# techno gramm Edition 01/2020 Où allonsnous? **PERCER** INSÉRER L'INNOVATION, MOTEUR **MODULAIRE** DE LA CRISE Innovations augmentation de performances. présentation des nouveaux produits.

## Des innovations qui vous permettent d'améliorer vos compétences

Chères lectrices, chers lecteurs et amis de de la maison MACO,

Nous étions tous dans les starting-blocks lors du salon Fensterbau Frontale lorsque subitement la Covid 19 avait engendré une suspension de la vie sociale et économique. Grâce à notre production automatisée et à notre gamme de fabrication étendue, nous avons pu maintenir notre chaîne d'approvisionnement lorsque d'autres étaient coupés du commerce mondial. Grâce à notre nouvelle gestion de la chaîne d'approvisionnement (voir page 22), nous avons été en mesure de contrer les variations quotidiennes et les difficultés d'approvisionnement. Cela nous a rendus très réactifs et capables de tenir nos promesses.

Comment la crise du Coronavirus vous a-t-elle affecté ? Nous avons recueilli vos expériences dans le cadre d'une enquête menée sur les marchés MACO. Vous pouvez consulter le fruit de cette recherche dans le baromètre de l'humeur à la page 26, mais nous pouvons vous en révéler beaucoup : Cela repose sur la confiance, même si beaucoup d'entre vous sont à la recherche de différenciation et de nouvelles perspectives. Quelle est la dynamique suite à la pandémie et comment pouvons-nous nous positionner ensemble ? Nous l'avons résumé pour vous dans l'éditorial suivant, qui débute à la page 4, et nous présentons par la suite nos innovations qui facilitent le travail de traitement et augmentent les performances.





Guido Felix Président directeur général du groupe MACO

Tout comme la production, nous adaptons également la communication. Même après que le service extérieur ait dû passer au service intérieur, nous avons fait de nos présentations et de nos produits une expérience virtuelle. Vous trouverez sur notre page d'accueil les nombreuses innovations, les brochures et les données/services que nous avons voulues vous présenter personnellement à Nuremberg et nous vous invitons à visiter notre stand virtuel sur le site maco.fr. Vous pouvez également nous suivre sur Facebook, LinkedIn, Twitter et Instagram pour rester informé en permanence. Parce que nous ne gardons pas de distance sociale, mais une distance physique.

Nous vous invitons - dans la mesure où le développement du Coronavirus le permet - à vous rendre en groupes restreints dans notre nouvelle salle d'exposition du Centre de recherche et d'innovation de Salzbourg, car vous devez pouvoir voir et vivre en direct les études de recherche révolutionnaires. Après tout, même le meilleur commerce en ligne ne peut remplacer les discussions personnelles.

#### Restons en contact.

Outil de gestion de la

chaine logistique

La direction du groupe MACO vous remercie de votre confiance et vous souhaite une bonne lecture.



face à la crise du Covid-19?

Baromètre de l'opinion dans les

marchés MACO

#### Mentions légales

Propriétaire des médias MACO Ferrures

Adresse:

19, Rue des frères lumière 67201 ECKBOLSHEIM

Contact

Tel. +33 90 20 28 40

Email: technogramm@maco.eu

Chef de redaction: Petra lanßen

Redaction:

Alexander Wesser, Hanspeter Platzer, Christoph Lahnsteiner, Klaus Bichler, Gerhard Kaiser, Marina Mikhailova,

Alex Schweitzer Art-Direktion:

Manuel Macala

Photos:

MACO, Adobe Stock

Octobre 2020

Tous droits et modifications réservés.

#### **FABRICATION EN SYSTÈME**

Le confinement a été suivi de la fermeture. Cela a mis à genoux le commerce stationnaire dans le monde entier. Le seul commerce en ligne était en plein essor et a donné un énorme coup de fouet à la numérisation. Que signifie la pandémie du Coronavirus pour le commerce spécialisé et comment peut-il se positionner pour vendre de la qualité ?



Dans des pays comme l'Allemagne, où les autoroutes sont plus rapides que les lignes de données, ce confinement a eu pour conséquence l'augmentation des largeurs de bande Internet et le déploiement de la 5G s'est accéléré. Enfin, la structure de travail décentralisée qui émerge soudainement veut être créée à l'échelle nationale, jusqu'au dernier bureau à domicile. La numérisation progresse à présent dans une mesure qui n'aurait pas été possible par

décret. Presque du jour au lendemain, des formes de travail et de vie flexibles sont apparues, qui influencent notre mode de vie : Les trajets quotidiens sont devenus superflus et les banlieues et les propriétés des environs sont devenues attrayantes. Tant qu'il n'y a pas de menace de fortes vagues de licenciements, la construction résidentielle semble donc rester un marché lucratif en raison des taux d'intérêt qui sont fixés depuis de nombreuses années.

#### **CE QUI EST IMPORTANT MAINTENANT**



Réduire les coûts tout au long de la chaîne de valeur



Réagir avec plus de souplesse aux souhaits et aux changements individuels



Produire plus efficacement : Moins de ressources, plus de rendement. Réduire les temps d'arrêt et les taux d'erreur



Accroître l'efficacité économique : relier les processus de travail, planifier, produire et livrer plus rapidement



Différenciation par des solutions sophistiquées, des innovations et une expertise de conseil

#### Un moteur pour la construction durable

L'industrie de la construction est une industrie à forte intensité de ressources et devrait donc apporter une contribution significative à la protection du climat. Les programmes de soutien lancés par les gouvernements tirent parti du processus de rénovation et dynamiseront les entreprises grâce à des mesures de relance économique jusqu'en 2021/22. Cependant, les nouvelles constructions ne sont pas des coups d'éclat à court terme, mais des changements écologiques à long terme. Les objectifs climatiques doivent être atteints, et cela nécessite plus qu'une simple assistance juridique. De nouvelles approches révolutionnaires et une précision technique, associées à un traitement flexible, sont nécessaires.

#### La compétence pour un bâtiment économe en énergie

Il s'agit tout d'abord d'adapter au mieux tous les composants les uns aux autres et de convaincre les clients finaux grâce à des décennies de qualité. C'est important, par exemple, pour les connexions de bâtiments, où l'étanchéité et l'efficacité énergétique sont importantes. Ici, la synergie des raccords, des seuils et des joints est indispensable. La gamme des joints et de seuils de MACO en est un bon exemple. Ce système a été élargi pour inclure des joints de porte levant-descendants et intérieurs avec des valeurs de dB allant jusqu'à 61, ainsi que des joints certifiés KOMO pour les exigences de la construction publique aux Pays-Bas. Quels que soient les besoins des fabricants, ils les obtiennent d'une seule source, parfaitement adaptée aux solutions de seuil et aux équipements. L'avantage ? Conçus pour et avec les autres, leur parfaite interaction est décisive pour le son, la perte d'énergie, la condensation et la formation de moisissures. Cela permet de réduire considérablement l'effort de coordination et d'adaptation requis par les fabricants - en particulier dans le cas d'extensions de systèmes.

#### La compétence pour plus de performance

Le bon réseau et la coopération basée sur le partenariat déterminent clairement la position de leader sur le marché. MACO soutient ses clients grâce à des décennies de recherche et d'expérience et dans sa compétence en matière de systèmes pour renforcer l'activité de ses fabricants. En tant que fabricant de ferrures et architecte de joints, MACO connaît tous les détails des matériaux ainsi que les exigences et les problèmes des portes et des fenêtres. De ce savoir ressort les propriétés optimales d'un joint, qui permet aux fabricants de fenêtres et de portes d'offrir le plus haut niveau de technologie - avec des géométries différentes et optimisées pour chaque rainure et chaque point

de pivot du vantail de la fenêtre ou de la porte. Cela signifie qu'ils peuvent être traités proprement et de manière étanche, même dans les coins. Leur qualité et leur composition font également la différence essentielle en matière d'isolation acoustique.

#### Ce système améliore la qualité

Il en va de même pour les seuils de porte. Avec l'utilisation des seuils TRANSIT, les fabricants assurent une excellente séparation thermique qui empêche la condensation et la moisissure, ainsi que le froid et la pluie battante. La bonne interaction du joint, des embouts et des coiffes en caoutchouc fait la différence et permet de les adapter à tout profilé en bois et en bois-aluminium et de les réaliser sans obstacle. Un effort de traitement minimal va de soi : Que ce soit en largeur de seuil fixe ou en profondeur variable, ils sont faciles à installer et peuvent être individualisés grâce à des pièces de compensation universelles en caoutchouc. Ils sont certifiés QM 340 et approuvés pour la RC 3.

#### Satisfaire des souhaits exigeants

Pour ceux qui souhaitent personnaliser le seuil en fonction de la géométrie du cadre de la fenêtre et des conditions structurelles des portes d'entrée et des portes avec une étanchéité côté vantail ou côté cadre, TRANSIT PERSONAL est le seul seuil qui peut être personnalisé.



Avec cet élément, MACO démontre la synergie pour une porte/fenêtre parfaite à tous égards. C'est là que la synergie de toutes les composants entre en jeu au sens propre du terme. Le transfert de poids des éléments lourds dans le seuil est soutenu par le transfert de charge MULTI POWER. En combinaison avec le seuil TRANSIT PERSONAL et le sceau MACO correspondant, l'étanchéité ainsi que les possibilités de production de lourdes portes sont acrujes.

#### Réduire le temps et les coûts - production modulaire

Une construction économique signifie une construction modulaire et la réduction de la quantité de travail, car le temps, c'est de l'argent. Afin de sauver les deux, les professionnels du secteur s'appuient donc de plus en plus sur les modules préfabriqués pour la construction du futur. La croissance de l'industrie de la préfabrication et de la précision semble confirmer cette tendance. Toutefois, cette production présente également de nombreux avantages dans l'industrie de la ferrure. MACO et HAUTAU ont reconnu cette tendance il y a des années et ont développé la conception modulaire pour leurs clients. Cette méthode de production est un énorme avantage, surtout pour les grands éléments coulissants, en raison des dimensions et des poids impliqués. Il permet d'économiser beaucoup de temps, d'efforts et de sueur, de réduire les erreurs lors de l'installation et de garantir un fonctionnement sans heurts à long terme et le plaisir d'une utilisation quotidienne par le client final. Percer, insérer, visser, faire : les solutions modulaires peuvent être si simples et offrent également des modèles commerciaux pour chaque exigence, marché ou situation. Pour en savoir plus, consultez les pages 14 à 19.

## Tirer parti de toute la gamme - réagir avec souplesse aux exigences spécifiques des clients

Ce qui a fait ses preuves dans la production d'éléments coulissants est également indispensable dans la construction de portes. La gamme de serrures de porte PROTECT permet aux fabricants de tirer parti de l'ensemble de la gamme de produits et de créer de nombreuses situations de porte individuelles à partir de quelques composants compatibles basés sur un principe modulaire: des serrures à poignée et à cylindre aux serrures mécaniques-automatiques et motorisées avec contrôle d'accès, à l'extension en serrures à neuf points ou aux solutions spéciales pour les marchés et les exigences particulières telles que la corrosion ou la protection contre les inondations. Pour les nouveaux produits et les détails, veuillez-vous référer aux pages 8 à 11.

#### Penser globalement, agir localement

Toute personne qui effectue des livraisons transfrontalières doit garder un œil sur les différentes exigences et préférences. Mais comment concilier la production en série et les conceptions spéciales? En tant qu'entreprise active au niveau mondial, MACO propose des solutions spécifiques au marché - qu'il s'agisse de répondre aux normes et certifications spécifiques à un pays comme la SKG ou la KOMO, ou de satisfaire aux exigences de construction comme les "Seuils" [1] - et les propose prêtes à être branchées ou adaptées au système individuel pour la construction de portes coulissantes sans nécessiter de nouveaux réglages de la machine : Ainsi, les fabricants peuvent réaliser une production standard avec un maximum de flexibilité en s'adaptant individuellement aux besoins des clients. Cela permet de produire plus avec moins de ressources et une efficacité économique maximale. Les collaborateurs de MACO sont à votre disposition pour vous apporter des solutions personnalisées. MACO a fait certifier ses sceaux KOMO pour les exigences de la construction publique aux Pays-Bas.

#### Ventilation et santé

L'aspect sanitaire a été mis en avant dans la pandémie et a fait de la ventilation naturelle pour éviter les aérosols un critère plus important que jamais à la maison ou sur le lieu de travail. En plus des solutions classiques de basculement et de pivotement, des fenêtres de toit, des positions de ventilation sécurisées et la ferrure électrique pour le basculement automatique sont également disponibles. La motorisation d'éléments coulissants pour l'ouverture par simple pression d'un bouton ou la nouvelle ferrure coulissante Move avec positionnement parallèle de six millimètres ne sont que quelques-unes des nombreuses possibilités. Vous trouverez des détails dans les articles suivants.



#### Des innovations pour de nouvelles habitudes de consommation

Dans les pages suivantes, vous en apprendrez davantage sur les nouveaux produits qui vous aideront à vous démarquer et à suivre l'évolution des habitudes de consommation grâce à nos innovations. Grâce à de nouvelles approches, chacun peut gagner compétitivité et utiliser ses éléments pour donner l'exemple en matière de construction de logements durables.



<sup>1</sup> Les seuils sont une solution de traverses en plastique distincte pour le marché néerlandais. Dans ce cas, la profondeur de construction des seuils utilisées en Europe n'est pas autorisée avec du bois jusqu'à cinq centimètres au-dessus du raccord de construction.

## MACO FRONTALE 2020 DIGITAL-HIGHLIGHTS



Visitez notre stand virtuel sur maco. eu ou suivez-nous sur Facebook, LinkedIn, Twitter et Instagram.

Vous trouverez plus de détails dans nos nouvelles brochures.





De nombreuses possibilités dans la conception des portes ne signifient pas qu'il faille accumuler différents composants. Grâce à une gamme intelligente et simplifiée sous forme de système modulaire, une serrure peut être configurée pour de nombreuses applications. Vous pouvez lire ici, avec quelles grandes et petites innovations les fabricants se différencient et font de la porte la figure de proue du client final avec de faibles coûts de production et des marges plus élevées.

#### La construction modulaire facilite la tâche

Le traitement efficace et économique est basé sur un système modulaire intelligent, qui permet de produire une grande variété de solutions de serrures, avec seulement quelques composants et qui peut être utilisé pour n'importe quelle porte. MACO poursuit cette approche depuis des années avec ses serrures éprouvées modulables PROTECT, en les améliorant constamment. La combinaison flexible des différents composants donne aux fabricants une marge de manœuvre encore plus grande dans la configuration de la serrure. Celle-ci répond à toutes les exigences des clients et met au premier plan une logistique et un montage efficaces.

#### De nombreux niveaux de sécurité

Une grande variété de systèmes de verrouillage secondaire jusqu'à une extension de verrouillage en neuf points, donne aux constructeurs de portes une grande latitude en ce qui concerne les besoins de sécurité des occupants. Les serrures modulaires - telles que la Z-TS à cylindre, la G-TS à poignée et la serrure automatique A-TS - peuvent

être facilement adaptées à différentes hauteurs de porte et complétées par divers modules supplémentaires. La sécurité a été scellée en conséquence : Le verrou Z-TS est listé sur www.k-einbruch.de et positionne les fabricants comme étant conscients de la sécurité et de la prévention.

#### Transmission serrure automatique

Une étape importante dans l'expansion du portefeuille de serrures de porte MACO, a été le lancement sur le marché d'une serrure automatique entièrement révisée. L'A-TS a été créée à la suite des expériences de la génération précédente : son développement a été poussé à l'extrême : C'est la serrure la plus sophistiquée et la plus innovante de son genre dans l'industrie - grâce à la séparation fonctionnelle et temporelle complète de la pression de contact et du verrouillage. Avec l'A-TS, tous les éléments de verrouillage - y compris le pêne de nuit - sont également sortis automatiquement. Les chiffres de vente parlent d'eux-mêmes : ils ont plus que doublé en un an. ▶

#### QUEL VERROUILLAGE CORRESPOND À VOTRE SERRURE?





l'aide de toutes sortes de composants. Elle génère de bonnes marges, notamment en combinaison avec les systèmes de contrôle d'accès. Elle est facile à monter et ses composants ne sont pas sensiblement plus chers, ce qui est bon pour la valeur ajoutée qu'elle apporte au client final.

#### Portefeuille de serrures complet, adapté à la situation de chaque pays

Ces derniers mois, de nouveaux produits sont venus compléter la gamme A-TS : depuis l'été 2020, des variantes, comme le limiteur d'ouverture de porte, sont disponibles. Les certificats de sécurité spécifiques à chaque pays, tels que VdS ou SKG, garantissent des normes élevées pour tous les marchés : l'A-TS

ouverture de l'intérieur à tout moment.

#### Motoriser la serrure automatique

Son grand avantage est qu'elle peut être rapidement et très facilement complétée par un dispositif de déverrouillage motorisé, ce qui permet de combiner différentes solutions d'accès pour ouvrir la porte. Les fabricants n'ont donc pas besoin de garder en stock des serrures motorisées pour pouvoir combiner empreinte digitale ou clavier. Il leur suffit d'ajouter un moteur à la serrure automatique et de connecter simplement les solutions d'accès enfichables, qui sont fraisées dans le vantail de la porte, au moteur grâce au Plug & Play. L'intégration dans la maison intelligente est également possible.

<sup>1</sup> En Allemagne, le label de qualité VdS est un certificat attestant des normes de sécurité les plus élevées et est reconnu par les compagnies d'assurance. https://vds.de/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> SKG est la certification requise aux Pays-Bas.











DE LA HAUTEUR

#### Classique avec nouveau système de fermeture : Z-TF avec MF-HO

Depuis l'été 2020, le système de verrouillage secondaire MF-HO éprouvé par l'A-TS, est également disponible pour la serrure de porte classique de MACO: la Z-TF. Cette nouvelle serrure premium combine la pression de contact automatique fournie par les trois pênes multifonctions éprouvés, avec une sécurité maximale fournie par les crochets s'étendant vers le haut. La serrure de porte semi-automatique garantit ainsi un confort d'utilisation encore plus grand, pour une ouverture et une fermeture en douceur, avec une pression de contact maximale. Une serrure à fermeture automatique, une serrure manuelle et une sécurité maximale pour une résistance élevée aux effractions sont combinées dans une seule serrure. Outre la Z-TF et l'A-TS, le verrouillage MF-HO sera également utilisé en standard sur la future serrure motorisée M-TS.

#### Position journalière avec une seule gâche électrique

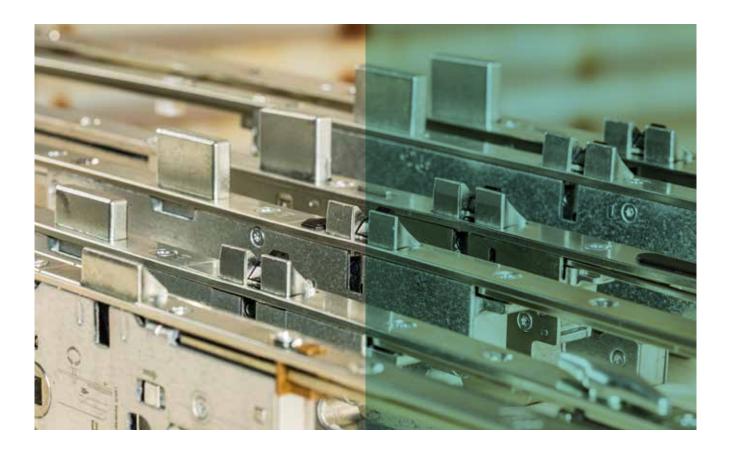
Les possibilités offertes par ce verrouillage MF-HO se reflètent non seulement dans le haut niveau de sécurité, mais aussi dans sa fonction. Désormais, la Z-TF peut également être équipée en option d'une position journalière. Comme une seule gâche électrique est nécessaire pour cela, le nombre de composants requis est réduit - avec en même temps un plus grand bénéfice pour le client. Les nombreux avantages techniques, combinés à la plate-forme uniforme de gâches, font que de nombreux clients adoptent ce nouveau système de fermeture.

### Réduire les articles - augmenter les fonctions

Le système de fermeture MF-HO offre un autre avantage : il souligne le concept du système MACO et s'inscrit dans la logique du traitement simple. Comme les autres systèmes de verrouillage à crochets, à goujons ou à combinaison crochets - goujons, il repose sur une seule et même plate-forme de gâches - qu'il s'agisse d'une serrure mécanique ou semi-automatique. Il en résulte une standardisation grâce à l'uniformisation des positions des boîtiers, des dimensions de fraisage, des modèles de vis et de perçage, et donc une grande souplesse de production. Il simplifie le réglage des machines et réduit la logistique et la capacité de stockage. C'est important en ces temps où la liquidité par l'entreposage à flux tendu et la livraison rapide sont des facteurs décisifs pour gagner en avantages et se différencier.

#### Intégrer les portes dans la maison intelligente

Le désir d'ouvrir la porte en appuyant sur un bouton et de contrôler qui entre et sort fait son chemin dans la maison et aura une influence décisive sur la conception des portes à l'avenir. Les portes à ouverture motorisée avec des solutions de contrôle d'accès commandées par des smartphones et la surveillance intégrée des serrures pour intégrer la porte dans le système de surveillance du bâtiment, sont les moteurs du marché. En plus des serrures automatiques, des serrures motorisées sont également utilisées ici, et leur part de marché est en augmentation.



#### Une étape importante :

#### la serrure motorisée

Ceux qui connaissent le marché des serrures motorisées apprécieront la M-TS, qui devrait être disponible à partir de début 2021. Elle est non seulement la plus rapide du marché, mais aussi très silencieuse. Qu'est-ce qui rend la M-TS si rapide et silencieuse ? Les innovations se situent dans les détails techniques et font la différence dans les espaces de vie ouverts et modernes, où l'entrée est transformée en espace de vie.

#### Porte avec système

Afin de perfectionner la conception modulaire, MACO propose une gamme complète, y compris les paumelles, poignées, rosettes de cylindre et seuils, ainsi que des conseils sur le marquage CE et le service de données.

#### Usine de montage de serrures de portes Avec la qualité au départ, et le service comme objectif

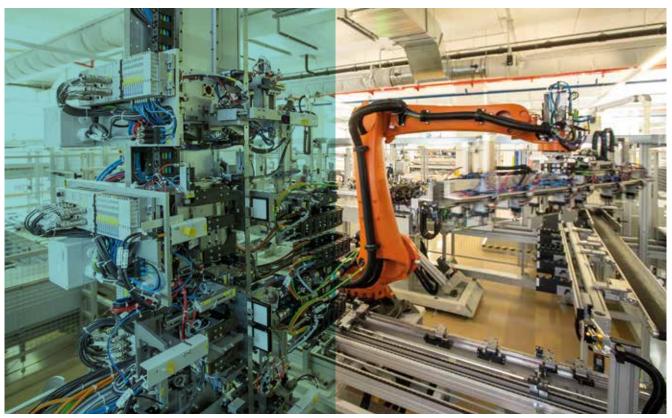
La nouvelle chaîne de montage automatique de serrures de portes mise en service à l'usine de Mauterndorf s'étend sur 300 m₂. Elle améliore la qualité en réduisant les temps de préparation et de fabrication: 1100 variantes de serrures et jusqu'à 180 serrures par heure. Cette machine, unique au monde, augmente l'efficacité et la flexibilité de la production et réduira les délais de livraison grâce à la nouvelle logistique (pour en savoir plus, voir pages 26 et suivantes). Les commandes pourront ainsi être traitées et livrées plus rapidement à l'avenir. ●



LA PRESSION DE CONTACT SUR LA PORTE EST GÉNÉRÉE MÉCANIQUEMENT PAR LA TECHNOLOGIE ÉPROUVÉE DES 3 PÊNES, DE SORTE QUE LE MOTEUR PEUT SE CONCENTRER SUR L'ESSENTIEL: LE VERROUILLAGE ET LE DÉVERROUILLAGE. DE PLUS, IL EST PLACÉ SUR LE BOÎTIER DE LA SERRURE PRINCIPAL ET S'ENFONCE DIRECTEMENT DANS LA TIGE DE COMMANDE. LE RÉSULTAT: ELLE DEMANDE MOINS D'EFFORTS QUE LES SERRURES CLASSIQUES, PEUT DONC ÊTRE PLUS PETITE ET EST DONC PLUS SILENCIEUSE. EN OUTRE, LE MOTEUR EST DÉCOUPLÉ DU CYLINDRE, DE SORTE QUE N'IMPORTE QUEL CYLINDRE STANDARD PEUT ÊTRE UTILISÉ.

ROBERT ANDEXER, CHEF DE L'UNITÉ COMMERCIALE PORTES ET SERVICES DE MACO



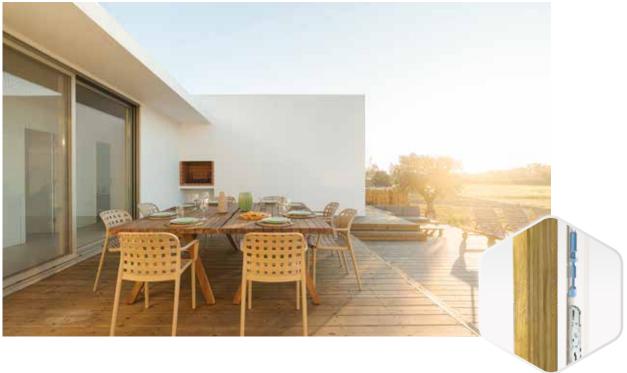


Contrôle de qualité à 100 % - aucune serrure ne quitte l'usine avant cela.

#### SYSTÈMES COULISSANTS



Comment garder une vue d'ensemble de la diversité des solutions de coulissants? Qu'il s'agisse d'un levant-coulissant, d'un coulissant simple ou d'un coulissant à translation: avec des composants préassemblés et modulaires basés sur le principe des blocs de construction, la production peut rester économique et gérable. Découvrez ici quels systèmes coulissants peuvent être mis en œuvre avec MACO et quelles normes vous définissez avec vos innovations.



## Éléments levantcoulissants en bois

Le motoréducteur de confort est le premier moteur homologué RC2 de l'industrie. Cela permet de soulever et de coulisser sur simple pression d'un bouton.

## Des marges plus élevées grâce à la maitrise d'un système éprouvé

Grâce à d'innombrables composants, les fabricants peuvent assembler un système levant-coulissant entièrement personnalisé pour leurs clients dans la construction privée haut de gamme et l'adapter à leurs souhaits et à leur budget jusque dans les moindres détails. Ceux en bois avec une coque en aluminium à l'extérieur sont de la plus haute qualité et offrent les variantes de fabrication les plus étendues. Le caractère manufacturier des éléments en bois signifie également que le seuil peut être proposé entièrement assemblé. Bien que cela nécessite des performances avancées en matière de consultation et de production par rapport à d'autres variantes de coulissant, la qualité et le service sont payants, car rien n'est plus naturel que les éléments levant-coulissants en bois. Cela en vaut la peine : les marges des fabricants sont élevées, l'effort de maintenance faible.

#### Concevoir la diversité simplement par la construction modulaire

Les fabricants créent cette diversité en travaillant avec les diagrammes d'application de MACO et en s'inspirant d'un système modulaire prêt à l'emploi qui permet une construction simple. crémone avec réduction de l'effort de manoeuvre sur mesure à la demande, chariot adapté. L'assemblage ne pouvait pas être plus simple.

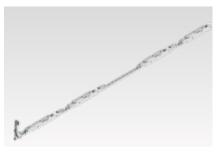
#### Positionnement international

Ainsi, les produits peuvent être fabriqués sur plusieurs marchés - même si les habitudes de fonctionnement, les exigences de construction et les réglementations légales varient d'un marché à l'autre. Ces conditions doivent se refléter dans le développement des produits. De l'Allemagne aux Pays-Bas, de l'Autriche à l'Italie ou à la Suisse et au-delà - les systèmes MACO ont les mêmes fonctions et les mêmes valeurs, mais varient dans les détails. Les solutions spécifiques à chaque pays sont donc faciles à mettre en œuvre, car la production industrielle reste très flexible, tant en ce qui concerne les modifications techniques que les modifications spécifiques à chaque pays.





La précision technique pour une vue d'ensemble : comment établir de nouvelles normes. Fermer une porte coulissante aussi confortablement et doucement qu'un tiroir de cuisine : la précision technique des détails fait la différence dans la solution du système. C'est ainsi que vous pouvez reconnaître la qualité des éléments levant-coulissants. Fermeture confort à gauche et arrêt confort à droite pour les éléments levant-coulissants en bois, aluminium et PVC



Le chariot 18X30, petit mais robuste, est le modèle polyvalent de la gamme levant-coulissant de MACO pour tous les matériaux. Il fonctionne, et fonctionne et fonctionne.

# Coulissant à translation (SKB)

Si les portes coulissantes du sol au plafond avec un poids de vantail jusqu'à 200 kg veulent non seulement être coulissantes mais aussi inclinées, alors SKB est le bon choix. Que ce soit pour les éléments en PVC, en bois ou en bois-aluminium : Votre avantage dans la production est qu'elle est basée sur la construction de fenêtres. Les fabricants de fenêtres peuvent s'appuyer sur leur profil existant , avec seulement quelques composants supplémentaires sur une seule et même chaîne de production, ils peuvent également produire des éléments SKB dans différentes variantes de la même manière : Les fraises et les outils restent les mêmes.



"QUEL QUE SOIT VOTRE PRODUIT, NOUS AVONS UNE SOLUTION POUR CHAQUE SYSTÈME, QU'IL S'AGISSE DE HS, PAS OU SKB. NOTRE APPROCHE STRATÉGIQUE CONSISTE À TRAVAILLER AVEC HAUTAU POUR FOURNIR DES SOLUTIONS ET DES SYSTÈMES QUI PEUVENT ÊTRE UTILISÉS DE MANIÈRE AUSSI UNIVERSELLE QUE POSSIBLE ET QUI OFFRENT À NOS CLIENTS UN POTENTIEL DE CROISSANCE ET DE DIFFÉRENCIATION.

MOVE EST NOTRE DERNIER PRODUIT EN DATE SUR CETTE LANCÉE", ALEXANDER WESSER, RESPONSABLE DU SECTEUR GRANDES SURFACES CHEZ MACO.

ALEXANDER WESSER,
RESPONSABLE GRANDES SURFACES CHEZ MACO







## SKB-Upgrade

#### Créer un potentiel de différenciation

La qualité des aménagements est encore plus importante lorsque les éléments sont exposés à des utilisateurs changeants. Un client d'hôtel différent chaque jour et une ouverture irrégulière ne passeront pas indolore à long terme devant ces colosses coulissants. La précision technique et la cohérence dans le détail créent donc une différenciation importante et sont indispensables dans la production lorsque la facilité d'utilisation et la sécurité sont les priorités absolues. Les nouveaux composants qui font la différence sont le chariot réglable en hauteur avec pièce de renfort, l'amortisseur d'arrêt ou le déclencheur de fermeture. Grâce à leur interaction optimale, ni le bruit ni l'oscillation du vantail ne sont perceptibles lorsque la porte coulissante est basculée. Et si vous souhaitez vous démarquer encore plus de la concurrence, vous pouvez utiliser les ferrures avec TRICOAT-PLUS pour des applications dures dans des bois corrosifs ou des environnements difficiles avec un traitement de surface. ▶



Amortisseur d'arrêt, générateur d'impulsions de fermeture et chariot avec partie de renforcement pour les systèmes de coulissement et d'inclinaison en bois, aluminium et PVC

## Éléments levantcoulissants en PVC

#### Économiquement attractif

L'attrait de la production d'éléments en PVC réside dans leur rentabilité. Grâce à l'adaptation complète du système, il est possible de réaliser en grande quantité des éléments bien pensés et entièrement configurés avec toutes sortes de raffinements techniques. Les fabricants créent ainsi une solution prête à l'emploi avec les extras spéciaux pour une facilité d'utilisation maximale et une longue durée de vie : le verrouillage à crochet dissimulé pour tous les schémas, la fermeture Confort pour fermer la porte coulissante aussi doucement qu'un tiroir de cuisine, la butée Confort pour une ouverture en douceur sans butée contre le cadre côté ouverture font la différence.



MACO\_HAUTAU Solution de levant-coulissant en PVC

Des adaptations complètes pour des éléments bien pensés et facilement configurables : les fabricants reçoivent ainsi une solution toute prête sans qu'il soit nécessaire de faire un travail particulier.

## Move Un coulissant de luxe pour le PVC





Créer de grandes choses ensemble. Avec le MOVE, MACO et HAUTAU réalisent l'alternative rentable à la ferrure levant-coulissante - tant pour les portes que pour les fenêtres. Il est synonyme de fonctionnement sans heurts et sans erreurs, sans aucun effort. Le luxe devient ainsi la norme.

#### Un coulissant de luxe abordable pour les éléments en PVC

Les éléments coulissants avec une combinaison parallèle contrôlée positivement comme MOVE - un projet de MACO-HAUTAU - sont devenus de plus en plus populaires ces dernières années et sont très demandés dans le domaine de l'architecture. Initialement développée pour le segment de l'aluminium, la ferrure coulissante est aujourd'hui au centre de l'attention des fabricants d'éléments en PVC.

#### Le luxe glissant dans les bâtiments publics

Le matériel coulissant est utilisé dans les endroits où les systèmes de levant-coulissant sont trop complexes et où le matériel coulissant/basculant est trop sujet à des erreurs en raison du grand nombre d'utilisateurs changeants : dans les hôtels, les écoles, les hôpitaux. "Dans les bâtiments publics, il est important que les éléments puissent être utilisés sans effort et sans erreur", explique Hanspeter Platzer, responsable de la gestion des produits coulissant chez MACO. "Nous avons résolu ce problème en séparant la technologie de coulissement et de verrouillage. La poignée peut être tournée vers le haut aussi doucement que du beurre et abaisse le vantail à six millimètres - ce qui permet une aération générale facile - avant que la porte ne puisse être ouverte facilement et en douceur. Cela en fait un coulissant de luxe abordable, qui se prête à la production en série avec ces caractéristiques et comble une lacune sur le marché de la construction commerciale.

#### Construction de formats spéciaux

La ferrure coulissante ne peut pas être utilisée uniquement pour les grandes portes coulissantes. Il convient également aux formats spéciaux, où la ferrure périphérique et basculante atteint ses limites. Si le châssis de la fenêtre est plus large que haut, par exemple, comme dans les fenêtres de toit. Ou avec des fenêtres où l'espace est insuffisant, que ce soit sur le rebord de la fenêtre ou dans la maçonnerie. MOVE est donc prédestiné à être utilisé dans la cuisine, où la ventilation est nécessaire pour les rebords de fenêtre décorés, ou pour les fenêtres de toit larges et étroites qui doivent être ouvertes. " « Le positionnement flexible de la poignée joue un rôle à cet égard. Grâce à la conception libre du système de verrouillage central, Celle-ci peut être fixée sur n'importe lequel des quatre côtés de l'ouvrant - selon la position de la fenêtre", explique Hanspeter Platzer, avantage unique dans l'industrie.

#### Production en série avec ferrure oscillo-battante

Les fabricants de fenêtres en PVC peuvent inclure MOVE dans leur production à tout moment, car le système de ferrures peut être mis en œuvre avec n'importe quelle ferrure oscillo-battante et galet de sécurité. Il suffit de le compléter avec des pièces de verrouillage liées au profilé dans l'articulation centrale. Les fabricants MACO utilisent pour cela la ferrure MULTI-MATIC. L'ouvrant et le dormant sont faciles à souder et peuvent être traités avec des outils standard : Percer, insérer, visser - terminé. Nulle part cela n'est plus facile qu'avec MOVE, ce qui le rend intéressant pour les marchés d'exportation.

#### **OÙ ALLONS-NOUS?**

## INNOVATIONS AUTOUR DES FENÊTRES/PORTES

Comment adapter les fenêtres et les portes aux habitudes des habitants ? Comment vivrons-nous et fonctionnerons-nous dans 10 à 20 ans ? Et quelles seront les exigences techniques nécessaires ? La Fensterbau l'aurait montré. Vous pouvez maintenant lire ici les développements actuels, les portes/fenêtres intelligentes et les produits visionnaires.



Les fabricants sont conscients de la demande croissante de largeurs d'ouverture plus importantes, de seuils sans obstacle et de matériaux tels que le bois et le bois-aluminium. Le client est roi, la production doit donc être adaptée à ses besoins.

#### Portes fenêtres sans obstacle

Une porte fenêtre à double battant inclinable est adaptée à cet effet - avec le seuil zéro, résistant à la pluie battante et testée RC 2. Tout cela peut être facilement combiné et traité avec la fermeture à crochet MULTI ZERO. Le double crochet en acier massif situé sur la face inférieure de l'ouvrant s'engage dans la partie du verrouillage de sécurité située dans le seuil et est donc sûr et étanche même en position basculée. L'utilisation avec un vantail ou deux vantaux est possible: ce qui est certain, c'est que la serrure à crochet peut être adaptée à la largeur de porte souhaitée par simple liaison et qu'elle convient parfaitement à la pro-

duction de menuiseries à deux vantaux par l'ajout d'un vantail secondaire. La solution à seuil zéro est prête, et garantit un basculement sûr - même en PVC.



Franchir le seuil sans trébucher : MULTI ZERO avec le crochet de fermeture, plus d'obstacles pour les portes fenêtres, est désormais également disponible pour le bois et le bois-aluminium - testé RC2.

## De la composante à l'intégration de la maison intelligente

L'accessibilité peut être aussi simple que le prouve la mise en place d'une porte-fenêtre avec MULTI ZERO. Mais il ne s'agit pas seulement d'une ouverture sans seuil. Tout comme la sécurité, elle est de plus en plus étroitement liée à l'automatisation afin de dégager la voie pour les résidents : elle peut être ouverte en appuyant sur un bouton et peut être contrôlée par la mise en réseau avec le système de surveillance du bâtiment. C'est la conséquence logique d'une évolution que nous ne pouvons plus arrêter : Les éléments de construction intelligents tels que les ferrures électriques ou les capteurs sans fil dans les fenêtres et les portes, deviennent des éléments incontournables pour l'enveloppe sécurisée des bâtiments, dans les maisons et les bâtiments commerciaux intelligents. Quel est son avantage et comment prépare-t-on une fenêtre intelligente pour que l'électricien puisse l'intégrer dans les infrastructures du bâtiment?





"LE DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE EST ESSENTIEL DANS LA RECHERCHE DE DIFFÉRENCIATION, POUR UN SUCCÈS DURABLE SUR LE MARCHÉ DES FENÊTRES", DÉCLARE MATHIAS HABERSATTER, CHEF DE L'UNITÉ COMMERCIALE "FENÊTRES" CHEZ MACO. "PENSER AU-DELÀ DES LIMITES ACTUELLES AU QUOTIDIEN ET OFFRIR DES AVANTAGES AUX CLIENTS GRÂCE À NOS DÉVELOPPEMENTS DONNANT À NOS FABRICANTS UNE EXPERTISE DE CONSEIL ET UNE LONGUEUR D'AVANCE SUR LE MARCHÉ EST CE QUI NOUS FAIT AVANCER".



#### L'e-mobilité à la fenêtre?

Ce que démontre l'industrie automobile en termes de mobilité électronique et de réseaux de contrôle ne s'arrêtera pas au stade du développement... Que cela nous plaise ou non : les fenêtres et les portes feront partie de cet avenir en tant que norme. Alors pourquoi ne pas préparer ces composants de manière intelligente afin que les clients disposent à temps de ce qui sera la norme dans leur maison intelligente dans un avenir proche ?

## Ferrure motorisée pour le fonctionnement automatique et manuel.

Avec la E-ferrure, la fenêtre dépend de ses occupants et des conditions structurelles. Il est particulièrement important de pouvoir contrôler automatiquement une fenêtre dans les endroits inaccessibles. Dans la cage d'escalier par exemple, où elle est difficile d'accès, un appareillage électromécanique vaut son pesant d'or. La mise en oscillo-battant par simple pression sur un interrupteur mural sans

avoir à recourir à une échelle, est d'une grande aide pour la ventilation quotidienne. Pour les personnes handicapées ou en fauteuil roulant, des commandes avec une simple pression sur un bouton, sont même indispensables pour faire basculer automatiquement une fenêtre. Préparer ses vieux jours pour rester autonome et pouvoir rester chez soi le plus longtemps possible, cette évolution sera à prendre de plus en plus en compte en raison de l'évolution démographique.

#### Convivialité du processeur

MACO a développé la ferrure motorisée pour répondre aux exigences du marché, et offre ainsi le produit idéal pour l'intégration d'une fenêtre dans le système smart-home de votre maison. Il est très facile à fraiser dans la rainure de la ferrure en position cachée et ne nécessite aucun câble dans l'ouvrant ou la rainure du verre. Il ne nécessite pas non plus de câblage entre le cadre et l'ouvrant, mais fonctionne avec un système de contact sec. Cela signifie

que l'ouvrant est non seulement facile à monter et à démonter, mais qu'il est également conçu pour être particulièrement convivial.

Home - c'est l'E-Ferrure de MACO

#### Ventilation automatique de l'espace de vie par mise en réseau dans le système Smart Home

La ventilation et le contrôle de la fermeture des fenêtres ne doivent donc plus être effectués manuellement. L'installation électrique peut être combinée avec la surveillance câblée des serrures et des capteurs radio et est compatible avec le système Smart Home. Il est contrôlé par une mini-passerelle intégrée d'Eltako et est compatible avec l'Apple Home Kit. L'E-Ferrure n'a donc pas besoin de commande supplémentaire et permet un basculement et un verrouillage contrôlés par des capteurs.. •



Quand on parle de capacité de livraison, on pense à une livraison rapide des marchandises chez le client. Mais il est plus important d'être capable de livrer à temps et de manière fiable. Une bonne gestion de la chaîne logistique est nécessaire pour que cela soit possible. Cela ne dépend pas seulement de votre propre production, mais aussi de votre structure d'achat. Vous trouverez ci-dessous des informations sur l'aide apportée par la gestion de la chaîne logistique durant les crises.

#### L'art de bien maîtriser les processus

Chaque fabricant connaît le problème : les produits qualitatifs sont créés par de nombreux éléments différents. Pour que ces éléments soient disponibles au même moment avec toutes leurs différences et qu'ils puissent être assemblés, il faut une planification précise et une logistique exceptionnelle avec des interfaces et des processus propres. Pour y parvenir, il est nécessaire de décomposer la chaîne de valeur ajoutée dans les moindres détails, ce qui représente un énorme défi pour un fabricant de ferrures ou pour un fabricant de fenêtres.



#### Une bonne gestion de la crise

MACO possède plus de 700 unités de production sur 5 sites et 20 000 articles en stock. Le fait de les rendre disponibles à tout moment - individuellement ainsi que dans leur intégralité en tant qu'ensemble - s'est traduit par une chaîne d'approvisionnement fonctionnelle pendant la crise du Covid-19.



#### La chaîne logistique comme gestion des risques

De nombreux fabricants ont certainement connu une situation similaire, dans la mesure où les commandes devaient être ajustées quotidiennement, voire toutes les heures, et contrôlées intelligemment, et où les achats importants étaient suivis de baisses à court terme. Cette situation ne peut être amortie que si chaque processus individuel est calculable et fonctionne ensemble comme une roue dentée. MACO a harmonisé ses interfaces avec une chaîne d'information continue et l'optimisation de la consommation - pour une planification contrôlée. De cette manière, les marges de fluctuation pourraient être exclues et les pics de commandes absorbés. "Cela signifie que notre gestion de la chaîne d'approvisionnement a fait ses preuves en tant qu'outil de gestion des risques et que nous avons été ou sommes en mesure de tenir nos promesses à tout moment", déclare Klaus Bichler, responsable de la gestion de la chaîne d'approvisionnement chez MACO

#### Le service achats, un pilier stratégique de l'entreprise

Strategische Einkaufsmethodik und ein ausgereiftes Lieferantenmanagement sind wesentliche Eckpfeiler. Das beginnt bei der Frage, wie viele Stückzahlen wann wo benötigt werden. Wer ist Risiko-Lieferant? Während der Corona-Krise war das aufgrund des einbrechenden Welthandels die spannendste aller Fragen, um die Lieferkette aufrechterhalten zu können. Da hilft es, alternativ mit lokalen Dienstleistern zu arbeiten und auf kurze Wege zu achten.

#### La chaîne logistique comme outil de vente

Si vous gérez parfaitement tout, de la production à la livraison, vous deviendrez un fabricant fiable et prévisible à un niveau de qualité élevé. Des prévisions précises et une détermination exacte des quantités permettent aux fournisseurs de bénéficier d'une fiabilité de planification qui peut être calculée à un stade précoce. "Comme dans notre cas, les fournisseurs d'acier peuvent synchroniser leur production avec la nôtre pendant le confinement, c'est-à-dire qu'ils peuvent s'adapter en parallèle avec nous. De cette manière, la chaîne d'approvisionnement reste opérationnelle même pendant la crise et un circuit se ferme, ce qui crée une coopération efficace avec un haut degré de fiabilité de planification", explique fièrement Klaus Bichler. Et il poursuit : "Nous avons ainsi pu produire à pleine capacité et avons continué à fournir nos clients pendant la crise conformément à leurs exigences.

## Livraison à temps plutôt que des dépôts pleins

Les processus en ligne permettent une meilleure visibilité et une plus grande transparence, ce qui améliore la planification des capacités en termes de quantités, de personnel, jusque dans les moindres détails. Il s'agit notamment d'établir des quantités exactes à l'entrée et à la sortie, de contrôler de manière ciblée les entrées et les sorties, ainsi que d'optimiser l'utilisation des entrepôts afin qu'elle ne soit pas trop élevée mais ne provoque pas de blocage des livraisons. Cela permet de contrôler le flux de marchandises juste à temps.

#### La logistique à la minute près

Et plus encore. La capacité de quantifier permet d'accélérer la logistique. Grâce à des spécifications horaires précises, les itinéraires peuvent être planifiés à des intervalles de quelques minutes et des créneaux horaires peuvent être maintenus. Cela permet de réduire les temps de manœuvre et d'attente dans les transports et donc le temps ainsi que les coûts fixes et variables pour toutes les parties concernées.







L'OPTIMISATION COMMENCE AVEC DU COURAGE ET DE LA CONFIANCE ET NE SE TERMINE JAMAIS", DÉCLARE KLAUS BICHLER, RESPONSABLE DE LA GESTION DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE. "NOUS AVONS RÉUSSI À PLANIFIER EN TEMPS RÉEL TOUTES LES ÉTAPES: DE LA PLANIFICATION À LA PRODUCTION, EN PASSANT PAR L'ORDONNANCEMENT ET LE TRANSPORT, ET À IMPLIQUER TOUS LES FOURNISSEURS EN TANT QUE PARTENAIRES. LA COVID-19 NOUS A DÉMONTRÉ QUE LES EFFORTS QUE NOUS AVONS DÉPLOYÉS AU COURS DES DOUZE DERNIERS MOIS POUR OPTIMISER LA CHAÎNE LOGISTIQUE ONT CLAIREMENT PORTÉ LEURS FRUITS".

KLAUS BICHLER, BEREICHSLEITUNG SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, MACO-GRUPPE

#### Réapprovisionner automatiquement votre entrepôt? Le système VMI rend cela possible.

En tant que fabricant, vous souhaitez que votre fournisseur vous livre automatiquement des articles ? Un système sophistiqué de gestion de la chaîne d'approvisionnement prévoit la gestion des stocks par Vendor Managed Inventory (VMI) : le système qui récupère les stocks des clients et contrôle automatiquement leur flux de matériel et le règlement spécialement coordonné de l'approvisionnement. En d'autres termes, le fabricant n'a plus à se soucier de ses commandes : Celles-ci sont automatiquement déclenchées chez le fournisseur et l'entrepôt est réapprovisionné en fonction de la demande. Le fournisseur peut ainsi fournir le client avec précision et dans les délais, car il peut adapter sa propre production en conséquence et la contrôler plus efficacement.



## La transformation numérique dans la chaîne logistique

Afin de pouvoir mener des actions et des réactions à tout moment et en tout point de la chaîne logistique, une gestion intégrée de l'information est nécessaire: mise en réseau et communication numériques à tous les stades du processus avec tous les acteurs de la chaîne : des usines de production, aux usines, aux unités de production, aux flux entrants/sortants de matériaux et de composants, aux processus logistiques et de vente. Après la mécanisation, les travaux d'électrification et d'automatisation la quatrième révolution industrielle, la numérisation et la mise en réseau de la chaîne de valeur, en développement rapide et constant. MACO réagit à cette situation et met successivement en réseau tous les domaines de la gestion de la chaîne logistique afin de maintenir le flux d'informations, de matériaux et de ressources financières transparent, rapide et efficace et de pouvoir offrir aux clients le plus haut niveau de service dans la gestion de la chaîne logistique

#### Accroître les performances

Les processus automatisés de la chaîne d'approvisionnement permettent également d'optimiser les rapports. Ces derniers ne sont pas un fardeau, bien au contraire: ils fournissent aux collaborateurs des données actualisées leur permettant d'effectuer à tout moment un ajustement précis et augmentent la compétence et la cohérence des performances. Chaque individu de la chaîne devient plus rapide dans la mise en œuvre. Il en résulte une production de marchandises en quantité optimisée, des temps de préparation réduits, un meilleur service à la clientèle et, par conséquent, une orientation client optimale.

#### Formation du personnel

Le travail d'équipe se développe et la motivation augmente, ce qui constitue une orientation supplémentaire : la spirale des performances s'accélère et les employés sentent comment ils contribuent à l'expérience client et à l'image de l'entreprise. Le responsable/conducteur de la chaîne logistique est un homme de confiance qui a su s'adapter à l'évolution de l'entreprise, d'image de marque et d'enthousiasme, et promeut la vision globale dans les petits projets de sprint sans créer de pression. Pendant la crise du Covid-19, cela a rendu MACO plus " performant " que jamais, même en dépit de diverses mesures nécessaires.



#### BAROMÈTRE DE L'OPINION DANS LES MARCHÉS MACO

## COMMENT LES FABRICANTS DE PORTES ET FENÊTRES FONT-ILS FACE À LA CRISE DU COVID-19?

La crise du Covid-19 a été moins marquée dans le secteur de la construction que dans les autres secteurs. Beaucoup attendent impatiemment que les carnets de commandes se remplissent d'ici la fin de l'année 2020, les portes et fenêtres devant être installées avant l'hiver. Que se passe-t-il ensuite? L'équipe éditoriale du Technogramm a mené une enquête sur les marchés MACO et, avec les questions posées ci-après, a recueilli un baromètre de l'opinion publique sur la manière dont la Covid-19 influence les fabricants et les revendeurs de portes et fenêtres dans le monde entier

### La confiance grâce aux plans de relance économique

Les résultats de l'enquête ont montré un résultat équilibré entre bon, constant et mauvais : ils montrent une tendance généralement positive au niveau de l'évaluation dans un avenir proche. Selon la devise "l'espoir meurt en dernier", la plupart des fabricants de portes et fenêtres interrogés se retroussent les manches et envisagent l'avenir avec confiance. Le succès de cette opération et l'optimisme des clients interrogés dépendent de la mise en place d'un vaccin et, surtout, des politiques des pays et des plans de relance économique respectifs que les gouvernements ont mis en place. "S'il n'y a pas de deuxième vaque à venir, nous sommes très confiants grâce à un programme de soutien gouvernemental pour le secteur de la construction", affirment les fabricants de fenêtres italiens. Le gouvernement y prévoit des déductions fiscales élevées pour le

## Baromètre de l'opinion : Dans les douze prochains mois, votre avenir sera...?



remplacement des fenêtres. La rénovation énergétique est censée éviter le déclin du marché des fenêtres et promouvoir le développement de la construction, en particulier dans les zones urbaines. En général, tous les fabricants du monde entier prévoient et espèrent rattraper leur retard après les semaines de confinement, au second semestre et pouvoir continuer en 2020 avec les ventes

de 2019 plus une augmentation de 10 % des ventes. Les réactions de la Russie sont optimistes, bien que les fabricants soient confrontés à une spirale des prix à la baisse en raison des fluctuations du taux de change rouble-euro et de la diminution du pouvoir d'achat. Les produits bon marché gagnent du terrain, tandis que les acheteurs particuliers sont affaiblis, selon l'opinion générale.



### Comment la crise du Covid-19 vous a-t-elle touché en particulier?



#### Une baisse des commandes dans tous les pays

Les baisses de commandes se sont étendues à tous les pays, dans certains cas immédiatement avec le confinement, dans d'autres avec un délai. La principale préoccupation était de stabiliser la situation des commandes et de maîtriser les coûts. Tout le monde s'accorde à dire que deux mois de pertes de commandes au printemps ne sont pas faciles à rattraper.

## Les problèmes de livraison contrôlent les comportements d'achats

Certains fabricants de portes et fenêtres ont connu des problèmes de livraison. Par crainte d'une rupture de la chaîne d'approvisionnement, ils ont stocké - autant que possible - les produits en avril et ont rempli leurs entrepôts pour constater que la production des projets prévus cette année était réduite. Les distributeurs ont été très occupés au cours des premières semaines : Le confinement a donné à de nombreuses personnes beaucoup de temps à la maison, au bureau, au travail à court terme ou dans leur maison de vacances à la campagne - beaucoup de temps pour rénover des maisons privées. Au début de la pandémie en Russie, cela a conduit à une demande croissante de construction de fenêtres. La pandémie a d'abord stimulé les ventes dans certains pays, car avec l'introduction du chômage partiel, il était soudain temps de rénover les maisons et d'obtenir des fenêtres à des prix attractifs avant qu'elles n'augmentent, comme prévu en Russie. Dans la plupart des pays, cependant, les ventes se sont interrompues à partir du mois de mars en raison de l'interdiction de voyager.

#### Le marché de la rénovation avant la nouvelle construction

Toutefois, l'incertitude générale a également ralenti le secteur de la construction. Les fabricants grecs ont fait état de retards de paiement, d'une augmentation du prix des matières premières et d'annulations de projets. En Amérique du Sud, les fabricants ont souffert des fluctuations monétaires, ce qui a rendu les importations plus difficiles. Et les pays dans lesquels le tourisme est le moteur économique sont particulièrement touchés par la crise du Covid-19. Le marché de la rénovation a subi des revers, les risques liés aux projets de nouvelles constructions étant examinés de près par les investisseurs et les associations de logement. Alors qu'il y a quelque temps, la construction était réalisée puis vendue, dans de nombreux pays, la construction ne commence aujourd'hui qu'une fois que l'achat du bien a été garanti à l'avance.

#### La pénurie de personnel est mieux maîtrisée

Ce sont les fabricants qui ont le mieux fait face aux conséquences de la pénurie de personnel. Pour la plupart d'entre eux, la réduction des effectifs n'a été nécessaire que pendant une courte période et a été résolue en prenant des congés ou du travail à temps partiel.

### Les plus grands défis pour les 12 à 24 mois à venir ?



#### Minimiser les pertes

Le plus grand défi est unanimement de maintenir les pertes économiques aussi faibles que possible et de conserver le personnel, le chiffre d'affaires et les liquidités. D'une part, de nouvelles commandes doivent être générées, d'autre part, le réseau de distribution doit être prêt lorsque l'économie reprendra ou lorsque la demande reprendra grâce aux programmes de subventions publiques, comme prévu en Italie.

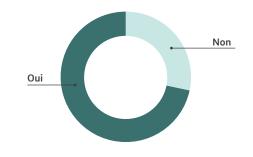
#### Planification à long terme

L'incertitude qui se fait sentir partout entraîne un retard de la demande et rend la planification à long terme difficile. Concrètement : Corona, la grande inconnue, rend difficile l'évaluation de l'évolution de l'économie, de la manière dont chaque gouvernement y fera face et de l'éventuelle accélération des permis de construire. Toutes ces choses doivent fonctionner ensemble. L'année 2021 et les suivantes seront révolutionnaires.

#### L'industrie de la construction comme baromètre des tendances de l'industrie de la ferrure

Deux tiers des personnes interrogées considèrent le secteur de la construction comme un indicateur du développement de leur activité. Ils partagent les mêmes inquiétudes quant à la forte diminution des nouvelles constructions et espèrent des mesures de soutien à long terme de la part de leurs gouvernements. Ceux qui espèrent un vaccin sont positifs et voient leur force économique augmenter à mesure que le taux d'infection diminue.

## Les conséquences de la Covid-19 pour le secteur de la construction et pour votre entreprise



## Stimuler le secteur de la construction grâce à la politique environnementale

Tout le monde, de l'Amérique du Sud à l'Europe et à l'Asie, a un objectif : abaisser les obstacles administratifs, accélérer les procédures d'approbation et stimuler le secteur de la construction grâce à des objectifs de politique environnementale. ●



A-TS
LA SERRURE DE PORTE
AUTOVERROUILLABLE

La seule serrure automatique dans laquelle même le verrou de fermeture sort et se verrouille automatiquement, sans qu'il soit nécessaire de fermer à clé.