

»»SERIES USFLEX

FENNER DUNLOP
CONVEYOR BELTING

Bande très résistante aux impacts, à l'usure et aux déchirures

UsFlex est conçue pour supporter les matériaux les plus lourds et les plus tranchants, capables de déchirer ou d'arracher les bandes conventionnelles. Offrant cinq fois plus de résistance aux déchirures et trois fois plus de résistance aux chocs que les bandes multi-plis standard, la construction à chaîne droite unique d'UsFlex garantit une durabilité et une longévité maximales dans les conditions les plus difficiles. La garantie d'une durée de vie prolongée de la courroie là où les autres s'arrêtent.

UsFlex – le bon choix

Carrières: Parfaite pour les concasseurs primaires et secondaires. Idéale pour supporter des matériaux de grande taille, tranchants et lourds, qui peuvent facilement endommager les bandes conventionnelles.

Mines: Idéale pour le transport de matériaux lourds, abrasifs et tranchants.

Industrie du bois: Capacité éprouvée de transport de grumes et de bois lourds.

Caractéristiques de la bande

La résistance exceptionnelle aux chocs et à la déchirure d'UsFlex provient de sa carcasse innovante à chaîne droite. De lourds cordons de polyester dans le sens de la longueur et de lourds cordons de nylon dans le sens transversal sont maintenus par un fil solide. Contrairement aux bandes conventionnelles, les cordons sont droits et non entrelacés, ce qui permet à la trame de flotter librement, absorbant l'énergie d'impact sur une plus grande surface pour une protection maximale de la carcasse.

Pour une protection optimale de la carcasse, les revêtements Fenner Dunlop RES sont fournis de série et offrent une résistance exceptionnelle aux coupures et à l'abrasion. Caractéristiques clés :

- **Excellente résistance à l'abrasion :** Dépasse les normes DIN W et ISO « D » les plus strictes.
- **Qualités de revêtement supplémentaires :** Options disponibles pour la résistance à l'huile, au feu et à la chaleur.
- **Antistatique :** Conforme aux exigences antistatiques de la norme EN ISO 284.
- **Résistance à l'ozone et aux uv :** Conforme aux essais EN ISO 1431 pour prévenir la fissuration et la dégradation.
- **Conforme au règlement REACH :** Tous les revêtements sont conformes aux réglementations internationales REACH en matière de sécurité et de performances.

Résistance aux déchirures

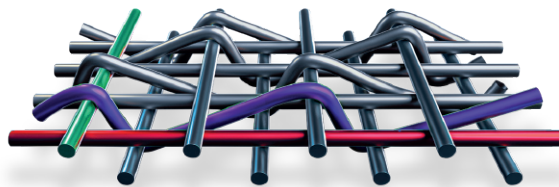
La résistance aux déchirures est plus de cinq fois supérieure à celle des bandes multi-plis conventionnelles avec une résistance à la traction similaire. La résistance aux déchirures est également bien supérieure à celle des structures tissées pleines et EPP.

Essai de résistance à la déchirure

La résistance aux déchirures d'UsFlex, mesurée selon la norme internationale EN ISO 505, dépasse largement celle des bandes multiplis classiques présentant une résistance à la traction comparable. Les essais de résistance aux accros et aux déchirures ne sont effectués que sur la carcasse de la bande proprement dite, les revêtements supérieur et inférieur ayant été retirés. Cela garantit que l'épaisseur et la qualité du revêtement n'influencent pas la précision et la cohérence des essais.

Résistance aux chocs

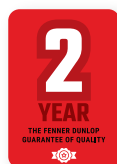
La résistance à l'impact d'UsFlex s'est avérée nettement supérieure à celle des bandes multi-plis et des bandes à structure tissée pleine conventionnelles. Par exemple, une bande UsFlex monopli de type 630/1 possède les qualités d'absorption des chocs d'une bande en polyester et nylon (EP) à 4 plis de type 1600/4 ou d'une bande EPP 1250/2.



La construction à chaîne droite unique de la carcasse UsFlex

Principaux composants :

- Trame
- Chaîne de liaison
- Chaîne droite



UsFlex
Bande très résistante
aux impacts, à l'usure
et aux déchirures.

Scannez et
découvrez un
véritable
témoignage
client !



Propriété	630/4	NX4	800/4	UF 630/1	1000/4	NX6	1250/4	UF 1000/2
Résistance à la traction longitudinale (N/mm)	630	690	800	630	1000	1040	1250	1000
Tension de fonctionnement épissure (N/mm)	472	621	600	567	750	936	937	900
Épaisseur de la carcasse (mm)	4.3	3.6	5.0	3.5	5.8	4.9	6.4	6.3
Poids de la carcasse (kg/m ²)	4.9	4.3	5.8	4.0	6.7	5.9	7.4	7.0
Résistance aux déchirures (N) minimale	1250	3500	1500	5000	1500	5000	1500	7000
Résistance aux déchirures (N) minimale	1000	3000	1000	4000	1000	4000	1000	6000
Efficacité statique minimale des fixations (%)	60	65	60	65	60	65	60	65
Allongement moyen à T1 (%)	0.9	0.7	0.8	1.3	1.1	1.3	1.4	1.3
Diamètre minimal de la poulie pour > 60 % (mm)	500	500	630	400	630	630	800	630
Largeur minimale à 30 degrés auge (mm)	650	800	650	800	800	1000	1000	1000
Largeur maximale à 30 degrés auge (mm)	1600	2000	1800	2200	2200	2200	2200	2200
Poids de la bande article en stock (kg/m ²)	14.0	12.6	14.9	14.2	19.3	18.3	-	19.1

Type de bande	Épaisseur de la carcasse (mm)	Poids de la carcasse (kg/m ²)	Diamètres de poulie ⁽¹⁾			Épaisseur de revêtement minimale	Largeur minimale (mm)	Largeur de bande maximale (mm) pour une tenue à la charge satisfaisante avec une densité de matériau de t/m ³ ⁽²⁾			
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			< 0.75	0.75 - 1.5	1.5 - 2.5	2.5 - 3.2
Spécifications du type de bande UsFlex standard (stock).											
UF 400/1	2.5	2.7	315	250	200	4 + 2.5	650	1600	1400	1200	1000
UF 500/1	3.4	3.9	400	315	250	6 + 3	800	2000	1800	1600	1400
UF 630/1	3.5	4.0	400	315	250	6 + 3	800	2200	2000	1800	1600
UF 800/1	3.9	4.5	500	400	315	6 + 3	800	2200	2200	2000	1800
UF 1000/2	6.3	7.0	630	500	400	8 + 3	1000	2200	2200	2200	2200
UF 1250/2	6.8	7.7	800	630	500	8 + 3	1000	2200	2200	2200	2200
UF 1600/2	8.1	9.1	1000	800	630	8 + 3	1200	2200	2200	2200	2200

⁽¹⁾ Diamètre pour des charges de bande de 60 % à 100 %. Pour des charges plus faibles, un diamètre plus petit peut également convenir

⁽²⁾ La tenue à la charge d'une bande dépend de la largeur de la bande, de sa résistance et de la densité du produit en vrac. Le tableau indique les limites pour une tenue à la charge correcte, sur la base de trois rouleaux de même longueur réglés à 30°.

1 Pour déterminer l'épaisseur totale de la bande.

Ajouter la somme des revêtements à l'épaisseur de la carcasse.

2 Pour déterminer le poids de la bande au m².

Multipliez la somme des revêtements par 1,15 et ajoutez le résultat au poids de la carcasse

