



Yes, you can.[®]

Invacare[®] Robin[™]

***Manuel d'installation et
description technique***



Sommaire

1. Préface	5
2. Généralité	5
2.1 Installation	5
2.2 Garantie	5
3. Le Système de rail EC-Track™	6
3.1 Système monorail, rails droits et courbes	6
3.2 Système transversal	6
3.3 Systèmes transversaux, combinaisons	6
3.4 Transfert entre pièces	9
3.4.1 Transfert entre pièces avec 2 lève-personnes	9
3.4.2 Transfert entre pièces avec raccord	9
4. Rails, Supports et Accessoires	10
4.1 Profils de rail S, M et L	10
4.2 Courbes 30°, 45°, 60° et 90°	10
4.3 Supports de plafond, rapides	10
4.3.1 Supports pour système transversal et supports muraux à suspension latérale	10
4.4 Supports de plafond, standard avec ou sans blocage	11
4.5 Cales	11
4.6 Supports muraux, suspension en extrémité	11
4.6.1 Supports muraux, suspension latérale	11
4.7 Tubes d'insertion	12
4.8 Montant de support mural, console et pied de support mural	12
4.9 Butée de fin de course	12
4.10 Chariots	13
4.10.1 Chariot du lève-personnes	13
4.10.2 Chariot transversal	13
4.10.3 Chariot de pièce en pièce	13
4.11 Embouts de rail	13
4.12 Systèmes de suspension, réglables	13
4.13 Aiguillage de voie, manuel	14
4.14 Raccord de transit	14
4.15 Portique avec ou sans roues	15
4.16 Portique 4 pieds	16

5.	Instructions d'installation	17
5.1	Généralités	17
5.1.1	Fraisage du trou de serrure	17
5.2	Système de montage au plafond	18
5.2.1	Plafond en béton	18
5.2.2	Plafond en béton avec plafond suspendu	20
5.2.2.1	Montage avec supports en suspension	20
5.2.3	Plafond en bois	23
5.3	Installation murale, rail suspendu à l'extrémité	25
5.3.1	Profil de rail M et L	25
5.3.2	Console murale, avec suspension latérale	27
5.4	Courbes	28
5.5	Raccord de rail	29
5.5.1	Raccord de rail pour profils M et L	29
5.5.2	Raccord de rail pour profil S	29
5.6	Montant de support mural	30
5.7	Montage du système transversal	31
5.8	Installation des aiguillages de voies	33
5.9	Installation du raccord de transit	34
5.9.1	Ajustement du trou dans le mur/l'ouverture de la porte	34
5.9.2	Installation du raccord de transit	35
5.9.3	Installation et connexion du bouton de commande et de l'alimentation électrique	36
5.9.4	Installation du système transversal avec dispositif de verrouillage pour raccord de transit	37
5.9.5	Installation d'un système monorail pour un système de raccord	37
5.9.6	Montage des dispositifs de positionnement sur profil en S et profils en M/L des rails parallèles	38
5.10	Montage du portique avec ou sans roues	39
5.11	Installation du Portique 4 pieds	41
6.	Inspection/contrôle du système de rail	44
7.	Description technique du système de rail EC-Track™	44
7.1	Tle système de rail	44
7.2	Installations possibles	44
7.3	Solutions spéciales	44
7.4	Dimensions du bâtiment et exigences en hauteur de plafond	45
7.5	Dimensions du bâtiment pour différentes installations de rail	45
7.5.1	Monorail	45
7.5.2	Système à rail transversal	46
8.	Description technique du lève-personnes plafonnier ROBIN™	47
8.1	Construction mécanique	47

I. Préface

Ce manuel d'installation est censé servir de guide lors de la planification et de l'exécution de l'installation d'un système de rail EC-Track™.

2. Généralité

2.1 Installation

Toutes les installations doivent être conformes aux règles et normes nationales. N'utilisez que des éléments d'installation agréés. A tous les points de suspension, la structure du toit/plafond doit pouvoir absorber une charge d'au moins 300 kg.

Avant de monter un système de rail, le toit, les murs et le sol doivent être soigneusement examinés.

Par cet examen, les matériaux exacts du toit et des murs doivent être déterminés. Cet examen doit être exécuté par un professionnel formé à cet effet. Le système de rail ne doit être monté que par du personnel agréé.

Conformément à la norme européenne EN 10535, le système doit subir un essai sous contrainte à 300 kg.

Ceci doit être fait à chaque point de fixation. Cet essai doit être exécuté pour tester la capacité du substrat à maintenir le système de rail en place. Cet essai sera exécuté par un mécanicien de maintenance agréé Invacare® .

2.2 Garantie

La garantie est de 3 ans pour le système de rail EC-Track™ et le Robin™ .

3. Le Système de rail EC-Track™

3.1 Système monorail, rails droits et courbes

Un système monorail convient lorsqu'un nombre spécifique de places de levage est nécessaire dans la pièce. Un système monorail comprend au moins un rail droit. Ce rail peut être monté en parallèle aux murs ou en diagonale de la pièce. Le système de rail peut éventuellement être étendu par des courbes à des angles de 30°, 45°, 60° et 90°.

Le système de rail peut être installé au mur ou au plafond.

Avec un système monorail, il est possible de cacher l'installation dans le plafond pour que seule l'ouverture du rail soit visible.

3.2 Système transversal

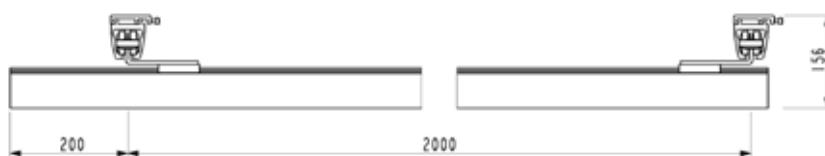
Un système transversal convient lorsqu'un nombre illimité de places de levage est nécessaire dans la pièce. Un système transversal comprend deux rails parallèles montés au plafond ou au mur. Dans chaque rail parallèle, un chariot transversal est inséré qui peut couvrir toute la longueur des rails parallèles, d'une butée de fin de course à l'autre. Un rail transversal est monté en travers des rails parallèles sur les deux chariots transversaux. Cette installation peut être effectuée de différentes façons, comme indiqué sur les illustrations du paragraphe 3.3.

Avec un chariot de lève-personnes insérés dans le rail transversal, le lève-personnes peut couvrir toute la longueur de la rail transversal. Le système permet un nombre illimité de places de levage

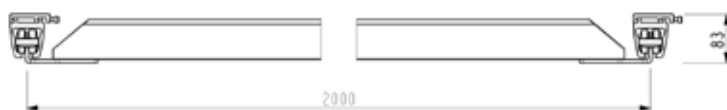
3.3 Systèmes transversaux, combinaisons

1. Rails parallèles: Profil en S
Rails transversaux: Profil en S

Traverse suspendue.



Traverse à suspension intermédiaire.



2. Rails parallèles: Profil en S
Rails transversaux: Profil en M

Traverse suspendue.



Traverse à suspension intermédiaire partielle.



3. Rails parallèles: Profil en M
Rails transversaux: Profil en M

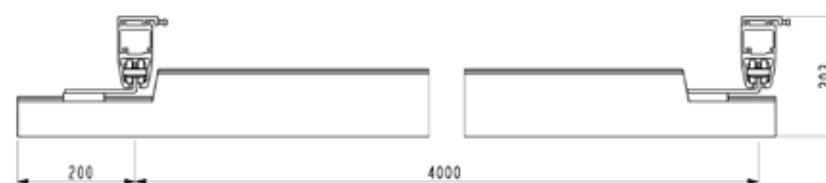
Traverse suspendue.



Traverse à suspension intermédiaire.



Traverse à suspension intermédiaire partielle.



4. Rails parallèles: Profil en S
Rails transversaux: Profil en L

Traverse suspendue.



ATTENTION! La longueur totale du profil en L et de 8 m au maximum.

5. Rails parallèles: Profil en M
 Rails transversaux: Profil en L

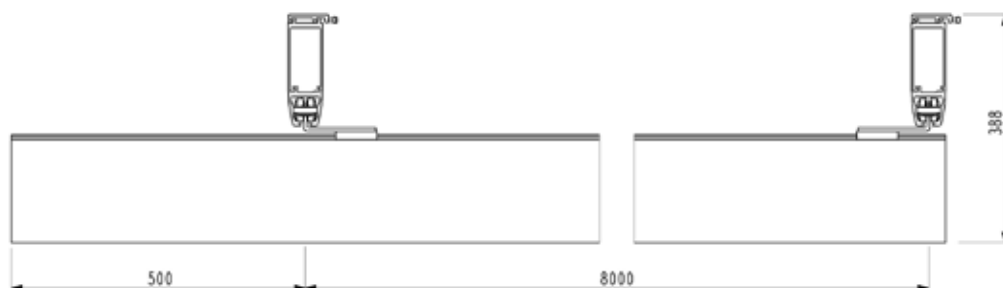
Traverse suspendue.



ATTENTION! La longueur totale du profil en L est au maximum de 8 m.

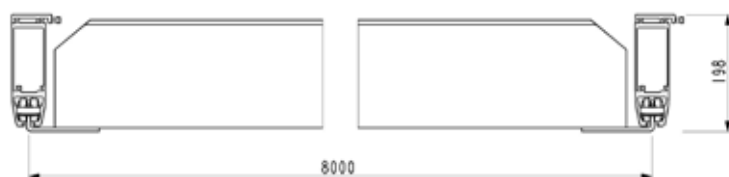
6. Rails parallèles: Profil en L
 Rails transversaux: Profil en L

Traverse suspendue.

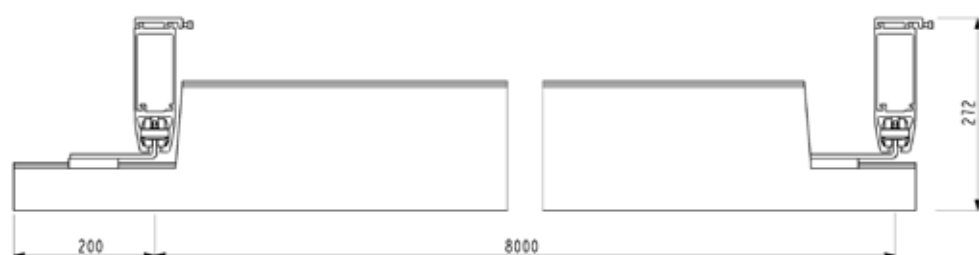


ATTENTION! La longueur totale du profil en L est au maximum de 8 m.

Traverse à suspension intermédiaire.



Traverse à suspension intermédiaire partielle.



ATTENTION! La longueur total du profil en L est au maximum de 8 m.

3.4 Transfert entre pièces

3.4.1 Transfert entre pièces avec 2 lève-personnes

Le transfert entre pièces peut se faire à l'aide de deux lève-personnes Robin; un dans chaque pièce.

Pour faciliter cette opération, un chariot de pièce à pièce Invacare est utilisé. Le transfert entre pièces est possible avec les installations simples et les installations couvrant la pièce. Il est important que les rails soient placés le plus près possible de la porte. Lors de l'installation d'un système de rail couvrant la pièce prévu pour un transfert entre pièces, le rail transversal doit être installé perpendiculairement au mur avec la porte.

La distance entre les deux butées de fin de course ne doit pas dépasser 60 cm. Pour obtenir le meilleur résultat possible lors du transfert entre pièces, il doit y avoir une distance minimale de 185 cm entre le sol et le dessous du lève-personnes. Ceci doit être gardé à l'esprit lors de l'installation du système de rail.

3.4.2 Transfert entre pièces avec raccord

En alternative, le transfert entre pièces avec 2 lève-personnes peut être exécuté par/avec un raccord de transit installé.

Le raccord peut être utilisé pour relier soit 2 systèmes transversaux soit un système transversal et un système monorail.

Le raccord est commandé électriquement par un bouton de commande mural.

Le raccord est livré à une longueur standard de 800 mm.

Pour obtenir de plus amples informations, voir chapitre 4.14 et 5.9

4. Rails, Supports et Accessoires

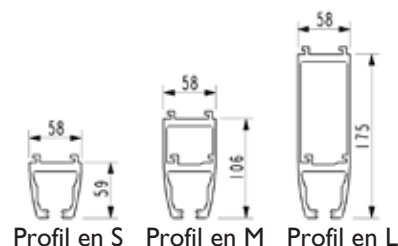
4.1 Profils de rail S, M et L

Tous les rails sont disponibles en blanc ou anodisés en couleur naturelle.

Le profil de rail S est disponible en longueur maximale de 8 mètres (7,8 mètres seulement en blanc). La largeur maximale de portée est de 2 mètres, sans support.

Le profil de rail M est disponible en longueur de max. 8 mètres (7,8 mètres seulement en blanc). La largeur maximale de portée est de 4 m, sans support.

Le profil de rail L est disponible en longueur maximale de 8 mètres (7,8 mètres seulement en blanc). La largeur maximale de portée est de 8 m, sans support.



4.2 Courbes 30°, 45°, 60° et 90°

Toutes les courbes ont un rayon de 400 mm.

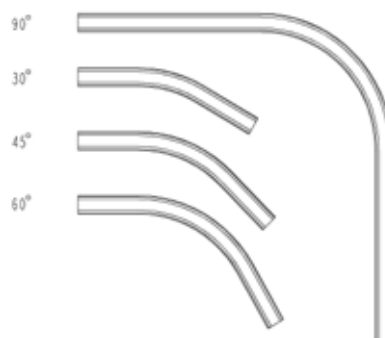
Toutes les courbes sont livrées en courbes droite ou gauche, soit en blanc ou anodisées, coloris naturel. Pour les caractéristiques des courbes droite et gauche, reportez-vous au chapitre 5.4.

Profil de rail S avec angle de 90° 0,6 m de rail droit et 0,6 m de rail droit.

Profil de rail S avec angle de 60° 0,2 m de rail droit et 0,2 m de rail droit.

Profil de rail S avec angle de 45° 0,2 m de rail droit et 0,2 m de rail droit.

Profil de rail S avec angle de 30° 0,2 m de rail droit et 0,2 m de rail droit



4.3 Supports de plafond, rapides

Supports de plafond avec pièces de fixation masquées.

Dimensions externes du support (70x68), (120x68) et (30x68) x 14 mm.

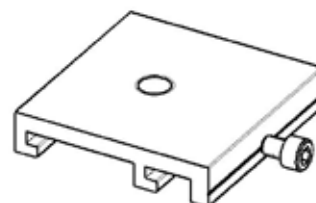
Utilisés pour installation au plafond de rail simple et de systèmes transversaux.

(70x68) suspension de plafond ordinaire,

(120x68) raccord de rail,

(30x68) courbes.

A installer selon la description figurant dans les instructions d'installation.

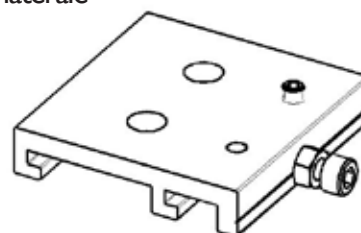


4.3.1 Supports pour système transversal et supports muraux à suspension latérale

Les supports transversaux sont utilisés avec l'assemblage d'un système transversal.

Le support est monté sous le chariot transversal, au niveau de l'ensemble transversal suspendu et partiellement en suspension intermédiaire.

Le support est également utilisé pour une installation à suspension latérale.



4.4 Supports de plafond, standard avec ou sans blocage

Supports de plafond avec pièces de fixation visibles.

Dimensions externes du support (70x146), (120x146) et (30x146) x 14 mm.

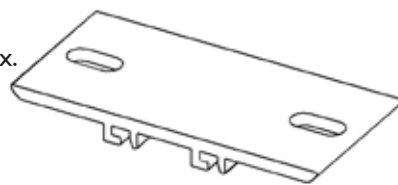
Utilisés pour installation au plafond de rail simple et de systèmes transversaux.

(70x146) suspension de plafond ordinaire,

(120x146) raccord de rail,

(30x146) rails courbes.

A installer selon la description figurant dans les instructions d'installation.



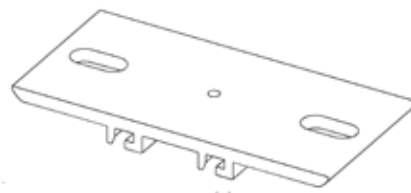
Support de plafond, standard avec vis de blocage.

Support de plafond avec vis de blocage mesurant (70x146).

Utilisé pour installation au plafond, avec au min. 1 par rail droit.

Ceci fait en sorte que le rail ne soit pas déplacé après installation.

A installer selon la description figurant dans les instructions d'installation.



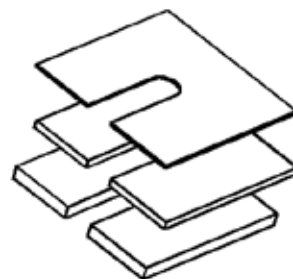
4.5 Cales

Cale pour support de plafond, rapide:

Existe dans les dimensions suivantes pour support de plafond, rapide:

Largeur 30, 70, et 120 mm

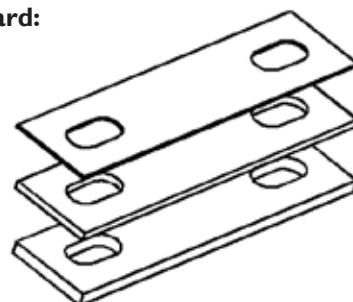
- 1 mm d'épaisseur
- 3 mm d'épaisseur
- 5 mm d'épaisseur



Existe dans les dimensions suivantes pour support de plafond, standard:

Largeur 30, 70, et 120 mm

- 1 mm d'épaisseur
- 3 mm d'épaisseur
- 5 mm d'épaisseur



A utiliser dans des installations pour compenser les écarts éventuels de hauteur dans le toit/le plafond.

Les cales sont livrées en blanc ou anodisées en naturel.

4.6 Supports muraux, suspension en extrémité

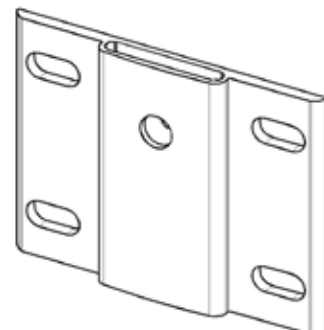
Les supports muraux sont utilisés pour monter les rails sur un mur.

Ils peuvent être utilisés lorsque les murs ont une capacité de support suffisamment importante pour un montage droit et en diagonale par rapport au mur.

A utiliser avec tubes d'insertion et console.

A installer selon la description des instructions d'installation, chapitre 5.3.

Les supports muraux sont fournis en blanc ou anodisés en naturel.



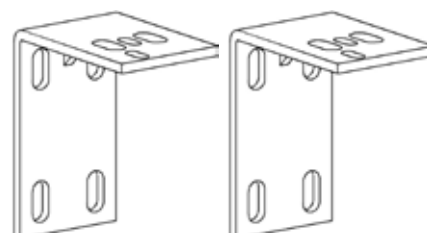
4.6.1 Supports muraux, suspension latérale

A utiliser en cas d'installation avec des supports à suspension latérale.

Ils peuvent être utilisés si le mur est suffisamment résistant.

Le support peut être livré en gris et en blanc.

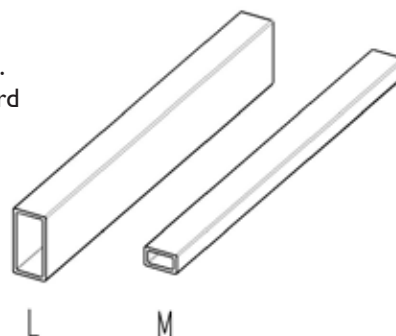
A installer selon la description des instructions d'installation, chapitre 5.3.



4.7 Tubes d'insertion

A utiliser pour monter des rails M ou L à suspension en extrémité au mur, en raccordant deux rails ou en montant des rails en diagonale dans une pièce. Un tube d'insertion pour profil de rail M est fourni dans une longueur standard de 800 mm. Un tube d'insertion pour profil de rail L est fourni en longueur standard de 1000 mm.

Un tube d'insertion est fourni en blanc ou anodisé en naturel.
Un tube d'insertion est fourni en cas de situation de montage particulier.



4.8 Montant de support mural, console et pied de support mural

Montant de support mural

Les montants de support mural sont fournis dans les longueurs de 2600 mm et 3000 mm.

A utiliser si le mur n'a pas une capacité de support suffisante pour monter le rail au mur. Ils peuvent être utilisés pour les systèmes monorail ainsi que pour les systèmes transversaux.

A installer avec console et support comme illustré dans les instructions d'installation.

Console

A utiliser avec le support mural, comme la pièce sur laquelle le rail est monté. La console est également utilisée avec le support mural à suspension extrême en cas de montage droit ou en diagonale.

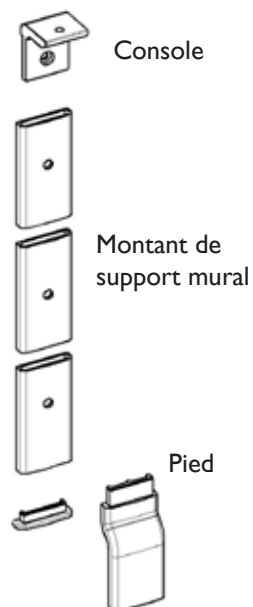
Pied de support mural

Pied bas.

A utiliser dans les pièces sans plinthe le long du sol.

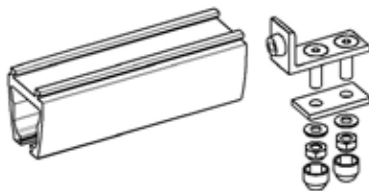
Pied haut.

A utiliser dans une pièce avec plinthe le long du sol.

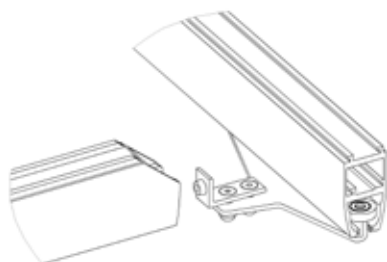


4.9 Butée de fin de course

La butée de fin de course est montée sur toutes les sorties de rail, ce qui fait que les chariots ne quittent pas le système de rail. Lorsque la butée de fin de course est montée, l'embout en caoutchouc doit faire face au chariot.



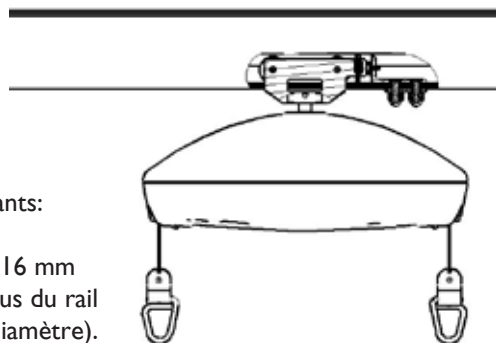
Lorsque le système transversal est à suspension intermédiaire, la butée de fin de course des rails transversaux doit être montée dans le chariot transversal.



Si les rails sont montés sur un mur, la butée de fin de course doit être placée loin dans le rail pour que le lève-personnes ne heurte pas le mur (reportez-vous aux instructions d'installation).

Dans certains pays/certaines régions, il est demandé qu'il y ait une double fixation pour les butées de fin de course. Cette fixation supplémentaire peut être obtenue en installant un des éléments suivants:

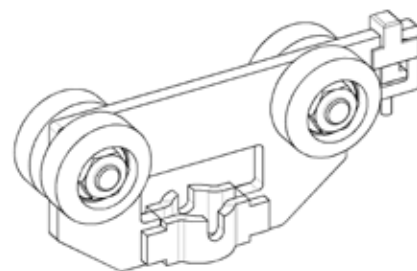
- Vis autotaraudeuse par déformation de matière Bufab MRX M5x16 mm à 10 mm à partir de chaque extrémité du rail, à 25 mm du dessous du rail (la vis peut être installée dans un trou pré-percé de 4,3 mm de diamètre).
- ou
- Vis autotaraudeuse par déformation de matière Bufab R6B diamètre 6,3x22 mm à 10 mm de chaque extrémité du rail, à 18 mm du dessous du rail.



4.10 Chariots

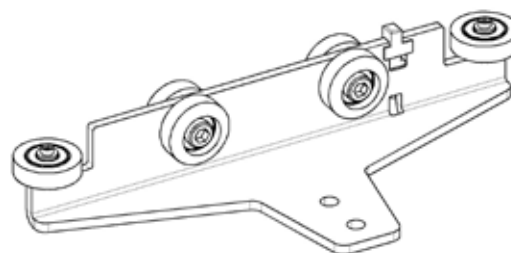
4.10.1 Chariot du lève-personnes

Le chariot du lève-personnes est utilisé pour des systèmes individuels monorail ainsi que des systèmes transversaux. Le chariot du lève-personnes est utilisé lorsqu'un lève-personnes plafonnier Robin™ doit être monté dans un Système EC-Track. Les chariots de lève-personnes sont livrés en blanc ou en gris.



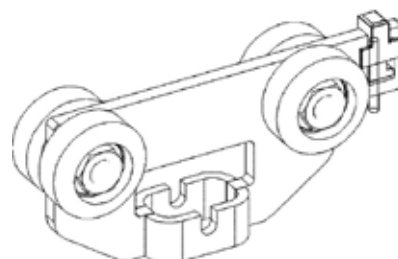
4.10.2 Chariot transversal

Le chariot transversal est utilisé pour le montage d'un système transversal. Pour un système transversal, 2 chariots transversaux sont toujours utilisés. Les chariots transversaux sont livrés en blanc ou en gris.



4.10.3 Chariot de pièce en pièce

Le chariot de pièce en pièce est utilisé dans le EC-Track où le transfert d'une pièce à l'autre est requis, habituellement par une porte. Les chariots de pièce en pièce sont fournis en blanc ou en gris.



4.11 Embouts de rail

Les embouts de rail sont fournis pour des profils de rail de 3 dimensions, aussi bien en blanc qu'en gris.

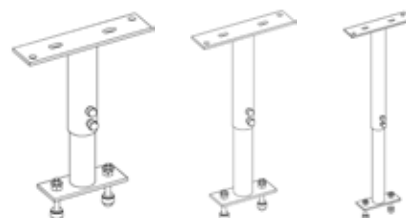
A utiliser aux deux extrémités de tous les rails.

Montage: Appuyez dans le profil de rail après montage du système de rail.



4.12 Systèmes de suspension, réglables

Les systèmes de suspension sont livrés avec un intervalle réglable de 20-30 cm, 28-46 cm, ou 44-74 cm. Ils sont tous de couleur blanche. Les systèmes de suspension sont utilisés s'il est nécessaire d'installer un système de rail au-dessous du niveau du plafond d'origine. Ils peuvent être utilisés dans une installation cachée ainsi que dans des installations visibles. Ils doivent être installés selon la description faite dans le manuel d'installation.

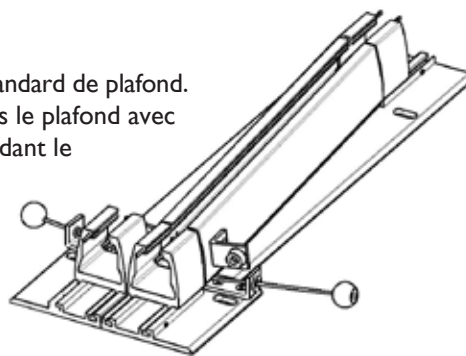


4.13 Aiguillage de voie, manuel

L'aiguillage de voie se fait manuellement et est installé avec un support standard de plafond.
L'aiguillage de voie est utilisé avec un système de rail simple installé dans le plafond avec un profil en S, à l'endroit où un changement de direction est requis pendant le déplacement du patient.

Il est installé selon la description du chapitre 5.8.

Les aiguillages de voie sont fournis en blanc ou en gris.



4.14 Raccord de transit

Le raccord de transit est commandé électriquement et monté avec des suspensions au plafond des deux côtés du mur, sa longueur standard est de 800 mm.

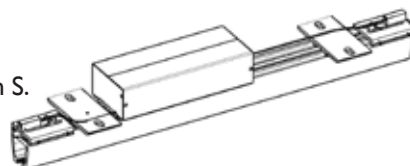
Le raccord est utilisé pour déplacer le patient d'une pièce à une autre.

Le raccord peut être utilisé dans les systèmes transversaux avec des rails en S, M et L et dans un système monorail, uniquement avec des rails à profil en S.

L'installation du raccord est décrite dans le manuel d'installation au chapitre 5.9.

Le bouton de commande (pour le mur) et un transformateur sont joints à la livraison.

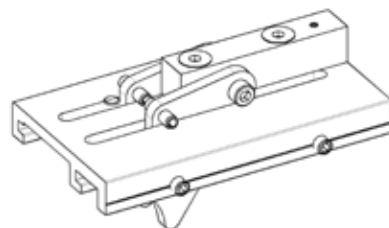
Le raccord existe en blanc ou en gris.



Dispositif de verrouillage du raccord pour profil de rail en S à monter sur le profil transversal à l'extrémité raccordée, le montage sert à s'assurer que le rail transversal et le raccord sont verrouillés et raccordés correctement avant le changement de pièce.

Installation selon la description du manuel d'installation chapitre 5.9.

Existe en blanc ou en gris.

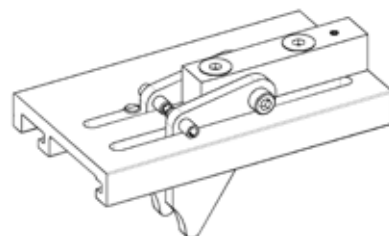


Dispositifs de verrouillage du raccord pour profil transversal M / L.

A monter sur le profil transversal à l'extrémité raccordée, le montage sert à s'assurer que le rail transversal et le raccord sont verrouillés et raccordés correctement avant le changement de pièce.

Installation selon la description dans les instructions d'installation chapitre 5.9.

Existent en blanc ou en gris.

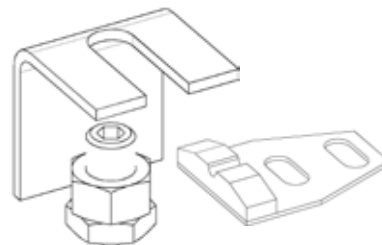


Dispositifs de positionnement du raccord pour profil en S de rail parallèle.

A monter sur le rail parallèle, près du raccord, pour placer correctement le rail transversal par rapport au raccord.

Installation selon la description du chapitre 5.9 des instructions d'installation.

Existent en blanc ou en gris.

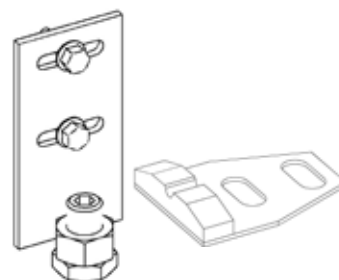


Dispositifs de positionnement du raccord pour profil en M/L de rail parallèle.

A monter sur le rail parallèle, près du raccord, pour placer le rail transversal correctement par rapport au raccord.

Installation selon la description du chapitre 5.9 des instructions d'installation.

Existent en blanc ou en gris.



4.15 Portique avec ou sans roues

Le portique s'utilise lorsqu'il est nécessaire de faire un transfert sur rails qui n'est pas permanent.

Le Portique est livré avec Butée de fin de course, chariot et Chargeur de batterie.

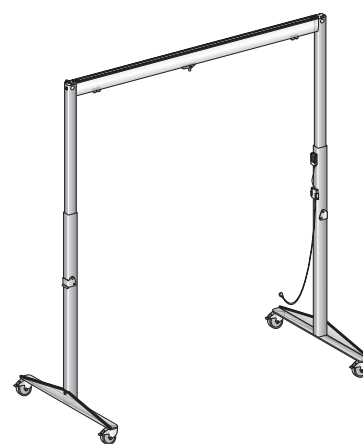
NB! Les rails sont à commander séparément.

Le Portique est en aluminium anodisé, coloré gris clair.

Le Portique peut être commandé avec ou sans roues (lot de 4).

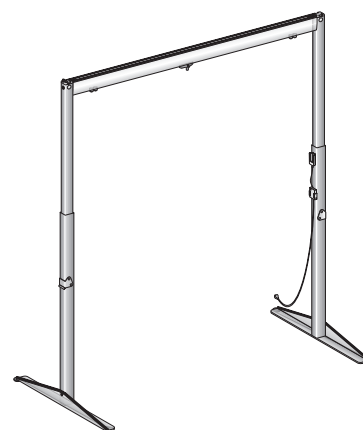
Ecart de hauteur pour le Portique avec roues:

- 230 cm
- 223 cm
- 216 cm
- 209 cm
- 202 cm
- 195 cm



Ecart de hauteur pour le Portique sans roues:

- 251 cm
- 244 cm
- 237 cm
- 230 cm
- 223 cm
- 216 cm



Le portique peut être commandé avec de rails entre 2 à 4 m de long.

4.16 Portique 4 pieds

Le Portique s'utilise lorsqu'il est nécessaire d'utiliser un système de rails non permanent transversal.

Le Portique 4 pieds est livré avec des butées de fin de course, un chariot et un chargeur de batterie.

NB! Les rails sont à commander séparément.

Le Portique est en aluminium anodisé, coloré gris clair.

Ecart de hauteur pour le portique:

- 253 cm
- 246 cm
- 239 cm
- 232 cm
- 225 cm
- 218 cm

Possibilité de combinaison avec longueur de rails:

Rail traverse 2,5 - 3,0 m avec rail parallèle 2,5 - 3,0 m
Rail traverse 3,0 - 3,5 m avec rail parallèle 3,0 - 3,5 m
Rail traverse 3,5 - 4,0 m avec rail parallèle 3,5 - 4,0 m
Rail traverse 2,0 - 2,5 m avec rail parallèle 3,0 - 3,5 m
Rail traverse 2,0 - 2,5 m avec rail parallèle 3,5 - 4,0 m
Rail traverse 2,5 - 3,0 m avec rail parallèle 3,0 - 3,5 m
Rail traverse 3,0 - 3,5 m avec rail parallèle 3,5 - 4,0 m
Rail traverse 3,0 - 3,5 m avec rail parallèle 2,0 - 2,5 m
Rail traverse 3,0 - 3,5 m avec rail parallèle 2,5 - 3,0 m
Rail traverse 3,5 - 4,0 m avec rail parallèle 2,0 - 2,5 m
Rail traverse 3,5 - 4,0 m avec rail parallèle 3,0 - 3,5 m



5. Instructions d'installation

5.1 Généralités

Avant d'installer un système de rail, il est essentiel de mesurer soigneusement et précisément la pièce. Il est également important de déterminer l'état du plafond, des murs et du sol pour décider s'il faut monter les rails au plafond ou sur les murs.

Ensuite, il faut décider combien de points de levage sont nécessaires dans la pièce.

Pour déterminer les points de levage, une évaluation individuelle est nécessaire prenant en considération la stature de l'utilisateur et le nombre d'infirmières.

Les emplacements suivants des points types de levage peuvent être utilisés à titre de recommandation:

- Le lit 1 m de l'intérieur de l'extrémité de la tête de lit.
- Toilettes 15 cm du bord avant.
- Baignoire 1/3 de la hauteur (position assise), mi-hauteur (position inclinée).
- Table de change 1 m de l'avant de la table.

Lorsque vous prenez les mesures pour le système de rail sélectionné, pensez à un endroit adapté pour le lève-personnes, lorsqu'il n'est pas utilisé. Ce peut être près d'un mur, si le chargeur du lève-personnes est monté au mur. Contrôlez le rail sur mesure ainsi que les supports et autres accessoires par rapport au plan. Vérifiez que les bavures et copeaux métalliques ont bien été retirés des rails pour éviter que ces débris ne s'accumulent dans les roues du chariot produisant ainsi bruit et dysfonctionnement. En cas de rails simples et de rails courbes nécessitant un raccordement, utilisez les goupilles jointes. Commencez par enfoncer à moitié les goupilles dans le rail. Des trous sont percés de 3,2 mm de diamètre dans le rail sur lequel le rail précédemment mentionné doit être raccordé. Puis le rail suivant est inséré sur les goupilles. Ensuite, poussez le rail suivant dans les goupilles en saillie. Ne percez pas d'autres trous dans le premier rail. Finalement, montez le support du raccord de rail. Si vous installez un système transversal où les rails parallèles vont d'un mur à l'autre, la distance minimale du rail au mur doit être de 60 mm, insérez le chariot transversal et la butée de fin de course du rail dans les rails parallèles avant l'installation. Sinon, les rails parallèles doivent s'arrêter au minimum à 350 mm du mur pour permettre l'installation ultérieure du chariot.

Lors de l'installation d'un système monorail ou d'un rail transversal dans un système transversal, il est important que le rail à une extrémité s'arrête à un minimum de 160 mm du mur pour permettre l'installation ultérieure du chariot du lève-personnes.

Pour une installation secondaire du lève-personnes Robin, la distance doit être au minimum de 300 mm.

Si vous installez des rails avec supports directement au plafond, assurez-vous que le plafond est régulier et horizontal. (Des cales de respectivement 1 mm, 3 mm et 5 mm d'épaisseur, peuvent être utilisées pour niveler toute irrégularité.) Tout système EC-Track doit être préparé avec un point d'installation pour le lève-personnes. Ce point d'installation a l'aspect d'une rainure fraisée ronde de 32 mm au fond du rail dans lequel le lève-personnes doit être installé. Cette rainure fraisée s'appelle un trou de serrure. Lorsque vous installez le système de rail, il est crucial que ce point d'installation soit placé selon les instructions du chapitre 5.1.1 sur le fraisage des trous de serrure.

5.1.1 Fraisage du trou de serrure

Généralement, le trou de serrure doit toujours être placé aussi près que possible de l'extrémité d'un rail. Cependant, il doit être à au moins 250 mm de l'extrémité. Si le rail va d'un mur à l'autre, il doit être placé à un minimum de 400 mm de l'extrémité du profil de rail. Si un système transversal est monté, le trou de serrure doit être placé aussi près que possible sur l'extrémité du rail. Mais il doit en être à au moins 250 mm. Si le rail transversal continue tout du long jusqu'aux murs, il doit être placé à au moins 400 mm de l'extrémité du rail.

5.2 Système de montage au plafond

5.2.1 Plafond en béton

Support de plafond rapide

Lorsque vous utilisez des raccords de plafond rapides, tous les raccords de plafond doivent être montés dans le plafond. Puis le rail peut se placer dessus. Il faut au moins 3 raccords de plafond par rail. Il doit y avoir au maximum 700 mm entre chaque raccord. Il doit y avoir au max. 200 mm de l'extrémité du rail au premier raccord.



Mesurez tous les raccords en même temps. Il est important que les trous percés soient sur une ligne droite. Le marquage précis des trous doit être effectué au laser, au cordeau etc.

Lorsque l'on parle de montage sur plafonds en béton, nous différencions:

Le béton massif: (éléments de béton moulés en usine, surfaces en béton précontraint, béton armé).

Les surfaces creuses:

Montage dans béton massif et surfaces creuses

Les trous sont percés avec un marteau perforateur de 15 mm à une profondeur de 54 mm. Les trous sont nettoyés par soufflage et les ancrages Hilti HKD-S M12 sont enfoncés dans les trous. Si vous utilisez les outils Hilti HSD-G M12x50, l'ancrage sera correctement fixé dans le béton. Si vous utilisez d'autres matériaux, le matériel de fixation Hilti sera inspecté, pour vérifier qu'il est de la même qualité et a la même résistance.

Si l'ancrage est correctement monté, le raccord rapide se monte également en vissant la tige filetée prémontée sur le raccord dans l'ancrage. Il est important d'utiliser un adhésif sur un raccord et un écrou lorsque la tige filetée est montée sur le raccord.



Note! Afin d'obtenir la résistance maximale, la tige filetée doit être vissée d'au moins 14 mm dans.
Note! En utilisant un ancrage HKD combiné au support rapide, une précision optimale est indispensable. En alternative, on peut recommander un mortier adhésif.

Lorsque tous les raccords sont montés, le chariot du lève-personnes est poussé dans le rail. Le chariot du lève-personnes peut être dans les deux sens. Si le chariot transversal doit être monté dans le rail, il est important qu'il soit dans le bon sens par rapport au montage suivant du rail transversal.

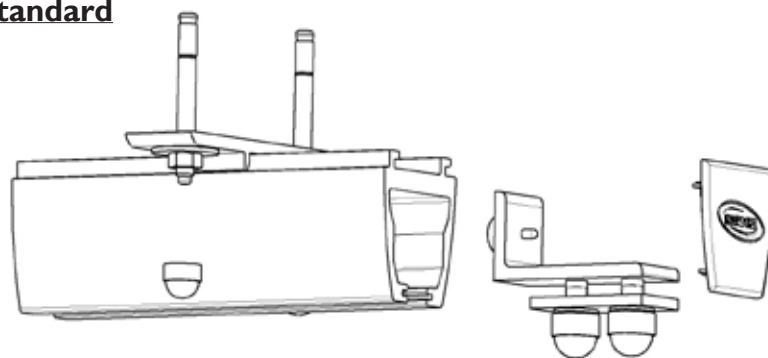
La butée de fin de course est montée aux deux extrémités du rail. La butée de fin de course est poussée dans le rail en commençant par le bouchon en caoutchouc et fixée au départ sans serrage, manuellement.

Soulevez le rail, ajustez sa longueur et fixez-le dans tous les raccords de plafond.

Placez les butées de fin de course réglables correctement et serrez bien. Il est important que la butée de fin de course soit placée de façon à ce que le lève-personnes ne heurte pas le mur.

Pour les rails parallèles d'un système transversal, il est important que la butée de fin de course soit placée de façon à ce que le chariot transversal touche la butée de fin de course en même temps.

Support de plafond standard



Les supports de plafond sont poussés sur le rail et répartis avec un maximum de 2000 mm entre chaque support et 200 mm du dernier support jusqu'à l'extrémité du rail. Utilisez au moins trois supports par rail. Il est recommandé d'utiliser un nombre impair de supports, si une seule personne installe le rail. Ainsi, un support est placé au centre créant l'équilibre lorsque le rail est suspendu au premier boulon.



Note! Pour au moins une extrémité du rail, utilisez un support avec une vis de blocage à fixer au rail.

Mesurez le trou d'un boulon à expansion du support central.

Percez le trou à une profondeur d'environ 80 mm avec une mèche de perceuse à percussion de 8 mm. Le trou doit être plus profond que la longueur du boulon à expansion pour en faciliter le démontage ultérieurement. Pour le démontage, vous pouvez alors complètement enfoncez le boulon au lieu de le retirer.

Enfoncez un boulon à expansion type Hilti HSA M8x75, en laissant suffisamment de place pour l'épaisseur du support (6 mm), la rondelle frein (2 mm) et l'écrou (7 mm) plus un peu de marge. Une fois le boulon enfoncé, retirez l'écrou et la rondelle.

Insérez le chariot du lève-personnes dans le rail. Le chariot peut être orienté dans les deux sens.

Si vous installez le chariot transversal, assurez-vous qu'il est correctement orienté pour l'installation suivante du rail transversal.

Installez les butées de fin de course aux deux extrémités du rail. Insérez les butées de fin de course réglables dans le rail en commençant par le bouchon en caoutchouc et la plaque acier vers le bas du rail. Serrez les vis à la main.

Soulevez le rail pour le mettre en place, montez les rondelles et les écrous et serrez-les légèrement. Ajustez le rail au niveau de la longueur et de l'angle et serrez l'écrou.

Percez le trou du support dans une des extrémités du rail mais du côté opposé du rail. Enfoncez le boulon à expansion, faites les réglages définitifs et serrez.

Ensuite, percez les autres trous à une extrémité de la fente du support. Si la mèche de la perceuse touche une barre de renfort avant que le trou ne fasse 50 mm de profondeur, percez simplement à l'autre extrémité de la fente. Si la perceuse heurte de nouveau les barres de renfort, déplacez le support à environ 20-25 mm le long du rail. Le support couvrira alors les trous ratés.



Note! Si la profondeur du trou est de 50 - 70 mm, utilisez un Hilti HSA M8x5.

Enfoncez les autres boulons à expansion, placez les rondelles et les écrous et serrez.

Placez les arrêts de rail réglables correctement et serrez. Placez bien les butées de fin de course de façon à ce que le lève-personnes ne heurte pas le mur.

En installant un rail parallèle dans un système transversal, veillez à bien placer les butées de fin de course exactement aux mêmes points, pour que le chariot transversal touche simultanément les butées de fin de course.

Installation du lève-personnes : Reportez-vous au manuel d'utilisation.

Installation du chargeur : Reportez-vous au manuel d'utilisation.

5.2.2 Plafond en béton avec plafond suspendu

Pour les pièces à plafond suspendu qui sont difficiles à démonter, il est recommandé de choisir une solution avec des rails montés sur le mur ou montés sur un support mural. Si le faux plafond peut être facilement retiré ou dans le cas d'un nouveau montage d'un plafond suspendu fixe, nous recommandons une installation avec des supports de descente, pour des raisons esthétiques. Pour cette solution, utilisez le profil de rail S le plus bas.

5.2.2.1 Montage avec supports en suspension

Dans le cas d'un montage au plafond, il peut souvent être nécessaire de suspendre le rail vers le bas. Ceci peut s'avérer nécessaire en cas de montage dans une pièce à plafond suspendu, où vous devez assurer la suspension entre le plafond d'origine et le plafond suspendu ou bien si le plafond est trop élevé pour pouvoir suspendre le rail et assurer l'utilisation des intervalles de levage du lève-personnes dans la mesure du possible.

Il existe plusieurs possibilités de montage avec suspensions:

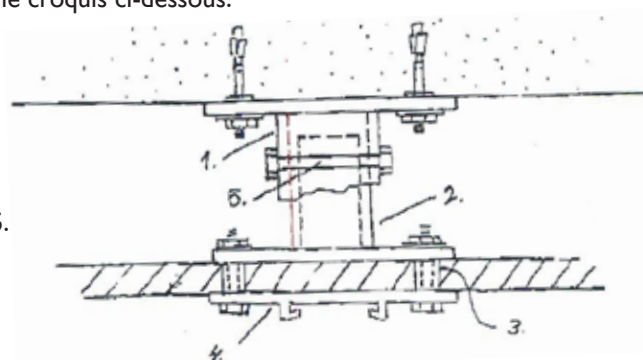
La première est la suspension utilisant des tiges filetées et des tubes d'écartement ronds, découpés sur le lieu de l'installation. Le montage utilisant cette méthode est décrit en détail au chapitre 5.2.2.

L'autre possibilité est le montage en utilisant des systèmes de suspension réglables. Ce système de suspension comprend une partie supérieure et une partie inférieure. En poussant la partie supérieure sur l'extérieur de la partie inférieure, la suspension réglable peut couvrir un intervalle donné. En général, une suspension peut être fournie avec les intervalles suivants:

- 200 - 300 mm
- 280 - 460 mm
- 440 - 740 mm

Lorsque l'écartement correct de la suspension a été déterminé en rapport avec le montage, la suspension est tirée jusqu'à cette longueur et fixée par une vis. Puis un trou est percé tout du long jusqu'à un boulon M8x65 pour bloquer le système de suspension à la longueur souhaitée.

La partie supérieure de la suspension doit être montée dans le plafond selon la description faite au chapitre 5.2.1 ou 5.2.3 comme pour le montage avec le support standard. La partie inférieure de la suspension doit être fixée au raccord de plafond standard final, comme indiqué sur le croquis ci-dessous:



1. Suspension, partie supérieure.
2. Suspension, partie inférieure.
3. Tube d'écartement traversant le plafond bas, Ø15.
4. Support de plafond standard.
5. Boulon de blocage traversant, M8x65.

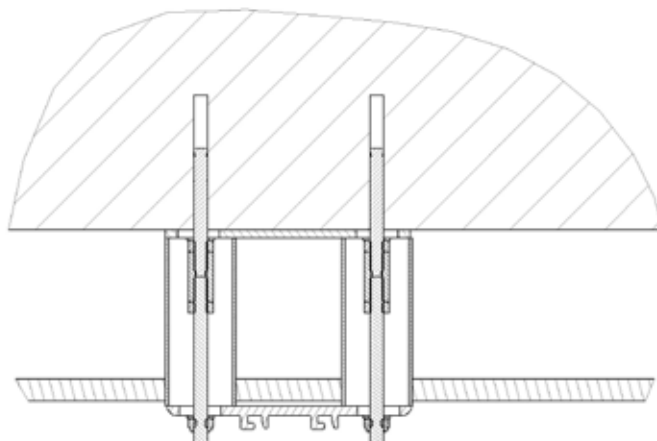
La suspension peut également être livrée avec des dimensions prédéterminées, en évitant le réglage sur place. Si vous utilisez cette méthode, deux semaines de livraison doivent être prévues.



Note! N'oubliez pas de commander les supports de plafond en commandant la suspension.

Plafond suspendu amovible

En cas de plafond suspendu amovible, l'espace au-dessus du plafond suspendu est accessible et les supports de suspension et le rail peuvent être installés en même temps.



1. Plafond en béton.
2. Boulons à expansion M8x75, 2 pièces.
3. Fourche (Plaque d'acier pour une surface d'installation régulière), 1 pièce. 3 mm.
4. Écrous M8, 4 pièces.
5. Ecrous d'accouplement M8, 2 pièces. (Manchon d'assemblage).
6. Contre-écrous M8, 2 pièces.
7. Tubes en aluminium Ø40, 2 pièces.
8. Support de plafond (standard), 1 pièces.
9. Plafond suspendu amovible.
10. Tiges filetées M8, 2 pièces.
11. Rondelles freins, 2 pièces. 11x35x2.

(Un ancrage HKD peut être utilisé en alternative, les tiges sont directement fixées dedans).

Pour obtenir la bonne longueur des supports en suspension, utilisez comme point de démarrage la distance entre le plafond en béton et la face inférieure du plafond suspendu.

Cette distance est utilisée pour déterminer la longueur du tube du support de suspension et de la tige filetée. Leur longueur doit être équivalente à la distance précédemment mesurée décrite ci-dessus.

Lors de l'installation, commencez par installer la fourche du support de plafond central. Pour ce faire, suivez les instructions de l'installation directement dans un plafond en béton. Dans ce cas, toutefois, les trous des deux boulons à expansion sont percés en même temps.

Lorsque vous enfoncez les boulons à expansion, laissez environ 15 mm de saillie sous l'écrou, pour pouvoir y visser l'écrou d'accouplement jusqu'à mi-longueur. Contre-serrez l'écrou d'accouplement contre l'écrou du boulon à expansion. Prenez les mesures du trou dans un plafond suspendu et percez/découpez ce trou à $\varnothing 40$ mm. Fixez un écrou M8 sur la tige filetée (à environ 20 mm sur la tige) et vissez la tige dans l'écrou d'accouplement jusqu'à ce qu'elle touche le boulon à expansion et contre-serrez l'écrou.

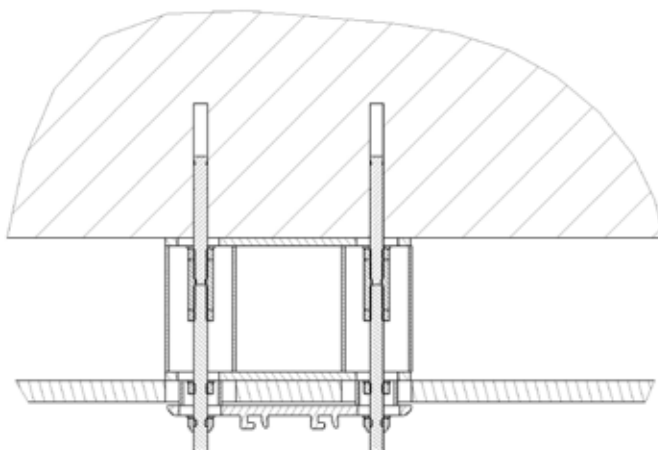
Après exécution, poussez les deux tubes en aluminium dans les trous et serrez le rail selon la description mentionnée dans les instructions habituelles.



Note! La distance entre le plafond suspendu et le support de plafond doit être d'au moins 1 – 5 mm pour éviter d'endommager le faux-plafond.

Plafond suspendu fixe

En cas de plafond suspendu fixe, l'installation du rail se fait en deux étapes. Le support de descente doit donc être fixé sans le support du support de plafond.



1. Plafond en béton.
2. Boulons à expansion M8x75, 2 pièces.
3. Fourches, (Plaque d'acier pour une surface d'installation régulière), 2 pièces. 3 mm.
4. Ecrous M8, 6 pièces.
5. Ecrous d'accouplement M8, 2 pièces.
6. Ecrous de blocage M8, 2 pièces.
7. Tubes en aluminium Ø40, 2 pièces.
8. Tubes d'écartement Ø25 (ou écrous et rondelles), 2 pièces.
9. Support de plafond (standard), 1 pièce.
10. Plafond suspendu.
11. Tiges filetées M8, 2 pièces.
12. Rondelle freins, 2 pièces.

(Un écrou HKD peut être utilisé en alternative, avec les tiges fixées directement dedan).

Coupez le tube de support de suspension à une longueur égale à la distance mesurée entre le plafond en béton et la face inférieure du plafond suspendu moins 50 mm.

Cette longueur est appropriée pour une double couche de plâtre dans le plafond et un supplément de 12 mm.

Découpez la tige filetée à une longueur égale à la distance entre le plafond en béton et la face inférieure du plafond suspendu moins 10 mm.

Lors de l'installation, commencez par installer la fourche supérieure pour le support central du rail, installez la fourche selon la description figurant dans les instructions d'installation pour une installation directe dans un plafond en béton. Dans ce cas, cependant, percez les deux trous des boulons à expansion en même temps.

Lorsque vous enfoncez les boulons à expansion, laissez environ 15 mm de sortie sous l'écrou, afin de pouvoir visser l'écrou d'accouplement jusqu'à mi-longueur. Contre-serrez l'écrou d'accouplement contre l'écrou du boulon à expansion. Fixez un écrou à environ 20 mm sur la tige filetée et vissez la tige filetée dans l'écrou d'accouplement, jusqu'à ce qu'il touche le boulon à expansion, et contre-serrez l'écrou.

Placez la fourche inférieure et fixez-la avec des écrous.



Note! Evitez la peinture sur la partie inférieure des tiges filetées jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

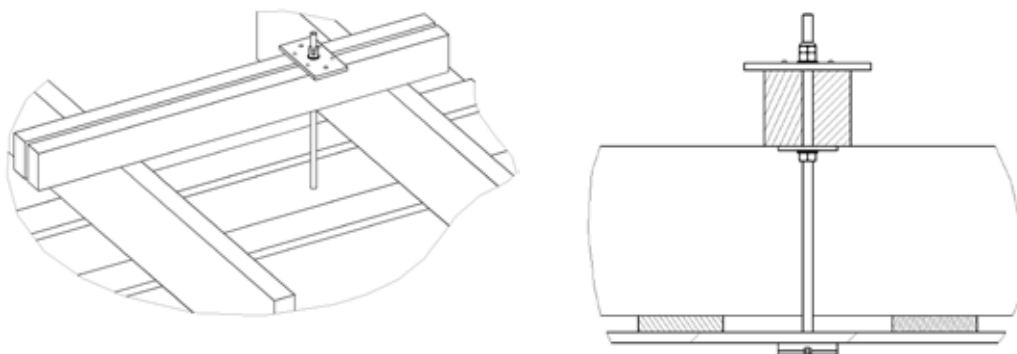
Préparez le reste des points d'installation après avoir mesuré soigneusement et précisément.

La première étape de l'installation est maintenant réalisée et la construction du plafond suspendu peut être effectuée.

Lors de l'installation finale, placez le tube d'écartement dans le plafond suspendu. Ce tube protégera le plafond suspendu. Découpez le tube d'écartement à une longueur créant une distance de 1 - 5 mm entre la face inférieure du plafond suspendu et la face supérieure du support d'installation ; à la place des tubes, des écrous et rondelles peuvent être utilisés pour assurer la distance recommandée.

5.2.3 Plafond en bois

Plafond en bois



Note! Les rails ne doivent pas être montés sur un plafond en bois avec des vis de tension, comme des tire-fonds.

Dans certains cas, le montage à une charpente peut être une alternative au montage au mur ou au montage à un support mural.

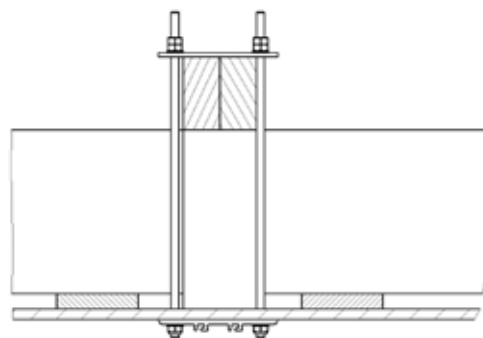
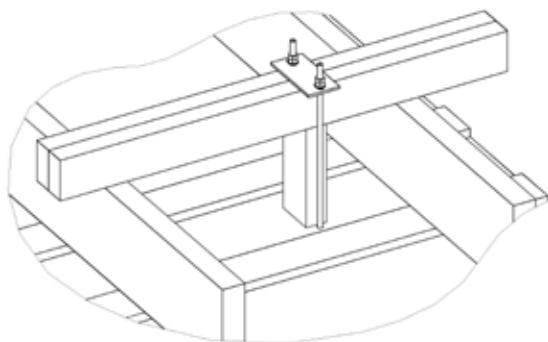
Il est prévu que la charpente soit accessible du dessus. Lors du montage dans la charpente, le renfort doit être placé en renfort. Pour le renfort, il est important de sélectionner du bois de renfort dimensionné pour tolérer la distance entre deux poutres de plafond, pour obtenir une capacité suffisante. Après avoir marqué tous les supports de plafond dans le plafond, vous devez examiner s'il y a de l'espace libre au-dessus du matériau du plafond. Lorsque cela est fait, les trous d'un diamètre de 12,5 mm sont percés dans le matériau du plafond. Les trous peuvent maintenant être localisés à partir du dessus, ils peuvent être préparés pour les renforts et vous pouvez mesurer la longueur que doivent avoir les tiges filetées. Le renfort doit couvrir au moins 2 poutres de plafond de chaque côté du point de suspension. Si on utilise des renforts, deux de 45 x 95 mm doivent être placés en parallèle l'un de l'autre, à une distance de 14 mm, laissant un passage pour une tige filetée M12. Pour déterminer la longueur de la tige filetée, déterminez la hauteur de la poutre de plafond + la longueur du bois de renfort + le matériau du plafond + 60 mm pour la rondelle et les écrous.

Placez la tige filetée adaptée entre le bois de renfort et mettez une rondelle et un écrou avant de guider la tige filetée davantage dans le plafond et placez-la avec une plaque aluminium, une rondelle et un écrou de serrage sur le bois de renfort. La plaque aluminium est vissée dans le bois de renfort à partir du dessus. Laissez la tige filetée dépasser d'environ 25 mm sous le matériau du plafond. Un support de plafond rapide peut maintenant être vissé sur la tige filetée sous le matériau du plafond. Le support de plafond rapide est fixé avec un écrou bas M12. La tige filetée doit être entièrement vissée dans l'écrou, mais doit aller plus bas que sous le raccord. Lors du montage du support et de l'écrou, il est important d'utiliser de l'adhésif sur le support ainsi que sur l'écrou. Lorsque tous les supports sont montés, soulevez le rail, ajustez la longueur et fixez-le. Avant de fixer le rail au plafond, ce qui se fait à partir du dessus du plafond, il faut contrôler que le bois de renfort repose sur les deux poutres de plafond. Sinon, il faut que quelque chose soit placé entre.

L'écrou au-dessus du bois de renfort est maintenant soigneusement fixé jusqu'à ce que le support repose régulièrement sur le matériau du plafond. Il est important de ne pas trop serrer pour ne pas que le matériau du plafond soit tiré entre les poutres de plafond. Lorsque cela est fait, une plaque d'acier est placée autour de la tige filetée sous le bois de renfort, et l'écrou est fixé dans la plaque d'acier, bloquant ainsi la position. Finalement, un contre-écrou est fixé contre l'écrou et sur le dessus du bois de renfort.

Chariots, butée de fin de course et embouts de rail sont montés selon la description dans le chapitre 5.2.1.

Support standard



1. Tige filetées M10, 2 pièces.
2. Ecrous M10, 4 pièces.
3. Fourche 1 pièce.
4. Entretoises 45x90x1500 mm, 2 pièce.
5. Couche de poutre.
6. Sous plafond.
7. Support de plafond, 1 pièce.
8. Ecrous de blocage M10, 2 pièces.
9. Rondelle, 2 pièces. 11x35x2.



NOTE! N'installez jamais de rails sur les plafonds en bois avec des vis à bois non revêtues.

Dans certains cas, l'installation avec des vis peut être une alternative à une installation murale ou sur support mural.

Ceci nécessite que la couche de poutre de toit puisse être accessible depuis le dessus. Ceci est souvent le cas dans les maisons de plain-pied.

Pour renforcer la couche de poutre de toit, des renforts de 45x95 mm sont placés de chant.

Au lieu des boulons à expansion, une tige filetée M10 de longueur appropriée est utilisée. Une plaque d'installation (fourche) repose sur le dessus des entretoises.

Le renfort doit reposer sur les poutres de toit des deux côtés de la suspension, si cela n'est pas possible, le renfort doit être fixé pour éviter le basculement à la charge.

Le nombre min. de (3) points de montage par rail pour plafond en béton ne s'applique pas aux plafonds en bois. La portée maximale détermine le nombre de points de montage.

Le reste du processus d'installation est similaire au processus pour les plafonds en béton. Il est toutefois nécessaire de percer les deux trous pour le support central (le support standard) en même temps.

Découpez les tiges filetées à la longueur appropriée et fixez les rondelles et écrous de blocage M10

Les tiges filetées doivent être vissées du dessous et du haut en passant par la fourche. La fourche est fixée depuis le dessus jusqu'aux renforts avec pointes et vis.

Avant que le rail ne soit fixé au plafond, ce qui se fait du dessus, vous devez vérifier que le bois de renfort repose sur deux poutres de plafond. Si ce n'est pas le cas, il faut placer quelque chose entre.

Veillez lors du serrage des écrous à ne pas endommager le plafond suspendu.

5.3 Installation murale, rail suspendu à l'extrémité

Ce qui suit fait l'objet de recommandations uniquement. Alternativement, des boulons à expansion d'épaisseur et de qualité similaires peuvent être utilisés. Suivez toujours les recommandations de votre fournisseur.

Pour une installation à suspension libre, l'extrémité du rail doit être fixée au mur avec des consoles murales ou un support mural. Choisissez le support mural, si vous avez un doute sur la capacité de résistance à la charge du mur.

Si vous installez des rails suspendus librement, la longueur maximale du rail doit être respectée, selon le profil de rail sélectionné. La distance entre les murs doit être au maximum de 2 m pour le profil de rail S, 4 m pour le profil de rail M et 8 m pour le profil de rail L.

Si vous devez monter ou démonter un chariot du lève-personnes après installation, la distance d'un mur au rail doit être au moins de 160 mm.

Pour une installation secondaire du lève-personnes Robin, la distance doit être au minimum de 300 mm.

Si vous devez monter ou démonter le chariot transversal après installation, la distance entre un mur et le rail doit être au moins de 350 mm. (La distance minimale du rail au mur doit toujours être de 60 mm).

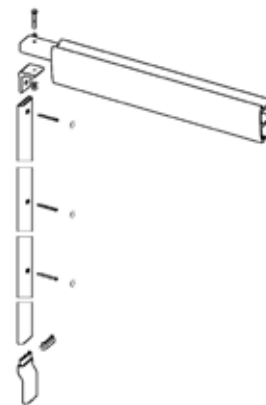
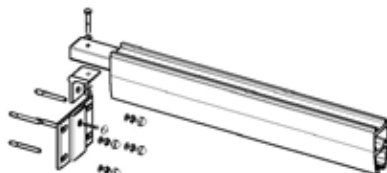
Si vous avez un profil de rail S monté au mur, vous ne pouvez pas monter ou démonter le chariot après installation.

5.3.1 Profil de rail M et L

Lorsque vous installez des supports muraux ou des pieds de supports muraux, laissez un espace d'au moins 80 mm du plafond jusqu'au bord supérieur du support mural ou du support au sol pour le profil de rail M et 150 mm pour le profil de rail L. Si vous utilisez des pieds de support mural, coupez le profil du pied de support à une longueur appropriée côté sol.



NOTE! N'oubliez pas de laisser de la place pour le pied de support au sol.



En cas de plinthes, utilisez le pied de support mural haut ou découpez la plinthe.



NOTE! Installez toujours les pieds de supports muraux sur le mur sur toute leur longueur.

Marquez les trous à l'aide d'un niveau et percez-les.

Mur en béton

Lors du montage d'un rail à suspension libre dans un mur en béton, un support mural doit être utilisé.

Pour le montage, nous recommandons d'utiliser soit un boulon à expansion Hilti HSA M10 x 68, une profondeur de perçage de min. 60 mm, diamètre 10, ou du mortier adhésif Hilti HIT-HY 150 et HAS M10, profondeur de perçage min. 95mm, diamètre 12 (pour un montage dans des pièces humides, utilisez de l'acier inoxydable HAS qualité A4-70).

NOTE! Si le mur n'est pas suffisamment épais pour percer jusqu'à la tige filetée HAS, vous pouvez utiliser le Hilti HIT-TZ.

Mur en brique:

Lors du montage dans la brique, utilisez des supports muraux ordinaires. Cependant, nous recommandons d'utiliser des supports au sol si le mur en brique est très poreux.

Pour le montage dans des briques pleines, nous recommandons d'utiliser du mortier adhésif Hilti HITHY 50 et HAS M10, profondeur de perçage min. 90 mm dans la brique ½ et 170 mm dans la brique 1/1, Ø12, (en cas de montage dans des pièces humides, utilisez de l'acier inoxydable de qualité HAS A4-70). Pour le montage dans des briques creuses, nous recommandons d'utiliser soit les chevilles universelles HRD-UGT de HILTI, profondeur de perçage min. 80 mm, Ø10, soit du mortier adhésif Hilti HIT-HY 20, hylse et HAS M10, profondeur de perçage min. 95 mm, Ø16.

Pour un montage dans de la brique poreuse, nous recommandons l'utilisation de mortier adhésif Hilti HIT-HY 50 et HAS M10, profondeur de perçage min. 90 mm dans de la brique ½ et 170 mm dans de la brique 1/1, Ø12. Si les supports muraux sont utilisés lors du montage, utilisez HAS M8, profondeur de perçage min. 80 mm, Ø10.

NOTE! Si le mur n'est pas suffisamment épais pour percer jusqu'à la tige filetée HAS, vous pouvez alors utiliser HIT-TZ de Hilti.

Béton léger:

Lors du montage dans du béton léger, vous pouvez soit utiliser des consoles murales soit des supports muraux, selon l'état du mur. Pour le montage, nous recommandons l'utilisation de mortier adhésif Hilti HIT-HY 50 et HAS M10, profondeur de perçage min. 90 mm, Ø12 (M8 pour le montage de supports muraux).

Vous pouvez également utiliser une cheville à béton léger Hilti HGN, HUD-I 10L, profondeur de perçage min. 90 mm, Ø10 / HUD-I 8L, profondeur de perçage min. 80 mm, Ø8.

Plaques de plâtre :

Reportez-vous au chapitre 5.6

Terminez l'installation de la console murale ou du montant de support mural par la console, le pied de support mural et les embouts pour couvrir les trous de vis.

Insérez le chariot du lève-personnes ou le chariot transversal dans le rail. Le chariot du lève-personnes peut être orienté dans les deux sens, alors que l'orientation du chariot transversal doit correspondre à la disposition du système transversal.

Insérez les butées de fin de course aux deux extrémités du rail et commencez par les serrer manuellement.

Insérez le tube d'insertion dans le rail. Le trou dans le tube doit être orienté vers l'extérieur.

Soulevez le rail tout en le maintenant sur le tube d'insertion pour lui éviter de glisser dans le rail.

Montez le tube d'insertion sur la console murale ou le montant de support mural (comme indiqué sur la page 20).

Ajustez le rail longitudinalement pour obtenir la distance correcte entre le mur et le rail.

Il doit y avoir un chevauchement d'au moins 300 mm entre le rail et le tube d'insertion. Vérifiez en regardant par le trou d'inspection sur le côté du rail. Le trou d'inspection est situé à exactement 300 mm de l'extrémité du rail.

Lorsque le rail est bien positionné, percez un trou de 7 mm de diamètre dans le rail et le tube d'insertion, à environ 100 mm de l'extrémité du rail. Fixez le rail en position en adaptant les boulons M6 avec les écrous de blocage.

Après avoir positionné le rail, ajustez la butée de fin de course à la bonne position. En positionnant la butée de fin de course, assurez-vous que le lève-personnes ne touche pas le mur. Avec un système transversal, assurez-vous que les deux chariots transversaux touchent simultanément la butée de fin de course.

Montage mural en angle:

Le rail peut être monté en diagonale dans la pièce.

Le rail doit être incliné à un max. de 45°.

Le montage est effectué selon la description d'un montage mural ordinaire avec ou sans supports muraux.

Cependant, le tube est livré préparé pour un montage en angle.

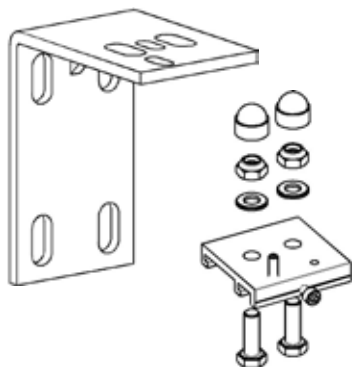
5.3.2 Console murale, avec suspension latérale

Pour une installation d'un système de rail avec suspension latérale, les rails parallèles peuvent être installés près du mur.

Pour une installation d'un système de rail avec suspension latérale, le mur doit être suffisamment résistant pour que les montants de supports muraux soient inutiles.

Pour une installation de profil en S, 2000 mm est la distance maximale entre chaque point de fixation, mais au moins 3 points sont nécessaires.

Pour une installation de profil en M, 4000 mm est la distance maximale entre chaque point de fixation, mais au moins 3 points sont nécessaires.



Mesurez toujours la distance entre deux murs précisément, à la bonne hauteur et au bon emplacement du système. La console murale peut être ajustée à +/- 6 mm. S'il faut davantage de distance, utilisez une plaque de 6 mm entre la console et le mur.



Note! L'aspect final est influencé par le parallélisme entre le mur et le rail. Soyez précis!

Les mesures du système transversal sont la dimension de la pièce mesurée, moins 206 mm (si l'installation est à suspension intermédiaire et 62 mm (si l'installation est suspendue).

De nouveau, ceci nécessite des mesures précises ainsi que l'étude de la possibilité d'ajustement du fait de l'irrégularité du mur.

L'installation murale dépend de la structure du mur. Suivez toujours les recommandations du chapitre 5.3.1

Après avoir installé les supports muraux et les deux rails parallèles, suivez les instructions du chapitre 5.7.

5.4 Courbes

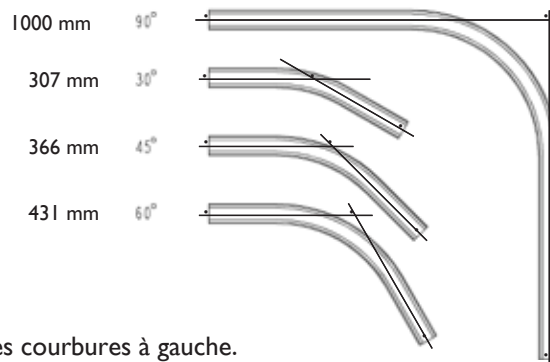
Les courbes suivantes sont disponibles

Angle 30° 0.2 + 0.2 m bouts droits

Angle 45° 0.2 + 0.2 m bouts droits

Angle 60° 0.2 + 0.2 m bouts droits

Angle 90° 0.6 + 0.6 m bouts droits

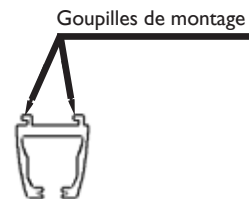


Les courbes sont disponibles avec des courbures à droite et des courbures à gauche.

Il est particulièrement important de faire la distinction entre les courbes à droite et les courbes à gauche, lorsque plusieurs courbes sont incluses dans le même système de rail.

Les courbes à **droite** sont caractérisées par les goupilles de montage dirigées vers l'intérieur dans la courbe.

Les courbes à **gauche** sont caractérisées par les goupilles de montage dirigées vers l'extérieur de la courbe.



Toutes les courbes ont un rayon de 400 mm.

Les goupilles de tube et les supports d'accouplement avec vis de blocage sont utilisés pour raccorder les courbes avec des rails droits.

Position des supports sur les courbes:

Angle 30° 0.2 + 0.2 m bouts droits:

Un support d'accouplement à chaque extrémité, si les courbes sont connectées aux rails droits.

Angle 45° 0.2 + 0.2 m bouts droits:

Un support d'accouplement aux deux extrémités, si les courbes sont connectées aux rails droits et un support étroit au milieu de la courbe.

Angle 60° 0.2 + 0.2 m bouts droits:

Un support d'accouplement, aux deux extrémités si la courbe est connectée aux rails droits et un support étroit au milieu de la courbe.

Angle 90° 0.6 + 0.6 m bouts droits:

Un support d'accouplement, si la courbe est connectée aux rails droits et un support étroit au milieu de la courbe.

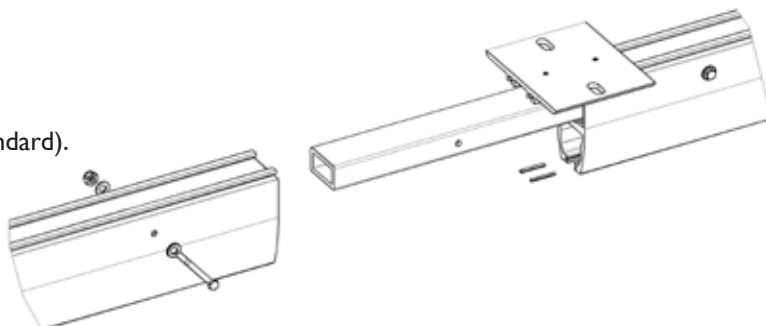
Pour les instructions d'installation des courbes, reportez-vous au chapitre: 5.2.1.1 et au chapitre 5.2.1.2.

5.5 Raccord de rail

5.5.1 Raccord de rail pour profils M et L

Les éléments suivants sont utilisés pour les raccords de rail:

1. Profil de rail M n° 1.
2. Profil de rail M n° 2.
3. Tube d'insertion (pour profil M).
4. Support d'accouplement (rapide ou standard).
5. Goupilles de tube.
6. Vis d'arrêt.
7. Boulon M6.
8. Rondelle.
9. Contre-écrous M6.



Poussez le tube d'insertion à moitié dans le profil de rail n° 1 et fixez-le avec un boulon traversant. Ensuite, percez les trous des goupilles de tube dans le profil de rail n° 2 jusqu'à 3,2 mm de diamètre à une profondeur correspondant à la moitié de la longueur des goupilles du tube.

Enfoncez les goupilles de tube à moitié dans le profil de rail n° 1 et serrez-les ensemble à l'extrémité.

Poussez le support d'accouplement à moitié sur le profil de rail n° 1 et fixez-le avec la vis d'arrêt.

Le support d'accouplement n'est nécessaire que lors du montage du rail au plafond. Si vous raccordez un rail transversal, le support d'accouplement n'est pas nécessaire. Enfoncez ensemble les profils de rail n° 2 et n° 1 et fixez-les avec la vis de blocage dans le support d'accouplement et le boulon traversant.

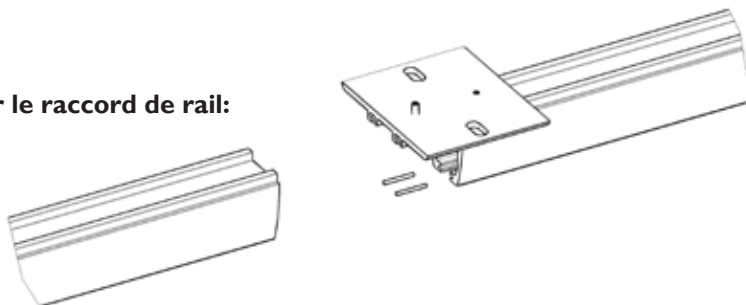
Installez le rail raccordé en suivant les instructions d'installation des profils de rail droit, Reportez-vous au chapitre 5.2.

Lorsque vous raccordez des rails longs, il peut être difficile de soulever le rail raccordé en une pièce. Dans ce cas, commencez par installer le premier rail au plafond. Ensuite, soulevez le rail suivant qui a été préparé pour le raccordement et enclenchez les rails ensemble.

5.5.2 Raccord de rail pour profil S

Les éléments suivants sont utilisés pour le raccord de rail:

1. Profil de rail S n° 1.
2. Profil de rail S n° 2.
3. Support d'accouplement (rapide ou standard).
4. Goupilles de tube.
5. Vis d'arrêt.



Percez les trous pour les goupilles de tube dans le profil de rail n° 2 jusqu'à 3,2 mm de diamètre à une profondeur correspondant à la moitié de la longueur des goupilles de tube.

Enfoncez les goupilles de tube à moitié dans le profil de rail n° 1 et serrez-les ensemble à l'extrémité.

Poussez le support d'accouplement à moitié sur le profil de rail n° 1 et fixez-le avec la vis d'arrêt.

Insérez le profil de rail n° 2 dans le support d'accouplement et enfoncez les deux rails ensemble.

Serrez la vis d'arrêt sur le profil de rail n° 2.

Installez les rails raccordés en suivant les instructions d'installation des profils de rail droit.



Lorsque vous raccordez des rails longs, il peut être difficile de soulever le rail raccordé en une pièce. Dans ce cas, commencez par installer le premier rail au plafond. Ensuite, soulevez le rail suivant qui a été préparé pour le raccordement et enclenchez les rails ensemble.

5.6 Montant de support mural

Les montants de support mural sont utilisés pour l'installation sur plaques de plâtre et murs constitués d'autres matériaux légers.

1. Profil de montant de support mural (ajustez la longueur).
2. Console support.
3. Pied de support mural.
4. Embouts plastique.
5. Vis M6.



Le montant du support mural est coupé à la bonne longueur, à l'extrémité faisant face au sol.

Lorsque vous prenez les mesures de la longueur du profil, incluez une distance minimale entre le haut du support et le plafond.

Cette distance minimale doit être observée pour les trois profils de rail:

- Profil en M: min. 80 mm.
- Profil en L: min. 150 mm.

Montez le montant de support mural sur le mur avec trois vis. Utilisez des vis de Ø6 mm. Le matériau du mur détermine le choix des vis.

Pour le montage dans le plâtre, nous recommandons d'utiliser des chevilles universelles Hilti HGA pour les cavités.



NOTE! N'oubliez pas de prévoir le pied du support mural.

En cas de plinthes, utilisez le pied de support mural haut ou bien coupez les plinthes.



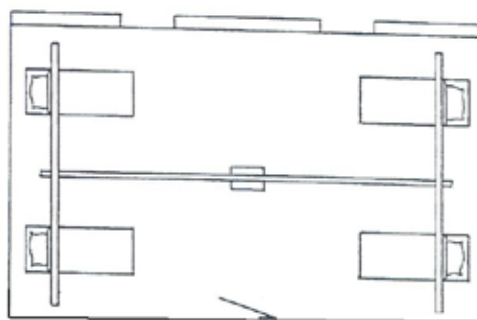
NOTE! Installez toujours le montant du support mural directement sur le mur sur toute sa longueur.

Reportez-vous au chapitre 5.6 pour de plus amples détails.

5.7 Montage du système transversal

Les rails parallèles sont montés au plafond ou au mur suivant la description dans le chapitre précédent sur les conditions de montage.

Que les deux rails parallèles soient montés en utilisant des raccords rapides ou standard, il est important que toute déviation du parallélisme des deux rails ne dépasse pas ± 2 mm.



Lors du montage des rails parallèles, il est important de savoir s'il doit être possible d'insérer un chariot transversal ultérieurement ou non. Sinon, les rails peuvent courir sur tout le mur (la distance minimale du rail au mur doit toujours être de 60 mm). Dans ce cas, il est important que le chariot transversal et la butée de fin de course soient enfoncés dans le rail avant le montage du rail. Toutefois, s'il doit être possible d'insérer le chariot ultérieurement, il est important qu'il y ait une distance minimale entre une extrémité du rail et le mur de 350 mm.

N'oubliez pas que la butée de fin de course dans les rails parallèles doit être placée de façon à ce que les deux chariots transversaux touchent simultanément les butées de fin de course.

La distance entre les deux rails parallèles est toujours mesurée à partir du centre jusqu'au centre des deux rails.

Généralement, ce qui suit s'applique au rail transversal en référence à la portée libre entre les rails parallèles ainsi qu'à la protubérance maximale qu'un rail peut traiter.

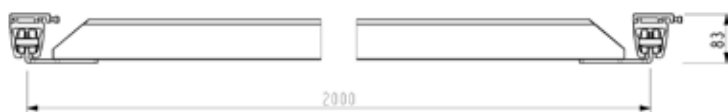
- Profil de rail S: Portée libre maximale 2000 mm, protubérance max. 200 mm
- Profil de rail M: Portée libre maximale 4000 mm, protubérance max. 400 mm
- Profil de rail L: Portée libre maximale 8000 mm, protubérance max. 500 mm



Note! Si un rail est monté en suspension intermédiaire partielle, la protubérance maximale du profil en S est toujours applicable.

Pour le montage du rail transversal, il y a trois méthodes possibles:

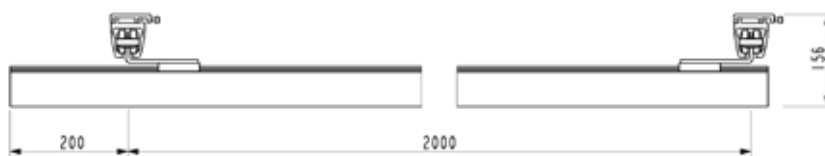
Le rail transversal est à suspension intermédiaire



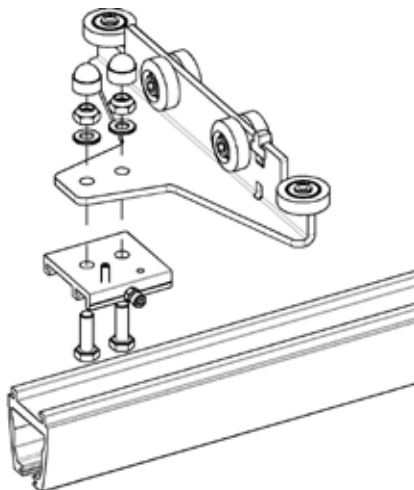
La mesure pour le rail transversal est toujours la distance entre les deux rails parallèles moins 86 mm.

Lorsque le rail transversal est monté avec suspension intermédiaire, le chariot du lève-personnes est inséré dans le rail transversal et les butées de fin de course sont placées sans serrage à chaque extrémité du rail transversal. N'oubliez pas que l'embout en caoutchouc sur la butée de fin de course doit toujours être orienté vers l'intérieur du chariot du lève-personnes. Soulevez le rail au-dessus du chariot transversal, de façon à ce que les 2 boulons de la butée de fin de course soient alignés avec les deux trous dans le chariot transversal, puis fixez-le avec rondelles et contre-écrous. Avant de fixer le rail, il est important que la distance entre le rail transversal et chacun des rails parallèles soit la même aux deux extrémités. Lorsque le rail est fixé, installez les embouts de protection sur les contre-écrous et dans les rails.

Le rail transversal est suspendu



Lorsque les rails parallèles sont montés et que les chariots transversaux et butée de fin de course sont positionnés et fixés, installez les supports transversaux rapides sous le chariot transversal, comme indiqué sur le plan.



Que les deux chariots transversaux soient face à face ou bien dans le même sens, il est important que les deux supports transversaux rapides soient dans le même sens, sans quoi, il y aura des problèmes lors du montage du rail.

Lorsque le rail transversal est correctement placé longitudinalement et fixé dans le support transversal rapide avec la vis creuse, le rail est bloqué avec une vis de centre de tournage, vissée dans le support transversal rapide à partir du dessus jusqu'en bas.

Le rail transversal est partiellement à suspension intermédiaire



Lorsque le rail transversal est partiellement à suspension intermédiaire, le même principe de montage est utilisé qu'avec le rail transversal suspendu. Le rail est découpé à la livraison pour que le support transversal rapide puisse être monté sur le point de suspension intermédiaire du rail.

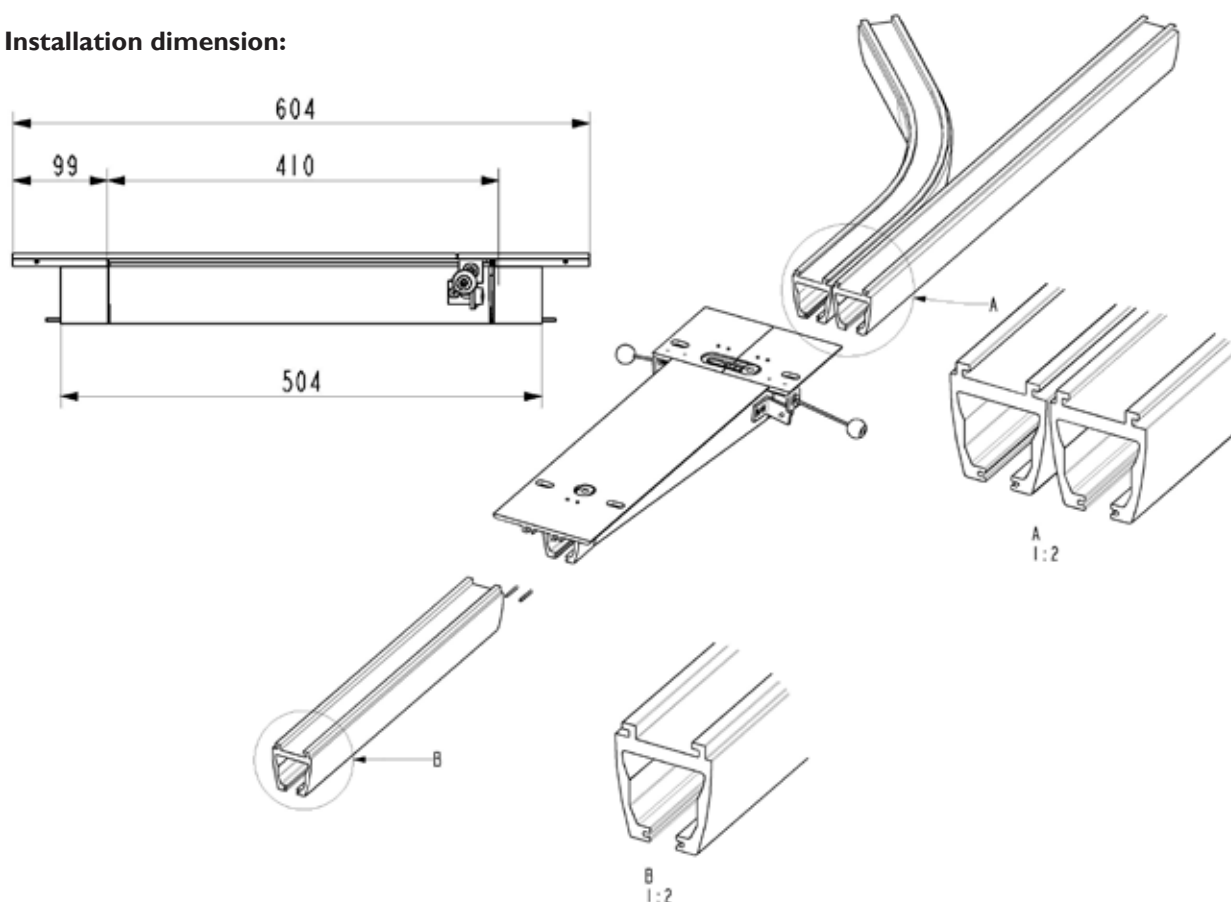
N'oubliez pas, avant de monter le rail transversal, de déterminer s'il doit être possible de monter le chariot du lève-personnes ultérieurement ou non.

5.8 Installation des aiguillages de voies

L'aiguillage de voie est utilisé lorsqu'un changement de direction est requis pendant le déplacement du patient. L'aiguillage de voie se fait manuellement.

En raccordant l'aiguillage de voie avec les deux rails droits ainsi que les rails courbes, différentes combinaisons peuvent être obtenues.

Installation dimension:



L'aiguillage de voie ne peut être utilisé qu'en association avec une installation au plafond et des rails à profil en S. L'aiguillage de voie est conçu pour un support de plafond standard.

During ordering or installation of the straight or curved single track system, it is important to bare in mind in which direction the mounting dowels of the track switch are facing. Only one standard track switch is available - refer to the illustration.

En cas d'installation dans un plafond en béton, reportez-vous au chapitre 5.2.1 (supports standard), et au chapitre 5.5.2 (raccordement des rails à profil en S).

Comme décrit au chapitre 5.5.2, un réalésage est exécuté dans les rails lors du raccordement des rails. Ce réalésage est réalisé dans l'aiguillage de voie à la livraison et les goupilles de tubes nécessaires sont fournies. Lors de l'installation des rails sur l'aiguillage, n'oubliez pas de serrer les vis de blocage pré-installées sur l'aiguillage de voie - reportez-vous à l'illustration.

Pour l'installation d'un aiguillage de voie sur différents types de plafond ou en combinaisons avec des suspensions, veuillez prendre contact avec Invacare® pour obtenir de plus amples informations.



Après installation, les fonctions de l'aiguillage de voie et la fixation des butées de fin de course doivent être inspectées.

5.9 Installation du raccord de transit

Le raccord de transit est utilisé dans des situations où le transport d'une pièce à l'autre est nécessaire en utilisant un seul moteur Robin. Le raccord est à commande électrique.

Le raccord de transit peut être installé dans différentes combinaisons de système de rail.

Le raccord peut être utilisé pour relier soit 2 systèmes transversaux soit un système transversal et un système monorail.

Le raccord livré a une longueur standard de 800 mm et peut être utilisé là où le mur fait jusqu'à 170 mm d'épaisseur. Le raccord est livré avec: Un bouton de commande, une alimentation électrique avec 2 mètres de fil (à ajuster au moment de l'installation) et un manuel d'utilisation.

NB! Si un raccord de transit est nécessaire lorsque par exemple le mur fait plus de 170 mm d'épaisseur, veuillez prendre contact avec Invacare®.

Lors de la commande du raccord de transit, il est important de commander des dispositifs de verrouillage des rails pour la pièce 1 et la pièce 2.

Pour le raccord à un système monorail, reportez-vous au chapitre 5.5 sur le raccord de rail.

Les suspensions pour l'installation ne sont pas fournies avec le raccord, veuillez les commander à la longueur requise pour le raccord.

Installation recommandée:

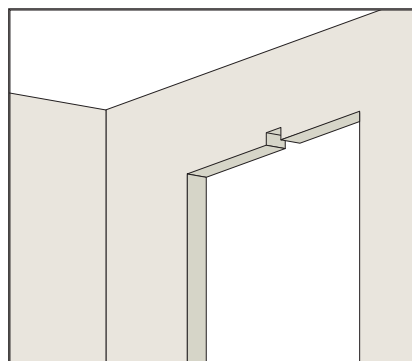
- Raccord de transit
- Système transversal/Système monorail
- Dispositifs de positionnement
- Essai final – Essai de fonctionnement et de charge

5.9.1 Ajustement du trou dans le mur/l'ouverture de la porte

S'il est nécessaire que seul le rail traverse le mur, le trou doit faire au minimum 73 mm de hauteur et 65 mm de largeur.

Le trou doit toujours être placé exactement au centre de l'ouverture de la porte.

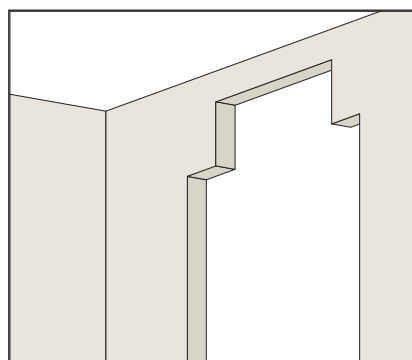
Voir plan.



Si une hauteur de levage supérieure est requise, il peut s'avérer nécessaire de découper un trou plus important dans le mur. Si le trou doit être supérieur à 80 mm, il doit faire 600 mm de largeur pour que le lève-personnes plafonnier puisse passer.

Le trou doit toujours être placé exactement au centre de l'ouverture de la porte.

Voir plan.

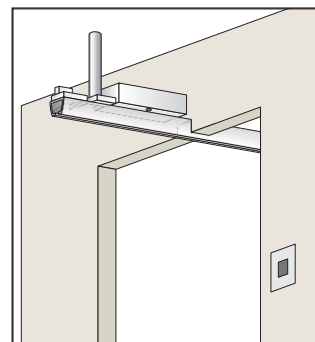


NB! On obtient le meilleur résultat s'il a été tenu compte du raccord de transit dès le début de la construction de la maison, de cette façon l'ouverture de la porte peut être réalisée avec la hauteur de levage optimale.

5.9.2 Installation du raccord de transit

Le raccord est livré monté avec compartiment moteur, les dispositifs de fixation des suspensions et dispositifs de verrouillage. Le raccord de transit livré est préparé de façon à ce que le compartiment moteur soit placé dans l'une des deux pièces après installation. **Voir plan.**

Le compartiment moteur et les dispositifs de verrouillage doivent être placés tels qu'ils sont à la livraison, pour assurer fonctionnalité et sécurité. Les dispositions de fixation des suspensions peuvent être placées librement tant qu'elles sont conformes à la construction du système. **Voir le schéma de mesures.**

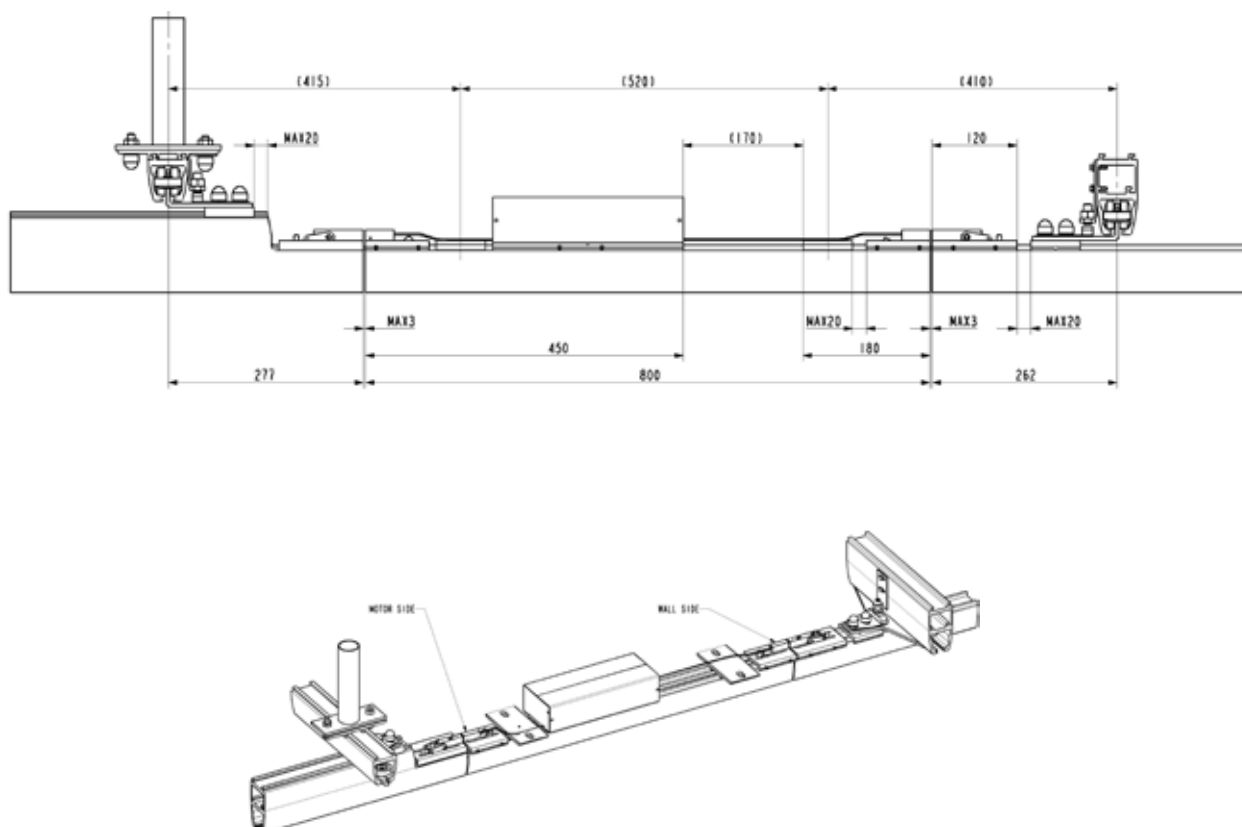


NB! Il est très important que l'épaisseur du mur soit contrôlée à l'avance.

Lors de l'installation du raccord de transit, il est très important que le compartiment moteur soit placé dans la pièce à l'endroit prévu au moment de la commande, car tout le système est réalisé en fonction de l'endroit où va se trouver le compartiment moteur.

Installation avec suspensions décrite au chapitre 5.2.2.1.

Voir le schéma avec mesures pour obtenir de plus amples informations, si nécessaire.



NB! L'installation du raccord de transit n'est possible qu'en utilisant les suspensions, le raccord ne peut donc être installé que là où un montage au plafond est possible.

On obtient le meilleur résultat dans un plafond en béton.

Lors de l'installation dans des plafonds en bois, il est très important que le système transversal et le raccord soient installés de façon à ce qu'ils se courbent de façon égale et avec une courbure minimale.

S'il est nécessaire de renforcer le plafond dans une construction à plafond en bois, veillez à le renforcer avec une construction reliée entre le système de rail et le raccord de transit.

N'installez pas les suspensions dans différents chevrons car de cette façon, le raccord et le système transversal ne se courberont pas de façon égale et le raccord ne fonctionnera pas correctement.

5.9.3 Installation et connexion du bouton de commande et de l'alimentation électrique

Avant de raccorder le bouton de commande et l'alimentation électrique, il est nécessaire de démonter les couvercles du compartiment moteur.

Les couvercles se démontent en desserrant les deux vis maintenant chaque couvercle et en les tirant à l'horizontale sur le côté.

Le bouton de commande est monté dans la pièce et à la hauteur souhaitées par l'utilisateur. Le bouton de commande s'ouvre avec des outils et le dos est fixé au mur à l'aide de deux vis Ø3,5X30 mm.

Le fil est raccourci à une longueur adéquate et relié au compartiment mote. **Voir plan point 1.**

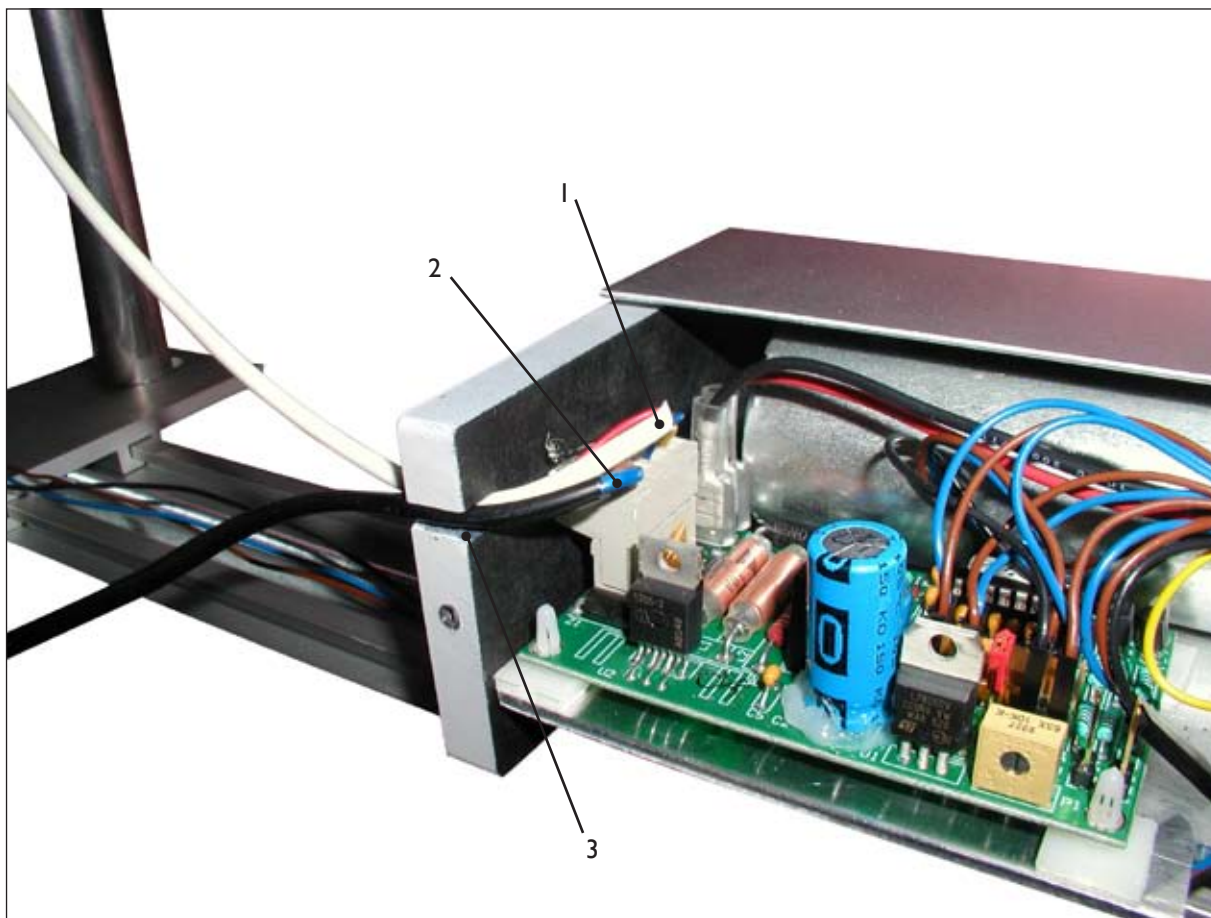
L'alimentation électrique est montée au mur, elle est visible ou masquée selon ce qui convient le mieux.

L'alimentation électrique est montée au mur à l'aide d'une vis Ø3,5X30 mm, en utilisant le trou « de serrure » au dos de l'alimentation électrique.

En bas de l'alimentation électrique, il y a un trou pour une vis de Ø3,5X30 mm qui permet de verrouiller l'alimentation électrique au mur.

Le fil est raccourci à la longueur appropriée et relié au compartiment moteur. **Voir plan point 2.**

Le couvercle doit être remplacé lorsque les fils sont correctement reliés et que le bouton de commande a été testé. N'oubliez pas de passer les fils dans la plaque de l'extrémité pour éviter qu'ils ne gênent le couvercle lors de la fermeture. **Voir plan point 3.**



NB! Il est très important qu'il n'y ait pas de fils qui pendent du raccord.

5.9.4 Installation du système transversal avec dispositif de verrouillage pour raccord de transit

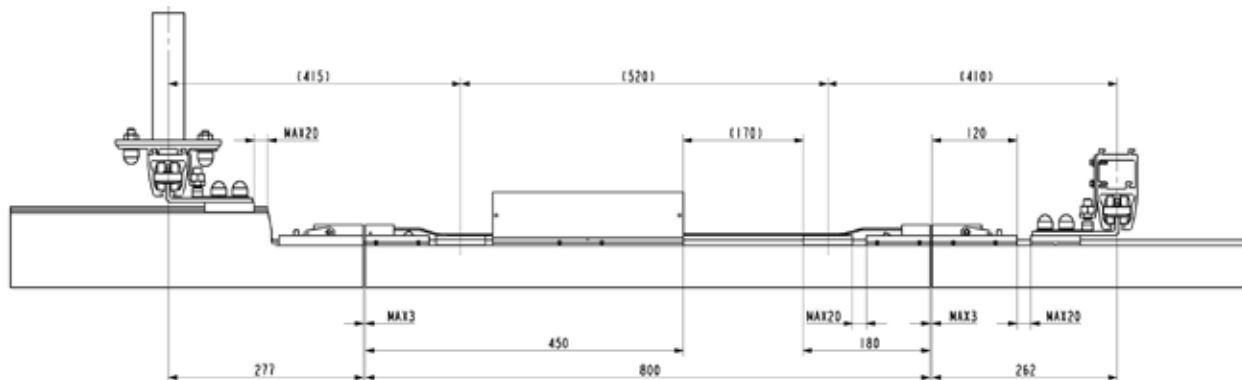
En général, un système transversal est installé comme indiqué au point 5.7

Nous recommandons de monter le rail parallèle du système transversal au plafond pour que le raccord de transit soit aussi stable que possible.

Lorsque vous installez le rail parallèle, pensez toujours à mettre un support de plafond / une suspension devant le raccord de transit, tout particulièrement sur le rail le plus proche du raccord de transit. Voir chapitre 5.9.6.

Lorsque le rail parallèle est monté, il est important de respecter une distance correcte par rapport au raccord.

Voir plan.



Le rail transversal est ajusté selon la commande spécifique, à la livraison, s'il est toutefois nécessaire de raccourcir le rail, ceci doit être fait du côté opposé de l'endroit où se trouve le raccord.

Il est possible d'utiliser les rails transversaux suivants avec un système de raccord de transit:

- Profils en S, M et L, suspendus
- Profils en M et L à suspension intermédiaire partielle

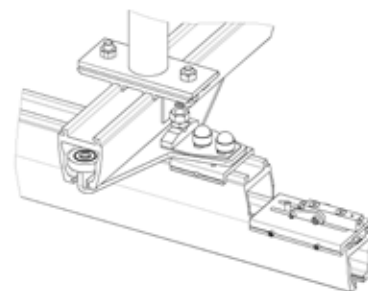
Il est très important de respecter la bonne suspension pour l'écartement du rail transversal entre les suspensions et la portée des rails pour veiller à ce que les rails puissent être raccordés correctement. **Voir plan ci-dessus.**

Lorsque le système transversal et le raccord sont installés, il est très important de contrôler la hauteur qui les sépare et de l'ajuster si nécessaire.

Le bord inférieur du rail transversal ne doit pas différer de plus de 0,5 mm du rail du raccord, en cas de différence de hauteur, c'est le rail du raccord qui doit être le plus bas.

Il peut être nécessaire de régler la hauteur différemment selon le poids de l'utilisateur ou l'état du plafond, afin d'optimiser la fonction du raccord.

Lorsque les dispositifs de verrouillage sont installés, il est très important qu'ils soient alignés avec l'extrémité du rail transversal et qu'ils soient placés correctement par rapport au dispositif de fixation sur le raccord, avant de les verrouiller. **Voir plan.**



Dispositifs de verrouillage des profils en M et en L livrés avec une petite plaque qu'il est important d'installer.

5.9.5 Installation d'un système monorail pour un système de raccord

Lorsque le raccord est installé avec un rail mono-rail dans l'une des pièces, il est préparé sans dispositif de verrouillage dès la livraison.

Si le raccord est installé avec un rail à profil en S, le rail est raccordé comme indiqué au chapitre 5.5.

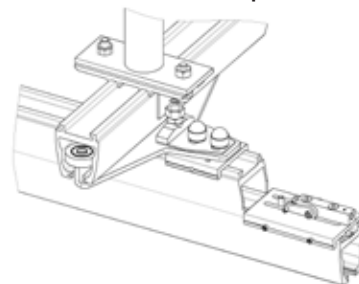
La suspension est montée dans le dispositif de fixation du raccord.

Le reste du système monorail est installé comme indiqué au chapitre 5.2 et 5.5.

5.9.6 Montage des dispositifs de positionnement sur profil en S et profils en M/L des rails parallèles

Le dispositif de positionnement est monté pour faciliter le positionnement du rail transversal par rapport au raccord.

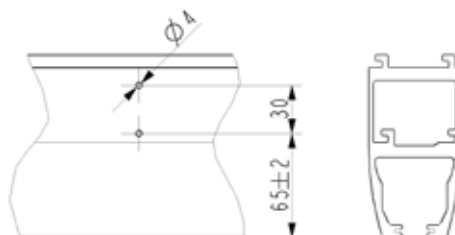
Le dispositif de fixation est monté sur le rail le plus proche du raccord et est orienté vers le raccord. **Voir plan.**



Le dispositif de positionnement des rails à profil en S est en partie monté dans le dispositif standard, il est donc important de placer un dispositif de fixation standard devant le rail de raccord.

Une partie du dispositif de positionnement est montée avec le boulon M10 sur le support de plafond standard dans la même direction que le dispositif de fixation rapide sur le chariot transversal.

La partie transversale du dispositif de positionnement est montée sur le dispositif de fixation rapide du chariot transversal. **Voir plan.**

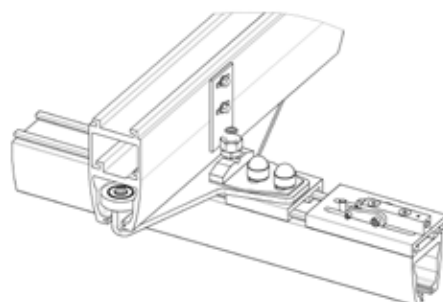


Le dispositif de positionnement des rails à profil en M/L est monté respectivement sur le rail parallèle et sur le rail transversal.

La partie transversale du dispositif de positionnement est montée sur le dispositif de fixation rapide du chariot transversal.

Le rail transversal et le raccord de transit doivent être raccordés au montage de la partie rail parallèle part du dispositif de positionnement. Il est ainsi possible de repérer une position correcte des dispositifs de fixation avant qu'ils ne soient montés. Une fois la bonne position repérée, les rails sont de nouveau séparés avant de percer les trous pour vis de Ø4 mm de diamètre.

Voir plan.



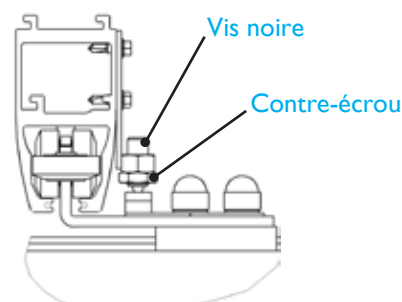
Réglage du serrage:

Les dispositifs de positionnement doivent être ajustés à un serrage permettant au raccord de prendre le rail transversal, mais en même temps de passer sur le raccord sans être pris par ce dernier.

Si le dispositif de positionnement est trop serré, desserrez la vis flexible noire et au contraire si la fixation est trop lâche, serrez la vis

Voir plan.

N'oubliez pas de serrer l'écrou (M12) après réglage.



Réglage des dispositifs de positionnement:

La partie rail parallèle du dispositif de positionnement peut être ajustée en desserrant les vis et en déplaçant la fixation à l'horizontale jusqu'à ce que le rail se trouve devant le raccord.

Après réglage, la fixation peut être fixée. Veuillez noter qu'il reste un peu de jeu à répartir des deux côtés du rail.



En général, il est très important que tout soit ajusté correctement et bien fixé pour assurer sécurité et fonctionnalité.

Le système doit être soigneusement testé après installation.

5.10 Montage du portique avec ou sans roues

Suivez les options suivantes pour le réglage de la hauteur du portique sans roues.



Lorsque le portique est installé définitivement, le support du chargeur et de la commande à main sont alors montés.

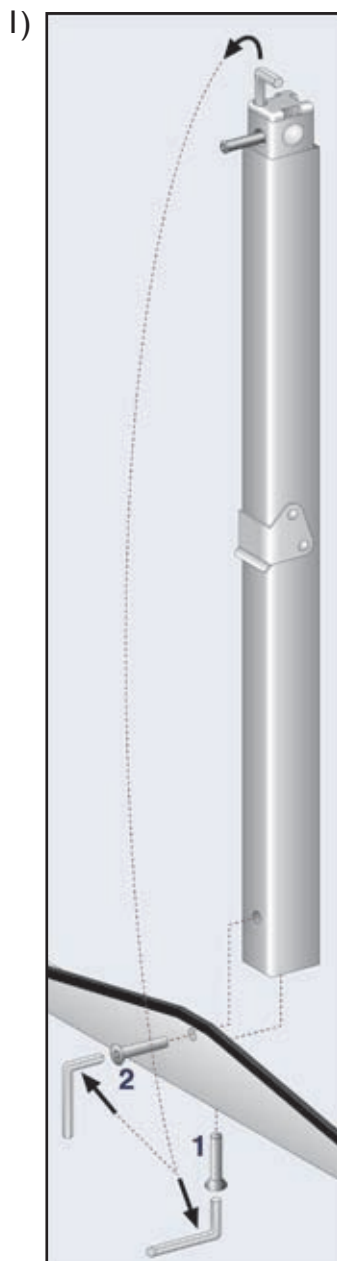
Suivez les options suivantes pour le réglage de la hauteur du portique avec roues.



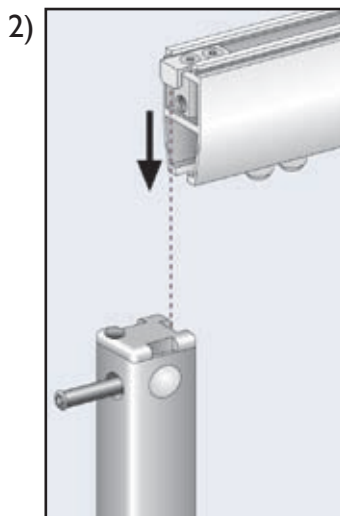
Lorsque le portique est installé, le support du chargeur et de la commande à main sont alors montés.

Les instructions d'installation suivantes sont applicables aux deux versions:

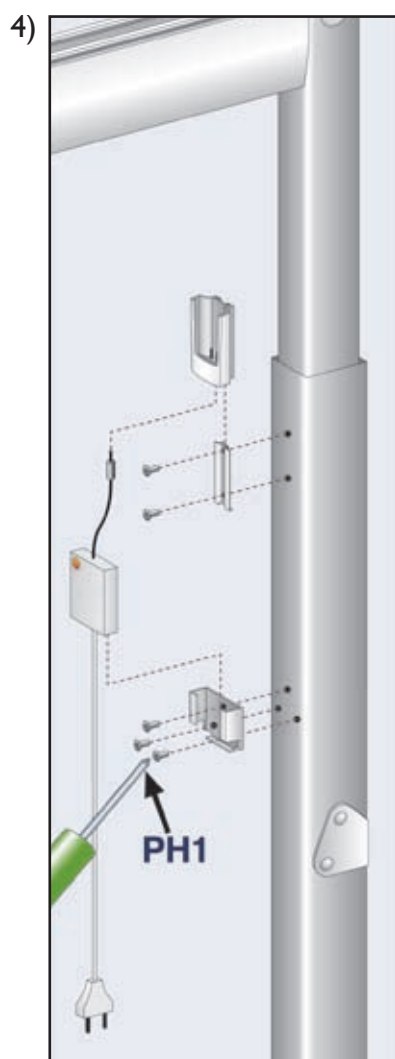
- 1) Monter chaque barre sur chaque pied à l'aide de la clé Allen et des 2 vis prévus à cet effet.
Attention, resserez bien chaque vis.



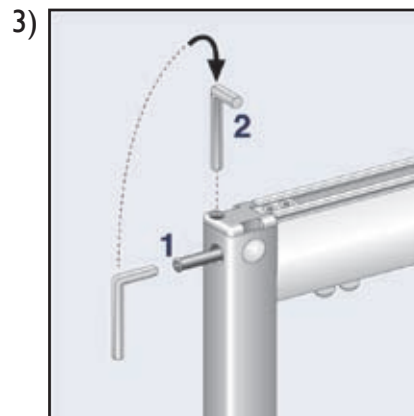
- 2) Installer le rail supérieur sur la barre en le glissant sur le dessus.



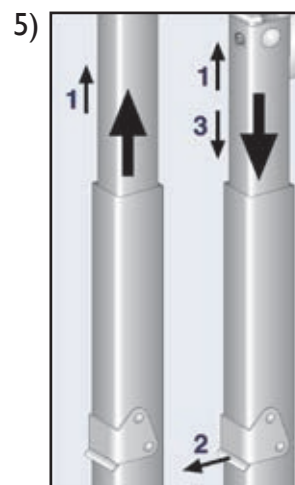
- 4) Le chargeur est installé sur les trous perforés de la barre. Utiliser les 5 vis M3X5 fournis avec le portique.



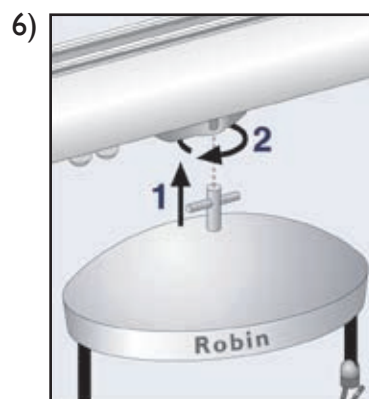
- 3) Serrer fortement la vis préinstallée sur la barre pour attacher le rail supérieur. Remettre la clé Allen dans le rangement prévu à cet effet.



- 5) Ajustement de la hauteur
Vers le haut: Soulever la partie supérieure de la barre jusqu'à la hauteur souhaitée.
Vers le bas: Soulever la partie supérieure de la barre légèrement, tirer la poignée et abaisser la barre supérieure jusqu'à la hauteur souhaitée. Libérer la poignée.

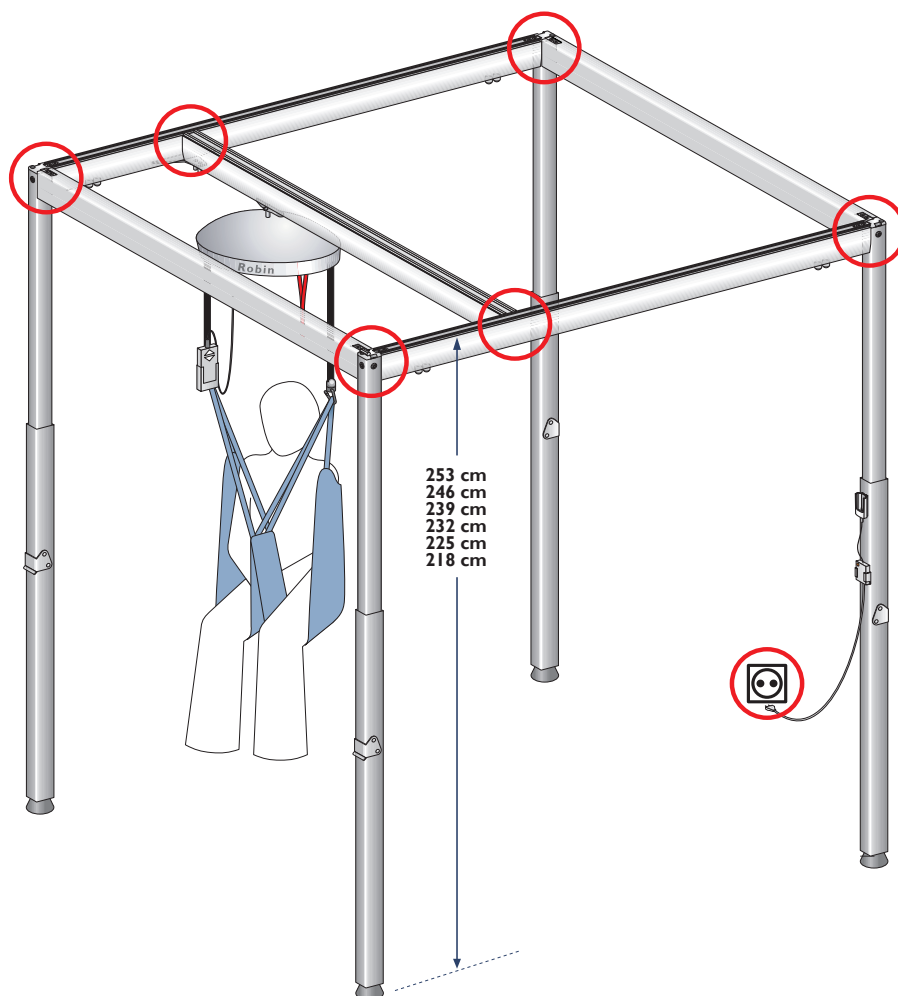


- 6) Installer le Robin dans le chariot comme décrit dans le manual d'utilisation.



5.11 Installation du Portique 4 pieds

Merci de suivre les recommandations ci-dessous lors de l'installation de votre portique 4 pieds.



Lors de la commande et de la prise de mesure d'un portique 4 pieds, Ne pas prendre des mesurer au plus juste mais considérez un espace supplémentaire nécessaire à l'installation du portique et de ces pieds.

Lors de la commande d'un portique 4 pieds, il vous faut ajouter 200 mm de longueur de rail pour les parties extérieurs lors de l'installation finale.

Lors de l'installation d'un portique 4 pieds, 150 mm d'espace sont nécessaires autour de chaque pied pour poser le pied au sol.

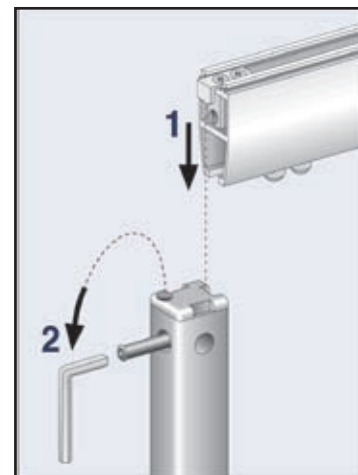
Pendant l'ajustement de la hauteur, 300 mm d'espace sont nécessaires pour installer le rail traverse par le haut.

Montage du Portique 4 pieds

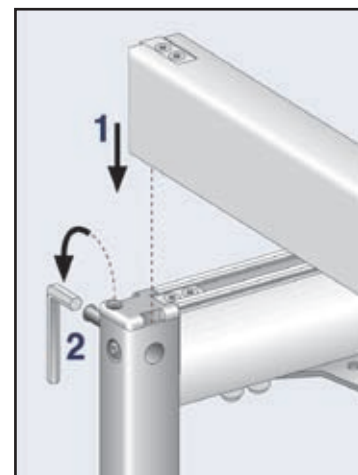
- 1) Un rail traverse est installé dans chaque rail parallèle.
La butée de fin de course est positionnée à une distance de 15 cm du bord du rail.
NB! Il est important de poser les 2 butées de fin de course dans les 2 rails traverses.



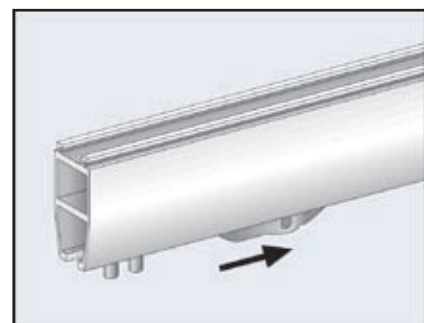
- 2) Les rails parallèles sont fixés dans chaque pied et les vis sont serrées.



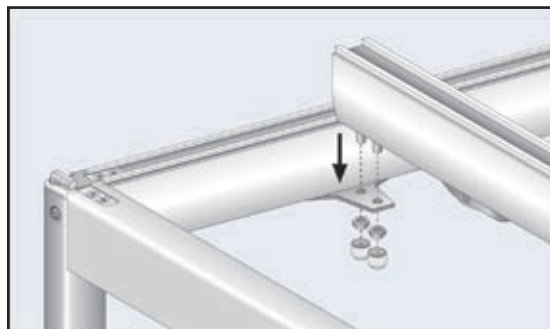
- 3) Les 2 coins de rail sont fixés sur les pieds et les vis serrées.



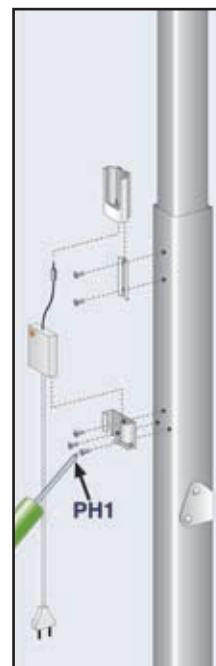
- 4) Le chariot est inséré dans le rail traverse et la butée de fin de course est fixée de chaque côté du rail.
NB! La butée de fin de course la plus basse n'est pas utilisée.



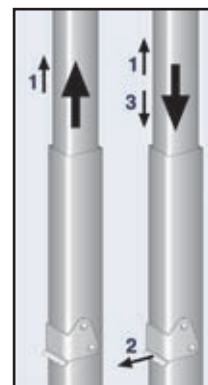
- 5) Le rail traverse est installé sur les 2 chariots de chaque rail traverse. Les butées de fin de course sont situés à travers les chariots et assurés par des écrous.



- 6) Le chargeur est installé sur les trous perforés de la barre, Utiliser les 5 vis M3X5 fournis avec le portique.



- 7) Ajustement de la hauteur.
Vers le haut: Soulever la partie supérieure de la barre jusqu'à la hauteur souhaitée.
Vers le bas: Soulever la partie supérieure de la barre légèrement, tirer la poignée et abaisser la barre supérieure jusqu'à la hauteur souhaitée. Libérer la poignée.



- 8) Installer le Robin dans le chariot comme décrit dans le manual d'utilisation.



Après quelques utilisations, il est conseillé de reserrer chacune des vis de connection entre les rails et les pieds.

6. Inspection/contrôle du système de rail

Après avoir monté un système de rail, le système doit être inspecté. Tous les points de fixation doivent faire l'objet d'un contrôle. Vérifiez que toutes les butées de fin de course sont correctement placées et fixées. Vérifiez que le frein à friction sur tous les chariots est correctement réglé pour que les chariots n'aient pas de mouvement intempestif.

Conformément à la norme européenne EN 10535, le système doit faire l'objet d'un essai sous contrainte à 300 kg. Ceci doit être fait à chaque point de fixation. Cet essai est exécuté au titre d'un nouvel essai de la capacité des structures du système à fixer le système de rail en place.

Lorsque l'inspection est effectuée, le système est certifié **CE**.

L'inspection d'un système de rail ne doit être effectuée que par un technicien de maintenance agréé Invacare®.

7. Description technique du système de rail EC-Track™

7.1 Le système de rail

Tous les profils de rail sont fabriqués en alliage d'aluminium extrudé EN AW-6060/AlMgSi F22.

Les rails sont disponibles avec une anodisation naturelle ou un revêtement par pulvérisation blanc. Les rails sont stockés dans un nombre de longueurs standard allant jusqu'à 8 m et découpés à la longueur désirée avant livraison.

Les rails sont disponibles en trois hauteurs différentes; S = 68 mm, M = 114 mm et L = 183 mm, assurant une portée libre de 2000 mm, 4000 mm et 8000 mm, respectivement.

La largeur des trois profils est de 58 mm.

Le haut des profils est formé de façon à permettre le raccordement des rails aux supports d'installation.

A la livraison, le rail du lève-personnes présente une rainure au fond. Cette rainure est utilisée pour l'installation du lève-personnes et est désignée par trou de serrure.

7.2 Installations possibles.

Le monorail peut être installé au plafond ou au mur et au sol. La position du rail dans la pièce peut être soit parallèle au mur ou en angle par rapport au mur.

Le système transversal peut être installé au plafond ou au mur et au sol. La portée libre entre les deux rails parallèles peut aller jusqu'à 8000 mm.

Les courbes existent dans le profil en S et peuvent être installées au plafond. Elles sont disponibles en angles de 30°, 45°, 60° et de 90°.

7.3 Solutions spéciales

L'installation avec supports en suspension est utilisée dans les cas suivants:

Lorsque la hauteur du plafond varie dans le sens longitudinal du rail, ou lorsque le rail doit être fraisé.

L'installation angulaire est utilisée lorsque le rail doit être installé à d'autres angles qu'à 90°.

7.4 Dimensions du bâtiment et exigences en hauteur de plafond

La hauteur de plafond requise dépend de plusieurs paramètres, du système de rail lui-même, si un rail simple ou un système transversal est requis, du lieu de l'installation: plafond ou mur et de la hauteur de levage requise du sol au lève-personnes.

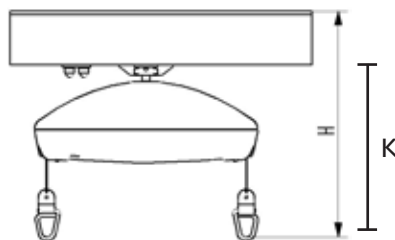
Un système transversal nécessite une hauteur de plafond plus importante qu'un système monorail. Les rails muraux nécessitent une hauteur de plafond plus importante, car un profil de rail plus haut/plus résistant doit être utilisé. Pour une installation murale dans de grandes pièces, un profil de rail plus haut/plus résistant est nécessaire. De même, les rails transversaux dans de grandes pièces doivent être plus hauts/plus résistants.

7.5 Dimensions du bâtiment pour différentes installations de rail

Les dimensions du bâtiment d'une installation sont définies par la distance entre le dessous du plafond et les crochets du lève-personnes.

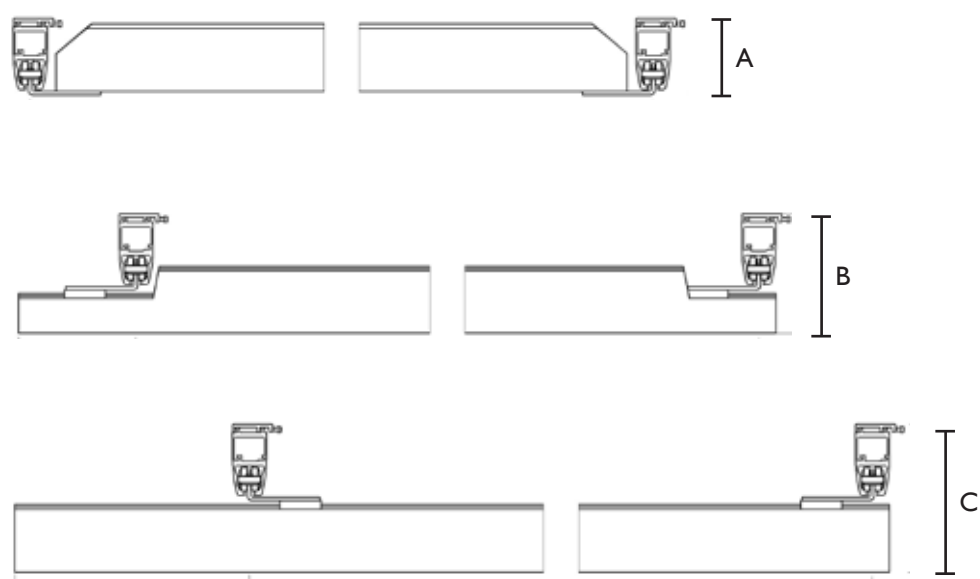
7.5.1 Monorail

Pour le système EC-Track et le lève-personnes plafonnier Robin, les dimensions pour l'encastrement, mesurées depuis le plafond avec le rail monté aussi près que possible du plafond sont:



- | | |
|---|------------|
| • Profil de rail monté au plafond S | H = 410 mm |
| • Profil de rail mural/au sol M | H = 450 mm |
| • Profil de rail mural/au sol L | H = 519 mm |
| • Mesuré de dessous le rail jusqu'au crochet de la sangle | K = 336 mm |

7.5.2 Système à rail transversal



Rail parallèle				
Rail transversal		Profil en S	Profil en M	Profil en L
	Profil en S	A = 83 mm C = 156 mm		
	Profil en M	B = 156 mm C = 203 mm	A = 129 mm B = 203 mm C = 250 mm	
	Profil en L	C = 272 mm	C = 319 mm	A = 198 mm B = 272 mm C = 388 mm

8. Description technique du lève-personnes plafonnier Robin™

Le Robin™ de Invacare est un lève-personnes plafonnier à deux sangles pour un utilisateur d'un poids maximal de 200 kg, il fonctionne à 24 volts. Le moteur est alimenté par des batteries chargées par la télécommande. Le Robin™ de Invacare porte le marquage  conformément à la directive médicale 93/42/CEE du 27 mai 2003 et a été testé et approuvé par le service produit TÜV conformément à la norme EN 10535.

8.1 Construction mécanique

2 sangles

Le Robin™ de Invacare est un lève-personnes plafonnier à deux sangles. Les sangles fonctionnent de façon synchrone, ce qui signifie qu'elles ont toujours la même longueur et qu'elles se déroulent et se ré-enroulent à la même vitesse. Les sangles sortent du bas du logement aux extrémités et sont fixées par deux boulons aux engrenages de ré-enroulement.

2x2 engrenages avec dispositif de ré-enroulement et d'arrêt

Le mécanisme de ré-enroulement fonctionne en réenroulant les deux sangles sur les deux enrouleurs, les engrenages s'embrayent avec l'arbre de commande de l'arbre de sortie du moteur à engrenages. L'enrouleur est composé d'un enrouleur centré entre deux jeux de dents sur lesquels la sangle se réenroule. L'arbre de sortie du moteur à engrenages embraye avec les quatre jeux de dents (2x2), faisant ainsi en sorte que toute la construction soit toujours équilibrée et empêchant toute sorte de torsion ou d'accumulation de moments dans le châssis. Les engrenages, incluant l'enrouleur sont en matériau synthétique et assemblés par boulons à tête hexagonale interne et externe. L'arbre de sortie du moteur est en alliage d'acier. Les engrenages ont un dispositif d'arrêt intégré. Si les sangles se déroulent trop rapidement, deux taquets en acier s'enclenchent avec les boulons d'arrêt sur les côtés du logement, stoppant immédiatement le déroulement.

Moteur à engrenages et châssis à lame à faces parallèles

Le châssis comprend deux lames en aluminium, au centre desquelles les engrenages de l'enrouleur sont placés. Les lames du châssis sont maintenues par les engrenages de l'enrouleur et les boulons. Le moteur d'entraînement est un moteur à engrenage à vis sans fin placé à l'extérieur du châssis, à l'endroit où l'arbre de sortie passe par les lames du châssis. Le moteur est un moteur d'essuie-glace standard de 24 volts.

Entrées mobiles

Aux entrées du logement des deux sangles, il y a deux boutons d'entrée qui empêchent les sangles et les crochets d'être trop tirés dans le logement et qui protègent contre le pincement. Les boutons d'entrée sont fabriqués dans un matériau synthétique. Les deux entrées sont mobiles afin de réduire l'usure des sangles et assurer un enroulement optimal.

Commande et batteries

La carte de circuit imprimé de la commande est placée sur l'extérieur du cadre du châssis du côté opposé du moteur à engrenages à l'intérieur du logement.

La commande inclut un démarrage en douceur, activant les sangles et le moteur doucement.

La commande est alimentée par un bloc-piles de 24 volts.

Les piles sont de type NiMh, sans effet mémoire, ce qui signifie qu'elles doivent être chargées/déchargées régulièrement pour garder une longue durée de vie. Les piles sont de type AA, elles sont en bloc avec une tension de sortie nominale de 24 volts. Dans le lève-personnes plafonnier, le bloc-piles est connecté à la commande par le biais d'un câble et d'une prise.

Commande manuelle

Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la commande manuelle peut être placée dans une attache de la sangle. Pour charger les batteries dans le lève-personnes plafonnier, placez la commande manuelle dans son chargeur. Le dos de la commande manuelle présente 3 contacts or pour charger les batteries du lève-personnes plafonnier lorsque la commande manuelle est placée dans le porte-chargeur. Ce porte-chargeur peut être monté au mur et le transformateur être connecté au réseau.

Crochets

L'extrémité de chaque sangle est équipée de crochets pour le levage. Les crochets ont des pivots permettant que la partie inférieure du crochet pivote librement. Ceci empêche que la sangle ne se torde ce qui entraînerait un fonctionnement irrégulier ou des arrêts lors de l'utilisation du lève-personnes plafonnier. Chaque crochet a été conçu pour éviter que la courroie de raccordement de la sangle ne tombe du crochet lors du port d'une charge.



Yes, you can.®

Service commercial et après-vente

Danemark

INVACARE A/S

Sdr. Ringvej 39
DK-2605 Brøndby
Phone: +45 36 90 00 00
Fax: +45 36 90 00 01
www.invacare.dk
denmark@invacare.com

Belgique & Luxembourg

INVACARE N.V.

Autobaan 22
B-8210 Loppem, Brügge
Phone: +32 50 83 10 10
Fax: +32 50 83 10 11
www.invacare.be
belgium@invacare.com

France

INVACARE Poirier S.A.S

Route de St. Roch
F-37230 Fondettes
Phone: +33 2 47 62 64 66
Fax: +33 2 47 42 12 24
www.invacare.fr
contactfr@invacare.com

Suède & Finlande

INVACARE AB

Fagerstagatan 9 / Box 66
S-163 91 Spånga
Phone: +46 8 761 70 90
Fax: +46 8 761 81 08
www.invacare.se
sweden@invacare.com

Pays-Bas

INVACARE B.V.

Celsiusstraat 46
NL-6716 BZ Ede
Phone: +31 318 695 757
Fax: +31 318 695 758
www.invacare.nl
care@invacare.com

Italie

INVACARE MECC SAN S.R.L.

Via dei Pini 62
I-36016 Thiene (VI)
Phone: +39 0445 38 00 59
Fax: +39 0445 38 00 34
www.invacare.it
italia@invacare.com

Norvège & Islande

INVACARE AS

Grensesvingen 9
Postbox 6230 Etterstad
N-0603 Oslo
Phone: +47 22 57 95 00
Fax: +47 22 57 95 01
www.invacare.no
norway@invacare.com

Allemagne

AQUATEC GmbH

Alemannenstrasse 10
D-88316 Isny
Phone: +49 75 62 700 0
Fax: +49 75 62 700 66
www.aquatec.de
info@aquatec.de

Grande-Bretagne & Irlande

INVACARE LTD

South Road
Bridgend Industrial Estate
UK-Bridgend, CF31 3PY
Phone: +44 1 656 664 321
Fax: +44 1 656 667 532
www.invacare.co.uk
uk@invacare.com

Espagne

INVACARE S.A.

C/Areny S/N
Poligon Industrial de Celrà
E-17460 Celrà (Girona)
Phone: +34 972 49 32 00
Fax: +34 972 49 32 20
www.invacare.es
contactsp@invacare.com

Portugal

INVACARE Lda

Rua Senhora de Campanhã 105
P-4369-001 Porto
Phone: +351 225 1059 46/47
Fax: +351 225 1057 39
www.invacare.pt
portugal@invacare.com

Nouvelle-Zélande

INVACARE NZ

4 Westfield Place,
Mt. Wellington
Auckland
Phone: +64 9 917 3939
Fax: +64 9 917 3957
www.invacare.co.nz
sales@invacare.co.nz

Suisse

MOBITEC REHAB AG

Benkenstrasse 260
CH-4108 Witterswil
Phone: +41 61 487 70 80
Fax: +41 61 487 70 81
switzerland@invacare.com

Australie

INVACARE Australia Pty Ltd

1 Lenton Place, North Rocks
NSW 2151
Phone: +61 2 8839 5333
Fax: +61 2 8839 5353
www.invacare.com.au
sales@invacare.com.au

Autriche

MOBITEC MOBILITÄTSHILFEN GmbH

Herzog Odilostrasse 101
A-5310 Mondsee
Phone: +43 6232 5535 0
Fax: +43 6232 5535 4
www.mobitec-austria.com
austria@invacare.com

Invacare® EC-Høng A/S

Ident. no.: 1441106

Version: 05

Date: 11.2006



QUALITY SYSTEM
DS/EN ISO 9001
DS/EN ISO 13485

Manufacturer:

INVACARE EC-Høng A/S

Østergade 3
DK-4270 Høng
www.invacarebeds.dk