

INSTRUCTIONS EN LIGNE

Rails CB Big Boat 32 mm

R32.1.5M, R32.1.8M, R32.2.1M, R32.2.4M, R32.3M, R32.3.6M, R32.6M, R32HB.1.5M, R32HB.1.8M, R32HB.2.5M, R32HB.3.6M, 3159.8, 3159.12



Respectez scrupuleusement l'ensemble des instructions afin d'éviter tout accident, tout dommage de votre bateau et toute blessure grave voire mortelle. Pour obtenir des informations complémentaires sur la sécurité, visitez le site www.harken.com.

IMPORTANT : lisez attentivement les rubriques consacrées à l'inspection et à la maintenance, situées à la fin de ce manuel.

Caractéristiques

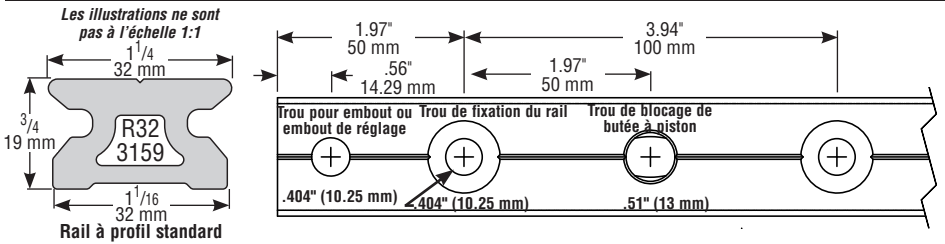
Aluminium 6061-T6 extrudé pour une résistance exemplaire.

Anodisation Hardkote avec additif noir optimisant la protection.

Trous préperçés pour les embouts et embouts de réglage sur les modèles R32 à profil standard.

Trous de blocage de butée à piston sur tous les rails R32 à profil standard pour une parfaite polyvalence.

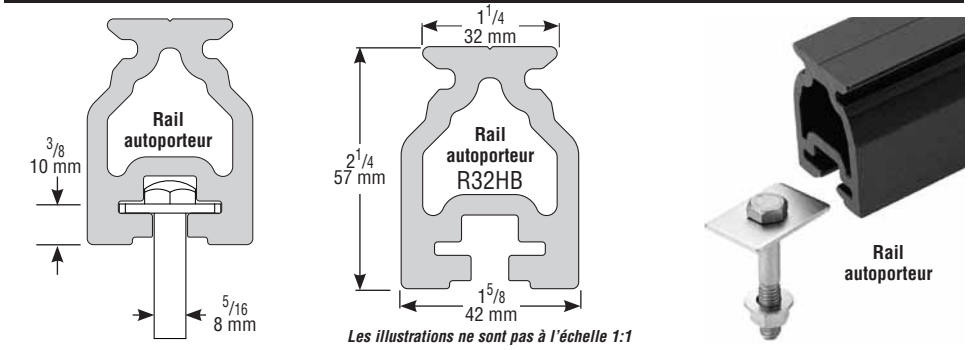
Rails CB R32 à profil standard – Fixations 10 mm (3/8") TF



Réf.	Longueur		Entraxe des trous de fixation/de blocage de butée à piston		Fixations		Embouts*	Éclisse
	ft/in	m	in	mm	in	mm		
R32.1.5m	4'11 1/16"	1.5	3 15/16	100*	3/8 TF	10 TF	E3200/3157	3153
R32.1.8m	5'10 13/16"	1.8	3 15/16	100*	3/8 TF	10 TF	E3200/3157	3153
R32.2.1m	6'10 11/16"	2.1	3 15/16	100*	3/8 TF	10 TF	E3200/3157	3153
R32.2.4m	7'10 1/2"	2.4	3 15/16	100*	3/8 TF	10 TF	E3200/3157	3153
R32.3m	9'10 7/8"	3	3 15/16	100*	3/8 TF	10 TF	E3200/3157	3153
R32.3.6m	11'9 3/4"	3.6	3 15/16	100*	3/8 TF	10 TF	E3200/3157	3153
R32.6m	19'8 3/4"	6	3 15/16	100*	3/8 TF	10 TF	E3200/3157	3153

*Ne pas installer au-dessus d'une travée, voir les instructions de montage *Vendus par deux*

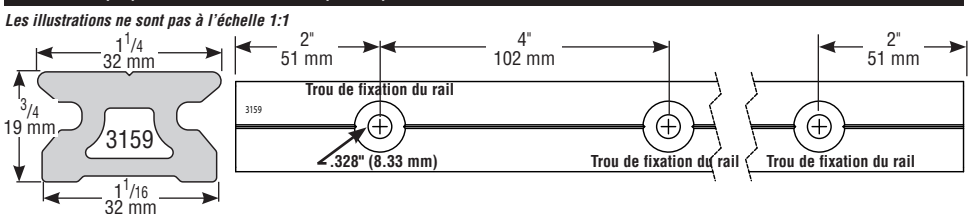
Rails CB R32HB autoporteurs à entraxe de fixation variable – Fixations 8 mm (5/16") TH



Réf.	Longueur		Entraxe des trous de fixation		Fixations		Embouts*	Rehausse de rail
	ft/in	m	in	mm	in	mm		
R32HB.1.5m	4'11 1/16"	1.5	Boulon coulissant	5/16 TH	8 TH	562/3158	1849	
R32HB.1.8m	5'10 7/8"	1.8	Boulon coulissant	5/16 TH	8 TH	562/3158	1849	
R32HB.2.1m	6'10 11/16"	2.1	Boulon coulissant	5/16 TH	8 TH	562/3158	1849	
R32HB.2.5m	8'2 7/16"	2.5	Boulon coulissant	5/16 TH	8 TH	562/3158	1849	
R32HB.3.6m	11'9 3/4"	3.6	Boulon coulissant	5/16 TH	8 TH	562/3158	1849	

**Vendus par deux*

Rails CB 3159 de deuxième monte à profil standard et entraxe de fixation de 102 mm (4") – Fixations 8 mm (5/16") TF



Réf.	Longueur		Entraxe des trous de fixation		Fixations		Embouts*	Éclisse
	ft/in	m	in	mm	in	mm		
3159.6	6	1.83	4	102**	5/16 TF	8 TF	E3200/3157	3153
3159.8	8	2.44	4	102**	5/16 TF	8 TF	E3200/3157	3153
3159.12	12	3.66	4	102**	5/16 TF	8 TF	E3200/3157	3153

*Ne pas installer au-dessus d'une travée, voir les instructions de montage *Vendus par deux*

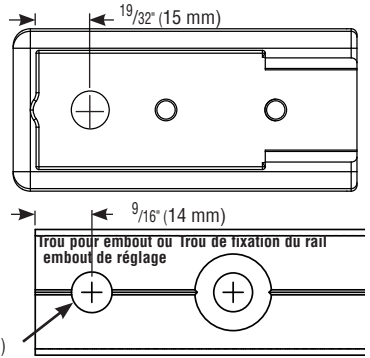
LES CHARIOTS CB NE PEUVENT ÊTRE UTILISÉS QU'AVEC DES RAILS CB.

Remarque : les chariots 32 mm sont de type CB et ne peuvent être utilisés qu'avec des rails CB. Les modèles de rails antérieurs ne sont pas dotés de gorges latérales pour le passage des barrettes de maintien. Si le rail n'est pas adapté, remplacez-le. Contactez Harken.

Raccourcissement d'un rail avec mise en place de l'embout de réglage sur un trou de fixation

Les rails R32 sont préperçés de trous destinés aux embouts et embouts de réglage série E32. Lorsque vous raccourcissez un rail, il vous faut visser l'embout de réglage dans un trou de fixation : effectuez la découpe du rail à 14 mm ($9/16''$) du centre du trou de fixation et vérifiez l'absence d'interférence avec le trou suivant. Il est recommandé de s'adresser à un atelier disposant d'une table de découpe industrielle. Les rails à profil standard peuvent être raccourcis à l'aide d'une scie à métaux, mais la découpe risque de ne pas être parfaitement droite. **Remarque : il est inutile de prévoir de la place supplémentaire pour les embouts car ceux-ci ne sont pas compatibles avec les embouts de réglage E32 et E27.**

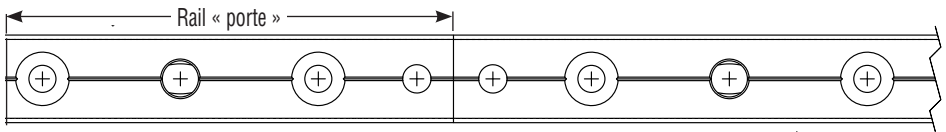
Foret de 10,5 mm ($13/32''$)



Rail « porte » pour installation dans le cockpit

Sur les systèmes installés dans le cockpit, le retrait du chariot requiert la dépose de l'ensemble du rail. Pour éviter ce problème, il suffit de fabriquer une « porte » en découpant une section de rail suffisamment longue pour permettre l'extraction du chariot une fois qu'elle a été retirée. L'embout de réglage doit pouvoir être placé sur le 2^e ou 3^e trou de fixation de ce rail « porte », en fonction de la longueur du chariot. Fixez ensuite la nouvelle section de rail en plaçant le côté opposé à la découpe contre le rail principal et en veillant à l'alignement de l'ensemble. Remarque : un seul rail « porte » est nécessaire.

Pour extraire le chariot et l'embout de réglage, il suffit de déposer la section de rail rapportée.



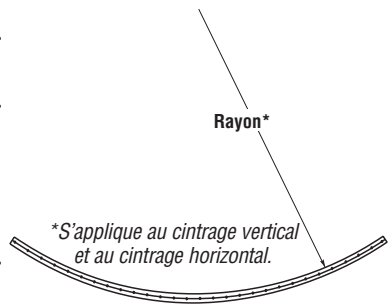
Longueur du rail « porte » R32 à profil standard

Longueur du chariot		Longueur du rail « porte »	
in	mm	in	mm
5 ³ / ₁₆	132	6 ⁷ / ₁₆	164
7 ⁷ / ₁₆ / 9 ¹ / ₈	188 / 232	10 ³ / ₈	264

Cintrage maximal des rails

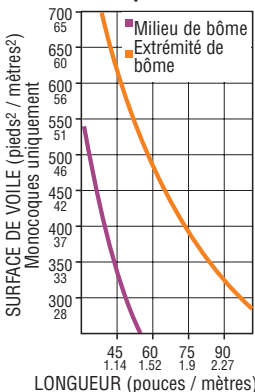
Les chariots ne peuvent être utilisés qu'avec des rails cintrés présentant un rayon de courbure supérieur ou égal aux valeurs minimales indiquées ci-dessous. Un chariot plus court accepte un cintrage plus prononcé. Reportez-vous au tableau suivant pour connaître le rayon de courbure minimal du rail en fonction de votre modèle de chariot. Pour déterminer le rayon de cintrage des rails, consultez le site www.harken.com.

Chariots	Longueur		Rayon mini	
	in	mm	ft	m
3160/3163/3164/3176/3177				
T3201B, T3202B, T3203B, T3205B, T3221B, T3222B, T3231B, T3232B, T3241B, T3242B	5 ³ / ₈	136	8	2.44
3161/3165/3166				
3172/3178/3179				
T3201B.HL, T3202B.HL, T3203B.HL, T3205B.HL, T3221B.HL, T3222B.HL, T3231B.HL, T3232B.HL, T3241B.HL, T3242B.HL	7 ⁷ / ₁₆	188	18	5.49
2 x 3163				
T3204B.HL, T3224B.HL, T3234B.HL, T3244B.HL	15	381	8	2.44
3167				
T3204B, T3224B, T3234B, T3244B	9 ¹ / ₈	231	24	7.32



Rails pour emplacements sans possibilité de fixation

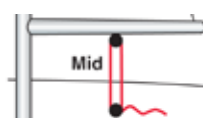
Tableau de portée des rails autoporteurs R32



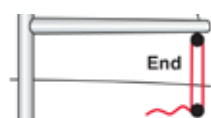
Les rails autoporteurs Harken sont conçus pour les emplacements ne présentant pas de possibilité de fixation.

La longueur de la portée est inversement proportionnelle à la charge exercée sur le chariot et déterminée par la longueur de ce dernier, à condition qu'il ait été correctement dimensionné. Les chariots haute résistance, plus longs que les modèles standard, exigent des portées plus courtes en raison des fortes charges qu'ils encaissent. Reportez-vous au tableau de portée.

Les rails sont livrés avec 8 plaquettes et rondelles en Mylar ou 10 si leur longueur excède 2 m (7'). Si vous avez besoin de plaquettes ou rondelles supplémentaires, contactez Harken. Références : plaquettes HCP164 ; rondelles HCP131.



Réglage en milieu de bôme



Réglage en extrémité de bôme

Fixations

Optez pour des fixations en acier inoxydable A4 (316) ou A2 (18-8). Veillez à utiliser des rondelles larges ou des contre-plaques, ainsi que des rondelles freins ou des écrous autobloquants. Il appartient à la personne en charge de l'installation d'employer les vis, écrous, rondelles et platines écrous adaptés, en fonction des matériaux et des charges en présence. Harken® décline toute responsabilité quant à une installation incorrecte du rail ou à un choix inapproprié des fixations.



AVERTISSEMENT : utilisez impérativement des fixations en acier inoxydable A4 (316) ou A2 (18-8) en quantité suffisante. Les fixations fabriquées dans un autre matériau peuvent présenter une résistance insuffisante ou être sensibles à la corrosion. Le rail peut alors être arraché soudainement de son support en cas de forte charge et provoquer des blessures graves voire mortelles.

Résistance du pont

Le rail doit être installé sur une surface plane du pont. Au besoin, celle-ci doit être renforcée afin de pouvoir résister à une charge équivalant à deux fois la charge maximale du chariot prévu. Il appartient à la personne en charge de l'installation de procéder à l'ensemble des tests structurels nécessaires en vue de s'assurer de la résistance appropriée du pont. En cas de doute sur l'emplacement du rail ou la résistance du pont, consultez le chantier naval où le bateau a été construit. Harken® décline toute responsabilité quant à une installation incorrecte du rail ou à un choix inapproprié des vis de fixation.



AVERTISSEMENT : si la résistance du pont n'est pas suffisante, le rail peut être arraché soudainement de son support en cas de forte charge et provoquer des blessures graves voire mortelles.

Installation d'un rail à profil standard

Choisissez les vis de fixation en vous référant aux tableaux et avertissements ci-avant. Les rails R32 exigent des vis de 10 mm ($\frac{3}{8}$) à tête fraisée (TF) en acier inoxydable (voir section « Fixations » précédente). Les rails 3159 de deuxième monte requièrent des vis de 8 mm ($\frac{5}{16}$) à tête fraisée. Vérifiez le modèle de votre rail. Percez soigneusement les trous et appliquez du mastic d'étanchéité de qualité. Fixez le rail en utilisant tous les trous de fixation. Sécurisez le montage en plaçant sous le pont des rondelles larges ou des contre-plaques, ainsi que des rondelles freins ou des écrous autobloquants.

Les rails à profil standard ne sont pas destinés aux emplacements sans possibilité de fixation.

Installation d'un rail autoporteur à un emplacement ne présentant pas de possibilité de fixation

Utilisez au moins trois (3) boulons de chaque côté du rail, dont deux (2) en bordure de la travée. Sur les autres sections du rail en appui sur un support, placez un boulon tous les 102 mm (4").



Pour le montage du rail, calculez l'entraxe des trous et effectuez le perçage dans le pont, les hiloires ou autre surface. Munissez les plaquettes de boulons de 8 mm ($\frac{5}{16}$) à tête hexagonale, puis insérez-les dans la gorge située à la base du rail. Enfilez une rondelle en Mylar (fournie) sur chaque boulon, sous le rail. Ces rondelles contraignent le mastic d'étanchéité à pénétrer dans les trous de fixation, évitant ainsi toute introduction d'eau.

Appliquez du mastic d'étanchéité de qualité autour de chaque trou réalisé sur la surface de montage. Mettez les boulons en place dans les trous et plaquez le rail sur la surface. Sécurisez le montage à l'aide de rondelles freins ou d'écrous autobloquants. Dans la plupart des cas, il est nécessaire d'intercaler une contre-plaque pour assurer une résistance appropriée.

Les rails à profil standard ne sont pas destinés aux emplacements sans possibilité de fixation.



AVERTISSEMENT : si le rail utilisé n'est pas prévu pour les emplacements sans possibilité de fixation ou si les présentes instructions et les recommandations de portée ne sont pas respectées, le rail peut être arraché soudainement de son support en cas de forte charge et provoquer des blessures graves voire mortelles.

Inspection

Contrôlez soigneusement le rail et les fixations ne présentant ni jeu, ni fissure, ni dommage. Inspectez les embouts de rail afin de vous assurer qu'ils ne sont pas fissurés ou endommagés. Agencez les palans de sorte que les chariots ne butent pas contre les embouts de rail lorsqu'ils sont sous charge.



AVERTISSEMENT : si les rails et les embouts ne sont pas correctement inspectés, le rail peut être arraché soudainement de son support en cas de forte charge et provoquer des blessures graves voire mortelles.

Maintenance

Chariots : rincez-les fréquemment à l'eau claire. Nettoyez-les régulièrement en injectant une solution d'eau et de détergent dans les ouvertures centrales. Faites ensuite coulisser les chariots d'avant en arrière afin de répartir uniformément le produit, puis rincez les roulements à l'eau claire.

N'utilisez pas de lubrifiant en aérosol afin d'éviter que les billes ne glissent au lieu de rouler. Appliquez quelques gouttes de McLube® OneDrop™ sur les surfaces du rail en contact avec les billes, et répartissez le lubrifiant en faisant coulisser les chariots. Essayez le rail s'il présente un excès de OneDrop™. Il est recommandé d'utiliser le lubrifiant OneDrop™, mais vous pouvez également recourir à une huile fine de type 3-en-1. L'excès d'huile provoque une accumulation de saletés.

Rails : nettoyez-les avec une solution d'eau et de détergent.

Important : l'exposition à certains nettoyants pour teck ou à d'autres produits contenant des substances caustiques peut entraîner une décoloration qui n'est pas couverte par la garantie Harken.



Garantie

Si vous souhaitez obtenir des renseignements complémentaires concernant la sécurité, la maintenance ou la garantie, consultez le site Web www.harken.com ou le catalogue Harken®.