



DOSSIER TECHNIQUE

COMBIRAIL



Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

AVANTAGES PRODUITS

Le système rail incliné COMBIRAIL est une solution de protection individuelle antichute destinée à la sécurisation des structures inclinées, grâce à son chariot à blocage bi-directionnel.

Polyvalence

Nombreuses possibilités d'utilisation (aux pieds, en façade, en overhead, ...) et idéal lorsque l'opérateur travaille à distance du dispositif.

Sécurité

Certifié jusqu'à 150 kg (opérateur & outillage inclus).

Innovation

sécurisation optimale sur tous types d'inclinaisons de 0° à 180°.

Design

Finitions soignées & différentes possibilités d'anodisation disponibles.



Modulaire

Possibilité de cheminements infinis grâce à l'aiguillage qui permet d'assurer une continuité de déplacement sans décrochage.

Facilité d'utilisation

permet des changements aisés d'inclinaisons :

- Certifié avec absorbeur, connecté en sternal, pour une utilisation verticale
- Certifié avec et sans absorbeur, pour une utilisation horizontale.



Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

PRESENTATION

La solution COMBIRAIL est une solution unique permettant de sécuriser en continu tous types de structures horizontales, inclinées et verticales.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Matière rail : aluminium 6060 T5
- Matériaux chariot : corps en alliage d'aluminium, absorbeur et mousqueton intégrés
- Chariot RCBC : peut être utilisé sur des structures inclinées de 0 à 180°.

Une simple tension exercée vers le bas, bloque automatiquement le chariot dans sa position

CONFORMITE

- EN 353-1 : 2014 + A1 2017
- Règlement UE 2016/425
- EN 795 D : 2012



- Attestation d'examen UE de type délivrée par :
APAVE SA (N°0082) - 6 RUE DU GÉNÉRAL
AUDRAN - 92412 COURBEVOIE CEDEX -
France
- Suivi de production effectué par :
APAVE SA (N°0082) - 6 RUE DU GÉNÉRAL
AUDRAN - 92412 COURBEVOIE CEDEX -
France
- Déclaration de conformité



RAPPEL DES NORMES

Ce n'est que lorsqu'il y a impossibilité technique de mettre en œuvre des protections collectives que le recours à des moyens de protection individuelle contre les chutes de hauteur peut être envisagé (Code du travail R4323-61).

Les moyens de protection individuelle peuvent également servir de complément à la protection collective. En effet, le recours à ce type de protection impose des contraintes d'organisation, notamment :

- la définition, l'implantation et le choix du type de matériel (ligne de vie, point d'ancrage...),
- travail au minimum à deux personnes,
- définition d'un plan d'intervention des secours,
- notice de mise en œuvre et d'utilisation,
- information et formation du personnel,
- vérifications périodiques,
- conditions météorologiques.

Pour rappel, extrait de la recommandation R430 - INRS/CNAMTS :

Pour les bâtiments à construire de toute nature, les dispositions techniques destinées à faciliter la prévention des chutes de hauteur lors des interventions ultérieures sur le bâtiment doivent être prévues dès la conception.

Le motif d'impossibilité technique ne peut donc pas être retenu, car il appartient désormais au maître de l'ouvrage de modifier son projet afin qu'il ne subsiste aucune situation ne pouvant être correctement réglée, au moins, par la mise en œuvre d'une protection collective.



Distribué par



DELTA PLUS SYSTEMS

DECLARATION UE DE CONFORMITE

Delta Plus Systems déclare ce produit conforme aux réglementations suivantes:

Identification de l'EPI objet de la déclaration :

Antichute mobile **WVRCBC** sur support **COMBIRAIL**

Désignation :

Antichute mobile bidirectionnel **WVRCBC** et son support d'assurage rigide **COMBIRAIL**

Descriptif :

Antichute mobiles sur support d'assurage en rail, constitué d'un corps avec système de blocage à survitesse, d'un dissipateur d'énergie et d'un mousqueton

L'EPI est également identifiable par les moyens suivants :

- La photo du produit
- Chaque EPI porte le nom indiqué sur cette déclaration de conformité.
- Chaque EPI porte un numéro de lot. Pour toute information complémentaire, il suffit de nous le communiquer. Notre organisation, sur la base de ce numéro de lot, nous permet d'assurer la traçabilité de l'EPI.



DECLARATION UE DE CONFORMITE

La présente déclaration est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

L'objet de la déclaration identifié ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable : Règlement UE 2016/425, à ses exigences essentielles et aux normes harmonisées :



RÈGLEMENT (UE) 2016/425

EN353-1:2014 + A1:2017 Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur — Antichutes mobiles incluant un support d'assurage

Organisme notifié qui a effectué l'examen UE de type (module B) et qui a établi l'attestation d'examen UE de type: n° **0082 0588 160 01 25 0023**

0082 – Apave SA - 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - FRANCE

L'EPI est soumis à la procédure d'évaluation de la conformité au type sur la base de l'assurance de la qualité du mode de production (module D) sous la surveillance de l'organisme notifié :

0082 – Apave SA - 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - FRANCE

Bernin, 07/02/2025

Signé par et au nom de

Delta Plus :

David GUIHO

Directeur R&D, Marketing & Communication

DELTA PLUS SYSTEMS Parc Technologique - 691, Chemin des Fontaines - Cidex 8F - 38 190 Bernin - France
Tél. : +33 (0)4 76 13 12 15 - E-mail : systems@deltaplus.fr
S.A.S au capital de 40.950Euros - RCS Grenoble 430 115 766 - NTVA Intracommunautaire : FR 54 430 115 766



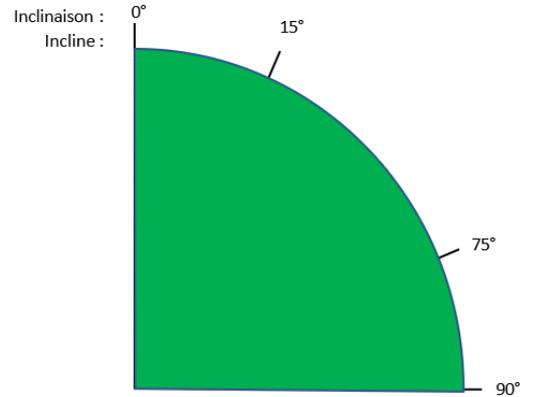
Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

CONFORMITE

L'antichute mobile RCBC associé à son support d'ancrage sont conformes à :



EN 353-1 + A1 2017 et Règlement UE 2016/425

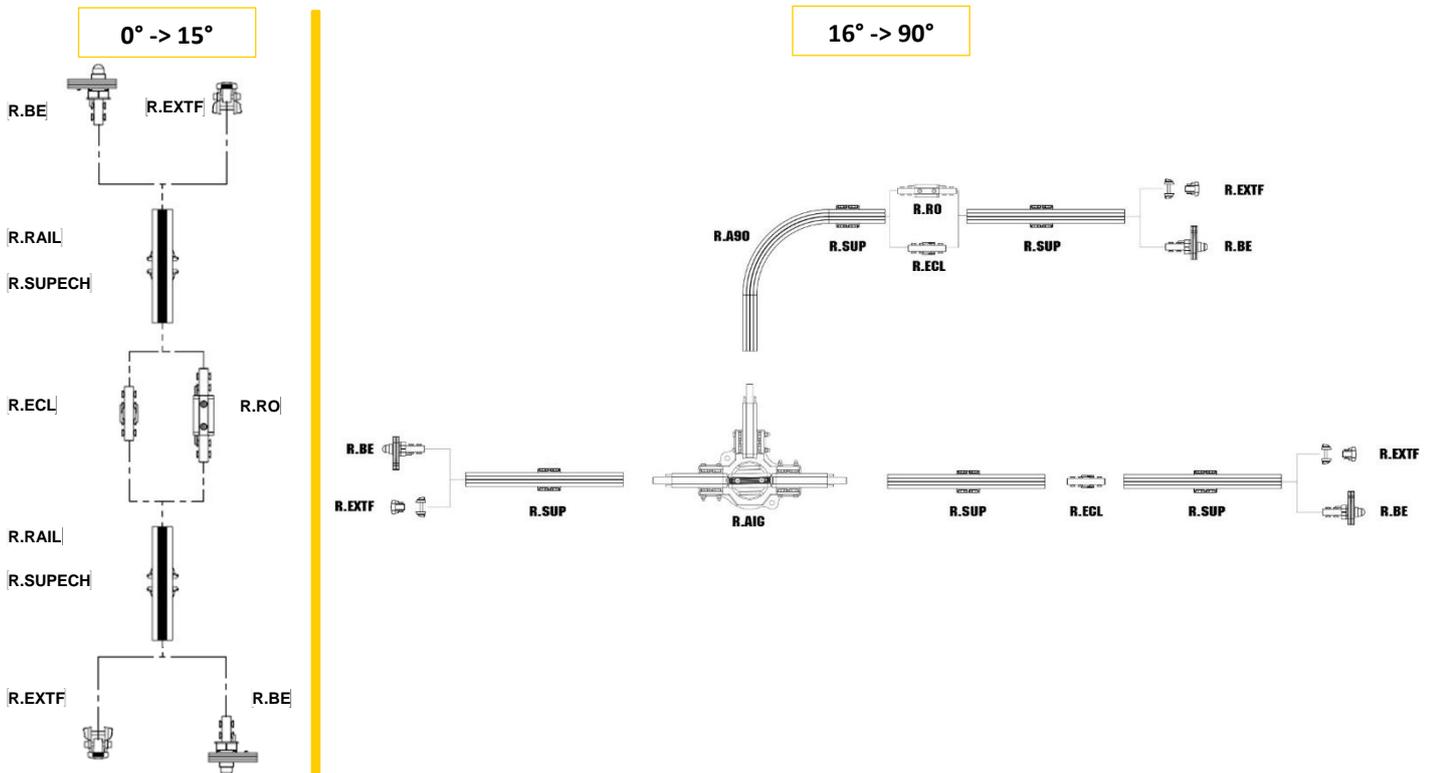
Attestation d'examen UE de type délivrée par : **APAVE SA (N°0082)**
 EU type examination certificate issued by: 6 RUE DU GÉNÉRAL AUDRAN
 Certificado de examen UE de tipo expedido por : 92412 COURBEVOIE CEDEX -
 EU - Baumusterprüfbescheinigung ausgestellt von : FRANCE

Suivi de production effectué par : **APAVE SA (N°0082)**
 Production monitoring by : 6 RUE DU GÉNÉRAL AUDRAN
 Monitoreo Producción hecho por: 92412 COURBEVOIE CEDEX -
 Produktionsüberwachung von: FRANCE

EN 795 : 2012

Attestation de conformité délivrée par : **APAVE SA (N°0082)**
 Certificate of conformity issued by: 6 RUE DU GÉNÉRAL AUDRAN
 Certificado de conformidad expedido por: 92412 COURBEVOIE CEDEX -
 Konformitätserklärung ausgestellt von: FRANCE

Téléchargez la déclaration de conformité du RCBC via ce QR code

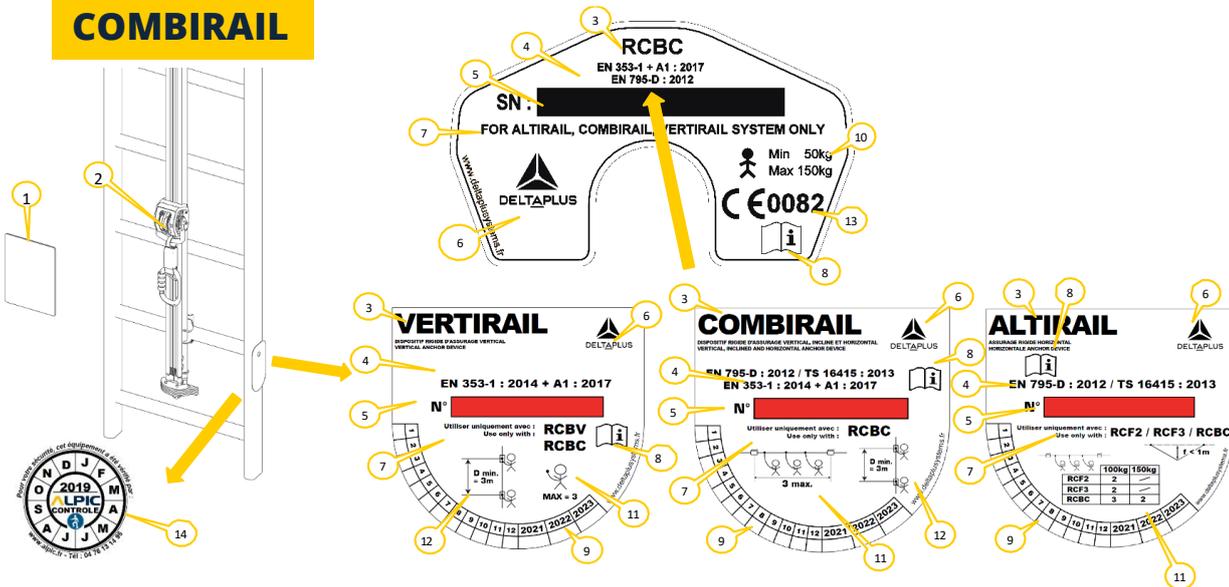




Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL



	FR	EN	ES	DE	IT	PT
1	Port EPI obligatoire	Wearing mandatory PPE	Uso obligatorio de PPE	Obligatorischer EPI-Port	Porta EPI obbligatoria	Porta obrigatória do EPI
2	Date de fabrication	Date of manufacture	Fecha de fabricación	Herstellungsdatum	Data di produzione	Data de fabricação
3	Référence commerciale du produit (RCBC) (Codification interne Delta Plus = WVRBCB)	Sales product reference (RCBC) (Delta Plus internal code = WVRBCB)	Referencia comercial del producto (RCBC) (Código interno Delta Plus = WVRBCB)	Produktreferenz kaufmännisch (RCBC) (Interne Codierung Delta Plus = WVRBCB)	Riferimento commerciale del prodotto (RCBC) (Codice interno Delta Plus = WVRBCB)	Referência comercial do produto (RCBC) (Código interno Delta Plus = WVRBCB)
4	Norme auquel l'équipement est conforme	Standard to which the product conforms	Norma a la que se ajusta el producto	Standard, dem das Gerät entspricht	Standard a cui l'apparecchiatura è conforme	Padrão ao qual o equipamento está em conformidade
5	Numero de série	Serial number	Número de série	Seriennummer	Numero di serie	Número de série
6	Nom du fabricant	Manufacturer's name	Nombre del fabricante	Name des Herstellers	Nome del produttore	Nome do fabricante
7	Composant compatible	Compatible component	Componente compatible	Kompatibler Komponente	Componente compatibile	Componente compatível
8	Pictogramme invitant à lire la notice	Pictogram inviting to read the instructions	Pictograma que invita a leer las instrucciones.	Piktogramm, das zum Lesen der Anweisungen einlädt	Pittogramma che invita a leggere le istruzioni	Pictograma convidando para ler as instruções
9	Date de première mise en service	Date of first commissioning	Fecha de primera puesta en servicio.	Datum der ersten Inbetriebnahme	Data della prima messa in servizio	Data do primeiro comissionamento
10	Charges assignées min et max	Loads assigned min and max	Cargas asignadas mín. Y máx.	Belastungen zugewiesen min und max	Carichi assegnati min e max	Cargas atribuídas min e max
11	Nombre maximum de personnes autorisées à se connecter simultanément : 0° > 74° : 3 max sur le support d'assurage 75° > 90° : Max 2 pers. < 150 Kg Max 3 pers. < 100 Kg entre deux ancrs intermédiaires	Maximum number of people allowed to connect simultaneously: 0° > 74° : 3 max on the belay support 75° > 90° : Max 2 users < 150 Kg Max 3 users < 100 Kg between two intermediate anchors	Número máximo de personas permitidas para conectarse simultáneamente: 0° > 74° : 3 máx. En el soporte de seguridad 75° > 90° : Máx. 2 pers. < 150 Kg Máx. 3 pers. < 100 Kg entre dos anclajes intermedios	Maximale Anzahl von Personen, die gleichzeitig eine Verbindung herstellen dürfen: 0° > 74° : max. 3 auf der Sicherungsstütze 75° > 90° : Max 2 Pers. < 150 kg Max 3 Pers. < 100 kg zwischen zwei Zwischenankern	Numero massimo di persone che possono connettersi contemporaneamente: 0° > 74° : 3 max sul supporto sosta 75° > 90° : Max 2 pers. < 150 Kg Max 3 pers. < 100 Kg tra due ancore intermedie	Número máximo de pessoas com permissão para se conectar simultaneamente: 0° > 74° : 3 max no suporte de segurança 75° > 90° : Máx 2 Pers. < 150 kg Máx 3 Pers. < 100 kg entre duas âncoras intermediárias
12	Distance de sécurité entre deux utilisateurs (0° > 74°)	Security distance between two users (0° > 74°)	Distancia de seguridad entre dos usuarios (0° > 74°)	Sicherheitsabstand zwischen zwei Benutzern (0° > 74°)	Distanza di sicurezza tra due utenti (0° > 74°)	Distância de segurança entre dois usuários (0° > 74°)
13	Organisme notifié en charge du contrôle de la production	Notified body in charge of the control of the production	Organismo notificado a cargo del control de la producción	Benannte Stelle, die für die Produktionskontrolle zuständig ist	Organismo notificato responsabile del controllo della produzione	Organismo notificado encarregado do controle da produção
	CE0082 APAVE SA : APAVE SA (0082) - 6 RUE DU GÉNÉRAL AUDRAN 92400 COURBOVOIE CEDEX FRANCE					
14	Date de l'inspection périodique	Date of periodic inspection	Fecha de inspección periódica	Datum der periodischen Überprüfung	Data dell'ispezione periodica	Data da inspeção periódica

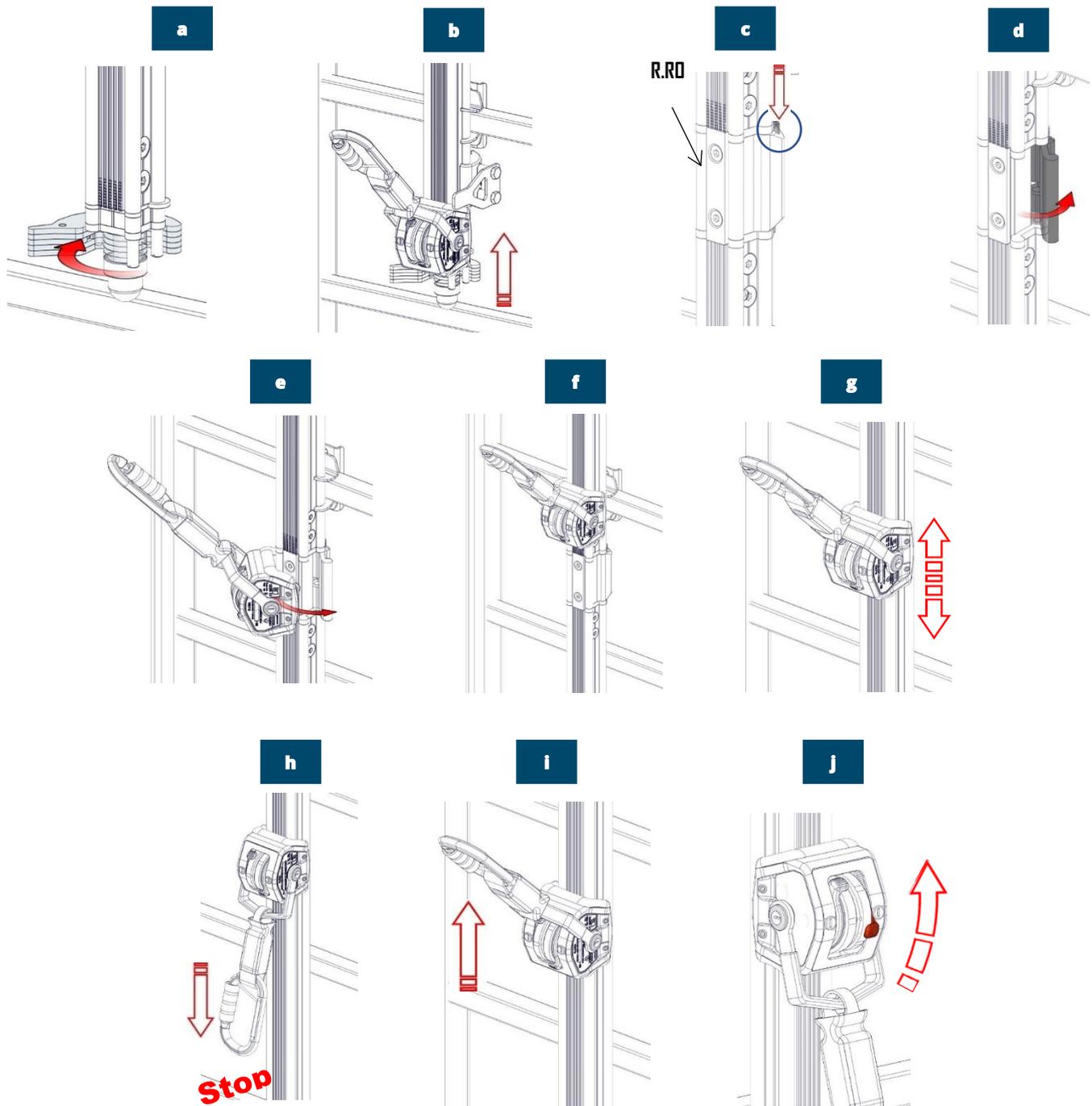


Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

Chariot RCBC





Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

INFORMATION

Cette notice est destinée aux utilisateurs du RCBC et de ses support d'assurage. Elle doit être lue et comprise par chaque personne avant l'utilisation du produit. En cas de doute, de problème de compréhension, ou si un problème survient et que son sujet n'était pas traité dans ce document, renseignez-vous auprès du représentant DELTAPLUS SYSTEM ou directement auprès du service technique de DELTAPLUS SYSTEM. Cette notice doit être toujours disponible et accessible par l'utilisateur. 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. Toute activité en hauteur est dangereuse et peut provoquer des accidents, des blessures graves ou mortelles. La pratique, ainsi que l'apprentissage des techniques d'utilisation du matériel approprié est sous votre responsabilité. Avant d'utiliser le produit, vous devez donc lire et comprendre toutes les informations contenues dans la notice d'utilisation. Le non-respect d'un seul de ces avertissements peut être la cause de blessures graves ou mortelles. Pour des raisons de sécurité, l'utilisateur doit être en bonne santé, ne pas être sous l'influence de médicaments, d'alcool ou drogues. Les travailleurs utilisant un équipement de protection individuelle doivent bénéficier d'une formation appropriée.

Prescriptions d'utilisation & description technique

Le RCBC à la particularité de pouvoir sécurisé la progression de l'utilisateur le long du rail sur une plage angulaire de 0 à 90°

Lorsqu'ils sont employés entre 0° et 74° :

Le RCBC et son support d'assurage forme un système

d'ancrage conforme à la norme EN 795 classe D : 2012 et CEN/TS 16415 : 2013.

Ce système est destiné à arrêter la chute d'un ou plusieurs intervenants et ne doit pas être utilisé pour soulever des charges.

Pour minimiser la hauteur de chute la ligne de vie de devra se situer de préférence le plus haut possible par rapport à la zone de travail de l'utilisateur.

Le système doit être utilisé en association avec un ensemble d'EPI conforme et compatible à la configuration sur site, ils ne doivent pas être endommagés pour ne pas affecter la fonction de sécurité du système.

La distance d'arrêt de la liaison antichute utilisée devra être compatible avec le tirant d'air disponible du site.

$$\begin{aligned} & \text{Déflexion du rail (800mm max)} \\ & + \text{Longueur de la longe LL} \\ & + \text{Déploiement de l'absorbeur DLAbs} \\ & + \text{Taille de l'utilisateur T (habituellement 1,80m)} \\ & \quad - \text{Hauteur du rail H} \\ & + \text{Distance de sécurité 1m} \\ & = \text{Hauteur libre nécessaire} \end{aligned}$$

En cas d'utilisation de liaison réglable, l'utilisateur veillera à optimiser la longueur afin de limiter la hauteur de chute éventuelle et diminuer le risque pendulaire.

L'utilisateur doit relier son harnais, par le point d'accrochage sternal à l'antichute mobile à l'aide du connecteur intégré ou directement à l'étrier plastifié si la liaison antichute comporte déjà un absorbeur.

Le support d'assurage est conçu pour être utilisé par trois personnes simultanément entre chaque support intermédiaire, chacun devra posséder son propre RCBC.

Lorsqu'ils sont employés entre 75 et 90° :

Le RCBC et son support d'assurage forme un EPI



Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

conforme à la norme EN 353-1 + A1 2017 et au règlement EPI UE 2016/425

La température de l'environnement de travail doit être supérieure à -30°

L'utilisateur doit relier son harnais conforme à l'EN 361, par le point d'accrochage sternal à l'antichute mobile à l'aide du connecteur intégré conforme à l'EN 362.

La liaison intègre un absorbeur d'énergie textile limitant la force de choc en cas de chute. Attention la longueur de l'élément de connexion ne doit être ni rallongée, ni raccourcie, par exemple en ajoutant ou en retirant un connecteur.

Pendant les 2 premiers mètres, l'utilisateur peut ne pas être protégé contre les chutes au sol ; il convient donc de prendre des précautions supplémentaires lors de l'ascension ou de la descente.

Le chariot est conçu pour être utilisé par une seule personne d'un poids minimal de 50 kg (outils et équipement non compris) et maximal de 150 kg (outils et équipements compris)

Le support d'assurage est conçu pour être utilisé par trois personnes simultanément, chacun devra posséder son propre chariot RCBC et ils devront respecter une distance minimale de sécurité de 3 mètres entre eux.

Quel que soit l'angle d'utilisation :

Le chariot se connecte et se déconnecte aux extrémités du rail (1 - 2) ou au niveau d'une pièce ouvrante réf. R.RO (3-6).

Ces actions doivent être réalisées en position sûre, ou en utilisant un système séparé de protection individuelle. Le chariot a été conçu pour circuler librement sur le rail sans intervention manuelle (7): le maintien du mécanisme de blocage ou la manipulation du chariot pendant les déplacements peut empêcher le blocage en cas de chute. Ne pas tenir le chariot.

Le chariot se bloque en cas de chute par action de la came sur le rail (8).

Pour débloquer le chariot, tirer le connecteur dans le sens opposé à la chute (9), si nécessaire pousser le bouton pour aider au déblocage (10).

Le support d'assurage n'a pas de limite de longueur. Tous les points du support d'assurage rigide au niveau desquels l'antichute mobile pourrait sortir doivent être équipés d'une butée R.EXTF ou R.BE

Après utilisation, ne jamais laisser le chariot connecté au rail, nettoyé le (cf. § entretien) puis rangé le dans la pochette étanche fournit. Veiller à le protéger des chocs, de l'humidité et des températures excessives (+10°C / +40°C) lors du transport ou du stockage.

Important - Prévention

Avant toute utilisation

En hauteur, votre vie dépend du matériel utilisé. Tout doute quant à la sécurité du dispositif doit être signalé au fabricant ainsi qu'au responsable de l'installation.

Un harnais antichute conforme à l'EN 361 est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. Un harnais doit être adapté à la taille, correctement réglé et ajusté à la taille de l'utilisateur

Il convient de régler correctement le harnais d'antichute pour qu'il soit parfaitement ajusté et il convient de ne pas s'en servir s'il présente du jeu. Si le harnais se desserre durant l'ascension ou la descente, il convient de le réajuster correctement à partir d'un emplacement sûr.

il convient de le réajuster correctement à partir d'un emplacement sûr.

La durabilité du support doit être vérifiée conformément à l'utilisation.

Un plan de sauvetage doit être mis en place afin de faire face à toute urgence susceptible de survenir pendant le travail.



Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

Dans un système d'arrêt des chutes il est essentiel de vérifier l'espace libre sous l'utilisateur avant et pendant l'utilisation, afin d'éviter toute collision avec le sol ou un obstacle pendant la chute.

Le chariot ne doit pas être utilisé en position de travail. Si le maintien en position de travail est nécessaire, un système séparé devra être utilisé.

Un danger peut survenir lors de l'utilisation de plusieurs équipements dans laquelle la fonction de sécurité de l'un des équipements peut être affectée par la fonction de sécurité de l'autre équipement.

ATTENTION DANGER :

- ▶ Veillez à ce que vos équipements ne frottent pas sur des matériaux abrasifs ou des pièces coupantes pouvant nuire à leur intégrité notamment à l'absorbeur d'énergie en textile.
- ▶ Le chariot étant livré avec son connecteur spécifique, il n'est pas possible de changer indépendamment les composants.
- ▶ N'utilisez que des pièces Delta Plus Systems afin de garantir la compatibilité des pièces lors de l'assemblage du système COMBIRAIL.
- ▶ La fonction antichute n'est assurée que dans une direction. Respecter impérativement le sens de montage (flèche figurant sur le chariot dirigée vers le haut).

Contrôle - Points à vérifier

Contrôlez que les consignes d'utilisation de la ligne de vie soient bien affichées sur le panneau réservé à cet effet.

Assurez-vous de la lisibilité des marquages du produit.

Vérifiez que le système d'arrêt des chutes dont vous disposez est bien conforme et compatible avec ceux préconisés.

Vérifiez que les contrôles et maintenances périodiques de la ligne de vie soient bien à jour. Effectuer une vérification visuelle et fonctionnelle de

l'ensemble de la ligne de vie ainsi que du RCBC et de son absorbeur textile.

La butée d'extrémité fixe comporte des éléments plastique, en cas de détérioration la sécurité de l'utilisateur n'est pas engagée, seul le confort d'utilisation se verra dégradé. Utiliser la fiche d'identification et de vérification du système pour effectuer ces contrôles.

Pour chaque installation une personne qualifiée doit vérifier et certifier que le dispositif d'ancrage est en adéquation la zone a sécurisé et avec la résistance de la structure et des interfaces sur laquelle il est installé. Cette vérification pourra se faire par calcul ou par l'essai. Une attention toute particulière sera portée au choix des fixations.

La résistance du dispositif d'ancrage est directement liée à la qualité du support. Sa conformité ne pourra être établie que si les matériaux constituant le support sont exempts de tout vice de fabrication ou de chute de performance (vieillesse, surcharge, corrosion, etc...)

L'effort induit par la chute est au maximum de 12kN son orientation dépend de l'inclinaison d'installation mais sera vraisemblablement dirigé vers le sol. Après une chute, ne plus utiliser le système avant qu'il n'ait été contrôlé et remis en conformité par une personne compétente habilitée par le fabricant.

En cas de doute, écarter le produit pour un contrôle approfondit à l'aide des fiches d'identification et de vérification de l'équipement. **En cas de non conformé, détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.**

Durée de vie - Mise au rebut

Pour les produits Delta Plus Systems, plastiques et textiles, la durée de vie maximale est de 10 ans à partir de la date de fabrication. Elle n'est pas limitée pour les produits métalliques.



Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

ATTENTION, un événement exceptionnel peut vous conduire à rebuter un produit après une seule utilisation (type et intensité d'utilisation, environnement d'utilisation : milieux agressifs, milieu marin, arêtes coupantes, températures extrêmes, produits chimiques, etc.).

Un produit doit être rebuté quand :

- ▶ Il a plus de 10 ans et est composé de plastique ou textile.
- ▶ Il a subi une chute importante (ou effort).
- ▶ Le résultat des vérifications du produit n'est pas satisfaisant.
- ▶ Vous avez un doute sur sa fiabilité.
- ▶ Vous ne connaissez pas son historique complet d'utilisation.
- ▶ Son usage est obsolète (évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements, etc.).

Détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.

Garantie du système

La garantie débute à la date de livraison du matériel ou de l'installation par Delta Plus Systems. Elle a une durée de 10 ans sous réserve que les maintenances annuelles aient été effectuées par une société agréée par Delta Plus Systems. Delta Plus Systems garantit ce produit contre tout défaut de matière ou de fabrication. Sont exclus de la garantie : l'usure normale, l'oxydation, les modifications ou réparations, le mauvais stockage, le mauvais entretien, les dommages dus aux accidents, aux négligences, aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

Entretien et révision

Toute modification ou ajout à l'équipement sans le consentement préalable écrit du fabricant est interdite.

Toute réparation sur les composants du système doit

être effectuée conformément aux procédures de Delta Plus Systems. En cas de doute sur l'état du produit, remplacez-le par une pièce d'origine Delta Plus Systems.

Un produit souillé doit être lavé et rincé à l'eau claire, puis séché. Il ne doit pas être mis en contact avec des matières corrosives ou agressives, ni stocké à des températures extrêmes.

Tous produits chimiques, solvants peuvent altérer la résistance des composants du système. Si le produit risque d'être en contact avec ces produits, merci de nous indiquer le nom exact des composants chimiques et nous vous répondrons après une étude appropriée.

Il est obligatoire de vérifier l'état de l'EPI au moins tous les 12 mois par une personne habilitée et compétente dans le respect strict des modes opératoires de Delta Plus Systems. Ces examens périodiques et réguliers sont nécessaires car la sécurité de l'utilisateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement. Le contrôle et les résultats doivent être consignés par écrit dans un carnet de maintenance par l'intermédiaire de la fiche d'identification et de vérification fournie par Delta Plus Systems.

Delta Plus Systems vous accompagne également dans la vérification, le contrôle et la maintenance de vos systèmes permanents de sécurité antichute et E.P.I. Assurez-vous aussi de la bonne maîtrise de vos équipes quant à l'utilisation de ces solutions antichute ainsi qu'aux notions élémentaires à connaître pour travailler en hauteur en toute sécurité, en leur proposant des formations complètes et personnalisées, menées par notre centre de training.



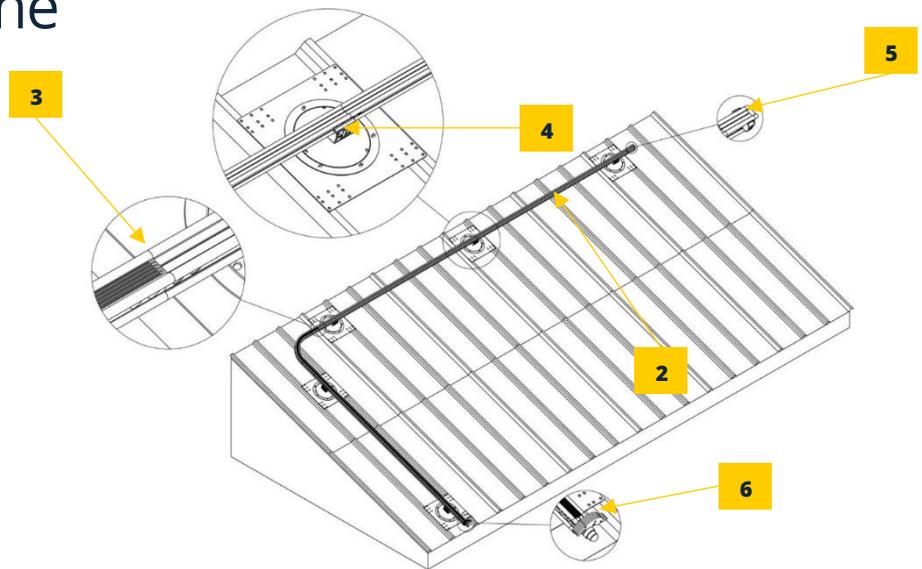
Delta Plus Training - 691,
Chemin des Fontaines –
Cidex 8F - 38190 BERNIN -
France



Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL



NOMENCLATURE GENERALE



1

Chariot bloquant bidirectionnel WVRCBC
Absorbeur et mousquetons intégrés – Corps en alliage d'aluminium



2

Rail d'assurance WVLRRAIL
Disponible en longueurs de : 1, 1.5 et 3m. Matière : aluminium 6060 T5. Anodisation sur demande.



3

Eclisse WVRECL
Assure l'alignement des rails
4 Vis A4 pré-enduites de frein filet



4

Support de rail WVRSUP
Distance max entre 2 supports : 4m en sécurisation
2m pour du travail en suspension.



5

Butée fixe WVREXTF
Empêche la sortie du chariot du rail – Fixation par 3 vis autoforeuses (A2).



6

Butée ouvrante WVRBE
Permet l'insertion du chariot sur le rail. Fermeture automatique de la butée.



7

Eclisse ouvrante WVRRO
Permet d'insérer le chariot en tout point du rail et joue le rôle d'éclisse de jonction.



8

Panneau de sécurité WVRPS
Identification du système et affichage des informations normatives.



9

Support de rail pour échelle WVRSUPECH
Empêche la sortie du chariot du rail – Fixation par 3 vis autoforeuses (A2).



10

Aiguillage manuel WVRAIG3D ou 4D
Existe en 3 ou 4 directions. Permet les changements de directions sans déconnexion.



11

Aiguillage motorisé WVRAIG3DM ou 4DM
Existe en 3 ou 4 directions. Se pilote à l'aide d'une télécommande. Permet les changements de directions sans déconnexion.



12

Télécommande aiguillage WVREM3 ou 10
Permet de piloter le ou les aiguillages motorisés à distance. Peut piloter jusqu'à 9 aiguillages différents.



Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

NOMENCLATURE GENERALE



13

Angle 90° extérieur
WVRA90S
Pour circulation latérale du chariot. Rayon de 250mm. Installation en façade.



14

Angle 90° intérieur
WVRA90E
Pour circulation latérale du chariot. Rayon de 250mm. Installation en façade.



15

Angle 90° extérieur
WVRA90S2
Pour circulation en sous-face du chariot. Installation en façade ou au plafond.



16

Angle 90° intérieur
WVRA90E2
Pour circulation en sous-face du chariot. Installation en façade ou au plafond.



17

Support de rail
WVRIAFS
Permet l'installation d'un angle de rail en façade en position latérale.



18

Support de rail
WVRIAFS2
Permet l'installation d'un angle de rail en façade en position overhead.



19

Support de rail
WVRIAFS2SF
Permet l'installation d'un angle de rail au plafond en position overhead.



20

Support de rail
WVRIAS
Permet l'installation d'un angle de rail en façade



21

Support de rail
WVRIAS2
Permet l'installation d'un angle de rail en façade



22

Support de rail
WVRIAS2SF
Permet l'installation d'un angle de rail en façade



23

Equerre de fixation
WVREQG
Matière : acier galvanisé à chaud



24

Equerre de fixation
WVREQI
Matière : Inox 304L



25

Système anti-retour
WVRANTIR
Permet de gérer les flux de chariot ou de créer des zones de « stockage » pour les maintenir en position. Ne pas utiliser en butée d'extrémité.



26

Système anti-retour
WVRANTIR
Système anti-retour en aluminium



27

Détrompeur
WVRDET
Permet de s'assurer de l'insertion du chariot sur le rail dans le bon sens d'utilisation



28

Outil de perçage
WVROUTP
Gabarit permettant de percer le rail.

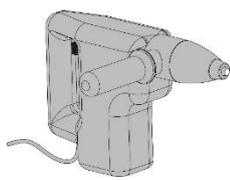


Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

OUTILLAGE & PERSONNEL NECESSAIRES

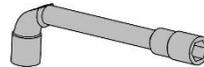


1



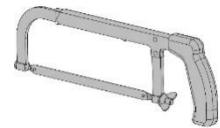
2

19



3

10 - 17 - 19



4



5

5 - 6



6

Ø 8.5

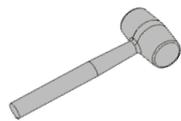


7

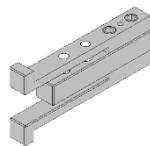
Ø 16.5



8

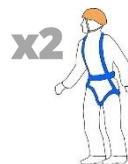


9



10

WVROUTP



11

Le système COMBIRAIL combine le système ALTIRAIL & le système VERTIRAIL.

- Lorsque l'inclinaison est comprise entre 0° et 74°, les règles d'installation du VERTIRAIL s'applique.
- Entre 75° et 90° : se référer aux règles d'installation de l'ALTIRAIL.

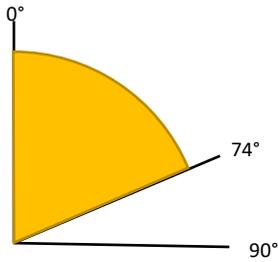


Distribué par

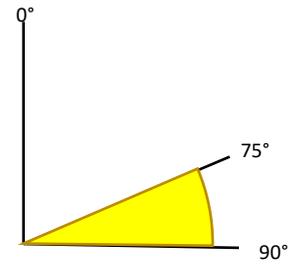
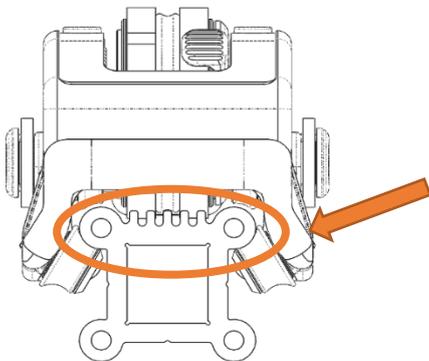
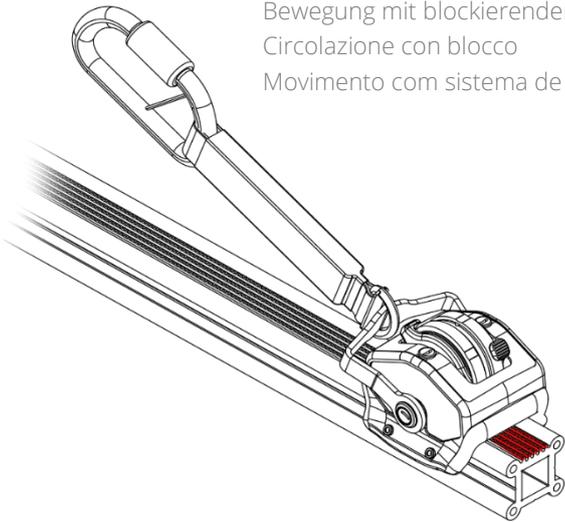
Système rail incliné

COMBIRAIL

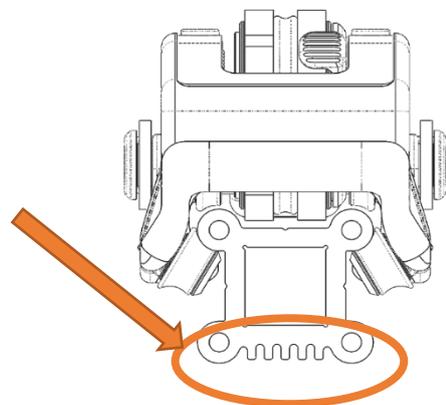
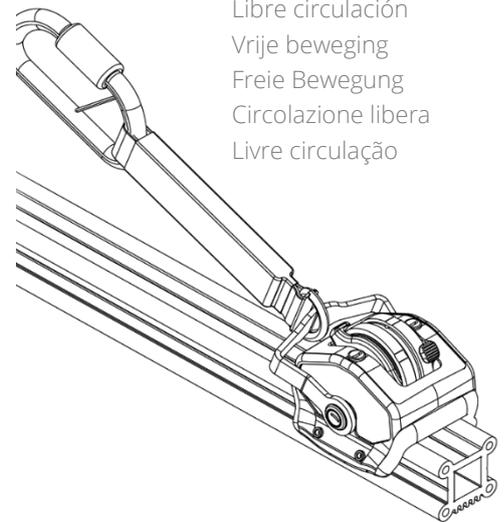
PRE-REQUIS



Circulation avec blocage
 Movement with blocking system
 Circulación con bloqueo
 Beweging met blokkeringsysteem
 Bewegung mit blockierendem System
 Circolazione con blocco
 Movimento com sistema de bloqueio



Circulation libre
 Free movement
 Libre circulación
 Vrije beweging
 Freie Bewegung
 Circolazione libera
 Livre circulação

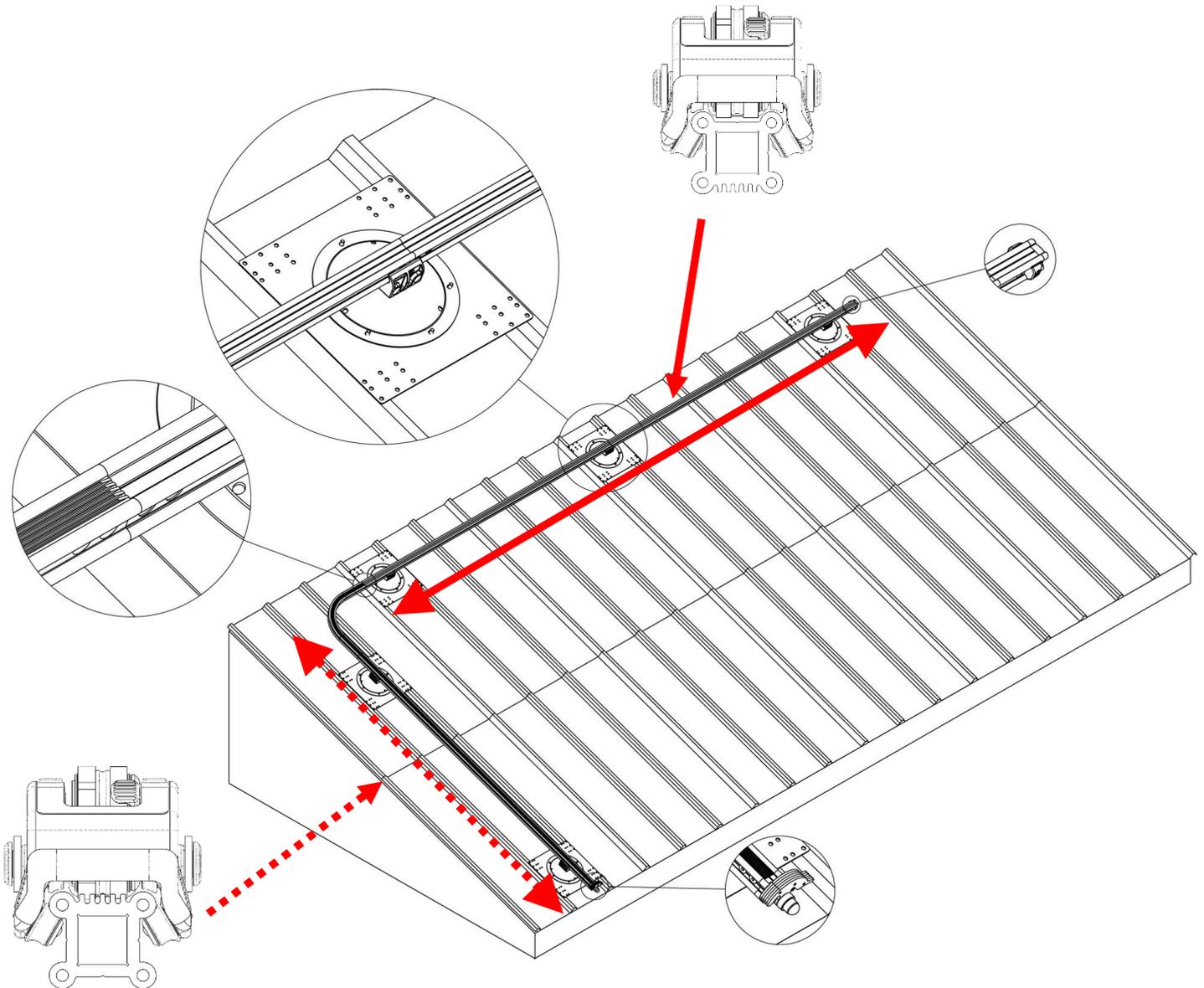




Distribué par

Systeme rail incliné

COMBIRAIL

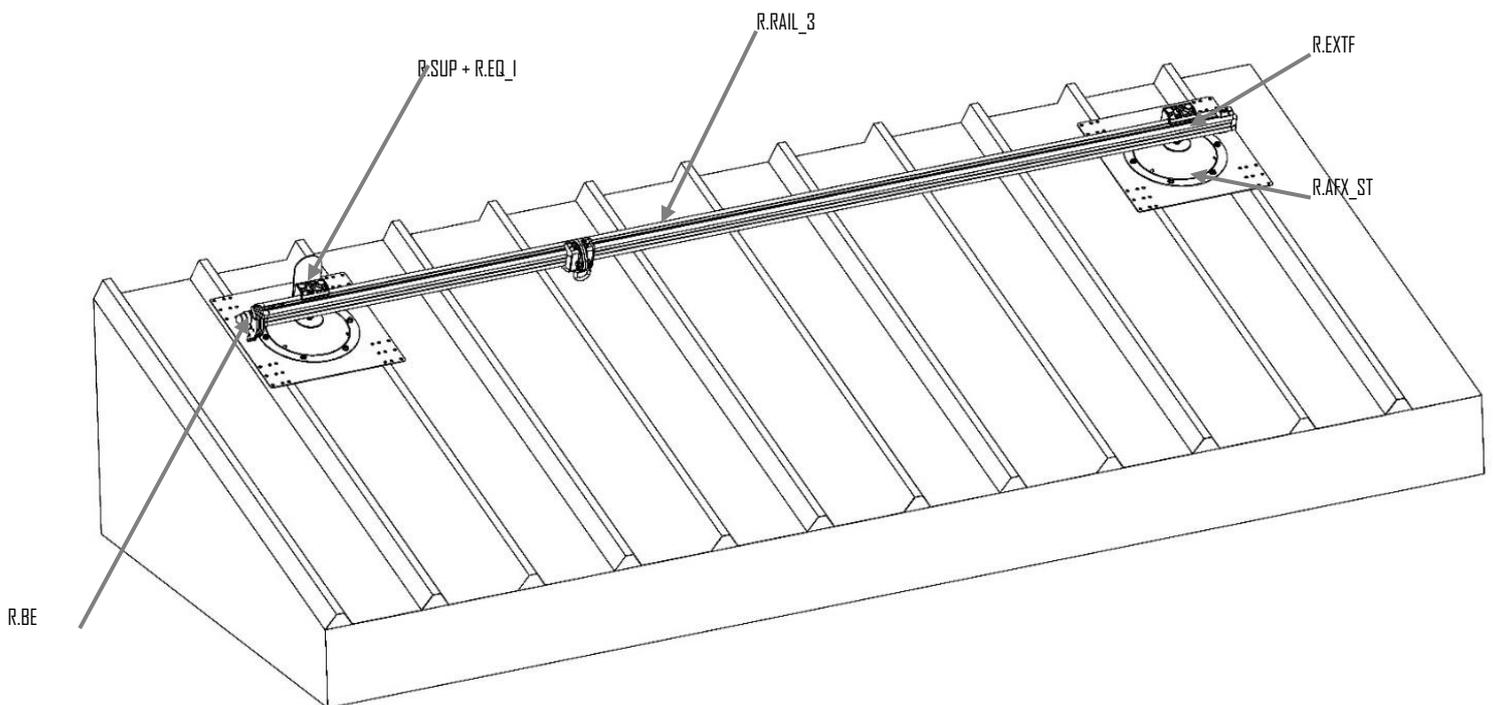
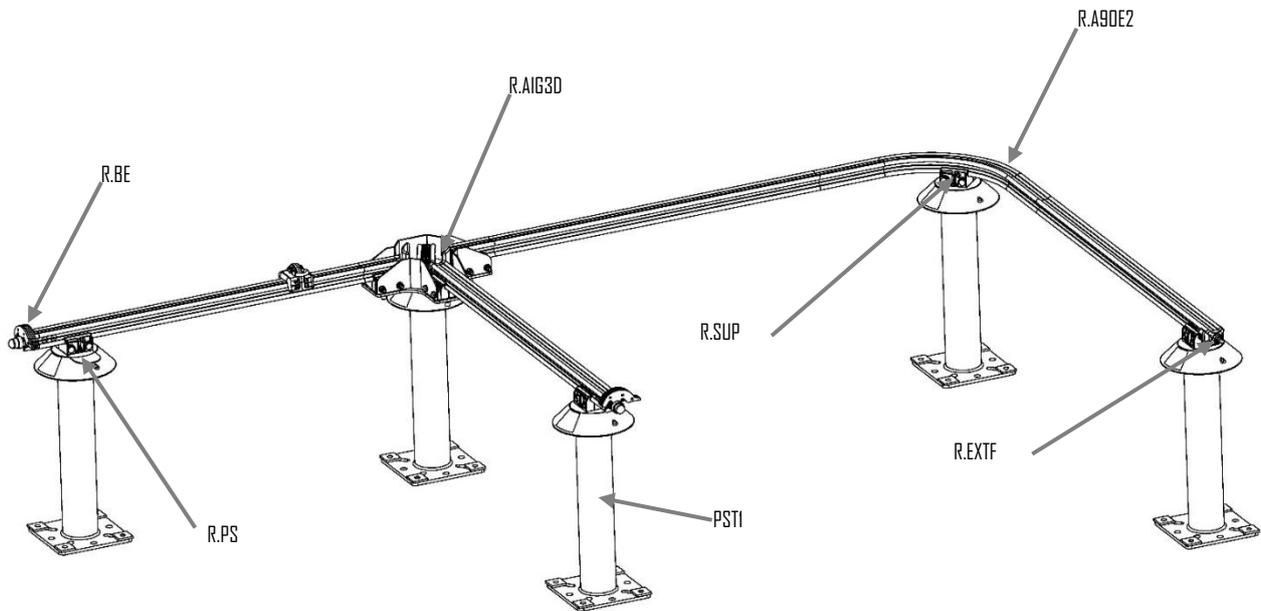




Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL

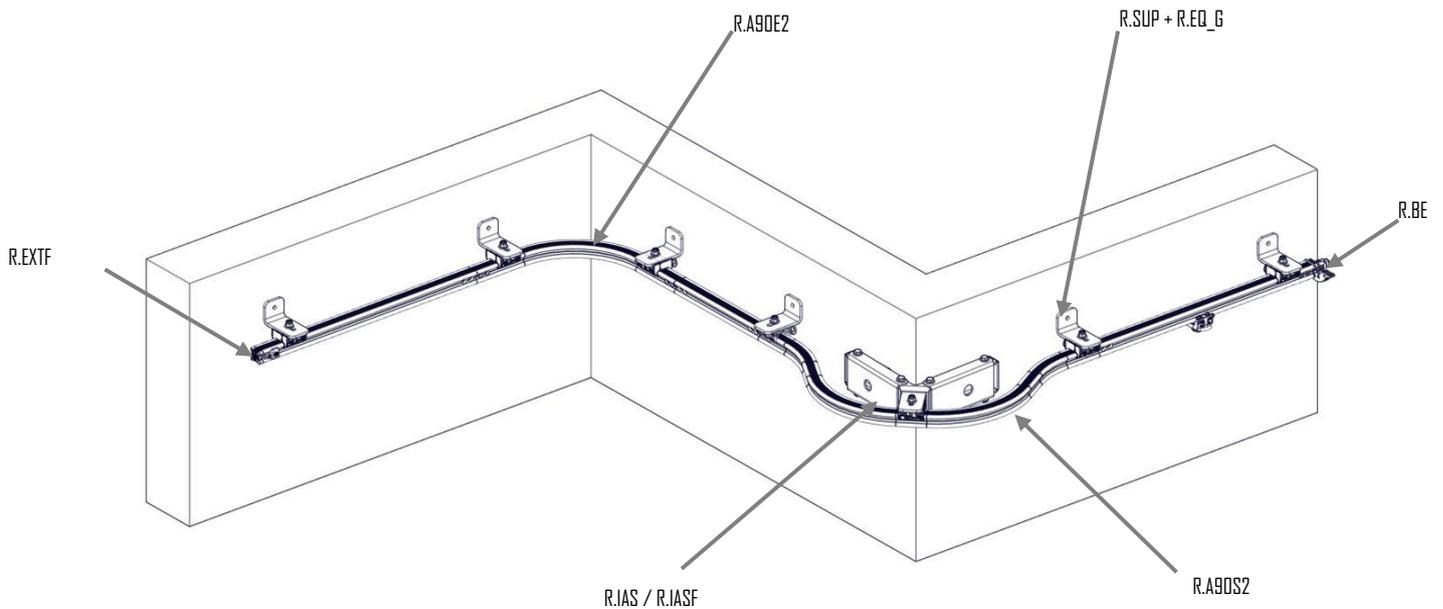
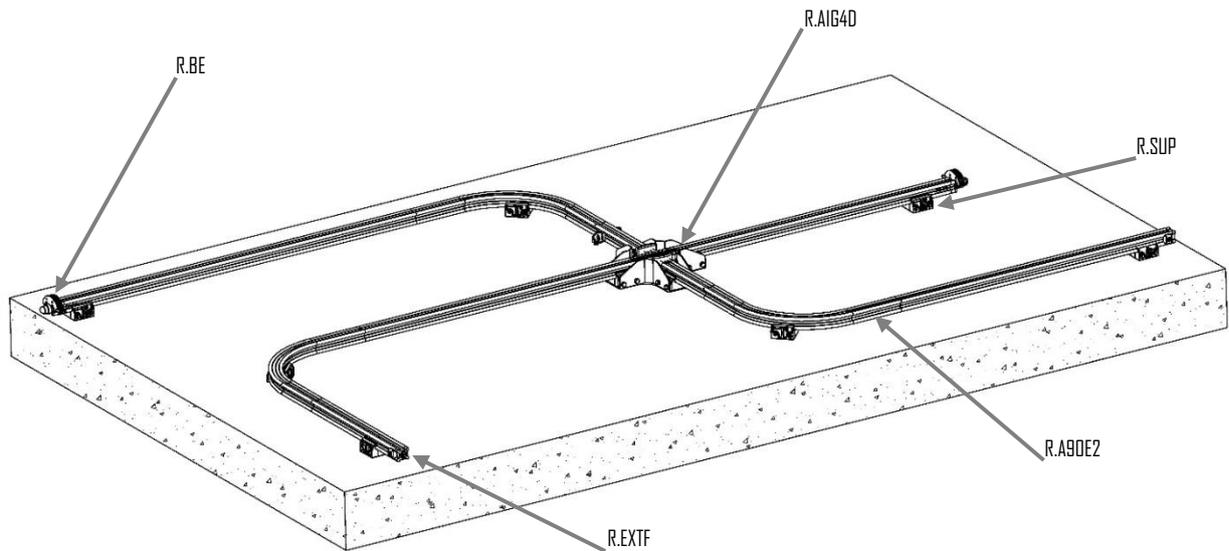




Distribué par

Système rail incliné

COMBIRAIL



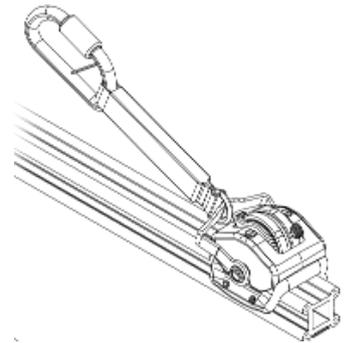


Distribué par

Systeme rail incliné

COMBIRAIL

SYSTEME ANTICHUTE MULTI INCLINAISON COMBIRAIL

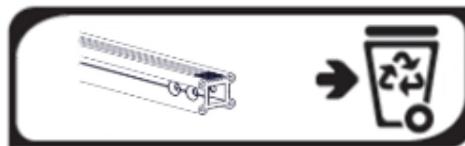


Identification du produit	
Fabricant / Fournisseur :	Delta Plus Systems
Nom du produit / Référence :	Systeme antichute multi inclinaison COMBIRAIL
Références Normatives :	EN 795 :2012 – CEN/TS16415 :2013 - EN 353-1 2014 + A1 2017
Numéro d'identification :	
Date d'achat :	
Date de première utilisation :	

Identification du responsable d'installation			
Nom :		Société :	
Identification de l'utilisateur			
Nom :		Adresse :	

Le contrôleur décline toute responsabilité en cas d'inexactitude dans les renseignements concernant la vérification historique qui doit être faite par l'utilisateur. L'utilisateur est tenu de conserver l'intégralité de l'historique des examens périodiques et des réparations effectuées.

Durée de vie / Mise au rebut
<p>Pour les produits Delta Plus Systems, plastiques et textiles, la durée de vie maximale est de 10 ans à partir de la date de fabrication. Elle n'est pas limitée pour les produits métalliques.</p> <p>ATTENTION, un événement exceptionnel peut vous conduire à rebouter un produit après une seule utilisation (type et intensité d'utilisation, environnement d'utilisation : milieux agressifs, milieu marin, arêtes coupantes, températures extrêmes, produits chimiques, etc.).</p> <p>Un produit doit être rebouté quand :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il a plus de 10 ans et est composé de plastique ou textile, excepté les joints d'étanchéité, qui doivent être inspectés régulièrement. - Il a subi une chute importante (ou effort). - Le résultat des vérifications du produit n'est pas satisfaisant. Vous avez un doute sur sa fiabilité. - Vous ne connaissez pas son historique complet d'utilisation. - Quand son usage est obsolète (évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements, etc.). <p>Détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.</p>





Distribué par

Commentaires

Bon

A surveiller

A réparé

A rebuter

Vérification visuelle des composants					
Etat général du rail aluminium (marques, déformations, corrosion,...)					
Etat des fixations et des supports (Serrage,...)					
L'intervalle de fixation des pièces supports de rail R.SUPECH ne dépassent pas 1,5 m					
L'intervalle de fixation des pièces supports de rail R.SUP ne dépassent pas 4 m					
Sur les portions horizontales (0 à 15°), les dentures du rail sont du côté support					
Sur les portions obliques ou verticales (16 à 90°), les dentures du rail sont du côté du chariot					
Les supports de rail WVRSUP sont fixés par de l'ancrage chimique M12 ou de la boulonnerie M12					
Les éclissages n'ont pas de jeu et toutes les vis sont bien présentes et bien serrées					
Les distances maximales de porte à faux du rail ont été bien respectées (Max. 200 mm)					
Présence de butée d'extrémité à chaque extrémité de rail (Fixe ou escamotable)					
Présence du marquage signalétique avec les informations normatives					

Vérification fonctionnelle des composants					
Le chariot RCBC circule sans problème au niveau des éclissages, supports					
Le chariot s'engage correctement sur le rail					
Bon fonctionnement de la butée d'extrémité escamotable (Retour automatique en position ...)					

Commentaires :

Verdict du contrôle

Le produit est apte pour rester en service	Le produit est inapte pour rester en service
---	---

Identification et Visa du contrôleur

Nom :		Société	
Date du contrôle :		Visa du contrôleur (Signature / Tampon) :	
Date du prochain contrôle :			



Distribué par

Systeme rail incliné

COMBIRAIL

CHARIOT BLOQUANT BI-DIRECTIONNEL RCBC

Identification du produit	
Fabricant / Fournisseur :	Delta Plus Systems
Nom du produit / Référence :	Chariot bloquant bi-directionnel RCBC
Références Normatives :	EN 795 : 2012 Classe D – EN 353-1 : 2014 + A1 : 2017
Numéro de série / Numéro de lot :	
Année de fabrication :	
Date d'achat :	
Date de première utilisation :	



Identification de l'utilisateur			
Nom :		Adresse :	

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

Durée de vie / Mise au rebut
<p>Pour les produits Delta Plus Systems, plastiques et textiles, la durée de vie maximale est de 10 ans à partir de la date de fabrication. Elle n'est pas limitée pour les produits métalliques.</p> <p>ATTENTION, un événement exceptionnel peut vous conduire à rebuter un produit après une seule utilisation (type et intensité d'utilisation, environnement d'utilisation : milieux agressifs, milieu marin, arêtes coupantes, températures extrêmes, produits chimiques, etc.).</p> <p>Un produit doit être rebuté quand :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il a plus de 10 ans et est composé de plastique ou textile, excepté les joints d'étanchéité, qui doivent être inspectés régulièrement. - Il a subi une chute importante (ou effort). - Le résultat des vérifications du produit n'est pas satisfaisant. Vous avez un doute sur sa fiabilité. - Vous ne connaissez pas son historique complet d'utilisation. - Quand son usage est obsolète (évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements, etc.). <p>Détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.</p>



Commentaires
✓ Bon
🔍 A surveiller
🔧 A réparer
🗑️ A rebuter

Vérification visuelle des composants	🗨️	✓	🔍	🔧	🗑️
Etat du corps principal (fissures, marques, déformation, usure, corrosion)					
Etat de la manille et de ses 2 axes (fissures, marques, déformation, usure, corrosion, présence des 2 circlips)					

Identification & vérification



Distribué par

Vérification visuelle des composants					
Etat des 4 galets de roulement et de leur sertissage (fissures, marques, déformation, usure, corrosion)					
Etat des 4 galets de frottement (fissures, marques, déformation, usure, corrosion)					
Date de péremption de l'absorbeur textile					
Etat de l'absorbeur textile et de la manille plastifié (déformation, coutures intacts, usure, corrosion)					
Etat du mousqueton d'attache (déformation, usure, corrosion, présence de la barrette)					
Etat de la roue centrale, des bandages PU, des cames (Usure, corrosion)					
Témoin d'usure (gorge) visible sur les bandages PU de la roue centrale					
Etat des protections latérales (fissures, marques, déformation, usure)					
Présence de l'étiquette signalétique avec les informations normatives					
Etat du capot de protection et de ses 2 vis de fixation (serrage, jeu)					

Vérification fonctionnelle des composants					
Basculement sur 180° de la manille plastifié (Absence de point dur)					
Bon roulage des 4 galets de roulement (Absence de point dur, fluidité)					
Bon roulage des 4 galets de frottement (Absence de point dur, fluidité)					
Le chariot roule régulièrement sur un élément de rail rectiligne					
Le chariot roule sans heurt sur un élément de rail courbe					
La roue centrale tourne librement (Absence de point dur)					
Le blocage franc et sans glissement du chariot est opérationnel par survitesse dans les 2 sens de circulation					
Les 2 cames inox et leurs ressorts de rappel fonctionnent correctement					
L'absorbeur d'énergie coulisse librement le long de la manille					
Les bandages de la roue centrale viennent en pression sur la denture du rail pour assurer la rotation de cette roue					

Commentaires :	
Verdict du contrôle	
<input type="checkbox"/> Le produit est apte pour rester en service	<input type="checkbox"/> Le produit est inapte pour rester en service

Identification et Visa du contrôleur			
Nom :		Société	
Date du contrôle :		Visa du contrôleur (Signature / Tampon) :	
Date du prochain contrôle :			