

Un page d'histoire
s'achève

N° 740 | DÉCEMBRE

Communiqués Bossard

[Assembly Technology Expert](#) | Force de précontrainte dans les assemblages vissés ...

[Smart Factory Logistics](#) | Défis de la logistique interne ...

[Product Solutions](#) | Fixations à coller et à encastrer ...

EDITORIAL



Chères clientes, chers clients,

Alors que je rédige les derniers mots de ce numéro, je ressens un pincement au cœur. C'est avec un sentiment de réussite et un brin de nostalgie que nous faisons nos adieux aux pages de nos chers Communiqués Bossard - également appelés BOMI. À l'instar de notre entreprise qui existe depuis 192 ans, les BOMI nous ont accompagnés pendant une longue partie de cette aventure. Pour nous, les BOMI représentaient plus qu'une simple publication, c'était un lien entre nous et vous, nos chères clientes et nos chers clients. Notre vision commune consistant à créer de la valeur ajoutée, introduire de nouvelles solutions et de nouveaux services, ainsi que notre objectif commun de vous permettre, et donc de nous permettre, de gagner chaque jour un peu plus en compétitivité, ont guidé le contenu des BOMI.

Cependant, l'aventure ne s'arrête pas là, bien au contraire. Nous nous sommes adaptés au changement et resterons en contact avec vous par le biais de différents médias, nous continuerons de vous informer sur les nouveautés de la maison Bossard, les solutions techniques, la Smart Fac-

tory et d'autres thèmes, en essayant de renforcer le dialogue, tant personnellement que numériquement. Je tiens à remercier chaleureusement toutes les personnes qui ont participé à la rédaction des BOMI au cours de ces longues années. Mais je vous remercie encore plus, chères clientes et chers clients, pour le temps que vous avez consacré à lire les contenus de chaque numéro.

Nous sommes heureux d'ouvrir ainsi un nouveau chapitre et de favoriser le contact et les échanges avec de nouvelles passerelles.

Nous vous remercions chaleureusement pour la confiance que vous nous avez accordée au cours de l'année écoulée ; nous vous souhaitons des fêtes reposantes, beaucoup d'énergie, et nous nous réjouissons de collaborer avec vous au cours de la nouvelle année !

JEAN-LOUIS JÉRÔME

General Manager, Bossard France

bomi@bossard.com

SOMMAIRE

04 **Company News**

Vous êtes en train de feuilleter le tout dernier numéro des « Communiqués Bossard »

06 **Assembly Technology Expert**

Force de précontrainte dans les assemblages vissés

10 **Smart Factory Logistics**

Last Mile Management : les défis de la logistique interne

12 **Product Solutions**

*Fixations bigHead® à encastrer et à coller
Pieds réglables : les héros invisibles des solutions d'assemblage*

16 **Smart Factory Assembly**

Transformation numérique de la fabrication

20 **Proven Productivity**

Integra Biosciences SA : efficacité accrue grâce à des instructions de montage numériques

24 **Global – local**

*Bossard est Premium Partner de l'équipe féminine de l'EVZ
Les avantages d'un partenariat avec Bossard*



En ligne

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

POUR SON PROPRE COMPTE

Vous êtes en train de feuilleter le tout dernier numéro des « Communiqués Bossard »



Nous avons effectivement décidé de ne pas poursuivre les Communiqués Bossard (BOMI). Après 740 numéros, notre magazine clients ferme ses pages et fait partie de l'histoire.

Durant de nombreuses décennies, les BOMI nous ont permis d'entretenir un lien avec vous, chères clientes et chers clients. Même après avoir consulté des archives poussiéreuses, il n'a pas été possible de savoir quand le premier numéro a été publié. Il paraît que seuls quelques membres de la famille Bossard ont participé à sa création. Nous revenons aujourd'hui sur les débuts avec quelques impressions du passé.

Avec des articles intéressants sur la technique d'assemblage, des nouveautés dans les domaines de l'ingénierie et de la logistique, ainsi que des éditoriaux concis, nous avons essayé d'attirer votre attention sur l'importance de notre branche et la fascination qu'elle suscite. Lors d'une enquête réalisée dans les BOMI 738 (numéro de juin 2023), les lecteurs et lectrices ont clairement exprimé leur souhait d'être informés de préférence sous forme numérique. Nous répondons à ce souhait. L'environnement en bénéficiera également. L'heure est donc venue de clore ce chapitre.

Mais nous ne cesserons pas pour autant de vous parler de l'univers de la technique d'assemblage. À cet effet, nous utilisons à présent les canaux numériques suivants - et vous invitons à continuer à nous accompagner :

Bossard LinkedIn
Local, France



Site web Bossard
Découvrez les histoires à succès de nos clients



Nous serions ravis de vous y accueillir.
En attendant, nous vous remercions cordialement pour votre fidélité – et vous souhaitons une bonne lecture de ce dernier numéro.





ENGINEERING

Assembly Technology Expert

M3 - M1

FORCE DE PRÉCONTRAINTÉ DANS LES ASSEMBLAGES VISSÉS

Quelle est la précision des procédés de serrage des vis les plus courants ?



Il existe de nombreuses possibilités de serrer un assemblage vissé selon les outils utilisés et les propriétés mécaniques des éléments d'assemblage. Nous examinons les procédés les plus couramment employés dans l'industrie et leur impact sur l'objectif principal visé : la force de précontrainte.

Pourquoi est-il important de bien serrer un assemblage vissé ?

La vis bénéficie de la force de précontrainte appliquée lors du serrage. Le passage par le couple n'est qu'un moyen pour atteindre un but et est soumis à de nombreuses influences pouvant provoquer des écarts importants. Les valeurs de ces écarts sont par exemple enregistrées dans la VDI 2230 (directive pour le calcul des assemblages vissés fortement sollicités) et sont indiquées avec le facteur « Alpha A » (α_A) selon le procédé de serrage. Plus cette valeur Alpha A est élevée, moins le procédé de serrage est précis.

Le frottement, un facteur d'influence

Le frottement a une grande influence sur la force de précontrainte. Il agit, par exemple, entre la surface de la vis, le composant et la rondelle, dans le filetage d'un écrou ou dans le filetage réalisé dans le composant. Ce frottement est soumis à une forte dispersion et dépend de l'état de surface, de la lubrification, du matériau, etc. Il peut entraîner des écarts importants par rapport à la force de précontrainte prévue. Pour en savoir plus sur le frottement, consultez les Communiqués Bossard n° 737 de mars 2023.

Pençons-nous un peu plus près sur les procédés de serrage les plus employés aujourd'hui dans l'industrie.

Serrage manuel

Le serrage manuel consiste à serrer des vis « au feeling » et sans contrôle à l'aide d'un outil (voir graphique, zone A). Celui-ci varie selon les personnes et tout au long de la journée. Pas assez serré ou trop serré ? Ce procédé comporte des risques, car il ne permet pas de contrôler le serrage de la vis.

Conclusion

Résultat force de précontrainte	Dispersion extrême
Effort technique	Faible

Serrage à l'aide d'une clé dynamométrique

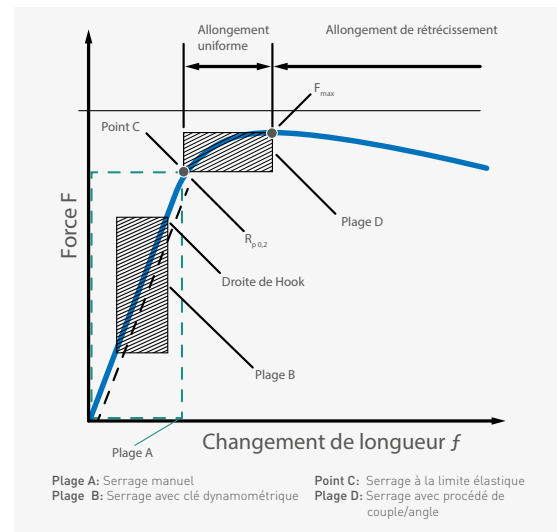
Le serrage à l'aide de la clé dynamométrique permet d'obtenir une plus grande précision que le serrage manuel (voir zone B). La clé émet un signal et indique de manière visuelle, sonore ou par un mouvement que le couple souhaité est atteint. La sécurité est toutefois trompeuse ! Car les facteurs de frottement sont, dans ce cas, également présents, comme lors du serrage manuel. C'est pourquoi il convient d'adapter le couple aux conditions telles que la surface, l'état de lubrification, etc. Si tel n'est pas le cas, des écarts de la force de précontrainte apparaissent, ce qui peut à son tour avoir une incidence importante sur le fonctionnement du produit.

En outre, la manipulation par le collaborateur est déterminante. Selon le type d'outil, tout dépend de la manière dont on le tient en main, dont on l'utilise, dont on le règle et avec quelle dynamique on le serre - pour ne citer que quelques-uns des paramètres d'influence.

Les outils eux-mêmes fonctionnent généralement avec une grande précision et présentent, selon le type et la norme, une dispersion de 4 à 6 %. Le collaborateur peut toutefois générer une imprécision de 50 % dans la force de précontrainte en raison d'une mauvaise manipulation. Pour que de tels outils de précision soient utilisés correctement, il est judicieux de former les collaborateurs comme il se doit. Selon la norme ISO 9001 et la directive sur les machines, des formations conformes aux « dernières connaissances techniques » sont exigées.

Conclusion

Résultat force de précontrainte	Dispersion élevée possible
Effort technique	Faible



Serrage à la limite d'élasticité

Lors du serrage à la limite d'élasticité, ce dernier est généralement effectué avec un outil à commande électronique jusqu'à la limite de charge maximale de la vis. Cela présente des avantages pour l'utilisation de la vis et offre les conditions optimales pour un assemblage vissé (voir point C dans le graphique). Il faut toutefois veiller à la pression superficielle et à la charge des composants. Ce procédé présente l'avantage que le serrage à la limite d'élasticité est indépendant du frottement. La visseuse électronique détecte un écart (écart de pente de la droite de Hook résultant du couple et de l'angle de rotation) et s'arrête automatiquement. Pour pouvoir utiliser correctement ce procédé, l'outil doit être fixé afin d'éviter tout écart angulaire qui entraînerait des résultats erronés.

Conclusion

Résultat force de précontrainte	Très faible dispersion
Effort technique	Élevé

Procédé combiné du couple et de l'angle de rotation

Le procédé combiné prend en compte le couple et l'angle de rotation. Il est également indépendant du frottement et permet un serrage jusqu'à la limite d'élasticité et/ou dans la plage d'allongement uniforme de la vis (voir zone D). Cela signifie que la force de précontrainte maximale de la vis est également atteinte dans ce cas. Le travail initial pour ce procédé est toutefois plus important. Une série d'essais doit être effectuée, autant que possible avec des composants d'origine afin de déterminer les valeurs correctes pour le couple et l'angle de rotation à appliquer.

Un couple qui génère environ 1/3 de la force de précontrainte attendue est d'abord appliqué. Cela permet de s'assurer que les composants à serrer sont bien placés les uns sur les autres. La vis est ensuite serrée avec l'angle de rotation défini au préalable lors du test. Les angles de rotation de 60°, 90°, 120°, 180° et 270° sont la règle. Le serrage de la vis s'effectue par le pas de vis et l'angle de rotation, ce qui permet d'obtenir l'allongement correspondant de la vis. Le serrage s'effectue jusque dans la plage d'allongement uniforme de la vis. Vous trouverez plus de détails dans les numéros 712 et 713 de 2016.

Conclusion

Résultat force de précontrainte	Très faible dispersion
Effort technique	Élevé

Seuls quelques paramètres d'influence ont été cités dans les procédés décrits, mais il en existe beaucoup d'autres. Les informations et paramètres mentionnés ici ne sont pas exhaustifs et doivent être vérifiés précisément au cas par cas avant l'application.

Vous souhaitez élargir vos connaissances sur les assemblages vissés ?

Consultez en ligne la Bossard Academy. Vous y trouverez divers cours qui vous donneront de plus amples informations sur le sujet.

SCANNEZ-MOI



Vous avez des questions sur notre offre de formation ?

SCANNEZ-MOI





Smart Factory Logistics

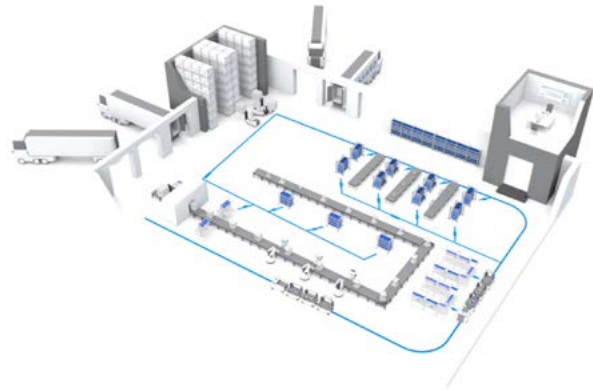
LAST MILE MANAGEMENT

Comment relevez-vous les défis de votre logistique interne ?

Dans le monde complexe de la logistique interne, le « dernier kilomètre », c'est-à-dire le trajet du matériel depuis les lieux de stockage centraux jusqu'aux postes de montage, joue un rôle déterminant. C'est là qu'un approvisionnement en matériel efficace, adapté aux besoins et soutenant de manière optimale le Last Mile Management (LMM) (gestion du dernier kilomètre) est essentiel.

Scénarios fréquents

- **Défi** : optimisation du flux de matériel
Notre solution : le LMM assure un flux de matériel sans perturbation jusqu'à la chaîne de montage. Il optimise les itinéraires et coordonne le transport fluide du matériel pour une production plus efficace.
- **Défi** : réduction des trajets inutiles
Notre solution : le LMM permet d'identifier et d'éliminer les trajets inutiles. Vous économisez ainsi temps et argent, votre logistique interne fonctionne plus efficacement.
- **Défi** : une gestion des stocks transparente et basée sur des données en temps réel.
Notre solution : le LMM fournit des données précises sur la consommation de matériel à chaque poste de montage, et ce, en temps réel. Grâce à ces informations, votre gestion des stocks a toujours un œil sur les besoins en matériel.
- **Défi** : accélération des processus de commande et de livraison
Notre solution : le LMM vous permet d'adapter votre système de commande aux fluctuations inévitables des besoins en matériel. Vous agissez en amont, minimisez les temps d'attente dans le processus de livraison et contribuez ainsi à une production plus efficace.



« Les trajets effectués par le personnel de montage ont été réduits d'au moins 13 % depuis la mise en œuvre du Last Mile Management. »

Isabelle Ebert, Continuous Improvement & Quality Expert ABB

- **Défi** : adaptation de la logistique interne en cas de changements
Notre solution : les entreprises de production sont soumises à des changements constants. Le LMM offre la flexibilité nécessaire pour mettre en œuvre les modifications et les adaptations du flux de matériel en toute facilité. Votre montage retrouve son rythme habituel en très peu de temps.

L'exemple d'ABB, une entreprise technologique mondiale spécialisée dans l'électrification et l'automatisation, illustre les effets positifs du Last Mile Management. La mise en œuvre du LMM dans la production a permis d'accélérer les procédures et de réduire de manière significative les coûts de processus dans la gestion des pièces C. L'amélioration du flux de matériel se répercute sur l'ensemble de la chaîne de production et contribue durablement à l'augmentation de l'efficacité.

Vous souhaitez en savoir plus sur nos solutions de Last Mile Management ?
www.bossard.com

SCANNEZ-MOI





PRODUCTS

Product Solutions

BIGHEAD®

Solutions de fixation à encastrer et à coller

Les fixations bigHead® se distinguent des autres offres grâce à leur concept ingénieux et à leurs multiples possibilités d'utilisation. Elles sont composées d'un élément d'assemblage tel qu'un boulon fileté, une douille fileté ou une goupille, et d'une large tête pour répartir la charge.

Les possibilités d'utilisation sont quasi-illimitées et vont de la fixation de bornes de connexion et d'autres composants électroniques dans de grands boîtiers de batteries à la fixation de composants dans la salle des machines d'une éolienne.

Comment utiliser les fixations bigHead® ?

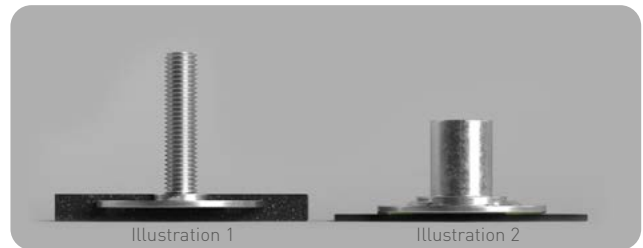
Il existe deux façons d'installer les fixations bigHead® :

Installation pendant le processus de fabrication

Dans cette alternative particulièrement efficace, l'installation des fixations bigHead® est directement intégrée dans le processus de fabrication du composant principal. Une étape de travail spécifique pour l'installation n'est plus nécessaire, ce qui a un effet positif sur le débit dans la production. (Illustration 1 et photo de couverture)

Installation ultérieure

Dans cette variante, les fixations bigHead® sont posées à la surface d'un composant principal à la fin du processus de fabrication, le plus souvent au moyen d'un assemblage par collage. Le principal avantage de l'installation ultérieure réside dans la possibilité d'adaptation aux types de matériaux et aux modèles de composants les plus divers, ce qui garantit une polyvalence et une flexibilité maximales. (Illustration 2)



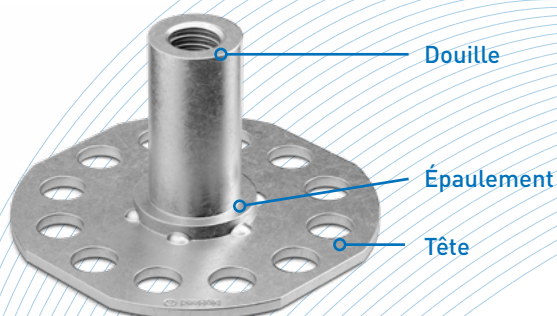
Quels avantages offrent les fixations bigHead® ?

Les fixations bigHead® sont spécialement conçues pour être utilisées avec des matériaux composites et des plastiques. Leurs avantages sont les suivants :

- assemblages invisibles
- fixation de matériaux fins
- répartition maximale de la charge
- points d'assemblage sûrs et réparables

Designed together !

Avec bigHead® à vos côtés, vous économisez temps et argent, que ce soit pour la conception d'un produit ou pour tester des variantes et des installations innovantes. Nous sommes bien plus qu'un fabricant d'éléments d'assemblage et nous vous accompagnons en partenariat dans le processus de conception jusqu'à ce que vos exigences soient satisfaites. Notre expertise des matériaux composites et notre grande flexibilité de fabrication garantissent le succès de votre projet. Avec bigHead®, vous ne créez pas seulement des assemblages, mais des innovations.



E-SHOP



VIDEO



PIEDS RÉGLABLES

Les héros invisibles de la technologie d'assemblage



Les pieds réglables sont un élément indispensable, mais souvent négligé, de la technique d'assemblage. Pourtant, ces petits composants, également appelés pieds de machine, pieds de nivellement ou pieds articulés, jouent un rôle déterminant dans la stabilité et la sécurité des machines, des boîtiers d'appareils et d'autres objets.

Les pieds réglables sont composés d'un élément de pied, généralement en plastique ou en métal, et d'un boulon fileté qui se visse dans l'élément de pied. Le boulon fileté permet d'ajuster individuellement la hauteur du pied réglable et d'obtenir ainsi un alignement optimal de l'objet. De cette manière, les irrégularités sont compensées et une base solide est créée pour une multitude d'applications.

Des avantages indispensables pour des applications diverses

Les pieds réglables sont utilisés partout où des machines ou des composants doivent être installés et stabilisés de manière sûre. L'éventail d'applications est large et s'étend du secteur de la construction mécanique et de l'automobile à l'industrie alimentaire et pharmaceutique, des systèmes de remplissage, d'emballage et de convoyage aux meubles et appareils électroménagers.

L'utilisation de pieds réglables offre toute une série d'avantages :

Alignement et montage simples

Les pieds réglables permettent un montage simple et rapide avec un réglage précis de la hauteur. Il est ainsi possible d'aligner les objets de manière optimale et de positionner les machines en toute sécurité.

Sécurité et stabilité

L'utilisation de pieds réglables permet de stabiliser les machines et les appareils sur des sols ou des surfaces inégales. Cela réduit le risque d'accidents, accroît la sécurité sur le lieu de travail et protège les objets contre les dommages.

Protection contre les vibrations et les secousses

Les pieds réglables permettent de réduire les vibrations et les secousses, ce qui prolonge la durée de vie des machines et des appareils. Des semelles en caoutchouc en option offrent une stabilité supplémentaire et réduisent le risque de glissement ou de déplacement involontaire. Les bruits peuvent également être réduits de cette manière.

Les pieds réglables adaptés à votre utilisation

Le choix de différents types de produits est aussi vaste que l'éventail d'utilisations des pieds réglables. Le matériau, la capacité de charge, l'inclinaison, les dimensions et les exigences particulières sont les critères à prendre en compte lors de la sélection.

La gamme de pieds réglables de Bossard



Pieds réglables en acier inoxydable : pour les applications où le matériau ne doit pas rouiller et où les règles d'hygiène doivent être respectées.



Gamme de produits hygiéniques : la gamme certifiée 3A comprend des produits spécifiques pour les environnements exigeants imposant des normes d'hygiène très strictes.



Plastique : composants de nivellement en polyamide renforcé de fibres de verre, en option résistant à la congélation jusqu'à - 30°, avec protection contre les rayons UV et ESD.



CNC/charges lourdes : pieds réglables très résistants pour les grandes machines, les convoyeurs, les tours, les applications automobiles, CNC ou robotiques.



Matériaux pleins : composants robustes en acier, disponibles avec différents revêtements et fabriqués d'une seule pièce.



Eco-Line : un bon compromis entre les pieds réglables en plastique et ceux en matériau plein.



Anti-vibrations : cette ligne est spécialement conçue pour résoudre les problèmes de vibrations. Selon le secteur, il est possible de choisir des composants en plastique, en acier ou en acier inoxydable.



Petits pieds réglables : ces pieds réglables et ces pieds en caoutchouc conviennent parfaitement aux utilisations simples et aux grands volumes.



Vous êtes à la recherche de pieds réglables adaptés à votre utilisation ? Nos experts vous aideront à trouver la meilleure solution !



Dirk Ockel
Business Development Manager Access Solutions
dirk.ockel@bossard.com



Christoph Gabl
Produkt Manager Access Solutions
christoph.gabl@bossard.com



Antonio Costanzo
Product Manager Access Line
antonio.costanzo@bossard.com

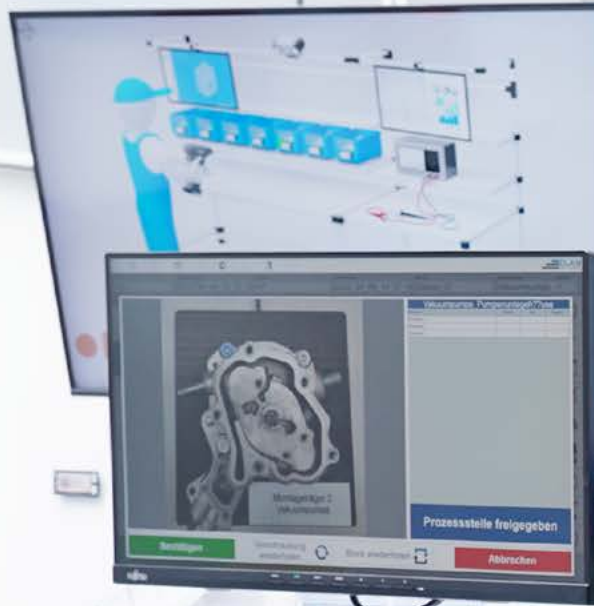
Pour plus d'informations sur notre gamme Access Solutions, consultez notre site web : www.bossard.com

E-SHOP

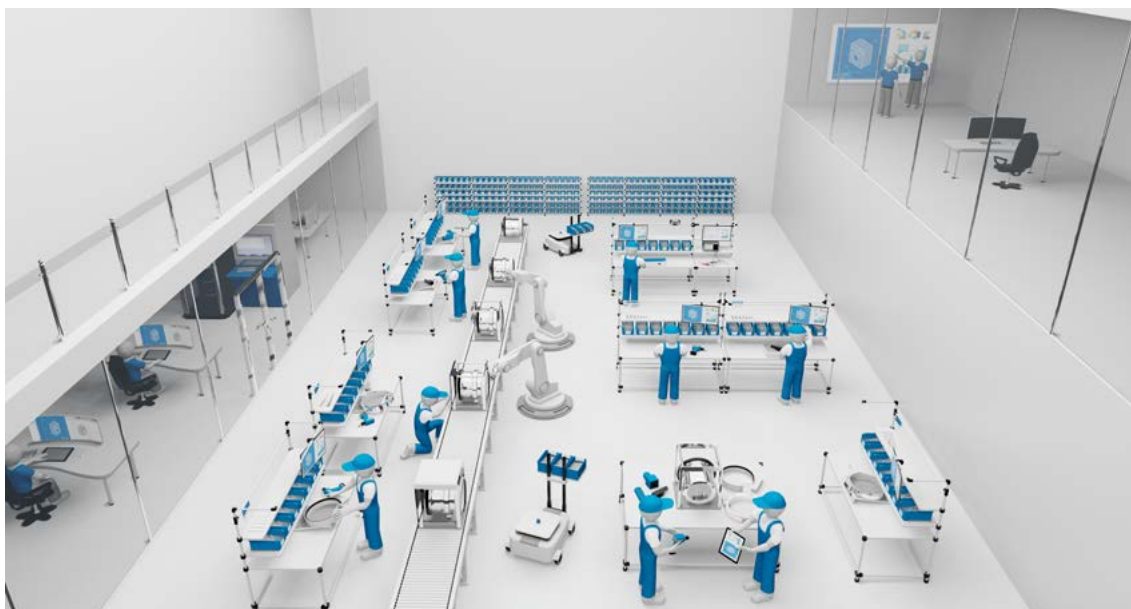


ute

Smart Factory Assembly



La transformation numérique de la fabrication



Avec Smart Factory Assembly de Bossard, vous numérisez et automatisez votre chaîne de production. Résultat : une meilleure qualité, une meilleure traçabilité et une plus grande flexibilité. Cette solution complète convient à bon nombre de secteurs et d'entreprises de fabrication dans le domaine industriel, dans la technique médicale et de laboratoire ou encore dans la construction mécanique.

Les PME bénéficient tout particulièrement de notre expérience en matière de transformation numérique de la fabrication. Ensemble, nous trouvons des moyens pragmatiques de moderniser leur production.

Trois éléments-clés de la production numérique

1.) Instructions de travail numériques et interactives

Les instructions de travail numériques et interactives constituent la base de la chaîne de production numérique. Les instructions de travail numériques guident le collaborateur à travers les différentes étapes de production et offrent de nombreux avantages. Par exemple, de nouveaux processus de production peuvent être introduits et lancés plus rapidement, notamment lors du passage de la production de masse à la production individuelle. En même temps, la sécurité du travail et des processus s'améliore.

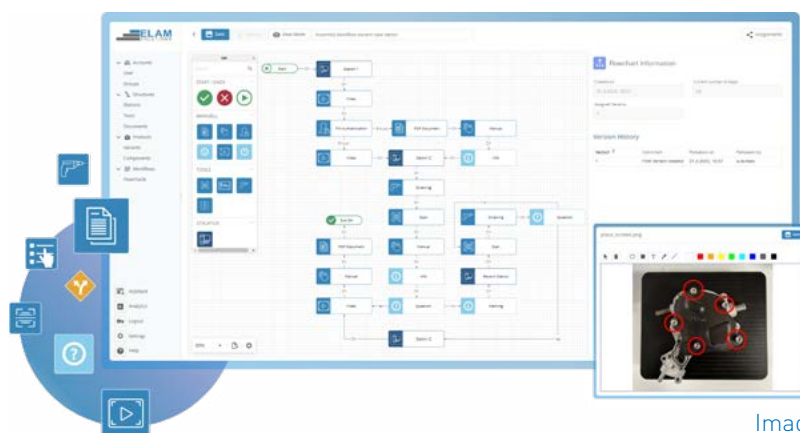


Image 1

2.) Outils intelligents et appareils numériques

La sécurité des processus et la saisie précise des données sont les clés du succès. Smart Factory Assembly de Bossard permet la mise en réseau numérique de vos appareils, machines, outils et processus. Vous avez accès à tout moment à des données précises qui vous permettent de détecter les goulots d'étranglement ou les erreurs, d'optimiser les processus de travail et de prendre des décisions stratégiques éclairées. Un réseau harmonisé et précis pour une production hautement efficace en est le résultat.

3.) Collecte de données et optimisation des processus

L'un des outils les plus performants de la chaîne de production numérique est sa capacité à enregistrer et à analyser chaque étape menant au produit fini à l'aide de données en temps réel. Grâce à ces connaissances approfondies, vous optimisez le processus de production et rationalisez la production. Résultat : un gaspillage minimal et une productivité maximale.

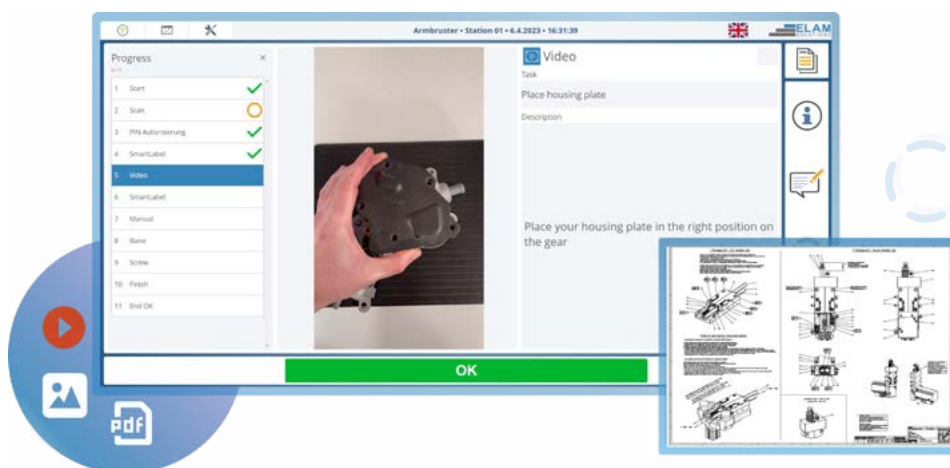


Image 3

SUCCESS STORY

INTEGRA BIOSCIENCES



SMART FACTORY ASSEMBLY

Augmenter la sécurité des processus et réduire la diversité des documents

Former de nombreux nouveaux collaborateurs, permettre plus de flexibilité dans le montage sans compromettre la sécurité des processus et, bien sûr, maintenir un niveau de qualité élevé ? Tels sont les défis qu'implique une forte croissance de l'entreprise.

INTEGRA Biosciences SA, un fournisseur leader d'instruments de laboratoire et de consommables de haute qualité pour la manipulation de liquides et la production de milieux de culture, a été exactement confronté à ces défis et a opté pour une numérisation et une mise en réseau précises du montage avec la solution système ELAM de Bossard.

Une expansion sans problèmes liés à la croissance ?

Dominik Müller, Production Engineer chez INTEGRA Biosciences SA, fait état d'exigences accrues suite à son expansion :

« Face à la croissance constante de notre entreprise et à l'augmentation du nombre de collaborateurs dans la production, nous nous sommes retrouvés face au défi de compenser le niveau de qualification des nouveaux collaborateurs et de faciliter leur formation, sans pour autant compromettre le haut niveau de qualité de nos produits. »

Lors de la formation des nouveaux collaborateurs sur les différents postes de montage, l'utilisation d'instructions de montage manuelles s'est avérée être un gouffre en termes de temps et de sécurité.

« Jusqu'à ce jour, des formations intensives et des documents papier avaient soutenu nos processus, mais pour augmenter la sécurité des processus et améliorer la rotation du personnel, nous recherchons une solution plus efficace. »





Et c'est là qu'est intervenu Bossard

Dans le cadre d'une étude approfondie de différents systèmes, le système ELAM 5 de Bossard a été finalement sélectionné. Cette plateforme permet une numérisation et une mise en réseau précises du montage. ELAM intègre la performance des appareils en réseau, la saisie des données en temps réel, la traçabilité de chaque étape, une flexibilité maximale et des adaptations sur mesure. Grâce à la numérisation des étapes de montage, le travail de formation du personnel est considérablement réduit et la rotation entre les différentes tâches de montage est plus facile. Les erreurs de montage sont quasiment réduites à zéro. De plus, toutes les données importantes peuvent être consultées à tout moment sur le réseau pour prendre des décisions éclairées.

Dominik Müller : « Le choix de la solution Smart Factory Assembly de Bossard était basé sur des comparaisons approfondies avec d'autres systèmes de production de montage. Les caractéristiques exceptionnelles qui ont été déterminantes dans le choix comprennent la fonction Flowchart et le Flowchart Builder, l'enregistrement des valeurs de mesure et de contrôle ainsi que l'affectation de groupes définie par l'utilisateur afin de permettre une adaptation efficace aux processus de production. »

Christoph Sidler, Project Manager Smart Factory Assembly chez Bossard, explique à propos du projet : « La collaboration avec INTEGRA Biosciences SA a été et reste très intéressante, car nous analysons ensemble leurs exigences particulières, nous en discutons et nous essayons de les reproduire numériquement autant que possible avec nos standards. Ce n'est pas tant le produit qui est au centre de notre attention, mais le processus évolutif. »

« Même si l'objectif principal n'était pas de réduire les temps de passage ni d'augmenter le rendement, de nombreuses opérations manuelles ont pu être éliminées, permettant de gagner du temps et de faciliter l'analyse des données. »

Dominik Müller, Production Engineer chez INTEGRA Biosciences SA.

Haute qualité, instructions de montage numériques, données de production dans un système central

L'utilisation d'ELAM a permis de numériser et de simplifier les instructions de montage, ce qui facilite notamment leur mise à jour. Toutes les données de production importantes sont désormais saisies dans un système central, il n'est plus nécessaire de gérer et d'archiver des documents Excel ou Word supplémentaires.



Conclusion : la réduction drastique du nombre de documents favorise la sécurité des processus

« La mise en œuvre du système ELAM-5 nous a permis d'améliorer considérablement la sécurité des processus, car nous guidons désormais numériquement les collaborateurs à travers le processus de montage, tout en réduisant massivement le nombre de documents. Les collaborateurs peuvent se concentrer davantage sur leurs tâches principales, ce qui se traduit en fin de compte par une production plus efficace et de meilleure qualité », résume Dominik Müller.

www.bossard.com

