



HAUBANS TEXTILES **ZYLIGHT** 2012
DO IT YOURSELF



» NOTRE TECHNOLOGIE

REPLACE LES HAUBANS TRADITIONNELS EN ACIER

500 % PLUS LEGER

300 % PLUS RESISANT A LA FATIGUE : Avec plus de 100 000 cycles sur banc de traction le cable surpace largement le monotoron et le rod.

130% PLUS RESISTANT A LA TRACTION

100% AERODYNAMIQUE

100% COMPATIBLE : Les cônes de reprise d'effort Cousin Trestec sont taraudés en filetages UNEF, compatibles avec la grande majorité de terminaisons standard, type Navtec, BSI, blue wave... ainsi les haubans peuvent être fixés sur les encrages d'origine.

100% STATIQUE : Même allongement que le monotoron à diamètre équivalent.

100% FLEXIBLE : Facilite le démâtage et le stockage.

100% PRIX : Equivalent à la solution rod.

100% FACILE A INSTALLER : Après confection des haubans (encollage des terminaisons), le montage ne nécessite aucune précaution particulière. Le gréeur veillera à ce que le câble ne subisse aucune torsion. La tension préconisée est de 15% de la résistance rupture nominale du câble, ce qui pourra être contrôlé à l'aide d'un tensiomètre mécanique étalonné en nos ateliers.

Les zones de frottement intensif comme les passage des barres de flèches pourront être protégées à l'aide de gaines thermo-rétractables ou de bandes de protection Protect tapes. Tout comme pour les haubans en acier l'affinage des réglages des haubans se réalise après une première navigation.

ECONOMISER DU POIDS, GAGNER EN PERFORMANCE

Augmente la vitesse maxi.

Augmente l'accélération.

Améliore la manœuvrabilité : augmente le mouvement de redressement, diminue l'inertie et la gite.

Accroît la transmission d'énergie.



» ANATOMIE

TERMINAISON VISÉE UNIVERSELLE

Nous utilisons les terminaisons du commerce (BSI, Blue wave, Navetec etc... Que vous remplaciez du ROD, du Dyform ou du monotoron vous saurez trouver les terminaisons adaptées pour ne pas devoir changer vos encrages d'espar.

TERMINAISON COMPOSITE

Notre design de cône intérieur allié à notre matrice à base époxy offre la meilleure reprise d'effort encore jamais atteint. Notre solution encollée, contrairement aux solutions biconiques ne fragilise pas les fibres et offre ainsi une bien meilleure durabilité.

GAINE EXTRUDE

Souple, durable et extrêmement résistante à l'environnement marin, notre gaine Sharkskin offre une protection totale de l'âme PBO.

TRESSE A PAS LONG

Une âme tressée pour un meilleur équilibrage des fibres. Augmente la résistance du câble et diminue son allongement.

UN TARAUDAGE UNIVERSEL

Nos taraudages UNF permettent une compatibilité avec les terminaisons filetés type Blue Wave, Navetec, BSI etc. .

TERMINAISON AERODYNAMIQUE

Notre terminaison offre la meilleure pénétration dans l'air, les perturbations en sont ainsi réduites et le frottement minimisé.

INOX 316

Bien connu du milieu nautique l'Inox 316 offre non seulement une durabilité extrême mais diminue également les phénomènes d'électrolyses.

FIBRE PBO

2 fois plus résistante que l'acier, 10 fois plus légère pour un allongement équivalent. Une solution souple contrairement au ROD et au Carbone.

» NOTRE OFFRE / HAUBANS CONFECTIONNÉS

Que vous soyez un particulier ou un professionnel cette solution vous donne une garantie fabricant, chaque hauban est fourni avec son certificat, ainsi vous bénéficiez de la garantie Cousin.

A partir de vos spécifications : diamètre, longueur et terminaison nous confectionnons vos haubans, il vous reste juste à les installer.



» NOTRE OFFRE / HAUBANS A CONFECTIONNER

Cette solution est uniquement valable pour les gréeurs professionnels.

Nous organisons des formations à la journée pour apprendre à confectionner un câble. Merci de nous contacter pour obtenir les dates des prochaines sessions.

Une fois la formation effectuée nous offrons l'ensemble du matériel nécessaire, câbles, cônes, résine ainsi que notre notice de confection et d'installation.

En choisissant cette solution Cousin garantit uniquement les composants de la solution. Si la confection n'est pas réalisée dans les règles de l'art Cousin ne pourra en aucun cas être responsable des dommages conséquents.



POLITIQUE DE GARANTIE

Cousin garantit ses produits en utilisation normale sans défauts de matière et de confection pour une période de 4 ans à partir de la date d'achat par l'utilisateur, soumis aux conditions et limitations décrites dans la déclaration exhaustive de garantie.

Toutes les parties ayant prouvées un défaut en usage normal durant ces quatre ans seront réparées ou remplacées par Cousin.

LES DIFFERENTES SOLUTIONS TEXTILES / COMPARATIF

Deux types de solutions existent aujourd'hui : l'enroulement filamentaire et le système biconique. La première solution qui consiste à enrouler des mèches autour de deux cosses a l'avantage d'être très résistante à la traction mais reste relativement coûteuse. La deuxième solution qui consiste à sectionner une longueur de câble puis à sertir ses extrémités dans un double cône a la caractéristique d'être plus économique mais moins résistante à la traction. Notre solution combine l'avantage de l'une et de l'autre, des haubans à la fois extrêmement résistants et un tarif enfin abordables.

Contrairement aux systèmes biconiques les extrémités de nos haubans sont encollées dans un cône pour former une terminaison composite. En découlent plusieurs avantages :

Une meilleure résistance à la traction, la résine répartit mieux les concentrations d'effort ce qui accroît la résistance à la traction. Nos tests ont démontré une amélioration de plus de 30% par rapport aux solutions biconiques, ainsi vous augmenterez le coefficient de sécurité.

Augmente la durée de vie, effectivement la résine assure une parfaite étanchéité entre le cône et la terminaison, ainsi les fibres PBO sont entièrement protégées de toute infiltration. L'encollage a également l'avantage de ne pas agresser les fibres, la résine et les fibres restent parfaitement solidaires ce qui élimine l'écrasement et la friction à l'intérieur du cône.

Egalement et pas des moindres le câble peut être confectionné sans outillage particulier, nul besoin de pré-contraindre le câble sur un banc de traction. Ainsi les haubans peuvent être réalisés par un gréeur compétent.

En comparaison avec la solution à enroulement filamentaire la fibre PBO est protégée sur toute sa longueur par sa gaine extrudée, vous bénéficierez d'une durée de vie deux à trois fois supérieure pour un budget sans commune mesure.

Notre solution offre aussi le gros avantage d'utiliser des terminaisons vissées standards, nul besoin de changer vos enclaves, il suffit de visser les terminaisons adaptées pour remplacer un greement monotoron ou rod par notre câble PBO.

Diamètre mm	RR câble daN	RR cône daN	Poids du câble gr	Poids du cône gr	Allongement mm/mm/ 1000daN	Taraudage du cône	RR 1 x 19 Monotoron	Poids 1 x 19 Monotoron gr	Allongement 1 x 19 Monotoron mm/mm/1000daN
4	1960	1500	16	16	0,0087	1/4 UNF	1280	78	0,0074
5	3750	2300	25	25	0,0057	5/16 UNF	2000	122	0,0046
6	4450	3250	35	36	0,0040	3/8 UNF	2880	176	0,0032
7	6000	4300	48	48	0,0030	7/16 UNF	3550	239	0,0023
8	7400	5600	62	62	0,0023	1/2 UNF	4640	312	0,0018
10	11500	8700	95	96	0,0015	5/8 UNF	7250	488	0,0012
12	16300	12500	136	138	0,0010	3/4 UNF	10400	703	0,0008



COUSIN GROUPE

- 12 hectares de surface de production
- 250 employés
- 37M€ de chiffre d'affaires
- 3 filiales : Biotech, Composites, Trestec
- Plus de 160 ans de savoir faire

COUSIN TRESTEC

- 60 000 fuseaux
- 47 000 Km de cordage fabriqué chaque année
- Diamètre de 0,5mm à 80 mm
- Un banc de traction de 100 tones
- 11M€ Chiffre d'affaires
- 80 employés

COUSIN TRESTEC

Synonyme de référence technique et professionnelle sur le marché du cordage, Cousin Trestec symbolise la rigueur et le savoir-faire d'un grand groupe industriel au service de sa clientèle.

Avec plus de 160 ans d'expérience et 5 décennies de fabrication de cordages dans le domaine du yachting, Cousin Trestec est l'un des principaux fabricants de cordage dans le monde entier.

Grâce aux partenariats avec les meilleurs écuries et skippers au monde, Cousin Trestec possède une réputation enviable en tant que fabricant novateur dans le monde du yachting.

Incitant l'innovation et poussant toujours plus loin la recherche et le développement, nous avons le plaisir de vous présenter la nouvelle génération d'haubans textiles ZYLIGHT.



COUSIN TRESTEC
8, rue de l'Abbé Bonpain
59117 Wervicq-Sud
France
Tel : +33 (0)3.20.14.40.56
Fax : +33 (0)3.20.39.59.12
www.cousin-trestec.com

Europe
Stéphane PROUVOST / s.prouvost@cousin-trestec.com

Overseas export, Spain, England
Henri SARKIS / h.sarkis@cousin-trestec.com