

INDUSTRIE DES PNEUS





FORBO SIEGLING – DES SOLUTIONS INNOVANTES POUR **L'INDUSTRIE DU PNEU**

Pour les applications exigeantes et sévères où la réduction des coûts et les gains de productivité sont essentiels, Forbo Siegling vous propose les produits et l'expertise répondant exactement à vos besoins.

Grace à leur fiabilité éprouvée, les solutions Forbo Siegling offrent un excellent rapport qualité/prix et vous aident à tirer pleinement parti de votre outil de production et à limiter les arrêts de chaîne programmés ou non. Les produits complémentaires, tels que les outillages de jonctionnement, simplifient la mise en œuvre de nos bandes de manutention et augmentent votre productivité. Plus de 300 centres de service dans le monde assurent la disponibilité rapide des pièces de rechange et apportent un service 24h/24.

Du conseil à l'installation au service après-vente, Forbo Siegling offre une **palette complète de services**. Nos techniciens et ingénieurs expérimentés disposent du savoir-faire nécessaire et vous en font bénéficier en permanence, de la maintenance à la production.

Notre longue expérience permet à nos clients d'améliorer la productivité et la fiabilité de leurs installations. Grace à notre offre de service personnalisée, nous vous aidons à prendre une longueur d'avance sur la concurrence.

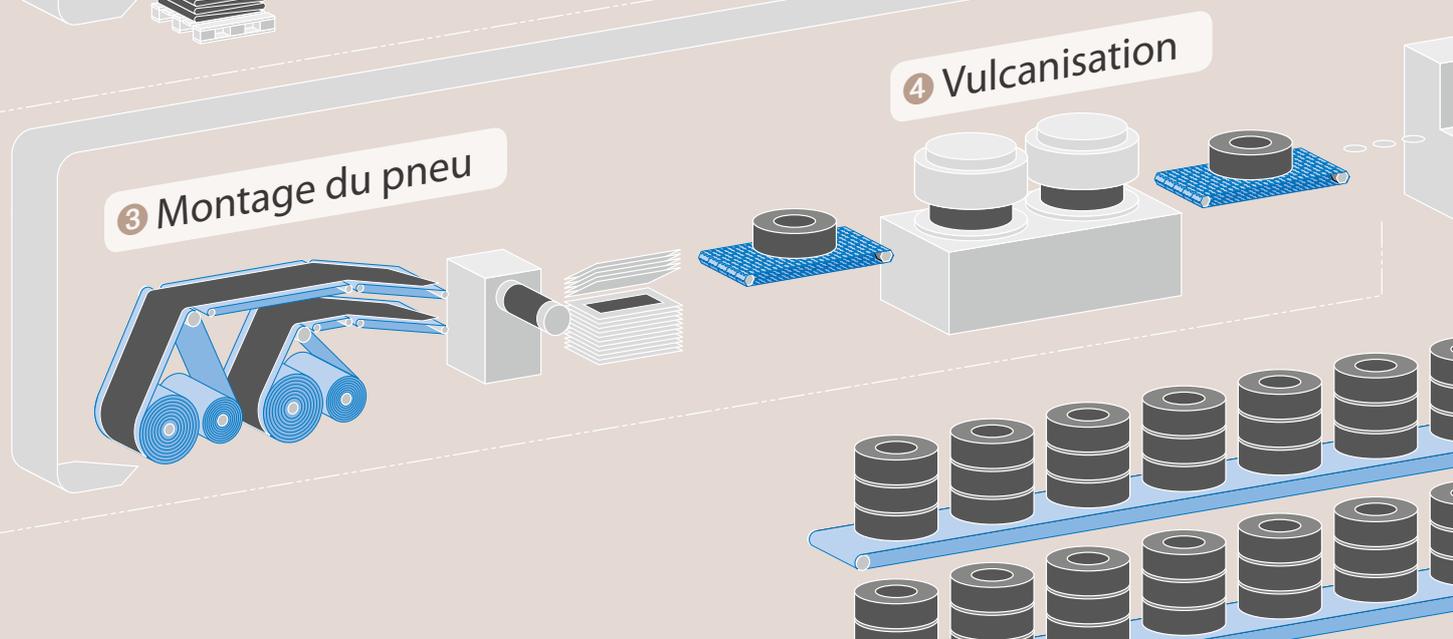
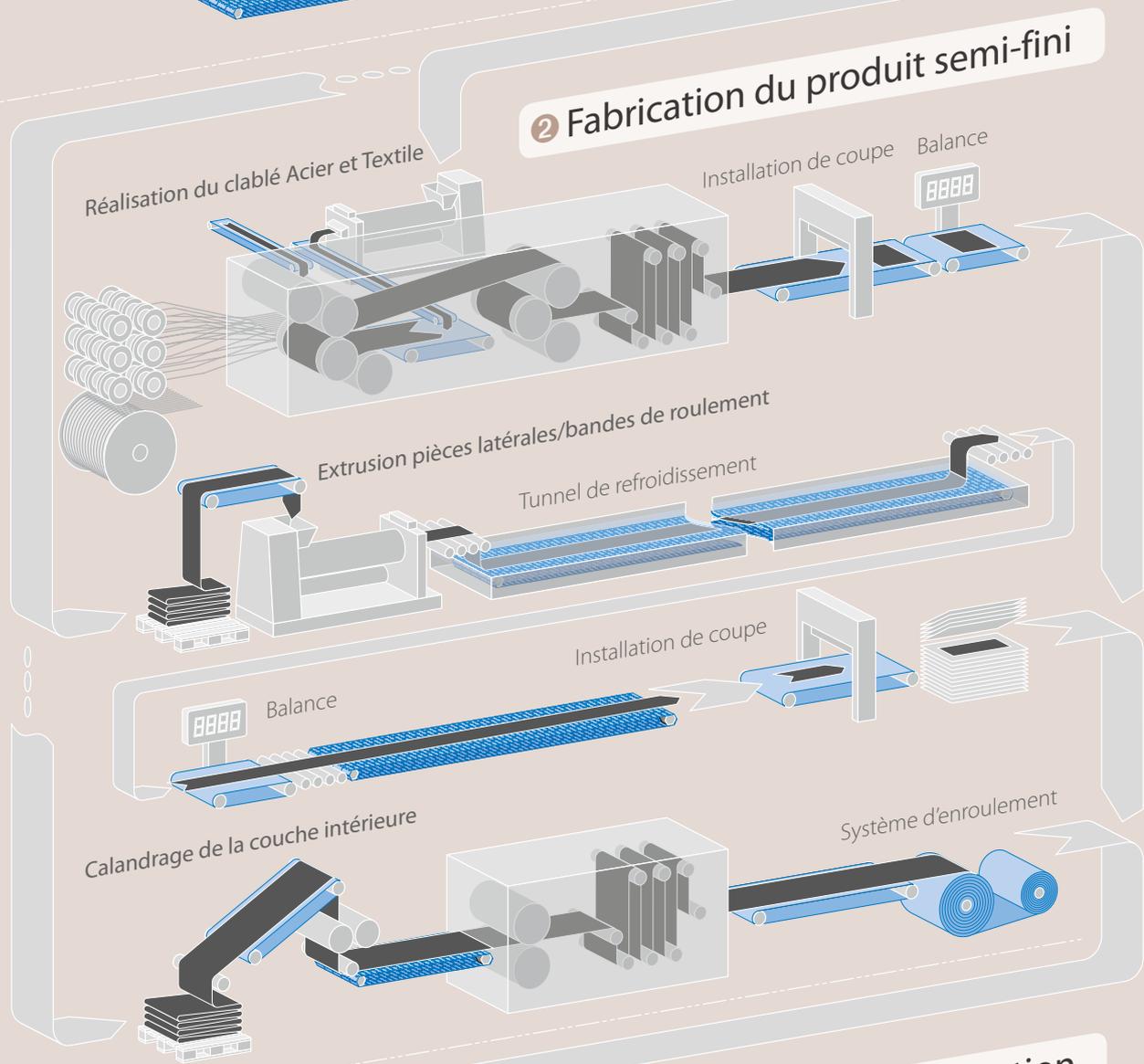
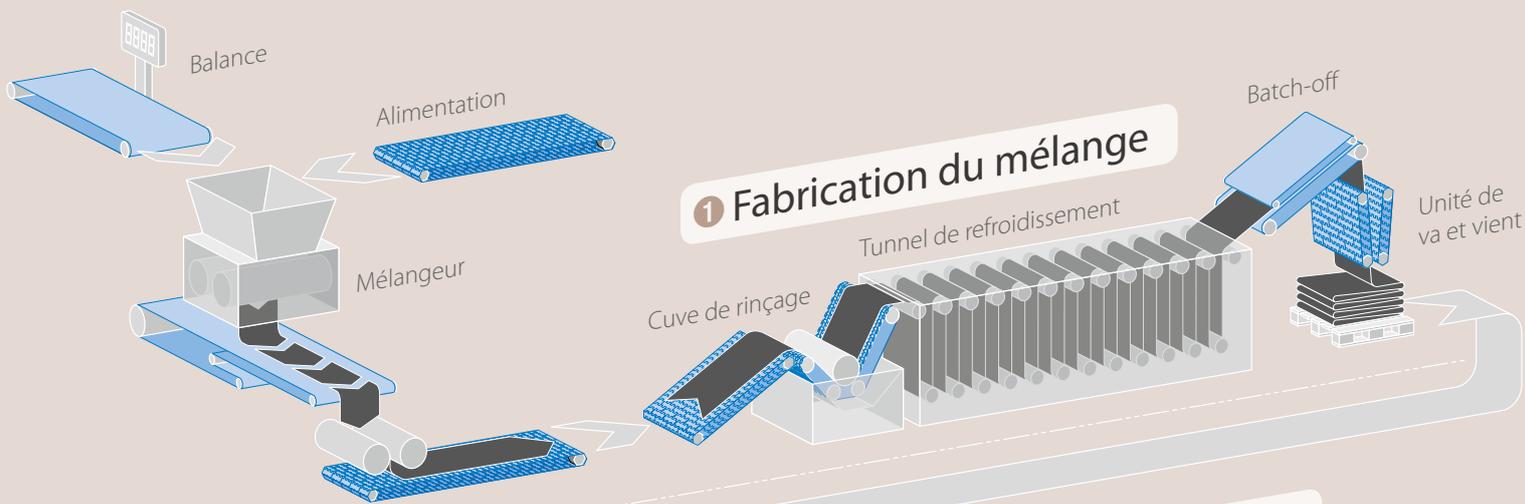
Contactez nous pour une évaluation de vos installations!

Sommaire

- 4 La palette de produits pour l'industrie du pneu
- 6 Siegling Transilon
Gamme de bandes de transport et de process
- 8 Siegling Transtex
Bandes de transport et manutention
- 10 Siegling Prolink
Gamme de bandes modulaires

Les publications suivantes vous informent des autres sujets liés à la fabrication de pneus :

N°	Titre
214	Bandes de transport Siegling Transtex
224	Bandes de transport et de process Siegling Transilon
317	Informations techniques Siegling Transilon 1 Stockage · Confection · Pose
318	Informations techniques Siegling Transilon 2 Équipements et propriétés particuliers
333	Catalogue courroies plates Siegling Extremultus
800	Bandes modulaires Siegling Prolink



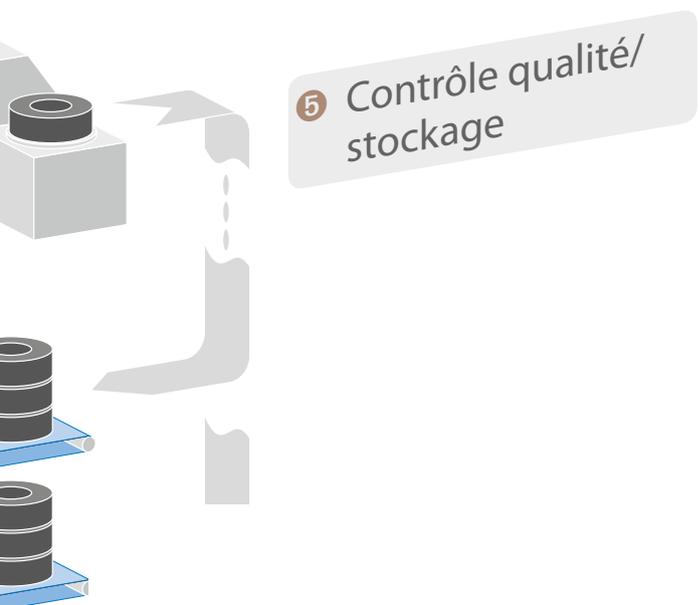
LA GAMME COMPLÈTE DE COURROIES POUR LA FABRICATION DE PNEUS

Avant que le pneu ne vienne à rouler sur la route, les courroies Forbo Siegling ont contribué de manière efficace à une production sans faille, à travers les multiples phases de la fabrication.

Du mélange des matières premières au stockage des pneus finis, elles sont les garantes du bon déroulement des procédures de production même dans des conditions d'utilisation difficiles. En fonction des exigences spécifiques de chaque étape des processus, elles se distinguent par leur haute résistance à l'usure et à la température ainsi que par leurs propriétés chimiques et de décollement.

Quelle que soit le processus de fabrication ou les équipements de productions utilisés, les clients de Forbo Siegling sont certains de travailler en toute sécurité. Grâce à la diversité des trois groupes de produits disponibles et le savoir-faire de nos experts, nous relevons tous les défis.

- 1 **Fabrication du mélange**
(mélange, batch-off)
- 2 **Fabrication du produit semi-fini**
(Réalisation du câblé acier et textile, extrusion, calandrage)
- 3 **Montage du pneu**
- 4 **Vulcanisation**
- 5 **Contrôle qualité/stockage**



FIABLE ET POLYVALENT

siegling transilon
bandes de transport et de process

ROBUSTE ET ÉCONOMIQUE

siegling transtex
bandes de transport

MODULAIRE ET AJUSTABLES

siegling prolink
bandes modulaires

siegling transilon

bandes de transport et de process

FIABLES ET POLYVALENTES

La gamme Siegling Transilon, est idéale pour le transport et le process. Réalisée à base de tissu ou de matériau non-tissé elle est polyvalente, capable de couvrir des applications très sévères jusqu'aux applications très spécifiques grâce à ses produits « hightech ». Sa diversité en terme d'épaisseur, de structure et de propriété, lui permet d'offrir une grande palette de solutions en adéquation avec les exigences de l'industrie du pneu.

Caractéristiques

Avantages

peu sujet à la dilatation	▶	courses de mise sous tension réduites
résistance à la flexion	▶	raible diamètre d'enroulement
stabilité dimensionnel	▶	fiable et sans entretien
fonctionnement silencieux	▶	conditions de travail améliorées
longue durée de vie	▶	réduction des couts d'exploitation
légereté, faible épaisseur	▶	manipulation et mise en service facile

Produits recommandés pour la fabrication de pneus

	Référence article	Épaisseur totale env. [mm]	Poids env. [kg/m ²]	Force de traction à 1 % d'allongement (k _{1%} au repos) [N/mm de largeur]*	d _{min} env. [mm]**	Température de service admissible [°C]	
Types U	E 3/2 U0/U0 transparent FDA	900009	1,2	1,1	4,5	40/r 3	-30/+100
	E 4/2 U0/U0 transparent FDA	900206	1,1	1,1	3,75	24/r 3	-30/+100
	E 8/2 U0/U10S LG-SE noir	906650	2,2	2,4	8,5	30	-30/+100
	E 12/2 U0/U0 transparent FDA	900040	1,4	1,4	10,5	60	-30/+100
	E 12/2 U0/UH transparent	900042	1,45	1,5	8,5	40	-30/+100
	E 12/2 U0/V/U2H MT vert	900173	2,2	2,55	10,0	80	-10/+70
	E 12/2 U1H/U1H GL/GL transparent	906195	1,5	1,6	9,5	90	-30/+100
Types V	E 8/2 U0/V5 NP blanc FDA	900029	2,1	2,15	6,0	40	-10/+70
	E 8/2 U0/V5H MT noir	900026	2,2	2,5	7,5	40	-10/+70
	E 8/2 U0/V7 SG noir	906286	2,3	2,45	6,0	40	-10/+70
	E 8/2 U0/V15 LG noir	900275	3,1	3,4	7,5	40	-10/+70
	E 12/2 U0/V20 vert	900262	3,35	4,1	10,5	60	-10/+70
	E 12/2 V5/V10 STR/GL vert	900053	3,25	3,9	11,5	60	-10/+70
	E 18/3 U0/V20 vert	900088	4,8	5,7	16,0	125	-70/+70
E S	E 8/H S0/S5 MT-HACCP blanc FDA	906478	1,4	1,5	6,0	40/r 5	-40/+180
	E 18/3 E0/E3 MT-TT transparent	900350	2,6	2,8	14,0	60	-30/+100
NOVO	NOVO 40 HC noir	900221	4,0	2,2	7,5	90	-10/+120
	NOVO 60 HC noir	900286	5,5	3,0	8,0	125	-10/+120

siegling transtex

bandes de transport

**ROBUSTES ET
ÉCONOMIQUES**

La Gamme Siegling Transtex, répond aux applications de transport les plus sévères grâce à des matériaux destinés aux conditions de production extrêmes. Aussi, elle convient parfaitement aux conditions difficiles et hautes températures lors de la fabrication du caoutchouc. Recouvertes de caoutchouc ou de PVC et avec différentes structures, les bandes Transtex supportent les contraintes les plus difficiles à toutes les étapes de transformation.

Caractéristiques

Avantages

grande flexibilité par rapport aux bandes en acier et caoutchouc	▶	faible consommation, diamètre d'enroulement relativement faible, construction compacte de l'installation
extrêmement robuste, résistance à l'usure et à la perforation	▶	grande durée de service même à sollicitation élevée
nombreuses variantes possibles (technologie des tissus)	▶	rigidité transversale ou utilisation en auge avec grande stabilité des bords
bonnes propriétés d'amortissement	▶	réduction des charges sur les roulements, faible vibration en fonctionnement

Produits recommandés pour la fabrication de pneus

	Référence article	Épaisseur totale env. [mm]	Poids env. [kg/m ²]	Force de traction à 1 % d'allongement (k _{1%} au repos) [N/mm de largeur]*	d _{min} env. [mm]**	Température de service admissible [°C]	
PVK	PVK125 FS X FS-NA noir FR	908103	3,7	3,4	9	50	-18/+82
	PVK150 FS X FS-NA noir FR	908125	4,6	4,3	9	90	-18/+82
	PVK150MF B X B-NA noir FR	908139	3,7	3,2	13	80	-18/+160
Types PHR	PHR2-90MF Grade II RT X BB noir	908214	7,0	6,5	5	64	-29/+107
	PHR2-90MF LI X BB-NA noir FR	908201	3,6	4,3	4	90	-29/+107
	PHR2-160 RT X BB-NA noir FR	908206	6,5	5,2	10	100	-29/+107
	PHR3-135MF BB X BB-NA noir FR	908208	3,9	4,6	7	90	-29/+107

siegling prolink

bandes modulaires

MODULAIRES ET AJUSTABLES

Les produits de la gamme Siegling Prolink sont des bandes modulaires en plastique extrêmement résistantes et durables. Elles permettent de répondre à des applications irréalisables avec des bandes conventionnelles. Elles peuvent être modifiées en longueur et en largeur; chaque module est rapide à changer en cas de besoin. Les arrêts de chaîne non planifiés sont ainsi réduits. L'ajout de modules de fonction, par ex. le module de « friction », permet même de modifier a posteriori l'utilisation de la bande.

Caractéristiques

Avantages

résistance aux températures élevées et aux sollicitations mécaniques	▶	fonctionnement dans des conditions extrêmes
montage et réparation faciles	▶	réduction des coûts de maintenance
matériau homogène	▶	décollement facile des produits
conception ouverte avec structure perméable	▶	faible surface de contact
bonne résistance chimique	▶	longue durée de vie

Produits recommandés pour la fabrication de pneus

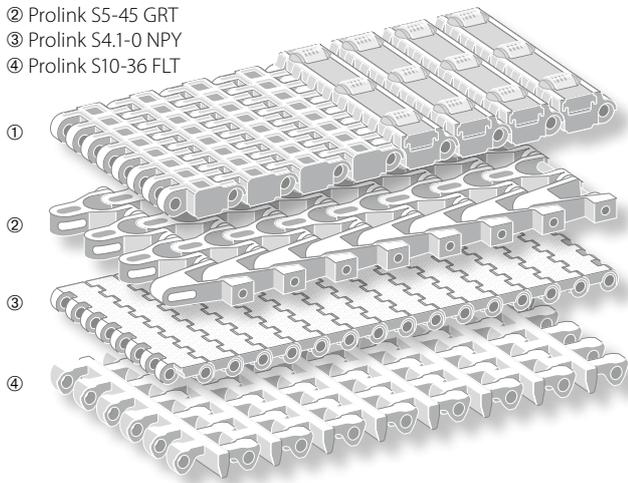
	Structure du module/ surface du module	Matériau*	Poids env. [kg/m ²] POM, barres en plastique	Force de traction admissible (portions droites) [N/mm (livres/pied)]	Couleur	Pas [mm]	
S4.1-0 FLT	fermé, lisse	PE, PP, POM, POM-MD	7,1	3 – 10 (206 – 685)	BL, WT	14	
S4.1-0 NPY	fermé, structure NP	PE, PP, POM	7,1	3 – 10 (206 – 685)	BL	14	
S5-45 GRT	en forme de grille, très perméable	PE, PP, POM	13 ¹⁾	10 – 25 (685 – 1713)	DB, WT	25	
S8-0 FLT	fermé, lisse	PP, POM, POM-CR, PXX-HC, PA-HT	11	20 – 40 (1370 – 2740)	AT, BL, LG, WT	25,4	
S8-0 SRS	fermé, anti-glissement	POM-HC, POM-CR, PXX-HC	11	20 – 40 (1370 – 2740)	AT, BK	25,4	
S8-25 RAT	perméable, support arrondi	PP, POM, PA-HT	9,7	20 – 40 (1370 – 2740)	BL, LG	25,4	
S8-0 RTP A90	fermé, avec Roller Top	POM	14,3	20 (1370)	BL	25,4	
S10-36 FLT	perméable, lisse	PE, PP, POM, POM-MD	6,2	4 – 13 (274 – 891)	WT, LB	25,4	

* Tous les matériaux utilisés pour Siegling Prolink sont certifiés sans Silicone ¹⁾ Barres en acier inoxydable



Structures/surfaces du module

- ① Prolink S8-25 RAT/S8-0 RTP A90
- ② Prolink S5-45 GRT
- ③ Prolink S4.1-0 NPY
- ④ Prolink S10-36 FLT

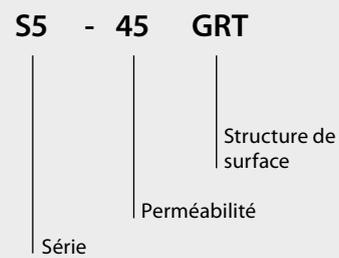


Légende

- PE** = Polyéthylène
- POM** = Polyoxyméthylène (polyacétal)
- PP** = Polypropylène
- POM CR** = POM haute résistance à la coupure (ferme/solide)
- POM-MD** = POM décelable aux détecteurs de métaux
- PXX-HC** = Auto-extinguible/antistatique
- FLT** = Surface plate (flat top)
- GRT** = Structure grille
- NPY** = Structure pyramidale négative
- RAT** = Point de contact arrondis (surface utile)
- RTP** = Roller Top
- AT** = Anthracite
- BL** = Bleu
- BK** = Noir
- DB** = Bleu foncé
- LG** = Gris clair
- WT** = Blanc

	Fabrication du mélange		Fabrication du produit semi-fini		Calandrage	Montage du pneu	Vulcanisation	Contrôle qualité/stockage
	< Mélange	< Batch-off	< Fabrication du câblé/découpe	< Extrusion et refroidissement				
						●		
			●			●		
		●	●			●	●	●
		●	●			●	●	●
			●	●	●	●	●	●
				●				●
		●		●	●	●	●	

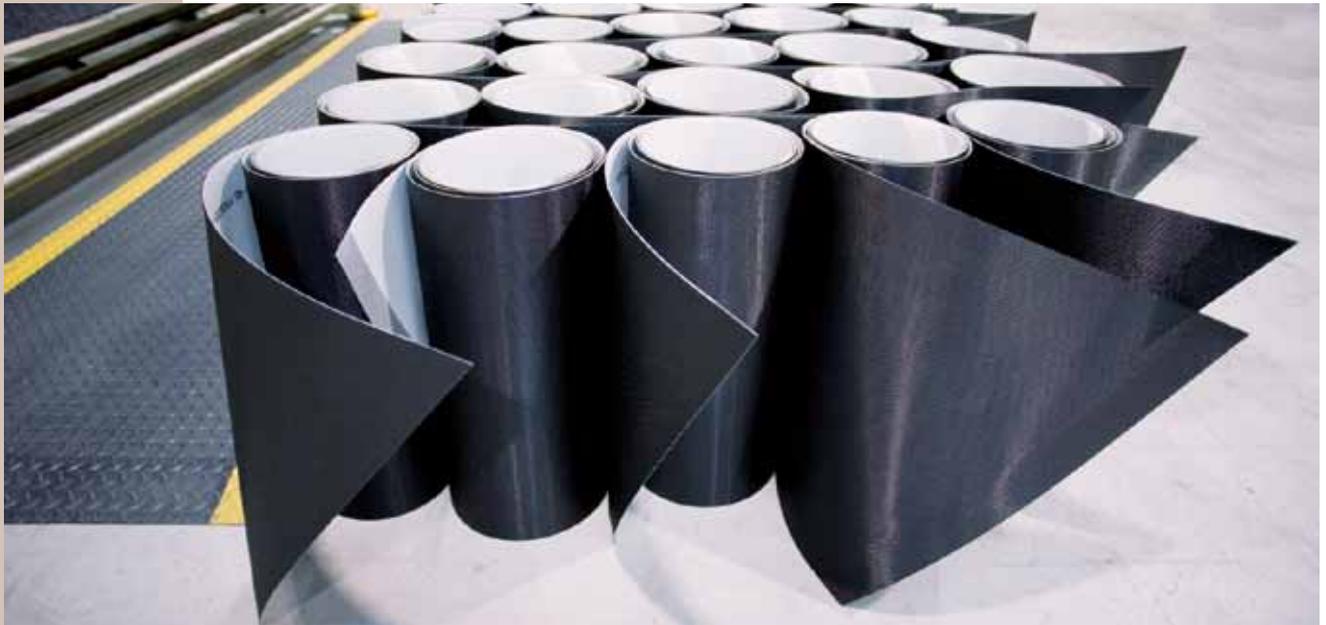
Codes des types Siegling Prolink (version simplifiée)



Siegling – total belting solutions

Un personnel qualifié, une organisation axée sur la qualité et le suivi au niveau de la fabrication contribuent à maintenir le haut niveau de qualité de nos produits et de l'ensemble des prestations. Le système de gestion de la Qualité Forbo Siegling est certifié selon ISO 9001.

Parallèlement à la qualité de nos produits, la protection de l'environnement constitue un objectif important dans notre entreprise. Depuis longtemps déjà, notre système de protection de l'environnement a obtenu la certification de conformité à la norme ISO 14001.



Ref. No. 193-3
12/19 - UDH - Reproduction du texte et des illustrations, même partielle, uniquement avec notre autorisation. Sous réserve de modifications.



Le Service Forbo Siegling – à tout moment dans le monde

Forbo Siegling emploie plus de 2.500 personnes dans les sociétés du Groupe. Nos produits sont fabriqués dans dix sites de production dans le monde ; des sociétés du Groupe et agences avec stocks et ateliers sont présentes dans plus de 80 pays.

Forbo Siegling dispose de points de service, plus de 300 adresses dans le monde.

Forbo Siegling GmbH

Lilienthalstraße 6/8, D-30179 Hannover

Phone +49 511 6704 0

www.forbo-siegling.com, siegling@forbo.com



MOVEMENT SYSTEMS