

KNOLL34

Magazine de l'entreprise | Numéro 34 | 2023

CONVOYER

FILTRE

POMPER

AUTOMATISER

Éditorial

L'exercice 2023 a été fortement marqué par des facteurs externes qui continuent à peser sur notre activité et sur l'économie allemande en général. Il s'agit notamment des coûts élevés de l'énergie, de la pénurie de personnel qualifié et de main-d'œuvre, ainsi que de la charge que représentent les impôts et les prélèvements. À cela s'ajoutent les lourdeurs administratives et réglementaires, l'inflation toujours élevée et les taux d'intérêt en hausse. Autre facteur à prendre en compte : en raison de la rupture des chaînes d'approvisionnement ces deux dernières années, les stocks sont pleins, ce qui suscite une certaine réticence à l'achat.

Nous sommes néanmoins satisfaits de l'exercice 2023. Une nouvelle fois, le chiffre d'affaires a sensiblement augmenté. Notamment, dans la fabrication d'outils, nos installations de filtration MicroPur® ont affiché une bonne performance et nous avons décroché quelques grosses commandes. Dans le domaine des pièces de réacteur de haute qualité générant une grande quantité de copeaux, nous avons fourni un système de traitement centralisé des copeaux, avec broyage et séchage, ainsi qu'une installation centralisée de filtration du lubrifiant réfrigérant. Broyeurs de copeaux et centrifugeuses complètent ce vaste projet.

Notre nouveau logiciel de CRM (Customer Relationship Management) est bien plus qu'un simple outil de gestion des données clients. Il couvre notamment la gestion des données, le suivi client, l'analytique et le calcul des KPI (indicateurs de performance clé), ainsi que la vente, le marketing et le service. À l'avenir, il devrait surtout contribuer à améliorer sensiblement la satisfaction des clients et des prospects. Déjà utilisé par le marketing depuis le mois de juillet, il sera mis à disposition du service commercial dès février 2024.

Parallèlement, le portail client myKNOLL évolue : d'autres interactions avec les clients sont automatisées et accélérées. Nous proposons ainsi à nos clients une boutique en ligne opérationnelle 24 heures sur 24 ; demande d'informations, commande, expédition, paiement et retour : tous les processus sont simples et rapides. Les clients peuvent aussi enregistrer leurs installations et consulter des documents tels que manuels d'utilisation, listes de pièces de rechange et schémas. Ils ont aussi la possibilité de créer des demandes d'assistance. La mise en œuvre de cette fonctionnalité aura lieu au début du deuxième trimestre 2024.

Nos solutions d'automatisation sont particulièrement demandées pour les installations de traitement des denrées

alimentaires. Elles s'appliquent également au montage de produits dans le domaine de la production et du stockage d'énergie. Au chapitre des nouveautés : nous allons désormais nous positionner aussi comme intégrateur. Ainsi, outre des bandes transporteuses, nous fournirons des AGV (systèmes de transport sans conducteur) et les robots associés.

Mi-juin, une semaine a été marquée d'une pierre blanche pour l'entreprise ; elle a commencé par une réunion de presse et un meeting international des ventes. Puis, non moins de 500 clients et fournisseurs ont été accueillis à Bad Saulgau à l'occasion d'une porte ouverte de trois jours. La journée des collaborateurs est venue clôturer les événements de cette semaine. Nos collègues ont pu profiter d'une fête organisée sur site et faire découvrir leur entreprise et leur lieu de travail à leur famille. Nous nous réjouissons particulièrement d'avoir accueilli 700 enfants, qui ont pu bénéficier pleinement de cette journée.

KNOLL poursuit son développement à l'international, la première pierre ayant été posée en Caroline du Nord après une longue période d'attente. En effet, en août, les pelleteuses se sont enfin mises à l'œuvre. Une usine de production de 2500 m² a ainsi vu le jour, prête à être occupée après 12 mois de travaux. Le déménagement de Madison

Heights (Michigan) à Dallas (Caroline du Nord) aura donc lieu dès 2024.

Autre source de satisfaction : les perspectives et possibilités de croissance offertes en permanence par notre portefeuille de clients. Notre gamme de produits et notre expertise nous garantissent non seulement de maintenir notre position sur le marché mais aussi de poursuivre durablement notre développement. En dépit du contexte difficile, nous envisageons sereinement le prochain l'exercice dans son ensemble.

Charge maintenant aux acteurs politiques de faire preuve de volonté pour améliorer la situation évoquée ci-dessus. Une réduction du taux d'imposition et de prélèvements est ainsi attendue. Un salaire net plus élevé signifie en effet plus d'argent dans le portefeuille des ménages. En fin de compte, c'est toute l'économie qui bénéficiera de cette consommation stimulée.

Nous tenons à remercier tous nos collaborateurs ainsi que nos clients et nos partenaires commerciaux, toujours fidèles. Bonne lecture de ce nouveau numéro de notre magazine d'entreprise !

Matthias Knoll

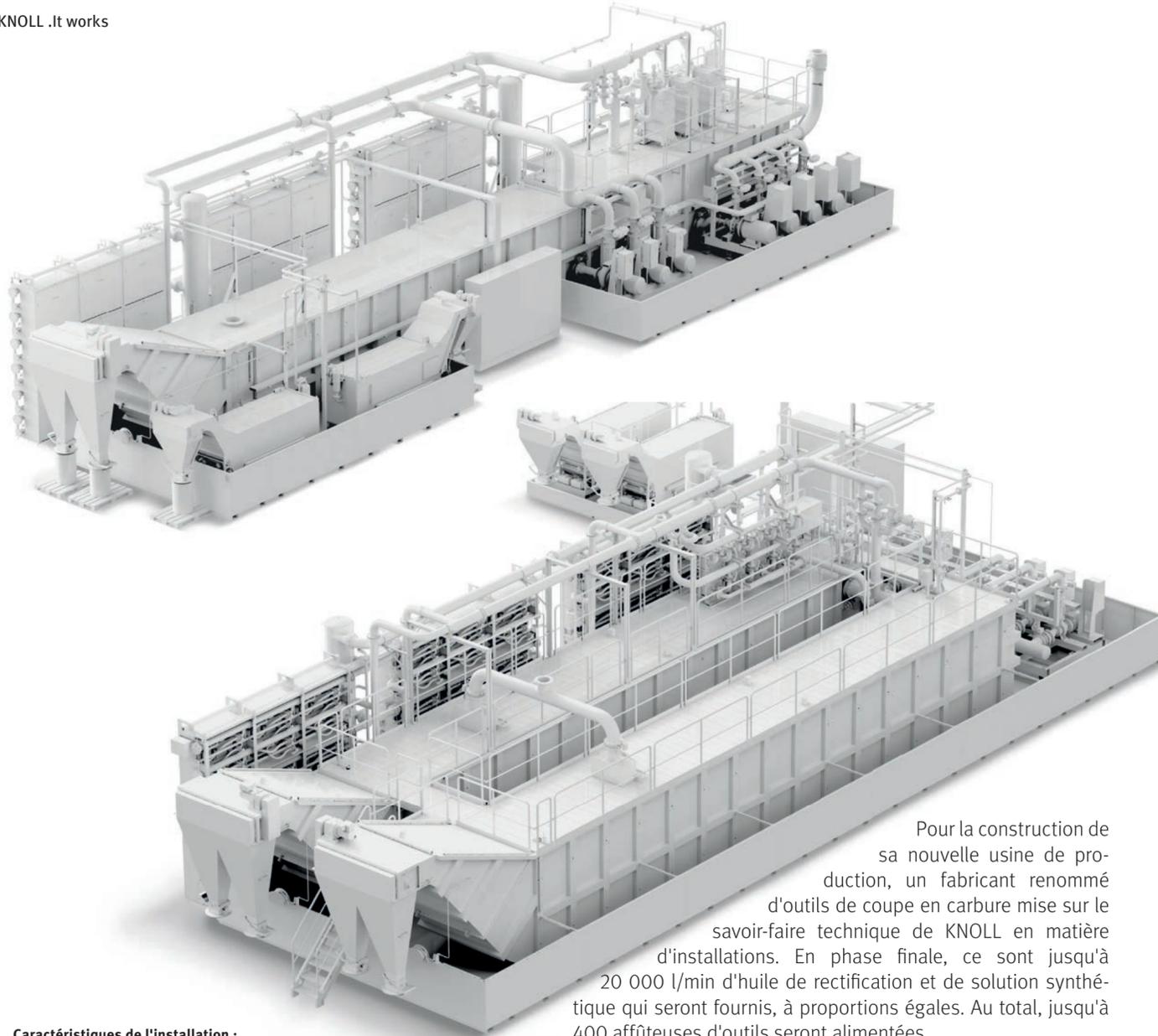
Jürgen Knoll



Le meilleur du retraitement

Pour construire des systèmes de réacteurs de haute qualité, de grandes pièces (11 m de diamètre) sont usinées, ce qui génère des copeaux à hauteur de 1800 kg/h (6000 l/h). Pour répondre à ce besoin, KNOLL a fourni un système de traitement centralisé des copeaux, avec broyage et séchage, ainsi qu'une installation centralisée de filtration du lubrifiant réfrigérant. Deux convoyeurs à copeaux d'une longueur de 20 m chacun acheminent les copeaux dans un convoyeur collecteur de 20 m de long. Le système de traitement des copeaux situé en aval broie, sèche et achemine les copeaux dans un container pour camions.

Matière : acier, acier inoxydable



Pour la construction de sa nouvelle usine de production, un fabricant renommé d'outils de coupe en carbure mise sur le savoir-faire technique de KNOLL en matière d'installations. En phase finale, ce sont jusqu'à 20 000 l/min d'huile de rectification et de solution synthétique qui seront fournis, à proportions égales. Au total, jusqu'à 400 affûteuses d'outils seront alimentées.

Installation 1 (tout en haut) : installation centrale pour huile à rectifier, débit 5 000 l/min extensible à 10 000 l/min.

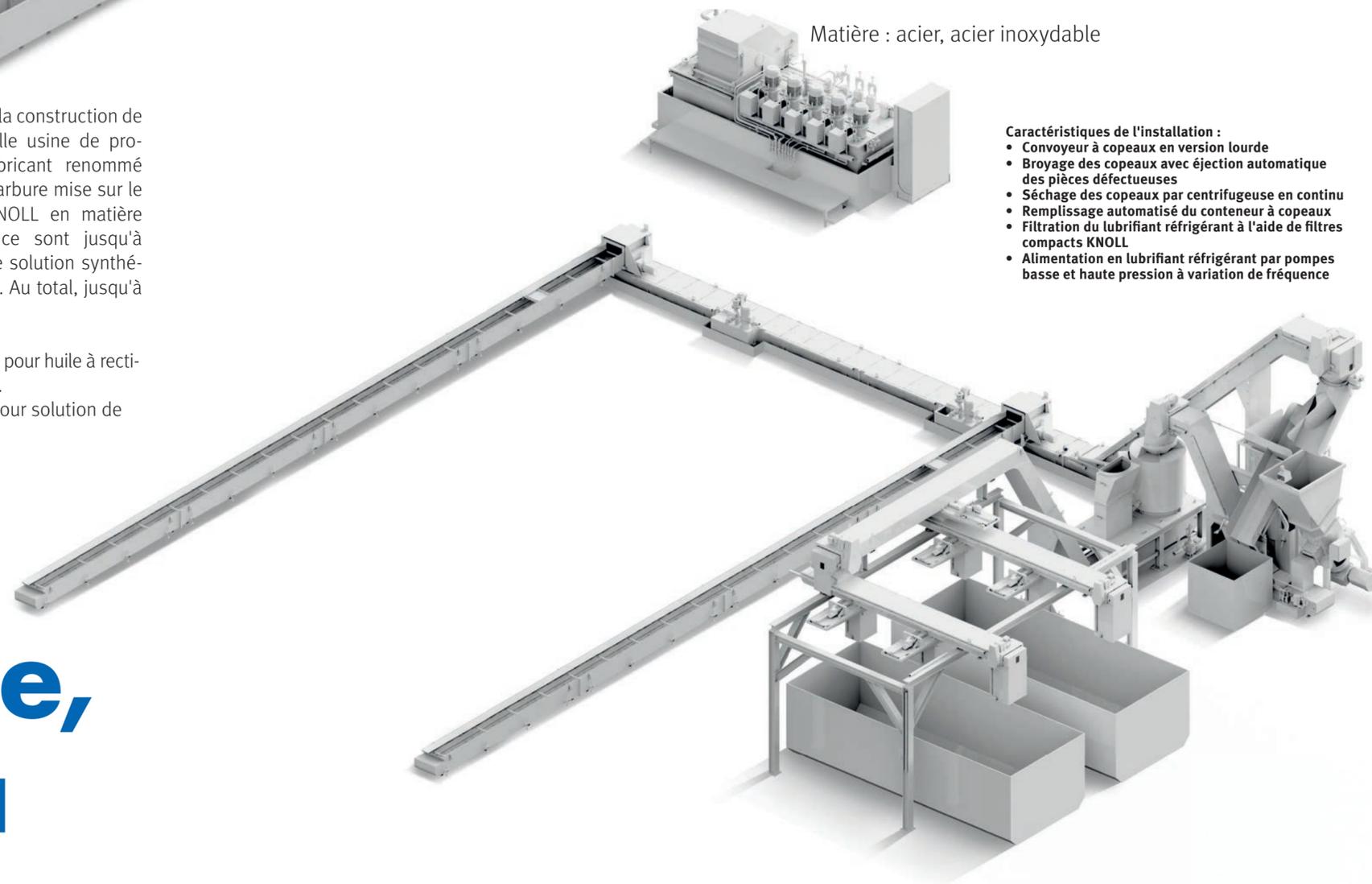
Installation 2 (en haut) : installation centrale pour solution de rectification synthétique, débit 10 000 l/min.

Caractéristiques de l'installation :

- Qualité de lubrifiant réfrigérant élevée grâce à un nettoyage à plein débit avec une qualité de filtre $\leq 5 \mu\text{m}$
- Processus de filtrage efficace grâce à un dégazage complet et à une sédimentation optimale des solides
- Fiabilité maximale grâce à la redondance des composants fonctionnels et à la conception modulaire du système, avec réserve de puissance
- Suivi par accès à distance et surveillance des paramètres de l'installation
- Surveillance régulière de la qualité de filtre par des analyses de laboratoire internes

Caractéristiques de l'installation :

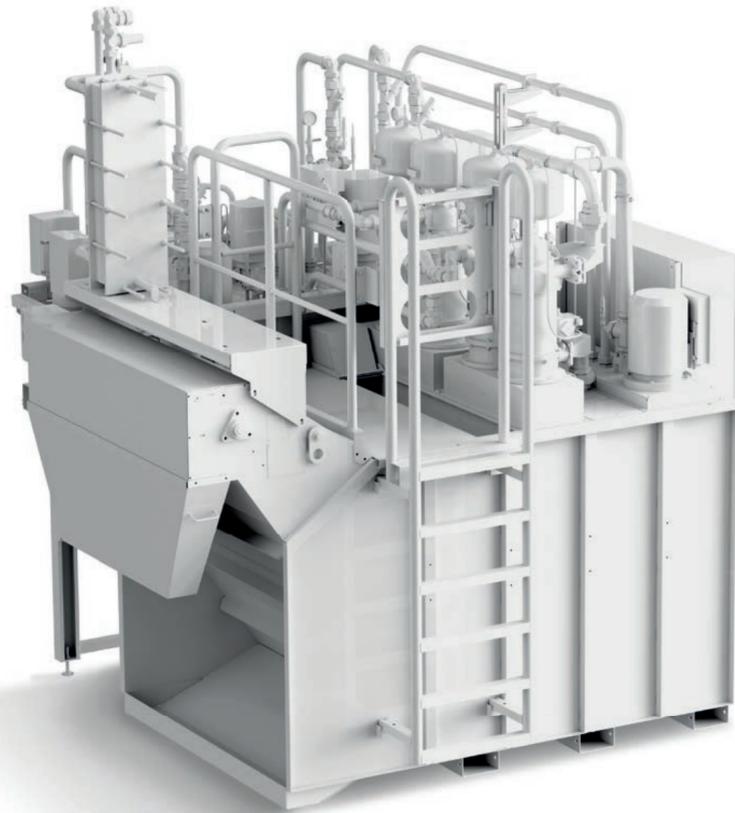
- Convoyeur à copeaux en version lourde
- Broyage des copeaux avec éjection automatique des pièces défectueuses
- Séchage des copeaux par centrifugeuse en continu
- Remplissage automatisé du conteneur à copeaux
- Filtration du lubrifiant réfrigérant à l'aide de filtres compacts KNOLL
- Alimentation en lubrifiant réfrigérant par pompes basse et haute pression à variation de fréquence



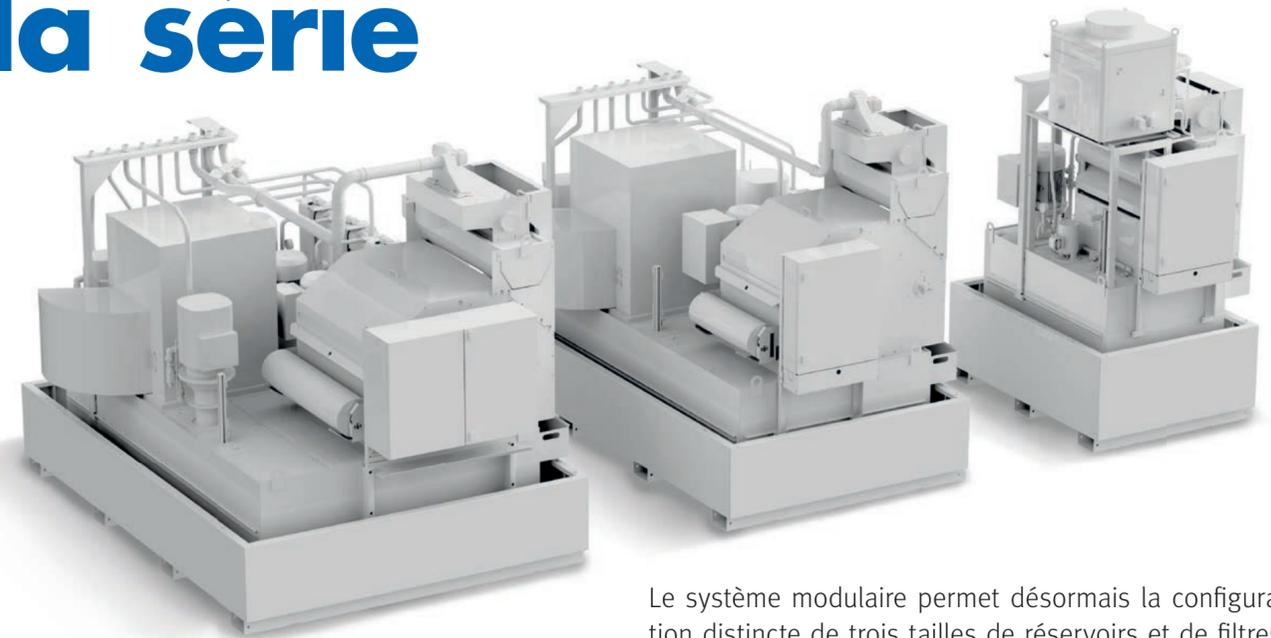
En toute confiance, quelle que soit la matière

Tout en finesse

Le besoin : pour la fabrication de montres et de composants microtechniques, assurer une alimentation précise en très petites pièces de précision produites en grandes quantités. L'objectif est de fabriquer des ébauches de montres en grandes séries (jusqu'à 1000000 pièces pour des montres mécaniques). KNOLL assure l'alimentation groupée de plusieurs machines transfert à haute productivité. Il s'agissait de répondre à des exigences d'efficacité élevées en matière de consommation d'énergie (toutes les pompes intégrées sont équipées d'une régulation de fréquence, et toutes les pompes sont dotées d'une surveillance de la pression et du débit), de température du lubrifiant réfrigérant (maintien à température constante) et de filtration (filtration à plusieurs étages par filtres TURBO).



Au service de la série



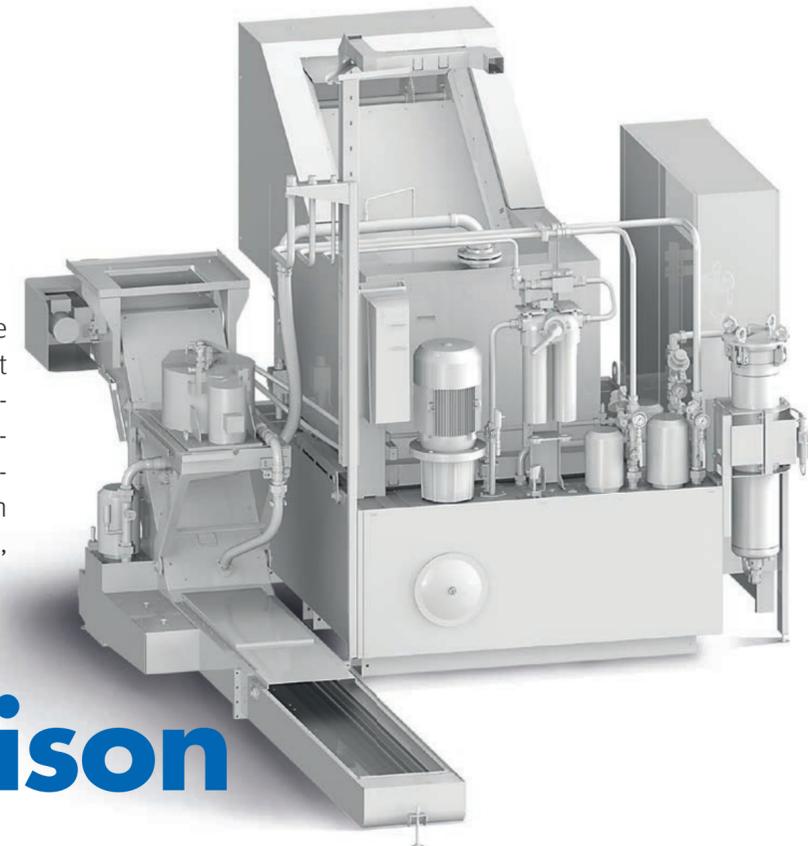
Le système modulaire permet désormais la configuration distincte de trois tailles de réservoirs et de filtres. Nos clients bénéficient ainsi d'une installation adaptée à leurs besoins spécifiques.

Duo de choc

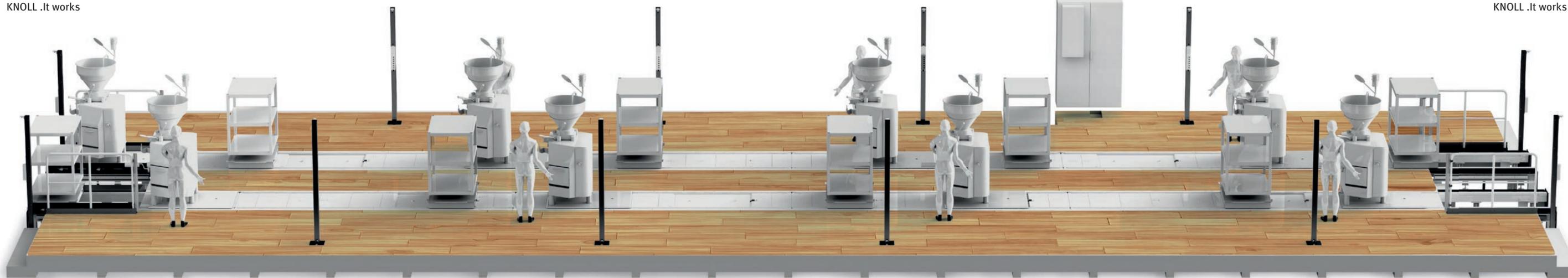


Le défi consistait à trouver une solution d'évacuation efficace, présentant une sécurité de processus maximale et fonctionnant avec un personnel réduit, pour le traitement cadencé de conteneurs de ferraille pleins. KNOLL a proposé une installation très performante associant un convoyeur à plaques et un système de transport automatique.

Dans l'usinage de matériaux métalliques haute performance, les installations de convoyage et de filtration sont soumises à des exigences élevées. Ensemble, la résistance à l'usure du convoyeur à raclettes, la filtration fine par filtre hydrostatique, l'UniPur et la centrifugeuse à liquide en dérivation garantissent la sécurité de processus, même à personnel réduit.



Combinaison gagnante

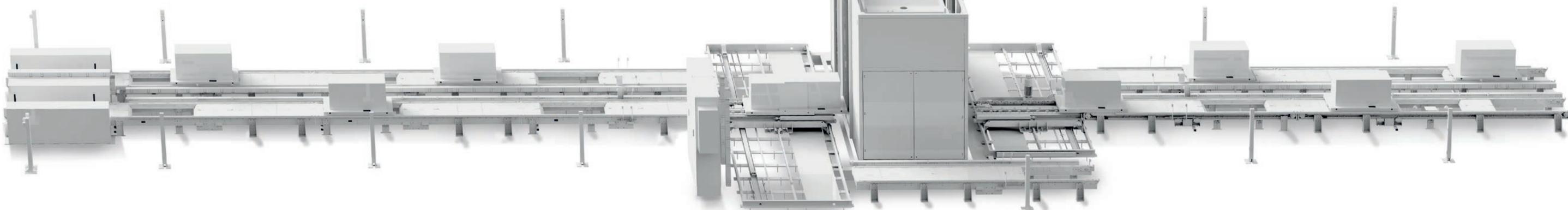


Pour une entreprise souabe produisant des installations de transformation des aliments, KNOLL a conçu la solution d'automatisation ergonomique optimale : une plate-forme en bois sans arêtes saillantes permet un accès confortable au système de transport, sans risque de trébuchement. De même, des tables élévatrices intégrées assurent l'ergonomie du travail des monteurs. La plate-forme destinée au matériel suit la plate-forme de montage. Le monteur dispose ainsi en permanence du bon matériel à portée de main. À la fin de la ligne de montage, la plate-forme de montage est pleine et celle destinée au matériel, vide.

Automatisation dans l'alimentation

Automatisation dans l'énergie

Pour une entreprise renommée dans le domaine de la production d'énergie, KNOLL a conçu deux lignes de convoyage permettant à la solution d'automatisation de traiter un nombre de pièces élevé. Une installation hautement automatisée avec processus de contrôle a été intégrée comme étape intermédiaire. Elle comprend un système de secours pour évacuer les pièces détectées comme étant en anomalie lors du contrôle. Cette solution inclut également des tables élévatrices garantant d'une ergonomie optimale pour les monteurs. Le chargement et le déchargement du système de convoyage sont réalisés au moyen de systèmes de transport sans conducteur (AGV).



Précision

La précision en grande série

Plus une pièce est complexe ou délicate, plus elle nécessite une solution précise. L'installation haute pression LubiCool® assure une alimentation optimale des micro-pièces, même en grande série. La solution rêvée pour les fabricants de pièces minuscules produites à des millions d'exemplaires.

- Processus améliorés
- Temps de cycle réduits
- Filtration efficace



Économique pour les grandes pièces

Pour produire des pièces de grande taille, les utilisateurs misent sur un système qui améliore la productivité tout en réduisant les coûts. Le système de micro-lubrification AerosolMaster™ est adapté aux grandes pièces de structure. Il minimise les quantités d'huile et d'air consommées. Une solution idéale pour les équipementiers automobiles, par exemple.

- Usinage presque à sec
- Grande sécurité de processus
- Durée de vie élevée des outils
- Temps d'usinage courts
- Faible consommation d'énergie

Économique



La **durabilité** est une approche qui, dans l'idéal, tient compte à la fois des aspects écologiques, économiques et sociaux. Elle consiste à ne pas consommer plus que ce qui peut être renouvelé, régénéré ou mis à disposition ultérieurement. KNOLL est pleinement conscient de cette responsabilité.

2013

La première certification en gestion de l'environnement (norme DIN EN ISO 14001) renforce l'engagement de l'entreprise dans la responsabilité environnementale. KNOLL s'affirme ainsi comme une entreprise respectueuse de l'environnement, axée sur la durabilité.



2018

Construction du bâtiment administratif économe en énergie K1. Il répond aux exigences les plus élevées en matière de durabilité, d'ergonomie et d'innovation, tout en maximisant le confort de travail.



2008-2020

Efficacité énergétique du chauffage et du refroidissement grâce à la géothermie : des puits d'eau souterraine alimentent des pompes à chaleur pour la climatisation des halls de production et des bureaux.



2012-2022

Potentiels d'économie d'énergie concrétisés : mise en place d'un éclairage par LED dans l'ensemble de l'entreprise.

2023

Indépendance croissante vis-à-vis des sources d'énergie externes grâce à l'extension de l'installation photovoltaïque à 1 456 MWc. Une puissance permettant d'alimenter 365 foyers moyens de 4 personnes.

Une approche durable

2017

Sortie de l'E-Pass de KNOLL pour les pompes KTS : des potentiels d'économie d'énergie allant jusqu'à 70 %, avec réduction simultanée de la puissance frigorifique, de l'usure et des émissions sonores, au service de nos clients.

KNOLLE-PASS



2019-2021

Notre production intègre de plus en plus une composante durable : économies d'énergie grâce à 30 nouveaux refroidisseurs d'armoires électriques ainsi qu'à des compresseurs d'air comprimé régulés pour la récupération de chaleur, utilisation de peinture aqueuse sans solvants pour économiser les COV.

2021

Accent mis sur l'autonomie et la sécurité énergétiques : extension de l'installation photovoltaïque à 760 kWc, ce qui correspond à 190 foyers moyens de 4 personnes.





LET'S KNOLL TOGETHER

Du 12 au 17/06/23
Portes ouvertes
Journée des fournisseurs
Journée des collaborateurs

En juin, KNOLL a organisé des portes ouvertes d'une semaine pour ses clients, ses fournisseurs et les représentants de la presse. Le dernier jour, tous les collaborateurs et leur famille, dont quelque 700 enfants, ont été invités. Nous remercions vivement tout le personnel pour sa mobilisation exceptionnelle – les retours sur les événements de la semaine ont été unanimement positifs. KNOLL a pu se présenter sous son meilleur jour et faire la démonstration de sa vaste gamme de produits dans les halls de production choisis. L'ensemble était parfaitement cadré grâce un accueil sympathique et des visites guidées de l'entreprise bien préparées.



Beaucoup d'activités, une approche décontractée.

Lors des **Journées du tournage et du décolletage** à qui se sont tenues à Villingen-Schwenningen fin mars, KNOLL a présenté son système de micro-lubrification AerosolMaster™ avec commande par Smart-Connect ainsi que l'installation haute pression LubiCool® dans les versions S et M.

Le mois d'avril a été marqué par le stand partagé avec Nuosun au salon **CIMT de Pékin**. KNOLL Chine y a présenté pour la première fois les développements récents en matière de pompes, la pompe monobloc BS 40 et les nouvelles séries de pompes à vis KTSL. Les visiteurs ont manifesté un grand intérêt pour le filtre compact KF et l'installation haute pression LubiCool®.

Lors du salon **Automatica qui s'est tenu à Munich** fin juin, KNOLL s'est illustré par son système de transport par AGV, son convoyeur à rouleaux d'accumulation avec table élévatrice intégrée et sa « table de réunion mobile » (système de transport par chaîne de traction TS-Z). Star incontestée du stand : un immense éléphant bleu posé sur un AGV sur un convoyeur à rouleaux d'accumulation.

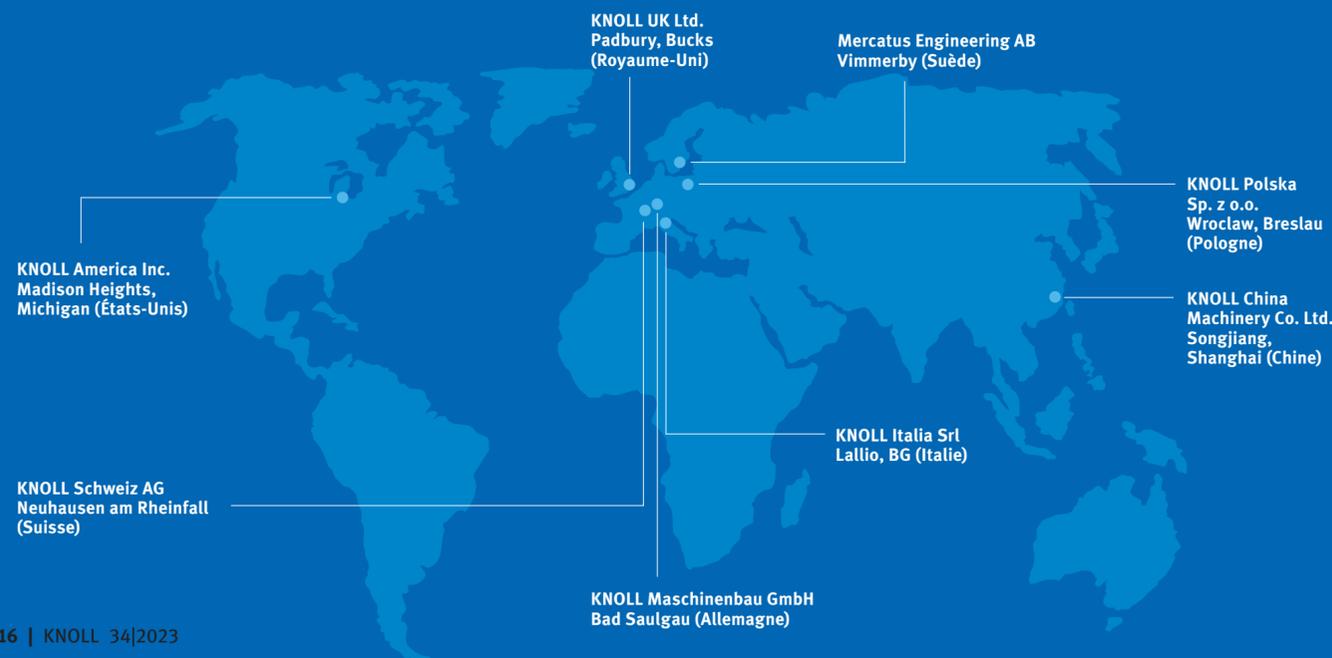
Pour le salon **EMO qui a eu lieu à Hanovre** en septembre, KNOLL a misé sur des éléments numériques en complément de dispositifs de démonstration tactiles. Les intéressés ont ainsi eu la possibilité d'assister de manière immersive au déroulement des processus au sein des produits.





Un site, des synergies

KNOLL USA déménage : elle quitte le site de Madison Heights, Michigan, pour Dallas, Caroline du Nord. L'environnement général de l'ancien site ne permettait qu'une croissance limitée. Le nouveau site offre au contraire une très bonne infrastructure. Par exemple, il est à 30 minutes seulement de l'aéroport de Charlotte et, en cas de besoin, 80 % de tous les clients de KNOLL aux États-Unis sont accessibles sous 24 heures. Par ailleurs, de nombreux clients OEM sont établis sur place. Beaucoup d'entreprises européennes s'installent dans ce bassin économique en plein essor, ce qui laisse également espérer des effets de synergie. Le climat agréable et la qualité de vie élevée sont des atouts supplémentaires. La surface de production de KNOLL USA à Dallas sera d'environ 2500 m² et permettra d'accueillir 20 collaborateurs dans les bureaux et 20 autres au montage. KNOLL possède sept filiales dans le monde et emploie plus de 1200 personnes.



Un nouveau bâtiment est en cours de planification au siège de KNOLL à Bad Saulgau pour accueillir notre service après-vente. Avec 800 m² de bureaux répartis sur deux étages, il pourra accueillir environ 60 collaborateurs. La salle de formation sera l'un de ses points forts. Elle sera assez grande pour mettre à disposition des installations entières pour la formation aux activités de service. Les formateurs internes de KNOLL s'en réjouissent déjà.

Planifié Filmé

L'histoire d'un succès de KNOLL en seulement quatre minutes, illustrée par des images et un texte explicatif, est déjà disponible sur YouTube depuis juin. Notre gamme de produits, notre philosophie d'entreprise et notre empreinte sur le marché mondial y sont présentées de manière attrayante. Une vidéo qui mérite qu'on y jette un œil.





Félicitations

Nous félicitons les personnes suivantes pour leurs 25 ans d'ancienneté dans l'entreprise :

Andreas Arnold, Walter Binazer, Hans-Peter Bodenmüller, Heinz David, Michael Dehm, Alexander Dreher, Alexander Ebe, Tobias Engenhardt, Petra Fiebrich, Bernhard Grandy, Alexander Hecht, Kurt Hohl, Alexander Kleiber, Peter Lang, Jürgen Laux, Alexander Ludwig, Elke Michels, Frank Müller, Martina Reiner, Thomas Roth, Köksal Sanli, Christian Scheffold, Josef Schlee, Jürgen Schweda, Tobias Stotz, Bruno Zimmermann, Achim Zink.

Félicitations pour leurs 40 ans d'ancienneté à : Matthias Knoll, Hans-Walter Lacher, Kurt Rieder, Angelika Tröster, Tayfun Uzunpolat.

Nous souhaitons une bonne retraite à : Nikolai Eichholz, Brigitte Rambacher, Josef Schlee.
Absents sur les photos : Andreas Arnold, Nikolai Eichholz, Hans-Walter Lacher, Thomas Roth, Josef Schlee.



Pour un début d'apprentissage au 1^{er} septembre 2023, nous accueillons chaleureusement les personnes suivantes (h/f) :

- 9 mécaniciens industriels
- 2 opérateurs de machines et d'installations
- 1 mécanicien de construction
- 2 mécaniciens d'usinage
- 5 mécatroniciens
- 3 électroniciens en technique d'exploitation
- 3 électriciens industriels
- 3 concepteurs de produits techniques
- 4 technico-commerciaux avec qualification supplémentaire en technique
- 1 informaticien spécialisé en intégration de systèmes
- 1 étudiant DHBW en électrotechnique-automatisation
- 1 étudiant DHBW en production et management
- 1 étudiant DHBW en construction et développement
- 1 étudiant DHBW en informatique de gestion
- 1 étudiant DHBW en génie industriel
- 1 étudiant suivant un cursus du type « modèle d'Ulm »

Bienvenue à tous





KNOLL Maschinenbau GmbH
Schwarzachstraße 20
DE-88348 Bad Saulgau
Tel. +49 7581 2008-0
Fax +49 7581 2008-90140
info.itworks@knoll-mb.de
www.knoll-mb.com

IMPRESSUM: KNOLL Maschinenbau GmbH, Schwarzachstraße 20,
DE-88348 Bad Saulgau, Allemagne, www.knoll-mb.de
Rédaction : Matthias Knoll | Sandra Wiedergrün
Textes : Alexandra Freund-Gobs | Matthias Knoll | Jürgen Knoll
Photos : Baumschlagger Hutter GmbH | Fassondreherei H. Blum GmbH |
KNOLL Maschinenbau GmbH | Foto Meyer | Frank Müller |
Rack Fotografie | Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH |
Stecher Drehtechnik GmbH
Impression : F&W Druck- und Mediacenter GmbH
Mise en page : MüllerHocke

.IT WORKS