



Les jalons du succès alpin

La gamme de produits de l'entreprise Ebenseer GmbH de Rohrdorfer est aussi variée que qualitative : les pavés, les dalles de terrasse, les éléments d'aménagement modernes et les systèmes de murs et de délimitation attrayants en béton sont fabriqués sur les deux sites de production de Maishofen et de Vorchdorf (Autriche) pour le marché local dans les régions de Salzbourg, du Tyrol et de la Haute-Autriche. Le marché est exigeant, car les maisons et les jardins sont souvent situés sur des terrains alpins et sont donc exposés à des conditions météorologiques extrêmes. Outre l'aspect visuel, les exigences techniques des produits telles que la capacité de charge, la résistance au gel et la longévité, doivent donc être particulièrement adaptées aux besoins des utilisateurs finaux. Afin de pouvoir garantir une production d'avenir pour toute sa gamme de produits selon les dernières normes environnementales, de sécurité et de qualité, la société Ebenseer GmbH a planifié pour son usine de Vorchdorf un vaste projet de modernisation qui a duré plusieurs mois et qui vient de s'achever.

L'entreprise suit ainsi systématiquement l'objectif du producteur de matériaux de construction Rohrdorfer, qui opère au niveau suprarégional : la fabrication de matériaux de construction de haute qualité, contemporains et durables. Ebenseer atteint cet objectif en axant tous ses processus sur une gamme de produits orientée client. Le facteur de réussite central est en outre le contrôle intensif de la qualité basé sur une technique d'installation efficace et optimisée sur le plan environnemental.

Afin de pouvoir produire une qualité et une quantité ambitieuses, Rohrdorfer a investi dans une installation de production moderne et optimisée sur le site de Vorchdorf. Toutes les zones-clés de l'installation, de l'installation de dosage et de mélange à l'emballage et au stockage des produits finis, en passant par la machine de production de blocs et l'installation annulaire, ont été progressivement rénovées.

Jalon 1 : démarche déterminée dans la phase de planification

Pour ce grand projet, Rohrdorfer a misé sur des constructeurs d'installations renommés d'Allemagne et a fait appel pour cela à Masa GmbH (machine de production de blocs et installation annulaire), Gasus Dosier- und Fördertechnik GmbH (installation de dosage et de mélange), Bikotronic-Industrie-Elektronik GmbH (commande de l'installation de dosage et de mélange) et Schlicker Metallverarbeitungs GmbH (constructions métalliques). Rétrospectivement, la vaste phase de concertation du premier semestre 2021 peut être qualifiée de premier jalon important. Des discussions ci-

blées d'égal à égal et des réunions concentrées en période de pandémie, exploitant les possibilités offertes par le numérique, ont permis une concertation détaillée et complète, décrite par la suite par tous les participants comme étant très constructive et ciblée. Cela a également montré à quel point la décision prise par Rohrdorfer pour ces entreprises était importante et prévoyante : du premier jour jusqu'à la fin du projet, tous les acteurs de la coordination technique ont manifestement profité de la grande richesse de connaissances et d'expérience dont peuvent se targuer les entreprises traditionnelles Masa, Gasus, Bikotronic et Schlicker.

Jalon 2 : un génie mécanique ultramoderne

Avant la nouvelle construction, la société Ebenseer GmbH a procédé à l'automne 2021 au démantèlement de l'ancienne installation de production et des fondations existantes, pour ensuite ériger les nouvelles fondations des machines. À partir de décembre 2021, il était possible de suivre pas à pas la mise en place des nouveaux composants de l'installation. Masa s'est concentré sur la machine de production de blocs qui constitue le cœur de la production, ainsi que sur les points-clés de l'installation de production que sont les systèmes de transport et de manutention.

Le cœur de la production : la machine de production de blocs Masa XL 9.1

Masa a équipé la nouvelle machine de production de blocs XL 9.1 (dimensions des planches de support 1 400 x 1 150 mm) d'un grand nombre de caractéristiques mécaniques qui permettent à la société Ebenseer GmbH de fabriquer des produits de haute qualité pour l'aménagement des espaces verts et des jardins dans une perspective d'avenir. Les ingénieurs de Masa ont réussi à concilier flexibilité et disponibilité de la machine avec une XL 9.1 personnalisée. La XL 9.1 répond à l'exigence des clients de couvrir la plus grande diversité de produits possible avec une qualité élevée correspondante, sans nuire aux attentes en matière de rendement avec de longs temps d'équipement au détriment de la disponibilité de la machine.

L'unité de vibration servocommandée utilisée par Masa, avec quatre servomoteurs synchrones, permet de régler aussi bien la vitesse de rotation que - par le biais du réglage des angles des axes - l'intensité de l'amplitude de vibration. Les forces de vibration, les vitesses de rotation ainsi que les caractéristiques de coupe pour la vibration peuvent être enregistrées en fonction du produit pour la pré-vibration, la vibration intermédiaire et la vibration principale. Ces données de processus, souvent longuement élaborées et optimisées, peuvent

masa

Milestone to your success.

La numérisation dans la
fabrication de blocs en béton.

„Mon jalon vous
protège contre la
perte des recettes
et des données de
processus.“

Dipl. Ing. (FH) Markus Feix,
Head of Customer Training and Service Hotline



www.masa-group.com

Chez Masa, nous ne pensons qu'au béton – et à la manière de le mettre en forme pour l'industrie des matériaux de construction. Les machines que nous développons et fabriquons sont utilisées pour la production de blocs de béton, de blocs silicocalcaires et de blocs de béton cellulaire. Autrement dit, nous sommes de véritables «têtes de béton», passionnés par les machines fiables et

performantes. L'un de nos «têtes de béton», astucieuses Markus Feix, a développé une solution qui protège votre fabrication de blocs en béton contre la perte de recettes et de données de l'installation préserve :

Masa Smart BackUp. N'hésitez pas à lui en parler à la Bauma. Nous y présenterons le sien et de nombreux autres nouveaux jalons.

Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach
Germany
+49 2632 9292-0

Masa GmbH
Osterkamp 2
32457 Porta Westfalica
Germany
+49 5731 680-0



Visitez notre stand
à la **bauma 2022**.
Messe München
24.–30.10.2022
Hall B1/Stand 347

bauma

ma-0000176

être consultées à dans la base de données de recettes pour la production ultérieure d'articles identiques, elles assurent ainsi une reproductibilité très élevée et rapide des produits individuels.

Quatre capteurs sans contact sont montés sous la table vibrante et mesurent si nécessaire l'amplitude de la table vibrante. Les opérateurs de l'installation peuvent ainsi surveiller le processus de fabrication de manière très précise. En outre, les travaux ultérieurs de maintenance sont plus faciles à planifier car il est possible de diagnostiquer l'état de la table vibrante ou des tampons en caoutchouc. Les arrêts imprévus des machines peuvent ainsi être réduits.

Le graissage centralisé automatique alimente les paliers des vibreurs par cycles. D'une part, cela facilite l'entretien des vibreurs, d'autre part, le système augmente considérablement la sécurité de fonctionnement car Masa place le réservoir de lubrifiant en dehors de la zone de sécurité de la machine.

Le positionnement exact et parallèle du moule et du poinçon est particulièrement important pour les éléments de paroi destinés aux murs secs. Masa y parvient avec la XL 9.1 grâce à une construction de cadre particulièrement massive et quatre colonnes de guidage chromées à dur de 120 mm d'épaisseur. Lors du démoulage subséquent, le produit profite de la compensation mécanique du moule de la XL 9.1. Le guidage des moules à synchronisation forcée assure le démoulage en douceur du produit.

La fonction de limitation de la hauteur, réglable en fonction du produit, permet une fabrication à la hauteur exacte avec des tolérances dimensionnelles très étroites. La coupure électrique de la vibration peut être réglée de multiples façons lors de l'utilisation de cette fonction dans la visualisation. Dans ce cas, l'interruption du processus de compactage peut avoir lieu individuellement après avoir atteint le premier, le deuxième, le troisième ou le quatrième axe d'écartement. La caractéristique de coupure de la vibration peut être réglée en fonction du produit et de la forme et est enregistrée dans la recette du produit. La XL 9.1 compense les tolérances de

montage du moule dues à la fabrication, grâce à une autre caractéristique : le réglage hydraulique de la plaque de table. Un vérin hydraulique est placé de chaque côté de la table du chariot de remplissage (corps et parement). Ce vérin peut déplacer la table du chariot de remplissage horizontalement vers l'avant ou vers l'arrière afin de compenser les éventuelles tolérances d'installation dans le moule. Les vérins peuvent être réglés individuellement par une commande manuelle hydraulique, soit des deux côtés, soit uniquement à droite ou uniquement à gauche.

Monté sur le chariot de remplissage du béton de parement, le rouleau de lissage en acier inoxydable à sens de rotation et vitesse réglables aide notamment à la production de revêtements de grandes surfaces dans des couleurs unies ou bigarrées.

Lors de la fabrication de produits tels que des bordures, le dispositif de nettoyage à entraînement hydraulique installé perpendiculairement au sens de remplissage permet le nettoyage rapide et fiable des empreintes (partie supérieure du moule).

Le système de changement de moule entièrement automatique simplifie et accélère les temps de réglage de la machine, ce qui permet de passer rapidement d'un produit à l'autre. Masa optimise en outre ce processus avec le déplacement électrique du dispositif de remplissage du béton de parement et le verrouillage hydraulique du dispositif de remplissage du béton de parement avec l'élément de compactage. Une grue de changement de moule (capacité de charge de 3 200 kg) - conçue comme une grue pivotante sur colonne - soutient et simplifie considérablement la manipulation des moules. La grue transporte les moules rapidement, aisément et en toute sécurité vers la machine de production de blocs pour les y positionner avec précision. Placée sur des fondations séparées et donc découplée de la machine de production de blocs, la grue n'est pas exposée aux énormes forces de vibration pendant le compactage des produits. Le système hydraulique de la machine de production de blocs et les armoires de distribution de l'installation ont trouvé



Masa XL 9.1 avec grue pivotante sur colonne



Précâblé sur le chantier : le Powertainer de Masa

leur place dans l'Hydrautainer et le Powertainer. Depuis de nombreuses années, Masa utilise avec succès ces solutions spéciales de conteneurs formant des sites protégés, propres et en outre très faciles à monter. Les deux conteneurs sont climatisés (côté client). L'Hydrautainer assure avant tout une fonction d'insonorisation. Son équipement avec un plancher résistant à l'huile ainsi qu'un bac de rétention d'huile intégré offre une très grande sécurité en cas d'éventuelles fuites d'huile. Le Powertainer est le poste de commande électrique central et convivial de l'installation. Le concept de conteneur est également pratique parce qu'avec de tels locaux préinstallés et optimisés pour les armoires électriques et le système hydraulique, Masa remplace la construction par le client de locaux séparés.

Systèmes de transport modulaires : côté humide et côté sec

À l'intérieur de l'installation, des convoyeurs à courroies trapézoïdales transportent les produits frais et les produits ultérieurement durcis. Les systèmes modulaires garantissent des processus indépendants dans la manipulation du côté production et du côté sec. Côté production, Masa a intégré un module de contrôle de qualité complet et sûr : un convoyeur à chaîne relevable. Il dépose à chaque fois une planche de support avec des produits frais dans la station de contrôle. Les lots non conformes sont marqués soit par la commande de la machine, soit via un bouton-poussoir au point de contrôle. Dès que la planche de support traverse le point de triage du système de convoyeurs à courroies trapézoïdales, le dispositif de basculement Masa à entraînement pneumatique soulève la planche de support selon un angle défini. L'inclinaison fait glisser le produit ou le matériau dans un conteneur ou sur un convoyeur à déchets. Les produits qui ne répondent pas aux exigences de qualité strictes de la société Ebenseer GmbH sont ainsi éliminés avant même d'être durcis et peuvent, le cas échéant, être acheminés au processus de recyclage. Avec cette disposition du système, Masa assure la continuité du processus de production : pendant



Station de contrôle pour un contrôle de qualité sûr

le contrôle qualité, la machine de production de blocs peut poursuivre sa production sans interruption. Le contrôle de la qualité joue également un rôle déterminant du côté sec, car seuls des produits finis irréprochables peuvent quitter l'usine de Vorchdorf. Le module AQ propose ici un emplacement sûr qui permet un contrôle visuel fiable des lots sans entraver ni ralentir les autres processus automatisés au sein de l'installation annulaire.

La durabilité combinée à la nouvelle technologie : la zone de durcissement

Comme les ascenseurs et les descenseurs, le chariot transbordeur ainsi que les chambres de durcissement des produits existants étaient toujours fonctionnels, la société Ebenseer GmbH pouvait renoncer ici à leur remplacement. Masa a intégré les composants existants dans la nouvelle technique d'installations, les a équipés de nouveaux capteurs et les a reliés au nouveau système de bus. Cette décision durable a permis d'économiser des ressources et de l'argent.

La société Ebenseer GmbH n'a cependant pas fait de compromis en ce qui concerne les composants qui doivent effectuer le stockage et le prélèvement des produits frais ou durcis de manière fiable, efficace et intelligente. Le nouveau chariot transbordeur Masa avec dispositif de rotation (capacité de charge de 14 t, 18 étages, distance entre les étages de 400 mm) prend en charge les produits frais sensibles sur l'ascenseur et les dépose - avec documentation dans la base de données - sur les rayonnages de séchage. Pour la transmission bidirectionnelle sans fil des données entre le chariot supérieur et le chariot inférieur du chariot transbordeur, Masa a équipé le composant d'un système de transmission optique des données : deux appareils optiques alignés entre eux servent respectivement d'émetteur et de récepteur. Le



Chiot transbordeur dans l'espace de durcissement

système permet le traitement sûr et efficace de grandes quantités de données. Pour l'enregistrement des courses et la détection de position minutieux du chariot inférieur et du chariot supérieur, Masa n'utilise pas à Vorchdorf les capteurs rotatifs incrémentaux de série mais les a remplacés par des capteurs de distance laser et des réflecteurs sur le chariot inférieur et le chariot supérieur. Les réflecteurs sont chauffés, ce qui évite la formation de condensation.

La qualité a son prix : mesures et composants côté sec

L'exigence de qualité élevée posée aux produits finis forme nécessairement le fil conducteur de toute la conception de l'installation. Différents dispositifs de protection et d'emballage intégrés par Masa dans la disposition de l'installation - un distributeur de granulés, un distributeur de film automatique ou une installation de cerclage des couches côté sec - aident activement à la protection des surfaces des couches de blocs et à l'immobilisation horizontale des couches de blocs.

La condition de base pour une très bonne production est que les surfaces des planches de support soient toujours nettoyées et impeccables. Ebenseer GmbH utilise dans son installation des planches de support de la maison Assyx GmbH & Co. KG, une entreprise également établie en Allemagne. L'Assyx DuroBoard® est composée d'un noyau de bois lamellé collé LVL de marque Kerto-Q de Metsä Wood en Finlande, protégé par un revêtement en polyuréthane étanche à l'air et à l'eau d'environ 3 mm d'épaisseur de la marque Baydur®. Les ébauches en bois sont sciées à partir de longues planches en bois lamellé collé fabriquées en continu et fortement comprimées. Ceci permet une transmission de

vibrations élevée et homogène, répartie de manière égale sur toute la planche de support. Le nettoyage des planches de support est un autre critère de qualité de l'installation. Les planches de support propres sont stockées temporairement dans le rayonnage de stockage du transport transversal, elles sont ensuite à nouveau disponibles pour la machine de production de blocs. L'avantage : les planches de support toujours nettoyées de part en part permettent de poser le moule à plat et donc d'obtenir des produits irréprochables. Le nettoyage est réalisé par un système de nettoyage spécial de la société Weber Bürstensysteme. Le Crust Cracker® est un système autonome en ligne, à régulation automatique, doté de cinq brosses plateau rotatives superposées. Il élimine rapidement et en profondeur les résidus de béton incrustés ou les saletés des planches de support et empêche efficacement tout nouveau dépôt.

Très flexible : la solution de stockage pour les planches de support

La possibilité de stocker temporairement des planches de support joue considérablement sur la flexibilité d'une installation de production. Ce n'est que lorsque les côtés humide et sec sont aussi indépendants que possible l'un de l'autre que les différences de temps de cycle dues au produit peuvent être compensées au sein des différentes zones de l'installation. Mais il est aussi possible d'effectuer par exemple des travaux de nettoyage et de maintenance ou de dépannage en cas de panne sans arrêter toute la production. Pour ces raisons, Masa a misé sur une solution de stockage très complète dans la disposition de l'installation et a ainsi permis à Ebenseer GmbH d'aller de l'avant en termes de flexi-



Côté sec avec transition vers la palettisation



Le nouveau chariot de transport avec dispositif de rotation et mât télescopique prend en charge de manière fiable le stockage et le prélèvement des planches de support

bilité au sein de l'installation. Alors que l'ancienne solution de stockage était conçue pour 300 planches de support sur une journée, la nouvelle zone peut désormais stocker jusqu'à 1 560 planches de support pouvant être placés dans deux allées de rayonnages avec chacune une profondeur de 13 emplacements de stockage sur trois étages, par piles de 20 planches. Pour une utilisation optimale de l'espace libre du côté opposé à l'installation annulaire elle-même, Masa a équipé le chariot de transport des planches de support d'un dispositif de rotation.

Les mesures de modernisation dans les installations et les halls existants posent souvent des défis passionnants aux chefs de projet, en raison de la configuration des lieux et de l'espace disponible. Dans l'usine de Vorchdorf, le chariot de transport passe maintenant sous l'alimentation en béton existante grâce à une astuce technique des constructeurs Masa. Grâce au mât télescopique, le chariot de transport s'adapte à la hauteur de passage et de travail possible.

Un autre composant Masa dans la zone de stockage des planches de support procure également à la société Ebenseer GmbH davantage de flexibilité : en principe, les planches nettoyées sont retournées suite à leur retour afin de garantir une utilisation uniforme des deux côtés. Pour l'usine de Vorchdorf, Masa a fourni un composant réglable individuellement : un translateur avec bande de roulement, ascenseur/descenseur et cage de préhension à dispositif de retournement vertical saisit à chaque fois deux planches de support (auparavant prélevées par le transport de retour) et forme des piles de 20 planches de support sur la voie de transport en aval. En fonction des exigences et du produit, le translateur tourne d'abord les planches de support de 180°. Cette rotation verticale peut être sélectionnée individuellement.

Plus d'espace pour l'emballage : palettisation et transport de paquets

La flexibilité était également le fil conducteur dans la zone de palettisation, de la ligne d'emballage et du transport de paquets. L'investissement dans une solution bien disposée remplace désormais l'ancienne structure plutôt compliquée de l'installation dans cette zone. Ainsi, l'usine de Vorchdorf peut réaliser à la fois tant l'exigence d'une grande disponibilité que l'objectif de préparer de manière flexible et optimale les produits finis les plus divers pour leur transport, au moyen d'un emballage individuel, de grande qualité et de grande envergure.

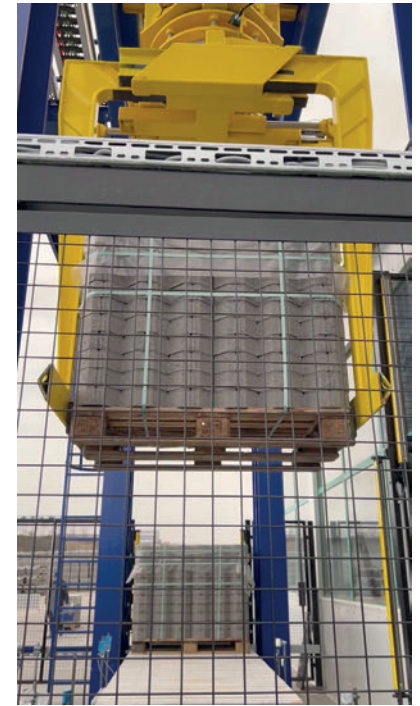
L'alpha et l'oméga d'un emballage fiable est une mise en paquet à la fois précise et délicate des produits finis. Le point de départ de la ligne de conditionnement est le Masa Cuboter. Le système d'empaquetage Masa avec solutions de servocommande hautement dynamiques est synonyme de rapidité, d'une grande précision de positionnement et d'une capacité de charge élevée, avec l'efficacité énergétique des composants Moviaxis dans un ensemble de convertisseurs de fréquence. Pour la société Ebenseer GmbH, Masa a planifié une courte voie de mouvement du Cuboter afin de répondre à la demande de temps de cycle courts. En intégrant

les machines d'emballage suivantes (distributeur de film, installations de cerclage horizontales et verticales), Masa donne à Ebenseer GmbH toutes les options pour une très bonne préparation des paquets de blocs finis en vue de leur transport. Les consommables nécessaires - bandes de cerclages et film - sont stockés de manière centralisée et rapidement disponibles.

Les machines installées dans la zone d'emballage ont justement besoin de plus de place pour exploiter toutes leurs possibilités, ce qui, dans de nombreuses installations de production, se fait notamment au détriment des positions de réception en fin de ligne de conditionnement. Mais comme la société Ebenseer GmbH a mis l'accent - là aussi sans compromis - sur une grande disponibilité de l'installation, Masa a développé un concept d'installation avec un transport de paquets séparé pour la ligne d'emballage, un translateur de paquets et un deuxième transport de paquets pour la réception des paquets finis. Masa a conçu le translateur de paquets avec un chemin de roulement, un mât de levage plus long, un dispositif de rotation horizontal et des pinces spéciales afin de pouvoir empiler (doubler) les paquets de blocs avec de faibles écarts entre les paquets et économiser de la place. Cette fonction optimise la réception des paquets de blocs par les chariots élévateurs et leur transport vers les



Translateur avec dispositif de rotation vertical pour la manipulation individuellement réglable des planches de support



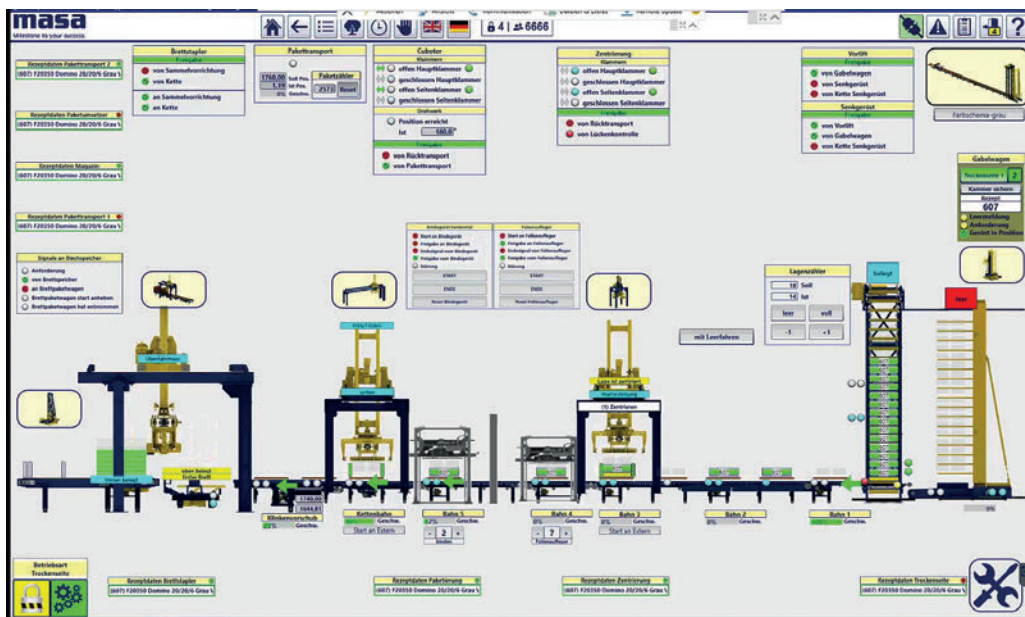
Le translateur de paquets saisit les paquets de blocs finis avec une pince spéciale et les positionne

emplacements de stockage, en termes de temps nécessaire et de logistique de stockage. Séparée de la palettisation et du translateur, la zone de sécurité pour l’emballage apporte également de la flexibilité : le Cuboter peut continuer l’empaquetage sans perte de temps, indépendamment des travaux de préparation sur les machines d’emballage (par ex. changement des bandes de cerclage), le translateur peut continuer à placer les paquets de blocs dans la bonne position. En vue d’éventuels travaux de maintenance et de réparation nécessaires sur le translateur de paquets, le concept Masa prévoit en outre un poste de réception séparé pour les paquets de blocs sur le transport de paquets 1, ce qui permet d’également éviter les pertes de temps ou les temps d’arrêt à ce niveau. Alen Avdibegovic, chef de projet et de groupe

de travail pour l’Est, résume à nouveau l’ensemble des travaux de transformation de l’usine de Vorchdorf : « La nouvelle usine utilise la technologie d’installations et l’électronique les plus efficaces actuellement disponibles sur le marché. L’aménagement des postes de travail a pu être repensé. La clarté du carrousel à palettes favorise la collaboration de l’équipe de production. Le déroulement optimisé du processus a permis de réduire encore les temps morts. »

Jalon 3 : transparence des données de l’installation

Masa équipe chaque installation de fabrication de blocs en béton d’un logiciel modulaire pour une utilisation et une visualisation uniformes des composants. La version Basic com-



prend des outils pour la visualisation, la gestion des produits et la saisie des données d'exploitation, ainsi que la protection par mot de passe et le changement de langue. Le logiciel de visualisation permet aux opérateurs de surveiller l'installation sur leur PC, les images de l'installation utilisées permettant de s'orienter rapidement dans l'installation. Le logiciel de gestion des produits permet la commande de l'installation au moyen de recettes de produits. Toutes les informations pertinentes pour la fabrication d'un type de bloc y sont enregistrées (comme par exemple les données sur le mélange de matériaux, la détermination du mode de conduite du chariot transbordeur, les données sur le compactage des blocs, etc.). Le logiciel de saisie des données d'exploitation (logiciel SDE) permet à l'opérateur d'enregistrer et évaluer statistiquement les données de processus générées dans l'installation de production de blocs. L'outil de dépannage connecté signale les erreurs qui surviennent, ce qui permet de les localiser et de les corriger rapidement et précisément. Pour Ebenseer GmbH, la transparence joue un rôle très important. Il est donc indispensable de disposer d'un nombre suffisant de données pertinentes sur l'installation, qui puissent être consignées et évaluées. Les programmeurs de Masa ont créé le logiciel de commande de l'installation pour répondre précisément à ces exigences dans les deux niveaux d'extension « Advanced » et « Professional ». Dans l'usine de Vorchdorf, la version Professional installée offre de nombreux outils qui permettent de tirer des conclusions sur la productivité et l'efficacité de l'installation, de rechercher les causes des interruptions de production ou d'aider à l'optimisation de l'installation, par ex. :

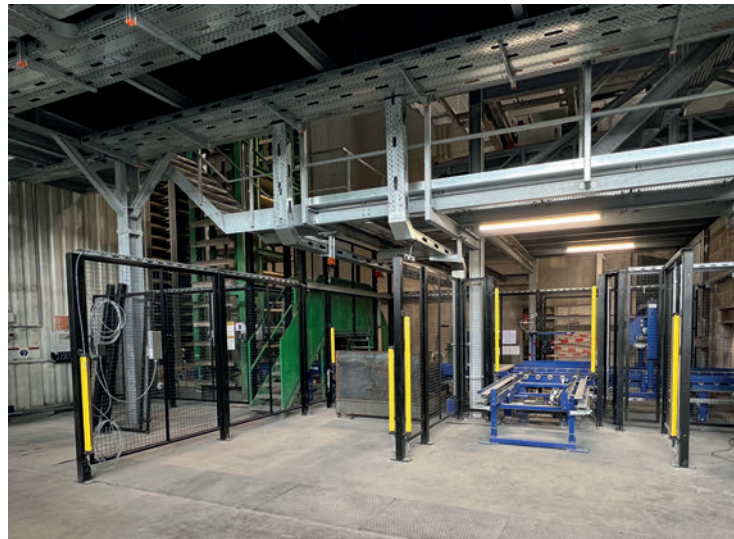
- Historique des entrées dans la gestion des données de produits : un protocole de saisie permet de suivre toutes les actions de l'utilisateur (par exemple, les modifications de paramètres). Ces modifications sont enregistrées avec les données actuelles de l'utilisateur et un horodatage. L'ancienne et la nouvelle valeur du paramètre sont affichées.
- Compareur de recettes : une fonction de comparaison permet de comparer deux recettes de produits entre elles et de consulter l'historique d'une recette de produit (par présélection de la date). Les modifications sont marquées.
- Gestion des moules : une fonction de liste permet d'attribuer des recettes de produits aux différents moules de la machine de production de blocs. Il est en outre possible d'enregistrer une photo de chaque moule créé. Un compteur séparé enregistre les cycles de production du moule en fonction du produit, qui sont ensuite consignés.
- Changement automatique de recette : les couches de produits sont détectées dans les différentes parties de l'installation au moyen de télégrammes. Les valeurs des paramètres sont ensuite modifiées automatiquement, ce qui permet un changement de produit spontané côté sec. Ainsi et contrairement à un changement de recette manuel, il n'est plus nécessaire de vider complètement le transport de retour. La présélection des recettes s'effectue à un niveau supérieur, ce qui évite les changements sur les stations individuelles.
- Gestion des utilisateurs : la gestion des droits et des fonctions garantit une utilisation simple et claire. Il est possible de définir un niveau de mot de passe distinct par utilisateur, de niveau 0 à 6. Le niveau de mot de passe (en lecture et en écriture) peut être défini pour chaque paramètre dans la gestion des données de produits. L'outil évite ainsi les modifications non autorisées qui pourraient également avoir un impact négatif sur la qualité du produit.
- Gestion des commandes : une liste séparée de présélection des commandes permet d'automatiser le traitement des produits prédéfinis en termes de quantités.
- Enregistrement : l'enregistrement continu via l'interface Ethernet permet d'éditer les rapports d'équipe sous forme de fichier XML prédéfini pour un traitement ultérieur. À la fin de l'équipe, le rapport correspondant peut être envoyé par e-mail à l'adresse de son choix.

Impressions du projet avant - après



La nouvelle Masa XL 9.1 avec grue pivotante sur colonne découplée pour un changement de moule rapide

Impressions du projet avant - après



Le côté humide dispose désormais d'une station pour l'évacuation sûre et le contrôle de la qualité des produits

Les piles de planches de support sont désormais très bien préparées et transmises à la zone de stockage



La nouvelle zone de stockage dispose de plusieurs étages pour le stockage intermédiaire flexible de 1 560 planches de support

Le réaménagement du transport de paquets offre, avec le translateur Masa, une grande flexibilité pour le stockage des paquets de blocs prêts à être expédiés



Fin du projet et mise en service

La fabrication de produits commercialisables suppose toujours un montage et une mise en service rapides et surtout sans problème. L'équipe de service Masa a coordonné la livraison dans les délais des différents composants et modules ainsi que le déroulement du montage proprement dit.

Lors de la concertation entre les chefs de projet sur place, les monteurs Masa ainsi que les spécialistes locaux, l'équipe Masa a fait preuve de professionnalisme et accordé une grande importance à une communication ouverte et ciblée. Les premiers produits commercialisables ont finalement pu être fabriqués fin février 2022.

Grâce à l'augmentation de la productivité globale obtenue avec la nouvelle installation, la société Ebenseer prévoit de créer jusqu'à cinq nouveaux emplois au cours des 18 prochains mois. « Notre objectif est de fabriquer des produits de haute qualité et innovants pour la région en utilisant des matières premières de la région », explique Jakob Socher, responsable de la division des produits en béton chez Rohrdorfer et directeur de Ebenseer GmbH. « Nous sommes très heureux de pouvoir répondre encore mieux aux souhaits et aux besoins de nos clients grâce à l'installation modernisée de Vorchdorf. Des trajets courts tout au long de la chaîne de création de valeur représentent une contribution essentielle et d'emblée efficace à la protection de notre environnement.



Masa ha sponsorizzato la possibilità di scaricare gratuitamente il pdf di questo articolo per tutti i lettori di CuPI. Vi preghiamo di verificare il sito web www.cpi-worldwide.com/channels/masa oppure di fare la scansione del codice QR con il Vostro smartphone per avere accesso diretto a questo sito web.



AUTRES INFORMATIONS



Ebenseer GmbH
 Loferer Bundesstraße 4
 5760 Saalfelden, Autriche
 T +43 6582 73570
 F +43 6582 7357050
info@ebenseer.at
www.ebenseer.at

masa

Milestone to your success.

Masa GmbH
 Masa-Str. 2
 56626 Andernach, Allemagne
 T +49 2632 92920
info@masa-group.com
www.masa-group.com



À propos de Rohrdorfer

En se concentrant sur la durabilité, la qualité et l'orientation client, l'entreprise Rohrdorfer, fondée en 1930, produit des matériaux de construction de haute qualité pour les besoins régionaux sur 142 sites en Allemagne, en Autriche, en Italie et en Hongrie, avec 2 130 employés. La gamme de produits comprend du ciment, du béton prêt à l'emploi, des éléments préfabriqués et des produits en béton, ainsi que du sable et du gravier. Rohrdorfer est conscient de sa responsabilité écologique et sociale et s'efforce de concilier les objectifs économiques et les valeurs écologiques dans toutes ses décisions. Grâce à de nombreuses initiatives visant à la conservation des ressources et à des innovations telles que la première installation de récupération de CO₂ dans une cimenterie allemande ou la première centrale thermique d'Europe, Rohrdorfer est un précurseur sur la voie de la production de matériaux de construction neutres en CO₂. Le siège de l'entreprise se trouve à Rohrdorf en Bavière.

www.rohrdorfer.eu

Le site de Vorchdorf remplit toutes les conditions pour que la production de ses produits en béton soit neutre en CO₂ d'ici 2040 chez Ebenseer. ■



Une performance solide grâce à la proximité

Découvrez dès maintenant les revêtements de surface STONE pour les substrats minéraux et vos possibilités de développement de produits en fonction de vos besoins.

STONE
 Bertha-Benz-Str. 20
 D-26160 Bad Zwischenahn
info@stone-sv.de
 +49 (0) 44 03 / 60 26 80

www.stone-sv.de