

# Optimisation de l'ergonomie et de l'efficacité chez Swiss Steel

L'été dernier, Swiss Steel AG a construit une nouvelle salle de contrôle pour le train de laminage de son laminoir. Deux Extended Operator Workplaces (EOW) d'ABB permettent aux opérateurs de travailler efficacement et confortablement.

Swiss Steel AG à Emmenbrücke est une aciérie et un laminoir qui recycle 700 000 tonnes de ferraille par an pour produire de l'acier de haute qualité destiné aux secteurs de l'automobile, de la mécanique et des équipements.

Sur le marché très concurrentiel de l'acier, une région comme la Suisse doit impérativement faire preuve d'une force d'innovation durable, d'une grande efficacité, proposer des produits

orientés client et favoriser une protection intégrée de la santé pour les collaborateurs. Appliquant ces principes, Swiss Steel AG est l'un des principaux fournisseurs européens d'aciers de qualité, d'acier inoxydable et d'acier de décolletage.

Le système d'automatisation ABB Ability 800xA contribue de manière significative à son efficacité et son succès sur le marché. Il intègre les différentes parties du processus de production telles que le four à longeron mobile, la chaîne de production, le système de traitement des couronnes et les équipements auxiliaires.

## Parfaite adaptation au concept

Swiss Steel s'était fixé plusieurs objectifs en décidant de construire une nouvelle salle de contrôle pour le train de laminage. Un objectif

«Techniquement, tout fonctionne très bien et les opérateurs peuvent réagir très rapidement aux événements.»

important était de réduire la complexité de la commande de l'installation. Le personnel devait pouvoir se concentrer sur l'essentiel. La protection de la santé était aussi une priorité chez

Le nouveau poste de contrôle EOW.



Swiss Steel, l'optimisation de l'ergonomie faisant aussi partie des objectifs.

Swiss Steel s'est donc tourné vers ABB et sa filiale CGM en Suède. CGM, spécialiste dans la conception de salles de contrôle, a mis en œuvre les exigences détaillées de Swiss Steel. La salle de contrôle a ainsi été conçue sur la base de l'ABB Extended Operator Workplace (EOW). Ce dernier offre aux opérateurs des solutions d'ergonomie, de visualisation et de communication sans précédent qui s'intègrent parfaitement au concept. Deux EOW ont donc été prévus pour la salle de contrôle.

#### Un calendrier serré

L'installation de la nouvelle salle de contrôle représentait un défi logistique. La fenêtre de temps disponible était de 3 semaines pendant la fermeture estivale prévue du laminoir en août 2018. L'extension structurelle de la salle de contrôle devait s'effectuer pendant cette période. Il ne restait que quatre jours pour l'installation et la mise en service des postes de contrôle. La coopération intensive de tous les participants a permis de tenir les délais.

Les deux nouveaux postes de travail avec leurs grands moniteurs 4k sont impressionnants. Arno Hürlimann, responsable technique des systèmes du laminoir, est également impressionné par certains détails spécifiques au client: «Nous avons besoin d'incrustations spéciales dans le

«CGM et ABB nous ont très bien accompagnés, de la consultation initiale jusqu'à la mise en œuvre.»

pupitre pour la commande directe d'éléments critiques. Nous avons communiqué à CGM les dimensions exactes de ces incrustations incurvées et les plaques des pupitres ont été fraisées en Suède. L'installation ici à Emmenbrücke s'est parfaitement déroulée.»

#### Des postes de travail revus et améliorés

Désormais, les deux postes de travail sont parfaitement opérationnels. Arno Hürlimann indique à ce sujet: «Techniquement, tout fonctionne très bien et les opérateurs peuvent réagir très rapidement aux événements, ce qui est important dans un laminoir. Dans le même temps, nous avons considérablement amélioré le poste de travail. Le personnel aime y travailler.

C'est très important dans notre travail en trois équipes.»

Les collaborateurs le voient-ils aussi de cette façon? David Rafael déclare pour lui-même et ses collègues: «Le confort s'est nettement amélioré.» Il évoque certains aspects importants pour lui: parfois des fonctions courantes comme les moniteurs réglables en hauteur, parfois des détails qu'on ne remarque qu'après plusieurs heures d'utilisation. Son exemple préféré est le bord rembourré du plateau.

Rétrospectivement, Arno Hürlimann se félicite de la collaboration avec CGM et ABB: «Ils nous ont très bien accompagnés, de la consultation initiale jusqu'à la mise en œuvre, en particulier pour nos demandes de modification.» L'expérience est si positive qu'une salle de contrôle a récemment été commandée pour le nouveau four à longeron mobile.

Informations: [stephen.kirk@ch.abb.com](mailto:stephen.kirk@ch.abb.com)

#### ABB EXTENDED OPERATOR WORKPLACE (EOW)

Les actions d'un opérateur sur son poste de contrôle ont un effet direct sur le rendement de la production, la qualité et la sécurité. Les aspects ergonomiques dans la conception de la salle de contrôle ont donc un impact majeur sur le succès de l'entreprise.

L'EOW est l'unique poste de contrôle d'ABB pour des salles de contrôles modernes, conçu et optimisé pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7. Il réduit la fatigue de l'opérateur, favorise la vigilance et améliore le bien-être.

Les deux rangées de moniteurs sont montées de manière à permettre à la fois une vue focalisée et une vue générale des opérations de processus. La hauteur de la table et des moniteur et l'angle des moniteurs secondaires sont motorisés et ajustables.

Informations: <https://new.abb.com/control-rooms/operator-workplace-control-room-consoles/eow-x>

