



**CENTURION**  
THE AUTOMATIC CHOICE

[www.centsys.co.za](http://www.centsys.co.za)



*Opérateur de commande de porte coulissante D5-Evo*

**Guide complet de poche  
d'installation mécanique**



Fondée 1986

## 1. Introduction



Ce guide s'adresse tout particulièrement aux installateurs familiers avec l'installation de motorisations de portes coulissantes standard, mais qui ne connaissent pas les spécificités du dispositif **D5-Evo**.

## 2. Instructions de sécurité importantes



Veillez ne pas procéder à l'installation tant que vous n'avez pas intégralement lu et compris les instructions de sécurité jointes dans l'emballage de votre produit.

Les instructions de sécurité sont également disponibles à l'adresse [www.centsys.co.za](http://www.centsys.co.za), et peuvent être obtenues en contactant Centurion Systems au +27 (0)860 236 887 (Afrique du Sud uniquement).

## 3. Icônes utilisées dans ce guide



Cette icône indique des conseils et d'autres informations qui pourraient être utiles lors de l'installation.



Cette icône signale des variantes ainsi que d'autres aspects qui devraient être considérés lors de l'installation.



**Cette icône signale un avertissement, une mise en garde ou un point important !**

**Veillez prendre bonne note des aspects critiques qui DOIVENT être respectés afin d'éviter toute blessure.**

## 4. Description générale



Le **D5-Evo** est un opérateur de commande, dédié à un usage domestique ou à l'industrie légère, conçu pour ouvrir et fermer des portes coulissantes pesant jusqu'à 500kg. Une boîte à engrenages spécialement conçue, moulée dans de robustes polymères mécaniques, couplée à un puissant moteur 12V CC offre une solution d'automatisation rapide et fiable pour les entrées de maisons et de petits ensembles.

## 5. Spécifications techniques



L'unité est alimentée par une batterie de 12V CC et a les limites suivantes:

Force de poussée de l'opérateur au démarrage:	30kgf
Force de poussée de l'opérateur nominale:	17kgf
Masse maximale de la porte:	500kg
Longueur maximale de la porte:	100m
Nombre maximal d'utilisations par jour:	150

## 6. Identification du D5-Evo



- |  |  |
|--|--|
| 1. Contrôleur du <b>D5-Evo</b>               | 6. Panneaux latéraux                   |
| 2. Fusible de l'éclairage d'accueil (3A FIB) | 7. Plaque de fondation                 |
| 3. Marqueur d'origine monté sur la porte     | 8. Fusible du moteur (30A ATO)         |
| 4. Support du marqueur d'origine             | 9. 1 x batterie 12V, 7,2Ah             |
| 5. Détecteur d'origine                       | 10. Chargeur SM2A                      |
|  | 11. Trappe d'accès de débrayage manuel |

## 7. Préparation du site



### Considérations générales relatives à l'installation

Pour une information détaillée, veuillez vous référer au manuel d'installation complet disponible au téléchargement à l'adresse:

### **Veillez à n'installer l'opérateur de commande de porte que si:**

- Il ne constitue pas un risque pour le public
- Il y a suffisamment d'espace jusqu'à la route et/ou les voies de circulation publiques
- L'installation, une fois terminée, satisfait à toutes les exigences des autorités locales et/ou municipales
- La masse, la longueur et l'usage de la porte sont conformes aux spécifications limites de l'opérateur de commande
- La porte est en bon état de fonctionnement, à savoir:
  - Elle se déplace librement
  - Elle ne se déplace pas toute seule si elle est laissée dans une position quelconque
  - Elle peut être installée de manière à ce qu'il y ait suffisamment d'espace entre les parties mobiles lors de l'ouverture et de la fermeture, afin de réduire le risque de blessure personnelle et de piégeage
  - Les boutons-poussoirs ou les interrupteurs à clé, lorsqu'ils sont requis, peuvent être positionnés de manière à ce que la porte se trouve dans la ligne de visée de l'opérateur.

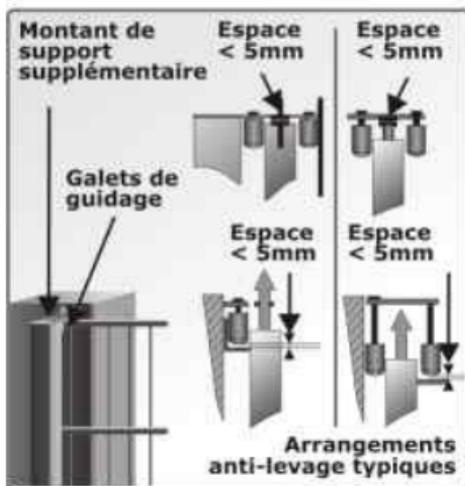
Veillez vous assurer que la masse de la porte ainsi que les limites de la force de poussée au démarrage et nominale ne sont pas dépassées.

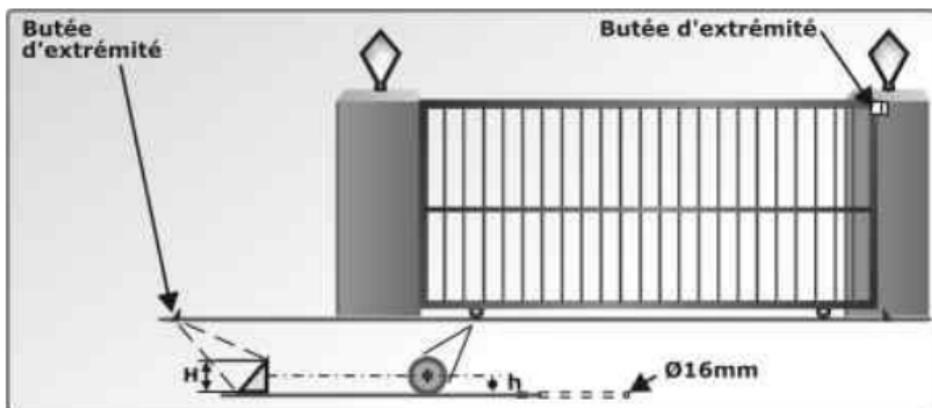


Les galets de guidage doivent garantir que la porte est maintenue verticalement sur toute la longueur de la course de la porte. Pour une sécurité accrue, un montant de support supplémentaire est installé pour empêcher que la porte ne tombe en cas de défaillance des galets de guidage.



Assurez-vous que la porte ne peut pas être soulevée hors du pignon du moteur lorsque le support anti-levage est installé.





Installez des butées d'extrémité capables d'arrêter la porte à la vitesse nominale.



Veillez à ce que  $H > h$  de manière à garantir que la porte ne saute pas au-dessus de la butée d'extrémité, comme illustré ci-dessus.

## 8. Lubrification



Ne tentez pas de faire fonctionner l'opérateur de commande sans avoir préalablement rempli la boîte à engrenages de lubrifiant.

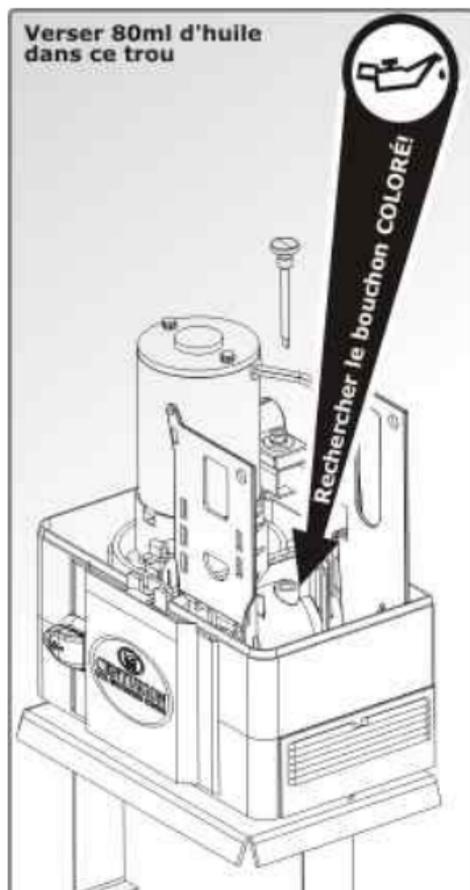
### Procédure de remplissage d'huile

1. Soulevez le couvercle de l'opérateur.
2. Retirez la batterie de manière à pouvoir accéder au bouchon coloré de remplissage.
3. Retirez le bouchon coloré de remplissage d'huile en le soulevant à l'aide d'un tournevis.
4. Videz le contenu de la bouteille d'huile dans la boîte à engrenages (80ml).
5. Remplacez le bouchon coloré de remplissage d'huile.

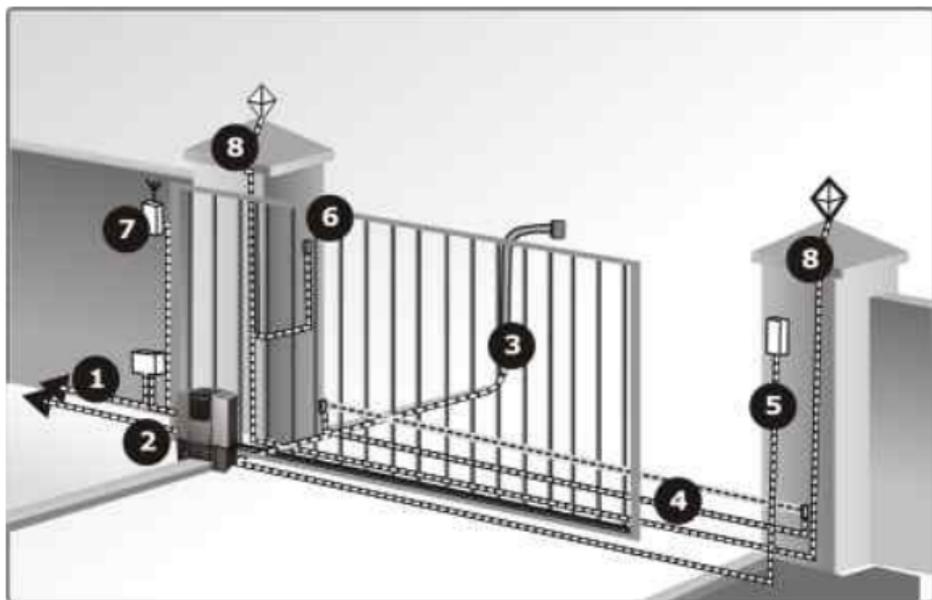
### Spécifications de l'huile:

Code produit CENTURION:  
**OIL80MLOXO/H**

**Lubrifiant synthétique de transmission finale  
Castrol SAF-XO 7Sw-90**



## 9. Besoins en câblage



### Légende

1. Câble d'alimentation réseau de 220V CA via un interrupteur isolateur principal bipolaire (3 conducteurs LNE 1,5mm<sup>2</sup> SWA)\* ☆

### Câblage optionnel (tous les câbles sont des câbles multibrins)

2. Câble d'intercommunication raccordant le moteur au logement (n1 + 6 conducteurs 0,5mm<sup>2</sup> multibrins) ❖

3. Câble d'intercommunication raccordant le moteur au panneau d'entrée (n2 0,5mm<sup>2</sup> multibrin)

4. **CLS de sécurité:** Faisceaux infrarouges de sécurité recommandés (3 conducteurs 0,5 mm<sup>2</sup> multibrins)

5. **TRG:** Dispositif de contrôle d'accès (3 conducteurs 0,5mm<sup>2</sup>)

6. **PED:** Interrupteur à clé ou clavier code pour piéton, optionnels (6 conducteurs 0,5mm<sup>2</sup> multibrins) ✧

7. **TRG:** Récepteur radio optionnel (3 conducteurs 0,5mm<sup>2</sup>)

8. **LUMIÈRE :** Lumières de pilier optionnelles (3 conducteurs LNE SWA, dimension selon les besoins en puissance)

n1 – nombre de conducteurs requis par l'intercommunication

n2 – nombre de conducteurs requis par l'intercommunication

\* Augmentation possible de l'épaisseur du câble si des lumières de pilier sont installées

☆ Le type de câble doit satisfaire aux réglementations municipales, mais typiquement, un câble SWA (câble armé de fils d'acier) est recommandé. L'armement du câble assure un excellent blindage, qui procure une meilleure protection contre la foudre (raccorder à la terre une extrémité du blindage)

❖ Permet que toutes les fonctionnalités, telles que l'ouverture pour piétons, les DEL d'état, etc. soient commandées depuis le combiné d'intercommunication situé à l'intérieur du logement. Le nombre de conducteurs et le type de câble peuvent varier en fonction de la marque du système de contrôle d'accès qui est utilisé.

✧ Pour une portée optimale, un récepteur extérieur peut être monté sur le mur.



### Débrayage de la boîte à engrenages/de l'entraînement

1. Insérez la clé de blocage par came et tournez celle-ci de 90° **dans le sens horaire**. Cela permet de retirer le couvercle ainsi que de faire tourner la molette de débrayage.



N'enlevez pas la molette. Le retrait de la molette pourrait entraîner une entrée d'eau dans la boîte à engrenages, annulant de ce fait la garantie.



2. Tournez la molette dans le sens horaire jusqu'à ce que la boîte à engrenages soit débrayée et que la porte puisse être déplacée manuellement.



3. Si, pour une raison quelconque, la boîte à engrenages devait être laissée en mode manuel pendant une longue durée, il est recommandé de verrouiller la trappe d'accès. Cela maintient le couvercle et empêche tout accès à l'intérieur de l'unité où résident des tensions élevées. Cela empêche également le vol de tout composant et garantit une parfaite protection contre les éléments.

### Réenclenchement de la boîte à engrenages/de l'entraînement

1. Tournez la molette dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la molette soit lâche dans la main. Assurez-vous que la trappe d'accès au débrayage manuel peut être fermée.
2. Faites glisser la porte jusqu'à ce que la boîte à engrenages/l'entraînement ne puisse jamais faire fonctionner le moteur avant que l'unité soit enclenchée.



## 11. Installation de l'opérateur de commande D5-Evo



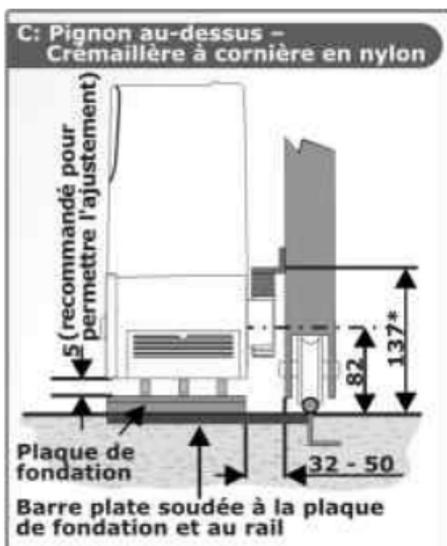
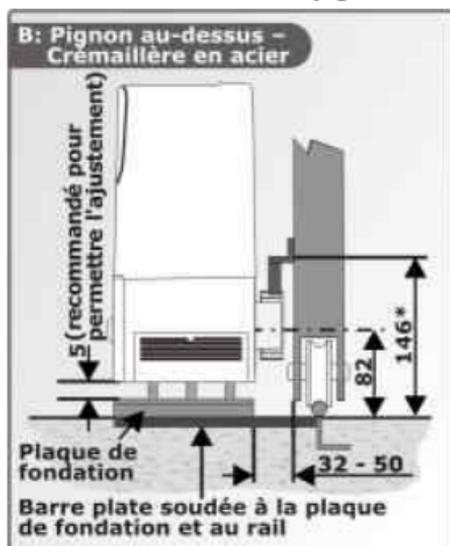
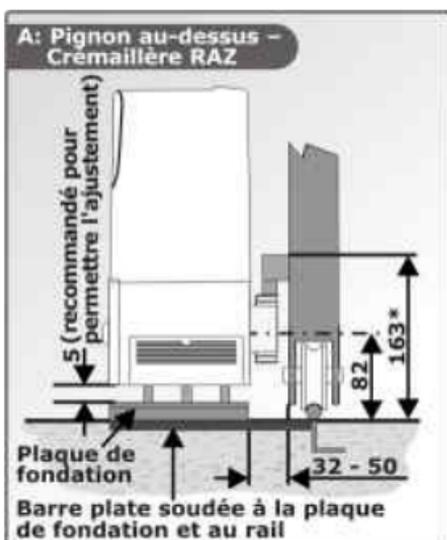
Assurez-vous que toutes les considérations standard pour une installation de porte de qualité sont respectées, telles qu'elles sont décrites dans les manuels d'installation détaillée de CENTURION. Elles doivent comprendre:

- Un accès correct pour entrer et sortir des locaux
- Les butées d'extrémité sont obligatoires et elles doivent être capables d'arrêter la porte à la vitesse nominale
- Des galets de guidage et des supports anti-levage correctement installés
- La masse de la porte ainsi que les limites de la force de poussée au démarrage et nominale ne doivent pas être dépassées
- Le D5-Evo doit être correctement positionné et ne doit pas dépasser sur la voie d'accès

### Positionnement de l'opérateur de commande

1. Afin de garantir que l'opérateur ne dépasse pas sur la voie d'accès, installez une plaque de base au moins au ras du bateau de la voie d'accès.
2. En considérant les figures A, B et C, déterminez une position et une hauteur appropriées pour l'opérateur.

\* Comprend un jeu de 3mm requis entre la crémaillère et le pignon



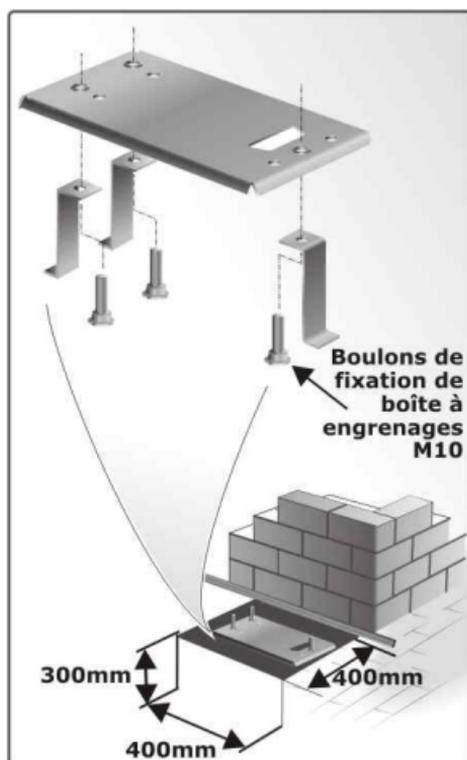
## Installation de la plaque de fondation

La plaque de fondation peut soit être placée sur une fondation en béton, soit être boulonnée sur un soubassement en béton existant. Se référer aux illustrations ci-dessous.

### Option 1: Nouvelle fondation en béton

Assemblez, comme indiqué, la plaque de fondation à l'aide de supports de fixation.

- Assurez-vous que les boulons de fixation de boîte à engrenages M10 sont
- Les passages de câble doivent être installés avant de couler le béton

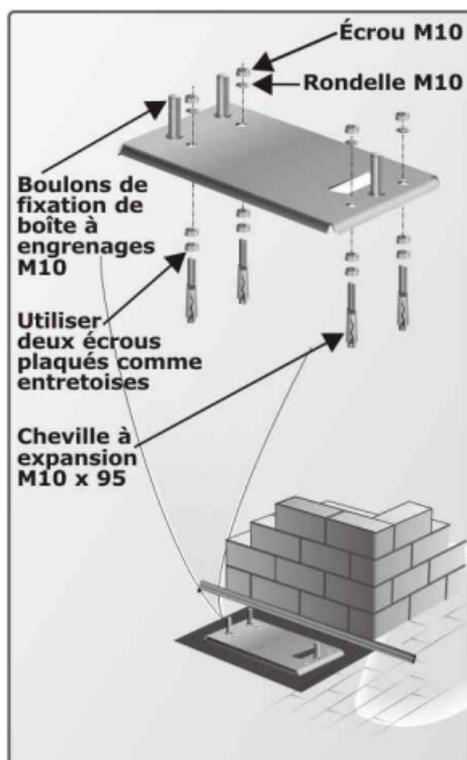


### Option 2: Boulonnage de la plaque de fondation sur un soubassement en béton existant

En cas de boulonnage sur un soubassement en béton existant, placez la plaque de fondation dans sa position correcte et utilisez la plaque comme gabarit pour marquer les trous des chevilles.

Assemblez la plaque de fondation sans les supports de fixation avant de la boulonner sur le soubassement.

- Assurez-vous que les boulons de fixation de boîte à engrenages M10 sont correctement serrés



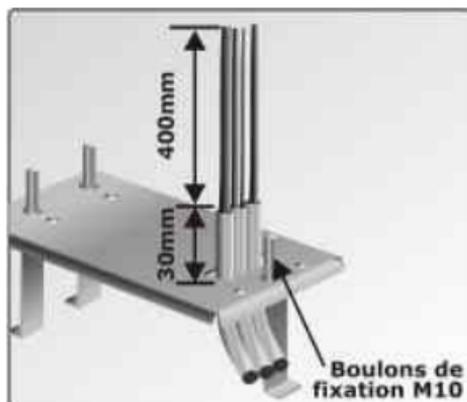
## Passage des câbles et fixation de la plaque de fondation

1. Faites passer les câbles, tel que cela est déterminé dans la Section 9 - Besoins en câblage.



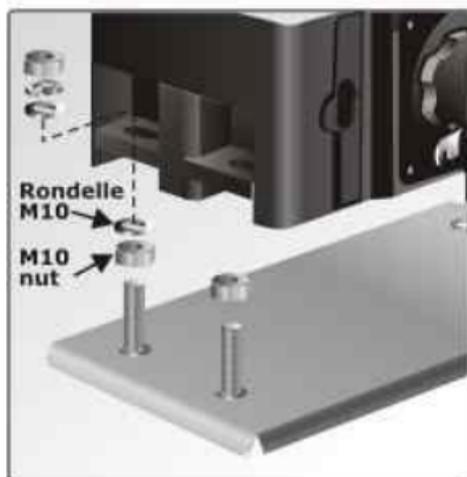
Assurez-vous que tous les câbles dépassent au moins de 400 mm au-dessus de la plaque de base une fois installés, comme indiqué sur l'illustration.

2. Bétonnez ou boulonnez solidement la plaque de fondation en position.



## Montage de la boîte à engrenages

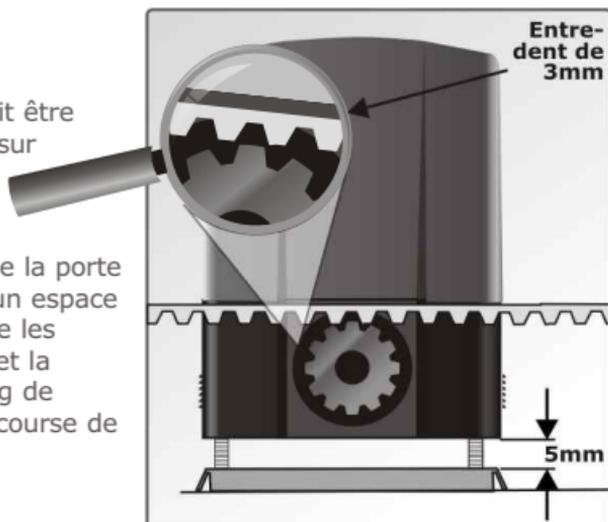
3. Retirez les extracteurs pour les câbles de la boîte à engrenages.
4. Faites passer les câbles à travers ces trous tout en ajustant la boîte à engrenages sur la plaque de base.
5. Notez la façon dont les câbles se montent au niveau de la carte de commande.
6. Vérifiez que l'opérateur est bien à niveau.
7. Fixez la boîte à engrenages en place en installant les éléments suivants dans l'ordre: commencez par placer un écrou puis une rondelle sur chaque boulon de fixation de boîte à engrenages; placez ensuite la boîte à engrenages; puis placez une rondelle, puis une rondelle frein et finalement un écrou sur chaque boulon de fixation de boîte à engrenages.
8. Ne montez pas la boîte à engrenages à plat sur la plaque de fixation. Ajustez la hauteur des écrous de manière à soulever la boîte à engrenages d'au moins 5mm au-dessus de la plaque. Ce jeu permettra de procéder à des réglages ultérieurs.



9. Scellez le conduit et les trous d'extraction de l'opérateur de commande avec du silicone afin d'empêcher les fourmis de pénétrer dans l'opérateur par ces points d'entrée de câble.

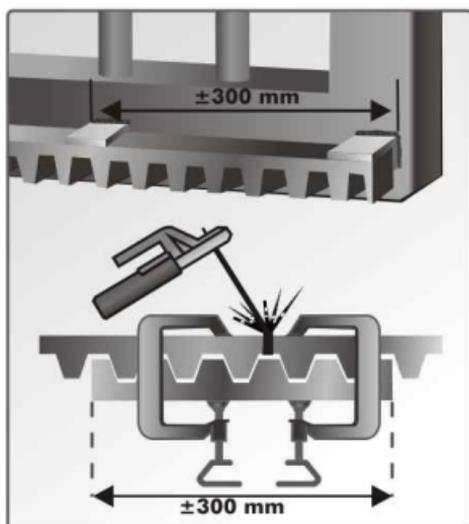
## Montage de la crémaillère

La crémaillère doit être solidement fixée sur le flanc de la porte. Elle doit être parallèle au rail de la porte et il doit y avoir un espace de 2 à 3mm entre les dents du pignon et la crémaillère le long de l'ensemble de la course de la porte.

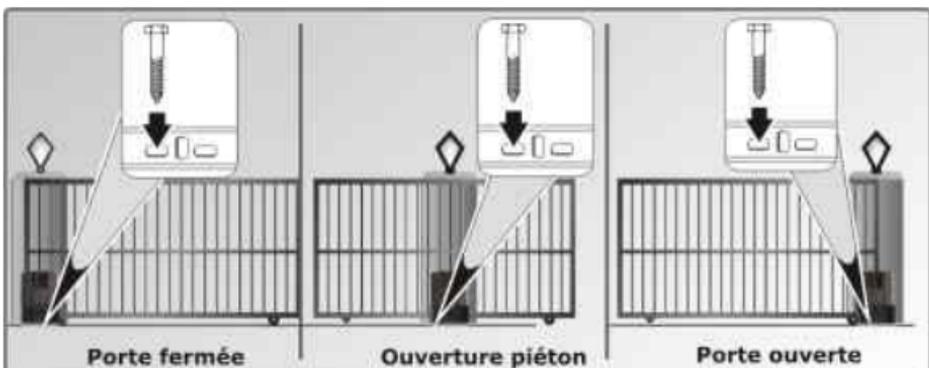


## Crémaillère en acier

1. Fixez la crémaillère à l'aide des équerres en acier fournies.
2. Les équerres ne doivent pas être espacées de plus de 300mm.
3. Lorsque différentes longueurs sont jointes, une manière aisée de garantir un espacement de pas correct consiste à claveter une petite



## Crémaillère RAZ



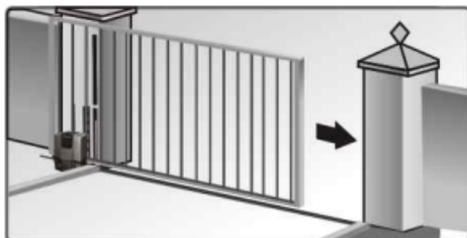
1. Utilisez au moins trois vis TEK par demi-mètre de crémaillère.



Placez une vis de fixation supplémentaire dans la fente horizontale pour fixer la crémaillère à la porte directement au-dessus du pignon lorsque la porte est dans les positions Porte fermée, Ouverture piéton et Porte ouverte.

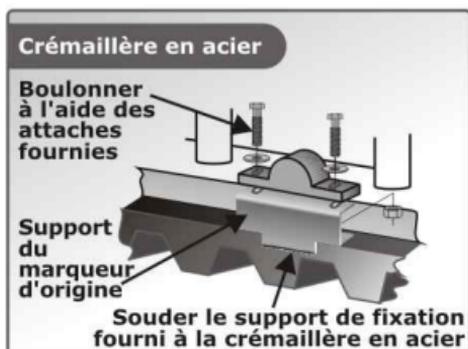
## Montage du marqueur d'origine

1. Fermez complètement la porte.
2. Montez le marqueur d'origine sur la crémaillère à une distance minimale de 500mm du détecteur d'origine.



### Crémaillère en acier

3. Pour une crémaillère en acier, montez le marqueur d'origine sur la crémaillère à l'aide du support fourni.
4. Soudez le support à la crémaillère.
5. Boulonnez le marqueur d'origine sur le support à l'aide des attaches fournies.



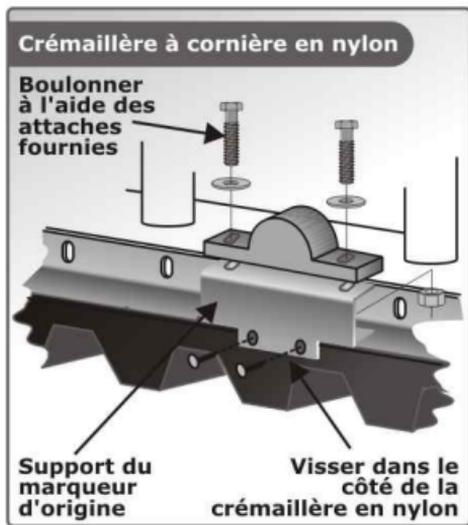
### Crémaillère RAZ

6. Avec une crémaillère RAZ, le marqueur d'origine se monte directement sur le haut de la crémaillère, sans support.
7. Percez des trous de fixation directement dans la crémaillère et boulonnez le marqueur à sa position.
8. Évidez la lèvre avant de la crémaillère si vous avez besoin de déplacer le marqueur d'origine plus près de l'opérateur lorsque la porte coulisse.



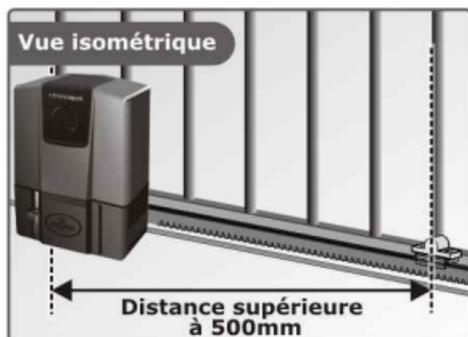
### Crémaillère à cornière en nylon

9. Avec une crémaillère à cornière en nylon, il est nécessaire d'utiliser le support fourni.
10. Il est préférable d'utiliser des attaches autotaraudeuses pour fixer le support sur le côté de la crémaillère en nylon, comme indiqué.
11. Effectuez un petit point de soudure pour fixer l'arrière du support sur la section en cornière métallique de la crémaillère.
12. Boulonnez le marqueur d'origine sur le support à l'aide des attaches fournies.



## Montage du marqueur d'origine (suite)

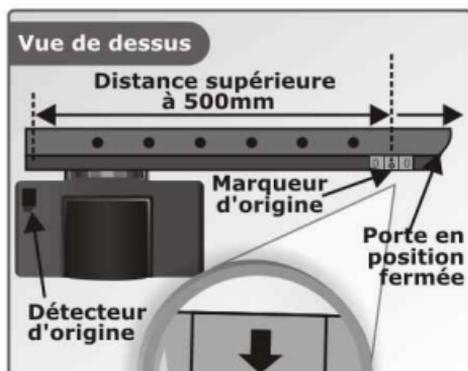
13. Faites glisser manuellement la porte en position **ouverte** jusqu'à ce que le marqueur d'origine soit aligné avec le détecteur d'origine.



14. Assurez-vous que la distance entre la face du marqueur et la face avant du détecteur est comprise entre 13 et 20mm.



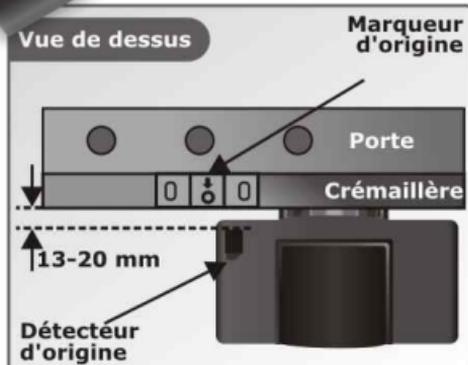
Faites attention à l'orientation de la flèche sur le marqueur d'origine. Cette flèche doit être tournée vers l'opérateur.



15. Ajustez la distance en faisant coulisser le marqueur d'origine le long des trous de fixation rainurés jusqu'à ce que la distance spécifiée soit atteinte.



Pour de meilleurs résultats, maintenez l'écart entre le marqueur et le détecteur aussi petit que possible.



Il est possible que la distance entre le marqueur et le détecteur soit bien plus importante que 500mm. Toutefois, si la fonctionnalité d'ouverture pour piétons est utilisée, bien que la position du marqueur n'affecte pas la largeur du passage pour piétons, il est préférable que le marqueur soit monté côté intérieur du point d'ouverture pour piétons.

### Application des décalcomanies d'avertissement

Appliquez sur la porte les décalcomanies et/ou les signalisations d'avertissement fournies

