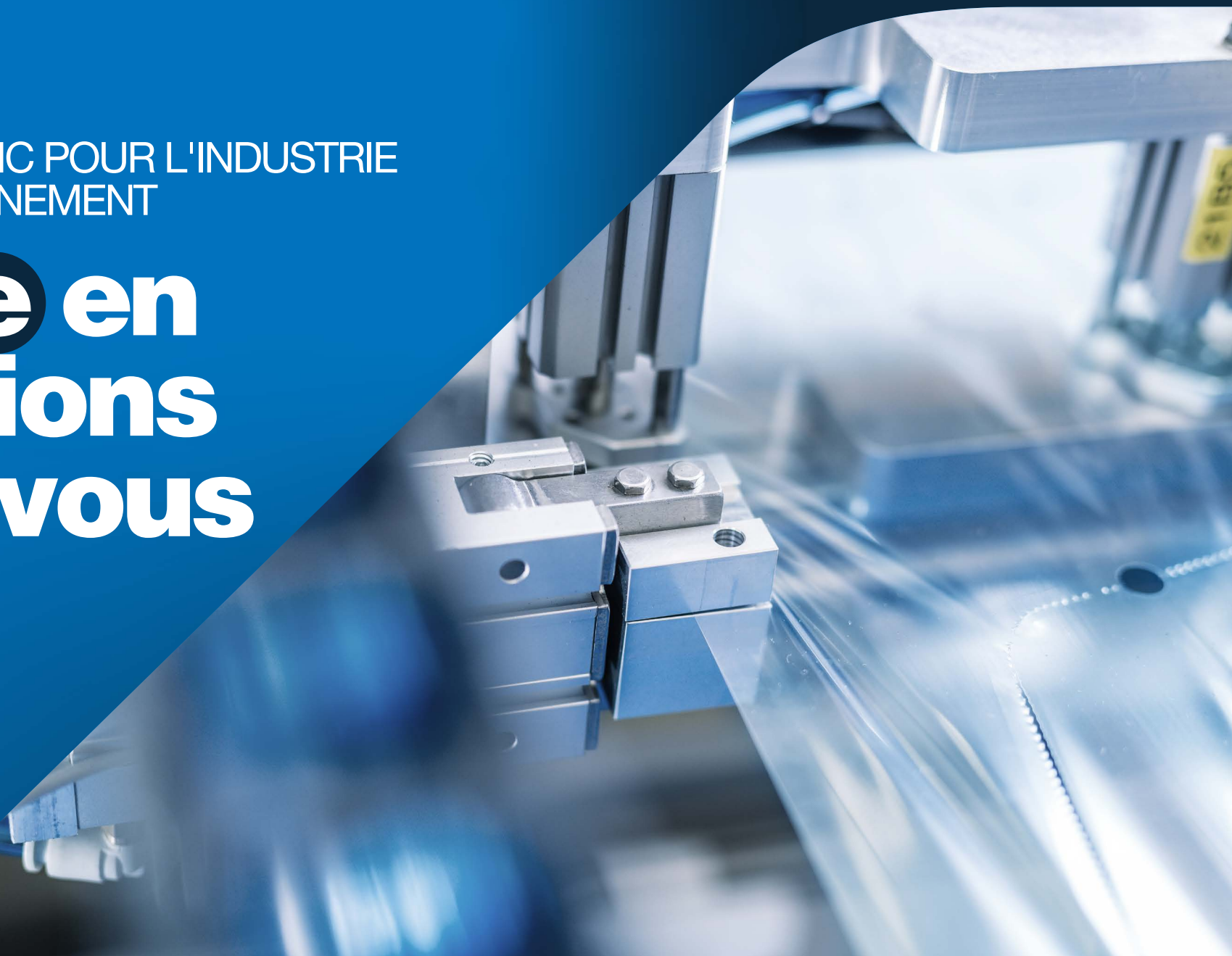




SOLUTIONS SMC POUR L'INDUSTRIE
DU CONDITIONNEMENT

Riche en solutions pour vous

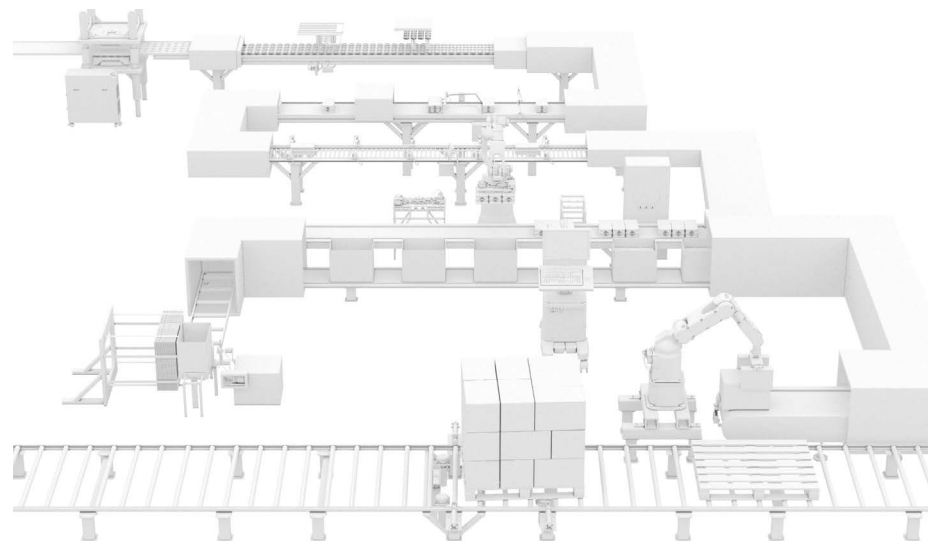
Expertise
Passion
Automation



Conditionnement : des process en pleine évolution pour un avenir plus intelligent

Le conditionnement est passé d'un simple mécanisme de livraison à un process industriel sophistiqué. Aujourd'hui, il ne s'agit plus seulement de protéger les marchandises destinées à être livrées au client, mais **aussi d'optimiser la production, d'intégrer des technologies intelligentes et de répondre aux** demandes en constante évolution du marché, tout en restant concentré sur la durabilité.

Chez SMC, nous acceptons la complexité de l'industrie du conditionnement actuelle avec un **engagement clair en faveur de l'innovation, de l'efficacité et de la durabilité**. Nous comprenons les pressions auxquelles sont confrontés les fabricants : Augmentation des coûts énergétiques et nécessité de disposer de lignes de production plus rapides et plus flexibles. C'est pourquoi nos solutions sont conçues pour répondre à ces exigences. Grâce à **des solutions d'automatisation avancées et à des composants intégrés**, nous contribuons à rationaliser les opérations d'emballage tout en améliorant la fiabilité et la traçabilité.



Qu'il s'agisse de s'adapter à des environnements à grande vitesse, de garantir la conformité ou de soutenir des pratiques durables, SMC est un partenaire de confiance qui contribue à améliorer les performances à chaque étape du processus d'emballage.

Présent à chaque étape de votre process

Thermoformage

Les lignes de thermoformage modernes **exigent une automatisation précise et efficace**. Du **contrôle précis de la température et des mouvements au formage, à la découpe et à l'empilage synchronisés**, une qualité constante et une productivité élevée doivent être garanties. Les systèmes intégrés de manipulation, d'inspection et de connectivité favorisent un fonctionnement propre et une bonne traçabilité, permettant ainsi des performances fiables et des réductions de temps d'arrêt à chaque étape du process.



Série CS2 +

Vérin pneumatique

Assure un fonctionnement fiable de la matrice de formage grâce à des actionneurs de grand diamètre.



Série HRSC +

Contrôleur de température à fluide caloporteur, modèle standard, gaz réfrigérant non fluoré (CO₂)

Assure un refroidissement constant des composants thermiques de la thermoscelleuse à barquettes. Le gaz réfrigérant CO₂ permet un fonctionnement fiable et économe en énergie.



Série ALIP1000/1100 +

Lubrificateur à impulsion

Permet la lubrification des chaînes des systèmes de convoyage pour assurer un flux continu et fluide.



Série PF3W +

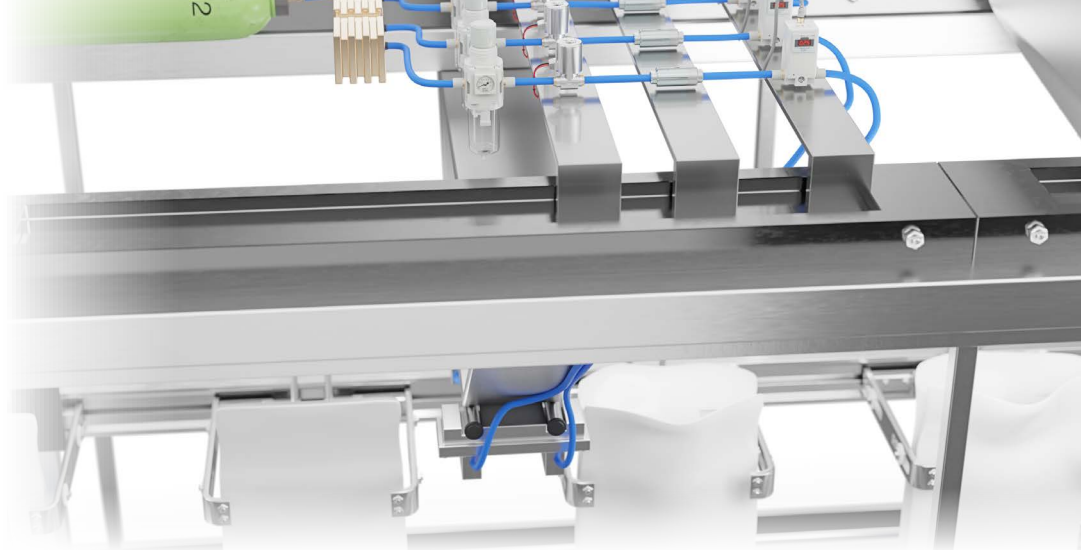
Débitmètre numérique pour l'eau

Pour la distribution d'eau dans le circuit de refroidissement et la surveillance de la température de l'eau.

Remplissage

Conçues pour traiter une large gamme de produits et de formats, les machines de remplissage doivent offrir précision, répétabilité et fiabilité dans des conditions de production exigeantes.

À mesure que les niveaux d'automatisation augmentent, les fabricants sont confrontés à **des défis croissants, tels que le maintien d'une précision de remplissage, l'adaptation à des changements de format fréquents et une réduction des temps d'arrêt**. Pour relever ces défis, il faut des solutions d'automatisation intelligentes qui combinent une construction mécanique robuste avec des capacités avancées de contrôle, de détection et d'intégration.



Série PFCA7 +

Régulateur de débit pour l'air

Contrôle avec précision la manipulation des emballages et l'alimentation des produits.



Série IDG-D +

Sécheur d'air à membrane à raccordement modulaire

Élimine l'humidité de l'air afin d'éviter l'apparition de condensation dans les emballages et les produits finis.



Série ZP3P +

Ventouse rainurée

Manipule les emballages souples, les sacs et les films en douceur grâce à sa conception souple et adaptable.



Série JSY5000-H +

Îlot de distribution Clean Design

Garantit l'intégrité opérationnelle pendant les processus de lavage grâce à son indice de protection élevé.

Au-delà des mots : des faits

Lors du développement d'une machine dédiée au remplissage vertical, le client avait besoin que tous les composants **installés sur celle-ci puissent résister à des lavages fréquents d'agents nettoyants caustiques**. Les composants conventionnels n'étaient pas adaptés à cet environnement exigeant.

Pour répondre à ces exigences, SMC a équipé la machine d'îlots de distributeurs de la série JSY5000-H. Le client a ainsi obtenu une machine robuste et hygiénique, capable de résister à **des** conditions de nettoyage difficiles sans compromettre ses performances. Sa mise en œuvre réussie a renforcé la fiabilité de la machine et rendu cette plateforme de R&D innovante très recherchée, soutenant ainsi le leadership du client dans le développement de solutions d'emballage alimentaire de nouvelle génération.

Scellage et emballage sous film rétractable

Les systèmes automatisés de scellage et d'emballage doivent garantir une fermeture fiable **et reproductible** tout en respectant **des normes de sécurité** exigeantes tout au long du process. Le contrôle précis de la température, de la pression et du débit garantit un emballage solide et uniforme, tandis que la manipulation coordonnée du film permet un fonctionnement stable et à grande vitesse. L'inspection intégrée et la détection de fuites contribuent à protéger l'intégrité des produits et à garantir la conformité en matière de conditionnement.



Série VPX400 +

Distributeur de mise en pression et d'échappement de sécurité, modèle à raccordement modulaire

Évacue l'air comprimé en toute sécurité lors d'un arrêt ou d'une situation d'urgence afin de protéger les opérateurs et l'équipement.

Au-delà des mots : des faits

Un fabricant de produits cosmétiques utilisant un procédé d'emballage sous film rétractable a **rencontré des problèmes de qualité dus à l'électricité statique lors du formage du plastique**. Les méthodes traditionnelles utilisant de l'air comprimé n'ont pas seulement échoué à résoudre le problème, mais ont également introduit une contamination, entraînant une augmentation significative des rebuts. Pour relever ce défi, SMC a mis en œuvre **son ioniseur de type barre IZT44**, une solution conçue pour neutraliser l'électricité statique sans air comprimé. Cette innovation a éliminé les risques de contamination, réduit les taux de déchets et amélioré la qualité de la production, tout en garantissant l'efficacité énergétique et la fiabilité à long terme de toutes les machines concernées.



Série PFES +

Limiteur de débit à commande électrique

Régule avec précision le débit d'air afin de garantir des performances de soudage stables et reproductibles.



Série VBAE +

Suppresseur à économie d'énergie, réutilisation de l'air de l'échappement

Réduit la pression dans l'usine en augmentant uniquement la pression de fonctionnement de la machine concernée.



Série IZT44/45 +

Ioniseur compact de type barre , contrôleur déporté

Facilite le démoulage des pièces thermoformées sans utiliser d'air comprimé.

Étiquetage et codage

Les solutions automatisées d'étiquetage et de codage **doivent garantir un placement précis des étiquettes, une qualité d'impression constante et une traçabilité fiable**. Une manipulation précise des produits, des mouvements synchronisés et des paramètres d'impression contrôlés comme la qualité de l'air, permettent de réduire au minimum les défauts d'alignement, les bavures et les codes illisibles. Le soufflage et l'aspiration à haut rendement énergétique ainsi que l'utilisation optimisée **des services réduisent les coûts d'exploitation tout en maintenant de faibles taux de rebut, une efficacité élevée de la ligne et une présentation soignée des produits**.



Série IDFA +

Sécheur d'air par réfrigération

Fournit de l'air comprimé propre et sec afin d'éviter des défauts liés à l'humidité lors de l'application des joints et des films.



Série IZSW10 +

Ioniseur étanche à la poussière et résistant à l'eau

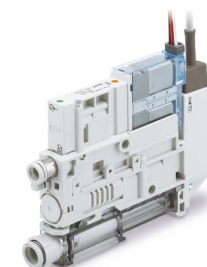
Neutralise l'électricité statique sur les surfaces des films et des étiquettes, même dans des environnements poussiéreux ou humides, ceci afin de garantir une manipulation aisée.



Série AS-Q +

Limiteur de débit à économie d'air avec poussoir verrouillable

Optimise la vitesse de l'actionneur tout en réduisant la consommation d'air afin d'assurer un mouvement régulier et efficace pendant le processus d'étiquetage.



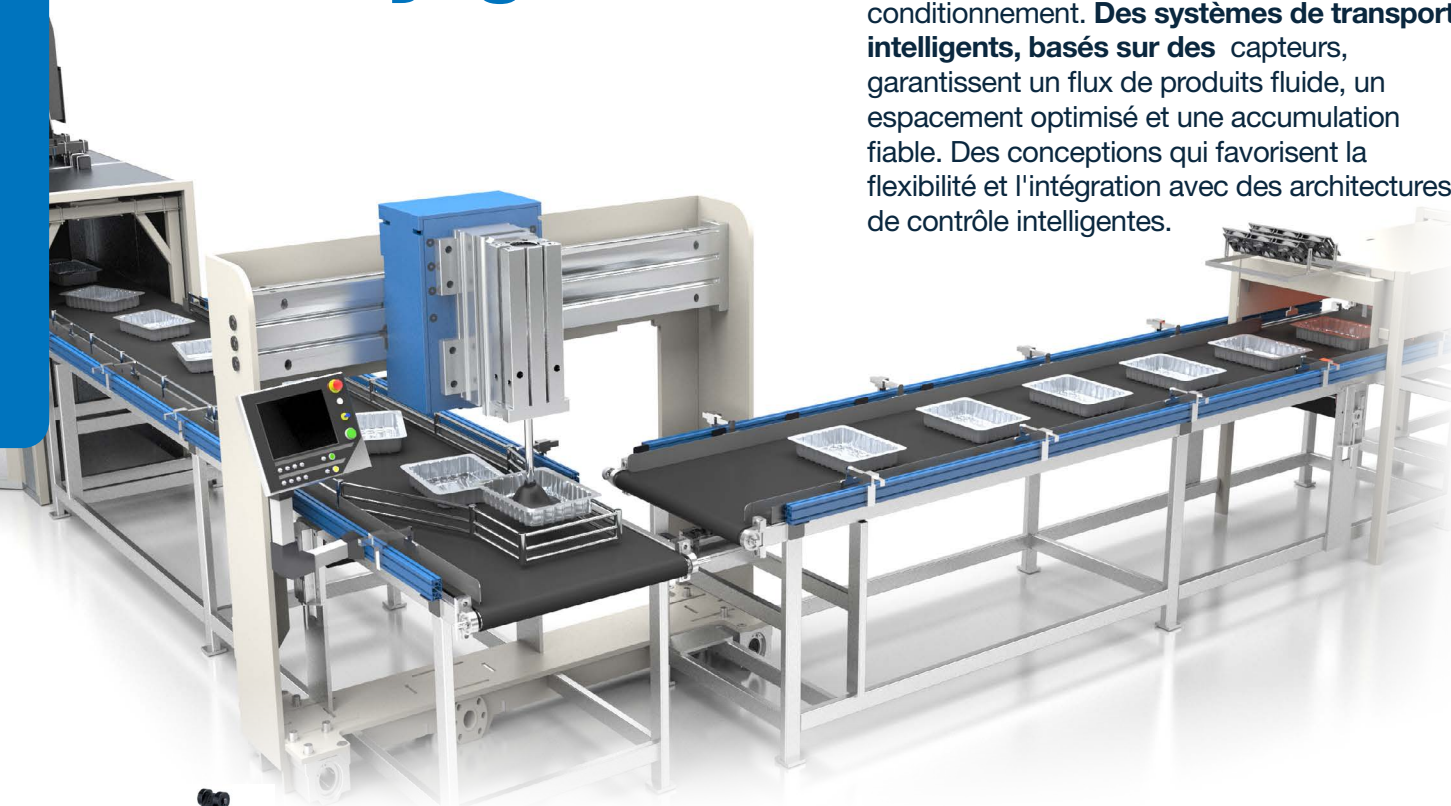
Série ZK2□A +

Unité de vide. Système de génération de vide/Système de distribution de vide

Génère le vide pour saisir le film plastique, tout en étant grâce économe en énergie.

Convoyage

Une automatisation efficace du transport relie toutes les étapes de la chaîne de conditionnement. **Des systèmes de transport intelligents, basés sur des capteurs**, garantissent un flux de produits fluide, un espacement optimisé et une accumulation fiable. Des conceptions qui favorisent la flexibilité et l'intégration avec des architectures de contrôle intelligentes.



Série LER +

Actionneur rotatif électrique

Fait pivoter avec précision les produits ou les palettes sur le convoyeur pour l'indexation, l'orientation ou la manipulation en aval.



Série MGP +

Vérin compact guidé

Assure un mouvement linéaire stable et guidé pour déplacer, soulever ou positionner des objets le long du parcours.



Série LEB +

Vérin stoppeur électrique

Permet un arrêt stable et précis des charges transportées sur un convoyeur, avec un rendement énergétique élevé.



Série MACM +

Unité de centrage

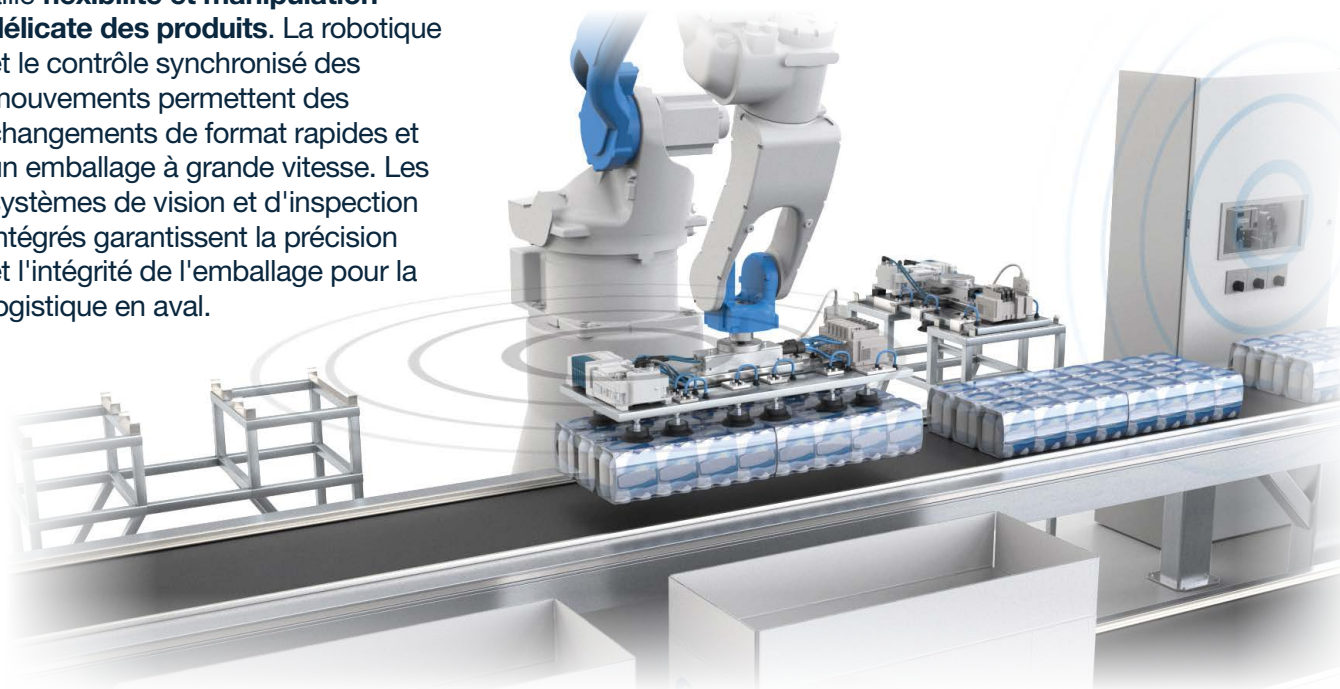
Aligne et positionne automatiquement les articles sur le convoyeur afin d'assurer un transfert précis vers le process suivant.

Au-delà des mots : des faits

Pour construire un système de convoyage à grande échelle destiné à la manipulation d'aliments et de légumes préemballés, le client avait besoin d'une **solution fiable permettant de maintenir la tension de la chaîne sur 197 convoyeurs**. Après avoir passé avec succès les tests de performance et de durabilité, SMC a fourni des **vérins guidés de la série MGP** qui maintiennent une pression constante pour assurer une tension optimale de la chaîne. Ces vérins offraient **de solides performances techniques, des options de montage flexibles et des délais de livraison courts**, ce qui a permis la mise en place d'un système de convoyage robuste et efficace.

Formage et emballage des caisses

L'emballage automatisé des caisses allie **flexibilité et manipulation délicate des produits**. La robotique et le contrôle synchronisé des mouvements permettent des changements de format rapides et un emballage à grande vitesse. Les systèmes de vision et d'inspection intégrés garantissent la précision et l'intégrité de l'emballage pour la logistique en aval.



Série ZFD +

Filtre en ligne (type bidirectionnel)

Assure une alimentation en air propre et sec pour les actionneurs et les composants de vide.



Série ZP3MWB +

Ventouse, forme ovale à soufflets avec fonction antiglis, avec adaptateur

Garantit un fonctionnement durable et une manipulation fiable des matériaux grossiers tels que le carton.



Série EXW1-RD M5 +

Modèle compact, système sans fil, unité périphérique, pour îlot de distributeur

Permet un contrôle flexible et sans câble des distributeurs pour une configuration facile et des économies.



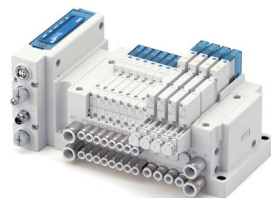
Série EXW1 +

Contrôleur sans fil compact

Centralise la communication par bus de terrain pour les dispositifs périphériques tels que les vannes, les capteurs et les détecteurs.

Palettisation

Les systèmes de palettisation automatisés améliorent **la flexibilité, la précision et l'autonomie en fin de ligne**. La robotique, les élévateurs commandés et les mouvements coordonnés permettent d'obtenir des chargements stables et homogènes, prêts à être expédiés. Les configurations personnalisables, la programmation facile et un fonctionnement sûr garantissent des performances fiables dans les environnements à haut débit.



Série JSY1000-E +

Embase à distributeurs pneumatiques avec générateurs de vide intégrés

Génère un vide fiable pour manipuler efficacement les caisses dans un ensemble compact.



Série AMS20/30/40/60 +

Air Management System

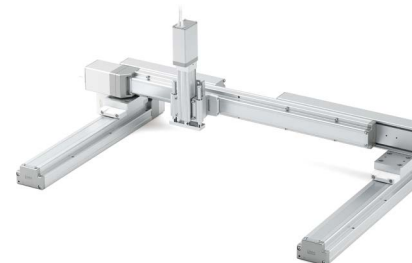
Surveille et optimise la pression et le débit d'air afin de maintenir des performances constantes et une efficacité énergétique optimale.



Série ZGS +

Système de préhension par le vide, type mousse

Permet une préhension sûre et adaptable des boîtes ou des sacs pour un levage et un placement fiables pendant la palettisation.



Série LEA +

Kit de montage pour système multi-axes (axes X, Y, Z avec guides de support)

Contribue à garantir un mouvement multiaxial précis et coordonné pour déplacer et empiler les produits sur des palettes.

Au-delà des mots : des faits

Sur une **ligne de palettisation de bouteille d'eau**, le client, ne disposait d'aucun système permettant de surveiller la consommation d'air comprimé, ce qui rendait impossible l'optimisation de l'utilisation ou la gestion des temps d'arrêt des machines. Pour remédier à cela, SMC a lancé le **Air Management System**, qui permet une surveillance en temps réel et la collecte de données via OPC UA. En installant des unités AMS sur deux lignes, le client a obtenu une visibilité instantanée de la consommation d'air et a commencé à réduire la pression de fonctionnement pendant les temps d'arrêt, réalisant ainsi plus de **20 % d'économies**. Encouragés par ces résultats, il a étendu la solution à quatre lignes supplémentaires, garantissant ainsi une plus grande efficacité et un meilleur contrôle des coûts dans l'ensemble du département de palettisation.

Efficiences énergétique solutions

Au fil des ans, SMC s'est engagé dans des actions d'économie d'énergie, afin d'aider nos clients à réduire leurs factures, et contribuer modestement à l'effort écologique global. Nous avons agi à plusieurs niveaux au sein des installations de nos clients, en conduisant des audits, en favorisant un approvisionnement écologique, etc.

Dirigeons-nous ensemble vers l'efficacité énergétique, grâce à nos équipes de spécialistes prêts à vous soutenir à travers le monde.

**Découvrez nos solutions
d'efficacité énergétique**



Générez juste votre besoin

Analyse des factures énergétiques avec un regard critique. Tout ce que nous consommons est-il justifié ?



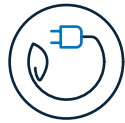
Récupérez ce que vous générez

Différentes technologies pour réutiliser l'énergie (chaleur, air rejeté, etc).



Contrôlez vos consommations

C'est seulement lorsque nous savons ce qui se passe que nous pouvons mettre en place des politiques de gestion énergétique efficaces.



Utilisez seulement l'essentiel

Comment pouvons-nous utiliser l'énergie de façon plus rationnelle dans les procédés de fabrication ? Il est nécessaire de repenser la manière dont les choses ont été faites par le passé.



Pensez efficacité

Concept majeur au centre de notre philosophie d'amélioration continue : Améliorez-vous un peu chaque jour.

SMC Business Continuity Plan

Une croissance durable signifie également assurer des opérations ininterrompues

Nous nous engageons à veiller à ce que nous, SMC, soyons préparés à toute urgence et à ce que nos activités commerciales ne s'arrêtent pas dans l'éventualité de telles circonstances. Nous visons à remplir nos responsabilités en matière de fourniture de composants d'automatisation et à maintenir la confiance de nos clients en contribuant à la fois à une croissance durable et à l'expansion des innovations technologiques.

SMC, en tant que fabricant de solutions d'automatisation industrielle, est en mesure de fournir rapidement des produits qui répondent aux besoins de nos clients, et ce partout dans le monde.

PCA du département Production

Assurer l'exécution des commandes clients

Une livraison fiable pour vous grâce à nos 9 centres logistiques mondiaux et à nos 38 sites de production. En outre, la flexibilité nécessaire pour réagir rapidement à tout changement soudain de l'environnement de fabrication.

PCA du département Finances

Base financière sûre et solide

En cas d'urgence, SMC peut fournir une base financière sûre et solide (avec des liquidités, des dépôts et des capitaux propres) qui couvrira suffisamment le fonds de roulement et les fonds nécessaires pour reconstruire les bâtiments et les équipements nécessaires à la continuité des activités. Ceci permet d'offrir la tranquillité d'esprit à nos clients et à nos employés.

PCA du département Sécurité de l'information

Données vitales conservées en toute sécurité

Renforcer la sécurité de l'information pour la protection contre les virus informatiques et les cyberattaques et installer des centres de données pour établir un système de reprise après sinistre. Votre information est en sécurité avec nous.

PCA du département Ingénierie

Assistance technique cohérente

2 000 ingénieurs dans nos 5 centres techniques à travers le monde.

PCA du département Ventes

Assistance commerciale cohérente

7 000 ingénieurs commerciaux partout dans le monde, prêts à vous recommander la meilleure solution. 80 sites aux 4 coins du globe, pour vous assurer que, où que vous soyez, nous y sommes aussi.



En savoir plus



SMC Corporation

1-5-5, Kyobashi,
Chuo-ku, Tokyo
104-0031, Japan
Telephone: 03-6628-3000
<https://www.smcworld.com>

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com	Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be	Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com	Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com	Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com	Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com	Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com	Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc.dk@smc.com	Lithuania	+370 5 2308118	www.smc.lt	info.lt@smc.com	Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smc.ee	info.ee@smc.com	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com	Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com	Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com	South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com

www.smc.eu

Release ET
PACK-B-FR

LES CARACTÉRISTIQUES PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS AVIS PRÉALABLE ET SANS OBLIGATION DU FABRICANT