

## Nouvelle technologie avec des composants éprouvés

**Des polymères hautes performances igus fonctionnant à sec permettent des réglages très variés sur les étiqueteuses Krones**

**50.000 récipients étiquetés en une heure avec un seul poste d'étiquetage. Ce simple chiffre en dit long sur la nouvelle Sleevematic TS de la société Krones AG. Avec cette étiqueteuse, l'entreprise est parvenue à doubler sa performance par rapport à la série précédente. Une augmentation qui s'explique en grande partie par le fait que les manchons ne sont plus découpés comme autrefois, mais micro-perforés. La nouvelle étiqueteuse renferme de nombreux composants à paliers lisses sans graisse igus qui font leurs preuves depuis des années chez Krones.**

La société Krones AG a été fondée en 1951 et a son siège à Neutraubling près de Ratisbonne (Allemagne). Elle fabrique et commercialise des machines, des installations et des systèmes essentiellement destinés aux boissons et aux produits alimentaires liquides et se conçoit plus comme fournisseur de systèmes que comme simple fournisseur de machines. "Nous proposons à nos clients des systèmes clé en main qui sont adaptés à leurs besoins", explique Josef Mayer, Head of Product Management Inspection. "Cela englobe toutes les opérations, de la fabrication des boissons à la palettisation en passant par le conditionnement, l'étiquetage et le contrôle." L'étiquetage fait appel à différents procédés et Krones mise aussi sur la technologie à manchons thermo-rétractables de la série Sleevematic.

### **Une nouvelle technologie au rendement élevé**

Krones propose maintenant un perfectionnement dans ce domaine avec sa Sleevematic TS. TS est l'abréviation de "top speed", et c'est bien de grande vitesse qu'il s'agit. L'étiqueteuse permet d'étiqueter jusqu'à 50.000 récipients à l'heure. "Dans le domaine de l'étiquetage, les manchons (sleeve) qui étaient autrefois un produit de niche sont devenus un produit de masse", se souvient Josef Mayer. "Les lignes de soutirage ne font pas exception à la tendance au toujours plus, des rendements plus élevés, des vitesses plus élevées et des cadences d'étiquetage plus élevées." La Sleevematic TS de Krones réalise ici un saut quantique puisque le rendement, c'est-à-dire, le nombre de produits étiquetés, a doublé.

Avant que les manchons soient passés sur les bouteilles, les cannettes ou les autres récipients, ils ne sont plus découpés individuellement à partir d'une bobine comme sur la technologie précédente, mais seulement microperforés. Il n'est donc plus nécessaire de cadencer une opération de coupe et les manchons sont en mouvement continu. Sur la Sleevematic TS, deux lames de perforation en rotation ont remplacé les lames de découpe. Le rendement accru de la machine s'accompagne aussi d'une durée de vie plus longue des lames. Si les quatre lames de découpe auparavant nécessaires pouvaient être utilisées pour cinq millions de coupes environ, les deux lames de perforation sont conçues pour réaliser jusqu'à 70 millions de perforations.

### **Une bonne place aux composants éprouvés**

Les machines Krones étant modulaires, la Sleevematic TS fait elle aussi appel à des composants déjà existants. Pour différents réglages et autres composants en mouvement, l'entreprise continue de faire appel à des solutions en polymères sans graisse du spécialiste des plastiques en mouvement igus. La technologie des boissons et des denrées alimentaires faisant l'objet de normes de sécurité très strictes pour la protection des consommateurs, il est important que les constructeurs puissent faire appel à des produits n'ayant pas besoin de

graissage extérieur afin d'exclure toute contamination des aliments ou des boissons. La Sleevematic TS fait donc appel à toute une gamme de produits igus. Des écrous en polymères drylin fonctionnant à sec et des douilles linéaires pour arbres ronds (drylin R) dans l'ajustement du convoyeur à bande et la brosse à manchons, des guidages compacts drylin (drylin W) dans le capteur d'entrée et de sortie, ou encore des tables linéaires à vis drylin SLW complètes avec manette pour le réglage manuel de la rétraction préliminaire et le réglage en hauteur des rouleaux de renvoi. Ces rouleaux de renvoi, c'est aussi igus qui les fournit à Kronos sous forme de solution système complète composée de deux roulements à billes en polymères xiros et d'un tube en aluminium anodisé. Autrefois, Kronos utilisait ici des roulements métalliques. Cependant, ils ne tournaient pas suffisamment bien, ce qui provoquait parfois un arrêt total du rouleau entier et un "patinage" du ruban d'étiquettes. Ces problèmes ont maintenant disparu en raison de la plus faible masse des roulements à billes xiros. Ces roulements utilisent des billes en verre qui sont retenues dans des bagues en polymères. La bague intérieure et la bague extérieure des roulements à billes sont en xirodur, un polymère hautes performances qui se distingue par un très bon coefficient de frottement et d'usure.

Pour ces rouleaux de renvoi, igus a aussi un configurateur sur son site Internet. L'utilisateur peut y configurer ses composants en ligne en quelques clics et les commander dans la longueur souhaitée. Cette solution complète a pour avantage d'éliminer les temps de montage, les rouleaux étant livrés déjà assemblés par igus. "Nous avons besoin de partenaires qui garantissent une bonne qualité, bien sûr, mais qui ne se contentent pas de fournir de simples produits", explique Josef Mayer. "Nous attachons donc aussi beaucoup d'importance au fait que nos fournisseurs nous proposent des modules ou systèmes complets en plus des simples produits de bonne qualité. Et igus répond pleinement à ces attentes."

Ce partenariat entre Kronos et igus a maintenant plus de 25 ans. "La collaboration se passe extrêmement bien", confirme Josef Mayer en conclusion. "L'assistance ici, sur site, fonctionne aussi très bien. On regarde parfois dans les catalogues d'autres fournisseurs et on se dit qu'il y a des produits qui pourraient éventuellement faire l'affaire. Mais avec igus, on a un contact personnel et la société nous fournit directement des solutions adaptées et peu compliquées, même pour la construction de prototypes." igus profite aussi de ce partenariat. Les nouvelles idées et initiatives du client permettent à de nouveaux produits de voir le jour et à la société d'être toujours dans l'innovation.

**Légendes :**



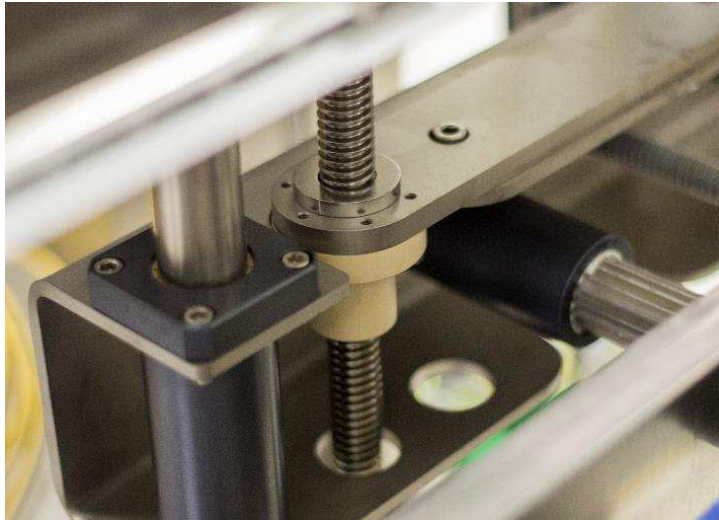
**Photo 1**

L'étiqueteuse Sleevematic TS de la société Krones AG permet d'étiqueter jusqu'à 50.000 récipients par heure avec un seul poste d'étiquetage. (Source : Krones AG)



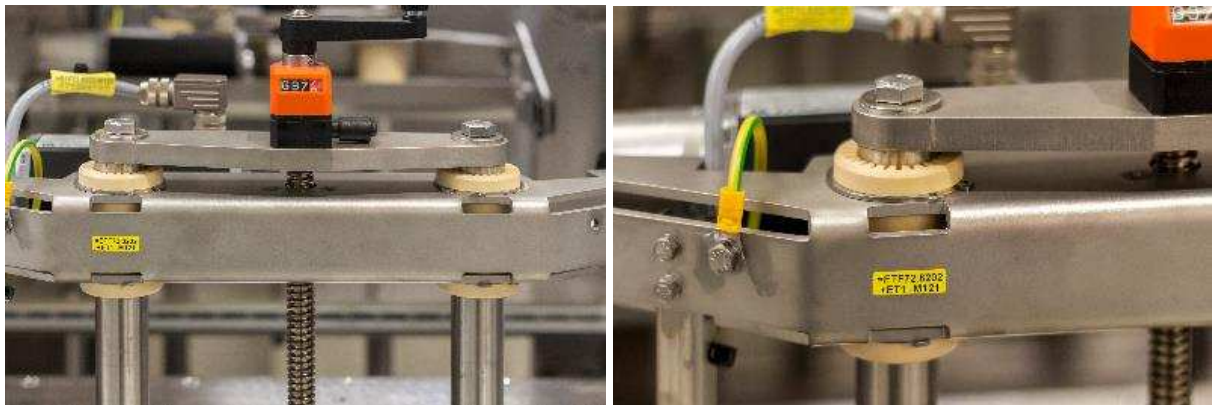
**Photo 2**

Ajustement du convoyeur à bande avec un écrou à collerette en iglidur J pour vis trapézoïdale. Insensible à la saleté et sans graisse. (Source : igus)



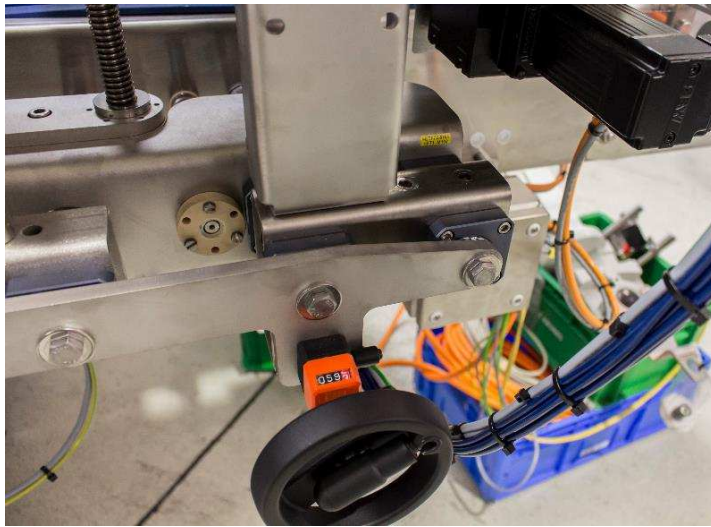
**Photo 3**

Réglage en hauteur du convoyeur à bande avec des écrous à collerette en iglidur J et des douilles linéaires FJUMT pour un montage simple en combinaison avec des pièces en tôle. Insensibles à la saleté et faciles à nettoyer. (Source : igus)



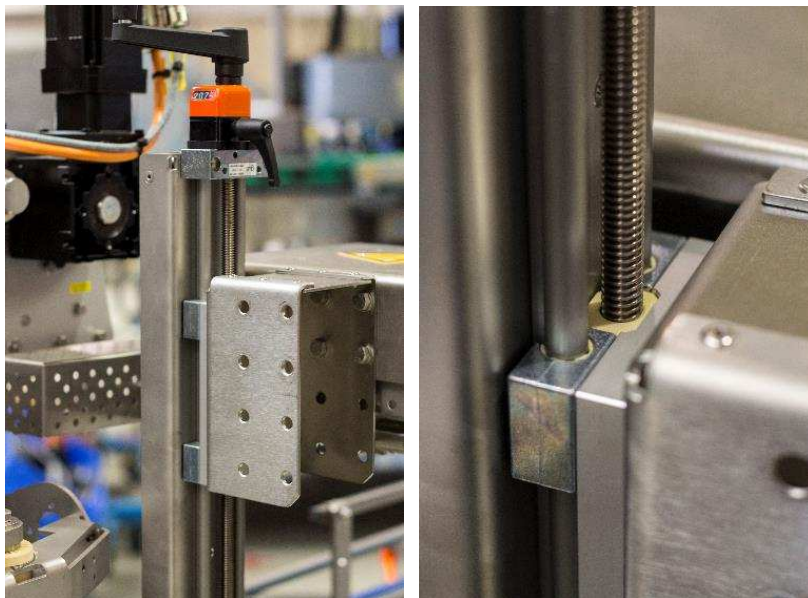
**Photos 4a et 4b**

Réglage en hauteur de la brosse à manchons avec un écrou à vis trapézoïdale et une douille en pur plastique RJMP. Une solution très compacte et économique. (Source : igus)



**Photo 5**

Mouvement transversal de la rétraction préliminaire : réglage par molette de la largeur souhaitée. (Source : igus)



**Photos 6a et 6b**

Réglage en hauteur de la rétraction préliminaire avec une solution complète drylin SLW-1040 équipée d'un dispositif de blocage, d'un indicateur de position et d'une manivelle pour le réglage au format des différents types de bouteilles. La structure compacte a permis d'intégrer la table linéaire à vis. (Source : igus)



**Photo 7**

Réglage en hauteur du dispositif de pression à l'aide d'une solution spéciale igus SLW-2080. Celle-ci permet une manipulation simple et conviviale de la machine. Les chaînes porte-câbles igus assurent le guidage des câbles. (Source : igus)



**Photos 8a et 8b**

Réglage du capteur de sortie à l'aide d'un rail drylin WS-1040 et d'un chariot muni d'un dispositif de blocage manuel. Un réglage très compact et flexible a pu être obtenu grâce aux patins individuels. (Source : igus)



**Photo 9**

Réglage du capteur d'entrée à l'aide d'un rail drylin WS-1040 et d'un chariot muni d'un dispositif de blocage manuel. (Source : igus)



**Photo 10**

Réglage en hauteur du rouleau de renvoi à l'aide d'une table drylin SLW-1040 avec renvoi d'angle et accessoires. Le renvoi d'angle rend ce réglage compact facile à utiliser. Le rouleau mobile détermine la position de la perforation supplémentaire sur l'étiquette. Le rouleau de renvoi est une solution système sur mesure livrée prête à monter. (Source : igus)

**Contact presse :**  
**igus® SARL – Nathalie REUTER**  
**01.49.84.98.11 [n.reuter@igus.fr](mailto:n.reuter@igus.fr)**  
**[www.igus.fr/presse](http://www.igus.fr/presse)**

49, avenue des Pépinières - Parc Médicis - 94260 Fresnes  
Tél.: 01.49.84.04.04 - Fax : 01.49.84.03.94 - [www.igus.fr](http://www.igus.fr)

Les Termes "igus, chainflex, readycable, easychain, e-chain, e-chainsystems, energy chain, energy chain system, flizz, readychain, triflex, twisterchain, drylin, iglidur, igubal, xiros, xirodur, plastics for longer life, manus" sont des marques protégées en République Fédérale d'Allemagne et le cas échéant à niveau international.