

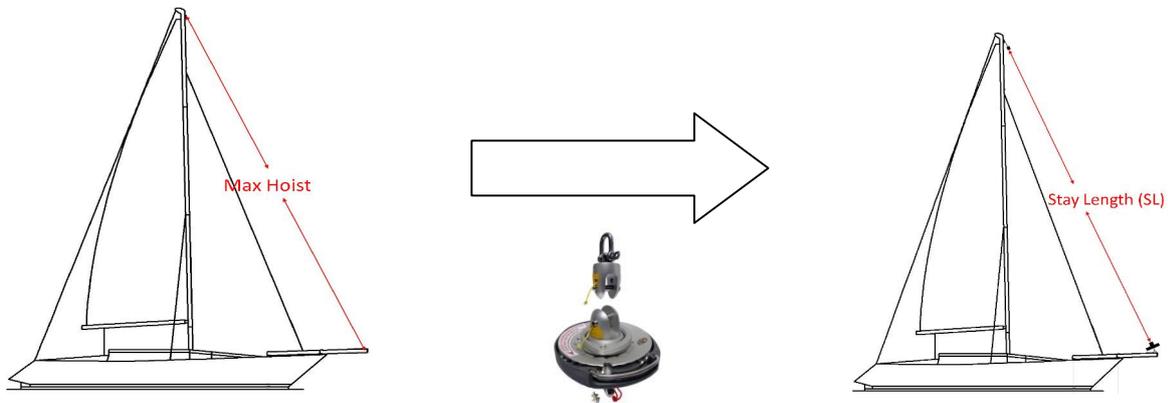
## Top down furlers (KSF)

### Essential tips to make maximize the system's efficiency

#### Step 1:

How to get the correct anti torque cable dimensions

- “ Measure Max Hoist height :



#### Note:

- “ Make sure your measurement is not affected by the wind.
- “ Always tie a mouse line to a tape measure to avoid losing your halyard if the tape measure breaks because of the wind
  
- “ Calculate Max Stay length (SL)

**Max Stay length formula:** Max Hoist height – furler height

Note: From KSF1 to KSF5 standard furler height is on page 9 of the 204 catalog, otherwise please check drawings or contact us

#### **Step 2: how to get the ideal spinnaker luff length**

From anti torque cable dimension to recommended luff length

Max Luff length recommended = SL (see above) x (1.02 or 1.05)

If you choose not to use the recommended max luff length, we strongly suggest not to go over SL x 1.2 as it might prevent furling from being successful

Other recommendations:

- Cable anti torque properties are keys. Below is a list of products our clients have been successfully working with:

Recommended supplier	Below 55 foot yacht/Cable length of less than 22 meters	Above 55 foot yacht/Cable length of more than 22 meters
MARLOW PRO DRIVE	9mm (KSF1) 13m (KSF2) 15 mm (KSF5)	
Future Fibres		Kevlar or PBO TDT
Navtec		Kevlar or PBO TDT
Smart Rigging		Kevlar or PBO TDT
Soft Rig		Kevlar or PBO TDT
Gottfriedi Maffioli		Kevlar or PBO TDT

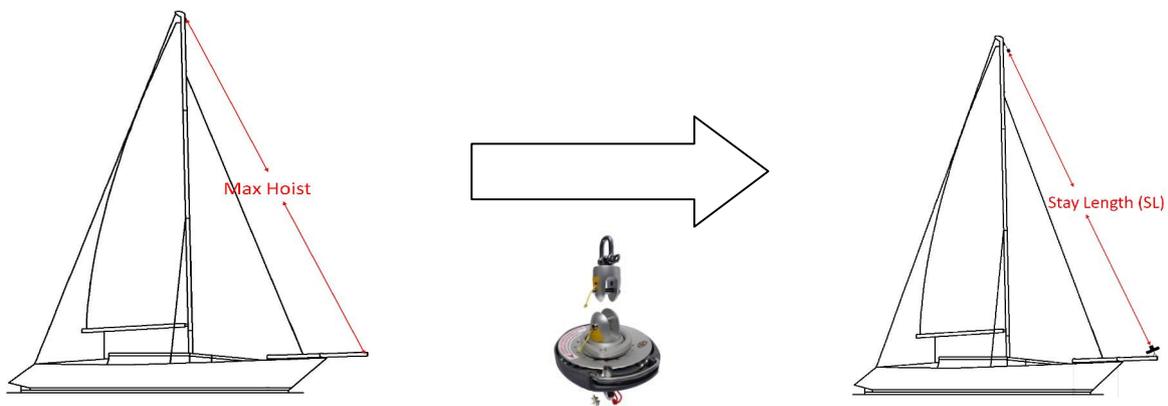
- It's better to have a soft head
- If possible, webbings should be used to connect the head of the sail to the cable instead of a metal ring
- While furling and unfurling, it's important to have as much tension as possible during the operation
- To furl successfully, a 145 to 150 TWA heading will help, as well as having the spinnaker blanketed by the mainsail
- When the furling process starts, it's ideal if one person can keep an eye on the sail at all time with the spinnaker sheet in hand to control it
- Make sure there is enough room between:
  - The deck connection and the forestay and "balcon" to enable the furling drum and its endless line so furling can be done without touching anything else
  - The furled sail (swivel + sail + cable) and the top of the forestay.
- The tack of the sail must be attached to the free rotating swivel at the bottom of the drum. Getting the sail tack attached to the thimble will result in a failure to furl properly.

## Emmagasineurs de spis asymétriques

### QUELQUES CONSEILS

#### Etape 1 : prendre des mesures correctes

- Mesurer la distance entre le réa de drisse de spinnaker et le point d'amure sur le pont ou bout dehors



#### Important :

Assurez-vous que votre mesure n'est pas affectée par le vent

Prenez soin d'accrocher un bout à votre drisse pour éviter qu'elle ne finisse en tête de mât si le mètre ruban venait à casser

- **Calculer la longueur d'étai**

Distance entre réa et point d'amure – encombrement de l'emmagasineur

Note : l'encombrement des emmagasineurs standards du KSF1 au KSF5 sont disponible à la page 9 du catalogue 2014. Si vous utilisez d'autres options ou un emmagasineur supérieur, vérifiez les dimensions sur un plan de système ou contactez nous.

#### Etape 2 : estimer la longueur idéale de guindant du spi

A partir des dimensions du câble anti torsion il est possible de déterminer la longueur de guidant idéale.

Longueur de guidant idéale : longueur du câble anti torsion x (1,02 à 1,05)

Important : si vous décidez de ne pas utiliser la formule ci-dessus, nous recommandons fortement de ne pas dépasser 120% pour le ratio longueur de guidant/ longueur de câble anti torsion

Un ratio plus élevé peut avoir pour conséquence l'impossibilité d'emmagasiner efficacement le spi autour du câble

Les propriétés anti torsion des câbles sont absolument essentielles. Vous trouverez plus bas une liste des fabricants avec lesquels nous travaillons régulièrement :

Fournisseur recommandé	Bateau de moins de 55 pieds de longueur / Câble de moins de 22m de longueur	Bateau de plus de 55 pieds de longueur / Câble de plus de 22m de longueur
MARLOW PRO DRIVE	9mm (KSF1) 13m (KSF2) 15 mm (KSF5)	
Future Fibres		Kevlar ou PBO TDT
Navtec		Kevlar ou PBO TDT
Smart Rigging		Kevlar ou PBO TDT
Soft Rig		Kevlar ou PBO TDT
Gottfriedi Maffioli		Kevlar ou PBO TDT

Quelques autres points importants :

- Si la tête du spi est souple le début d'enroulement sera plus rapide
- Il faut mieux utiliser des sangles en textiles plutôt qu'un anneau en métal pour connecter la tête du spi à la cosse (cosse qui va connecter l'émerillon au câble)
- Il faut mettre autant de tension que possible dans le câble au moment d'enrouler la voile
- 150 degré du vent est l'angle recommandé pour enrouler le spi
- C'est mieux s'il y a toujours un équipier qui contrôle visuellement l'enroulement et qui parle à la personne qui s'occupe du cordage de manœuvre
- Il faut toujours faire attention à l'espace entre le pont et l'emmagasineur (même chose entre le mât et l'emmagasineur) pour s'assurer qu'il n'y ait rien en contact avec un balcon, un étais structurel, etc
- Attacher absolument l'amure du spi à l'émerillon libre au dessus de la tourelle. Attacher l'amure sur une cosse connecté à la tourelle empêchera l'enroulement par le haut.