progress Maschinen & Automation AG, 39042 Bressanone, Italie

Investissement intelligent : Gandrup Element A/S passe à la production automatisée de treillis d'armature en interne

ICCX DIGITAL 365.
VISIT US - ONLINE 24/7
WWW.ICCX.DIGITAL

L'entreprise familiale danoise Gandrup Element A/S, fondée en 1972 et comptant 121 employés à Gandrup, passera à la production interne de treillis d'armature en 2021. Les économies de temps, de matériel et de main-d'œuvre, sans oublier le fait que les ouvriers le souhaitaient depuis longtemps, ont conduit la direction à prendre la décision d'investir dans une installation de soudage de treillis M-System BlueMesh® de Progress Maschinen & Automation. Grâce au haut degré d'automatisation, il est désormais possible de produire de plus grandes quantités d'armatures en un temps plus court et à un prix plus bas.

L'augmentation actuelle du prix de l'acier est aussi clairement perceptible chez Gandrup Element. La directrice générale Mai-Britt Wentzel, qui dirige l'entreprise avec son mari Karsten Wentzel Jensen, est convaincue que les nouvelles installations les aideront à mieux faire face à cette période difficile.

Construction moderne avec des éléments préfabriqués en béton au Danemark

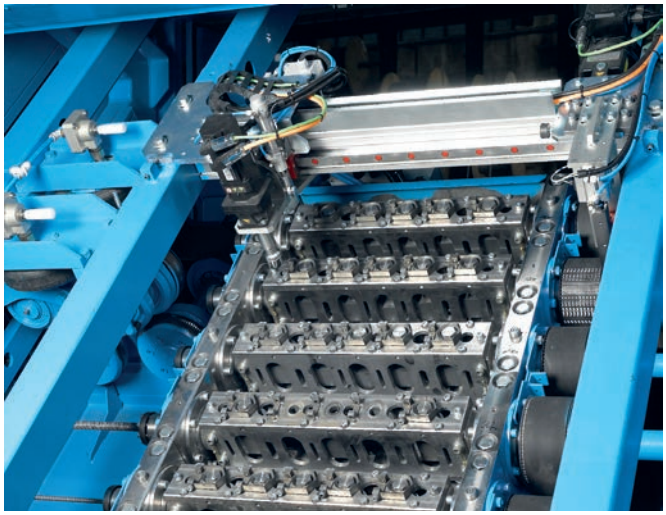
15 monteurs sillonnent les routes du Danemark pour assembler les maisons préfabriquées en béton de Gandrup Element A/S – principalement dans la construction d'immeubles de bureaux et de logements. Récemment, vous avez pu

Karsten Wentzel Jensen et son épouse Mai-Britt Wentzel dirigent l'entreprise familiale, qui fêtera son 60e anniversaire l'année prochaine.

construire une maison individuelle de plain-pied d'une superficie d'environ 150 m² en une seule journée. Le matin, le maître d'ouvrage se tenait devant un chantier de construction et le soir, il pouvait déjà entrer dans le gros-œuvre du bâtiment. Afin d'armer les éléments plus rapidement et à moindre coût, ainsi que pour couvrir les commandes de manière plus flexible et avec moins d'usure, un pas supplémentaire vers l'avenir a été franchi avec l'achat de l'installation de soudage de treillis.

Le nouveau hall de production d'armatures pour l'installation de soudage de treillis a été construit avec les éléments préfabriqués en béton de l'entreprise

La construction du hall et le montage de l'installation ont pu être finalisés à l'été 2021.



La machine MSR 16 redresse les barres de manière fiable et constante en utilisant la technologie de redressement par rotor avec 5 rotors pour différents diamètres de fil.

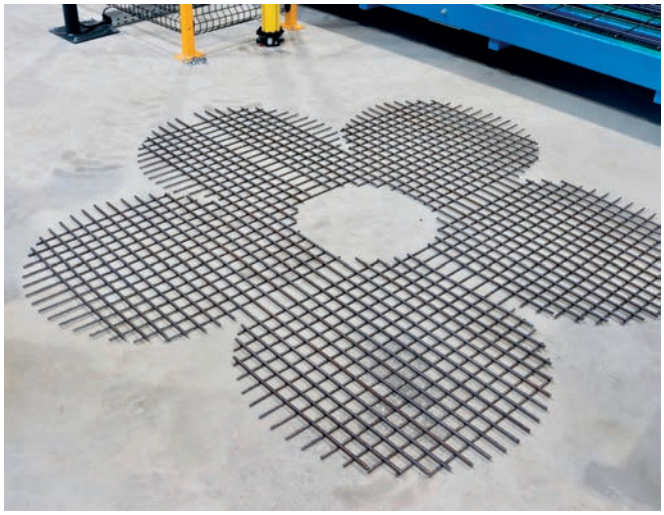
Installation de soudage de treillis M-System BlueMesh

Tout d'abord, l'installation a été achetée afin de produire les treillis en interne et de manière automatisée, ce qui permet d'économiser de l'argent et du temps. Mais cette nouvelle acquisition a également été un changement bienvenu pour les travailleurs de l'entreprise, car la machine traite directement et automatiquement les travaux de détail. Auparavant, les treillis d'armature étaient achetés et devaient être traités laborieusement par les ouvriers lors d'étapes manuelles. Cette tâche est désormais assumée par la nouvelle installation M-System BlueMesh. Cet investissement prévu de longue date a été réalisé à l'été 2021 et la direction comme les travailleurs en sont satisfaits. Jusqu'à présent, l'installation a fonctionné en une seule équipe et produit environ 5 tonnes par jour. Toutefois, nous sommes convaincus que nous serons en mesure d'augmenter cette quantité à l'avenir. Pour créer un espace adapté à l'installation de soudage de treillis, un nouveau hall de 1700 m² a même été construit avec les éléments préfabriqués en béton de l'entreprise. Récemment, le hall et l'installation ont été achevés et mis en service. Non seulement la production plus agréable, indépendante et plus rapide, mais aussi l'aspect environnemental justifient cet investissement. En effet, la M-System BlueMesh optimise différents paramètres et permet de réaliser d'importantes économies en termes d'émissions de CO_2, de déchets, de fret, etc.

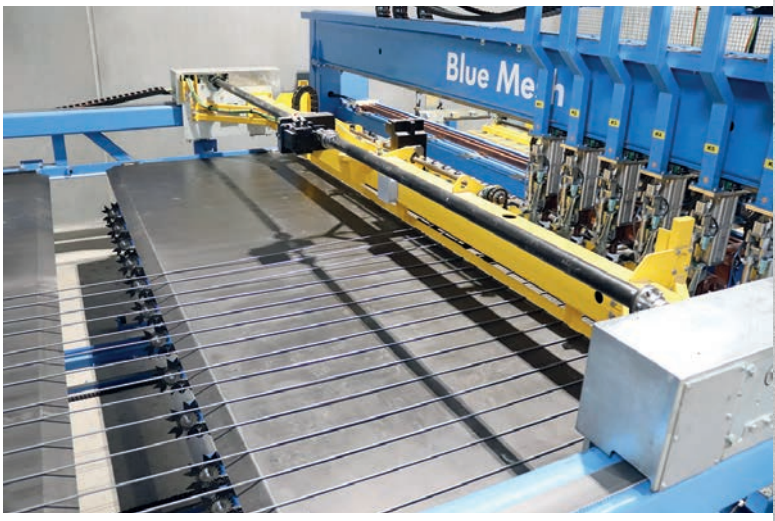
L'installation automatisée réduit le travail physique et augmente la flexibilité

L'installation de soudage de treillis M-System BlueMesh de Progress Maschinen & Automation, une société de Progress Group, fonctionne directement à partir de la bobine et peut produire des éléments avec ou sans évidements « just-in-time » et sans trame. Chaque phase de production est attribuée à un seul poste de travail, de sorte que les différentes parties de l'installation peuvent fonctionner indépendamment les unes des autres et garantir ainsi un flux de production continu. La redresseuse-coupeuse MSR intégrée est équipée

La sortie longitudinale en fer avec 2 volets de sortie et une longueur de 10 m attrape les barres coupées et les met en position pour le transport ultérieur, également automatisé, vers le soudage.



Les formes et la taille des trous peuvent varier pour chaque treillis et peuvent être produites de manière flexible en fonction de la commande.



L'installation de soudage de treillis soude les treillis d'armature individuels « just-in-time ».

de cinq rotors distincts pour différents diamètres de fil et garantit des résultats de dressage constants grâce à la technologie de redressage par rotor mise en œuvre. Ainsi, les longueurs et distances correctes des barres peuvent être préfabriquées avec précision avec un diamètre de fil allant jusqu'à 16 mm. Les barres longitudinales et transversales traitées sont ensuite amenées au poste de soudage de manière entièrement automatique. Avec l'installation BlueMesh, la production de treillis spéciaux est également facilitée par les six têtes de soudage mobiles et flexibles. Les données de production requises sont extraites du logiciel de l'ingénieur en structure (c'est-à-dire des données CAO) à l'aide d'une liste de pliage, préparées en conséquence et transférées à la machine. Le logiciel nécessaire à cet effet a été fourni par Progress Software Development, également une société de Progress Group. Un système de transport de treillis automatisé comprenant un palonnier à pinces et une unité d'empilage automatisée permet de réaliser des économies supplémentaires en termes de travail physique lourd et d'augmenter la vitesse de production.

Choix délibéré pour le progrès par l'automatisation

Mai-Britt Wentzel et son mari, Karsten Wentzel Jensen, ont choisi Progress parce que la société avait déjà fourni avec succès une installation de soudage de treillis à des leaders du marché bien connus au Danemark : « Progress a de l'expérience sur le marché danois et une bonne réputation, ce que nous ne pouvons que confirmer. Nous sommes également très satisfaits de l'installation. » ■

Grâce à **PRINZING PFEIFFER**, tous les lecteurs de PBI ont la possibilité de télécharger cet article en version pdf. Veuillez consulter le site internet*www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk* ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.

AUTRES INFORMATIONS

GANDRUP ELEMENT A/S
Teglværksvej 35
9362 Gandrup, Danemark
+ 45 96 54 38 00
ge@gandrupelement.dk

progress Maschinen & Automation
PROGRESS GROUP

progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italie
T + 39 0472 979100
info@progress-m.com
www.progress-m.com

PROGRESS SOFTWARE DEVELOPMENT
PROGRESS GROUP

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italie
T +39 0472 979900
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com