

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► **Tophinke Automation & Gebäudetechnik AG**
La carte maîtresse - c'est l'hygiène !



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



► La carte maîtresse - c'est l'hygiène !

Un transformateur de lait mise sur les boîtiers Hygienic Design de Rittal

Hygiène et propreté : Une priorité absolue lors de la transformation d'aliments. Cela s'applique aussi bien aux machines et aux installations qui se trouvent directement dans le processus de production qu'à leur environnement direct. La société Tophinke Automation & Gebäudetechnik AG a misé sur les boîtiers Hygienic Design de Rittal pour un projet du groupe HOCHDORF.

Selon les statistiques de la Banque de données du trafic des animaux (BDTA), on comptait en 2017 environ 560.000 vaches à lait dans les étables en Suisse. Le lait de ces vaches est transformé dans plusieurs entreprises. Une de ces entreprises est le groupe HOCHDORF dans le canton de Lucerne qui développe, fabrique et commercialise des aliments ainsi que des ingrédients à partir de céréales et d'oléagineux. Le groupe HOCHDORF est le quatrième transformateur de lait en Suisse. Chaque année il transforme 300 millions de litres de lait.

Au printemps 2018, une nouvelle ligne de production pour la fabrication de produits de lait spécial tels que des aliments pour bébés et des produits pour futures mamans et mères allaitantes a été mise en service à Sulgen. La prise en charge de la totalité des tâches d'automatisation pour la nouvelle ligne de production avait été accordée à la société Tophinke Automation & Gebäudetechnik AG, une entreprise spécialisée depuis 1968 dans les installations électriques, la construction d'armoires

électriques et l'automatisation industrielle.

De nouveaux défis

Environ 70% des projets réalisés par Tophinke relèvent de l'industrie alimentaire. «Les exigences dans cette branche n'ont cessé d'augmenter ces dernières années - notamment dans le domaine des directives en matière d'hygiène et de traçabilité dans la production» explique Thomas Baumli, chef de projet global chez Tophinke. De plus en plus souvent, les clients demandent une traçabilité sans faille et une intégration dans un système ERP existant. Dû au degré d'automatisation en constante évolution, les exigences dans le service automatisation ont fortement augmentés pour nos collaborateurs.

Une des tâches principales est l'élaboration de solutions optimisées en coopération avec le client et les fournisseurs d'installations. Aujourd'hui, l'ingénierie prend plus de temps, et les entretiens avec les clients se sont multipliés.

Des installations d'envergure

Le groupe HOCHDORF a fortement investi ces dernières années sur le site de Sulgen. Après une salle d'entrepôt, un entrepôt à hauts rayonnages, une unité de dessalement et une propre installation pour le prétraitement des eaux usées, la nouvelle ligne Tour 9, pour la production d'aliments pour bébés, a



«La qualité des produits de Rittal est excellente. Les boîtiers sont adaptés aux aménagements intérieurs requis et aux exigences de nos clients. Nous pouvons configurer les armoires MCC exactement en accord avec les besoins de notre projet. Nous sommes très satisfaits de la flexibilité de Rittal.»

Jürg Wittwer, Responsable vente et marketing, Tophinke Automation & Gebäudetechnik AG

été mise en service au printemps 2018. La production est presque exclusivement destinée à l'export, dans sa majeure partie vers l'Europe, l'Afrique du Nord, le Moyen Orient et vers la Chine. Pour le projet du groupe HOCHDORF, Tophinke a réalisé toute l'automatisation, l'installation et la construction des armoires électriques.

Tophinke a travaillé intensément pendant plusieurs mois pour que l'installation puisse être opérationnelle. «Il y avait plusieurs fournisseurs d'installations, mais nous pouvions fournir la totalité de la solution d'automatisation. Cela incluait aussi la coordination des interfaces entre les différents corps de métier. En plus de l'automatisation et de la construction des armoires électriques, nous pouvions aussi effectuer le câblage de la plupart des installations.» Pour les armoires électriques, Tophinke employait pour les armoires sur site 74 armoires Hygienic Design en inox et 46 armoires MCC de Rittal.

L'hygiène est obligatoire

Pour la production d'aliments, l'hygiène est la première priorité. Cela s'applique dès lors, aussi pour le nettoyage des lignes de production. Les installations, les différents composants à nettoyer et à désinfecter doivent répondre aux directives en matière d'hygiène. Une attention particulière est portée aux armoires et aux coffrets électriques qui se trouvent à l'interface entre l'homme et la machine. «Pour cela, le groupe HOCHDORF a établi un cahier des charges spécifique incluant aussi les prescriptions du

EHEDG (European Hygienic Engineering and Design Group)», selon Thomas Baumli.

Les boîtiers HD de Rittal sont conformes à ces prescriptions et à toutes les normes et directives européennes. Le design conforme au EHEDG n'a aucun espace mort dans lequel pourrait s'accumuler des bactéries ou des détergents. En plus, ces boîtiers assurent la sécurité requise. Des caractéristiques typiques telles que le toit incliné de 30° et le dépassement du toit avec un bord égouttoir favorisent l'écoulement rapide des liquides en toute sécurité. Cela empêche le dépôt de résidus apportés lors du nettoyage sur le boîtier. Les fentes, les charnières accessibles de l'extérieur et les interstices pouvant servir comme abri pour les microorganismes ont été systématiquement éliminés.

Un garant de la parfaite étanchéité des boîtiers HD de Rittal est le joint bleu en silicone qui résiste aux détergents et aux désinfectants courants. L'étanchéité se trouve à l'extérieur, et elle assure l'étanchéité entre la porte/ le couvercle et le boîtier de façon sûre et sans laisser d'interstice. Le joint silicone est fabriqué en un seul morceau, et il peut être rapidement remplacé dans le cadre de la maintenance préventive.

En utilisant les solutions des boîtiers HD de Rittal, Tophinke aide également le groupe HOCHDORF à réduire les risques hygiéniques au minimum, avec des résultats de nettoyage optimisés et avec une consommation nettement réduite en détergents et



en désinfectants. Les solutions de sécurité efficaces permettent en plus la réussite d'audits IFS (International Food Standard) et commerciaux.

Des clients contents

«Nous avons entrepris des efforts très importants pour devenir plus efficaces et pour optimiser les procédures internes», dit Jürg Wittwer, Responsable vente et marketing chez Tophinke. Un exemple est le système de simulation permettant à l'équipe de tester l'application informatique spécifique encore dans le bureau avant de l'utiliser sur l'installation du client. «Cela permet de réduire la durée de la mise en service sur site ce qui économise des frais. Le client en profite parce qu'il peut démarrer sa production plus tôt», explique Wittwer. En plus, Tophinke a commandé des boîtiers Rittal avec usinage complet afin d'accélérer la construction des armoires électriques pour la ligne Tour 9. «Les découpes ainsi que tous les composants externes avaient déjà été préparés. Cela a écourté le temps de passage», ajoute Thomas Baumli.

Depuis de nombreuses années, Tophinke et Rittal sont reliés par un étroit partenariat. «La qualité des produits Rittal est excellente. Les boîtiers sont adaptés aux aménagements intérieurs requis et aux exigences de nos clients. Nous pouvions configurer les armoires MCC exactement en accord avec les besoins de notre projet. Nous sommes très satisfaits de la flexibilité de Rittal», dit Jürg Wittwer.



Le cahier des charges du groupe HOCHDORF renvoie à des prescriptions hygiéniques strictes. Le design conforme au EHEDG des boîtiers HD n'a pas d'espaces morts dans lesquels pourraient s'accumuler des bactéries ou des détergents.



Des caractéristiques typiques telles que le toit incliné de 30° et le dépassement du toit avec un bord égouttoir favorisent l'écoulement rapide des liquides en toute sécurité.

► Récapitulatif du projet

Le défi

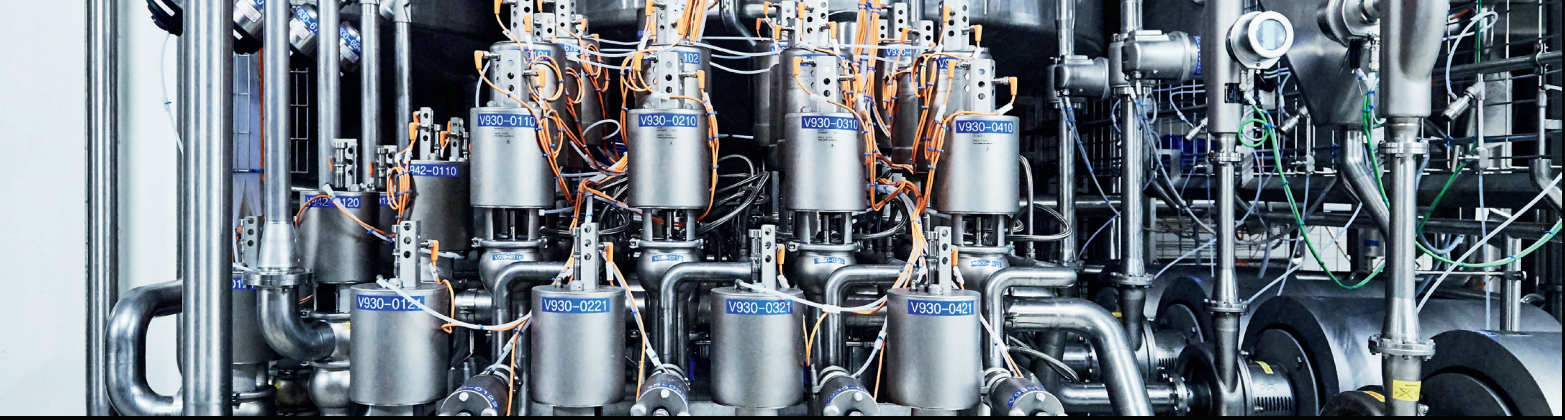
- Installation d'armoires MCC et d'armoires sur site en inox
- Mise en œuvre des directives en matière d'hygiène selon le cahier des charges et le EHEDG
- Traitement rapide du projet

La solution

- Utilisation de boîtiers Hygienic Design directement sur la ligne de production
- Utilisation d'armoires MCC
- Configuration et usinage des armoires selon les spécifications du client

Les avantages

- Retraitement rapide des armoires à usinage complet
- Protection complète des composants électroniques contre l'eau, la poussière et les salissures
- Les boîtiers HD sont conformes aux directives du EHEDG ainsi qu'à de nombreuses normes internationales



En un coup d'œil

Client

Tophinke Automation & Gebäudetechnik AG
Ziegeleihof 7
6280 Hochdorf
www.tophinke.ch

Branche

Construction d'équipements électriques et de commandes

Produits

- Boîtiers divers d'Hygienic Design de Rittal, certifiés EHEDG et EN ISO 14159:2004
- Armoires MCC

Services

- Conseil et élaboration de variantes de solutions
- Aide lors de la sélection des produits
- Usinage des armoires
- Livraison et préparation de l'installation
- Support technique
- Documents de certification

Rittal SA
Avenue des Découvertes 18 · 1400 Yverdon-les-Bains · Switzerland
info@rittal.ch · www.rittal.ch

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

