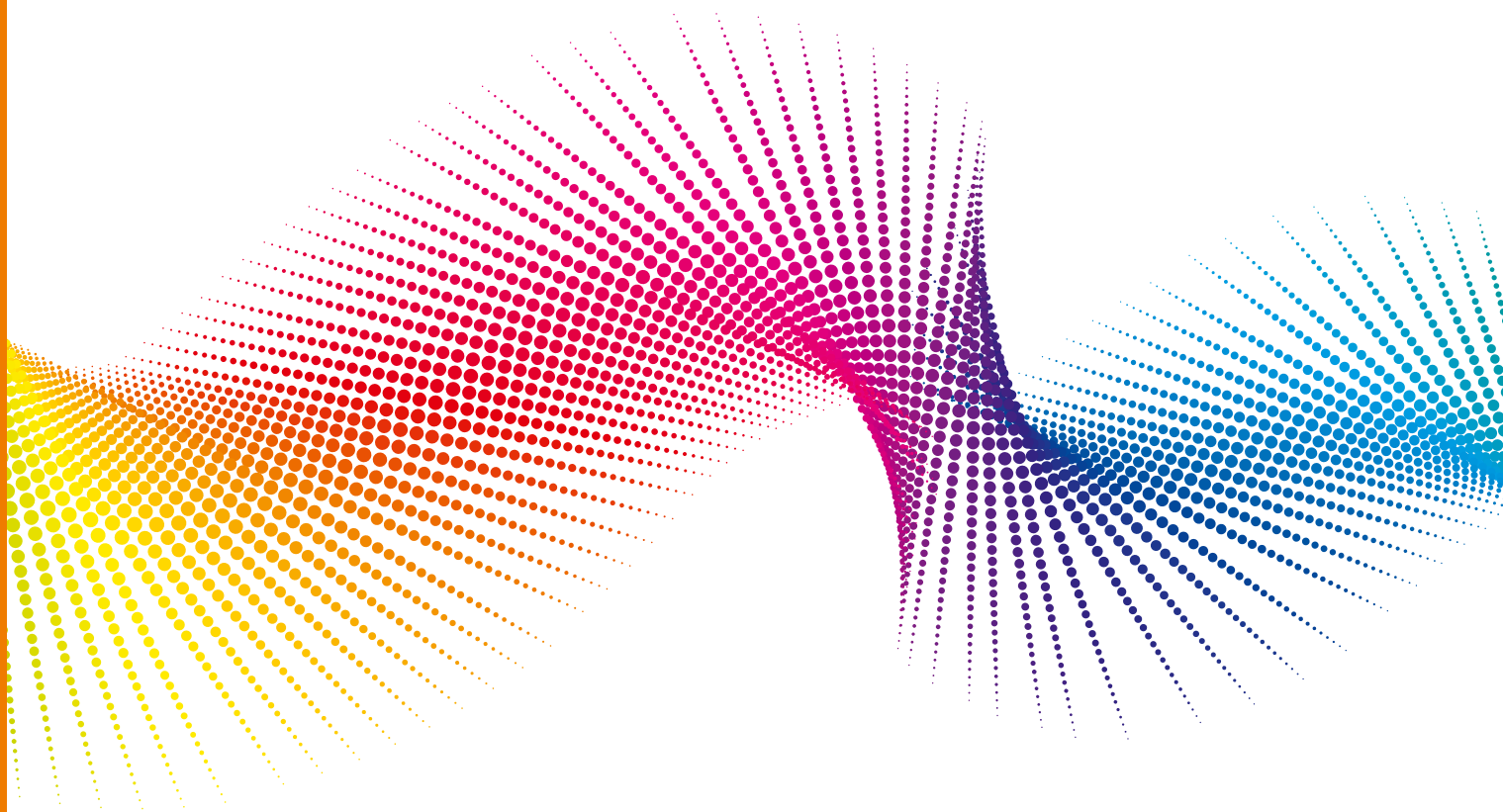


Vlakke rubberbanden



Standaard rubberbanden

Bruynooghe N.V. zet voor elke toepassing bij u de juiste rubberband in. Ofwel wordt die in ons bedrijf eindeloos gemaakt, maar dat kan ook bij u ter plaatse door onze gespecialiseerde werknemers.

Bruynooghe N.V. levert vooral de standaard rubberbanden in treksterktes van 250 tot 630 N/mm.

Hebt u nood aan zwaardere uitvoeringen? Ook die kunnen wij u probleemloos leveren. Naast deze standaardkwaliteiten beschikken wij ook over banden die olie-, vetbestendig, slijtvast, brandwerend of impactbestendig zijn.

Robuust karkas, topkwaliteit deklagen

Deze rubberbanden zijn de betrouwbare dragers voor een breed scala aan hoogwaardige deklagen. Of het nu gaat om bagagetransport op internationale luchthavens, om goederen-overslag, staalverwerking of mijnbouw, zijn standaard rubberbanden uw oerdegelijke, multifunctionele oplossing.

Opbouw

Een rubber transportband bestaat uit vier delen: de bovendeklaag, het weefselkarkas (inlagen), een onderdeklaag en de zijkant. Het belangrijkste deel is de weefselkarkas. Die moet immers de trekkrachten opnemen, het gewicht van het materiaal vervoeren en de mechanische belastingen verwerken.

Om het weefselpakket te beschermen worden deklagen in rubber aangebracht.

Afhankelijk van het type weefsel kan het soms noodzakelijk zijn om het transport uit te voeren met gesloten (volrubber) zijkanten.

Weefselinlagen

Het weefselpakket kan worden opgebouwd uit maximaal zes inlagen, die door tussenrubber onderling zijn verbonden. Deze weefselinlagen kunnen uit vele basismaterialen bestaan:

De laatste jaren worden de inlagen vooral uit volsynthetische materialen vervaardigd. Deze hebben immers de eigenschappen waarmee in de praktijk de beste resultaten behaald worden. Dit weefselkarkas is opgebouwd uit polyesterdraden (E) in de ketting (lengterichting) en polyamide (P) in de inslag (dwarsrichting). Samen gevoegd krijgt dit de benaming EP. Deze EP-weefselinlagen zijn uitermate goed geschikt voor het opnemen van hoge trekkrachten en hebben daarentegen een lage rek. Verder beschikken zij over zeer goede eigenschappen zoals chemische resistentie, impactweerstand, stevige hechting en ongevoeligheid voor vocht.

Het weefselpakket wordt aangeduid in waarden van de treksterkte in de lengterichting. Deze waarde geeft de treksterkte van het totale weefselkarkas aan in N/mm bandbreedte.

De genormaliseerde waarden voor de treksterkte van de individuele inlagen zijn:

63 - 80 - 100 - 125 - 160 - 200 - 250 - 315 - 400 - 500 - 630 (N/mm)

De treksterkte van het totale weefselpakket is de som van het aantal inlagen, afgerond naar de dichtstbijzijnde treksterkte.

De genormaliseerde waarden (DIN 22.102-1/04-91) van het totale karkas zijn: 200-250-315-400-500-630-800-1000-1250-1600-2000-2500-3150 (N/mm)

Voorbeelden:

EP 200/2 :

2-laags band, 100 N/mm per inlaag, cumulatieve treksterkte 200 N/mm

EP 400/3 :

3-laags band, 125 N/mm per inlaag, cumulatieve treksterkte 400 N/mm

EP 630/4 :

4-laags band, 160 N/mm per inlaag, cumulatieve treksterkte 630 N/mm

EP 1000/5 :

5-laags band, 200 N/mm per inlaag, cumulatieve treksterkte 1000 N/mm

Aanduiding van gladde transportbanden

	1000	EP	400	/	3	4	+	2 mm	Y
Bandbreedte									
Bandweefseltype									
Cumulatieve treksterkte van de band (N/mm)									
Aantal inlagen									
Dikte bovendeklaag									
Dikte onderdeklaag									
Deklaag kwaliteit									

Achter de deklaagkwaliteit zijn speciale type- en/of kwaliteitsaanduidingen mogelijk

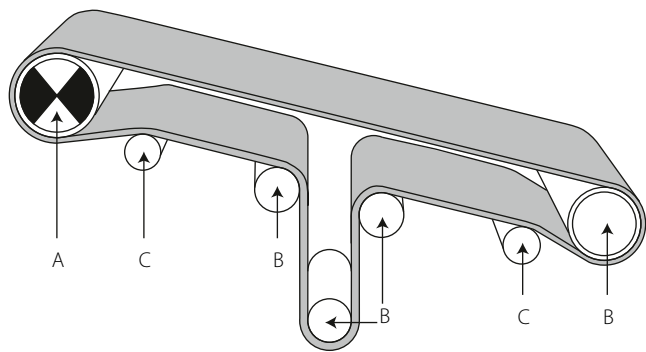
Vlakke Rubberbanden

Trommeldiameters

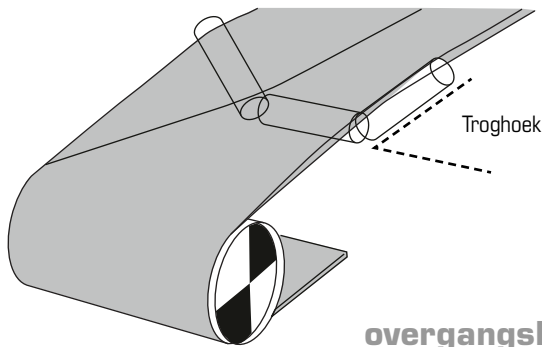
Aantal inlagen	EP100			EP125			EP160			EP200			EP250 + EP315		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
2	160 ¹	160 ¹	125 ¹	200 ²	160 ²	160 ²	250	200	160	320	250	200	-	-	-
3	200	200	160	320 ³	250 ³	200 ³	400	320	250	500	400	320	630	500	400
4	320	250	200	400	320	250	500 ⁴	400 ⁴	320 ⁴	630	500	400	800	630	500
5	400	320	250	500	400	320	630	500	400	800	630	500	1000	800	630
6	-	-	-	630	500	400	800	630	500	1000	800	630	1200	1000	800

Bij geringere bandspanningen of een lagere beladingsgraad kunnen in onderling overleg kleinere trommeldiameters worden toegepast.

¹ 200/2 - ² 400/3 - ³ 500/3 - ⁴ 630/4



minimale
trommeldiameters



overgangslengte

Overgangslengte trogbanden

Trog hoek	Bandbreedte															
	300	400	500	650	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
20 °	250	330	410	540	660	830	1000	1160	1320	1490	1650	1820	1980	2150	2310	2480
30 °	260	350	430	560	690	870	1040	1210	1380	1560	1730	1900	2080	2250	2420	2600
45 °	-	-	-	830	1020	1270	1520	1780	2030	2290	2540	2790	3050	3300	3560	3810

Vlakke Rubberbanden

DIN kwaliteit	ISO kwaliteit	Toelaatbare temp. °C*			Basis grondstof	Technische eigenschappen - Toepassingsgebied
		min.	cont.	piek		
Y		-30	80	100	SBR	Hoge slijtagebestendigheid (150 mm ³), voor normale bedrijfsomstandigheden in de algemene transporttechniek.
W	D	-30	80	90	NR/SBR	Extra slijtagebestendig (≤ 90 mm ³) voor de zwaarste eisen door agressief materiaal met een hoog fijnkorrelig gehalte.
X	H	-40	80	90	NR	Verhoogde slijtagebestendigheid (120 mm ³) en kerfwerking voor zwaardere eisen en hoge belastingen door scherpe materialen en hoge valhoogten.
T		-20	150	170	SBR	Hittebestendig voor materialen met gematigde temperaturen.
T		-20	180	220	IIR	Verhoogde hittebestendigheid voor materialen met een constante temperatuur.
T		-20	200	400	EPDM	Verhoogde hittebestendigheid en voor zware mechanische belastingen door agressief materiaal. Tot 400 °C gedurende korte tijd (cokes, sinters, etc...).
G**		-20	80	90	SBR/NBR	Olie- en vetbestendig voor de meeste producten met dierlijke en plantaardige oliën en vetten.
G		-20	80	120	NBR	Olie- en vetbestendig voor oliehoudende producten op basis van minerale oliën.
K/S***		-20	80	90	SBR	Brandveilig voor het vervoer van brand- en explosiegevaarlijke stoffen zoals kolengruis etc. Voldoet aan EN20284 en EN 20340.
K/S***		-20	80	90	SBR/NBR	Dezelfde eigenschappen als G en daarnaast brandveilig. Voldoet aan EN20284 en EN20340.
K/S***		-20	80	90	NBR	Dezelfde eigenschappen als G en daarnaast brandveilig. Voldoet aan EN20284 en EN20340.

* De aangegeven temperaturen hebben betrekking op het te vervoeren materiaal op een transportband, voor Elevator banden gelden afwijkende waarden.

** In sommige gevallen (bij producten met een hoge concentratie dierlijke en plantaardige oliën) dient NBR te worden genomen.

*** K is brandwerende deklagen.

*** S is brandwerende deklagen en karkas.

Bandgewicht:

Type	Gewicht (kg/m ²)
200/2 2+1	5,6
250/2 3+1	6,8
400/3 3+1,5	7,9
400/3 4+2	9,6
630/4 6+4	16,8

Voorraad:

Type	Deklagen	Breedtes									
250/2	3+1	400	500	600	650	800	1000	1200	2100	2200	2400
400/3	3+1.5					800					
400/3	4+2		500	600	650	800	1000	1200	1600		
630/4	6+3					800	1000	1200			
GB 250/2	3+0					800	1000				
GB 400/3	2.5+0			600		800	1000	1200	1400		

UsFlex® onovertroffen impact-, scheur- en snijweerstand

Voor het harde werk

UsFlex® introduceert de nieuwe standaard in industriële transportbanden. UsFlex® overtreft met zijn sterk karkas de traditionele meerlagenbanden op zowat alle fronten door zijn oerdegelijke constructie. Met als resultaat: een transportband met een ongeziene hoge bedrijfszekerheid en een onwaarschijnlijke levensduur.

- superieure impact, scheur- en snijweerstand
- hoge sterkte
- uitstekende dwarsstabiliteit
- voortreffelijke droogbaarheid
- lichter gewicht

Eén UsFlex®-laag biedt de sterkte van meerdere traditionele weefsellagen.



De UsFlex® dankt zijn voortreffelijke eigenschappen aan de vernieuwende "straight-warp" karkasconstructie. Die bestaat uit extra zware, supersterke vezeldraden van polyester in de lengterichting en van nylon in de dwarsrichting. De draden zijn in beide richtingen volkomen recht en dus niet over elkaar gebogen zoals bij traditioneel geweven karkassen.

Dit resulteert in een maximale bescherming van de kettingdraden door de inslagdraden. Maximale treksterkte en minimale rek in zowel de lengte- als de dwarsrichting. Door het ontbreken van meervoudige lagen is deze band ook lichter van gewicht.

Superieure impactweerstand

Ten opzichte van gangbare meerlagenbanden van vergelijkbare treksterkte onderscheid UsFlex® zich door een veel grotere impactweerstand. De maximale impact energie van een 1-laags UsFlex® type 630/1 is bijvoorbeeld vergelijkbaar met die van een 4-laags EP band type 1600/4 of een EpP 1205/2.

Superieure snijweerstand

UsFlex® heeft een ruim vijf maal hogere snijweerstand dan de gangbare meerlagenbanden van vergelijkbare treksterkte.



Superieure scheurweerstand

Ook wat betreft scheurweerstand laat UsFlex® de gangbare meerlagenbanden van vergelijkbare treksterkte ver achter zich.

UsFlex®, de best denkbare garantie voor continuïteit:

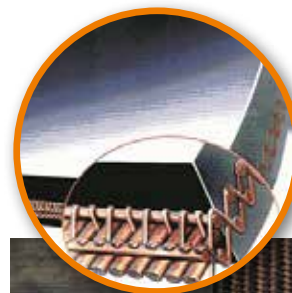
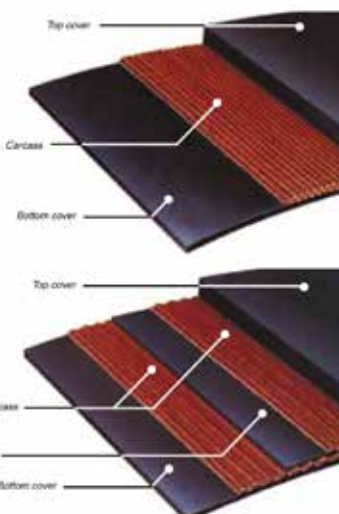
- Steengroeves
- Mijnbouwindustrie
- Cementindustrie
- Houtindustrie
- Recyclingindustrie

Niet voor niets noemen we de UsFlex® de "nieuwe standaard in industriële transportbanden". Want met zijn robuuste constructie is de UsFlex® niet alleen de ideale transportband voor uitzonderlijk zware toepassingen, door z'n lage kosten per ton is de UsFlex® ook voor veel gangbare toepassingen hét kostenbesparend alternatief.

Beschikbare treksterkten :

UsFlex® I: 400 – 800 N/mm

UsFlex® II: 1000 – 2000 N/mm



Vlakke Rubberbanden

Karkasdikten en trommeldiameters

De karkasdikten van zowel UsFlex® I & II zijn gelijk aan of kleiner dan die van vergelijkbare meerlaagse EP transportbanden. De UsFlex® 400/1 heeft bijvoorbeeld een dikte van 2.4 mm tegenover 2.8 mm voor een EP 400/3. Als gevolg hiervan zou de benodigde trommeldiameter kleiner kunnen zijn. Totdat onderzoek heeft uitgewezen dat dit zo is, adviseren we dezelfde trommeldiameters als die van meerlaagse EP transportbanden.

Deklaagkwaliteiten

UsFlex® wordt standaard uitgerust met een RS deklaagkwaliteit. Deze grondstof is extra slijtage- en scheurbestendig. Andere deklaagkwaliteiten, zoals oliebestendigheid, brandveiligheid en hittebestendigheid kunnen op aanvraag worden geleverd.



Trommeldiameters:

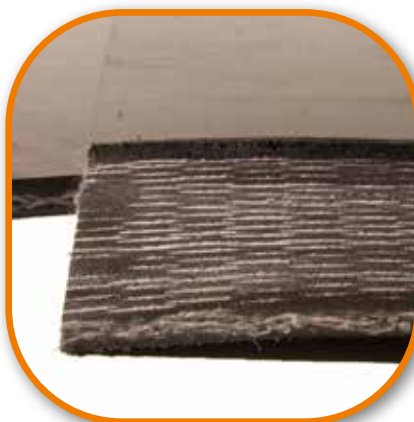
Type	Kop	Staat/ Span	Ombuig (90 °)	Insnoer
400/1	315	250	200	160
500/1	400	315	250	200
630/1	500	400	315	250
800/1	630	500	400	315
1000/2	800	630	500	400
1250/2	1000	800	630	500
1600/2	1000	800	630	500
2000/2	1200	1000	800	630

Solidwoven

Deze transportbanden zijn opgebouwd uit een solid woven weefselkarkas met hoogwaardige pvc of rubber covers boven en onder. Deze transportbanden zijn uitstekend bestand tegen scheuren, impact en penetratie door scherpe voorwerpen en zijn hierdoor inzetbaar in de meest veeleisende condities zoals de mijnbouw en de recyclagelijverheid .

Voordelen

- Hoge impactbestendigheid
- Grote weerstand tegen langszijdige scheuren
- Geen karkasslijtage
- Goede betrouwbaarheid
- Lage rek bij normale belastingen
- Hoge rek bij breuk



Breedtestabiele rubberbanden

Voor transportinstallaties waarop banden met gegolfde zijanten lopen of voor banden die bezet zijn met meenemers (zie pag. 20, 21, 22) en die enkel op de zijanten kunnen gedragen worden in het retourpart, is een transportband nodig met een grote stijfheid in de dwarsrichting.

Bandbreedtes: van 400mm tot 2000mm
Weefselkarkas: 2 tot 4 weefselinlagen
+ 2 speciale dwarsstijve lagen.

Aantal inlagen	Bandtype	Min. Trommeldiameter (mm)
2 (+2)	250/2 (+2)	250
3 (+2)	400/3 (+2)	315
4 (+2)	630/4 (+2)	500
Andere typen op aanvraag		

Riemverbinders

Light duty verbinders : Alligator

Type	Werkspanning kN/m	Banddikte mm	Min. trom. diam. mm
RS62	17	1,5 - 3,2	50
RS125	28	3,2 - 4,8	75
RS187	35	4,8 - 6,4	100



Heavy duty verbinders : Flexco

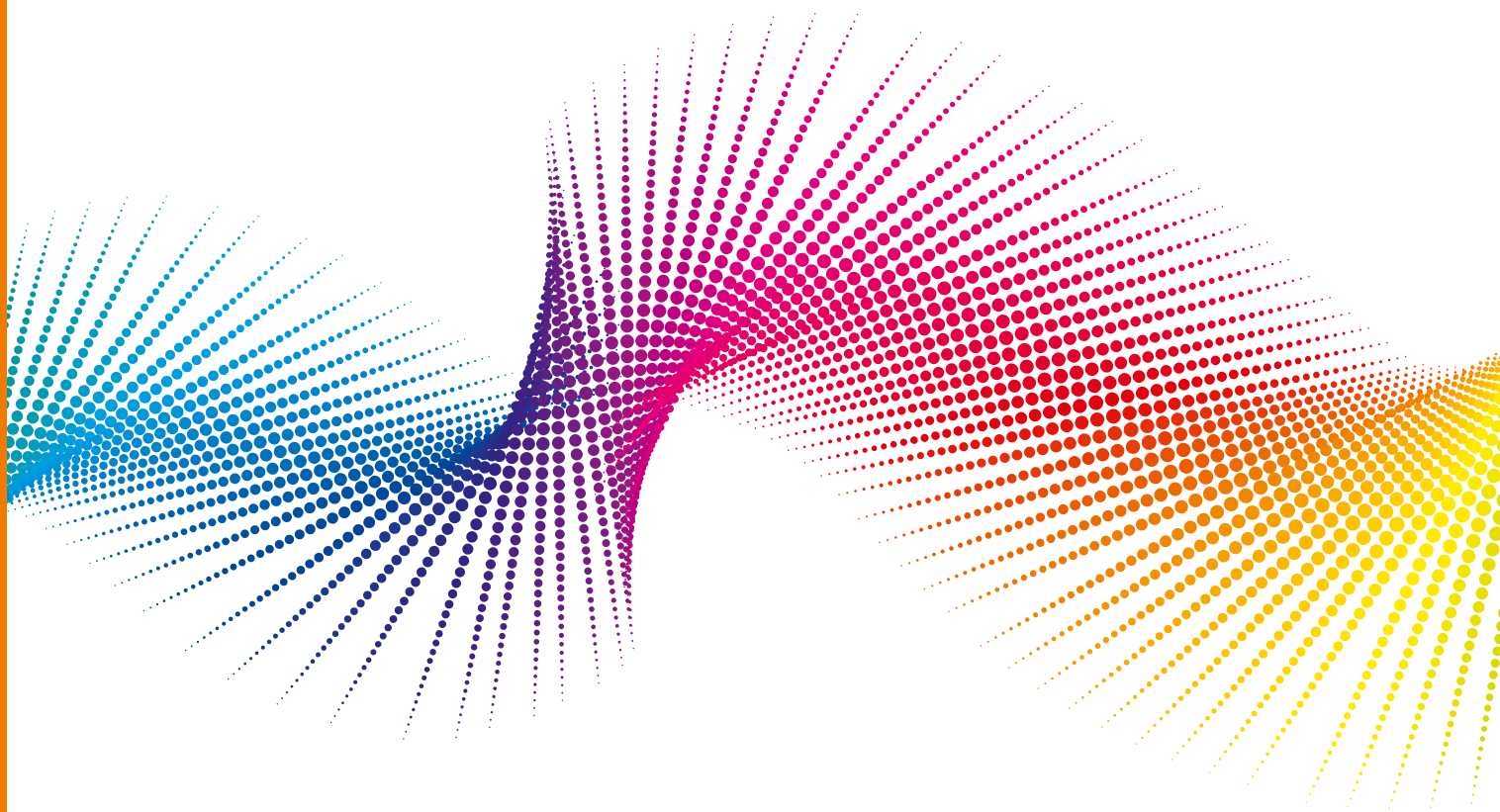
Type	Werkspanning kN/m	Banddikte mm	Min. trom. diam. mm
R2	60	3 - 10	125
R5	79	6 - 11	230
R5 - 1/2	114	8 - 15	300



Super-screw verbinder

Type	Banddikte mm	Schroeflengte Ø 5 mm	Min. trommel Ø mm	Trekkracht maximaal
SS 35	5 tot 7 mm	12 mm	160 mm	350 N/mm
SS 63-8	7,1 tot 9 mm	14 mm	250 mm	630 N/mm
SS 63-10	9,1 tot 11 mm	16 mm	300 mm	
SS 63-12	11,1 tot 13 mm	18 mm	350 mm	





Transportbanden Bruynooghe nv
Hillemolenstraat 1 • B-8830 Hooglede
T +32 (0)51 703 535 • **F** +32 (0)51 703 538
E info@bruynooghe-nv.be
www.bruynooghe-nv.be

**UW PRODUCT WORDT
DOOR ONS MET ZORG
GETRANSPORTEERD !**