

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



„Nous regardons ensemble vers quoi l’avenir peut aller.“

W. Althaus AG - Automatisation pour plus d’efficacité dans la construction d’installations de distribution électronique





Automatisation pour plus d'efficacité dans la construction d'installations de distribution électronique



Le client

W. Althaus AG
Jurastrasse 12
4912 Aarwangen
www.althaus-ag.ch
verkauf@althaus-ag.ch

Branche

Construction d'installations de distribution électronique et d'armoires de commande / Ingénierie en logiciels



Pour la société W. Althaus AG les leviers pour agir sur l'efficacité dans la construction d'installations de distribution électronique et d'armoires de commande se situent dans l'automatisation, s'y ajoutent la cohérence des données pour les processus et un réseau technologique puissant avec Eplan, Rittal et Phoenix Contact.

Montres, fromage, chocolat – la Suisse est connue dans le monde entier pour ces produits. La construction d'installations de distribution électronique et d'armoires de commande „made in Switzerland“ un peu moins. Mais il existe ici une multitude d'entreprises innovantes. L'une de celles-ci est la société W. Althaus

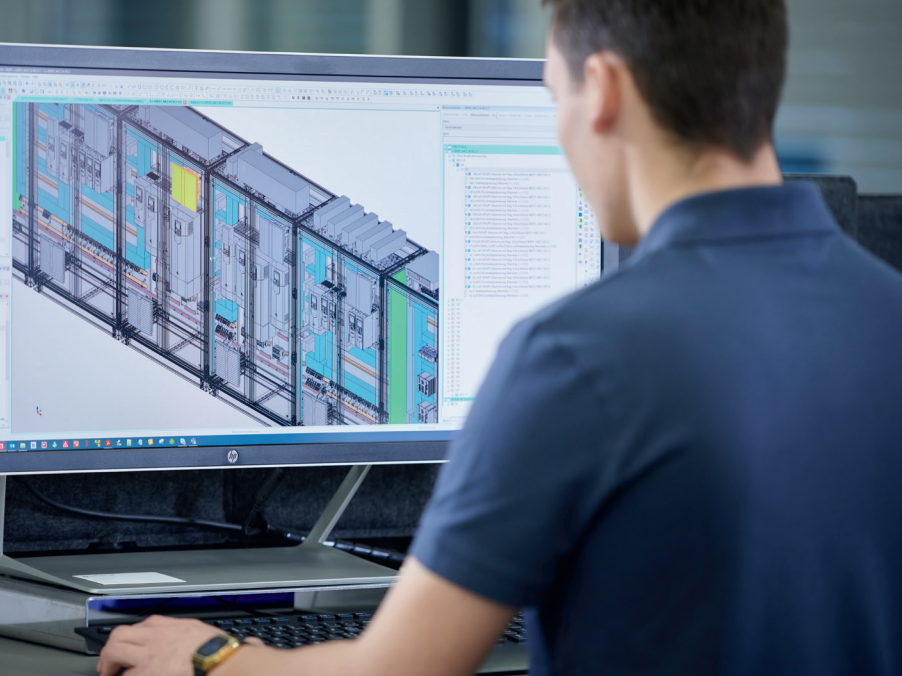
AG dont la devise est „Leading in Automation“. Et cela est également le secret du succès de l'entreprise. Car en matière d'automatisation, la société W. Althaus AG est en avance sur son temps et elle a assuré l'équivalent d'un travail de pionnier en Suisse. „Il y a six ou sept ans, la conscience sur le thème de l'automatisation n'était pas encore aussi présente. Les fabricants également ont dû apprendre à concevoir leurs produits pour l'automatisation“ se rappelle Marco Schneider, directeur de l'entreprise du nom de son créateur Walter Althaus dans le canton de Berne.

Le thème résonne désormais également au-delà de la Suisse. Cela implique de nouveaux défis. Les clients veulent agir de manière plus cohérente – de la commande jusqu'à la mise en service. Les marchés deviennent plus volatiles et cela demande plus de flexibilité. L'automatisation peut y contribuer, Marco Schneider en est persuadé. Certaines étapes peuvent être automatisées ou partiellement automatisées. Cela soulage les spécialistes pour des tâches techniques.

„La coopération est très intensive. Il y a régulièrement des échanges avec Rittal, Eplan et Phoenix Contact, lors desquels nous discutons des développements et optimisons des processus. Nous regardons ensemble vers quoi l'avenir peut aller.“

Marco Schneider, Directeur, W. Althaus AG

Cela constitue depuis longtemps le quotidien



chez W. Althaus. L'entreprise s'identifie avec les thèmes Automatisation et Numérisation. „Je pense que cela se trouve chez nous dans l'ADN“, déclare Marco Schneider. Les centres d'usinage Perforex sont parés pour l'usinage des pièces plates d'armoires électriques. Il est possible d'y fixer des pièces plates jusqu'à 2450 x 1600 mm et d'y usiner tous les matériaux usuels, comme l'acier, l'acier inoxydable, l'aluminium, le cuivre et le plastique, dans la construction d'armoires de commande. La qualité des découpes est très élevée. Le temps d'usinage moyen avec la Perforex n'est que de 15 à 20 minutes par pièce.

LEVIER POUR LA REDUCTION DES COÛTS

Chez W. Althaus AG, le centre automatisé d'équipement des borniers Athex réalise le travail, complexe en matière d'automatisation, de coupe des rails oméga ainsi que d'équipement et de marquage des bornes.

La machine est un développement interne issu du centre d'innovation de W. Althaus AG. Comme la Perforex, elle traite également les données issues d'Eplan Pro Panel, un logiciel de conception tridimensionnelle des armoires électriques. Les rails porteurs sont automatiquement mesurés et coupés depuis le stock tampon puis marqués pour la préparation des commandes ou le projet avec par exemple, un code QR sur la face inférieure via un dispositif de gravure par aiguille. Un système de pinces

USP DE W. ALTHAUS AG

6.000

armoires électriques
sont fabriquées par an

6.000 qm

pour le développement et la fabrication haute technologie
en Suisse

500 kCHF

d'investissements par an
sont utilisés pour les projets internes d'automatisation / de développement

3.000 km

de fils par an
sont confectionnés automatiquement

5 Mio

de bornes dans le monde
sont automatiquement mises en place via l'Athex

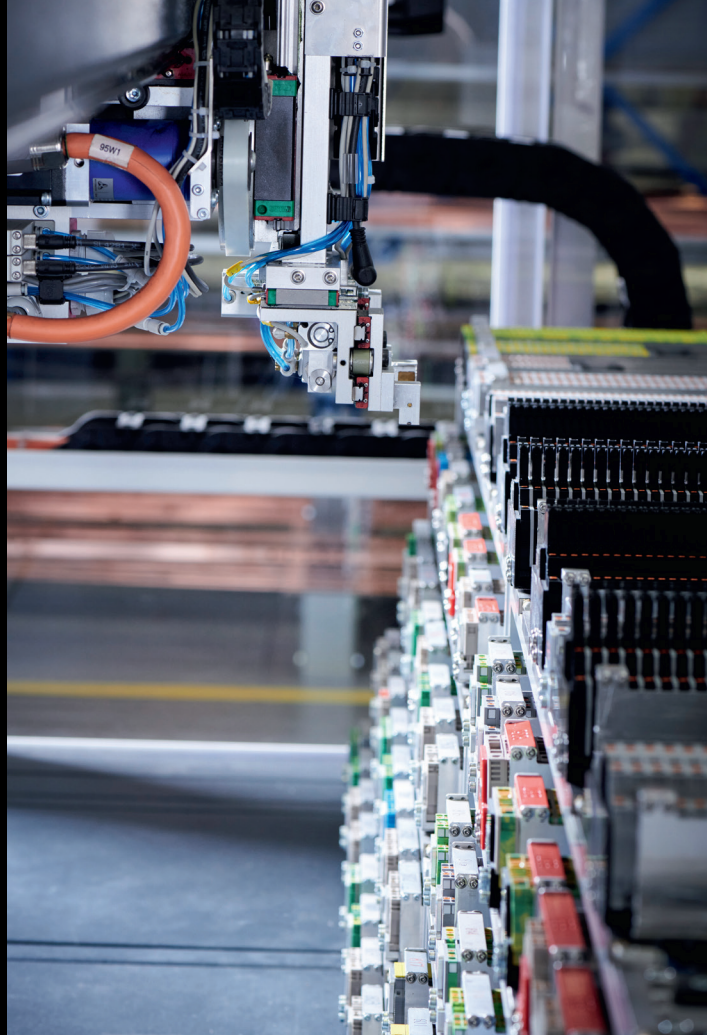


monte ensuite les bornes directement sur le bornier. Le centre de coupe Secarex mis en œuvre reçoit également les données d'Eplan Pro Panel. Il coupe les goulottes de câbles, leurs couvercles et les rails porteurs de manière rapide, précise et fiable. L'imprimante d'étiquettes intégrée sert au repérage se rapportant au projet. Un taux de chutes optimisé et un processus global plus rapide entraînent finalement des coûts plus faibles.

L'idée du câblage automatisé prévoit également entre autres de câbler automatiquement les câbles préparés par le Wire Terminal de Rittal. „Nous envisageons une démarche collaborative pour notre solution. Ce qui signifie : nous ne voulons pas automatiser tout à 100 pour cent. Cela est également similaire pour les données. J'en ai besoin comme piliers pour automatiser et numériser le traitement ultérieur.“

DEFI « CABLAGE »

Les constructeurs d'installations de distribution électronique consacrent encore beaucoup de temps au câblage. Actuellement, Marco Schneider voit ici le plus grand potentiel d'économies. Althaus et Rittal se préoccupent actuellement du développement de solutions d'automatisation pour le câblage des armoires électriques avec en priorité la plaque de montage. Le défi le plus important réside dans la complexité du câblage. Il ne se limite pas seulement à la plaque de montage. Il existe des



liaisons avec les portes, panneaux latéraux, toits, bases de l'armoire électrique ou avec une armoire juxtaposée. Des normes et des standards différents selon le pays d'implantation ne simplifient pas non plus le présent. Nous envisageons ce qui peut être automatisé est réalisé par la technique, le reste est réalisé par un employé », déclare Marco Schneider.

L'ANATOMIE DES DONNEES

L'ingénierie constitue un autre levier pour l'efficacité. Des données fiables sont nécessaires pour cela. Selon Marco Schneider elles constituent le pilier pour des processus liés cohérents, et il fait une comparaison intéressante pour cela : „C'est un petit peu comme pour le corps humain. Je dois connaître l'anatomie : comment est constitué le corps, comment fonctionne-t-il, quelles sont les relations et les dépendances ?

Lorsqu'un médecin a compris cela, il peut proposer une thérapie adéquate.“

Eplan Data Portal propose ces piliers. Différents utilisateurs ont récemment été associés au développement de standards de données. Les premiers résultats ont déjà alimenté le portail. Pour Marco Schneider un pas dans la bonne direction : „Une standardisation et uniformisation des données des composants de tous les fabricants est une nécessité. La plateforme propose le portail de données pour compiler les données de différents fabricants et pour les rendre exploitables via les outils d'ingénierie d'Eplan.“ Mais Marco Schneider signale que les données doivent avoir un niveau en conséquence. Les données de Rittal par exemple – confirme l'expert – possèdent la qualité des données requise.

La conscience de la numérisation et ses chances de la numérisation s'est certainement accrue encore plus rapidement ces dernières années. Marco Schneider est persuadé que l'avenir se trouve ici : „Je pense que les solutions basées sur le Cloud constituent définitivement une chance pour les entreprises qui travaillent en étroite collaboration. Eplan eView constitue une première étape pour cela. Tous les intéressés ont ici accès aux données du projet – de l'ingénierie jusqu'au service et à la maintenance en passant par la fabrication et le montage.“ L'environnement Cloud Eplan ePulse permet, via le logiciel gratuit, une coopération structurée avec les collègues, clients et autres intervenants sur le projet.

INGENIERIE INTELLIGENTE & PRODUCTION

Ne pas attendre ce qu'offre le marché, ce que développent les fabricants et les sociétés, mais être actif et faire avancer l'innovation – c'est le crédo de la société W. Althaus AG. La coopération avec des partenaires puissants et les développements non seulement en partenariat avec Rittal et Eplan, mais également avec Phoenix Contact, constituent un facteur de succès essentiel. „La coopération est très intensive. Il y a régulièrement des échanges avec tous les trois, lors desquels nous discutons des développements et optimisons des processus. Nous regardons ensemble vers quoi l'avenir peut aller“, décrit Marco Schneider en coopération avec ses partenaires.

MEHR INFO

Plus d'informations sur cette réussite et d'autres avis des clients figurent sur notre page Internet

www.rittal.ch





Le projet, les solutions, les avantages

L'ENJEU

- Simplification de la préparation des câbles et de l'équipement des borniers
- Optimisation de la coupe des goulottes de câbles, des couvercles de goulotte et des rails porteurs
- Amélioration de la modification des composants et de l'usinage des coffrets
- Réduction massive de la durée de production, simplification du processus global et amélioration de la qualité

LES SOLUTIONS

- Préparation automatique des fils sans intervention manuelle
- Équipement et inscription automatique des blocs de jonction
- Réalisation automatique de borniers
- Coupe semi-automatique des goulottes de câbles, des couvercles de goulotte et des rails porteurs
- Usinage automatique des coffrets et pièces plates jusqu'aux armoires de grandes dimensions

LES AVANTAGES

- Accélération du processus grâce à la confection des fils entièrement automatisée avec impression et préparation des fils personnalisés
- Mise en réseau complète depuis l'outil CAD E jusqu'aux processus de fabrication
- Repérage de la face inférieure des rails à l'aide d'un système de marquage par aiguille
- Accélération des durées de traitement lors de l'usinagemechanischen Bearbeitung

Produits utilisés

- Machine de préparation des câbles Wire Terminal WT
- Centre automatisé d'équipement des borniers Athex TC 80 CS
- Centre de coupe Secarex AC 18
- EPLAN Pro Panel Professional
- EPLAN P8 Professional
- EPLAN Smart Wiring

Pouvons-nous également vous aider ?

Contactez notre équipe à tout moment

+41(0) 24 424 – 1177

w. althaus ag 
leading in automation

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

D'autres clients Rittal et Eplan satisfaits



ELPEX AG

Construction d'installations de distribution électronique et d'armoires de commande / Automatisation industrielle

► L'enjeu

- Optimisation de la préparation des câbles
- Réduction massive de la durée de production, simplification du processus global et amélioration de la qualité

► Les solutions de Rittal

- Wire Terminal WT 36
- Machine à sertir les câbles
- Options d'impression
- Stock de fils
- Système de classement

Pouvons-nous également vous aider ?

Contactez notre équipe à tout moment

☎ +41(0) 24 424 – 1177

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

