vfvvvv2

Technic **31150**

FR

# Manuel d'utilisation

## TRUMPF 95




Gerriets

Scannez le QR code suivant ou cliquez sur l'icône précédente dans la vue PDF pour accéder à la page produit TRUMPF 95. Vous y trouverez de plus amples informations sur le produit, telles que des vidéos et des exemples d'application.

Scannez le code QR suivant ou cliquez, dans l’affichage PDF, sur l’icône précédente afin d’accéder à la vidéo de montage du TRUMPF 95.
La vidéo est fournie à titre de complément et ne remplace pas la lecture du présent manuel d’utilisation.

# Mentions légales

Ce manuel d'utilisation a été rédigé par :
Gerriets GmbH
Im Kirchenhürstle 5-7
DE-79224 Umkirch
+49 7665 960 0
gerriets.com

Numéro et date du document : BA_FR_3115000000_20261105

Mention relative au droit d'auteur : ©2026 Gerriets SAS
Le contenu de ce manuel d'utilisation est protégé par le droit d'auteur. Toute modification ou utilisation dépassant les limites de la loi sur le droit d'auteur nécessite l'autorisation écrite expresse de Gerriets SAS.
Gerriets SAS décline toute responsabilité pour les dommages résultant de modifications non autorisées.

Remarque concernant la version originale et les traductions :
Le manuel d'utilisation original a été rédigé en allemand.
Toutes les autres versions linguistiques de ce manuel d'utilisation sont des traductions.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

# Table des matières


**1 À PROPOS DE CE DOCUMENT**

1.1 UTILISATION DU MANUEL D'UTILISATION 6
1.1.1 Symboles et marquages 6

**2 STRUCTURE ET FONCTION**

2.1 APERÇU – RAIL AU JETÉ 8
2.2 APERÇU – GUIDAGE DE DRISSE LATÉRAL (GDL) 10
2.3 APERÇU – GUIDAGE DE DRISSE SUPÉRIEUR (GDS) 12
2.4 APERÇU – DOUBLE GUIDAGE DE DRISSE SUPÉRIEUR (DGDS) 14
2.5 AIGUILLAGE 16
2.5.1 Aiguillage manuel 16
2.5.2 Aiguillage motorisé avec commande 17
2.5.3 Position des aiguillages 18
2.6 VARIANTES DES SYSTÈMES D'ACCROCHE 20
2.7 CHARIOT CONDUCTEUR ET DÉCOR – RAIL AU JETÉ 22
2.8 CHARIOT CONDUCTEUR ET DÉCOR – GDL 24
2.9 CHARIOT CONDUCTEUR ET DÉCOR – GDS 25
2.10 CHARIOT CONDUCTEUR ET DÉCOR – DGDS 26
2.11 ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE 27
2.12 ENTRAÎNEMENT MANUEL – ROPE-DRIVE 29
2.13 ENTRAÎNEMENT MANUEL – HAND-DRIVE 30
2.14 ENTRAÎNEMENT MANUEL – POULIES DE TENSION 31

**3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

3.1 CONDITIONS D'UTILISATION 32
3.2 SYSTÈME DE RAIL 32
3.2.1 Charge admissible avec écrou autobloquant 33
3.2.2 Charge admissible avec écrou en T 33
3.2.3 Charge admissible avec écrou HD 34
3.3 CHARIOTS SIMPLES ET CHARIOTS CONDUCTEURS 35
3.4 AIGUILLAGE 37
3.4.1 Caractéristiques mécaniques 37
3.4.2 Caractéristiques électriques 38
3.4.3 Commande d'aiguillage G-FRAME 54 39

**4 TRANSPORT**

4.1 INSTRUCTIONS POUR LE TRANSPORT 40

**5 MONTAGE**

5.1 INSTRUCTIONS DE MONTAGE / SYSTÈME DE RAIL 42

5.2 MONTER LE SYSTÈME DE RAIL 43

5.2.1 Raccord de rail 43
5.2.2 Plaque de compensation et de chevauchement pour système de rail à 2 voies 47
5.2.3 Arrêt HD 49
5.2.4 Arrêt 50

5.3 MONTER LES SYSTÈMES DE SUSPENSION 51

5.3.1 G-TWIST II Fixation centrale – Montage au plafond / rail au jeté 51
5.3.2 G-CLAMP Crochets pour tubes – Montage direct / rail au jeté 54
5.3.3 Suspension plafond – Entretoise de suspension 57
5.3.4 Crochets pour tubes G-CLAMP – Pour guidage de drisse 59
5.3.5 Console murale directe – Rail au jeté 62
5.3.6 Console murale – Pour guidage de drisse 64

5.4 MONTER LA DRISSE DE MANŒUVRE ET LES POULIES DE GUIDAGE DE DRISSE 66

5.4.1 Guidage de drisse latéral (GDL) 66
5.4.2 Guidage de drisse supérieur (GDS) 73
5.4.3 Double guidage de drisse supérieur (DGDS) 83

5.5 MONTER LES SYSTÈMES DE MANIPULATION DE DRISSE MANUEL 89

5.5.1 HAND-DRIVE manuel – Manivelle 89
5.5.2 ROPE-DRIVE manuel – Corde chanvre 91
5.5.3 Montage de la drisse sur la poulie d'entraînement à double rainure 98
5.5.4 Poulie de tension (drisse polyester) 100
5.5.5 Poulie corde chanvre pour lestage par sac de sable 101
5.5.6 Poulie du bas fixe 101
5.5.7 Poulie du bas à contrepoids avec fourreau de guidage 102

5.6 MONTER L'AIGUILLAGE 104

5.6.1 Montage au plafond (manuel/électrique) 104
5.6.2 Raccordement électrique 108

**6 UTILISATION**

6.1 HAND-DRIVE MANUEL – MANIVELLE 109

6.2 ROPE-DRIVE MANUEL – CORDE CHANVRE 111

6.3 AIGUILLAGE 112

6.3.1 Manuel 112
6.3.2 Électrique 112

**7 MAINTENANCE ET SERVICE**
7.1 MAINTENANCE CONFORME 113
7.2 PLAN DE MAINTENANCE 113
7.3 STOCKAGE 114

**8 RÉSOLUTION DES PROBLÈMES**
8.1 PRINCIPES FONDAMENTAUX 115

**9 MISE HORS SERVICE ET ÉLIMINATION**
9.1 MISE HORS SERVICE TEMPORAIRE 116
9.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, DÉMONTAGE ET ÉLIMINATION 116

**10 SÉCURITÉ**
10.1 UTILISATION 117
10.1.1 Utilisation conforme 117
10.1.2 Utilisation non-conforme prévisible 117
10.2 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX 118
10.3 PERSONNEL ET GROUPE CIBLE 119
10.3.1 Responsabilité de l'exploitant 119
10.3.2 Responsabilité du personnel 119
10.3.3 Équipement de protection individuelle 119
10.4 DIRECTIVES ET NORMES 120
10.5 CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ 121

**11 ABRÉVIATIONS ET EXPLICATIONS**
11.1 TERMES ET EXPLICATIONS 122

**12 ANNEXE**
12.1 COUPLES DE SERRAGE DES VIS 123

**13 CONTACT ET GARANTIE**
13.1 CONTACT 124
13.2 SERVICE APRÈS-VENTE ET RÉPARATION 125

# 1 À propos de ce document

## 1.1 Utilisation du manuel d'utilisation

Informations générales sur le manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation fait partie intégrante du système de rail TRUMPF 95 comprenant :

- Système de rail TRUMPF 95 – Article n° 31150 0XXXX et tous les composants pour l'entraînement manuel
- Aiguillages (manuels ou électriques, y compris les composants de commande), Article n° 31150 011XX
- Accessoires (voir *chapitre 2.11 Accessoires et pièces de rechange* [▶ p. 27])

Ce manuel d'utilisation contient des informations importantes pour une utilisation sûre et efficace du produit.



➔ Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation, en particulier le *chapitre 10 Sécurité* [▶ p. 117], avant utilisation.

➔ En cas de doute, veuillez contacter Gerriets SAS (coordonnées voir *chapitre 13.1 Contact* [▶ p. 124]).

➔ Mettez le manuel d'utilisation à la disposition de toutes les personnes concernées.

➔ Conservez le manuel d'utilisation à proximité immédiate du système.

➔ Remettez le manuel d'utilisation au nouveau propriétaire en cas de vente du produit.

Informations relatives à la sécurité

Dans *le chapitre 10 Sécurité* [▶ p. 117], vous trouverez des informations sur l'utilisation conforme, des consignes de sécurité générales, des informations sur les qualifications du personnel, les dispositifs de sécurité et de protection, les directives et normes ainsi que la clause de non-responsabilité.

Vous trouverez des consignes de sécurité spécifiques dans *le chapitre 4 Transport* [▶ p. 40], *chapitre 5 Montage* [▶ p. 41] et *chapitre 7 Maintenance* et service [▶ p. 113].

Consignes de prévention des accidents

➔ Outre les consignes figurant dans ce manuel d'utilisation, les prescriptions locales en matière de prévention des accidents et les dispositions nationales relatives à la sécurité au travail s'appliquent.

### 1.1.1 Symboles et marquages

Représentation d'une mise en garde

Les avertissements sont signalés par un mot-clé ou un pictogramme et sont mis en évidence. À gauche de l'avertissement, d'autres pictogrammes peuvent signaler des dangers spécifiques (dans l'exemple ci-dessous, l'avertissement concerne la tension électrique). Les avertissements intégrés s'écartent de ce schéma.



**⚠ DANGER**

**Nature et source du danger**

Conséquences possibles en cas de non-respect de l'avertissement.

➔ Mesures visant à éviter le danger et ses conséquences.

Niveaux de danger des avertissements

Le mot-clé, tel que « Avertissement », décrit le niveau de danger :



**DANGER**

Risque élevé d'une situation dangereuse imminente pouvant entraîner des blessures graves ou la mort.



**AVERTISSEMENT**

Risque moyen d'une situation dangereuse potentielle pouvant entraîner des blessures graves ou la mort.



**ATTENTION**

Risque faible d'une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou modérées.



**IMPORTANT**

Risque de situation dangereuse pouvant entraîner des dommages au produit ou à la propriété d'autrui.

**Explication des symboles d'avertissement et d'obligation utilisés dans le manuel d'utilisation**

Avertissement concernant des risques spécifiques



Symbole d'avertissement général



Avertissement concernant les charges suspendues



Avertissement concernant les chutes d'objets



Avertissement concernant la tension électrique



Avertissement concernant les obstacles au niveau de la tête



Symbole d'obligation générale



Respect du mode d'emploi

Autres remarques et symboles

➔ Marquage d'une opération à effectuer (une étape)

▶ Indication des références aux numéros de page

1. Marquage de la première étape

⇨ Marquage d'une conséquence directe d'une action

✓ Marquage de la fin d'une action

• Marquage des énumérations



Marquage d'informations importantes

# 2 Structure et fonction

**Système de rail**

Article n° 31150 0XXXX

TRUMPF 95 est un système de rail commandé de manière manuelle ou électrique de rideaux et d'éléments de décor de poids moyen à lourd. Il est utilisé dans le domaine scénique ou dans les studios et comprend également des guidages de rails complexes avec des courbes et des aiguillages.
Le système permet différentes variantes de manipulation des rideaux, en fonction de la destination, de la forme et de la situation de montage souhaitées. Celles-ci sont réalisées à l'aide d'accessoires appropriés : le rail au jeté (sans drisse de manœuvre), le guidage de drisse latéral (GDL), le guidage de drisse supérieur (GDS) et le double guidage de drisse supérieur (DGDS). Le système de rails est actionné aussi bien manuellement qu'à l'aide de systèmes motorisés tels que FRICTION-DRIVE et TRAC-DRIVE.

➔ Vous trouverez des informations sur les entraînements motorisés dans la documentation complémentaire relative à votre système complet.

Il existe différentes variantes d'accroches et de possibilités de montage, qui sont présentées au *chapitre 2.6 Variantes des systèmes d'accroche* [▶ p. 20]. Celles-ci comprennent notamment le montage direct au plafond, sur des traverses et des barres de charge avec des crochets pour tubes et sur des consoles murales. Des aiguillages permettent de réaliser des tracés et des positions de stockage complexes, des chariots simples et conducteurs disponibles en différentes versions avec un nombre variable de roulettes et de galets de maintien, ainsi qu'avec des freins.

## 2.1 Aperçu – Rail au jeté

**Numéro et désignation (1/2) :**

**1** TRUMPF 95 Arrêt
Article n° 31150 00981

**2** STUDIO/TRUMPF Chariot 4+4
Article n° 31000 0004X

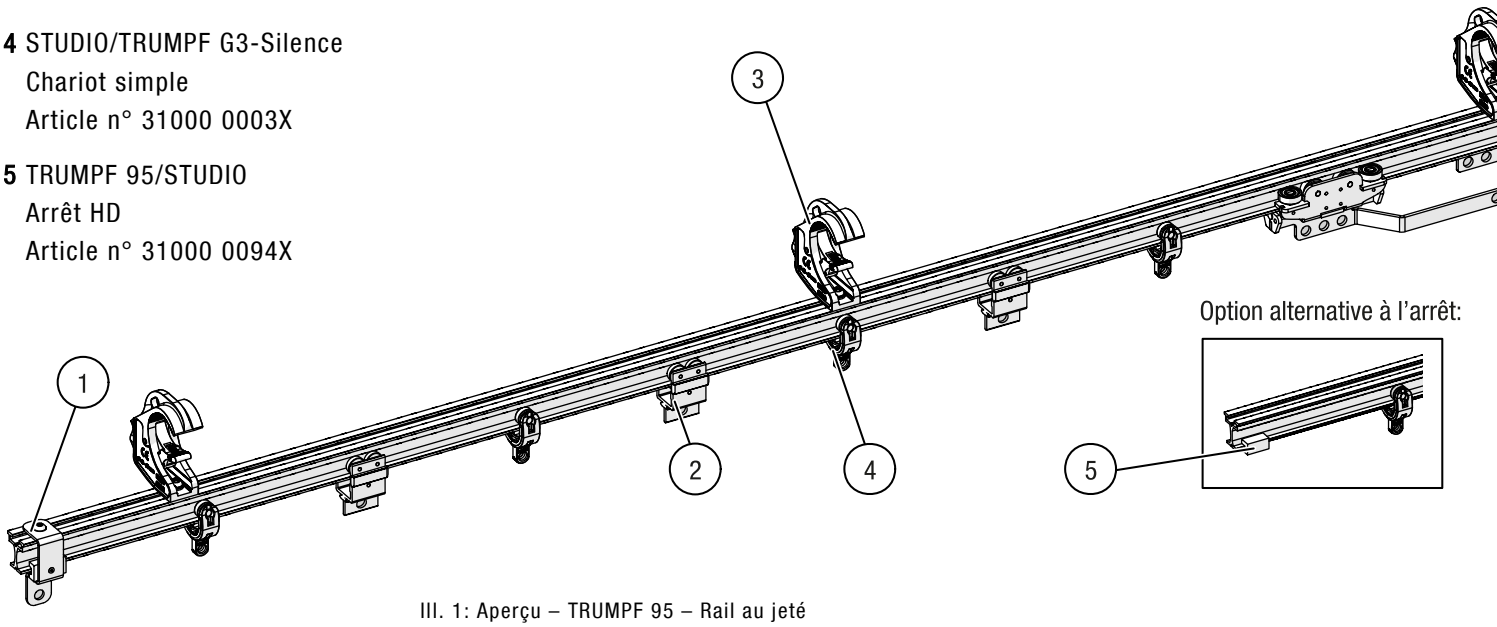
**3** TRUMPF 95 G-CLAMP 48/60
Article n° 31150 08091

**4** STUDIO/TRUMPF G3-Silence
Chariot simple
Article n° 31000 0003X

**5** TRUMPF 95/STUDIO
Arrêt HD
Article n° 31000 0094X

L'illustration suivante montre un rail au jeté pour un rideau en deux parties avec pattes de croisement. On appelle rail au jeté tous les systèmes de rail sans drisse : les pièces mobiles sont manipulées directement à la main.

Le rail TRUMPF 95 est monté à l'aide des crochets pour tube TRUMPF 95 G-CLAMP 48/60 (**3**/Ill. 1) et de l'ensemble de la visserie fourni, par exemple sur une traverse. Ce rail peut également être monté à l'aide de consoles murales ou de platine de montage plafond G-TWIST II (voir également le *chapitre 2.6 Variantes des systèmes d'accroche* [▶ p. 20]).




Ill. 1: Aperçu – TRUMPF 95 – Rail au jeté

**Numéro et désignation (2/2) :**

**6** STUDIO/TRUMPF 95
Conducteur HD avec pattes de croisement
Article n° 31000 00061

**7** TRUMPF 95 Raccord de rail
Article n° 31150 00061

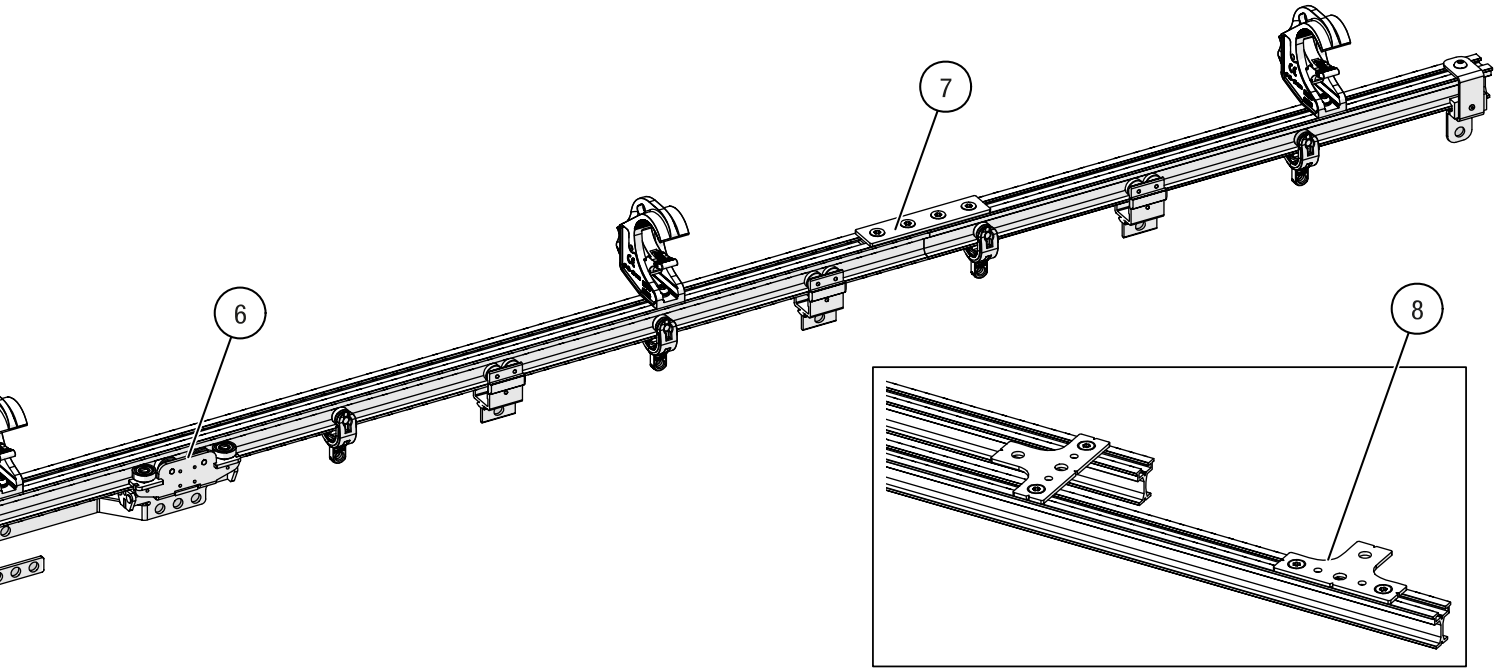
**8** TRUMPF 95 Suspension pour rail en 2 parties
Article n° 31150 08021

Les différentes longueurs de rail sont reliées entre elles à l'aide de raccords de rail (**7**/Ill. 1) et peuvent être assemblées en un système de rail en 2 parties avec croisement central grâce à la suspension pour rail en 2 parties (**8**/Ill. 1).

Le rideau est monté sur un chariot conducteur, suivi de chariots simples. Les chariots simples STUDIO/TRUMPF G3-Silence (**4**/Ill. 1) sont équipés en partie basse d'un émerillon pivotant à 360° pour la suspension du rideau ainsi que d'un support latéral par côté pour les crochets de rideaux doublés.
La tête du rideau est fixée au chariot conducteur STUDIO/TRUMPF (**2**/Ill. 1). Les quatre galets porteurs et les deux de maintien réduisent la résistance au roulement d'une partie du rideau et améliorent les propriétés de roulement du rideau. Cela est particulièrement perceptible dans les formes cintrées.

Selon la version du croisement choisie, le chariot charge lourde STUDIO/TRUMPF 95 (**6**/Ill. 1) est équipé d'une patte de croisement qui permet de recouvrir les deux parties du rideau même dans le cas d'un système monorail. Les éléments du rideau peuvent être fixés aux émerillons prévus à cet effet sur les chariots simples et aux perçages des chariots conducteurs à l'aide de différents moyens de suspension : crochets, lacettes, mousquetons, manilles, etc.

Les extrémités des rails sont bloquées à l'aide d'arrêts avec perçage latéral pour la fixation des rideaux (**1**/Ill. 1) ou d'arrêt HD TRUMPF 95/STUDIO (**5**/Ill. 1). L'arrêt avec suspension rideaux (**1**/Ill. 1) dispose d'un perçage pour le rideau, permettant de maintenir la queue du rideau, du côté du passage.



## 2.2 Aperçu – Guidage de drisse latéral (GDL)

**Numéro et désignation (1/2) :**

**1** TRUMPF 95 Poulie de renvoi
Article n° 31150 00831

**2** TRUMPF 95 Arrêt
Article n° 31150 00981

**3** TRUMPF 95 Entretoise de suspension pour guidage de drisse latérale
Article n° 31150 08041

**4** TRUMPF 95 guidage de drisse
Article n° 31150 04871

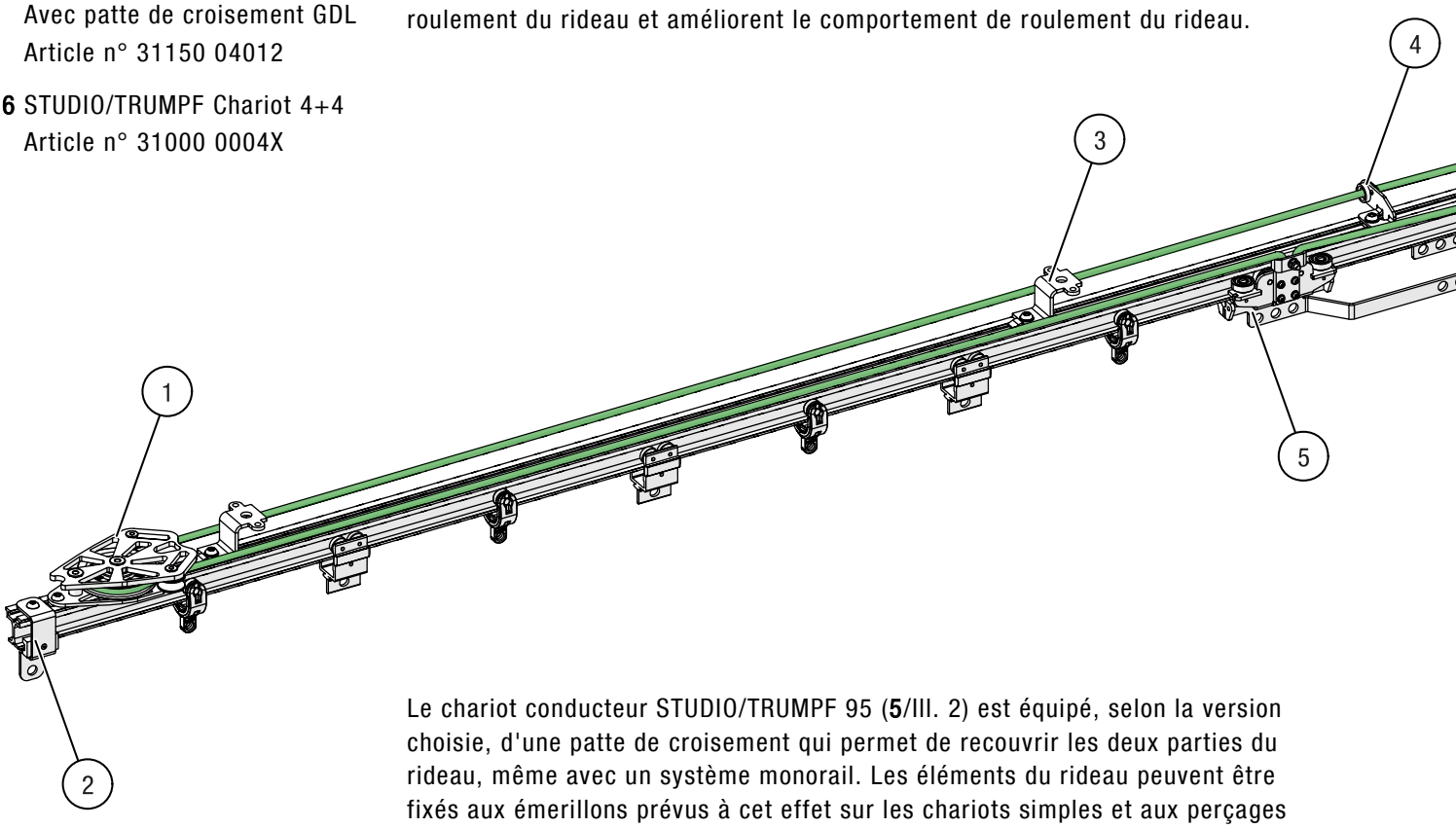
**5** TRUMPF 95 Chariot conducteur Avec patte de croisement GDL
Article n° 31150 04012

**6** STUDIO/TRUMPF Chariot 4+4
Article n° 31000 0004X

L'utilisation d'un guidage de drisse latéral est conseillée dans le cas d'encombrement réduit. La variante à guidage de drisse latéral présente une hauteur et une profondeur de construction réduites par rapport au guidage de drisse supérieur, par exemple. Étant donné sa conception, le guidage de drisse latéral est la version la plus simple à réaliser parmi tous les types de guidage. Le GDL n'est utilisé que pour les systèmes de rails d'une longueur maximale de 12 m.

Le rail TRUMPF 95 est fixé à la structure porteuse correspondante à l'aide de l'entretoise de suspension TRUMPF 95 GDL (**3**/Ill. 2). Les longueurs de rails sont reliées entre elles à l'aide de raccords de rail TRUMPF 95 (**8**/Ill. 2).

Le rideau est monté sur un chariot conducteur, suivi de chariots simples ou chariots 4+4. Les chariots simples STUDIO/TRUMPF G3-Silence (**7**/Ill. 2) sont équipés en partie basse d'un émerillon pivotant à 360° pour la suspension du rideau ainsi que d'un support latéral, par côté, pour les crochets de rideaux. La tête du rideau est fixée au chariot conducteur STUDIO/TRUMPF (**6**/Ill. 2). Les quatre galets porteurs et les deux de maintien réduisent la résistance au roulement du rideau et améliorent le comportement de roulement du rideau.




**7** STUDIO/TRUMPF G3-Silence Chariot simple
Article n° 31000 0003X

Le chariot conducteur STUDIO/TRUMPF 95 (**5**/Ill. 2) est équipé, selon la version choisie, d'une patte de croisement qui permet de recouvrir les deux parties du rideau, même avec un système monorail. Les éléments du rideau peuvent être fixés aux émerillons prévus à cet effet sur les chariots simples et aux perçages des chariots conducteurs à l'aide de différents moyens de suspension : crochets, lacettes, mousquetons, manilles, etc.

Dans le cas d'un GDL, la drisse est guidée latéralement le long du rail à l'aide du guidage de drisse TRUMPF 95 (**4**/Ill. 2) et redirigée dans la direction opposée à l'aide d'une poulie de renvoi TRUMPF 95 (**1**/Ill. 2). Le chariot conducteur avec patte de croisement GDL (**5**/Ill. 2) est équipé d'une patte de fixation de drisse située sur le côté du chariot. C'est à ce niveau que les deux extrémités de la drisse doivent être fixées. Mais la drisse peut également passer à travers cette patte de fixation dans le cas d'un rideau en 2 parties.

**Numéro et désignation (2/2) :**

**8** TRUMPF 95 Raccord de rail
Article n° 31150 00061

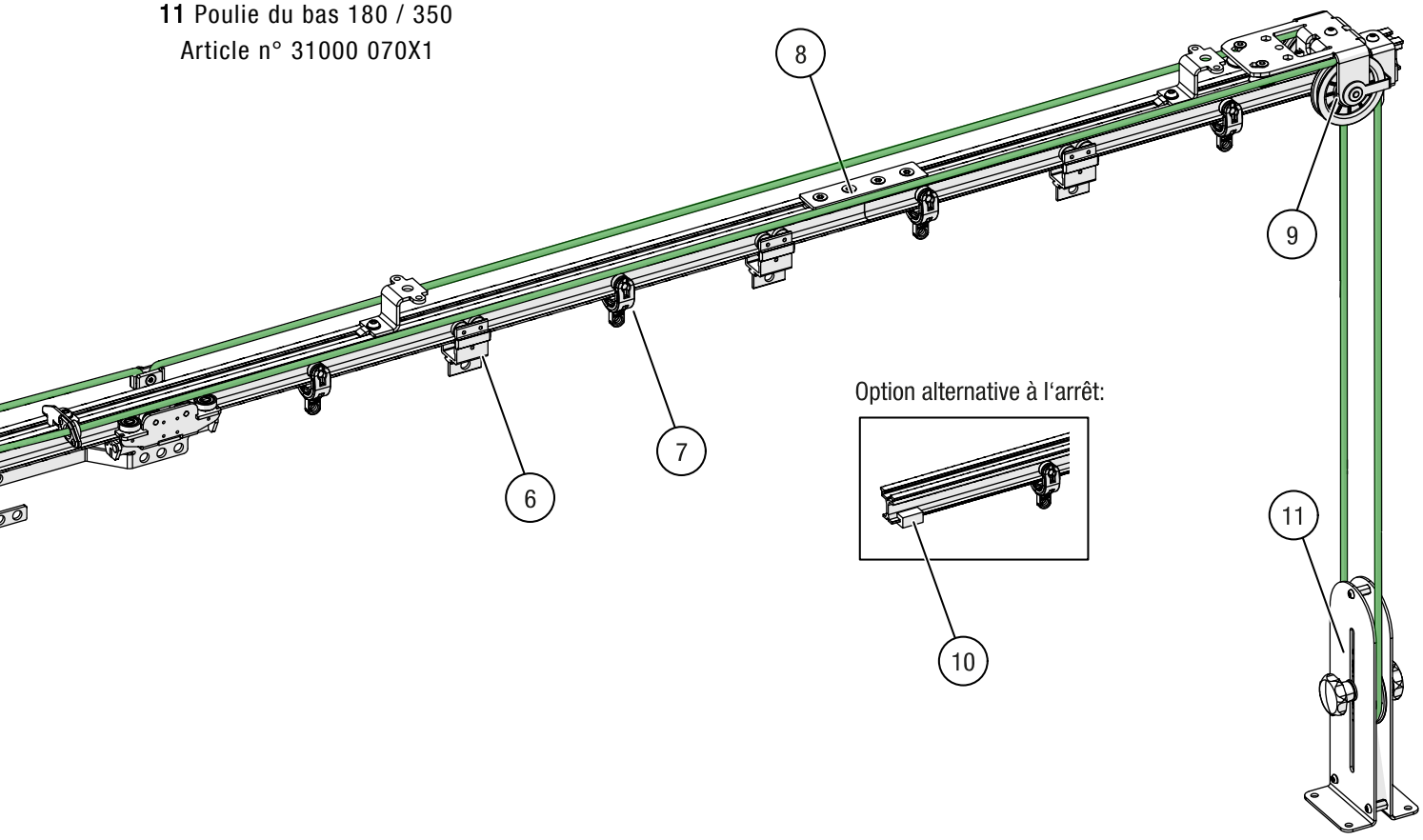
**9** TRUMPF 95/JOKER 95
poulie de tirage vers le bas
Article n° 31150 00811

**10** STUDIO/TRUMPF 95 Arrêt HD
Article n° 31000 0094X

**11** Poulie du bas 180 / 350
Article n° 31000 070X1

La poulie de tirage vers le bas TRUMPF 95/JOKER 95 (**9**/Ill. 2), est utilisée pour dévier la drisse vers la poulie de tension (**11**/Ill. 2). La tension optimale de la drisse peut être réglée au niveau de cette poulie.

Il est également possible de dévier la drisse vers le haut à l'aide de la poulie de tirage vers le haut TRUMPF 95/JOKER 95 (Article n° 31150 00821).




Ill. 2: Aperçu – TRUMPF 95 – Guidage de drisse latéral (rideau à ouverture centrale)

Extrémités de rail

Les extrémités des rails sont bloquées à l'aide d'arrêts avec perçage latéral pour la fixation des rideaux (**2**/Ill. 2) ou d'arrêt HD STUDIO/TRUMPF 95 (**10**/Ill. 2). L'arrêt avec suspension rideaux dispose d'un perçage pour le rideau, permettant de maintenir la queue du rideau, du côté du passage.

## 2.3 Aperçu – Guidage de drisse supérieur (GDS)

**Numéro et désignation (1/2) :**

**1** Poulie de renvoi TRUMPF 95
Article n° 31150 00831

**2** Arrêt avec perçage
TRUMPF 95
Article n° 31150 00981

**3** TRUMPF 95 Entretoise de suspension GDS
Article n° 31150 08031

**4** TRUMPF 95 Raccord de rail
Article n° 31150 00061

**5** Chariot conducteur TRUMPF 95 GDS
Article n° 31150 03011

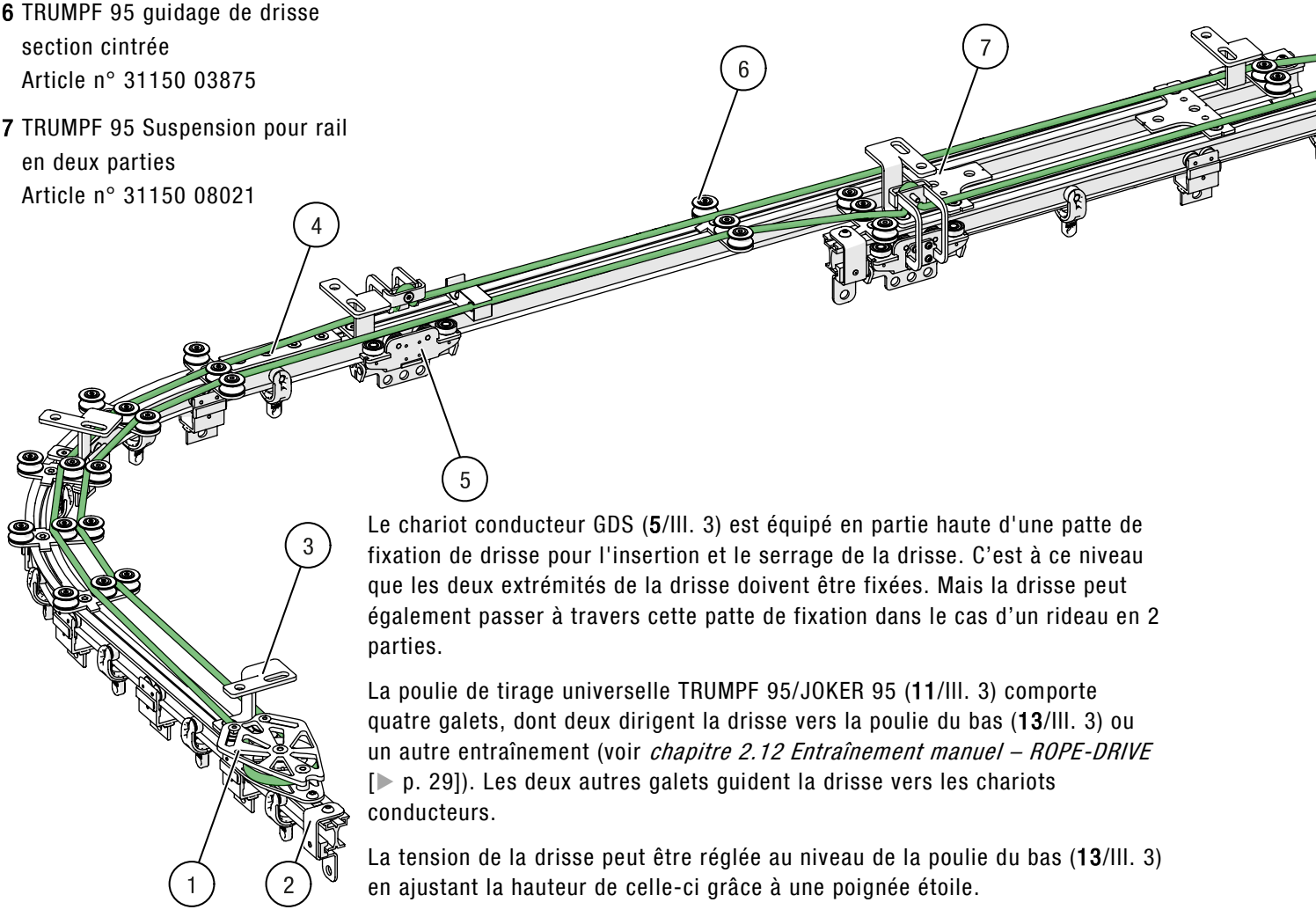
**6** TRUMPF 95 guidage de drisse section cintrée
Article n° 31150 03875

**7** TRUMPF 95 Suspension pour rail en deux parties
Article n° 31150 08021

L'utilisation d'un guidage de drisse supérieur permet la réalisation des configurations de rails droits ou cintrés de grandes longueurs. Le guidage de la drisse s'effectue sur le dessus du rail, ce qui permet d'éviter toute flèche de la drisse.

Le rail TRUMPF 95 est fixé à la structure porteuse à l'aide de l'entretoise de suspension de rail TRUMPF 95 GDS (**3**/Ill. 3). Les longueurs de rail sont reliées entre elles à l'aide de raccords de rail TRUMPF 95 (**4**/Ill. 3) et peuvent être assemblées pour réaliser un système de rail en 2 parties à l'aide de la suspension pour rail en 2 parties TRUMPF 95 (**7**/Ill. 3).
À l'axe entre les deux rails, un perçage permet la fixation centrée du système. Cela est particulièrement utile lorsque la sous-construction accueillant le rail n'est composée que d'un seul élément, par exemple une porteuse.

Dans le cas d'un guidage de drisse supérieur, la drisse est guidée le long du rail ainsi que dans les rails cintrés grâce aux guidages de drisse – section cintrée TRUMPF 95 (**6**/Ill. 3) et dans des rails droits avec le guidage de drisse – section droite TRUMPF 95 (**8**/Ill. 3). Une poulie de renvoi TRUMPF 95 (**1**/Ill. 3) permet de rediriger la drisse dans la direction opposée.




Le chariot conducteur GDS (**5**/Ill. 3) est équipé en partie haute d'une patte de fixation de drisse pour l'insertion et le serrage de la drisse. C'est à ce niveau que les deux extrémités de la drisse doivent être fixées. Mais la drisse peut également passer à travers cette patte de fixation dans le cas d'un rideau en 2 parties.

La poulie de tirage universelle TRUMPF 95/JOKER 95 (**11**/Ill. 3) comporte quatre galets, dont deux dirigent la drisse vers la poulie du bas (**13**/Ill. 3) ou un autre entraînement (voir *chapitre 2.12 Entraînement manuel – ROPE-DRIVE* [▶ p. 29]). Les deux autres galets guident la drisse vers les chariots conducteurs.

La tension de la drisse peut être réglée au niveau de la poulie du bas (**13**/Ill. 3) en ajustant la hauteur de celle-ci grâce à une poignée étoile.

**Numéro et désignation (2/2) :**

**8** TRUMPF 95 guidage de drisse section droite
Article n° 31150 03871

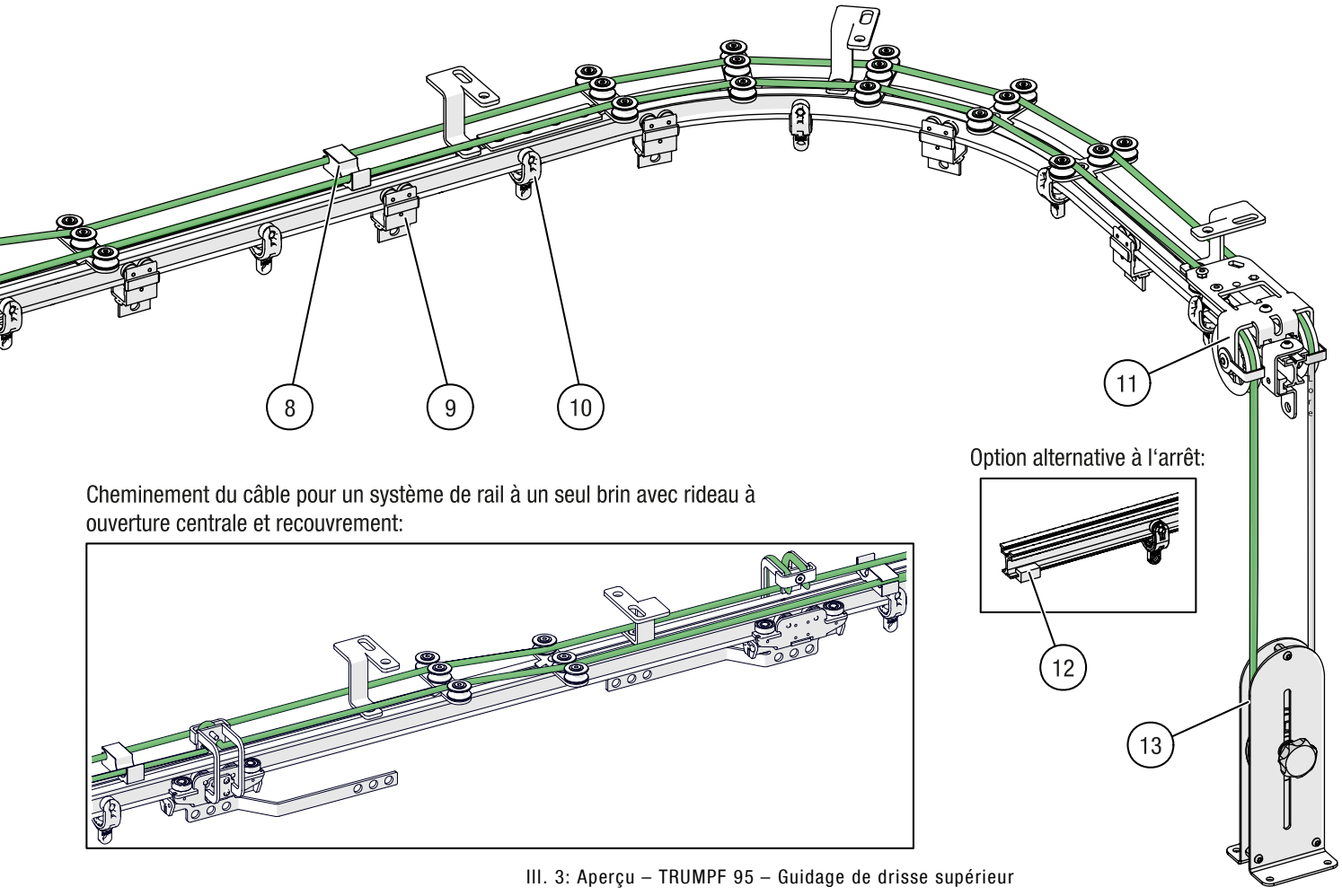
**9** STUDIO/TRUMPF Chariot 4+4
Article n° 31000 0004X

**10** STUDIO/TRUMPF G3-Silence Chariot simple
Article n° 31000 0003X

**11** TRUMPF 95/JOKER 95 poulie de tirage universelle
Article n° 31150 00811

Les extrémités des rails sont bloquées à l'aide d'arrêts avec perçage pour la fixation des rideaux (**2**/Ill. 3) ou d'arrêt HD STUDIO/TRUMPF 95 (**12**/Ill. 3). L'arrêt avec suspension rideaux dispose d'un perçage pour le rideau, permettant de maintenir la queue du rideau, du côté du passage.

Le rideau est monté sur un chariot conducteur, suivi de chariots simples ou chariots 4+4. Les chariots simples STUDIO/TRUMPF G3-Silence (**10**/Ill. 3) sont équipés en partie basse d'un émerillon pivotant à 360° pour la suspension du rideau ainsi que d'un support latéral, par côté, pour les crochets des rideaux doublés.
La tête du rideau est fixée au chariot conducteur STUDIO/TRUMPF (**9**/Ill. 3). Les quatre galets porteurs et les deux de maintien réduisent la résistance au roulement du rideau et améliorent le comportement de roulement du rideau.




Cheminement du câble pour un système de rail à un seul brin avec rideau à ouverture centrale et recouvrement:



Ill. 3: Aperçu – TRUMPF 95 – Guidage de drisse supérieur

**12** STUDIO/TRUMPF 95 Butée de fin de course HD
Article n° 31000 0094X

**13** Poulie de tension
Article n° 31000 070X1

Le chariot conducteur STUDIO/TRUMPF 95 GDS (**5**/Ill. 3) est équipé, selon la version choisie, d'une patte de croisement qui permet de recouvrir les deux parties du rideau, même avec un système monorail. Les éléments du rideau peuvent être fixés aux émerillons prévus à cet effet sur les chariots simples et aux perçages des chariots conducteurs à l'aide de différents moyens de suspension : crochets, lacettes, mousquetons, manilles, etc.

## 2.4 Aperçu – Double guidage de drisse supérieur (DGDS)

**Numéro et désignation (1/2) :**

**1** TRUMPF 95 Arrêt
Article n° 31150 00981

**2** TRUMPF 95 Poulie de renvoi DGDS
Article n° 31150 05831

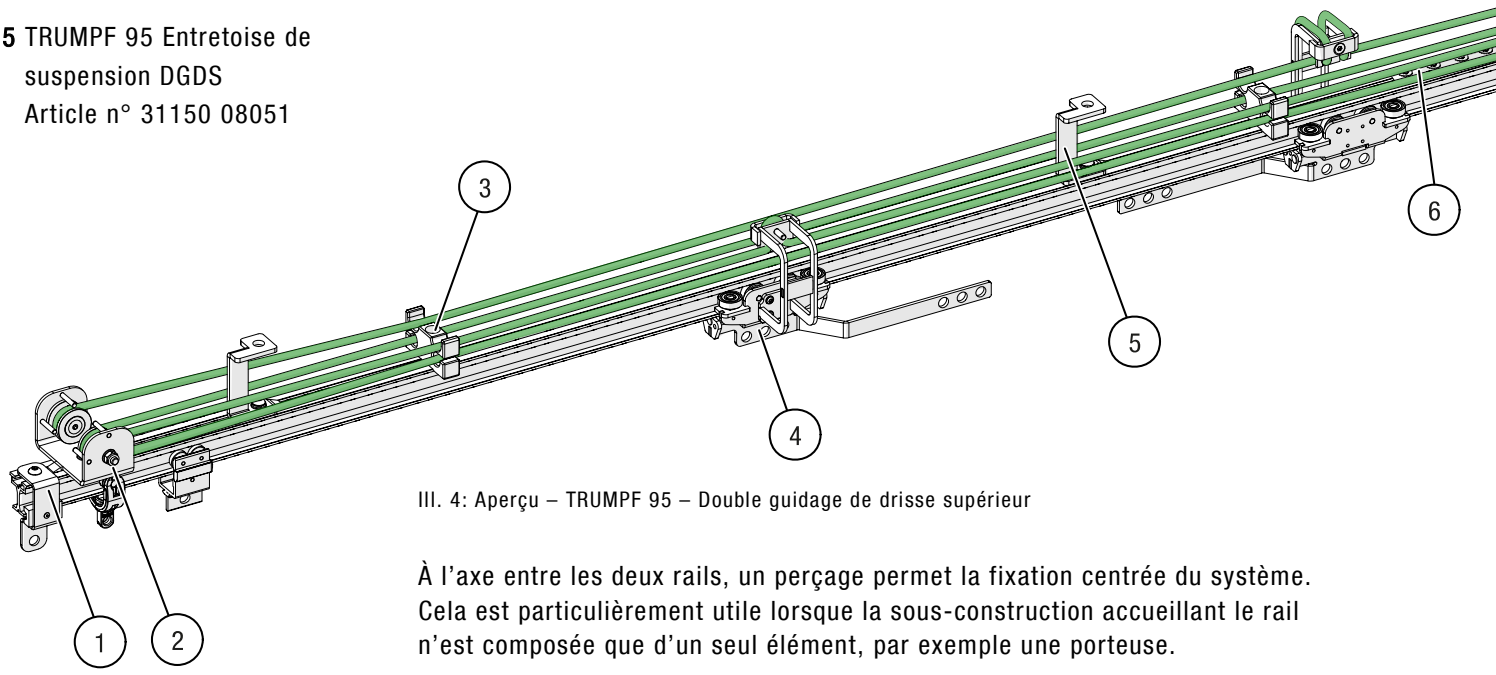
**3** TRUMPF 95 double guidage de drisse supérieur section droite
Article n° 31150 05871

**4** TRUMPF 95 Chariot conducteur DGDS
Article n° 31150 05061

**5** TRUMPF 95 Entretoise de suspension DGDS
Article n° 31150 08051

Le principe du double guidage de drisse supérieur copie et double celui du « simple » guidage de drisse supérieur. Deux circuits de drisse, sur un même rail, permettent de piloter deux chariots conducteurs individuellement.
Par ce biais, on peut déplacer deux rideaux à des vitesses différentes ou de manière asymétrique (course différente). Dans le cas d'un seul rideau, celui-ci peut enchaîner des mouvements complexes : rideau massé à « jardin » > déploiement direction « cour » > rideau massé à « cour » (ou dans le sens inverse) ; défilement du rideau massé dans les deux sens ; déploiement du rideau, massé au milieu, vers « jardin » et « cour ».

Le rail TRUMPF 95 est fixé à la structure porteuse à l'aide de l'entretoise de suspension de rail TRUMPF 95 DGDS (**5**/Ill. 4). Les longueurs de rails sont reliées entre elles à l'aide de raccords de rail TRUMPF 95 (**6**/Ill. 4) et peuvent être assemblées pour réaliser un système de rail en 2 parties à l'aide de la suspension pour rail en 2 parties TRUMPF 95 (**7**/Ill. 4) pour former un système de rail avec croisement central.




Ill. 4: Aperçu – TRUMPF 95 – Double guidage de drisse supérieur

**6** TRUMPF 95 Raccord de rail
Article n° 31150 00061

**7** TRUMPF 95 Suspension pour rail en deux parties
Article n° 31150 08021

À l'axe entre les deux rails, un perçage permet la fixation centrée du système. Cela est particulièrement utile lorsque la sous-construction accueillant le rail n'est composée que d'un seul élément, par exemple une porteuse.

Dans le cas d'un double guidage de drisse supérieur, la drisse est guidée le long du rail ainsi que dans les rails cintrés grâce aux guidages de drisse – section cintrée TRUMPF 95 (**8**/Ill. 4) et dans des rails droits à l'aide du guidage de drisse – section droite TRUMPF 95 (**3**/Ill. 4). Une poulie de renvoi TRUMPF 95 (**2**/Ill. 4) permet de renvoyer la drisse dans la direction opposée. Le chariot conducteur DGDS (**4**/Ill. 4) est équipé en partie haute d'une patte de fixation de drisse pour l'insertion et le serrage de la drisse.
C'est à ce niveau que les deux extrémités de la drisse doivent être fixées. Mais la drisse peut également passer à travers cette patte de fixation dans le cas d'un rideau en 2 parties.
La poulie de tirage TRUMPF 95 (**11**/Ill. 4), comporte quatre galets, dont deux dirigent la drisse vers la poulie du bas (**13**/Ill. 4). La tension de la drisse peut être réglée au niveau de la poulie du bas en ajustant la hauteur de celle-ci grâce à une poignée étoile.

**Numéro et désignation (2/2) :**

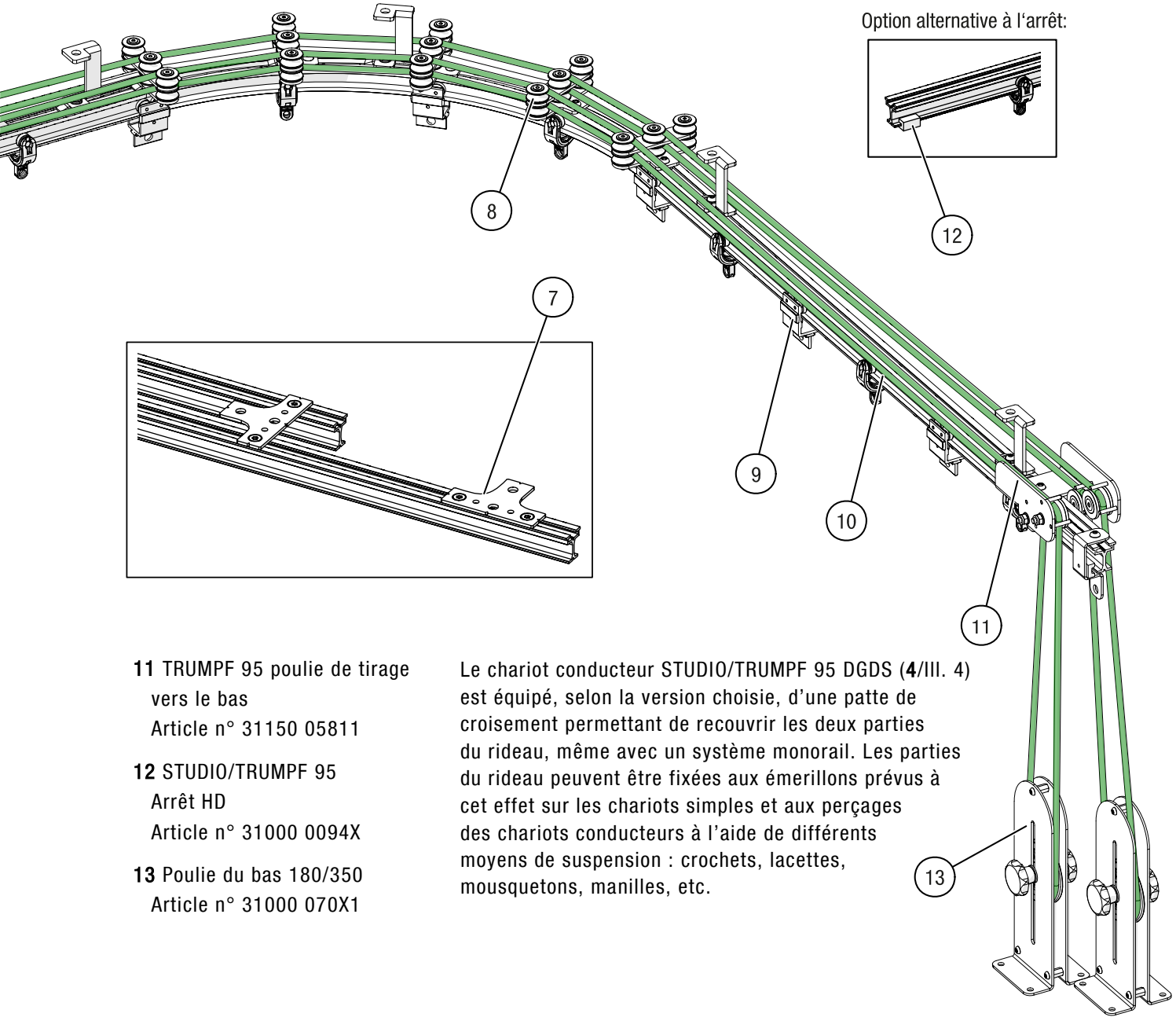
**8** Guidage de drisse – section cintrée TRUMPF 95
Article n° 31150 05875

**9** STUDIO/TRUMPF Chariot 4+4
Article n° 31000 0004X

**10** STUDIO/TRUMPF G3-Silence Chariot simple
Article n° 31000 0003X

Les extrémités des rails sont bloquées à l'aide d'arrêts avec perçage latéral pour la fixation des rideaux (**1**/Ill. 4) ou d'arrêt HD STUDIO/TRUMPF 95 (**12**/Ill. 4). L'arrêt avec suspension rideaux dispose d'un perçage pour le rideau, permettant de maintenir la queue du rideau, du côté du passage.

Le rideau est monté sur un chariot conducteur, suivi de chariots simples ou chariots 4+4. Les chariots simples STUDIO/TRUMPF G3-Silence (**10**/Ill. 4) sont équipés en partie basse d'un émerillon pivotant à 360° pour la suspension du rideau ainsi que d'un support latéral, par côté, pour les crochets des rideaux doublés.
La tête du rideau est fixée au chariot conducteur STUDIO/TRUMPF 95 (**9**/Ill. 4). Les quatre galets porteurs et les deux de maintien réduisent la résistance au roulement du rideau et améliorent le comportement de roulement du rideau. Cela est particulièrement perceptible dans les cintres serrés.




**11** TRUMPF 95 poulie de tirage vers le bas
Article n° 31150 05811

**12** STUDIO/TRUMPF 95 Arrêt HD
Article n° 31000 0094X

**13** Poulie du bas 180/350
Article n° 31000 070X1

Le chariot conducteur STUDIO/TRUMPF 95 DGDS (**4**/Ill. 4) est équipé, selon la version choisie, d'une patte de croisement permettant de recouvrir les deux parties du rideau, même avec un système monorail. Les parties du rideau peuvent être fixées aux émerillons prévus à cet effet sur les chariots simples et aux perçages des chariots conducteurs à l'aide de différents moyens de suspension : crochets, lacettes, mousquetons, manilles, etc.

## 2.5 Aiguillage

Application

Les aiguillages sont des accessoires pour les systèmes de rails pour rideaux TRUMPF 95 et STUDIO/E de Gerriets, utilisés sur scène et en studio, qui permettent de créer des tracés de rail complexes avec des bifurcations.

- Différents rideaux ou éléments de décors peuvent être maintenus en « position de stationnement » sur leurs propres rails.
- L'espace de rangement peut être réparti sur plusieurs éléments de rail placés les uns à côté des autres.
- Ils peuvent être utilisés pour les transformations scéniques afin de permettre une construction flexible du décor ou de la scénographie.
- Les éléments de décors peuvent être déplacés sur des rails d'un emplacement sur scène jusqu'en coulisse pour y être stockés.

Entraînement

La manipulation des aiguillages s'effectue manuellement à l'aide d'une drisse en polyester ou à l'aide d'un moteur électrique. Les aiguillages peuvent être utilisés en combinaison avec des rails au jeté ou des entraînements par FRICTION-DRIVE (uniquement avec câble d'alimentation en bandoulière). Les systèmes de rideaux avec guidage de drisse sont incompatibles.

Versions

Il existe six versions d'aiguillages en fonction du nombre d'entrées et de sorties : 1 à 2, 1 à 3 et 2 à 3, chacun avec entraînement manuel ou électrique. Les chiffres correspondent aux positions d'aiguillage ou aux entrées et sorties de l'aiguillage à doigts (voir à ce sujet les illustrations des positions d'aiguillage, Ill. 8, Ill. 9 et Ill. 10).

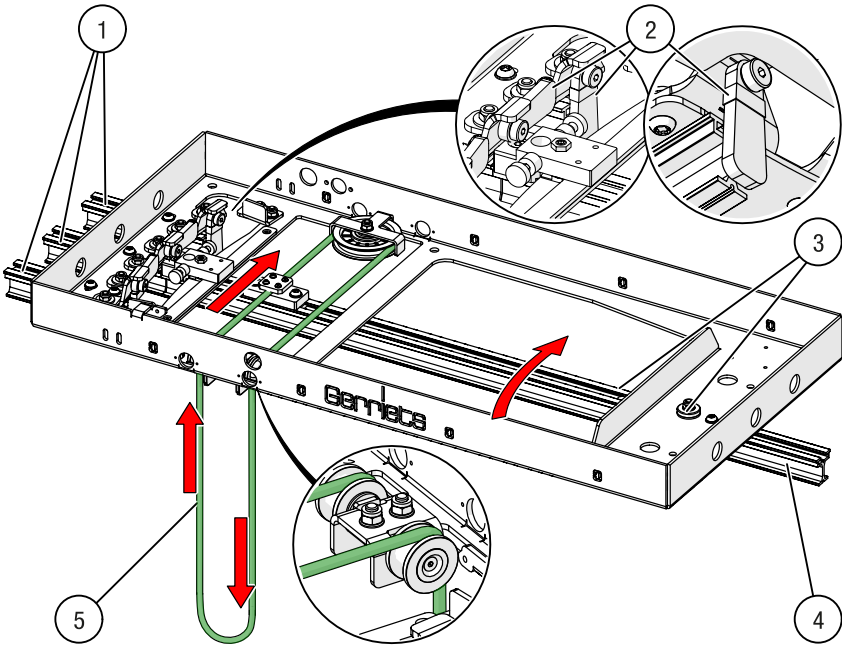
### 2.5.1 Aiguillage manuel

Aiguillage 1 à 2
Article n° 31150 01101

Aiguillage 1 à 3
Article n° 31150 01111

Aiguillage 2 à 3
Article n° 31150 01131

L'entraînement manuel via une drisse Ø 8 mm permet de manipuler le rail pivotant (doigt) de l'aiguillage (**3**/Ill. 5) sur les positions définies des rails (**1**/Ill. 5). Les extrémités non verrouillées des rails sont sécurisées par un carter rotatif (**2**/Ill. 5). La drisse de manœuvre (**5**/Ill. 5) permet de déplacer le doigt dans la position souhaitée.




Ill. 5: Aiguillage manuel 1 à 3, représenté à titre d'exemple

**Numéro et désignation :**

**1** Position des rails 1–3

**2** Carter rotatif pour la sécurisation des extrémités libres des rails

**3** Rail pivotant « doigt »

**4** Extrémité opposée du rail

**5** Drisse de manœuvre

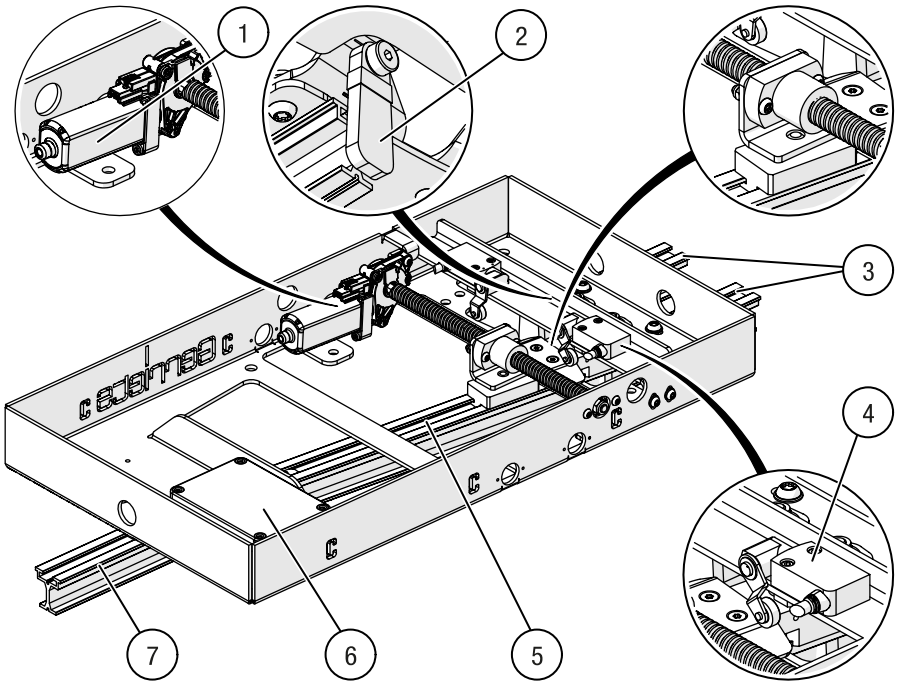
## 2.5.2 Aiguillage motorisé avec commande

Aiguillage 1 à 2
Article n° 31150 01141

Aiguillage 1 à 3
Article n° 31150 01151

Aiguillage 2 à 3
Article n° 31150 01171

L'entraînement électrique (**1**/Ill. 6) déplace le doigt (**5**/Ill. 6) vers les extrémités de rail respectives (**3**/Ill. 6) à l'aide d'une tige filetée. Les extrémités de rail non verrouillées sont sécurisées par un carter rotatif (**2**/Ill. 6). La fin de course signale à la commande que la position finale respective a été atteinte.




Ill. 6: Aiguillage électrique 1 à 2 (à titre d'exemple)

**Numéro et désignation :**

**1** Entraînement électrique

**2** Carter rotatif pour la sécurisation des extrémités des rails

**3** Extrémité de rail 1 – 2

**4** Fin de course

**5** Rail pivotant « doigt »

**6** Boîtier de dérivation

**7** Extrémité opposée du rail

Cmd. aiguillage G-FRAME 54
Article n° 31900 05031

Câble de commande et d'alimentation
Article n° 31900 05111

L'interrupteur général (**4**/Ill. 7) coupe ou alimente l'armoire de commande au réseau électrique général et peut être sécurisé à l'aide d'un cadenas, lorsqu'il est en position « Arrêt » (position 0). Le voyant « Marche » (**1**/Ill. 7) indique que l'appareil est sous tension. Le bouton « Stop » (**2**/Ill. 7) permet d'arrêter l'aiguillage en cas de dysfonctionnement ou d'utilisation incorrecte prévisible. Les boutons 1 à 3 (**3**/Ill. 7) permettent de sélectionner les positions d'aiguillage.

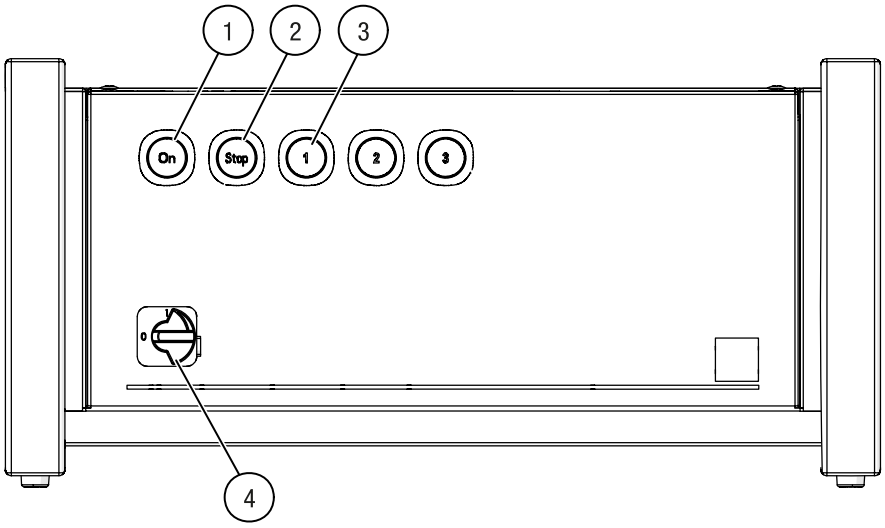
**Numéro et désignation :**

**1** Voyant lumineux « ON »

**2** Bouton Stop

**3** Position 1 – 3

**4** Interrupteur général



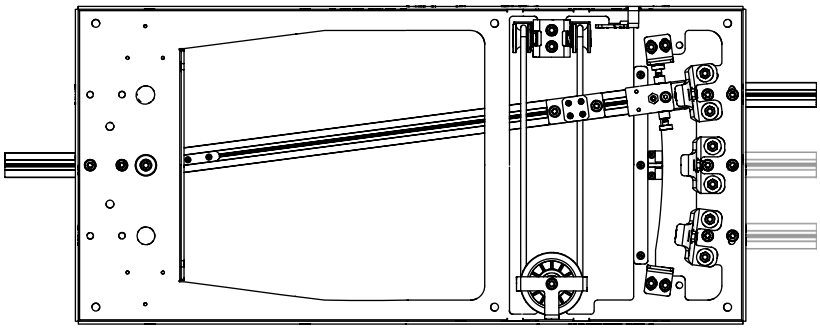

Ill. 7: Commande d'aiguillage G-FRAME 54 – 1 à 3

## 2.5.3 Position des aiguillages

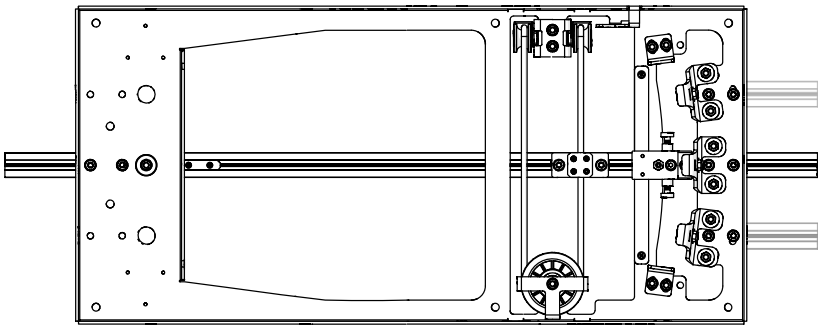
La position des aiguillages est uniquement représentée ci-dessous pour des aiguillages manuels.

Position des aiguillages manuels : aiguillage 1 à 3

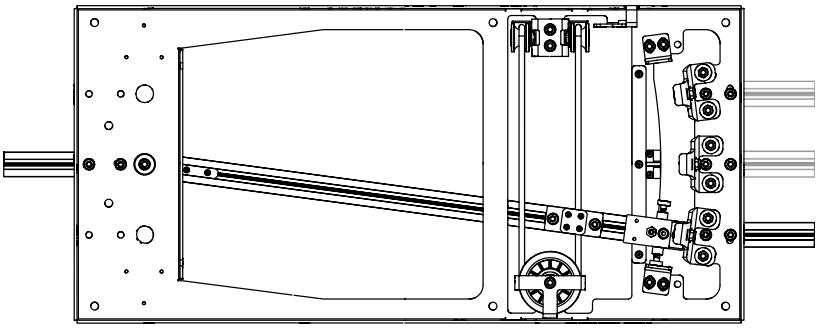
1 - 1



1 - 2



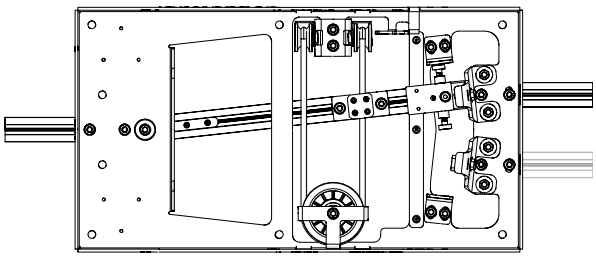
1 - 3



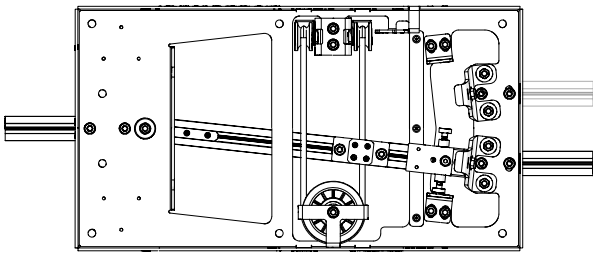
Ill. 8: Aiguillage manuel 1 à 3 – Position des aiguillages

Position des aiguillages manuels : aiguillage 1 à 2

1 - 1

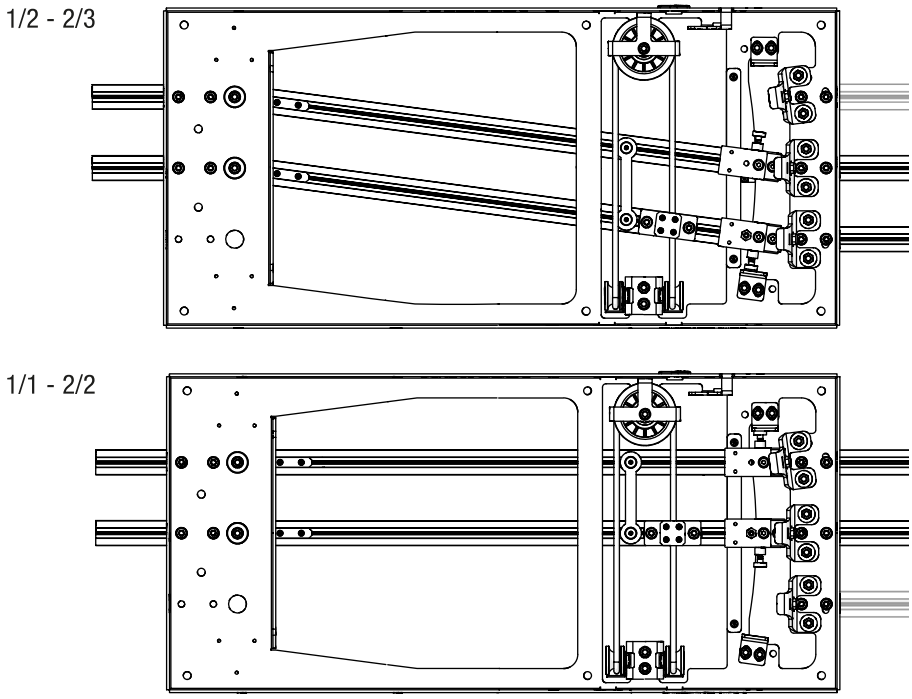


1 - 2



Ill. 9: Aiguillage manuel 1 à 2 – Position des aiguillages

Positions des aiguillages manuels : aiguillage 2 à 3




Ill. 10: Aiguillage manuel 2 à 3 – Position des aiguillages

## 2.6 Variantes des systèmes d'accroche

**Numéro et désignation :**

**1** TRUMPF 95 G-CLAMP 48/60
visserie incluse
Article n° 31150 08091

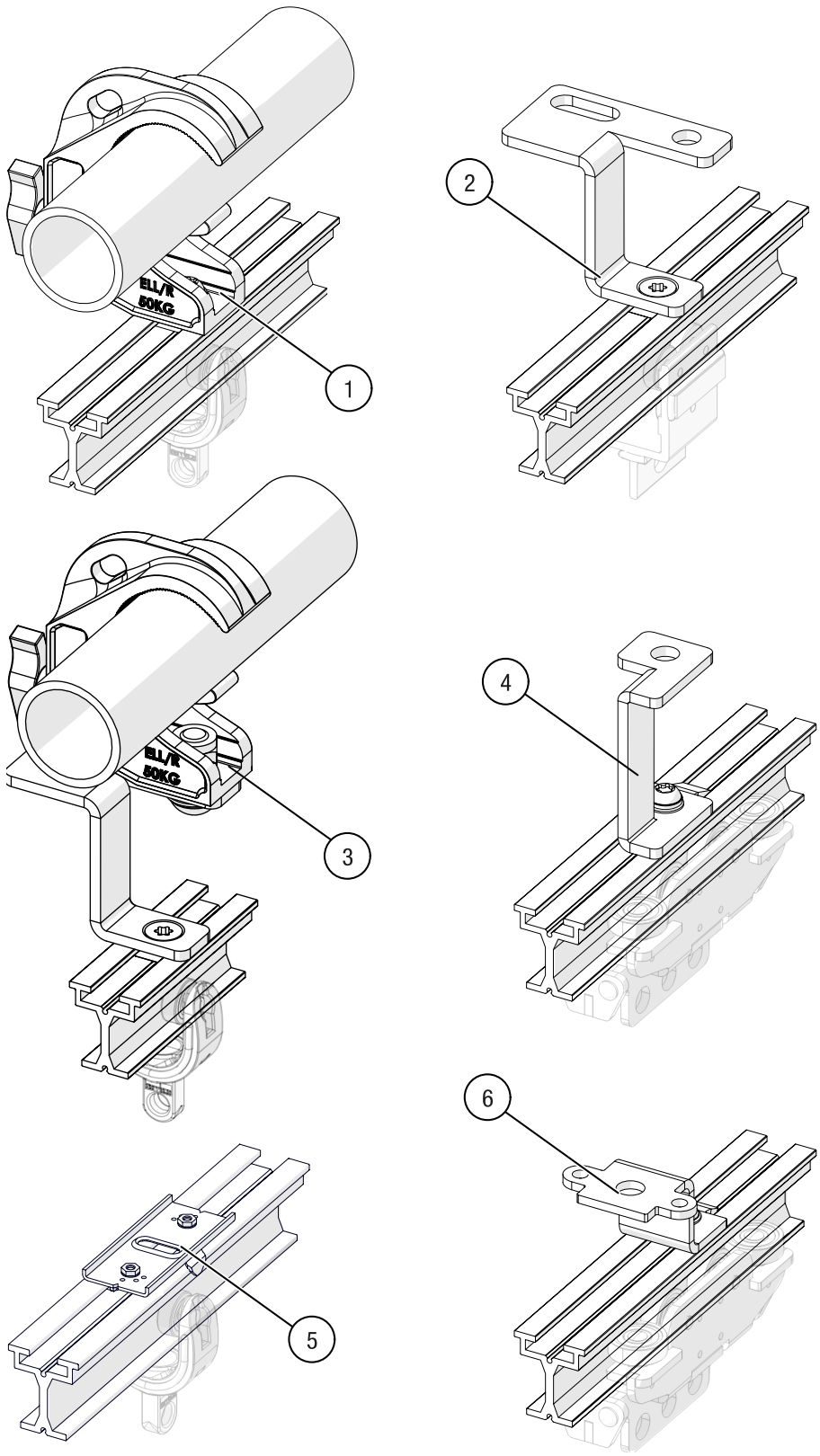
**2** Entretoise de suspension GDS
avec écrou autobloquant
Article n° 31150 08031

**3** Crochet G-CLAMP 48/60
entretoise de suspension GDS
visserie incluse
Article n° 31000 08091

**4** Entretoise de suspension DGDS
avec écrou autobloquant
Article n° 31150 08051

**5** Platine plafond G-TWIST II
fixation centrale
Article n° 31150 0811X

**6** Entretoise de suspension GDL
avec écrou autobloquant
Article n° 31150 08041

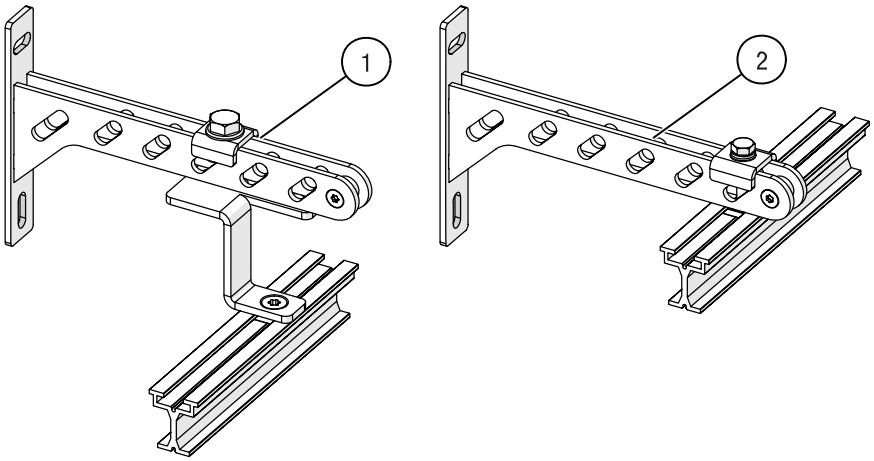



III. 11: TRUMPF 95 – Variantes des systèmes d'accroche

**Numéro et désignation :**

**1** Console murale 150, 250 et 380 avec visserie pour montage sur entretoise de suspension (suspension non incluse)
Article n° 31000 088XX

**2** TRUMPF 95 console murale 150, 250 et 380 avec visserie pour le montage direct du rail
Article n° 31150 088XX

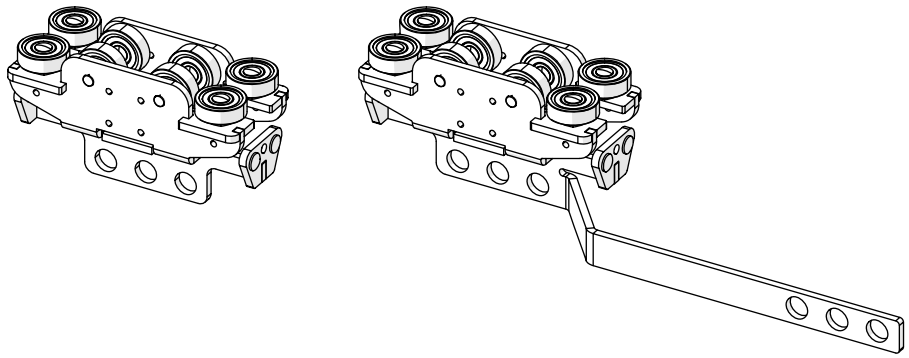



III. 12: TRUMPF 95 – Console murale ; montage sur entretoise de suspension (à gauche) et montage direct sur rail (à droite)

## 2.7 Chariot conducteur et décor – Rail au jeté

Chariot conducteur HD
Article n° 31000 00051

Chariot conducteur HD
avec patte de croisement
Article n° 31000 00061

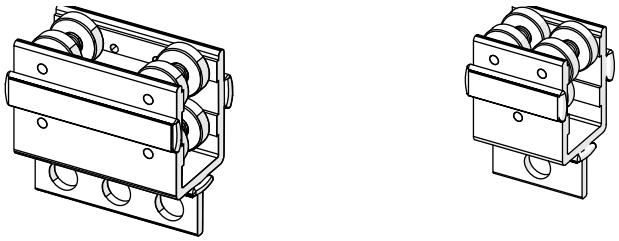


Ill. 13: Chariot conducteur HD (à gauche) et chariot conducteur HD avec patte de croisement (à droite)

STUDIO/TRUMPF
Chariot conducteur 4 + 4
(à gauche)
Article n° 31000 00045

Chariot double (à droite)
Article n° 31000 00041

Grâce à des galets de maintien, les chariots 4+4 offrent une meilleure stabilité et ont un effet stabilisateur en cas de charges plus importantes.

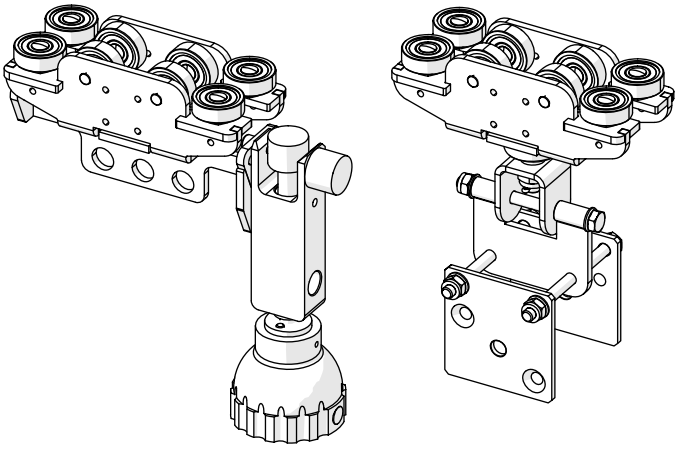


Ill. 14: Chariot conducteur 4 + 4 (à gauche) et chariot double (à droite)

Conducteur HD frein à vis
Article n° 31000 00108 – (Ill. 15 à gauche)

Conducteur HD décor avec
support décor
Article n° 31000 00101 – (Ill. 15 à droite)

Le chariot conducteur HD décor (voir Ill. 15 à droite) peut être commandé comme une unité individuelle sans la partie inférieure (Article 31000 00071). La charge sous le chariot de décor est montée sur plaquettes de serrage articulées.



Ill. 15: Conducteur HD frein à vis (à gauche) et conducteur HD décor avec support décor (à droite)

STUDIO/TRUMPF 95
Conducteur HD avec frein
(à ressort ou à vis)
Article n° 31000 0010X
(Ill. 15 à gauche)

Dans la conception avec frein à vis (voir Ill. 15 à gauche), le chariot conducteur HD STUDIO/TRUMPF 95 (à frein) peut être maintenu à l'aide d'une perche télescopique (voir *chapitre 2.11 Accessoires et pièces de rechange* [▶ p. 27]) via l'embout jaune sous le frein.

STUDIO/TRUMPF 95
Support de pendrillon
Article n° 31000 001XX

Le support de pendrillon est monté sur un chariot conducteur HD STUDIO/TRUMPF 95 et peut donc être positionné librement le long du rail. Il est équipé d'un plateau rotatif réglable en continu (**1**/Ill. 16) muni d'une échelle graduée par paliers de 15° et d'un tube en aluminium de Ø 50 mm pour y suspendre les tentures. À l'extrémité de ce tube se trouve une butée permettant de bloquer les éléments de fixation de la tenture (**4**/Ill. 16).
Les réglages du support pendrillon (rotation et positionnement) s'effectuent à l'aide de deux embouts via une perche télescopique (voir *2.11 Accessoires et pièces de rechange* [▶ p. 27]).
L'embout bleu (**2**/Ill. 16) permet de régler l'angle de rotation et l'embout jaune (**3**/Ill. 16) permet de desserrer ou de serrer le frein pour le bloquer sur le rail.

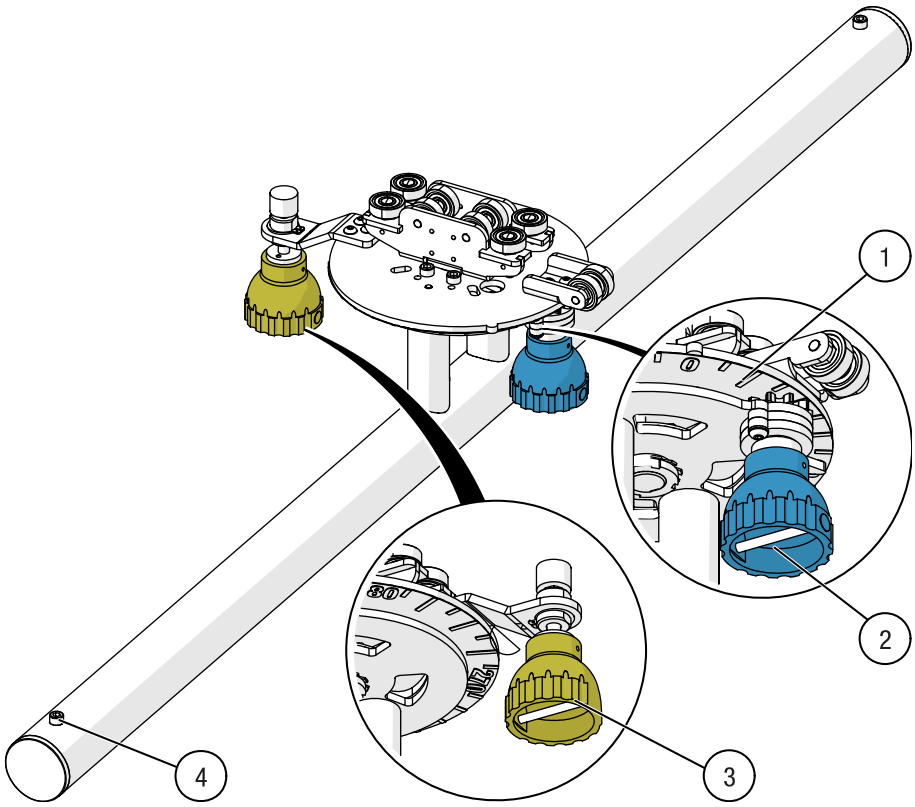
**Numéro et désignation :**

**1** Plateau rotatif

**2** Embout bleu pour régler l'angle de rotation

**3** Embout jaune pour régler la position du chariot

**4** Butée pour sécuriser les éléments de fixation de la tenture




Ill. 16: TRUMPF 95 – Support de pendrillon

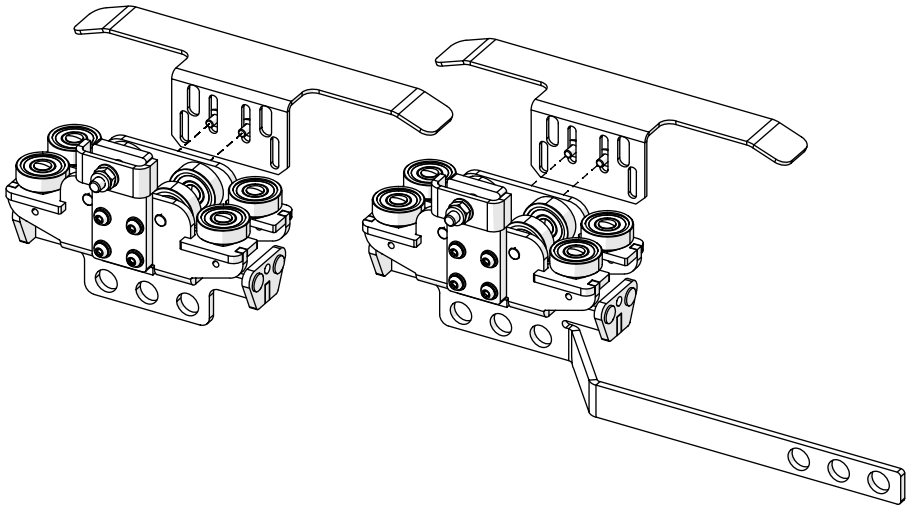
## 2.8 Chariot conducteur et décor – GDL

Ski de fin de course en option – La version peut changer en fonction du type de guidage de drisse. Veuillez consulter les autres documents relatifs à votre système complet.

Conducteur HD – GDL
(Ill. 17, à gauche)
Article n° 31150 04011

Conducteur HD – GDL avec ski de fin de course (Ill. 17)
Article n° 31150 04014

Conducteur HD – GDL avec patte de croisement et ski de fin de course (Ill. 17, à droite)
Article n° 31150 04015

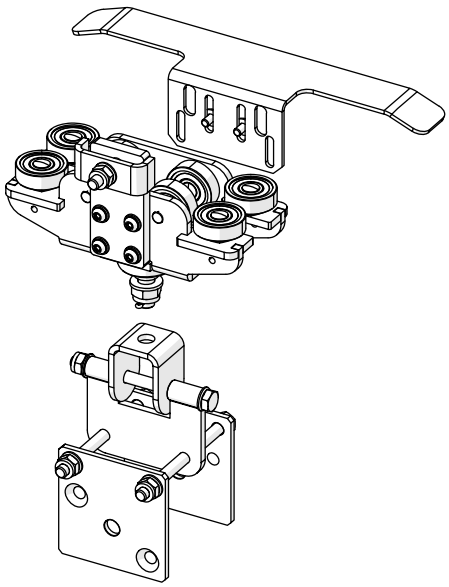


Ill. 17: Conducteur HD TRUMPF 95 GDL avec ski de fin de course (à gauche) et conducteur HD TRUMPF 95 guidage de drisse latéral avec patte de croisement et ski de fin de course (à droite)

Conducteur HD – GDL décor avec plaquettes de serrage articulées
Article n° 31150 04013

Conducteur HD – GDL décor avec plaquettes de serrage articulées et ski de fin de course
Article n° 31150 04016

La charge sous le chariot de décor se fixe à l'aide de plaquettes de serrage articulées.



Ill. 18: Conducteur HD – GDL avec plaquettes de serrage articulées et ski de fin de course

## 2.9 Chariot conducteur et décor – GDS

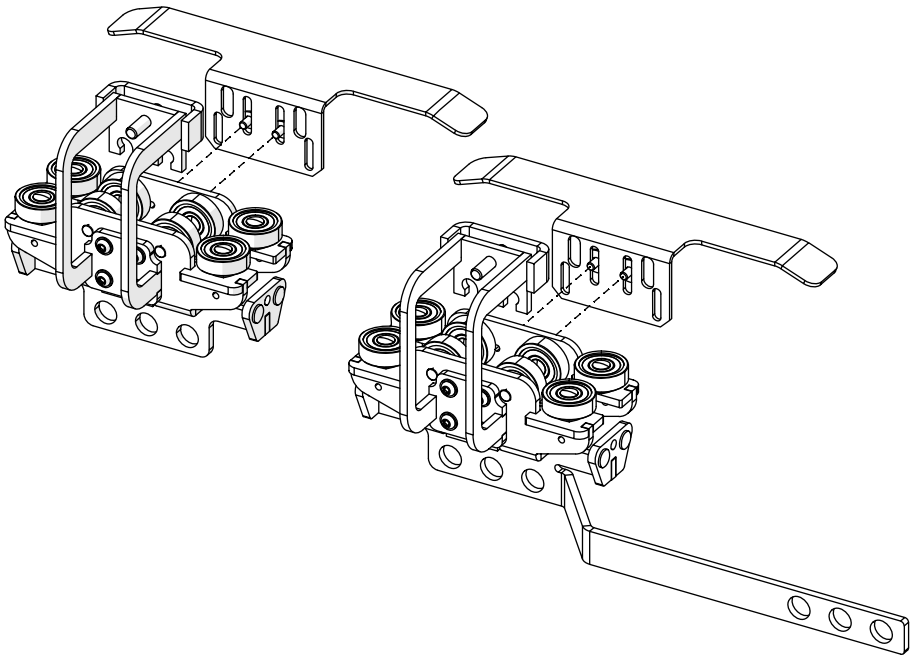
Ski de fin de course en option – La version peut changer en fonction du type de guidage de drisse. Veuillez consulter les autres documents relatifs à votre système complet.

Conducteur HD – GDS
Article n° 31150 03011

Conducteur HD – GDS avec ski de fin de course
Article n° 31150 03014

Conducteur HD – GDS avec patte de croisement
Article n° 31150 03012

Conducteur HD – GDS avec patte de croisement et ski de fin de course
Article n° 31150 03015

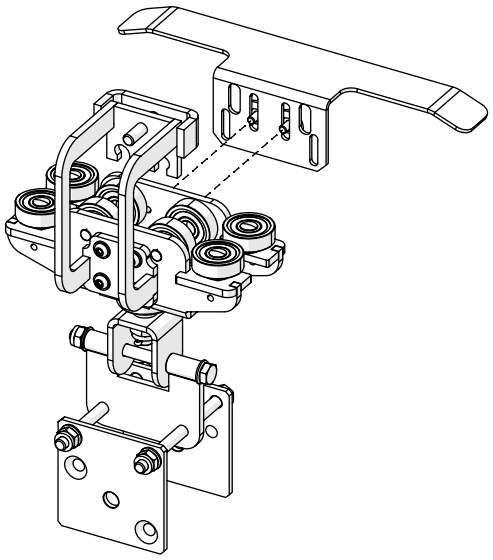


Ill. 19: Conducteur HD TRUMPF 95 GDS avec ski de fin de course (à gauche) et conducteur HD avec patte de croisement et ski de fin de course (à droite)

Conducteur HD – GDS décor avec plaquettes de serrage articulées
Article n° 31150 03013

Conducteur HD – GDS décor avec plaquettes de serrage articulées et ski de fin de course
Article n° 31150 03016

La charge sous le chariot de décor se fait à l'aide de plaquettes de serrage articulées.

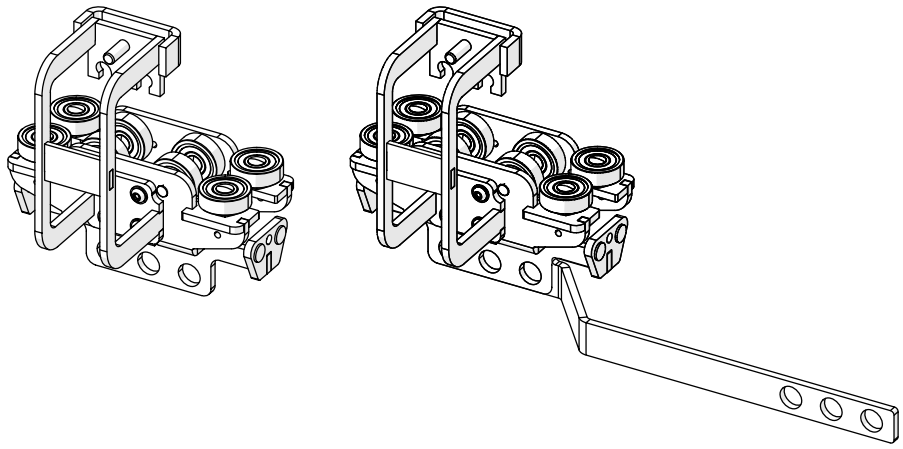


Ill. 20: Conducteur HD – GDS avec plaquettes de serrage articulées et ski de fin de course

## 2.10 Chariot conducteur et décor – DGDS

Conducteur HD – DGDS
Article n° 31150 05061

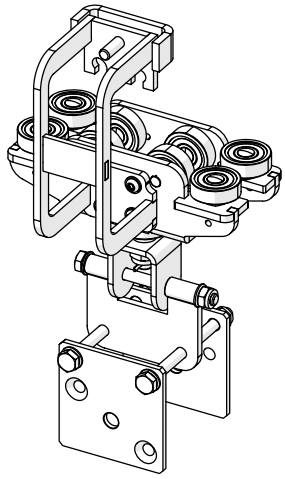
Conducteur HD – DGDS
avec patte de croisement
Article n° 31150 05062



III. 21: Conducteur HD – DGDS (à gauche) et conducteur HD – DGDS avec patte de croisement (à droite)

Conducteur HD – DGDS décor
avec plaquette de serrage
articulée et ski de fin de course
Article n° 31150 05063

La charge sous le chariot de décor se fait à l'aide de plaquettes de serrage articulées.



III. 22: Conducteur HD – DGDS avec plaquettes de serrage articulées et ski de fin de course

## 2.11 Accessoires et pièces de rechange

**ATTENTION**

**Dommages matériels causés par des pièces de rechange et des accessoires non originaux**

L'utilisation de pièces provenant d'autres fabricants peut nuire au bon fonctionnement du système de rails TRUMPF 95 et entraîner des dysfonctionnements ou des dommages au système ou à la propriété de tiers.

➔ Utilisez uniquement des pièces et accessoires originaux de Gerriets SAS.

**Numéro et désignation :**

**1** Écrou HD
Article n° 31150 00152

**2** Écrou en T
Article n° 31150 00111

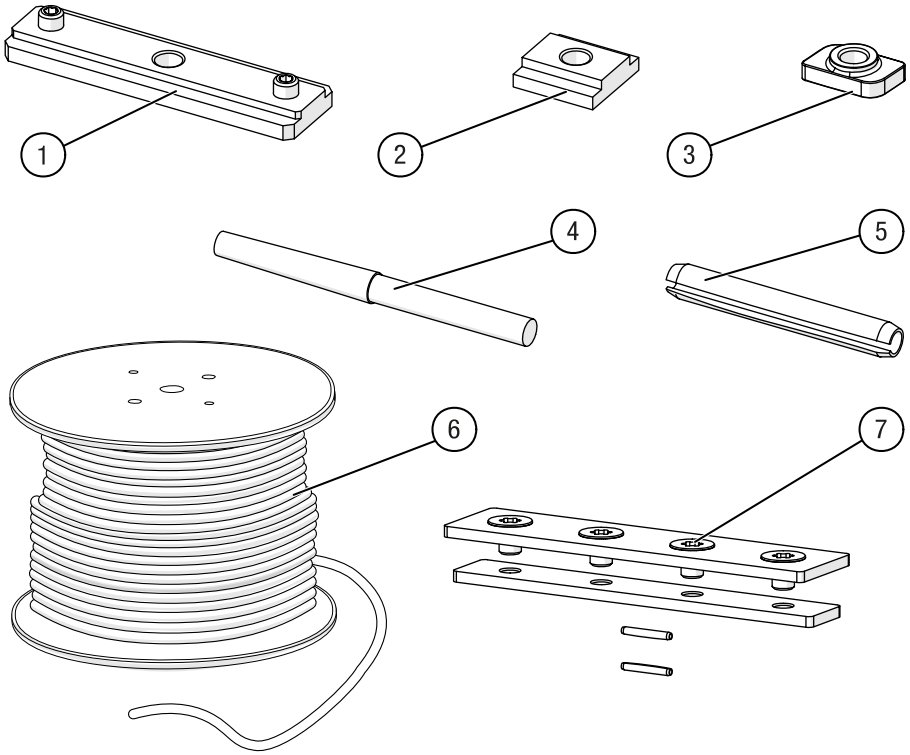
**3** Écrou autobloquant
Article n° 31150 00144

**4** TRUMPF/TRUMPF 95
Broche de connexion Touring
(lot de 10)
Article n° 31000 09117

**5** TRUMPF/TRUMPF 95
Goujons de raccord
(lot de 10)
Article n° 31000 09115

**6** Drisse polyester Ø 8 mm
Article n° 41040 0118X

**7** TRUMPF 95 raccord de rail
Article n° 31150 00061

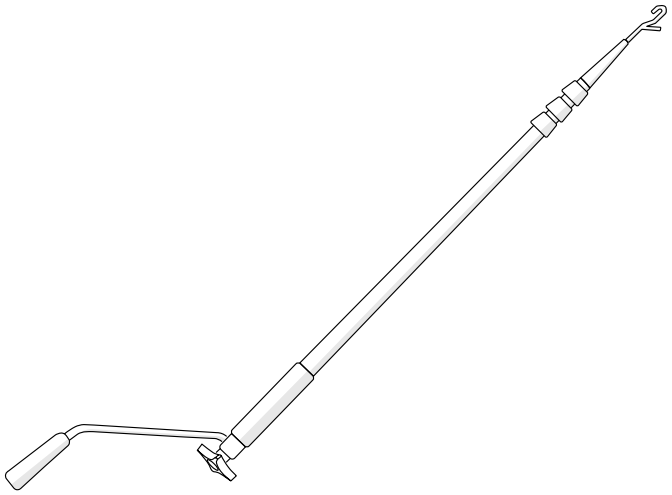



Ill. 23: Accessoires – Système de rail TRUMPF 95

Les broches de connexion Touring (**4**/Ill. 23) sont coniques d'un côté pour être réutilisables, facilitant donc le montage et démontage simple et rapide des rails.

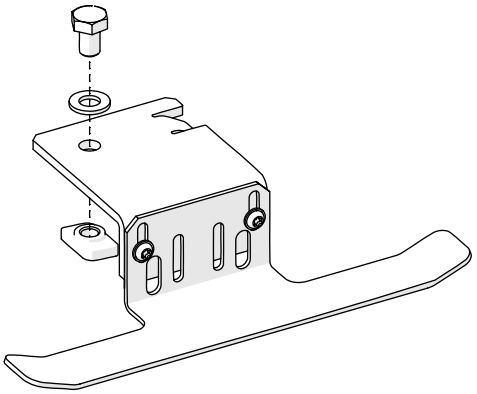
Perche télescopique
Article n° 43080 003XX

La perche télescopique permet de régler les projecteurs, les supports pendrillons et les chariots conducteurs munis d'un frein à vis, lorsque ceux-ci sont à grande hauteur.
À l'extrémité de la perche se trouve un crochet qui s'accroche dans la contre-pièce correspondante. Un mouvement de rotation de la perche télescopique permet de serrer / desserrer ou de fixer l'élément à régler (voir Ill. 24).



Ill. 24: Accessoires – Perche télescopique (représentation schématique)

TRUMPF 95 FRICTION-DRIVE
ski de fin de course
Article n° 31150 07131



Ill. 25: Accessoires – TRUMPF 95 FRICTION-DRIVE Ski de fin de course

## 2.12 Entraînement manuel – ROPE-DRIVE

**Numéro et désignation :**

**1** TRUMPF 95 TRAC-DRIVE kit de montage Article n° 31150 09011

**2** Poulie pour corde chanvre

**3** Poulie du bas corde chanvre 350

**4** Poulies de tension

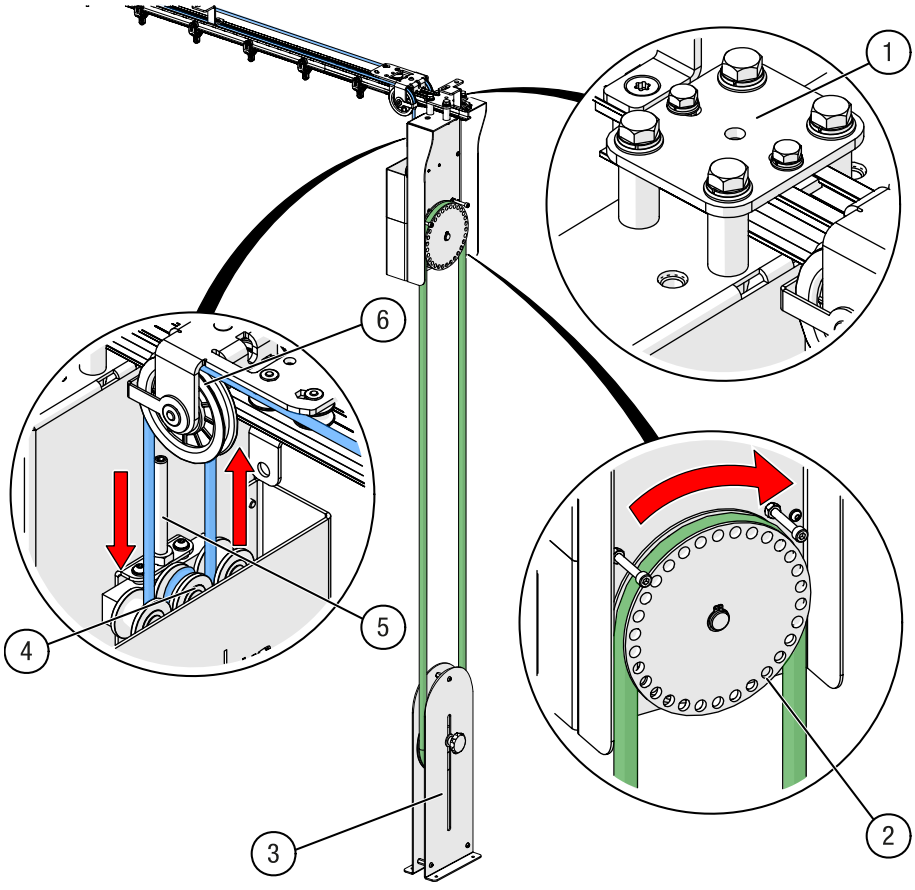
**5** Vis HC pour le réglage de la tension de la drisse

**6** Poulie de tirage vers le bas

L'entraînement ROPE-DRIVE (Article n° 31000 07101) permet l'entraînement manuel de la drisse polyester Ø 8 mm à l'aide d'une corde de chanvre épissée sans fin (Ø max. 22 mm). Il est fixé au profilé de rail sous la poulie de tirage (**6**/Ill. 26) à l'aide du kit de montage (**1**/Ill. 26). La drisse de manœuvre, représentée en bleu, et la corde en chanvre, représentée en vert, forment chacune leur propre circuit fermé avec une transmission de force via le ROPE-DRIVE.

La corde chanvre est tendue sur la poulie pour corde chanvre (**2**/Ill. 26) et dans la poulie du bas (**3**/Ill. 26). La drisse polyester circule au niveau de la partie supérieure le long du rail jusqu'à la poulie de tirage vers le bas (**6**/Ill. 26) et les poulies de tension (**4**/Ill. 26). A ce niveau, un ressort est tendu pendant le fonctionnement, ce qui compense l'allongement de la drisse et maintient sa tension.

Pour le montage ou la maintenance, la vis HC (**5**/Ill. 26) peut être complètement dévissée. Cela permet de soulager le ressort et de tendre ou non la drisse.




Ill. 26: Entraînement manuel ROPE DRIVE avec poulie de tension pour corde chanvre et système de rails TRUMPF 95

Afin d'éviter tout glissement, il convient de veiller à ce que la corde chanvre soit suffisamment tendue. Étant donné que cette dernière est épissée sans fin, il est donc nécessaire de déterminer avec la plus grande exactitude la

hauteur d'installation du rail, et de ses différents éléments, avant de passer commande.

## 2.13 Entraînement manuel – HAND-DRIVE

**Numéro et désignation :**

**1** Poulie de tirage vers le bas

**2** Vis HC

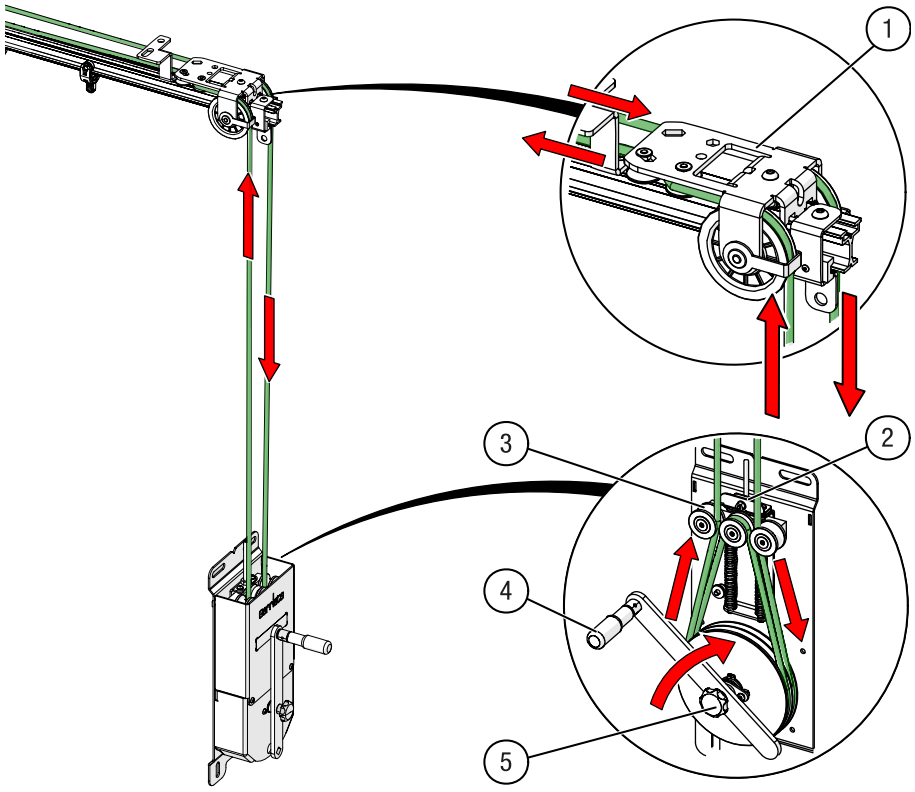
**3** Poulies de tension

**4** Manivelle

**5** Vis à poignée étoile pour le réglage de la transmission de la puissance

L'entraînement HAND-DRIVE (Article n° 31000 07091) permet l'entraînement manuel de la drisse polyester à l'aide d'une manivelle (**4**/Ill. 27). La force de transmission de la manivelle peut être modifiée en desserrant la vis (**5**/Ill. 27) et en vissant la manivelle dans la deuxième position de montage (voir *chapitre 6.1 HAND-DRIVE manuel – Manivelle* [▶ p.109]).

La drisse polyester circule le long du rail jusqu'à la poulie de tirage vers le bas (**1**/Ill. 27) et les poulies de tension (**3**/Ill. 27) qui permettent d'obtenir une tension automatique de la drisse. Pour le montage ou la maintenance, la vis HC (**2**/Ill. 27) peut être complètement dévissée. Cela permet de soulager le ressort et de tendre ou non la drisse.




Ill. 27: Entraînement manuel HAND-DRIVE avec système de rail TRUMPF 95

## 2.14 Entraînement manuel – Poulies de tension

**Numéro et désignation :**

**1** Poulie du bas fixe
Article n° 31000 07061

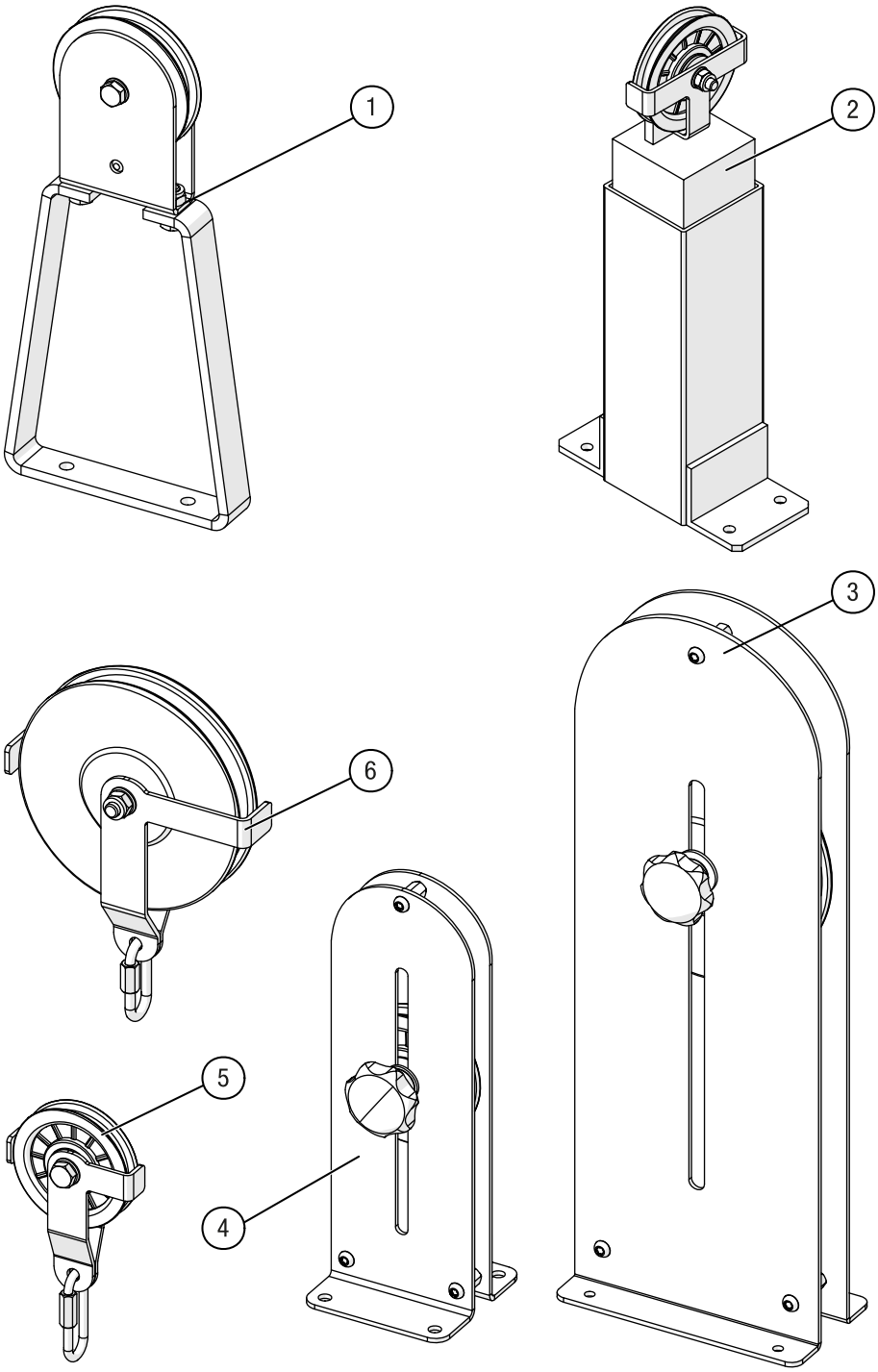
**2** Poulie du bas avec contrepoids
Article n° 31000 07011

**3** Poulie du bas corde chanvre 350
Article n° 31000 07051

**4** Poulie du bas réglable
180 – Article n° 31000 07071
350 – Article n° 31000 07081

**5** Poulie du bas pour lestage par sac de sable
Article n° 31000 07065

**6** Poulie corde chanvre pour lestage par sac de sable
Article n° 31000 07067




Ill. 28: Entraînement manuel – Poulies du bas

# 3 Caractéristiques techniques

## 3.1 Conditions d’utilisation

Conditions ambiantes et paramètres d'utilisation

| Paramètres | Valeur |
|---|---|
| Température d’utilisation | Température ambiante |
| Humidité/moiteur | Ne convient pas à une utilisation dans des environnements humides/mouillés. |

Tableau 1: Système de rail – Conditions ambiantes et paramètres d'utilisation

## 3.2 Système de rail

Caractéristiques mécaniques du système de rail

| Paramètres | Valeur |
|---|---|
| Poids | 900 g/m |
| Dimensions (vue en coupe) | Voir Tableau 3,Tableau 4 et Tableau 5 |
| Longueur profilée | Max. 6,0 m |
| Coloris | Noir, alu, blanc (autre coloris sur demande) |
| Capacité de charge | Voir Tableau 3, Tableau 4 et Tableau 5 |
| Fixation | *Chapitre 2.6 Variantes des systèmes* d’accroche [▶ p. 20] |
| Rayon minimum de courbure | 0,5 m |

Tableau 2: Système de rail TRUMPF 95 – Caractéristiques mécaniques

### 3.2.1 Charge admissible avec écrou autobloquant

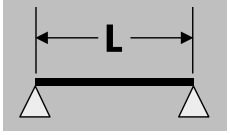
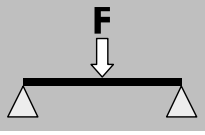
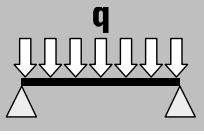
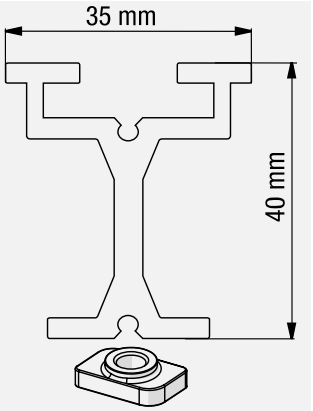
| Entraxe de suspension L [m]   | Charge ponctuelle F [kg]   | Charge linéaire q [kg/m] | Charge répartie [kg]   | Profilé de rail vue en coupe [mm] |
|---|---|---|---|---|
| 2,00 m | 25 kg | 20 kg/m | 40 kg |   |
| 1,75 m | 33 kg | 30 kg/m | 53 kg | |
| 1,50 m | 44 kg | 36 kg/m | 54 kg | |
| 1,25 m | 49 kg | 43 kg/m | 54 kg | |
| 1,00 m | 49 kg | 53 kg/m | 53 kg | |
| 0,50 m | 49 kg | 107 kg/m | 54 kg | |

Tableau 3: Charge admissible – Rail TRUMPF 95 avec écrou autobloquant (standard)

### 3.2.2 Charge admissible avec écrou en T

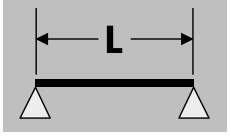
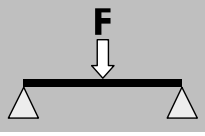
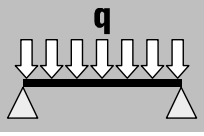
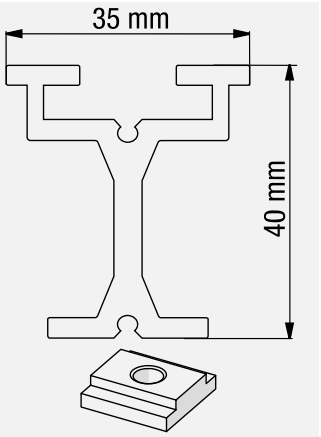
| Entraxe de suspension L [m]   | Charge ponctuelle F [kg]   | Charge linéaire q [kg/m] | Charge répartie [kg]   | Profilé de rail vue en coupe [mm] |
|---|---|---|---|---|
| 2,00 m | 25 kg | 20 kg/m | 40 kg |   |
| 1,75 m | 33 kg | 30 kg/m | 53 kg | |
| 1,50 m | 44 kg | 47 kg/m | 71 kg | |
| 1,25 m | 64 kg | 56 kg/m | 70 kg | |
| 1,00 m | 64 kg | 71 kg/m | 71 kg | |
| 0,50 m | 64 kg | 141 kg/m | 71 kg | |

Tableau 4: Charge admissible – Rail TRUMPF 95 avec écrou en T

## 3.2.3 Charge admissible avec écrou HD

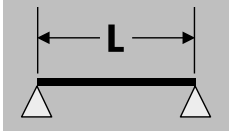
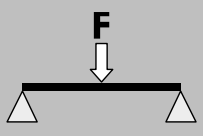
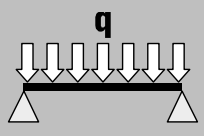
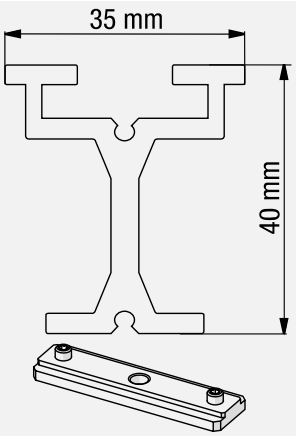
| Entraxe de suspension L [m]   | Charge ponctuelle F [kg]   | Charge linéaire q [kg/m] | Charge répartie [kg]   | Profilé de rail vue en coupe [mm] |
|---|---|---|---|---|
| 2,00 m | 25 kg | 20 kg/m | 40 kg |   |
| 1,75 m | 33 kg | 30 kg/m | 53 kg | |
| 1,50 m | 44 kg | 47 kg/m | 71 kg | |
| 1,25 m | 64 kg | 70 kg/m | 87 kg | |
| 1,00 m | 79 kg | 87 kg/m | 87 kg | |
| 0,50 m | 79 kg | 174 kg/m | 87 kg | |

Tableau 5: Charge admissible – Rail TRUMPF 95 avec écrou HD

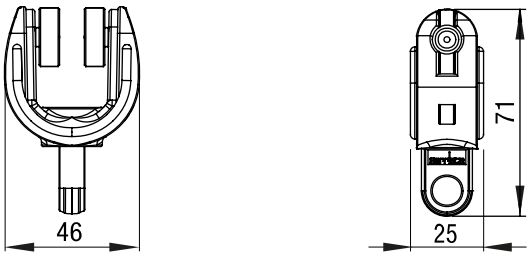
## 3.3 Chariots simples et chariots conducteurs

Caractéristiques mécaniques

| Paramètres | Valeur |
|---|---|
| Espace nécessaire dans l'espace de rangement | Voir illustrations ci-après ; la largeur des chariots conducteurs peut varier suivant le type de guidage choisi. |
| Croisement des deux parties du rideau | Chariot conducteur avec patte de croisement : env. 363 mm |
| Capacité de charge du chariot simple | 10 kg |
| Capacité de charge du chariot double | 20 kg |
| Capacité de charge du chariot 4+4 | 20 kg |
| Capacité de charge du chariot conducteur décor | 35 kg |
| Capacité de charge du support pendrillon | 20 kg |
| Capacité de charge du chariot conducteur HD | 35 kg |
| Distance entre les chariots (en fonction du rayon de courbure du rail) | Standard (rayon 500 mm) : 200 mm |

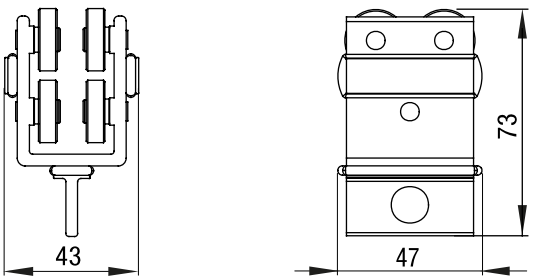
Tableau 6: Chariots simples et chariots conducteurs TRUMPF 95 – Caractéristiques mécaniques

Dimensions – chariot simple



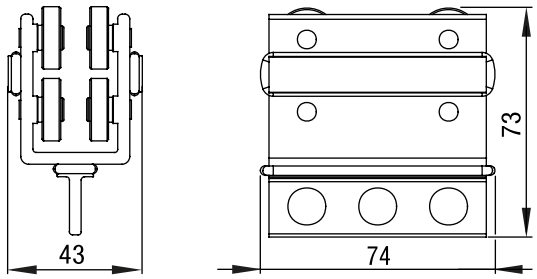

Ill. 29: Dimensions – Chariot simple

Dimensions – chariot double



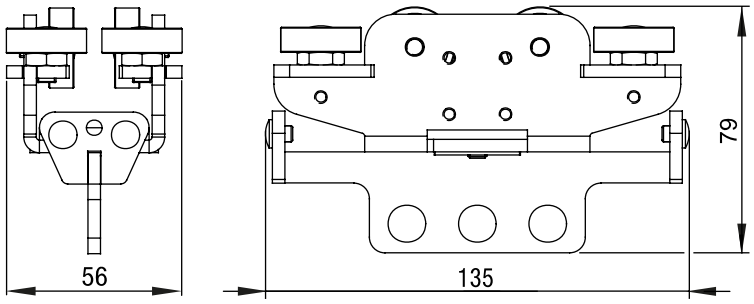

Ill. 30: Dimensions – Chariot double

Dimensions – chariot 4+4



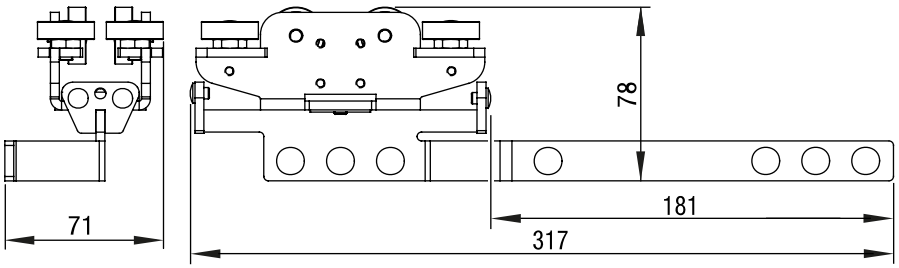

III. 31: Dimensions – Chariot 4+4

Dimensions – chariot conducteur HD



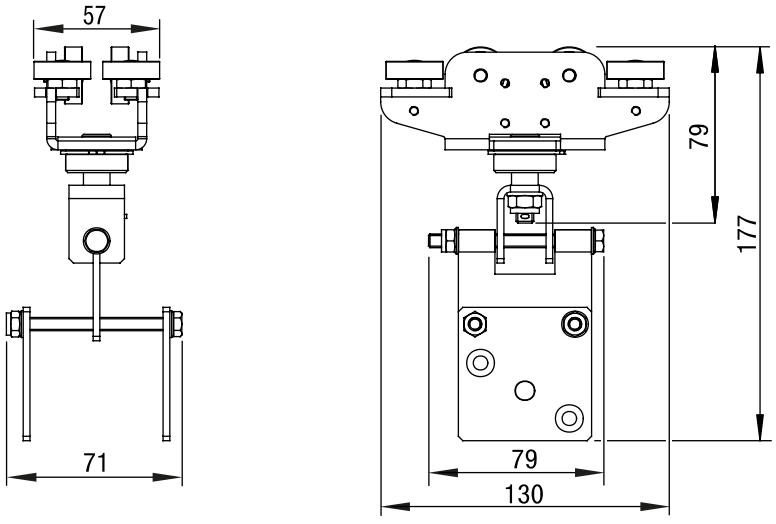

III. 32: Dimensions – Chariot conducteur HD

Dimensions – chariot conducteur avec patte de croisement



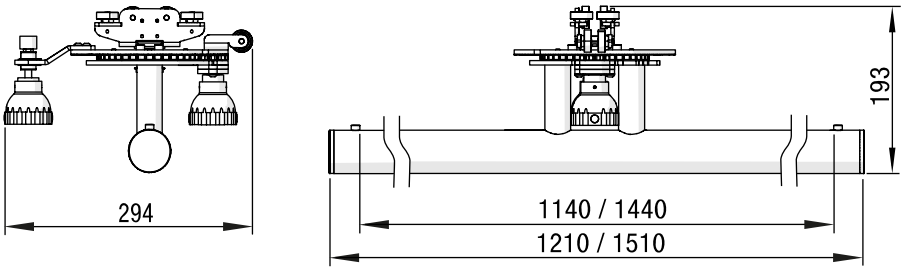

III. 33: Dimensions – Chariot conducteur avec patte de croisement

Dimensions – chariot conducteur décor




III. 34: Dimensions – Chariot conducteur décor

Dimensions – Support pendrillon 1200 / 1500




Ill. 35: Dimensions – Support pendrillons 1200 / 1500

## 3.4 Aiguillage

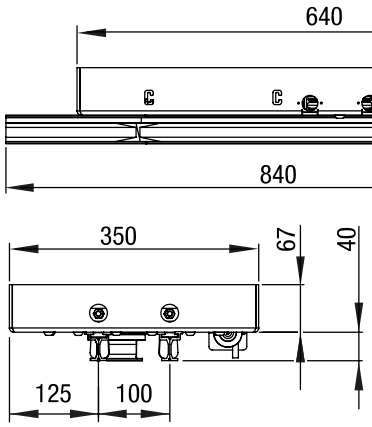
### 3.4.1 Caractéristiques mécaniques

Caractéristiques mécaniques

| Paramètres | Valeur |
|---|---|
| Poids selon la variante | 1 à 2 manuel – 10,8 kg<br>1 à 3 manuel – 15,1 kg<br>2 à 3 manuel – 16,7 kg<br>1 à 2 électrique – 12,9 kg<br>1 à 3 électrique – 17,6 kg<br>2 à 3 électrique – 19,0 kg |
| Entraînement manuel | Drisse polyester ⌀ 8 mm |
| Dimensions | Voir Ill. 36 et Ill. 37 |
| Capacité de charge | Doigt : 35 kg |
| Fixation | Perçage défini de Ø 11 mm dans la tôle / feuille métallique avec tiges filetées / vissage |

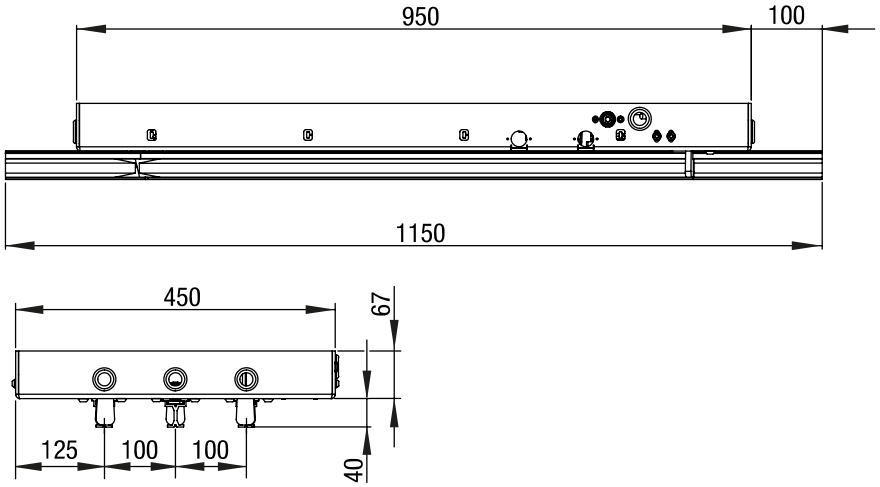
Tableau 7: Aiguillage TRUMPF 95 – Caractéristiques mécaniques

Dimensions – Aiguillage 1 à 2 manuel




Ill. 36: Dimensions – Aiguillage 1 à 2

Dimensions – Aiguillage 2 à 3 et 1 à 3 manuel




Ill. 37: Dimensions – Aiguillage 2 à 3 et 1 à 3

## 3.4.2 Caractéristiques électriques

Caractéristiques électriques

| Paramètres | Valeur |
|---|---|
| Caractéristiques électriques (alimentation) | 230V AC, 50 Hz |
| Entraînement électrique | Moteur 24 V DC avec engrenage à vis sans fin |
| Indice de protection | IP20 |
| Raccordement électrique | Raccordement par du personnel qualifié à la commande d'aiguillage G-FRAME 54<br>Article n° 31900 05031 |
| Câble de raccordement (exclusif) | Article n° 31900 05111 – 15 m<br>Article n° 31900 05112 – Plus-value par ml. |
| Mode de fonctionnement / durée de fonctionnement du moteur (fonctionnement de courte durée, charge constante) | S2 – 10 min (protection contre les surcharges) |
| Courant nominal du moteur (A) | 4 |
| Courant maximal du moteur (A) | 22 |
| Puissance nominale du moteur (W) | 11,5 |

Tableau 8: Caractéristiques électriques – Aiguillage TRUMPF 95

## 3.4.3 Commande d'aiguillage G-FRAME 54

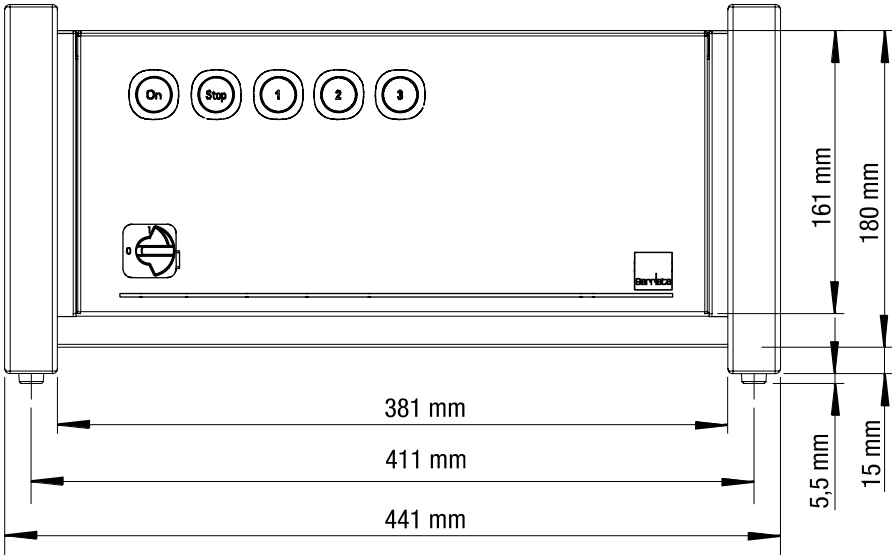
Veuillez tenir compte des documents relatifs à la version choisie. Les schémas de câblage et les données peuvent varier.

Caractéristiques mécaniques

| Paramètres | Valeur |
|---|---|
| Poids | 16,5 kg |
| Dimensions | Voir Ill. 38 et Ill. 39 |

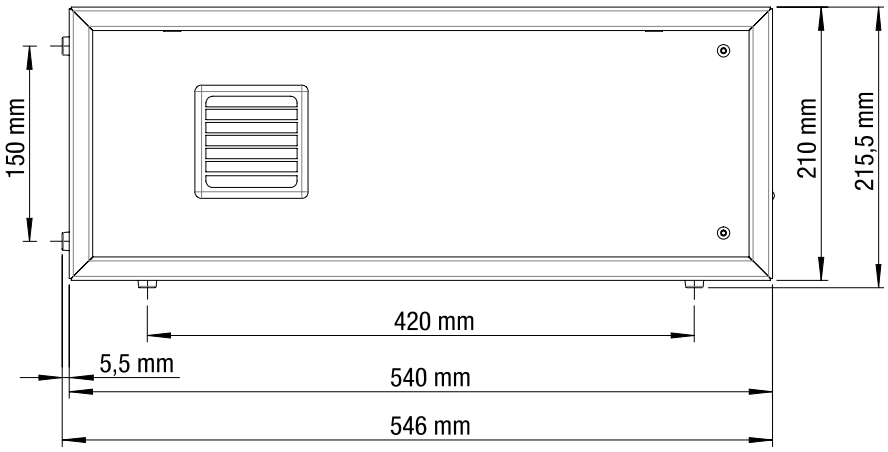
Tableau 9: Caractéristiques mécaniques – Commande G-FRAME 54

Dimensions : vue de face




Ill. 38: Vue de face – Commande G-FRAME 54 (à titre d'exemple)

Dimensions : vue latérale




Ill. 39: Vue latérale – Commande G-FRAME 54 (à titre d'exemple)

Caractéristiques électriques

| Paramètres | Valeur |
|---|---|
| Caractéristiques électriques | 230 V AC, 8 A, 50 Hz<br>120 V AC, 15 A, 60 Hz |
| Indice de protection | IP40 |
| Raccordement électrique | Câble d'alimentation IEC |

Tableau 10: Caractéristiques électriques – Commande G-FRAME 54

# 4 Transport

## 4.1 Instructions pour le transport



- ➔ Vérifiez que l'emballage n'a pas subi de dommages pendant le transport et signalez immédiatement tout dommage constaté sur le produit.
- ➔ Vérifiez le bon de livraison et assurez-vous que la livraison est complète.
- ➔ Signalez immédiatement les pièces manquantes ou endommagées.
- ➔ Conservez l'emballage d'origine pour un stockage ultérieur, si nécessaire.
- ➔ Respectez les consignes de sécurité du *chapitre 10 Sécurité* [▶ p. 117].
- ➔ Effectuez un contrôle visuel après chaque transport et régulièrement pendant le cycle de vie (voir *chapitre 7* Maintenance et service [▶ p. 113]).



**⚠ AVERTISSEMENT**

**Blessures corporelles et dommages matériels dus à un transport incorrect ou inapproprié**

Un transport incorrect ou inapproprié peut entraîner la chute des marchandises transportées et causer des dommages corporels ou matériels.

- ➔ Ortez les équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires (chaussures de sécurité, gants).
- ➔ Utilisez des outils ou des dispositifs de transport adaptés (par exemple, des dispositifs de levage ou des sangles de transport).

# 5 Montage

- ➔ Respectez les consignes de sécurité du *chapitre 10 Sécurité* [▶ p. 117].
- ➔ Respectez les charges maximales et les distances entre les suspensions indiquées au *chapitre 3.2 Système de rail* [▶ p. 32].
- ➔ Sélectionnez les écrous en fonction des charges admissibles (voir tableaux au *chapitre 3.2 Système de rail* [▶ p.32]).
- ➔ Respectez les consignes de montage du *chapitre 5.1 Instructions de montage / système de rail* [▶ p. 42].
- ➔ Prévoyez le matériel de montage nécessaire en fonction de la sous-structure de votre plafond ou de votre mur.
- ➔ Les têtes de vis peuvent varier en fonction des processus internes (TORX® / Allen).
- ➔ Les couples de serrage des vis sont indiqués dans les étapes de montage ou au *chapitre 12.1 Couples de serrage des vis* [▶ p. 123].
- ➔ Effectuez toujours les étapes de montage à deux, comme pour le montage au plafond du système de rail prémonté.
- ➔ Utilisez des arrêts pour sécuriser les extrémités libres des rails.
- ➔ Veillez à ce que les aides au montage (trépieds / tréteaux) soient bien stables.
- ➔ En cas d'interruption prolongée du montage, protégez le rideau à l'aide d'un film plastique afin d'éviter qu'il ne soit sali par les travaux de construction environnants.
- ➔ Avant le montage des chariots, veillez à ce que les rails soient exempts de poussière et de saleté.



- ➔ Si vous rencontrez des problèmes pendant le montage que vous ne pouvez pas résoudre vous-même, n'hésitez pas à nous contacter.



**⚠ AVERTISSEMENT**

**Blessures corporelles et dommages matériels causés par la chute d'objets**

Une capacité de charge insuffisante de la structure du plafond ou de certains composants peut entraîner le détachement et la chute d'objets, pouvant causer des dommages matériels, des blessures graves ou même la mort.

- ➔ Tenez compte de la capacité de charge maximale de l'ensemble du système et des différents composants.
- ➔ Installez le système uniquement sur un support ou une sous-construction suffisamment solide.
- ➔ N'apportez aucune modification, ajout ou transformation au produit, sauf si celles-ci ont été approuvées par écrit par Gerriets.
- ➔ Assurez-vous que les charges à fixer sont sécurisées contre les chutes, même pendant le montage.
- ➔ Vissez toujours les différents éléments du rail suivant les instructions de montage et les couples de serrage spécifiques.

➔ Utilisez toujours correctement les éléments de sécurité tels que les anneaux, les clips et les goupilles et vérifiez leur efficacité.
➔ En cas de doute concernant le système, veuillez contacter Gerriets SAS.

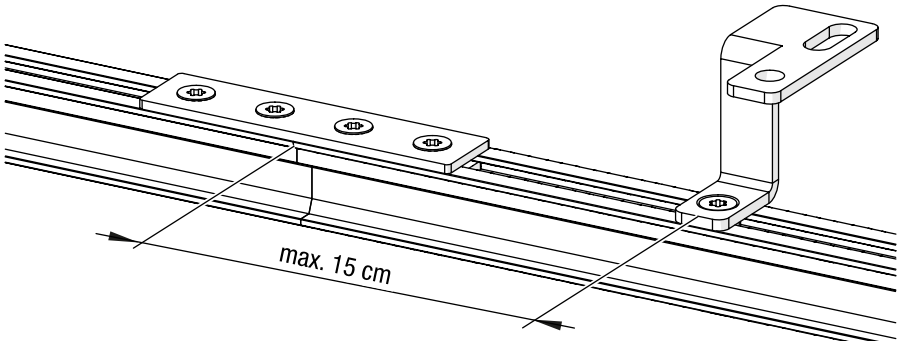
## 5.1 Instructions de montage / système de rail

➔ Installez les points de suspension à la distance maximale calculée dans la commande.
➔ Fixez toujours une suspension à proximité des poulies de tirage ou de tout autre dispositif d'entraînement soumis à des charges plus élevées.
➔ Veillez à ce que la surface de montage des points de suspension soit aussi plane que possible. Utilisez des outils tels que des lasers croisés et linéaires pour déterminer la planéité. Les écarts peuvent être compensés à l'aide de cales d'épaisseur.

Les étapes de montage suivantes montrent l'écrou autobloquant standard applicable à la section. Selon la construction et les exigences, un autre écrou (en T ou HD) peut être prévu.

Distance entre les entretoises de suspension et le raccord

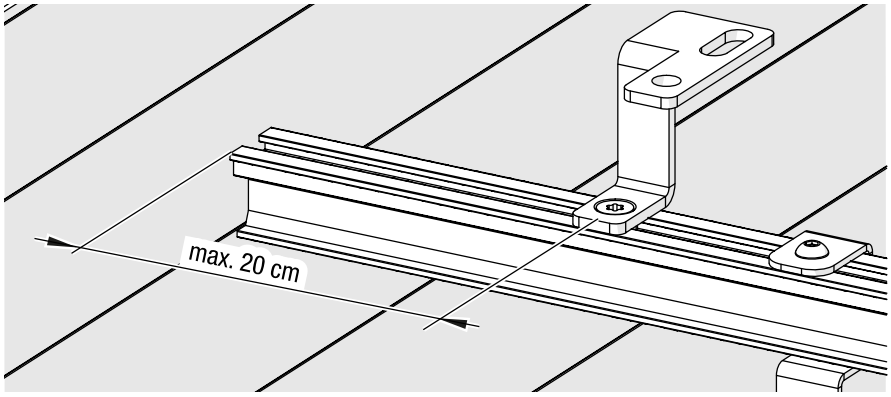
➔ Fixez un point de suspension d'un côté du raccord de rail à une distance maximale de 15 cm entre le centre de la suspension et le raccord (voir Ill. 40).




Ill. 40: Entraxe de suspension par rapport au raccord (exemple pour un guidage de drisse supérieur)

Distance entre les entretoises de suspension et l'extrémité du rail

➔ Fixez une entretoise de suspension à une distance maximale de 20 cm entre le centre de l'entretoise et l'extrémité du rail (voir Ill. 41).




Ill. 41: Entraxe de suspension par rapport à l'extrémité du rail (exemple pour un guidage de drisse supérieur)

## 5.2 Monter le système de rail

### 5.2.1 Raccord de rail

Matériaux / outils nécessaires

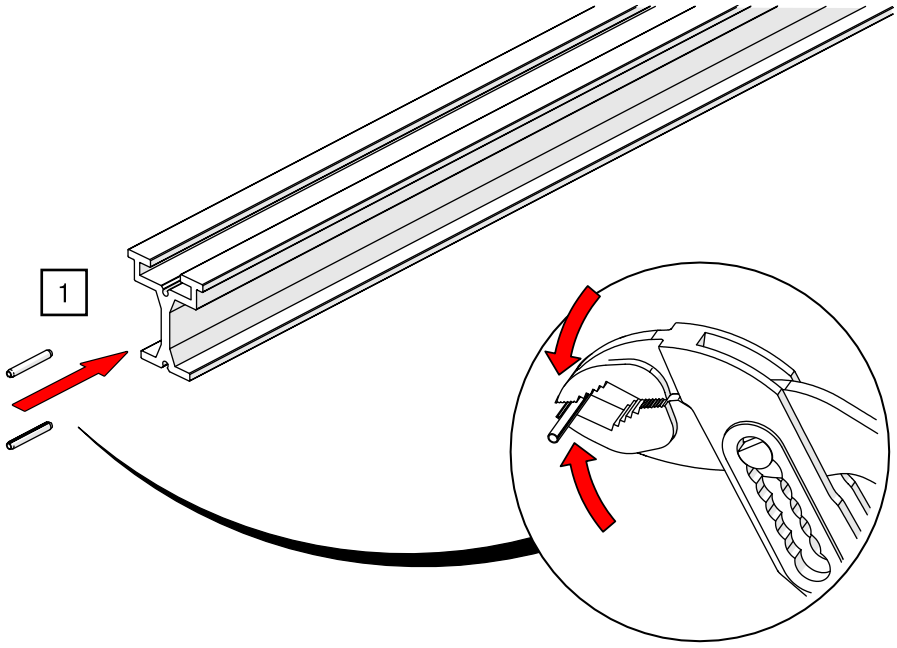
| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Marteau (non fourni) |
| 1 | Pince multiprise (non fournie) |
| 1 | Clé TORX® T40 (non fourni) |
| 1 | Raccord de rail TRUMPF 95 (avec deux goujons de raccord) – Article n° 31150 00061 |
| Alternative : | Broches de connexion inox TRUMPF/TRUMPF 95, lot de 10 – Article n° 31000 09117 |
| 2 | Rails TRUMPF 95 |

Tableau 11: Matériaux et outils nécessaires pour le montage des raccords de rails

Si vous devez souvent monter et démonter votre installation, nous vous conseillons d'utiliser les broches de connexion inox TRUMPF/TRUMPF 95 Touring. Elles sont réutilisables.
Il n'est pas nécessaire de les pincer (étape 1), car elles peuvent être enfichées.

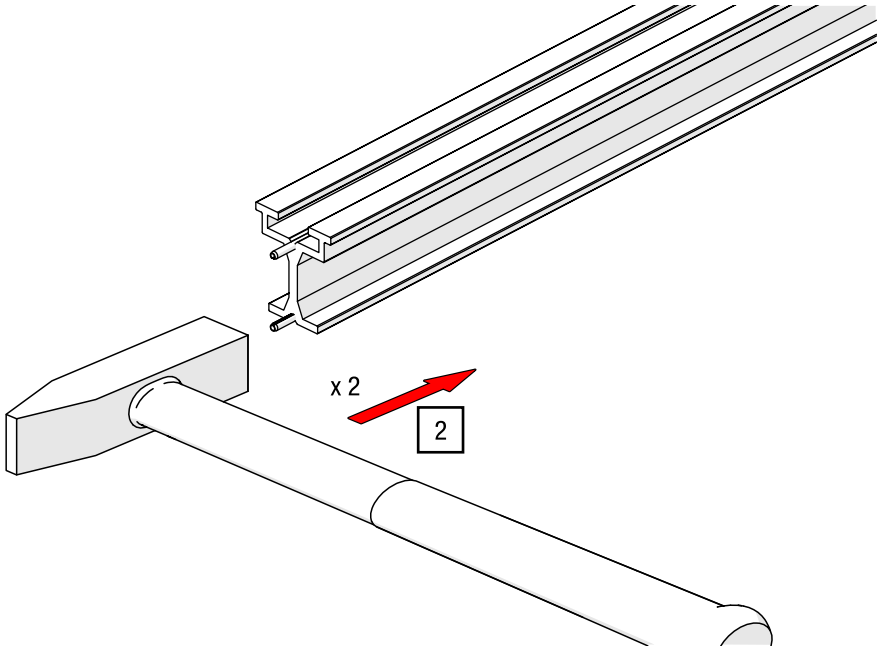
Montage des goujons de raccord

1. Pincer légèrement l'extrémité des goujons de raccord à l'aide d'une pince multiprise et insérez-les dans les trous de centrage, sur le rail, prévus à cet effet (voir Ill. 42).




Ill. 42: Raccord de rail – Insérer les goujons de raccord dans les emplacements prévus sur le rail

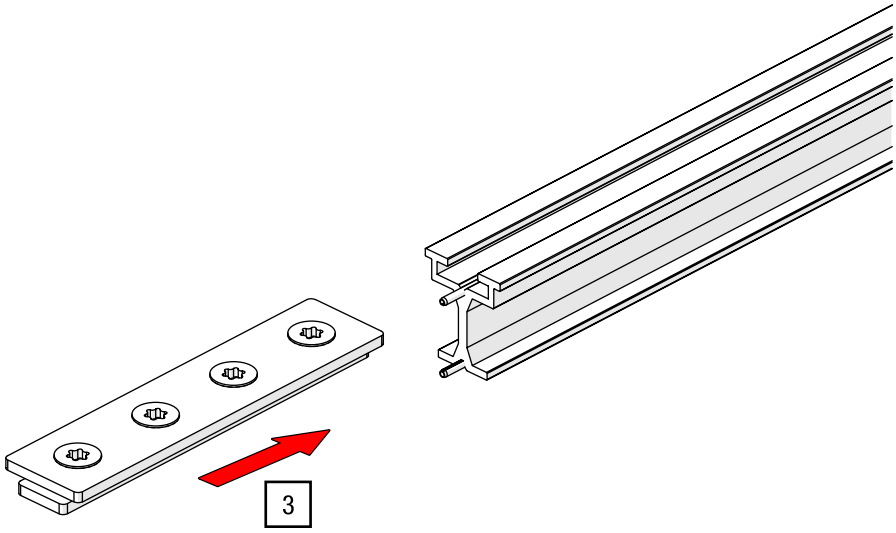
2. Insérez délicatement les goujons de raccord, jusqu'à la moitié, dans le rail à l'aide d'un marteau (voir Ill. 43).




Ill. 43: Raccord de rail – Insérer les goujons de raccord

Insérer le raccord de rail

3. Insérez entièrement le raccord de rail prémonté dans la rainure supérieure du rail (voir Ill. 44).

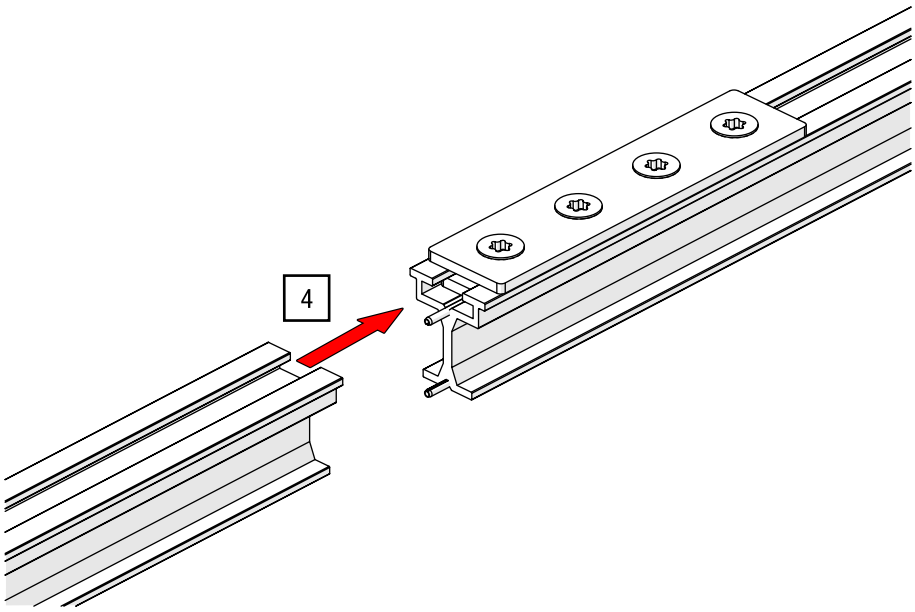



Ill. 44: Raccord de rail – Insertion du raccord de rail dans le rail

Relier les éléments de rail

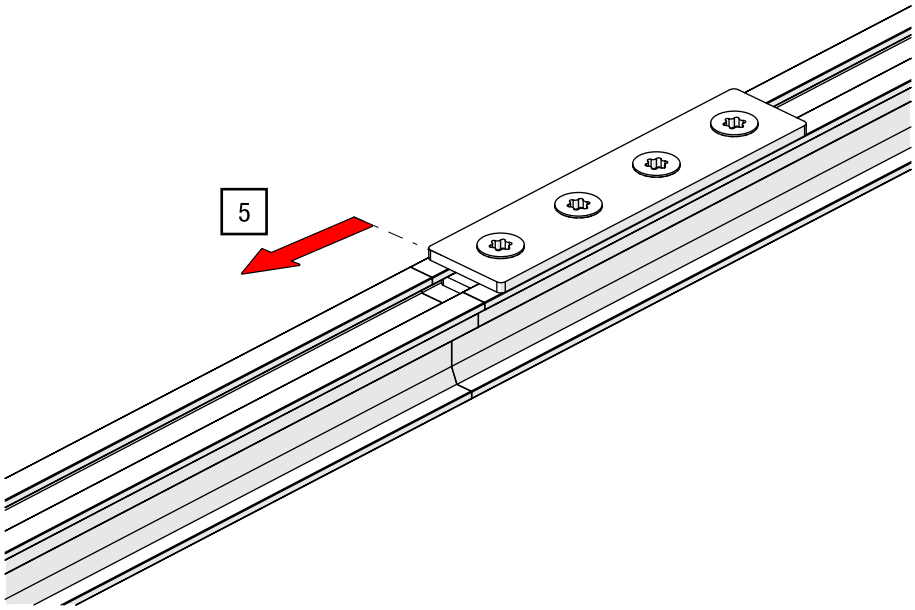
4. Raboutez la deuxième partie du rail en prenant soin de centrer les goujons de raccord (voir Ill. 45).

Avant de les enficher, pincez légèrement les goujons de raccord à l'aide d'une pince multiprise.




Ill. 45: Raccord de rail – Assembler les longueurs de rail

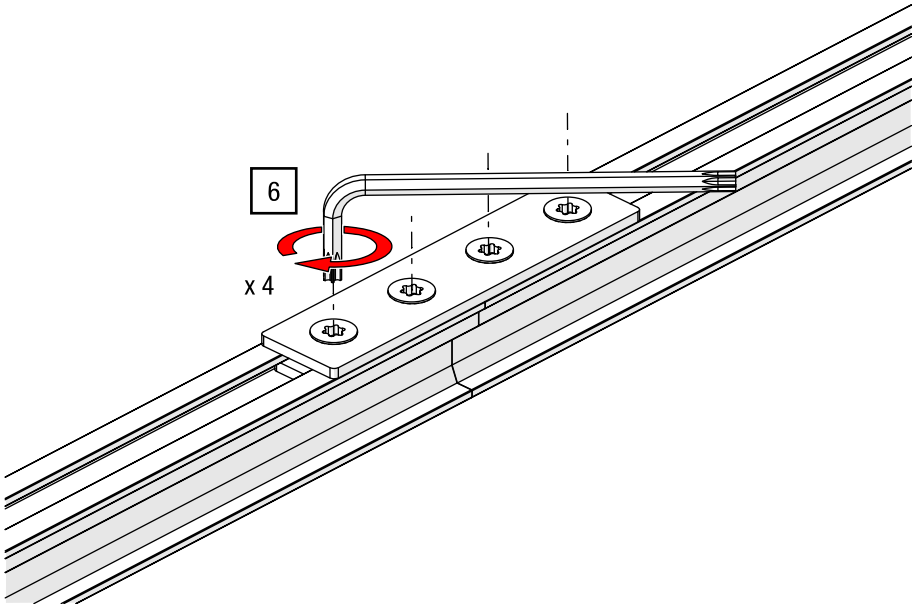
5. Déplacez le raccord de rail au centre de la jonction des deux longueurs de rail (voir Ill. 46).




Ill. 46: Raccord de rail – Positionnement du raccord de rail à la jonction

Fixer le raccord de rails

6. Serrez les quatre vis FHC M8 à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 47).




Ill. 47: Raccord de rail – Serrer les vis FHC

## 5.2.2 Plaque de compensation et de chevauchement pour système de rail à 2 voies

Matériaux / outils nécessaires

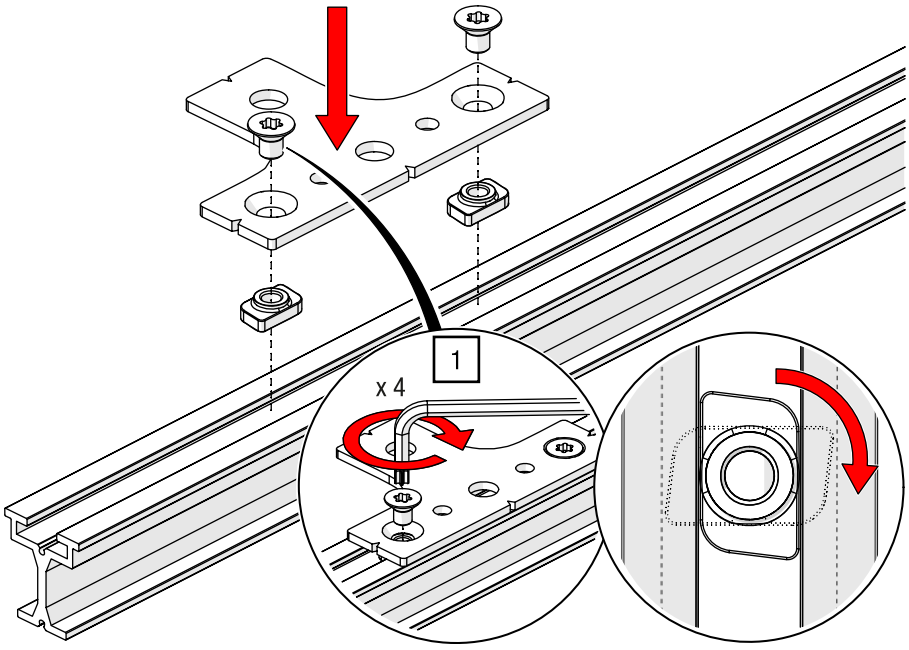
| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| Conformément à la commande | Suspension pour rail en 2 parties<br>Article n° 31150 08021<br>Composé de :<br>• 1 × Platine de jonction<br>• 2 × écrou autobloquant<br>• 2 × vis FHC M8 TORX® |
| 1 | Clé TORX® T40 (non fourni) |

Tableau 12: Plaque de compensation et de chevauchement pour système de rail à 2 voies – Matériaux et outils nécessaires au montage

La platine de jonction dispose d'un trou traversant M12 pour la fixation à une sous-construction à l'aide d'un moyen de fixation approprié (non fourni par Gerriets).
Le crochet G-CLAMP 48/60 Article n° 31000 08091 (voir accessoires) permet de se fixer à une traverse ou un tube Ø 50mm.

Montage dans l'axe du rail

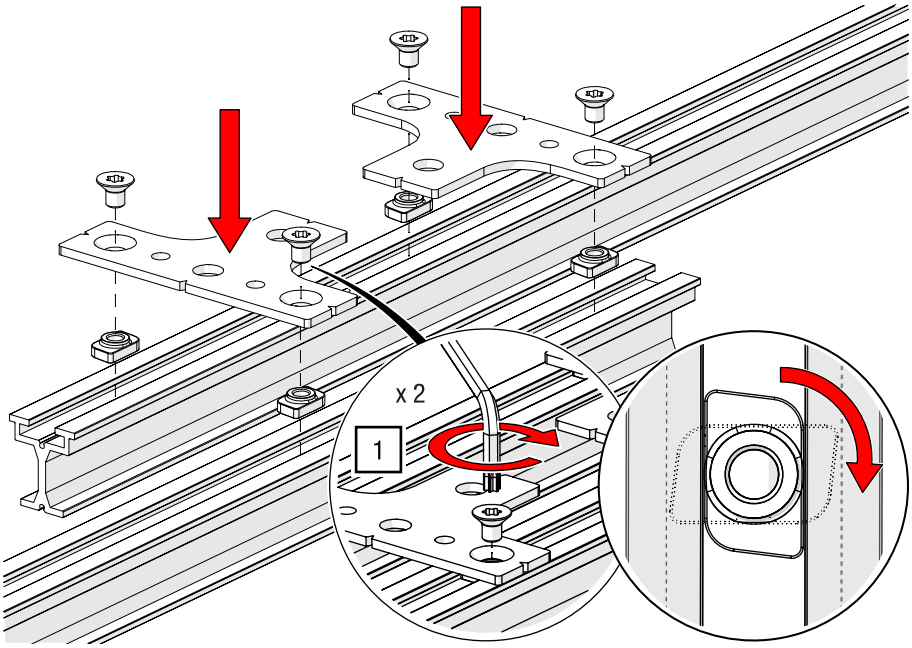
1. Insérez les écrous autobloquants dans la rainure supérieure du rail et vissez la platine de jonction dans l'axe du rail à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 48).




Ill. 48: Plaquette de réglages et suspension pour rail en 2 parties – Montage dans l'axe du rail

## Montage dans le cadre d'un croisement central

1. Placez un écrou autobloquant dans chacune des deux parties du rail et fixez la platine de jonction, orientée perpendiculairement au rail à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 49).




Ill. 49: Plaquette de réglages et suspension pour rail en 2 parties – Montage avec un croisement central

## 5.2.3 Arrêt HD

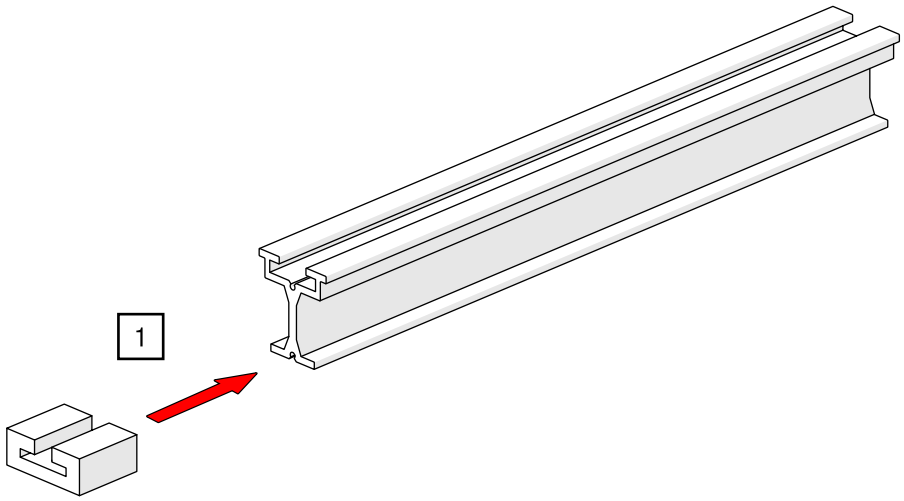
Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | TRUMPF 95/STUDIO Arrêt HD<br>Article n° 31000 0094X |
| 1 | Clé Allen SP 3 (non fournie) |

Tableau 13: Matériaux et outils nécessaires pour le montage de l'arrêt HD

Montage

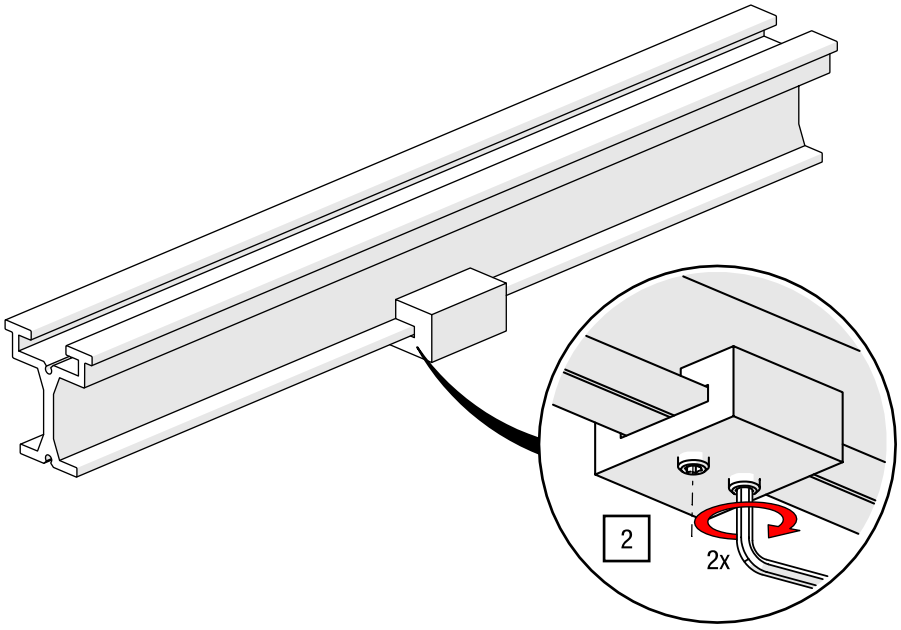
1. Insérez l'arrêt HD sur une extrémité du rail (voir Ill. 50).




Ill. 50: Arrêt HD – Insérer l'arrêt

Fixer l'arrêt HD

2. Serrez les vis HC M6 à l'aide d'une clé Allen SP 3 avec un couple de 11 Nm (voir Ill. 51).




Ill. 51: Arrêt HD – Serrer les vis HC

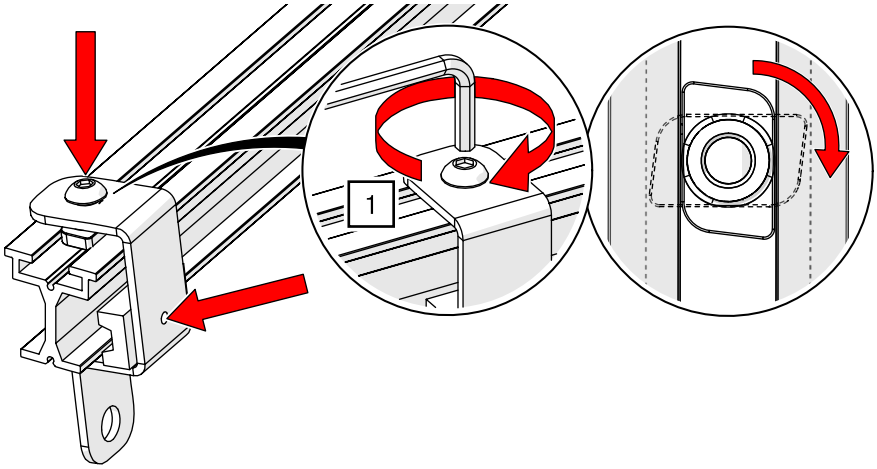
## 5.2.4 Arrêt

Matériaux / outils nécessaires

| Nombre | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Arrêt – Article n° 31150 00981 |
| 1 | Clé Allen SP 5 (non fournie) |

Tableau 14: Matériaux et outils nécessaires pour le montage de l'arrêt

1. Insérez l'écrou autobloquant de l'arrêt dans la rainure supérieure du rail et serrez la vis à l'aide d'une clé Allen SP 5 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 52).




Ill. 52: Arrêt TRUMPF 95 – Montage de l'arrêt

## 5.3 Monter les systèmes de suspension

### 5.3.1 G-TWIST II Fixation centrale – Montage au plafond / rail au jeté

Matériaux / outils nécessaires

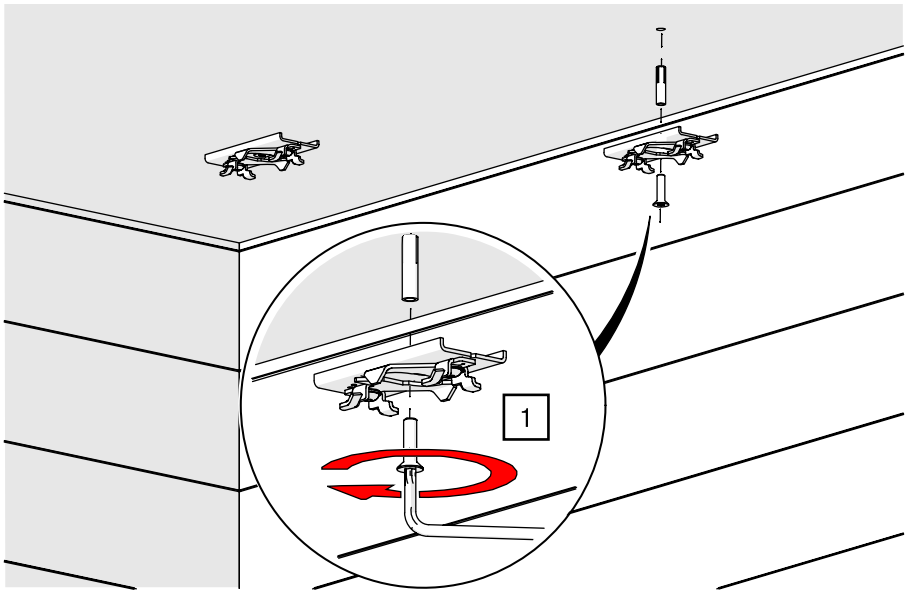
| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| En fonction du nombre de suspensions | Matériel de montage adapté au support :<br>• Plafond béton : par exemple, cheville à frapper M6, vis à tête fraisée M6 × 16 (DIN EN ISO 10642)<br>• Plafond en bois : par exemple SPAX 5×40<br>• Plaque de plâtre : par exemple, cheville à bascule HTB M5 |
| 1 | Outils appropriés, par exemple perceuse (non fournie) |
| Nombre correspondant à la commande | Platine plafond G-TWIST II – Fixation centrale Article n° 31150 0811X |

Tableau 15: Matériaux / outils nécessaires pour le montage direct au plafond du G-TWIST II

Montage du G-TWIST II sur un plafond béton

1. Vissez la platine plafond G-TWIST II – Fixation centrale au plafond à l'aide de la visserie adaptée au support (montage conformément aux instructions du fabricant ; exemple pour un plafond en béton – voir Ill. 53).

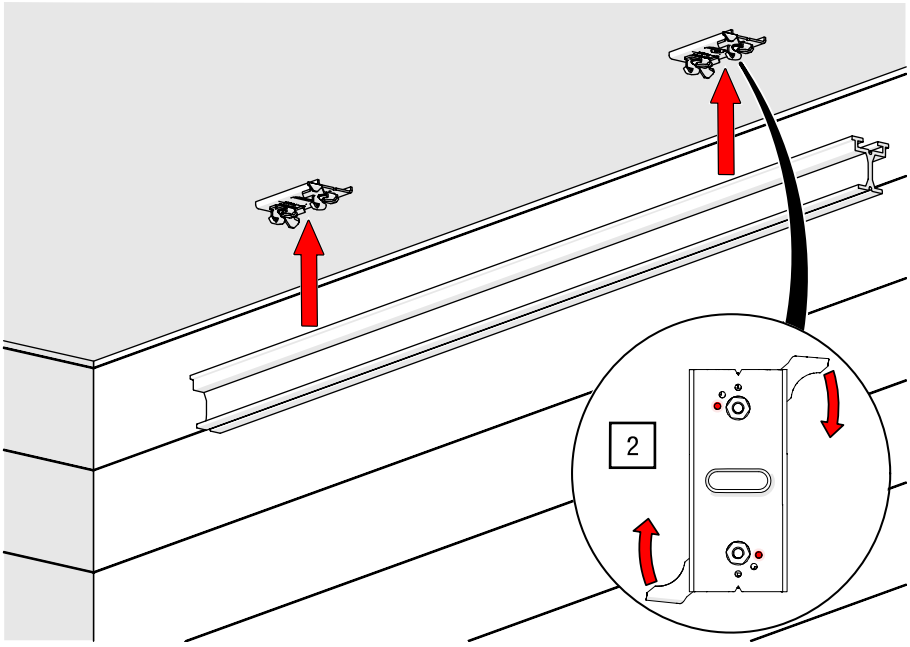
Veillez à ce que le support pour le montage des platines soit aussi plan que possible. Utilisez des outils tels que des lasers croisés et linéaires pour déterminer l'alignement. Les écarts de planéité peuvent être compensés à l'aide de cales de hauteur.




Ill. 53: Montage au plafond – Visser le G-TWIST II au plafond

G-TWIST II Position de fermeture 1 → 2

2. Soulevez le rail et verrouillez la platine G-TWIST II – Fixation centrale dans le deuxième point de fermeture (voir III. 54).

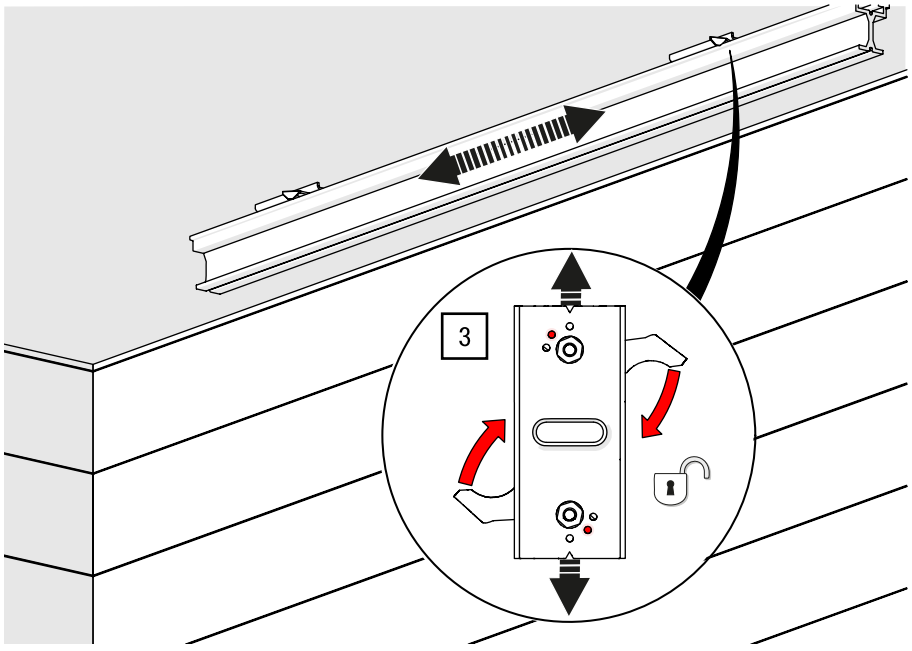



III. 54: Montage au plafond – Fixation du rail sur le G-TWIST II

Le rail est désormais suspendu aux platines et peut être légèrement déplacé horizontalement (dans l'axe des platines).

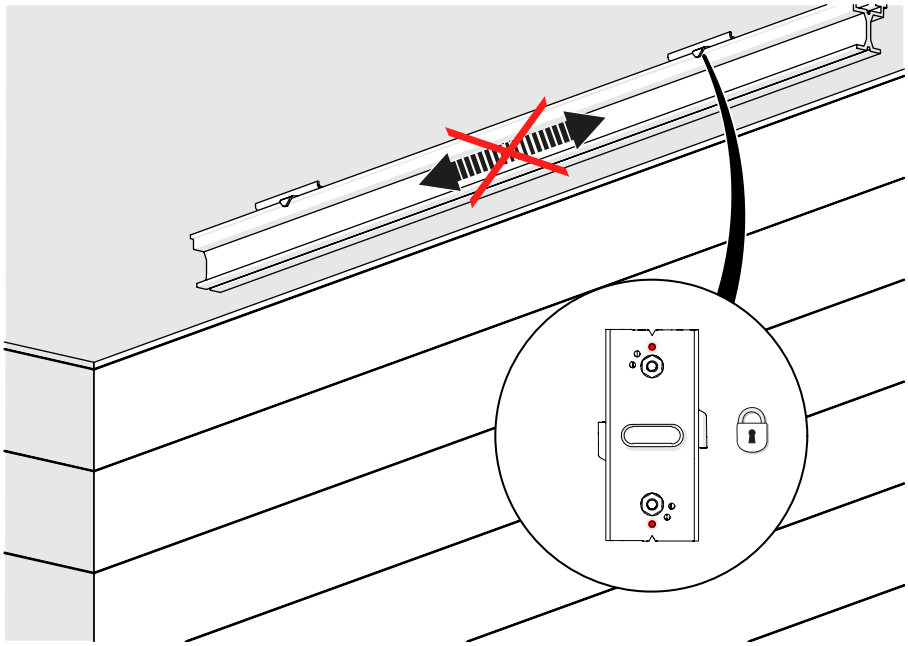
G-TWIST II Position d'enclenchement 2 → 3

3. Positionnez le rail à l'emplacement définitif, puis verrouillez-le dans le troisième point de fermeture (voir III. 55 et III. 56).




III. 55: Montage au plafond – G-TWIST II en position de fermeture n° 2

✓ Le rail est désormais verrouillé au plafond (voir Ill. 56).



Ill. 56: Montage au plafond – G-TWIST II en position de fermeture n° 3

## 5.3.2 G-CLAMP Crochets pour tubes – Montage direct / rail au jeté

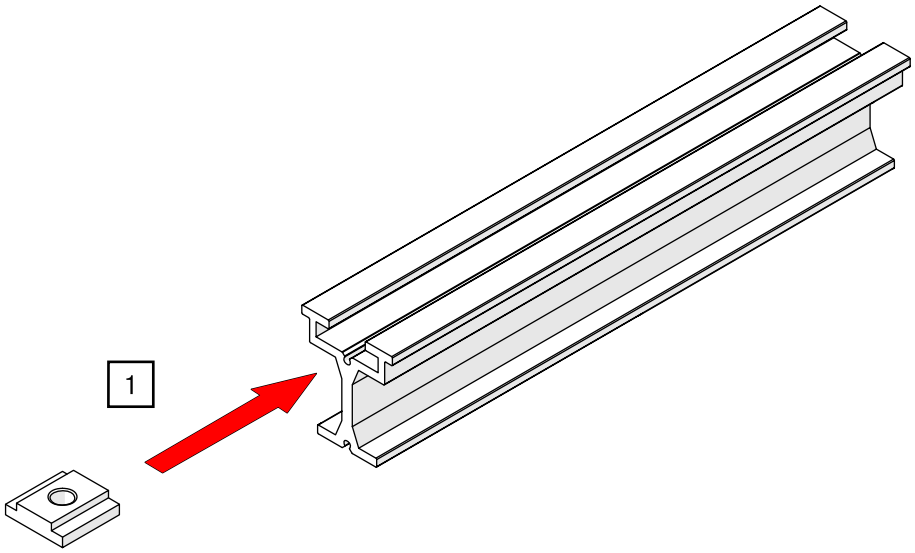
Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| En fonction du nombre de suspensions | Crochets G-CLAMP 48/60 TRUMPF 95 avec élément de fixation et écrou en T pour montage direct de rail<br>Article n° 31150 08091 |
| Quantité selon la commande | Élément de rail TRUMPF 95 |
| 1 | Clé Allen SP 5 mm (non fournie) |

Tableau 16: G-CLAMP direct – Matériaux et outils nécessaires pour le montage

Monter G-CLAMP direct

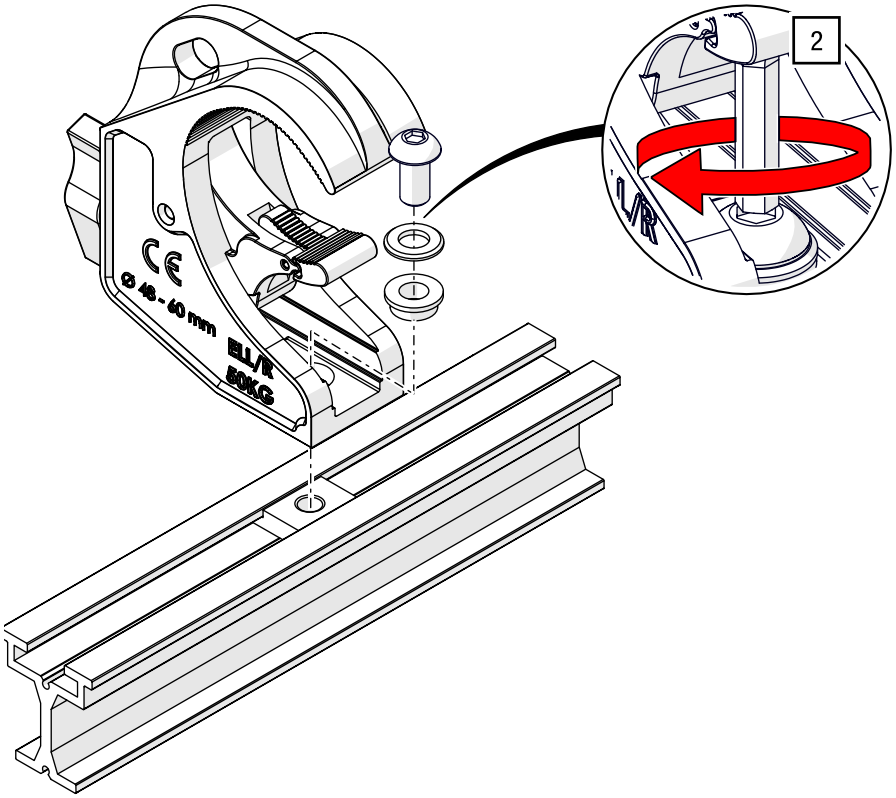
1. Insérez l'écrou en T dans le profilé du rail (voir Ill. 57).




Ill. 57: Insérer l'écrou en T

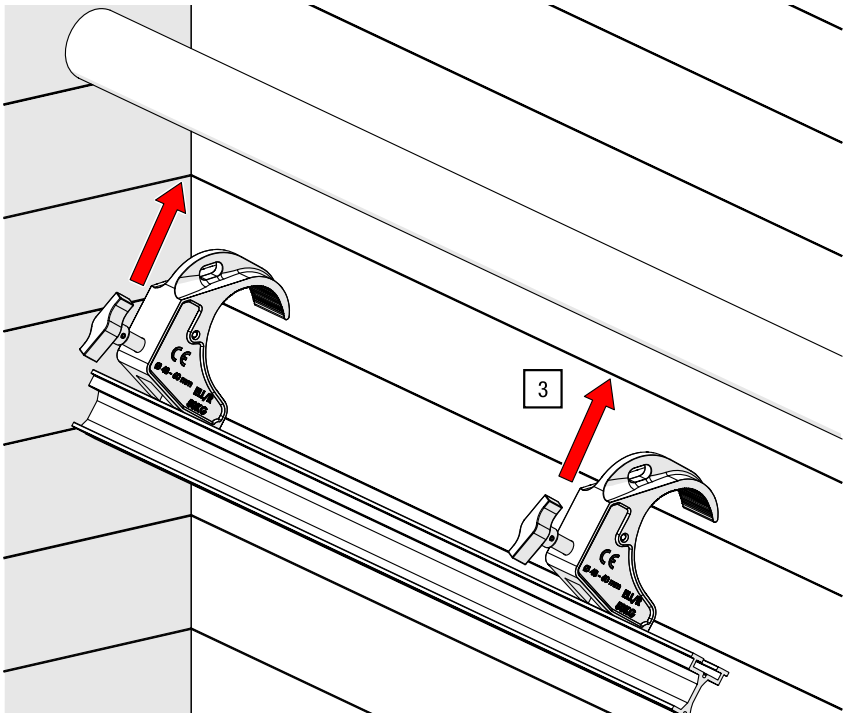
*Matériel de montage pour l'étape 2:*
*1 × Vis à tête bombée à six pans creux M8*
*1 × rondelle M8*
*1 × réducteur*
*1 × écrou en T*

2. Fixez le crochet G-CLAMP au profilé du rail à l'aide de l'écrou en T. Utilisez une clé Allen SP 5 mm et serrez la vis à 27 Nm (voir Ill. 58).



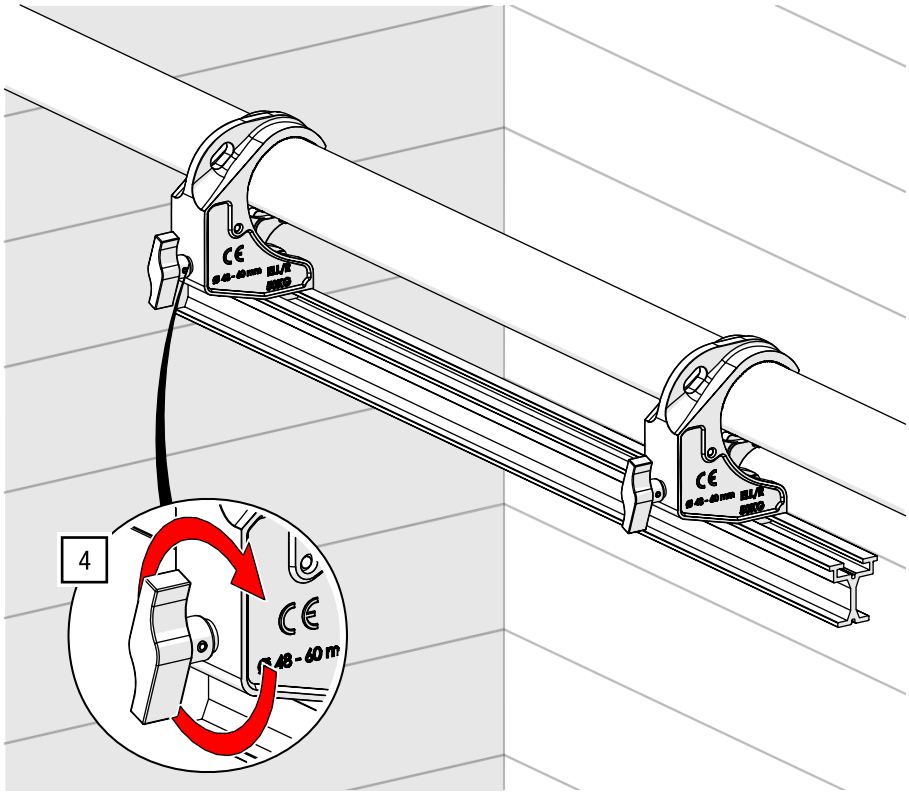

Ill. 58: G-CLAMP, montage direct avec écrou en T

3. Ouvrez le crochet G-CLAMP à l'aide de la vis papillon jusqu'à ce qu'il puisse être placé sur le tube de la structure porteuse fournie sur site. Positionnez le crochet G-CLAMP sur le tube (voir Ill. 59).




Ill. 59: Crochet G-CLAMP direct – Positionnement sur le tube

4. Tournez la vis papillon à la main jusqu'à bloquer le rail sur le tube (voir Ill. 60).




Ill. 60: Crochet G-CLAMP direct – Fixation sur le tube

### 5.3.3 Suspension plafond – Entretoise de suspension

Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| En fonction du nombre de suspensions | Matériel de montage adapté au support :<br>• Plafond béton : par exemple, cheville à frapper M8×40, vis à tête hexagonale M8×25 (ISO 4017)<br>• Plafond en bois / placoplâtre en fonction du support |
| 1 | Outils appropriés, par exemple perceuse et clé anglaise (non fournis) |
| Quantité en fonction de la commande | Entretoises de suspension TRUMPF 95 correspondant à la variante de guidage de drisse |
| 1 | Clé Allen SP 5 (non fourni) |

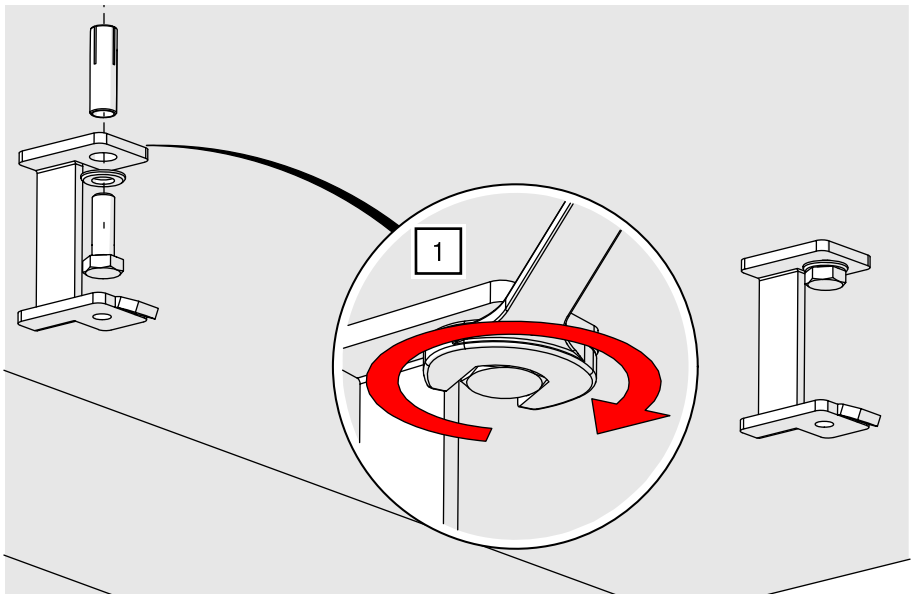
Tableau 17: Matériaux / outils nécessaires pour le montage direct de l'entretoise de suspension au plafond

Veillez à ce que le support des points de suspension soit aussi plan que possible. Utilisez des moyens auxiliaires tels qu'un laser en croix ou un laser à lignes pour déterminer l'alignement. Les irrégularités du plafond peuvent être compensées à l'aide de cales d'épaisseur.

Montage de la suspension pour le DGDS sur un plafond béton

1. Fixez l'entretoise de suspension au plafond à l'aide de matériel de montage adapté au support. Respectez les instructions du fabricant du matériel de montage. Pour un exemple de montage sur un plafond en béton, voir Ill. 61.

Orientez toujours l'entretoise de suspension du guidage de drisse supérieur de manière que le rebord soit dirigé à l'opposé du dispositif de serrage de la drisse, afin de permettre au chariot conducteur de se déplacer librement. Voir également l'infographie du *chapitre 5.4.2 Guidage de drisse supérieur (GDS)* [▶ p. 73]).



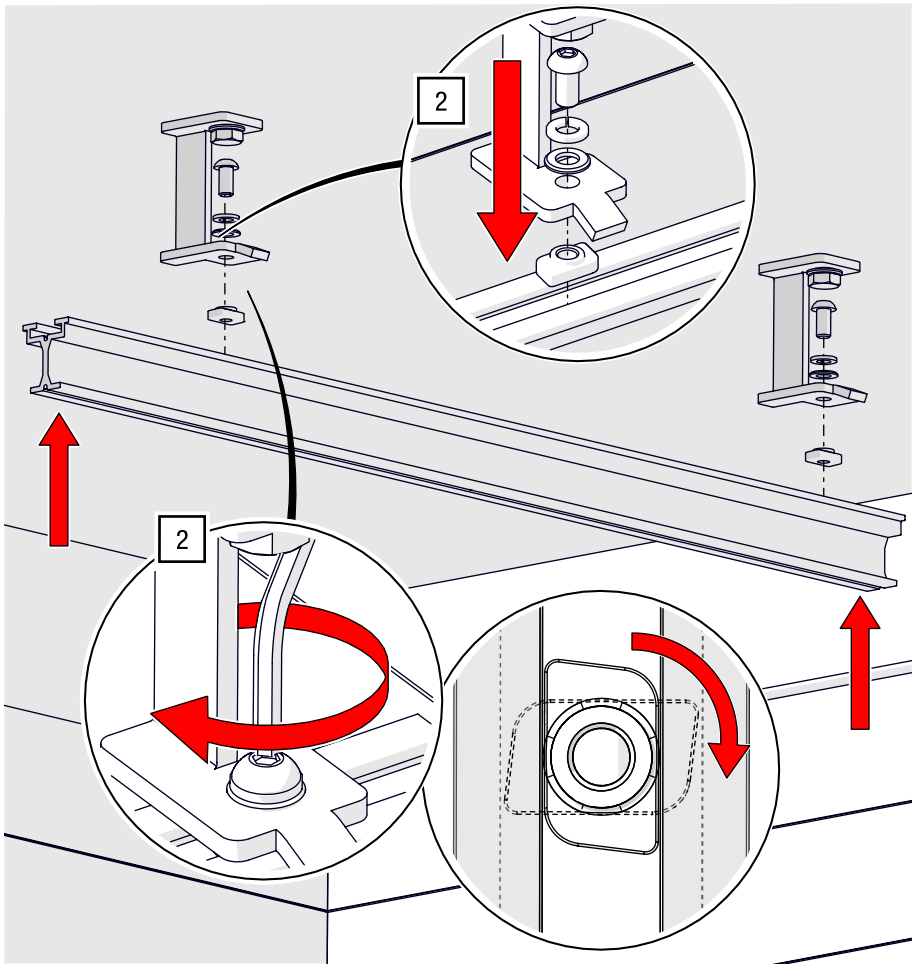

Ill. 61: Entretoise de suspension DGDS – À monter au plafond

*Matériel de montage pour l'étape2:*

*DGDS / DGL :*
*1 × Vis à tête bombée à six pans creux M8*
*1 × rondelle élastique Ø 8*
*1 × rondelle Ø 8 ISO 7089*
*1 × écrou autobloquant*

*GDS :*
*1 × vis à tête fraisée à six pans creux M8×12 – ISO 10642*
*1 × écrou autobloquant*

2. Insérez l'écrou autobloquant standard dans la rainure supérieure du rail TRUMPF 95 et fixez le rail à l'entretoise de suspension à l'aide du matériel de montage correspondant à la variante de guidage de drisse et d'une clé Allen SP 5 mm. Serrez la vis à 27 Nm (voir Ill. 62).




Ill. 62: Entretoise de suspension pour guidage de drisse, fixation du rail

## 5.3.4 Crochets pour tubes G-CLAMP – Pour guidage de drisse

Matériaux / outils nécessaires

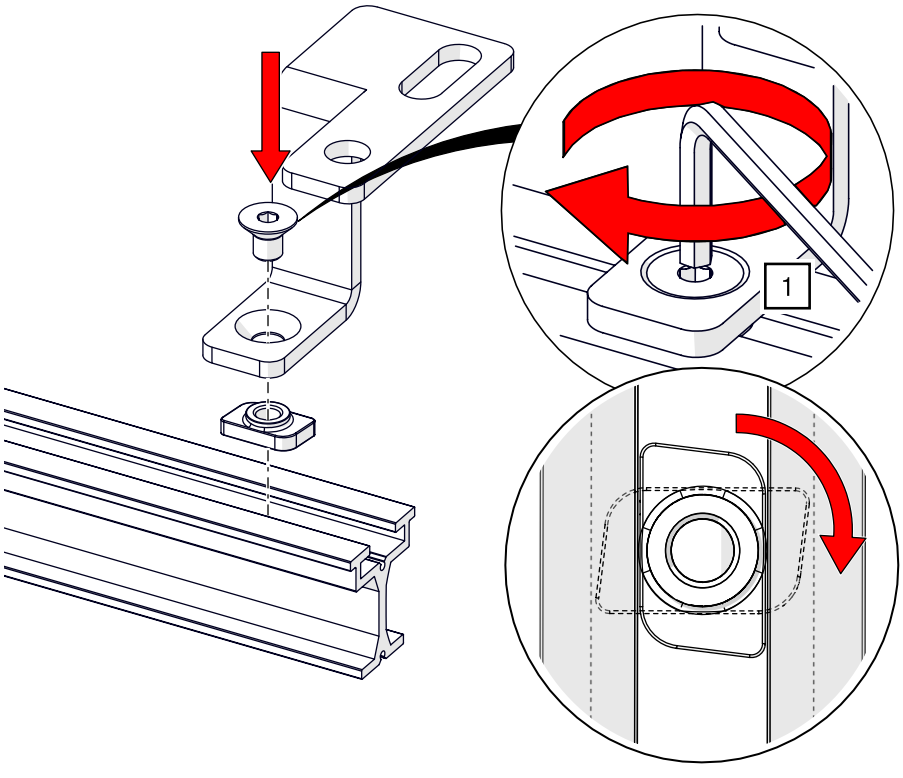
| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| En fonction du nombre de suspensions | Crochets G-CLAMP 48/60 avec éléments de fixation pour montage sur entretoise de suspension<br>Article n° 31000 08091<br>Composé de :<br>• G-CLAMP<br>• 1 × vis à tête bombée M12 avec six pans creux<br>• 1 × écrou M12<br>• 1 × rondelle D12 |
| Quantité selon la commande | TRUMPF 95 longueur de rail |
| Nombre et type selon la commande | Entretoise de suspension adaptée au type de guidage de drisse avec visserie. |
| 1 | Clé Allen SP 5 (non fournie) |
| 1 | Clé Allen SP 8 (non fournie) |

Tableau 18: G-CLAMP – Matériaux et outils nécessaires pour le montage

Montage

*Matériel de montage pour l'étape 1 :*
*1 × Vis à tête fraisée à six pans creux M8*
*1 × Écrou autobloquant standard*

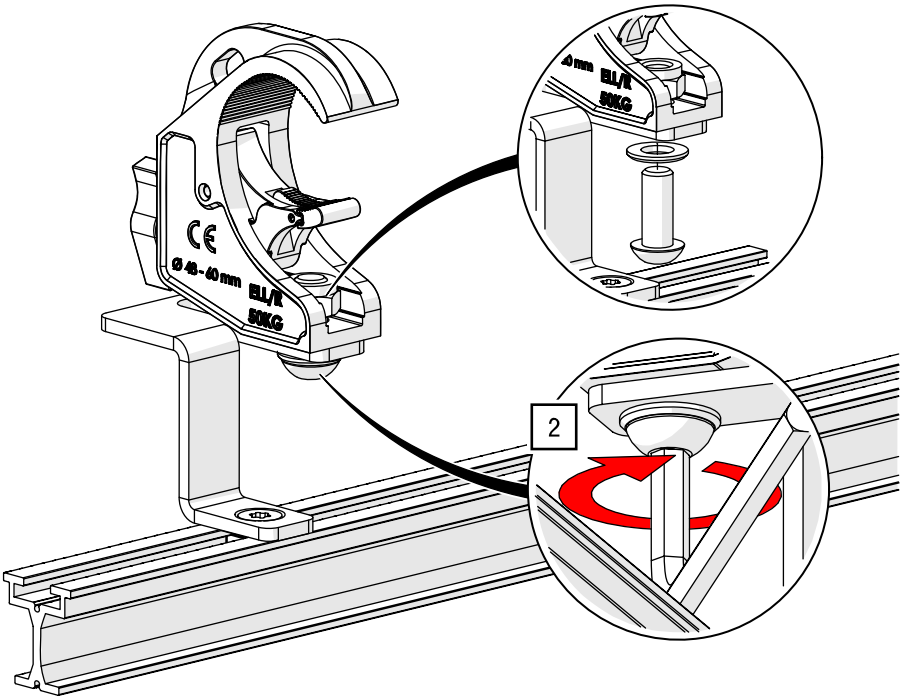
1. × écrou coulissant standard
2. Montez la platine de suspension sur le rail à l'aide de l'écrou autobloquant standard et d'une clé Allen SP 5 mm (voir Ill. 63).




Ill. 63: Montage de l'entretoise de suspension GDS – Avec écrou autobloquant

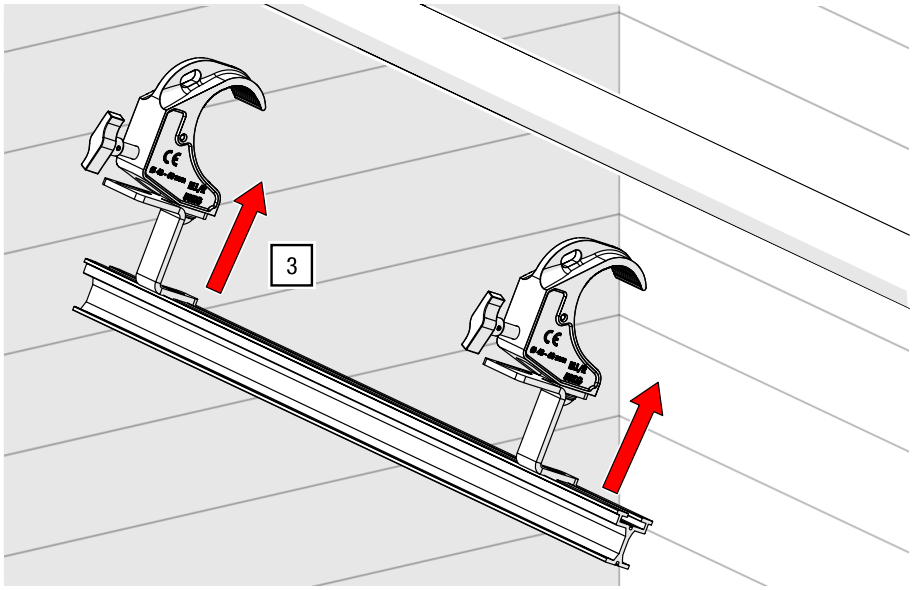
*Matériel de montage pour l'étape 2 :*
*1 × vis à tête bombée M12 avec six pans creux*
*1 × écrou M12*
*1 × rondelle D12*

3. Fixez le crochet G-CLAMP à l'entretoise de suspension à l'aide d'une clé Allen SP 8 avec un couple de 93 Nm (voir Ill. 64).



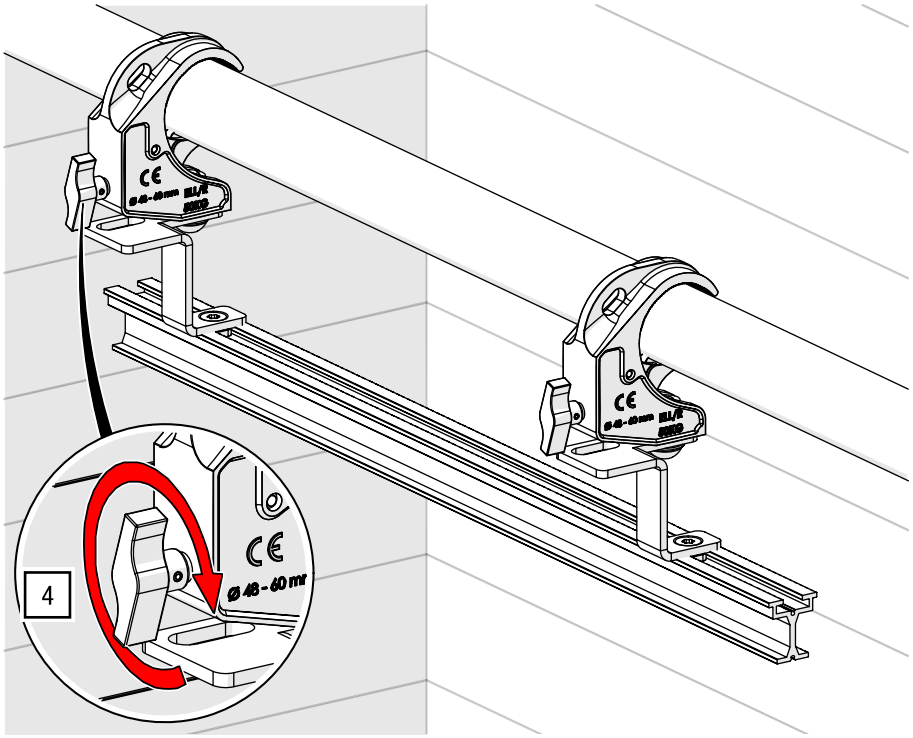

Ill. 64: Montage de l'entretoise de suspension GDS – Avec écrou autobloquant

4. À l'aide de la vis papillon, desserrer les crochets G-CLAMP jusqu'à ce que la mâchoire soit suffisamment ouverte pour monter le crochet sur le tube et suspendez le rail à ce tube (voir Ill. 65).




Ill. 65 : G-CLAMP entretoise – Positionner sur le tube

5. Fixez le G-CLAMP à la main sur le tube (voir Ill. 66).




Ill. 66 : G-CLAMP entretoise – Fixation sur le tube

## 5.3.5 Console murale directe – Rail au jeté

Matériaux / outils nécessaires

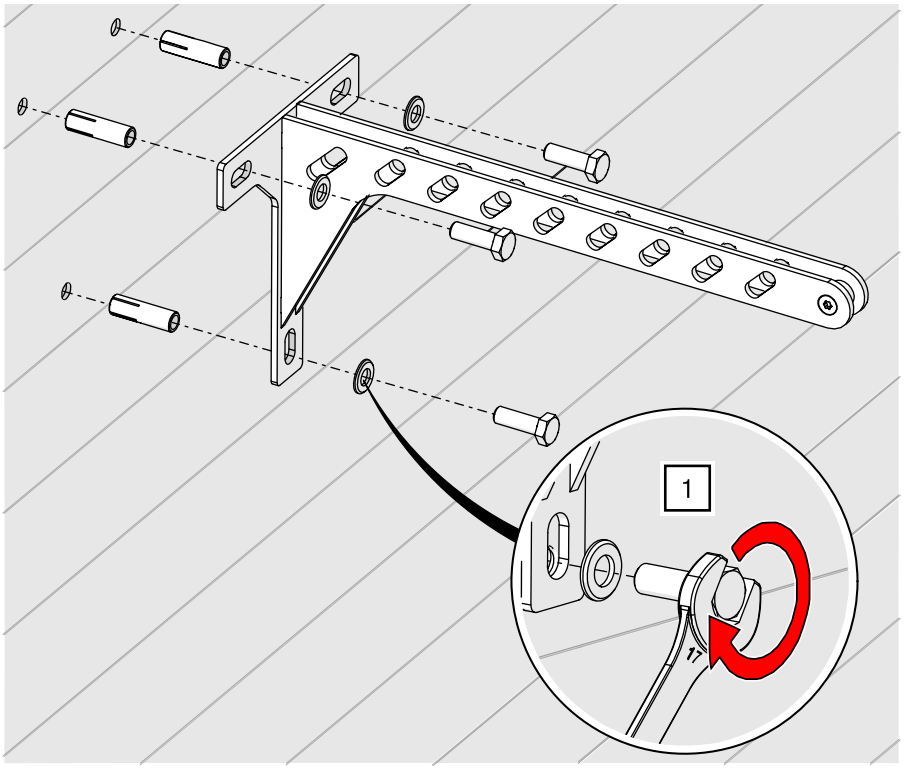
| Nombre | Matériaux / outils |
|---|---|
| En fonction du nombre de suspensions | Matériel de montage adapté au support :<br>• Mur en béton : par exemple, cheville à frapper E M10×40, vis à tête hexagonale M10×30 (ISO 4017)<br>• Plafond en bois / plaque de plâtre en fonction du support |
| 1 | Outils appropriés, par exemple perceuse (non fournie) |
| Quantité en fonction de la commande | Console murale – Article n° 31150 088XX |
| 1 | Clé anglaise de 13 (non fournie) |

Tableau 19: Matériaux / outils nécessaires pour le montage direct au mur de la console murale

Montage de la console murale pour une fixation directe sur un mur en béton

1. Vissez la console murale au mur à l'aide du matériel de montage adapté au support (montage conformément aux instructions du fabricant ; exemple mur en béton – voir Ill. 67).

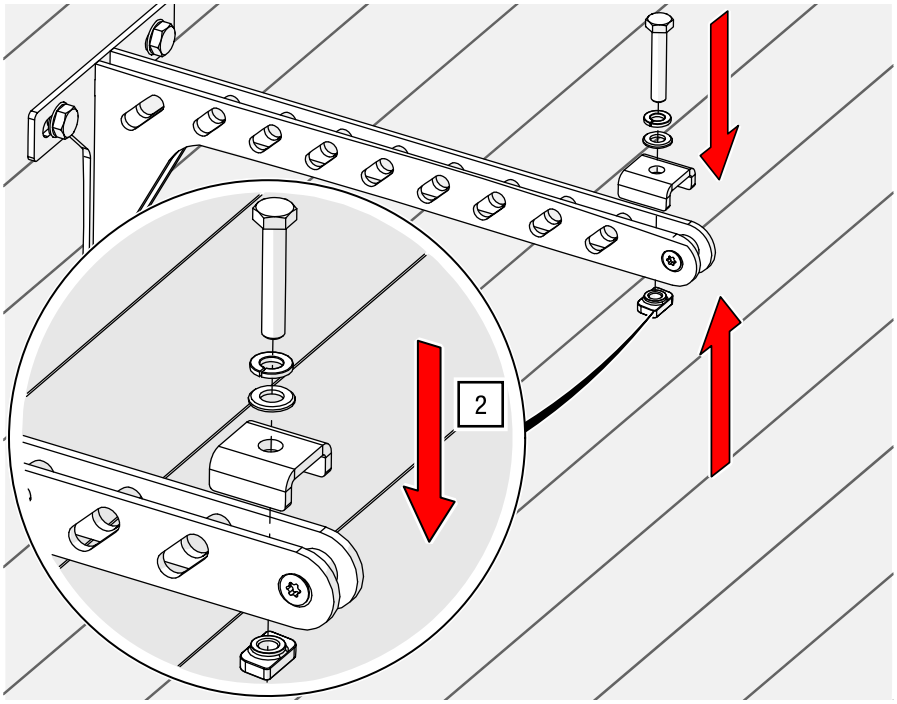
Veillez à ce que le support pour le montage des consoles murales soit aussi plan que possible. Utilisez des outils tels que des lasers croisés et linéaires pour déterminer les points de montage.




Ill. 67: Console murale – Montage au mur

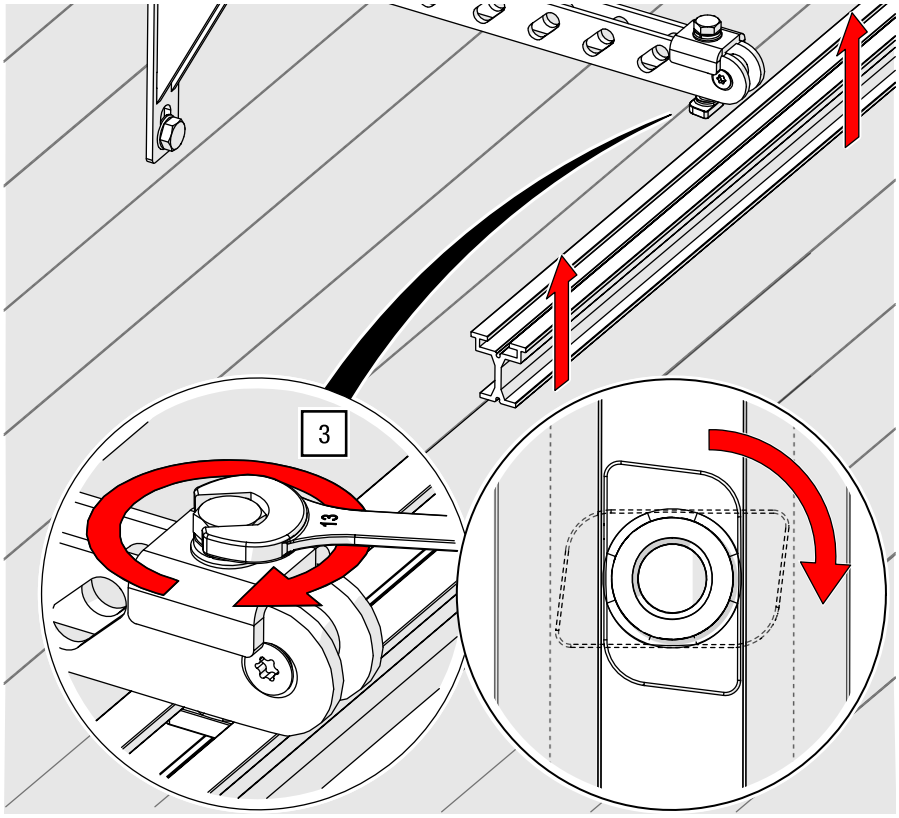
*Matériel de montage pour l'étape 2 :*
*1 × vis hexagonale M8*
*1 × rondelle élastique D8*
*1 × rondelle plate D8*
*1 × platine en U*
*1 × écrou autobloquant*

2. Placez la platine en U sur la console murale avec la rondelle plate, la rondelle fendue et la vis. L'écrou autobloquant doit se situer sous la console. Puis, tournez la vis à la main de quelques tours (voir Ill. 68).




Ill. 68: Console murale – Prémonter la vis avec l'écrou autobloquant

3. Amenez le rail sous la console murale et serrez avec une clé de 13 mm à 27 Nm (voir Ill. 69).




Ill. 69: Console murale – Monter le rail sur la console murale

## 5.3.6 Console murale – Pour guidage de drisse

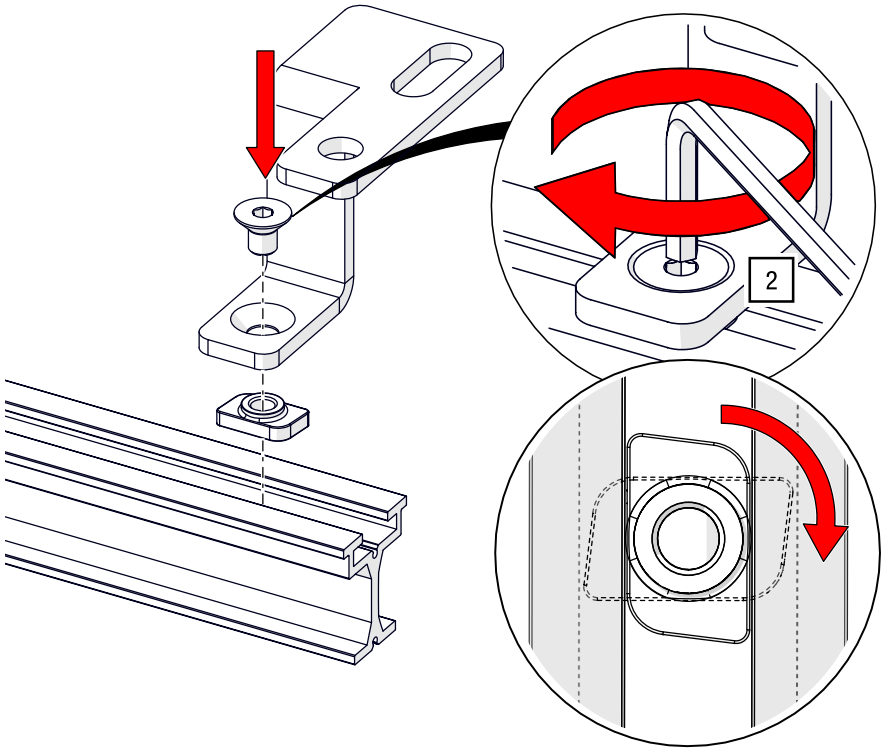
Matériel / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| En fonction du nombre de suspensions | Matériel de montage adapté au support :<br>• Mur en béton : par exemple, cheville à frapper E M10 × 40, vis à tête hexagonale M10 × 30 (ISO 4017)<br>• Plafond en bois / plaque de plâtre en fonction du support |
| 1 | Outils appropriés, par exemple perceuse (non fournie) |
| Quantité en fonction de la commande | Consoles murales – Article n° 31000 088XX |
| 1 | Clé Allen SP 5 (non fournie) |
| 2 | Clé anglaise de 19 (non fournie) |

Tableau 20: Matériaux / outils nécessaires pour le montage de la console murale sur une entretoise de suspension

Montage de la console murale pour un montage direct sur un mur en béton

1. Vissez la console murale au mur à l'aide du matériel de montage adapté au support (montage conformément aux instructions du fabricant ; exemple mur en béton – voir étape 1 dans *le chapitre 5.4 Monter la drisse de manœuvre et les poulies de guidage de drisse* [▶ p. 66]).
2. Montez l'entretoise de suspension sur le rail à l'aide de l'écrou autobloquant standard et d'une clé Allen SP 5 mm. Serrez la vis à 27 Nm (voir Ill. 70).

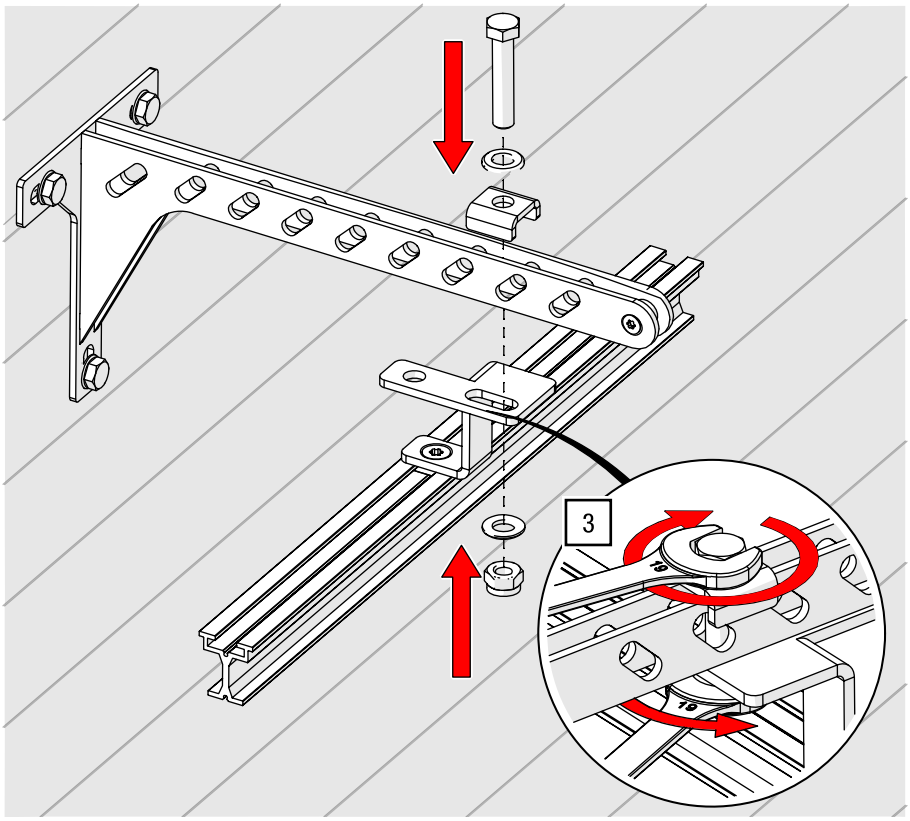



Ill. 70: Montage de l'entretoise de suspension – Avec écrou autobloquant

Visser la console murale avec la suspension

*Matériel de montage pour l'étape3:*
*1 × vis à tête hexagonale M12*
*1 × platine en U*
*2 × rondelles D12*
*1 × écrou M12*

3. Placez la platine en U sur la console murale avec la rondelle plate et la vis. Placez l'entretoise de suspension sous la console, mettez la rondelle et l'écrou, puis vissez à l'aide de deux clés anglaises de 19 avec un couple de 93 Nm (voir Ill. 71).




Ill. 71: Visser la console murale avec l'entretoise de suspension

## 5.4 Monter la drisse de manœuvre et les poulies de guidage de drisse

Fixez la poulie de renvoi à l'extrémité opposée au système de tirage vers le bas, généralement un peu plus à l'intérieur, afin de pouvoir compenser un éventuel allongement du câble.

### 5.4.1 Guidage de drisse latéral (GDL)

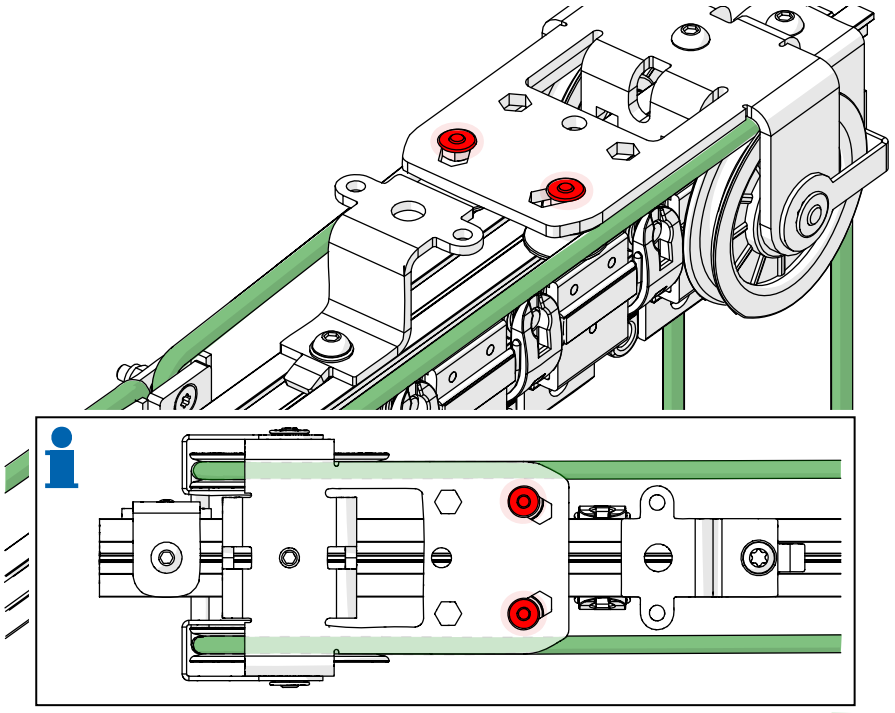
Dans l'exemple suivant, un rideau en deux parties est monté avec un guidage de drisse latéral (GDL). Les étapes de montage ou le tracé du rail peuvent différer des illustrations en fonction du produit acheté.

Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Poulie de renvoi GDL TR95 – Article n° 31150 00831 |
| 1 | Poulie de tirage universelle TR95 / JOKER 95 GDL Article n° 31150 00811 |
| Quantité selon commande | Guidage de drisse TR95 GDL – Article n° 31150 04871 |
| Longueur selon commande | Drisse polyester Ø 8 mm – Article n° 41040 0118X |
| 1 | Clé TORX® T40, T30 (non fournie) |
| 1 | Clé Allen SP 5 (non fournie) |
| 1 | Clé anglaise de 10 (non fournie) |
| 1 | Pince coupante diagonale (non fournie) |
| 2 | Colliers de serrage (non fournis) |

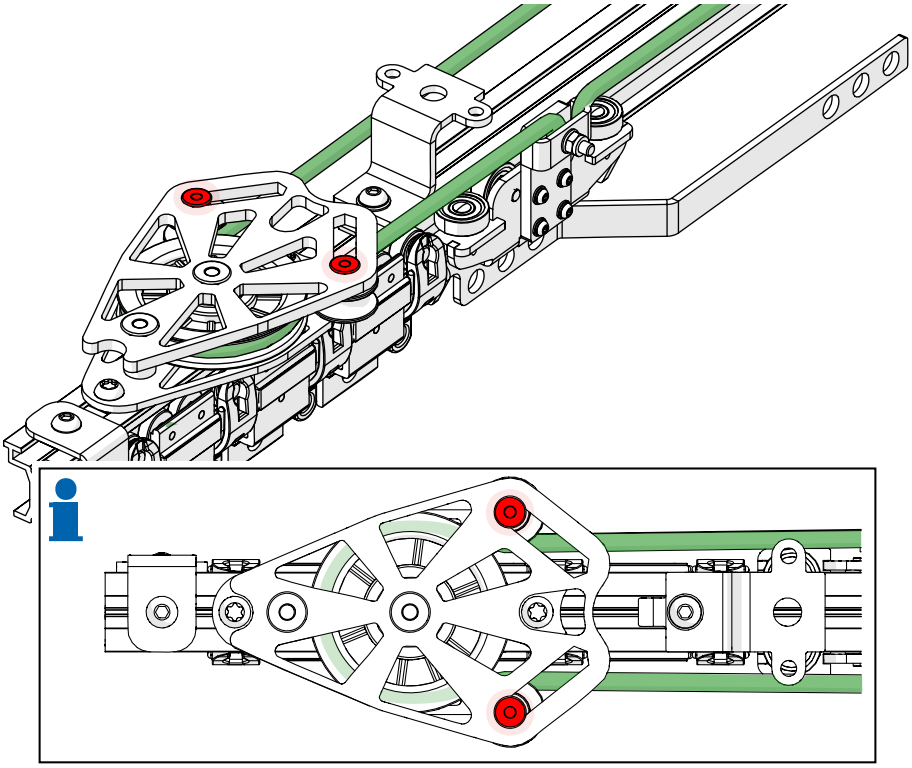
Tableau 21: Matériaux / outils nécessaires au montage de la GDL

Informations de montage : visuel final du montage côté système de tirage vers le bas + réglage des poulies de guidage



Ill. 72: Guidage de drisse latéral – Visuel final de la drisse et système de tirage vers le bas

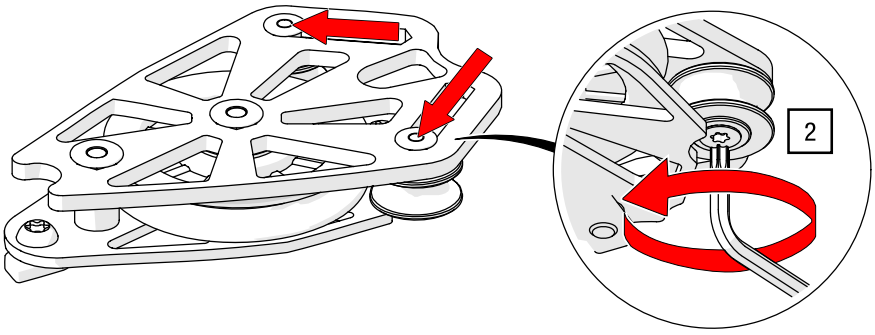
Informations de montage : visuel final du montage côté opposé au système de tirage vers le bas + réglage des poulies de guidage



Ill. 73: Guidage de drisse latéral – Visuel final de la drisse et poulie de renvoi

Montage du guidage de drisse

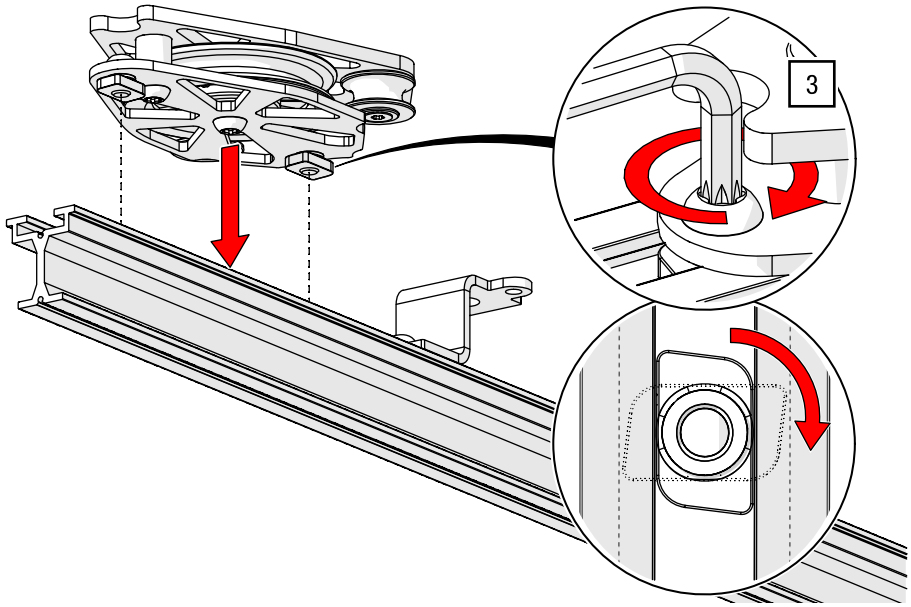
1. Montez le rail avec la suspension et le raccord de rail conformément au *chapitre 5.2 Monter le système* de rail [▶ p. 43] et au *chapitre 5.3 Monter les systèmes de suspension* [▶ p. 51].
2. Desserrez les galets de guidage au niveau de la poulie de renvoi, poussez-les dans la position indiquée et resserrez les vis à l'aide d'une clé TORX® T30 avec un couple de 11 Nm (voir Ill. 74).




Ill. 74: Guidage de drisse latéral – Réglage de la poulie de renvoi

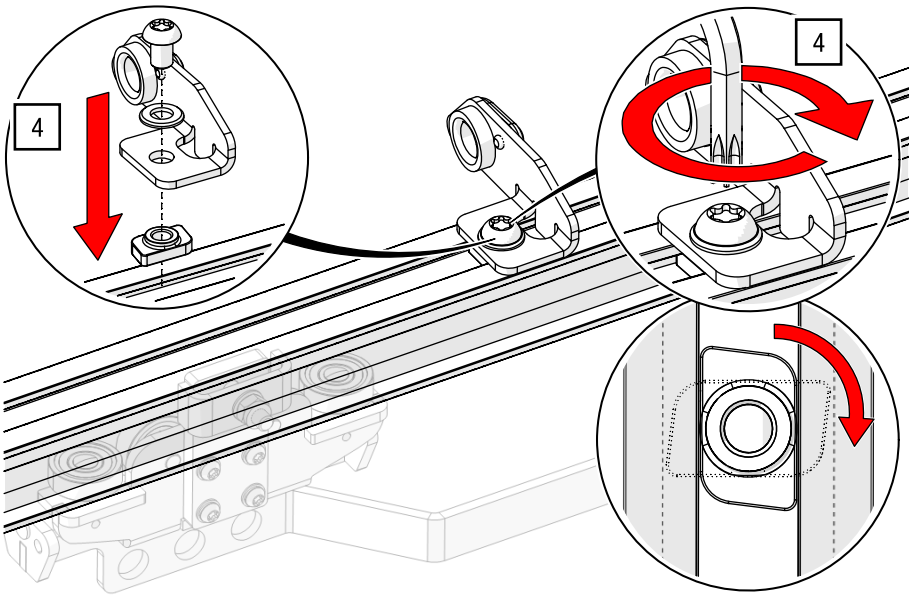
En fonction de l'espace de montage disponible, il peut être judicieux de monter au préalable la poulie de renvoi sur le rail afin de faciliter le vissage.

3. Positionnez la poulie de renvoi (GDL) à une extrémité du rail et serrez les vis sur les écrous autobloquants, positionnés dans la rainure supérieure du rail avec une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 75).




Ill. 75: Guidage de drisse latéral – Montage de la poulie de renvoi

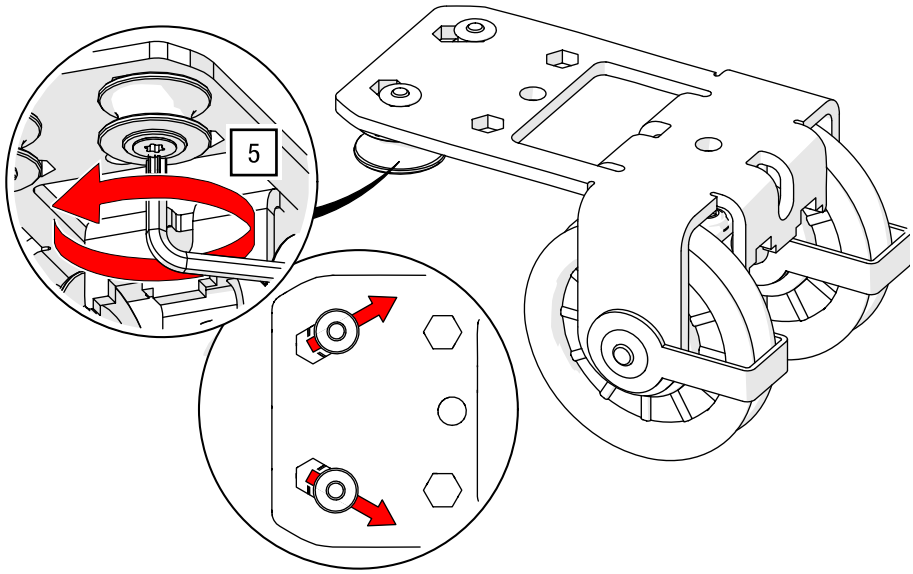
4. Positionnez l'un des guidages de drisse à proximité des entretoises de suspension, répartissez les autres sur le long du rail (le trou de passage de la drisse doit être situé à l'opposé de la patte de fixation de drisse du chariot conducteur. Vissez le guidage à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 76).




Ill. 76: Guidage de drisse latéral – Montage du guidage de drisse

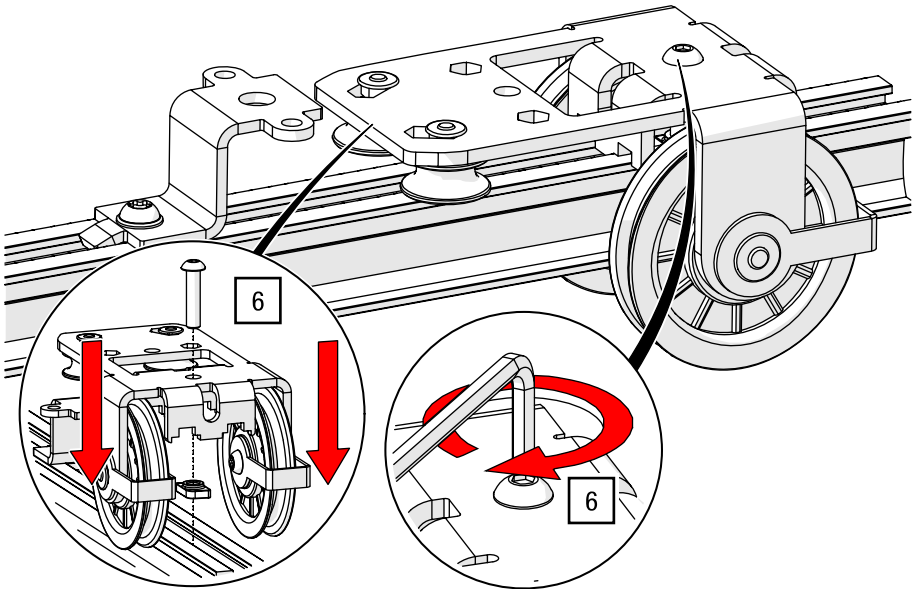
Fixer la poulie de tirage

5. Positionnez les galets de guidage sur la poulie de tirage aux emplacements indiqués à l'aide d'une clé TORX® T30 (voir Ill. 77).




Ill. 77: Guidage de drisse latéral – Prémonter la poulie de tirage GDL

6. Positionnez la poulie de tirage à l'emplacement souhaité sur le rail et vissez-la à l'aide d'une clé Allen SP 5 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 78).



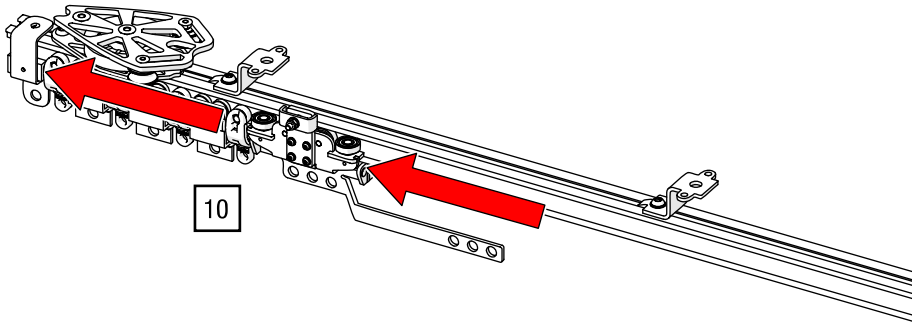

Ill. 78: Guidage de drisse latéral – Montage de la poulie de tirage GDL

Insérez le chariot simple et le chariot conducteur et fermer le rail

7. Fermez le rail d'un côté à l'aide d'un arrêt conformément au *chapitre 5.2.4 Arrêt* [▶ p. 50].
8. Enfilez les chariots simples et le chariot conducteur sur le rail.
9. Fermez la deuxième extrémité du rail conformément au *chapitre 5.2.4 Arrêt* [▶ p. 50].

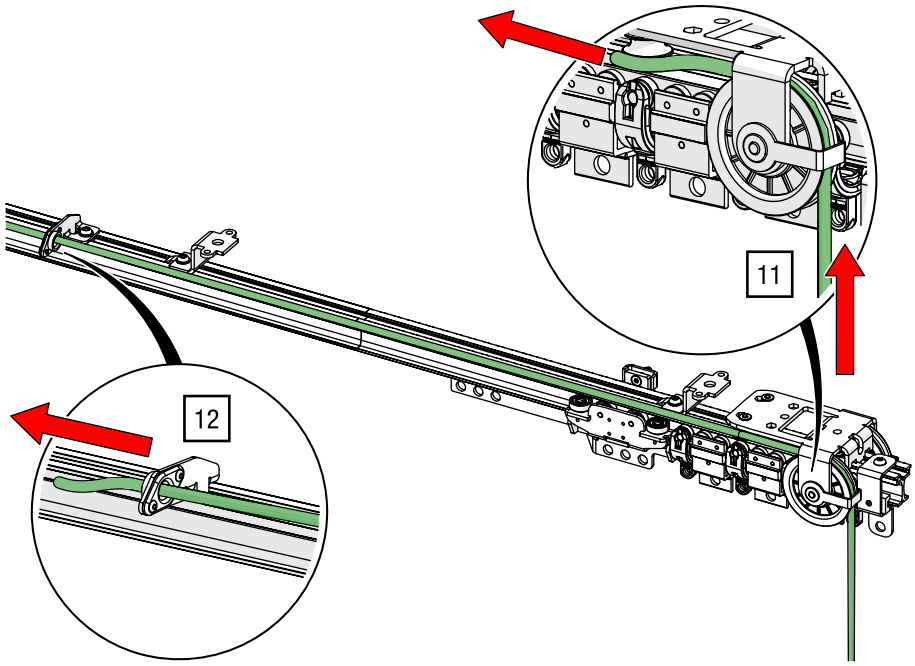
Insérer la première extrémité de la drisse polyester

10. Dans le cas d'un rideau en deux parties, rapprochez au maximum les chariots simples et chariot conducteur dans l'espace de rangement de chaque côté (voir Ill. 79).



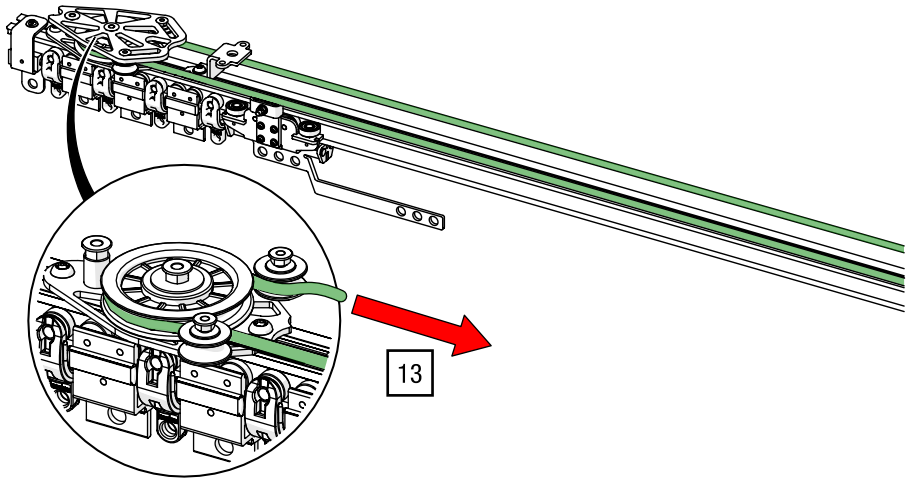

Ill. 79: Guidage de drisse latéral – Rapprocher les chariots

11. Enfilez la drisse vers le haut à travers la poulie de tirage vers le bas (voir Ill. 80).
12. Faites passer la drisse à travers le guidage de drisse au-delà du premier chariot conducteur (voir Ill. 80).



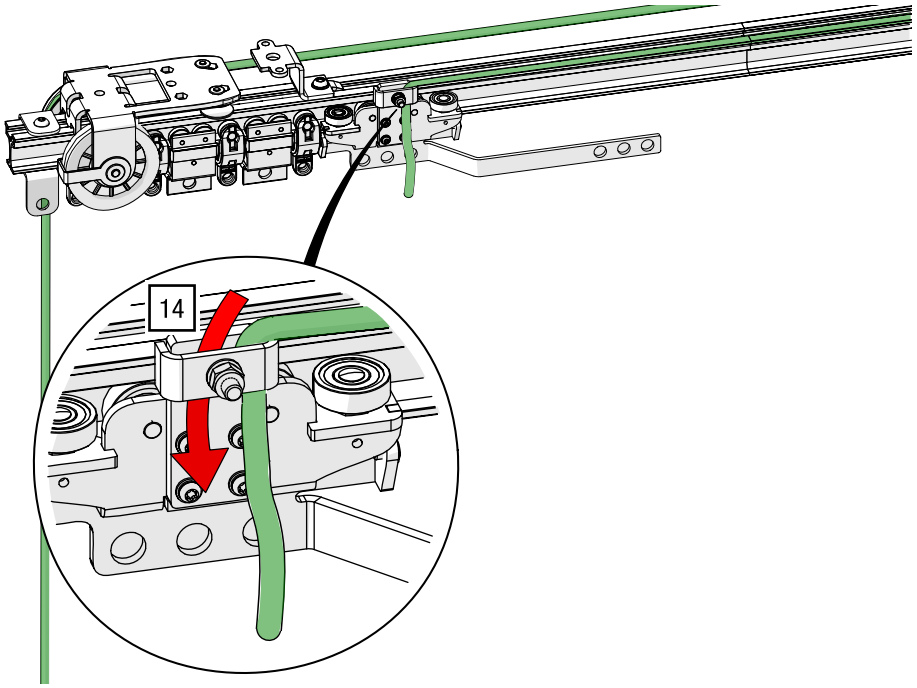

Ill. 80: Guidage de drisse latéral – Faire passer la drisse à travers la poulie de tirage vers le bas et le guidage de drisse

13. Faites passer l'extrémité de la drisse à travers la poulie de renvoi (voir Ill. 81).




Ill. 81: Guidage de drisse latéral – Passer L'extrémité de la drisse à travers la poulie de renvoi

14. Faites passer l'extrémité de la drisse à travers les guidages de drisse (quand le rideau est en 2 parties) et dans la patte de fixation de drisse du chariot conducteur, côté poulie de tirage vers le bas (voir Ill. 82).




Ill. 82: Guidage de drisse latéral – Passer L'extrémité de la drisse à travers la poulie de renvoi dans le chariot conducteur (vue tournée)

### Fixation de l'entraînement manuel

15. Montez le système de tension/tirage pour votre système de rail (voir *chapitre 5.5 Monter les systèmes de manipulation de drisse* manuel [▶ p. 89].

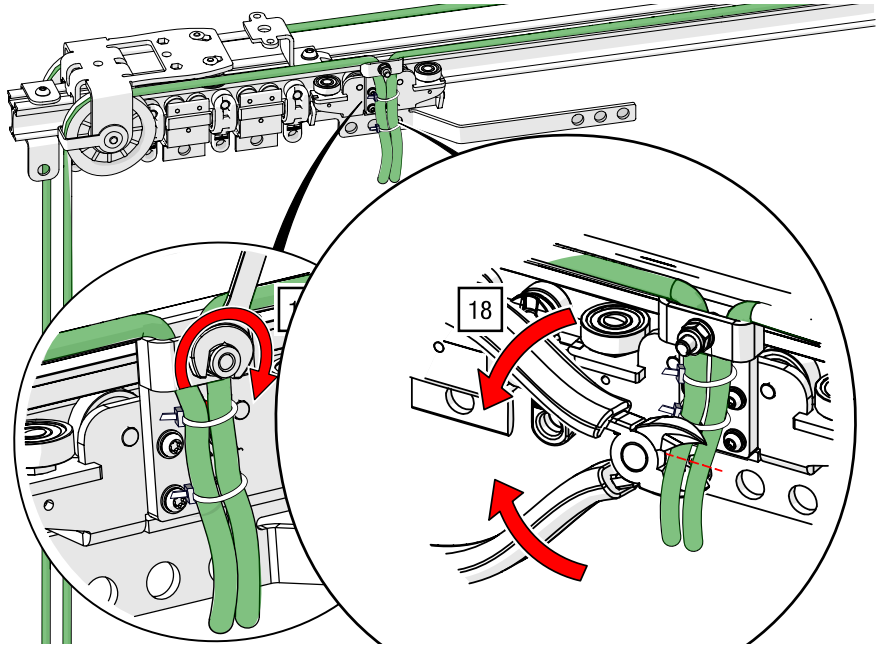
### Insérer la deuxième extrémité de la drisse

16. Faites passer la deuxième extrémité de la drisse par la poulie de tension du bas et la poulie de tirage vers le bas, jusqu'au deuxième chariot conducteur (voir étape 11 – Ill. 80 [▶ p. 70].

17. Serrez les deux extrémités de la drisse dans le deuxième chariot conducteur à l'aide d'une clé à fourche de 10 mm, puis attachez-les ensemble à l'aide de deux colliers de serrage (voir Ill. 83).

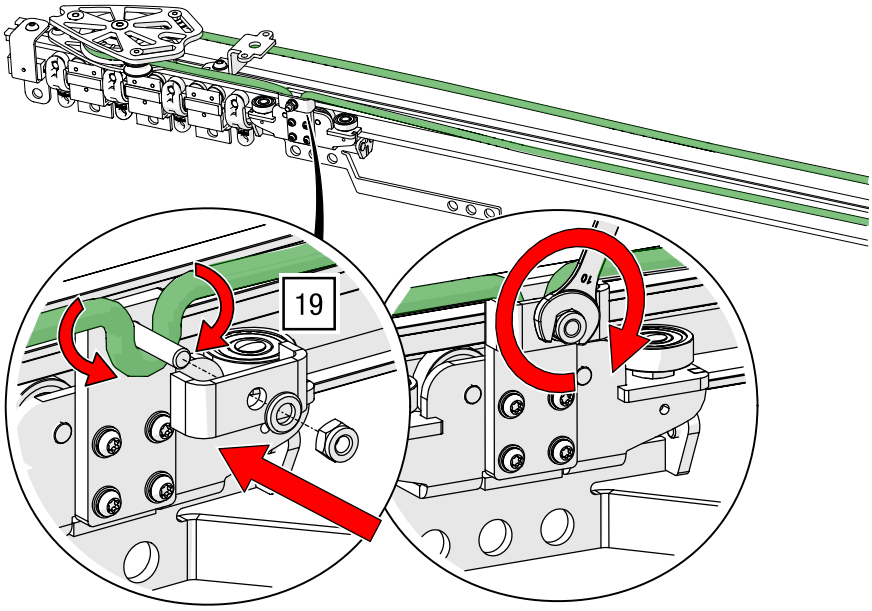
Laissez dépasser une longueur suffisante de drisse après le serrage afin de permettre un réajustement ultérieur.

18. Coupez les extrémités de la drisse à l'aide d'une pince coupante et thermoscellez les surfaces de coupe (voir Ill. 83).




Ill. 83: Guidage de drisse latéral – Fixer, couper et bruler les extrémités de la drisse

19. Serrez la drisse dans le premier chariot conducteur au niveau de la poulie de renvoi et serrez l'écrou à l'aide d'une clé à fourche de 10 mm (voir Ill. 84).




Ill. 84: Guidage de drisse latéral – Fixer le câble au premier chariot conducteur

## 5.4.2 Guidage de drisse supérieur (GDS)

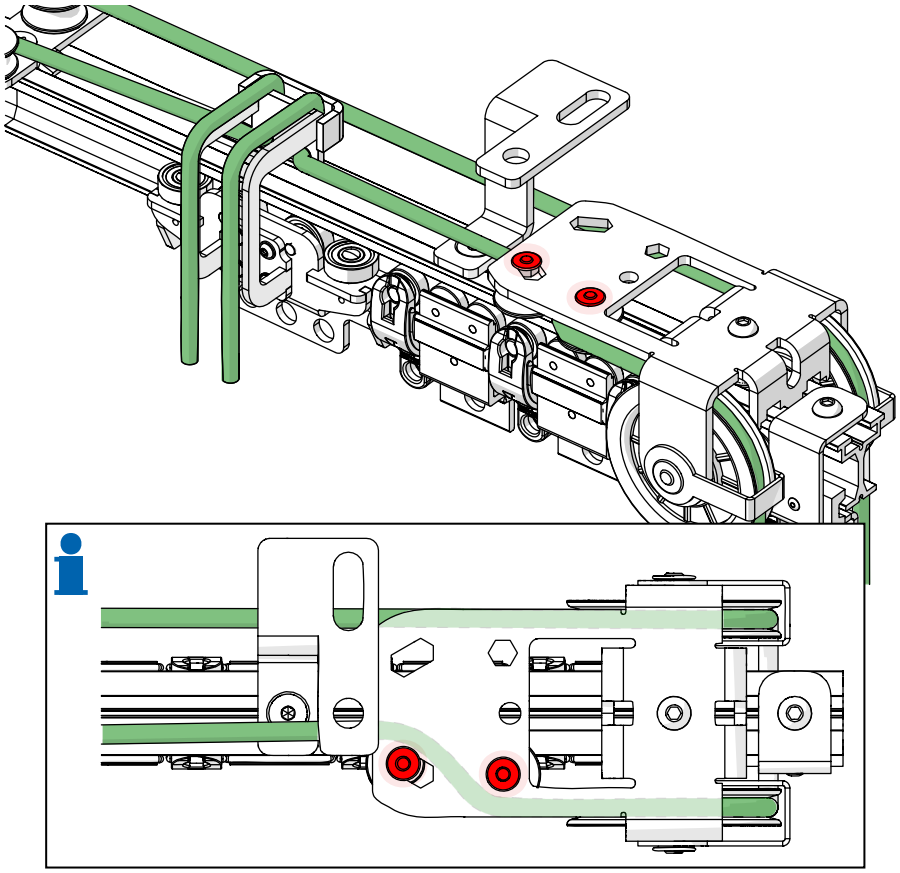
Dans l'exemple suivant, un rail en 2 parties avec croisement central est monté avec un guidage de drisse supérieur (GDS). Les étapes de montage ou le tracé du rail peuvent différer des illustrations en fonction du produit acheté.

Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Poulie de renvoi TRUMPF 95 – Article n° 31150 00831 |
| 1 | TRUMPF 95/JOKER 95 poulie de tirage universelle – Article n° 31150 00811 |
| Quantité selon commande | Guidage de drisse TRUMPF 95 GDS – Article n° 31150 03875 |
| Quantité selon commande | Guidage de drisse TRUMPF 95 GDS droit Article n° 31150 03871 |
| Longueur correspondant à la commande | Drisse en polyester Ø 8 mm Article n° 41040 0118X |
| 1 | Clé TORX® T30, T40, (non fourni) |
| 1 | Clé Allen SP 5 (non fournie) |
| 1 | Clé anglaise de 10 et 16 (non fournie) |
| 1 | Pince coupante diagonale (non fournie) |
| 8 | Colliers de serrage (non fournis) |

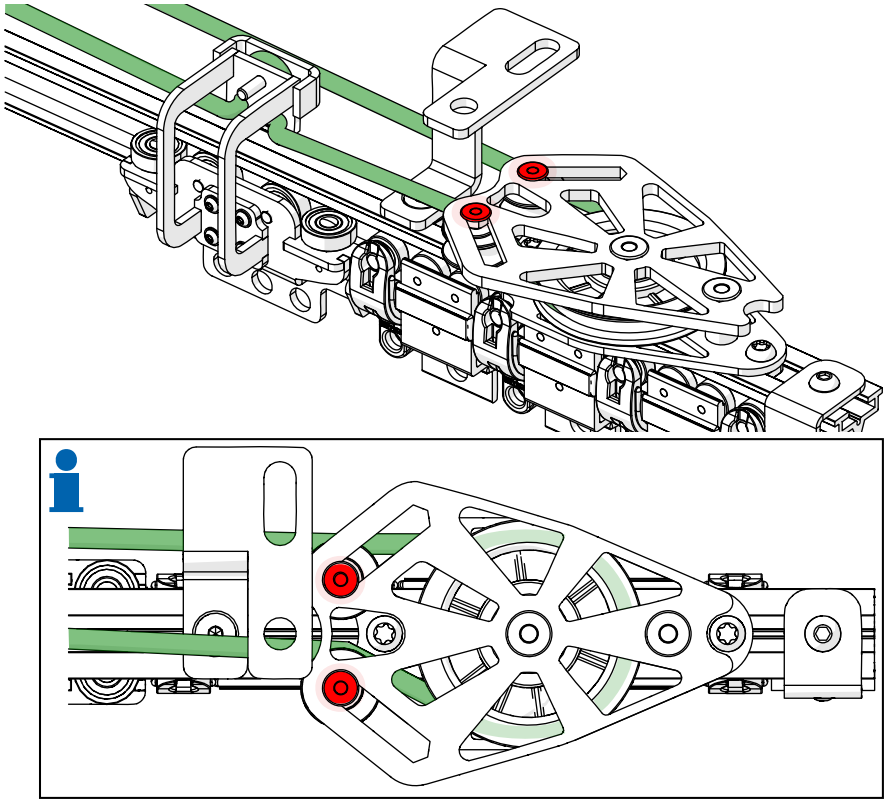
Tableau 22: Matériaux / outils nécessaires pour le montage du GDS

Informations de montage : Visuel final du montage côté système de tirage vers le bas + réglage des poulies de guidage



Ill. 85: Guidage de drisse supérieur – Visuel final de la drisse et système de tirage vers le bas

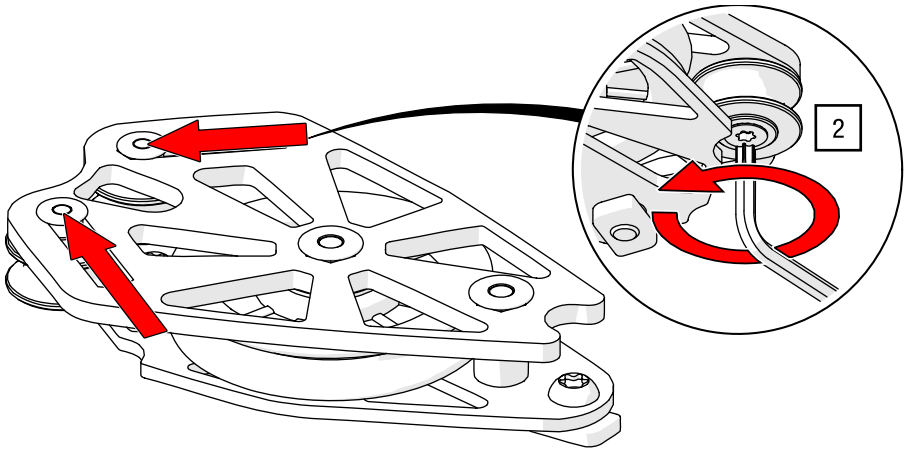
Informations de montage : visuel final du montage côté opposé au système de tirage vers le bas + réglage des poulies de guidage



Ill. 86: Guidage de drisse supérieur – Visuel final de la drisse et poulie de renvoi

Montage du guidage de drisse

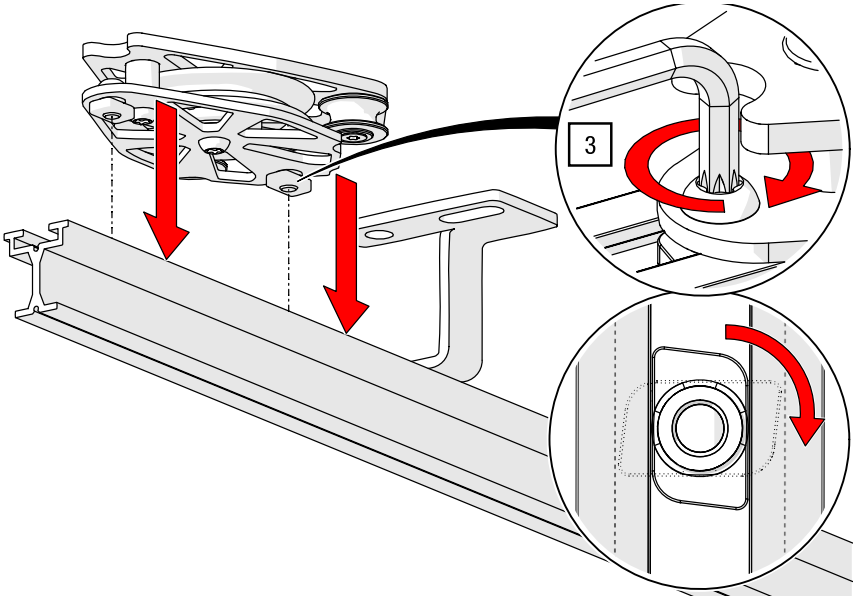
1. Montez le rail avec les entretoises, les raccords de rail et les plaquettes de réglage / suspension rail en 2 parties conformément au *chapitre 5.2 Monter le système de* rail [▶ p. 43] et au *chapitre 5.3 Monter les systèmes de suspension* [▶ p. 51].
2. Desserrez les galets de guidage au niveau de la poulie de renvoi, poussez-les vers l'extérieur et resserrez les vis à l'aide d'une clé TORX® T30 avec un couple de 11 Nm (voir Ill. 87).




Ill. 87: Guidage de drisse supérieur – Réglage de la poulie de renvoi

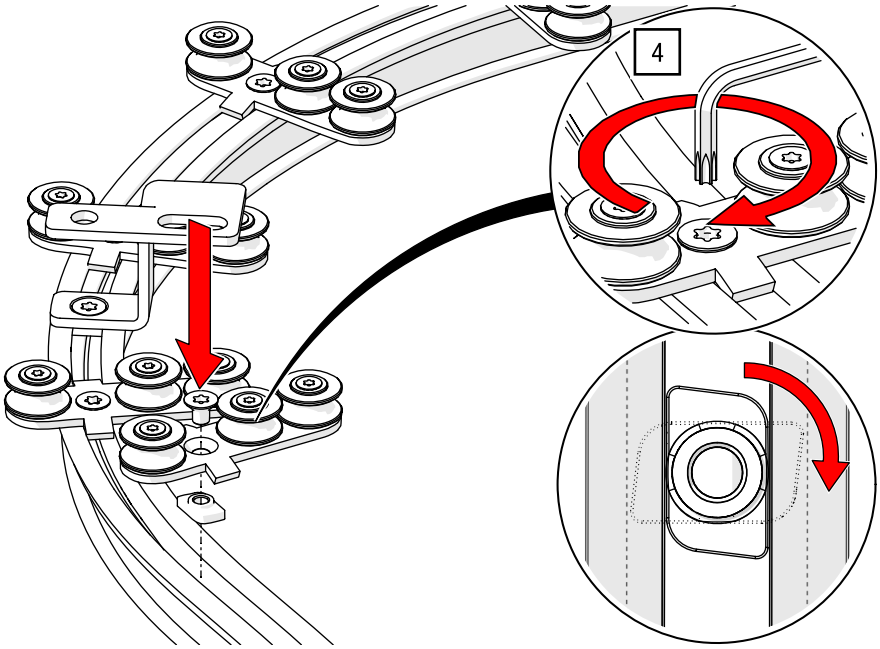
En fonction de l'espace de montage disponible, il peut être judicieux de régler la poulie de renvoi avant de monter le rail.

3. Positionnez la poulie de renvoi (GDS) à une extrémité du rail et serrez les vis sur les écrous autobloquants positionnés dans la rainure supérieure du rail avec une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 88).




Ill. 88: Guidage de drisse supérieur – Montage de la poulie de renvoi

4. Dans les cintrages, positionnez l'un des guidages de drisse fournis à proximité des entretoises de suspension, répartissez les autres sur la courbure du rail (le côté double poulie doit être à l'opposé du côté serrage de la drisse du chariot conducteur) à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 89).



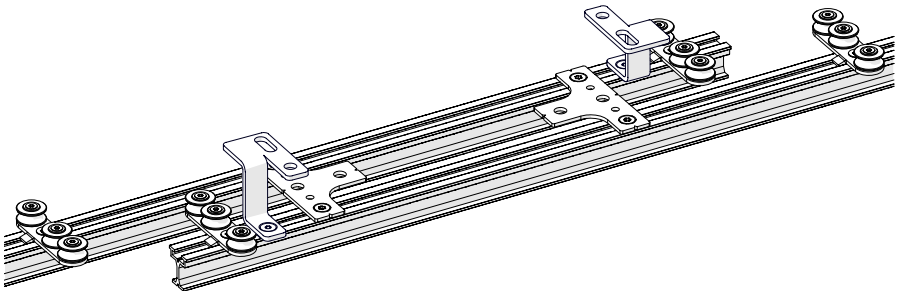

Ill. 89: Guidage de drisse supérieur – Monter les poulies de guidage de drisse – section cintrée pour les parties cintrées.

Variation lors du changement de voie :

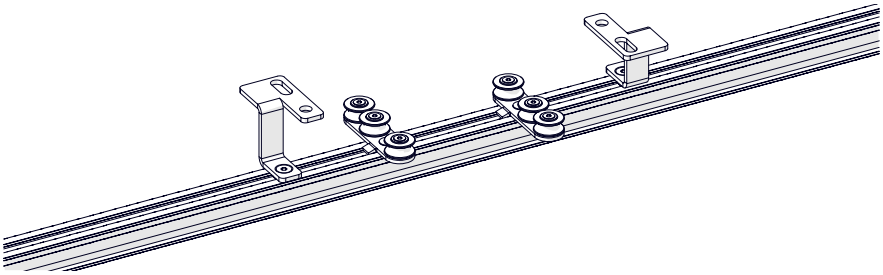
Système de rail à deux brins : Positionner le guidage du câble sur le cheminement de rail supplémentaire (voir Ill. 90).

Système de rail à un seul brin : Positionner le guidage du câble dans le cheminement du rail (voir Ill. 91).

5. Monter des guidages de drisse supplémentaires afin de mettre en place un changement de voie et de guider la drisse vers le côté opposé (illustrations d'exemple pour le positionnement des guidages de drisse).



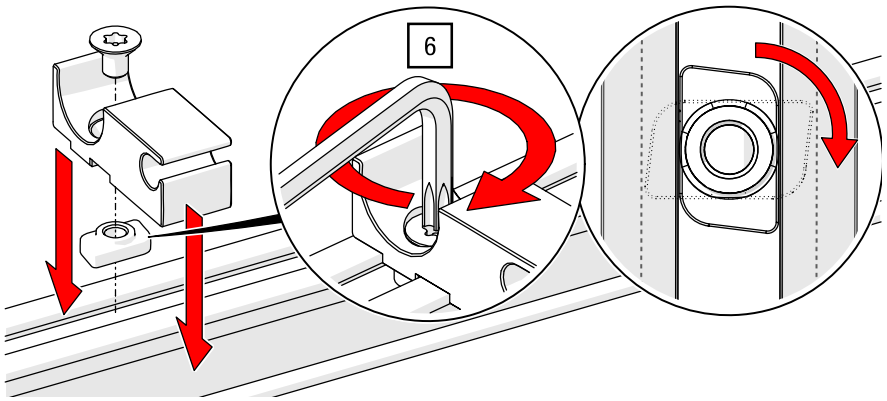
Ill. 90: Guidage de drisse supérieur – Changement de voie sur système de rail à deux brins



Ill. 91: Guidage de drisse supérieur – Changement de voie sur système de rail à un seul brin

Un faible angle de déviation réduit les efforts transversaux et l'usure dans le cheminement de la drisse. À titre de valeur indicative issue de la pratique, un angle d'environ 30° est considéré comme approprié, même si cet angle ne peut pas être réalisé dans toutes les situations de montage en raison de contraintes constructives de certains produits, tels que les poulies de déviation et de renvoi ainsi que les cheminements de rail. Positionnez donc les guidages de drisse de manière que l'angle de déviation soit aussi faible que possible dans le cadre des contraintes techniques.

6. Positionnez chacun des guidages de drisses – section droite à proximité des entretoises de suspension, répartissez les autres sur la partie droite restante du rail (côté perçage à l'opposé du serrage de drisse) et vissez-les à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 92).

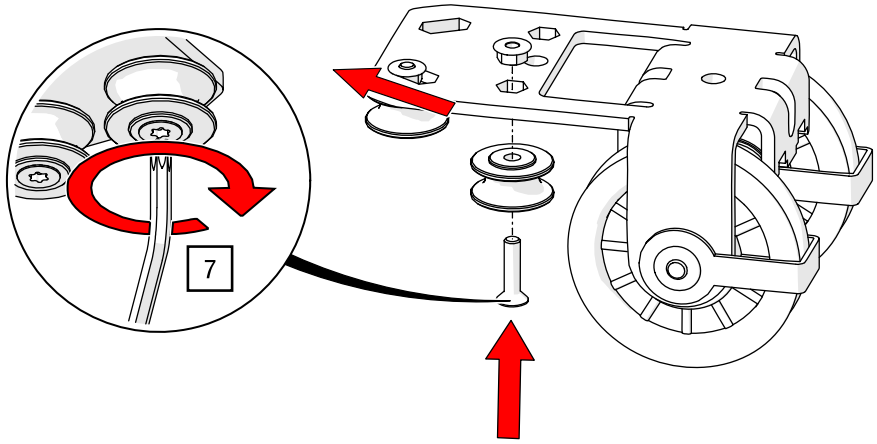



Ill. 92: Guidage de drisse supérieur – Monter les guidages de drisse – section droite

Fixer la poulie de tirage vers le bas

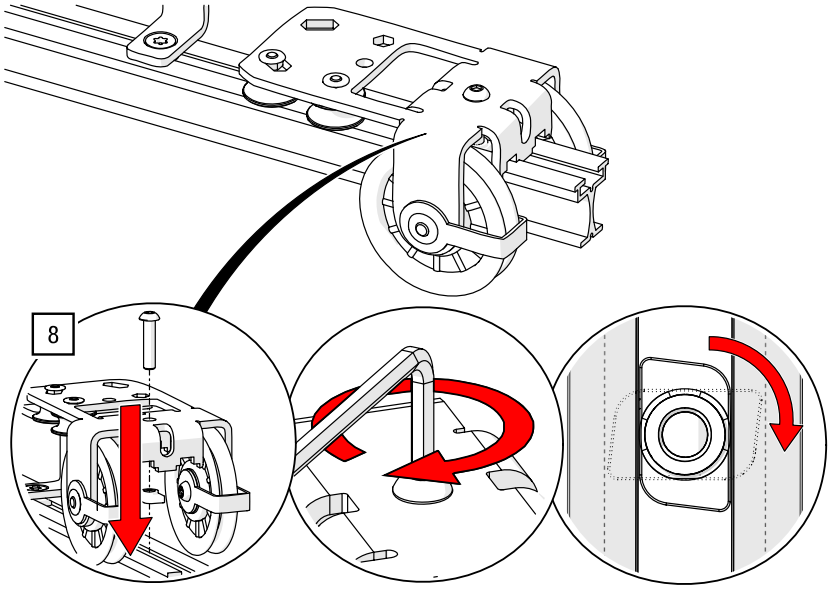
7. Positionnez les galets de guidage sur la poulie de tirage à l'aide d'une clé TORX® T30 pour le guidage de drisse supérieur (voir Ill. 93).

La position des galets de guidage sur la poulie de tirage dépend du type de guidage de drisse du chariot conducteur adjacent. Le galet de guidage sur le trou oblong est vissé plus loin vers l'extrémité afin de diriger la drisse vers le centre du rail (voir infographie au début du chapitre – Ill. 85 [▶ p. 73]).




Ill. 93: Guidage de drisse supérieur – Réglage de la poulie de tirage vers le bas

8. Positionnez la poulie de tirage vers le bas à l'emplacement souhaité et fixez-la à l'aide d'une clé Allen SP 5 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 94).



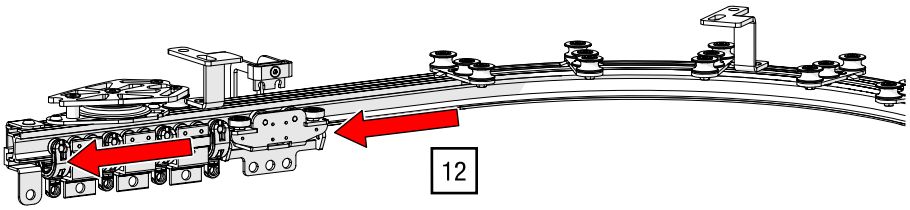

Ill. 94: Guidage de drisse supérieur – Monter la poulie de tirage vers le bas – GDS

Insérer les chariots simples et le chariot conducteur et fermer le rail

9. Fermez le rail d'un côté à l'aide d'un arrêt ou arrêt HD conformément au *chapitre 5.2.4 Arrêt* [▶ p. 50].
10. Insérez les chariots simples et le chariot conducteur sur le rail dans l'ordre correspondant au projet.
11. Fermez la deuxième extrémité du rail conformément au *chapitre 5.2.4 Arrêt* [▶ p.50].

Insérer la première extrémité de la drisse

12. Dans le cas d'un rideau en deux parties, rapprochez au maximum les chariots simples et chariot conducteur dans l'espace de rangement de chaque côté (voir Ill. 95).

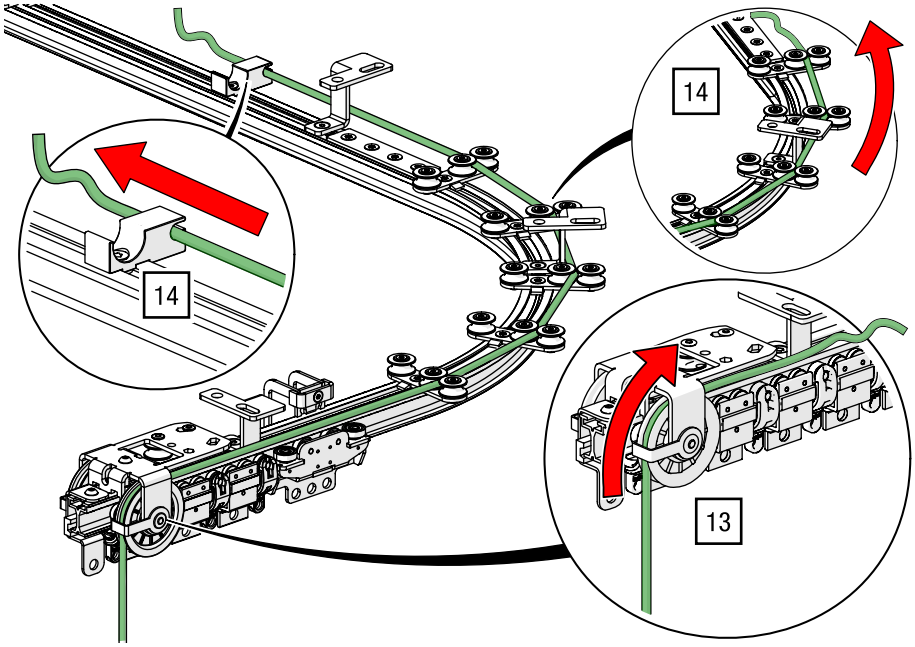



Ill. 95: Guidage de drisse supérieur – Rapprocher les chariots

13. Faites passer la drisse vers le haut à travers la poulie de tirage (voir Ill. 96).

Le passage de la drisse le long du rail commence du côté opposé au serrage de drisse. Les extrémités de la drisse sont toujours fixées au chariot conducteur qui se trouve à l'extrémité du rail côté poulie de tirage (voir infographie au début du chapitre – Ill. 85 [▶ p.73]).

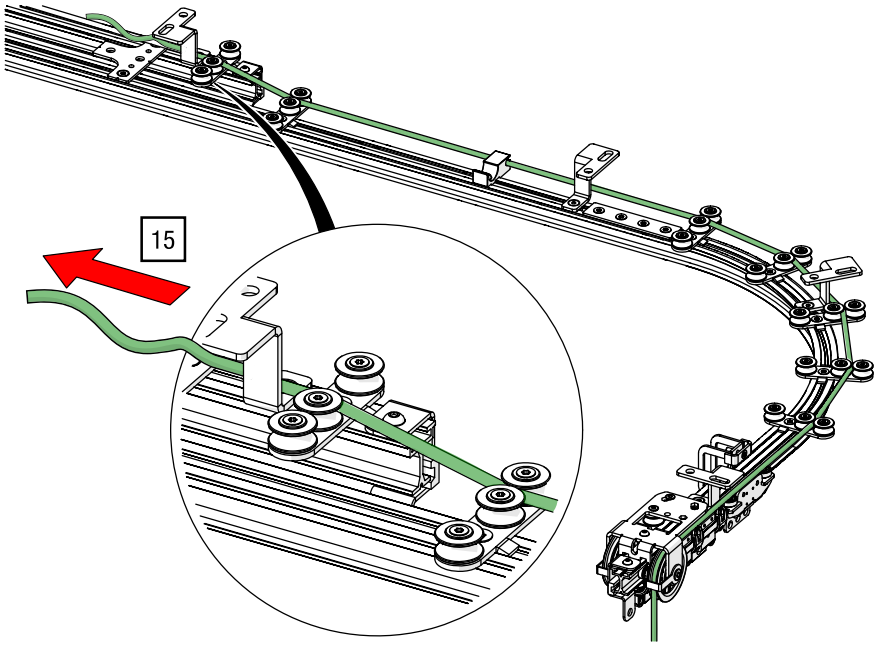
14. Faites passer la drisse au-delà du premier chariot conducteur les guidages de drisse (voir Ill. 96).




Ill. 96: Guidage de drisse supérieur – Faire passer la drisse à travers la poulie de tirage et le guidage de drisse

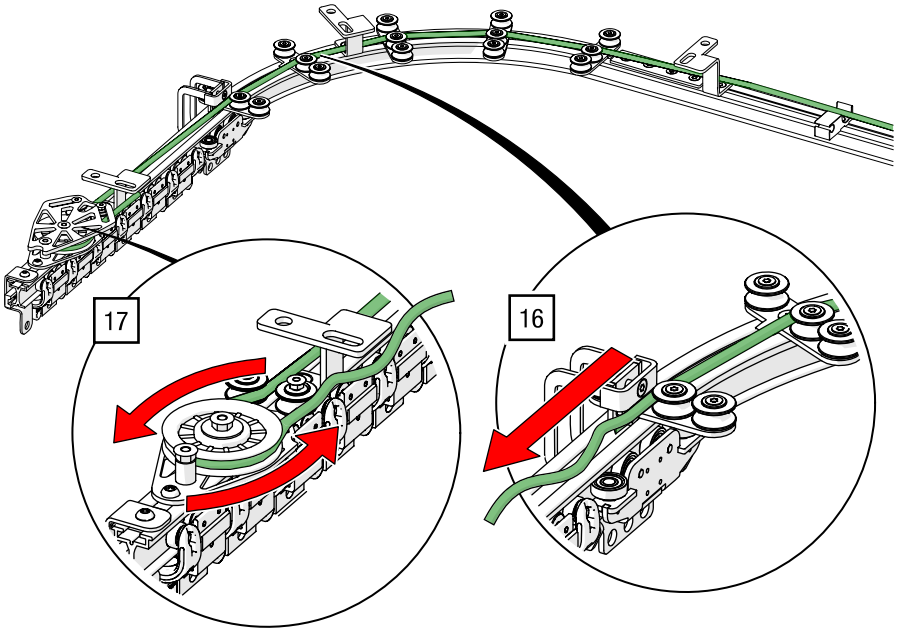
Remarque :
Pour les systèmes de rail à un seul brin, le cheminement de la drisse est différent ; voir Ill. 104 [▶ p. 82]

15. Faites passer l'extrémité de la drisse à travers les deux poulies de guidage de drisse au niveau du croisement (voir Ill. 97).



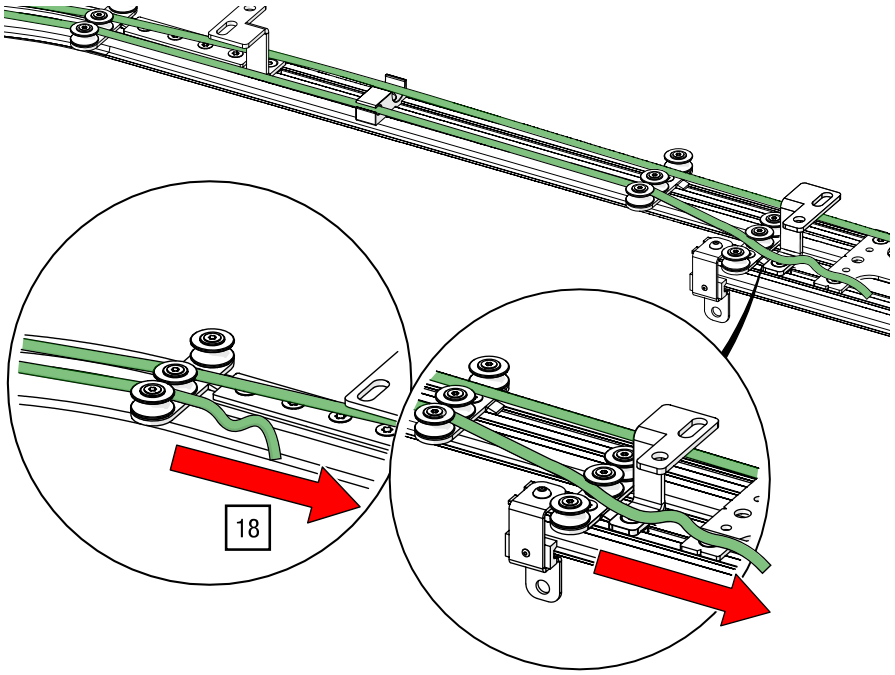

Ill. 97: Guidage de drisse supérieur – Guidage de la drisse au niveau du croisement central

16. Faites passer l'extrémité de la drisse à travers les guidages de drisse (voir Ill. 98).
17. Faites passer l'extrémité de la drisse à l'intérieur des galets de guidage de la poulie de renvoi (voir Ill. 98).



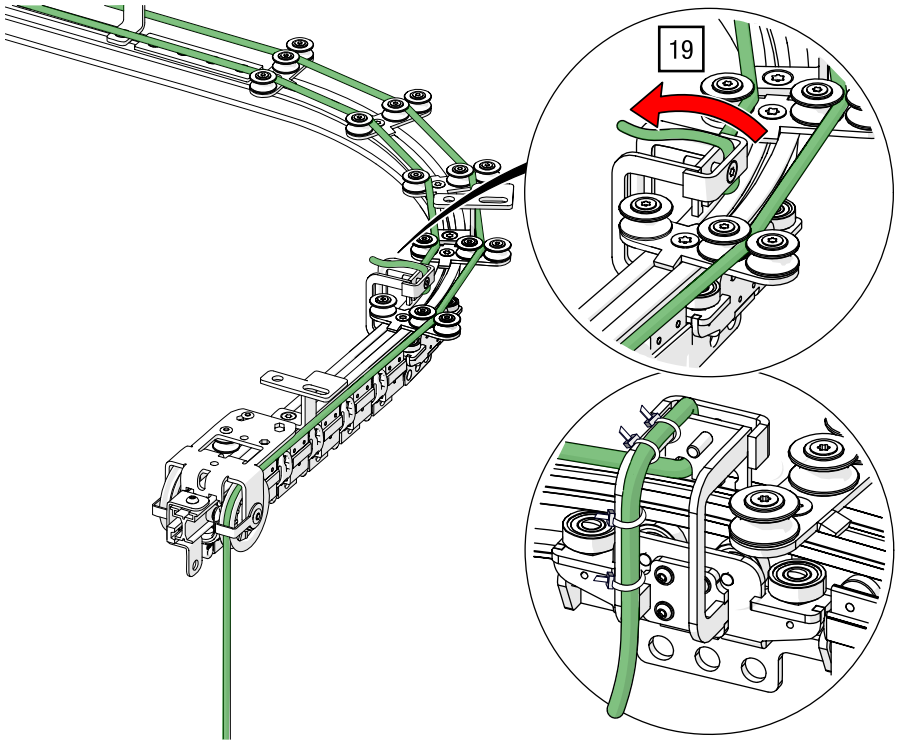

Ill. 98: Guidage de drisse supérieur – Faire passer l'extrémité de la drisse à travers la poulie de renvoi (illustration de la poulie de renvoi sans tôle de recouvrement)

18. Uniquement pour les systèmes de rail en 2 parties : faites passer l'extrémité de la drisse à travers les galets de guidage pour la ramener sur le premier élément de rail (voir Ill. 99).




Ill. 99: Guidage de drisse supérieur – Faire passer l'extrémité de la drisse dans les guidages au croisement central pour la ramener sur la première partie du rail

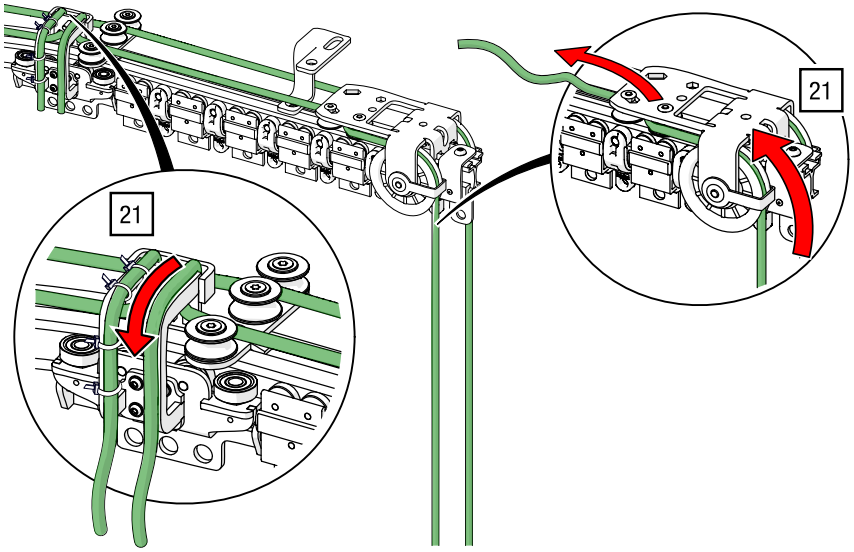
19. Faites passer l'extrémité de la drisse d'un côté dans le dispositif de serrage du chariot conducteur et fixez-la à la tôle à plusieurs endroits à l'aide de quatre colliers de serrage (voir Ill. 100).




Ill. 100 Guidage de drisse supérieur – Insérer l'extrémité de la drisse d'un côté dans le chariot conducteur

Insérer la deuxième extrémité de la drisse

20. Fixez l'entraînement prévu pour votre système de rail sous les poulies de tirage conformément au *chapitre 5.5 Monter les systèmes de* manipulation de drisse manuel [▶ p. 89].
21. Faites passer la deuxième extrémité de la drisse par la poulie de tirage vers le bas jusqu'au premier chariot conducteur et fixez-la au chariot conducteur à plusieurs endroits à l'aide de collier de serrage (voir Ill. 101).

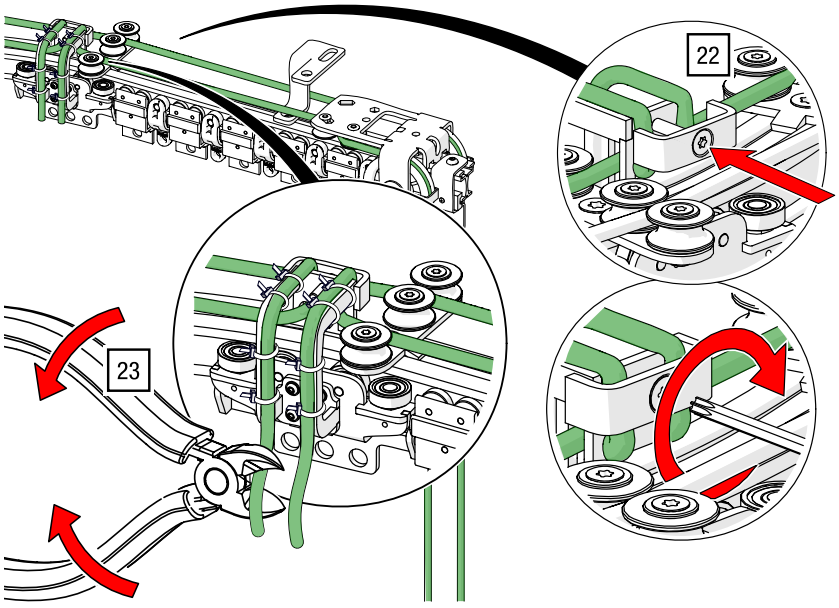



Ill. 101: Guidage de drisse supérieur – Faire passer les extrémités de la drisse par la poulie de tirage dans le chariot conducteur

22. Bloquez les deux extrémités de la drisse dans le deuxième chariot conducteur avec une clé TORX® T30, couple 11 Nm (voir Ill. 102).

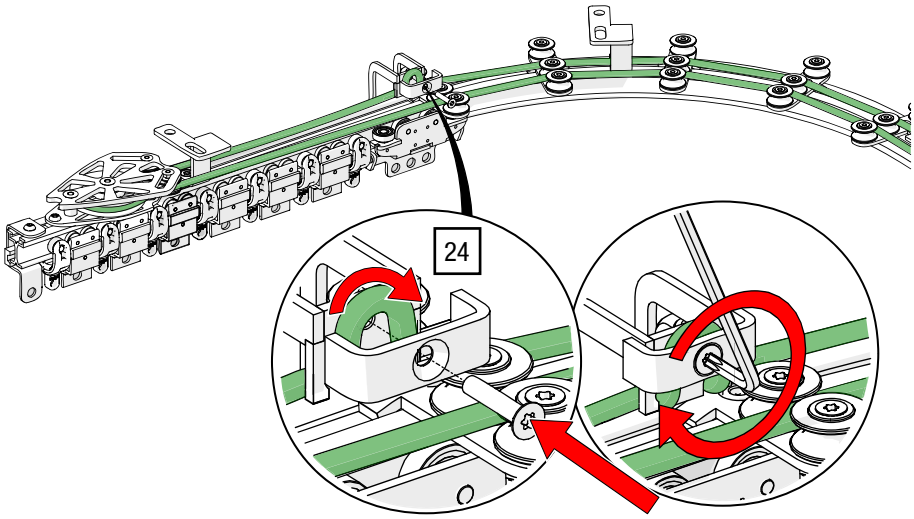
Après le serrage, il doit rester un morceau de drisse afin de pouvoir réajuster la tension de la drisse ultérieurement si nécessaire.

23. Coupez les extrémités à l'aide d'une pince coupante et brûlez légèrement les extrémités pour éviter à la drisse de s'effilocher (voir Ill. 102).



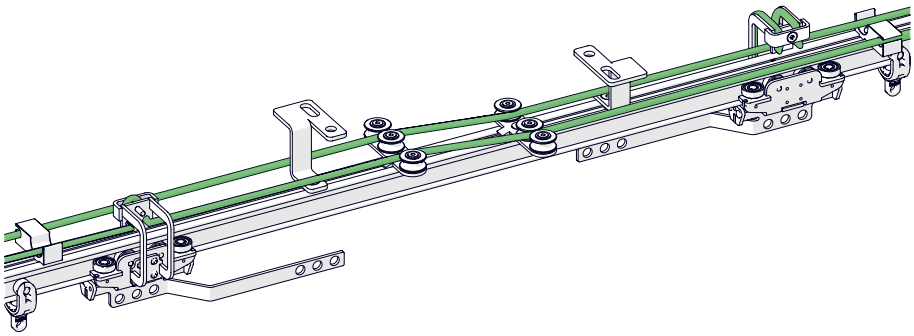

Ill. 102: Guidage de drisse supérieur – Fixer, couper et serrer les extrémités

24. Bloquez la drisse dans le deuxième chariot conducteur en serrant la vis à l'aide d'une clé TORX® T30 avec un couple de 11 Nm (voir Ill. 103).




Ill. 103: Guidage de drisse supérieur – Fixer la drisse au deuxième chariot conducteur

Variation : cheminement final du câble lors du changement de voie sur un système de rail à un seul brin



Ill. 104: Guidage de drisse supérieur – Changement de voie sur un cheminement de rail à un seul brin

## 5.4.3 Double guidage de drisse supérieur (DGDS)

Dans l'exemple suivant, un rail en 1 partie pour un rideau en 2 parties est monté avec un double guidage de drisse supérieur. Les étapes de montage ou le tracé du rail peuvent différer des illustrations en fonction du produit acheté.

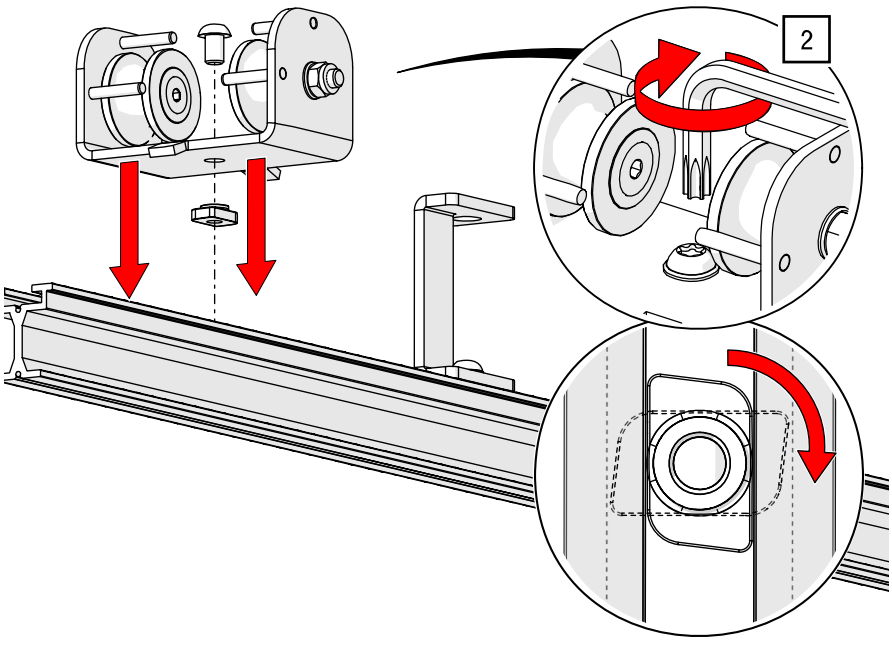
Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Poulie de tirage TRUMPF 95 DGDS<br>Article n° 31150 05811 |
| 1 | Poulie de renvoi TRUMPF 95 DGDS<br>Article n° 31150 05831 |
| Quantité selon la commande | TRUMPF 95 guidage de drisse DGDS droit<br>Article n° 31150 05871 |
| Nombre selon la commande | Guidage de drisse TRUMPF 95 DGDS<br>Article n° 31150 05875 |
| Longueur selon la commande | Drisse en polyester 8 mm<br>Article n° 41040 0118X |
| 1 | Clé TORX® T30, T40 (non fournie) |
| 1 | Pince coupante diagonale (non fournie) |
| 8 | Colliers de serrage (non fournis) |

Tableau 23: Matériaux / outils nécessaires pour le montage du double guidage de drisse supérieur

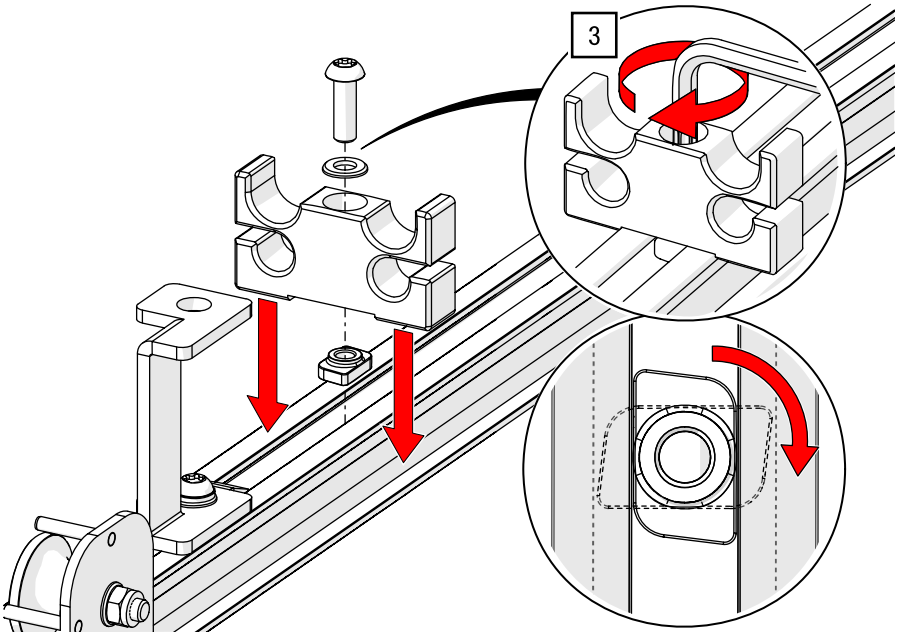
Montage du guidage de drisse

1. Montez le rail avec les entretoises, les raccords de rail et les plaques de réglage conformément au *chapitre 5.2 Monter le système de* rail [▶ p. 43] et au *chapitre 5.3 Monter les systèmes de suspension* [▶ p. 51].
2. Montez la poulie de renvoi DGDS à une extrémité du rail et serrez les vis à l'aide de l'écrou autobloquant positionné dans le profilé de rail avec une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 105).




Ill. 105: Double guidage de drisse supérieur – Montage de la poulie de renvoi

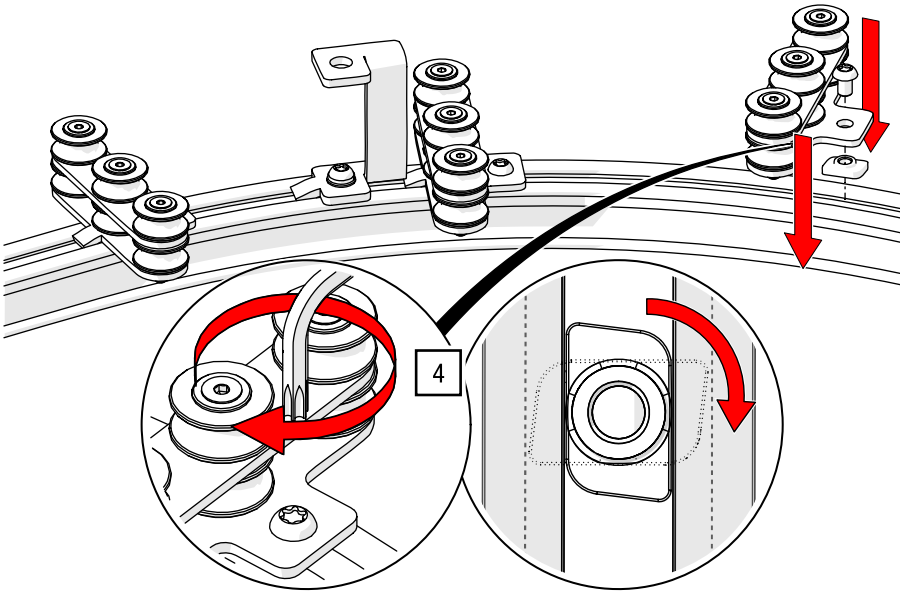
3. Positionnez chacun des guidages de drisses droits à proximité des entretoises, répartissez les autres sur la partie droite restante du rail et serrez la vis à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 106).




Ill. 106: Double guidage de drisse supérieur – Montage des guidages de drisse – section droite

4. Positionnez dans les courbes l'un des guidages de drisses – section cintrée fournie près de l'entretoise de suspensions, répartissez les autres sur la courbe du rail et serrez la vis à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 107).

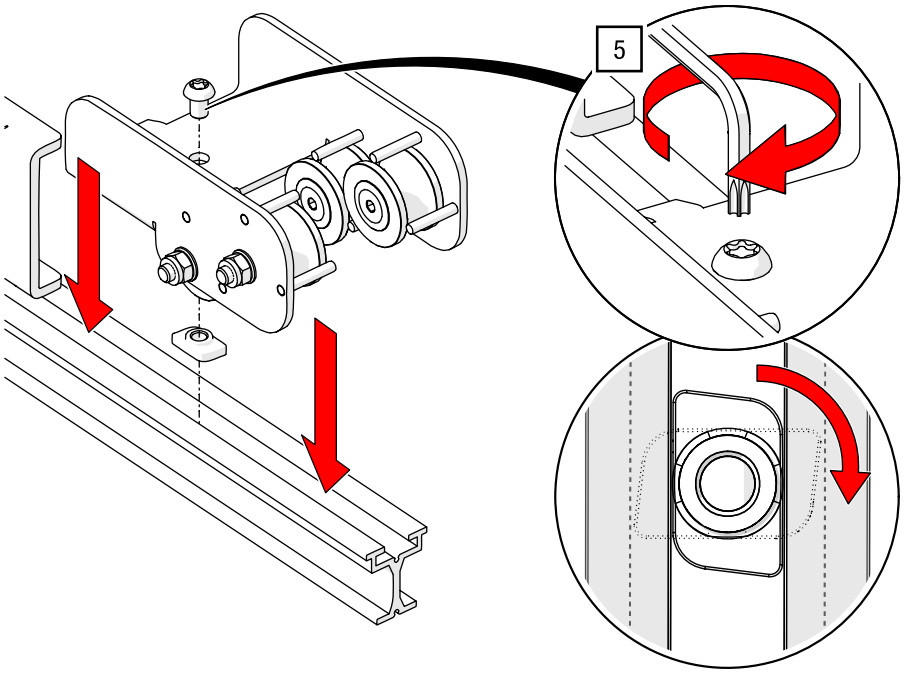
Veillez à fixer les guidages de drisse dans la courbe du rail aussi près que possible des suspensions afin d'éviter que la drisse ne frotte.




Ill. 107: Double guidage de drisse supérieur – Montage des guidages de drisse – section cintrée

Fixer la poulie de tirage vers le bas

5. Positionnez la poulie de tirage vers le bas à l'emplacement souhaité et montez-la à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 108).



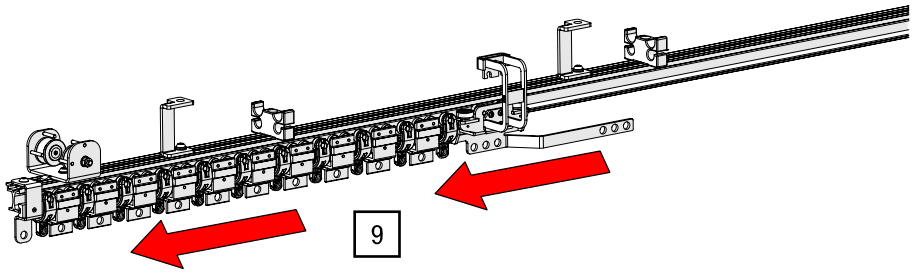

Ill. 108: Double guidage de drisse supérieur – Montage de la poulie de tirage DGDS

Insérer les chariots simples et le chariot conducteur et fermer le rail

6. Fermez le rail d'un côté à l'aide d'un arrêt ou d'un arrêt HD conformément au *chapitre 5.2.4 Arrêt* [▶ p. 50].
7. Insérez les chariots simples et le chariot conducteur sur le rail dans l'ordre correspondant au projet.
8. Fermez la deuxième extrémité du rail conformément au *chapitre 5.2.4 Arrêt* [▶ p. 50].

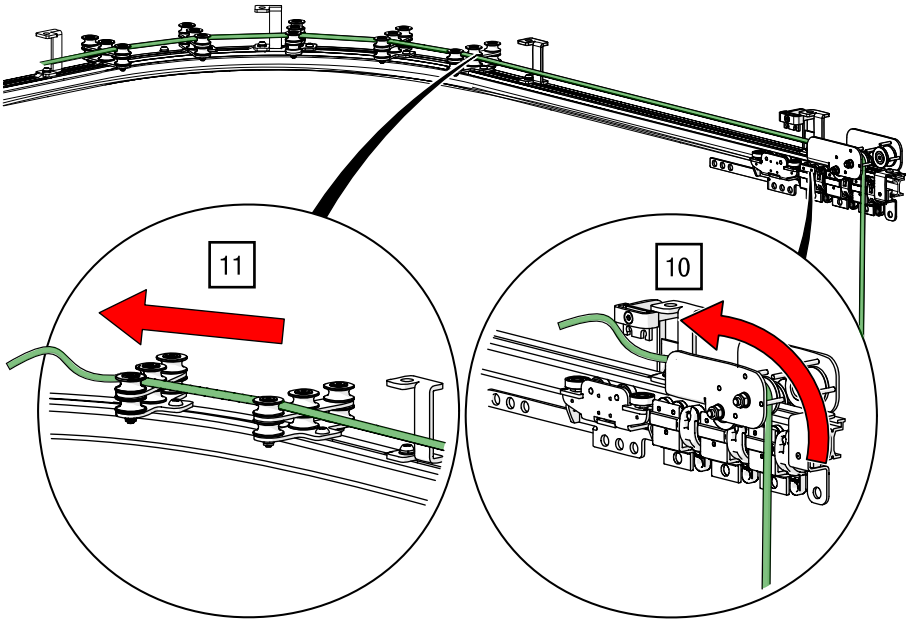
Insérer la première extrémité de la drisse

9. Dans le cas d'un rideau en deux parties, rapprochez au maximum les chariots simples et chariot conducteur dans l'espace de rangement de chaque côté (voir Ill. 109).



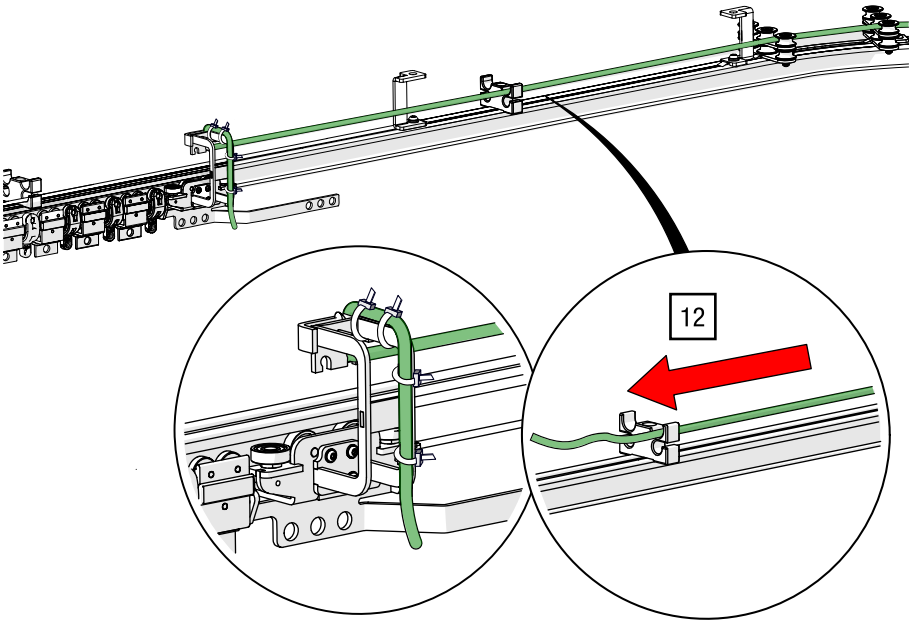

Ill. 109: Double guidage de drisse supérieur – Rapprocher les chariots

10. Faites passer la drisse vers le haut à travers la poulie de tirage (voir Ill. 110).
11. Faites passer la drisse devant le premier chariot conducteur à travers les galets supérieurs du guidage de drisse (voir Ill. 110).




Ill. 110: Double guidage de drisse supérieur – Faire passer la drisse à travers la poulie de tirage vers le bas et les poulies de guidage de drisse

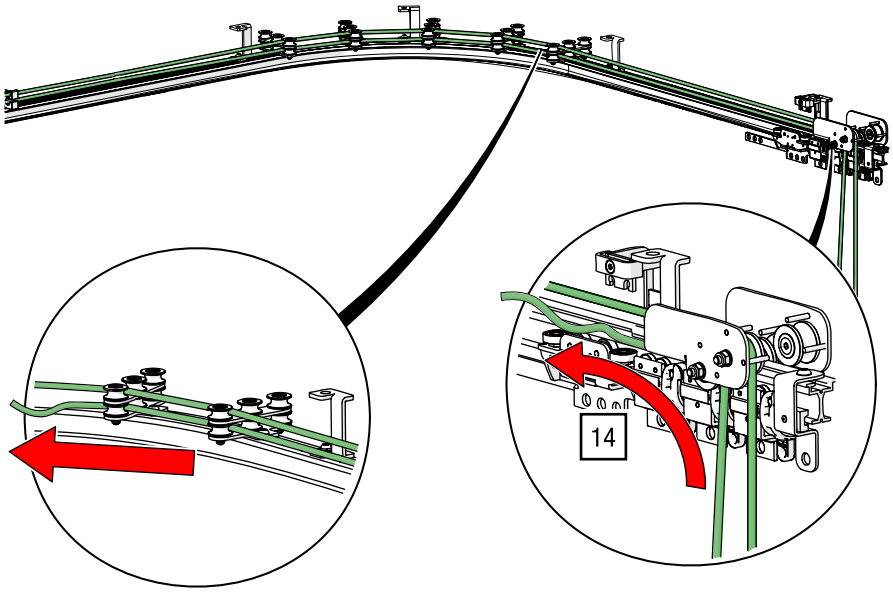
12. Faites passer l'extrémité de la drisse à travers les guidages de drisse et, du même côté, dans le dispositif de serrage du chariot conducteur, puis fixez-la à l'aide de quatre colliers de serrage (voir Ill. 111).




Ill. 111 : Double guidage de drisse supérieur – Passer la drisse dans le guidage de drisse d'un seul côté dans le chariot conducteur

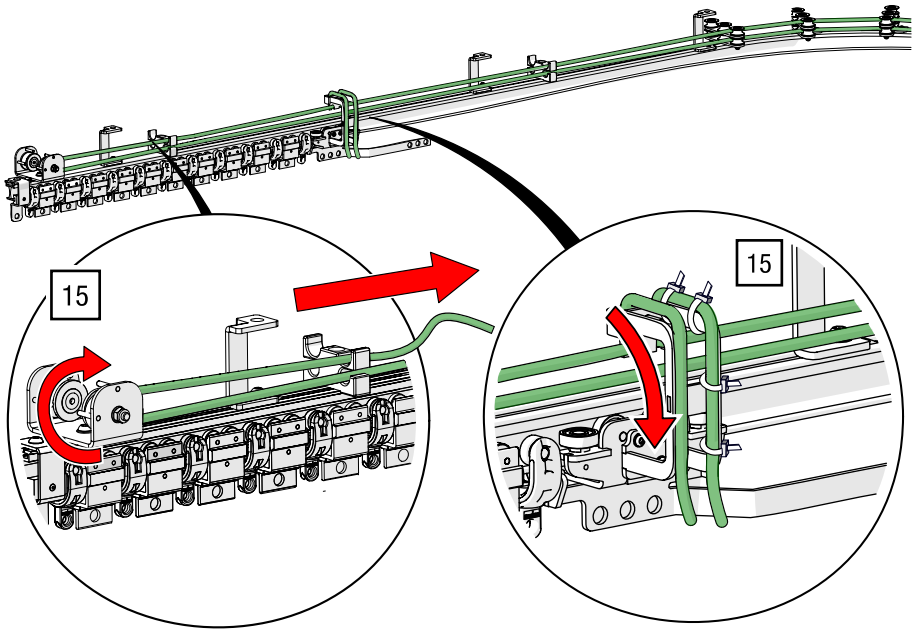
Insérer la deuxième extrémité de la drisse

13. Fixez l'entraînement prévu pour votre système de rail sous les poulies de tirage conformément au *chapitre 5.5 Monter les systèmes de* manipulation de drisse manuel [▶ p. 89].
14. Insérez la drisse à gauche à travers la poulie de tirage vers le haut et le guidage de drisse (voir Ill. 112).




Ill. 112: Double guidage de drisse supérieur – Passer la deuxième extrémité de la drisse à travers la poulie de tirage et les guidages

15. Faites passer la deuxième extrémité de la drisse à travers la poulie de renvoi et dans le chariot conducteur (voir Ill. 113).




Ill. 113: Double guidage de drisse supérieur – Passer L'extrémité de la drisse dans la poulie de renvoi et dans le chariot conducteur

16. Bloquez les deux extrémités de la drisse dans le deuxième chariot conducteur à l'aide d'une clé TORX® T30 avec un couple de 11 Nm, puis fixez-les à plusieurs endroits du chariot conducteur à l'aide de quatre colliers de serrage, comme pour le guidage de drisse supérieur, conformément à Ill. 102 [▶ p. 81].

Lors de la coupe, assurez-vous qu'il reste suffisamment de drisse au niveau du serrage pour pouvoir réajuster la tension de la drisse ultérieurement, si nécessaire.

17. Coupez les extrémités de la drisse à l'aide d'une pince coupante et thermoscellez-les en suivant la même procédure que pour le guidage de drisse supérieur, conformément à Ill. 102 [▶ p. 81].

Pour l'installation d'un deuxième tracé de la drisse

➔ Effectuez les étapes 9 à17 sur le côté opposé.

## 5.5 Monter les systèmes de manipulation de drisse manuel

### 5.5.1 HAND-DRIVE manuel – Manivelle

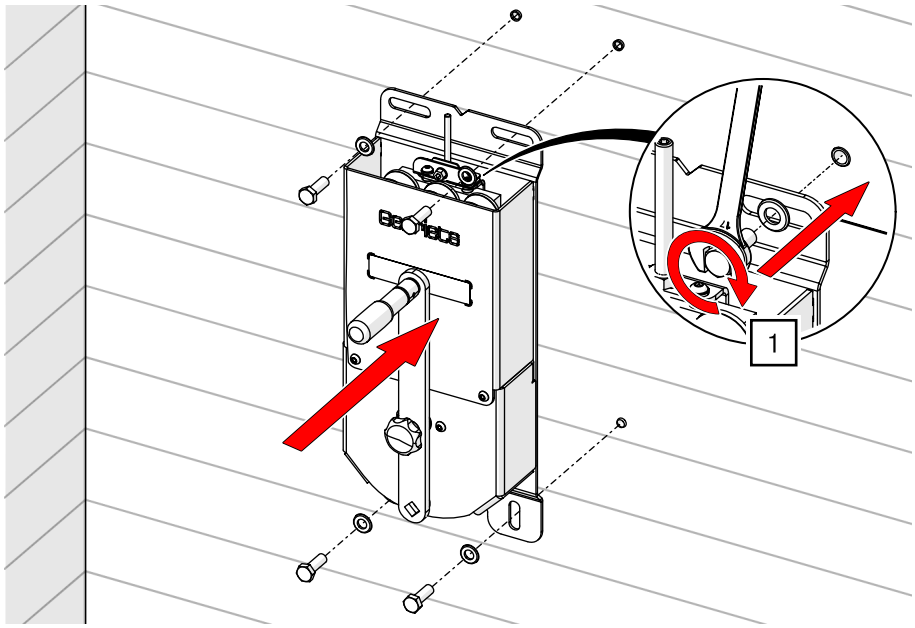
Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | TRAC-DRIVE manuel – HAND-DRIVE<br>Article n° 31000 07091 |
| En fonction du nombre de suspensions | Matériel de montage adapté au support :<br>• Par ex. chevilles à frapper E M10×40<br>En cas de doute, veuillez contacter Gerriets SAS (voir *chapitre 13.1Contact* [▶ p.124]). |
| 1 | Clé TORX® T30 (non fournie) |

Tableau 24: Entraînement manuel HAND-DRIVE – Matériaux et outils nécessaires

Montage

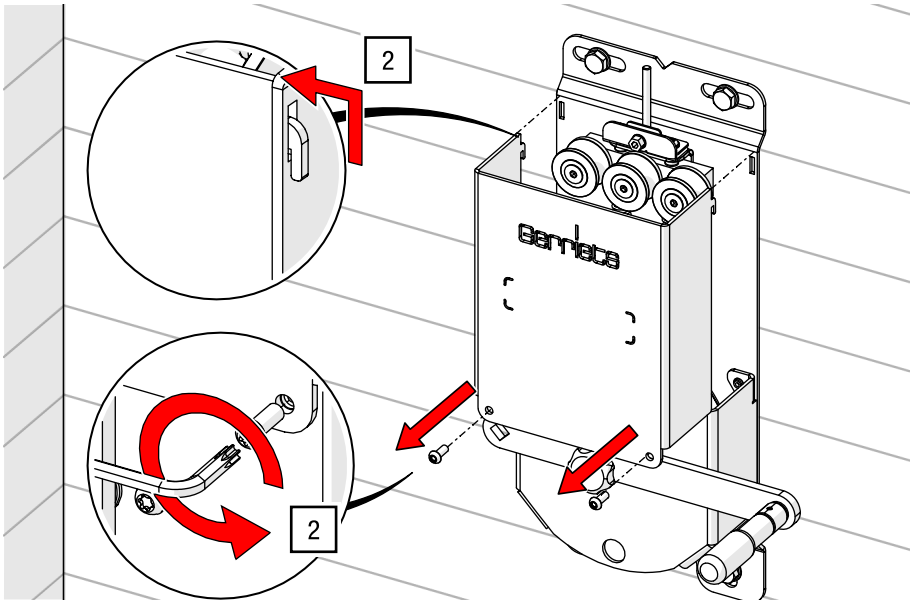
1. Vissez le mécanisme contre le mur à l'aide du matériel de montage adapté au support (montage conformément aux indications du fabricant ; exemple mur en béton – voir Ill. 114).




Ill. 114: Visser le mécanisme sur le mur

L'encoche située sur la partie supérieure du boîtier peut être utilisée pour l'alignement.
Veillez à ce que le tracé de la drisse soit aussi droit et direct que possible.

2. Desserrez les vis du carter sur la partie supérieure du boitier à l'aide d'une clé TORX® T30 et soulevez-le de son ancrage (voir Ill. 115).




Ill. 115: Desserrer les vis du carter et ouvrir le boîtier

Montage de la drisse

3. Posez la drisse Ø 8 mm de la même manière que dans la procédure décrite au *chapitre 5.5.3 Montage de la drisse sur la poulie d'entraînement à double* rainure [▶ p 98].

Fermer le boîtier

4. Refermez le boîtier en exécutant l'étape 2 dans l'ordre inverse (ordre inverse de Ill. 115).

## 5.5.2 ROPE-DRIVE manuel – Corde chanvre

Matériel / outils nécessaires

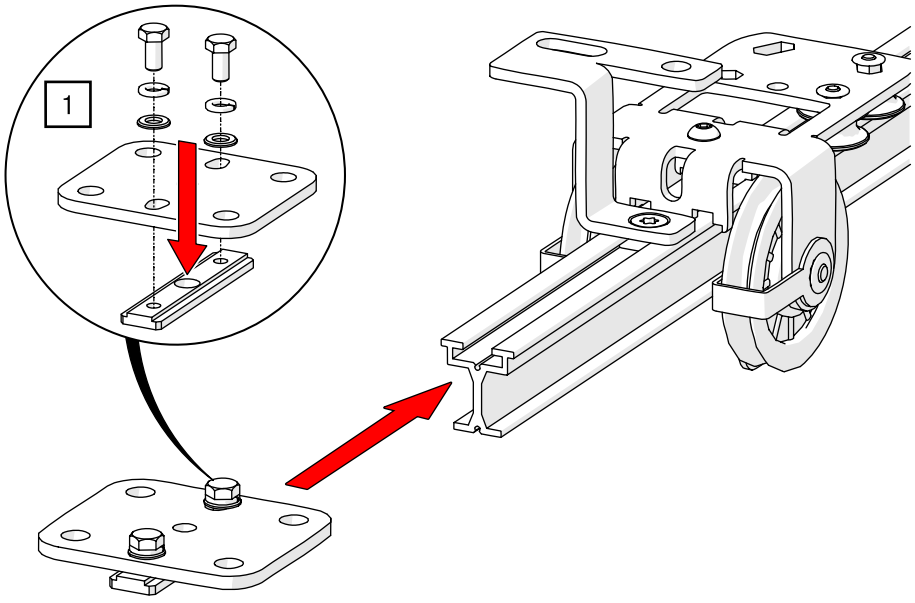
| Quantité | Matériel / outils |
|---|---|
| 1 | TRAC-DRIVE manuel – ROPE-DRIVE<br>Article n° 31000 07101 |
| 1 | Poulie du bas corde chanvre 350<br>Article n° 31000 07051 |
| 1 (alternative) | Poulie corde chanvre pour lestage par sac de sable<br>Article n° 31000 07067 |
| 1 | Matériel de montage adapté au sol :<br>• Par exemple, béton/chape : cheville à frapper M6 |
| 1 | Clé TORX® T40 (non fourni) |
| 1 | Clé à fourche SP 13 (non fournie) |
| 2 | Clé à fourche SP 19 (non fournie) |
| 1 | Clé Allen SP 6 (non fournie) |

Tableau 25: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Matériaux et outils nécessaires

Montage du ROPE-DRIVE sur rail

*Matériel de montage pour l'étape1:*
*2 × vis à tête hexagonale M8*
*2 × rondelles élastiques Ø 8,1*
*2 × rondelles Ø 8*
*1 × plaque de montage*
*1 × écrou HD pour charges lourdes*

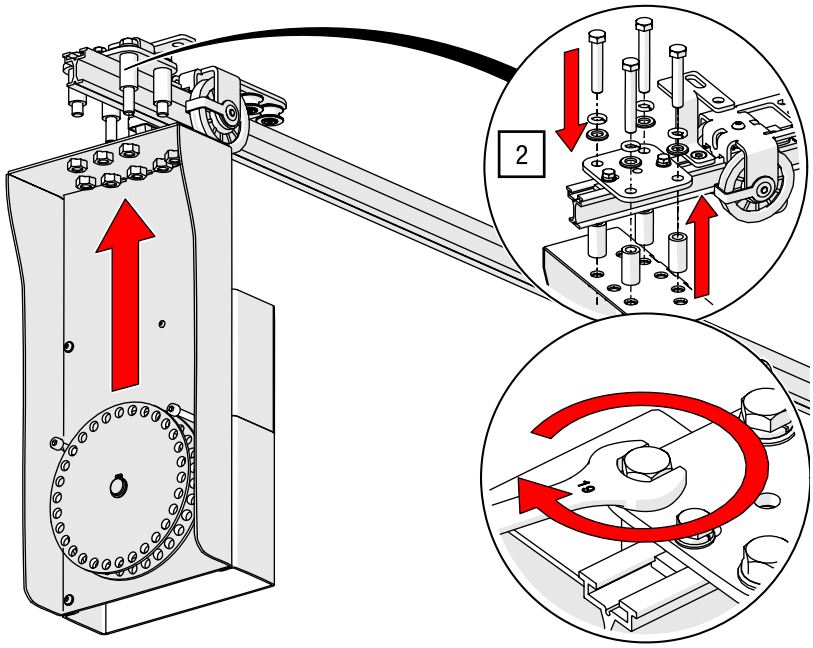
1. Prémontez la plaque de montage à l'aide de deux vis hexagonales M8 ainsi que des rondelles et rondelles élastiques adaptées, puis glissez-la sur le profilé de rail directement derrière la poulie de tirage vers le bas (voir Ill. 116).




Ill. 116: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Prémonter la plaque de montage

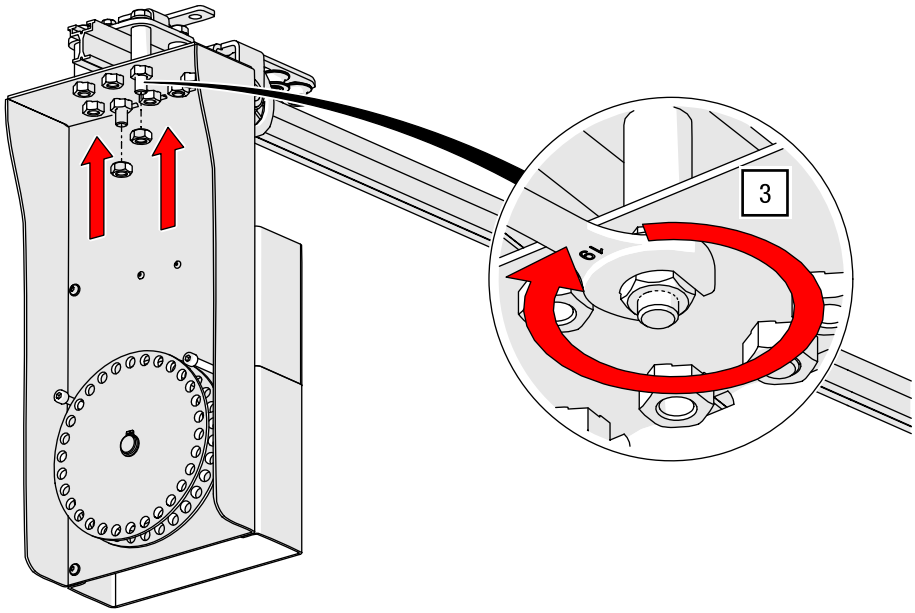
*Matériel de montage pour l'étape2:*
*4 × vis à tête hexagonale M12*
*4 × rondelles élastiques Ø 12,2*
*4 × rondelles Ø12*
*4 × écrous M12*

2. Vissez le ROPE-DRIVE à la plaque de montage à l'aide d'une clé anglaise de 19 avec un couple de 93 Nm (voir Ill. 117).




Ill. 117: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Visser avec la plaque de montage

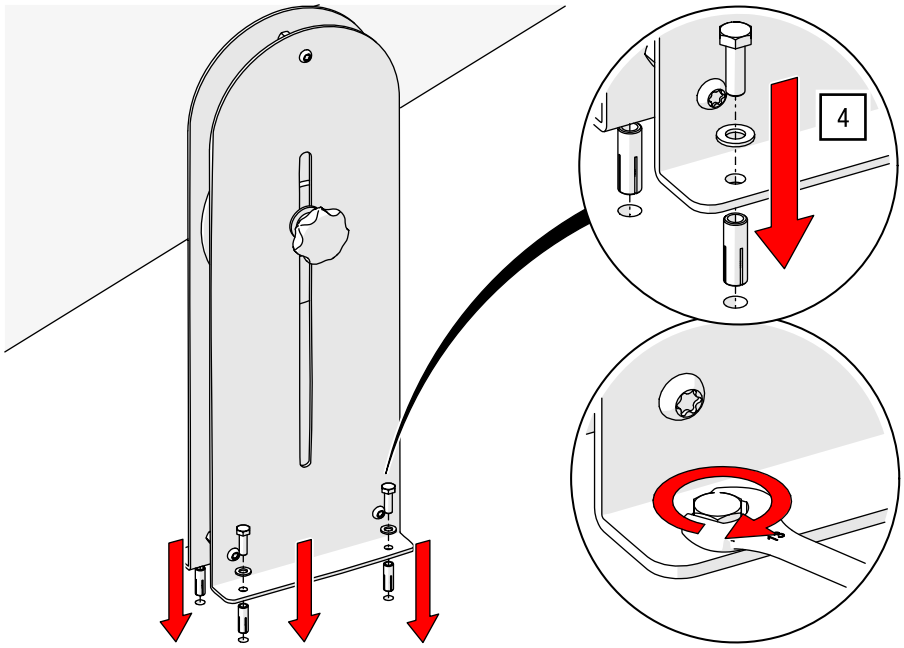
3. Bloquez le vissage à l'aide de deux écrous M12 et de deux clés à fourche de 19 mm, avec un couple de 93 Nm (voir Ill. 118).




Ill. 118: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Contre-serrer le ROPE-DRIVE sur la plaque de montage

Poulie de tension en corde de chanvre

4. Vissez la poulie du bas corde chanvre 350 au sol à l'aide du matériel de montage adapté au support (montage conformément aux indications du fabricant ; exemple sol en béton / chape – voir Ill. 119).




Ill. 119: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Montage de la poulie du bas corde chanvre 350

5. Positionnez le ROPE-DRIVE à l'extrémité du rail jusqu'à ce que la drisse soit le plus possible alignée sur la poulie du bas, puis serrez les vis de la plaque de montage à l'aide d'une clé anglaise de 13 avec un couple de 27 Nm.

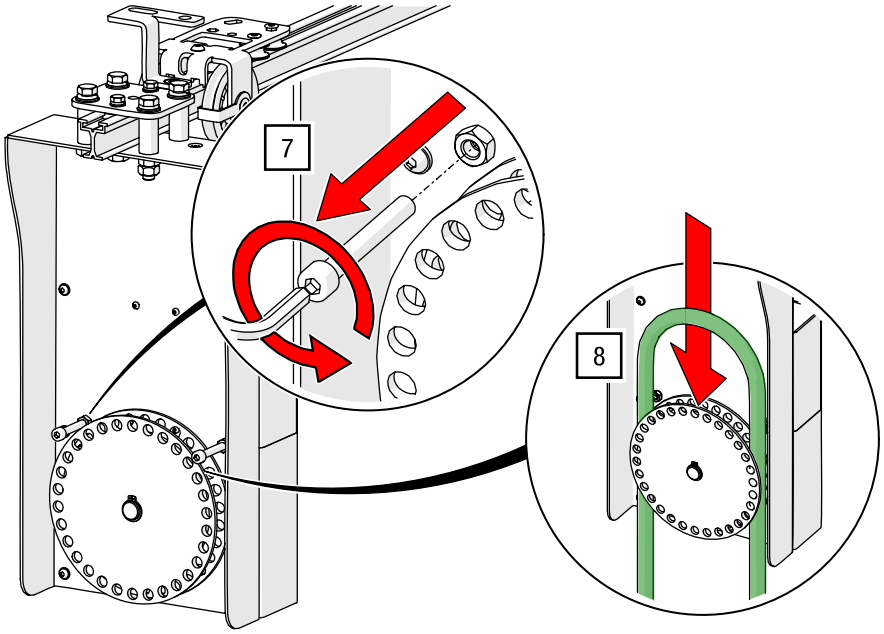
Montage de la drisse (côté rail)

6. Posez la drisse Ø 8 mm sur l'unité de tension du ROPE-DRIVE en suivant la procédure décrite au *chapitre 5.5.3 Montage de la drisse sur la poulie d'entraînement à double* rainure [▶ p. 98].

Montage de la corde de chanvre (poulie de tension ou sac de sable)

7. Desserrez les deux vis à tête cylindrique adjacentes à la roue motrice de la corde de chanvre sur le ROPE-DRIVE à l'aide d'une clé Allen SP 6 (voir Ill. 120).
8. Placez la corde chanvre autour de la poulie située dans la partie supérieure du boîtier du ROPE-DRIVE (voir Ill. 120).

Cette poulie est située sur le même arbre de transmission que la poulie motrice pour la drisse Ø 8 mm.

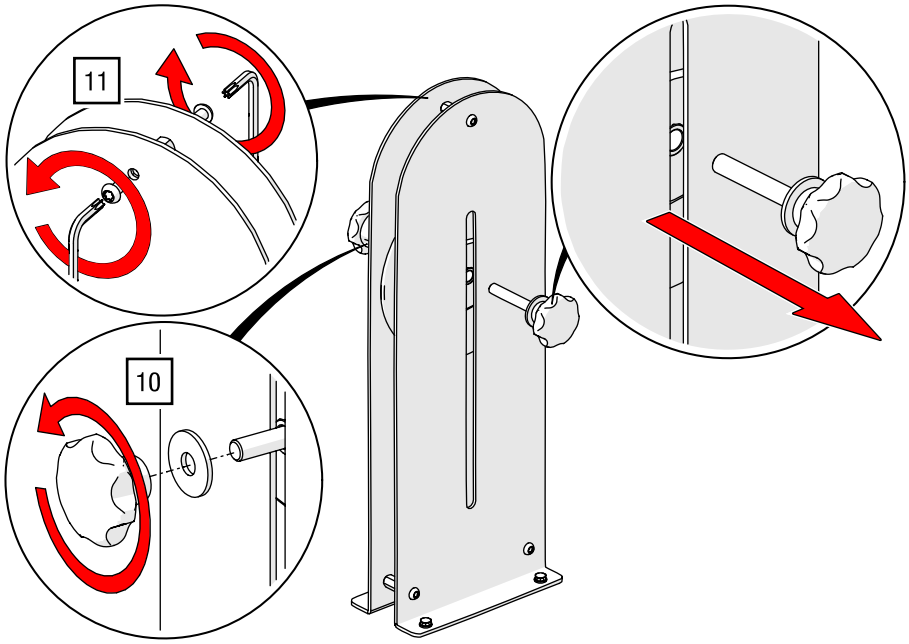



Ill. 120: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Retirer le dispositif de sécurité et insérer la corde de chanvre

9. Revissez les vis à tête cylindrique.

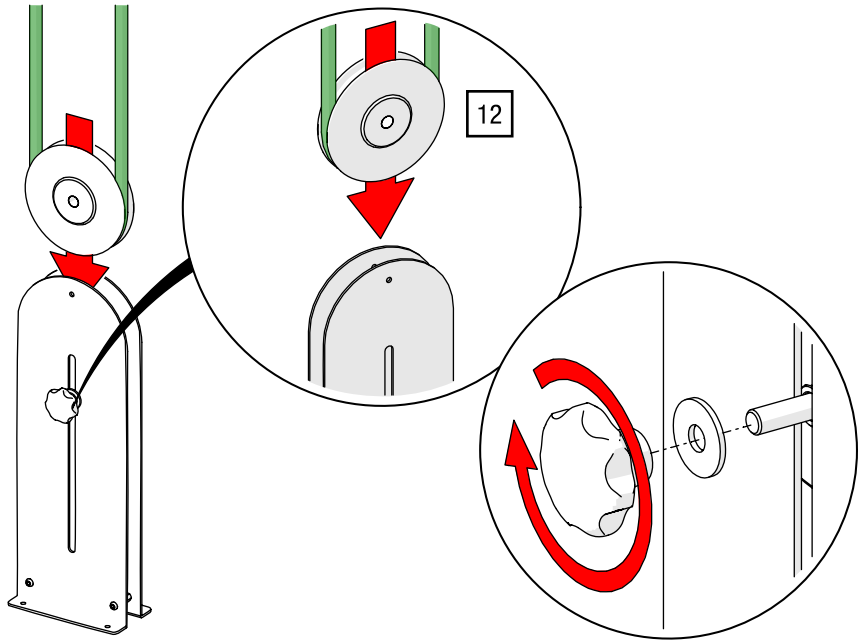
Poulie du bas pour la tension de la corde de chanvre

10. Tournez la poignée étoile de la poulie du bas corde chanvre 350 pour dévisser entièrement la poulie, retirez la vis de l'axe et retirez la poulie (voir Ill. 121).
11. Démontez l'écrou long au-dessus de la poulie en desserrant les deux vis à l'aide d'une clé TORX® T40 (voir Ill. 121).




Ill. 121: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Retirer la poulie de la poulie du bas

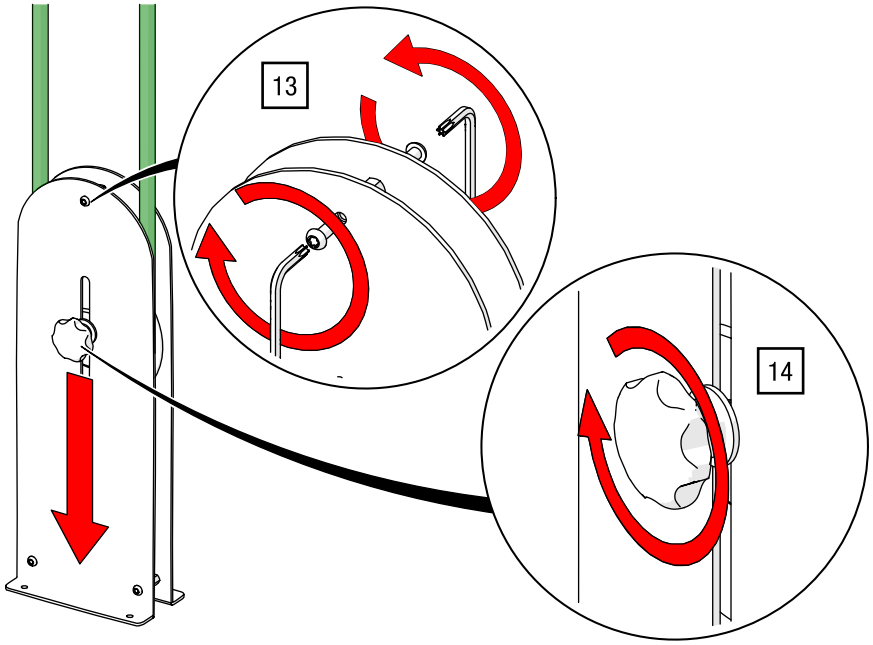
12. Mettez la corde chanvre autour de la poulie, insérez-la dans le carter et vissez légèrement l'axe à l'aide des poignées étoile (voir Ill. 122).




Ill. 122: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Insérer la corde chanvre et remonter la poulie

13. Remontez l'entretoise au-dessus de la poulie en serrant les deux vis à l'aide d'une clé TORX® T40 avec un couple de 27 Nm (voir Ill. 123).

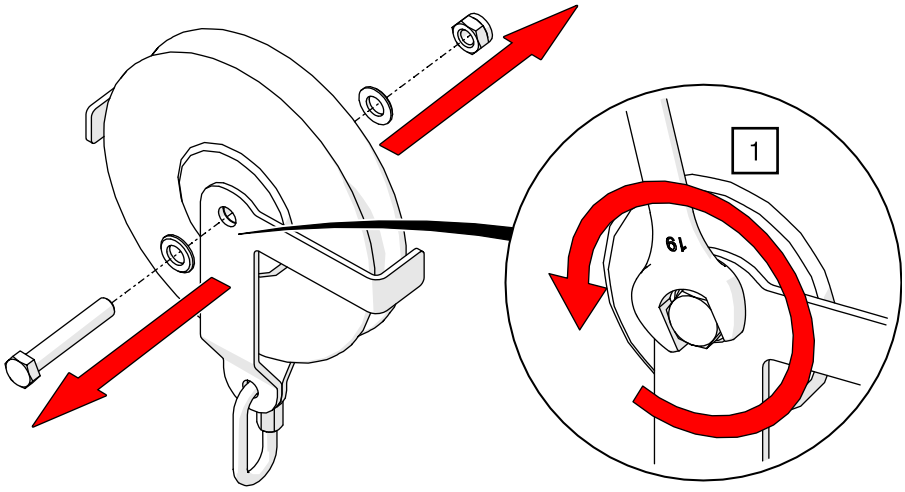
14. Tirez la poignée étoile vers le bas jusqu'à obtenir la tension souhaitée de la corde en chanvre, puis resserrez-la (voir Ill. 123).




Ill. 123: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Monter la poulie de tension et la serrer

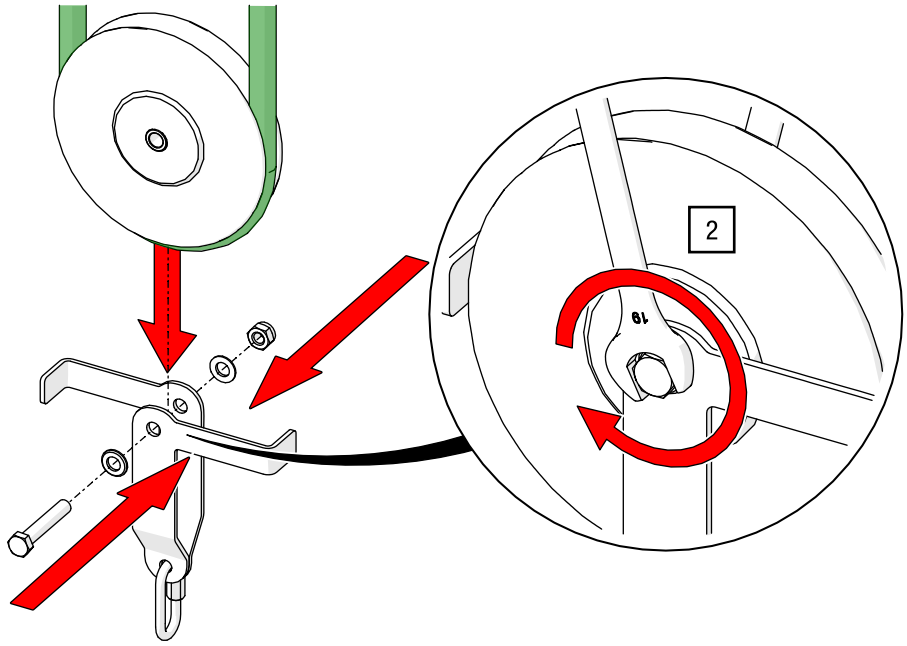
Alternative à la poulie de tension : poulie à sac de sable pour corde chanvre

1. Détachez la poulie du boîtier en dévissant les vis hexagonales à l'aide de deux clés anglaises de 19 et retirez la vis (voir Ill. 124).




Ill. 124: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Dévisser la poulie

2. Placez la corde chanvre sur la poulie et remontez celle-ci (voir Ill. 125).




Ill. 125: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Pour la poulie corde chanvre pour lestage par sac de sable, insérer la corde chanvre et remonter la poulie

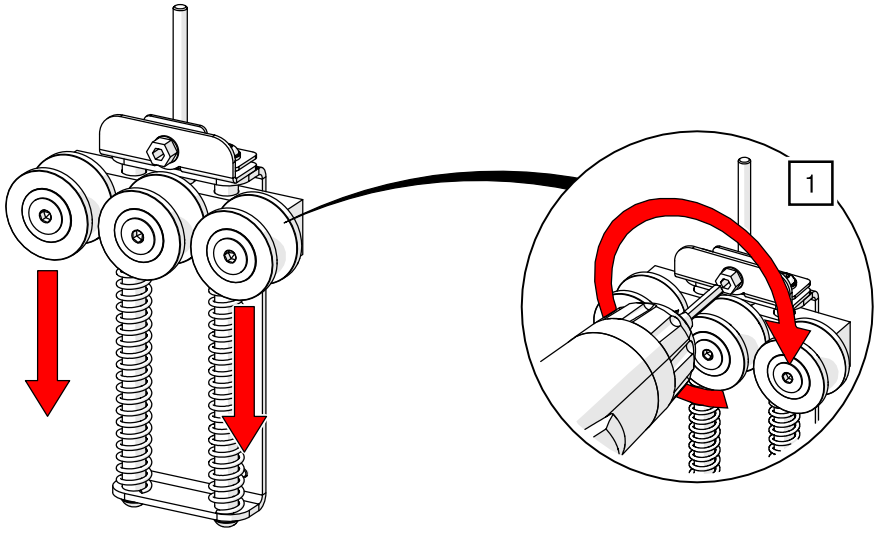
3. Suspendez un sac de sable, à l'aide du mousqueton, avec un poids suffisant pour tendre la corde chanvre.

## 5.5.3 Montage de la drisse sur la poulie d'entraînement à double rainure

Déplacer les galets de guidage à l'aide de la tige filetée en position de montage de la drisse

1. Réglez l'unité des galets tendeurs dans leur position la plus basse contre la pression du ressort. Pour ce faire, tournez avec précaution la tige filetée à l'aide d'une clé Allen SP 5 (couple faible avec une visseuse sans fil ; voir Ill. 126).

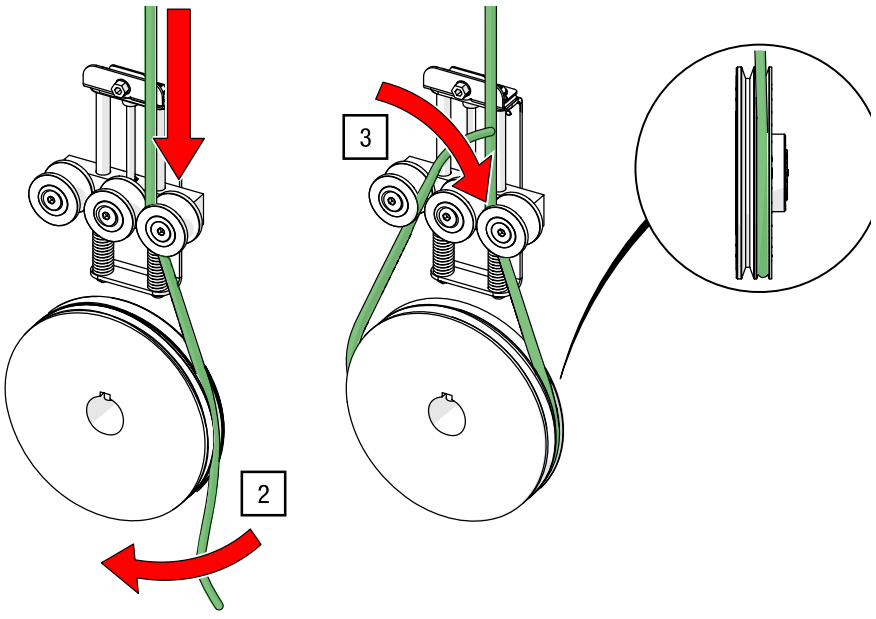
   **IMPORTANT :** endommagement de la roulette en plastique en cas de réglage incorrect du couple de la visseuse.




Ill. 126: Placer les galets tendeurs en position basse.

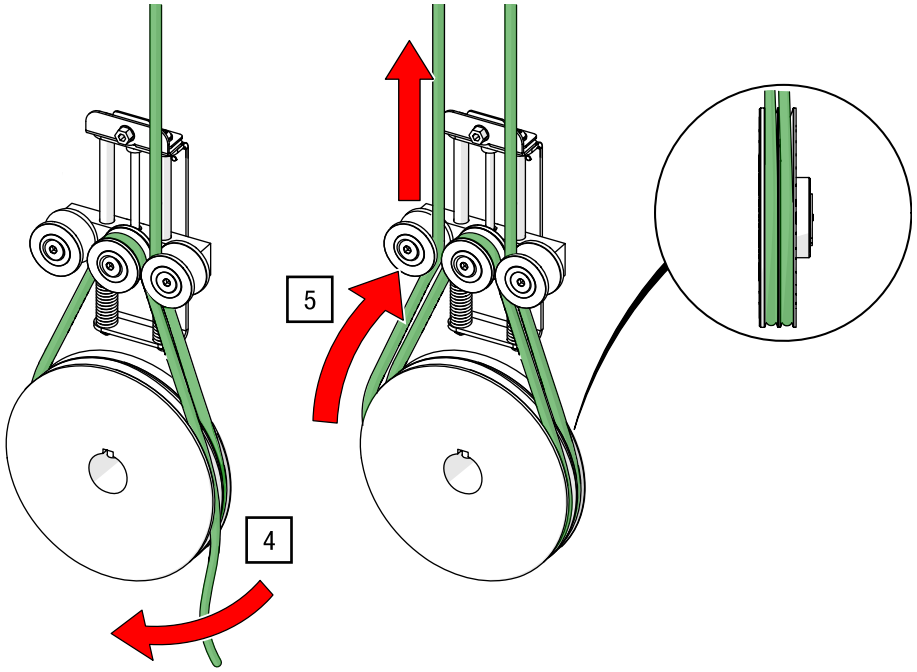
Insérer la drisse

2. Faites passer la drisse provenant du rail à l'intérieur du galet tendeur à droite de l'unité de tension vers la rainure intérieure de la poulie motrice (voir Ill. 127).
3. Faites passer la drisse autour de la poulie motrice, puis par-dessus le galet de guidage central de l'unité de tension, avant de la ramener à nouveau vers la poulie motrice (voir Ill. 127).




Ill. 127: Placer la drisse autour de la rainure intérieure de la poulie motrice

4. Faites passer la drisse par la rainure extérieure de la poulie motrice (voir Ill. 128).
5. Guidez ensuite la drisse de tirage en polyester vers le haut sur le galet de guidage gauche de l'unité de tension, ramenez-la dans le tracé du rail par la poulie de tirage vers le bas, puis fixez-la au chariot conducteur (voir Ill. 128).




Ill. 128: Placer la drisse autour de la rainure extérieure de la poulie motrice

6. Desserrez la tige filetée avec précaution à l'aide d'une clé Allen SP 5 (couple faible avec une visseuse sans fil) jusqu'à ce qu'elle puisse tourner librement (inverse de l'étape 1 ; voir également Ill. 126).

   **IMPORTANT :** endommagement de la roulette en plastique en cas de réglage incorrect du couple de la visseuse.

En dévissant la tige filetée, le ressort pousse les galets de guidage vers le haut et tend la drisse.

Desserrage de la tension de la drisse pour le démontage de la drisse

➔ Tournez la tige filetée jusqu'à ce que le ressort ne tende plus la drisse.

## 5.5.4 Poulie de tension (drisse polyester)

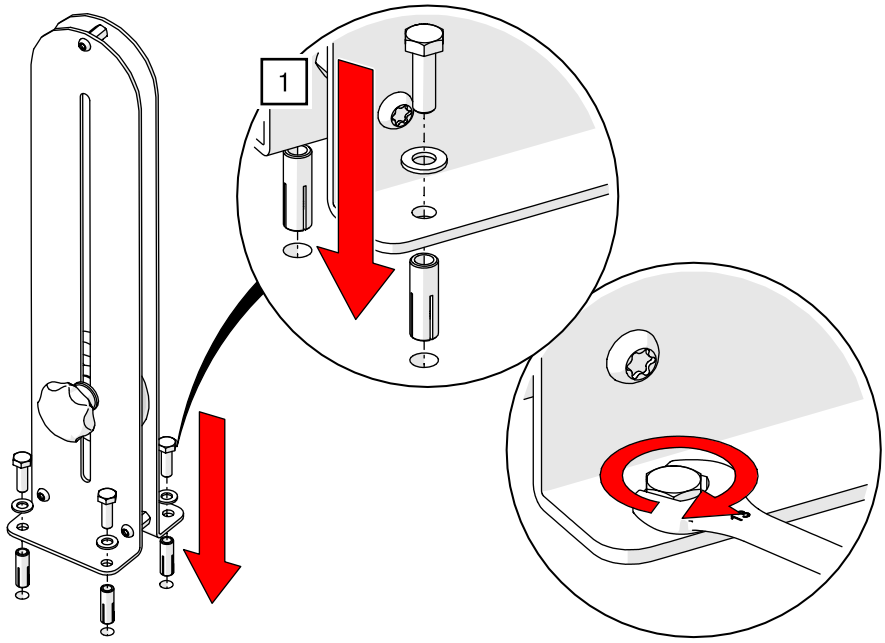
Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Poulie du bas réglable<br>• 180 – Article n° 31000 07071<br>• 350 – Article n° 31000 07081 |
| 1 | Matériel de montage adapté au sol :<br>• Par exemple, béton/chape : cheville à frapper E M6 |
| 1 | Outils, par exemple clé à fourche (non fournie) |

Tableau 26: Poulie de tension – Matériaux et outils nécessaires

Montage

1. Fixez la poulie de tension au sol, directement à la verticale du point de sortie de la drisse hors du rail, à l'aide de matériel de fixation adapté au support. Respectez les instructions du fabricant du matériel de fixation. Pour un exemple de montage sur du béton ou une chape, voir Ill. 129.




Ill. 129: Entraînement manuel ROPE-DRIVE – Montage de la poulie du bas réglable

2. Poussez la poulie jusqu'au point le plus haut en desserrant les poignées étoile et en les serrant au point le plus haut.
3. Faites passer la drisse à travers la poulie, conformément à la variante de guidage de drisse (voir *chapitre 5.4 Monter la drisse de manœuvre et les* poulies de guidage de drisse [▶ p. 66]).
4. Desserrez les poignées étoile, appuyez sur la poulie au niveau des poignées étoile jusqu'à obtenir la tension de la drisse souhaitée et serrez-les à la main.

### 5.5.5 Poulie corde chanvre pour lestage par sac de sable

Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Poulie corde chanvre pour lestage par sac de sable<br>Article n° 31000 07067 |
| 1 | Sac de sable (non fourni) |
| 1 | Corde chanvre (pour drisse Ø 22 mm max ; selon configuration) |

Tableau 27: Poulie corde chanvre pour lestage par sac de sable – Matériaux et outils nécessaires

Montage

1. Faites passer la corde en chanvre dans la poulie corde chanvre pour lestage par sac de sable.
2. Accrochez le mousqueton à fermeture rapide dans le trou de fixation.
3. Détendez la corde en chanvre en plaçant la poulie sur une surface de travail surélevée adaptée à la hauteur de travail.
4. Faites passer la corde en chanvre vers le haut, par la poulie de tirage, puis le long du rail, conformément à votre variante de guidage de drisse (voir *chapitre 5.4 Monter la drisse de manœuvre et les* poulies de guidage de drisse [▶ p. 66]).
5. Suspendez au mousqueton à fermeture rapide un sac de sable d'un poids suffisant pour tendre la corde en chanvre, puis fermez correctement le mousqueton.

### 5.5.6 Poulie du bas fixe

Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Poulie du bas fixe<br>Article n° 31000 07061 |
| 1 | Drisse polyester (selon la commande) |
| 1 | Support surélevé (non compris dans la livraison) |

Tableau 28: Poulie du bas fixe – Matériaux et outils nécessaires

Montage

1. Faites passer la drisse à travers la poulie du bas fixe.
2. Soulagez la drisse en positionnant la poulie sur une surface de travail surélevée correspondant à la hauteur de travail.
3. Faites passer la drisse à travers la poulie et remontez-la complètement le long du rail conformément à la variante de guidage de drisse (voir *chapitre 5.4 Monter la drisse de manœuvre et les* poulies de guidage de drisse[▶ p. 66]).

## 5.5.7 Poulie du bas à contrepoids avec fourreau de guidage

La poulie du bas à contrepoids avec fourreau de guidage sert à la mise en tension automatique des entraînements manuels par drisse.
Le fourreau de guidage garantit un guidage sûr et linéaire du contrepoids.

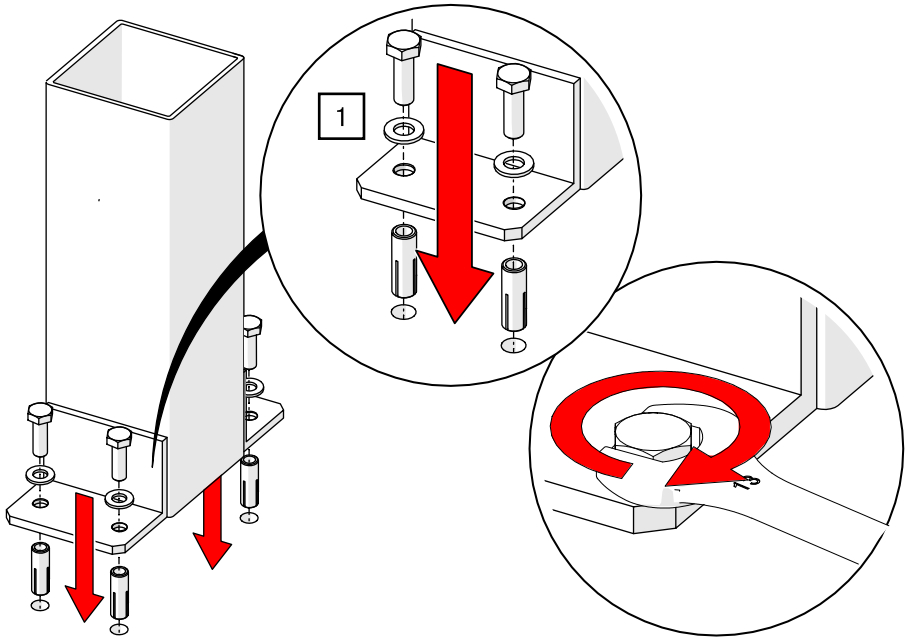
Matériaux / outils nécessaires

| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Poulie du bas à contrepoids<br>Article n° 31000 07011 |
| 1 | Matériel de montage adapté au sol :<br>• Par exemple, béton/chape : cheville à frapper E M6 |
| 1 | Outils, par exemple clé anglaise (non fournie) |

Tableau 29: Poulie du bas à contrepoids – Matériaux et outils nécessaires

Montage du fourreau de guidage

1. Fixez la cage de guidage du contrepoids au sol, directement à la verticale du point de sortie de la drisse hors du rail, à l'aide de matériel de fixation adapté au support. Respectez les instructions du fabricant du matériel de fixation. Pour un exemple de montage sur du béton ou une chape, voir Ill. 130.

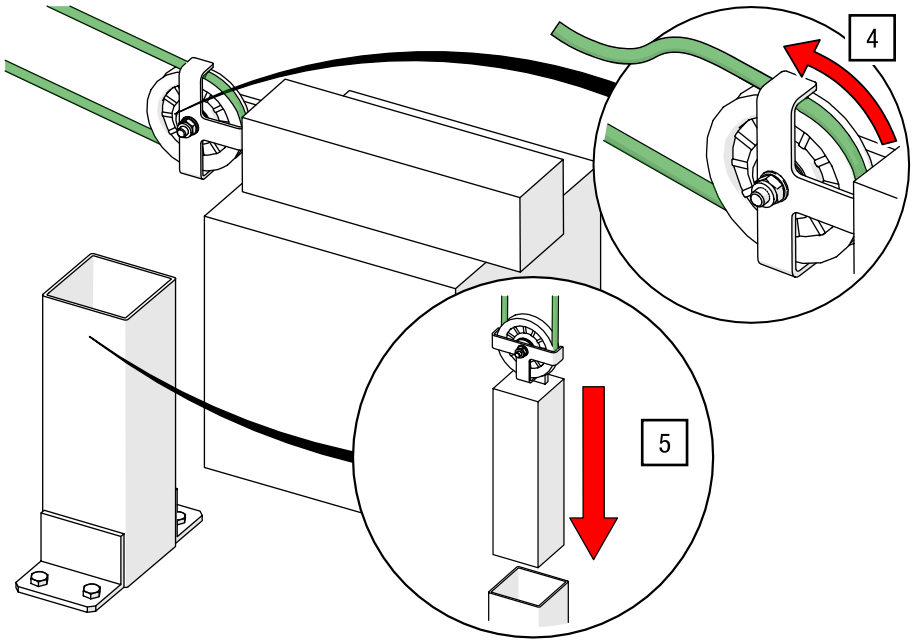



Ill. 130: Poulie du bas à contrepoids – Visser le fourreau de guidage

2. Placez la poulie du bas à contrepoids sur une surface de travail surélevée correspondant au moins à la hauteur du fourreau de guidage.
3. Faites passer une extrémité de la drisse, provenant de la poulie de tirage vers le bas vers le support de poulie de tension.

Insérer la drisse

4. Faites passer la drisse à travers la poulie et remontez-la dans la poulie de tirage vers le bas pour finir le long du rail conformément à la variante de guidage de drisse (voir Ill. 131 et *chapitre 5.4 Monter la drisse de manœuvre et les* poulies de guidage de drisse [▶ p. 66]).
5. Insérez le contrepoids dans le fourreau de guidage (voir Ill. 131).




Ill. 131: Poulie du bas à contrepoids – Enfiler la drisse dans la poulie et introduire le contrepoids dans le fourreau de guidage

## 5.6 Monter l'aiguillage

Pour la suspension au plafond ou à une sous-construction, 4 trous de Ø 10,5 mm sont prévus dans le cadre de l'aiguillage.
Les quatre points de suspension doivent être utilisés afin de garantir la stabilité de l'aiguillage dans toutes les conditions de fonctionnement.

### 5.6.1 Montage au plafond (manuel/électrique)

Différentes méthodes de fixation peuvent être envisagées en fonction de la structure du plafond et de la suspension. La section suivante décrit le montage direct de l'aiguillage sur un plafond en béton à l'aide de chevilles à frapper.

Matériaux / outils nécessaires

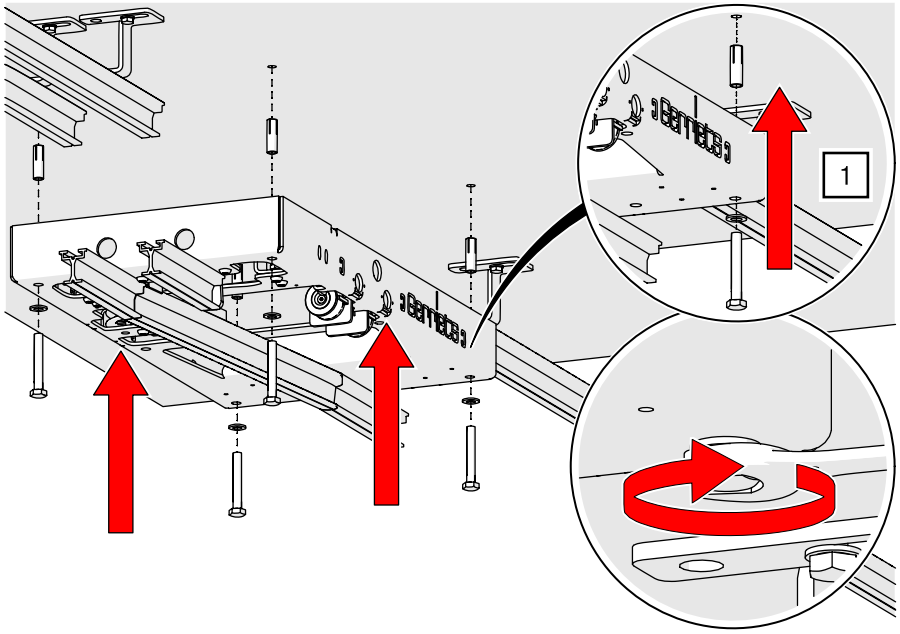
| Quantité | Matériaux / outils |
|---|---|
| 1 | Aiguillage manuel :<br>• 1 à 2 – Article n° 31150 01101<br>• 1 à 3 – Article n° 31150 01111<br>• 2 à 3 – Article n° 31150 01131<br><br>Aiguillage électrique :<br>• 1 à 2 – Article n° 31150 01141<br>• 1 à 3 – Article n° 31150 01151<br>• 2 à 3 – Article n° 31150 01171 |
| Nombre correspondant aux éléments de rail à raccorder | Raccord de rails TRUMPF 95<br>• Article n° 31150 00061 |
| 1 | Matériel de montage adapté au plafond et à la suspension :<br>• Par exemple, béton/chape : cheville à frapper E M10 |
| 1 | Clé TORX® T20 (non fournie) |
| 1 | Pince coupante diagonale (non fournie) |

Tableau 30: Aiguillage – Matériaux et outils nécessaires

Un gabarit de perçage peut faciliter le processus de vissage (voir étape 1).

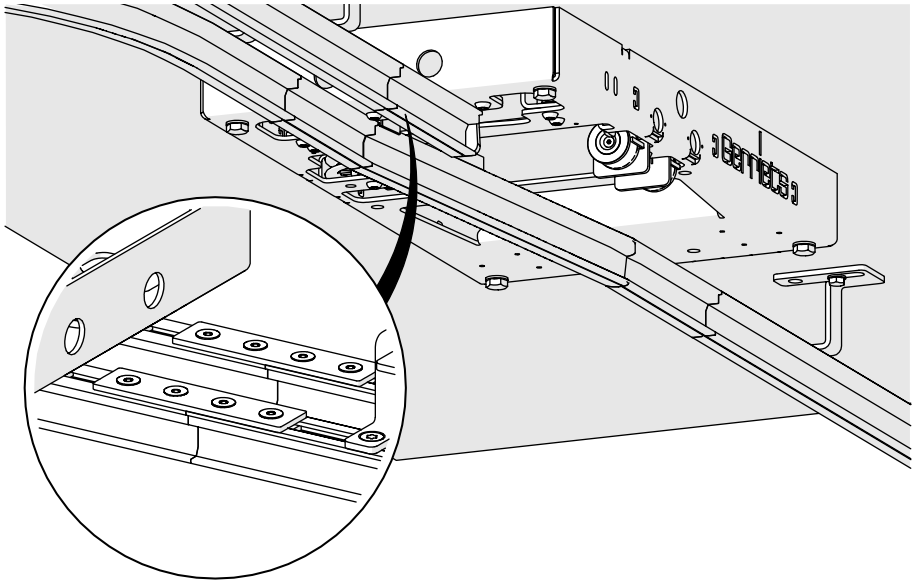
## Montage de l'aiguillage

1. Vissez l'aiguillage au plafond à l'aide du matériel de montage adapté au support (montage conformément aux instructions du fabricant ; exemple pour le béton – voir Ill. 132).




Ill. 132: Aiguillage – Montage au plafond

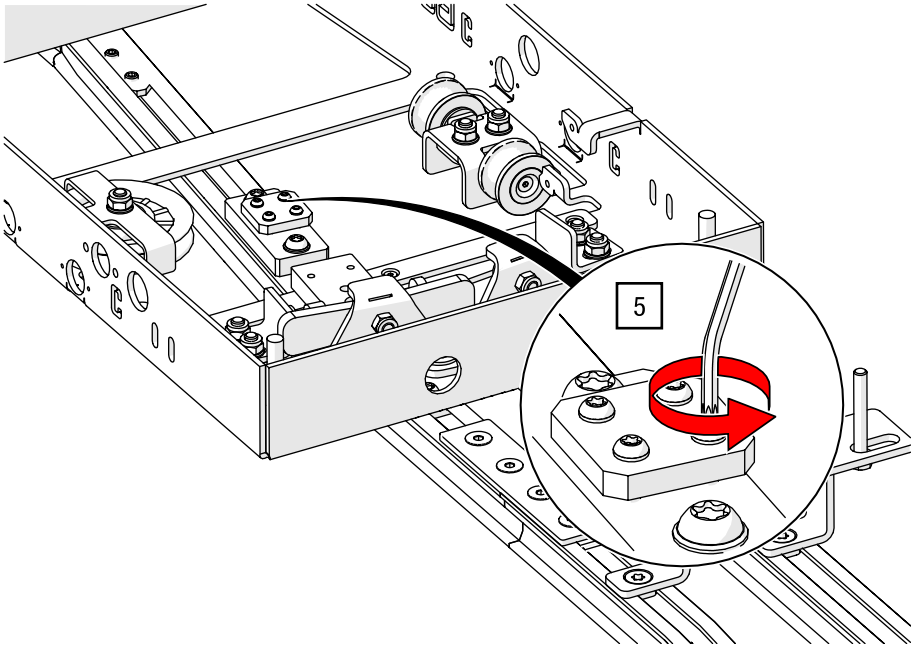
2. Montez le premier élément de rail sur l'aiguillage à l'aide des raccords de rail, conformément *au chapitre 5.2.1 Raccord de rail* [▶ p. 43] (voir également Ill. 133).
3. Alignez les autres extrémités de rail les unes après les autres de manière qu'elles soient alignées sur l'extrémité de rail correspondante de l'aiguillage (voir également Ill. 133).
4. Montez les autres raccords de rail les uns après les autres conformément à l'étape 2.



Ill. 133: Aiguillage – Raccorder l'aiguillage au système de rails

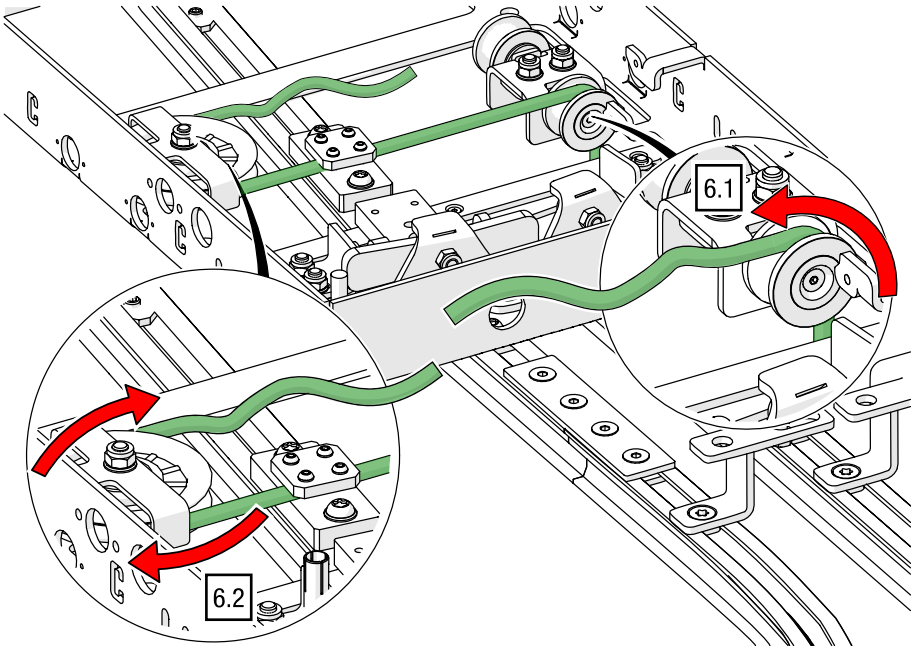
Uniquement aiguillage manuel : Montage de la drisse

5. Desserrez la platine de fixation de drisse au niveau de l'aiguillage à l'aide d'une clé TORX® T20 (voir Ill. 134).



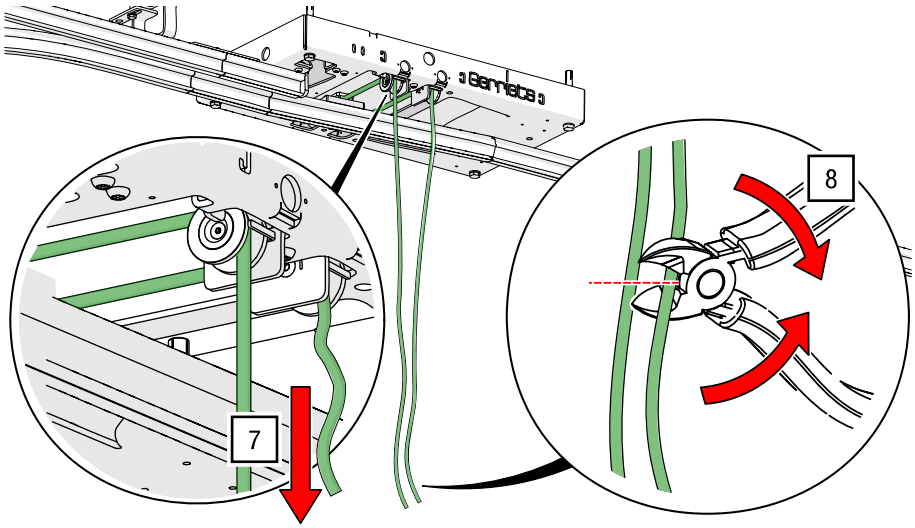

Ill. 134: Aiguillage – Desserrer la platine de fixation de drisse

6. Faites passer la drisse vers (1) le haut par-dessus la poulie de tirage, à travers la platine de fixation de drisse desserrée et à travers la poulie de renvoi (2 ; voir Ill. 135).




Ill. 135: Aiguillage – Insérer la drisse vers le haut et à travers la poulie de renvoi

7. Faites passer la drisse vers le bas à travers la poulie de tirage (voir Ill. 136).
8. Coupez les extrémités à une hauteur de travail confortable (environ 1,1 m) à l'aide d'une pince coupante (voir Ill. 136).




Ill. 136: Aiguillage – Guider la drisse vers le bas et la couper

9. Fixez la drisse à l'aide de la plaque de serrage à l'aide d'une clé TORX® T20 avec un couple de 3 Nm.

Nœud ou poignées en bois

➔ L'extrémité de la corde peut être nouée ou munie de poignées en bois pour faciliter la manœuvre.

## 5.6.2 Raccordement électrique

Consignes de sécurité



**⚠ DANGER**

**Danger de mort par tension électrique**

Lors de travaux sur l'installation électrique, il existe un danger de mort par haute tension.

- ➔ L'installation électrique (raccordement de la commande à l'alimentation électrique) doit être effectuée uniquement par un électricien qualifié. Elle doit être réalisée conformément au schéma de câblage, fourni par la Société GERRIETS.
- ➔ Assurez-vous que l'installation est hors tension avant d'effectuer des travaux sûrs et dans le boîtier de raccordement.
- ➔ Les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.
- ➔ En cas de dommage, éteignez immédiatement l'alimentation électrique et faites effectuer la réparation conformément au schéma électrique.
- ➔ Tenez les pièces sous tension à l'écart de l'humidité.
- ➔ Ne court-circuitez jamais les fusibles et ne les mettez jamais hors service.

Montage mécanique

- ➔ Montez l'aiguillage électrique conformément au *chapitre 5.6.1 Montage au plafond* [▶ p. 104] sur le plafond en béton ou conformément à la structure du plafond.

Montage électrique



En règle générale, les aiguillages sont entièrement précâblés en usine. Il vous suffit de brancher les connecteurs. Si aucun connecteur n'est prévu côté commande, introduisez le câble dans le boîtier de commande et raccordez-le conformément au schéma électrique.

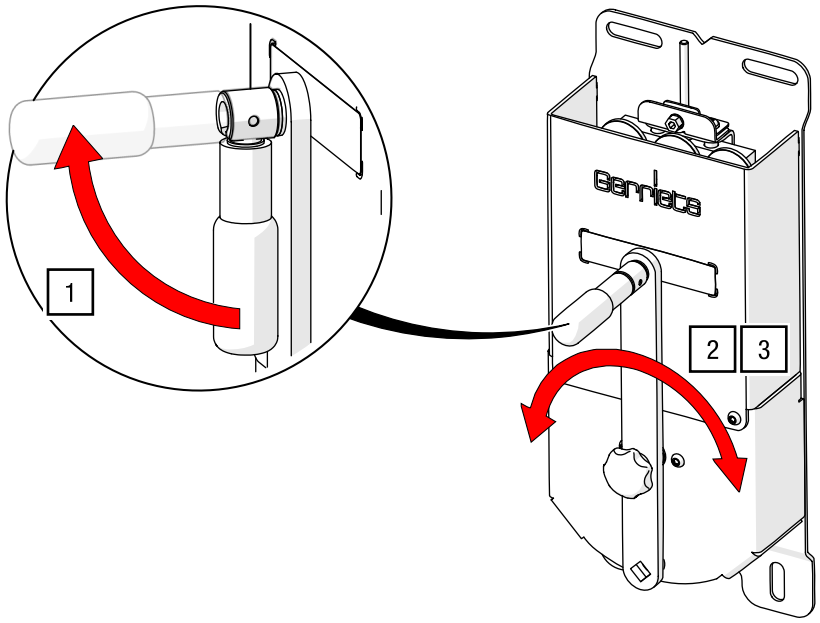
- ➔ Le raccordement de l'aiguillage et de la commande doit être effectué par un électricien qualifié conformément au schéma de câblage fourni.
- ➔ Une fois l'installation électrique terminée, testez les fonctions de l'aiguillage. Déplacez-vous vers toutes les positions prévues.

# 6 Utilisation

## 6.1 HAND-DRIVE manuel – Manivelle

Mouvement de la drisse et de la charge suspendue

1. Placez la poignée en position horizontale (voir Ill. 137).
2. Tournez la manivelle pour déplacer les charges via la drisse (voir Ill. 137).
3. Modifiez le sens de rotation de la manivelle pour déplacer la charge dans la direction opposée.



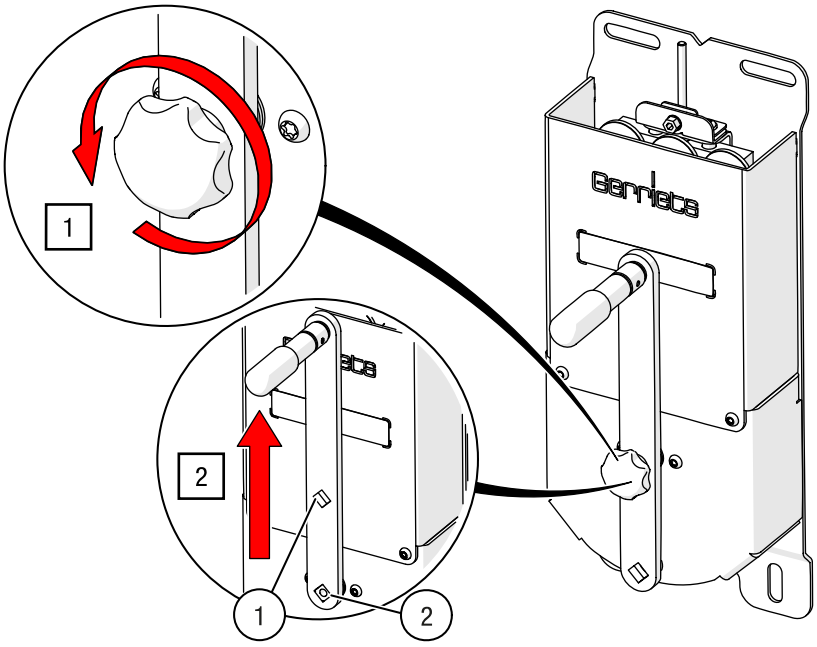

Ill. 137: HAND-DRIVE – Rabattre la poignée et actionner

Tourner / pivoter dans le sens des aiguilles d'une montre ouvre un rideau. Tourner / pivoter dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ferme un rideau.

Modification du rapport de transmission de la manivelle

1. Tournez la vis de fixation de la manivelle du support intérieur (pos. 1) puis retirez la manivelle de son point de fixation (voir Ill. 138).
2. Placez la fixation extérieure de la manivelle sur le point de fixation (pos 2) et tournez la vis de fixation à la main (voir Ill. 138).

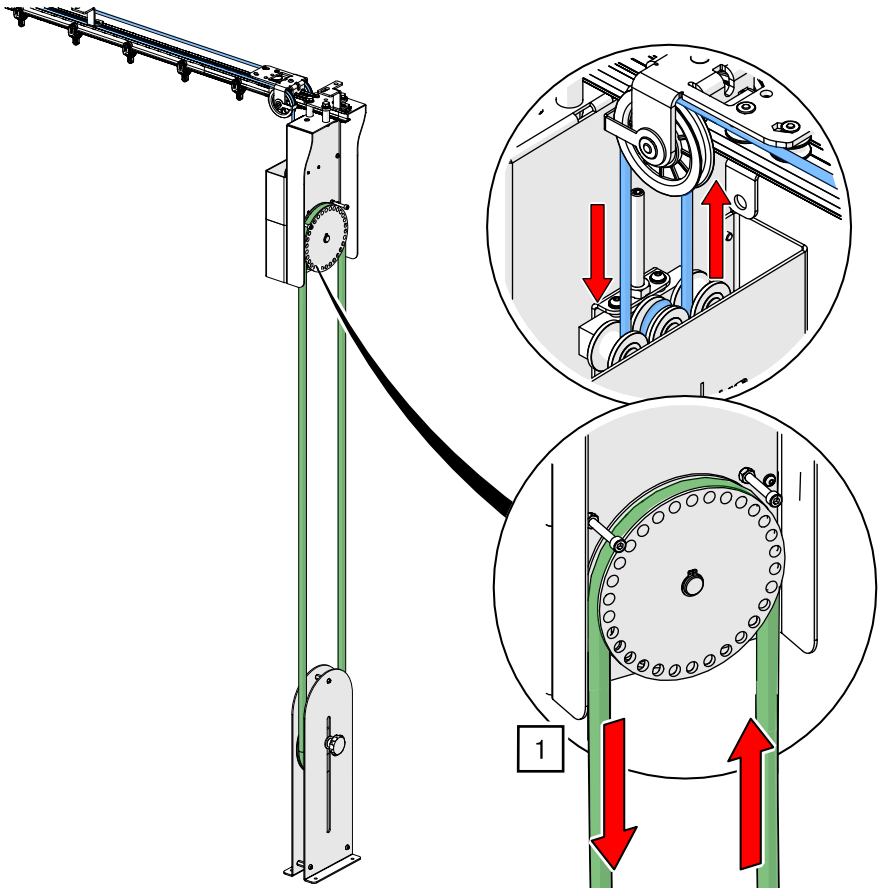
La position 1 de la manivelle (levier court) permet des mouvements plus rapides.
La position 2 de la manivelle (levier long) permet une transmission plus facile de la force et est donc utilisée pour les charges plus lourdes.




Ill. 138: HAND-DRIVE – Modification du rapport de transmission de la manivelle

## 6.2 ROPE-DRIVE manuel – Corde chanvre

1. Tirez la corde chanvre vers le bas, à gauche ou à droite, selon le sens de déplacement souhaité de la charge fixée (voir Ill. 139).




Ill. 139: ROPE-DRIVE – Utilisation

## 6.3 Aiguillage

### 6.3.1 Manuel

1. Assurez-vous qu'aucune charge ne repose sur l'aiguillage pendant son fonctionnement.

   ⚠ **AVERTISSEMENT :** lorsque l'aiguillage est en position intermédiaire, la charge peut sortir du rail et causer des blessures graves.

2. Tirez le doigt (rail pivotant) de l'aiguillage avec les extrémités de la drisse dans la position finale souhaitée.
3. Tirez le rideau ou la charge située sur le doigt (rail pivotant) jusqu'à la partie correspondante du rail.

### 6.3.2 Électrique

1. Déverrouillez le bouton d'arrêt d'urgence s'il a été actionné auparavant.
2. Appuyez sur le bouton « interrupteur / commutateur principal » ou « Marche / Arrêt ». Si votre installation est équipée d'un interrupteur à clé, tournez la clé en position « Marche ».
3. Assurez-vous qu'aucune charge ne repose sur le rail de l'aiguillage. Appuyez sur le bouton de commande correspondant à la position souhaitée.

L'aiguillage se déplace vers cette position jusqu'à ce que la fin de course se déclenche.

4. Pour interrompre un mouvement engagé, appuyez sur le bouton « Arrêt ».
5. En appuyant sur un bouton de position, vous pouvez poursuivre le mouvement engagé ou vous rendre à une autre position.

En éteignant la commande et, le cas échéant, en retirant la clé, vous pouvez empêcher que l'aiguillage ne soit mis en mouvement de manière involontaire ou non autorisée.

Les positions atteintes sont maintenues par l'engrenage autobloquant du moteur.

# 7 Maintenance et service

## 7.1 Maintenance conforme

Un entretien régulier conformément au plan d'entretien est la condition préalable à une utilisation efficace et sûre du système de rails.

➔ Respectez les instructions d'entretien.
➔ Effectuez régulièrement les travaux d'entretien et de maintenance afin de garantir un fonctionnement sans faille pendant la durée de vie du produit.
➔ Remettez en place les raccords vissés conformément aux instructions de montage spécifiques ainsi que les éléments de fixation (par exemple, anneaux, goupilles et clips) et vérifiez leur efficacité.

## 7.2 Plan de maintenance

| Mesure de maintenance | Avant chaque utilisation | Trimestrielle | Tous les six mois | Annuellement |
|---|---|---|---|---|
| Vérifier que tous les raccords vissés sont bien serrés | | | ● | |
| Contrôle visuel : suspensions | | | | ● |
| Vérifier que les galets ne sont pas endommagés | | | | ● |
| Nettoyer le système de rail pour éliminer la poussière | | | | ● |
| Contrôle visuel de l'aiguillage motorisé et de la commande d'aiguillage : les câbles et les connecteurs sont-ils en bon état ? | | ● | | |
| Contrôle visuel de la commande d'aiguillage : Tous les éléments d'affichage s'allument-ils ? | ● | | | |
| Contrôle de la commande d'aiguillage : installation électrique et commande | | | | ● |
| Aiguillage : état du rail d'aiguillage | | | | ● |

Tableau 31: Tableau d'entretien

Fréquence d'entretien varie en fonction de l'utilisation

Certaines des opérations mentionnées dépendent fortement de l'utilisation et des conditions environnementales. Les cycles indiqués sont des valeurs minimales. Dans certains cas, des cycles de maintenance différents sont possibles.

➔ Corrigez les cycles d'entretien divergents.
➔ Informez le personnel d'exploitation en conséquence.

## 7.3 Stockage

Le stockage à court et moyen terme (jusqu'à 2 ans) est possible sans mesures particulières si les conditions de stockage correspondent aux conditions ambiantes décrites au *chapitre 3.1 Conditions d'utilisation* [▶ p. 32].

➔ En cas de stockage à long terme, prenez des mesures supplémentaires pour protéger le produit contre la corrosion.

➔ Stockez le rail au sec et à l'abri de la poussière.

➔ N'exposez pas le système de rail à des agents agressifs.

# 8 Résolution des problèmes

## 8.1 Principes fondamentaux



➔ En cas de dérangements, dysfonctionnements, interférences dont vous ne pouvez pas déterminer et éliminer vous-même la cause, arrêtez l'installation et contactez le service après-vente de Gerriets SAS (voir *chapitre 13.1 Contact* [▶ p. 124]).
➔ Les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués par des spécialistes et, en particulier pendant la période de garantie, par le personnel de la société Gerriets SAS.

**IMPORTANT**

**Dommages matériels causés par des modifications non conformes au système de rail**

Le fonctionnement et la sécurité du système de rail TRUMPF 95 peuvent être compromis par des ajouts ou des modifications non conformes à l'usage prévu.

➔ N'apportez aucune modification ni aucun complément au système de rail avec des pièces de rechange non d'origine.
➔ Respectez toujours la capacité de charge maximale (voir les tableaux de capacité de charge au *chapitre 3.2 Système de rail* [▶ p. 31]).
➔ En cas de doute, veuillez nous contacter (voir *chapitre 13 Contact et garantie* [▶ p. 124]).

# 9 Mise hors service et élimination



En cas de défaillance de certains composants du système de rails, nous misons sur la durabilité et proposons la réparation dans la mesure du possible. Nous nous ferons un plaisir de vérifier pour vous si une réparation est judicieuse. Contactez-nous via les coordonnées indiquées dans le *chapitre 13 Contact et garantie* [▶ p. 124] ou via les coordonnées des sites au verso.

## 9.1 Mise hors service temporaire

1. Sécurisez la zone dangereuse.
2. Commencez le démontage par le côté de la charge utile et retirez étape par étape les charges ainsi que les poutres dans le flux de force.
3. Nettoyez tous les composants et stockez-les dans des conteneurs secs et exempts de poussière ou, idéalement, dans leur emballage d'origine.

## 9.2 Protection de l'environnement, démontage et mise au rebut

Protection de l'environnement/DEEE



À la fin de la durée de vie du produit, mettez au rebut le système de rail TRUMPF 95, ses composants et ses accessoires dans le respect de l'environnement et conformément aux dispositions légales en vigueur. Respectez les réglementations nationales et internationales relatives à la mise au rebut.
Les réglementations relatives à la mise au rebut s'appliquent notamment, mais sans s'y limiter, aux matériaux et composants suivants, dans la mesure où ceux-ci sont contenus dans le produit ou les accessoires concernés :

- Métaux
- Composants électroniques
- Piles et accumulateurs
- Matériaux composites renforcés de fibres
- Plastiques

En cas de doute, adressez-vous à l'administration locale compétente ou à une entreprise spécialisée dans la gestion des déchets afin de garantir une mise au rebut conforme aux règles et aux normes environnementales. Ces organismes peuvent vous renseigner sur les procédures et méthodes appropriées.

➔ Ne jetez pas les composants électriques et électroniques avec les déchets municipaux non triés. Respectez les réglementations en vigueur relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (directive 2012/19/UE – DEEE).

➔ Mettez au rebut dans le respect de l'environnement les matériaux d'emballage qui ne sont plus nécessaires au stockage ou au transport.

Démontage et mise au rebut

1. Suivez les étapes 1 et 3 de la *section précédente 9.1 Mise hors service temporaire* [▶ p. 116].

   Mettez toutes les pièces au rebut dans les règles de l'art et dans le respect des réglementations locales.

# 10 Sécurité

## 10.1 Utilisation

### 10.1.1 Utilisation conforme

Le système de rails TRUMPF 95 est conçu pour une utilisation manuelle ou motorisée dans le cadre de sa capacité de charge avec des rideaux et des éléments de décors de poids moyen dans le cadre de scènes de spectacle ou dans des studios, pour des guidages de rails complexes avec des aiguillages et pour des rideaux anti-bruit (OFFICE).

Pour un montage sûr et conforme à l'usage prévu du système de rails TRUMPF 95, il est indispensable de respecter toutes les indications et remarques figurant dans la notice de montage.

➔ Pendant le montage, empêchez de manière fiable toute personne non autorisée d'accéder à la zone dangereuse.

### 10.1.2 Utilisation non-conforme prévisible

Toute utilisation autre que celle prévue dans le cadre d'une utilisation conforme est considérée comme non conforme.

Conséquences en cas de non-respect

Le non-respect des instructions contenues dans ce mode d'emploi peut entraîner des conséquences graves, notamment la mort, des blessures graves et des dommages à l'installation ou aux biens de tiers. Ceux-ci ne sont pas couverts par la garantie du produit ou la responsabilité civile.

➔ Veuillez-vous reporter au *chapitre 10.5 Clause de non-responsabilité* [▶ p. 121].

Autres exemples d'utilisation non conforme

Voici quelques exemples d'utilisation non conforme :

- L'installation d'accessoires non approuvés par Gerriets et la modification du produit.
- L'accès non autorisé à la zone dangereuse pendant le montage.
- Le soulèvement et le déplacement (« vol ») de personnes.

## 10.2 Avertissements généraux

Principes de base

Le système de rail TRUMPF 95 est conforme aux dernières normes techniques ainsi qu'aux prescriptions en vigueur en matière de sécurité et de protection au travail.
Néanmoins, son montage présente un risque de blessures pour le monteur et les tiers, ainsi que de dommages matériels.

Dangers mécaniques





**⚠ DANGER**

**Risque de blessure par chute d'objets et de charges suspendues**

La chute d'objets peut entraîner des accidents mortels, des blessures graves ou des dommages matériels.

- ➔ Respectez la capacité de charge maximale du système complet et des différents composants.
- ➔ Installez le système uniquement sur un support ou une sous-construction suffisamment solide.
- ➔ Évitez les charges dynamiques telles que les chutes (chute de la charge dans le système statique) ou les mouvements oscillatoires.
- ➔ N'apportez aucune modification, ajout ou transformation au Système de rail, sauf si ceux-ci ont été approuvés par écrit par Gerriets.
- ➔ Sécurisez la zone dangereuse.
- ➔ Pendant le montage, sécurisez les charges à fixer contre les chutes (par exemple à l'aide d'un appareil de levage approprié).
- ➔ Montez toujours les raccords vissés des pièces en suivant les instructions de montage spécifiques et les tableaux des couples de serrage.
- ➔ Utilisez toujours correctement les éléments de fixation tels que les anneaux, les clips et les goupilles et vérifiez leur efficacité.
- ➔ Vérifiez l'adéquation et la capacité de charge admissible des moyens de montage avant de les utiliser.

## 10.3 Personnel et groupe cible

### 10.3.1 Responsabilité de l'exploitant

Définition de l'exploitant

L'exploitant est une personne qui utilise elle-même le système ou la machine à des fins commerciales ou économiques ou qui le met à la disposition de tiers. Pendant l'exploitation, il assume la responsabilité légale du produit pour la protection du personnel ou des tiers.

Obligations de l'exploitant

➔ Respectez les directives applicables en matière de sécurité au travail et informez votre personnel à ce sujet.
➔ Assurez-vous que votre personnel connaît les règles de sécurité au travail et de prévention des accidents.
➔ Fournissez à votre personnel l'équipement de protection nécessaire (voir *chapitre 10.3.3 Équipement de protection individuelle* [▶ p. 119]).
➔ Interdisez le montage par des personnes non autorisées et non formées.
➔ N'utilisez le rail que dans le respect des paramètres de fonctionnement indiqués au *chapitre 3 Caractéristiques techniques* [▶ p. 32].

### 10.3.2 Responsabilité du personnel

Toutes les personnes chargées du montage du système de rails TRUMPF 95 s'engagent avant le début des travaux à :

- Respecter les consignes fondamentales en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents.
- Lire et respecter la notice de montage, y compris le chapitre consacré à la sécurité et les consignes de sécurité.

### 10.3.3 Équipement de protection individuelle

Si nécessaire, l'exploitant doit fournir l'équipement de protection individuelle suivant au personnel chargé du montage et de la maintenance :

| Symbole | Équipement de protection |
|---|---|
|  | Gants de protection |
|  | Chaussures de sécurité |
|  | Casque de protection |

Tableau 32: Équipement de protection individuelle

## 10.4 Directives et normes

Directives et normes UE/CE

Le système de rail est conforme aux directives suivantes :

- 2006/42/CE Directive Machines (MRL)

Le présent manuel est basé sur la directive Machines 2006/42/CE en vigueur au moment de sa rédaction.
Veuillez noter que cette directive sera remplacée par le règlement (UE) 2023/1230, qui sera applicable à titre obligatoire à compter du 20 janvier 2027.

Le système de rail est conforme aux normes suivantes :

- DIN EN 17206 : 2020 Technique événementielle – Machines et autres domaines de production – Exigences techniques de sécurité et contrôles
- EN 60204-1 : 2006/A1 Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – Partie 1 : Exigences générales

Normes harmonisées

Les normes harmonisées suivantes sont également respectées :

- DIN EN 60204-1 : 2019-06 Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – Partie 1 : Exigences générales (CEI 60204-1 : 2016, modifiée) ; version allemande EN 60204-1 : 2018
- EN ISO 13849-1 : 2015 Sécurité des machines – Parties des commandes relatives à la sécurité – Partie 1 : Principes généraux de conception (ISO 13849-1 : 2015) ; version allemande EN ISO 13849-1 : 2015
- DIN EN ISO 12100 : 2011-03 Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Évaluation et réduction des risques (ISO 12100 : 2010) ; version allemande EN ISO 12100 : 2010
- EN 1037 : 1995 + A1 Sécurité des machines – Prévention des démarrages intempestifs
- EN 62061 : 2005 Sécurité des machines – Sécurité fonctionnelle des systèmes de commande électriques, électroniques et électroniques programmables relatifs à la sécurité

Déclaration de conformité

Le système de rails TRUMPF 95 est considéré comme une machine au sens de la directive européenne relative aux machines (2006/42/CE) dans la mesure où il est équipé d'un entraînement motorisé (moteur d'entraînement et aiguillage).

CE

Si Gerriets SAS a été chargée de la mise en place d'un système complet de traction du rideau, y compris un entraînement électro motorisé, elle procède à un contrôle de conformité du système.
En fonction de l'étendue, Gerriets SAS délivre une déclaration de conformité ou une déclaration d'incorporation au sens de la directive Machines.
Si vous achetez les composants du système uniquement auprès de la société Gerriets SAS afin de monter le système vous-même, vous êtes considéré comme le fabricant au sens de la directive européenne relative aux machines (2006/42/CE). Dans ce cas, vous êtes responsable de la procédure de contrôle de conformité.

## 10.5 Clause de non-responsabilité

Gerriets SAS décline toute responsabilité et toute garantie pour les dommages, dérangements, dysfonctionnements ou interférences résultante :

- du non-respect du manuel d'utilisation ;
- d'une utilisation non conforme à l'usage prévu ;
- du recours à du personnel non qualifié ;
- de l'utilisation de pièces de rechange, d'accessoires et de matériaux non approuvés par Gerriets SAS ;
- des modifications ou des transformations du produit non approuvées par Gerriets SAS.

# 11 Abréviations et explications

## 11.1 Termes et explications

| | |
|---|---|
| ELL/R | Limite de charge de divertissement à l'état de repos (entertainment load limit at rest) selon la norme DIN EN 17206 : 2020. Elle indique la charge maximale possible à l'état de repos et correspond à la moitié de la limite de charge de travail (WLL). |
| Nm | Le Nm (Newton-mètre) est une unité de mesure du couple, c'est-à-dire la force nécessaire pour faire tourner un objet. Il correspond à une force d'un Newton pour un bras de levier d'un mètre. |

# 12 Annexe

## 12.1 Couples de serrage des vis

À propos des couples

Les couples de serrage sont indiqués dans les instructions spécifiques, mais si vous avez besoin de données supplémentaires, vous pouvez les trouver dans le tableau suivant.

Les vis soumises à des charges élevées doivent être serrées avec des couples de serrage plus faibles, ce qui rend nécessaire un calcul des vis. Les couples de serrage indiqués dans les chapitres pratiques ont la priorité.

| Couple de serrage [Nm] | | | |
|---|---|---|---|
| **Taille de la vis** | **Vis classe de résistance 8.8** | **Vis autobloquante** | **À la main** |
| | **Selon VDI 2230-1, Tableau A8** | **Selon les indications du fabricant** | **Selon DIN 3110** |
| M4 | 3 | - | 3 |
| M5 | 6 | 11 | 6 |
| M6 | 11 | 19 | 11 |
| M8 | 27 | 42 | 27 |
| M10 | 54 | 85 | 42 |
| M12 | 93 | 130 | 48 |
| M16 | 230 | 330 | 53 |
| M20 | 464 | - | 75 |

Tableau 33: Aperçu des couples de serrage des vis

# 13 Contact et garantie

## 13.1 Contact

| | | |
|---|---|---|
| Heures d'ouverture : | Du lundi au jeudi | 8 h – 12 h<br>13h00 – 16h30 |
| | Vendredi | 8 h – 12 h |
| Standard téléphonique : | Notre standard téléphonique est à votre disposition pendant les heures d'ouverture. En dehors des heures d'ouverture, vous pouvez laisser un message sur notre répondeur téléphonique ou nous envoyer votre demande par courriel. | |
| Téléphone : | Standard / Accueil | +33 3 89 22 70 32 |
| Fax : | Service commercial | +33 3 89 22 70 50 |
| Adresses : | Adresse de livraison | Gerriets SAS<br>7 Rue du Pourquoi-Pas<br>68600 VOLGELSHEIM<br>FRANCE |
| | Adresse postale | Gerriets SAS<br>7 Rue du Pourquoi-Pas<br>68600 VOLGELSHEIM<br>FRANCE |
| | Registre du commerce de Colmar<br>N° d'identification TVA | B 380 043 000 00021<br>333 800 43000 |
| | Directeur | Hannes Gerriets |
| Autres coordonnées : | Internet<br>Courriel | www.gerriets.com<br>info@gerriets.com |
| | Vous trouverez les coordonnées de nos sites dans le monde entier et le code QR renvoyant vers le site Internet avec d'autres coordonnées internationales au verso du document. | |

## 13.2 Service après-vente et réparation

Notre produit est livré avec une garantie de deux ans. Celle-ci couvre le remplacement ou la réparation des pièces défectueuses résultant d'un défaut de matériau ou de fabrication. La garantie ne couvre pas les dommages causés par une utilisation inappropriée, une surcharge ou un entretien incorrect.

Veuillez noter que les modifications ou réparations effectuées par du personnel non autorisé peuvent entraîner des défauts qui ne sont pas couverts par la garantie.

En cas de défaut, veuillez contacter notre service clientèle afin de vérifier votre droit à la garantie et discuter de la meilleure façon dont nous pouvons vous aider. Avec nos normes de qualité élevées, votre entière satisfaction est toujours au cœur de nos préoccupations et nous sommes à votre disposition dans le cadre de nos heures d'ouverture.

Veuillez également consulter nos conditions générales sur www.gerriets.com.

# GERRIETS WORLDWIDE

Gerriets GmbH
HEADQUARTERS
gerriets.com

Gerriets S. A. R. L.
FRANCE
gerriets.fr

Gerriets International Inc.
USA
gerriets.us

Gerriets Great Britain Ltd.
gerriets.co.uk

Gerriets Austria CEE GmbH
gerriets.at

Gerriets Sp. z o.o.
POLAND
gerriets.pl

Gerriets España S. L.
gerriets.es

Gerriets Belgique
Gerriets SARL
gerriets.be

Gerriets Nederland
gerriets.nl

Gerriets Italia
gerriets.it

Gerriets Hellas
gerriets.gr

Gerriets Turkey
gerriets.com/tr

Gerriets Slovenija
gerriets.si

Gerriets Croatia
Gerriets Slovenija
gerriets.hr

Gerriets Hungária
gerriets.hu

Gerriets Bulgaria
gerriets.bg

Gerriets Korea Co. Ltd.
gerriets.com/kr

Gerriets South Africa
gerriets.co.za

Gerriets Brasil
gerriets.com/br

Gerriets
Czech Republic / Slovakia
gerriets.cz

Gerriets Taiwan
gerriets.com

11 / 2026