y avoir des pénuries. C'est pourquoi nous vous conseillons de vous pencher dès maintenant sur cette question, d'évaluer les revêtements alternatifs et de préparer la conversion.

Conseils

Pour toutes questions sur les revêtements alternatifs, les conversions à d'autres surfaces et leurs résistances à la corrosion, les coûts, etc. les spécialistes de Bossard se tiennent à votre disposition.



En comparaison: à gauche: zingué chromatisé noir avec chrome VI; à droite: zingué passivé noir sans chrome VI.

Législation relative à l'interdiction du chrome VI

Le composé chimique Chrome VI est principalement utilisé pour les traitements de surface, pour la production de couches de finition ou de conversion contenant du chrome VI, appelées chromatations, pour l'augmentation de la protection contre la corrosion ou pour la production de surfaces esthétiquement agréables.

Les «Communiqués Bossard» de juillet 2002 parlaient pour la première fois de la directive européenne sur les véhicules hors d'usage 2000/53/CE et leurs conséquences. Cette directive qui interdit les surfaces contenant du chrome VI pour les véhicules neufs est entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2003. En raison de ses propriétés dangereuses, le chrome VI figure depuis 2013 sur la liste des substances soumises à autorisation de l'ordonnance REACH.

Depuis le 21 septembre 2017, toute autre utilisation du chrome VI sans autorisation payante est interdite par la Commission européenne. La Commission européenne a cependant accordé des dérogations pour différentes applications, par exemple la production de couches de finition et de conversion contenant du chrome VI sur zinc, aluminium, magnésium, cuivre et argent. Ces autorisations expirent également le 21 septembre 2024, même en Suisse. Aucune prolongation n'est prévue.



Prévoir les conséquences

Dans la phase transitoire, le remplacement des chromatations contenant du chrome VI se fait sous forme de passivations exemptes de chrome VI pour la protection contre la corrosion des couches de zinc déposées par électrolyse, par ex. zingué bleu, zingué et passivé en couches épaisses et zingué jaune.

Il existe cependant encore des systèmes contenant du chrome VI pour des applications ou exigences spécifiques (par exemple en termes d'aspect visuel, de dureté, de résistance à l'abrasion, de stabilité des couleurs, de niveau de brillance) pour lesquelles la conversion des électrolytes de chrome hexavalent aux électrolytes de chrome trivalent représente un défi et aucune alternative sans chrome n'a encore été établie.

Cela inclut par exemple la galvanisation avec une chromatation noire contenant du chrome VI, une méthode de traitement de surface éprouvée depuis des décennies. La nouvelle passivation noire sans chrome VI pour surfaces zinguées est moins performante que l'ancienne variante contenant du chrome VI en termes d'aspect visuel, de résistance à l'abrasion et de protection contre la corrosion (voir notre image à la page précédente).

Nous vous recommandons donc de vous pencher rapidement sur la question et de trouver des alternatives adaptées.

Si vous avez des questions, contactez votre interlocuteur Bossard pour les systèmes de traitement de surfaces:

[Jean Laragne, jean.laragne@bossard.com](mailto:jean.laragne@bossard.com)

www.bossard.com

