



NITTA INDUSTRIES EUROPE GmbH

**Courroies sans fin pour enrouleuses  
destinées à la fabrication de pailles à boire en papier –  
Leurs durées de vie accrue réduisent les temps d'arrêt des machines**

*Düsseldorf, Allemagne, juin 2020.* Nitta Industries Europe GmbH réalise des courroies sans fin pour enrouleuses pour la fabrication de pailles à boire en papier respectueuses de l'environnement. Cette courroie de conception nouvelle portant la désignation SE-XA-PGG-F offre une durée de vie nettement plus importante, réduisant ainsi la fréquence de remplacement. Elle satisfait aux exigences de l'industrie agro-alimentaire.

En mai 2019, le Conseil de l'Union Européenne a adopté une directive concernant la réduction des produits jetables en plastique dont font partie les pailles à boire. Une consommation annuelle de 36 milliards de pailles à boire en plastique dans l'UE se traduit par la production de plus de 7 millions de kilomètres de déchets en plastiques non recyclables. Le ministère allemand de l'environnement a confirmé que les pailles comptaient parmi les gros pollueurs des mers du globe. L'industrie doit appliquer la directive en 2021 au plus tard.

Il existe différentes possibilités de remplacer le plastique par des matières renouvelables telles que le bambou ou la paille naturelle. La difficile standardisation de ces dernières entraîne toutefois d'autres problèmes pour l'environnement. Des pailles réutilisables en acier inoxydable ou en verre telles qu'elles sont utilisées dans les bars ou chez soi et les versions comestibles en pâte de nouilles ne conviennent pas à une exploitation industrielle. Le papier en revanche constitue une bonne alternative. Grâce à la production de masse et à une automatisation moderne, le prix de la paille à boire sur le marché se trouve en dessous de 1 centime d'euro pièce. Des matières alternatives nécessitant de nouvelles méthodes de production et de nouvelles machines entraînent une augmentation des coûts. Une fois le lancement réussi sur le marché, les coûts de production et donc le prix d'achat pour le consommateur diminueront fortement grâce à la production de masse.

La plupart des fabricants de pailles en papier utilisent aujourd'hui des machines dans lesquelles plusieurs bandes de papier s'enroulent autour d'une broche par l'intermédiaire d'une courroie. L'inconvénient de ce procédé est la durée de vie très courte de cette dernière



## NITTA INDUSTRIES EUROPE GmbH

qui dépasse rarement une journée. Comparé à la fabrication des pailles en plastique, les temps d'arrêt des machines pour les pailles en papier entraînent des coûts de production plus élevés suite au remplacement fréquent des courroies. Du fait, du faible diamètre des pailles, les courroies doivent supporter un angle de courbure d'autant plus faible. En outre, le papier est un matériau qui agresse la surface de la courroie. La courroie est de ce fait plus sollicitée par la charge élevée provenant de la broche fixe autour de laquelle le papier est enroulé au cours du processus de fabrication.

Le service de recherche et de développement du spécialiste des courroies, Nitta, a relevé le défi en développant une courroie sans fin, sans soudure, à hautes performances, destinée à la fabrication de pailles en papier. En étroite collaboration avec des constructeurs de machines et après des tests rigoureux sur le terrain et en laboratoire, la courroie pour enrouleuse SE-XA-SGG-F est dotée d'une surface en caoutchouc unique conforme aux normes FDA. Le matériau en surface répond aux limites de dégradation de la directive FDA 21 CFR177.2600 relative aux articles en caoutchouc pour contact alimentaire en milieu aqueux et gras. Cette nouvelle conception est basée sur la technologie sans fin SEB™ propre à Nitta, relative aux courroies sans soudure et sans fin. Grâce à leurs durées de vie plus importantes, comparées à celles de la concurrence et aux temps de production accrus des machines, les clients réalisent d'importantes économies.

« La durée de vie accrue des courroies signifie pour les fabricants de pailles en papier des coûts d'exploitation plus faibles » déclare Michael Planz, Directeur des ventes chez Nitta Industries Europe à Düsseldorf. « La demande en pailles en papier devrait fortement augmenter début 2021 et les capacités de production actuelles ne suffiront pas à la satisfaire. Les premiers qui auront su anticiper par des produits et des solutions alternatifs tireront profit de cette évolution. La courroie de chez Nitta répond parfaitement aux besoins de ce marché ! »

### **Photos :**

Photo 1 : Exemple de pailles à boire en papier

Photo 2 : La courroie pour enrouleuse sans soudure de Nitta dotée d'une surface en caoutchouc conforme aux exigences FDA

Photo 3 : Lors de la fabrication de pailles en papier, plusieurs bandes de papier s'enroulent autour d'une broche par l'intermédiaire d'une courroie



NITTA INDUSTRIES EUROPE GmbH

**Informations concernant l'entreprise :**

Nitta Industries Europe GmbH dont le siège est à Düsseldorf, Allemagne, et qui a été fondée en 1991 confectionne et fournit des courroies de transmission haut de gamme. L'entreprise fait partie de Nitta Corporation, dont la maison mère est à Osaka, au Japon. En Europe, Nitta possède une autre filiale, Nitta Corporation of Holland, qui produit et fournit une large gamme de bandes de haute technologie pour convoyeurs. Créée en 1885, Nitta Corporation est devenue le leader des fabricants japonais de courroies de transmission. Dès le début, Nitta a étendu ses activités aux produits industriels. Aujourd'hui, Nitta est le leader des fabricants de tapis de convoyage, de courroies de transmission et d'une gamme étendue de produits industriels d'un haut niveau de qualité. On trouve les produits de Nitta dans de nombreux secteurs industriels tels que l'agro-alimentaire, la logistique, les distributeurs automatiques de banques, la papeterie, l'agriculture, l'impression et les textiles.

**Contact :**

Nitta Industries Europe GmbH  
Heerdter Lohweg 35  
40549 Düsseldorf, Allemagne  
Tél. : +49 (0)211 53 75 35 0  
Fax : +40 (0)211 537535 35  
E-mail : [sales@nitta.de](mailto:sales@nitta.de)  
Internet : [www.nitta.de](http://www.nitta.de)

**Contact de presse :**

TPR International  
Christiane Tupac-Yupanqui  
PF 11 40  
82133 Olching, Allemagne  
Tél : +49 (0)8142 44 82 301  
E-mail : [c.tupac@tradepressrelations.com](mailto:c.tupac@tradepressrelations.com)  
Internet : [www.tradepressrelations.com](http://www.tradepressrelations.com)

*Nous vous remercions de bien vouloir envoyer un exemplaire de la revue à TPR International.*