



HARKEN[®]

Rail R27

Manuel d'instructions



Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser, d'installer et de réparer l'équipement.

Traduction des
instructions originales

UR27R 11/2024



À propos de ce manuel	Page	4
Informations de sécurité	Page	5
Le rail	Page	6
Composants	Page	6
Prérequis et limites	Page	8
Conception	Page	11
Informations à lire avant l'installation	Page	11
Installation du rail	Page	12
Coloration du rail	Page	13
Rail courbe	Page	13
Dilatation thermique	Page	14
Installation	Page	14
Recommandations pour l'installation du rail	Page	15
Instructions de montage des butées	Page	16
Vérifications préliminaires et régulières	Page	18
Vérification annuelle	Page	20
Emballage, entreposage, transport	Page	20
Maintenance	Page	20
Certifications	Page	20
Étiquetage	Page	21
Garantie	Page	21
Certificat de conformité	Page	22
Archives	Page	23
Attestation de bon montage	Page	23
Procès-verbal de réception	Page	24
Exemple de plaque signalétique	Page	25
Registre de maintenance-inspection	Page	26

À PROPOS DE CE MANUEL

À PROPOS DE CE MANUEL

Lire les instructions de ce manuel avant d'installer et d'utiliser le rail Harken R27.

Ce manuel d'instructions fait partie intégrante du produit ; il fournit toutes les informations nécessaires pour assurer la conformité et la sécurité de son installation, de son utilisation et de sa maintenance.

Si vous ne comprenez pas certaines des instructions de ce manuel, veuillez contacter le distributeur/l'installateur agréé Harken. Harken n'est pas responsable de dégâts, blessures ou décès causés par un non-respect des instructions de sécurité et d'autres instructions contenues dans ce manuel.

Ce manuel est destiné à des installateurs et des utilisateurs qualifiés. L'installateur est responsable de l'intégration des informations fournies conformément à la réglementation en vigueur.

Ce manuel (ainsi que les informations fournies par l'installateur) doit être conservé par le client et mis à la disposition de l'utilisateur. Il doit être conservé dans un endroit adapté, à proximité de l'accès au système antichute, et être disponible pour consultation par l'utilisateur.

Ce manuel peut être modifié sans préavis. Consulter <http://www.harken.com> pour les mises à jour.



AVERTISSEMENT !

Pour assurer la sécurité de l'utilisateur, lorsque le produit est revendu en dehors du pays original de destination, le revendeur doit fournir des instructions pour l'utilisation, la maintenance, l'inspection périodique et la réparation dans la langue du pays dans lequel le produit sera utilisé.

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

- Le rail Harken R27 doit être installé par des personnes habilitées par Harken, par un distributeur agréé Harken ou par des personnes qualifiées ayant reçues une formation sur l'installation du rail Harken R27 et les EPI (équipements de protection individuelle).
- L'installateur du rail doit s'assurer que la surface sur laquelle le rail sera installé convient à la fixation du dispositif et supporte les charges pour lesquelles le rail a été certifié.
- Le type de système d'ancrage/de fixation à la surface porteuse doit être défini par des professionnels qualifiés.
- La procédure de fixation du rail à la surface porteuse doit être documentée dans des rapports adéquats qui seront accessibles pour future consultation.
- Chaque rail a des limites de charge maximales qui sont principalement définies en fonction de la surface sur laquelle il est installé et des espacements entre les ancrages/fixations : ces limites ne doivent pas être dépassées.
- Le rail R27 doit uniquement être utilisé avec des chariots Harken (IN9565, IN9565.CLEAR, IN9608, IN9608.CLEAR, IN9606, IN9606.CLEAR, IN10614, IN10614.CLEAR, IN10615, IN10615.CLEAR, IN10567, IN10567.CLEAR, IN158, IN158.CLEAR, INCAR1-CURVE, INCAR1-CURVE (NOIR), INCAR2-CURVE, INCAR2-CURVE (NOIR)), et avec les équipements de protection individuelle (EPI) conformes et requis par la réglementation en vigueur en matière de sécurité au travail.
- Avant d'utiliser le rail, vérifier sa trajectoire et les risques de chutes, en évaluant le tirant d'air minimum et en choisissant l'EPI absorbant d'énergie le plus adapté au type de risque.
- Avant chaque utilisation, vérifier que le système ne montre aucun signe d'usure, de corrosion, de déformation ou de raccordement lâche.
En cas de doute ou si un rail ne semble pas sûr, il doit être inspecté par Harken, par des techniciens habilités d'un distributeur agréé Harken ou par des techniciens qualifiés.
- Tous les opérateurs qui utilisent le rail doivent respecter les instructions d'utilisation, notamment le nombre d'opérateurs qui peuvent être pris en charge simultanément.
- En cas d'événements météorologiques extrêmes, ne pas utiliser le rail.
- En cas d'incendie ou si le rail est frappé par la foudre, interrompre son utilisation et signaler l'incident à un installateur agréé Harken et/ou à Harken afin de programmer une inspection qui devra être effectuée par des techniciens habilités et qualifiés.
- Ne pas modifier le rail de quelque manière que ce soit à moins d'avoir été autorisé au préalable par écrit par Harken, par un technicien habilité d'un distributeur agréé Harken ou par un technicien qualifié.
- Harken n'est pas responsable des blessures ou dégâts résultant d'une mauvaise utilisation du rail.
- Le système ne doit être utilisé que par du personnel en bonne santé physique et mentale. Les problèmes cardiaques et circulatoires, la prise de médicaments, la consommation d'alcool et de drogues peuvent compromettre la sécurité de l'utilisateur travaillant en hauteur.
- Avant d'installer et d'utiliser le système, il est obligatoire d'élaborer un plan de secours en cas d'urgence pendant les travaux.

LE RAIL

RAIL R27

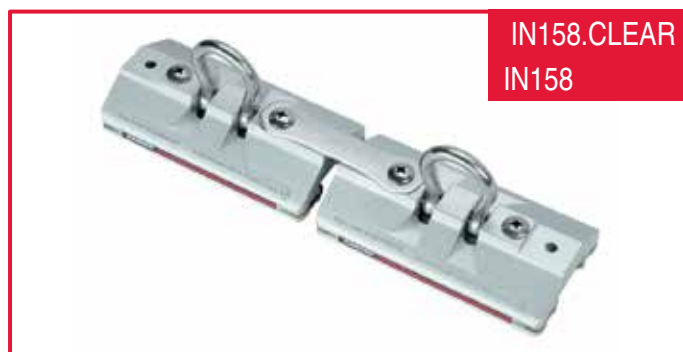
Le rail R27 en aluminium anodisé (IN1643, IN1643.CLEAR, IN1650, IN1650.CLEAR) doit être fixé sur une surface porteuse au moyen de vis adaptées. Un chariot à faible coefficient de frottement (IN9565, IN9565.CLEAR, IN9608, IN9608.CLEAR, IN9606, IN9606.CLEAR, IN10614, IN10614.CLEAR, IN10615, IN10615.CLEAR, IN10567, IN10567.CLEAR, IN158, IN158.CLEAR, INCAR1-CURVE, INCAR1-CURVE (NOIR), INCAR2-CURVE, INCAR2-CURVE (NOIR)) doit être installé sur le rail de manière à fournir un point d'ancrage mobile conforme à la norme EN795:2012 Classe B. L'ensemble comprend un système antichute rigide, conçu pour être installé et utilisé en position horizontale ($\pm 5^\circ$) qui peut être monté au sol, au mur ou au plafond. En l'installant et en l'utilisant correctement, il est possible d'éliminer, ou du moins de réduire significativement, le risque de chute des opérateurs travaillant en hauteur.

En outre, le rail R27 peut être utilisé comme système d'ancrage pour l'accès au moyen de cordes, afin de fournir un ancrage sûr pour le travail sur deux cordes (accès et positionnement) avec une bonne mobilité de l'ancrage sous charge.

COMPOSANTS

Le rail R27 doit être utilisé avec les composants suivants afin de constituer le système de rail d'accès Harken :

Chariots



18 types de chariots sont disponibles (un seul chariot pour le système antichute et un chariot double pour la suspension humaine).

Le numéro de pièce sans .CLEAR fait référence à la version anodisée en noir du chariot.

Rails



Rail en aluminium extrudé anodisé disponible en différentes longueurs. Pour plus de détails, consultez le catalogue. Le rails peut ainsi être fourni cintré.

Le numéro de pièce sans .CLEAR fait référence à la version anodisée en revêtement dur noir du rail.

Butées



Connecteurs



PRÉREQUIS ET LIMITES

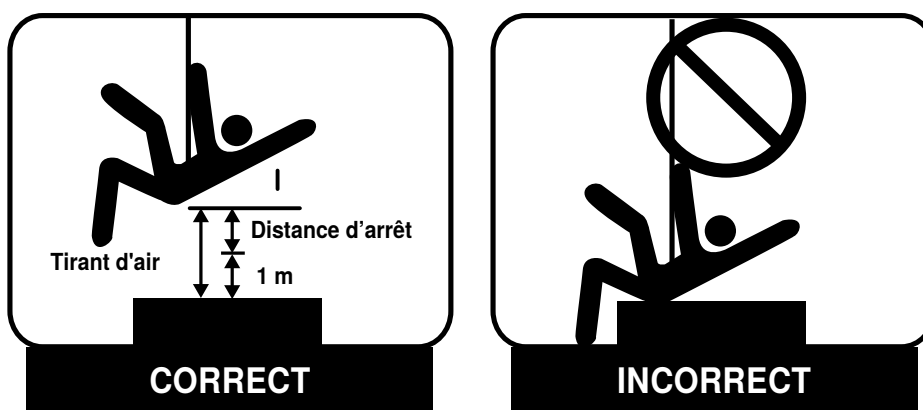
PRÉREQUIS ET LIMITES

Le rail R27 a été conçu pour soutenir toute chute accidentelle d'opérateur. Afin de garantir une opération correcte et maintenir l'intégrité mécanique en cas de chute, chaque utilisateur doit porter les EPI recommandés par les réglementations de sécurité au travail.

Tout EPI doit être certifié et marqué selon les réglementations nationales en vigueur. En utilisant l'EPI, en cas de chute, la force transmise à l'opérateur (et par conséquent au chariot coulissant sur le rail) ne dépassera pas un maximum de **6 kN**. Les systèmes antichute personnels incluent notamment un mécanisme d'absorption d'énergie, une sangle et un harnais complet pour limiter la force d'arrêt maximum à 6 kN.

Les systèmes antichute personnels utilisés avec cet équipement doivent respecter les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.

Tirant d'air : il doit y avoir suffisamment d'espace sous l'utilisateur pour arrêter une chute avant qu'il ne heurte le sol ou d'autres obstacles. Cette distance est égale à la distance d'arrêt plus 1 m d'espace dégagé sous les pieds de l'utilisateur. Consultez la documentation appropriée publiée par l'autorité réglementaire.



AVERTISSEMENT !

Il est essentiel pour la sécurité de vérifier la distance minimale requise sous les pieds de l'utilisateur avant chaque utilisation afin que, en cas de chute, il n'y ait aucune collision avec le sol ou d'autres obstacles sur le chemin de la chute.



AVERTISSEMENT !

La valeur maximale de déflexion du chariot et de décalage du point d'ancrage pouvant survenir pendant le service est de 20 mm. Prendre en compte cette valeur afin d'évaluer correctement le tirant d'air.



AVERTISSEMENT !

L'utilisation d'EPI non conforme peut entraîner des blessures graves, y compris la mort.



AVERTISSEMENT !

Afin d'éviter les blessures corporelles, le chariot et le rail R27 doivent être utilisés avec un harnais de sécurité complet (homologué EN361) qui est le seul dispositif de retenue acceptable pouvant être utilisé dans un système antichute. Avec un harnais complet, un harnais ou une chaise de travail peuvent également être utilisés (homologué EN361 et/ou EN813). Il doit aussi être utilisé avec un dispositif antichute (homologué EN353/2) et un absorbeur d'énergie (homologué EN355) qui respecte lui aussi les normes de protection antichute requises par les autorités réglementaires locales du pays d'utilisation. Les connecteurs (crochets, mousquetons et anneaux en D homologués EN362) doivent pouvoir supporter au moins 22 kN (5 000 lb).



AVERTISSEMENT !

Contactez Harken lors de l'utilisation de cet équipement en combinaison avec des composants ou sous-systèmes autres que ceux décrits dans ce manuel. Toute altération ou mauvaise utilisation intentionnelle de cet équipement peut provoquer une défaillance du système pouvant créer une chute, pouvant à son tour entraîner des blessures graves ou la mort.

Avant d'utiliser le système de rail d'accès, assurez-vous que toutes les personnes et objets sont éloignés des composants en mouvement du système.

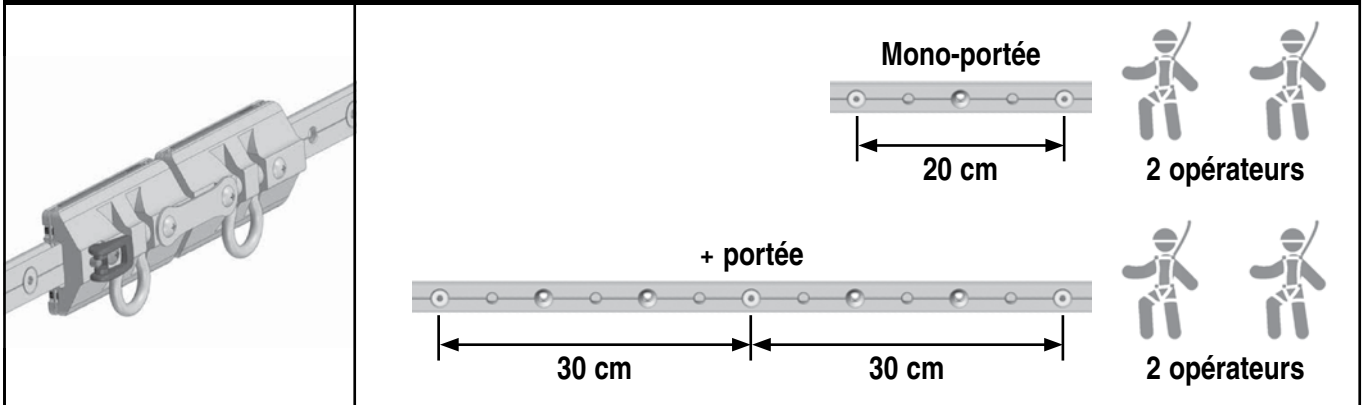
Les limites suivantes s'appliquent au rail R27 :

- Le nombre maximal d'opérateurs varie en fonction du type de rail, de la configuration de l'installation et de la longueur de la portée.

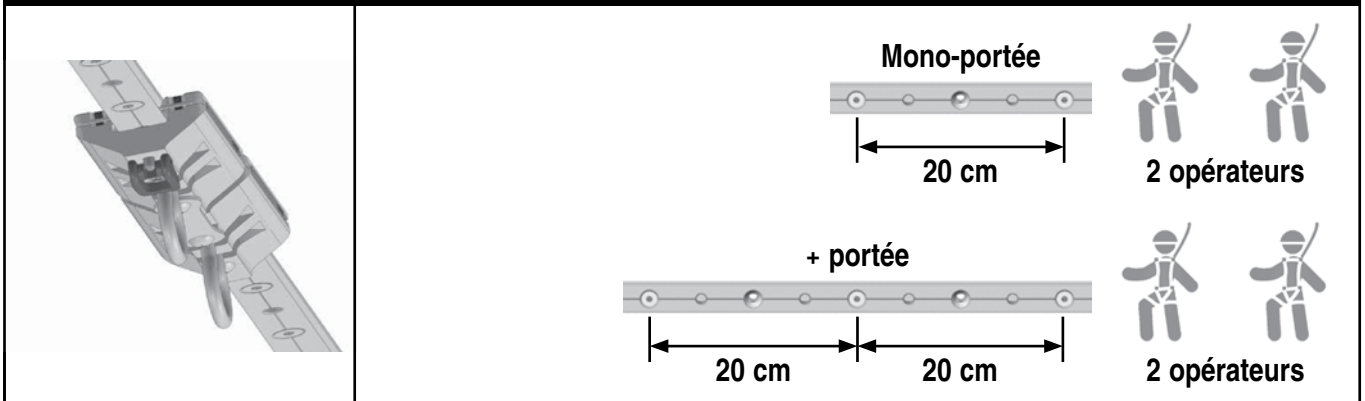


IN1643.CLEAR
IN1643

MONTAGE MURAL



MONTAGE AU PLAFOND

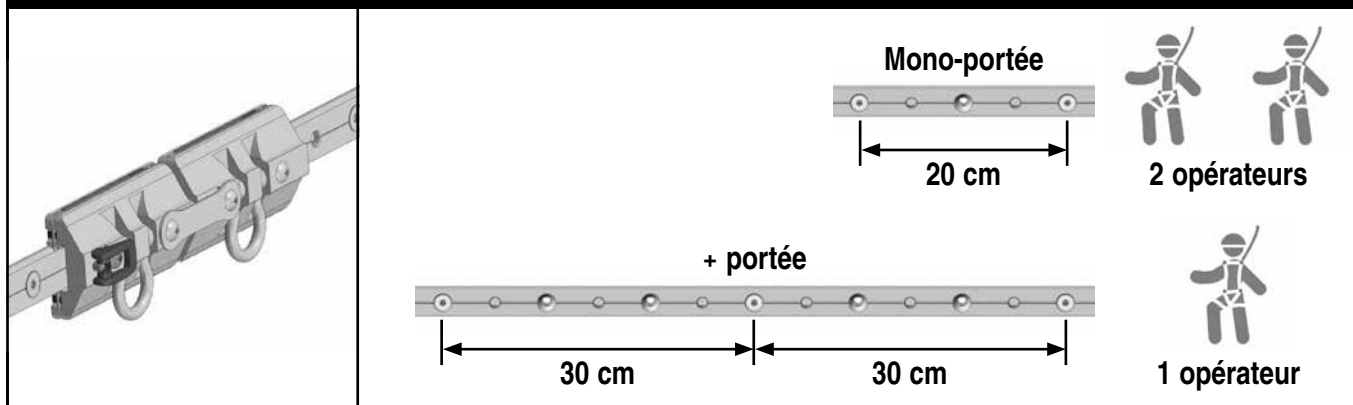


IN1650.CLEAR

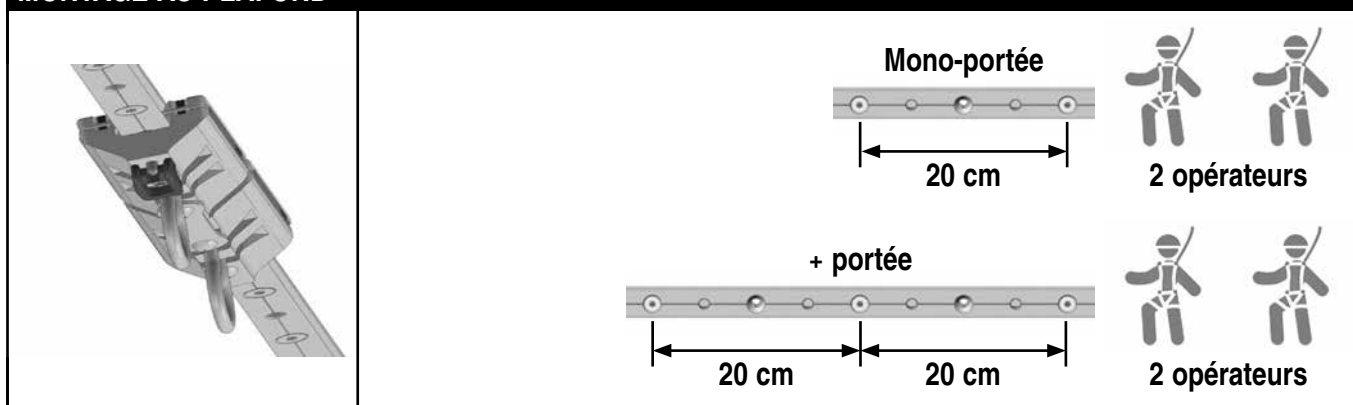
IN1650



MONTAGE MURAL

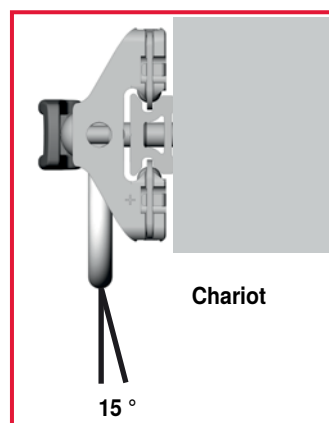


MONTAGE AU PLAFOND

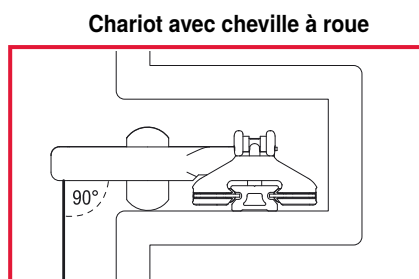


- Ne pas dépasser le nombre maximal d'opérateurs autorisés en même temps.
- Il doit être utilisé uniquement par des opérateurs qualifiés et formés à l'utilisation correcte du système.
- Il peut être monté avec une inclinaison maximale de 5° par rapport au plan horizontal.
- Il ne doit pas être utilisé au-delà des limites stipulées ou pour des usages autres que ceux pour lesquels il est prévu.
- Il ne doit pas être utilisé comme système de levage de charges.
- Il ne doit pas être modifié, altéré ou réparé.
- Lorsque cet équipement est utilisé, l'employeur doit avoir un plan de secours et les moyens de le mettre en place rapidement. Le plan doit être communiqué aux personnes et sauveteurs autorisés. L'intégrité du système et du chariot DOIT être évaluée avant tout sauvetage pour une récupération la plus sûre et la plus rapide possible.

- **Limites d'angle de charge : Chariots IN9606, IN9606.CLEAR, IN9565, IN9565.CLEAR, IN9608, IN9608.CLEAR, IN158, IN158.CLEAR, INCAR1-CURVE, INCAR1-CURVE (NOIR), INCAR2-CURVE, INCAR2-CURVE (NOIR)** - Le rail doit être installé avec une inclinaison maximale de 5° par rapport à l'horizontale, mais peut être monté à différents angles par rapport au plan de montage vertical. Les chariots Harken IN9606, IN9606.CLEAR, IN9565, IN9565.CLEAR, IN9608, IN9608.CLEAR, IN158, IN158.CLEAR, INCAR1-CURVE, INCAR1-CURVE (NOIR), INCAR2-CURVE, INCAR2-CURVE (NOIR) ont la capacité de supporter une charge à un angle allant jusqu'à 15° au-delà de la verticale. Les charges au-delà de 15° de la verticale vont surcharger le chariot. Consultez l'image à droite.

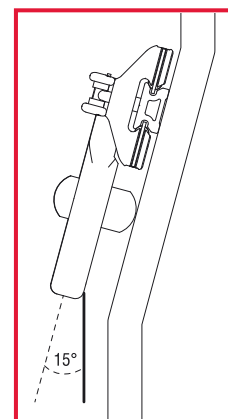


- **Limites d'angle de charge : Chariots IN10567, IN10567.CLEAR, IN10614, IN10614.CLEAR, IN10615 and IN10615.CLEAR** - Les chariots à cardan à roue sont conçus pour se déplacer sur une surface avec la cheville surplombant le rebord. Vérifier que toute la largeur de la roue est bien en contact avec la surface sur laquelle le rail est attachée. Vérifier que la surface est suffisamment résistante pour supporter la charge de travail prévue et l'usure.



Montés dans un renforcement : chariots à cardan à roue pour le chargement au-dessus d'un rebord

Montés en angle : chariots avec cheville à roue vers l'extérieur



CONCEPTION

Informations à lire avant l'installation

Le système antichute doit être conçu de manière appropriée par un professionnel qualifié, car la qualité de son installation et la sécurité des utilisateurs par la suite dépendent la qualité de sa conception en amont.

Les éléments suivants sont extrêmement importants :

- L'analyse du site d'installation, afin de déterminer où sera installé le rail et dans quelle position.
- L'identification des points d'ancrage (la position des fixations).
- La distance entre les fixations.
- La méthode de fixation du rail à la surface porteuse.

Tenir compte de tous les facteurs qui affecteront la sécurité lors de l'utilisation de ce système. Le rail doit être posé et configuré en conformité stricte avec les dessins et spécifications fournis par l'architecte du projet ou une autre personne dûment qualifiée. Le système doit respecter les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation en matière de travail en hauteur.

L'installateur doit s'assurer de l'adéquation des matériaux de base et de structure auxquels le rail est fixé, respecter les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation en matière de travail en hauteur et s'assurer que les matériaux de base et de structure sont capables de résister à la force de l'essai.

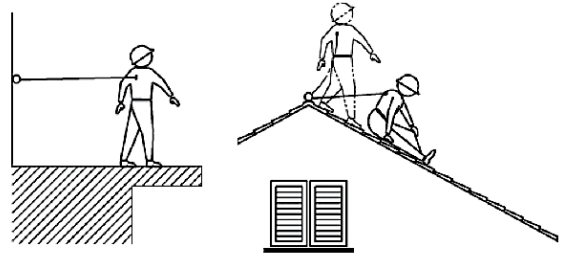
La capacité de la structure en matière de support des charges connectées au système antichute fait l'objet de plusieurs évaluations, qui ne sont pas incluses dans l'application des réglementations pour lesquelles le produit est certifié.

**REMARQUE !**

Le système de fixation doit toujours être conçu par un professionnel qualifié.

**REMARQUE !**

Le système antichute doit être conçu, si applicable, dans le but d'ÉVITER TOTALEMENT les chutes ou de les LIMITER, afin d'éviter les contraintes mécaniques considérables créées par une chute dans le vide.

**AVERTISSEMENT !**

Dans les systèmes antichute, il est nécessaire de vérifier l'absence d'arêtes vives qui pourraient entraîner ou enrayer les sangles ou les lignes de vie.

Le système antichute doit être conçu de manière à éviter les chutes à effet pendulaire qui peuvent provoquer des oscillations après la chute du corps et augmenter le risque de heurt contre des obstacles.

**AVERTISSEMENT !**

La structure sur laquelle le rail R27 sera installé doit avoir des caractéristiques structurelles lui permettant de supporter des charges maximales de 13 KN qui pourraient être transmises du dispositif d'ancrage à la structure en cours d'utilisation, dans les sens horizontal et perpendiculaire. Cette valeur a été enregistrée sur le dispositif d'ancrage lors de l'essai de résistance et d'intégrité dynamique et doit être prise en compte pour évaluer correctement le matériau de base, les ancrages structurels ou le point d'ancrage / de fixation. Par conséquent, le concepteur du système doit effectuer les contrôles nécessaires pour vérifier que le système peut être fermement fixé à la structure et qu'il est en mesure de supporter les charges en cas de chute.

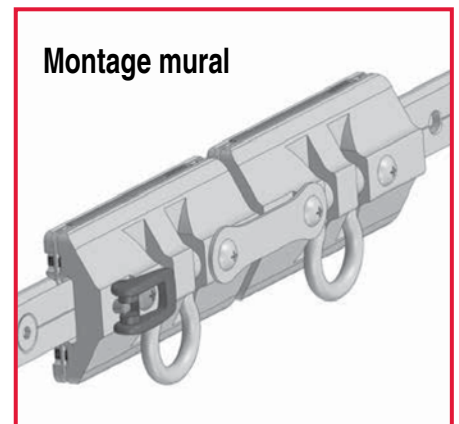
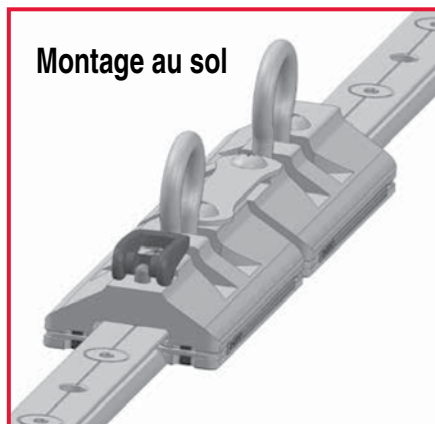
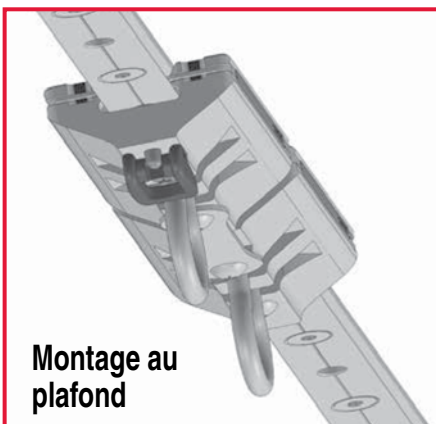
**AVERTISSEMENT !**

Il est essentiel pour la sécurité que le dispositif ou le point d'ancrage soit toujours positionné, et le travail effectué d'une telle façon, afin de minimiser à la fois le potentiel de chute et la distance de chute potentielle.

Installation du rail

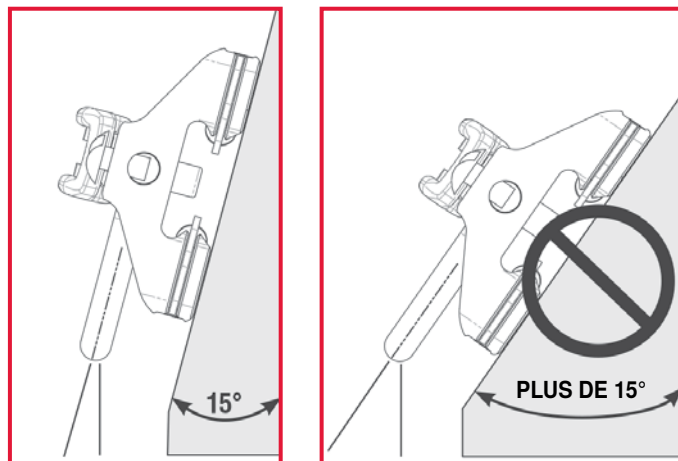
Montage au plafond, au sol ou mural

Le rail doit être installé avec une inclinaison maximale de 5° par rapport à l'horizontale, mais peut être monté à différents angles par rapport au plan de montage vertical. Le rail peut être monté au plafond, au sol ou sur un mur.



Montage mural incliné

L'angle d'inclinaison maximum d'un montage mural est de 15° par rapport à la verticale. Le rail doit être posé de manière à ce que l'inclinaison de la charge sur la manille ne dépasse pas 15° par rapport à la verticale. Pour augmenter l'angle d'inclinaison, utiliser des chariots à cardan à roue.



REMARQUE !

Pour optimiser la performance du chariot sur le rail, nous recommandons de monter le rail de manière à ce que la charge soit perpendiculaire par rapport au plan de coulissement du chariot sur le rail.



↑
Plan de coulissement

Coloration du rail

Le rail standard a la couleur naturelle de l'aluminium anodisé (CLEAR). Le rail en aluminium peut être fourni, sur demande, en couleur anodisée ou peint par poudre. Pour de plus amples informations, contactez Harken.

Rail courbe

Le rail peut être installé sur des surfaces courbes avec un rayon de courbure minimum de 15 m. La courbure du rail peut être effectuée manuellement dans les trois directions indiquées ci-dessous pendant l'installation.



Pour des rayons de courbure compris entre 2,75 m et 15 m dans les trois directions indiquées ci-dessous, contactez Harken pour demander que le rail soit incurvé au rayon de courbure spécifié. Le rail courbe a 25 cm de rail droit aux extrémités en raison du processus de fabrication utilisé. Pour de plus amples informations, contactez Harken.

INSTALLATION

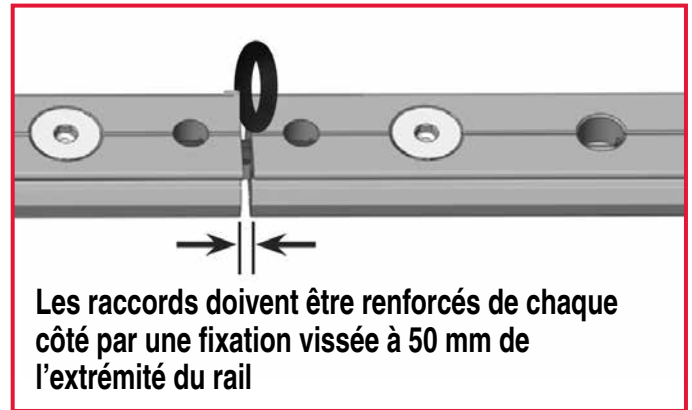
Dilatation thermique

Le rail étant composé d'un alliage d'aluminium série 6000 (coefficient de dilatation thermique : $23 \times 10^{-6} \text{ m/}^\circ\text{C}$), il faut évaluer l'effet de dilatation thermique potentiel sur la longueur du rail lorsque la température change pendant la phase de conception. Le concepteur du système (technicien qualifié) est tenu d'évaluer soigneusement la dilatation thermique auquel le système sera soumis. Le concepteur du système doit analyser le coefficient de dilatation thermique relative du rail et du matériau de la surface de montage, et sélectionner la méthode adaptée de montage et de scellage des fixations et des espaces entre les sections de rail.

En règle générale, il est conseillé de laisser un espace entre chaque section de rail pour tenir compte des effets de dilatation thermique potentiels.

Un espace de 3 mm (0,118 po) est adéquat et permettra au chariot de coulisser sans problème sur le joint. Utiliser le joint torique fourni avec l'IN1649 et l'IN1651. Pour les raccords, utiliser une cale pour ajuster l'écartement entre les rails.

Suivre les instructions de montage pour l'alignement des raccords et les fixations à utiliser. Les raccords doivent être renforcés de chaque côté par une fixation vissée à 50 mm de l'extrémité du rail.



La plage de température de fonctionnement du rail R27 est comprise entre $-50 \text{ }^\circ\text{C}$ et $+80 \text{ }^\circ\text{C}$. Pour des applications en dehors de cette plage, contacter Harken ou le distributeur Harken.

INSTALLATION

L'installation du rail R27 doit être réalisée par un installateur agréé par le distributeur Harken ou par un professionnel qualifié qui a suivi une formation sur la conception, l'installation, la validation et la réparation du système antichute. Pour la liste des installateurs agréés Harken, consulter www.harken.com.

Pour évaluer correctement les matériaux de base, les ancrages structurels ou les fixations, il faut tenir compte des charges enregistrées sur le dispositif d'ancrage lors des essais de résistance et d'intégrité dynamiques mentionnés dans le chapitre sur la conception.

L'installateur est seul responsable du bon montage et de la sécurité de son installation, et de la réalisation des tests de conformité aux normes applicables. Cela doit être normalement vérifié par un ingénieur indépendant ou un inspecteur de la sécurité.

La qualité de l'installation (bon montage) doit être vérifiée par un responsable/supérieur hiérarchique ou un agent de sécurité au moyen de calculs ou de tests. À la fin de l'installation, l'installateur doit fournir les documents pertinents, requis par la réglementation de référence et afficher ces documents à proximité du point d'accès du système sur un panneau indiquant les informations suivantes :

- Nom et coordonnées du fabricant
- Nom et coordonnées de l'entreprise qui a effectué l'installation
- Numéro de série du système
- Type de dispositifs de fixation
- Date d'installation
- Nombre maximal d'opérateurs pouvant être connectés simultanément
- Obligation de port des EPI
- Renvoi au contenu du manuel du système d'ancrage pour référence

- Date d'inspection prévue ou date de dernière inspection ainsi que la fréquence des inspections
- Avertissement indiquant que le système d'ancrage ne doit pas être utilisé si l'inspection n'a pas été effectuée

Après l'installation, une copie de la documentation d'installation doit être remise au client. Cette documentation doit être conservée dans le bâtiment pour les inspections ultérieures du dispositif d'ancrage.

Recommandations pour l'installation du rail

La fixation du rail doit être effectuée par l'installateur conformément à la méthode stipulée par le concepteur (technicien habilité) qui est responsable de la conception du système et de sa certification. Il est impossible de stipuler un nombre et un type standard de fixations car cela dépend du matériau de la surface d'installation du rail, de sa finalité et des besoins de charge maximale pour cette finalité.

Spécifications du rail et des fixations

Le rail IN1643 et IN1643.CLEAR utilise des vis à tête fraisée M8 (5/16"). Le rail IN1650 et IN1650.CLEAR utilise des vis à tête creuse M8 (5/16").

Matériau utilisé pour les fixations

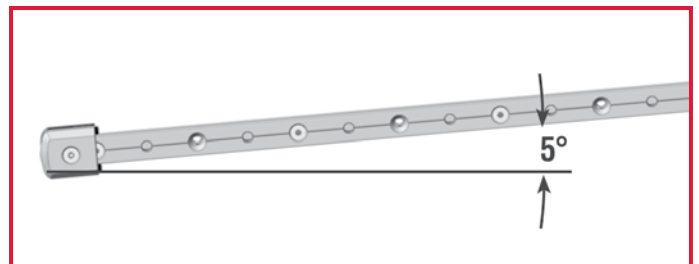
Tous les rails mentionnés sont conçus pour être fixés avec des vis en acier inoxydable. Harken ne vous recommande pas d'utiliser des fixations en aluminium pour la pose. L'installateur est responsable de l'utilisation de fixations qui ne sont pas en acier inoxydable et pourra en être tenu responsable. Les fixations doivent être conçues de manière à respecter les réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation en matière de travail en hauteur.



AVERTISSEMENT !

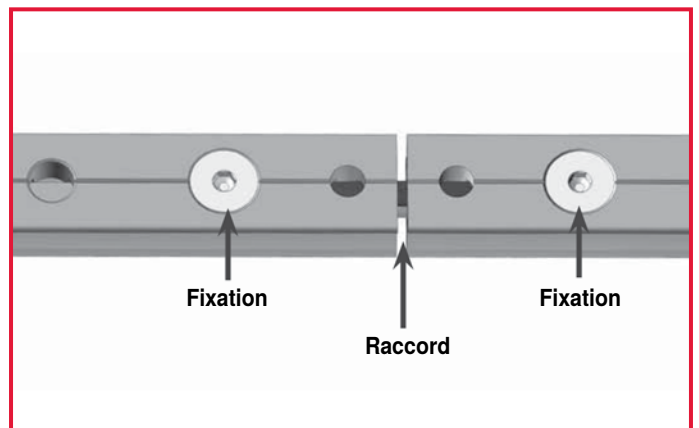
Un système mal fixé peut ne pas garantir la résistance nécessaire à une chute éventuelle, avec des risques de blessures mortelles.

Le rail R27 peut être monté avec une inclinaison maximale de 5° par rapport au plan horizontal.



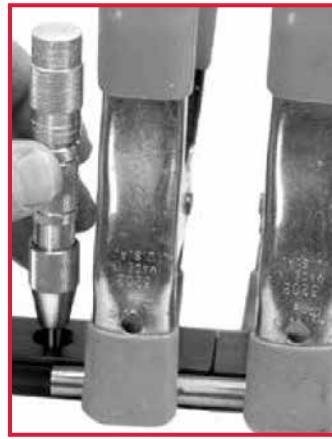
Raccord des sections de rail

L'alignement précis des rails au niveau des raccords est d'importance critique pour assurer le bon coulissement des chariots. Fixer chaque section de rail dans le trou de vis le plus proche du raccord. Utiliser le connecteur IN1649 pour le rail IN1643 et IN1643.CLEAR avec une vis à tête fraisée et le connecteur IN1651 pour le rail IN1650 et IN1650.CLEAR avec une vis à tête creuse. Utiliser une pince à ressort pour aligner les rails pendant l'installation. Le raccord n'est pas un élément structurel et est uniquement utilisé pour maintenir l'alignement et la linéarité des sections individuelles de rail. Voir le chapitre sur la dilatation thermique pour l'utilisation du joint torique comme cale d'ajustement de l'écartement.



Perçage des trous

Utiliser un poinçon de transfert pour marquer le centre des trous. Tenir le rail aligné jusqu'à ce qu'il soit fixé avec les pinces à ressort ou en C pour le marquage et le perçage des trous. La première vis doit être à 50 mm maximum de l'extrémité du rail.



Fixations avec frein-filet

Toujours utiliser une solution avec frein-filet ou un contre-écrou.

Prévention de la corrosion entre les fixations et le rail

Utiliser une pâte anti-corrosion sur la tête de vis pour empêcher la corrosion galvanique entre la vis et le rail. Ne pas utiliser d'écrou sur la vis.

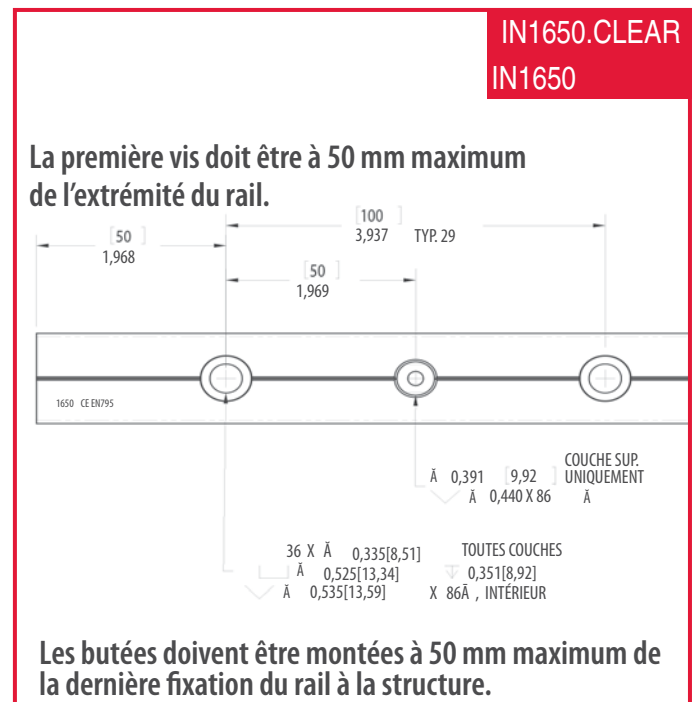
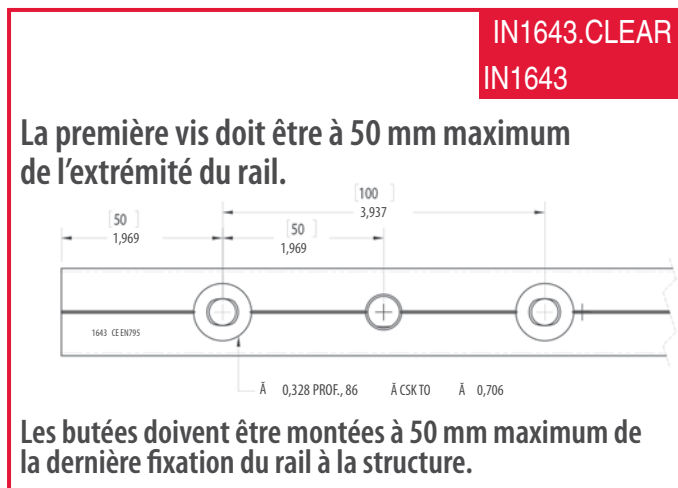
Le rail R27 doit être relié à un système de protection contre la foudre, conformément à la réglementation en vigueur.

Instructions de montage des butées

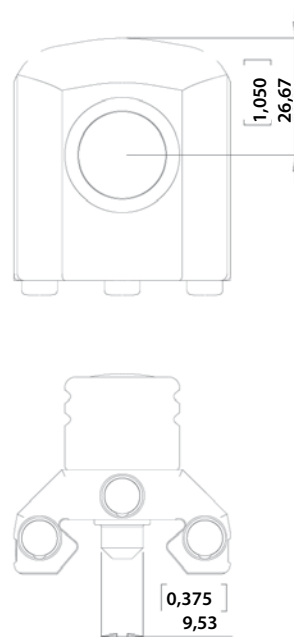
Utilisation des butées amovibles IN1642.CLEAR

Les butées permettent à l'utilisateur de retirer facilement les ensembles de chariot pour les entreposer à l'abri des éléments et les changer de rail. Utiliser la goupille d'extrémité pour la retirer et insérer la terminaison.

REMARQUE : Vérifier que la première vis de fixation du rail est située à 50 mm maximum de l'extrémité du rail.



Percer un trou de 10 mm de diamètre (\varnothing) dans la ligne médiane du rail et uniquement dans la couche supérieure de la surface pour la butée amovible.
Les butées doivent être montées à 50 mm maximum de la dernière fixation du rail à la structure.

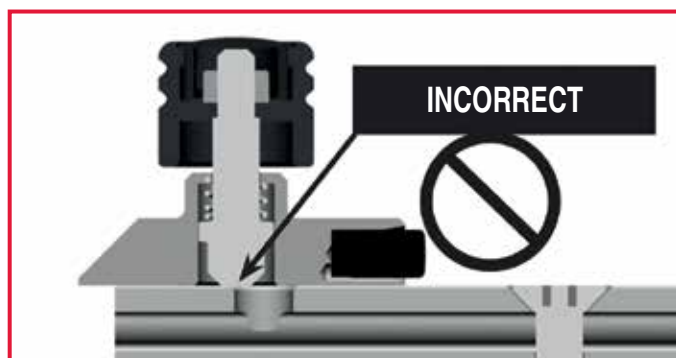
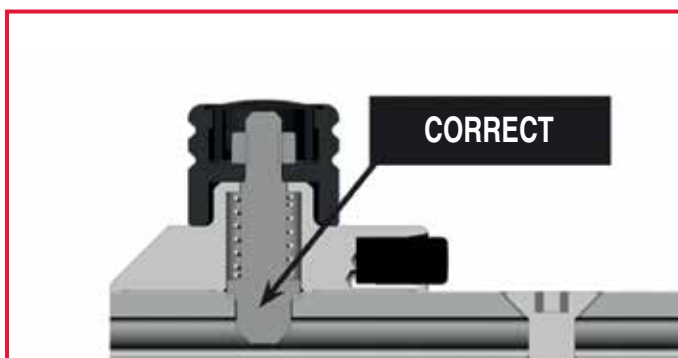


Les butées doivent être montées à 50 mm maximum de la dernière fixation du rail à la structure.



AVERTISSEMENT !

Vérifier toujours que la butée est bien fixée à un trou de butée sur le rail. Le bas du pommeau doit être quasiment aligné avec le corps de la butée. Ne pas se trouver dans un trou de butée peut entraîner une chute qui peut gravement blesser ou tuer.



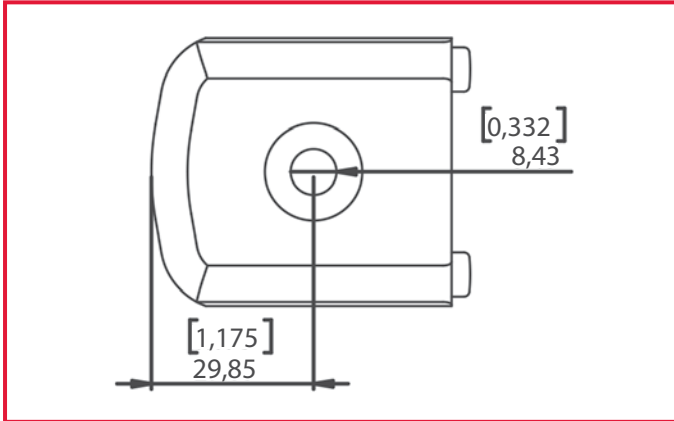
AVERTISSEMENT !

Les butées amovibles DOIVENT être fixées au système ou à un point d'ancrage approprié pour éviter les chutes d'objets.

VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES ET RÉGULIÈRES

Installation des butées IN9561.CLEAR

Visser les butées au rail à l'aide de vis à tête plate M8 (5/16") en acier inoxydable. Percer un trou fileté M8 dans la ligne médiane du rail et monter la butée dans le rail. Remarquer l'emplacement du centre du trou ci-dessous et choisir un emplacement pour la butée sur le rail qui évitera toute interférence avec les trous de montage ou de butée prépercés. Les butées doivent être montées à 50 mm maximum de la dernière fixation du rail à la structure. Utiliser une pâte anti-corrosion sur la tête de vis de la butée pour empêcher la corrosion galvanique entre la vis et le rail.



VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES ET RÉGULIÈRES

Avant d'utiliser le rail R27, effectuer un contrôle visuel de sa condition et de chaque composant :

- Vérifier l'absence d'accumulation de saletés sur le rail. Si le rail est sale à vue d'œil ou rugueux, le nettoyer devant le chariot dans le cadre du processus d'entretien.
- Vérifier que les composants du système ne sont pas déformés, que les vis ne sont pas desserrées et qu'il n'y a aucun signe d'usure, de corrosion ou d'accumulation de saletés. En cas de défauts évidents ou de pièces endommagées, cesser d'utiliser le système.
- Vérifier les composants les plus importants : connecteurs, fixations et butées (mobiles/fixes).



AVERTISSEMENT !

Si toutes les vis ne sont pas solidement fixées, le rail peut se séparer de la surface de montage, causant une chute, des blessures graves ou la mort.

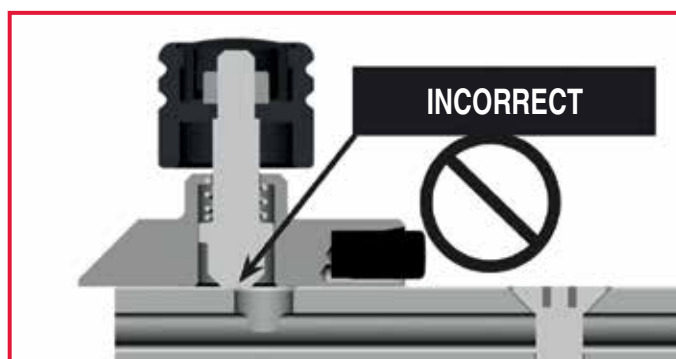
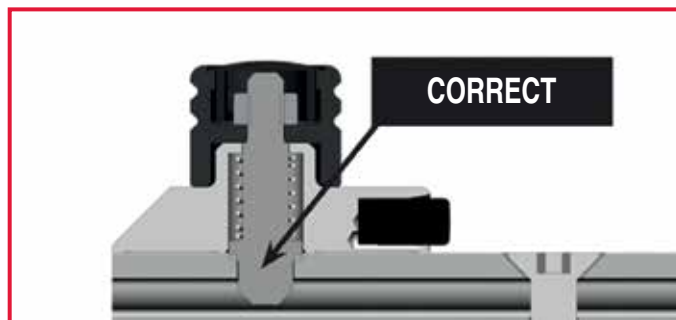
- Vérifier que les vis ne sont pas desserrées et sont en alignement parfait avec la partie supérieure du rail pour permettre au chariot de coulisser sans problème. Des vis desserrées peuvent également compromettre la sécurité du système. Inspecter le rail en faisant coulisser l'ensemble du chariot sur toute la longueur sans aucune charge. Vérifier que l'ensemble du chariot coulisse sans problème et ne heurte aucune tête de vis ou autre obstacle.



- Vérifier que les vis de la butée IN9561 ne sont pas desserrées. Les vis doivent être en alignement parfait avec la partie supérieure de la butée.



- Vérifier que la goupille de la butée IN1642.CLEAR est bien enclenchée dans un trou de butée sur le rail. Le bas du pommeau doit être quasiment aligné avec le corps de la butée.



AVERTISSEMENT !

Si les vis de la butée se desserrent ou ne se trouvent pas dans un trou de butée, les chariots peuvent glisser de l'extrémité provoquant une chute qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Vérifier visuellement que la surface porteuse (surface sur laquelle le système antichute est installé) ne présente aucun signe de détérioration.
- Si des défauts ou des pièces endommagées sont détectés, avertir le responsable de la sécurité qui demandera à Harken, à un technicien habilité d'un distributeur agréé Harken ou à un technicien qualifié d'inspecter le système.
- En cas de chute, demander à Harken, à un technicien habilité d'un distributeur agréé Harken ou à un technicien qualifié d'inspecter le système antichute.



AVERTISSEMENT !

Lorsque le rail a été soumis à des forces appliquées pour arrêter une chute, ou en cas de doute quant à son état pour une utilisation sûre, son utilisation doit immédiatement cesser. Il ne doit pas être réutilisé tant qu'un technicien habilité d'un distributeur agréé Harken ou un technicien qualifié n'a pas autorisé sa remise en service par écrit après inspection du système.

- En cas de foudre, d'incendie ou d'événements météorologiques particulièrement intenses, cesser d'utiliser le système antichute et demander à Harken, à un technicien habilité d'un distributeur agréé Harken ou à un technicien qualifié d'inspecter le système.
- Vérifier la lisibilité des marquages sur le rail.

EMBALLAGE - ENTREPOSAGE - TRANSPORT

Vérification annuelle

S'il est régulièrement utilisé, le rail doit être complètement inspecté au moins une fois tous les 12 mois pour l'utilisation en antichute ou tous les 6 mois pour l'utilisation en suspension humaine, ou avant son utilisation après une longue période d'inactivité. La fréquence de maintenance peut varier en fonction de l'intensité d'utilisation et de l'emplacement du rail.



AVERTISSEMENT !

Les inspections régulières sont nécessaires pour la sécurité des utilisateurs car celle-ci dépend de l'efficacité et de la durabilité continues de l'équipement.

Ne pas utiliser le système antichute si les contrôles de routine obligatoires ne sont pas effectués. L'inspection effectuée par Harken, par un technicien habilité d'un distributeur agréé Harken ou par un technicien qualifié doit être enregistrée dans le registre de maintenance de ce manuel.

Le système doit être marqué de la date de la prochaine inspection ou de celle qui a été effectuée.



AVERTISSEMENT !

NE PAS UTILISER le rail R27 lorsque :

- des dommages, de l'usure, de la corrosion ou des déformations sont détectées sur le rail ou ses composants associés (butées, ancrages/fixations, attaches, etc.)
- des défaillances sont détectées pendant l'inspection régulière obligatoire
- une chute avec un stress conséquent pour le rail est survenue

EMBALLAGE, ENTREPOSAGE, TRANSPORT

Chaque rail est fourni par Harken dans son emballage d'origine afin de le protéger contre la poussière, la saleté et les dégâts potentiels.

Vérifier l'intégrité de l'emballage et, s'il est endommagé, bien l'inspecter avant d'utiliser les rails.

Utiliser l'emballage d'origine pendant l'entreposage et le transport.

Stocker les rails dans un lieu sec, ventilé, à faible humidité et non salin pour empêcher la corrosion et protéger le produit contre les chocs, les réactifs chimiques ou les dommages éventuels qui pourraient affecter la performance des rails.

MAINTENANCE

Pour maintenir le rail en bon état de fonctionnement, enlever toute saleté, graisse, neige, glace ou tout ce qui peut entraver le coulissement du chariot sur le rail. En particulier, nettoyer soigneusement la section de rail en contact avec le roulement à billes du chariot. Utiliser uniquement des outils de nettoyage non abrasifs et des détergents liquides doux. Laver à l'eau savonneuse et rincer abondamment avec de l'eau.

S'assurer que le rail n'entre pas en contact avec du ciment, du bitume, de la peintures, des acides, des solvants ou des réactifs chimiques. Pour la maintenance du chariot, consulter le manuel correspondant.

CERTIFICATIONS

Le rail R27 (IN1643, IN1643.CLEAR, IN1650, IN1650.CLEAR) et ses composants associés sont en conformité par rapport aux critères de l'essai stipulé dans les normes EN795:2012 classe D et CEN/TS16415:2013. En outre, le rail R27 (IN1643, IN1643.CLEAR, IN1650, IN1650.CLEAR) et ses composants associés sont certifiés selon la norme UNI11578:2015.

ÉTIQUETAGE

Marquages possibles sur le rail :

IN1643.CLEAR
IN1643

Marque du fabricant → **HARKEN**

R27 YYYD-DD-XXXX ← Numéro de série

EN 795/12-CEN/TS 16415/13

Lire le manuel → **MAX** UNI 11578/15

Identification du modèle de rail → **HARKEN®** IN 1643 ← Modèle du rail

R27 mm-yy ← Mois et année de fabrication

EN 795/12-CEN/TS 16415/13

MAX UNI 11578/15 ← Norme européenne

↑
Nombre max d'opérateurs

IN1650.CLEAR
IN1650

Marque du fabricant → **HARKEN**

R27 YYYD-DD-XXXX ← Numéro de série

EN 795/12-CEN/TS 16415/13

Lire le manuel → **MAX** UNI 11578/15

Identification du modèle de rail → **HARKEN®** IN 1650 ← Modèle du rail

R27 mm-yy ← Mois et année de fabrication

EN 795/12-CEN/TS 16415/13

MAX UNI 11578/15 ← Norme européenne

↑
Nombre max d'opérateurs

GARANTIE

Pour la garantie, référez-vous à la garantie limitée internationale Harken sur le site web : <http://www.harken.com>.

DOLOMITICERT

Italian Institute for the Certification of Personal Protective Equipment
S.C.A.R.L.

Address: Villanova Zona Industriale, 7/A
32013 LONGARONE (BL) - ITALY
Tel.: +39 0437 573407 Fax: +39 0437 573131
Web site: www.dolomiticert.it E-mail: info@dolomiticert.it



ATTESTATION OF CONFORMITY number 192061

Verifications for anchor devices according to the Standards EN 795:2012 “Personal fall protection equipment – Anchor devices”, CEN/TS 16415:2013 “Personal fall protection equipment – Anchor devices – Recommendations for anchor devices for use by more than one person simultaneously” and UNI 11578:2015 “Anchor devices intended for permanent installation”

Anchor device
Model:
ACCESS RAIL SYSTEM – R27

Date: *16th of December 2019*

Responsible for the evaluation
Luca Tamburlin



Applicant:
HARKEN Inc., USA
One Harken Way-N15W24983 Bluemound Road - 53072 PEWAUKEE WISCONSIN - USA

Note 1: The Attestation of Conformity loses its validity if any modifications are made as compared with the original and tested product.

Note 2: Dolomiticert only allows partial disclosure of the present Attestation of Conformity upon written authorization.

Note 3: This Attestation of Conformity issued by Dolomiticert under a voluntary basis.

ATTESTATION DE BON MONTAGE

En ce qui concerne l'installation du système antichute installé sur

Numéro de série du système : _____ Projet : _____

Description du bâtiment : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Pays : _____ Code postal : _____

L'INSTALLATEUR

Prénom : _____ Nom : _____

Représentant légal de la société : _____

Dont le siège social est situé en : _____ Ville : _____

Numéro de TVA : _____

DÉCLARE
que ces systèmes et dispositifs de fixation utilisés :

Fabricant	Produit	Modèle	Type	Forces de traction autorisées

ONT ÉTÉ CORRECTEMENT INSTALLÉS

- Conformément aux instructions d'installation du fabricant, ont été installés conformément au cahier des charges du projet rédigé par l'Arch./Ing./Géom. : _____
- Ils ont été fixés à la surface spécifiée conformément aux instructions fournies dans rapport de calcul rédigé par l'Arch./Ing./Géom. : _____
- Ils ont été fixés conformément aux spécifications (par exemple nombre de boulons, matériaux corrects, position / emplacement correct).
- Ils ont été mis en service conformément aux informations du fabricant.
- Ils ont reçu des informations photographiques/documentation, en particulier lorsque les dispositifs de fixation (par exemple les boulons) et la surface sous-jacente ne sont plus visibles une fois l'installation terminée.
- Les caractéristiques structurelles des éléments de fixation / d'ancrage, les modes d'emploi, les manuels des différents produits utilisés, le schéma de la configuration de l'installation et la documentation/les photos réalisées lors de l'installation ont été remis à :

Prénom : _____ Nom : _____

Fonction : _____

Le PANNEAU DE SIGNALISATION

obligatoire est affiché à proximité de chaque accès et/ou sur le système antichute

Date d'installation du système _____

L'installateur (Tampon et signature) _____

PROCÈS-VERBAL DE RÉCEPTION

Je soussigné :

En qualité de client du système antichute, auquel se réfère ce manuel, installé sur :

Numéro de série du système :

Projet :

Description du bâtiment :

Adresse :

Ville :

État/Région/Province :

Code postal :

DÉCLARE

Avoir reçu de la société chargée de l'installation :

- La documentation d'installation, avec les annexes correspondantes
- Le manuel d'utilisation et de maintenance des composants du système
- La documentation concernant les dispositifs de fixation/d'ancrage
- Le schéma de la configuration du système installé
- La documentation rédigée / les photos prises pendant l'installation

et les mettre à la disposition de l'utilisateur.

Lieu et date

Le Client

(Tampon et signature)

EXEMPLE DE PLAQUE SIGNALÉTIQUE



Type : Rail rigide

Modèle : Rail R27

➤ Lire attentivement le Manuel d'instructions
➤ Équipements de protection individuelle
OBLIGATOIRES

Conforme à : UNI EN795.2012 Classe D + CEN/TS 16415:2013

Certifié : UNI 11578:2015

Date d'installation

Nbre max.
d'utilisateurs :



FABRICANT

HARKEN

Harken Inc. États-Unis
One Harken Way - N15W24983 Bluemound Road
Pewaukee, Wisconsin 53072 États-Unis
T : (262) 691 -3320 F : (262) 701-5780
E : harken@harken.com www.harken.com

DISTRIBUTEUR



Harken Italie S.p.A.
Via Marco Biagi, 14
22070 Limido Comasoo (CO) - Italie
T : (39) 031-3523511 F : (39) 031-3520031
E : mdustrial@harken.it www.harkenindustrial.com

INSTALLATEUR

Inspection périodique (remplir les fiches du manuel d'instructions)

Date de la prochaine inspection	Date de la prochaine inspection	Date de la prochaine inspection	Date de la prochaine inspection

Remarques :

- 1) L'installation du système d'ancrage doit être effectuée par du personnel formé et autorisé par Harken ou des sociétés partenaires de Harken.
- 2) Avant d'accéder au système d'ancrage et de l'utiliser, il est nécessaire de lire attentivement le manuel d'instructions et tous les documents relatifs au système d'ancrage.
- 3) Avant d'utiliser le système d'ancrage, il est essentiel, pour la sécurité, de vérifier le tirant d'air requis sous l'utilisateur sur le lieu de travail et de choisir l'EPI approprié.
- 4) Avant d'utiliser le système d'ancrage, vérifier son intégrité et effectuer un contrôle visuel de chaque élément. Si des pièces endommagées sont détectées ou en cas de doute, NE PAS utiliser le système et contacter le personnel autorisé compétent, en charge de l'inspection du rail.
- 5) Utiliser le système d'ancrage avec un équipement de protection individuelle de 3e catégorie conformément à la réglementation en vigueur en matière de sécurité et tous les EPI obligatoires conformément à la loi.
- 6) Harken décline toute responsabilité en cas de blessure ou dommage consécutif à une utilisation non conforme du système d'ancrage.
- 7) Après une chute, le système d'ancrage doit être obligatoirement testé par un membre du personnel habilité Harken.
- 8) L'inspection périodique doit être réalisée comme stipulée par la norme EN11158 : 2005 et au minimum tous les 12 mois à partir de la date d'installation indiquée ci-dessus s'il est régulièrement utilisé, ou avant son utilisation après une longue période d'inactivité. Le système ne doit pas être utilisé si l'inspection n'a pas été effectuée.
- 9) Les inspections périodiques doivent être effectuées par des personnes expérimentées, au courant des recommandations et des instructions du fabricant concernant les composants du système, et qui sont agréées par Harken.

REGISTRE DE MAINTENANCE-INSPECTION

FICHE DE CONTRÔLE

PRODUIT	DATE D'ACHAT	DATE DE PREMIÈRE MISE EN SERVICE
MODÈLE ET TYPE	NOM COMMERCIAL	NUMÉRO D'IDENTIFICATION

FABRICANT : _____

ADRESSE : _____

TÉL : _____ FAX : _____ E-MAIL : _____

SITE INTERNET : _____

ENTREPRISE CHARGÉE DES ACTIVITÉS DE MAINTENANCE

RESPONSABLE (prénom et nom)		DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	RÉSULTAT	
Date	Signature		<input type="checkbox"/> Inspection périodique	<input type="checkbox"/> Positif
		<input type="checkbox"/> Réparation	<input type="checkbox"/> Négatif	

Date prévue pour la prochaine inspection périodique :

REMARQUES

ENTREPRISE CHARGÉE DES ACTIVITÉS DE MAINTENANCE

RESPONSABLE (prénom et nom)		DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	RÉSULTAT	
Date	Signature		<input type="checkbox"/> Inspection périodique	<input type="checkbox"/> Positif
		<input type="checkbox"/> Réparation	<input type="checkbox"/> Négatif	

Date prévue pour la prochaine inspection périodique :

REMARQUES

REGISTRE DE MAINTENANCE-INSPECTION

ENTREPRISE CHARGÉE DES ACTIVITÉS DE MAINTENANCE

RESPONSABLE (prénom et nom)		DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	RÉSULTAT	
Date	Signature		<input type="checkbox"/> Inspection périodique	<input type="checkbox"/> Positif
		<input type="checkbox"/> Réparation	<input type="checkbox"/> Négatif	

Date prévue pour la prochaine inspection périodique :

REMARQUES

ENTREPRISE CHARGÉE DES ACTIVITÉS DE MAINTENANCE

RESPONSABLE (prénom et nom)		DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	RÉSULTAT	
Date	Signature		<input type="checkbox"/> Inspection périodique	<input type="checkbox"/> Positif
		<input type="checkbox"/> Réparation	<input type="checkbox"/> Négatif	

Date prévue pour la prochaine inspection périodique :

REMARQUES

ENTREPRISE CHARGÉE DES ACTIVITÉS DE MAINTENANCE

RESPONSABLE (prénom et nom)		DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	RÉSULTAT	
Date	Signature		<input type="checkbox"/> Inspection périodique	<input type="checkbox"/> Positif
		<input type="checkbox"/> Réparation	<input type="checkbox"/> Négatif	

Date prévue pour la prochaine inspection périodique :

REMARQUES

HARKEN®

Fabricant

Harken Inc. USA

One Harken Way
N15W24983 Bluemound Road,
Pewaukee, Wisconsin 53072 États-Unis
Téléphone : (262) 691-3320 • Fax : (262) 701-5780
Web : www.harken.com • www.harken.com
Email : harken@harken.com

Représentant UE

Harken Italie S.p.A.
Via Marco Biagi 14, 22070 Limido Comasco (CO), Italie
Tél +39.031.3523511 • Fax +39.031.3520031
Web : www.harken.it
Email : info@harken.it