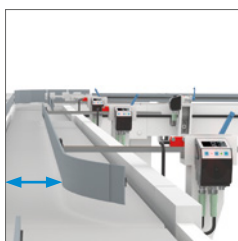


# CHANGEOVER SOLUTIONS INDUSTRIA FARMACEUTICA

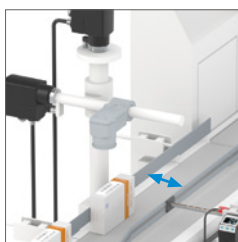
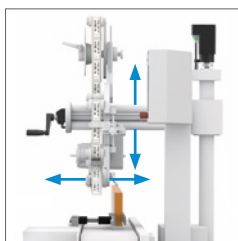


## CHANGEMENT DE FORMAT INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE



### Miglioriamo l'efficienza e la qualità di produzione delle vostre macchine

Offriamo sistemi di posizionamento intelligenti per costruttori di macchine e utenti finali dell'industria farmaceutica. I nostri indicatori di posizione monitorati ed i nostri posizionatori completamente automatici rendono i cambi di formato significativamente **più veloci, affidabili al 100% nel processo e protocollabili digitalmente.**



#### Il vostro vantaggio:

- Ottimizzazione dei costi di produzione
- Rintracciabilità
- Ottimizzazione della qualità nella vostra produzione
- Anche come **retrofit per** macchinari già esistenti

### Nous augmentons l'efficacité et la qualité de production de vos machines

Nous proposons des systèmes de positionnement intelligents pour fabricants de machine et utilisateurs dans l'industrie pharmaceutique. Nos indicateurs de position surveillés et nos commandes de positionnement entièrement automatisées rendent un changement de format beaucoup **plus rapide, le processus à 100 % sûr et traçable numériquement.**

#### Vos avantages :

- Optimisation des coûts de production
- Traçabilité
- Optimisation de la qualité de votre production
- Également sous forme de retrofit pour les parcs de machines déjà existants.

**CAMBIO DI FORMATO  
EFFICIENTE E SICURO  
NELL'INDUSTRIA FARMACEUTICA**

***CHANGEMENT DE FORMAT***

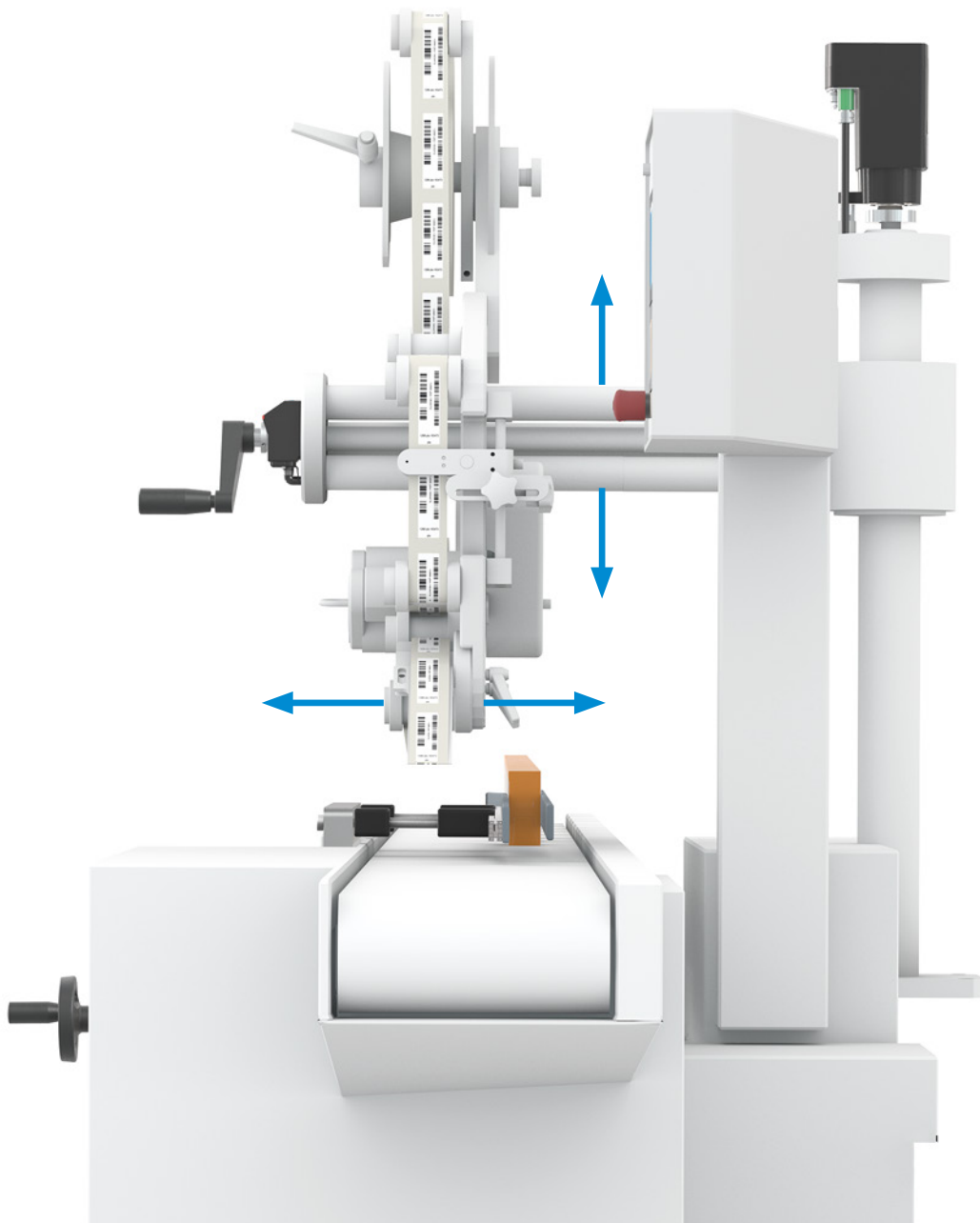
***EFFICACE ET SÛR***

***L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE***



La produzione di articoli farmaceutici richiede un livello straordinariamente alto in fatto di efficienza e sicurezza del processo di produzione. A causa della flessibilità richiesta dalle linee di produzione, è importante essere in grado di attuare una reimpostazione della macchina rapida e senza errori. Ne consegue che il cambio di formato rappresenta una componente cruciale per la quale SIKO è in grado di offrire le seguenti soluzioni.

*Le processus de fabrication de produits pharmaceutiques requiert une efficacité et une sécurité exceptionnellement élevées. En raison de la flexibilité requise des installations de production, la mise en œuvre d'un réglage rapide et sans erreur des machines est nécessaire. Dans ce contexte, le changement de format y contribue de manière décisive. SIKO propose les solutions suivantes.*



# CAMBIO DI FORMATO

# MONITORATO

# CHANGEMENT DE FORMAT

# SURVEILLÉ

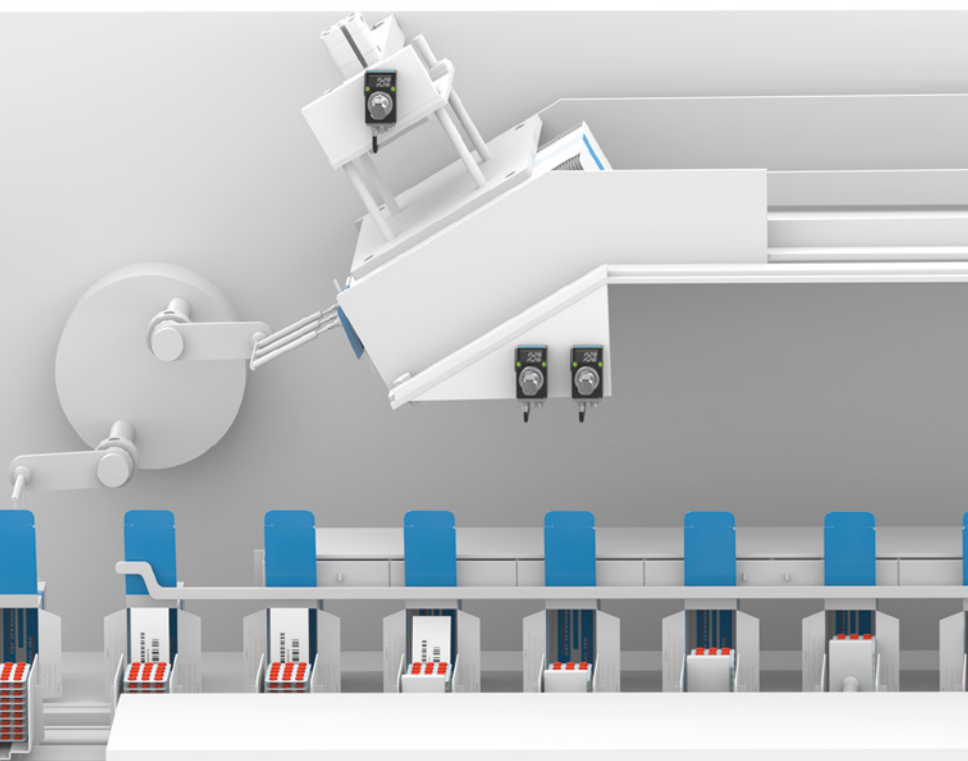


## Incartonatrice / Astuciatrice

Il processo di apertura e di riempimento delle unità di imballaggio deve essere attuato rapidamente. Le perdite di tempo dovute a lunghi processi di riapprontamento hanno pertanto un effetto controproducente. Inoltre, un'eventuale reimpostazione errata porterebbe anche a un alto tasso di scarti, poiché in questo processo di produzione il numero di cicli è elevato.

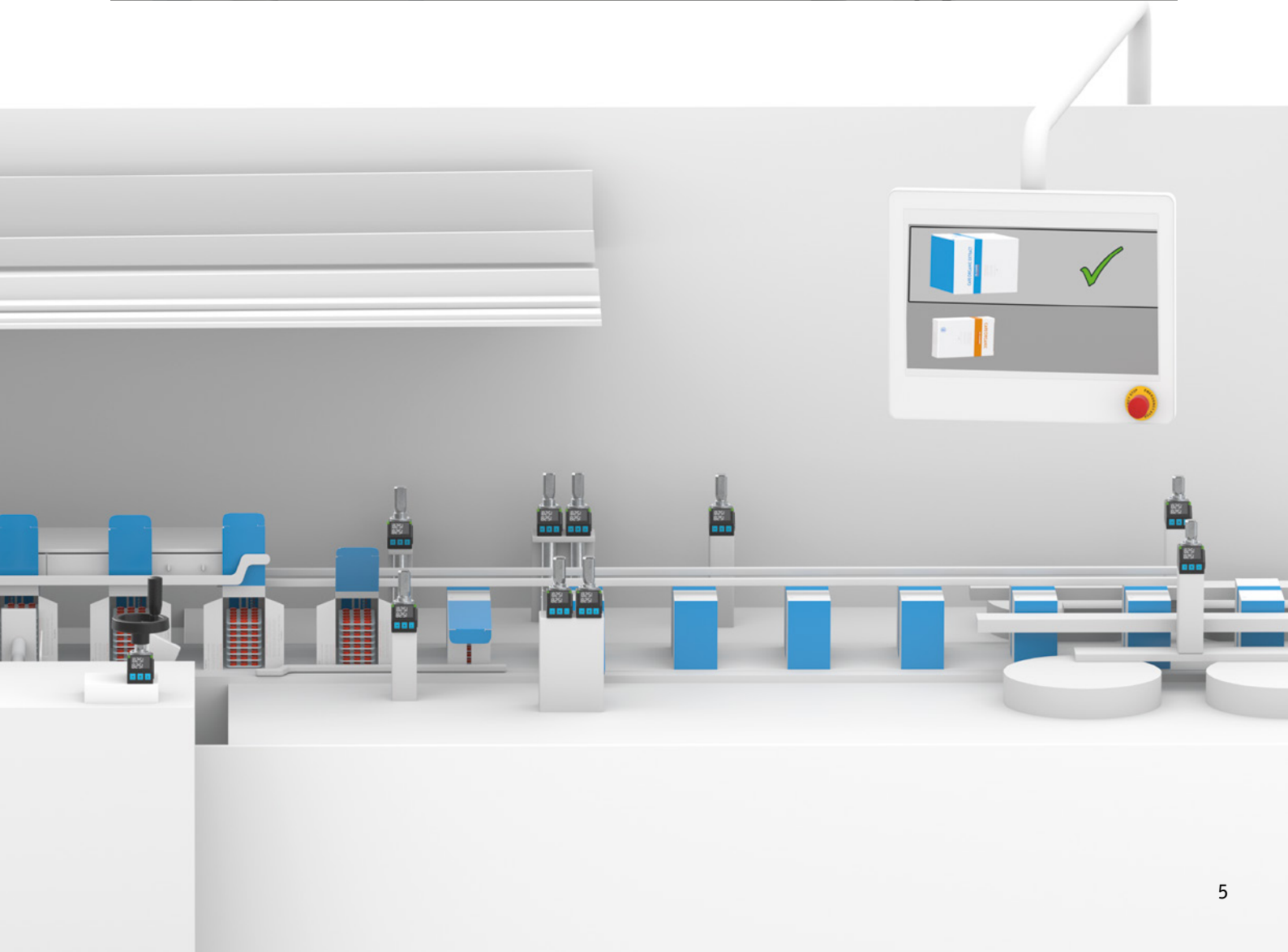
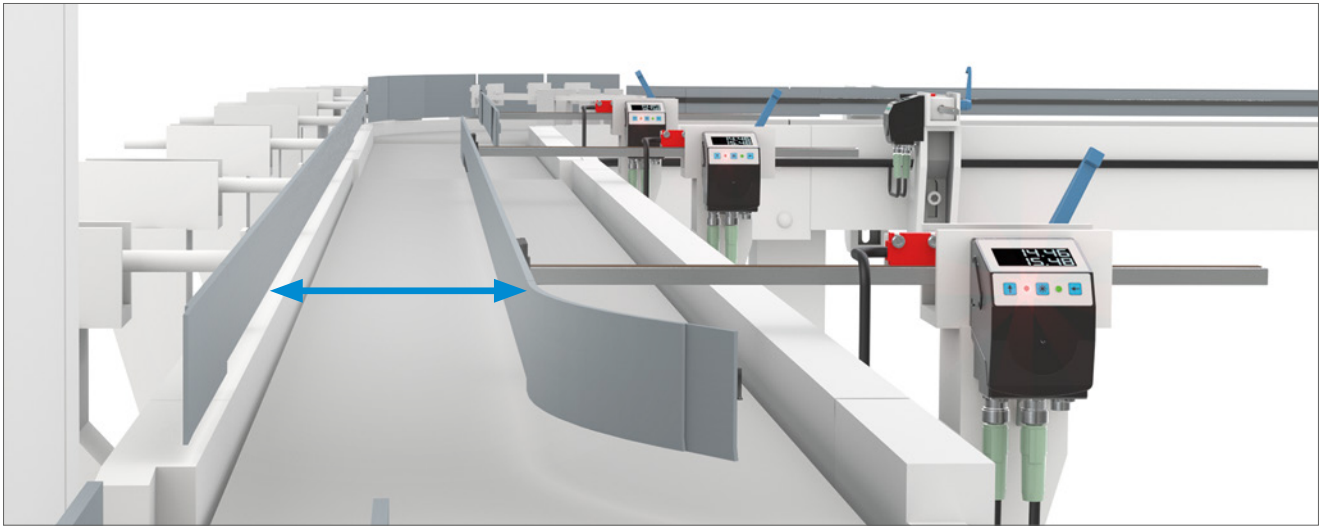
## Encartonneuse

*Le processus de redressement et de remplissage des unités d'emballage doit être mis en œuvre rapidement. Des pertes de temps dues à de longs réglages sont contre-productifs. Un mauvais réglage conduit à un taux élevé de produits manqués en raison de la cadence élevée de ce processus de production.*



Gli indicatori di posizione compatibili con sistema bus monitorano la regolazione manuale e segnalano eventuali errori in modo visuale e tramite comunicazione bus. Un avvio di produzione con un'impostazione errata del formato è quindi escluso al 100%. I LED di stato e gli indicatori di direzione facilitano all'operatore un'impostazione rapida e precisa.

*Des indicateurs de position compatibles bus surveillent le réglage manuel et signalent les erreurs visuellement et via communication par bus. Un démarrage de la production avec un réglage du format erroné est ainsi exclu à 100%. Des LED d'état et des indicateurs de direction facilitent le réglage rapide et précis de l'opérateur.*



# CAMBIO DI FORMATO

# AUTOMATIZZATO

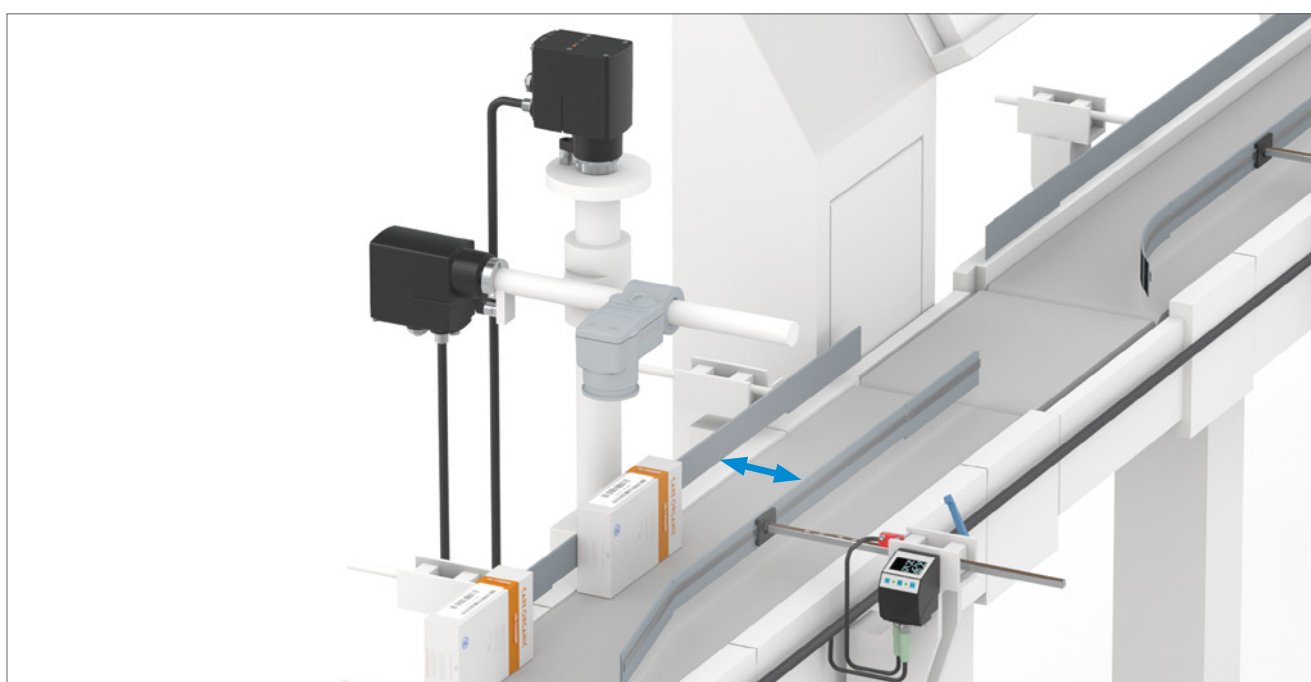
## RÉGLAGE AUTOMATISÉ

## DU FORMAT



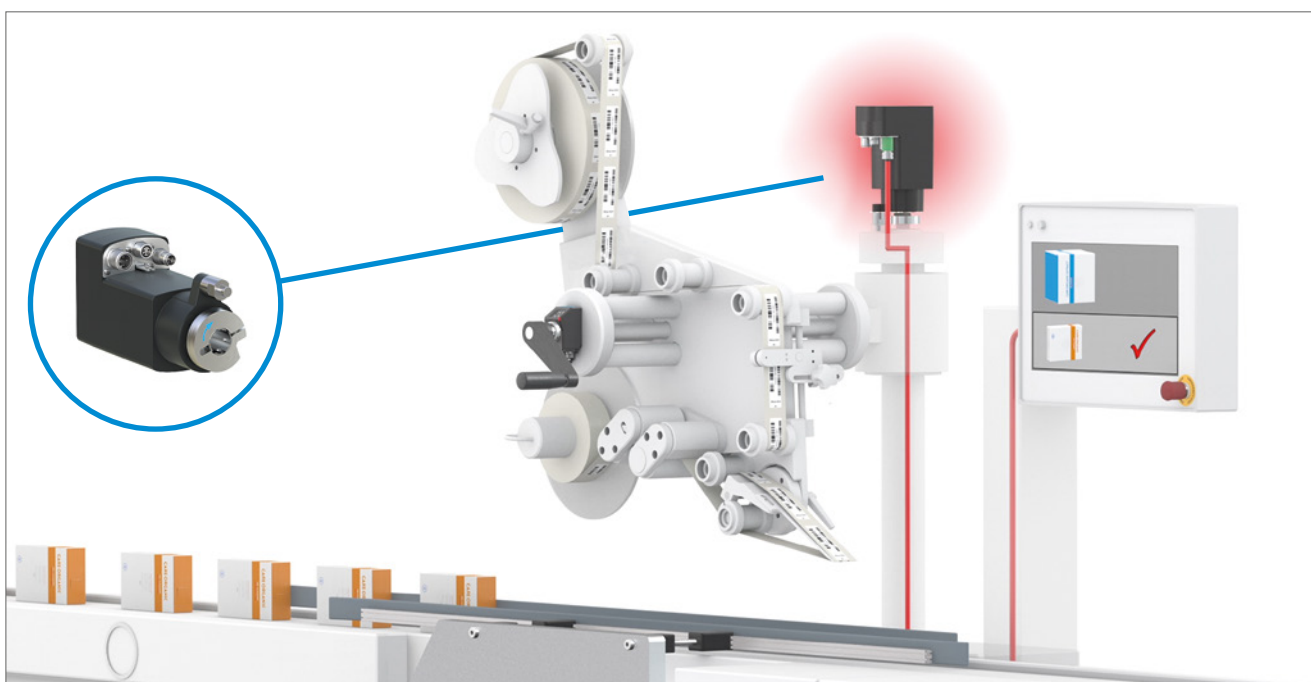
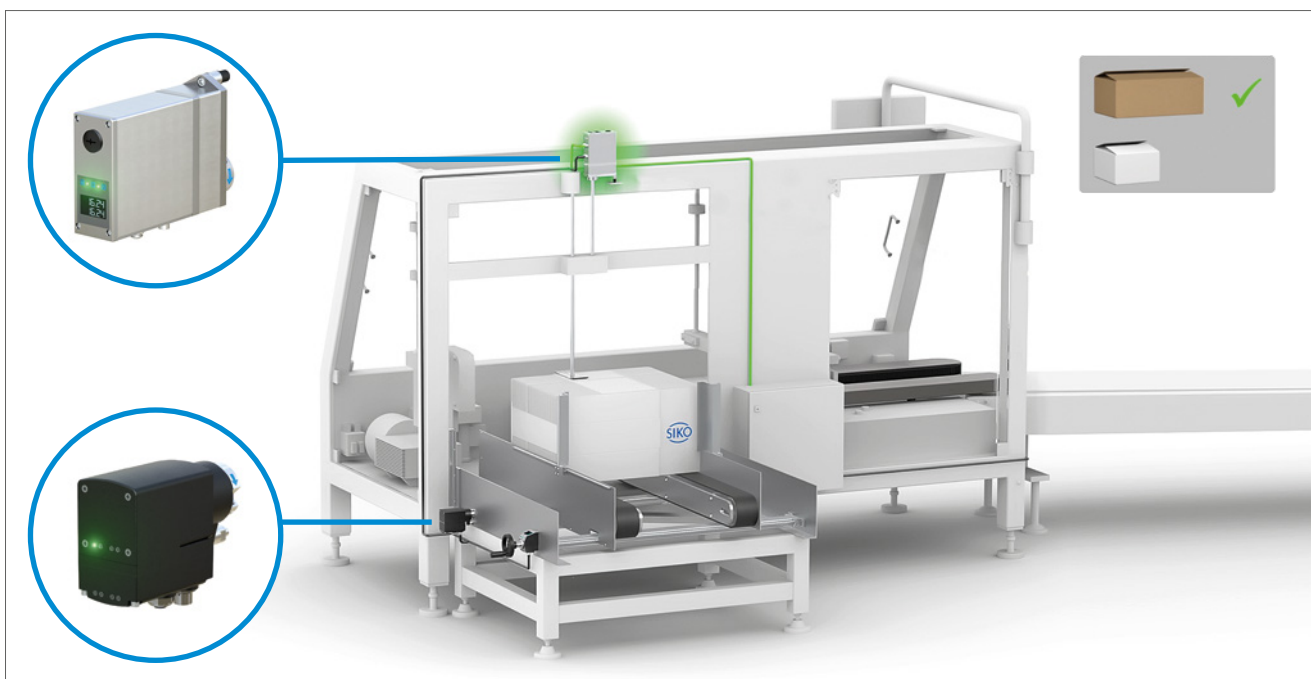
Gli attuatori compatti sostituiscono il cambio manuale e permettono una regolazione del formato praticamente solo premendo un tasto. Non c'è un modo più veloce e più sicuro per attuare una reimpostazione del formato.

*Des servomoteurs compacts remplacent le réglage manuel et rendent le changement de format possible, il suffit pratiquement de presser un bouton. Impossible de procéder à un réglage du format de manière plus rapide et plus sûre.*



Riappontamento rapido e sicuro del magazzino per astucci e scatole pieghevoli. A seconda delle dimensioni dell'imballaggio e delle proprietà del materiale, i rispettivi assi di regolazione devono essere reimpostati in modo sicuro e rapido. Gli attuatori compatti si spostano nelle nuove posizioni dell'asse premendo semplicemente un tasto. La dimensione successiva dell'imballaggio viene attuata automaticamente e con una sicurezza di processo del 100%.

*Réglage rapide et sûr du magasin pour les cartons pliables. Selon la taille de l'emballage et la nature de la matière, les axes de réglage doivent être déplacés de manière sûre et rapide. Les servomoteurs compacts se déplacent d'une pression de bouton vers les nouvelles positions d'axe. Le processus de changement à la nouvelle taille d'emballage est automatique et à 100 % sûr.*

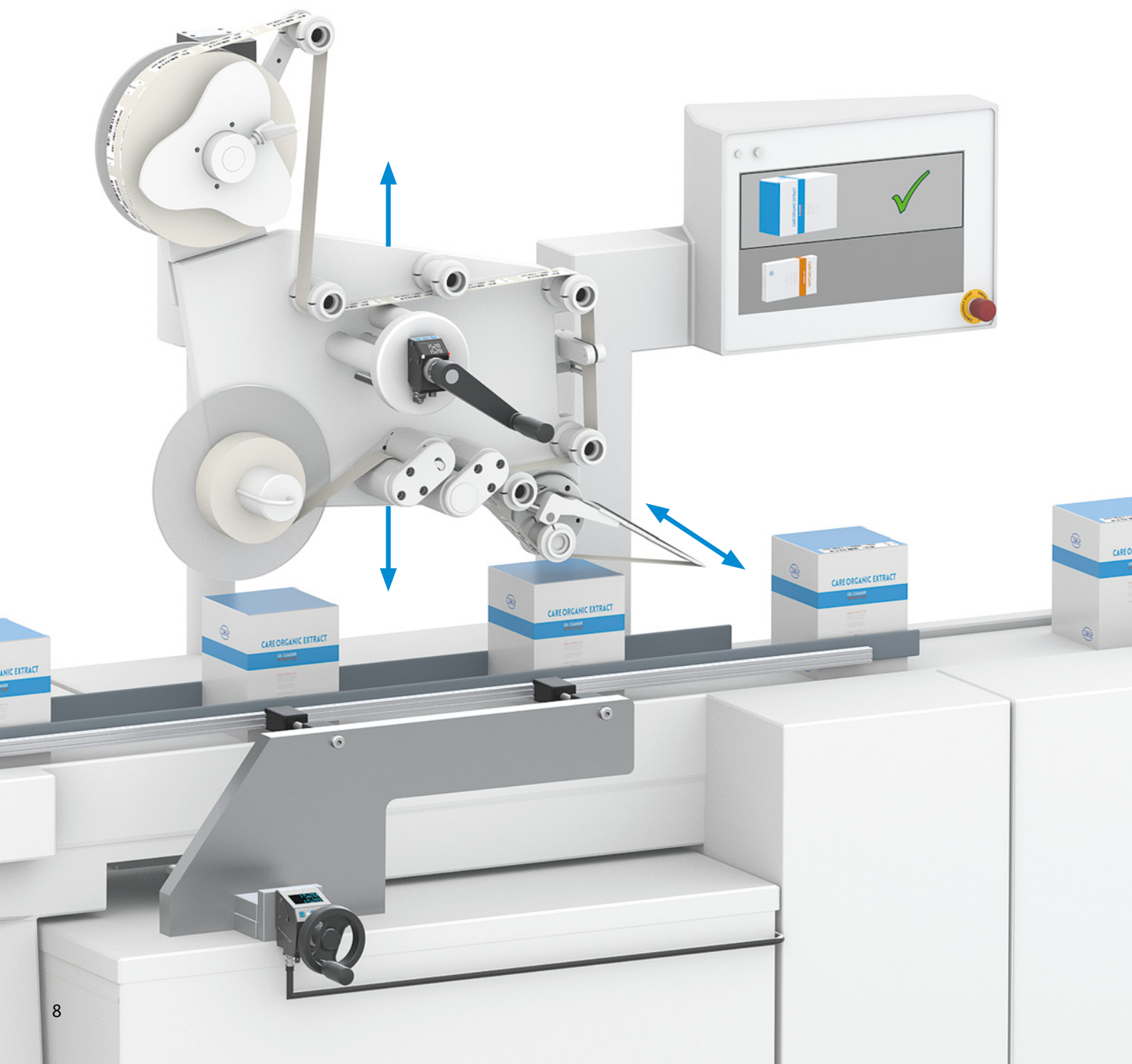


## Etichettatura / Marcatura

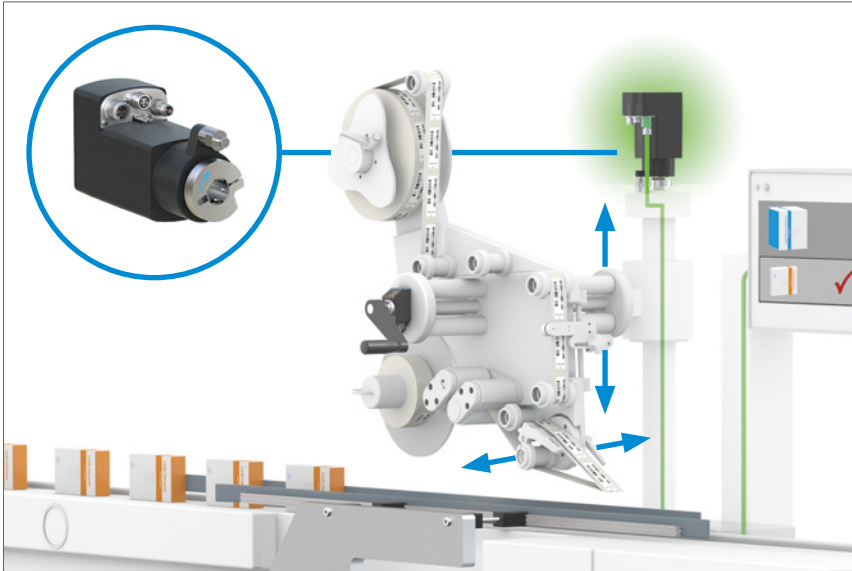
Nel corso della serializzazione Track & Trace, i requisiti per l'etichettatura e l'ispezione sono aumentati enormemente. Anche con i cambi di formato, bisogna assicurarsi dopo ogni cambio di prodotto che l'etichettatura sia allineata correttamente anche per l'imballaggio terziario. Altrimenti il dispositivo di controllo successivo non può più attuare correttamente l'identificazione del prodotto con il numero di serie.

## Étiquetage / marquage

*Les exigences relatives à l'étiquetage et à l'inspection ont énormément augmentées au cours de la sérialisation Track & Trace. Lors des réglages de format, il doit être assuré après chaque changement de produit que le marquage sera correctement aligné lors du prochain changement d'emballage. Le système de contrôle ne peut sinon plus réaliser correctement l'identification par le numéro de série du produit qu'il suit.*

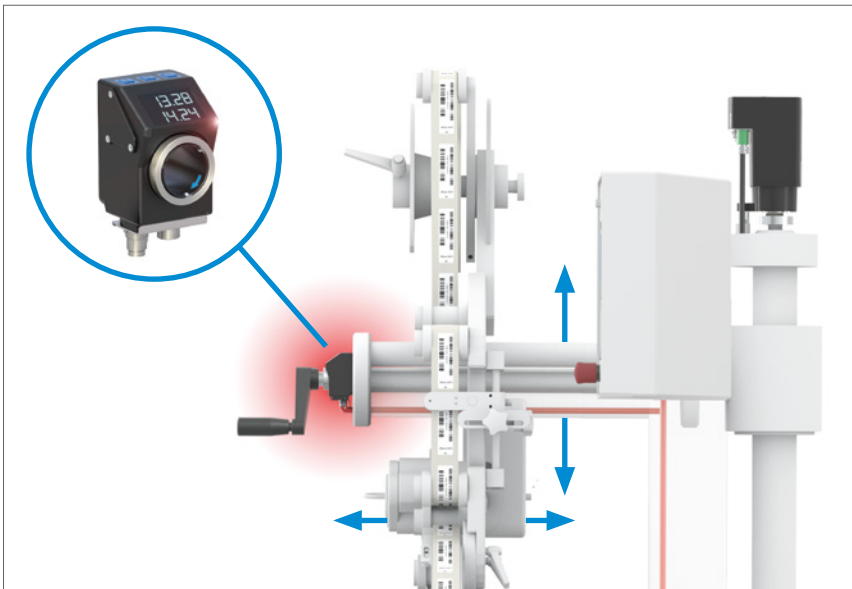






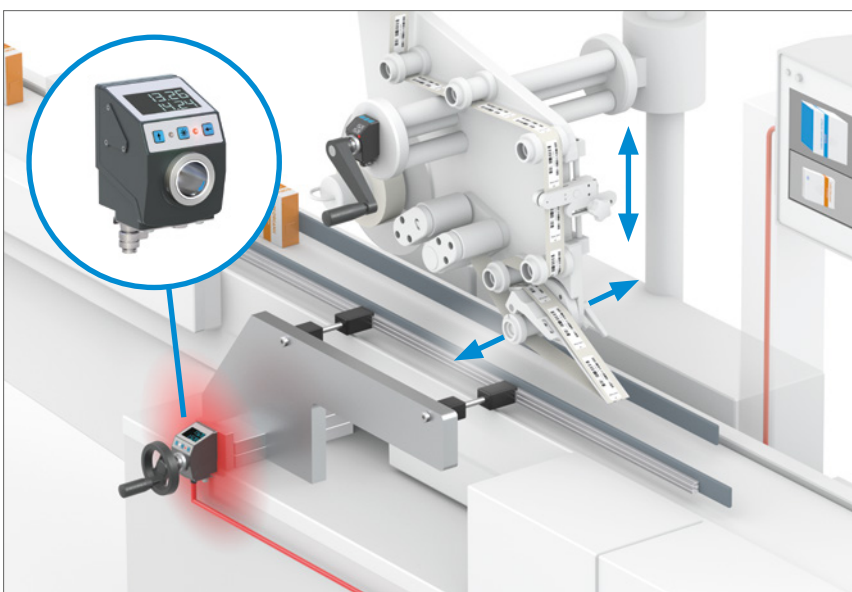
Gli attuatori assicurano una regolazione rapida e sicura dell'altezza del modulo di etichettatura in base alle dimensioni dell'imballaggio.

*Les servomoteurs assurent un réglage vertical rapide et sûr du module d'étiquetage selon la taille de l'emballage.*



Il posizionamento orizzontale dell'etichetta viene effettuato in modo sicuro ed efficiente tramite indicatori di posizione elettronici.

*Le positionnement horizontal de l'étiquetage est réalisé de manière sûre et efficace grâce à des indicateurs de position électroniques.*



La guida del nastro trasportatore viene aggiustata in base al nuovo formato di imballaggio tramite il cambio di formato monitorato.

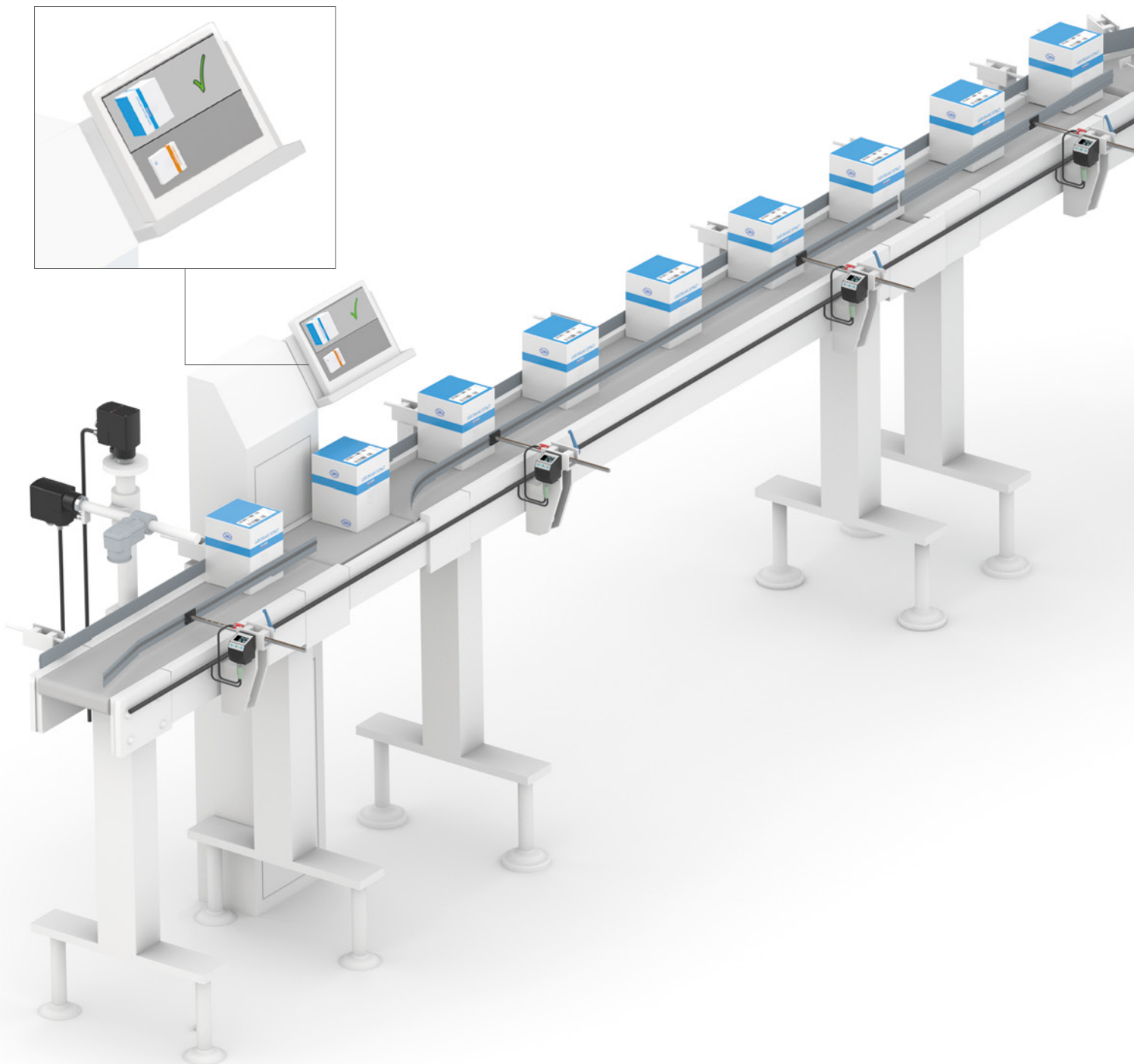
*Le guidage du convoyeur à bande est asservi au nouveau format d'emballage via le réglage de format surveillé.*

## Ispezione e trasporto

L'identificazione del prodotto al tipo e al numero di serie è un'operazione cruciale all'interno della serializzazione del processo di produzione. Dopo ogni cambio di prodotto, i sistemi di identificazione devono essere adeguati al nuovo imballaggio terziario. Qui, un errore interromperebbe il tracciamento della serializzazione.

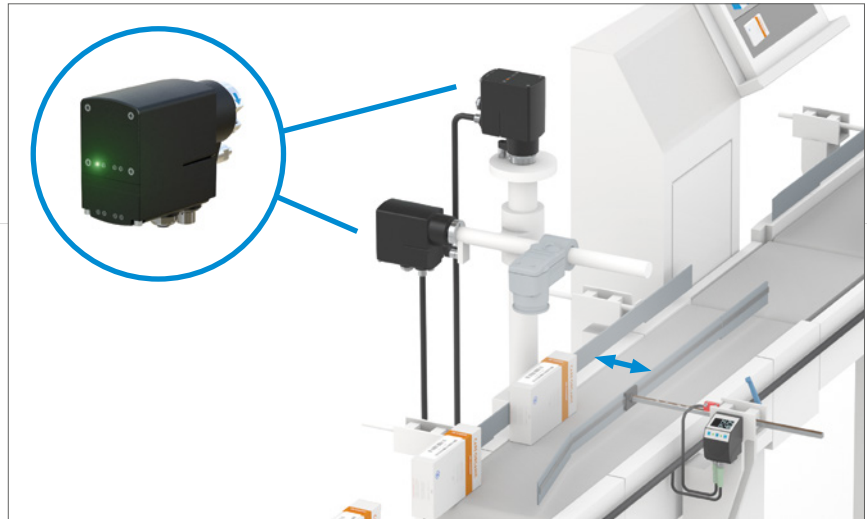
## Inspection et transport

*L'identification du produit d'après son type et son numéro de série est une opération décisive du processus de production au cours de la sérialisation. Après chaque changement de produit, les systèmes de détection doivent être asservis selon les nouveaux emballages. Une erreur de suivi interromprait la sérialisation.*



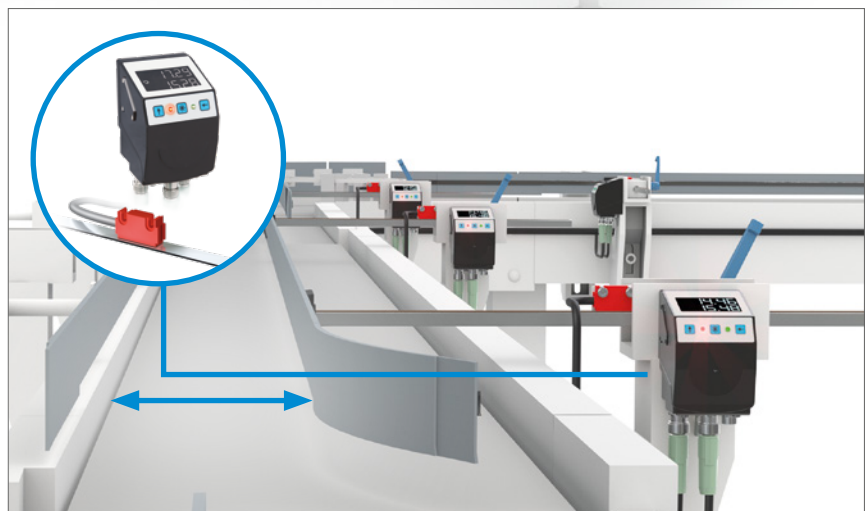
Gli attuatori sono utilizzati per regolare la telecamera orizzontalmente e verticalmente per rilevare la marcatura del prodotto.

*Des servomoteurs procèdent au réglage horizontal et vertical de la caméra d'enregistrement du marquage du produit.*



La regolazione lineare delle guide laterali dei nastri trasportatori è adattata ai rispettivi formati di imballaggio. Il monitoraggio tramite il controllore previene inceppamenti e scarti di materiale in caso di possibili operazioni di comando errate.

*Le réglage linéaire des guidages latéraux des convoyeurs à bande est adapté aux formats d'emballage donnés. La surveillance via la commande empêche tout engorgement et toute pièce manquée en cas d'erreur de manipulation.*



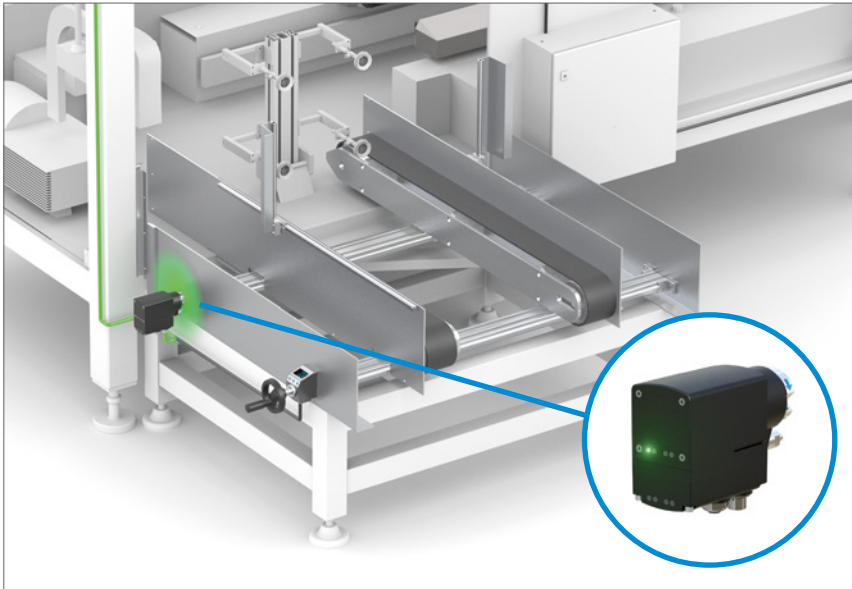
## Formacartoni

Nel processo di imballaggio di fine linea, è indispensabile un riapprontamento veloce e affidabile dell'area per ogni cambio di prodotto. Gli attuatori e gli indicatori di posizione elettronici permettono anche una reimpostazione rapida e senza errori per il nuovo prodotto.

## Formeuse de carton

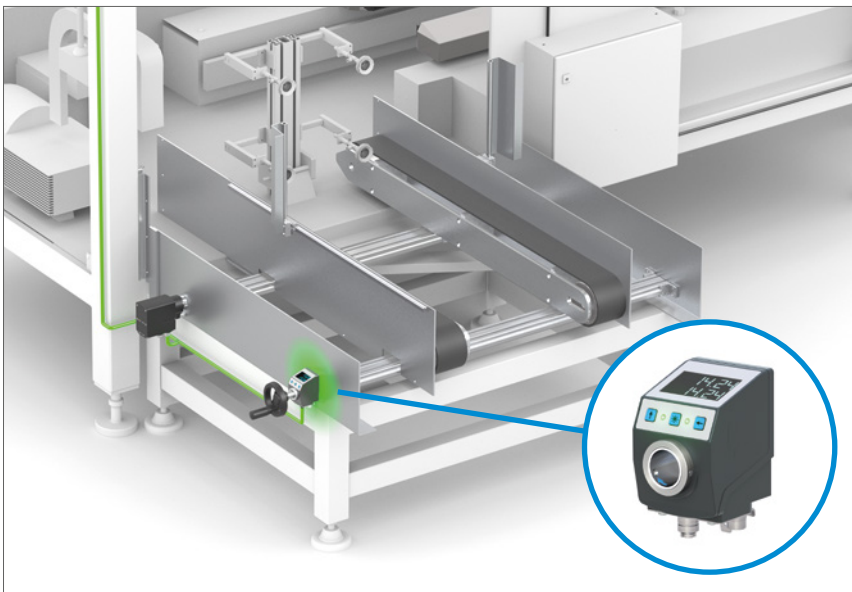
*Dans un processus d'emballage en fin de ligne, un réglage rapide et fiable de toutes les pièces nécessaires est indispensable à chaque changement de produit. Des servomoteurs et des indicateurs de position électronique permettent ici aussi un changement rapide et sans erreur au nouveau produit.*





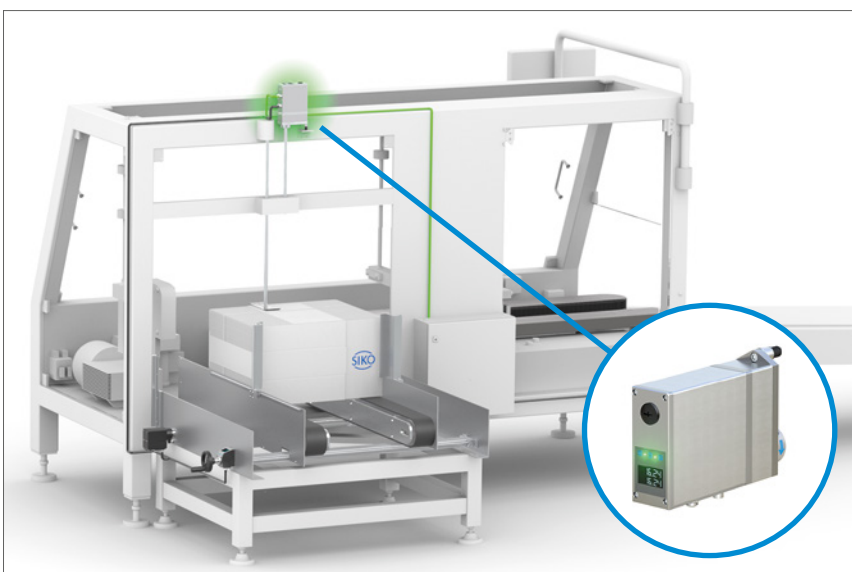
L'attuatore effettua la regolazione della larghezza della nuova unità di imballaggio praticamente solo premendo un tasto.

*Le servomoteur procède pratiquement d'une pression de bouton au réglage de la largeur de la nouvelle unité d'emballage.*



Il centraggio del magazzino viene impostato in modo preciso e affidabile tramite l'indicatore di posizione elettronico.

*L'indicateur de position électronique procède lui au centrage sûr et précis du magasin.*



La regolazione dell'altezza del magazzino delle scatole di cartone avviene automaticamente tramite un attuatore. L'accesso complicato all'unità di regolazione consente la regolazione manuale solo con uno sforzo considerevole.

*Un servomoteur procède automatiquement au réglage vertical du magasin de cartons. L'accès difficile à l'unité de réglage complique beaucoup un réglage manuel.*

# LE NOSTRE SOLUZIONI

## PER IL CAMBIO DI FORMATO

### NOS SOLUTIONS

### POUR LE CHANGEMENT DE FORMAT

Il cambio di formato manuale per l'operatore diventa sicuro al 100% e intuitivo grazie agli indicatori di posizione elettronici SIKO:

- Rilevamento della posizione assoluta della vite o del cursore lineare
- Interfacce di comunicazione moderne
- Sensori robusti tramite scansione magnetica
- Guida utente mediante LED di stato

*Avec les indicateurs de position électroniques SIKO, le changement de format est intuitive pour l'opérateur et le processus sûr à 100 % :*

- *Détection de position absolue de la broche ou de la coulisse linéaire*
- *Interfaces de communication modernes*
- *Capteurs robustes grâce à la détection magnétique*
- *Guidage de l'utilisateur grâce à des LED d'état*



 IO-Link

 PROFINET

 EtherNet/IP  
ODVA

 EtherCAT

 ETHERNET  
POWERLINK

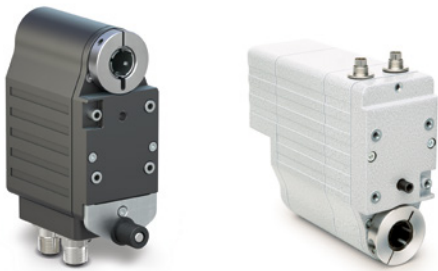
 CANopen

Per un'ulteriore riduzione dei tempi di approntamento o per le regolazioni della vite in luoghi inaccessibili – cambio di formato automatizzato con attuatori compatti SIKO per un posizionamento esatto e completamente automatico.

- Brevi tempi ciclo e tempi di riappontamento
- Elevate produttività e qualità
- Bastano poche semplici operazioni per installazione e montaggio
- Messa in servizio veloce
- Grande disponibilità / Assenza di manutenzione

*Pour une réduction supplémentaire de temps d'équipement ou pour les réglages de broche dans des endroits peu accessibles – réglage automatisé du format avec des servomoteurs compacts SIKO pour un positionnement exact entièrement automatique.*

- *Durée courte de cycle et de temps d'équipement*
- *Productivité et qualité élevées*
- *Peu de temps nécessaire pour l'installation et le montage*
- *Mise en service rapide*
- *Disponibilité élevée / pas de maintenance*



 IO-Link

 PROFINET<sup>®</sup>

 EtherNet/IP<sup>®</sup>  
ODVA

 EtherCAT<sup>®</sup>

 ETHERNET POWERLINK

 CANopen<sup>®</sup>

# RETROFIT

## SEMPLICE E INTUITIVO

# RETROFIT

## SIMPLE ET INTUITIF

### Un sistema completo da un'unica fonte!

Retrofit come opzione di riqualificazione per il cambio di formato manuale sia come cambio monitorato che come cambio automatico pigiando un tasto. La messa in servizio è praticamente Plug-and-Play; non è necessaria alcuna programmazione del codice sorgente. Con Retrofit SIKO vi offriamo un sistema di controllo autonomo per indicatori di posizione ed attuatori SIKO compatibili con sistema bus. Grazie all'intuitiva interfaccia utente usarlo è un gioco da ragazzi!

### Un système complet, un seul fournisseur !

*Le Retrofit comme option de modernisation pour le réglage manuel du format surveillé ou la conversion automatique par pression de bouton. La mise en service s'effectue pratiquement par Plug and play ; la programmation d'un code source est inutile. Le Retrofit de SIKO que nous proposons est un système de commande automatique pour indicateurs de position et servomoteurs SIKO compatibles bus. Sa commande est un jeu d'enfant grâce à l'interface homme / machine intuitive !*

Il cambio di formato manuale classico richiede molto tempo

*Réglage de format manuel classique, laborieux*

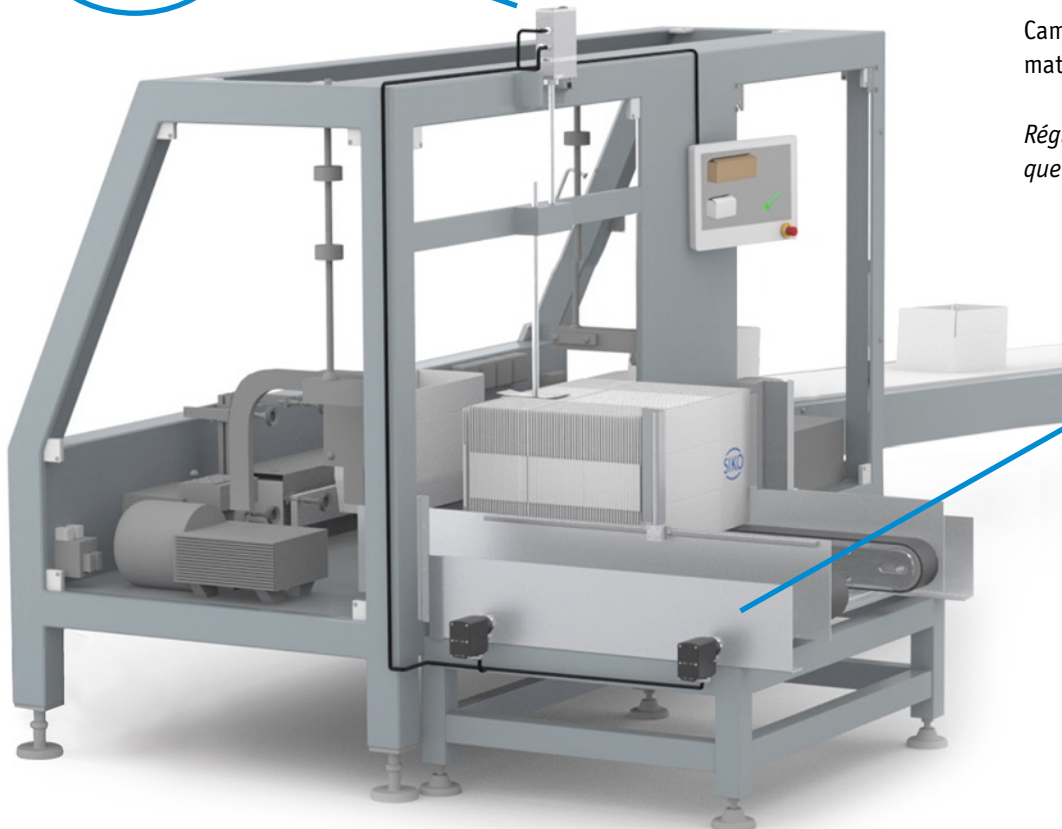
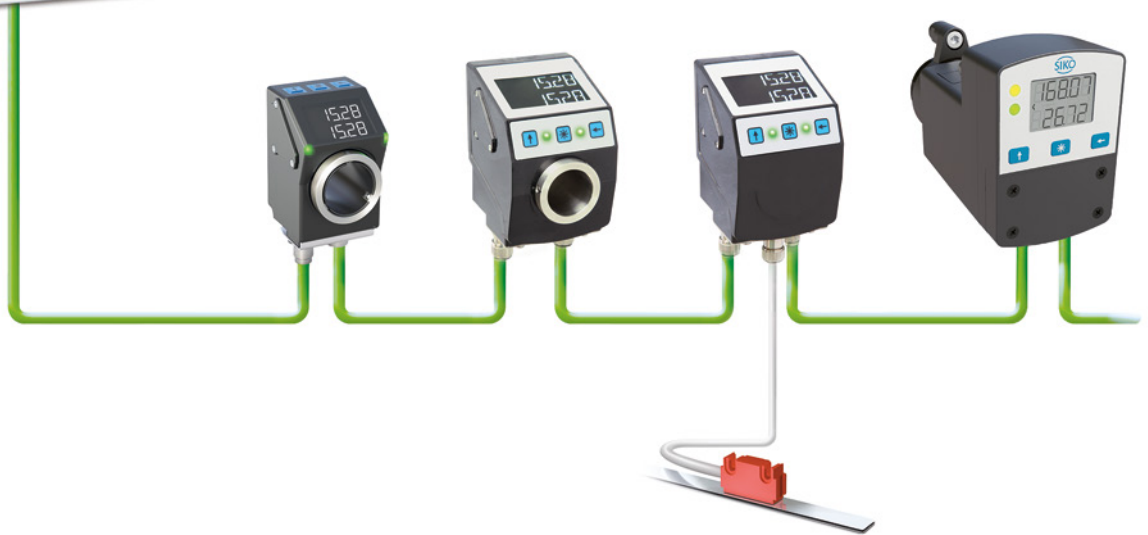






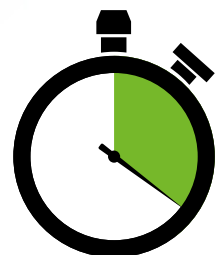
Riqualificazione completa  
tramite

*Modernisation complète par  
Plug and play*



Cambio di formato auto-  
matico premendo un tasto

*Réglage du format automati-  
que par pression de bouton*



## Matrice dei vantaggi

### Matrice des avantages



#### Tecnologia | Technique

Messa in servizio <i>Mise en service</i>	++	+	0
Compatibilità <i>Montage compatible</i>	++	++	+ / ++
Albero cavo passante <i>Arbre creux continu</i>	++	++	+ / ++
Protecollabilità – Tracciabilità digitale (Traceability) <i>Traçabilité numérique- Traceability</i>	0	++	++
Riproducibilità <i>Reproductibilité</i>	0	++	++
Compatibile con bus di campo <i>Compatible bus de terrain</i>	0	++	++
Precisione di sistema <i>Précision du système</i>	0	+	+

#### Efficienza economica | Rentabilité

Ottimizzazione processo <i>Optimisation du processus</i>	0	+	++
Costi iniziali <i>Coût initial</i>	++	+	0
Ammortamento <i>Amortissement</i>	0	+	++

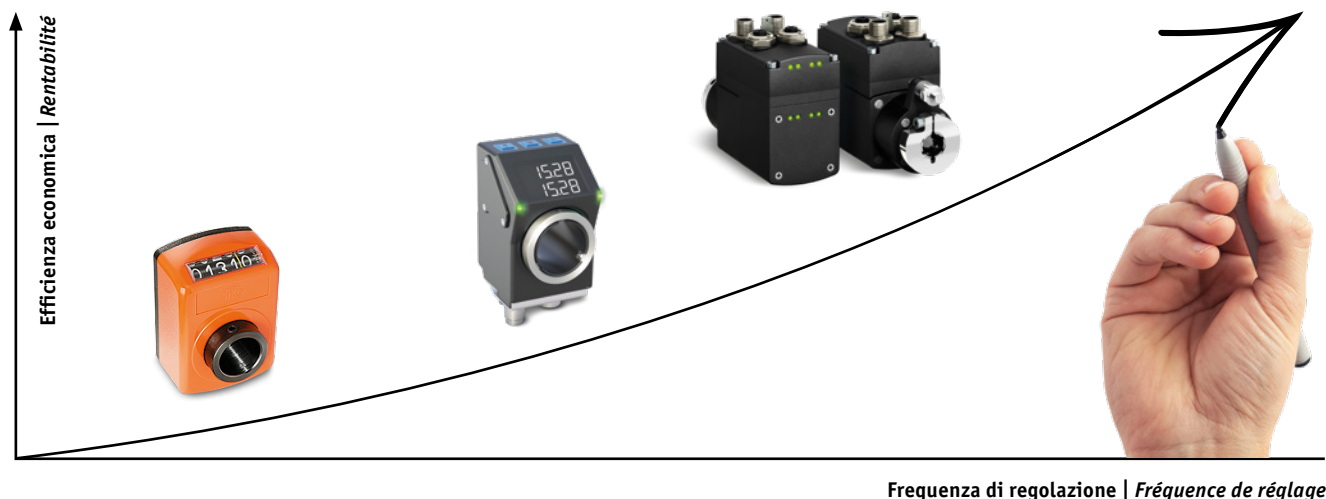
0 = soddisfacente / non dato, + = distinto, ++ = ottimo | 0 = satisfaisant / non indiqué, + = bien, ++ = très bien

### Efficienza macchina migliorata grazie ai tempi di fermo ridotti

Aumentando esigenze qualitative e frequenza di posizionamento dell'asse, tanto maggiori saranno produttività e rendimento, se si adotta una soluzione di posizionamento monitorata ed automatizzata.

### Plus grande efficacité de la machine grâce à des temps d'immobilisation réduits

Plus le degré de qualité exigé est élevé, plus un axe doit être positionné souvent, et plus l'utilisation d'une solution de positionnement surveillée et automatique est productive et rentable.



## Compatibilità di montaggio

Gli indicatori di posizione SIKO DA09S, AP05, AP10 e gli attuatori compatti AG05 e AG06 sono combinabili l'uno con l'altro e meccanicamente intercambiabili (compatibilità di montaggio).

Ciò rappresenta un notevole vantaggio per i produttori di macchine! Avete la possibilità di configurare il livello di automazione della macchina individualmente ed offrire ai vostri clienti una soluzione tagliata sulle loro esigenze. I nostri attuatori compatti sono ideali da installare sugli assi che vanno regolati spesso, mentre i nostri indicatori di posizione sono ideali da installare sugli assi che non vanno regolati spesso.

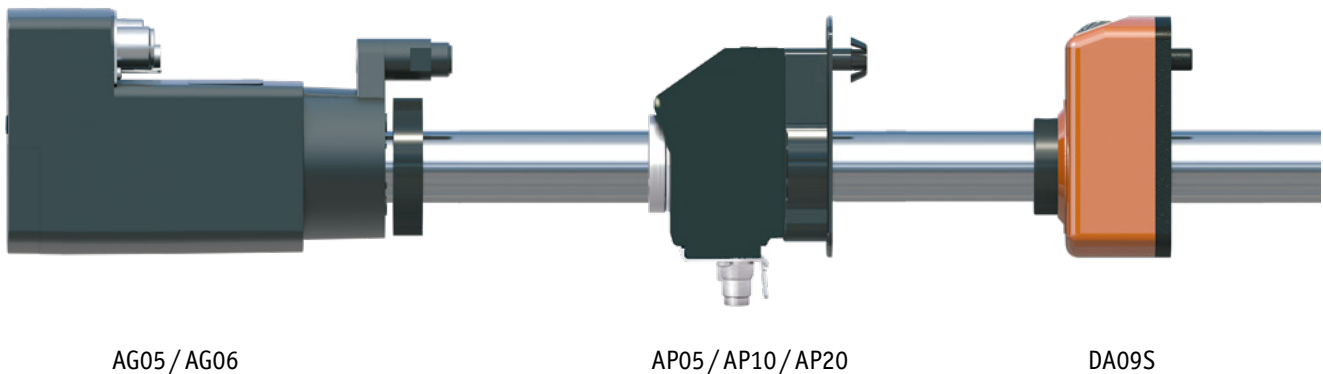
Anche il retrofit è possibile in qualsiasi momento. Fondamentale: tutti e tre i dispositivi hanno lo stesso diametro di albero cavo, nonché un profilo di montaggio pressoché identico.

## Compatibilité de montage

*Les indicateurs de position SIKO DA09S, AP05, AP10 et les servomoteurs compacts AG05, AG06 sont combinables entre eux et interchangeables mécaniquement (compatibilité de montage).*

*Il en résulte un avantage de taille pour les fabricants de machine ! Ils sont en mesure de configurer et de proposer un degré d'automatisation individuel des machines à leur client. De toute évidence, nos servomoteurs compacts s'imposent pour les axes devant être fréquemment réglés. Des indicateurs de position plus économiques suffisent pour ceux qui ne doivent être réglés que rarement.*

*Le Retrofit est également toujours possible. Les trois appareils possèdent le même diamètre d'arbre creux et une forme quasi identique.*





## Dove trovarci.

### Fa lo stesso se localmente ...

Cercate una rappresentanza vicino a casa vostra? Il nostro sito vi aiuterà. Cliccate [www.siko-global.com](http://www.siko-global.com) ed inserite il vostro CAP per ottenere informazioni aggiornate sulle rappresentanze tedesche SIKO più vicine a voi. Oppure telefonateci e vi daremo le necessarie informazioni a voce.

### ... o all'estero.

SIKO è presente in tutto il mondo con affiliate ed agenzie di rappresentanza. Cliccando [www.siko-global.com](http://www.siko-global.com) national troverete il vostro partner SIKO più vicino.

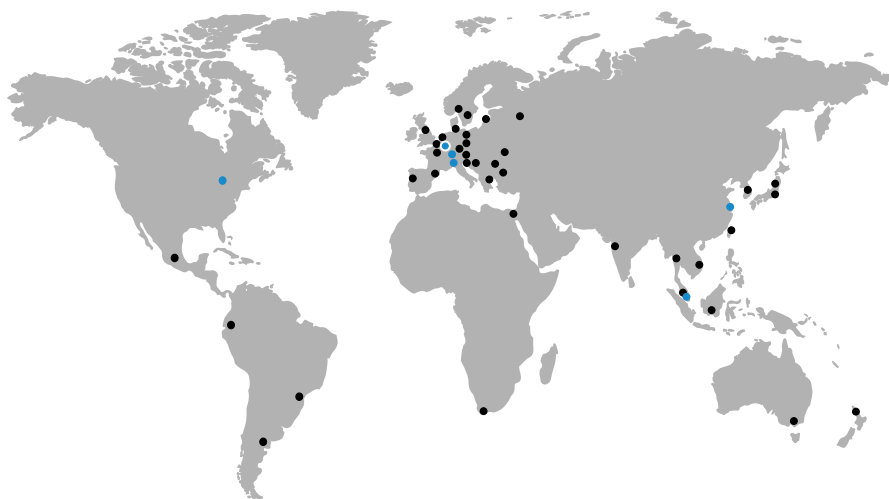
## Comment nous joindre.

### Que ce soit à proximité ...

*Vous recherchez un représentant près de chez vous ? Notre site Web vous y aidera. Sous [www.siko.de/contact/germany](http://www.siko.de/contact/germany) à l'aide de votre code postal vous trouverez les coordonnées actuelles d'un représentant allemand de SIKO à proximité. Ou contactez-nous par téléphone, nous vous donnerons volontiers les coordonnées que vous recherchez.*

### ... ou dans le monde.

*SIKO est présent dans le monde entier dans des succursales et des représentations commerciales. Sous [www.siko.de/contact/international](http://www.siko.de/contact/international) vous trouverez un partenaire SIKO à proximité.*



## SIKO Global



**SIKO GmbH**



**SIKO Products Inc.**



**SIKO Italia S.r.l.**



**SIKO MagLine AG**



**SIKO International Trading  
(Shanghai) Co., Ltd.**



**SIKO Products Asia Pte. Ltd.**

**SIKO GmbH**

Weiherrmattenweg 2  
79256 Buchenbach

Am Krozinger Weg 2  
79189 Bad Krozingen

**Phone** +49 7661 394-0

**Fax** +49 7661 394-388

**E-Mail** [info@siko-global.com](mailto:info@siko-global.com)

[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)

Follow "SIKO-global" and stay up to date!

