

# ENROULEURS

Photo : Hanse Yachts



## De la course à la croisière :

La gamme LS/LX/RX a été développée selon un concept technologique défini pour établir le record du tour du monde à l'envers. Sa fiabilité est testée et reconnue.

Vous trouverez parmi les trois gammes d'enrouleurs Facnor (LS,LX,RX) le produit qui correspond à votre programme de navigation.



LS

LX

RX

ROBUSTESSE

PERFORMANCE

INNOVATION



COURSE & CROISIÈRE



Du monocoque de 25,70 m de Jean-Luc Van Den Heede, Adrien, au voilier traditionnel, il y a un point commun : la même technologie de pointe Facnor. La gamme d'enrouleurs LS & LX est inspirée de cette technologie custom dont la fiabilité est reconnue et démontrée sur toutes les mers du globe.

**Systèmes de roulement : ROBUSTESSE, PERFORMANCE et INNOVATION**

Les enrouleurs LS & LX bénéficient de l'architecture à palier polymère utilisée sur le 80 pieds triomphant d'un Tour du Monde, Adrien. Testé en haute mer à des charges entre 20 et 30 fois supérieures à celles d'un 30 pieds de croisière, ce système de boîte à roulements permet un grand confort d'utilisation : même sous forte charge d'étarquage, l'enroulement reste aisé. Ce système novateur profite ainsi aux plaisanciers grâce à l'intelligence de développement Facnor.



**PAROLE DE MARIN...**  
**Roland Montagny**  
 Responsable chantier  
 Port Pin Rolland

Nous sommes spécialisés dans la préparation de catamarans hauturiers (25 m de long et 12 m de large). Ces bateaux sont destinés à la location, et donc soumis à rude épreuve et ce quasiment toute l'année. Notre flotte navigue sur tout le globe et essentiellement dans les Antilles et sur le bassin méditerranéen. En ce qui concerne l'équipement d'enrouleurs, nos critères étaient les suivants : un excellent rapport qualité/prix (surtout pas de SAV à gérer à cause d'une flotte éparpillée), des délais de livraison courts et une efficacité à solutionner des paramètres techniques propres à de grosses unités. Les produits qui ont su répondre le mieux à ces exigences ont été les enrouleurs LS Facnor, dont je suis entièrement satisfait. De plus, c'est un vrai plaisir de travailler avec l'équipe Facnor ! »

**TAMBOUR**



&

**ÉMERILLON**

**ÉTANCHE**

2 joints double-lèvre élastomère moulés dans un matériau résistant au milieu salin et aux rayons UV

**BOÎTE À ROUEMENTS**

composée de 2 bagues en polymère fibré, autolubrifiante avec la butée à billes en inox

**ROTATION DOUCE**

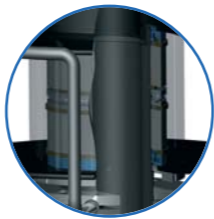
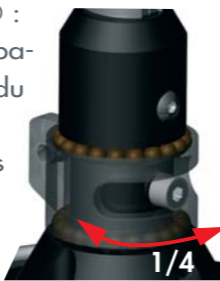
le système de boîte à roulement encaisse à la fois les fortes charges axiales (tension de drisse) et latérales (tension de bordure)

**ANODISATION DURE**

(40 microns, équivalente à celle des winchs) protège les pièces des chocs et abrasions

**POINT D'AMURE TOURNANT (LX & RX)**

sur billes torlon® : permet un rattrapage automatique du creux de la voile et offre ainsi plus de performance voile enroulée (1/4 tour)



**NOUVELLE ENTRÉE DE VOILE (gamme LX)**  
 avec le pre-feeder (fourni dans le kit) offre la configuration idéale pour hisser la voile en solo



**RONDELLE DÉFLECTEUR DE DRISSE**

évite que la drisse de génois ou toute autre drisse ne s'enroule autour de l'étai



**ÉMERILLON : ROTATION DOUCE**

même sous forte charge, car bénéficiant du même principe de boîte à roulements que le tambour

**CONNEXIONS ROBUSTES**

améliore la rigidité torsionnelle et facilite l'enroulement par forte charge (voir détail p.14)



**LARGE GAMME DE PROFILS (5 tailles)**

permettent un enroulement progressif et régulier (voir détail page 14)

**ISOLATION SYNTHÉTIQUE**

entre les différents matériaux : préserve de l'électrolyse



**GUIDE DROSSE ORIENTABLE À 360°**

optimise le chemin de la drosse de commande (aucun frottement de la drosse)



**LES AVANTAGES FACNOR**

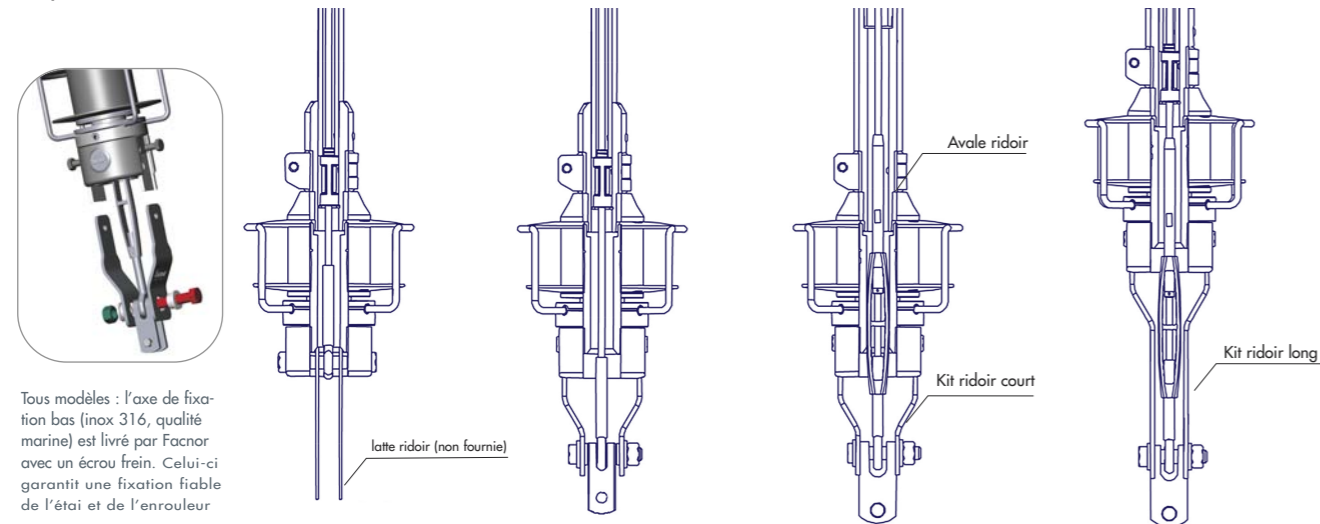
- Rotation douce même sous forte charge
- Sans entretien, roulements étanches
- Gamme élargie de nouveaux profils
- Connexions renforcées
- Entrée de voile anti-accros en inox + Pre-feeder (LX)
- Point d'amure tournant (LX & RX)
- Guides orientables
- Isolation des différents matériaux
- Anodisation dure 40 microns
- Montage facile (tubes télescopiques)



# MONTAGE SIMPLE & ADAPTÉ

**4 types de montage possibles :** selon la terminaison basse de l'étai de votre bateau, la fixation du tambour est différente. Comme l'illustrent les figures ci-dessous, au montage standard peuvent se combiner 3 options :

- kit ridoir court (lattes cintrées en inox)
- kit ridoir long
- option avale-ridoir (extension du nez du tambour)



Tous modèles : l'axe de fixation bas (inox 316, qualité marine) est livré par Facnor avec un écrou frein. Celui-ci garantit une fixation fiable de l'étai et de l'enrouleur

Terminaison basse étai	Embout à oeil + lattes ridoir	Embout à oeil + cavalier	Ridoir + cavalier	Ridoir + cavalier
Type de montage	Standard	Kit ridoir court seul	Option avale-ridoir & kit ridoir court	Kit ridoir à lattes longues

## LS LX RX COURSE OU CROISIÈRE

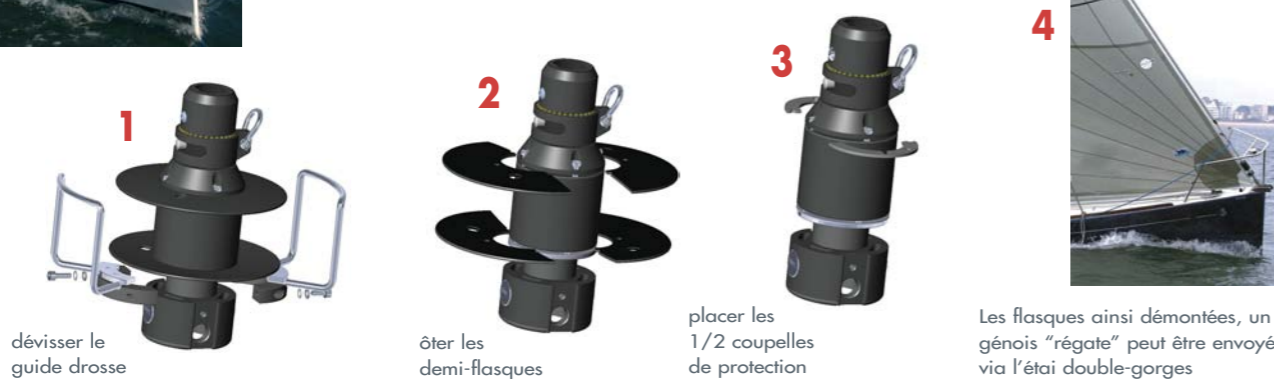
**LS / LX / RX selon votre programme de navigation :** vous trouverez parmi les trois gammes d'enrouleurs Facnor le produit qui correspond à votre programme de navigation : croisière, hauturier ou régates.

**LS / LX utilisation croisière :** la gamme LS offre un éventail d'enrouleurs croisière standards. Les enrouleurs LX forment une gamme "croisière luxe" avec un tambour démontable, un point d'amure tournant et une entrée de voile en inox.

**RX utilisation course/croisière :** si vous régatez, les enrouleurs RX vous apporteront satisfaction avec leurs profils aérodynamiques et plus légers, leur point d'amure tournant et leur tambour démontable permettant une utilisation en étai creux.

**Tambour démontable : utilisation en simple étai creux**

Quelques minutes suffisent pour démonter les flasques et configurer son bateau pour la régates en utilisant l'étai double-gorges.



# L'ENROULEUR ADAPTÉ À VOTRE BATEAU

## GAMME LS/LX ENROULEURS "CROISIÈRE"

Modèle	LS 60 LX 60	LS 70 LX 70	LS 100 LX 100	LS 130 LX 130	LS 165 LX 165	LS180 LX 180	LS 200 LX 200	LS290 LX290	LS330 LX330
Longueur bateau (mètres)	5,5 à 7	6,5 à 8	7,5 à 9	8 à 11	9 à 12	10 à 13	11,5 à 14	13 à 18	15 à 28
ø d'étai max. <small>*embout oeil démontable ou ridoir</small>	5	5	6	6 7*	8 10*	8 10*	10 12*	12 14*	14 22*
SECTION :	SX 25	SX 25	SX 33	SX 33	SX 39	SX 39	SX 47	SX 47	SX 53
Poids au mètre	577 g	577 g	658 g	658 g	914 g	914 g	1095 g	1095 g	1413 g
Curseur Emerillon	CX 25	CX 25	CX 33	CX 33	CX 39	CX 39	CX 47	CX 47	CX 53
OPTIONS									
Kit ridoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avale ridoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

STANDARD LS
TAMBOUR STANDARD
ENTRÉE DE VOILE ALU.
POINT D'AMURE FIXE

LUXE LX
TAMBOUR DÉMONTABLE
ENTRÉE DE VOILE INOX
POINT D'AMURE TOURNANT



## GAMME RX "COURSE / CROISIÈRE"

Modèle	RX 70	RX 100	RX 130	RX 165	RX 200	RX260	RX300
Longueur bateau (mètres)	6,5 à 8	7,5 à 8,5	8 à 9,5	9 à 11,5	10 à 12,5	11,5 à 15	13 à 18
ø d'étai max.	5	6	6 ou 7	8	8	10	12,7
	Montage obligatoire sur embout à oeil démontable ou ridoir						
SECTION :	R 14	R 14	R 14	R 24	R 24	R 26	
Poids au mètre	451 g	451 g	451 g	555 g	555 g	641 g	991 g
Curseur Emérillon	CX 14	CX 14	CX 14	CX 24	CX 24	CX 26	CX 34
OPTIONS							
Kit ridoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avale ridoir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



# CONNEXIONS & PROFILS ROBUSTES



**LONGS PALIERS EN POLYAMIDE HAUTE PERFORMANCE**

centrent et protègent l'étai sans risque d'usure

**PERÇAGES USINÉS EN COMMANDE NUMÉRIQUE**  
assurent un parfait alignement des profils

**ISOLATION DES MATÉRIAUX**  
vis revêtue de tuff lock®, produit freinant et isolant

**PROFILS EN ALUMINIUM EXTRUDÉ DE 2 MÈTRES ANODISÉS**  
Matériau : série 6000

Longueur standard 2 m  
section : 6'8"

**MANCHONS À FORTE RÉSISTANCE TORSIONNELLE**  
garantissent une grande rigidité au niveau des connexions de profils

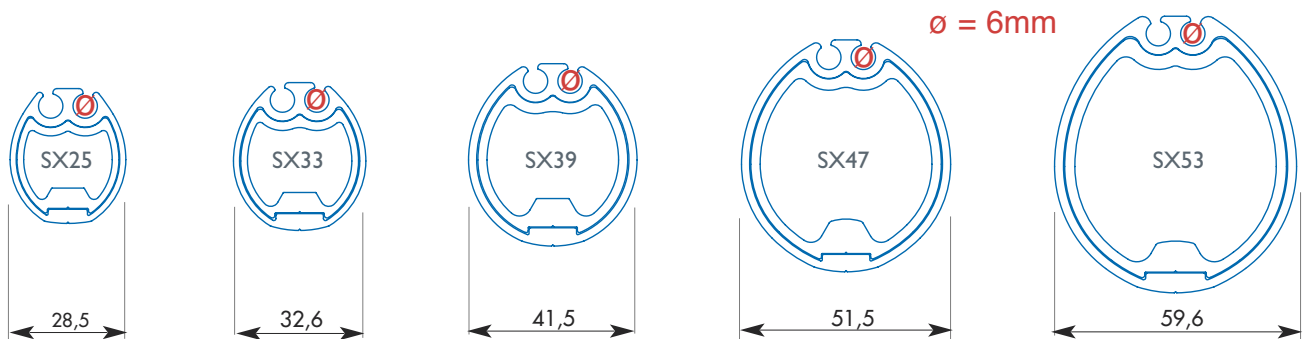
**TUBE TÉLESCOPIQUE (brevet Facnor)**  
permet de régler la longueur des profils (sans coupe au montage). Tout comme les manchons, il possède une haute résistance à la torsion



## ÉTAI CREUX

### PROFILS ARRONDIS SX 25 / SX 33 / SX 39 / SX 47 / SX 53 (GAMMES LS & LX) :

Les profils aluminium double-gorge SX ont une forme arrondie offrant à la fois un confort de manœuvre et une haute rigidité à l'ensemble. Nous conseillons une ralingue finie de  $\varnothing$  5mm.



Cette gamme de profils aérodynamiques offre une bonne pénétration dans l'air et la double-gorge permet un changement aisé de voileure. Nous conseillons une ralingue finie de  $\varnothing$  5mm sauf pour le R14 (4,5mm).

