

Renvoi des cordages vers le cockpit

Pourquoi ?

La plupart des navigations se font en équipage réduit, soit par des navigateurs senior ou par des couples avec des enfants.

L'option la plus sûre est de réduire le temps passé sur le pont et de contrôler les écoutes à partir du cockpit, surtout lors des manœuvres de réduction de voilure.

Quels cordages renvoyer au cockpit ?

- Ecoute de prise de ris
- Drosse d'enrouleur
- Drisse de grand voile
- Balancine
- Palan de halebas
- Drisse de génois
- Drisse de Spi
- Chariots d'écoute de génois

Comment positionner et assembler les éléments ?

- Pied de mât Page 1
- Boîtes à réas Page 2
- Montage surélevé Page 2
- Bloqueurs Page 2-3
- Taquets Page 3
- Winches Page 3
- Rangement de cordages Page 4
- Avale-tout tractables Page 4

Comment positionner et assembler les éléments ?

Pied de mât

Quelle poulie ?

La plupart des bateaux actuels ont des dispositifs de type émerillon en pied de mât, sur lequel on peut monter une poulie à chape. Si le pied de mât est équipé avec des anneaux comme points d'attache ou avec un rail, nous recommandons d'utiliser des poulies à émerillon qui permettent d'exercer moins de résistance sur le cordage.

Nous recommandons toujours l'utilisation de poulies à friction pour les applications sous forte charge dans une position statique : les billes de poulies à roulements peuvent se déformer quand elles sont soumises à de fortes charges toujours dans la même position et finissent par se gripper ou ne plus tourner de façon fluide et régulière.

N'utilisez pas de poulies doubles ou triples en pied de mât, car elles ont tendance à ne pas encaisser la charge de façon régulière dans le cas de deux charges différentes, ce qui peut entraîner une usure prématurée des joues. Si vous avez un souci d'encombrement sur le pont, vous pouvez envisager des poulies violon avec des réas en ligne pour une meilleure répartition de la charge.

Poulies verticales Barton :

Les poulies verticales sont conçues pour renvoyer les cordages au niveau du pont et sont idéales en pied de mât, quand il n'y a pas d'autre moyen de fixation pour une poulie. Barton propose une gamme complète de la Taille 1 à la Taille 7, convenant aux bateaux jusqu'à 15 m. Ces poulies sont à la fois pivotantes et orientables, permettant ainsi de réduire la résistance exercée sur le cordage et assurant une rotation fluide et régulière.

Ref. 61061 Support poulies de pied de mât – instructions de montage :

Pour bateaux jusqu'à 11 m qui ne disposent pas de réas de pied de mât, ni de pitons, ni de dispositif à émerillon sur lequel fixer des poulies de pied de mât.

Le support poulies doit être installé près du pied de mât. Il sera peut-être nécessaire de dévisser ou décoller une partie du coffrage intérieur, afin de vérifier l'épaisseur disponible sous le roof pour vis et contre-plaque.

Lorsque vous aurez déterminé le meilleur angle et positionnement des cordages, percez 3 trous de Ø 6 mm et insérez les vis M6 à tête fraisée, enduites de mastic. Elles doivent être suffisamment longues pour traverser le roof et atteindre la contre-plaque.

Sécurisez les vis avec une contre-plaque en bois ou en acier et de grandes rondelles, placez les écrous indesserrables M6 et remettez le coffrage en place.

Astuce : nettoyez l'excédent de mastic avec des lingettes pour bébé, c'est très efficace.



Boîtes à réas

Instructions pour le montage de boîtes à réas (Taille 1) :

Permet de guider les cordages depuis les poulies de pied de mât pour les aligner parfaitement le long du roof de part et d'autre du panneau de pont.

La boîte à réas doit être placée de sorte que le cordage fasse deux renvois entre les poulies de pied de mât et le bloqueur. L'écoute supportant la plus forte charge doit être placée vers l'intérieur.

Dévissez ou décollez le coffrage intérieur et utilisez un foret de 6 mm pour les trous de vis. Choisissez des vis M6 à tête fraisée, suffisamment longues pour traverser le roof et avoir un peu de tige filetée libre à l'extrémité. Mettez du mastic dans les trous de vis et enduisez également le filetage des vis.

Sécurisez les vis au-dessous avec de grandes rondelles et des écrous indesserrables M6. Deux boîtes à réas peuvent être empilées l'une sur l'autre si vous ajoutez des écoutes supplémentaires. Il n'est pas nécessaire de percer à nouveau, il vous suffira d'utiliser des vis à tige filetée plus longue.

Astuce : faites un essai en simulant les cordages en place, pour vous assurer que le cordage ne frotte pas contre l'hiloire. Montez une cale en bois pour obtenir un peu plus de hauteur si nécessaire.

Montage surélevé

Certains bateaux de croisière disposent d'une cabine surélevée, ce qui handicape le passage du cordage vers le cockpit. Barton contourne ce problème grâce aux poulies verticales telles qu'illustrées sur le schéma de droite (les cordages peuvent également être dirigés par une boîte à réas).

A la base de la partie surélevée, l'écoute est dirigée dans une poulie verticale simple, et en haut de la partie surélevée, l'écoute passe dans une poulie verticale à pontet. Le pontet maintient le cordage sur le réa et assure la redirection parfaite du cordage vers le bloqueur à l'arrière.

Les poulies verticales sont disponibles en simple ou double, tailles 1 à 4.

Bloqueurs d'écoutes

Les bloqueurs d'écoute sont conçus pour résister aux fortes charges exercées sur les drisses ou les drosses d'enrouleur. Le mécanisme permet le réglage même bloqueur fermé.

Bloqueurs d'écoutes – instructions de montage :

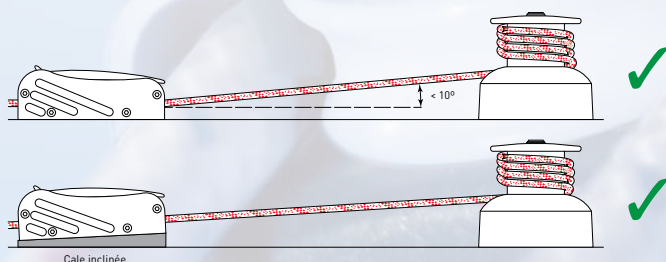
Le bloqueur est monté à l'avant du côté arrière du roof et de chaque côté du panneau de pont. Il doit être placé à 200 mm minimum des winches : faites des essais avant de fixer de façon définitive.

Le montage d'une cale inclinée sous le bloqueur est nécessaire si l'angle de l'écoute vers le winch est supérieur à 10° (voir schéma ci-dessous). Dans certains cas, vous devrez dévisser ou démonter le coffrage pour avoir accès sous le roof.

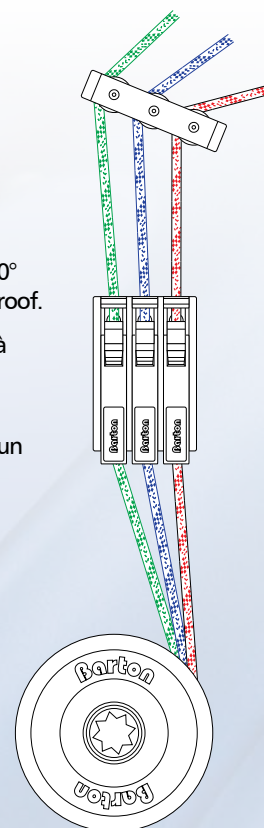
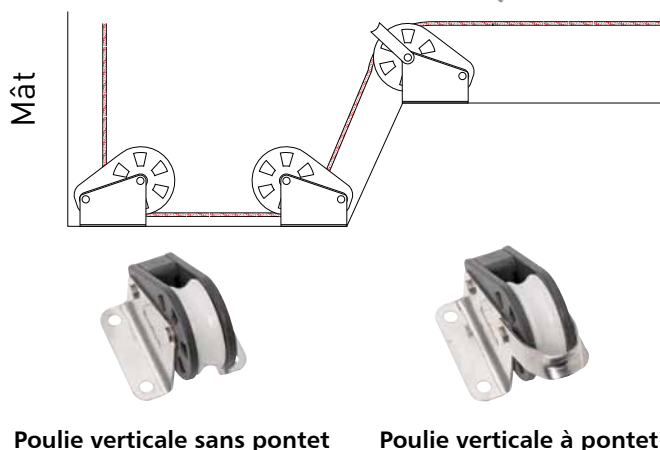
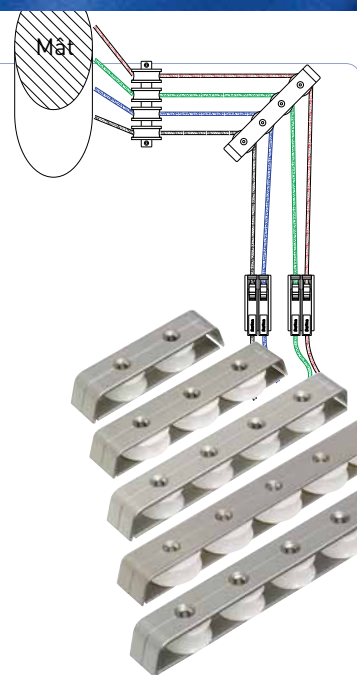
Lorsque vous aurez déterminé l'emplacement, percez des trous de 6 mm et mettez du mastic. Utilisez des vis M6 à tête fraisée, suffisamment longues pour traverser le roof. Sécurisez les vis à l'aide de grandes rondelles et d'écrous indesserrables. Enduisez les tiges filetées de mastic au préalable.

Gardez un espace entre le bloqueur double et le panneau de pont : cet espace se révélera fort utile en prévision d'un autre bloqueur simple, par exemple dans le cas d'une écoute de spi supplémentaire.

Astuce : pour plus de précision, marquez le centre de chaque trou au crayon gris avant de commencer à percer.



Comment assurer le bon angle du cordage vers le winch.





Position des bloqueurs sur le roof d'un Westerly Centaur.



Mastic sur la base du bloqueur.

Taquets

Taquets "K"

Les bloqueurs sont généralement utilisés pour de fortes charges exercées par les drisses ou les drosses d'enrouleur. Certaines applications à bord ne nécessitent pas une telle résistance : par exemple lors d'utilisation avec balancine, palan de halebas, écoute de génois ou chariot tractable de génois, les taquets "K" se révèlent particulièrement utiles.

Des accessoires optimisent la performance des taquets "K" : un pontet frontal en inox ou un pontet-filoir maintiennent le cordage en place dans le taquet et permettent d'exercer une traction latérale et de bloquer.

Taquet sur plaque pivotante

Egalement conçu pour des charges peu importantes, cet accessoire pivote et permet le blocage sur 180°. Idéal pour le halebas en programme régates quand un réglage précis et rapide doit être effectué sur le pont.

Winches

Instructions de montage :

Le winch est placé à l'arrière du roof, de sorte que le cordage sortant des bloqueurs soit aligné avec le côté droit de la poupée du winch (repères pris depuis le cockpit, en regardant vers l'étrave). Les vis M6 doivent être suffisamment longues pour traverser le roof et la contre-plaque (fournie avec le winch).



Déterminez le meilleur emplacement, marquez et percez des trous de 6 mm.



Mettez du mastic dans les trous ainsi que sur les filetages et la base du winch (surtout pas sur le mécanisme du winch).



La contre-plaque fournie est placée à l'intérieur et les vis sont sécurisées par des écrous M6 indesserrables.

Astuce : ne vissez pas trop serré les vis de la base du winch, de crainte de provoquer des fissures.

Rangement de cordages

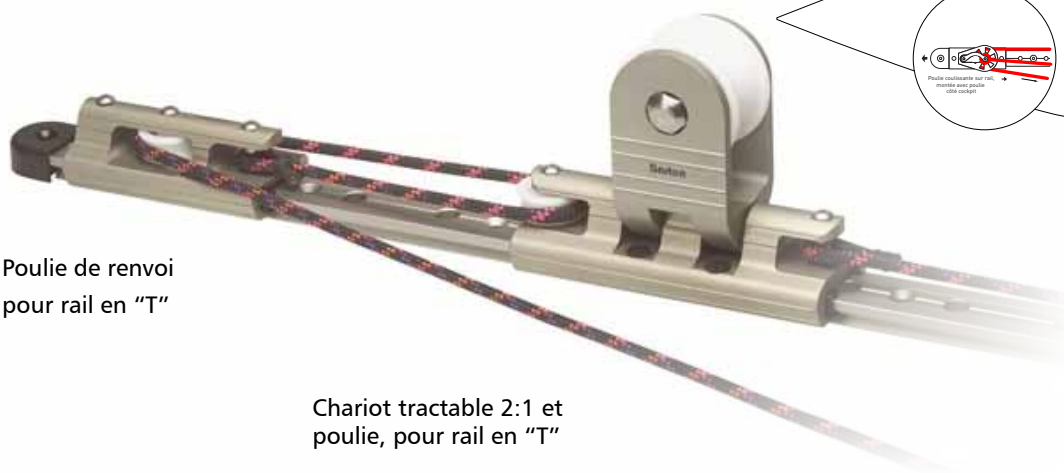
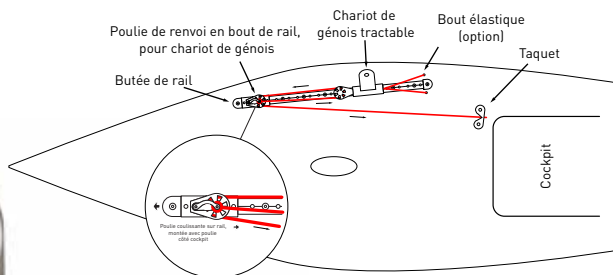
Les taquets 53447 (noir) et 53983 (blanc) apportent la touche finale à un cockpit efficace et bien rangé. A fixer sur la cloison verticale dans le cockpit, instructions de montage fournies.



Chariots de génois tractables

Chariots tractables, pour rail à section en "T" largeur 20 mm, 25 mm & 32 mm :

Schéma de montage du chariot de génois



Poulie de renvoi pour rail en "T"

Chariot tractable 2:1 et poulie, pour rail en "T"

La poulie de renvoi pour rail en "T" est installée à plat pont à l'extrémité du rail en « T » déjà à poste. Calez-vous sur le trou avant (c'est-à-dire le trou de gauche sur la photo), et percez en traversant le rail et le pont. Fixez à l'aide d'une vis M5 suffisamment longue, modèle à tête ronde ou hexagonale. Ajoutez du mastic sur la vis et dans le trou, sécurisez sous le pont à l'aide d'une grande rondelle et d'un écrou indesserrable M5.

Le chariot tractable 2:1 coulisse tout simplement sur le rail en "T" déjà à poste, avec la poulie orientée vers l'avant. Frappez le cordage avec un nœud dans le filoir sur l'arrière de la poulie de renvoi (voir photo ci-dessus), passez le cordage dans la poulie du chariot, ramenez-le dans la poulie de renvoi puis vers le côté du cockpit, là où un taquet « K » est positionné pour un angle optimal.

Instructions de montage à télécharger sur notre site : <http://www.bartonmarine.com/pdf/tech-info-Fitting-Towable-T-Track-cars.pdf>

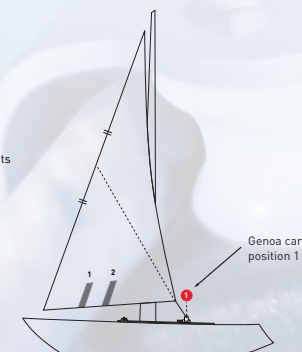
Réglage optimal des voiles

Nous vous proposons sur notre site trois configurations possibles pour une performance optimale de votre génois, utilisant notre chariot et les divers points d'attache ou de renvoi.

<http://www.bartonmarine.com/pdf/tech-info-Fitting-Towable-T-Track-cars.pdf>

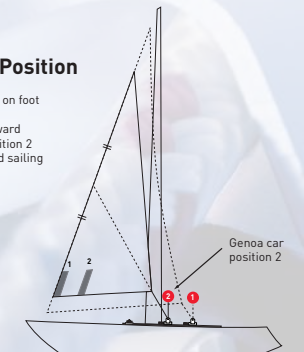
Full Sail

Genoa car in optimum position for windward sailing performance.
Rule of thumb - Sheet lead angle bisects luff length of Genoa.



No.2 Genoa Position

Furled to first marker on foot of Genoa.
Genoa car moved forward from position 1 to position 2 for optimum windward sailing performance.



Working Jib Position

Furled to second marker on foot of Genoa.
Genoa car moved forward from position 2 to position 3 for optimum windward sailing performance.

