

L'avenir commence
maintenant

GO!

Plus d'efficacité grâce à la
technologie des systèmes

*Un guide pour gagner du temps et de
l'argent tout en ménageant ses nerfs*

The logo for MURR ELEKTRONIK features a stylized green waveform icon to the left of the company name. The name 'MURR' is in a large, bold, green sans-serif font, and 'ELEKTRONIK' is in a smaller, bold, green sans-serif font directly below it.

MURR
ELEKTRONIK

stay connected

Avec ses solutions et équipements pour l'industrie du cacao et du chocolat, le groupe technologique Bühler AG de Suisse orientale est devenu le leader mondial du marché dans ce secteur.

 Chiffre d'affaires 2019 : 3,3 Mrd. CHF

 Employés dans le monde : 10 600

Que souhaitait atteindre Bühler avec le nouveau concept de machine ?

- Augmenter le débit de la machine
- Réduire les temps de montage
- Réduire les sources d'erreur lors de la mise en service

Bühler AG à propos du nouveau concept de machine et de la coopération avec Murrelektronik :

- Le concept d'installation décentralisée a permis de réduire considérablement la durée du cycle de production de nos laminoirs.
- L'effort pour l'installation électrique et le câblage a été réduit de 60 %.
- La taille de l'armoire électrique a été réduite de moitié et la détection difficile des courts-circuits dans les longs chemins de câbles fait partie du passé.
- Nous bénéficions aujourd'hui encore de la normalisation lors de la mise en service des machines, et ce 10 ans après leur introduction.
- Le concept d'installation décentralisée a permis une ingénierie intelligente et efficace et il est utilisé pour les nouvelles machines de série ainsi que pour les équipements de mise à niveau individuels.

Potentiel d'innovation supplémentaire pour l'avenir : IO-Link, outils de diagnostic



Raffineur à cinq rouleaux Finer S

Produits utilisés :
Cube67 / MVK Safety

Pfiffner AG est l'un des principaux fabricants mondiaux de machines à transfert rotatif dans le secteur des gros volumes. La précision et la flexibilité en équilibre avec la productivité ont fait de l'entreprise un partenaire important pour les industries innovantes.



Chiffre d'affaires : **64,8 Mio.€**



Employés : **260**



Membre de : **FFG Fair Friend Group**

Que souhaitait atteindre Pfiffner avec le concept de machine décentralisée ?

Pfiffner fait partie des pionniers de la technologie d'installation décentralisée et utilise continuellement ses avantages depuis plus de 20 ans.

- Flexibilité et évolutivité indépendantes de la taille et de l'exécution de la machine
- Grande variabilité lors du passage à de nouvelles pièces ouvrées et réduction au minimum des temps de réglage.
- Réduction des temps de montage
- La solution la plus économique
- Disponibilité maximale de la machine
- Simplification et augmentation de la fiabilité du montage
- Intégration simple des appareils de manutention

Pfiffner à propos du concept de machine décentralisée et de la coopération avec Murrelektronik :

- Nous pouvons désormais répondre aux exigences des clients sans avoir à modifier l'armoire électrique.
- Le fait de disposer de solutions standard et économiques pour toutes les exigences d'application confère à notre ingénierie électrique la sécurité de planification et permet de gagner un précieux temps de développement.
- Nous apprécions le contact avec Murrelektronik afin d'élaborer ensemble, sur site, les solutions les meilleures et les plus flexibles.
- Des solutions de système cohérentes et évolutives qui permettent de gagner du temps, depuis la planification jusqu'à l'installation.
- Le diagnostic détaillé du système permet à l'exploitant de la machine, et aussi lors de la mise en service, de localiser rapidement et de manière ciblée les défauts et de maintenir ainsi une disponibilité élevée de la machine.



Produits utilisés :
MASi68, Cube67

Le Groupe Recomatic est un leader dans la fabrication de machines pour la finition de surfaces complexes. L'industrie horlogère, la technologie médicale, la technologie aérospatiale, les fabricants de produits de luxe ainsi que tous les secteurs de haute technologie comptent parmi ses clients.



Employés : 90



Entreprise du groupe : RECO, BULA, SWIS

Que souhaitait atteindre le Groupe Recomatic avec le nouveau concept de machine ?

- Concept systémique pour le montage avec des composants enfichables (Plug & Play)
- Intégration flexible de périphériques de bus de terrain et d'appareils de manutention externes
- Réduction de la complexité du montage, gain d'espace précieux et économie de coûts dans la construction d'armoires électriques
- Avancée de l'ingénierie mécatronique dans l'entreprise

Groupe Recomatic à propos du nouveau concept de machine et de la coopération avec Murrelektronik :

- Les conseils spécialisés nous ont montré comment passer simplement du câblage points-à-points à un système d'installation modulaire décentralisé.
- Le montage et la mise en service ont bénéficié de l'utilisation de connecteurs à enficher prêts à l'emploi et testés, réduisant ainsi les efforts et les sources d'erreur.
- L'architecture de réseau flexible nous donne une liberté de planification totale et des possibilités d'extensions simples pour les exigences futures telles que l'intégration de la technologie de sécurité, IO-Link et IoT.
- Des technologies innovantes, telles que la transmission de données sans fil, peuvent être facilement mises en œuvre.

Potentiel d'innovation supplémentaire pour l'avenir : PROFIsafe, IO-Link, IoT pour l'analyse de diagnostic



Rösler Oberflächentechnik GmbH est présente dans le domaine du traitement de surface depuis plus de 80 ans. En tant que leader du marché international, Rösler offre une gamme complète de systèmes, d'équipements de procédé et de services dans le domaine de la finition vibrante et du grenailage pour les secteurs les plus divers.



Chiffre d'affaires : 300 Mio. €



Employés : 1 000

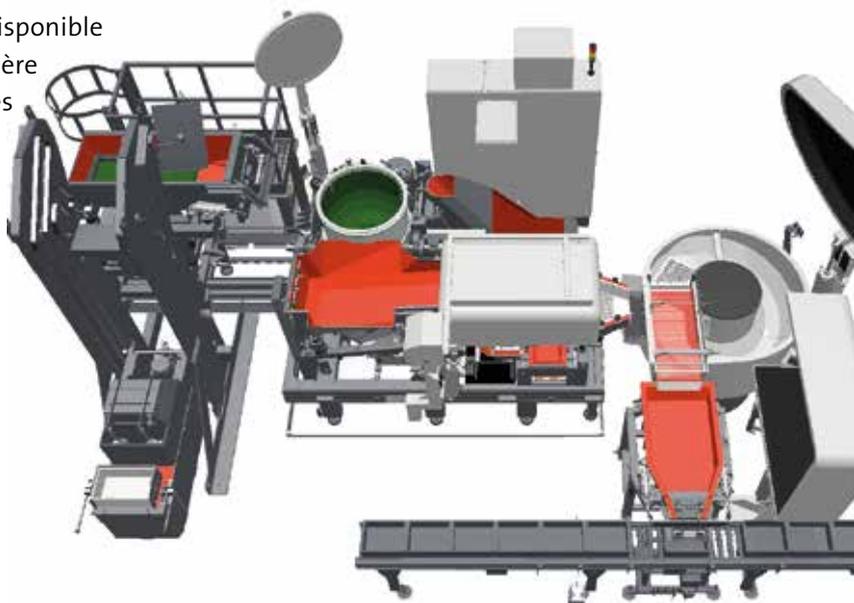
Que souhaitait atteindre Rösler avec le nouveau concept de machine ?

- Grâce à un concept d'installation enfichable et à la normalisation des câbles d'installation, il est possible de définir des ensembles modulaires pour une série de machines. Les erreurs lors de l'installation sont réduites au minimum, ce qui permet de raccourcir les délais de mise en service.

Rösler à propos du nouveau concept de machine et de la coopération avec Murrelektronik :

- Avec la technologie d'automatisation décentralisée, l'ingénierie des machines a été « mécatronisée », ce qui a eu une influence positive sur la conception mécanique en particulier.
- Grâce au système Cube67, les boîtes à bornes ont été remplacées par les modules d'E/S compacts et des sous-ensembles modulaires ont été définis à cet effet, permettant ainsi la standardisation des machines.
- L'outil MOM (Machine Option Management) permet d'uniformiser et de simplifier la planification du matériel et du logiciel. La mise en service des rectifieuses centrifuges est considérablement raccourcie.
- Murrelektronik est un partenaire système disponible en permanence et qui accompagne de manière créative la recherche de solutions techniques depuis 2011.

Potentiel d'innovation supplémentaire pour l'avenir : Extension de cette normalisation à d'autres types de machines, simulation, Cloud-Automation



SN Maschinenbau développe et produit à Wipperfürth, en Allemagne, des machines horizontales de formage, de remplissage et de scelliment (FFS) pour une large gamme d'applications de produits. Elle est l'un des leaders du marché mondial des machines d'emballage en sachet à fonctionnement horizontal.

 Chiffre d'affaires : >40 Mio.€  Part d'exportation : >75%  Employés : 260  Machines/an : 60-80

Que souhaitait atteindre SN Maschinenbau avec le nouveau concept de machine ?

- Obtenir des avantages économiques et technologiques dans l'installation des machines.
- Produire des sous-ensembles fonctionnels modulaires avec une technologie d'automatisation décentralisée

SN Maschinenbau à propos du nouveau concept de machine et de la coopération avec Murrelektronik :

- En technique d'installation, les boîtes à bornes ont été remplacées par les modules d'E/S compacts Solid67 grâce à l'automatisation décentralisée, ce qui rend l'installation sur le terrain plus sûre et plus facile.
- Les sous-ensembles fonctionnels standardisés et modulaires rendent le câblage plus efficace, d'autant plus que l'interface multi-protocole facilite la conception avec des macros de fonctions, ce qui permet de gagner du temps de traitement et évite les erreurs.
- Le prémontage bénéficie de la préparation de l'installation électrique et le montage final bénéficie des interfaces plug-and-play qui permettent une connexion IO-Link directe des ensembles au nœud de bus.



Potentiel d'innovation supplémentaire pour l'avenir : IO-Link, outils de diagnostic



SOMIC Verpackungsmaschinen GmbH & Co. KG développe et construit des machines d'emballage pour le conditionnement secondaire et final de produits alimentaires, de confiseries, d'aliments pour animaux domestiques et de produits non alimentaires sur trois sites : Amerang et Haag / Allemagne et Eagen / États-Unis



Chiffre d'affaires du groupe : plus de 50 Mio. €



Employés : env. 400

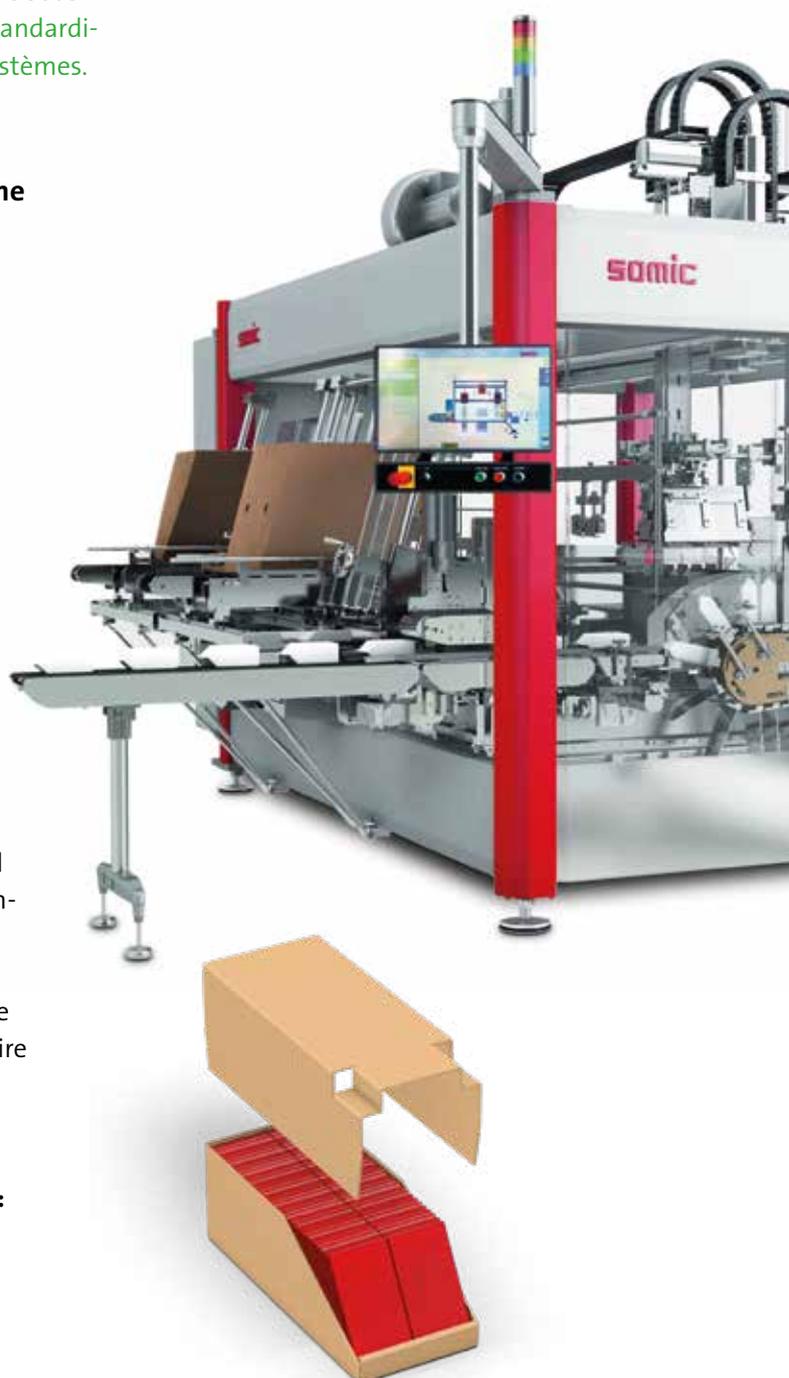
Que souhaitait atteindre SOMIC avec le nouveau concept de machine SOMIC 424 ?

- L'objectif était d'intégrer l'installation de la machine sous la forme d'un bloc de construction modulaire et standardisé dans la nouvelle pensée d'une ingénierie des systèmes.

SOMIC à propos du nouveau concept de machine et de la coopération avec Murrelektronik :

- En se basant sur les modules de machines mécatroniques mis en œuvre depuis 2010 et l'adoption d'unités fonctionnelles standardisées, il était également nécessaire d'intégrer la technologie d'installation des machines dans cette approche systématique.
- La philosophie consistant à définir toutes les fonctions essentielles des machines comme une structure facilite le montage, la mise en service, le diagnostic ainsi que la maintenance et l'entretien des machines d'emballage.
- Avec le système Cube, Murrelektronik a fourni le modèle technologique de système pour le raccordement du module dit de connexion, lequel standardise cette technologie d'installation décentralisée en tant qu'unité fonctionnelle par le biais d'une ligne hybride. Les connecteurs M12 préassemblés simplifient considérablement le montage et sont des composants fixes du système modulaire mécatronique de SOMIC.

Potentiel d'innovation supplémentaire pour l'avenir : Simulation





Consultez-nous !

Nous serons heureux de développer pour vous un concept adapté et vous révéler les économies potentielles.

www.murrelektronik.ch