

DOSSIER TECHNIQUE
NOTICE DE MONTAGE
NOTICE D'UTILISATION



Notice de montage NOT-FR-101

LIGNE DE VIE A RAIL CONEKT XL

Version au 20-03-24

WWW.ECHELLE-EUROPEENNE.COM

LDV RAILS CONEKT XL

1. PREAMBULE

Les lignes de vie rail CONEKT font partie de la gamme d'ancrages et de lignes CONEKT du réseau des spécialistes de la hauteur L'Echelle Européenne.

Les lignes de vie rail CONEKT, lorsqu'elle est assemblée suivant cette notice de montage est conforme aux normes

EN 795 :2012 et TS16415 :2013 type D.

Les lignes de vie rail CONEKT sont des équipements permettant de sécuriser les déplacements et les postes de travail en hauteur de tout type de personnel ou opérateur technique intervenant sur un bâtiment ou sur une machine.

Associée à l'utilisation d'un EPI (Équipement de Protection Individuel) antichute, les lignes de vie rail CONEKT permettent de s'amarrer pour un poste de travail en hauteur ou un déplacement en hauteur.

Ce système de ligne de vie est fabriqué par L'Echelle Européenne à Saint Jean de Védas (France) :

*L'Echelle Européenne SAS
447 rue Henri Farman
34430 SAINT JEAN DE VEDAS
Tél : 04 67 27 36 55
E-mail : info@echelle-europeenne.com
Site web : www.echelle-europeenne.com*

Les lignes de vie rail CONEKT sont conçues et testées pour pouvoir être utilisée par 4 utilisateurs simultanément.

Les implantations de la ligne de vie rail CONEKT XL peuvent contenir des espacements entre points intermédiaires maximale de 6m en position plafond.

Le rail CONEKT XL n'est utilisable qu'en position plafond.

2. UTILISATION

Les consignes et conditions d'utilisation inscrites dans cette notice technique doivent être respectées impérativement.

Les lignes de vie Rail CONEKT peuvent être utilisées par 4 personnes simultanément.

Avant chaque utilisation, l'utilisateur effectue une vérification de l'équipement avant son utilisation, afin de s'assurer qu'il est utilisable et fonctionne correctement.

L'utilisateur devra s'assurer via une vérification visuelle :

- du bon état général apparent
- qu'un composant ne soit pas détérioré ou déformé.

Tout système doit être immédiatement retiré de la circulation si sa sécurité est mise en doute, ou s'il a été utilisé pour arrêter une chute.

Il convient de ne plus en faire usage tant qu'une personne compétente n'autorise pas par écrit sa réutilisation.

Il est important de noter que :

- L'utilisation de la ligne de vie doit être effectuée par une personne en bonne santé, et en pleine possession de ses moyens physiques.
- L'équipement ne doit être utilisé que par une personne formée et compétente pour l'utiliser en toute sécurité. La connexion à la ligne de vie d'un EPI et l'utilisation de celui-ci doivent avoir fait l'objet d'une démonstration à tout opérateur avant usage.
- Un plan de sauvetage doit être mis en place afin de faire face à toute urgence susceptible de survenir pendant le travail.

Attention, toute modification de l'équipement ou toute adjonction à l'équipement ne peut se faire sans l'accord préalable écrit du fabricant, et que toute réparation doit être effectuée conformément aux modes opératoires du fabricant.

LDV RAILS CONEKT XL

Il est strictement interdit de changer, modifier, ajouter ou transformer les composants de la ligne rail CONEKT sans accord préalable de L'Échelle Européenne.

Il est important de prendre en compte le danger susceptible de survenir lors de l'utilisation de plusieurs articles dans lesquels la fonction de sécurité de l'un des articles est affectée par la fonction de sécurité d'un autre article ou interfère avec celle-ci.

Attention, il est important d'observer que pour tout système d'arrêt des chutes, il est essentiel pour la sécurité que la disposition ou le point d'ancrage soit toujours correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes et la hauteur de chute.

Si cela est possible, le positionnement de la ligne de vie rail CONEKT doit être situé idéalement au-dessus de l'opérateur de façon à limiter le tirant d'air (hauteur de chute) requis.

Dans un système d'arrêt des chutes, il est essentiel, pour des raisons de sécurité, de vérifier l'espace libre requis sous l'utilisateur sur le lieu de travail avant chaque utilisation possible, de manière qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol, ni présence d'autre obstacle sur la trajectoire de la chute.

Il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur, si le produit est revendu hors du premier pays de destination, que le revendeur fournisse le mode d'emploi, les instructions pour l'entretien, pour les examens périodiques ainsi que les instructions relatives aux réparations, rédigés dans la langue du pays d'utilisation du produit.

Respecter les règles d'association des produits EPI pour obtenir un système d'arrêt des chutes conforme à la norme EN363 (chapitre VII).

L'utilisation du dispositif consiste, avant d'utiliser le dispositif antichute, à vérifier, chaque fois, que la ligne de vie est en état de fonctionnement (non déformée, non corrodée, les fixations bien serrées.)

L'utilisateur doit être équipé d'un moyen

permettant de limiter les forces dynamiques maximales exercées sur l'utilisateur lors de l'arrêt d'une chute, à une valeur maximale de 6 kN.

Le harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. L'utilisateur doit être relié à l'ancrage par l'intermédiaire d'un système antichute conforme (antichute à rappel automatique ou longe), au point sternal ou dorsal de son harnais.

La ligne de vie rail CONEKT XL est rigide. La déformation lors de leur utilisation est négligeable. En cas de chute la déformation maximale est de 170mm.

Cette ligne de vie peut donc être utilisée comme support pour les opérations de sauvetage ou comme moyen d'accès sur corde.

A proximité de l'ancrage, un panneau informe l'utilisateur de la date de la dernière vérification périodique.

3. LIMITES D'UTILISATION

Les lignes de vie rails CONEKT sont en aluminium. Elles sont donc susceptibles d'être détériorées sous certains environnements chimiques.

Attention également aux phénomènes de dilatation thermique si les lignes de vie sont exposées à des changements de température importants.

Les rails CONEKT et les composants de la ligne de vie n'ont pas d'arêtes vives susceptibles de détériorer les langes et les cordes.

Dans le cadre de l'utilisation des lignes de vie rail CONEKT, il est strictement interdit de réaliser des opérations entraînant des suspensions de charge sur les rails.

Le système EPI doit être relié à la ligne de vie au moyen d'un connecteur EN362 mis en place sur les navettes R52.

La ligne de vie rail CONEKT est destinée exclusivement à l'accrochage d'un système de protection individuelle contre les chutes de hauteur.

Les fixations des rails de lignes de vie CONEKT doivent résister à 1500daN dans le sens de la chute.

LDV RAILS CONEKT XL

La résistance de la ligne de vie étant directement liée à la qualité du support, la conformité ne pourra être établie que si le(s) matériau(x), constituant celui-ci, est (sont) exempt(s) de tout vice de fabrication ou de chute de performance dépendante de sa mise en œuvre ou de son utilisation (vieillesse, surcharge, attaques chimiques ou climatiques, ...).

L'installation de la ligne de vie rail CONEKT sera réalisée dans les règles de l'art et en respectant les recommandations du fabricant des éléments de fixation (chevilles...).

La fixation des composants intermédiaires et d'extrémité sur son support sera réalisée par de la visserie de diamètre 12 mm en inox offrant une résistance minimum à la rupture en cisaillement de 2000 daN.

En cas de fixation dans l'acier ou le bois, il conviendra qu'un technicien compétent vérifie par le calcul que les données en matière de conception et de montage sont conformes à la norme EN 795 :2012 + TS 16415 :2013 type D

Pour le béton ou la pierre, il est impératif de se reprendre soit par tiges traversantes, soit par fixations chimiques. Il est alors impératif de tester la qualité de la pose par un test à 500 daN pendant 15 secondes. Attention, cet essai doit être effectué avant la mise en place des composants Conekt. Réaliser cet essai avec les composants de la ligne de vie en place entraînerait la déformation de l'ancrage.

Pour le bois, il est obligatoire de se reprendre par tiges traversantes ou par contre-platine.

En cas de fixation dans d'autres matériaux, il convient que l'installateur vérifie l'adéquation des matériaux structurels soit par une note de calcul, soit par une méthodologie d'essai.

Si des interfaces spécifiques doivent être conçues, l'installateur devra les faire dimensionner par une personne compétente. Ces interfaces devront être correctement traitées contre la corrosion.

La ligne rail CONEKT ne doit être utilisée qu'avec du matériel d'assujettissement (harnais, longe, etc...), possédant le marquage CE et utilisé

conformément aux recommandations du fabricant. Les pièces et accessoires ainsi que la position et la qualité des ancrages structurels seront rigoureusement ceux, décrits dans ce dossier technique.

4. GARANTIE, ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Les lignes de vie rail CONEKT sont garanties pour une durée de 5 ans.

La durée de vie des lignes de vie conçues avec les pièces du système rail CONEKT est illimitée.

Seule la vérification périodique peut mettre au rebut certains composants.

L'ensemble des composants de la ligne de vie Rail CONEKT sont traités contre la corrosion et le rayonnement UV.

Le nettoyage des composants de la ligne de vie Rail CONEKT doit être réalisé avec de l'eau et du savon. Il n'est pas nécessaire d'utiliser des produits chimiques. Se conformer strictement à cette méthode.

Le graissage des rails ou des pièces composants ces lignes de vie n'est pas recommandé




5. VERIFICATION DU SYSTEME

Il est impératif d'effectuer des examens périodiques réguliers des lignes de vie rail CONEKT, du fait que la sécurité de l'utilisateur est strictement liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement. L'examen périodique doit être effectué au moins une fois tous les douze mois par une personne compétente et dans le respect strict des modes opératoires d'examen périodique du fabricant.

La vérification périodique des lignes de vie rails CONEKT consiste à s'assurer du bon état général de l'ensemble de pièces composants la ligne de vie. La fiche de vérification des lignes de vie rail CONEKT liste l'ensemble des points de vérification. Un point particulier est à vérifier, le marquage des pièces doit rester lisible et les panneaux doivent être correctement renseignés.

LDV RAILS CONEKT XL

6. CERTIFICAT DE CONFORMITE

	Accreditation n° 1-6779 Portée disponible sur www.cofrac.fr				
QUINTIN CERTIFICATIONS 825 route de Romans 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE - France Tel. +33.(0)7 66 29 39 28 info@quintincertifications.fr www.quintincertifications.com	ATTESTATION DE CONFORMITE N°RQC2023-009/A				
1. DEMANDEUR					
Demandeur : M Benjamin Legoas Raison Sociale : Echelle Européenne - PARC MARCEL DASSAULT - 447 Rue Henri Farman - 34430 SAINT JEAN D VEDAS – France					
2. MATERIEL CONSIDERE					
Type d'équipement : Dispositif d'ancrage type D – EN 795 : 2012* et TS 16415 :2013* Marque commerciale : CONEKT Référence : RAIL CONEKT XL					
3. DESCRIPTION					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Principales caractéristiques</th> <th>Composants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Utilisation en position sous face uniquement Nombre de chariot mobile : 1 Portée maximum : 5.7 m Nombre d'utilisateur : 4 personnes Virage : non autorisé Porte à faux autorisé : oui 20 cm maximum Eclissage en milieu de portée autorisé Butée: fixe par vis traversante M12 Angle maximum d'utilisation : 5° </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Rail CONNEKT XL en aluminium réf R03XL Navette à roulette en acier inoxydable réf R52 Support de rail en acier inoxydable réf R25XL Eclisse de jonction en aluminium réf R20XL Butée fixe réf R21XL </td> </tr> </tbody> </table>	Principales caractéristiques	Composants	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation en position sous face uniquement Nombre de chariot mobile : 1 Portée maximum : 5.7 m Nombre d'utilisateur : 4 personnes Virage : non autorisé Porte à faux autorisé : oui 20 cm maximum Eclissage en milieu de portée autorisé Butée: fixe par vis traversante M12 Angle maximum d'utilisation : 5° 	<ul style="list-style-type: none"> Rail CONNEKT XL en aluminium réf R03XL Navette à roulette en acier inoxydable réf R52 Support de rail en acier inoxydable réf R25XL Eclisse de jonction en aluminium réf R20XL Butée fixe réf R21XL 	
Principales caractéristiques	Composants				
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation en position sous face uniquement Nombre de chariot mobile : 1 Portée maximum : 5.7 m Nombre d'utilisateur : 4 personnes Virage : non autorisé Porte à faux autorisé : oui 20 cm maximum Eclissage en milieu de portée autorisé Butée: fixe par vis traversante M12 Angle maximum d'utilisation : 5° 	<ul style="list-style-type: none"> Rail CONNEKT XL en aluminium réf R03XL Navette à roulette en acier inoxydable réf R52 Support de rail en acier inoxydable réf R25XL Eclisse de jonction en aluminium réf R20XL Butée fixe réf R21XL 				
(Description et résultats complets dans le rapport n°RQC2023-009-1).					
4. REFERENTIEL TECHNIQUE					
Dispositif d'ancrage de type D a été évalué selon la norme EN 795 : 2012* "Equipment de protection individuelle contre les chutes – Dispositifs d'ancrage" et la spécification technique TS 16415 :2013* "Personal fall protecton equipment – Anchor devices – Recommendations for anchor devices for use by more than one person simultaneously".					
5. CONDITION D'UTILISATION					
Ce dispositif d'ancrage de type D n'est pas considéré comme équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur. Il est destiné à être utilisé avec des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur.					
6. CONCLUSION					
Le dispositif d'ancrage de type D, référence RAIL CONEKT XL , présenté par la société ECHELLE EUROPEENNE, selon les éléments contenus dans le rapport RQC2023-009-1, est conforme aux exigences de la norme EN 795 : 2012* et de la spécification technique TS 16415 :2013*.					
11/05/2023 Le gérant de QUINTIN CERTIFICATIONS Guillaume QUINTIN					
 G. Quintin Validation électronique					
<small>Seuls les essais décrits dans les normes harmonisées marquées d'un astérisque sont effectués sous couvert d'accréditation COFRAC, le marquage et la notice ne sont pas couverts par l'accréditation COFRAC. QUINTIN CERTIFICATIONS n'autorise pas la reproduction partielle de ce document et la reproduction du logo Cofrac. Ce certificat ne concerne que l'équipement soumis à essai. La reproduction intégrale de ce document est seule autorisée.</small>					
<small>Cette attestation d'une page ne constitue pas le justificatif prévu par le code de la consommation (article L-115-27) par lequel un organisme distinct du fabricant atteste à des fins commerciales qu'un produit est conforme à des caractéristiques dans un référentiel déposé auprès de l'autorité administrative</small>					
<small>QUINTIN CERTIFICATIONS – 825 route de Romans – 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE – France TEL +33 (0) 7 66 29 39 28 – Email : info@quintincertifications.fr SARL au capital de 10 000 € - SREN 848 919 676 - TVA Intracommunautaire FR81848919676</small>					
<small>QC-150-V5- Attestation de conformité Cofrac n°RQC2023-009 A Fr_ Echelle Européenne</small>					

LDV RAILS CONEKT XL



L'ECHELLE EUROPEENNE
Parc Marcel Dassault
 447 Rue Henri Farman
 34430 SAINT JEAN DE VEDAS - FRANCE

	ATTESTATION DE CONFORMITÉ RAILS CONEKT	
---	---	---

L'Echelle Européenne atteste que les lignes de vie Rail Conekt sont conformes aux exigences de la norme EN 795 : 2012 type D et à la spécification technique TS 16415 :2013.

Les essais préliminaires réalisés par nos soins, les essais réalisés par QUINTIN CERTIFICATION en avril 2023, et les essais complémentaires réalisés en mai et juin 2023 nous permettent de valider l'ensemble des composants de ces lignes de vie.

La liste des composants concernés est la suivante : R03, R06, R03XL, R06XL, R10, R13, R20, R20XL, R21, R21XL, R22, R25XL, R50, R52 et R53.

Ces composants doivent toutefois être mis en place dans le respect des notices de montage fournies par Echelle Européenne.

Ces lignes de vie peuvent être mise en place sur les interfaces standards ou sur des interfaces spécifiquement étudiées par une personne compétente.

Fait à Saint Jean de Védas, le
 21/06/2023

Benjamin LE GOAS
 Ingénieur Développement

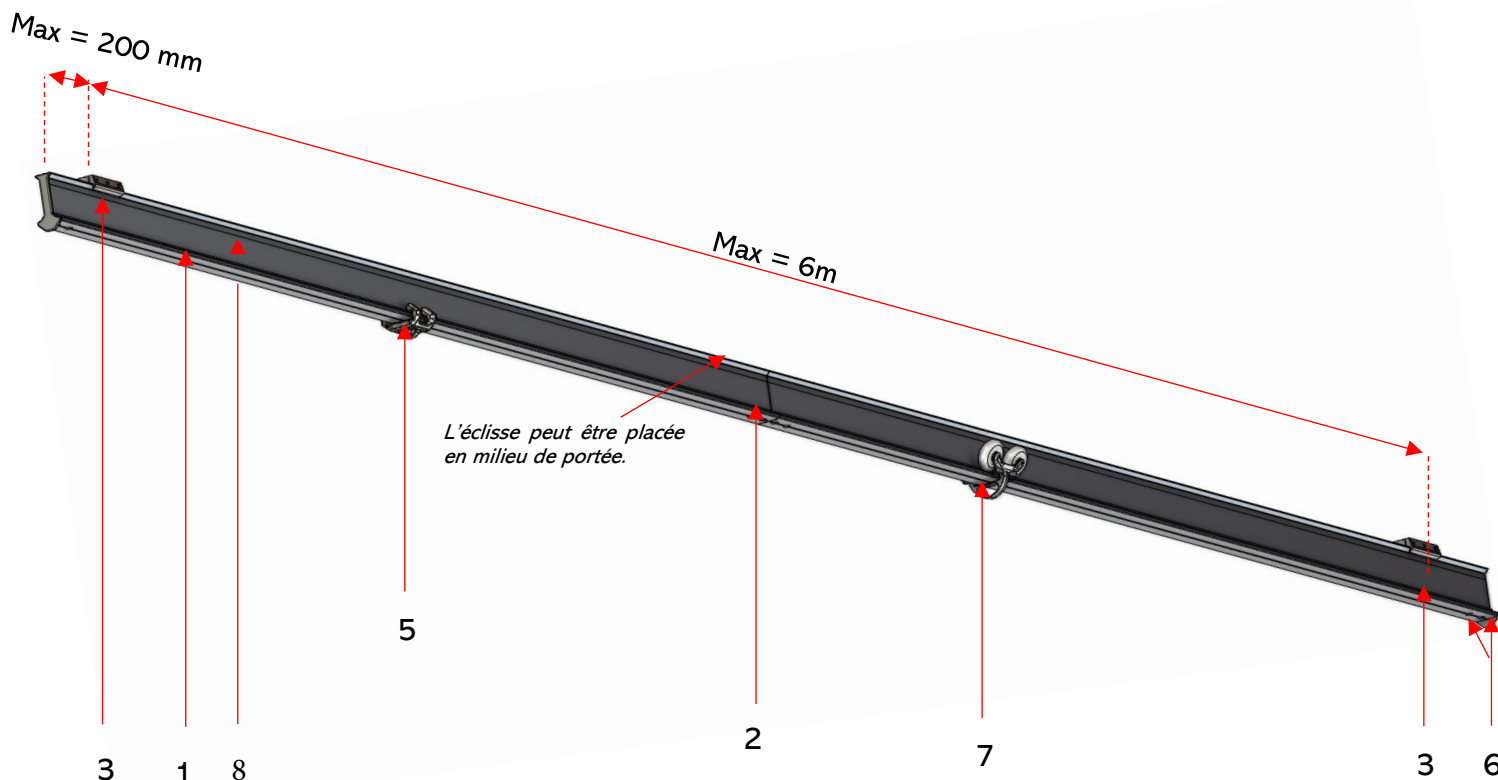


L'Echelle Européenne SAS au capital de 1 038 112,25 euros - RCS Montpellier 378 658 827 00035
 APE 8229Z - N° TVA : FR84378658827
 Parc DASSAULT - 447, Rue Henri FARMAN - 34430 ST JEAN DE VEDAS - France
 Tél : 0033 (0)4 67 27 36 55 - Fax : 0033 (0)4 67 07 50 05
www.echelle-europeenne.com - email : info@echelle-europeenne.com

LDV RAILS CONEKT XL

7. PIECES COMPOSANT LE SYSTEME

a. Version rail XL CONEKT en position plafond :



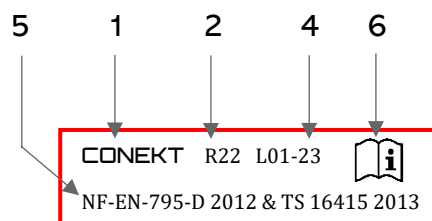
Références des composants

- 1 – A0014120 (R03XL) pour le 3m / A0014122 (R06XL) pour le 6m – rail XL hauteur 120mm.
- 2 – A0014128 (R20XL) – Eclisse rail XL.
- 3 – A0014134 (R25XL) Fixation large de rail ou A0014133 (R25) Fixation courte de rail.
- 5 – A0014139 (R52) – Navette à roulettes.
- 6 – A0014130 (R21XL) – Butée fixe d'extrémité de rail XL et vis M12 traversante
- 7 – A0014140 (R53) – Navette pour cordistes et charge élevée.
- 8 – A0014137 (R50) – Navette simple.

LDV RAILS CONEKT XL

b. Signification du marquage

- 1-Nom du fabricant
- 2-Référence du produit
- 4-Numéro de série
- 5-Norme et année de la norme
- 6-Lire attentivement la notice



Pour les navettes :

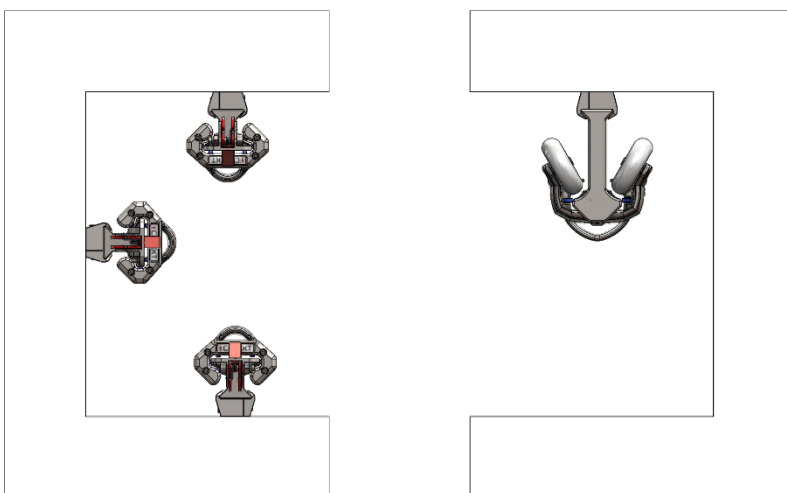


Marquage laser
Conekt / R52/ L 02/23 / 1Personne
EN 795 : 2012 TYPE D /

c. Orientation des rails

Le rail standard et les navettes R50 et R52 peuvent être utilisés en position sol, mur et plafond.

Le rail XL et la navette R53 ne peuvent être utilisés qu'en position plafond.



LDV RAILS CONEKT XL

8. PRINCIPAUX COMPOSANTS

Rail XL 3m ou 6m

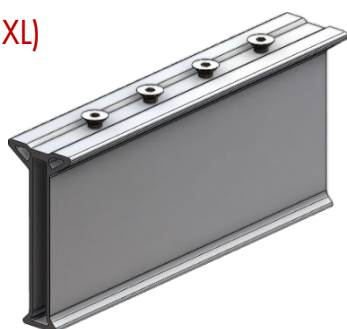
REF : A0014120 (R03 XL) 3M
A0014122 (R06XL) 6M



Rail XL en aluminium anodisé, de longueur 3m ou 6m. La section du rail est de 120mm de haut et 60mm de large.

Eclisse XL :

REF : A0014128 (R20 XL)



Eclisse en aluminium anodisé permettant de relier 2 rails XL.

Butée fixe

REF : A0014130 (R21 XL)



Butée fixe qui permet de stopper la course des navettes.

Ses composants sont en inox 304 + peinture époxy. Cette butée doit être associée à une vis M12 traversante.

Fixation large de rail & fixation courte de rail

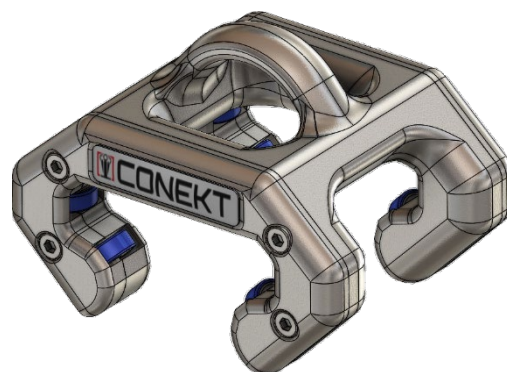
REF : A0014134 (R25 XL) & A0014133 (R25)



Fixation de rail permettant de le reprendre sur un support avec une vis M12 inox TH pour la fixation standard, et avec 2 vis M12 inox TH pour la fixation large. La fixation large a été conçue surtout pour les grandes portées (4 à 6m).

La navette à roulettes

REF : A0014139 (R52)

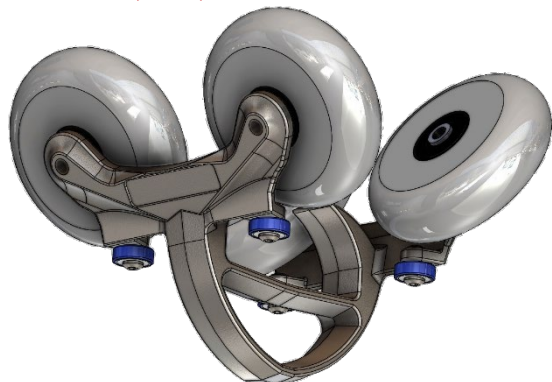


Navette à roulettes en inox 304. Cette navette peut être utilisée en position sol, mur et plafond. Cette navette possède une très bonne glisse grâce à ses 12 roulettes D15 et peut être utilisée avec tout type d'antichute à rappel automatique.

LDV RAILS CONEKT XL

La navette cordiste

REF : A0014140 (R53)



Navette en inox 304 avec 4 roulettes D15mm et 4 roues en Polyuréthane D76mm avec roulement à billes. Cette navette ne peut être utilisée qu'en position plafond. Cette navette possède une très bonne glisse et peut être utilisée avec tout type d'antichute à rappel automatique et permet une utilisation pour les travaux en suspension.

Cette navette ne peut être utilisée qu'en ligne droite.

TYPE DE NAVETTE	Utilisation en position :			Utilisation (avec // en)			
	Sol	Mur	Plafond	ARA (Antichute à rappel automatique)	Suspension	Rail cintré	Angle R10
R50	✓	✓	✓			✓	✓
R52	✓	✓	✓	✓ *		✓	✓
R53			✓	✓	✓		

- ARA Léger, pour des ARA lourds, privilégier la navette R53...

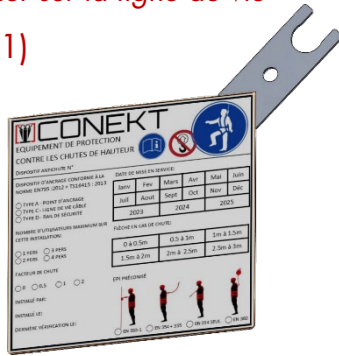
LDV RAILS CONEKT XL

9. MARQUAGE

Le marquage de la ligne de vie est principalement lié au panonceau, **c'est la fiche d'identité de la ligne de vie :**

Panonceau à positionner sur la ligne de vie

REF : A0014062 (S21)



Si aucun panonceau n'est présent à proximité de la ligne de vie, la ligne de vie ne doit pas être utilisée. Le panonceau répond notamment aux exigences de marquage de l'EN 365 et doit être positionné sur le dispositif d'ancrage...

Est déjà renseigné :

- Le nom du fabricant L'ECHELLE EUROPEENNE.
- Une indication enjoignant l'utilisateur à lire le mode d'emploi.
-

Est à renseigner obligatoirement vis-à-vis de l'EN 365 :

- Le numéro le type de l'équipement et l'année du document auquel le produit est conforme : EN 795 :2012 et TS16415 :2013 type D
- Le nombre d'utilisateurs maximum (jusqu'à 4)
- La date de la réception.
- La date du dernier contrôle.

Est à renseigner en plus

- La date de l'installation.
- Et le type d'EPI préconisé par l'installateur.
- Le nom de l'installateur

De plus sur chaque composant de la ligne de vie est indiqué :

- Le nom du fabricant
- La référence de la pièce
- Le numéro de lot du composant
- La référence de la norme
- Un pictogramme « lire la notice »

Panonceau à positionner à l'accès

REF : A0014061 (S20)



Il est à positionner à l'accès et informe de la présence d'un risque de chute et de la nécessité de porter un harnais à partir de cette zone.

Est à renseigner :

- Le type d'ancrage.
- Le facteur de chute.
- Le nombre d'utilisateurs maximum (jusqu'à 4).
- Le type d'EPI préconisé.
- Le nom de l'installateur et la date de l'installation.
- Le nom du vérificateur (vérification initiale) et la date de la réception.
- Le nom du vérificateur (Dernière vérification périodique) et la date de cette vérification.

LDV RAILS CONEKT XL

10. MONTAGE DE LA LIGNE DE VIE A RAIL CONEKT

Les lignes de vie CONEKT se posent principalement avec de la visserie Inox de classe 50 (généralement en visserie M12). Les couples de serrage à appliquer sont les suivants :

- **Visserie M 8 inox – 50 : 20 Nm**
- **Visserie M12 inox – 50 : 35 Nm**
- **Visserie M16 inox – 50 : 80 Nm**

En général, nous fournissons des rondelles grower mais dans un milieu soumis aux vibrations, **il faut en plus rajouter un contre-écrou.**

Rappel : la rondelle grower est à placer entre la tête de la vis et la rondelle plate.

En cas de stockage avant pose, les composants doivent être stockés dans un endroit propre et sec. De même lors du transport, les composants doivent être protégés de tout écrasement ou choc.

Les fixations de rails doivent être mises en place sur des supports ayant une résistance suffisante pour reprendre un ancrage antichute de type D (1500daN dans le sens de la chute pour 4 personnes).

L'angle maximal autorisé par rapport à l'horizontal est de 5°.

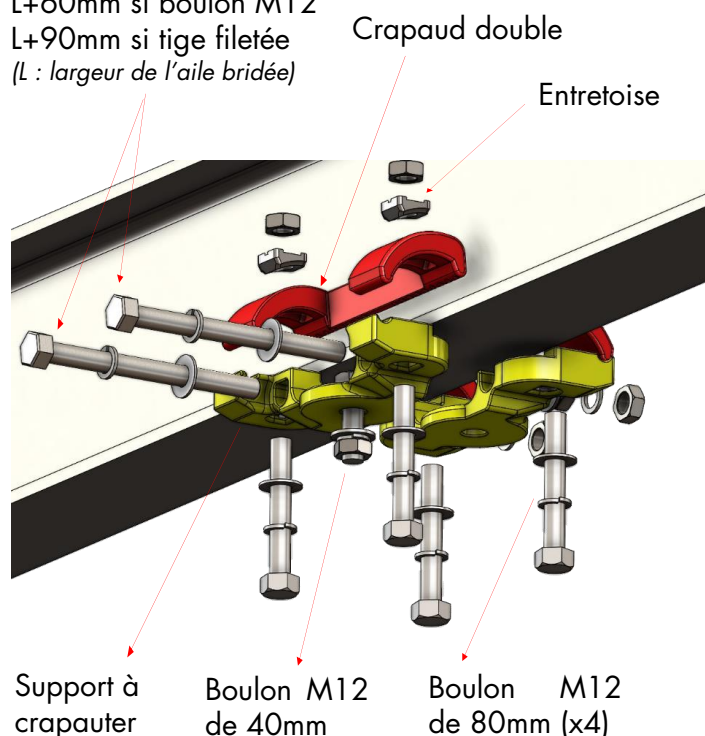
Principales règles de montage pour le rail XL :

- **Entraxe maximale de 6m.**
- **Entraxe maximale de 5m pour les travaux en suspension.**
- **Porte à faux maximal de 200 mm.**
- **Doubler les fixations en extrémité de rail sur les portées supérieures à 5m.**
- **Fixations avant et après les éléments cintrés.**

Montage du système à crapauter CONEKT :

Le système à crapauter CONEKT peut être mis en position plafond. Ce système permet de crapauter l'aile d'un I de largeur illimitée et ayant une épaisseur jusqu'à 25mm. Il est possible de crapauter des ailes d'épaisseur supérieures en rajoutant des cales.

2 fixations de liaison :
L+60mm si boulon M12
L+90mm si tige filetée
(L : largeur de l'aile bridée)

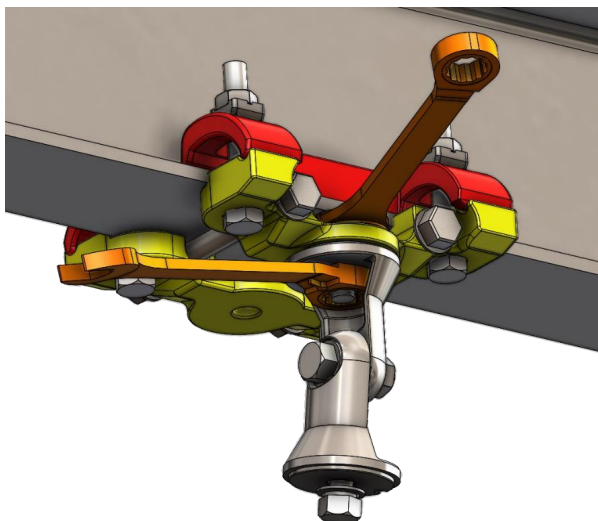


Le système se bride par l'intermédiaire de 4 boulons M12 de 80mm et 2 boulons de liaison entre les supports de crapauds (en jaune). Les fixations de liaison doivent mesurer L+60mm si ce sont des boulons M12 ou L+90mm si ce sont des tiges filetées. L étant la largeur de l'aile du profilé métallique.

Ce système peut s'adapter sur des ailes de 3 à 25 mm d'épaisseur et de 60mm à 500mm de largeur. Un boulon M12 de 40 mm doit être positionné au montage pour recevoir le support de la ligne de vie.

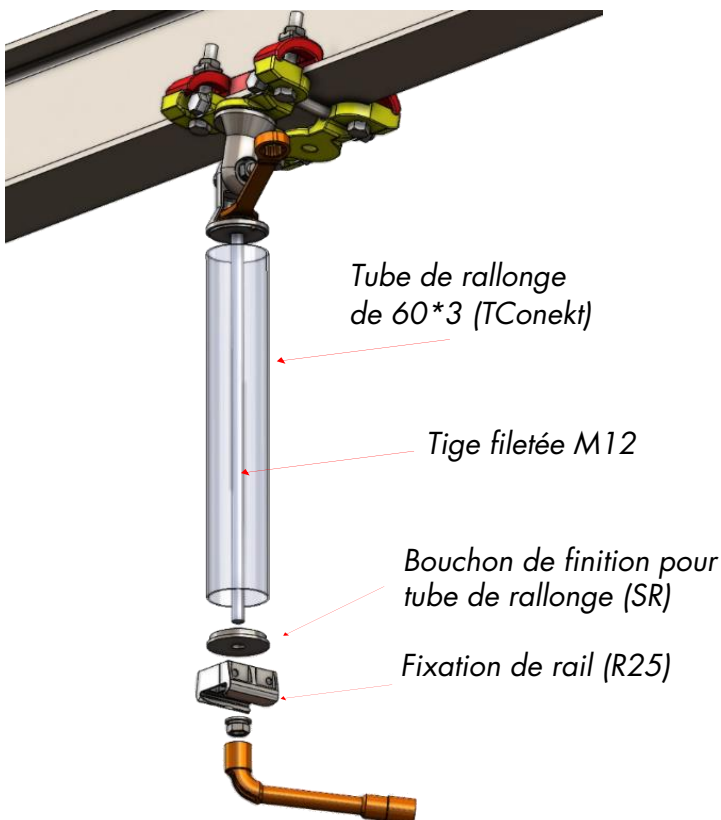
LDV RAILS CONEKT XL

Montage des articulations :



L'articulation (AR) CONEKT permet de rattraper l'angle de la pente du toit pour positionner par la suite le rail à l'aplomb.

Le système de rallonge composé d'un tube de 60*3 en aluminium, d'une tige filetée M12 et d'un support de rallonge SR permet de récupérer le niveau. La tige filetée doit mesurer la longueur du tube + 50mm :



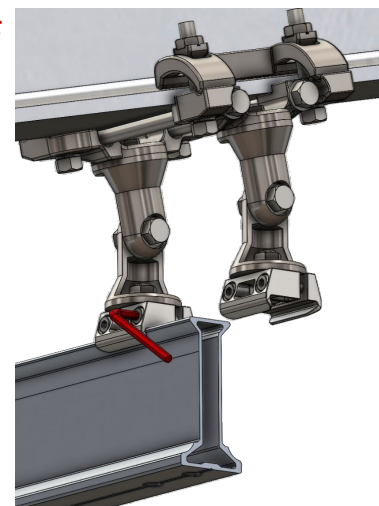
Montage de la fixation courte de rail A0014133 (R25) :



Desserrer les 2 fixations CHC M8 pour ouvrir les fixations de rail. Mettre en place la fixation standard de rail par l'intermédiaire de la vis TH M12. Ne pas omettre la rondelle grower lors du montage.

Montage du rail XL :

Glisser le rail dans les fixations, et serrer les 2 fixations CHC M8.



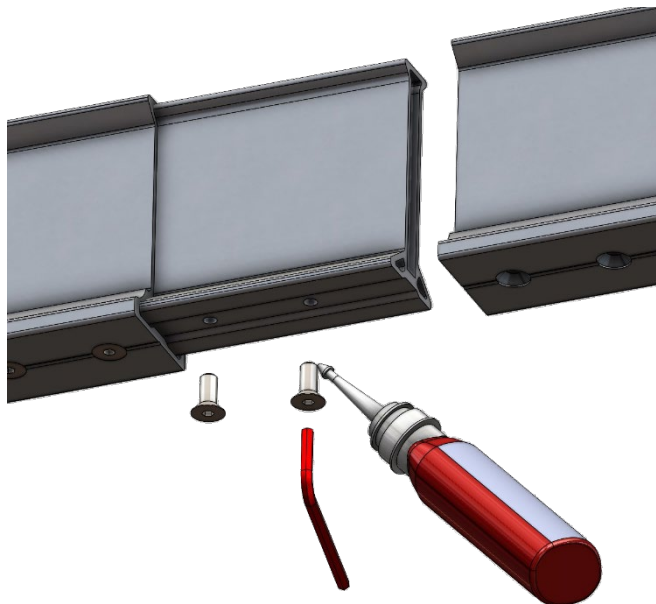
Montage de la fixation large de rail A0014134 (R25XL) :



Desserrer les 3 fixations CHC M8 pour ouvrir les fixations de rail. Mettre en place la fixation de rail par l'intermédiaire de la vis TH M12. Ne pas omettre la rondelle grower lors du montage.

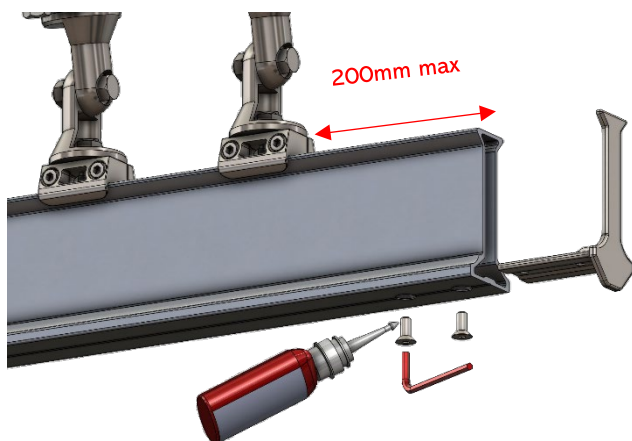
LDV RAILS CONEKT XL

Mise en place de l'éclisse de rail :



Eclisser les rails par l'intermédiaire des 4 vis FHC M8. Ajuster le serrage par l'intermédiaire d'une clé 6 pans 5mm. Mettre du frein filet pour bloquer les vis.

Montage de la butée fixe et ajustement du porte-à-faux :



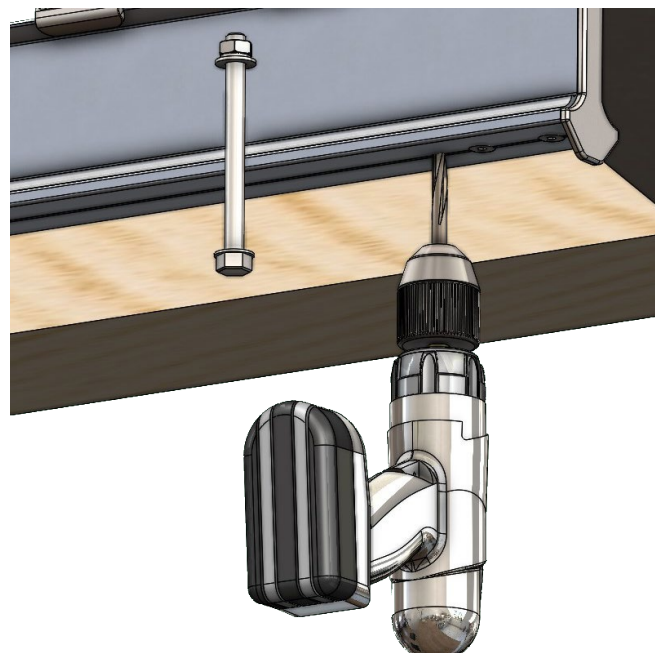
En extrémité de rail, ajuster le porte-à-faux à 200mm maximum.

Placer la butée par l'intermédiaire des 2 vis FHC M8 par l'intermédiaire d'une clé 6 pans 5mm. Mettre du frein filet pour bloquer les vis.

Rajout d'une vis traversante M12 lg 140mm.

En plus de la butée, et afin de bloquer le rail dans la fixation en cas de grosse déformation du rail, une

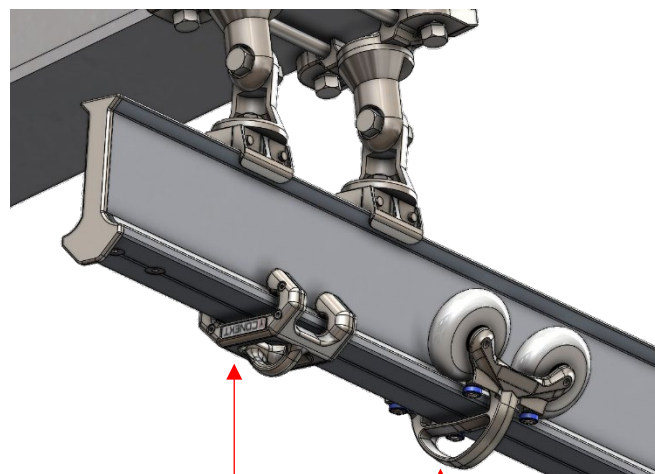
vis traversante M12 doit être mise en place entre la butée et la première fixation :



Mise en place des navettes.

Le rail permet la sécurisation de 4 personnes simultanément. Le rail XL CONEKT a été développé pour les travaux en suspension et pour les grandes portées. Pour les très longues portées, supérieures à 6m, (jusqu'à 8m) nous préconisons l'utilisation d'éclisses renforcées.

Les navettes doivent être utilisées par une seule personne. Pour les travaux en suspension, nous recommandons l'utilisation simultanée de 2 navettes R53 :



Navette antichute R52

Navette pour travaux en suspension R53

LDV RAILS CONEKT XL

Fin et contrôle du montage :

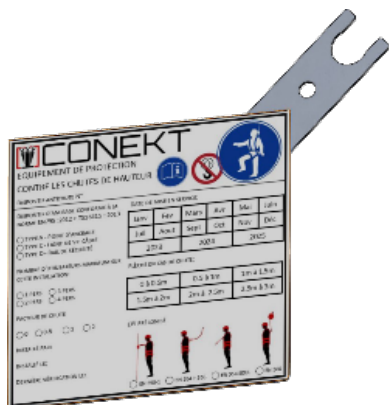
Une fois le montage terminé :

- Glisser les navettes dans le rail.
- Serrer la boulonnerie au couple avec une clé dynamométrique
- Tester le fonctionnement des navettes.

Mise en place des panonceaux

Les panonceaux peuvent être collés ou fixés par l'intermédiaire de vis auto-foreuses ou de rivets.

Le petit panonceau A0014062 (S21) est à positionner sur la ligne de vie. C'est sa fiche d'identité.



LDV RAILS CONEKT XL

11. Documentations à fournir après une installation

Pour l'utilisateur, la documentation relative à l'installation fournit la preuve que l'installation a été effectuée correctement. De plus, elle sert de base essentielle à l'examen ultérieur du dispositif d'ancrage, étant donné que, dans bien des cas, la fixation des dispositifs d'ancrage n'est pas visible ou accessible.

Après l'installation, il convient de transmettre à l'utilisateur des copies de la documentation relative à l'installation. Il convient que cette documentation soit conservée dans le bâtiment en vue des examens ultérieurs du dispositif d'ancrage.

Il convient que la documentation relative à l'installation contienne au moins les informations suivantes :

- l'adresse et l'emplacement de l'installation ;
- le nom et l'adresse de l'entreprise ayant réalisé l'installation ;
- le nom de la personne responsable de l'installation ;
- l'identification du produit (fabricant du dispositif d'ancrage, type, modèle/article) ;
- le dispositif de fixation (fabricant, produit, forces de traction et transversales admissibles) ;
- le plan schématique de l'installation, par exemple du toit, et les informations pertinentes pour l'utilisateur, telles que la position des points d'ancrage (par exemple pertinents en cas de neige).

Il convient d'apposer ce plan schématique sur le bâtiment afin qu'il soit visible ou disponible pour tous (par exemple, au niveau du point d'accès au toit). (Voir Figure A.1).

Il convient que les déclarations faites par l'installateur responsable soient signées par lui et attestent au minimum que le dispositif d'ancrage :

- a été installé conformément aux instructions d'installation du fabricant ;
- est conforme au plan ;
- a été fixé sur le support spécifié ;
- a été fixé comme spécifié (par exemple, nombre de boulons, matériaux corrects, position/emplacement corrects) ;
- a été mis en service conformément aux informations fournies par le fabricant ;
- a été fourni avec des informations photographiques/une documentation, notamment lorsque les fixations (par exemple les boulons) et le support sous-jacent ne sont plus visibles une fois l'installation terminée. La figure suivante donne un exemple de plan d'installation.

Lorsque plusieurs points d'ancrage doivent être photographiés à des fins d'identification, il est recommandé de marquer les dispositifs d'ancrage avec des numéros et d'incorporer cette numérotation dans les dossiers d'inspection du dispositif d'ancrage et le plan au sol de la zone d'installation.

LDV RAILS CONEKT XL

Plan schématique de l'installation			
Bâtiment/Structure			
Adresse : _____ Remarques : _____	N° de commande : _____ Type de commande : _____ Forme du toit : _____ Dispositif d'ancrage : _____		
Client			
Nom : _____ Adresse : _____	Contact : _____ N° de téléphone : _____		
Installateur			
Nom : _____ Adresse : _____	Chef installateur : _____ N° de téléphone : _____		
Dispositif d'ancrage			
Fabricant : _____ Identification du modèle/type : _____			
Composant du bâtiment			
Composant 1 : par exemple plafond en béton Composant 2 : par exemple poteau en béton Matériau de construction : par exemple béton armé	Épaisseur minimale : par exemple : 250 mm Épaisseur minimale : par exemple : 500 mm Qualité : par exemple : C25/30		
Fixations/Goujons			
<p><u>Données relatives aux fixations</u></p> <input type="checkbox"/> fixations Données non requises si fixation traversante Situation réelle : _____ Remarques : _____ Méthode de forage : <input type="checkbox"/> Marteau <input type="checkbox"/> Rotatif <input type="checkbox"/> Clé dynamométrique Dispositif d'essai : _____	Diamètre du trou foré : _____ mm Profondeur du trou foré : _____ mm Couple : _____ Nm Distance de bord Cx : _____ mm Espacement axial Sx : _____ mm Type : _____ Matériel : _____ Distance min. du bord (c) : _____ mm Espacement axial min. (s) : _____ mm Épaisseur min. du composant : _____ mm Résistance à la traction admissible : _____ N Force de rupture admissible : _____ N		
<p>LISTE DE CONTRÔLE :</p> <input type="checkbox"/> Substrat sauf exception (aucun doute sur la capacité) <input type="checkbox"/> Installation conforme aux instructions du fabricant <input type="checkbox"/> Fixations recommandées utilisées <input type="checkbox"/> Toutes les fixations photographiées avec numéro d'identification <input type="checkbox"/> Fixations visibles <input type="checkbox"/> Plan d'installation apposé sur le site <input type="checkbox"/> Immobilisation des vis par technique de fixation appropriée <input type="checkbox"/> Informations complémentaires : _____		<p style="text-align: center;">Plan au sol du toit</p>	
Force d'arrachement (kN), couple requis (Nm) ?			
Point d'ancrage 1 _____	Point d'ancrage 5 _____	Point d'ancrage 9 _____	Point d'ancrage 13 _____
Point d'ancrage 2 _____	Point d'ancrage 6 _____	Point d'ancrage 10 _____	
Point d'ancrage 3 _____	Point d'ancrage 7 _____	Point d'ancrage 11 _____	
Point d'ancrage 4 _____	Point d'ancrage 8 _____	Point d'ancrage 12 _____	
Fixations supplémentaires : _____ Remarques du chef installateur : _____			
Date : _____		Signature: _____	

LDV RAILS CONEKT XL

12. Fiche de contrôle.

Cette fiche de contrôle permet de contrôler la ligne de vie CONEKT, mais également la majorité des lignes de vie du marché français.

a. Le contrôle initial :

Le contrôle d'une installation antichute de type, ligne de vie, consiste aux contrôles des éléments suivant :

- Contrôle du D.O.E et des notices d'utilisation et de montage des lignes de vie et ancrages mis en place.
- La vérification des préconisations concernant les E.P.I. Antichute à utiliser avec ces dispositifs antichute,
- La vérification du respect de montage en accord avec la notice du Fabricant.
- Vérification (parfois par des tests de résistance) de la structure d'accueil, des fixations (parfois à l'extractomètre), des interfaces (potelets ou platines) spéciaux, des sertissages, des serrages (à la clé dynamométrique), des tensions de câbles, des soudures ... (suivant Norme EN 795-2012).
- Analyse des justifications techniques : note de calcul des interfaces ou construction métallique (SUIVANT Eurocodes 3), validation de structure d'accueil (support), Dossier d'Ouvrage Exécuté, ...
- Essais de fonctionnement réalisés par des techniciens qualifiés.

b. Le contrôle périodique :

Lors d'un contrôle périodique, et que le contrôle initial a été réalisé selon les préconisation précédentes, le contrôle consiste principalement à vérifier, le DOE, le bon état de la ligne de vie, de la signalétique, et de la structure d'accueil si celle-ci est accessible.

c. Documents de référence :

Au niveau règlementaire, les documents sur lesquels nous nous appuyons pour réaliser les contrôles initiaux et périodiques, sont :

- L'Article R 4224-17 Code du Travail.
- La norme EN 795 :2012 et TS16415 :2013 type D
- La Recommandation R430.

Lors d'un contrôle (initial ou périodique), le maitre d'ouvrage ou l'installateur doit transmettre au vérificateur :

- Le DOE (provisoire ou définitif)
- La notice technique des éléments à contrôler.

LDV RAILS CONEKT XL

d. Vérification du système antichute :

FICHE DE CONTRÔLE DE LA LIGNE DE VIE		
Propriétaire :	Installateur :	Contrôleur :
Nom :	Nom :	Nom :
CP et ville :	CP et ville :	CP et ville :
Date de vérification :	Date d'installation :	Date d'achat du matériel :

NUMERO D'IDENTIFICATION DU SYSTEME ANTICHUTE :				
TABLEAU DE VERIFICATION				
1. ASPECT DOCUMENTAIRE		O	N	SO
1.1 Identification de la localisation de l'installation, la marque et du modèle du système, le nom et l'adresse de la société en charge de l'installation, le nom du poseur et la date de pose. 1.2 Plan d'installation ou d'implantation (identification des points d'accès, des ancrages et des lignes de vie). 1.3 Dossiers des Ouvrages Exécutés. <ul style="list-style-type: none"> ○ Note de calcul de la ligne de vie ○ Note de calcul de la structure d'accueil. ○ Certificat de conformité à la norme NF EN 795. 1.4 Notice de montage. 1.5 Notice d'utilisation. 1.6 Certificat signé par le poseur attestant avoir suivi toutes les recommandations de pose du fabricant, complété par des photos des tests notamment lorsque les fixations et le support sous-jacent ne sont plus visible. 1.7 Rapport de réception initiale. 1.8 Rapport de vérification périodique précédent.				
2. AFFICHAGE				
2.1 Identification. (Présence des panonceaux, correctement informés)				
3. ANCRE				
3.1 Les ancrs structurelles sont en inox et ont un système d'anti-desserrement. 3.2 Aspect général. : Les chevilles chimiques ont été testées à l'extractomètre (500daN 15s). Les fixations métalliques ont été testées au couple. 3.3 Etat apparent de la structure d'accueil.				

LDV RAILS CONEKT XL

4. LIGNE DE VIE RAIL CONEKT				
4.1 Les interfaces ont été mise en place selon les règles de montage. Voir les notices spécifiques. 4.2 Les pièces mobiles et le rail ne présentent pas de défaut : corrosion, fissures... 4.3 Le porte à faux est compris entre 100 et 200mm pour le rail standard et pour le rail XL. 4.4 La distance maximale entre 2 fixations est inférieure à 5.7m en position toiture. 4.5 Les fixations de rails sont placées sur des interfaces conformes à la norme EN 795 :2012 et TS16415 :2013 type D, soit 1500daN pour 4 personnes. 4.6 Au moins 2 fixations sont présentes sur la ligne de vie rail. 4.7 Une butée est présente à chaque extrémité du rail.				
5. ESSAI				
5.1 Essais de traction des ancrs structurelles installées (s'il y a lieu) 5.2 Vérification des serrages des éléments installés.				
COMMENTAIRES :				
VERDICT :			OUI	NON
Les systèmes contrôlés sont aptes pour le service :				
Date du prochain contrôle :				

IDENTIFICATION ET VISA DU CONTROLEUR :

Nom :

Adresse :

Visa du contrôleur :

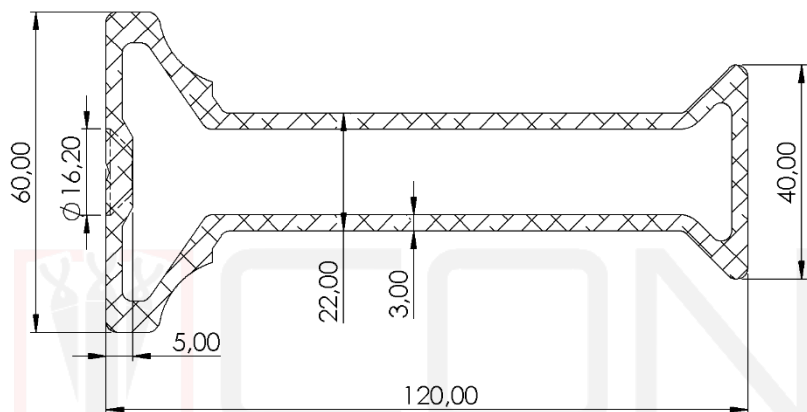
Le contrôleur décline toute responsabilité en cas d'inexactitude dans les renseignements concernant la vérification historique qui doit être faite par l'utilisateur.

LDV RAILS CONEKT XL

13. FICHES TECHNIQUES DES PRODUITS

Rail XL CONEKT 3m ou 6m

Numéro de référence : A0014120 (R03XL) pour 3m
A0014122 (R06XL) pour 6m



Descriptif : Le rail CONEKT XL possède un profil fermé en I, assurant une grande rigidité en flexion et en torsion.

Une forme arrondie a été rajoutée sous l'aile principale pour optimiser la circulation des roues de type AF76 85A selon un angle de 40°.

Le rail se connecte aux éclisses, aux butées et aux pièces d'angle avec 2 vis FHC M8 en inox 316.

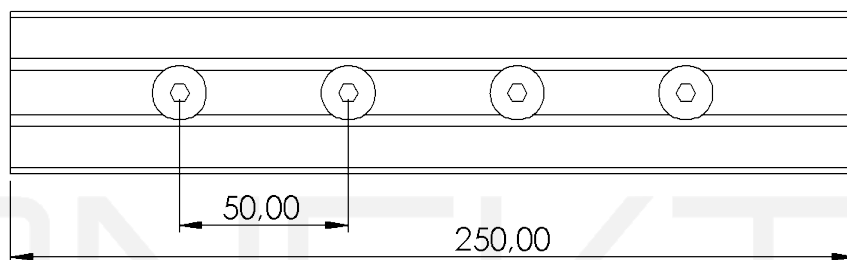
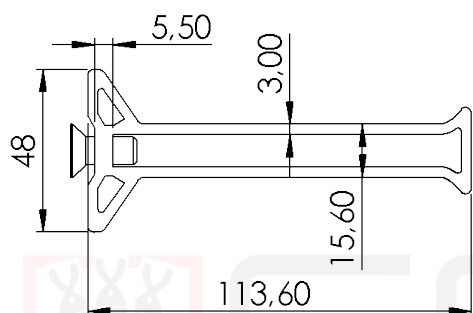


Composition :	Alliage 6063
Finition :	Anodisation Type OAD
Section et longueur :	60*120mm, ép 3mm. Tronçon de 3m et 6m.
Homologation :	NF EN795 :2012 type D & TS :16415/2013
Poids :	3210g / ml

Eclisse XL

Numéro de référence : A0014128 (R20XL)

Descriptif : Eclisse de jonction permettant de relier 2 rails XL CONEKT par l'intermédiaire de 4 vis FHC M8 lg 20mm en inox 316.



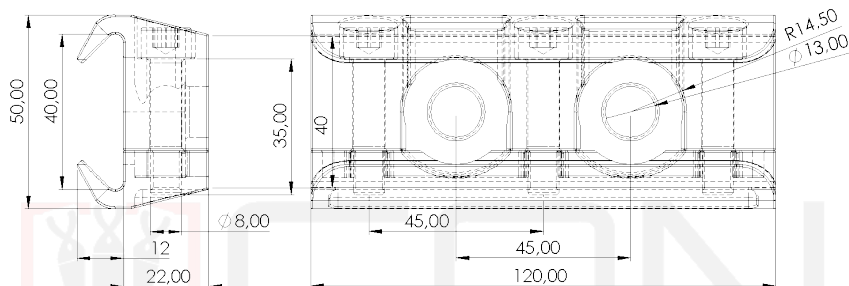
Composition :	Alliage 6063
Finition :	Anodisation Type OAD
Section et longueur :	60*120mm, ép. 3mm.
Homologation :	NF EN795 :2012 type D & TS :16415/2013
Poids :	720g



LDV RAILS CONEKT XL

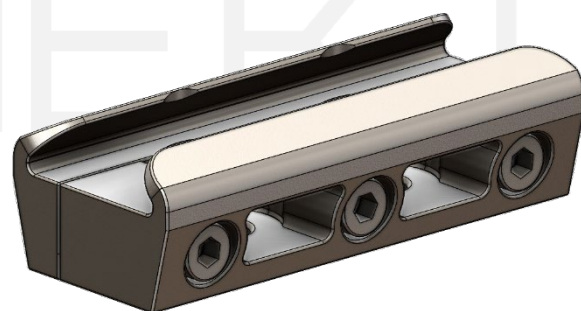
Fixation large de rail

Numéro de référence : A0014134 (R25XL)



Descriptif : Fixation large de rail permettant de relier le profil CONEKT XL à la structure d'accueil par l'intermédiaire de 2 vis M12 de 30mm.

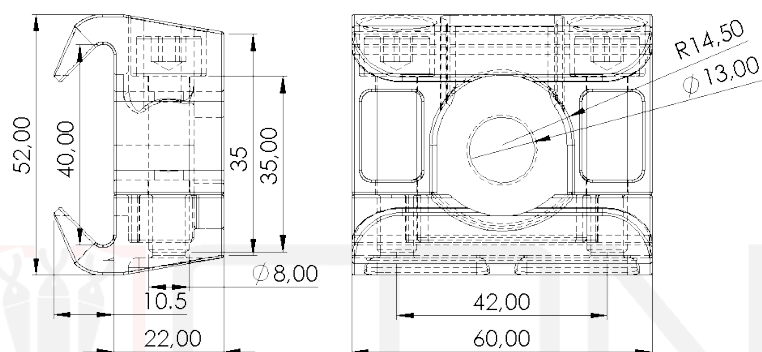
Le serrage du rail s'effectue par l'intermédiaire de 3 vis CHC M8 de 35mm. 3 rondelles M8 peuvent être intercalées entre les 2 parties de la fixations pour libérer la pression et la dilatation thermique.



Composition :	Inox 304
Finition :	Passivation + peinture époxy
Boulonnerie associée :	3 vis CHC M8 lg 35mm + 3 rondelles M8
Homologation :	NF EN795 :2012 type D & TS :16415/2013
Poids :	850g

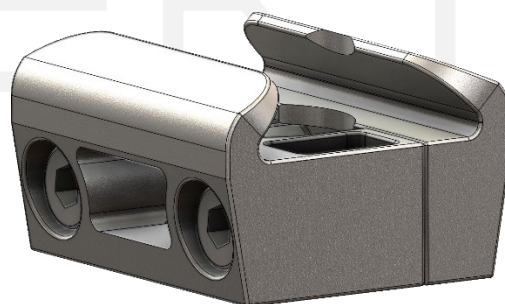
Fixation courte de rail

Numéro de référence : A0014133 (R25)



Descriptif : Fixation standard de rail permettant de relier les profils CONEKT standard et XL à la structure d'accueil par l'intermédiaire d'une vis M12 de 30mm.

Le serrage du rail s'effectue par l'intermédiaire de 2 vis CHC M8 de 35mm. 2 rondelles M8 peuvent être intercalées entre les 2 parties de la fixations pour libérer la pression et la dilatation thermique.

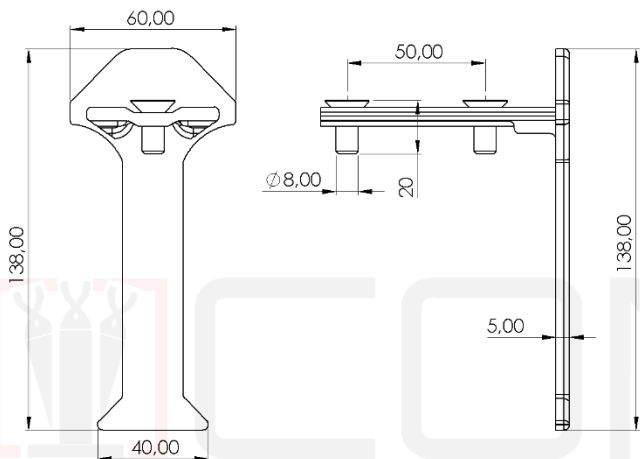


Composition :	Inox 304
Finition :	Passivation + peinture époxy
Boulonnerie associée :	2 vis CHC M8 lg 35mm + 2 rondelles M8
Homologation :	NF EN795 :2012 type D & TS :16415/2013
Poids :	400g

LDV RAILS CONEKT XL

Butée fixe d'extrémité de rail XL

Numéro de référence : A0014130 (R21XL)



Descriptif : Butée d'extrémité en inox 304 avec 2 vis FHC M8 lg 20mm.

Permet de stopper la translation des navettes en extrémité de ligne de vie.

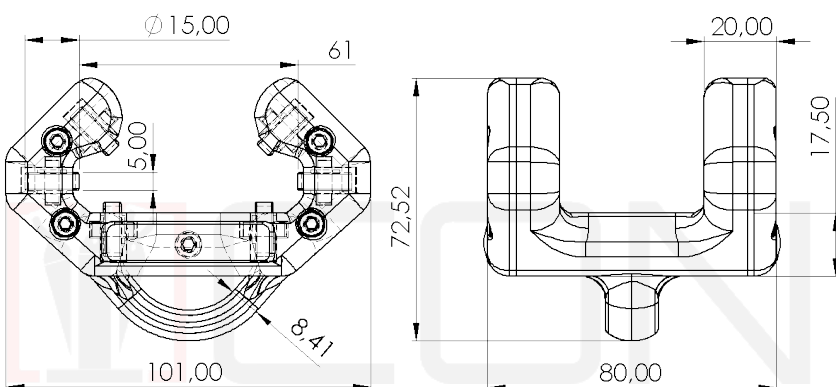
Elle est associée avec une vis M12 traversante.



Composition :	Inox 304
Finition :	Passivation + peinture époxy
Boulonnerie associée :	4 vis FHC M8 inox lg 20mm
Homologation :	NF EN795 :2012 type D & TS :16415/2013
Poids :	400g

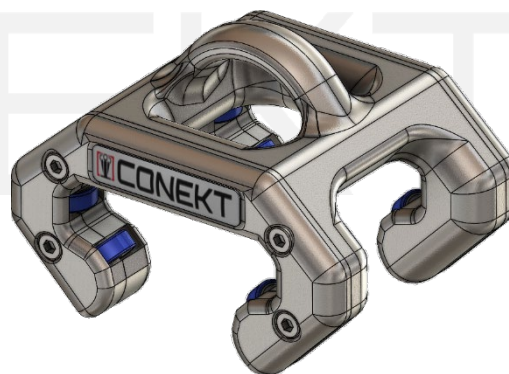
Navette à roulettes

Numéro de référence : A0014139 (R52)



Descriptif : Navette à roulettes R52 en inox 304. Cette navette peut être utilisée en position sol, mur et plafond.

Cette navette possède une très bonne glisse grâce à ses 12 roulettes D15 et peut être utilisée avec tout type d'antichute à rappel automatique.

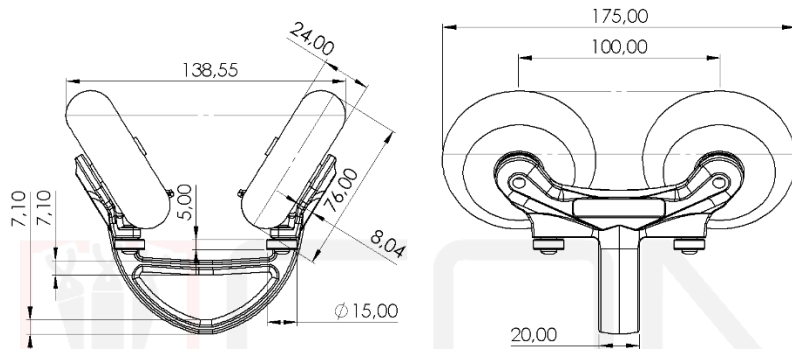


Composition :	Inox 304
Finition :	Passivation
Résistance à la rupture :	1600 daN
Homologation :	NF EN795 :2012 type D
Poids :	1100g

LDV RAILS CONEKT XL

Navette cordiste

Numéro de référence : A0014140 (R53)



Composition :	Inox 304
Finition :	Passivation + peinture époxy
Résistance à la rupture :	1500 daN
Homologation :	NF EN795 :2012 type D
Poids :	1200g

Descriptif : Navette en inox 304 avec 4 roulettes D15mm et 4 roues en Polyuréthane D76mm avec roulement à billes. Cette navette ne peut être utilisée qu'en position plafond.

Cette navette possède une très bonne glisse et peut être utilisée avec tout type d'antichute à rappel automatique et permet une utilisation pour les travaux en suspension.

Cette navette ne peut être utilisée qu'en ligne droite.

