



**Elingues
Polyester
et
Cordages**

• Les élingues rondes sans fin



Elingue
ronde
standard

Elingue ronde
double gaine
et couture
milieu
Spécial
levage
difficile

Elingue ronde
double gaine
et couture
coté
Spécial
longueur
extrême

Montage en 1, 2, 3 ou 4 brins
Multiples possibilités de mailles de tête, crochets,
manilles ou accessoires divers

• Les sangles plates - 2 bandes porteuses



Sangle
plate
boucles
simples

Sangle
plate
boucles
repliées

Sangle
plate
Cat. 4

Sangle
plate
Cat. 5

Sangle
plate
Cat. 6

Sangle
plate
Cat. 7

Montage en 1, 2, 3 ou 4 brins
Multiples possibilités de
mailles de tête, crochets,
manilles ou accessoires divers

Les Sangles plates existent également en version 4 bandes porteuses - Dans cette solution la largeur des sangles est divisée par 2

Tableau de capacité selon l'angle de travail
E lingues rondes sans fin
C M U - Charge Maximale d'Utilisation (en kg)

		facteur 1	facteur 2	facteur 1,4	facteur 1	facteur 0,8
	C M U en kg					
Lilas	1000	1000	2000	1400	1000	800
Vert	2000	2000	4000	2800	2000	1600
Jaune	3000	3000	6000	4200	3000	2400
Gris	4000	4000	8000	5600	4000	3200
Rouge	5000	5000	10000	7000	5000	4000
Marron	6000	6000	12000	8400	6000	4800
Bleu	8000	8000	16000	11200	8000	6400
Orange	10 000	10 000	20000	14000	10 000	8000
Orange	15 000	15 000	30000	21000	15 000	12000
Orange	20 000	20 000	40000	28000	20 000	16000
Orange	25 000	25 000	50000	35000	25 000	20000
Orange	30 000	30 000	60000	42000	30 000	24000
Orange	40 000	40 000	80000	56000	40 000	32000
Orange	50 000	50 000	100000	70000	50 000	40000
Jusqu'à 200t						

Sangles plates
C M U - Charge Maximale d'Utilisation (en kg)

		facteur 1	facteur 2	facteur 1,4	facteur 1	facteur 0,8	
	C M U en kg						
	Largeur en mm						
Lilas	1000	30	1000	2000	1400	1000	800
Vert	2000	60	2000	4000	2800	2000	1600
Jaune	3000	90	3000	6000	4200	3000	2400
Gris	4000	120	4000	8000	5600	4000	3200
Rouge	5000	150	5000	10000	7000	5000	4000
Marron	6000	180	6000	12000	8400	6000	4800
Bleu	8000	240	8000	16000	11200	8000	6400
Orange	10 000	300	10 000	20000	14000	10 000	8000
Orange	15 000	240	15 000	30000	21000	15 000	12000
Orange	20 000	300	20 000	40000	28000	20 000	16000

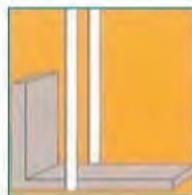
Conseils pratiques d'utilisation



Contrôler le poids de la charge.
Ne pas surcharger les sangles ou élingues.



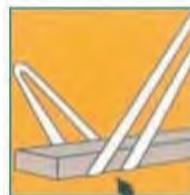
Tenir compte du mode d'élingage et de l'angle d'inclinaison.



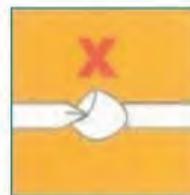
Prendre en considération le centre de gravité de la charge.



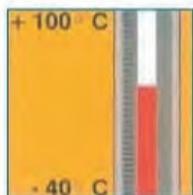
Ne jamais engager les sangles ou élingues sur les pointes des crochets.



Protéger les sangles ou élingues des arêtes tranchantes.



Ne jamais faire de nœuds.



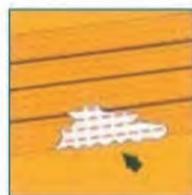
Utiliser les sangles ou élingues à des températures comprises entre -40°C et +100°C.



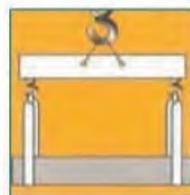
En cas d'exposition à des agents chimiques, consulter le fabricant.



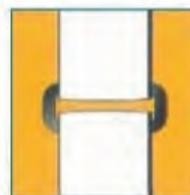
Tenir compte de la dimension du crochet de grue. Si besoin, utiliser un crochet de réduction.



Éliminer et remplacer les sangles ou élingues dès que les fils témoins apparaissent (méga).



Ne faire supporter la charge aux sangles ou élingues de levage que sur toute leur largeur.



Ne lier les sangles ou élingues qu'avec des boucles ou anneaux métalliques adéquats.

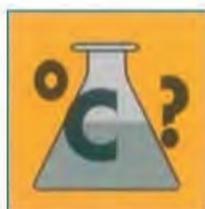
Impératif : en cas de contact des élingues avec des produits chimiques, prendre en compte les facteurs suivants :



Type de produit chimique



Concentration



Température



Durée

**Votre sécurité dépend de la bonne utilisation de ces produits.
En cas de doute, n'hésitez pas à nous consulter**

Instructions d'utilisation

Respect des conditions de température.

En présence d'arêtes vives ou/et de surfaces abrasives, utiliser impérativement avec des fourreaux de protection adaptés

Stockage : dans des locaux faiblement chauffés, à l'abri de l'humidité et des rayons solaires.

Ne pas faire sécher à proximité d'un feu ou d'une source de chaleur.

MODE D'EMPLOI DES SANGLES ET ÉLINGUES DE LEVAGE

1 - Pour la sélection du modèle de l'élingue textile, tenir compte de sa CMU selon de mode d'utilisation et la charge à lever.

2 - L'élingue sélectionnée doit être d'une résistance et d'une longueur suffisantes et en rapport avec la charge à lever.

3 - Dans le cas d'utilisation combinée d'une élingue avec des accessoires ou dispositifs de levage, s'assurer que ces éléments correspondent bien entre eux.

4 - Les matières constitutives des élingues ont une résistance sélective aux attaques de produits chimiques. Demander conseil si l'exposition aux produits chimiques est probable. Il convient de noter que les effets des produits chimiques peuvent augmenter en fonction de la température. La résistance des textiles chimiques aux produits chimiques est résumée ci-dessous :

- les polyamides sont virtuellement insensibles aux effets des alcalis. Ils ne sont cependant pas résistants aux attaques des acides minéraux.

- le polyester résiste aux acides minéraux mais non aux attaques des alcalis.

- le polypropylène est légèrement altéré par les acides et les alcalis ; il convient aux applications nécessitant une haute résistance aux produits chimiques (autres que certains solvants organiques).

- des solutions d'acides ou d'alcalis inoffensives peuvent devenir suffisamment concentrées par évaporation, ce qui risque d'endommager la matière. Retirer les sangles contaminées en une seule fois, les plonger entièrement dans l'eau froide, et les laisser sécher à l'air libre.

5 - Les élingues conformes à la norme EN 1492 sont utilisées dans les plages de températures suivantes :

- > - 40 °C à + 80 °C pour le polypropylène

- > - 40 °C à + 100 °C pour le polyester et le polyamide.

Ces températures peuvent varier dans un environnement chimique. Dans ce cas, il faut demander conseil au fabricant ou au fournisseur.

6 - La longueur de la boucle ne doit pas être inférieure à 3,5 fois l'épaisseur maximale du crochet et l'angle formé dans la boucle ne doit pas être supérieur à 20 °C

7 - Lorsqu'on utilise une élingue sur un appareil de levage, la partie avec laquelle la boucle ou l'élingue est en contact doit être essentiellement rectiligne. Si la partie porteuse de l'élingue est inférieure à 75 mm, la courbure ou le rayon de l'élément d'accrochage doit être au moins égal à 0,75 fois la largeur de contact de l'élingue.

8 - Examiner les élingues pour s'assurer qu'elles ne présentent aucune défectuosité avant leur utilisation et que leur identification et spécification sont correctes.

9 - Ne pas surcharger les élingues, utiliser le facteur de mode approprié.

10 - Il convient que les élingues soient placées sur la charge afin que cette dernière soit uniformément répartie sur leur largeur.

11 - Ne jamais utiliser d'élingues nouées ou entortillées.

12 - Ne jamais placer les coutures sur les crochets ou autre dispositif de levage : toujours s'assurer que la couture est située dans la partie verticale ou quasi verticale de l'élingue. Éviter l'endommagement des étiquettes en veillant à ce qu'elles ne soient pas en contact avec la charge.

13 - N'utiliser les élingues que pour le levage.

.../...

MODE D'EMPLOI suite

14 - Protéger les élingues des arêtes vives et des risques de frottement et d'abrasion. Une arête est considérée comme vive lorsque son rayon est inférieur à l'épaisseur de la sangle.

15 - L'élingue doit être fixée de manière à ce que la charge ne puisse pas tomber lors du levage. Disposer l'élingue pour que le point de levage se trouve directement au-dessus du centre de gravité et de sorte que la charge soit équilibrée et stable.

16 - En cas d'élingage en panier (en U), vérifier que la charge est bien assurée, car avec ce mode de levage elle n'est pas immobilisée comme lors du levage bagué. En cas d'utilisation d'élingues par paire, il est recommandé d'utiliser un palonnier.

17 - En cas de levage avec plusieurs élingues, respecter les angles au sommet indiqué dans les tableaux pour élingage multiple.

18 - Lorsqu'une élingue est employée baguée ou droite, positionner l'élingue de manière à laisser l'angle naturel (120°) se former et éviter tout échauffement par frottement.

19 - Éviter tout choc ou maniement brusque des charges.

20 - Ne jamais traîner une charge dans l'élingue et ne pas laisser traîner une élingue sur le sol.

21 - Ne pas laisser la charge sur l'élingue.

22 - Ne jamais se placer sous la charge.

23 - Éviter de coincer l'élingue et ne pas tenter de la tirer pour la dégager.

24 - Les élingues doivent être examinées au moins une fois par an par une personne compétente.

25 - En cas de non-utilisation, l'élingue doit être stockée dans un endroit propre, sec et bien aéré, à température ambiante, à l'abri de la lumière du soleil et des contacts avec des produits chimiques.

26 - Avant utilisation, contrôler les élingues afin de détecter tout endommagement éventuel. Toute élingue endommagée doit être mise au rebut.

27 - Une corrosion chimique entraîne un affaiblissement local et ramollit le matériau. Ce phénomène s'identifie par l'écaillage des fibres superficielles qu'il est alors possible d'arracher ou d'enlever par frottement.

28 - Toute élingue ayant été en contact avec des acides ou des alcalis doit être rincée à l'eau ou neutralisée avec du trichloréthylène ou du tétrachloréthylène. Si nécessaire contacter le fabricant pour connaître le procédé de nettoyage approprié.

29 - Les élingues mouillées pendant l'utilisation ou le nettoyage doivent être séchées à l'air libre, à l'abri de toute source de chaleur.

30 - Seul le fabricant ou un tiers désigné par ce premier sont autorisés à effectuer des réparations. Seules les élingues pouvant être identifiées par leur étiquette peuvent être réparées.

31 - Tout endommagement des éléments de couplage ou accessoires (déformation, fissure...) nécessite la mise au rebut des élingues concernées.

32 - Tout endommagement de la gaine est révélateur d'une éventuelle détérioration de l'âme porteuse et d'une éventuelle inaptitude de l'élingue à l'utilisation.

33 - Une élingue dont la gaine est endommagée au point d'exposer l'âme doit être retirée du service pour examen par une personne compétente.

REMARQUE : Des études ont montré que le polyester subit de légères dégradations dans le temps. En effet les rayons ultraviolets de la lumière altèrent la résistance à la rupture des sangles de quelques pourcents. Il est donc conseillé d'exposer le moins souvent possible vos sangles aux rayons du soleil.



RÉSISTANCES POLYESTER



Produits	Concentration %	Effet sur la matière		Produits	Concentration %	Effet sur la matière	
		T = 20°C	T = 60°C			T = 20°C	T = 60°C
■ Acétone	-	B	C	■ Eau chlorée	-	A	A
	10	A	A	■ Glycérine	-	A	A
■ Acide acétique	50	A	A	■ Huile de moteur	-	A	A
	80	A	A	■ Huile de ricin	-	A	B
	100	B	C	■ Hydroxyde de sodium	10	A	B
	2	B	B	■ Hypochlorate de calcium	50	D	D
■ Acide chlorhydrique	10	B	B	■ Lanolin	-	A	A
	30	B	C	■ Lubrifiant	-	A	A
	38	C	C	■ Méthanol	-	A	A
	1	B	C	■ Méthyl éthyl cétone	-	A	/
■ Acide chromique	50	C	C	■ Naphtalène	-	A	/
	80	C	C	■ Nitrobenzène	-	D	D
■ Acide lactique	20	A	A		1	A	A
	10	A	B	■ Peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée)	3	B	C
	50	B	C		10	B	C
■ Acide nitrique	70	C	D		30	B	C
	fumant	D	D	■ Phénol	5	C	D
■ Acide phosphorique	25	B	C	■ Saumure saturée	-	A	B
	50	C	D	■ Silicone	-	A	A
	2	B	C		10	/	/
■ Acide sulfurique	10	B	C	■ Solution ammoniacale	25	C	C
	50	C	C		100	C	C
	98	D	D	■ Tétrachlorure de carbone	-	A	A
■ Ammoniac (gaz)	-	B	C	■ Toluène	-	A	A
■ Benzène	-	A	B				
■ Brome (gaz)	-	B	C				
■ Dioxyde de carbone	-	A	A				

A : Bon, B : Moyen, C : Mauvais, D : Très mauvais.

Protection pour élingues en polyester

- Protection pour élingues rondes sur 1 ou 2 brins



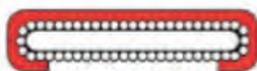
Charges abrasives



PVC

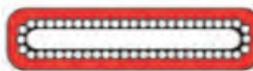
Charges coupantes

Secutex sur 1 face



SF-1

Secutex sur 2 faces utilisation intensive



SF-2

Secutex clip amovible



Clip-SC

WLL	Charges abrasives				Charges coupantes												
	Sur 1 brin	Larg. mm	Sur 2 brins	Larg. mm	Ref.	Larg mm	Haut mm	Poids kg/m	Ref.	Larg mm	Haut mm	Poids kg/m	Ref.	2 brins 1 brin	Larg mm	Haut mm	Poids kg/m
1t	305-1	38	305-2	38	SF1-50	70	22	0,9	SF2-50	70	22	1,2	SC-50	50/3	70	22	1,1
2t	307-1	78	307-2	78	SF1-50	70	22	0,9	SF2-50	70	22	1,2	SC-50	50/5	70	22	1,2
3t	308-1	108	308-2	108	SF1-65	85	22	1,1	SF2-65	85	22	1,5	SC-65	50/3	70	22	1,1
4t	311-1	108	311-2	108	SF1-75	95	22	1,3	SF2-75	95	22	1,8	SC-65	50/5	70	22	1,2
5t	311-1	108	311-2	108	SF1-100	120	22	1,5	SF2-100	120	22	2,1	SC-75	75/3	95	22	1,8
6t	311-1	108	311-2	108	SF1-125	145	22	1,9	SF2-125	145	22	2,8	SC-100	85/5	85	22	1,5
8t	311-1	108	311-2	108	SF1-150	170	22	2,1	SF2-150	170	22	3,0	SC-125	100/3	120	22	1,8
10t	317-1	171	317-2	171	SF1-200	220	35	2,7	SF2-200	220	35	3,3	SC-150	85/5	85	22	1,5
15t	317-1	171	317-2	171	SF1-250	170	35	3,2	SF2-250	170	40	4,2	SC-200	125/3	145	22	2,3
20t	319-1	236	319-2	236	SF1-300	325	35	4,0	SF2-300	325	45	6,0	SC-125	75/5	95	22	1,8
25t	319-1	236	319-2	236	SF1-300	325	35	4,0	SF2-300	325	50	6,1	SC-150	150/3	170	22	2,8
30t	321-1	310	321-2	310	SF1-300	325	35	4,0	SF2-300	325	55	6,2	SC-200	200/3	220	35	3,3
40t	321-1	310	321-2	310	SF1-350	370	35	4,9	SF2-350	370	85	8,1	SC-250	100/5	95	22	1,8
50t	321-1	310	321-2	310	SF1-400	*	*	*	SF2-400	*	*	*	SC-300	150/5	170	50	3,5
													SC-300	300/3	325	55	6,2
													SC-300	150/5	170	55	3,8
													SC-350	350/3	370	85	8,1
													SC-400	200/5	220	85	4,4



Protection sur 1 brin



Protection sur 2 brins

Protection pour élingues en polyester - suite

- Protection pour sangles plates



Charges abrasives

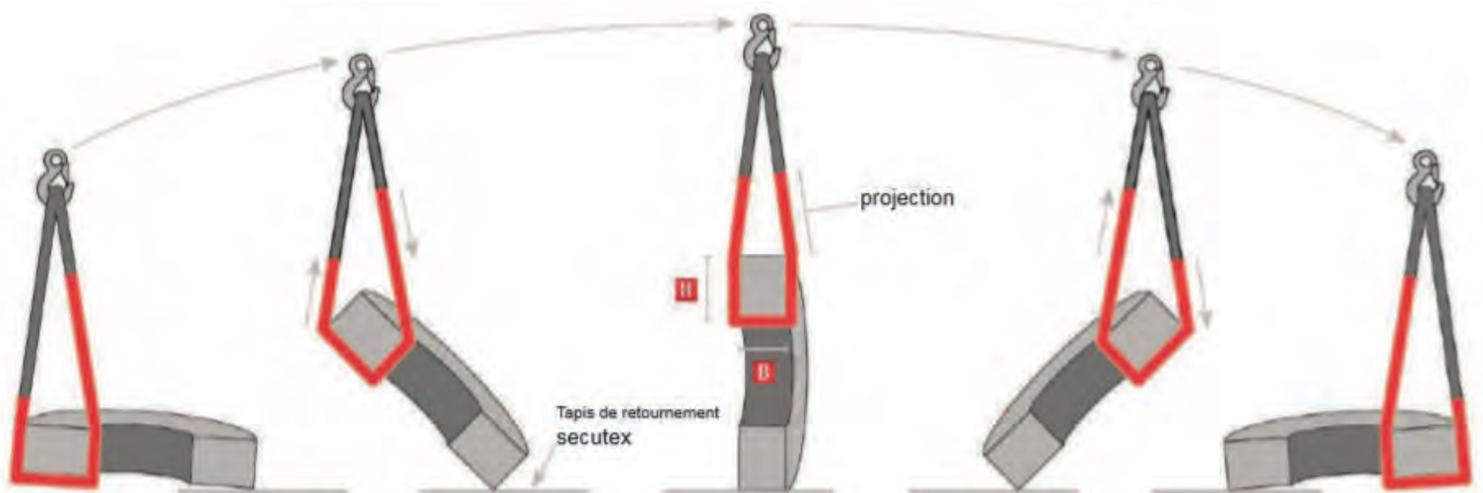
Charges coupantes

Elingues 2 bandes porteuses	PVC		Secutex sur 1 face				Secutex sur 2 faces utilisation intensive				Secutex clip amovible			
	WLL	Ref.	Largeur mm	Ref.	Larg. mm	Haut. mm	Poids Kg/m	Ref.	Larg. mm	Haut. mm	Poids kg/m	Ref.	Larg. mm	Haut. mm
1t	305	38	SF1-30	48	25	0,6	SF2-30	48	26	0,8	SC-30	48	26	0,8
2t	308	78	SF1-60	75	20	0,7	SF2-60	75	25	1,5	SC-60	75	25	1,5
3t	311	108	SF1-90	110	20	1,0	SF2-90	110	25	2,3	SC-90	110	25	2,2
4t	317	171	SF1-120	140	20	1,2	SF2-120	140	25	2,8	SC-120	140	25	2,7
5t	317	171	SF1-150	170	20	1,4	SF2-150	170	25	3,4	SC-150	170	25	3,3
6t	319	236	SF1-180	200	25	1,7	SF2-180	200	30	4,0	SC-180	200	30	3,7
8t	321	310	SF1-240	265	30	2,3	SF2-240	265	35	5,6	SC-240	265	35	5,0
10t	321	310	SF1-300	330	28	3,7	SF2-300	300	30	6,5	SC-300	330	30	6,3

Elingues 4 bandes porteuses	PVC		Secutex sur 1 face				Secutex sur 2 faces utilisation intensive				Secutex clip amovible			
	WLL	Ref.	Largeur mm	Ref.	Larg. mm	Haut. mm	Poids Kg/m	Ref.	Larg. mm	Haut. mm	Poids Kg/m	Ref.	Larg. mm	Haut. mm
2t	305	38	SF1CS-30	48	25	0,6	SF2CS-30	48	26	0,8	SCCS-30	48	26	0,8
4t	308	78	SF1CS-60	85	30	1,1	SF2CS-60	85	30	1,4	SCCS-60	85	30	1,4
6t	311	108	SF1CS-90	110	30	1,2	SF2CS-90	110	33	2,2	SCCS-90	110	33	2,1
8t	317	171	SF1CS-120	145	45	1,7	SF2CS-120	145	50	3,4	SCCS-120	145	50	3,3
10t	319	171	SF1CS-150	190	37	2,3	SF2CS-150	190	40	4,0	SCCS-150	190	40	3,7
12t	319	236	SF1CS-180	230	37	3,0	SF2CS-180	230	37	4,2	SCCS-180	230	37	4,1
16t	321	310	SF1CS-240	265	35	3,1	SF2CS-240	265	35	5,6	SCCS-240	265	35	5,0
20t	321	310	SF1CS-300	330	33	3,8	SF2CS-300	330	35	6,6	SCCS-300	330	35	6,4

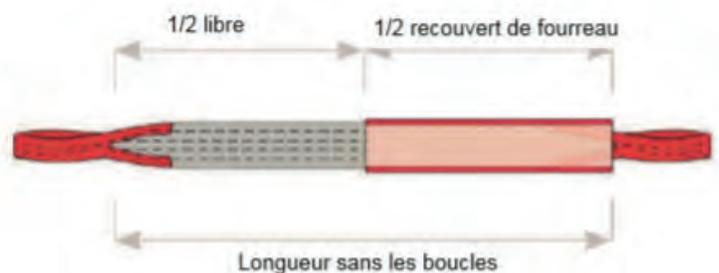
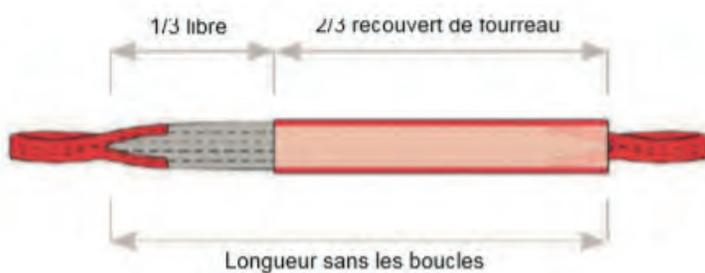
Protection pour élingues en polyester - suite

- Retournement de charge



ROTATION A 90°
Longueur du fourreau: $2H + 2B + 0,5 \text{ m}$

ROTATION A 180°
Longueur du fourreau: $3H + 2B + 0,5 \text{ m}$



Protection pour élingues en polyester - suite

• Fourreau **NoCut**

Assurer une sécurité maximale, c'est facile avec NoCut.

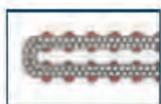
Protection textile anti-coupure très légère.



Souple, flexible et très maniable



Tissu côtelé unique



Efficace sur toute sa surface. Elle glisse sur toute sa longueur.



Protection anti-coupure éprouvée



Fourreaux NoCut

Grâce à sa souplesse et à sa légèreté, la gaine NoCut, tissée en fibres à haute ténacité de HMPE1 offre à vos élingues textiles la meilleure protection contre les coupures dues aux charges à bords tranchants. La rotation et le basculement de la charge sont aisés, grâce à la structure spéciale côtelée de la gaine NoCut facilitant le mouvement de l'élingue à l'intérieur.

Largeur intèr. approx. de la gaine (mm)	Largeur hors tout approx. de la gaine (mm)	Epaisseur de la gaine (mm)	Utilisation élingues plates		
45	55	13	PB 1.000	HB 1.000	Spectra 1.000
75	85	13	PB 2.000	HB 2.000	Spectra 2.000
105	115	13	PB 3.000	HB 3.000	Spectra 3.000
135	145	13	PB 4.000	HB 4.000	Spectra 4.000
165	175	13	PB 5.000	HB 5.000	Spectra 5.000
195	205	13	PB 6.000	HB 6.000	Spectra 6.000
255	265	13	PB 8.000	HB 8.000	
315	325	13	PB 10.000	HB 10.000	



Largeur intèr. approx. de la gaine (mm)	Largeur hors tout approx. de la gaine (mm)	Epaisseur de la gaine (mm)	Utilisation élingues rondes		
45	55	13			
75	85	13	Supra 500/1.000/2.000	Twintex 1.000/2.000	Spectra RS 500/1.000/2.000
105	115	13	Supra 3.000/4.000	Twintex 3.000	Spectra RS 3.000 MagnumX 10.000
135	145	13	Supra 5.000/6.000	Twintex 4.000	Spectra RS 4.000
165	175	13	Supra 8.000	Twintex 5.000/6.000/8.000	Spectra RS 5.000/6.000/8.000 MagnumX 20.000
195	205	13	Rs 10.000		Magnum 10.000
255	265	13	Rs 15.000		Magnum 15.000
315	325	13	Rs 20.000/25.000		Magnum 20.000