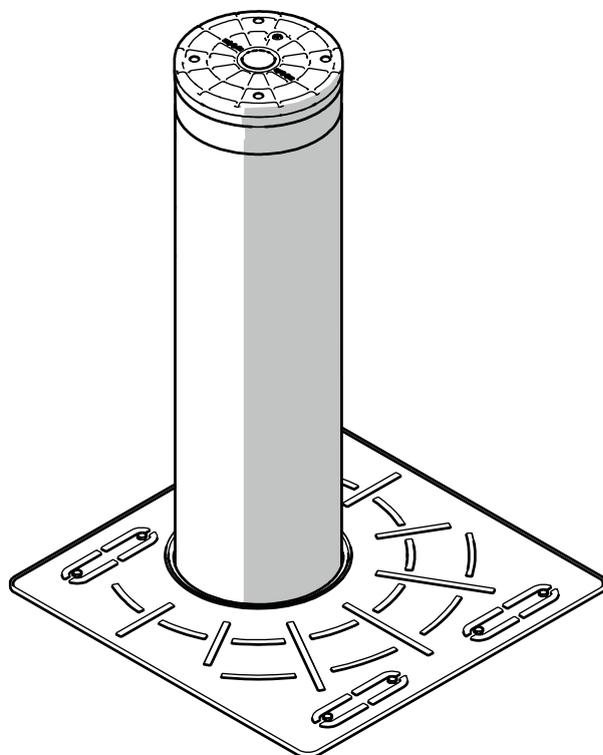


JS 48 HA JS 80 HA



IT

EN

FR

DE

ES

NL

FAAC

Traduction de la notice originale

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2023. 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 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2023. 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 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2023. 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 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2023. 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 2023 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2023. 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 nombres 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 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2023. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearhiveerd, 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.

De handleiding werd in 2023 gepubliceerd.

FAAC

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.faac technologies.com

1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS	5
1.1 Signification des symboles utilisés	5
2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	6
2.1 Sécurité de l'installateur	6
2.2 Transport et stockage	6
2.3 Déballage et manutention	7
2.4 Élimination du produit	7
3. JS HA	8
3.1 Utilisation prévue	8
3.2 Limites d'utilisation	8
3.3 Utilisation interdite	8
3.4 Identification des composants	8
3.5 Identification du produit	10
Plaque de données de la borne complète	10
Plaque des données de la centrale hydraulique	10
3.6 Signalisations sur le produit	11
Étiquette des signalisations	11
3.7 Dimensions d'encombrement	11
3.8 Caractéristiques techniques	12
3.9 Descente manuelle	12
4. EXIGENCES D'INSTALLATION	13
4.1 Exigences mécaniques	13
4.2 Installation électrique	13
4.3 Installation type	14
5. INSTALLATION	15
5.1 Outils nécessaires	15
5.2 Opérations préalables	15
5.3 Disposer la carte électronique	16
5.4 Poser les câbles de la borne	16
5.5 Réaliser les raccordements	18
Mise à la terre et alimentation	19
Connecter le térupteur et le condensateur de démarrage	19
Connecter la carte électronique	20
Connecter les relais	21
Connecter le dispositif d'activation de l'EFO	21
Master Slave	22
6. MISE EN SERVICE	23
6.1 Programmer la carte électronique	23
Programmation d'une carte	23
Programmation Master Slave	23
6.2 Vérifier le fonctionnement	23
6.3 Poser la borne	24
6.4 Opérations finales	25
7. EFO	26
7.1 Description	26
7.2 Remplir l'EFO	26
7.3 Activer l'EFO	27
8. ENTRETIEN	28
8.1 Entretien ordinaire	28
8.2 Opérations préliminaires pour l'entretien	29
8.3 Déverrouiller manuellement le circuit hydraulique	29
8.4 Déverrouiller manuellement le circuit hydraulique	30
8.5 Remplacer le bouchon de purge	30
8.6 Remplacer l'huile	31
8.7 Faire l'appoint et purger le circuit hydraulique	31
8.8 Remplacer les filtres de la centrale hydraulique	31

8.9 Remplacer la centrale hydraulique	32
8.10 Remplacer l'accumulateur de l'EFO	33
8.11 Remplacer l'anneau supérieur du cylindre	34
8.12 Remplacer le cylindre	34
8.13 Remplacer le guide du cylindre	36
8.14 Remplacer le piston plongeur	36

TABLEAUX

 1 Composants fournis dans toutes les versions	8
 2 Composants fournis avec JS HA EFO	8
 3 Données techniques	12
 4 Opérations d'entretien ordinaire	28

1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Ce manuel fournit les procédures correctes et les prescriptions pour l'installation et le maintien de JS HA 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'automatisme
- risques pour l'intégrité du produit (endommagements)

En Europe l'automatisme d'une borne rentre dans le cadre d'application de la Directive Machines 2006/42/EC et des normes harmonisées correspondantes. Celui qui automatise une borne (neuve ou existante) devient le Fabricant de la Machine. Selon la loi italienne, il est donc obligatoire, entre autres, d'effectuer l'analyse des risques de la machine (borne dans son ensemble) et d'adopter des 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 pleinement la norme EN 12453 dans sa totalité et d'adopter en particulier les critères et les dispositifs de sécurité indiqués, sans aucune exception, y compris le fonctionnement homme mort.

Ce manuel contient - uniquement à titre d'exemple non contraignant - également des informations et des lignes directrices d'ordre général, visant à aider, 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 ce qui concerne la fiabilité et/ou le caractère exhaustif 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 JS HA, 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'une borne doit respecter pleinement les lois, les normes et les règlements locaux du pays d'installation.

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

1.1 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.

 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.

 AVERTISSEMENT - Détails et spécifications à respecter afin d'assurer le fonctionnement correct du système.

 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.

 FIGURE Ex. :  1-3 renvoie à la Figure 1 - pièce 3.

 TABLEAU Ex. :  1 renvoie au Tableau 1.

§ CHAPITRE/PARAGRAPHE Ex. : §1.1 renvoie au Paragraphe 1.1.

● ○ * ÉTAT DES LEDS SUR LA CARTE
○ LED éteinte ● LED allumée * LED clignotante

INDICATIONS POUR LA SÉCURITÉ

 DANGER GÉNÉRIQUE
Risque de dommages corporels ou matériels.

 RISQUE D'ÉLECTROCUTION
Risque d'électrocution en raison de la présence de pièces sous tension électrique.

 RISQUE D'EXPLOSION

  RISQUE D'ÉCRASEMENT
Risque d'écrasement des mains/pieds en raison de la présence de pièces lourdes.

  RISQUE DE COUPE/AMPUTATION/PERFORATION
Risque de coupe en raison de la présence de pièces affûtées ou de l'utilisation d'outils pointus (perceuse).

  RISQUE DE CISAILLEMENT / EMPRISONNEMENT
Risque de cisaillement ou d'emprisonnement des doigts et des mains en raison de la présence de parties mobiles.

  RISQUE DE CHOC/ÉCRASEMENT
Risque de choc ou d'écrasement en raison de la présence de pièces mobiles.

 RISQUE DE COLLISION / CHOC
Risque de collision/choc avec des chariots élévateurs.

 RISQUE DE CHUTE AVEC DÉNIVELLEMENT

 RISQUE DE CHUTE D'OBJETS DU HAUT

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

 Port obligatoire des gants de travail.

 Port obligatoire des chaussures de sécurité.

 Port obligatoire du casque de protection.

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/EC.

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.

2.1 SÉCURITÉ DE L'INSTALLATEUR

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

! L'installateur doit être en possession de toutes ses facultés mentales et physiques, conscient et responsable des dangers pouvant survenir 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 se coincer dans les pièces en mouvement.

Toujours porter les équipements de protection individuelle indiqués pour le type d'activité à effectuer.

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

Utiliser des machines et des équipements 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.

2.2 TRANSPORT ET STOCKAGE

! Respecter les indications sur l'emballage.

Le transport aérien de l'accumulateur EFO est interdit.

SYMBOLES SUR L'EMBALLAGE



Indication « haut ».



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



Utiliser un transpalette.



Utiliser un chariot élévateur.



Lire les instructions.



Porter des gants de travail.



Porter des chaussures de sécurité.

Kg 700

POIDS de la charge.



Marquage CE.



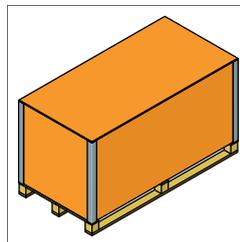
Poids maximum empilable sur la palette (250 kg max).

FOURNITURE SUR PALETTE

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



Respecter les indications présentes sur l'emballage durant la manutention.

Utiliser le chariot élévateur en suivant les consignes de sécurité pour éviter les risques de collision/choc. Le chariot élévateur doit être adapté au poids indiqué sur l'emballage. Placer la palette sur une surface plane.

Ne pas superposer les palettes des bornes.

STOCKAGE

Conserver le produit dans son emballage d'origine, dans des endroits fermés et secs, à l'abri du soleil et d'autres sources de chaleur, de la poussière et des substances agressives. Protéger des sollicitations mécaniques. En cas de stockage de plus de 3 mois, contrôler périodiquement les conditions des composants et de l'emballage.

- Température de stockage : de 10 °C à 25 °C.
- Pourcentage d'humidité maximum pour le stockage : 65 %.



L'accumulateur de l'EFO peut être stocké pendant un maximum de 2 ans, à compter de la date de production imprimée sur l'accumulateur. Si le temps de stockage est plus long, l'accumulateur doit être envoyé à FAAC pour être un nouvel essai.

2.3 DÉBALLAGE ET MANUTENTION

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



! Utiliser une grue et deux chaînes adaptées au poids indiqué sur l'emballage. La grue et les chaînes doivent être équipées de crochets de sécurité. Utiliser les deux œilletons M20 DIN 580 fournis avec la borne.

1. Extraire tous les rails de l'emballage et couper les feuillards.
2. Desserrer les vis à tête hexagonale M8 x 20 et enlever le couvercle et la base du couvercle (1).
3. Vérifier que tous les composants de la fourniture sont présents et intacts (§ Identification des composants).

i En cas de fourniture non conforme, procéder comme indiqué dans les Conditions Générales de vente reportées dans le catalogue de vente.

4. Visser les deux œilletons de la borne (2-1).
5. Accrocher les deux chaînes aux œilletons (2-2).
6. Accrocher les deux chaînes à la grue (3).
7. Retirer de la palette tous les composants accompagnant la borne.
8. Soulever et positionner la borne verticalement sur une surface plane. (4).

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

2.4 ÉLIMINATION DU PRODUIT

! Avant de retirer la borne du puisard :

- couper l'alimentation réseau
- déverrouiller manuellement le circuit hydraulique (§ Entretien)

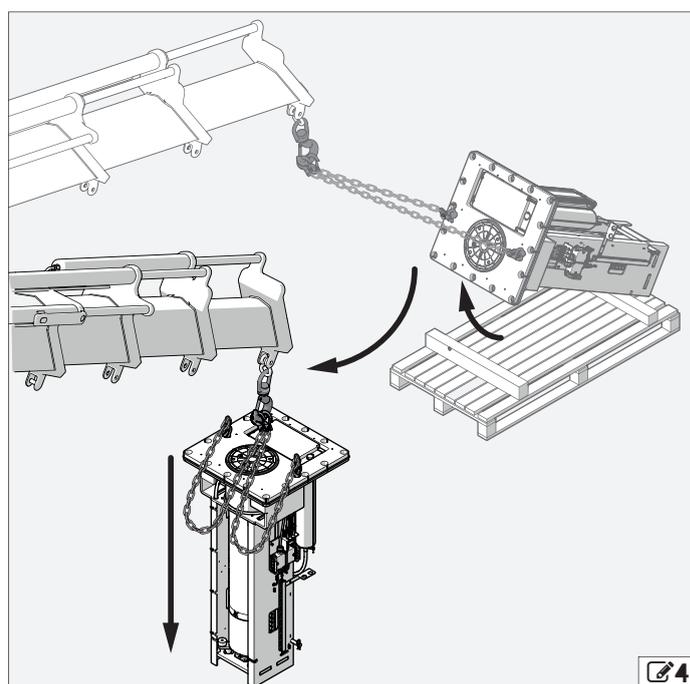
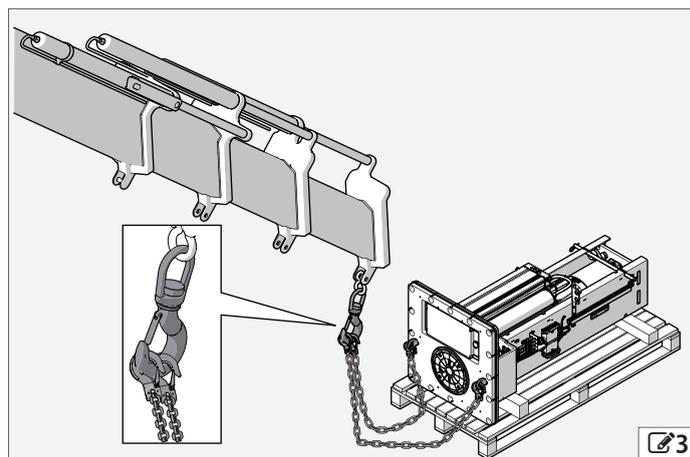
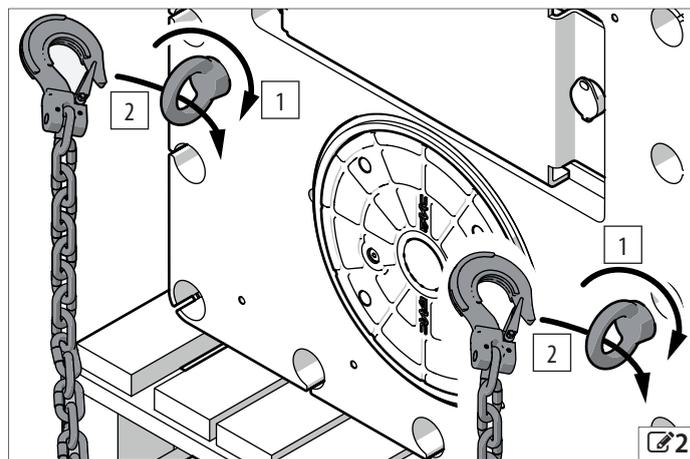
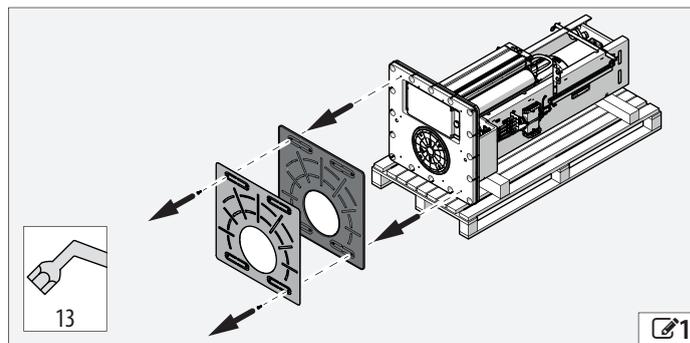
Avant de transporter la borne, réassembler la barre de sécurité avec les goupilles (§ Opérations préalables).

Après avoir démonté le produit, effectuer l'élimination dans le respect des normes en vigueur en matière d'élimination des matériaux.

X Composants et matériaux de construction, batteries et composants électroniques ne doivent pas être éliminés avec les déchets domestiques mais portés aux centres autorisés d'élimination et de recyclage.

Collecter l'huile dans un récipient étanche et la remettre à un centre autorisé pour l'élimination et le recyclage. Ne pas mélanger avec d'autres substances comme les liquides antigel ou de transmission. Conserver l'huile usée à l'abri des sources de chaleur et hors de la portée des enfants. L'huile n'est pas dangereuse pour la santé. Laver et rincer les parties en cas de contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

La fiche de sécurité de l'huile est disponible dans le Catalogue des pièces détachées FAAC.



3. JS HA

3.1 UTILISATION PRÉVUE

La borne hydraulique JS HA est conçue pour contrôler l'accès aux zones délimitées par des passages de véhicules. JS HA peut être installé individuellement ou en configuration multiple. Le transit n'est autorisé que lorsque le cylindre est complètement abaissé. La protection du périmètre n'est garantie que lorsque le cylindre est entièrement soulevé.



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

3.2 LIMITES D'UTILISATION

- L'installation de la borne nécessite le respect des Exigences d'installation, en particulier il est nécessaire de réaliser la base de fondation requise.
- Respecter les limites de la classe de charge et de la fréquence d'utilisation indiquées dans les Données techniques.
- La présence de phénomènes environnementaux, même occasionnels, comme la glace, la neige, pourrait compromettre le fonctionnement correct de l'automatisme et l'intégrité des composants et devenir une source potentielle de danger. Pour les températures comprises entre -40 et -15 °C, il est nécessaire d'installer l'accessoire Réchauffeur.
- La borne 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 borne doit être connectée à une carte électronique FAAC conforme aux indications fournies dans ce manuel. Une carte électronique doit être installée pour chaque borne.
- Il incombe à l'installateur de choisir les dispositifs de sécurité nécessaires et la logique de fonctionnement de la carte électronique au moyen d'une évaluation correcte des risques sur le site d'installation.

3.3 UTILISATION INTERDITE

- Tout usage non prévu est interdit. Les risques liés à des applications autres que celles prévues n'ont pas été pris en compte.
- Il est interdit d'utiliser l'automatisme pour soulever des charges, des personnes ou des animaux.
- 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 l'automatisme 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 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.
- 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.
- Ne pas transiter et/ou stationner dans le rayon d'action de l'automatisme en mouvement.
- Ne pas exposer l'automatisme aux agents chimiques ou ambiants agressifs.
- Ne pas permettre aux enfants de s'approcher ou de jouer à proximité du rayon d'action de l'automatisation.
- Ne pas permettre aux personnes non autorisées et non instruites d'utiliser les dispositifs de commandes.

3.4 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

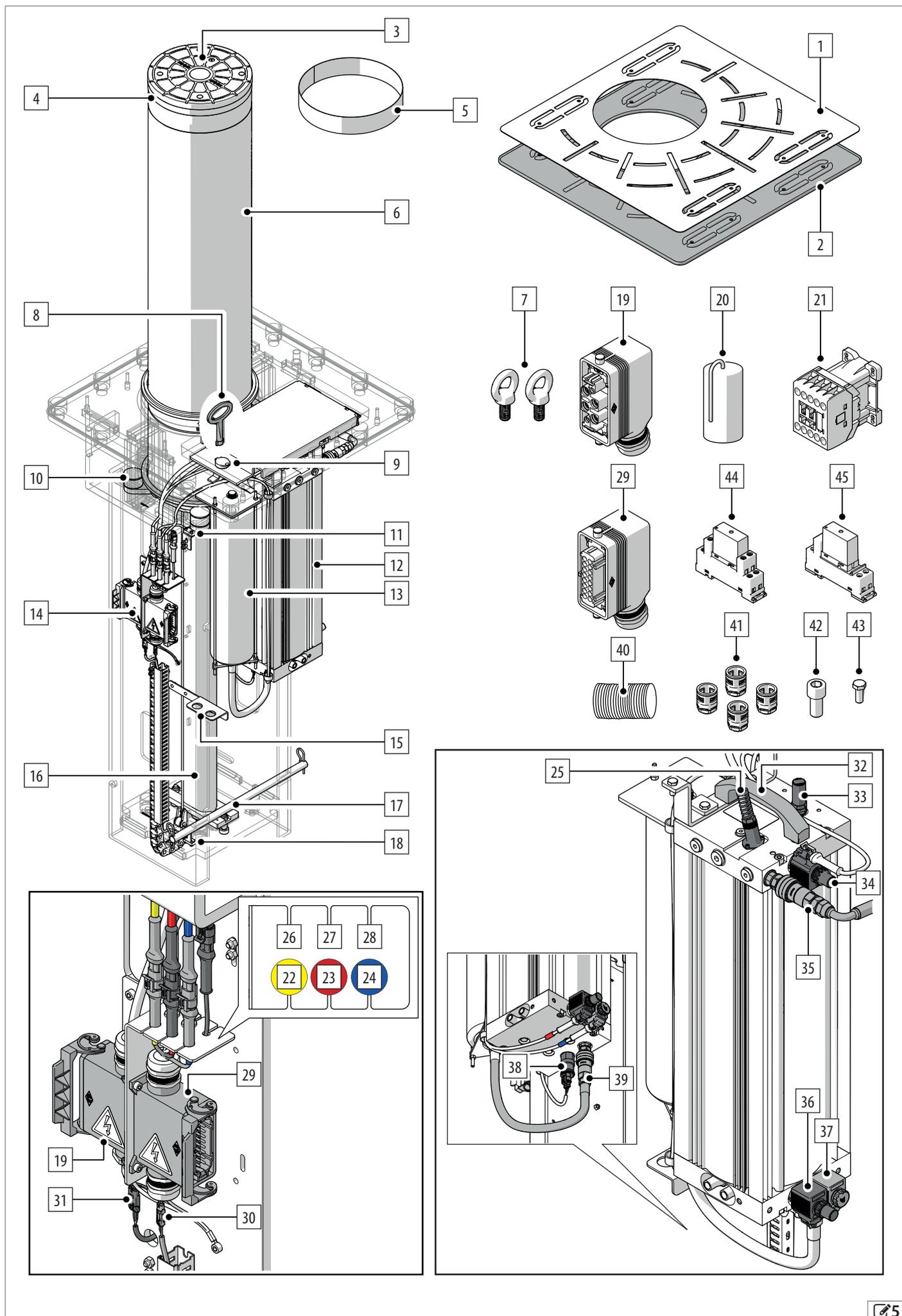
Voir 5.

1 Composants fournis dans toutes les versions

1	Couvercle en acier inox
2	Base du couvercle en mDure™
3	Tête du cylindre
4	Lumières LED et buzzer
5	Film réfléchissant
6	Cylindre avec chemise en mDure™ ou en acier inox
7	2 œilletons M20 DIN 580
8	Clé pour porte
9	Porte avec serrure
10	4 puffers fin de course
11	Capteur fin de course magnétique en haut
12	Centrale hydraulique
14	Boîte de dérivation
15	Plaque de fixation des câbles
16	Piston plongeant
17	Barre de sécurité avec goupilles
18	Capteur fin de course magnétique en bas
19	Connecteur à 4 pôles
20	Condensateur de démarrage
21	Télérupteur
22	Connecteur de l'électrovanne de descente (jaune)
25	Connecteur de la centrale hydraulique
27	Connecteur du fin de course magnétique en haut
28	Connecteur pour Réchauffeur (accessoire en option)
29	Connecteur à 16 pôles
30	Connecteur du fin de course magnétique en bas
31	Connecteur pour les lumières LED et le buzzer
32	Poignée de la centrale hydraulique et de l'EFO
33	Bouchon de purge et de vidange de l'huile
34	Électrovanne de descente
35	Tube du piston plongeant
40	Tube ondulé (5 m)
41	4 raccords pour tube ondulé
42	16 vis à tête cylindrique à six pans creux M24 x 50
43	8 vis M8 x 20 à tête hexagonale

2 Composants fournis avec JS HA EFO

13	Accumulateur de l'EFO
23	Connecteur de l'électrovanne d'activation de l'EFO (rouge)
24	Connecteur de l'électrovanne de blocage de l'EFO (bleu)
26	Connecteur du pressostat de l'EFO
36	Électrovanne d'activation de l'EFO
37	Électrovanne de blocage de l'EFO
38	Pressostat de l'EFO
39	Tube de l'EFO
44	Relais avec bobine 230 V~ et support pour rail DIN (double contact)
45	Relais avec bobine 24 V== et support pour rail DIN (simple contact)



FRANÇAIS
Traduction de la notice originale

3.5 IDENTIFICATION DU PRODUIT

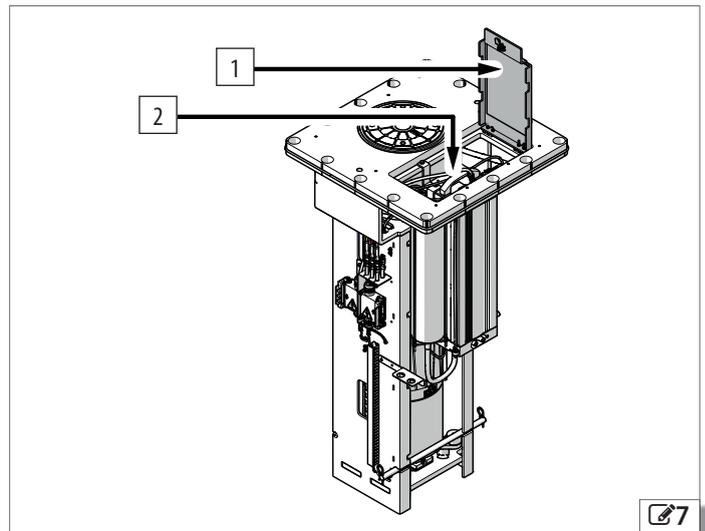
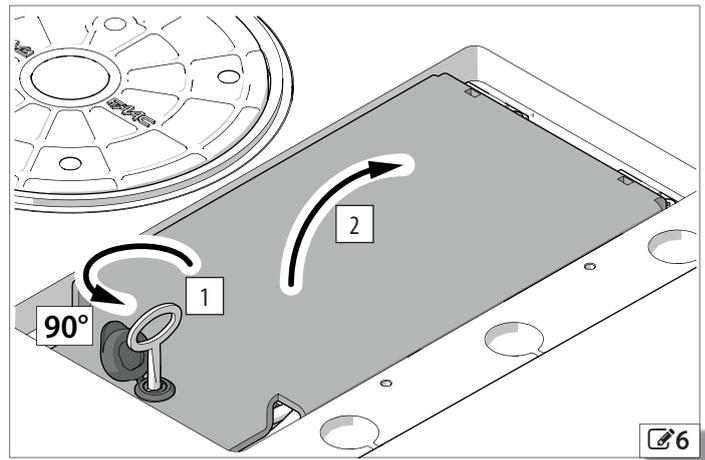
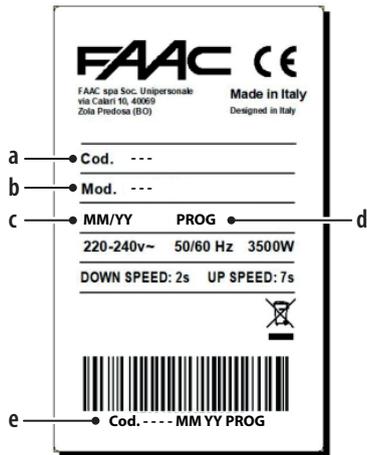
i Pour accéder aux plaques de données de la borne et de la centrale hydraulique après l'installation, effectuer les opérations avant l'entretien (S Entretien).

- 6-1 Ouverture de la serrure de la porte avec la clé.
- 6-2 Ouvrir la porte.

PLAQUE DE DONNÉES DE LA BORNE COMPLÈTE

Voir 7-1

- a Code de vente de la borne complète
- b Nom de la borne complète
- c Mois/Année de production
- d Numéro progressif dans le mois de production
- e Numéro de série composé de a+c+d



PLAQUE DES DONNÉES DE LA CENTRALE HYDRAULIQUE

Voir 7-2

- a Code de la centrale hydraulique
- b Nom de la centrale hydraulique
- c Mois/Année de production
- d Numéro progressif dans le mois de production
- e Numéro de série composé de a+c+d



3.6 SIGNALISATIONS SUR LE PRODUIT

i Pour accéder à l'étiquette des signalisations après l'installation, effectuer les étapes avant l'entretien (S Entretien).

☑6-1 Ouverture de la serrure de la porte avec la clé.

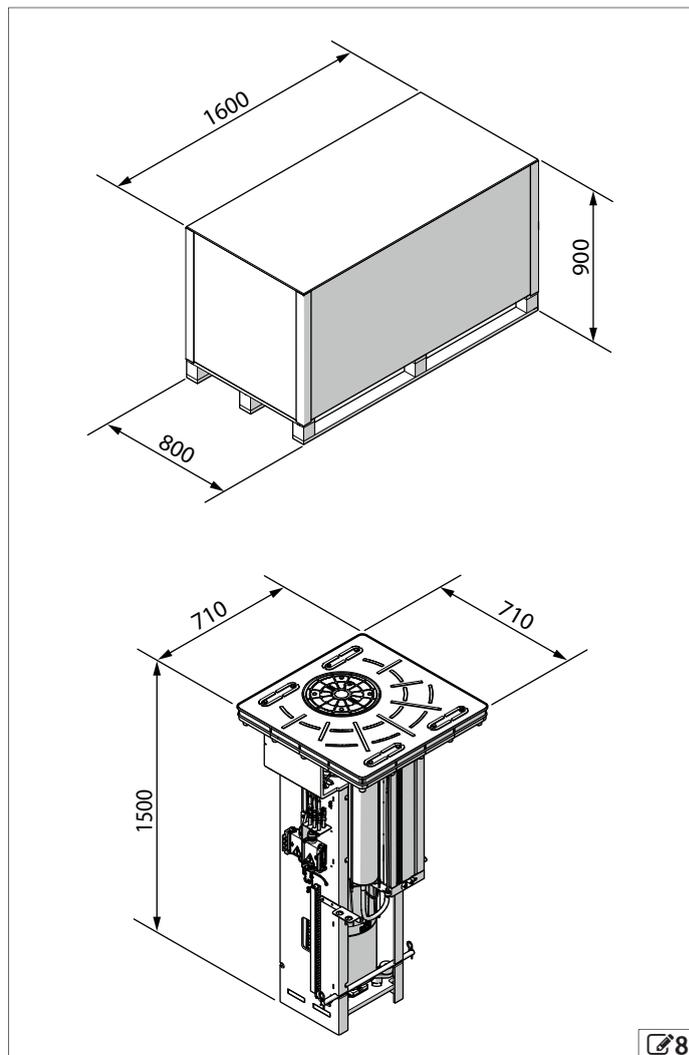
☑6-2 Ouvrir la porte.

ÉTIQUETTE DES SIGNALISATIONS

Voir ☑7-1



3.7 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



3.8 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Certifications La borne JS HA est certifiée conformément aux normes suivantes et aux niveaux de performance relatifs.

JS 48 HA :

- PAS 68:2013: Movable Bollard V/7500 (N3)/48/90:0.7/0.7
- IWA 14-1:2013: Movable Bollard V/7200 [N3C]/48/90:0.9
- ASTM F2656/F2656M - 18: Test Method F2656 C730-P1

JS 80 HA:

- PAS 68:2013: Movable Bollard V/7500 (N3)/80/90:1.0/0.8
- IWA 14-1:2013: Movable Bollard V/7200 [N3C]/80/90:1.3
- ASTM F2656/F2656M - 18: Test Method F2656 C750-P1

Équipement d'origine

- lumières LED et film réfléchissant pour la visibilité à distance
- buzzer actif pendant le mouvement
- chemise du cylindre remplaçable, en mDure™ ou en acier inox
- tête en aluminium avec traitement de protection Rilsan™
- couvercle en acier inox avec une base en mDure™

Système irréversible Le cylindre est entraîné par une centrale hydraulique moyennant un piston plongeur. En l'absence de courant, le cylindre conserve sa position :

- Pour abaisser le cylindre manuellement, effectuer la descente manuelle
- pour soulever le vérin manuellement, installer l'accessoire Pompe manuelle (voir instruction dédiée)

Fin de course La borne est équipée de quatre puffers mécaniques et de deux capteurs magnétiques (en haut et en bas) pour limiter la course du cylindre.

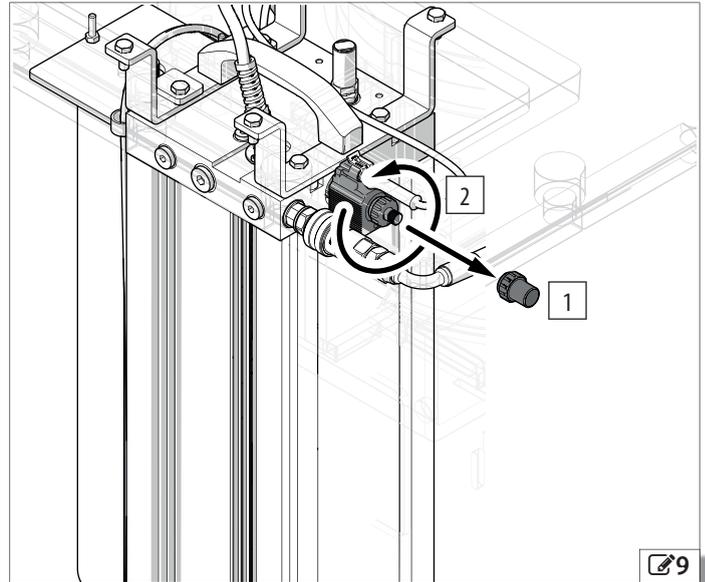
JS HA EFO La borne est disponible en version EFO (Emergency Fast Operation) pour permettre une montée rapide du cylindre en cas d'urgence. Lire § EFO pour plus d'informations.

Carte électronique Une carte électronique est nécessaire JE275 pour chaque borne.

3.9 DESCENTE MANUELLE

En cas de coupure de courant, le cylindre peut être abaissé manuellement :

1. Effectuer les travaux préliminaires d'entretien (§ Entretien).
2. Dévisser et enlever le bouchon de l'électrovanne de descente. (🔧9-1).
3. Déverrouiller manuellement l'électrovanne de descente en dévissant la poignée moletée. (🔧9-2).
4. Pour rétablir le fonctionnement automatique, verrouiller de nouveau l'électrovanne de descente.



📄 3 Données techniques

	JS 48 HA	JS 48 HA EFO	JS 80 HA	JS 80 HA EFO
Tension d'alimentation	207 ... 243 V~ 50/60 Hz			
Type de moteur électrique	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé
Condensateur de démarrage	50 µF	50 µF	50 µF	50 µF
Protection thermique du moteur électrique	130°C	130°C	130°C	130°C
Puissance max. absorbée	2700 W	4000 W	2700 W	4000 W
Force max. de poussée en montée ¹	6700 N	9500 N	5400 N	8200 N
Course de la tige/Hauteur du cylindre	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Diamètre du cylindre	275 mm	275 mm	275 mm	275 mm
Vitesse de montée ¹	170 mm/s	170 mm/s	170 mm/s	170 mm/s
Vitesse de descente	250 mm/s	250 mm/s	250 mm/s	250 mm/s
Vitesse de montée avec EFO	-	500 mm/s	-	500 mm/s
Température ambiante d'utilisation ²	-40°C ... +55°C	-40°C ... +55°C	-40°C ... +55°C	-40°C ... +55°C
Type d'utilisation	Domaine de sécurité	Domaine de sécurité	Domaine de sécurité	Domaine de sécurité
Résistance à l'impact	673 kJ	673 kJ	1852 kJ	1852 kJ
Fréquence max. d'utilisation admise	180 cycles/heure	180 cycles/heure	120 cycles/heure	120 cycles/heure
Classe de charge (EN 124)	C250	C250	C250	C250
Indice de protection IP	IP67	IP67	IP67	IP67
Poids de la borne	530 kg	560 kg	670 kg	700 kg
Type d'huile	FAAC Bio Oil	FAAC Bio Oil	FAAC Bio Oil	FAAC Bio Oil

¹ Se réfère à la tension d'alimentation 230 V~.

² Pour les températures comprises entre -40 et -15 °C, il est nécessaire d'installer l'accessoire Réchauffeur.

4. EXIGENCES D'INSTALLATION

4.1 EXIGENCES MÉCANIQUES

Les exigences mécaniques indispensables pour toute borne sont les suivantes :

- pose du puisard comme indiqué sur le schéma de fondation
- prédisposition d'un tuyau flexible approprié pour les connexions électriques
- disposition d'un système de drainage adéquat
- réalisation de la cage et de la base de fondation
- sol plat

4.2 INSTALLATION ÉLECTRIQUE



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



L'installation électrique doit être conforme aux normes en vigueur dans le Pays d'installation. En Europe, l'installation électrique doit être conforme à la norme EN 60335.

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.

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

Le réseau d'alimentation électrique de l'automatisme doit prévoir pour chaque borne :

- 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
- un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03 A
- une ligne dédiée avec des fils d'une section de 4 mm²

Les interrupteurs magnétothermiques et différentiels doivent être positionnés dans des zones accessibles exclusivement au personnel autorisé.

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.

Prévoir pour chaque borne :

- une carte électronique
- un câble FG16OR16-0,6/1kV-16G1,5 d'une longueur maximale de 50 m. Ce sigle fait référence aux normes européennes et décrit un câble avec les conducteurs isolés avec un caoutchouc éthylène-propylène, une gaine externe en PVC, une tension nominale de 0,6 kV, une tension maximale de 1 kV, 16 conducteurs dont un de terre, section des conducteurs 1,5 mm²
- un câble FG16OR16-0,6/1kV-4G4 d'une longueur maximale de 50 m. Ce sigle fait référence aux normes européennes et décrit un câble avec les conducteurs isolés avec un caoutchouc éthylène-propylène, une gaine externe en PVC, une tension nominale de 0,6 kV, une tension maximale de 1 kV, 4 conducteurs dont un de terre, section des conducteurs 4 mm²

Prévoir des boîtiers appropriés à l'installation des cartes électroniques et des composants électriques. Les boîtiers doivent garantir une protection minimale IP44 et doivent être dotés d'une serrure ou d'un autre dispositif pour empêcher l'accès aux personnes non autorisées. Les sorties des câbles doivent être orientées vers le bas.

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.

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 IP67 ou supérieur.

La borne doit toujours être visible pour éviter le risque de choc involontaire. Un système d'éclairage adéquat est nécessaire.

Il est recommandé de positionner les dispositifs 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 homme mort doivent être conformes à la norme EN 60947-5-1.

Les dispositifs d'activation de l'EFO doivent être conformes à la norme EN 60947-5-1.

Les dispositifs de commande doivent être positionnés dans des zones accessibles exclusivement au personnel autorisé.

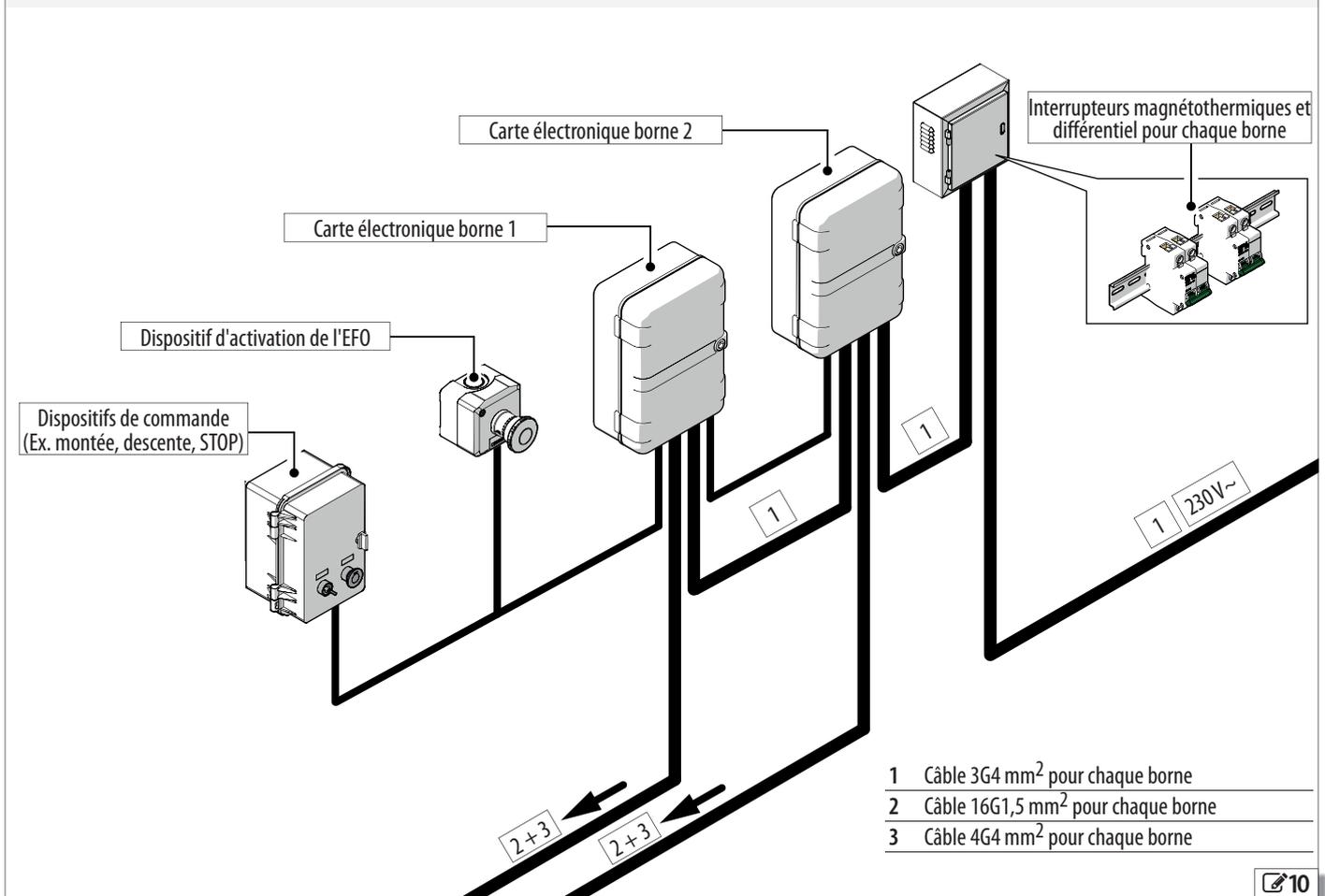
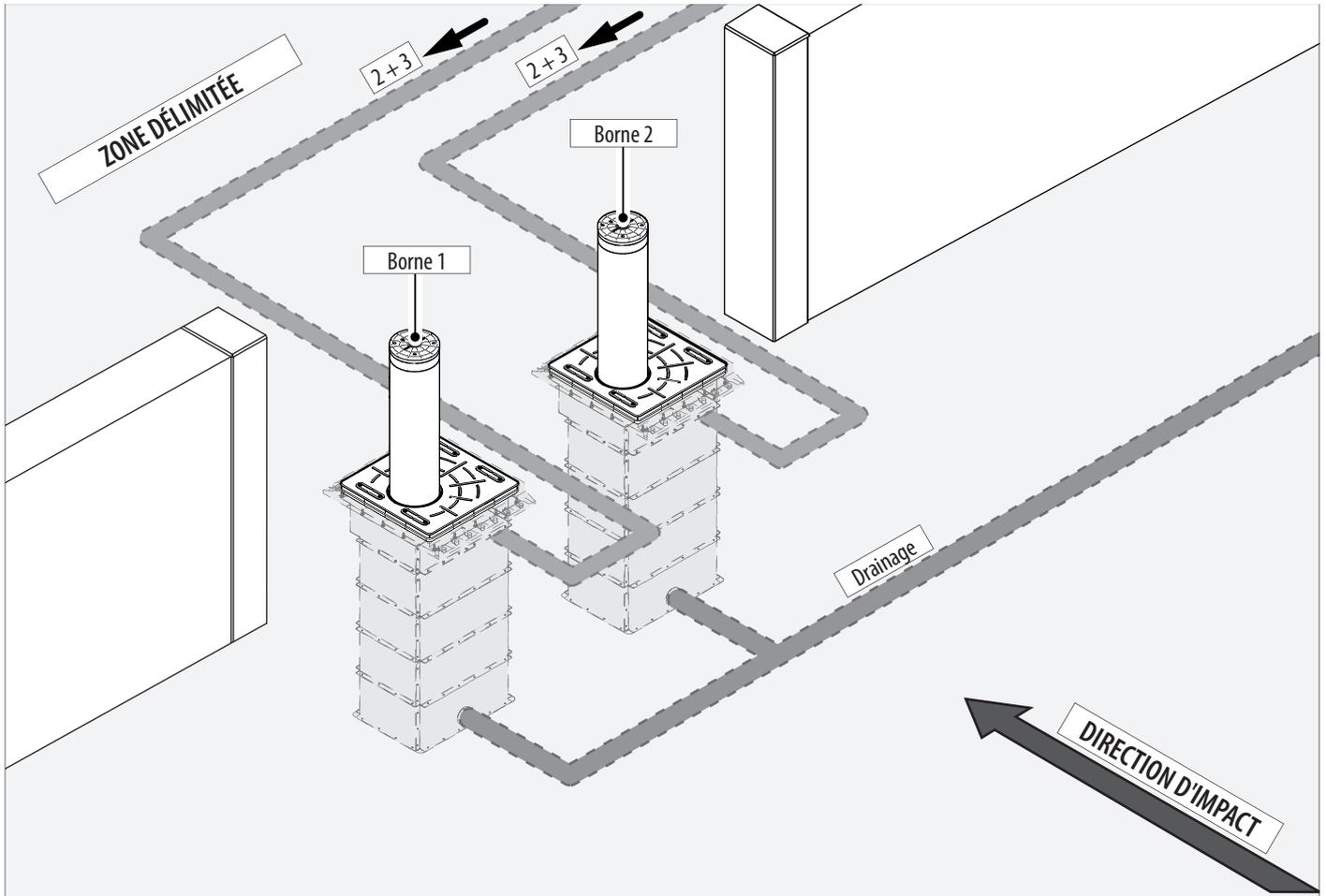
L'éventuel bouton d'arrêt en urgence doit être conforme à la norme EN13850.

Respecter les hauteurs depuis le sol suivantes :

- accessoires de commande = minimum 150 cm
- boutons d'urgence = maximum 120 cm

4.3 INSTALLATION TYPE

L'installation type est une représentation purement illustrative et non exhaustive de l'application de JS HA.



- 1 Câble 3G4 mm² pour chaque borne
- 2 Câble 16G1,5 mm² pour chaque borne
- 3 Câble 4G4 mm² pour chaque borne

5. INSTALLATION

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

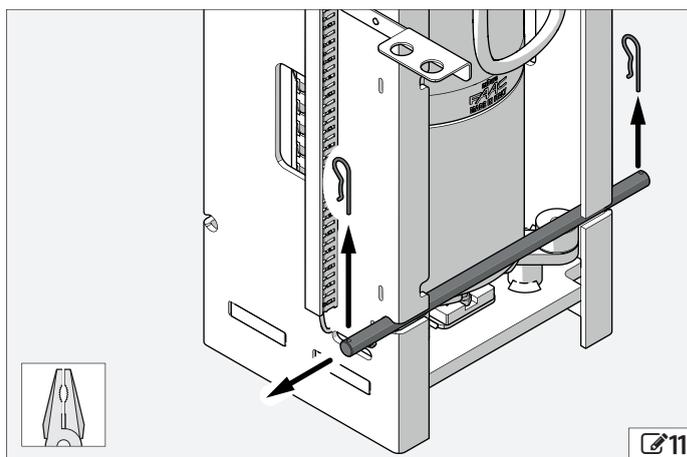


5.1 OUTILS NÉCESSAIRES

	CHARIOT ÉLÉVATEUR AVEC PORTÉE MINIMALE DE 700 kg
	GRUE, CHÂÎNES ET CROCHETS DE SÉCURITÉ D'UNE PORTÉE MINIMALE DE 700 kg
	CISEAUX D'ÉLECTRICIEN
	PINCE À DÉNUDER
	PINCE
	JEU DE TOURNEVIS PLAT
	JEU DE TOURNEVIS CRUCIFORME
	JEU DE CLÉS SIX PANS
	JEU DE CLÉS TAMPERTORX
	CLÉ SIX-PANS RÉGLABLE
	JEU DE CLÉS HEXAGONALES
	JEU DE CLÉS HEXAGONALES À TUBE
	INSTRUMENT avec RÉGLAGE du COUPLE - au besoin, par souci de sécurité, on indique un outil avec un réglage du couple et la valeur du COUPLE DE SERRAGE.

5.2 OPÉRATIONS PRÉALABLES

1. Retirer les goupilles et la barre de sécurité (☞11).
2. Installer l'accessoire Réchauffeur si nécessaire (voir l'instruction dédiée).
3. Verrouiller manuellement le circuit hydraulique (§ Entretien).
4. Enlever la protection du puisard.
5. Enregistrer le numéro de série de la borne, le numéro de série de la centrale hydraulique, le mois/année et le lot de production de l'accumulateur de l'EFO sur le Registre de maintenance de l'installation.

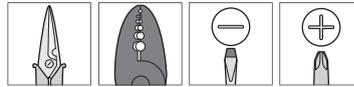
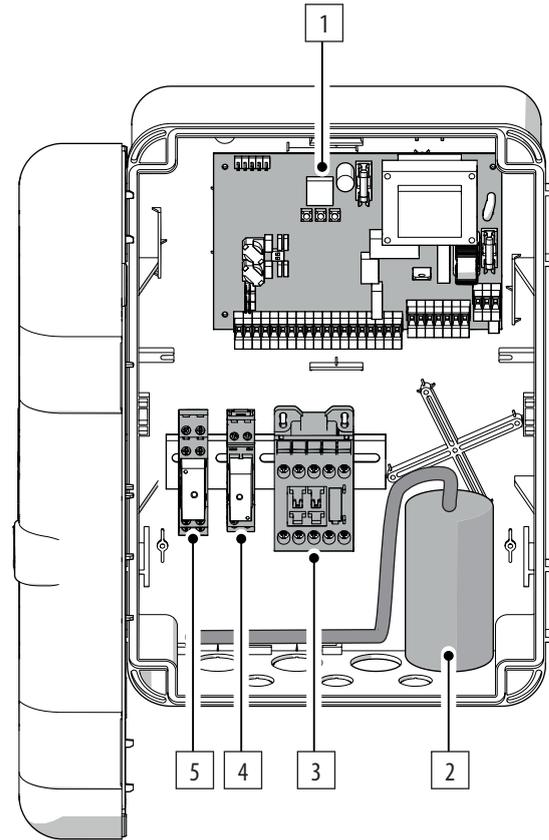


5.3 DISPOSER LA CARTE ÉLECTRONIQUE

i Il est recommandé d'utiliser le boîtier modèle FAAC L-M (☞12).

Par référence à ☞12, pour chaque borne :

- fixer la carte électronique JE275 (1) à l'intérieur du boîtier
- positionner le condensateur de démarrage (2) à proximité de la carte électronique
- fixer le térupteur (3) sur un rail DIN (non fourni).
- en cas d'JS HA EFO monter le relais avec bobine 24 V $\overline{\text{=}}$ sur le support pour rail DIN (simple contact). Fixer le groupe sur le rail DIN (4).
- en cas d'JS HA EFO monter le relais avec bobine 230 V \sim sur le support pour rail DIN (double contact). Fixer le groupe sur le rail DIN (5).



☞12

5.4 POSER LES CÂBLES DE LA BORNE

RISQUES

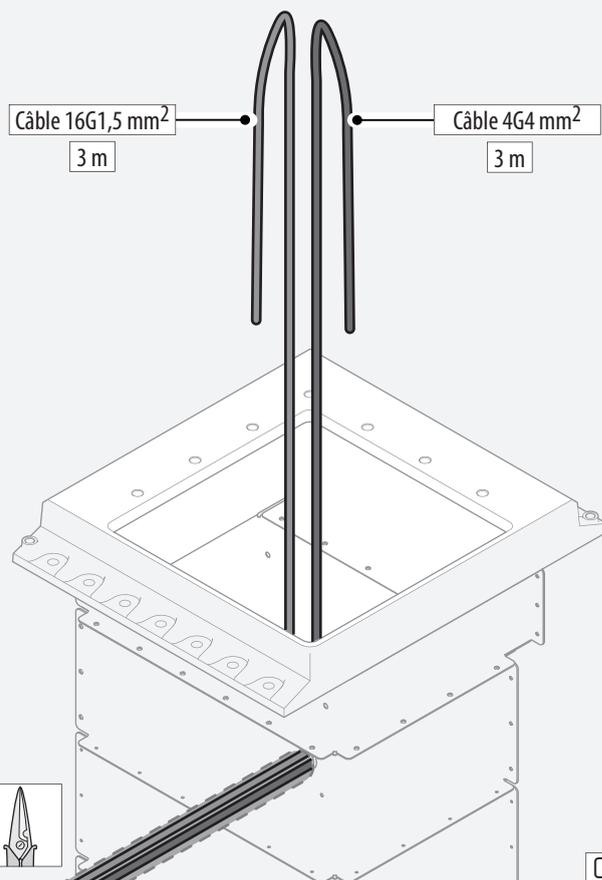


i La longueur maximale de chaque câble est de 50 m.

Les câbles de la borne doivent être posés dans le tuyau flexible relié au trou d'homme (voir table de fondation).

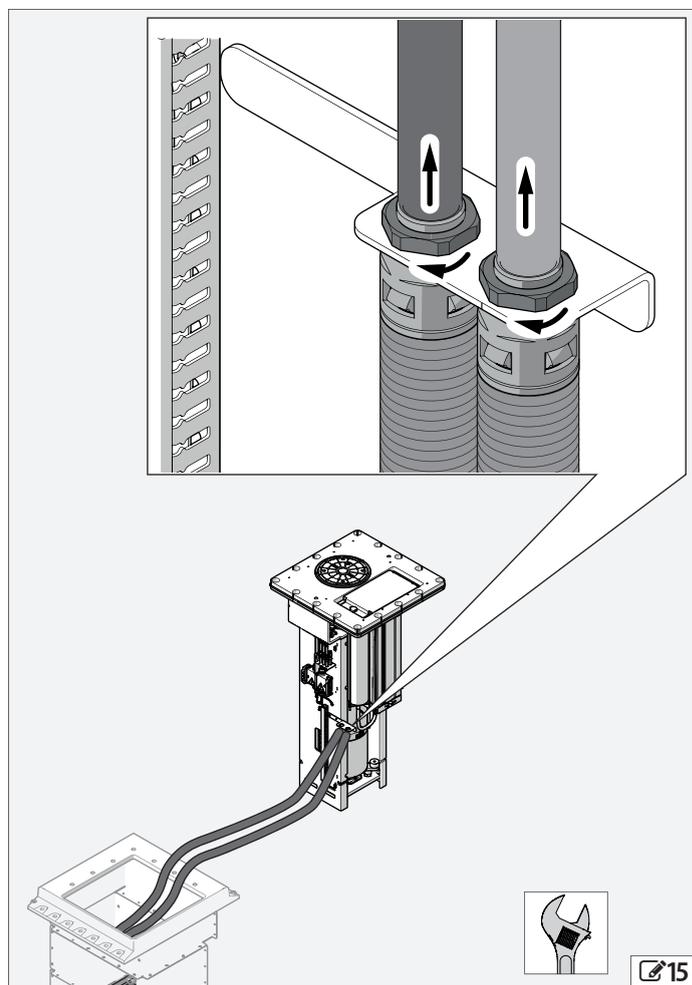
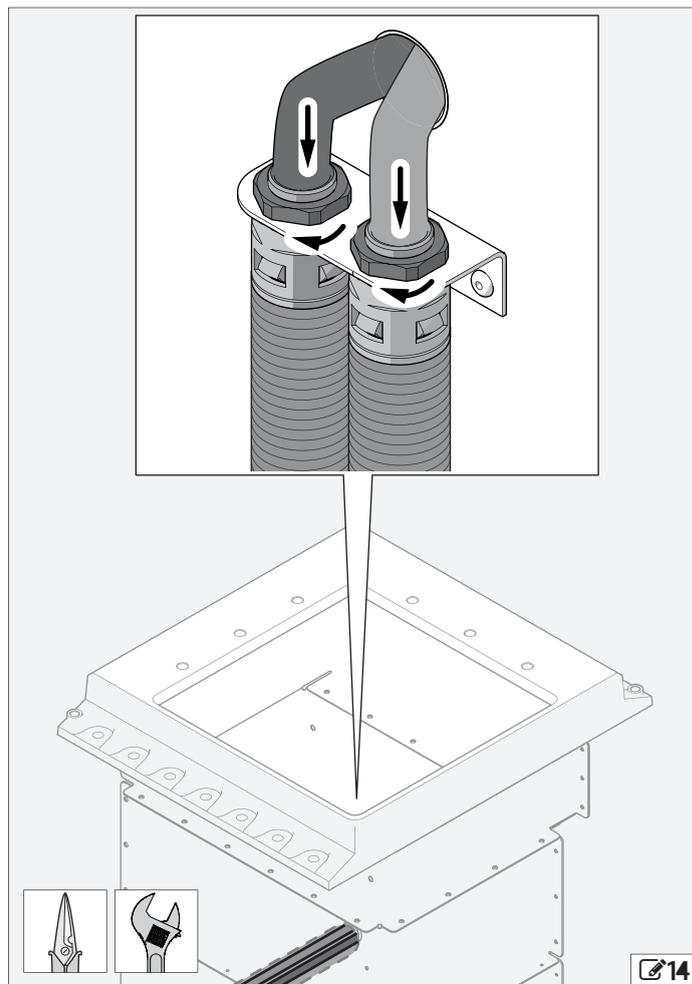
Effectuer les opérations suivantes pour chaque borne.

1. Poser les câbles.
2. Faire sortir les câbles par le trou du puisard sur une longueur de 3 m. (☞13).



☞13

3. Couper le tuyau ondulé en deux parties égales.
4. Fixer les tuyaux ondulés, les raccords pour le tuyau ondulé et les écrous correspondants sur la plaque de fixation présente sur le puisard (🔧14).
5. Poser les câbles dans des tuyaux ondulés (🔧14).
6. Approcher les tuyaux ondulés de la borne (🔧15).
7. Fixer les raccords pour le tuyau ondulé et les écrous correspondants sur la plaque de fixation présente sur la borne (🔧15).
8. Faire passer les câbles et fixer les tuyaux ondulés aux raccords (🔧15).



5.5 RÉALISER LES RACCORDEMENTS



Interrompre l'alimentation secteur jusqu'à la Mise en service.

Effectuer les opérations suivantes pour chaque borne.

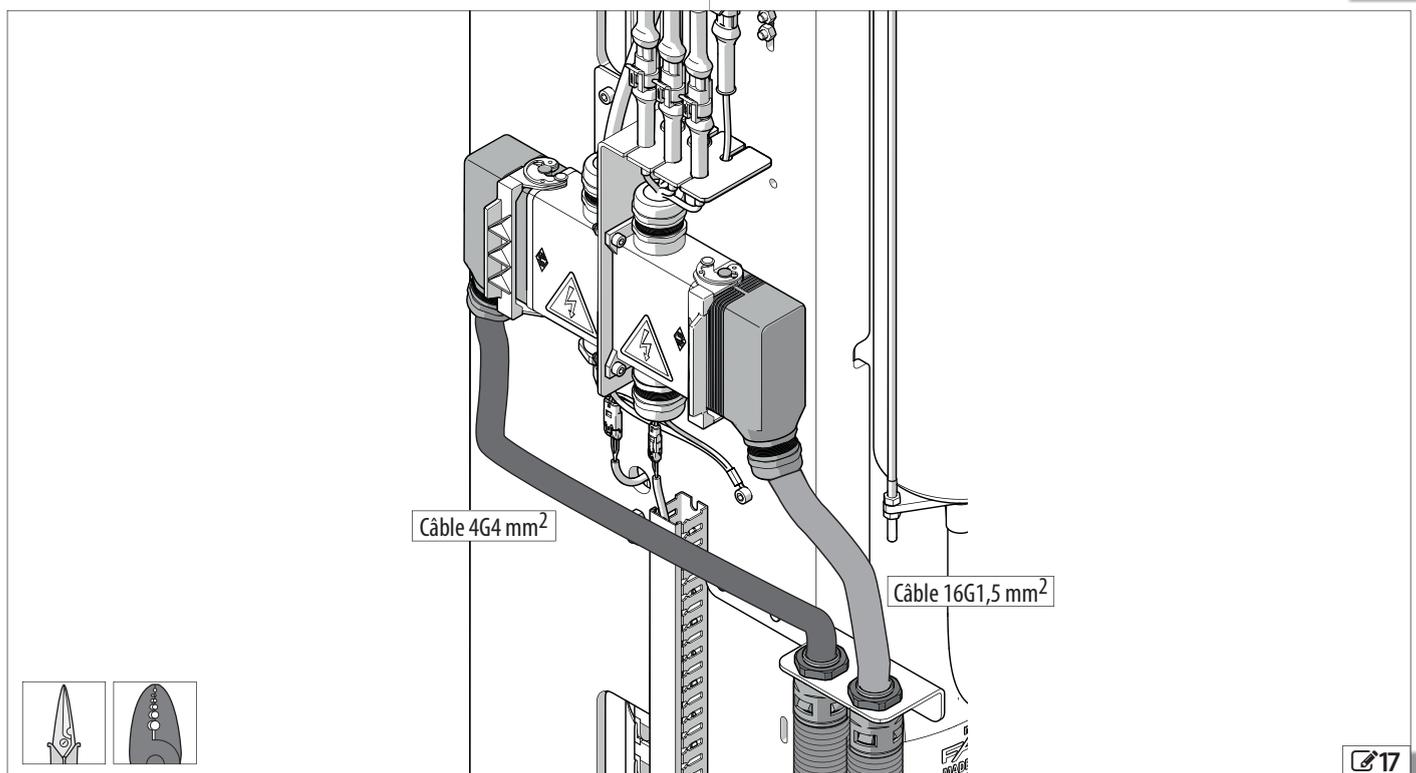
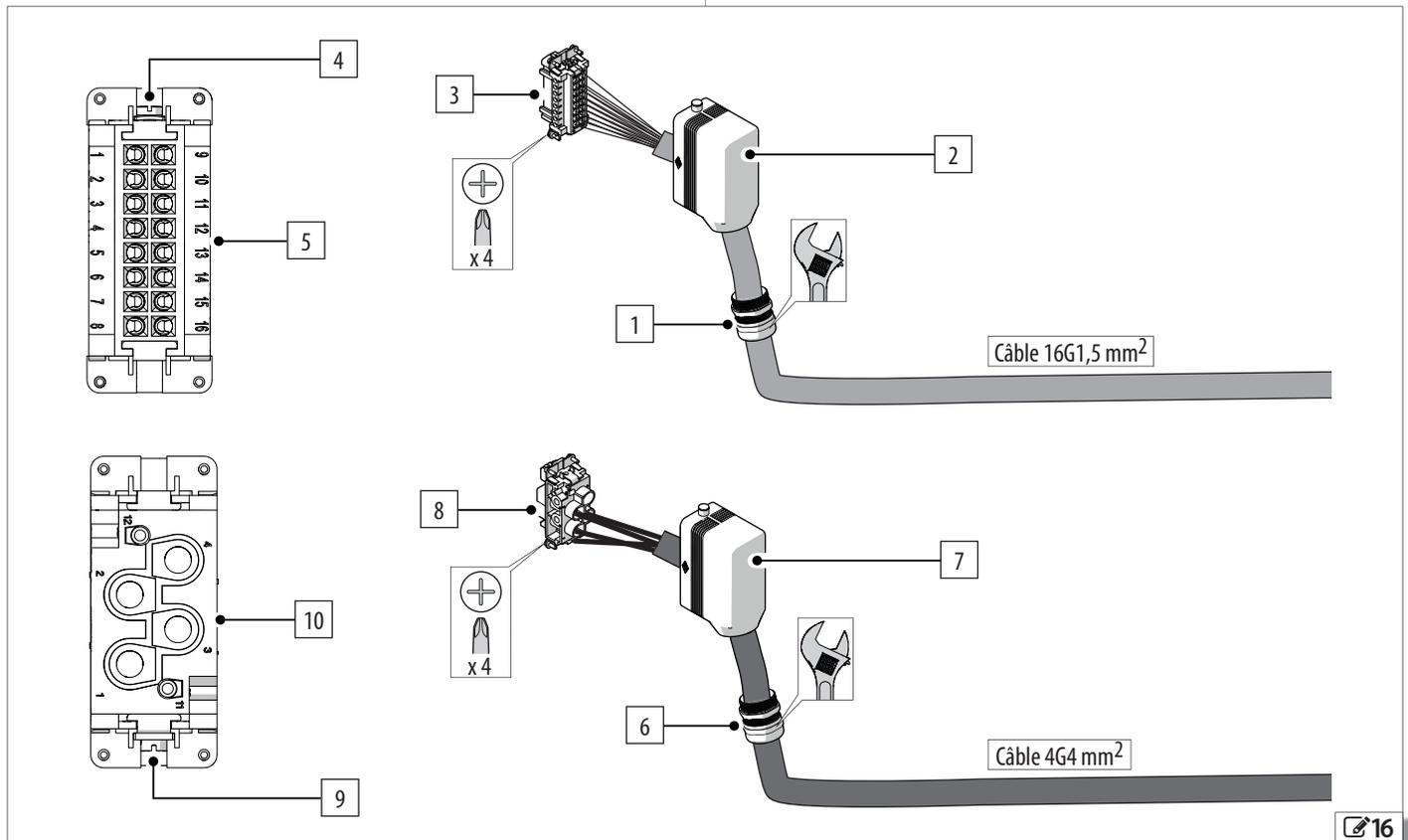
1. Câbler le connecteur à 16 pôles (☞16) :

- démonter le serre-câble (1), la calotte (2), et le bornier (3)
- insérer le câble à 16 fils dans le serre-câble et dans la calotte
- raccorder le fil jaune-vert à la borne de terre (4)
- raccorder les autres fils aux bornes de 1 à 15 (5). Suivre les indications numériques sur les fils, dans le cas contraire noter les couleurs des fils pour les connexions ultérieures.
- Remonter le bornier, la calotte et le serre-câble

2. Câbler le connecteur à 4 pôles (☞16) :

- démonter le serre-câble (6), la calotte (7), et le bornier (8)
- insérer le câble à 4 fils dans le serre-câble et dans la calotte.
- raccorder le fil jaune-vert à la borne de terre (9)
- raccorder les autres fils aux bornes de 1 à 3 (10). Suivre les indications numériques sur les fils, dans le cas contraire noter les couleurs des fils pour les connexions ultérieures.
- Remonter le bornier, la calotte et le serre-câble

3. Connecter et fixer les connecteurs à la boîte de dérivation (☞17).



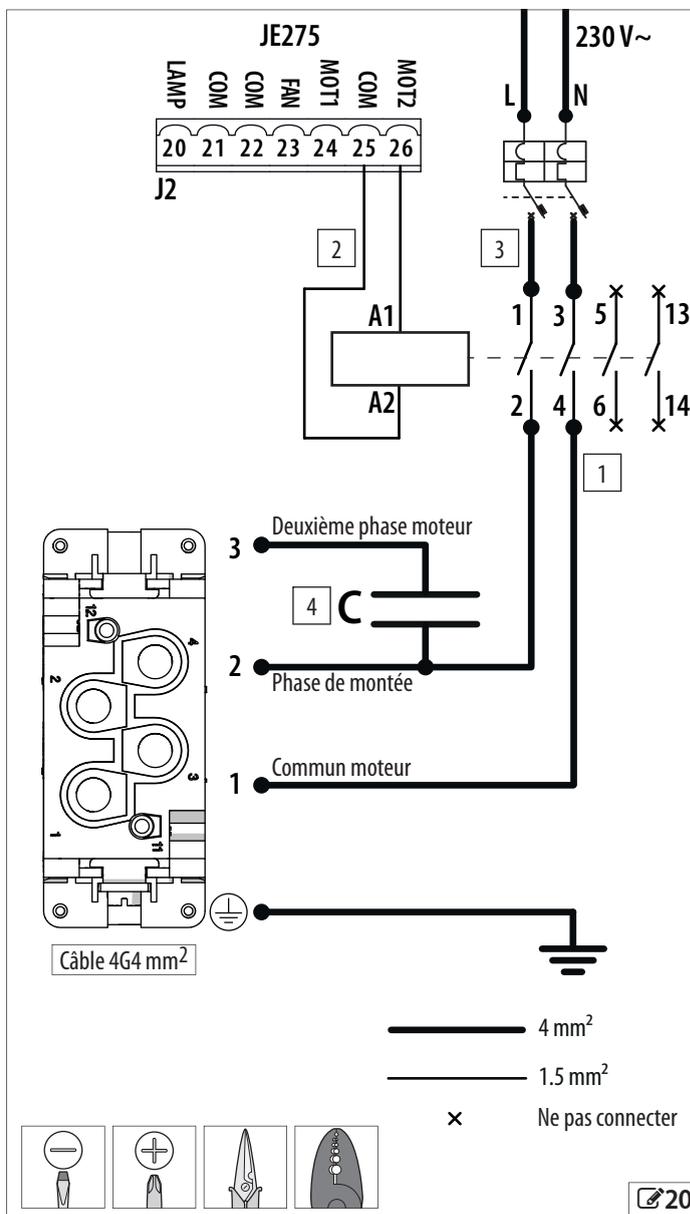
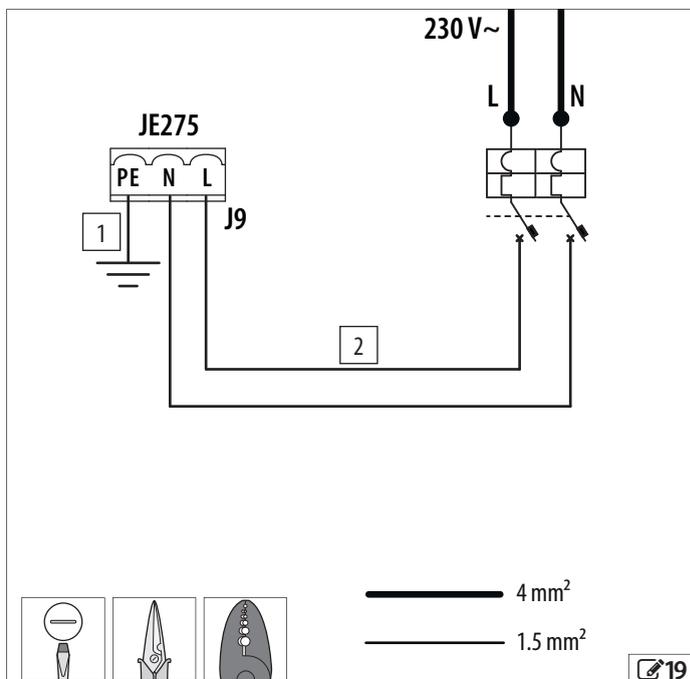
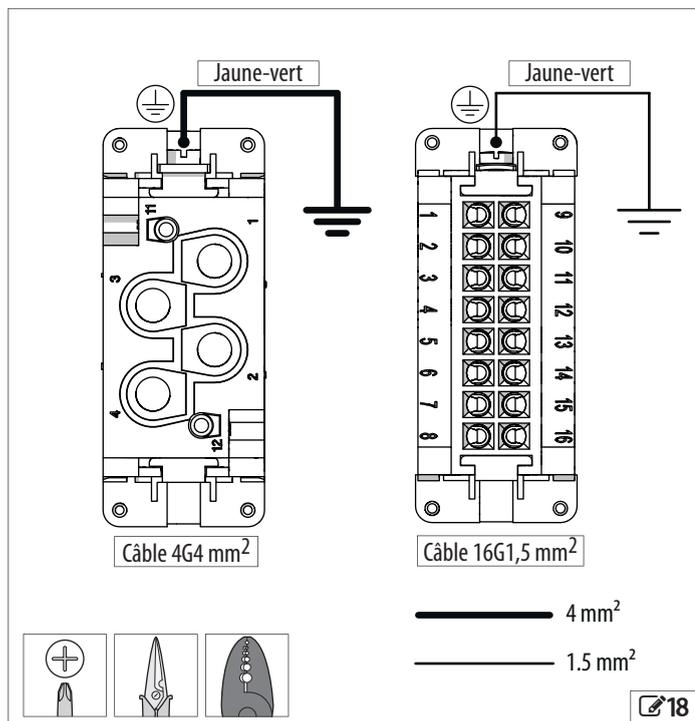
4. Mettre le système à la terre.
5. Raccorder les fils d'alimentation réseau : ne pas les mettre sous tension avant la Mise en service.
6. Connecter le télérupteur et le condensateur de démarrage.
7. Connecter la carte électronique.
8. En cas d'JS HA EFO :
 - connecter le relais avec bobine 230 V~
 - connecter le relais avec bobine 24 V==
 - connecter le dispositif d'activation de l'EFO
9. En cas d'installation multiple, réaliser la connexion Master Slave.

MISE À LA TERRE ET ALIMENTATION

1. Connecter les fils jaune-vert des câbles (☞18) à la terre.
2. Connecter la borne PE de la carte électronique (☞19-1) à la terre.
3. Disposer l'alimentation réseau. Connecter l'alimentation électrique secteur à la carte électronique (☞19-2).

CONNECTER LE TÉLÉRUPTEUR ET LE CONDENSATEUR DE DÉMARRAGE

1. Connecter le câble à 4 fils au télérupteur (☞20-1).
2. Connecté le télérupteur à la carte électronique (☞20-2) et à l'alimentation secteur (☞20-3).
3. Connecter le condensateur de démarrage (☞20-4).



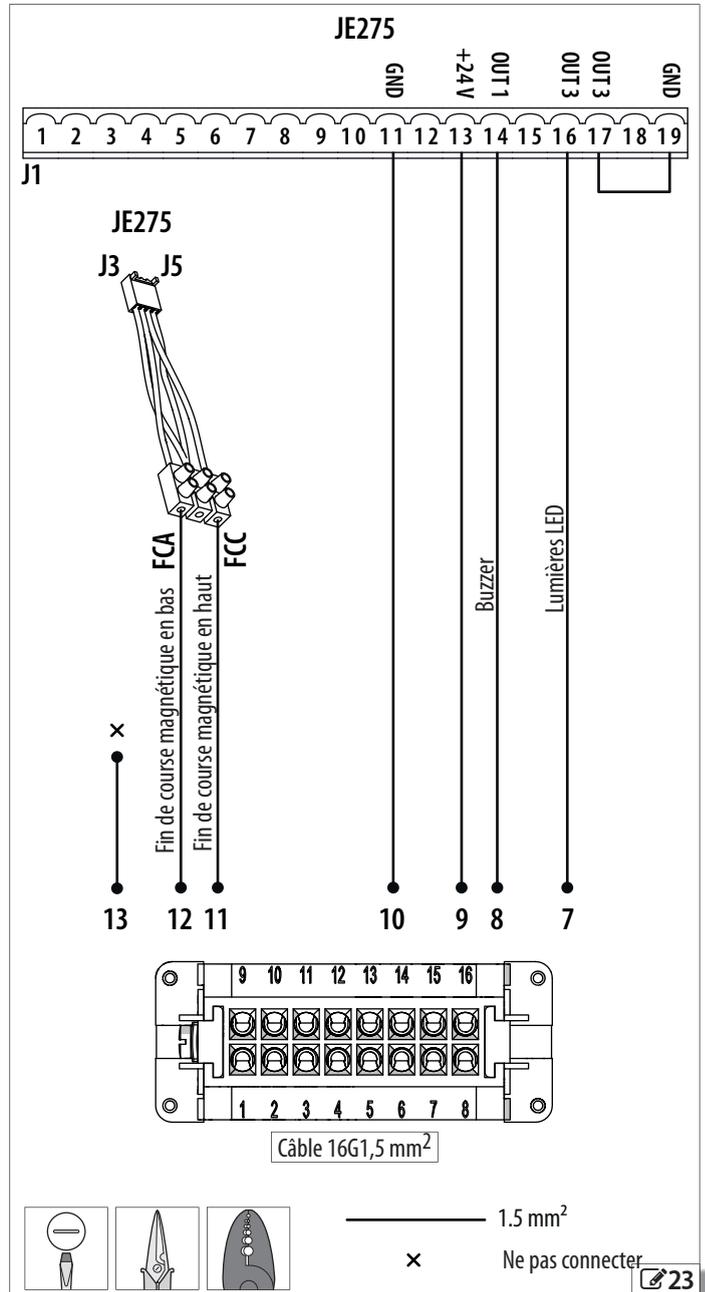
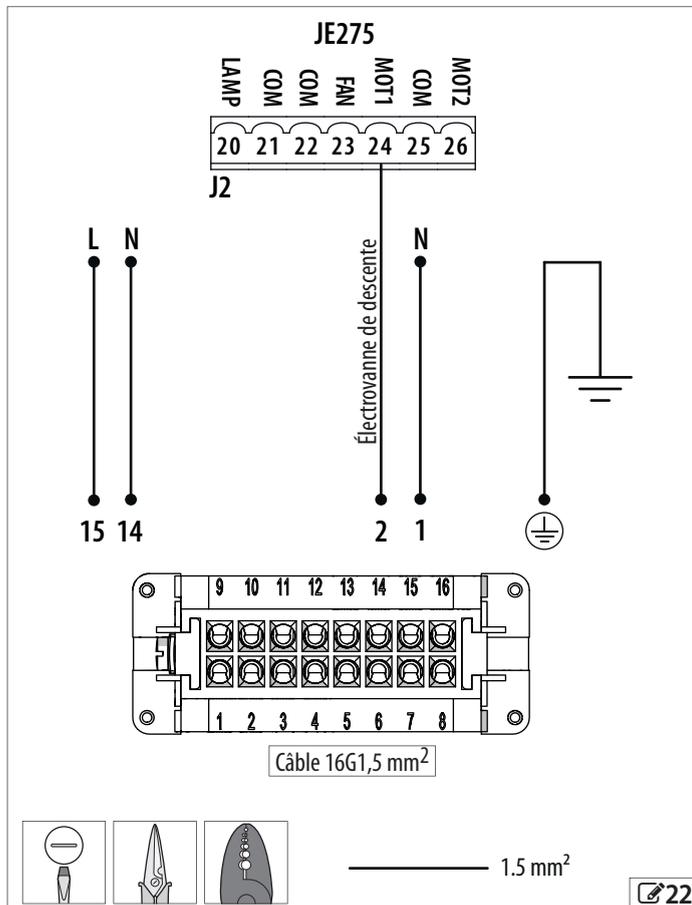
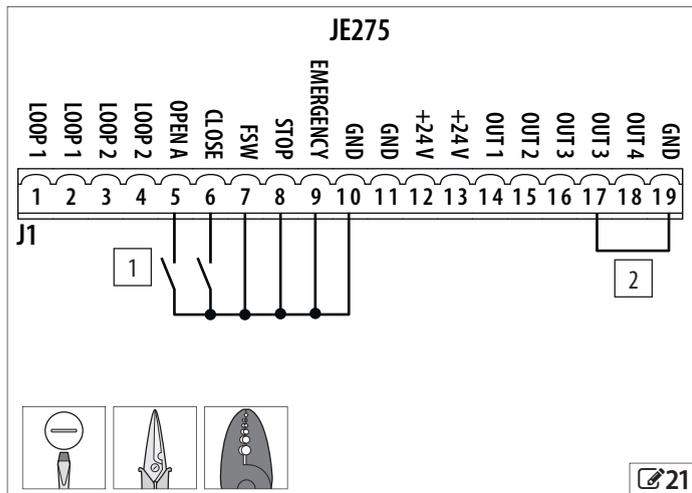
FRANÇAIS

Traduction de la notice originale

CONNECTER LA CARTE ÉLECTRONIQUE

i En cas d'installation multiple, lire le S Master Slave.

1. Connecter les dispositifs de commande à la carte électronique (☞21-1).
2. Ponter les bornes 17 (OUT3) e 19 (GND) de la carte électronique (☞21-2).
3. Connecter l'électrovanne de descente (☞22).
4. Connecter phase et neutre (☞22).
5. Connecter les fins de course magnétiques (☞23).
6. Connecter +24 V== et GND (☞23).
7. Connecter le buzzer (☞23).
8. Connecter les lumières LED (☞23).



CONNECTER LES RELAIS

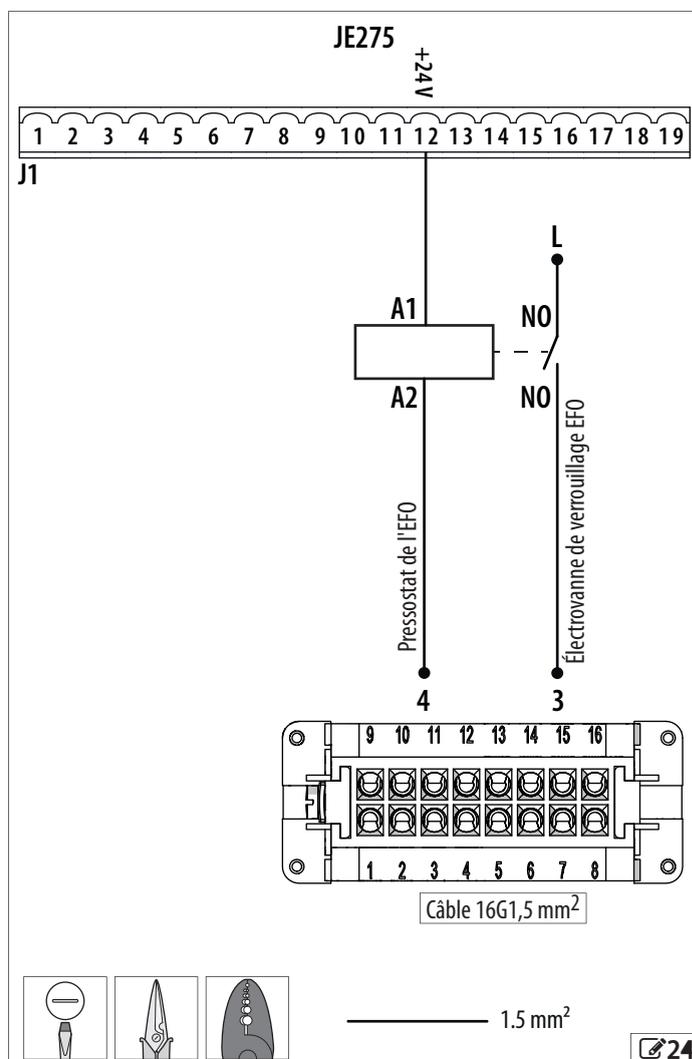
En cas d'JS HA EFO :

1. Connecter le relais avec bobine 24 V \equiv (☞24).
2. Connecter le relais avec bobine 230 V \sim (☞25). En cas d'installation multiple, connecter le contact 1 et 2 sur la carte Master et seulement le contact 2 sur les cartes Slave.

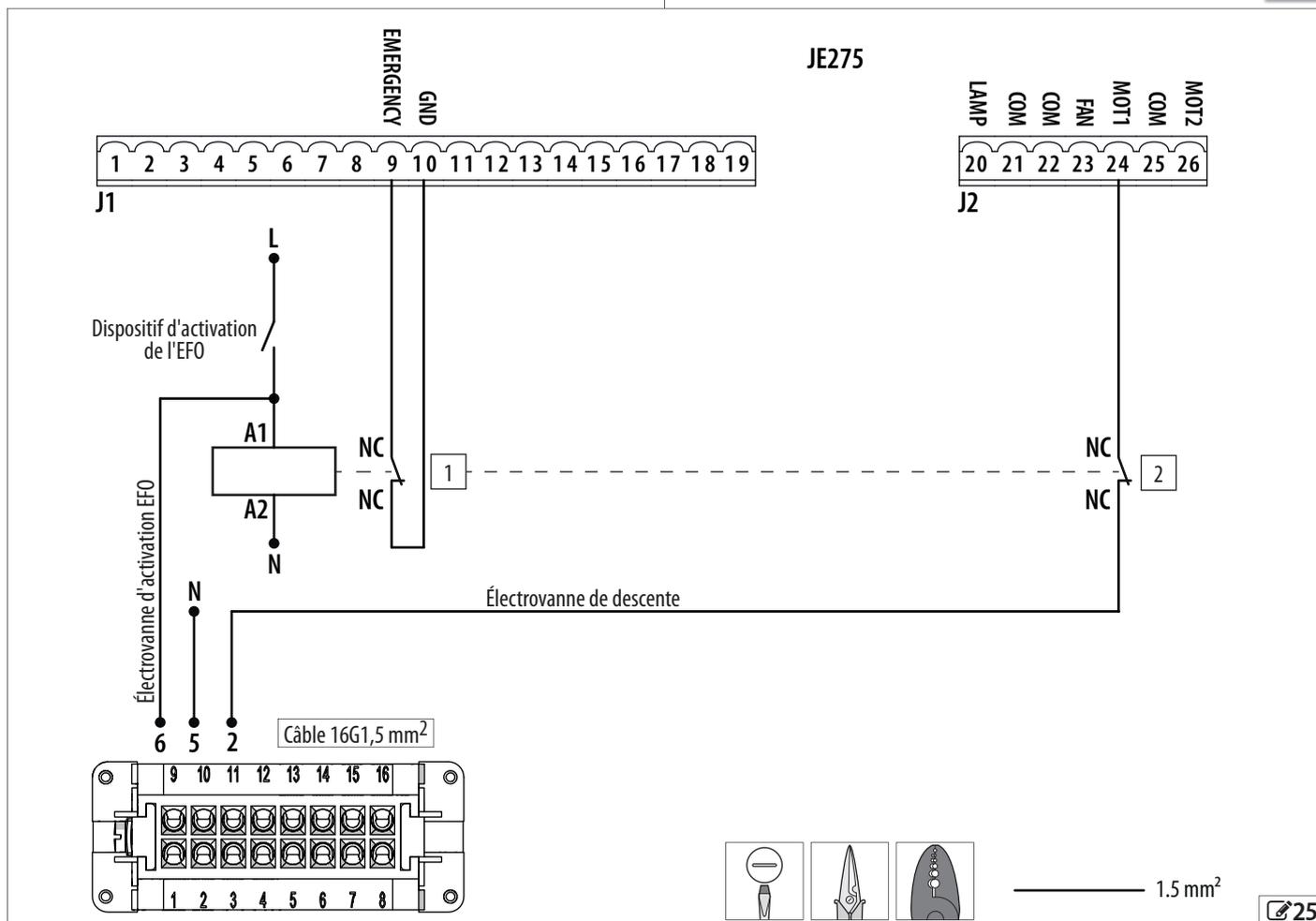
CONNECTER LE DISPOSITIF D'ACTIVATION DE L'EFO

i Le dispositif d'activation de l'EFO doit avoir un contact NO bistable.

En cas d'JS HA EFO connecter le dispositif d'activation de l'EFO (☞25). En présence de plusieurs dispositifs, connecter les contacts en parallèle.



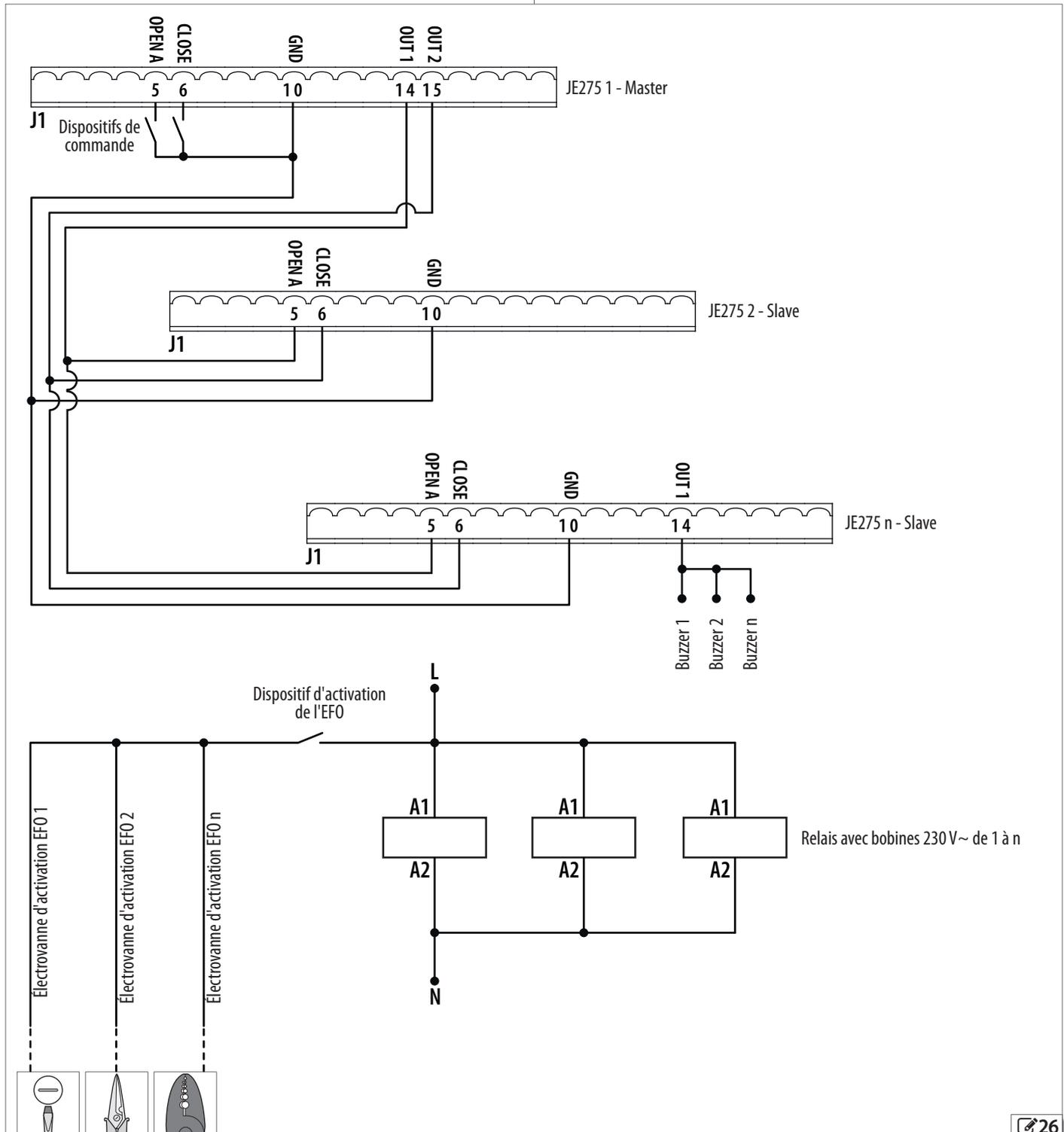
☞24



☞25

i La connexion Master Slave permet l'actionnement simultané de plusieurs bornes.

1. Pour chaque borne, réaliser les connexions illustrées précédemment.
2. Connecter les cartes électroniques entre elles (🔧26) :
 - connecter tous les dispositifs de commande à une seule carte électronique (dite Master). Les autres cartes sont dites Slave
 - connecter tous les buzzers à une seule Slave
3. En cas d'JS HA EFO (🔧26) :
 - tous les EFO doivent être activés par le même dispositif
 - connecter en parallèle les bobines des relais 230 V~



6. MISE EN SERVICE

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



6.1 PROGRAMMER LA CARTE ÉLECTRONIQUE

RISQUES



Mettre l'automatisme sous tension.



Lire les instructions des cartes électroniques JE275 et 624BLD.

PROGRAMMATION D'UNE CARTE

- Entrer dans le 1er niveau de programmation :
 - régler dF = 08
 - enregistrer et sortir
- Entrer dans le 3ème niveau de programmation :
 - régler b6 = 4
 - enregistrer et sortir

PROGRAMMATION MASTER SLAVE

Carte électronique Master

- Entrer dans le 1er niveau de programmation :
 - régler dF = 08
 - enregistrer et sortir
- Entrer dans le 2ème niveau de programmation :
 - régler ol = 11
 - régler P1 = n0
 - régler o2 = 12
 - régler P2 = n0
 - enregistrer et sortir
- Entrer dans le 3ème niveau de programmation :
 - régler b6 = 4
 - enregistrer et sortir

Cartes électroniques Slave

- Entrer dans le 1er niveau de programmation :
 - régler dF = 08
 - enregistrer et sortir
- Entrer dans le 1er niveau de programmation :
 - régler L0 = C
 - enregistrer et sortir
- Entrer dans le 3ème niveau de programmation :
 - régler 03 = 4
 - enregistrer et sortir
- Entrer dans le 1er niveau de programmation :
 - régler L0 = Cu
 - enregistrer et sortir

6.2 VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT

RISQUES



Utiliser la grue, les ceillecs et les chaînes pour ancrer la borne et éviter qu'elle ne bascule lors des contrôles du fonctionnement.



Lire § EFO avant de continuer (si présent).

En cas d'installation multiple, vérifier l'état des LED sur toutes les cartes électroniques.

- Régler temporairement la logique semi-automatique sur la carte électronique Master (L0 = E). Régler la logique souhaitée après la Mise en service.
- Commander une ouverture (OPEN). Vérifier l'état de l'afficheur (03) et l'état des LEDs :

LEDs	✓	✗
EMERG-DL5	●	○ Contrôler l'entrée EMERG (NC)
STOP-DL4	●	○ Contrôler l'entrée STOP (NC)
FSW-DL3	●	○ Contrôler l'entrée FSW (NC)
CLOSE-DL2	*	
OPEN-DL1	*	
PIVOT-DL8	●	○ Insérer un jumper sur J6 (NC)
FCA-DL6	○	● Contrôler les fins de course magnétiques (NC)
FCC-DL7	●	○ Contrôler les fins de course magnétiques (NC)

* Carte Master CLOSE-DL2 ○ OPEN-DL1 ○

* Cartes Slave CLOSE-DL2 ○ OPEN-DL1 ●

- Commander une fermeture (CLOSE). Si le cylindre ne se déplace pas :
 - vérifier que le circuit hydraulique est verrouillé manuellement (§ Entretien).
 - Vérifier les connexions du moteur, du térupteur et du condensateur de démarrage.
 - vérifier les connexions et la programmation de la carte électronique
- Quand le cylindre est complètement soulevé, vérifier l'état de l'afficheur (03) et l'état des LEDs :

LEDs	✓	✗
EMERG-DL5	●	○ Contrôler l'entrée EMERG (NC)
STOP-DL4	●	○ Contrôler l'entrée STOP (NC)
FSW-DL3	●	○ Contrôler l'entrée FSW (NC)
CLOSE-DL2	**	
OPEN-DL1	**	
PIVOT-DL8	●	○ Insérer un jumper sur J6 (NC)
FCA-DL6	●	○ Contrôler les fins de course magnétiques (NC)
FCC-DL7	○	● Contrôler les fins de course magnétiques (NC)

** Carte Master CLOSE-DL2 ○ OPEN-DL1 ○

** Cartes Slave CLOSE-DL2 ● OPEN-DL1 ○

- Commander une ouverture (OPEN). Si le cylindre ne se déplace pas :
 - vérifier les connexions de l'électrovanne de descente
 - vérifier les connexions et la programmation de la carte électronique
 - vérifier les connexions du relais avec bobine 230 V~ si présent
- Vérifier l'activation de l'EFO si présent.
- Commander une ouverture (OPEN).

6.3 POSER LA BORNE

RISQUES



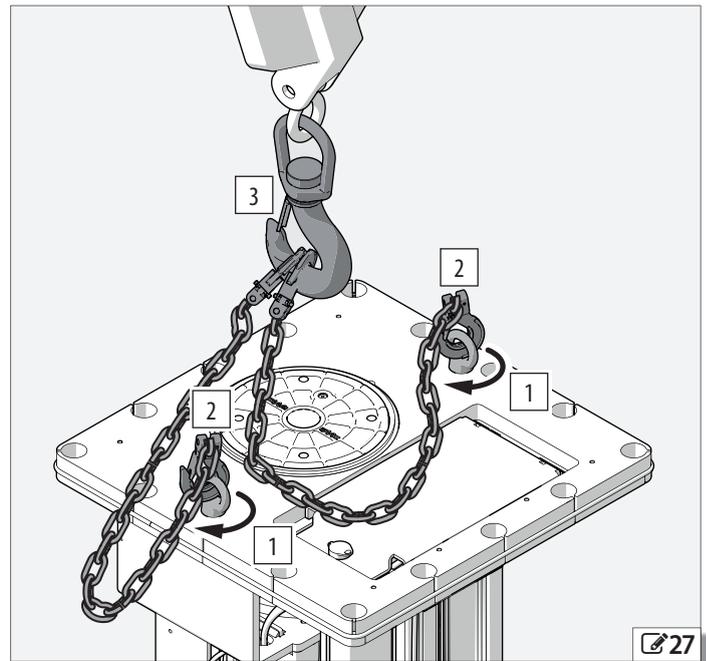
Couper l'alimentation réseau.



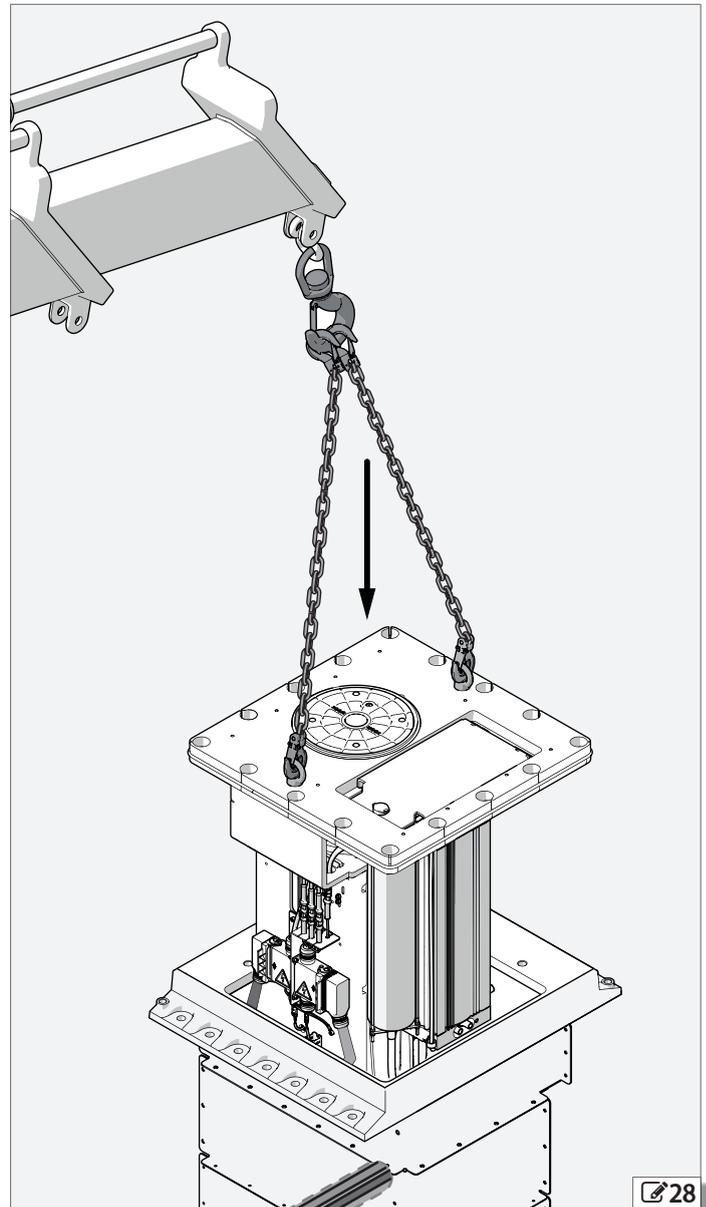
Utiliser une grue et deux chaînes adaptées au poids indiqué sur l'emballage. La grue et les chaînes doivent être équipées de crochets de sécurité. Utiliser les deux œillets M20 DIN 580 fournis avec la borne.

Veiller à ne pas endommager les câbles électriques ou d'autres composants lors de la pose de la borne.

1. En ce qui concerne  27 :
 - visser les deux œillets au châssis de la borne (1)
 - accrocher les deux chaînes aux œillets (2)
 - accrocher les deux chaînes à la grue (3)
2. Soulever la borne et la poser dans le puisard ( 28).



 27



 28

6.4 OPÉRATIONS FINALES

RISQUES

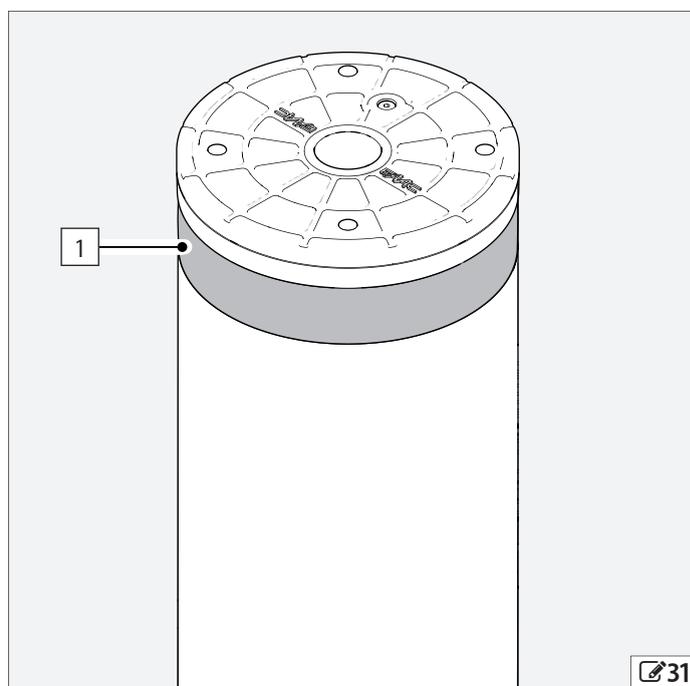
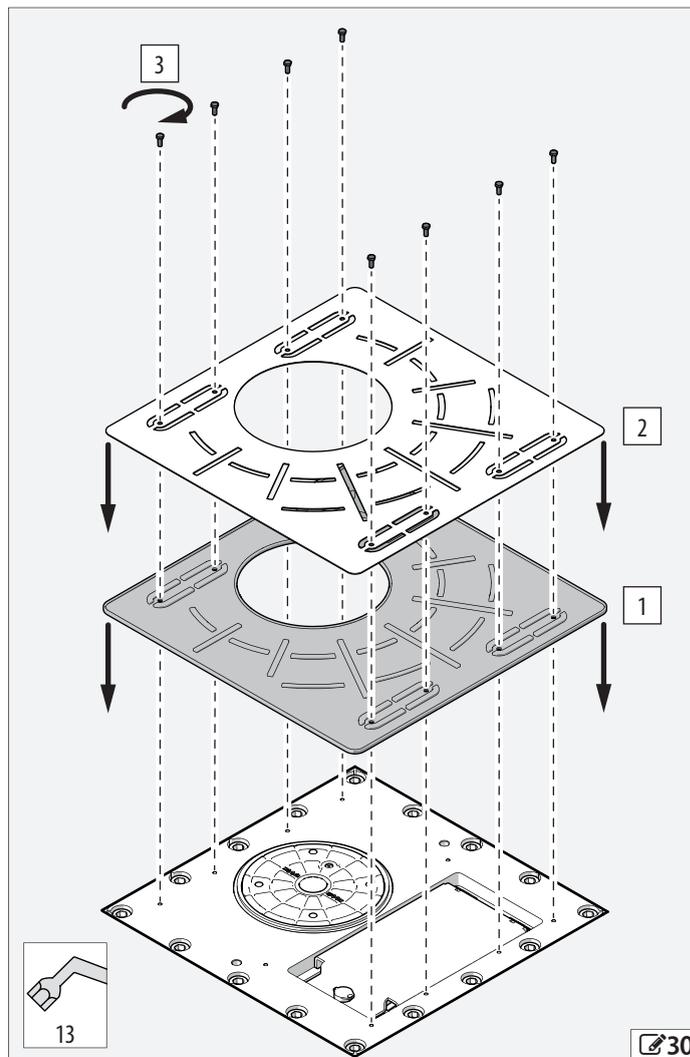
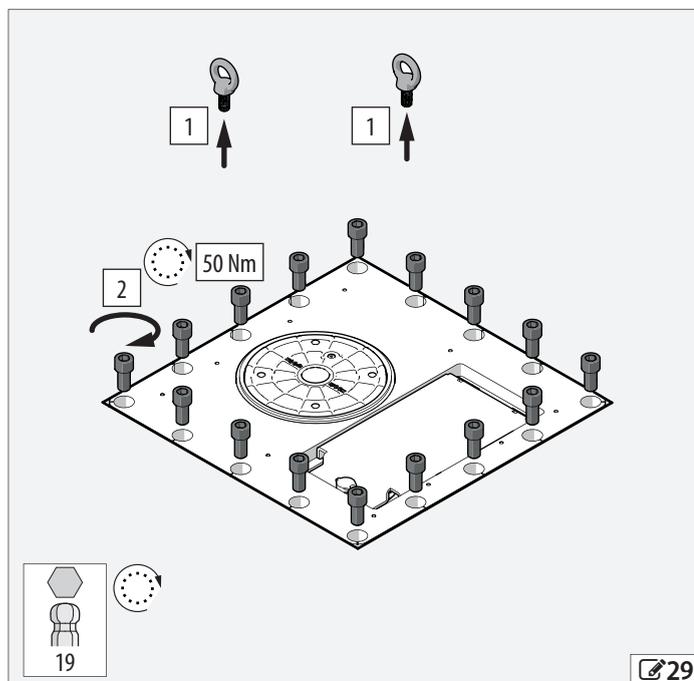


1. Dévisser et enlever les deux œillets de la borne (☞29-1). Conserver les œillets pour l'entretien de la borne.
2. Fixer la borne au puisard en vissant les 16 vis M24 x 50 avec un couple de 50 Nm. (☞29-2).
3. Poser la base du couvercle en mDure™ (☞30-1).
4. Poser le couvercle en acier inox (☞30-2).
5. Serrer les 8 vis M8 x 20 (☞30-3).



Mettre l'automatisme sous tension.

6. Commander une fermeture (CLOSE).
7. Appliquer le film réfléchissant (☞31).



7.1 DESCRIPTION

i Les composants de l'EFO sont illustrés au § Identification des composants.

La borne JS HA EFO (Emergency Fast Operation) est équipée d'un système hydraulique supplémentaire qui permet la montée rapide du cylindre en cas d'urgence.

Le système hydraulique EFO est composé de :

- un **accumulateur** qui est rempli d'huile sous pression par la centrale hydraulique.
- un **tube** pour le passage de l'huile, qui raccorde l'accumulateur à la centrale hydraulique
- un **pressostat** monté sur la centrale hydraulique. Il est équipé d'un contact NF qui s'ouvre lorsque la pression d'huile dans l'accumulateur atteint le niveau de charge.
- une **électrovanne de blocage de l'EFO** montée sur la centrale hydraulique qui empêche l'huile de pénétrer dans l'accumulateur lorsque la pression de charge est atteinte.
- une **électrovanne d'activation de l'EFO** montée sur la centrale hydraulique. Si elle est excitée par le dispositif d'activation de l'EFO, l'électrovanne vidange l'huile sous pression dans l'accumulateur et permet au cylindre de monter rapidement.

7.2 REMPLIR L'EFO

i L'EFO est fourni vide : il est nécessaire de remplir l'EFO durant la Mise en service et après chaque activation.

Vérifier l'état des LEDs quand le cylindre est complètement abaissé (32).

Durant la Mise en service :

- verrouiller manuellement le circuit hydraulique (§ Entretien)
- commander une fermeture (CLOSE) : le remplissage de l'EFO commence quand le cylindre complètement soulevé

Après chaque activation de l'EFO :

- commander une ouverture (OPEN) ou une fermeture (CLOSE) pour commencer le remplissage de l'EFO

Durant le remplissage de l'EFO (33) :

- Le contact du pressostat est fermé
- la centrale hydraulique reste en fonction
- la LED FCC reste allumée
- le contact du relais avec bobine 24 V $\overline{=}$ est fermé
- l'afficheur de la carte électronique montre l'état 06

le remplissage est terminé quand (34) :

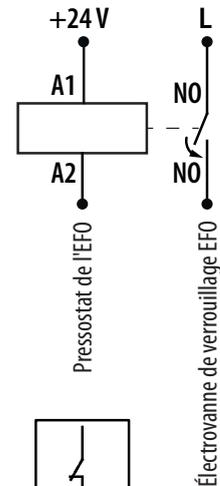
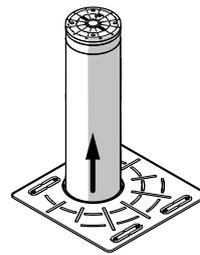
- le contact du pressostat s'ouvre
- la centrale hydraulique interrompt le fonctionnement
- la LED FCC s'éteint
- le contact du relais avec bobine 24 V $\overline{=}$ s'ouvre
- l'afficheur de la carte électronique montre l'état 00



LED	
FCA-DL6	○
FCC-DL7	●

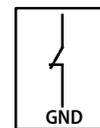
32

REPLISSAGE EN COURS



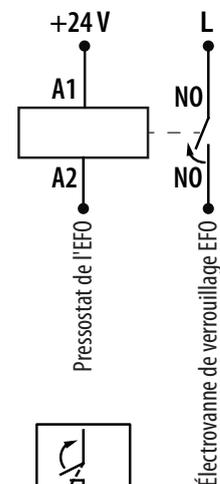
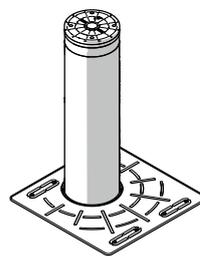
LED	
FCA-DL6	●
FCC-DL7	●

06



33

REPLISSAGE TERMINÉ



LED	
FCA-DL6	●
FCC-DL7	○

00



34

7.3 ACTIVER L'EFO



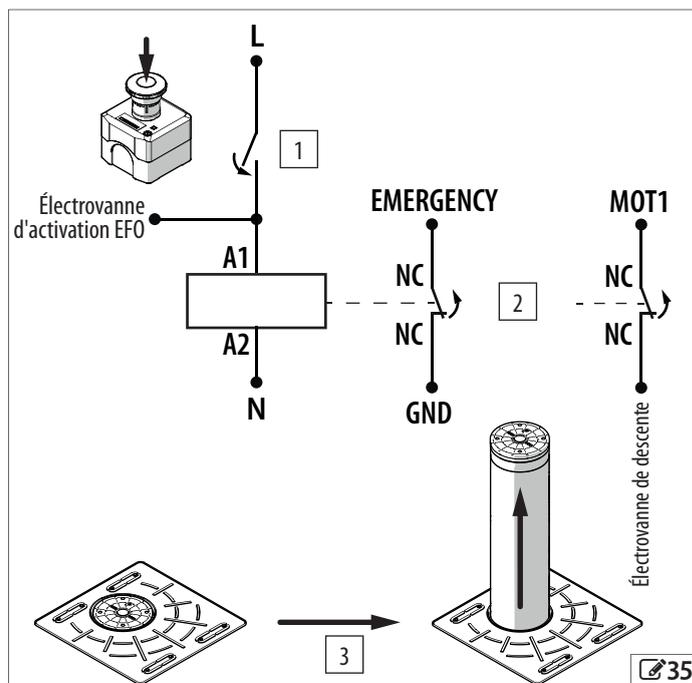
L'EFO doit être rempli pour être activé.

Le dispositif d'activation de l'EFO doit avoir un contact NO bistable.

En cas d'activation de l'EFO, le mouvement d'ouverture est inhibé et la carte électronique Master reçoit une commande d'URGENCE FERMETURE.

Fermer le contact du dispositif d'activation de l'EFO (☞35-1) :

- L'électrovanne activation de l'EFO est excitée
- les contacts du relais avec bobine 230 V~ s'ouvrent (☞35-2)
- l'huile sous pression présente dans l'accumulateur de l'EFO est vidangée dans le circuit hydraulique et actionne une montée rapide du cylindre (☞35-3)



8. ENTRETIEN

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



-  Exécuter l'entretien en suivant les séquences indiquées dans le manuel d'instructions.
- Seul l'installateur et/ou agent de maintenance est autorisé à intervenir sur les composants de l'automatisme. N'apporter aucune modification aux composants d'origine.
- Délimiter le chantier de travail (même temporairement) et interdire tout accès/passage. Pour les pays de la CE respecter la réglementation transposant la Directive européenne 92/57/EC.
- L'activité d'entretien exige des conditions de travail particulières pour réduire au minimum les risques d'accident et les dommages graves. Il faut également prendre les précautions nécessaires afin de prévenir tout risque de blessures des personnes ou tout dommage.
- L'agent de maintenance doit être en possession de toutes ses facultés mentales et physiques, conscient et responsable des dangers pouvant survenir 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 se coincer dans les pièces en mouvement.
- Toujours porter l'équipement de protection individuelle indiqué.
- L'environnement de travail doit posséder un niveau d'éclairage minimum de 200 lux.
- Utiliser des machines et des équipements 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.

8.1 ENTRETIEN ORDINAIRE

Il est obligatoire d'effectuer les opérations indiquées dans  4 pour maintenir la borne dans des conditions d'efficacité et de sécurité. L'installateur/fabricant de la machine a la responsabilité de définir le plan d'entretien de la machine, en complétant la liste ou en abrégant les intervalles d'entretien en fonction des caractéristiques de la machine.

-  Si des composants sont remplacés, il est de la responsabilité de l'installateur/fabricant de la machine de mettre à jour le carnet d'entretien de l'installation avec les informations suivantes :
 - le numéro de série du nouveau groupe hydraulique (S Plaque signalétique du groupe hydraulique)
 - date de production figurant sur le corps du nouveau pressostat de l'EFO (par ex. 48/21)
 - lot, date de production figurant sur le corps du nouvel accumulateur de l'EFO (par ex. LOT.3089, 11/20)
 - lot figurant sur le corps des nouvelles électrovannes sous la forme d'un qr code (par ex. AExxxxx)

4 Opérations d'entretien ordinaire

Opérations	Fréquence
Remplacer le bouchon de purge (uniquement pour les versions EFO)	10 ans
Remplacer l'huile	250 000 cycles ou tous les 10 ans
Remplacer les filtres de la centrale hydraulique	250 000 cycles ou tous les 10 ans
Remplacer l'accumulateur de l'EFO	10 ans
Contrôler les tubes	5 ans
Remplacer l'anneau supérieur du cylindre	250 000 cycles. Contrôler tous les 5 ans
Contrôler les puffers fin de course	5 ans
Remplacer le guide du cylindre	250 000 cycles. Contrôler tous les 5 ans
Contrôler le film réfléchissant	5 ans
Contrôler les lumières LED	5 ans
Contrôler le buzzer	5 ans

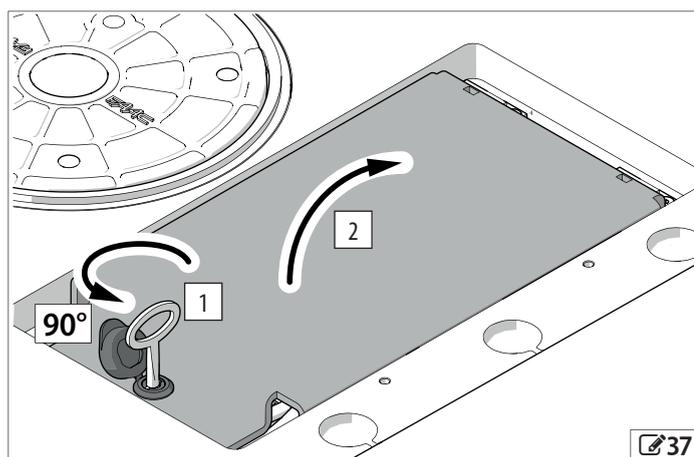
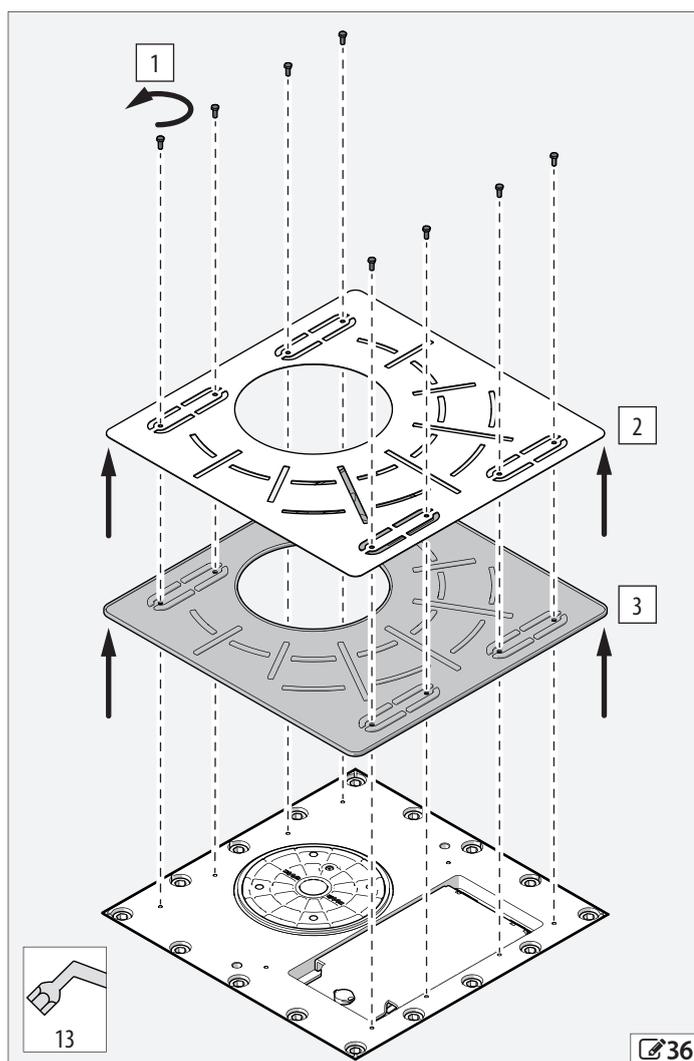
8.2 OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES POUR L'ENTRETIEN

RISQUES



Couper l'alimentation réseau.

1. Desserrer les 8 vis M8 x 20 (🔩36-1).
2. Enlever le couvercle en acier inox (🔩36-2).
3. Enlever la base du couvercle en mDure™ (🔩36-3).
4. Ouverture de la serrure de la porte avec la clé (🔩37-1).
5. Ouvrir la porte (🔩37-2).

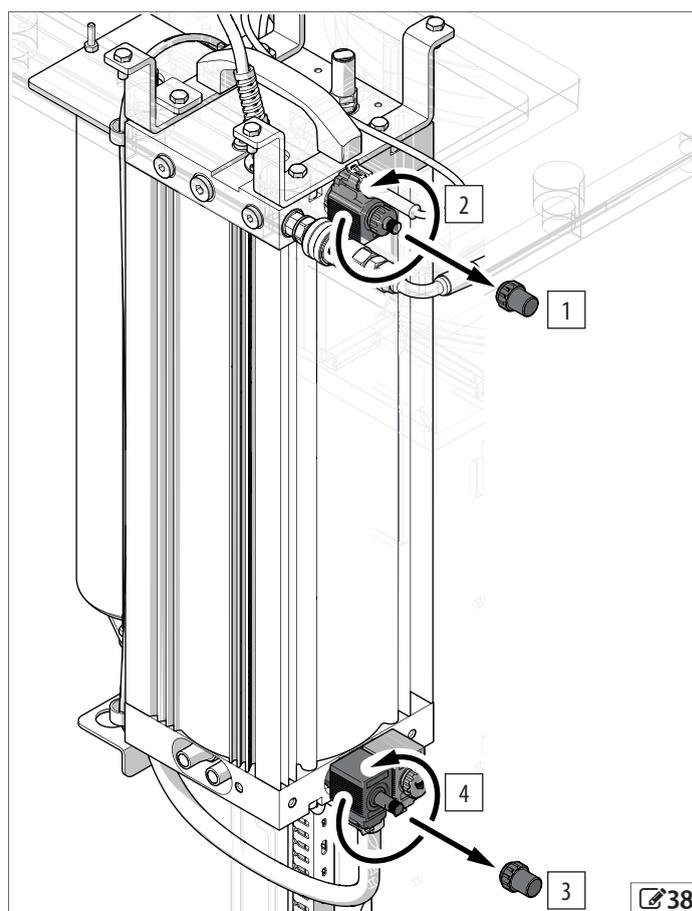


8.3 DÉVERROUILLER MANUELLEMENT LE CIRCUIT HYDRAULIQUE



Déverrouiller d'abord l'électrovanne de descente puis celle d'activation de l'EFO. L'électrovanne d'activation de l'EFO doit être déverrouillée lentement, car le cylindre pourrait monter partiellement.

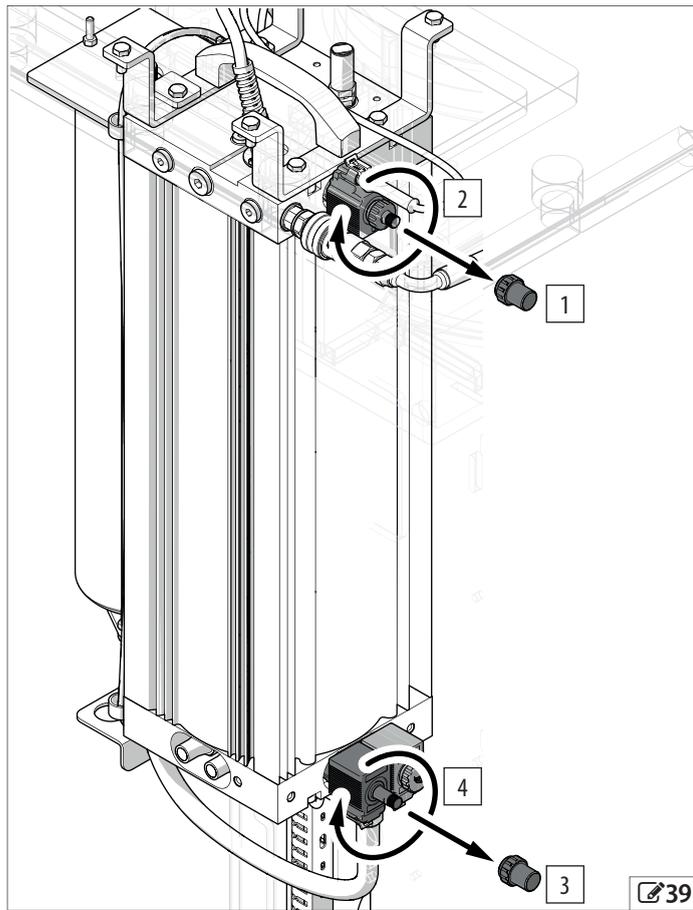
1. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
2. Dévisser et enlever le bouchon de l'électrovanne de descente. (🔩38-1).
3. Déverrouiller manuellement l'électrovanne de descente en dévissant la poignée moletée. (🔩38-2).
4. Dévisser et retirer le capuchon de l'électrovanne d'activation de l'EFO, si présent (🔩38-3).
5. Déverrouiller manuellement l'électrovanne d'activation de l'EFO, si présent, en dévissant la poignée moletée. (🔩38-4).
6. Revisser les bouchons des électrovannes.



8.4 DÉVERROUILLER MANUELLEMENT LE CIRCUIT HYDRAULIQUE

i L'électrovanne de descente et l'électrovanne d'activation de l'EFO sont fournies déverrouillées.

1. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
2. Dévisser et enlever le bouchon de l'électrovanne de descente. (🔧39-1).
3. Verrouiller manuellement l'électrovanne de descente en vissant la poignée moletée. (🔧39-2).
4. Dévisser et retirer le capuchon de l'électrovanne d'activation de l'EFO, si présent (🔧39-3).
5. Verrouiller manuellement l'électrovanne d'activation de l'EFO, si présent, en vissant la poignée moletée (🔧39-4).
6. Revisser les bouchons des électrovannes.



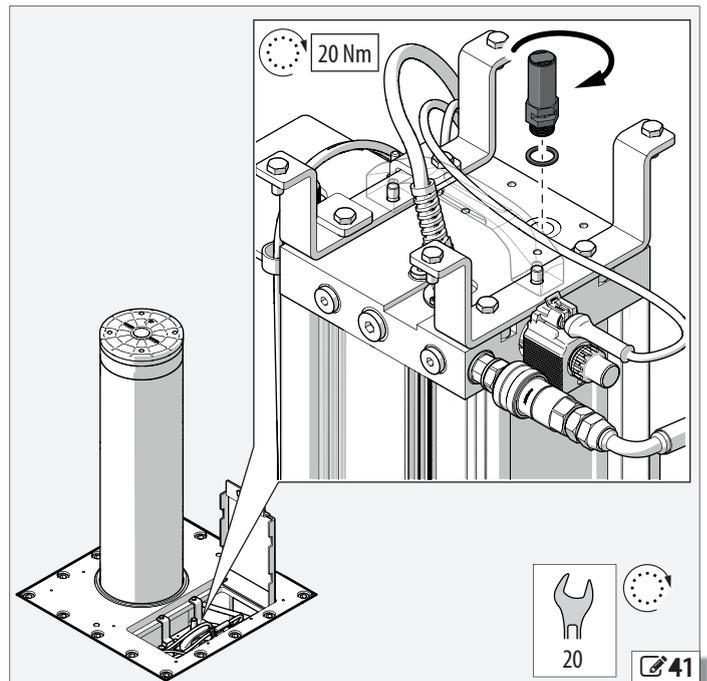
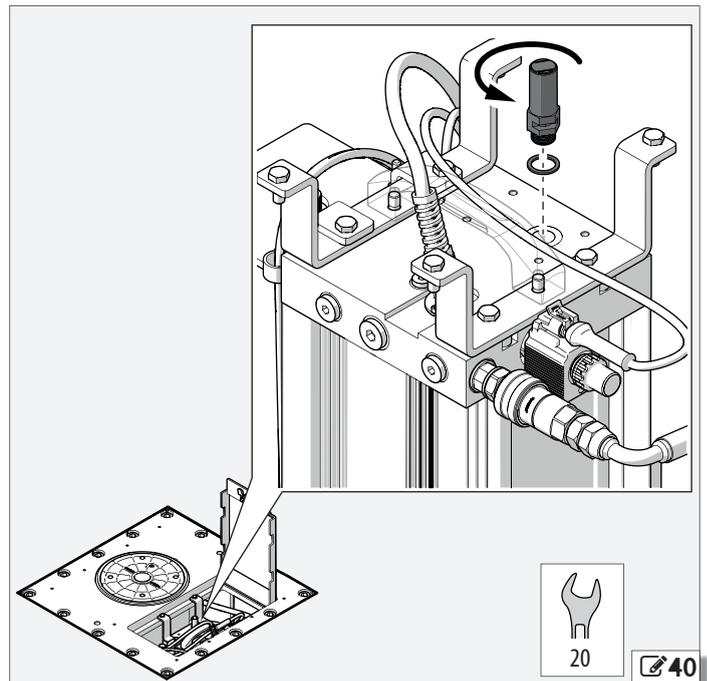
8.5 REMPLACER LE BOUCHON DE PURGE

i Le bouchon de purge doit être vissé quand le cylindre est soulevé et l'EFO est rempli.

1. Commander une ouverture (OPEN).
2. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
3. Dévisser et enlever le bouchon de purge et la rondelle en cuivre (🔧40).
4. Vérifier que le circuit hydraulique est verrouillé manuellement.

⚡ Mettre l'automatisme sous tension.

5. Commander une fermeture (CLOSE). Remplir l'EFO si présent.
6. Monter le nouveau bouchon de purge et la nouvelle rondelle en cuivre (🔧41) : visser le bouchon en appliquant un couple de 20 Nm.



8.6 REMPLACER L'HUILE

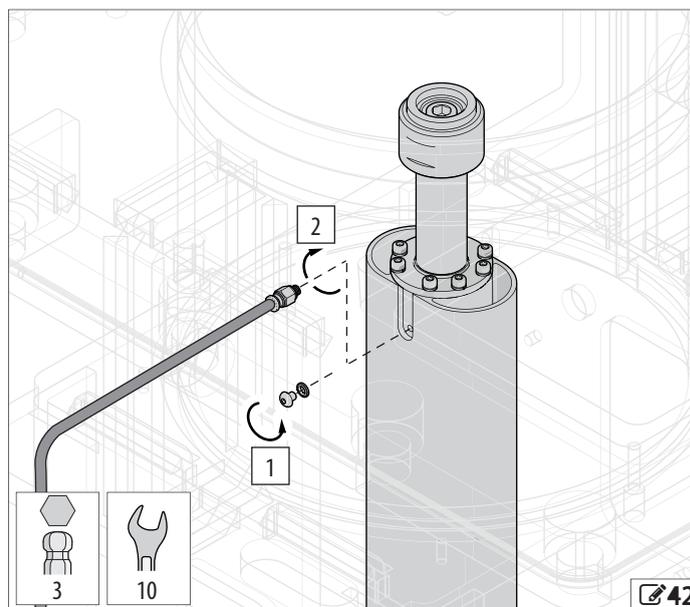
i Il existe un système dans le réservoir de l'unité hydraulique qui empêche la surcharge d'huile.

Le bouchon de purge doit être vissé quand le cylindre est soulevé et l'EFO est rempli.

1. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
2. Déverrouiller manuellement le circuit hydraulique.
3. Démontez la centrale hydraulique (§ Remplacer la centrale hydraulique).
4. Dévisser et enlever le bouchon de purge et la rondelle en cuivre (🔧40).
5. Verser dans un récipient l'huile contenue dans la centrale.
6. Remonter la centrale hydraulique.
7. Verser de l'huile fraîche de manière à remplir complètement la centrale hydraulique.
8. Verrouiller manuellement le circuit hydraulique.

⚡ Mettre l'automatisme sous tension.

9. Commander une fermeture (CLOSE). Remplir l'EFO si présent.
10. Remonter le bouchon de purge et la rondelle en cuivre (🔧41) : visser le bouchon en appliquant un couple de 20 Nm.



8.7 FAIRE L'APPOINT ET PURGER LE CIRCUIT HYDRAULIQUE

i Effectuer les opérations uniquement en cas de fuites d'huile ou si les opérations de remplacement le prescrivent. Le groupe hydraulique doit être correctement installé et connecté au piston plongeur et à l'EFO si présent.

Il existe un système dans le réservoir de l'unité hydraulique qui empêche la surcharge d'huile.

Le bouchon de purge doit être vissé quand le cylindre est soulevé et l'EFO est rempli.

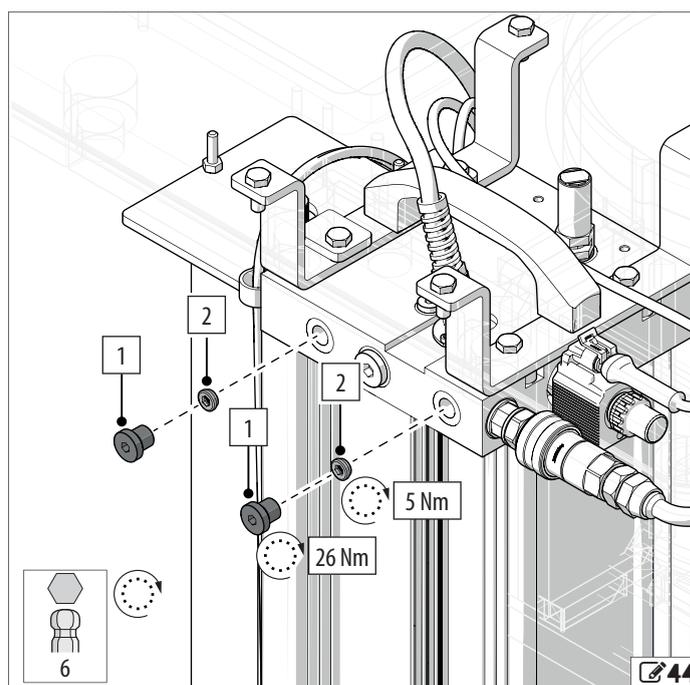
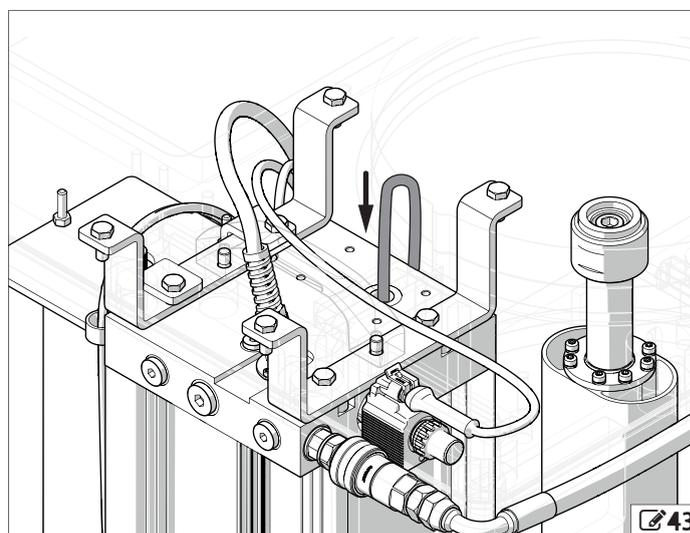
1. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
2. Déverrouiller manuellement le circuit hydraulique.
3. Démontez le cylindre (§ Remplacer le cylindre).
4. Dévisser et enlever le bouchon de purge et la rondelle en cuivre (🔧40).
5. Verser de l'huile de manière à remplir complètement la centrale hydraulique.
6. Dévisser la vis de purge du piston et enlever le joint. (🔧42-1).
7. Connecter un tuyau pour le système pneumatique et un raccord rapide fileté M5. Visser le raccord fileté sur le piston plongeur. (🔧42-2).
8. Insérer le tube dans le réservoir de la centrale hydraulique (🔧43) : maintenir le tube sous le niveau d'huile.
9. Verrouiller manuellement le circuit hydraulique.

⚡ Mettre l'automatisme sous tension.

10. Commander une fermeture (CLOSE).
11. Purger tout l'air présent dans le piston plongeur : seule l'huile doit s'écouler dans le tube.
12. Commander une ouverture (OPEN).
13. Dévisser le raccord fileté du piston plongeur. Insérer le joint et serrer à nouveau la vis de purge.
14. Commander une fermeture (CLOSE).
15. Remonter le bouchon de purge et la rondelle en cuivre (🔧41) : visser le bouchon en appliquant un couple de 20 Nm.

8.8 REMPLACER LES FILTRES DE LA CENTRALE HYDRAULIQUE

1. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
2. Déverrouiller manuellement le circuit hydraulique.
3. Dévisser et démonter les deux bagues (🔧44-1).
4. Dévisser et démonter les deux filtres (🔧44-2).
5. Insérer et serrer les deux nouveaux filtres en appliquant un couple de 5 Nm.
6. Insérer et visser les deux nouveaux filtres en appliquant un couple de 26 Nm.
7. Verrouiller manuellement le circuit hydraulique.



8.9 REMPLACER LA CENTRALE HYDRAULIQUE

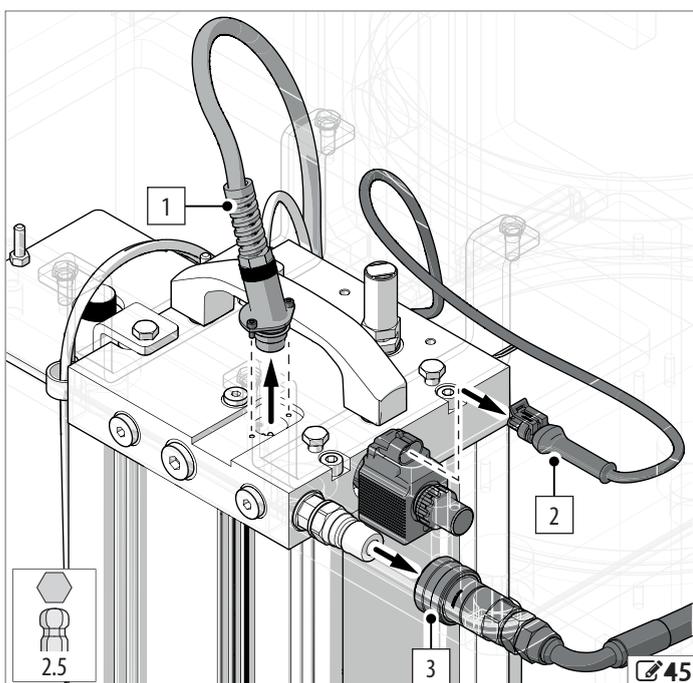
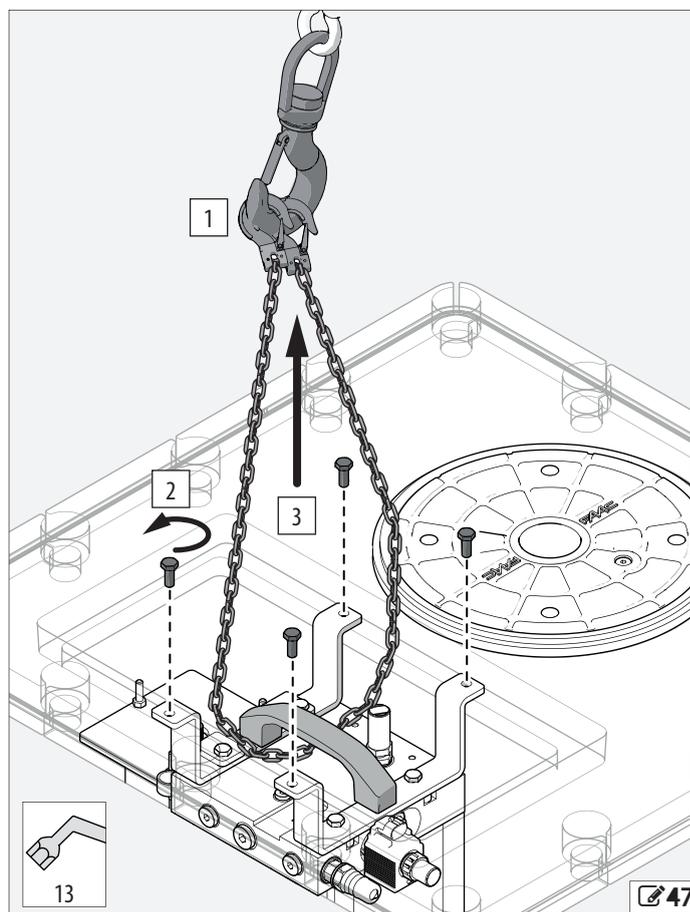
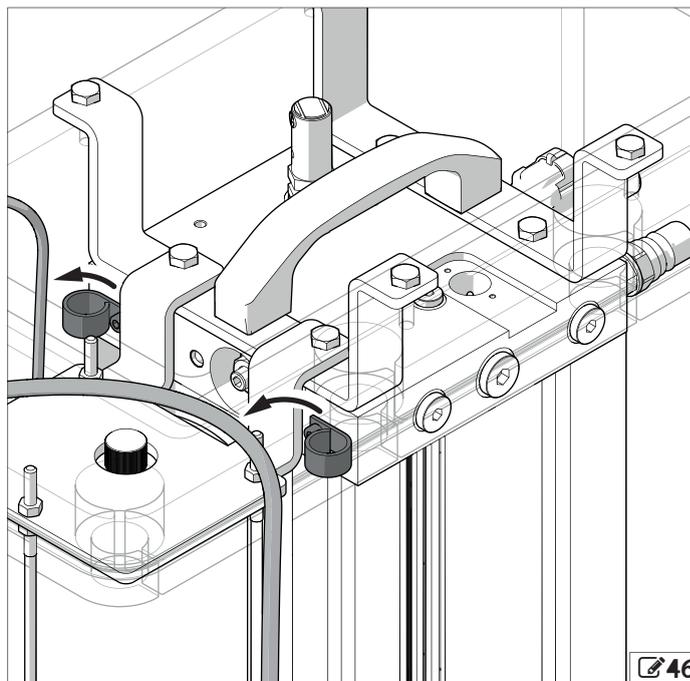
RISQUES



! Utiliser un élévateur et des chaînes d'une portée minimale de 50 kg. Les chaînes doivent être équipées de crochets de sécurité.

Poser la centrale hydraulique sur une surface plane, en veillant à ne pas endommager le pressostat de l'EFO.

1. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
2. Déverrouiller manuellement le circuit hydraulique.
3. Débrancher le connecteur de l'accessoire Réchauffeur s'il est présent (§ Identification des composants).
4. Dévisser les deux vis six-pans et débrancher le connecteur de la centrale hydraulique. (☞45-1).
5. Déconnecter le connecteur de l'électrovanne de descente (☞45-2).
6. Débrancher le raccord rapide du piston plongeur (☞45-3).
7. En cas d'JS HA EFO, faire sortir les câbles électriques des serre-câbles sur la bride supérieure de la centrale hydraulique. (☞46).
8. Faire passer la chaîne sous la poignée de la centrale hydraulique (☞47).
9. Accrocher la chaîne à l'élévateur (☞47-1).
10. Dévisser les 4 vis M8 x 20 qui fixent le groupe hydraulique au châssis de la borne. (☞47-2) :
11. Soulever lentement la centrale hydraulique (☞47-3). En cas d'JS HA EFO :
 - Faire sortir les câbles électriques des serre-câbles sur la bride supérieure de la centrale hydraulique (☞48).
 - Déconnecter le connecteur du pressostat de l'EFO (☞49-1)
 - Déconnecter les connecteurs des électrovannes de l'EFO (☞49-2)
12. Monter la nouvelle centrale hydraulique en suivant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.



8.10 REMPLACER L'ACCUMULATEUR DE L'EFO

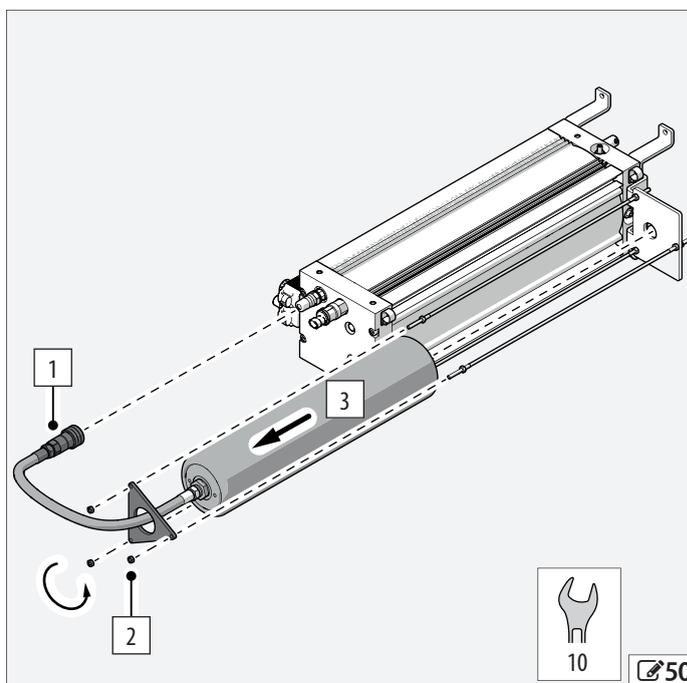
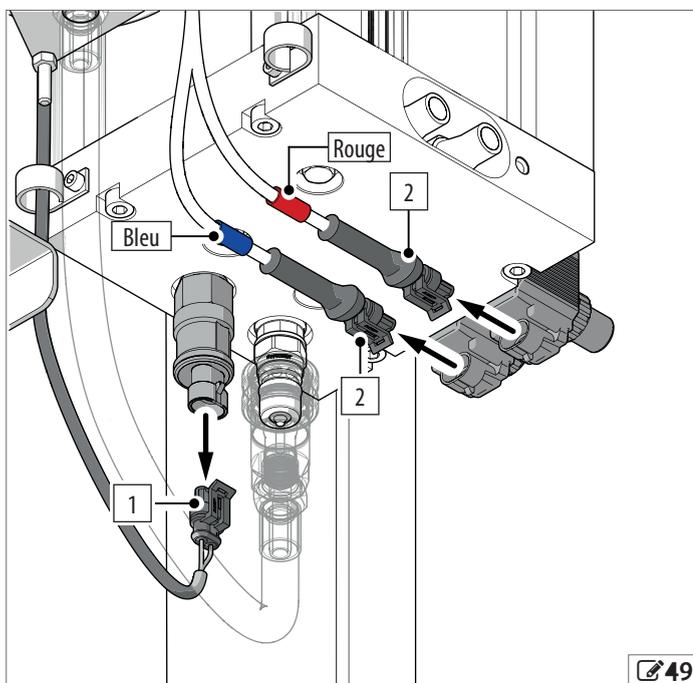
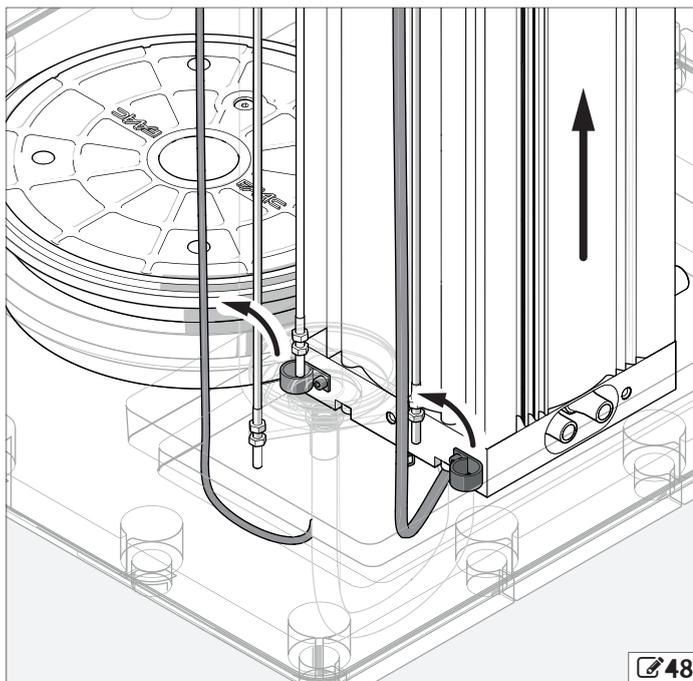
RISQUES



Utiliser un élévateur et des chaînes d'une portée minimale de 50 kg. Les chaînes doivent être équipées de crochets de sécurité.

Poser la centrale hydraulique sur une surface plane, en veillant à ne pas endommager le pressostat de l'EFO.

1. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
2. Déverrouiller manuellement le circuit hydraulique.
3. Démontez la centrale hydraulique (§ Remplacer la centrale hydraulique).
4. Détacher le raccord rapide du tube de l'EFO (☞ 50-1).
5. Desserrer les 3 écrous M6 (☞ 50-2).
6. Remplacer l'accumulateur de l'EFO (☞ 50-3).
7. Monter le nouvel accumulateur de l'EFO en suivant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.
8. Remonter la centrale hydraulique.



8.11 REMPLACER L'ANNEAU SUPÉRIEUR DU CYLINDRE

1. Effectuer les opérations d'entretien préliminaires.
2. Remplacer l'anneau supérieur du cylindre (☞ 51).
3. Installer le nouvel anneau supérieur du cylindre.

8.12 REMPLACER LE CYLINDRE

RISQUES



! Utiliser une grue et deux chaînes adaptées au poids indiqué sur l'emballage. La grue et les chaînes doivent être équipées de crochets de sécurité. Utiliser les deux œillets M20 DIN 580 fournis avec la borne.

Poser la borne et le cylindre sur une surface plane.

1. Enlever le couvercle en acier inox et la base du couvercle en mDure™ (§ Opérations avant l'entretien).
2. Commander une fermeture (CLOSE).
3. Démontez la tête du cylindre :
 - Enlever les 4 bouchons en plastique (☞ 52-1)
 - Desserrer les 4 vis M6 x 50 (☞ 52-2)
 - soulever la tête et débrancher le connecteur des lumières LED et du buzzer (☞ 52-3)
4. Démontez la chemise du cylindre en la soulevant vers le haut. (☞ 53).
5. Commander une ouverture (OPEN).

⚡ Couper l'alimentation réseau.

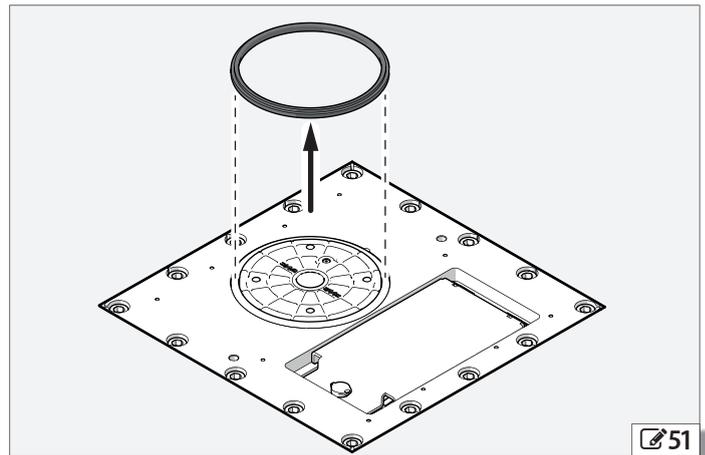
6. Extraire la borne du puisard comme indiqué au § Mise en service.
7. Déconnecter le connecteur des lumières LED et du buzzer de la boîte de dérivation. Insérer le connecteur dans le trou présence sur le châssis (☞ 54).

⚡ Mettre l'automatisme sous tension.

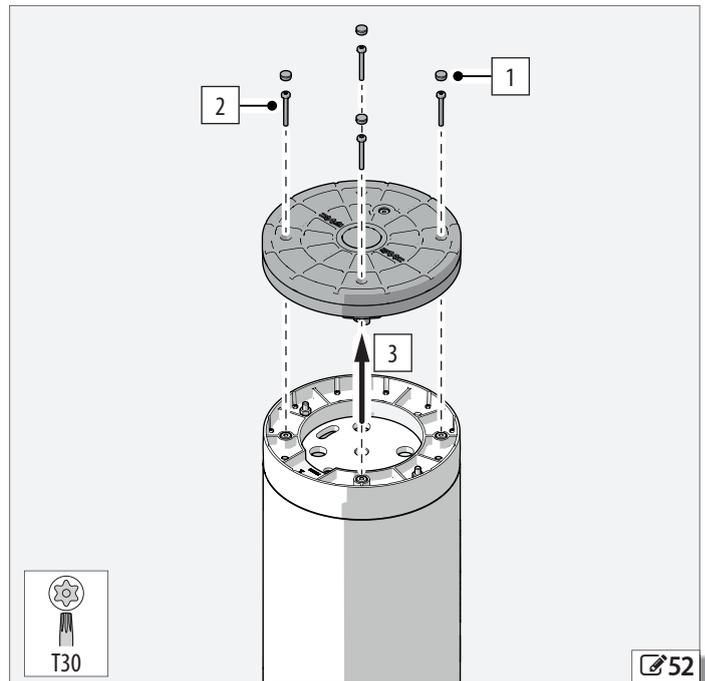
8. Commander une fermeture (CLOSE).

⚡ Couper l'alimentation réseau.

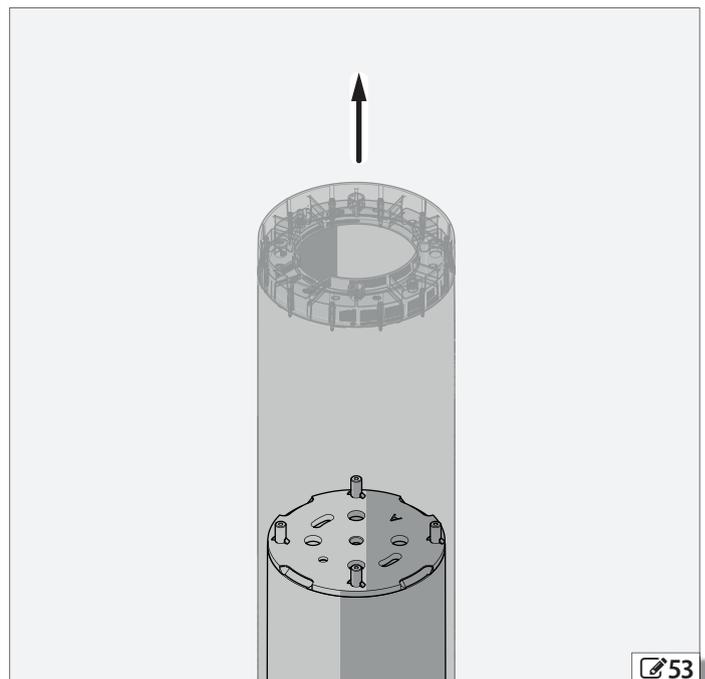
9. Enlever la chaîne porte-câbles (☞ 55) :
 - desserrer les 2 vis et les 2 écrous M6 qui fixent la chaîne au châssis
 - desserrer les 2 vis et les 2 écrous M6 qui fixent la chaîne au cylindres
 - enlever le câble pour les lumières LED et le buzzer de la chaîne porte-câbles
10. Insérer le câble des lumières LED et du buzzer dans le trou situé sous le cylindre. (☞ 56).
11. Déverrouiller manuellement le circuit hydraulique.
12. Visser un œillet dans le cylindre (☞ 57-1).
13. Accrocher la chaîne à l'œillet et à la grue.
14. Soulever partiellement le cylindre (☞ 57-2).
15. Retirer les 4 puffers de fin de course en dévissant les 8 vis M12 x 30 (☞ 58).
16. Soulever et démonter complètement le cylindre.
17. Enlever le câble pour les lumières LED et le buzzer du cylindre (☞ 59).
18. Monter le nouveau cylindre en suivant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.



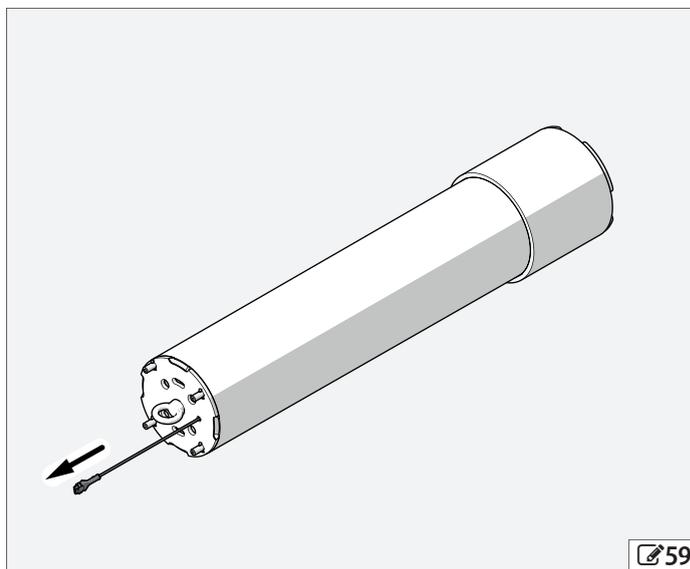
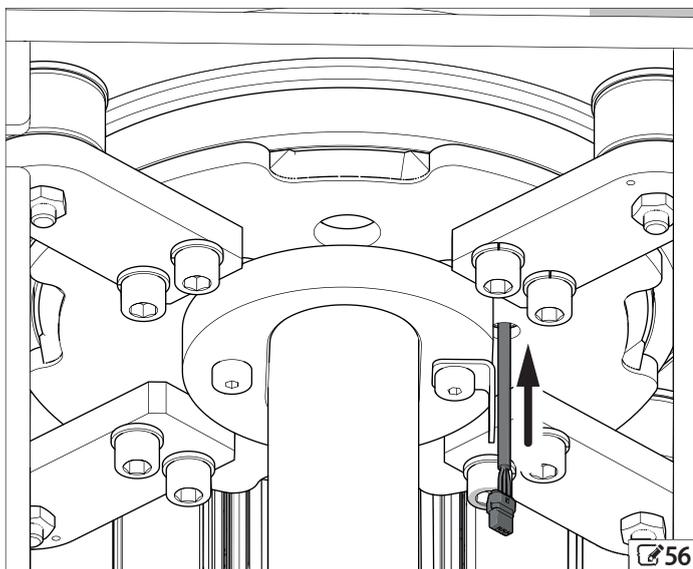
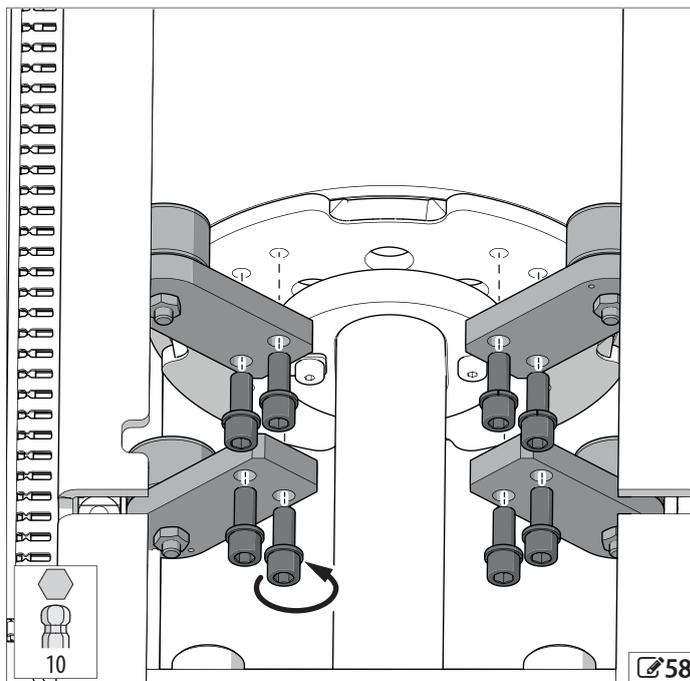
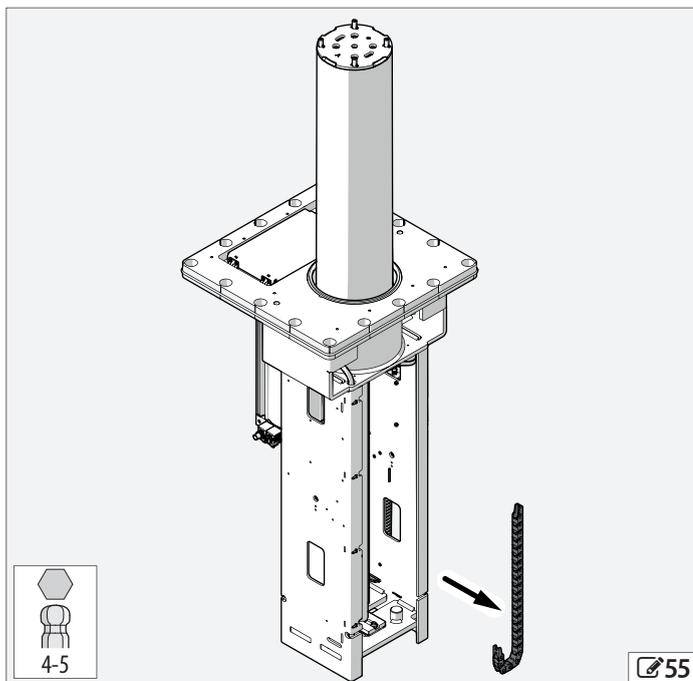
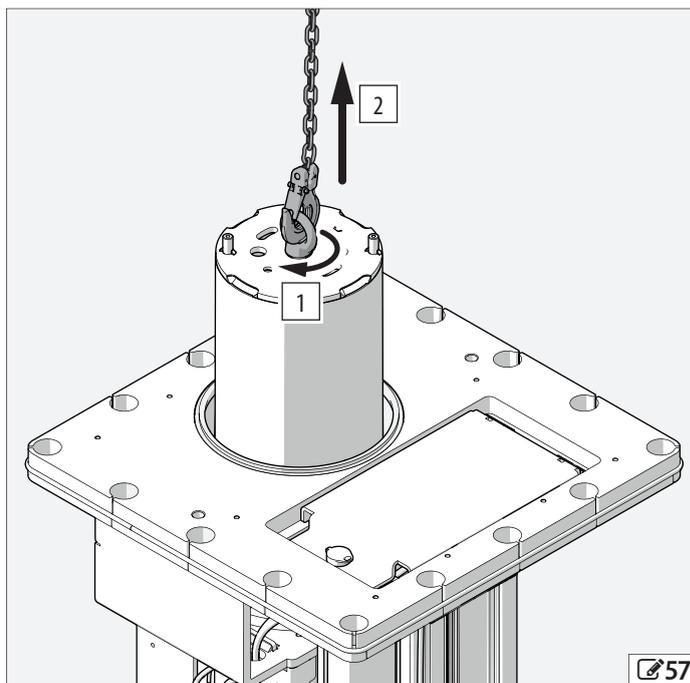
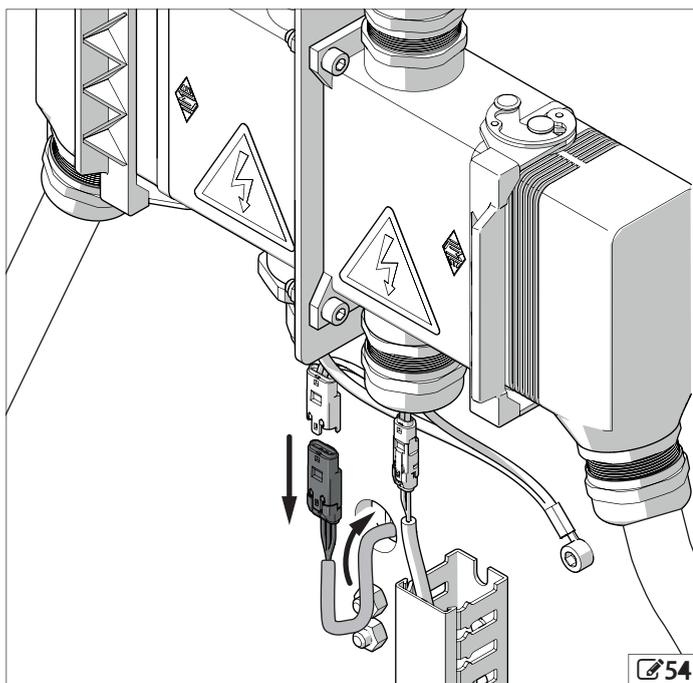
☞ 51



☞ 52



☞ 53

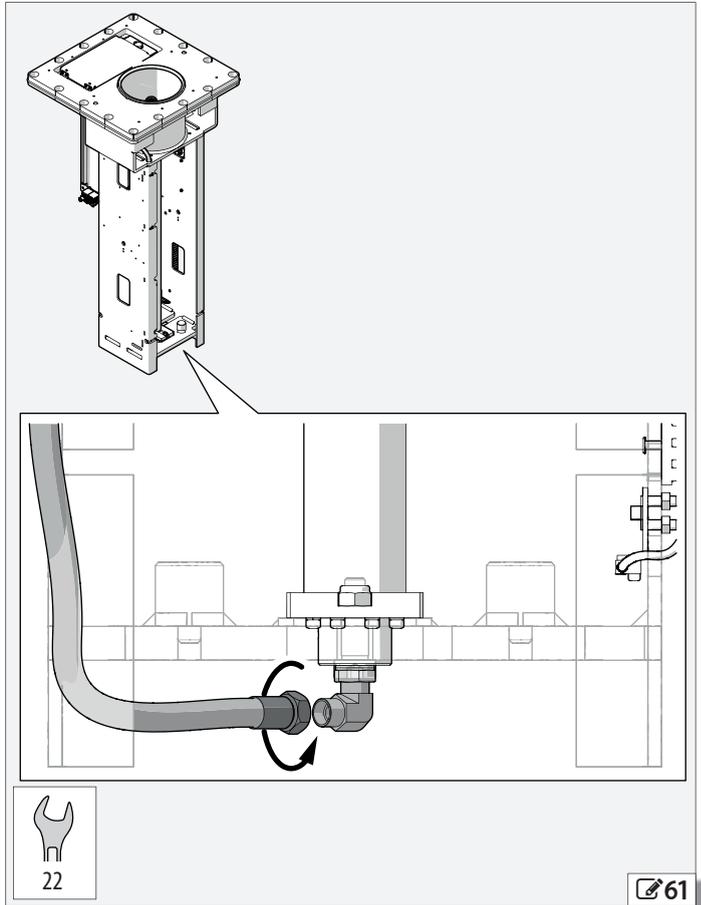
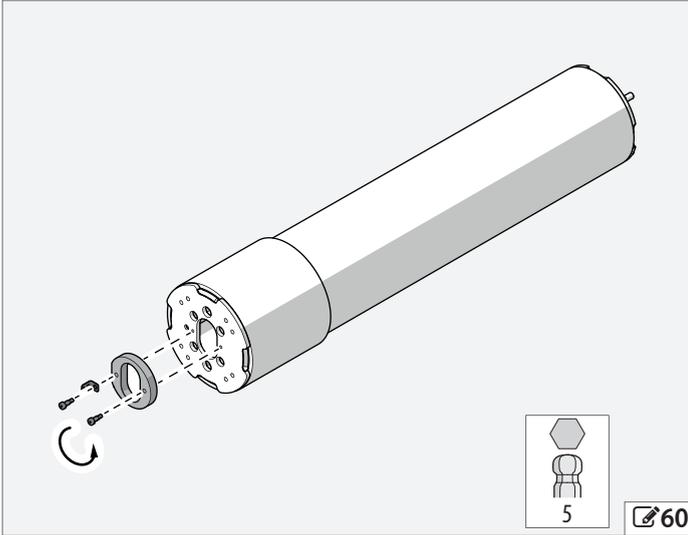


8.13 REMPLACER LE GUIDE DU CYLINDRE



Utiliser une grue et deux chaînes adaptées au poids indiqué sur l'emballage. La grue et les chaînes doivent être équipées de crochets de sécurité. Utiliser les deux œilletons M20 DIN 580 fournis avec la borne. Poser la borne et le cylindre sur une surface plane.

1. Démontez le cylindre (§ Remplacer le cylindre).
2. Démontez le guide du cylindre en dévissant les 2 vis M8 x 16 (🔩60).
3. Montez le nouveau guide du cylindre.
4. Remontez le cylindre.



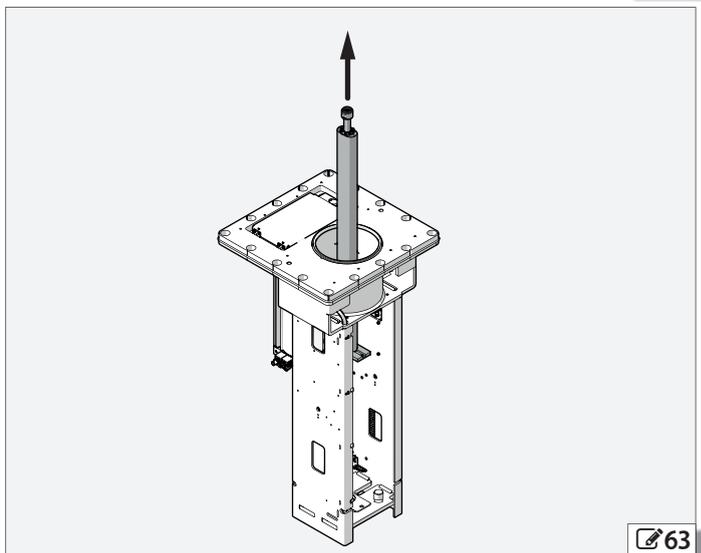
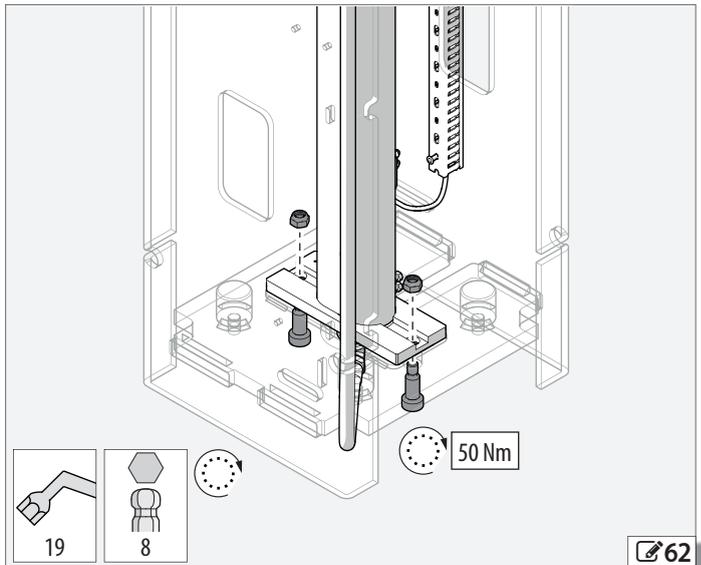
8.14 REMPLACER LE PISTON PLONGEUR



Placer la borne sur une surface plane surélevée afin de pouvoir accéder aux composants situés sous la base.

Poser le cylindre et le cylindre sur une surface plane.

1. Effectuez les opérations d'entretien préliminaires.
2. Démontez le cylindre (§ Remplacer le cylindre).
3. Déverrouillez manuellement le circuit hydraulique.
4. Dévissez le raccord à vis et détachez le tube du piston plongeur (🔩61). Utilisez un récipient pour recueillir l'huile présente dans le tube et le piston plongeur.
5. Desserrer les 2 vis et les deux écrous dans le piston plongeur (🔩62).
6. Démontez le piston plongeur (🔩63).
7. Montez le nouveau piston plongeur :
 - visser les 2 vis et les deux écrous en appliquant un couple de 50 Nm (🔩62)
 - visser le raccord à vis sur le piston plongeur
8. Faire l'appoint et purger le circuit hydraulique.
9. Remontez le cylindre.





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.faac technologies.com