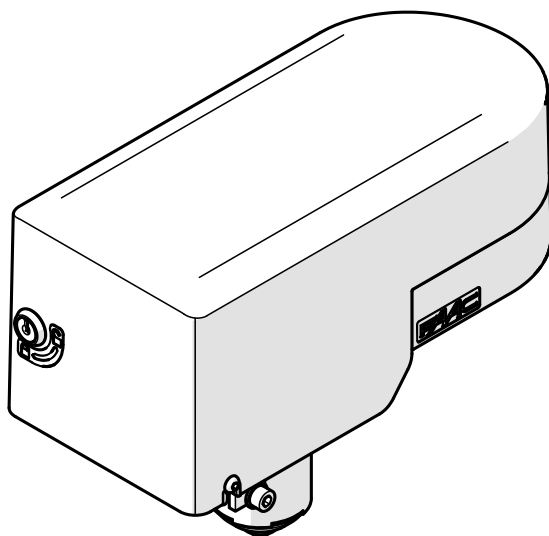


# S2500I



**FAAC**

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2020. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata, distribuita a terzi né altrimenti copiata, in qualsiasi formato e con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico, meccanico o tramite fotocopia, senza il preventivo consenso scritto di FAAC S.p.A.

Tutti i nomi e i marchi citati sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.

I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.

Questo manuale è stato pubblicato nel 2020.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2020. All rights reserved.

No part of this manual may be reproduced, archived, distributed to third parties nor copied in any other way, in any format and with any means, be it electronic, mechanical or by photocopying, without prior written authorisation by FAAC S.p.A.

All names and trademarks mentioned are the property of their respective manufacturers.

Customers may make copies exclusively for their own use.

This manual was published in 2020.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2020. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, archivée ou distribuée à des tiers ni copiée, sous tout format et avec tout moyen, qu'il soit électronique, mécanique ou par photocopie, sans le consentement écrit préalable de FAAC S.p.A.

Tous les noms et les marques cités sont la propriété de leurs fabricants respectifs.

Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.

Ce manuel a été publié en 2020.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2020. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A.

Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen.

Dieses Handbuch wurde 2020 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2020. Todos los derechos están reservados.

No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A.

Todos los nombre y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.

Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.

Este manual se ha publicado en 2020.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2020. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearchiveerd, aan derden openbaar gemaakt of op andere wijze gekopieerd worden, in om het even welke vorm en met geen enkel middel, noch elektronisch, mechanisch of via fotokopiëren, zonder schriftelijke toestemming vooraf van FAAC S.p.A.

Alle vermelde namen en merken zijn eigendom van de respectievelijke fabrikanten.

De klanten mogen kopieën maken die enkel voor eigen gebruik bestemd zijn.

Dez handleiding werd in 2020 gepubliceerd.



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820

www.faac.it - www.faacgroup.com

<b>SOMMAIRE</b>	
Déclaration de conformité UE	2
Déclaration d'incorporation d'une quasi-machine	2
<b>1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	2
Signification des symboles utilisés	3
<b>2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ</b>	4
Sécurité de l'installateur	4
Transport et stockage	4
Déballage et manutention	4
Élimination du produit	4
<b>3. S2500I</b>	5
Utilisation prévue	5
Limites d'utilisation	5
Utilisation interdite	5
Utilisation en modalité d'urgence	5
Identification du produit	6
Signalisations sur le produit	6
Caractéristiques techniques	6
Identification des composants	7
Dimensions d'encombrement	7
<b>4. EXIGENCES D'INSTALLATION</b>	8
Exigences mécaniques	8
Exigences dimensionnelles et Cotes d'installation	8
Installation électrique	9
Installation type	9
<b>5. INSTALLATION</b>	10
Risques et équipement de protection individuelle	10
5.1 Souder la douille sur le vantail	10
Alternative : kit étrier de guidage du vantail (EN OPTION)	10
5.2 Monter la charnière	11
Préparer la plaque de la charnière	11
Réaliser les perçages dans le pilier	12
Fixer la charnière	13
5.3 Monter le vantail et l'engrenage de la charnière	14
5.4 Monter les clignotants	15
5.5 Monter l'actionneur	15
<b>6. INSTALLATION ÉLECTRONIQUE DE L'ACTIONNEUR</b>	17
<b>7. MONTAGE DU CAPOT</b>	18
7.1 Monter la serrure	18
7.2 Monter le capot	18
<b>8. ACCESSOIRES</b>	19
8.1 Kit butées mécaniques intégrées	19
Montage	19
8.2 Kit étrier de guidage du vantail S2500I	20
Montage	20
8.3 Kit déblocage extérieur pour S2500I	21
Montage	21
Fonctionnement	21
8.4 Adaptateur pour pilier	22
Montage	22
<b>9. DÉMARRAGE</b>	23
Opérations de démarrage	23
<b>10. MISE EN SERVICE</b>	23
Vérifications finales	23

<b>11. ENTRETIEN</b>	23
Entretien ordinaire	24
<b>12. INSTRUCTIONS D'UTILISATION</b>	25
Consignes de sécurité	25
Utilisation en modalité d'urgence	25
Fonctionnement manuel	25
Déverrouiller l'actionneur	26
Rétablir le fonctionnement	26

#### TABLEAUX

1 Données techniques	6
2 Limites de poids/largeur du vantail	6
3 Entretien ordinaire	24
4 Limites d'utilisation par rapport au vent	27

#### APPENDICES

1 Installation alternative	27
2 Limites d'utilisation de S2500I par rapport au vent	27
3 Fondation pour vantaux d'un poids et d'une largeur maximaux	28

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE**

Le Fabricant

**Raison sociale :** FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

**Adresse :** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE

déclare par la présente sous sa responsabilité exclusive que le produit suivant :

**Description :** Actionneur pour portails battants et appareillage électronique de commande

**Modèles :** S2500I et E124

respectent les législations communautaires applicables suivantes :

2014/30/EU

2011/65/EU

De plus, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

Bologne, 01-10-2020

CEO

A. Marcellan



**DÉCLARATION D'INCORPORATION D'UNE QUASI-MACHINE**

(2006/42/EC ANN.II P.1, LETT. B)

Fabricant et personne apte à constituer la documentation technique pertinente

**Raison sociale :** FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

**Adresse :** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE

déclare par la présente que la quasi-machine :

**Description :** Actionneur pour portails battants et appareillage électronique de commande

**Modèle :** S2500I et E124

les exigences essentielles de la Directive Machines 2006/42/EC (y compris toutes les modifications applicables) appliquées et satisfaites sont :

- 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4.4, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.3, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4

et que la documentation technique pertinente a été rédigée conformément à la partie B de l'annexe VII.

De plus, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 60335-2-103:2015

EN 12100:2010

EN 13849-1:2015 PL "c" CAT. 2

EN 13849-2:2012

S'engage également à transmettre par la poste ou par e-mail des informations pertinentes sur la quasi-machine en réponse à une demande dûment motivée des autorités nationales.

Déclare enfin que la quasi-machine identifiée ci-dessus ne doit pas être mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la susdite Directive Machines 2006/42/EC.

Bologne, 01-10-2020

CEO

A. Marcellan



**1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS**

Ce manuel fournit les procédures correctes et les prescriptions pour l'installation et le maintien de S2500I en conditions de sécurité.

La rédaction du manuel tient compte des résultats de l'analyse des risques menée par FAAC S.p.A. sur l'ensemble du cycle de vie du produit, afin de mettre en œuvre une réduction efficace des risques.

Les phases du cycle de vie du produit ont été considérées :

- réception/manutention de la fourniture
- assemblage et installation
- mise au point et mise en service
- fonctionnement
- entretien/dépannage éventuel
- élimination du produit en fin de vie

Les risques qui dérivent de l'installation et de l'utilisation du produit ont été considérés :

- risques pour l'installateur/agent de maintenance (personnel technique)
- risques pour l'utilisateur de l'automatisation
- risques pour l'intégrité du produit (endommagements)

En Europe, l'automatisation d'un portail rentre dans le domaine d'application de la Directive Machines 2006/42/EC et des normes harmonisées correspondantes. La personne qui automatise un portail (nouveau ou existant) devient Fabricant de la Machine. Selon la loi il est donc obligatoire, entre autres, d'effectuer l'analyse des risques de la machine (portail automatisé dans son ensemble) et d'adopter

les mesures de protection pour satisfaire les exigences essentielles de sécurité prévues dans l'Annexe I de la Directive Machines.

FAAC S.p.A. recommande de toujours respecter la norme EN 12453 dans sa totalité, d'adopter en particulier les critères et les dispositifs de sécurité indiqués, sans aucune exception, y compris le fonctionnement homme mort.

Ce manuel contient - à titre d'exemple exclusivement et non exhaustif - également les informations et lignes directrices d'ordre général, destinées à faciliter, à tous les effets, le Fabricant de la Machine dans les activités liées à l'analyse des risques et à la rédaction des instructions d'utilisation et d'entretien de la machine. Il reste expressément entendu que FAAC S.p.A. n'assume aucune responsabilité en relation à la fiabilité et/ou exhaustivité de ces indications. Par conséquent, le fabricant de la machine devra, sur la base de l'état réel des lieux et des structures où il souhaite installer le produit S2500I, accomplir toutes les activités prescrites par la Directive Machines et par les normes harmonisées correspondantes avant la mise en service de la machine. Ces activités incluent l'analyse de tous les risques liés à la machine et l'adoption conséquente de toutes les mesures de protection destinées à satisfaire les exigences essentielles de sécurité.














Ce manuel reporte les références aux normes européennes. L'automatisation d'un portail doit être réalisée en respectant totalement les lois, normes et règlements locaux du pays où est effectuée l'installation.














Sauf indications contraires, les mesures reportées dans les instructions sont exprimées en mm.

**SIGNIFICATION DES SYMBOLES UTILISÉS**















**NOTES ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES INSTRUCTIONS**

	ATTENTION RISQUE D'ÉLECTROCUTION - L'opération ou la phase décrite doit être réalisée dans le respect des instructions fournies et des consignes de sécurité.	 Pour le levage manuel, prévoir 1 personne tous les 20 kg à soulever.	 TABLEAU Ex. :  1 renvoie au Tableau 1.
	ATTENTION risque de dommages corporels ou matériels - L'opération ou la phase décrite doit être réalisée dans le respect des instructions fournies et des consignes de sécurité.	 PAGE Ex. :  6 renvoie à la Page 6.	§ CHAPITRE/PARAGRAPHE Ex. : §1.1 renvoie au Paragraphe 1.1.
	AVERTISSEMENT - Détails et spécifications à respecter afin d'assurer le fonctionnement correct du système.	 FIGURE Ex. :  1-3 Figure 1 - Détail 3.	 APPENDICE Ex. :  1 renvoie à l'Appendice 1.
	RECYCLAGE et ÉLIMINATION - Les matériaux de construction, les batteries et les composants électroniques ne doivent pas être éliminés avec les déchets domestiques. Ils doivent être remis aux centres autorisés d'élimination et de recyclage.		

**OUTILS DE TRAVAIL (TYPE ET MESURE)**







 CLEF HEXAGONALE de la mesure indiquée (6, 8...) 6-8...	 CLEF HEXAGONALE À PIPE de la taille indiquée (6, 8...) 6-8...	 FORETS POUR PERCEUSE pour MÉTAUX de la taille indiquée (6, 8...) 6-8...	 FLEXIBLE
 CLEF A SIX PANS avec TÊTE RONDE de la mesure indiquée (6, 8...) 6-8...	 NIVEAU À BULLE Ex. : clé à six-pans 6 réglée à 2.5 Nm	 ÉQUERRE	 SOUDEUSE
INSTRUMENT AVEC RÉGLAGE DE COUPLE Si nécessaire pour la sécurité, il est demandé un ustensile avec réglage de couple. Dans les figures sont indiqués l'ustensile et le couple de serrage en Mm.	 6 2.5 Nm	 CISEAUX D'ÉLECTRICIEN	 CHARIOT ÉLÉVATEUR

**INDICATIONS POUR LA SÉCURITÉ (EN ISO 7010)**

 DANGER GÉNÉRIQUE Risque de dommages corporels ou matériels.	 RISQUE D'ÉCRASEMENT Risque d'écrasement des mains/pieds en raison de la présence de pièces lourdes.	 RISQUE D'ÉCRASEMENT DES DOIGTS/MAINS Risque d'écrasement des doigts/mains en raison de la présence de pièces en mouvement.
 RISQUE D'ÉLECTROCUTION Risque d'électrocution en raison de la présence de pièces sous tension électrique.		 Risque en raison de la présence d'engrenages.
 RISQUE D'INCENDIE Risque d'incendie dû à l'utilisation de la soudeuse.	 RISQUE DE CHUTE D'OBJETS DU HAUT Risque de choc pour chute d'objets du haut.	 RISQUE DE CISAILLEMENT Risque de cisaillement en raison de la présence de pièces mobiles.
 RISQUES D'ÉCRASEMENT, TROUBLES MUSCULAIRES ET SQUELETTIQUES Risque d'écrasement des muscles et du squelette - Risque de dommages corporels en cas de soulèvement manuel de charges lourdes.	 RISQUE DE COUPURE/AMPUTATION/PERFORATION Risque de coupure en raison de la présence de pièces affûtées ou de l'utilisation d'outils pointus (perceuse).	 RISQUE DE BRÛLURE OU D'ÉCHAUDAGE Risque de brûlure en raison de la présence de pièces très chaudes.
		 RISQUE DE CHOC CHARIOTS ÉLÉVATEURS Risque de collision/choc avec des chariots élévateurs.

**ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE**

Il est nécessaire de porter l'équipement de protection individuelle pour se protéger contre d'éventuels risques (ex. écrasement, coupure, cisaillement, etc.) :

 Port obligatoire du casque de protection.	 Port obligatoire d'un masque ou de lunettes adaptés à la protection des yeux contre le risque d'éclats dû à l'utilisation de la perceuse ou de la machine à souder.	 Port obligatoire du casque antibruit.
 Port obligatoire des chaussures de sécurité.	 Port obligatoire des gants de travail.	 Obligation de porter des vêtements de travail, sans parties qui pourraient se coincer dans les parties en mouvement.

## 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ce produit est introduit sur le marché comme « quasi-machine », il ne peut donc pas être mis en service tant que la machine dans laquelle il est incorporé n'a pas été identifiée et déclarée conforme à la Directive Machines 2006/42/EC par son Fabricant.



Une installation erronée ou un usage incorrect du produit peuvent provoquer de graves dommages corporels. Lire et respecter toutes les instructions avant d'entreprendre toute activité sur le produit. Conserver les instructions pour de futures consultations.

Exécuter l'installation ainsi que les autres activités en suivant les séquences indiquées dans le manuel d'instructions.

Toujours respecter toutes les consignes fournies dans les instructions et dans les tableaux de mises en garde placés au début des paragraphes. Respecter toujours les consignes de sécurité.

Seul l'installateur et/ou l'agent de maintenance sont autorisés à intervenir sur les composants de l'automatisation. N'effectuer aucune modification aux composants originaux.

Délimiter le chantier de travail (même temporaire) et interdire l'accès/passage. Pour les pays CE respecter la réglementation de transposition de la Directive Chantiers européenne 92/57/EEC.

L'installateur est responsable de l'installation/contrôle de l'automatisation et de la rédaction du Registre de l'installation.

L'installateur doit prouver ou déclarer qu'il possède les aptitudes techniques et professionnelles pour effectuer les activités d'installation, de contrôle et d'entretien conformément aux prescriptions de ces instructions.

### SÉCURITÉ DE L'INSTALLATEUR

L'activité d'installation nécessite des conditions de travail particulières pour réduire au minimum les risques d'accidents et graves dommages. Il faut également prendre les précautions nécessaires afin de prévenir tout risque de blessures des personnes ou tout dommage.



L'installateur doit être en bonnes conditions physiques et mentales, et il doit être conscient et responsable des dangers qui peuvent être générés en utilisant le produit.

La zone de travail doit être maintenue en ordre et ne doit pas être abandonnée sans surveillance.

Ne pas porter de vêtements ou d'accessoires (écharpes, bracelets...) qui pourraient s'accrocher dans les parties en mouvement.

Porter toujours les équipements de protection individuelle recommandés pour le type d'activité à effectuer.

L'environnement de travail doit posséder un niveau d'éclairage minimum de 200 lux.

Utiliser les machines et outils marqués CE, en respectant les instructions du fabricant. Utiliser des instruments de travail en bon état.

Utiliser les moyens de transport et de levage conseillés dans le manuel d'instructions.

Utiliser des échelles portatives conformes aux normes de sécurité, de taille appropriée, dotées de dispositifs antidérapants aux extrémités inférieures et supérieures et de crochets de retenue.

### TRANSPORT ET STOCKAGE

#### SIGNALISATIONS SUR L'EMBALLAGE



Lire les instructions.



Porter des gants de travail.



Manier avec attention. Présence de pièces fragiles.



Porter des chaussures de sécurité.



Indication vers le haut : NE PAS retourner.



Pourcentage d'humidité pour le stockage.



Garder à l'abri de l'eau et de l'humidité.



Température de stockage.



IL EST INTERDIT de superposer les palettes.



Marquage CE.



Nombre maximum de colis superposables.



Recyclage et élimination dans des centres autorisés.

### DÉBALLAGE ET MANUTENTION

#### RISQUES



#### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



1. Ouvrir l'emballage.
2. Extraire tous les composants de la fourniture et vérifier qu'ils sont tous présents et intacts.
3. Éliminer le matériel d'emballage.



Ne pas laisser le matériel d'emballage (plastique, polystyrène, etc.) à la portée des enfants car il représente des sources potentielles de danger.



À la fin de l'utilisation, jeter les emballages dans les poubelles appropriées, conformément aux normes d'élimination des déchets.

### ÉLIMINATION DU PRODUIT

Après avoir démonté le produit, procéder à la mise au rebut conformément aux Normes en vigueur en matière d'élimination des matériaux.



Les composants et les matériaux de construction, les batteries et les composants électroniques ne doivent pas être éliminés comme les déchets domestiques mais doivent être remis aux centres d'élimination et de recyclage agréés.

### 3. S2500I

#### UTILISATION PRÉVUE

L'automatisme S2500I est conçu pour l'utilisation sur les portails battants à actionnement horizontal destinés aux locaux accessibles aux personnes et dont l'objectif principal est de permettre un accès sûr aux marchandises, aux véhicules et aux personnes dans les bâtiments résidentiels/collectifs.

L'actionneur S2500I doit être intégré dans le pilier de support du vantail, grâce à la charnière supérieure spéciale (charnière S2500I, fournie séparément). Il faut installer un actionneur sur chaque vantail.

Pour le contrôle de l'automatisme, prévoir la carte électronique FAAC E124 (fournie séparément), avec firmware mis à jour à la version FW 4.0 ou successive.



Toute autre utilisation non expressément indiquée est interdite et pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.


Suivre les instructions pour le Fonctionnement manuel si, après l'installation de l'actionneur, il est nécessaire de déplacer le portail manuellement.

#### LIMITES D'UTILISATION

Le pilier et le vantail doivent être en acier ou en aluminium et garantir le respect des exigences définies dans le paragraphe § *Exigences dimensionnelles et Cotes d'installation*.

Pour l'actionnement du vantail en toute sécurité, la charnière FAAC S2500I doit être associée à une charnière inférieure (NON fournie par FAAC), indiquée et dimensionnée pour le support du vantail ; ne pas interposer d'autres charnières.

Le vantail doit revenir à l'intérieur des limites de dimensions et de fréquence d'utilisation indiquées parmi les données techniques.

La présence de phénomènes environnementaux, même occasionnels, comme la glace, la neige, un vent fort pourrait compromettre le fonctionnement correct de l'automatisme, l'intégrité des composants et devenir une source potentielle de danger (voir § Utilisation en modalité d'urgence). La limite d'utilisation de S2500I par rapport au vent est égal au degré 6 de l'Échelle Beaufort (vitesse maxi : 43 km/h). Les limites d'utilisation de S2500I par rapport au vent sont détaillées dans le tableau  Limites d'utilisation par rapport au vent.

S2500I n'est pas conçu comme un système de protection contre l'intrusion.

En présence d'une porte piétonne intégrée au vantail du portail, le mouvement motorisé doit être empêché lorsque la porte piétonne ne se trouve pas dans une position sécurisée.

L'installation doit être visible de jour comme de nuit. Dans le cas contraire, il convient de prédisposer des solutions adaptées pour rendre les éléments fixes et mobiles visibles.

La réalisation de l'automatisation exige l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires, identifiés par l'installateur moyennant une évaluation correcte des risques sur le site d'installation.

#### UTILISATION INTERDITE

- Tout usage non prévu est interdit.
- Il est interdit d'installer l'automatisme hors des limites prescrites par les données techniques et par les exigences d'installation.
- Il est interdit d'utiliser S2500I dans une configuration de construction différente de celle prévue par le fabricant.
- Il est interdit de modifier les composants quels qu'il soit du produit.
- Il est interdit d'installer l'automatisme sur les issues de secours.
- Il est interdit d'installer l'automatisme pour réaliser des portes de protection contre la fumée et/ou le feu (portes coupe-feu).
- Il est interdit d'installer l'automatisme dans des lieux à risque d'explosion et/ou d'incendie : la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un sérieux danger pour la sécurité (le produit n'est pas certifié aux termes de la directive ATEX).
- Il est interdit d'alimenter l'installation avec des sources d'énergie différentes de celles prescrites.
- Il est interdit d'ajouter des systèmes et/ou des équipements commerciaux non prévus, ou de les utiliser pour des usages non admis par les fabricants respectifs.
- Ne pas exposer l'actionneur aux jets d'eau directs quels qu'en soient le type et la dimension.
- Ne pas exposer l'actionneur aux agents chimiques ou ambiants agressifs.
- Il est interdit d'utiliser et/ou d'installer des accessoires qui n'ont pas été expressément approuvés par FAAC S.p.A.
- Il est interdit d'utiliser l'automatisme avant d'avoir procédé à sa mise en service.
- Il est interdit d'utiliser l'automatisme en présence de pannes/altérations susceptibles d'en compromettre la sécurité.
- Il est interdit d'utiliser l'automatisme si les protections mobiles et/ou fixes ont été altérées ou démontées.
- Ne pas utiliser l'automatisme lorsque des personnes, des animaux ou des choses se trouvent dans son rayon d'action.
- Ne pas transiter et/ou stationner dans le rayon d'action de l'automatisme en mouvement.
- Ne pas contraster le mouvement de l'automatisme.
- Ne pas grimper, ne pas s'accrocher au vantail et ne pas se laisser entraîner. Ne pas monter sur l'actionneur.
- Ne pas permettre aux enfants de s'approcher ou de jouer à proximité du rayon d'action de l'automatisme.
- Ne pas permettre aux personnes non autorisées et non instruites d'utiliser les dispositifs de commande.
- Ne permettre aux enfants et aux personnes aux facultés mentales et physiques réduites d'utiliser les dispositifs de commande que sous la supervision exclusive d'un adulte responsable de leur sécurité.



Durant l'actionnement manuel, accompagner lentement le vantail durant toute sa course ; ne pas lancer le vantail en course libre.

#### UTILISATION EN MODALITÉ D'URGENCE

Dans toute situation d'anomalie, d'urgence ou de panne, couper l'alimentation électrique de l'automatisme et débrancher les éventuelles batteries d'urgence. Utiliser le FONCTIONNEMENT MANUEL uniquement si les conditions pour un actionnement manuel du vantail en toute sécurité le permettent ; dans le cas contraire, l'automatisme doit être maintenu hors service jusqu'au rétablissement / réparation. En cas de panne, le rétablissement / réparation de l'automatisme doit exclusivement être effectué par l'installateur / agent de maintenance.

## IDENTIFICATION DU PRODUIT

L'actionneur S2500I est identifié par la plaque illustrée dans la figure.

## SIGNALISATIONS SUR LE PRODUIT



La signalisation fournie pour le risque de coupure, d'écrasement ou de cisaillement des doigts/mains entre les engrenages de l'actionneur doit être appliquée avant la mise en service.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### ACTIONNEUR S2500I

L'actionneur électromécanique S2500I est monté au sommet du pilier de support du vantail grâce à la charnière supérieure (Charnière S2500I). Le moteur est logé à l'intérieur du pilier, le système de réduction est accouplé à la charnière S2500I.

### Équipement d'origine

- Codeur magnétique absolu BUS 2easy pour la détection des positions du vantail et la reconnaissance des obstacles à l'actionnement (fonction anti-écrasement).
- Clignotant intégré (fourni avec la charnière S2500I).
- Déblocage manuel, accessible de l'intérieur et de l'extérieur de la propriété.

### Composants nécessaires à l'installation

- Charnière FAAC S2500I pour l'ancrage supérieur du vantail



Pour l'actionnement du vantail en toute sécurité, la charnière FAAC S2500I doit être associée à une charnière inférieure (NON fournie par FAAC), indiquée et dimensionnée pour le support du vantail. En prévoyant l'automatisation du portail, tenir compte du poids du vantail non inférieur à 300 kg pour le dimensionnement de la charnière inférieure.

Il est nécessaire de prévoir un dispositif anti-chute approprié sur le vantail.

- Capot FAAC S2500I
- **Système de contrôle** L'actionneur doit être connecté à une carte électronique FAAC E124 (fournie séparément) avec la version FW 4.0 ou ultérieure.
- Les butées mécaniques du vantail extérieur sont nécessaires.

### Accessoires

- Kit butées mécaniques intégrées.
- Kit déblocage extérieur pour S2500I.
- Kit étrier de guidage du vantail.
- Adaptateurs pour piliers à section carrée de 100 ou 120 mm par côté.

### 1 Données techniques

Alimentation du moteur	24V $\overline{=}$ provenant de la carte électronique
Moteur électrique	à balais
Puissance nominale absorbée	40 W
Couple max.	320 Nm
Dimensions du pilier à section carrée	100x100, 120x120, 150x150 mm
Largeur max vantail	2 m (2,5 m avec serrure électrique)
Poids max. vantail	250 kg*
* voir	2 Limites de poids/largeur du vantail
Vitesse angulaire max	10 °/s
Angle max d'ouverture vantail	165°
Température ambiante d'utilisation	-20 °C +55 °C
Type d'utilisation	Domestique/Collectif*
* pour l'utilisation collective, ne pas activer les fonctions Coup final en fermeture et Coup d'inversion en ouverture sur la carte E124	
Durée de fonctionnement nominale (ROT)	continue à 55 °C
Indice de protection	IP X4
Poids de l'actionneur	7.9 kg
Poids de la charnière supérieure	3.3 kg
Poids du capot	1.8 kg

**FAAC CE**  
FAAC spa - Soc. Unipersonale  
Via Galilei, 10  
40060 Zola Predosa  
Bologna, Italy  
Made in Italy  
Designed in Italy

Cod. ...  
Mod. S2500I  
05/20 0000

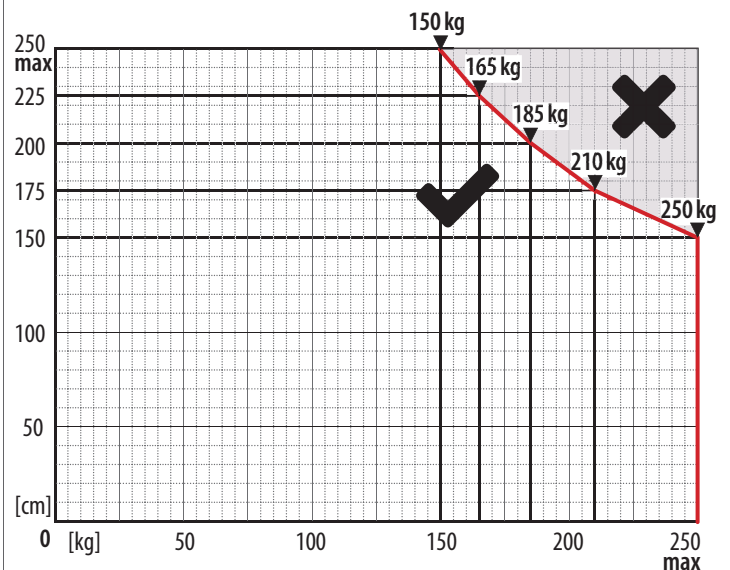
24 Vdc -20°C +55°C 40 W  
320 Nm IP X4  
Designation : Drive for Gate

104250300005200000

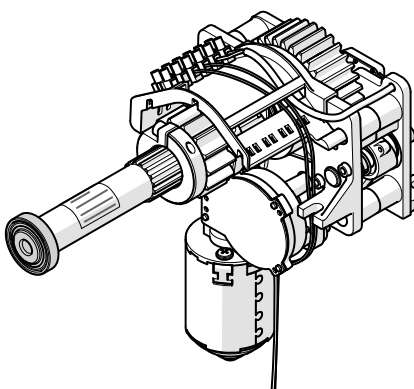

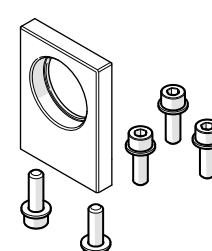
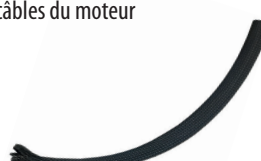
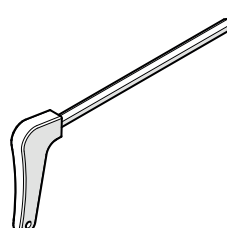

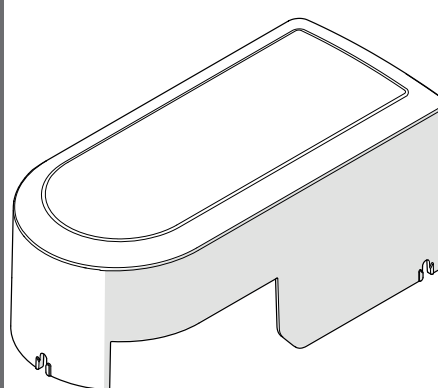
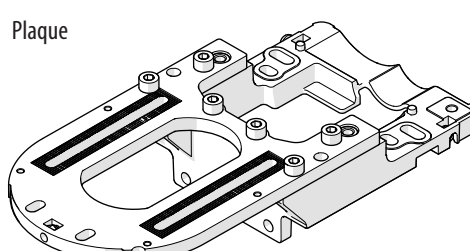


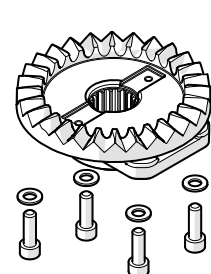
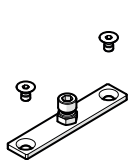
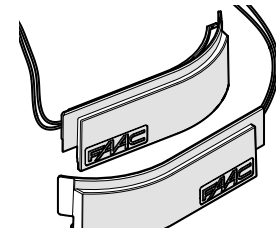
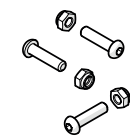

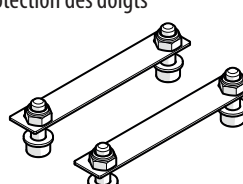
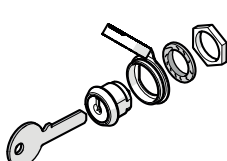

Code de vente  
Désignation du produit  
NUMÉRO D'IDENTIFICATION  
Mois/Année de production + Numéro progressif au cours du mois de production.  
Exemple :  
0120 0001  
produit en : janvier 2020    numéro progressif : 0001

### 2 Limites de poids/largeur du vantail

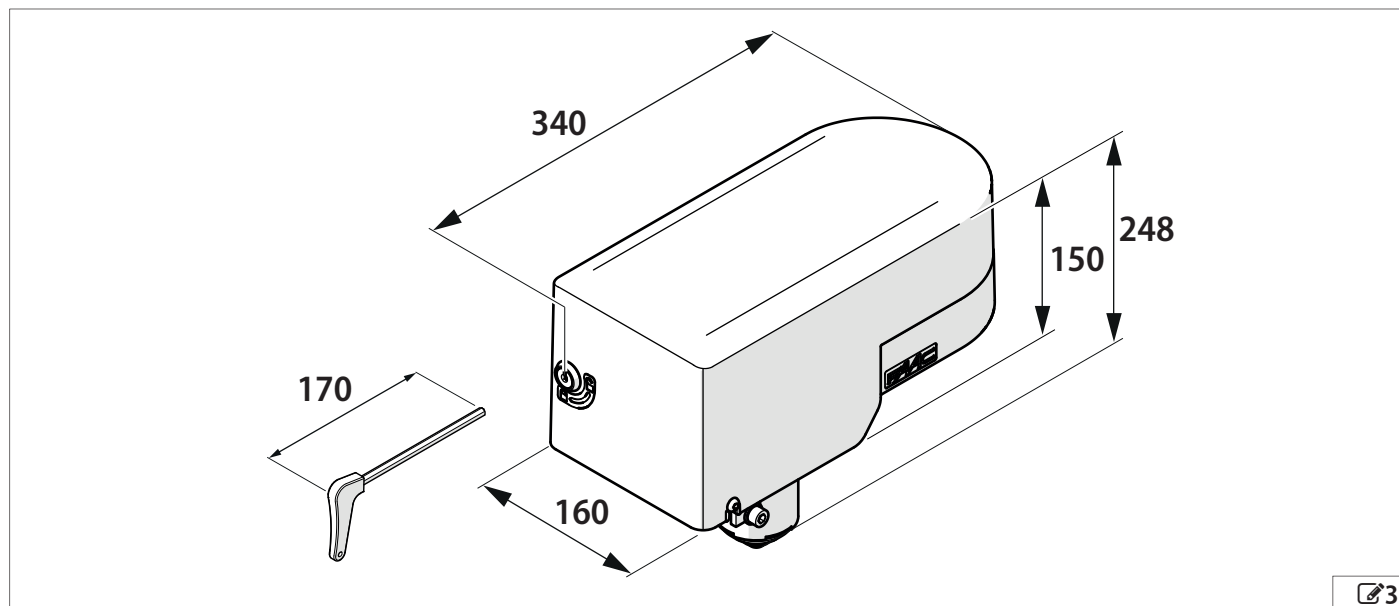
✓ = ADMIS ✗ = INTERDIT



IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

<p><b>ACTIONNEUR S2500I</b></p>  <p>Réceptif de graisse</p> 	<p>Fixations actionneur–charnière</p>  <p>Gaine de protection des câbles du moteur</p>  <p>Clé de déblocage</p>  <p>Signalisation</p> 	<p><b>CAPOT S2500I (fourni séparément)</b></p> 
<p><b>CHARNIÈRE S2500I (fournie séparément)</b></p> <p>Plaque</p>  <p>Fixations plaque–pilier</p>  <p>Bouchons anti-vibration</p> 	<p>Engrenage</p>  <p>Arrêt axial sur l'articulation du vantail</p>  <p>Clignotant</p>  <p>Fixations du capot</p>  <p>Joint de raccordement du vantail</p>  <p>Plaques de tamponnement de protection des doigts</p>  <p>Serrure de déverrouillage</p>  <p>Douille à souder sur le vantail</p> 	<p>2</p>

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT




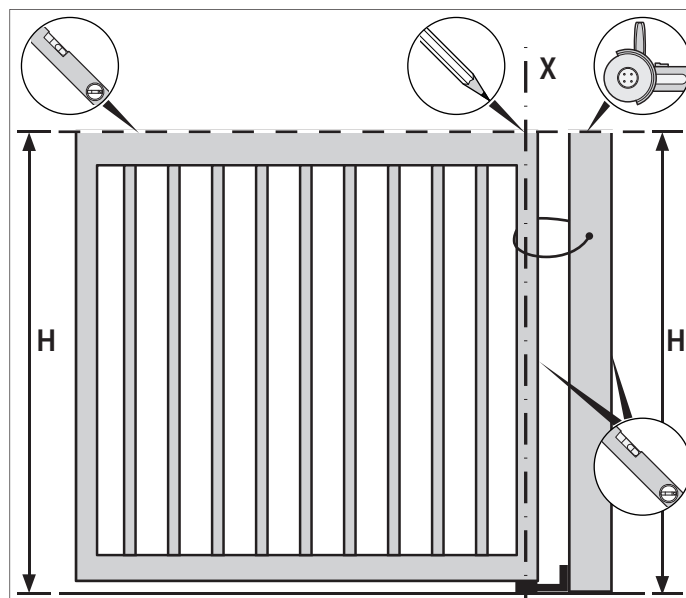
## 4. EXIGENCES D'INSTALLATION

### EXIGENCES MÉCANIQUES

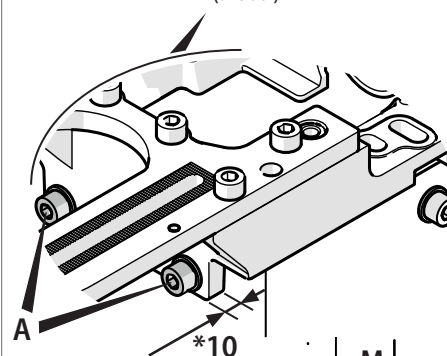
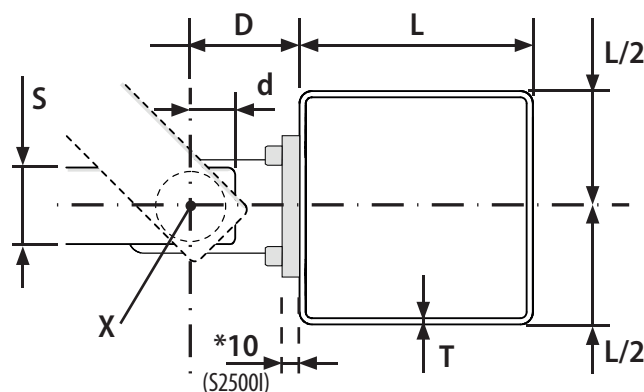
Les éléments mécaniques de construction doivent être conformes à la Norme EN 12604. Avant d'installer l'automatisme, s'assurer de la conformité des exigences mécaniques et réaliser les interventions nécessaires pour l'obtenir.

Les exigences mécaniques indispensables sont :

-  **Dallage plat et horizontal dans la zone d'actionnement du vantail.**  
Structure (colonnes, charnières, vantaux) solide, stable et sans dangers de détachement ou d'affaissement (tenir compte du poids du vantail, des forces développées par l'actionneur et de l'action du vent). Réaliser au besoin un calcul structurel.
- Absence de signes de corrosion ou de fissures sur la structure.
- Charnières en bon état, lubrifiées, sans jeux ni frottements.
- Vantail parfaitement vertical dans toutes les positions de la course avec un mouvement régulier et uniforme, sans frottements.
- Présence de dispositifs anti-chute adéquats du portail.
- Présence d'arrêts mécaniques externes en ouverture et fermeture pour limiter la course du vantail. Les arrêts doivent être opportunément dimensionnés et solidement fixés pour résister à un éventuel impact du vantail en cas d'utilisation impropre (vantail lancé manuellement en course libre). Les seuils et les parties saillantes au sol doivent être opportunément façonnés ou signalés pour exclure tout risque de trébuchement ou de glissement.
- Présence d'une zone franche de sécurité entre les murs (ou un autre élément fixe) et la partie la plus saillante du vantail ouvert, suffisante pour la protection contre le risque d'écrasement/emprisonnement des personnes. En alternative, vérifier que la force à l'ouverture se situe à l'intérieur des limites maximales admises par la norme en vigueur.
- Présence de zones franches de sécurité entre les parties fixes et les parties mobiles, suffisantes pour la protection contre le risque d'entraînement des mains. En alternative, appliquer des protections empêchant l'introduction des doigts.
- Présence d'une zone franche entre le sol et le bord inférieur du vantail sur toute sa course, en mesure de protéger du risque d'entraînement des pieds. En alternative, appliquer des protections empêchant l'introduction des pieds.
- Absence de bords tranchants et de parties saillantes pour exclure les risques de coupures et de saisie. En alternative, éliminer ou protéger opportunément les bords tranchants et les parties saillantes.
- Consulter la Norme EN 349 pour définir les espaces minimaux permettant d'éviter l'écrasement de parties du corps. Consulter la Norme EN ISO 13857 pour définir les distances de sécurité empêchant d'atteindre les zones dangereuses.




H (mm)	L (mm)	T (mm)	D (mm)
2500 max	100	3...4	50 ... 90
	120		
	150		

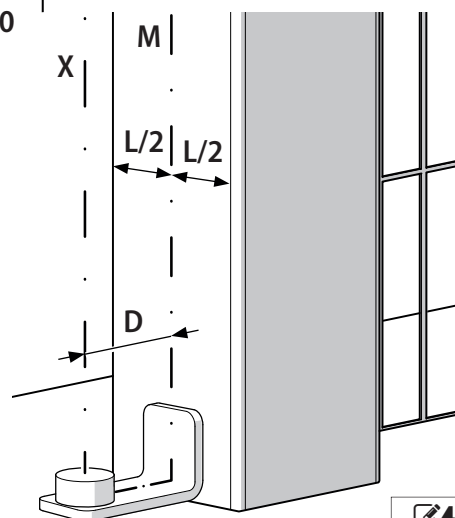


### EXIGENCES DIMENSIONNELLES ET COTES D'INSTALLATION


-  En prévoyant l'automatisation du portail, tenir compte du poids du vantail non inférieur à 300 kg pour le dimensionnement de la charnière inférieure.

En ce qui concerne  4, vérifier le respect des exigences dimensionnelles et des cotes d'installation.

- (H) hauteur maximale d'installation du sol - Le pilier et le vantail doivent être alignés en hauteur. Au besoin, couper le pilier à la hauteur du vantail, en réalisant une coupe régulière et horizontale.
- (L) côté du pilier à section carrée
- (T) épaisseur du profil du pilier
- (M) milieu du pilier : la charnière inférieure doit être alignée
- (X) centre de rotation du vantail dans l'axe de la charnière inférieure
- (D) distance entre l'axe (X) et le pilier
- (d) distance entre l'axe (X) et le bord du vantail : compte tenu de l'épaisseur du vantail (S), elle doit garantir la rotation du vantail sans interférences et le fonctionnement sur les vis (A). **ATTENTION** Sur le pilier on ajoute l'épaisseur de la charnière S25001, de 10 mm.



**INSTALLATION ÉLECTRIQUE**

 Couper l'alimentation électrique du réseau avant toute intervention. Si le sectionneur n'est pas visible, appliquer une pancarte d' « ATTENTION - Entretien en cours ».

 L'installation électrique doit être conforme aux normes en vigueur dans le Pays d'installation.

Utiliser des composants et des matériaux marqués CE conformes à la Directive Basse Tension 2014/35/EU et à la Directive CEM 2014/30/EU.

Le réseau d'alimentation électrique de l'automatisation doit être muni d'un interrupteur unipolaire magnétothermique avec un seuil d'intervention approprié et une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm, assurant un sectionnement conforme aux normes en vigueur.

Le réseau d'alimentation électrique de l'automatisation doit être muni d'un interrupteur différentiel au seuil de 0,03 A.

Les masses métalliques de la structure doivent être mises à la terre.

Vérifier que l'installation de mise à la terre est réalisée conformément aux normes en vigueur dans le Pays d'installation.

Les câbles électriques de l'automatisation doivent être posés dans des tubes rigides ou flexibles appropriés, externes ou sous saignée, et leur dimension ainsi que la classe d'isolation devront être conformes aux normes en vigueur.

Utiliser des tubes séparés pour les câbles d'alimentation du réseau et les câbles de connexion des dispositifs de commande / accessoires à 12-24 V.

Vérifier sur le plan des câbles sous saignée l'absence de câbles électriques à proximité des creusements et des perçages pour exclure tout risque d'électrocution.

Vérifier l'absence de conduites à proximité des creusements et des perçages.

La carte électronique externe doit être logée dans un boîtier susceptible

de garantir l'étanchéité IP au minimum 44, avec une serrure ou un autre dispositif empêchant l'accès aux personnes non autorisées. Le boîtier doit être positionné dans une zone toujours accessible et non dangereuse, à au moins trente centimètres du sol. Les sorties des câbles doivent être orientées vers le bas.

Les raccords des tubes et des passe-câbles doivent empêcher la pénétration d'humidité, d'insectes et de petits animaux.

Protéger les jonctions de rallonge en utilisant les boîtes de dérivation avec un indice de protection IP 67 ou supérieur.

La longueur totale des câbles BUS ne doit pas dépasser 100 m.

Il est conseillé d'installer, dans une position visible, un clignotant signalant le mouvement.

Les accessoires de commande doivent être positionnés dans des zones toujours accessibles et non dangereuses pour l'utilisateur. Il est recommandé de positionner les accessoires de commande dans le champ de vision de l'automatisation. Cette mesure est obligatoire en cas de commande homme-mort.

Les dispositifs de commande maintenue durant le fonctionnement à homme-mort doivent être conformes à la norme EN 60947-5-1.

L'éventuel bouton d'arrêt d'urgence devrait être conforme à la norme EN13850.

Respecter les hauteurs suivantes du sol :

- accessoires de commande = minimum 150 cm

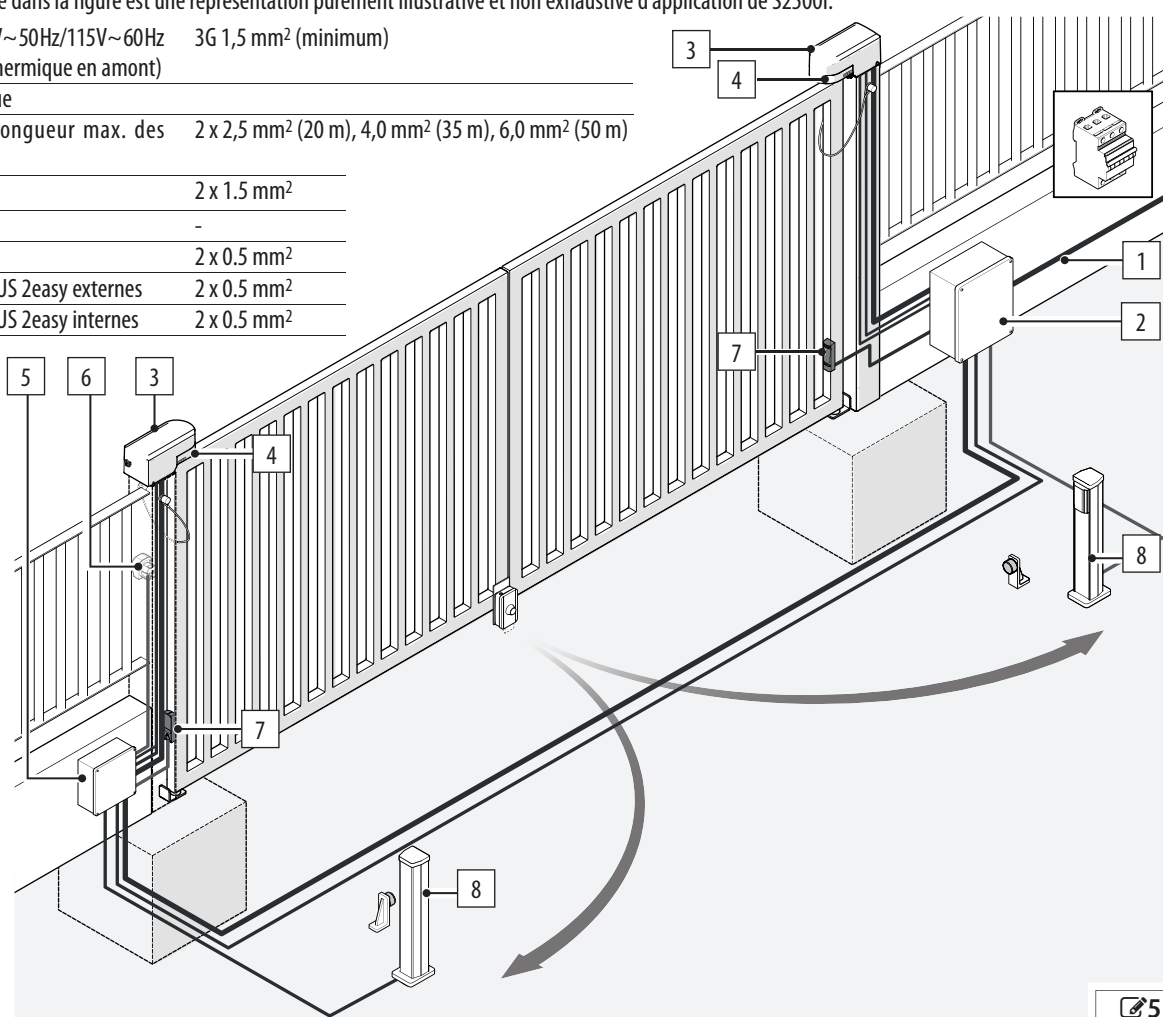
- boutons d'urgence = maximum 120 cm

Si les commandes manuelles sont destinées à être utilisées par des personnes handicapées ou infirmes, les signaler au moyen de pictogrammes et vérifier qu'elles sont accessibles à ce type d'utilisateurs.

**INSTALLATION TYPE**

L'installation type présentée dans la figure est une représentation purement illustrative et non exhaustive d'application de S2500I.

1 Alimentation secteur 230V~50Hz/115V~60Hz (interrupteur magnétothermique en amont)	3G 1,5 mm <sup>2</sup> (minimum)
2 Appareillage électronique	
3 Actionneurs S2500I (longueur max. des câbles)	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> (20 m), 4,0 mm <sup>2</sup> (35 m), 6,0 mm <sup>2</sup> (50 m)
4 Clignotant intégré	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
5 Boîte de dérivation	-
6 Bouton-poussoir à clé	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
7 Paire de photocellules BUS 2easy externes	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
8 Paire de photocellules BUS 2easy internes	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>



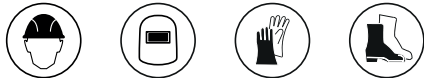
## 5. INSTALLATION

### RISQUES ET ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

#### RISQUES



#### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



- !** L'installation doit être réalisée conformément aux Normes EN 12453.  
 Délimiter le chantier de travail et interdire tout accès/passage.  
 Les opérations de manutention du vantail doivent être effectuées en toute sécurité :
- prévoir la présence de 2 personnes, et utiliser un équipement de levage approprié
  - ancrer le vantail au moyen de levage avec des dispositifs appropriés
  - après avoir démonté le vantail, on doit le poser au sol ou l'ancrer avec des dispositifs appropriés pour éviter qu'il ne bascule
- Quand le vantail est monté sur le portail, le dispositif anti-chute doit être présent.

### 5.1 SOUDER LA DOUILLE SUR LE VANTAIL

1. Tracer le centre de rotation (X), dans l'axe de la charnière inférieure et à la distance (d) du bord du vantail.

**IMPORTANT** Respecter le paragraphe § Exigences dimensionnelles et cotes d'installation et 4.

2. Positionner la douille sur le vantail, centrée en X, puis réaliser la soudure sur toute la circonférence.

**i** Si les butées mécaniques sont prévues, souder la douille spéciale incluse dans le kit et insérer le goujon fixe (voir le paragraphe dédié au Chapitre § Accessoires).

- !** Une soudure d'une épaisseur d'au moins 5 mm est nécessaire.  
 Mettre la soudeuse à la masse (-) sur le vantail, JAMAIS sur le pilier.

3. Démontez le vantail après avoir libéré le dispositif anti-chute.

- !** Si l'on installe la charnière sur un portail existant :
- démonter la charnière supérieure existante du pilier (éliminer les protubérances et les bavures tranchantes)
  - vérifier que la charnière inférieure est adaptée et dimensionnée pour le support du vantail

### ALTERNATIVE : KIT ÉTRIER DE GUIDAGE DU VANTAIL (EN OPTION)

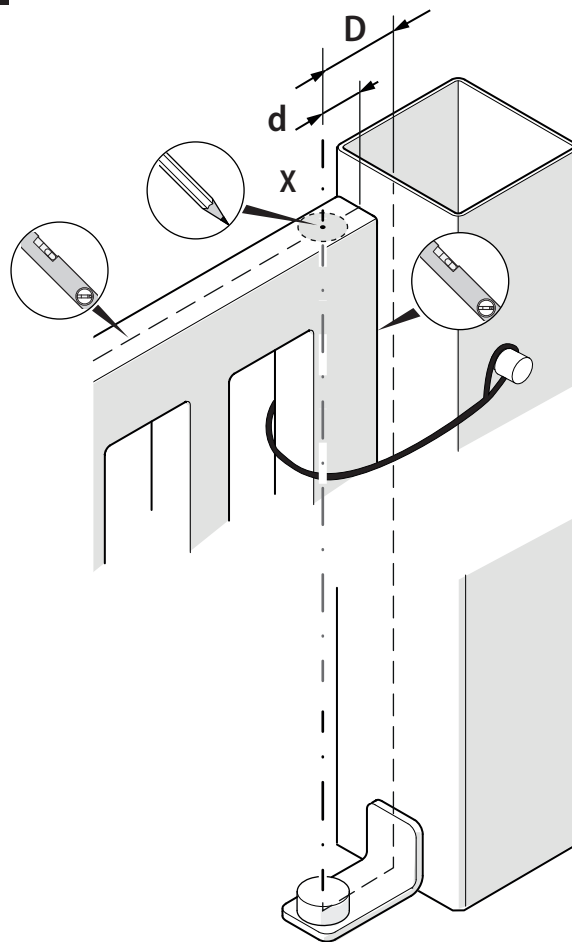
Le Kit présent dans le catalogue FAAC prévoit une douille spéciale déjà soudée sur un étrier à visser sur le vantail (voir le paragraphe dédié, au Chapitre § Accessoires).

- !** L'étrier à visser, au besoin, est un composant important pour la sécurité de l'installation, nécessaire pour garantir la stabilité et le contrôle du vantail en mouvement.

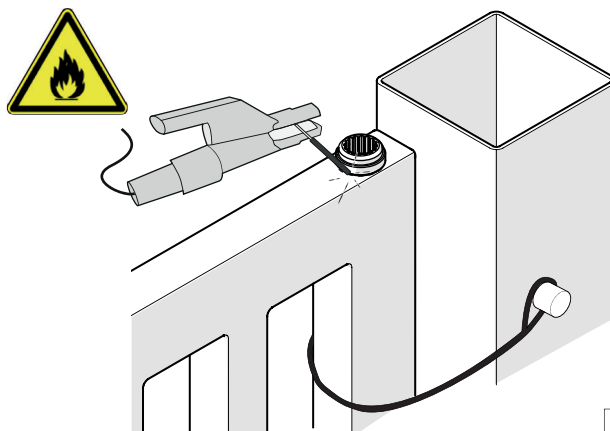
Si le KIT fourni FAAC n'est pas utilisé, l'installateur a la responsabilité de réaliser un étrier adapté aux charges appliquées, en définissant le matériau, les épaisseurs, les dimensions, les traitements de surface anti-corrosion et les fixations (effectuer un calcul structural).

On admet un jeu maximum de 2 mm entre le vantail et l'étrier.

1



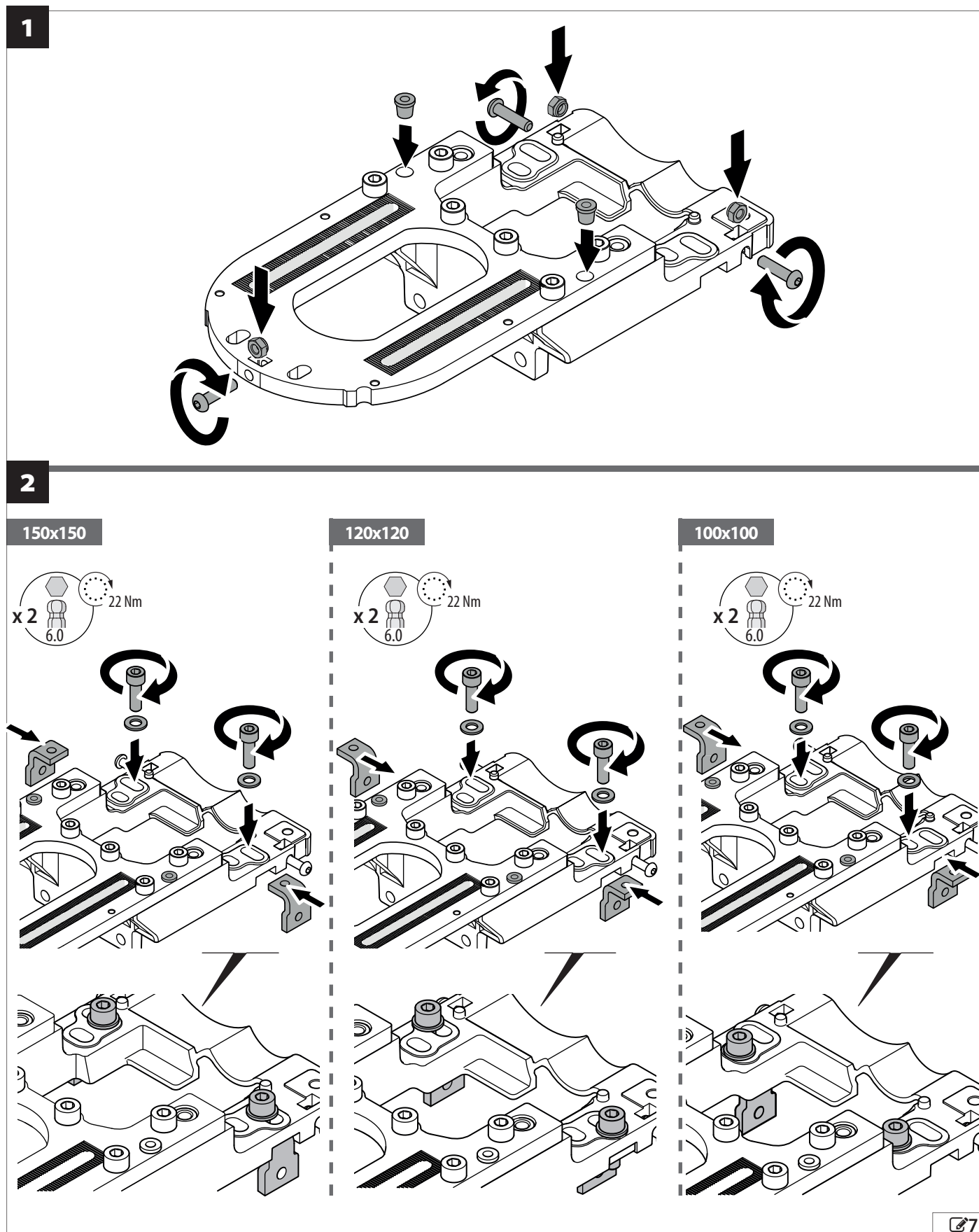
2



## 5.2 MONTER LA CHARNIÈRE

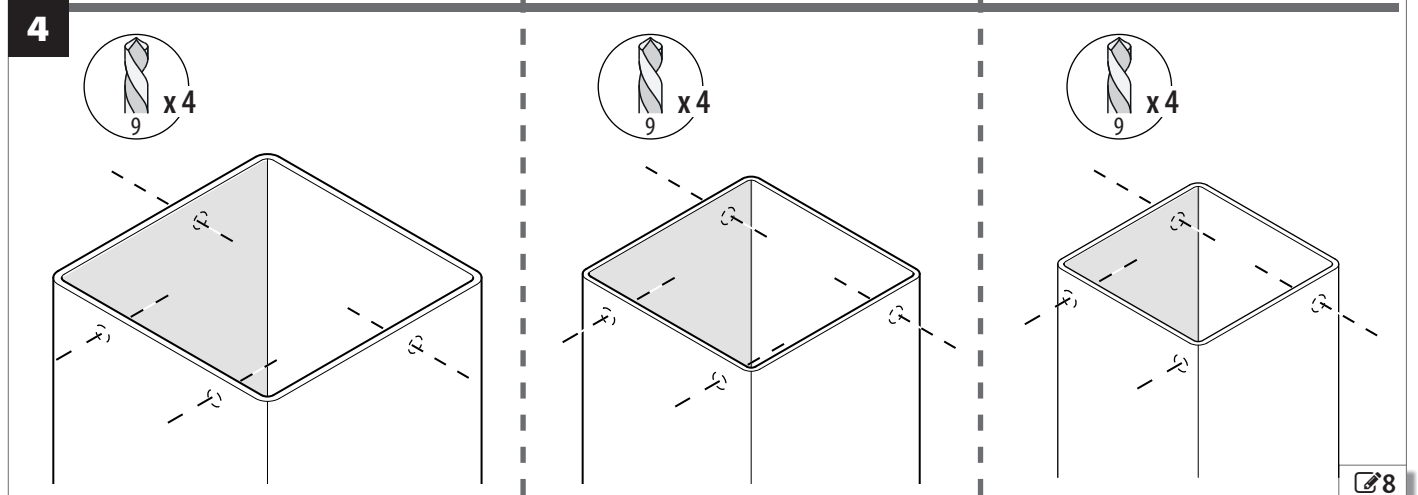
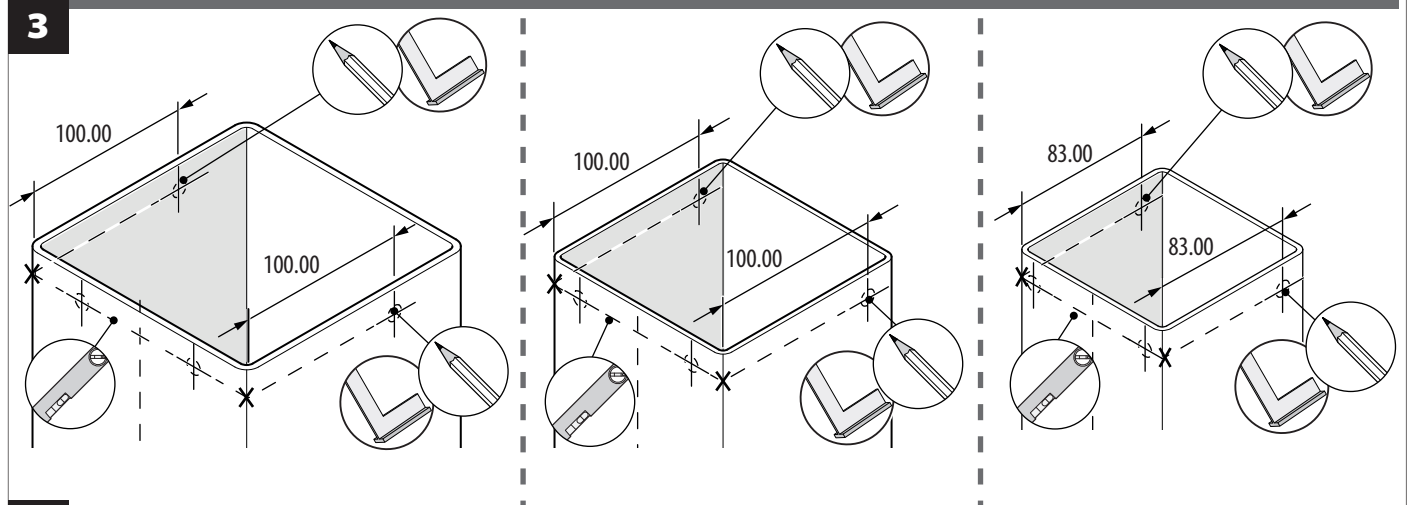
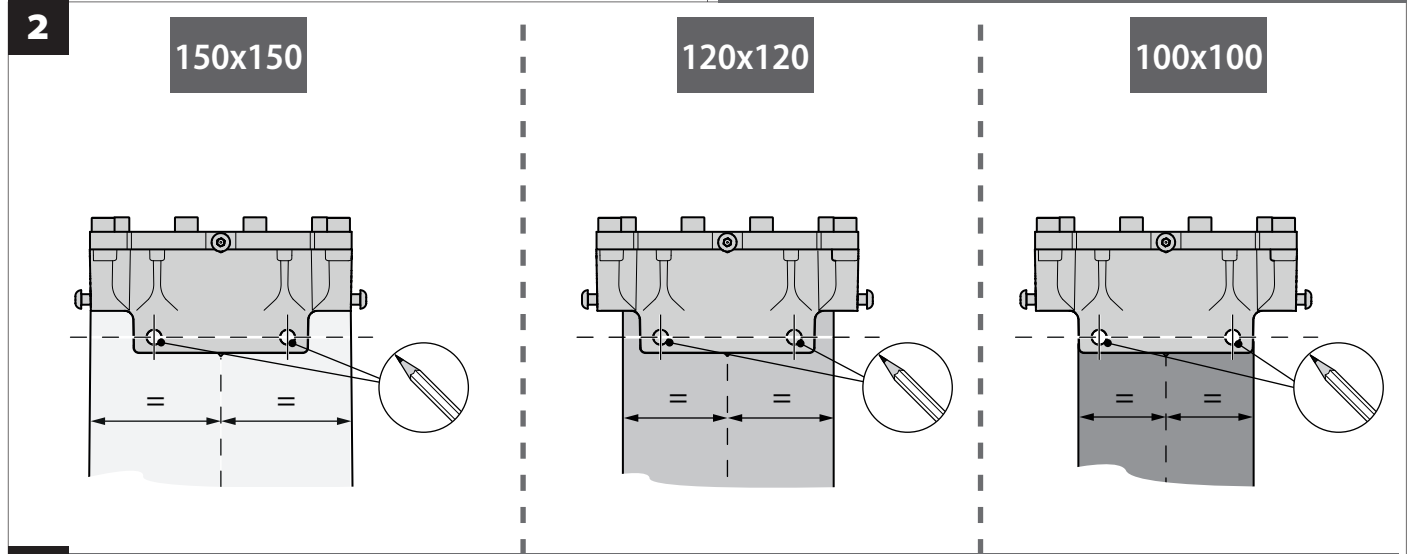
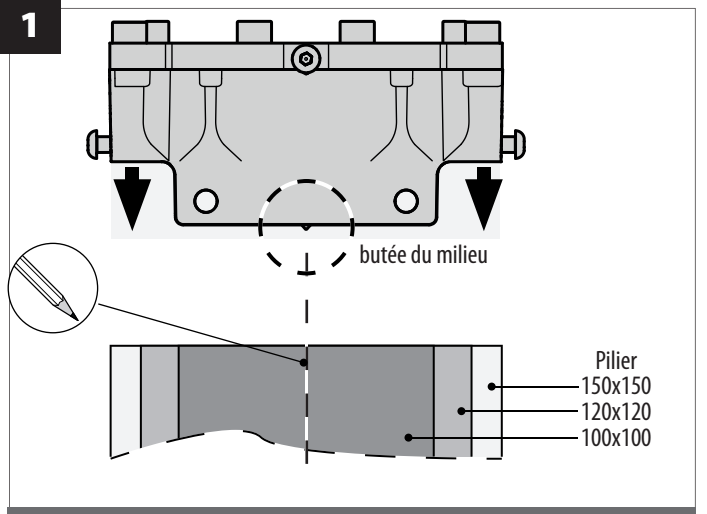
### PRÉPARER LA PLAQUE DE LA CHARNIÈRE

1. Insérer les bouchons anti-vibration et les fixations du capot (serrer partiellement les écrous et les vis).
2. Visser les plaquettes latérales dans les positions indiquées sur la figure, en fonction de la dimension du pilier (150x150, 120x120, 100x100).



## RÉALISER LES PERÇAGES DANS LE PILIER

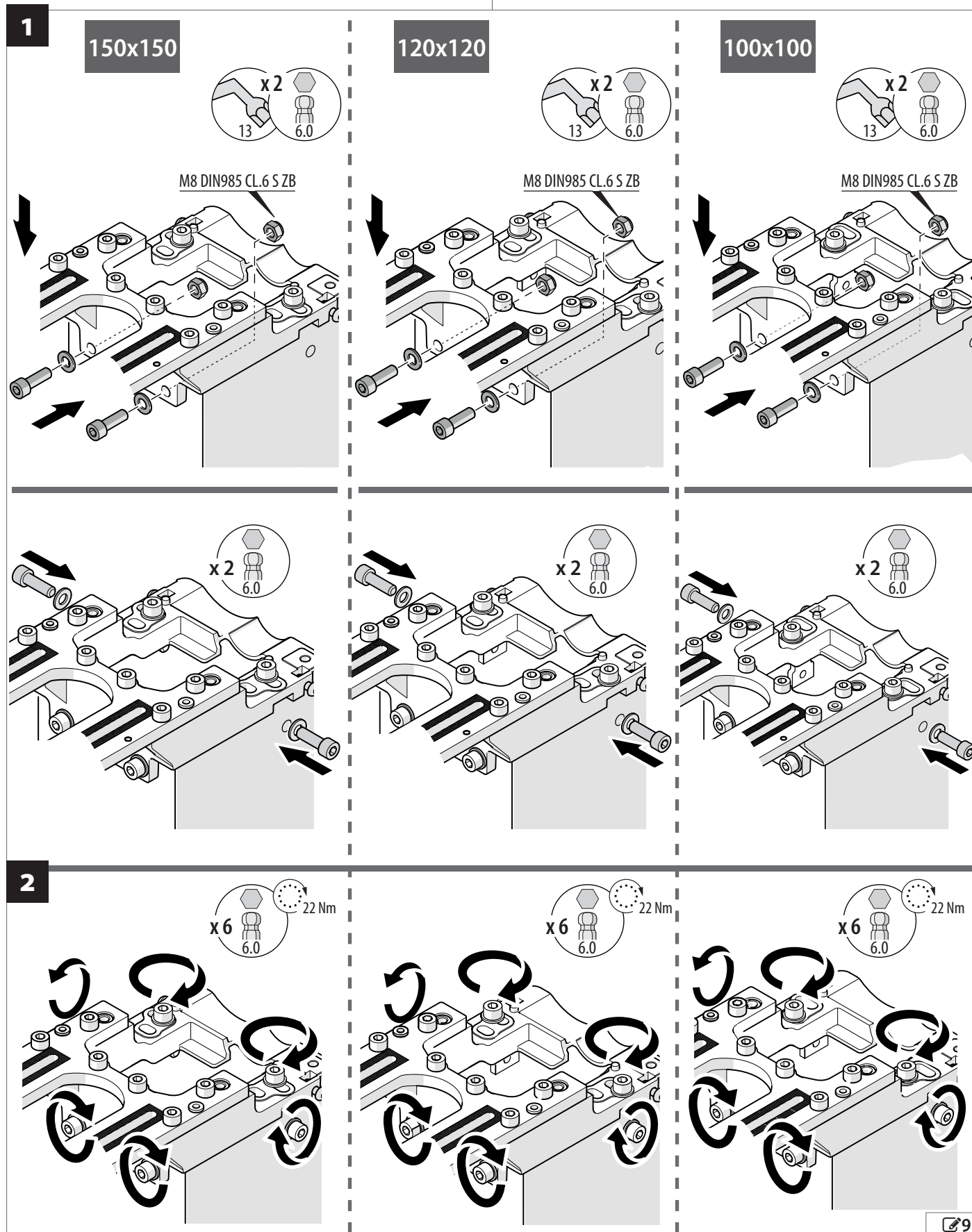
1. Poser la plaque, en alignant la butée sur le milieu du pilier.
2. Tracer les 2 points de perçage sur la plaque.
3. Enlever la plaque, tracer l'horizontale entre les 2 points et continuer sur les côtés. Tracer les points latéraux à la cote indiquée sur la figure, en fonction de la dimension du pilier.
4. Percer les trous au niveau des points tracés.



**FIXER LA CHARNIÈRE**

**i** Si l'adaptateur pour colonne est prévu, le monter just avant de cette phase (voir le paragraphe dédié au Chapitre 5 Accessoires).

1. Poser la plaque sur le pilier et visser provisoirement les fixations frontales et latérales.
2. Après avoir vérifié le montage correct, fixer définitivement toutes les pièces en appliquant le couple de serrage indiqué dans la figure.



FRANÇAIS

Traduction de la notice originale

### 5.3 MONTER LE VANTAIL ET L'ENGRENAGE DE LA CHARNIÈRE

1. Monter le vantail sur la charnière inférieure, verticalement dans l'axe.

**!** Sécuriser le vantail au moyen d'un dispositif anti-chute approprié.

2. Appliquer de la graisse dans la douille soudée, puis monter l'engrenage.

3. Insérer le joint dans l'engrenage et dans la douille soudée jusqu'à la butée sur le vantail.

4. Régler la position pour obtenir la verticalité du vantail.

5. Fixer avec les vis et les rondelles fournies en appliquant le couple de serrage indiqué dans la figure.

**i** Si les butées mécaniques intégrées sont prévues, les fixer au cours de cette phase (suivre le paragraphe dédié au Chapitre 5 Accessoires).

6. Monter l'arrêt axial et le fixer. Visser la vis centrale, puis serrer l'écrou.

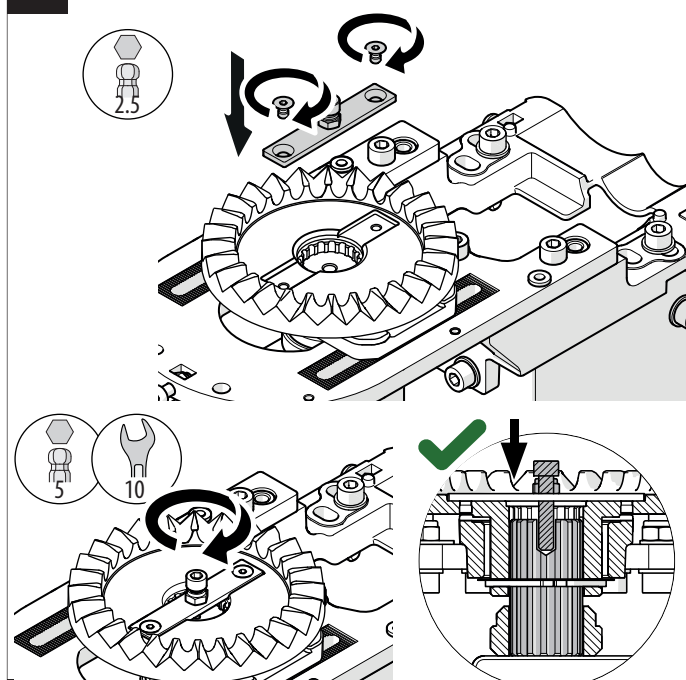
7. Monter les protections des doigts et les fixer.

**!** Des protections sont nécessaires lorsque la largeur des fentes permet d'insérer les doigts entre les engrenages de l'actionneur.

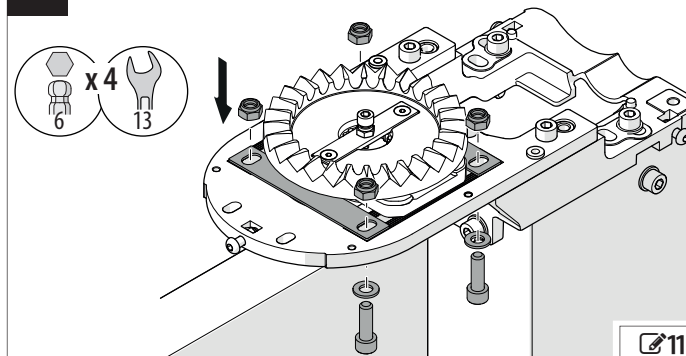
Actionner manuellement le vantail pour vérifier qu'il fonctionne correctement.

**!** Durant l'actionnement manuel, accompagner lentement le vantail durant toute sa course ; ne pas lancer le vantail en course libre.

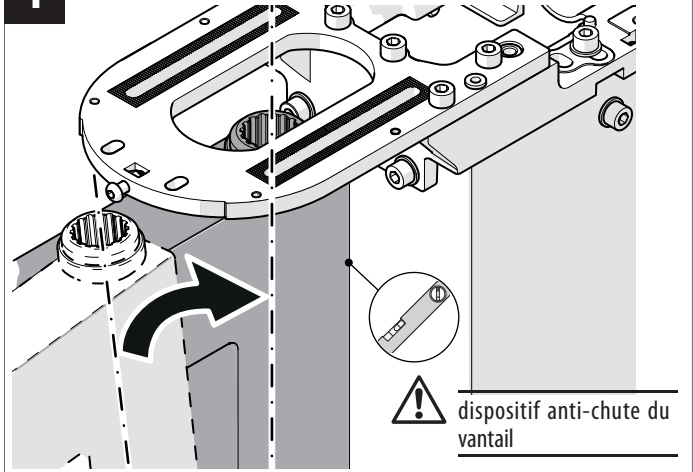
#### 6 Monter l'arrêt axial



#### 7 Monter les plaques de tamponnement de protection des doigts

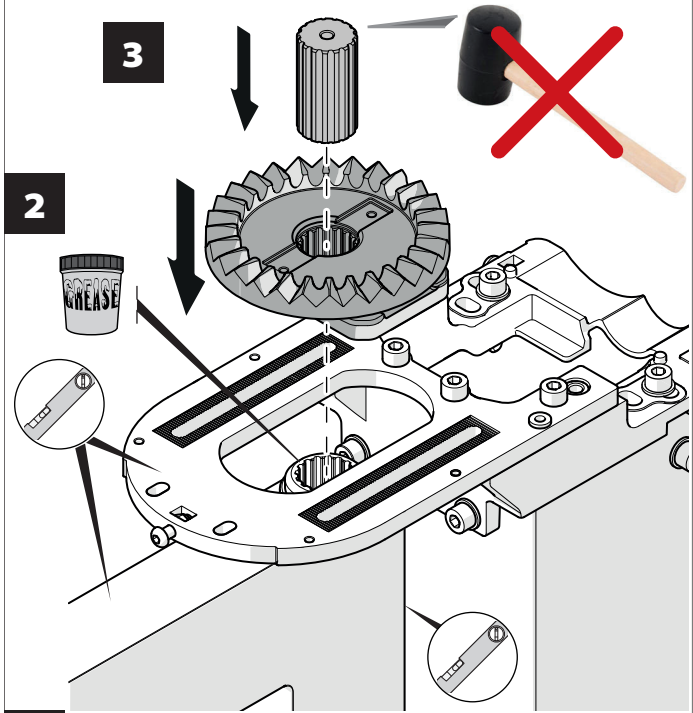


#### 1 Monter le vantail

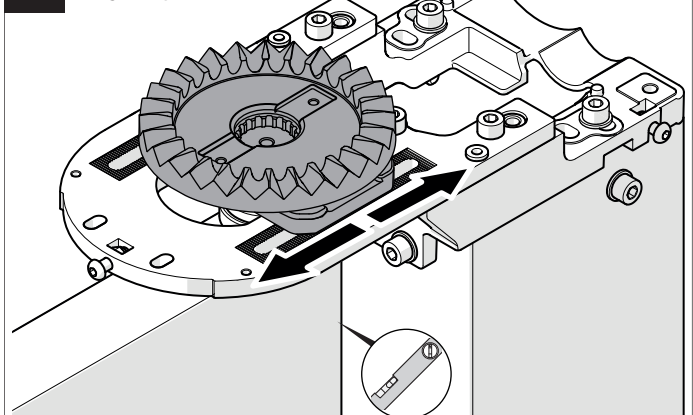


**!** dispositif anti-chute du vantail

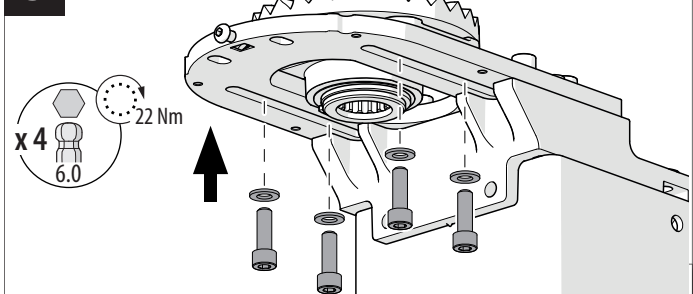
#### Monter l'engrenage et l'articulation



#### 4 Régler la position.



#### 5 Fixer.



### 5.4 MONTER LES CLIGNOTANTS

Insérer le clignotant et fixer avec les vis fournies.

**!** Ne pas dépasser le couple maximum indiqué sur la figure afin de ne pas endommager le composant.

Monter le deuxième clignotant en procédant de la même manière.

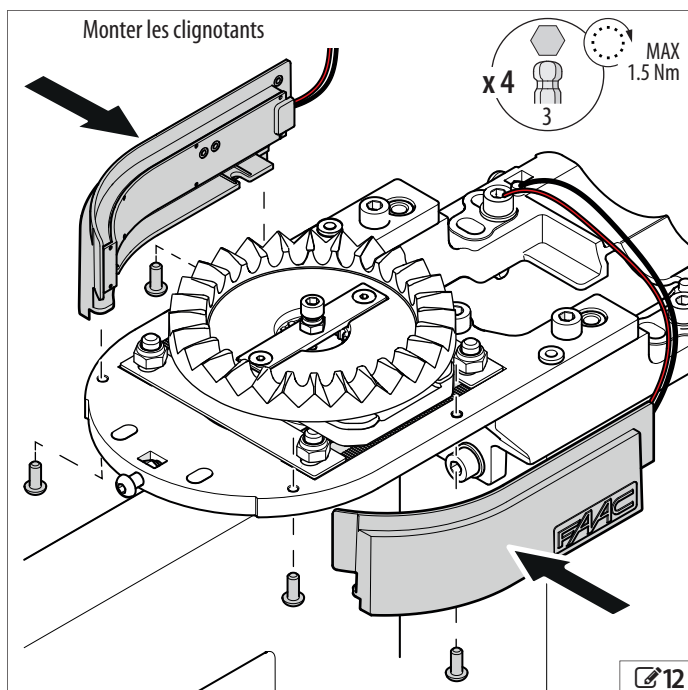
**!** Le raccordement est réalisé après le montage de l'actionneur. Entre-temps, pour éviter tout dommage, fixer les câbles en les éloignant de l'équipement. Si le raccordement n'est pas prévu dans l'immédiat, protéger les bornes de l'oxydation.

### 5.5 MONTER L'ACTIONNEUR

1. Déverrouiller l'actionneur avec la clé fournie.
2. Soulever le support du bornier.
3. Desserrer les vis des colliers.
4. Faire sortir les câbles du pilier, à travers la charnière S2500I.

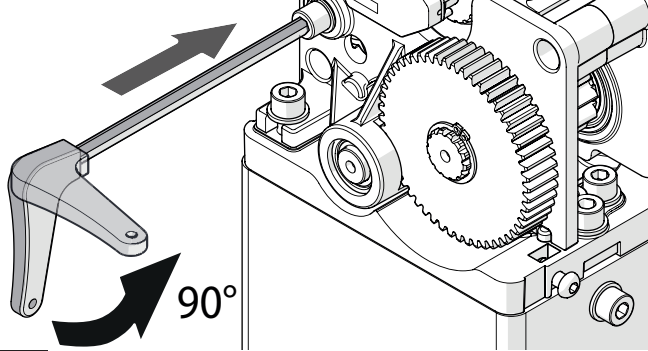
**!** Introduire les câbles dans la gaine de protection thermique sur la section qui va de l'entrée dans la charnière jusqu'à environ 10 cm du bornier.

5. Insérer l'actionneur dans le pilier.
  - Veiller à ne pas endommager les câbles électriques.
6. Vérifier l'accouplement pignon/engrenage (déplacer le pignon au besoin).
7. Fixer provisoirement avec les 3 vis et les rondelles.

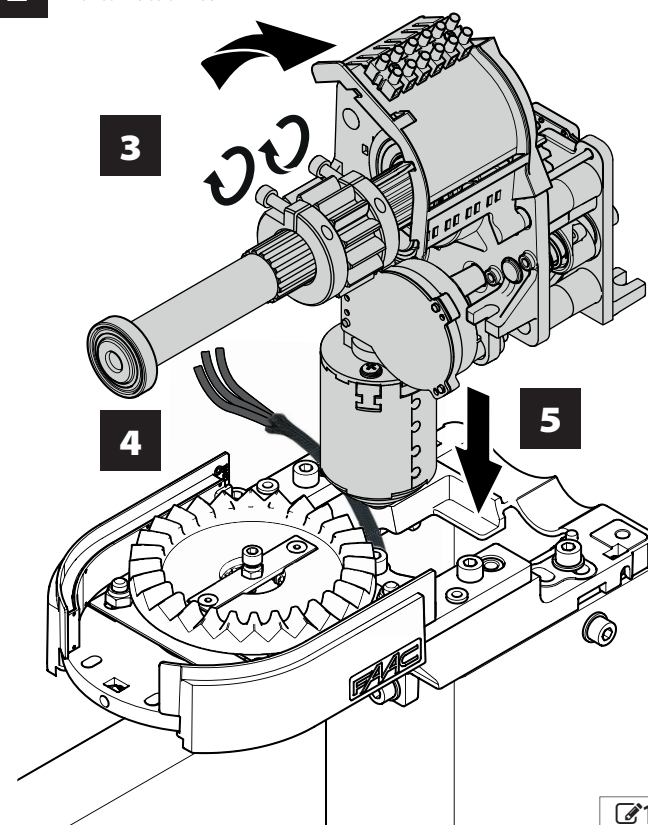


#### 1 Déverrouiller l'actionneur

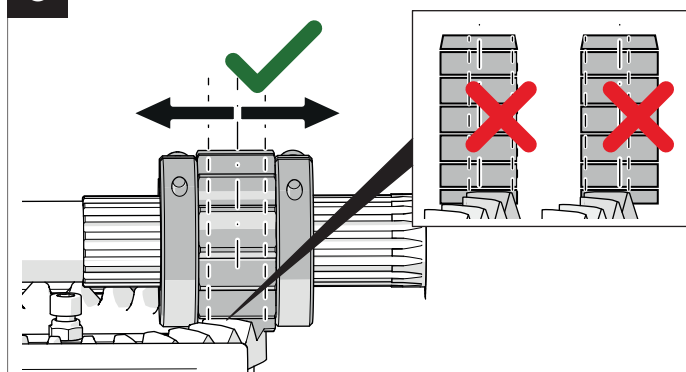
Retirer la clé après le déverrouillage.



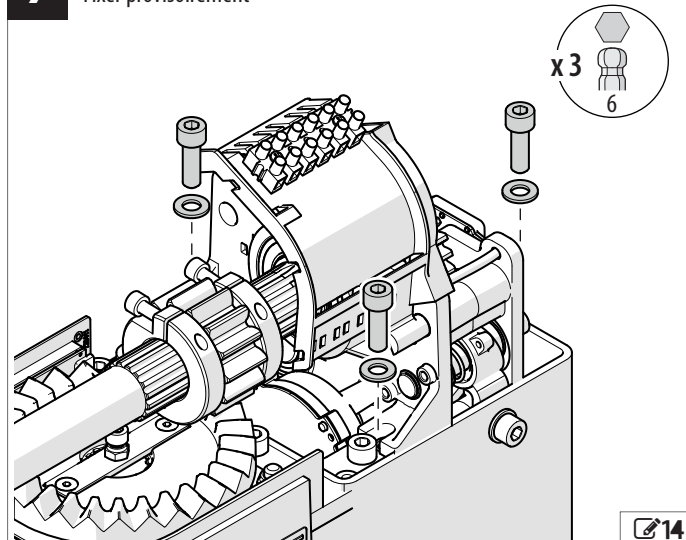
#### 2 Monter l'actionneur



#### 6 Vérifier l'accouplement pignon/engrenage



#### 7 Fixer provisoirement



8. Positionner les colliers contre le pignon et serrer provisoirement les vis.
9. Abaisser le support du bornier.
10. Insérer la plaque frontale contre l'arbre et la fixer provisoirement. Actionner manuellement le vantail pour vérifier qu'il fonctionne correctement.

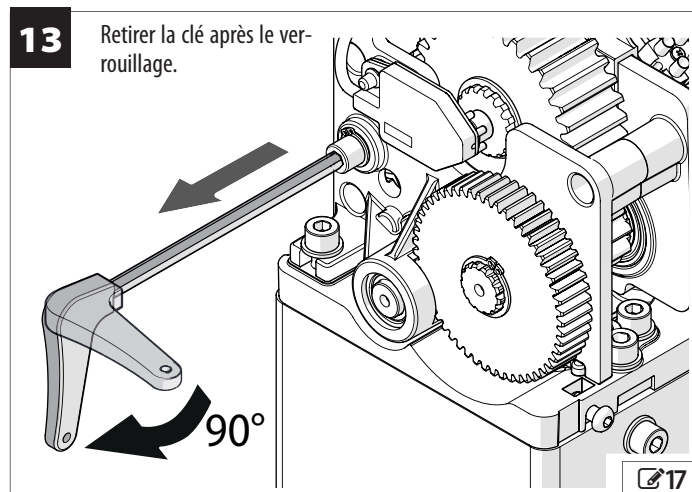
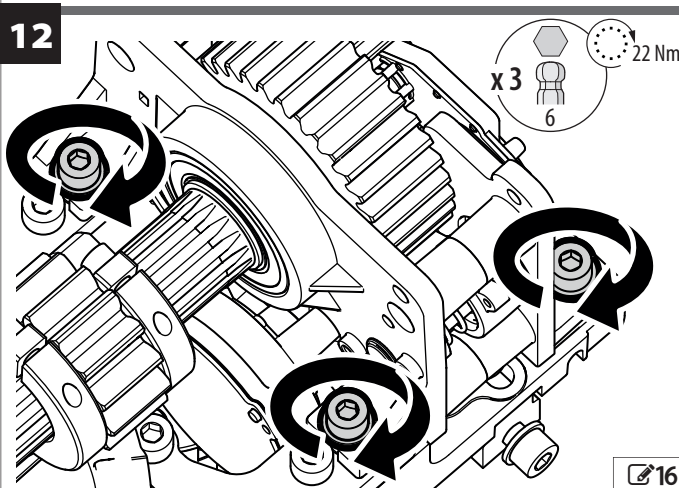
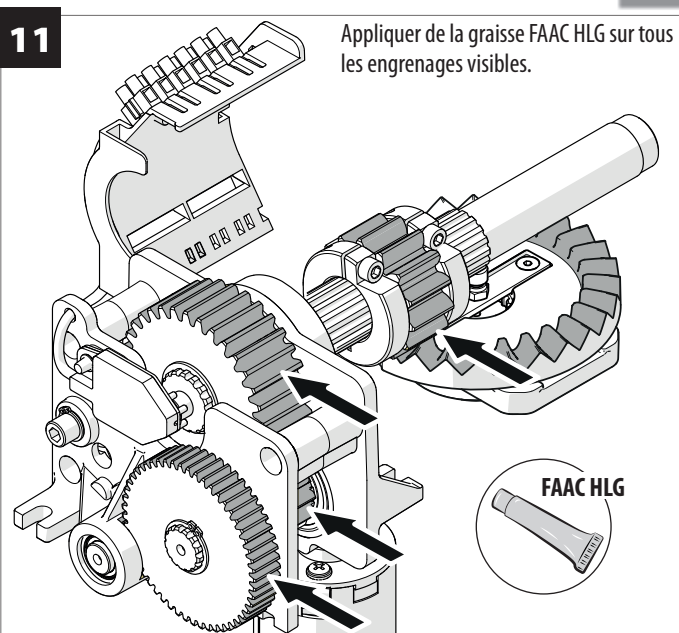
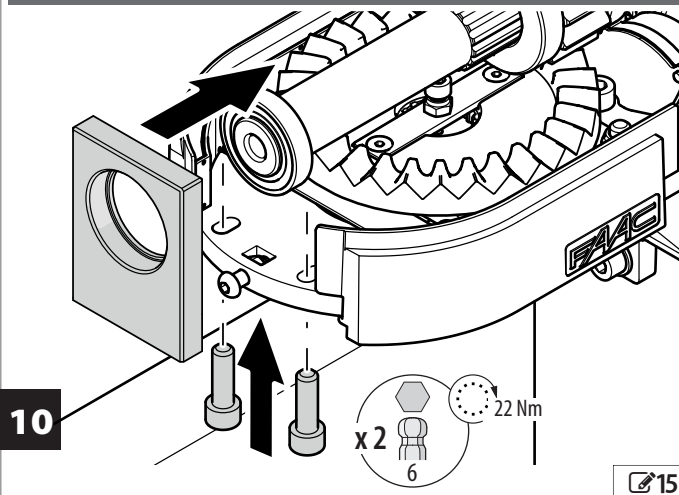
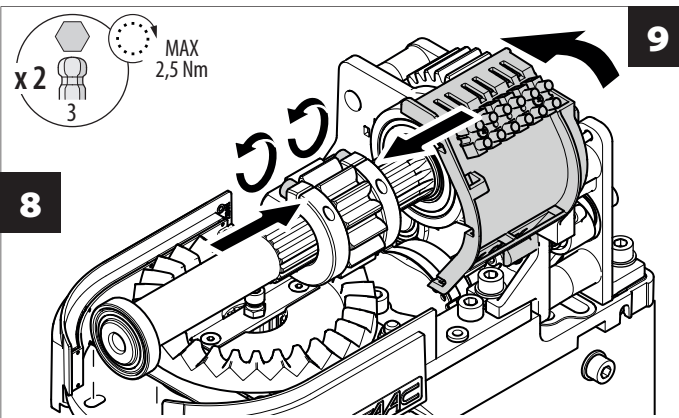
**!** Durant l'actionnement manuel, accompagner lentement le vantail durant toute sa course ; ne pas lancer le vantail en course libre.

11. Appliquer de la graisse FAAC HLG sur tous les engrenages visibles.

**!** Utiliser la graisse FAACHLG fournie.

12. Serrer définitivement les vis en appliquant les couples de serrage indiqués dans la figure aux étapes 8, 10, 12.

13. Verrouiller de nouveau l'actionneur et retirer la clé.



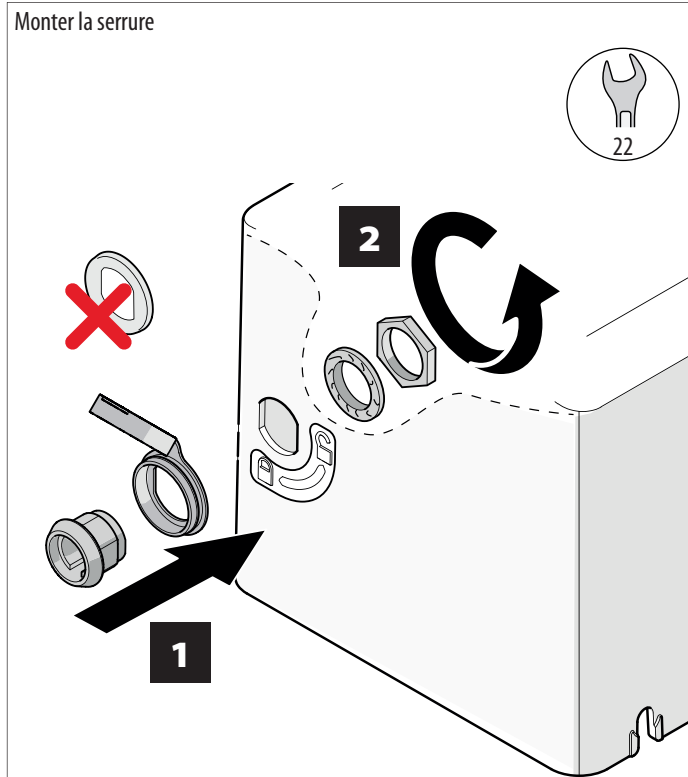


## 7. MONTAGE DU CAPOT

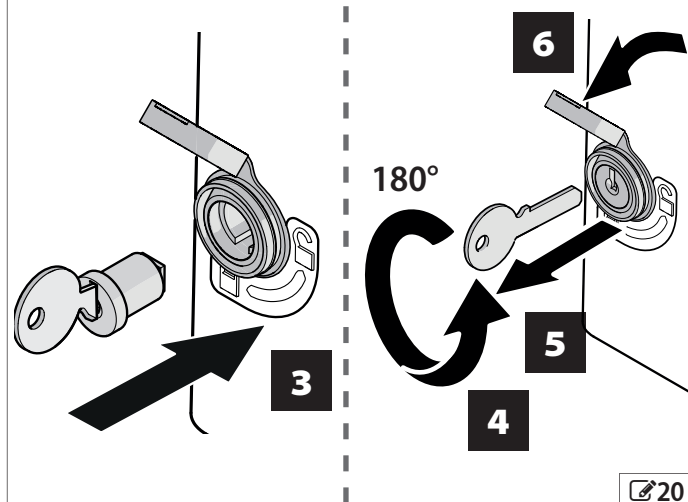
### 7.1 MONTER LA SERRURE

La serrure est nécessaire même si le servomoteur n'est pas installé.

1. Monter le cylindre et le bouchon sur le capot .
2. Fixer de l'intérieur avec une rondelle et une bague.
3. Insérer la serrure avec la clé.
4. Tourner de 180° pour bloquer la serrure en position.
5. Retirer la clé.
6. Fermer le bouchon.



Insérer la serrure avec la clé, tourner de 180° et retirer la clé.



### 7.2 MONTER LE CAPOT

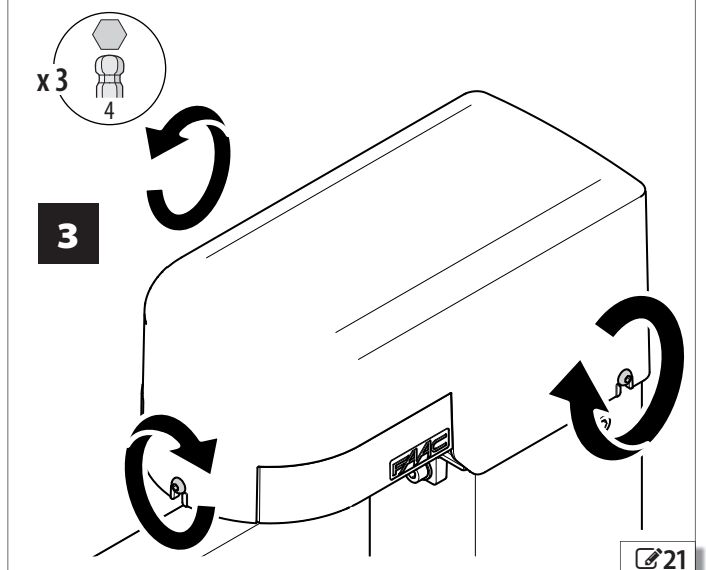
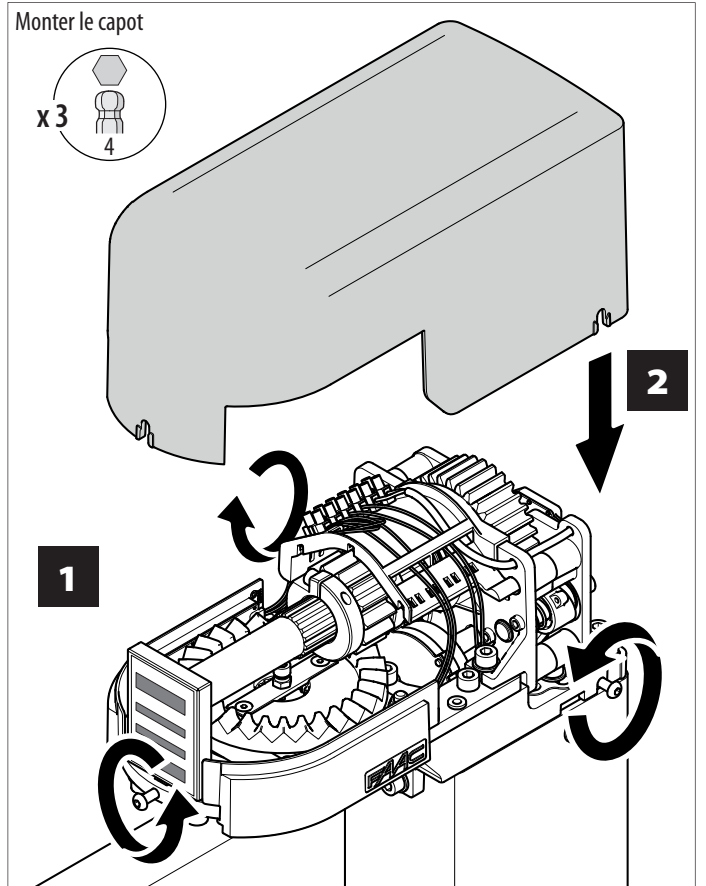


Le capot est nécessaire même si l'actionneur n'est pas installé.

Il est interdit de mettre l'automatisme en service sans le capot.

Ne jamais percer le capot, afin de ne pas compromettre l'étanchéité IP.

1. Desserrer partiellement les 3 vis sur la charnière (ne pas les enlever).
2. Monter le capot.
3. Serrer les 3 vis sur la charnière. Vérifier que le capot est bloqué.



## 8. ACCESSOIRES

### 8.1 KIT BUTÉES MÉCANIQUES INTÉGRÉES

Le kit comprend : (1) une douille à souder sur le vantail avec un goujon fixe (elle remplace celle fournie avec la charnière), (2) deux butées avec des vis de butée réglables, (3) quatre vis (elles remplacent celles fournies avec la charnière) et quatre goujons longs pour fixer les butées, (4) deux goujons courts pour bloquer les butées réglables.

#### MONTAGE

 Respecter le paragraphe § Exigences dimensionnelles et cotes d'installation et  4 ainsi que les recommandations de sécurité indiquées dans les paragraphes d'installation standard.


1. Positionner la douille, au centre de l'axe de rotation (X). Voir EXEMPLES D'INSTALLATION.

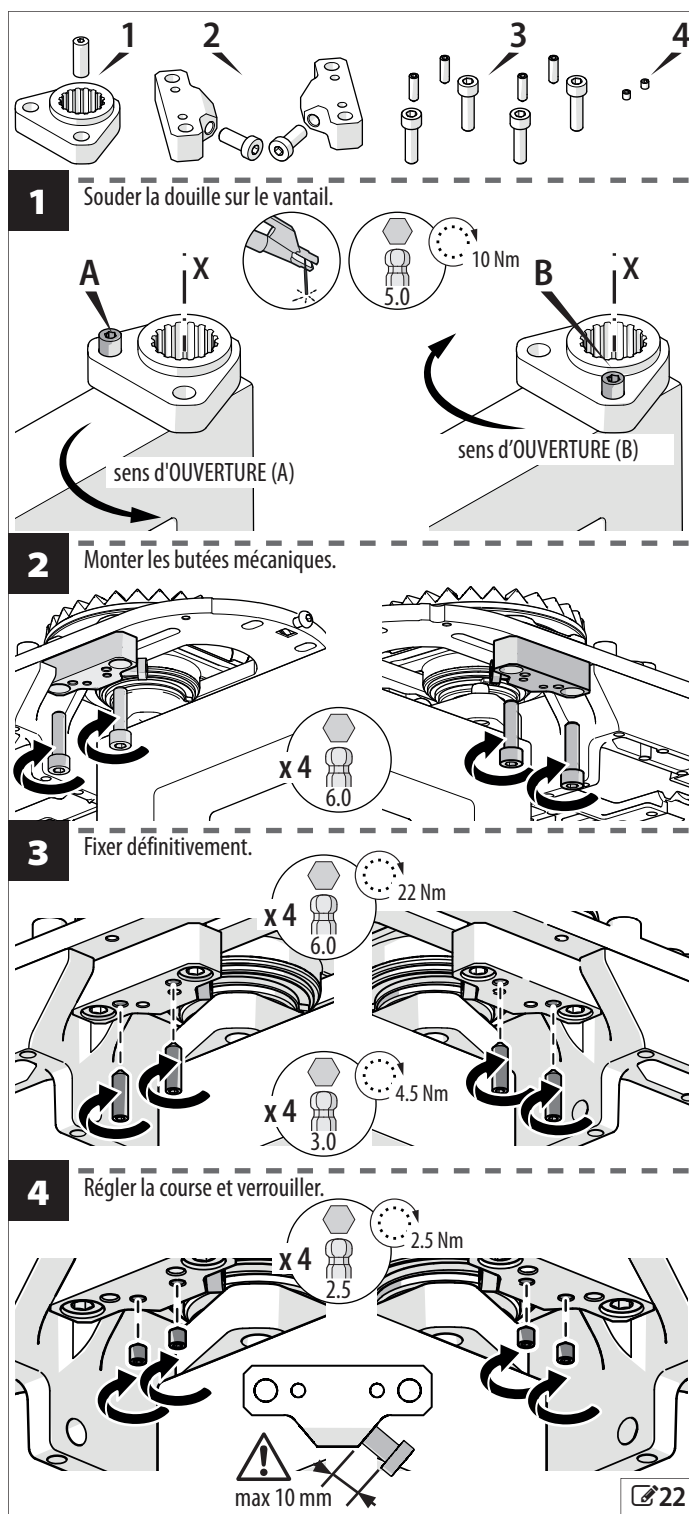
- Si l'on monte les deux butées (en ouverture et en fermeture) on obtient un actionnement jusqu'à 100°.
- Si l'on monte une seule butée en ouverture, on obtient un actionnement jusqu'à 100°.
- Si l'on monte une seule butée en fermeture, on peut obtenir un actionnement jusqu'à la limite max. admise de 165°.
- Pour obtenir un actionnement supérieur à 100° avec la seule butée en ouverture, il est nécessaire de tourner la douille (une rotation de 20° correspond à une ouverture de 165°).

Souder la douille sur l'ensemble du profilé de contact du vantail, puis visser le goujon fixe dans le trou (A ou B) selon le sens d'ouverture du vantail. Serrer en appliquant le couple de serrage indiqué sur la figure.

En se référant aux paragraphes correspondants, monter la charnière sur le pilier et monter le vantail.

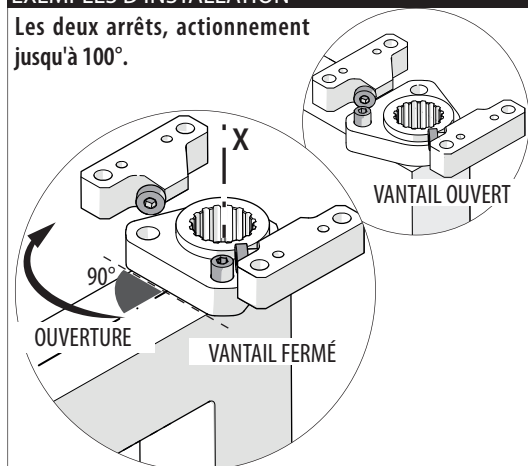
2. Monter les butées mécaniques, toutes munies d'une butée réglable. **Au cours de cette phase, NE PAS serrer complètement les vis.**
3. Après avoir vérifié que l'engrenage est centré sur l'axe de rotation, serrer définitivement les vis des butées mécaniques, puis visser les goujons longs. Serrer en appliquant les couples de serrage indiqués sur la figure.
4. Régler la course, si nécessaire, au moyen des vis de butée en ouverture/fermeture. Après le réglage, bloquer la vis de butée avec les goujons courts. Serrer en appliquant le couple de serrage indiqué sur la figure.

 Respecter la limite max. de sortie de la vis.

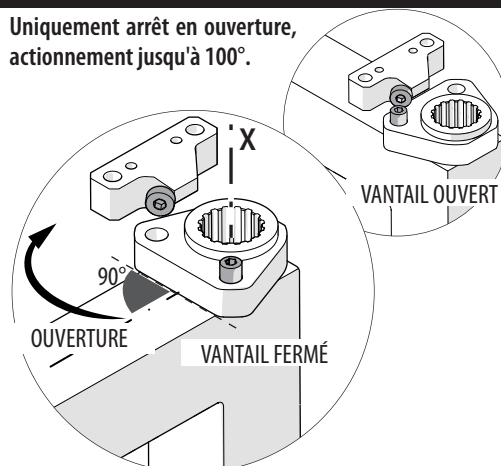


#### EXEMPLES D'INSTALLATION

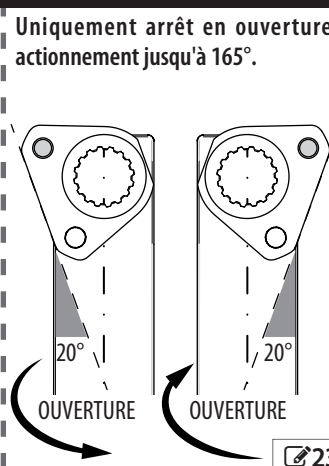
Les deux arrêts, actionnement jusqu'à 100°.



Uniquement arrêt en ouverture, actionnement jusqu'à 100°.



Uniquement arrêt en ouverture, actionnement jusqu'à 165°.



**8.2 KIT ÉTRIER DE GUIDAGE DU VANTAIL S2500I**

Le kit est nécessaire pour monter S2500I s'il est impossible de réaliser la soudure sur le vantail et/ou si l'axe de rotation (X) est à l'extérieur du vantail.

**!** L'utilisation du kit n'est admise que si tous les trous de l'étrier recouvrent le vantail.

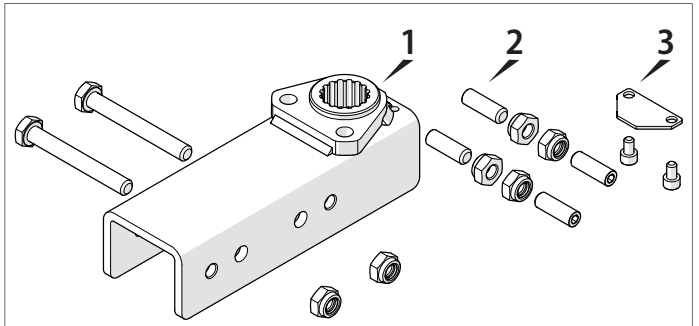
**i** L'épaisseur max. du vantail est de 50 mm.

Le kit comprend : (1) un étrier de guidage du vantail avec deux vis et des écrous de fixation, (2) quatre goujons d'alignement et écrous de fixation, (3) une plaque avec des vis de fixation (nécessaire si l'axe de rotation se trouve à l'extérieur du vantail).

La douille spéciale soudée sur l'étrier est compatible avec le montage des butées mécaniques intégrées, pour réaliser un angle d'ouverture jusqu'à 100°.

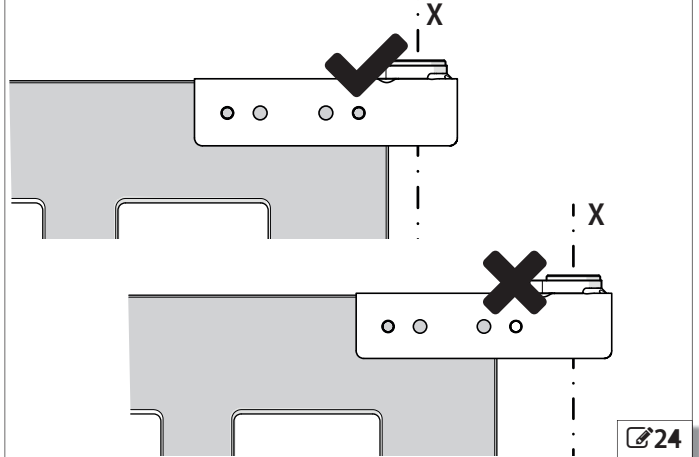
**MONTAGE**

1. Si l'axe de rotation (X) se trouve à l'extérieur du vantail, monter la plaque anti-chute pour l'articulation de la charnière S2500I.
2. Positionner l'étrier sur le vantail, centré sur l'axe de rotation (X) et tracer les points de perçage sur les deux côtés du vantail. Enlever l'étrier et réaliser 2 trous sur les deux côtés du vantail.
3. Positionner l'étrier sur le vantail et fixer avec les vis traversantes, sans serrer.
4. Avec les 4 goujons et écrous, aligner l'étrier sur le milieu du vantail.
5. Serrer définitivement les vis traversantes.

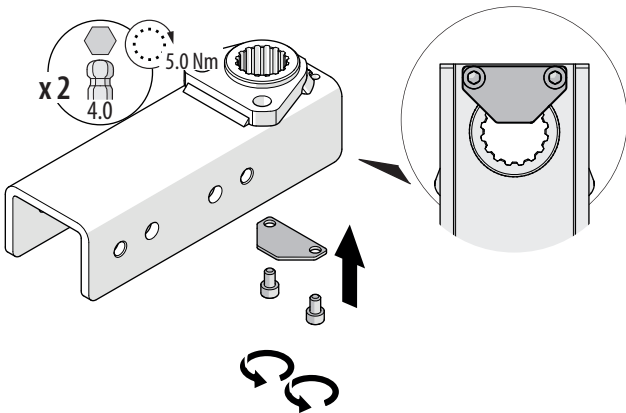


Axe de rotation à l'extérieur du vantail.

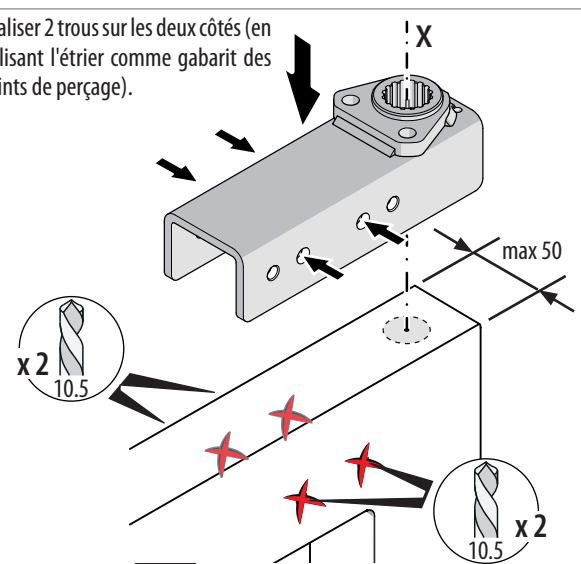
**!** Pour permettre la prise des goujons d'alignement, tous les trous de l'étrier doivent être présents sur le vantail.



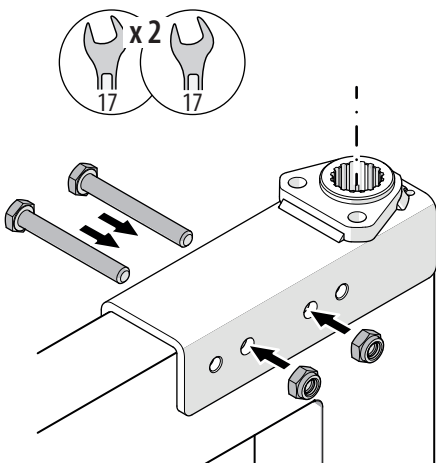
**1** Si l'axe de rotation se trouve à l'extérieur du vantail, monter la plaque anti-chute.



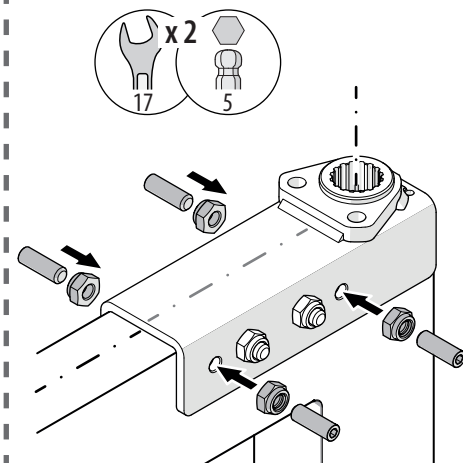
**2** Réaliser 2 trous sur les deux côtés (en utilisant l'étrier comme gabarit des points de perçage).



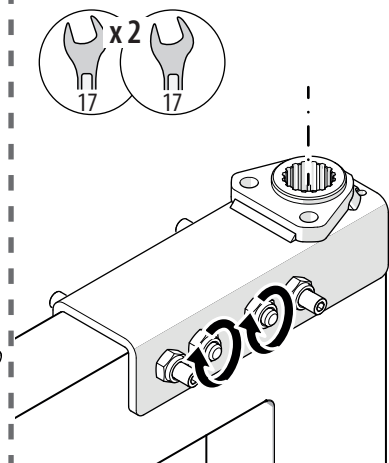
**3** Fixer avec les vis traversantes.



**4** Aligner l'étrier sur le milieu du vantail.



**5** Serrer définitivement les vis traversantes.



### 8.3 KIT DÉBLOCAGE EXTÉRIEUR POUR S2500I

#### MONTAGE

L'actionneur S2500I doit être verrouillé.

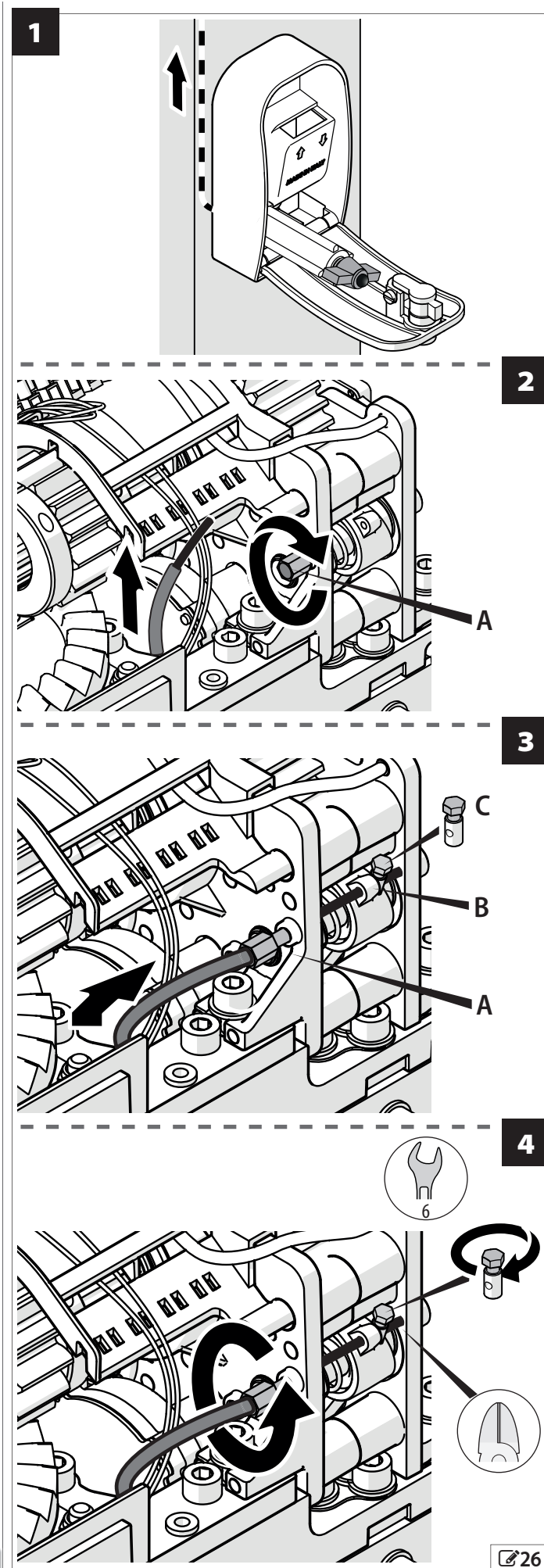
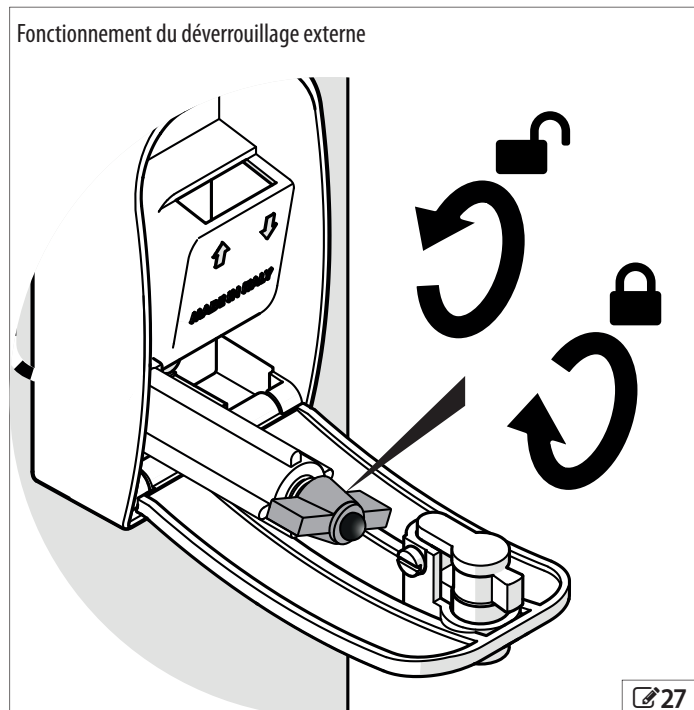
1. Monter XK30 en suivant les instructions fournies et disposer le câble avec la gaine.
2. Visser le tendeur (A).
3. Faire passer le câble provenant de XK30 à travers le tendeur (A), le trou (B) et l'arrêt (C).
4. Tendrer le câble et le bloquer en serrant la vis d'arrêt.
5. Vérifier le fonctionnement en tournant la poignée de déblocage. S'il est nécessaire d'augmenter la tension du câble, dévisser le tendeur.

#### FONCTIONNEMENT



Respecter les indications pour la sécurité (Chapitre 5 *Instructions d'utilisation*).

Ouvrir avec la clé fournie et tourner la poignée en sens inverse horaire pour déverrouiller S2500I, en sens horaire pour verrouiller de nouveau.

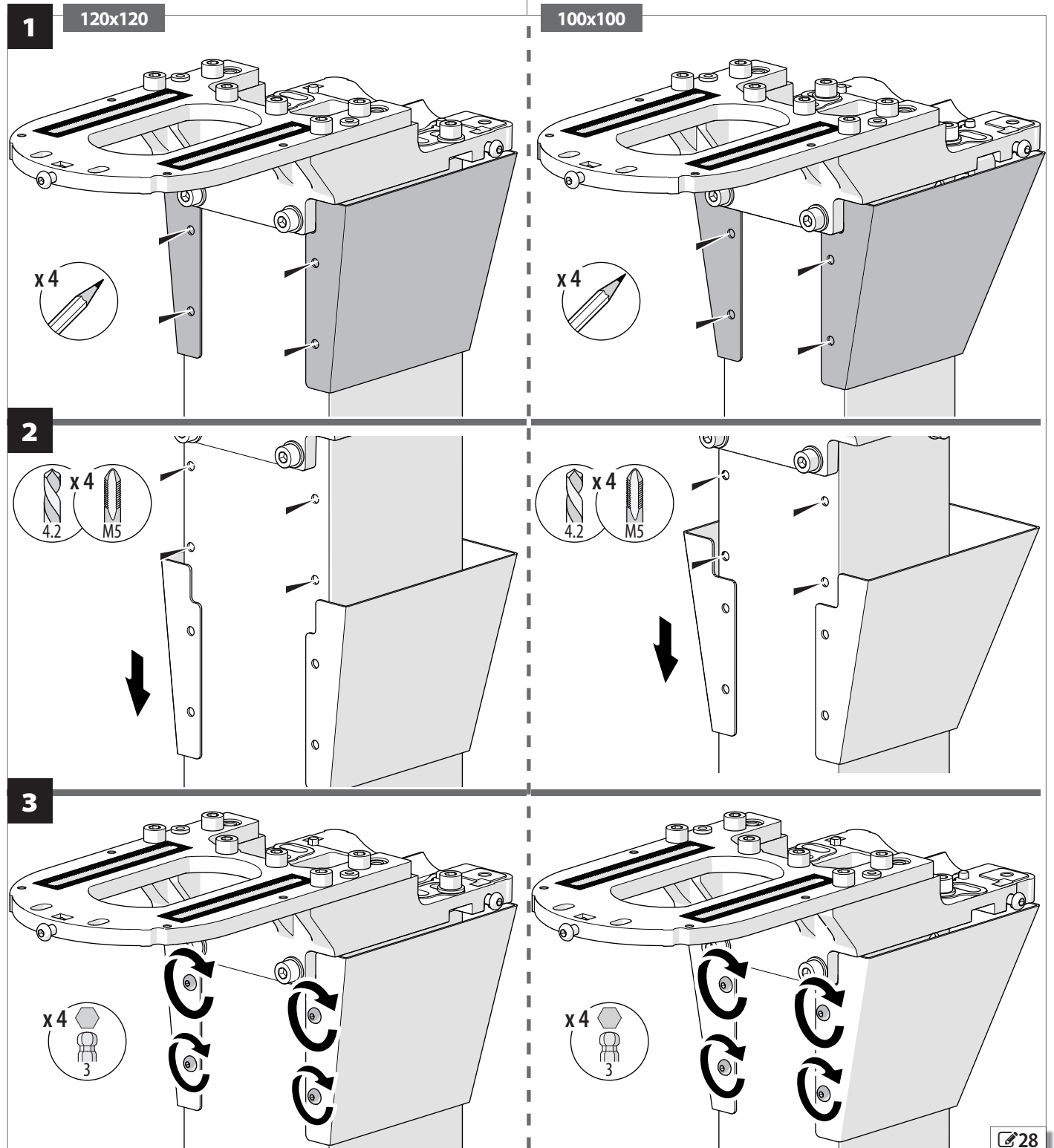


## 8.4 ADAPTATEUR POUR PILIER

On fourni des adaptateurs esthétiques FAAC pour piliers à section carrée de 100 ou 120 mm par côté.

### MONTAGE

1. Positionner l'adaptateur sur le pilier, contre la charnière et tracer les points de perçage.
2. Abaisser l'adaptateur pour réaliser les trous au niveau des points tracés. Tarauder les trous.
3. Repositionner l'adaptateur et fixer.



## 9. DÉMARRAGE

### RISQUES



### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



- !** Durant le fonctionnement, il existe un risque de coincement des doigts entre les engrenages de l'actionneur.
- Dans des conditions particulières, après un fonctionnement continu constant, le corps du motoréducteur peut atteindre de hautes températures. Attendre le refroidissement.

## OPÉRATIONS DE DÉMARRAGE

Après avoir terminé l'installation mécanique et les connexions électriques conformément à toutes les instructions fournies dans ce manuel et dans les instructions de la carte électronique de contrôle, effectuer les opérations de mise en marche indiquées dans les instructions de la carte électronique.

## 10. MISE EN SERVICE

### **!** VÉRIFICATIONS FINALES

- Vérifier que les forces générées par le vantail se situent à l'intérieur des limites admises par la réglementation. Utiliser un mesureur de courbe d'impact conformément à la norme EN 12453. Pour les pays extra-UE, en l'absence d'une réglementation locale spécifique, la force doit être inférieure à 150 N statiques. Au besoin, régler l'anti-écrasement et la sensibilité de la détection d'obstacle.
- Vérifier que la force maximale d'actionnement manuel du vantail est inférieure à 225 N dans les zones résidentielles et à 260 N dans les zones industrielles / commerciales.
- Vérifier la présence et la conformité du dispositif anti-chute du vantail.
- Indiquer avec une signalisation adéquate les zones où, bien que toutes les mesures de protection aient été prises, des risques

- subsisent. Appliquer la signalisation fournie à proximité de la zone de risque de coincement des doigts entre les engrenages de l'actionneur.
- Appliquer sur le portail, dans une position visible, une pancarte indiquant « DANGER ACTIONNEMENT AUTOMATIQUE » (non fournie).
- Appliquer le marquage CE sur le portail.
- Compléter la Déclaration CE de conformité de la machine ainsi que le Registre de l'installation.
- Remettre au propriétaire/utilisateur de l'automatisme la Déclaration CE, le Registre de l'installation avec le plan d'entretien et les instructions d'utilisation.

## 11. ENTRETIEN

### RISQUES



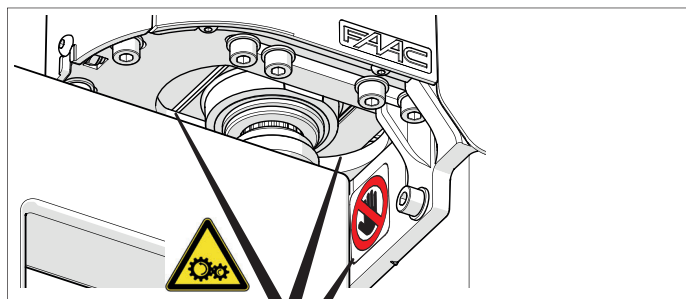
### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



- !** Avant toute intervention d'entretien, couper l'alimentation électrique du réseau. Si le sectionneur n'est pas visible, y appliquer un panneau « ATTENTION - Entretien en cours ». Rétablir l'alimentation électrique au terme de l'entretien et après avoir remis de l'ordre dans la zone.

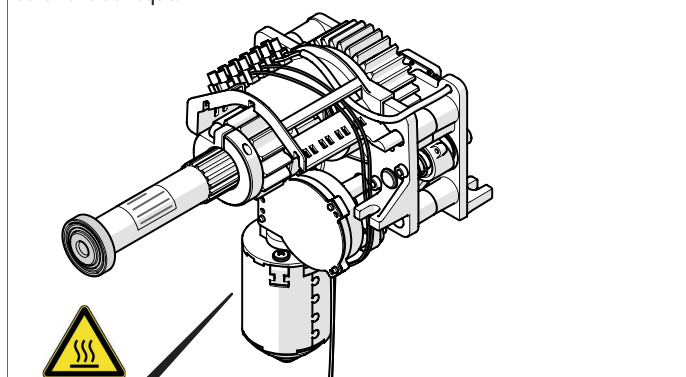
- !** L'entretien doit être effectué par l'installateur/agent de maintenance. Respecter toutes les instructions et recommandations pour la sécurité fournies dans ce manuel.
- Délimiter le chantier de travail et empêcher l'accès/passage. Ne pas abandonner le chantier sans surveillance.
- La zone de travail doit être laissée en ordre et doit être dégagée à la fin de l'entretien.
- Attendre que les composants sujets à la surchauffe aient refroidi avant de commencer les activités.
- N'effectuer aucune modification aux composants originaux.
- FAAC S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages qui dérivent de composants modifiés ou altérés.

- i** La garantie déchoit en cas d'altération frauduleuse des composants. Pour les remplacements, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine FAAC.




Durant le fonctionnement, il existe un risque de coincement des doigts/mains entre les engrenages de l'actionneur.

Les protections des doigts et/ou la signalisation doivent être présentes à proximité de la zone de risque.



Dans des conditions particulières, après un fonctionnement continu constant, le corps du motoréducteur peut atteindre de hautes températures. Attendre le refroidissement.

## ENTRETIEN ORDINAIRE

Le tableau  Entretien ordinaire énumère, à titre d'exemple et comme des lignes directrices non contraignantes, les opérations périodiques à effectuer pour maintenir l'automatisme dans un état d'efficacité et de sécurité. L'installateur/fabricant de la machine ont la responsabilité de définir le plan d'entretien de l'automatisme, en complétant la liste ou en modifiant les intervalles d'entretien en fonction des caractéristiques de la machine.

### 3 Entretien ordinaire

Opérations	Fréquence (mois)
<b>Structures</b>	
Vérifier la base, les structures et les parties de bâtiment/clôture adjacentes à l'automatisme : absence de dommages, de fissures, de fractures et d'affaissements.	12
Vérifier la zone d'actionnement du portail : absence d'obstacles, absence d'objets/dépôts réduisant les zones franches de sécurité.	12
Vérifier l'absence de points d'accrochage ou de saillies dangereuses.	12
<b>Portail</b>	
Vérifier le portail : intégrité, absence de déformations et de rouille, etc.	12
Vérifier le serrage correct des vis et des boulons, y compris la charnière S2500I.	12
Vérifier le bon état des paliers et l'absence de frottements.	12
Vérifier les arrêts mécaniques : fixation et solidité. La vérification doit être effectuée des deux côtés, en simulant d'éventuels coups qu'ils pourraient subir durant l'utilisation.	12
Vérifier la présence et la conformité du dispositif anti-chute du vantail.	6
Nettoyage général de la zone de manœuvre du portail.	12
<b>Actionneur S2500I</b>	
Appliquer la graisse FAAC spécifique (fournie comme pièce de rechange).	6
Vérifier l'intégrité et la fixation correcte.	12
Vérifier l'ajustage et le serrage corrects des vis et des écrous de S2500I.	12
Vérifier la protection des doigts : présence et intégrité.	12
Vérifier l'irréversibilité.	12
Vérifier le fonctionnement correct du déblocage manuel.	12
<b>Kit butées mécaniques intégrées</b>	
Vérifier les arrêts mécaniques : intégrité, fixation et solidité. La vérification doit être effectuée en simulant d'éventuels coups qu'ils pourraient subir durant l'utilisation.	6
<b>Kit étrier de guidage du vantail S2500I</b>	
Vérifier l'intégrité et la fixation correcte.	6
<b>Kit déblocage extérieur pour S2500I</b>	
Vérifier l'intégrité, la fixation et le fonctionnement correct.	12
<b>Armoires électroniques</b>	
Vérifier l'intégrité des câbles d'alimentation et de connexion, des serre-câbles et des boîtes de dérivation.	12
Vérifier l'intégrité des connecteurs et des câblages.	12
Vérifier l'absence de traces de surchauffes, de brûlures etc. sur les composants électroniques.	12
Vérifier l'intégrité des connexions de terre.	12
Vérifier le fonctionnement correct de l'interrupteur magnétothermique et de l'interrupteur différentiel.	12
<b>Dispositifs de commande</b>	
Vérifier l'intégrité et le fonctionnement correct des dispositifs installés et des radiocommandes.	12

<b>Bords sensibles</b>	
Vérifier : intégrité, fixation et fonctionnement correct.	6
<b>Bords déformables</b>	
Vérifier : intégrité et fixation.	12
<b>Photocellules</b>	
Vérifier : intégrité, fixation et fonctionnement correct.	6
Vérifier les colonnettes : intégrité, fixation, absence de déformations, etc.	6
<b>Clignotant</b>	
Vérifier : intégrité, fixation et fonctionnement correct.	12
<b>Serrures électriques</b>	
Vérifier : intégrité, fixation et fonctionnement correct.	12
Nettoyer les logements d'embrayage.	12
<b>Contrôle des accès</b>	
Vérifier l'ouverture correcte du portail uniquement sur présentation du badge d'utilisateur autorisé.	12
<b>Automatisme complet</b>	
Vérifier le fonctionnement correct de l'automatisme, selon la logique sélectionnée, en utilisant les différents dispositifs de commande.	12
Vérifier le mouvement correct du portail qui doit être fluide et irrégulier et sans bruit anormal.	12
Vérifier la vitesse correcte à l'ouverture et à la fermeture, le respect des ralentissements et des positions d'arrêt prévues.	12
Vérifier le fonctionnement correct du déverrouillage manuel : lorsque le déverrouillage est actionné, seul l'actionnement manuel du portail est possible uniquement manuellement, et non électriquement.	6
Vérifier la présence des bouchons des serrures.	
Vérifier que la force maximale d'actionnement manuel du vantail est inférieure à 225 N dans les zones résidentielles et à 260 N dans les zones industrielles / commerciales.	6
Vérifier le fonctionnement correct des bords sensibles à la détection d'un obstacle.	6
Vérifier le fonctionnement correct du codeur à la détection d'un obstacle.	6
Vérifier le fonctionnement correct de chaque paire de photocellules.	6
Vérifier l'absence d'interférences optiques/lumineuses entre les paires de photocellules.	6
Vérifier la courbe de limitation des forces (norme EN 12453).	6
Vérifier la présence, l'intégrité et la lisibilité de toutes les signalisations nécessaires : risques résiduels, usage exclusif, etc.	12
Vérifier la présence, l'intégrité et la lisibilité du marquage CE du portail et du panneau de signalisation de DANGER ACTIONNEMENT AUTOMATIQUE.	12

## 12. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

L'installateur/fabricant de la machine a la responsabilité de rédiger les instructions d'utilisation de l'automatisation, dans le respect de la Directive Machines, en incluant toutes les informations et mises en garde nécessaires en fonction des caractéristiques de l'automatisation. Les lignes directrices ci-dessous, à titre purement indicatif et à considérer non exhaustives, aident l'installateur à rédiger les instructions d'utilisation.



L'installateur doit remettre au propriétaire/gestionnaire de l'automatisation la Déclaration CE, le Registre de l'installation avec le plan d'entretien et les instructions d'utilisation de l'automatisation.

L'installateur doit informer le propriétaire/gestionnaire de la présence éventuelle de risques résiduels, de l'usage prévu et des manières de ne pas utiliser la machine.

Le propriétaire est responsable de la gestion de l'automatisation et doit :

- respecter toutes les Instructions d'utilisation reçues par l'installateur/agent de maintenance et les Consignes de sécurité
- conserver les instructions d'utilisation
- faire exécuter le plan d'entretien
- conserver le Registre de l'installation qui doit être rempli par l'agent de maintenance à la fin de chaque entretien

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les installations réalisées avec des motoréducteurs FAAC de la série S2500I sont destinées au transit des véhicules et / ou des piétons.

L'utilisateur doit être en possession de toutes ses facultés mentales et physiques, conscient et responsable des dangers pouvant survenir en utilisant le produit.



- Ne pas transiter et/ou stationner dans le rayon d'action de l'automatisation en mouvement.
- Pour la sécurité des personnes et des biens, pendant toute la durée des opérations à distance (activations, SETUP et/ou modifications de programmation), l'automatisme doit être surveillé et aucune personne non autorisée ne doit être présente.
- Ne pas utiliser l'automatisation lorsque des personnes, des animaux ou des choses se trouvent dans son rayon d'action.
- Ne pas permettre aux enfants de s'approcher ou de jouer à proximité du rayon d'action de l'automatisation.
- Ne pas contraster le mouvement de l'automatisation.
- Ne pas grimper, ne pas s'accrocher au vantail et ne pas se laisser entraîner.
- Ne pas permettre aux personnes non autorisées et non instruites d'utiliser les dispositifs de commande.
- Ne permettre aux enfants et aux personnes présentant des capacités psychophysiques réduites d'utiliser les dispositifs de commande que sous la supervision exclusive d'un adulte responsable de leur sécurité.
- Ne pas utiliser l'automatisme si les protections mobiles et/ou fixes ont été altérées ou démontées.
- Ne pas utiliser l'automatisme en présence de pannes/altérations susceptibles d'en compromettre la sécurité.
- Ne pas exposer l'automatisme aux agents chimiques ou ambiants agressifs. Ne pas exposer l'actionneur aux jets d'eau directs quels qu'en soient le type et la dimension.
- Ne pas exposer l'automatisme aux gaz ou aux fumées inflammables.
- N'effectuer aucune intervention sur les composants de l'automatisme.

### UTILISATION EN MODALITÉ D'URGENCE

La présence de phénomènes environnementaux, même occasionnels (gel, neige, vent fort) pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'automatisation, l'intégrité des composants, et devenir une source de danger potentielle.

Dans toute situation d'anomalie, d'urgence ou de panne, couper l'alimentation électrique de l'automatisme et débrancher les éventuelles batteries d'urgence. Utiliser le FONCTIONNEMENT MANUEL uniquement si les conditions pour un actionnement manuel du vantail en toute sécurité le permettent ; dans le cas contraire, l'automatisme doit être maintenu hors service jusqu'au rétablissement / réparation. En cas de panne, le rétablissement / réparation de l'automatisme doit exclusivement être effectué par l'installateur / agent de maintenance.

### FONCTIONNEMENT MANUEL

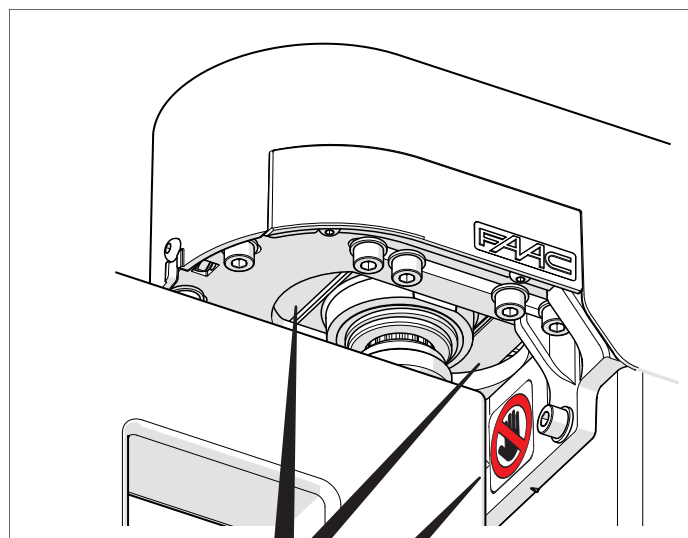
Pour actionner le vantail manuellement, il faut déverrouiller l'actionneur au moyen de la clé fournie.



Avant de déverrouiller l'actionneur, couper l'alimentation électrique vers l'automatisme.

Durant l'actionnement manuel, accompagner lentement le vantail durant toute sa course. Ne pas lancer le vantail en course libre.

Ne pas laisser le motoréducteur déverrouillé : après avoir exécuté l'actionnement manuel, rétablir le fonctionnement automatique.



Durant le fonctionnement, il existe un risque de coincement des doigts/mains entre les engrenages de l'actionneur.

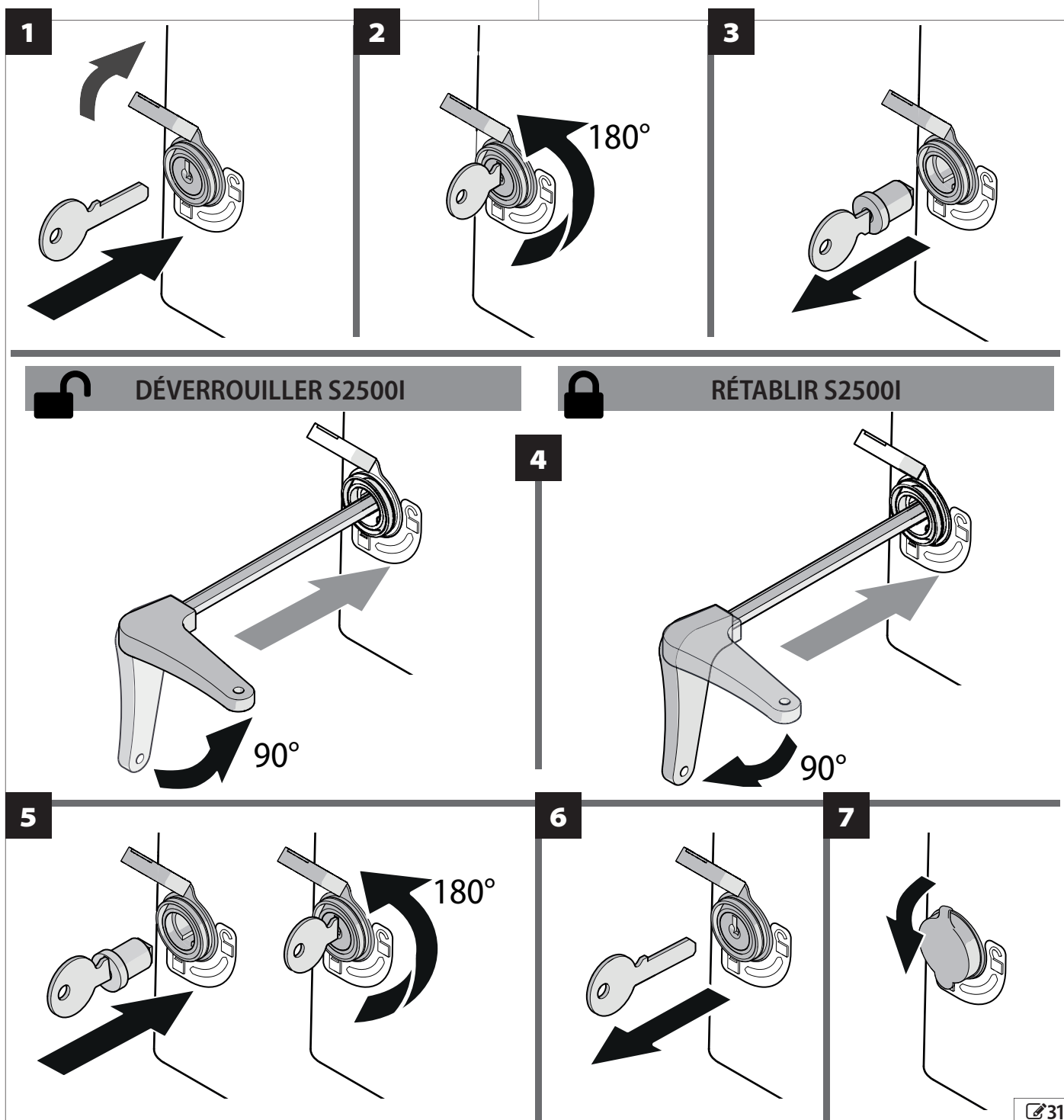
Les protections des doigts et/ou la signalisation doivent être présentes à proximité de la zone de risque.

## DÉVERROUILLER L'ACTIONNEUR

1. Ouvrir le bouchon et insérer la clé.
2. Tourner la clé de 180°.
3. Extraire la serrure.
4. Insérer la clé à tige et tourner de 90° en sens inverse horaire, puis la retirer.
5. Insérer la serrure avec la clé. Tourner de 180° pour bloquer la serrure dans son logement.
6. Retirer la clé.
7. Fermer le bouchon.

## RÉTABLIR LE FONCTIONNEMENT

1. Ouvrir le bouchon et insérer la clé.
2. Tourner la clé de 180°.
3. Extraire la serrure.
4. Insérer la clé à tige et la tourner de 90° en sens horaire, puis la retirer.
  - Actionner le vantail manuellement pour vérifier l'engrènement mécanique.
5. Insérer la serrure avec la clé. Tourner de 180° pour bloquer la serrure dans son logement.
6. Retirer la clé.
7. Fermer le bouchon.

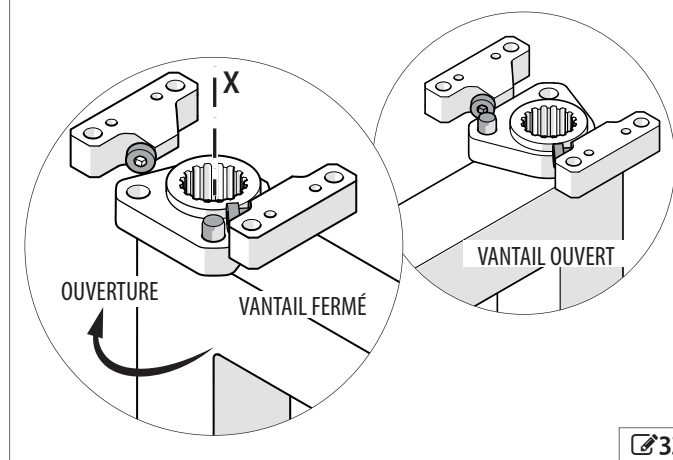


## 1 Installation alternative

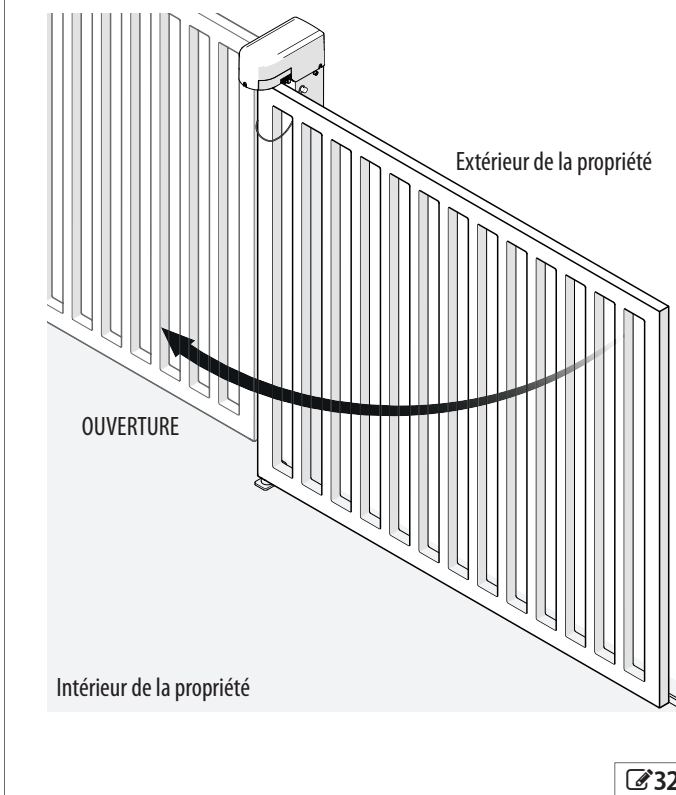
L'installation alternative (voir la figure) prévoit de monter S2500I tourné de 90°, en obtenant la largeur maximale de passage jusqu'au sommet du pilier.

**!** Réaliser l'ouverture vers l'intérieur de la propriété. En référence au paragraphe § Exigences dimensionnelles et cotes d'installation, vérifier la possibilité d'installer les accessoires dans la configuration souhaitée.

Exemple d'installation KIT butées mécaniques intégrées (voir le paragraphe dédié, dans le Chapitre § Accessoires) : les deux butées, actionnement jusqu'à 100°.



Installation alternative.



## 2 Limites d'utilisation de S2500I par rapport au vent

### 4 Limites d'utilisation par rapport au vent

On indique ci-après la vitesse maximale du vent admise pour un fonctionnement nominal de S2500I en fonction de la surface et de la longueur du vantail exposé au vent. Des vents supérieurs à ceux admis peuvent compromettre le fonctionnement de la transmission mécanique de S2500I.

Les limites pour le fonctionnement de S2500I (couple nominal 320 Nm)

Surface exposée [m²]	Longueur du vantail [m]						
	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50
1.0	9		8		7		
1.5	8		7		6		
2.0	7						
2.5							
3.0	6		5		4		

On indique ci-après la vitesse maximale du vent admise pour S2500I, en fonction de la surface et de la longueur du vantail exposé au vent. Des vents supérieurs à ceux admis peuvent compromettre l'intégrité des composants de la transmission mécanique de S2500I. L'installateur doit évaluer l'impact du vent sur tous les éléments de la structure (colonnes, charnières inférieures, vantaux) dans le but de définir le vent maximum admis pour l'automatisme.

Limites pour l'intégrité de S2500I

Surface exposée [m²]	Longueur du vantail [m]						
	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50
1.0	12	11			10		9
1.5	11	10		9			
2.0	10						
2.5	9						
3.0		8		7		6	6

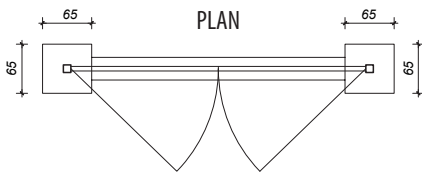
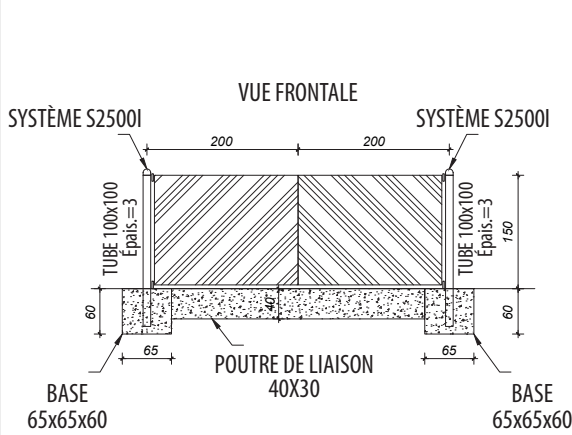
### Force et dénomination du vent

(Échelle Beaufort)

Force et dénomination du vent (Échelle Beaufort)	Vitesse du vent (km/h)
0 Calme parfaite	≤ 1
1 Très légère brise	> 1...6
2 Légère brise	> 6...11
3 Vent léger	> 11...19
4 Vent modéré	> 19...29
5 Vent frais	> 29...39
6 Vent fort	> 39...50
7 Vent très fort	> 50...62
8 Fort coup de vent	> 62...75
9 Tempête	> 75...87
10 Forte tempête	> 87...102
11 Violente tempête	> 102...117
12 Ouragan	> 117

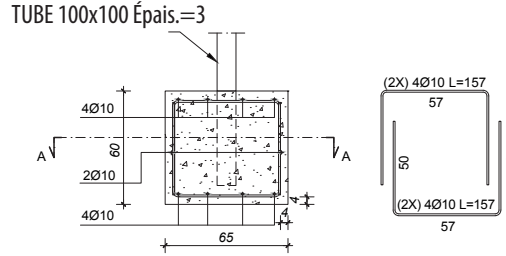


BASE SCHÉMA TYPE 3

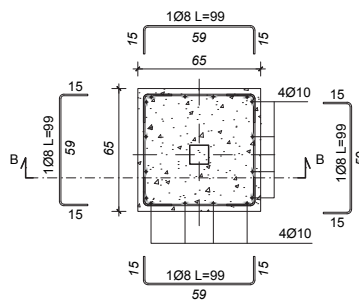


<b>MATÉRIAUX :</b>	
CIMENT	
Classe de résistance	C25/30
Classe d'exposition	XC2
ACIER POUR BÉTON	B 450 C

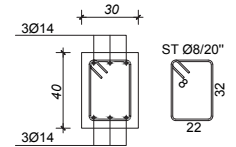
ARMATURES BASE  
Échelle 1:20  
SECTION A-A



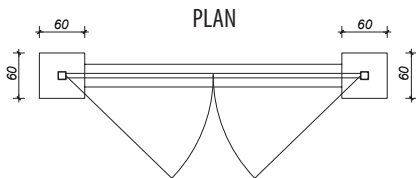
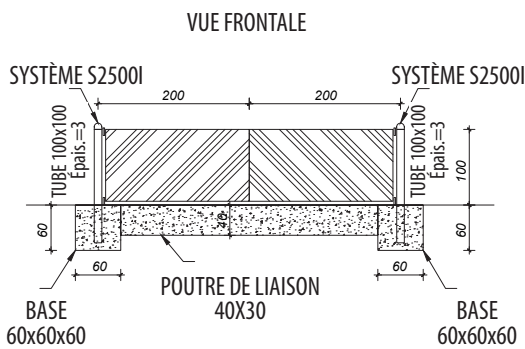
SECTION B-B



SECTION POUTRE DE LIAISON  
Échelle 1:20

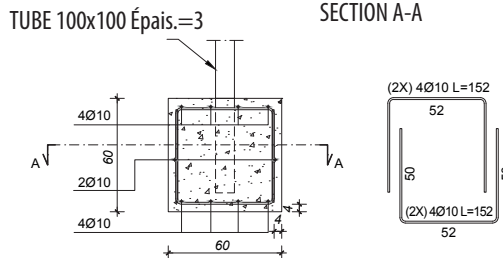


BASE SCHÉMA TYPE 4

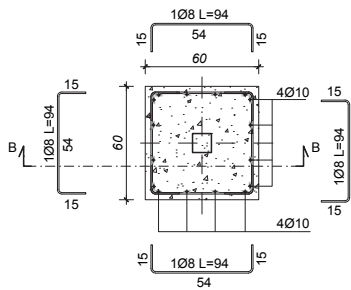


<b>MATÉRIAUX :</b>	
CIMENT	
Classe de résistance	C25/30
Classe d'exposition	XC2
ACIER POUR BÉTON	B 450 C

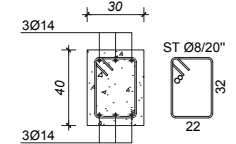
ARMATURES BASE  
Échelle 1:20  
SECTION A-A



SECTION B-B



SECTION POUTRE DE LIAISON  
Échelle 1:20





FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale  
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY  
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820  
[www.faac.it](http://www.faac.it) - [www.faacgroup.com](http://www.faacgroup.com)