

Bois

siegling belting




Product Finder



Le moyen le plus simple de trouver la bande optimale pour votre convoyeur.

www.forbo-siegling.com



Transporter et transformer le bois efficacement

Les bandes de transport disposant des meilleures propriétés et les courroies de transmission de puissance haute performance sont vitales dans l'industrie du bois.

Les produits de Forbo Siegling destinés à l'industrie du bois sont le résultat d'une recherche spécifique et de l'étroite collaboration entre des fabricants de convoyeurs et des sociétés de transformation du bois.

Ainsi, trois grands groupes de produits permettent de répondre à un haut niveau d'exigence imposé à tous les stades de la transformation du bois – du bois massif à la fabrication de panneaux de bois.

Les produits de Forbo Siegling sont d'excellentes solutions pour répondre aux besoins quotidiens. Des méthodes simples permettent le jonctionnement sur site et rendent la manipulation aisée. Les produits sont faciles à installer et ont des durées de vie longue, réduisant ainsi les coûts et le temps passé.

Sommaire



siegling transilon bandes de transport et de process

Siegling Transilon Bandes de transport et de process pour la fabrication de panneaux de bois	4
Gamme de produits bois	6



siegling propipe bandes d'alimentation

Siegling Propipe Bandes d'alimentation pour la fabrication de panneaux de bois	8
Gamme de produits bois	9



siegling extremultus courroies plates

Siegling Extremultus Courroies de transmission pour convoyeurs à rouleaux et machines de process	10
Gamme de produits bois	11

Dans les brochures ci-dessous, vous trouverez des informations sur d'autres produits Forbo Siegling, également adaptés à l'industrie de la transformation du bois.

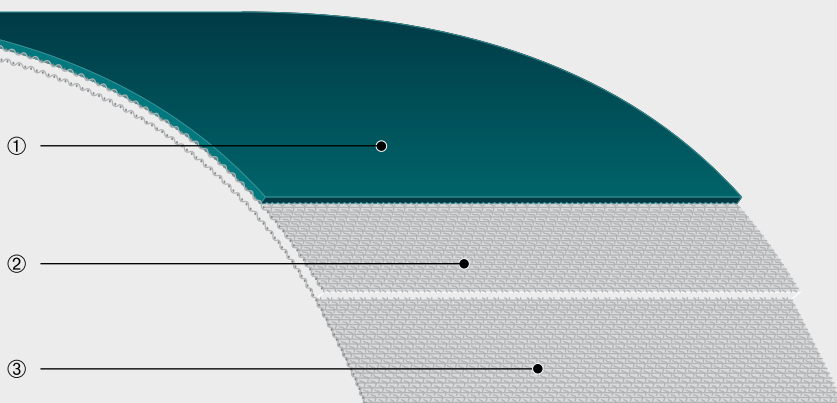
Nr.	Titre
224	Siegling Transilon – Bandes de transport et de process
225	Siegling Extremultus – Courroies plates
240	Siegling Transvent – Bandes d'aération
317	Siegling Transilon – Informations techniques 1 (Stockage, confection, mise en place)
318	Siegling Transilon – Informations techniques 2 (Exécutions et caractéristiques particulières)



MOVEMENT SYSTEMS

siegling transilon

Bandes de transport et de process pour la fabrication de panneaux de bois



Conception du produit Siegling Transilon

① **Face porteuse** | Les différents types de revêtements, épaisseurs et structures exercent une influence sur le transport des produits ainsi que sur les propriétés chimiques, physiologiques et mécaniques de la bande.

② **Couches de traction** | Le choix de nombreux tissus spéciaux exerce une influence importante sur les possibilités d'applications. Les caractéristiques de fonctionnement de la bande, le rapport force/ allongement, les propriétés électrostatiques, la planéité, l'aptitude pour utilisation sur sabre ou bande courbe sont directement dépendants de la construction du tissu.

③ **Face de roulement** | Des conceptions diverses faces de roulement sont déterminantes sur le niveau sonore, la consommation d'énergie, l'usure et l'utilisation du support de bande tels que sole ou rouleaux porteurs.

Les caractéristiques

allongement faible



courses de tension réduites, gain de place

souplesse longitudinale



utilisation possible sur petits diamètres de tambours

stabilité dimensionnelle



sans entretien, ni ajustage de tension

silencieux en fonctionnement



environnement préservé

durée d'utilisation élevée

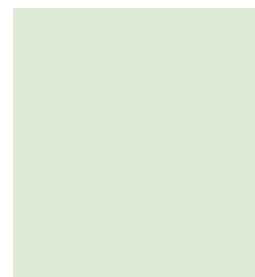
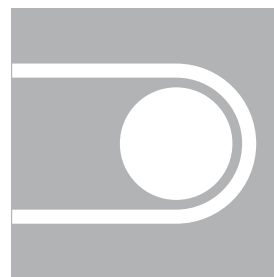


fonctionnement rentable

légèreté et épaisseur totale réduite



manipulation et mise en service simples



Bande de conformation, d'accélération, de transfert

La construction de la couche de traction constituée de tissu HighTECH offre un rapport tension/allongement linéaire avec une pente presque verticale. La face de fonctionnement est équipée d'un revêtement micro-fin, mat. La construction de la bande est très fine, fabriquée avec des tolérances de poids très faibles ($\leq 1\%$).

- Grâce à la valeur SD élevée, déformation minimale du gâteau de particules dans le sens longitudinal
- Pas d'adhérence du gâteau de particules
- Fabrication précise de panneaux fins
- Très flexible longitudinalement
- Pas d'allongement en fonctionnement continu
- Très bonnes propriétés de synchronisation
- Temps d'accélération très courts, fonctionnement nominal atteint rapidement
- Pas de déformation après arrêt prolongé sur les tambours
- Rigidité transversale élevée
- Jonction Z flexible



Bande d'aération

La bande d'aération Forbo Siegling pour pré-presses est composée d'un tissu spécial mélangé avec une résistance élevée à l'usure et à la traction. Une grande partie des fils de chaîne est hautement conductible. Elle possède une perméabilité à l'air importante et une surface très lisse. La jonction Z développée par Forbo Siegling a une résistance élevée et ne marque pas du tout le produit :

- Pas de charge électrostatique, réduction du risque d'incendie et une production sans perturbations
- Pas d'adhérence des particules
- Aération remarquable du gâteau de particules
- Très bonne qualité de surface des panneaux
- Bonne tenue de la jonction



Bande de pré-press

Les bandes de pré-press Forbo Siegling possèdent une construction de la couche de traction avec tissu Aramide à module d'élasticité très élevé et force dans le brin d'env. 140 N/mm en fonctionnement. Elles sont donc appropriées pour des pré-presses lourdes avec une pression linéaire pouvant atteindre 3.000 N/cm et des forces de traction jusqu'à 1.800 N/cm.

- Bombement minimum du gâteau de particules entre les rouleaux de pression
- Grâce à la valeur SD élevée, déformation minimale du gâteau de particules dans le sens longitudinal
- Surface très résistante à l'usure
- Glissement très faible
- Courses de réglages réduites

Les différences dans l'épaisseur du gâteau de particules et les diverses forces de traction en résultant sur la largeur de la bande, ou, les forces latérales exercées par le guidage de la bande, sont compensées par :

- une rigidité transversale plus importante
- une résistance à la déformation en diagonale plus élevée.

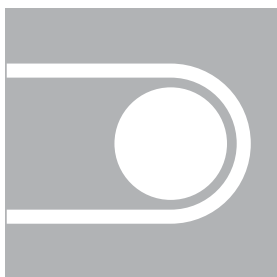


Transport et finition

Les bandes de transport et de process Siegling Transilon et les courroies de transmission pour convoyeurs à rouleaux Siegling Extremultus ont des propriétés différentes : des « polyvalentes robustes » aux « spécialistes absolues ». Elle sont utilisées pour le transport entre les différents postes et pour la finition des panneaux de bois.

Les bandes doivent avoir un allongement faible, être résistantes à l'usure, et nécessiter peu d'entretien pour des tâches de simple convoyage et pour la découpe à dimension.

Au niveau de la finition (placage, laquage, revêtement), les besoins augmentent rapidement : les bandes utilisées doivent avoir un positionnement précis, être résistantes aux produits chauds et aux solvants, et être faciles à nettoyer.



Caractéristiques techniques

	Code article	Épaisseur totale env. [mm]	Poids env. [kg/m ²]	Force de traction pour 1% d'allongement (k _{1%} en relâchement) env. [N/mm largeur]	d _{min} env. [mm] **	Température de service admissible [°C]	Largeur de production [mm]
AE 140/3 U0/U4H MT noir	906441	3,7	4,2	75	250	-30/+100	4200
E 3/2 U0/U0 transparent FDA	900009	1,2	1,1	5	40 ³⁾ /r3	-30/+100	4600 ³⁾
E 8/2 U0/U2 vert FDA	900320	1,4	1,6	6,5	24	-30/+100	3000 ³⁾ /4550 ⁴⁾
E 8/2 U0/U2 MT-NA blanc FDA	900277	1,4	1,45	6,5	24 ²⁾	-30/+100	3100 ³⁾
E 8/2 U0/U2 vert FDA	900208	1,5	1,65	7,5	40	-10/+70	3000 ³⁾ /4500 ⁴⁾
E 8/2 U0/V5 vert	900025	2,1	2,5	7,5	30	-10/+70	4600 ³⁾
E 10/2 0/P2 GL transparent	906459	1,9	1,9	11	40	-10/+100	3100
E 12/2 U0/V7 vert	900045	2,85	3,4	12	60	-10/+70	4650 ³⁾
E 15/M V1/V10H MT vert	900324	5	5,4	10	125	-10/+70	2950 ³⁾
E 18/3 U0/V5H MT-SE noir	906395	3	3,7	16	90	-10/+70	3100 ³⁾
E 18/H UH/U2 MT blanc FDA	906420	1,75	1,75	19	20 ²⁾	-30/+100	4750 ³⁾
E 4/2 U1/U2H noir ATEX	906389	1,4	1,55	4,5	90	-10/+100	3100 ³⁾
NOVO 40 HC noir	900221	4	2,2	7,5	90	-10/+120	2000 ³⁾
NOVO 60 HC noir	900286	5,5	3,1	8	125	-10/+120	2000 ³⁾
Transvent W01 ¹⁾ bleu	900403	1,9	1,4	7	200	-30/+100	4500
Transvent W02 (Conducto 2206) ¹⁾ bleu	900442	1,95	1,55	7	200	-30/+100	4500
Transvent W03 (Conducto 5090) ¹⁾ bleu	900441	1,85	1,55	18	200	-30/+100	4500

Types de jonction

Les critères décisifs pour le choix du type de jonction sont sa fiabilité, mais aussi sa flexibilité, la qualité de la surface dans la zone de jonction et la performance requise. Dans l'industrie de la transformation du bois, on trouve 3 types de jonction :

Jonction Z ①

Répond aux exigences les plus poussées en matière de régularité d'épaisseur. Jonction très souple. Jonction standard pour types de bande 1 et 2 plis.

La jonction Z extrêmement résistante mise au point pour la mise sans fin de la bande d'aération Conducto est absolument sans marquage.

Jonction à gradins ②

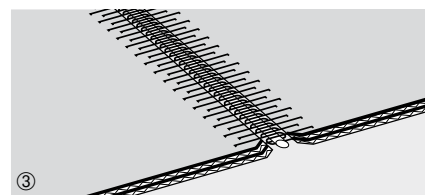
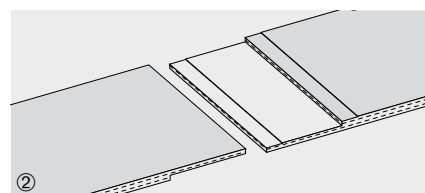
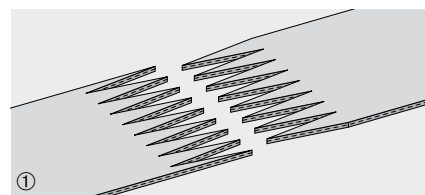
En particulier pour types de bande 2 et 3 plis avec sollicitations mécaniques élevées.

Attaches mécaniques ③

Pour monter et démonter rapidement la bande sans démontage de l'installation.

Forbo Siegling propose une vaste gamme d'outillages de montage d'utilisation simple pour tous les types de jonction.

Vous recevrez notre programme de livraison outillages, fiches techniques outillages et notices sur simple demande.



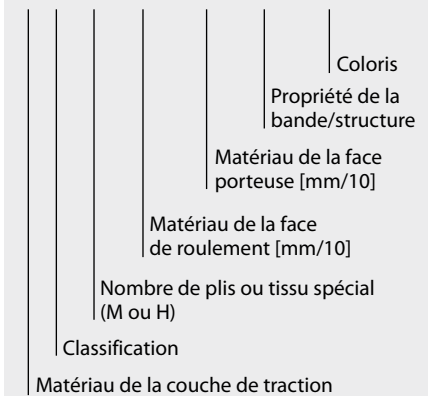
siegling transilon

bandes de transport et de process

Recommandations d'utilisation	Silo à fibres/particules	Machine de conformation	Bande de conformation	Bande d'accélération, de transfert	Bande de pré-presse	Bande d'aération	Transport de panneaux	Transformation (chargement, placage, contre-placage)	Tunnel de séchage	Vernisseuse, installations de pulvérisation
			●	●	●		●	●	●	●
			●	●			●	●	●	●
	●	●	●	●			●	●	●	
	●	●		●			●	●		●
	●	●	●	●			●	●		
	●	●	●	●			●	●		
	●	●	●	●			●	●		
	●	●	●	●			●	●		
	●	●	●	●			●	●		
						●			●	
						●			●	
						●			●	

Signification de la désignation pour les bandes de transport et de process Siegling Transilon

E 8/2 U0/V2H MT vert



Possibilités de livraison

- bandes sans fin
- bandes préparées pour mise sans fin sur chantier
- bandes avec attaches mécaniques
- bandes avec profils soudés
- bandes avec bords scellés

Le programme Siegling Transilon est régulièrement complété par des produits innovateurs répondant aux exigences du marché.

Légende

- * Etabli selon la norme ISO 21181:2005
- ** Les diamètres minimum admissibles des poulies/rouleaux ont été déterminés dans des conditions climatiques normales. Des températures inférieures ou une humidité de l'air plus faible nécessitent des diamètres supérieurs.
- 1) Bande d'aération
- 2) Valeurs inférieures pour applications spéciales possible. Veuillez nous consulter.
- 3) Plus grandes largeurs avec jonction longitudinale possible
- 4) Largeurs maximales sans jonction longitudinale sur demande
- 5) Diamètre de tambour plus petit avec contre-flexion sur demande

- AE** = Combinaison d'aramide/polyester
- E** = Polyester
- G** = Élastomère G
- M** = Tissu multi-plis
- P** = Polyamide
- U** = Uréthane
- UH** = Uréthane dur
- LF** = Low friction
- NA** = Non antistatique
- SE** = Difficilement inflammable
- MT** = Mat
- R** = Structure rhombique
- STR** = Structure normale
- FSTR** = Fine structure
- ATEX** = Conforme pour une utilisation en milieu explosif suivant les directives en vigueur

Attention: Les valeurs indiquées sont des valeurs nominales et peuvent fluctuer dans une bande dont la largeur est le résultat de processus de production. Nos produits sont constamment adaptés aux exigences du marché. Par conséquent, des modifications de paramètres techniques peuvent se produire dans certains cas.

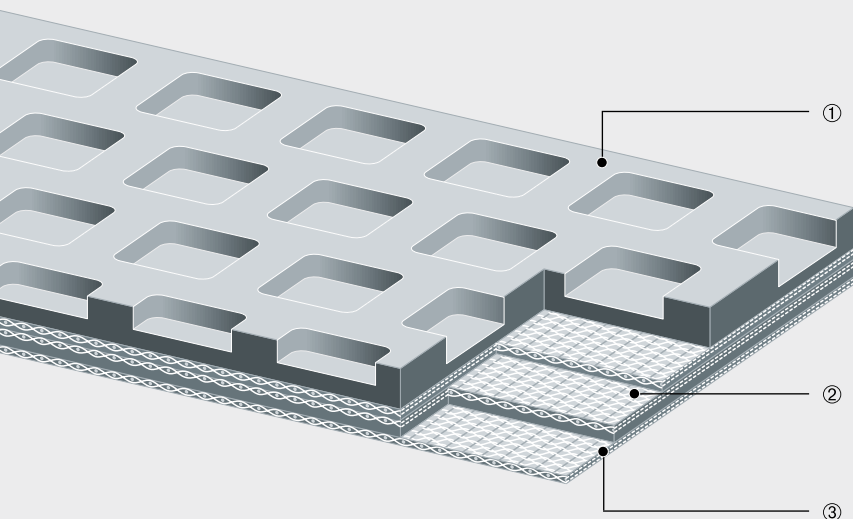
Veillez donc consulter les fiches techniques produit actuelles pour des informations spécifiques sur les conceptions et les calculs.



MOVEMENT SYSTEMS

siegling propipe

Bandes d'alimentation pour la fabrication de panneaux de bois



Conception du produit Siegling Propipe

- ① **Face supérieure** | Adaptation parfaite de la dureté et de l'élasticité au process, grâce aux différentes duretés Shore et structures.
Disponible en version caoutchouc naturel (NR) et nitril butyl (NBR).
- ② **Couche de traction** | Couche de traction sans jonction, à faible allongement, en quatre types de tissu.
- ③ **Face inférieure** | Faible coefficient de frottement, résistance à l'usure.

Les caractéristiques

coefficient de frottement élevé



excellente capacité de traction sans glissement du produit

stabilité dimensionnelle



fiable, pas de maintenance

face inférieure à faible friction



guidage effectif, puissance réduite

longévité accrue

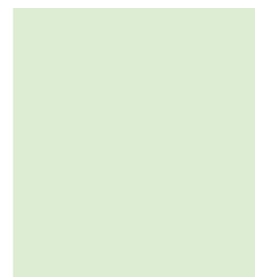
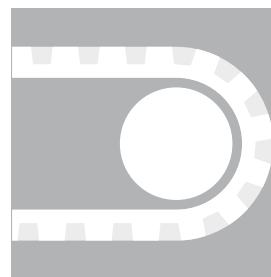


utilisation économique

flexibilité longitudinale



économie d'énergie



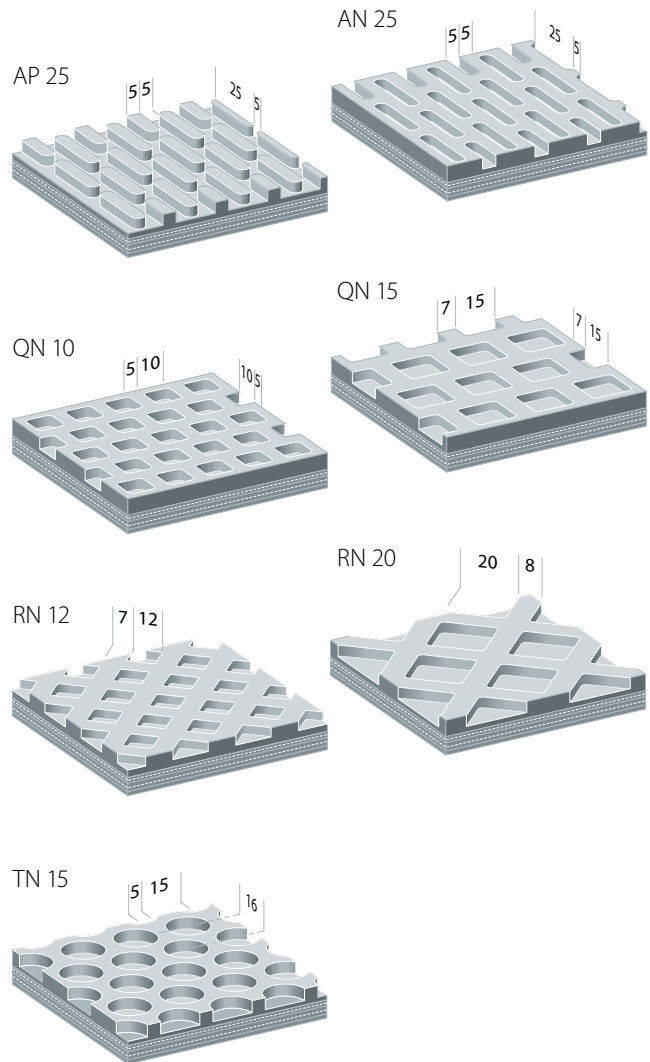
Utilisation en grande largeur pour le ponçage, la rectification et le broyage, dans l'industrie du bois et du traitement des métaux. Les produits Siegling Propipe jouent un rôle clé dans la fabrication de panneaux de bois de haute qualité.

Les bandes Siegling Propipe sont parfaitement planes et d'une épaisseur constante. Une gamme complète de structures porteuses associées à des matériaux de duretés variées, permet de définir la bande adaptée à votre process.

Une fabrication à votre demande selon vos spécificités dimensionnelles.

Type de tissu*	Structure	Couleur**	40 Shore [A]	50 Shore [A]	60 Shore [A]	70 Shore [A]	Epaisseur [mm]	Force de traction [N/mm]	Allongement à la pose [%]	d _{min} [mm]
S	AP25	GY		●	●	●	7	12	1,5	90
S	AP25	BK		●	●	●	7	12	1,5	90
S	AN25	GY		●	●	●	7	12	1,5	90
S	QN10	GY		●	●	●	7	12	1,5	90
S	QN15	GY	●	●	●	●	7	12	1,5	90
S	RN12	GY		●	●	●	7	12	1,5	90
S	RN12	BK		●	●	●	7	12	1,5	90
S	RN20	GY		●	●	●	7	12	1,5	90
L	AP25	GY		●	●	●	8	20	1,4	100
L	AP25	BK		●	●	●	8	20	1,4	100
L	AN25	GY		●	●	●	8	20	1,4	100
L	QN10	GY		●	●	●	8	20	1,4	100
L	QN10	BK		●	●	●	8	20	1,4	100
L	QN15	GY		●	●	●	8	20	1,4	100
L	RN12	GY		●	●	●	8	20	1,4	100
L	RN12	BK		●	●	●	8	20	1,4	100
L	RN20	GY		●	●	●	8	20	1,4	100
L	TN15	GY		●	●	●	8	20	1,4	100
M	AP25	GY		●	●	●	10	22	1,2	120
M	AP25	BK		●	●	●	10	22	1,2	120
M	AN25	GY		●	●	●	10	22	1,2	120
M	QN10	GY		●	●	●	10	22	1,2	120
M	QN15	GY		●	●	●	10	22	1,2	120
M	RN12	GY		●	●	●	10	22	1,2	120
M	RN20	GY		●	●	●	10	22	1,2	120
P	AP25	GY		●	●	●	11	30	1,3	150
P	AN25	GY		●	●	●	11	30	1,3	150
P	QN10	GY		●	●	●	11	30	1,3	150
P	QN15	GY	●	●	●	●	11	30	1,3	150
P	RN12	GY		●	●	●	11	30	1,3	150
P	RN20	GY		●	●	●	11	30	1,3	150

Structures (M 1:2,5)



Dimensions de fabrication

Longueur mini (Largeur ≤ 600 mm)	1740 mm
Longueur mini (Largeur > 600 mm)	1870 mm
Longueur maxi (Standard)	5840 mm
Largeur maxi (Standard)	1360 mm
Longueur maxi (Dimensions spécifiques)	6000 – 24000 mm
Largeur maxi (Dimensions spécifiques)	2200 mm

Tolérances

Longueur intérieure ≤ 5000 mm	+ 0,5/-1 %
Longueur intérieure > 5000 mm	± 1 %
Largeur ≤ 2000 mm	± 1 %, min. 3 mm
Epaisseur	± 0,5 mm

Légende

* Couche de traction	Face inférieure
S = 1 pli tissu polyester	+ tissu polyester
L = 2 plis tissu polyester	+ tissu polyester
M = 2 plis tissu polyester	+ tissu coton
P = 3 plis tissu polyester	+ tissu polyester (coton sur demande)

** **GY** = Gris

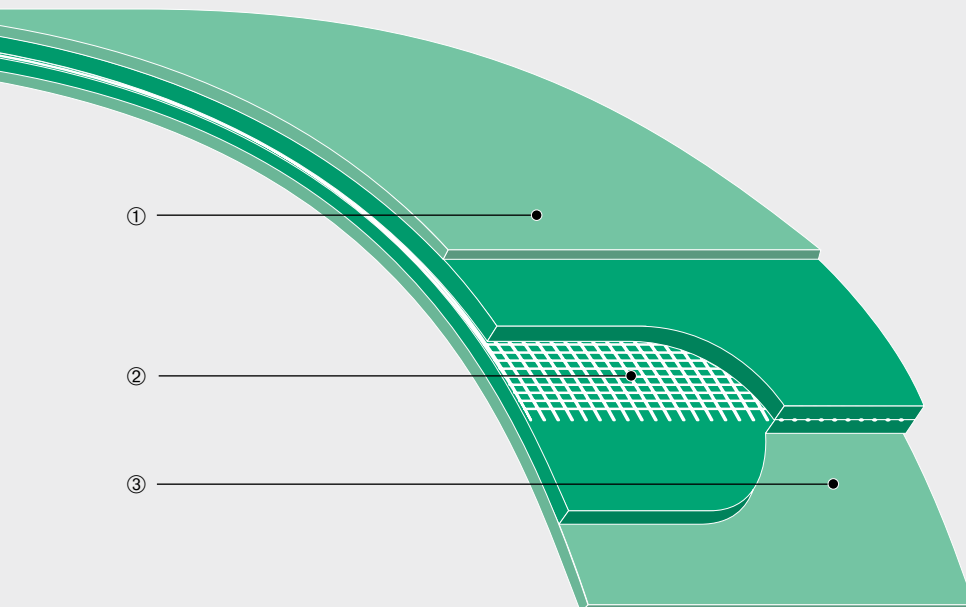
Très résistant aux chocs et à l'arrachement, forte résistance à la déformation sous une pression importante.

BK = Noir

Mêmes caractéristiques que GY, mais également antistatique selon DIN 22104. Un autre type noir, résistant aux huiles et graisses est disponible sur demande.

siegling extremultus

Courroies de transmission pour convoyeurs à rouleaux et machines de process



Conception du produit Siegling Extremultus

- ① **Couche de frottement** | Gomme/élastomère ou uréthane
- ② **Construction de la couche de traction** | avec couche de traction en tissu polyester ou bande en polyamide (non présentée)
- ③ **Couche de frottement** | Élastomère G, uréthane ou tissu comme couche inférieure (TG 30E-30)

Les caractéristiques

mise sans fin sans produit de collage*	▶	temps de montage réduit
flexibilité extrême	▶	possibilité de très petits diamètres de tambours
insensible à l'hygrométrie*	▶	tension constante, insensibilité aux variations climatiques
effet de foulage réduit	▶	consommation d'énergie faible

Les courroies d'entraînement Siegling Extremultus pour convoyeurs à rouleaux sont faciles à entretenir et largement résistantes aux huiles, graisses ainsi qu'à de nombreux produits de nettoyage.

* S'applique aux types E et aux types sans fin



La combinaison couche de traction et revêtement apporte à la courroie ses propriétés spécifiques, selon les particularités de l'installation et les fonctions d'entraînement correspondantes.

La couche de traction se compose d'une bande de polyamide ou d'un tissu en polyester ou de câbles polyester (séries sans fin) inséré dans une couche intermédiaire thermoplastique. Le revêtement est constitué de matériaux tels que de l'élastomère hautement élastique ou de l'uréthane.

Les avantages

siegling extremultus

courroies plates

Caractéristiques techniques & recommandations d'utilisation

		Code article	Epaisseur totale env. [mm]	Poids env. [kg/m ²]	ϵ_{\max} [%]	Valeur F_w env. [N/mm] ($\epsilon = 1\%$; $\beta = 180^\circ$)	Force de traction effective nominale approx. [N/mm de largeur ($\epsilon = 2\%$; $\beta = 180^\circ$)]*	d_{\min} env. [mm]**	Température de service admissible [°C]	Largeur standard livrable/Largeur de livraison max. [mm]	Convoyage de panneaux	Machines de décapage	Convoyeurs à rouleaux	Broyeurs/déchiqueteurs
Types E – Couche de traction en tissu polyester														
GG 20E-20 NSTR/FSTR	grey/noir	822145	2,0	2,2	2,0	20	20	24	-20/+70	500/1000			●	
GG 30E-32 FSTR/FSTR	noir	822118	3,2	3,55	2,0	30	30	40	-20/+70	500/1000			●	
TG 30E-30	noir/vert	822058	3,0	3,2	2,0	30	-	40	-20/+70	500/1000	●		●	
UU 20E-16 FSTR/FSTR	vert	822055	1,6	1,85	2,0	20	14	30	-20/+70	500/1000			●	
UU 30E-20 FSTR/FSTR	vert	822133	2,0	2,2	2,0	30	20	30	-20/+70	500/1000			●	
UU 30E-32 FSTR/FSTR	vert	822105	3,2	3,55	2,0	30	20	30	-20/+70	500/1000			●	
Types sans fin – couches de traction en câbles polyester														
GT 40E	noir	810032	2,4	2,5	1,5	80	40 ¹⁾	160	-20/+60	480 ²⁾		●		
Types P – Couche de traction en bande de polyamide														
GG 14P-30	vert	850324	3,0	3,4	3,0	14	14	30	-20/+80	510/510			●	
GT 40P	noir	850049	3,65	4,0	3,5	40	40	200	-20/+80	510/1000				●
GT 54P	noir	850050	4,4	4,9	3,5	54	54	300	-20/+80	510/1000				●
GT 80P	noir	850051	6,0	6,4	3,5	80	80	400	-20/+80	510/1000				●

* La force de traction effective nominale indique la transmission de puissance possible en N/mm de largeur de courroie (dans des conditions ambiantes standard 23°C/50%) que la courroie peut produire à l'allongement nominal.

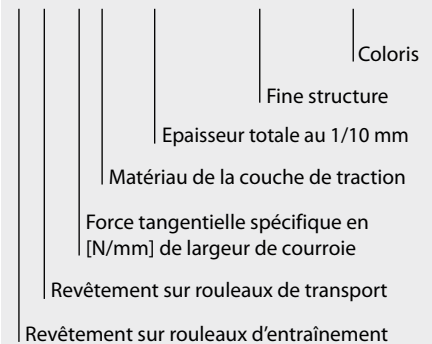
** Les diamètres de poulie permis les plus bas ont été établis dans des conditions ambiantes standard. Des températures inférieures ou une humidité particulièrement basse exigent des diamètres plus grands.

¹⁾ A 1%

²⁾ Longueur fournie entre 420 to 13700 mm

Signification de la désignation pour les courroies plates Siegling Extremultus

GG 30E - 32 FSTR/FSTR noir
GT 40E noir
GG 14P - 30 vert



A Aramide **P** Polyamide
E Polyester **U** Uréthane
G Elastomère



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.



Le Service Forbo Siegling – à tout moment dans le monde

Forbo Siegling emploie plus de 2.000 personnes dans les sociétés du Groupe. Nos produits sont fabriqués dans neuf 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.