



INNOVATION DRIVES YOU FORWARD



Manuel de maintenance du rideau arrière isotherme

A garder dans la
boîte à gants du
camion

Numéro de série :

CHEREAU SAS
ZI le Domaine – DUCEY – BP 700
F-50307 AVRANCHES CEDEX
FRANCE
Tél : + 33 (0) 233 580 600
E-mail: contact@chereau.com
www.chereau.com

Edition 2.0

Tous droits réservés. Toute reproduction, traduction et polycopie, même partielles, interdites sans notre consentement écrit.

Sommaire

Sommaire	4
Généralités	5
Responsabilité	6
Description du produit	7
Instruction d'utilisation.....	8
Protection en cas de panne d'électricité.....	12
Consignes de sécurité	14
Zones dangereuses	15
Planning de Maintenance	17
Opérations spécifiques	19
1) Contrôle de l'état des supports roulettes :.....	19
2) Contrôle et nettoyage des glissières :.....	20
3) Contrôle de la présence des rondelles de calage :	21
4) Contrôle niveau de l'ensemble rideau :.....	22
5) Contrôle du centrage des panneaux :.....	23
6) Contrôle du réglage des excentriques :	25
7) Contrôle de la présence de tous les rivets et vis de fixation glissières :	26
8) Contrôle des joints périphériques :	27
9) Contrôle de la fixation poignée et verrou de fermeture :	28
10) Contrôle de la tension équilibreur :	29
11) Contrôle état capot arrière sur rideau électrique (périodicité : 6 mois)..	34
12) Contrôle et nettoyage crémaillère du rail :	37
13) Contrôle de l'état du câble et du support spiralé :	38
14) Contrôle des cales d'usures, pignons, roulements et silentblochs :.....	39
15) Contrôle de l'alignement biellette entraînement = chariot moteur / rideau :	43
16) Contrôle de la pression d'air :	44
17) Contrôle de l'étanchéité complète du circuit pneumatique :	45
18) Remplacement des joints du vérin pneumatique :	47
Schéma électrique	57
Aide au diagnostic.....	61
Liste des pièces détachées	65
Liste de pièces de première urgence	71
Annexe	72
Notes 73	

Généralités

Le présent manuel a pour but de vous familiariser avec l'utilisation du rideau isotherme arrière et de vous en expliquer le fonctionnement.

Veillez ainsi lire le présent manuel attentivement et entièrement avant de mettre en service le produit.

Il est essentiel que l'opérateur sache comment manipuler et utiliser correctement le rideau isotherme.

Il est interdit d'effectuer des transformations sur les rideaux isothermes que nous avons livrés. Si exceptionnellement vous souhaitez des modifications, n'y procéder jamais sans avoir préalablement obtenu notre accord par écrit.

Les pannes proviennent fréquemment d'un manque d'entretien ou d'une utilisation conforme.

Le présent manuel doit être maintenu en permanence à bord du véhicule, et doit être lu par tout utilisateur ou intervenant.

Pour commander des pièces détachées, nous avons besoin des renseignements suivants localisé sur la face avant de la carrosserie :

- Numéro de fabrication
- L'année de construction

Les réparations seront seulement effectuées avec des pièces détachées d'origine.

☞ Nous nous préservons la possibilité d'apporter, sans préavis, sur l'ensemble des produits, les modifications nécessaires pouvant conduire à son amélioration.

Sauf erreurs ou omissions. Les indications, schémas et descriptions contenues dans la présente notice d'instructions n'ouvrent droit à aucun recours.

☞ Nous vous rappelons que les carrosseries CHEREAU sont destinées à être utilisées par des professionnels du transport, à qui il appartient de s'assurer que les conditions d'utilisation respectent la législation locale en vigueur.

☞ Pour maintenir en bon état de fonctionnement votre rideau isotherme, il est impératif de respecter les consignes et les délais de maintenances indiquées dans ce manuel.

☞ Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées par des personnes qualifiées et habilitées.

☞ Si le rideau devient difficile à utiliser ou est inopérants, il doit être immédiatement réparé par un intervenant spécialisé.

Responsabilité



La société CHEREAU décline toutes responsabilités dans le cas de dommages dû à des déplacements du véhicule alors que le rideau isotherme est ouvert.



S'assurer avant tout déplacement que le rideau isotherme est complètement fermé.
Le déplacement porte ouverte engendrera des dégâts importants sur les différents actionneurs (moteurs, roulettes...).

Description du produit

Les carrosseries sont proposées avec une issue arrière de type rideau escamotable à ouverture manuelle, électrique ou pneumatique.

Le rideau constitué de sections en profils pultrudés, emprisonnant une âme isolante de mousse de polyuréthane, coulisse dans 2 glissières en applique sur les flancs intérieurs via un chemin de roulement spécifique.

Le nombre de section dépend de la hauteur intérieure.

L'assistance à la manipulation du rideau isotherme se décline de 3 manières :

- « Manuel », par un ressort cylindrique pré-taré qui équilibre le rideau en limitant les efforts à l'ouverture et fermeture, avec verrouillage dans la gâche par une poignée ergonomique sur la section inférieure.
- « Electropneumatique », assisté par un vérin pneumatique au pavillon dans la carrosserie « tirant et poussant » le rideau, pilotée via 2 commandes fixes externes (sous carrosserie et sur montant de custode). L'alimentation pneumatique est reprise par le camion ou la semi-remorque.
- « Electrique », assisté par un moteur électrique au pavillon dans la carrosserie « tirant et poussant » le rideau, pilotée via 2 commandes fixes externes (sous carrosserie et sur montant de custode). Le moteur électrique peut être débrayé pour une utilisation en mode manuel.

Instruction d'utilisation

Les commandes d'ouverture et de fermeture sont placées par défaut dans le porte à faux arrière droit du véhicule, sur la droite de la custode et en option dans à l'intérieur de la carrosserie. Un minimum d'espace doit être préservé pour permettre la manœuvre.

Rideaux isothermes électriques :

- 1- S'assurer que le verrou est en position non verrouillé.



Figure 2: Position non verrouillé



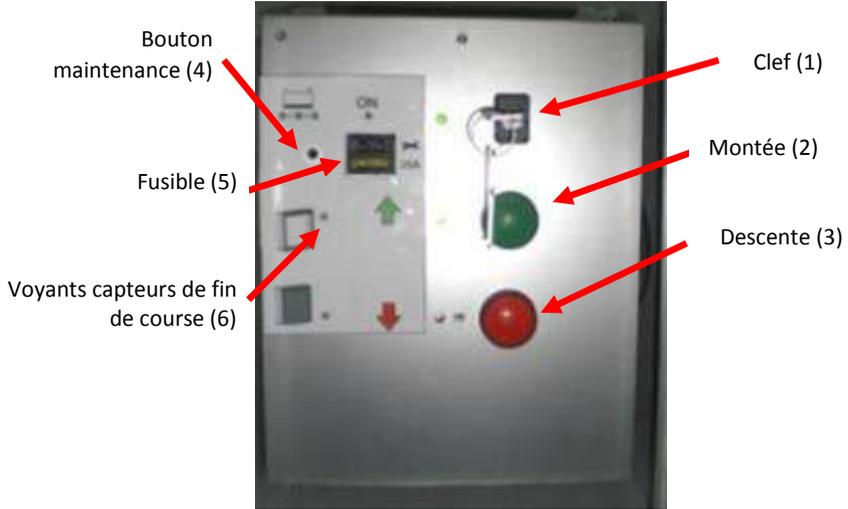
Figure 1: Position verrouillée



L'utilisation du rideau en mode électrique avec le verrou en position verrouillé pourrait engendrer des dégradations prématurées sur les actionneurs électrique et mécanique. Toutes les dégradations associées au non-respect de cette indication ne pourront pas être pris en charge par la garantie.

- 2- Alimenter électriquement le produit
- 3- Positionner la clef (1) sur O ?
- 4- Utiliser les boutons 2 et 3 pour ouvrir ou fermer le rideau
- 5- Les voyants de capteurs de fin de course vous permettront de vérifier le bon fonctionnement des capteurs de fin de cours. En cas de problème, sur l'un des capteurs, il est possible d'actionner le rideau en appuyant simultanément sur le bouchon maintenant (4) avec la pointe d'un tournevis et sur les commandes montée (2) et descente (3)

Commande principale :



Commande sur montant de custode :



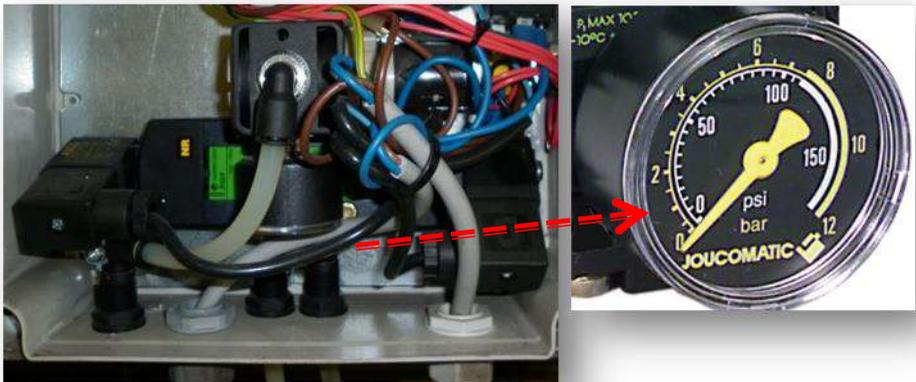
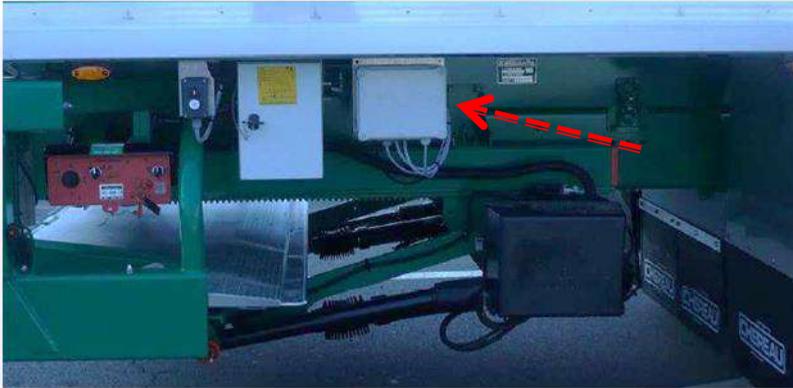
6- L'arrêt du mouvement est obtenu par relâchement de l'organe de commande. Cette fonction assure l'arrêt au poste de travail.



S'assurer avant tout déplacement du véhicule que le rideau isotherme soit complètement fermé.

Rideaux isothermes pneumatiques :

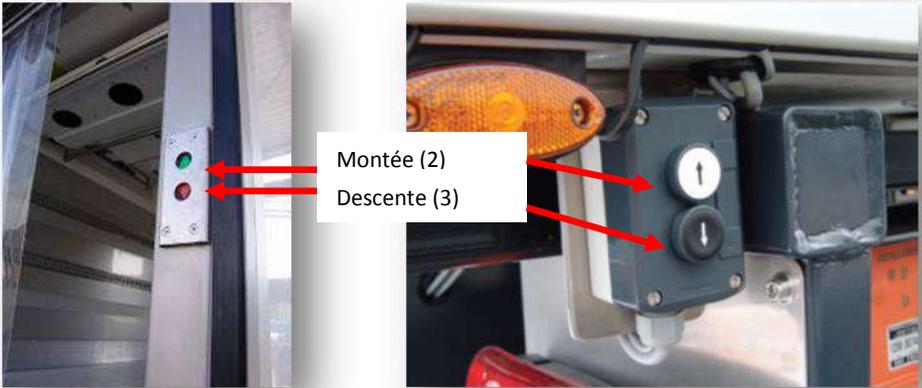
- 1- Contrôler la pression d'air (minimum de 7bars) sur le manomètre se trouvant dans le boîtier de commande.



- 2- Alimenter électriquement le produit
- 3- Utiliser les boutons 2 et 3 pour ouvrir ou fermer le rideau :

→ Les mouvements s'effectuent par appui maintenu sur l'un des organes de service.

Commande sur montant de custode et porte à faux arrière droit :



- 4- L'arrêt du mouvement est obtenu par relâchement de l'organe de commande. Cette fonction assure l'arrêt au poste de travail.



S'assurer avant tout déplacement du véhicule que le rideau isotherme soit complètement fermé.

Protection en cas de panne d'électricité

Rideaux isothermes électriques :

⇒ Ouverture de l'extérieur :

Avec la clé de déverrouillage du barillet de sécurité (3) fournie avec le véhicule, désaccoupler le moteur du rideau redevient alors manipulable en mode manuel.



Barillet de désaccouplement moteur (7)

OUVERTURE MANUELLE

- Déverrouiller avec la clé
- Tirer le câble

MANUAL OPENING

- *Unlock with the key*
- *Pull on the cable*



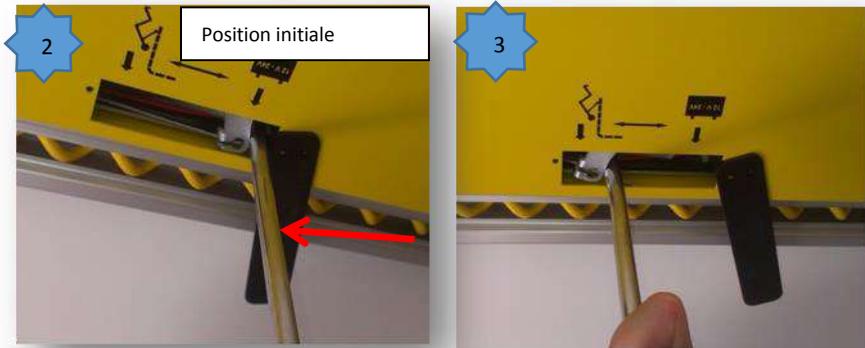
⇒ Ouverture depuis l'intérieur de la carrosserie :

1- Débrayage du rideau en mode manuel :

- a- Monter le rideau en fin de course et ouvrir le clapet de protection noir sur le moteur :



b- Débrayer le moteur



Pousser le support de débrayage de droite à gauche comme sur les photos ci-dessus (si difficulté de déblocage, descendre de quelques mm le rideau afin de le libérer de toute contrainte)

2- Passage en mode électrique :

Pousser le support de débrayage de gauche à droite.

Consignes de sécurité



Attention !

Les dégâts causés par le non-respect des instructions et de ces consignes de sécurité dérogent le fabricant de toute responsabilité.

- Afin d'assurer la sécurité de l'opérateur et des éventuelles personnes présentes, le rideau peut uniquement être utilisé par des opérateurs qualifiés, qui ont été formés à cet effet, qui connaissent et qui comprennent l'intégrité du contenu de ce manuel.
- Toute négligence peut grandement menacer la sécurité de l'opérateur et de tierces parties.
- Il est interdit de modifier la construction du rideau et de ses dispositifs de sécurité d'une quelconque manière que ce soit.
- La responsabilité du fabricant du produit et la garantie sont annulées en cas de non-respect des consignes d'utilisation et de maintenance et si des pièces détachées ou des composants non-originaux sont utilisés pour entretenir ou réparer le rideau isotherme.
 - L'opérateur doit avoir plus de 18 ans.
- L'opérateur doit porter une tenue de travail adaptée. Il ne doit en aucun cas porter des vêtements amples pouvant être dans les parties mobiles du rideau.
- Il doit porter des chaussures de sécurité avec des pointes de protection en acier et de bonnes semelles antidérapantes ainsi que des gants de protection.



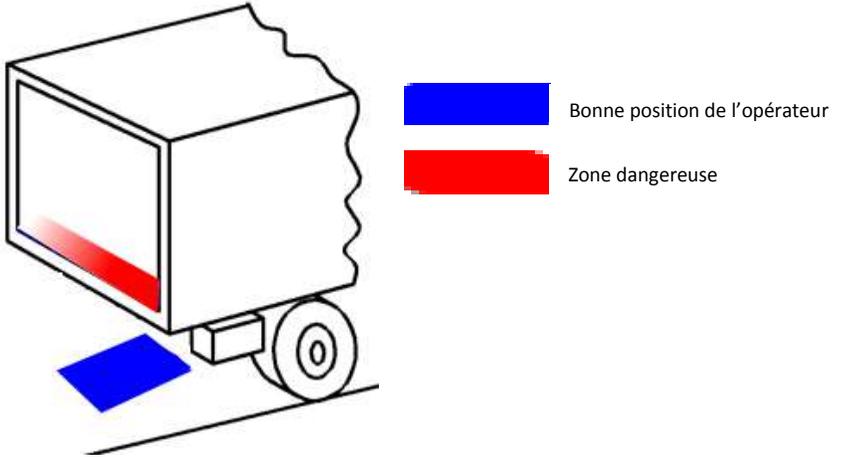
- Ne déplacez pas le véhicule avec le rideau isotherme en position ouverte.
- Le rideau ne doit pas être utilisé si l'opérateur est en état d'ivresse ou si ses capacités sont diminuées d'une quelconque autre manière.
- Protégez la porte des produits agressifs ou décapants.
- Faites effectuer les travaux d'inspection et de maintenance conformément à ces instructions.

Zones dangereuses

- ⇒ L'opérateur doit toujours conserver un contrôle visuel clair sur le rideau et sa zone de mouvement.
- ⇒ Assurez-vous que la zone de mouvement de la porte soit toujours dégagée et qu'aucune personne ne s'y trouve pendant la manœuvre de la porte.
- ⇒ L'opérateur doit toujours rester en dehors de la zone de mouvement et loin des parties mobiles. Soyez toujours conscient des risques potentiels d'écrasement ou de coupures des doigts, des mains, des pieds ou des orteils entre les parties mobiles des panneaux et le seuil.

 DANGER !			
	<ul style="list-style-type: none"> Restez en dehors de la zone de mouvement du rideau. Restez à l'écart des parties mobiles Faites toujours attention au risque de coincement des mains, des pieds et de la tête. 		
			
<p style="text-align: center; font-weight: bold;">DANGER :</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Risque dommages</p> <p>Le rideau ne doit pas être utilisé comme point d'ancrage.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">DANGER :</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Risque d'écrasement</p> <p>N'introduisez pas les doigts entre le dernier panneau et le seuil.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">DANGER :</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Risque de chute</p> <p>Si glissement ou chute depuis le véhicule.</p>	
			<p style="text-align: center; font-weight: bold;">DANGER :</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Risque d'écrasement</p> <p>Restez en dehors de la zone de mouvement.</p>

⇒ La principale zone dangereuse pour l'opérateur et les éventuelles personnes présentes est la suivante :



Planning de maintenance

Les instructions suivantes ont pour but de vous guider dans l'exécution de l'entretien annuel des rideaux isothermes. Suivre les points de contrôles pas à pas et marquez les points systématiquement.

- Pour toutes interventions, les consignes de consignation doivent être suivies :
 - **séparer** (coupure de l'alimentation électrique)
 - **condamner** (rendre impossible la remise sous tension sans actions particulières : étiquetage) ;
 - **identifier** (délimiter la zone de travail) ;
 - **vérifier** l'absence de tension électrique ;

			Points de contrôles :							
							1X / Jour	1X / mois	1X / 3 mois	1X / 6 mois
●	▲	◆	Contrôle du bon fonctionnement général du rideau	✓						
●	▲	◆	Contrôle du fonctionnement correct des organes commande intérieure et extérieure + étanchéité	✓						
●	▲	◆	Contrôle état général et propreté		✓					
●	▲	◆	Contrôle des charnières			✓				
●	▲	◆	Contrôle de l'état des supports roulettes			✓				
●	▲	◆	📄 Contrôle et nettoyage des glissières				✓			
●	▲	◆	📄 Contrôle de la présence des rondelles de calages				✓			
●	▲	◆	📄 Contrôle du niveau de l'ensemble rideau				✓			
●	▲	◆	📄 Contrôle du centrage de l'ensemble des panneaux par rapport à la custode				✓			
●	▲	◆	📄 Contrôle du réglage des excentriques				✓			
●	▲	◆	📄 Contrôle de la présence de tous les rivets				✓			
●	▲	◆	📄 Contrôle des joints périphériques				✓			
●			📄 Contrôle fixation poignée et verrou de fermeture			✓				
●	▲		📄 Contrôle de la tension de l'équilibre				✓			
	▲		📄 Contrôle état capot Arrière				✓			
	▲		📄 Contrôle et nettoyage de la crémaillère du rail				✓			
	▲		📄 Contrôle de l'état câble et du support spiralé				✓			
	▲		📄 Contrôle des cales d'usures				✓			
	▲		Contrôle et graissage du barillet de déverrouillage			✓				

● :Manuel, ▲ : Electrique, ◆ Electropneumatique

Points de contrôles :							
			1 X / jour	1X / mois	1X / 3 mois	1X / 6 mois	Contrôle effectué
		Contrôle du fonctionnement déverrouillage motorisation					
		Contrôle des silentblocs					
		Contrôle des pignons et roulements					
		 Contrôle alignement biellette entraînement					
		Contrôle de la pression d'air (7bars)					
		Nettoyage du filtre d'air					
		Contrôle du dessiccateur du tracteur (à changer tous les ans)					
		Contrôle de l'étanchéité complète du circuit pneumatique					
		Contrôle de l'alignement et l'étanchéité du vérin					
		Resserrage de toutes les connexions électriques					
		Contrôler que le rideau ne descend pas quand le rideau est à 20cm du seuil					
		Contrôle du temps de montée et de descente (environ 20secondes).					

 :Manuel,
  : Electrique,
  Electropneumatique

Opérations spécifiques

1) Contrôle de l'état des supports roulettes :

⇒ **Temps d'intervention nécessaire = 0h10.**

Outils nécessaires : Aucun.

1

Fermer le rideau et effectuer le contrôle de l'intérieur



*Contrôler l'état de tous les supports de roulettes.
Les changer si besoin.*

Légende :



: OK ⇒ montage, réglage CORRECT.



: NOK ⇒ montage, réglage NON CORRECT.

2) Contrôle et nettoyage des glissières :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h15.

Outils nécessaires : Aucun.



1- Contrôler l'ensemble des glissières. En cas de choc, redresser ou changer la glissière (attention : tout dommage sur les glissières entrainera des difficultés d'ouverture ou fermeture du rideau ce qui engendrera des dégâts importants sur le système d'entraînement).

2- Nettoyer les glissières avec un chiffon (ne pas utiliser de graisse).

3) Contrôle de la présence des rondelles de calage :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h15.

Outils nécessaires : Aucun

1

- Ouvrir le rideau pour effectuer le contrôle

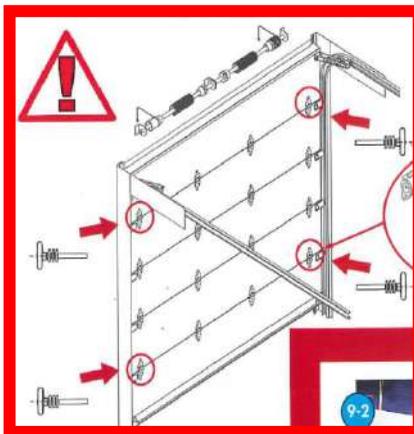
2



Contrôler la présence des rondelles de calages

- Pour rideau manuel et électrique:

- 1- Contrôler la présence de rondelles de calage.
- 2- Contrôler que les roulettes ne sont pas bridées. Les rondelles permettent de caler le rideau.



4) Contrôle niveau de l'ensemble rideau :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h10.

Outils nécessaires : Aucun.

1

Fermer le rideau pour effectuer le contrôle

2



Contrôle du niveau entre dernier panneau et le seuil :

S'ils sont parallèles : OK

S'ils ne sont pas parallèles : NOK. Contrôler le réglage de l'équilibreur (voir page 20 à 24).

5) Contrôle du centrage des panneaux :

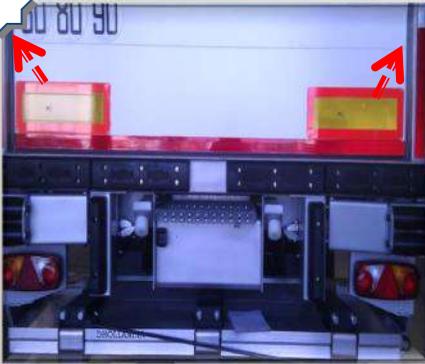
⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h15.

Outils nécessaires : 1 Mètre.

1

Fermer le rideau pour effectuer le contrôle

2



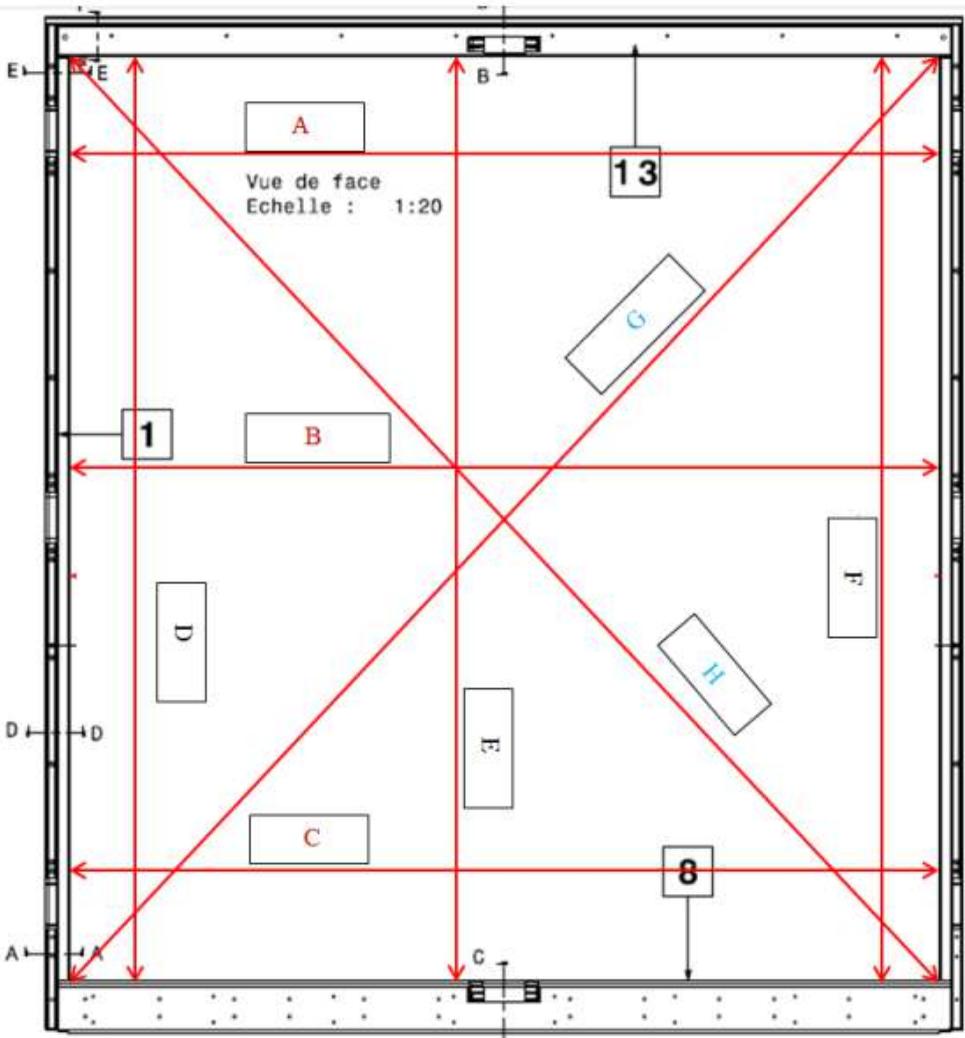
Contrôler le centrage de l'ensemble des panneaux par rapport aux montants verticaux de la custode sur toute la hauteur:

- OK : entre 0 et -5mm entre custode et panneau.
- NOK si > 5mm entre custode et panneaux.

- Si NOK : contrôler la custode (semi ou porteur de niveau) :

Récupérer les côtes ci-dessous et les communiquer à support@chereau.com.

Un choc peut être à l'origine d'une déformation et pourrait engendrer des détériorations majeures (Roulettes, silentbloc, pignons...).



6) Contrôle du réglage des excentriques :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h15.

Outils nécessaires : Clé de 10.

1

Fermer le rideau pour effectuer le contrôle

2



Contrôle du réglage des excentriques :

- Les excentriques permettent de régler la position des roulettes ; leur position est importante pour assurer la pression suffisante des panneaux sur les joints périphériques ; donc de permettre une étanchéité parfaite du rideau.
- 1- Desserrer le boulon de fixation du support roulette
 - 2- S'assurer que les roulettes tournent librement sans contrainte (à changer si nécessaire).
 - 3- Positionner les excentriques en s'assurant que la pression des panneaux sur les joints périphériques est suffisante (une pression trop importante pourrait entraîner des difficultés à l'ouverture).
 - 4- Resserer le boulon de de fixation du support roulette

7) Contrôle de la présence de tous les rivets et vis de fixation glissières :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h10.

Outils nécessaires : Aucun

1

Ouvrir le rideau



- 1- Contrôler la présence de tous les rivets assemblant le montant et le rail et sur le profil aluminium gauche et droit. Si des rivets sont manquants, mettre de nouveau rivet.
- 2- Contrôler la présence de toutes les vis M6-25

8) Contrôle des joints périphériques :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h10.

Outils nécessaires : Aucun

1

Ouvrir le rideau

2



Le joint ne doit pas être décollé ni coupé.



1- Contrôler l'état des joints latéraux, des joints haut et bas sur les panneaux du rideau et les changer si besoin.

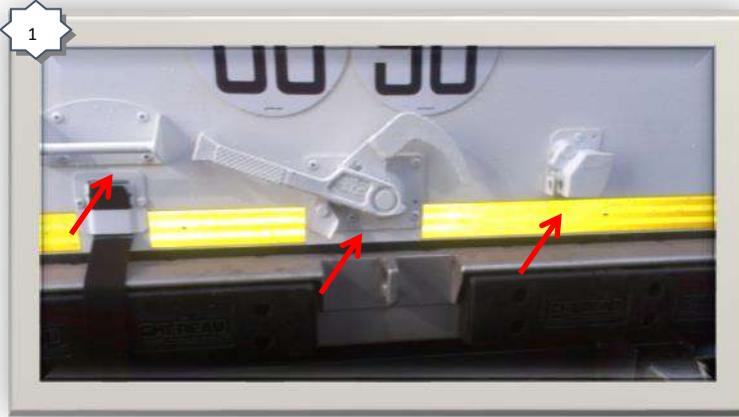


: L'isolation de la cellule n'est assurée que si les isolants et les joints d'étanchéité sont en bon état.

9) Contrôle de la fixation poignée et verrou de fermeture :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h10.

Outils nécessaires : Aucun



Contrôler la bonne fixation de la poignée de fermeture et du verrou de fermeture (fixation par rivet).



Contrôler la présence de la goupille (uniquement dans l'application rideau isotherme électrique)

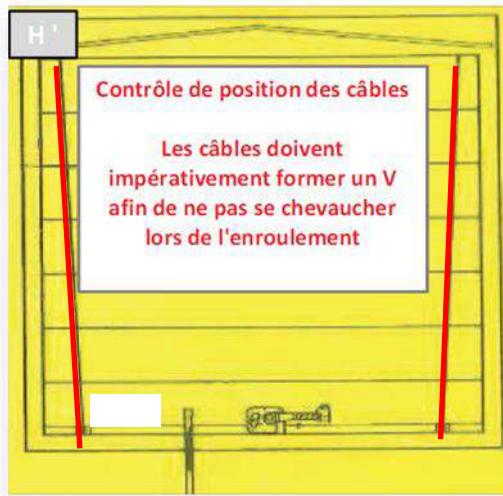


Le non-respect de cette instruction de contrôle pourrait engendrer des dégâts importants.

10) Contrôle de la tension équilibreur :

⇒ **Temps d'intervention nécessaire = 0h10.**

➤ **Contrôle de la position des câbles rideau fermé :**



REGLAGE OK

Une mauvaise tension pourrait engendrer des difficultés à l'ouverture ou à la fermeture du rideau.

➤ **Réglage de l'équilibreur (dans le cas où la tension n'est pas correcte) :**

- 1- Ouvrir le Rideau
- 2- Ce contrôle doit être réalisé quand le véhicule est de niveau et effectuer au moins 2 cycles d'ouverture et fermeture complet.
- 3- Bloquer mécaniquement la porte en position ouverte

4- Contrôler la position des vis BTR sur la pièce n° 1 ci-dessous :

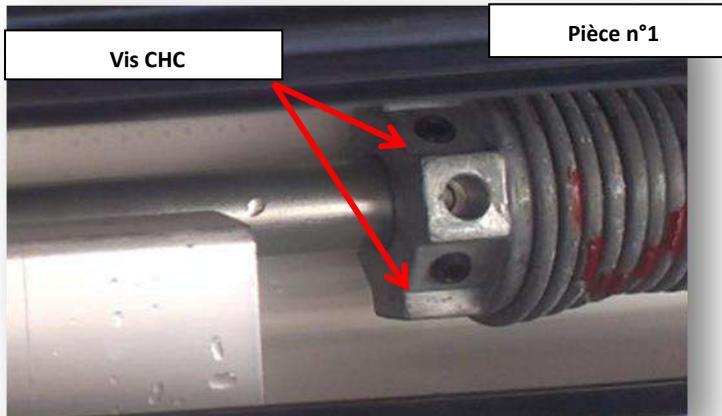
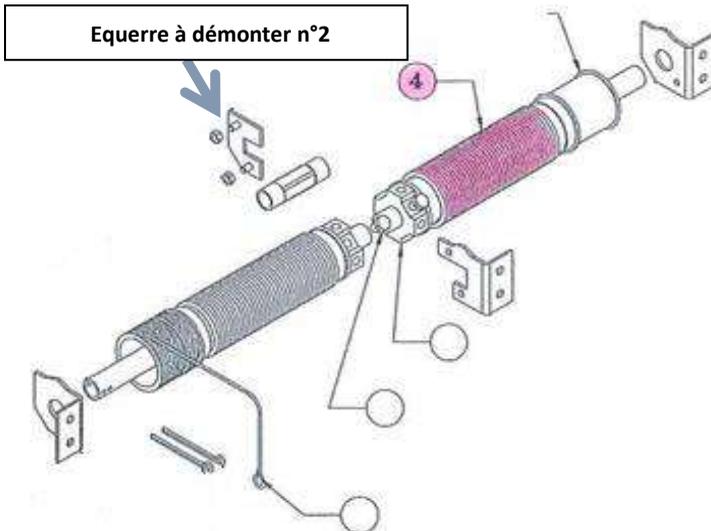


Photo n° 1

Si les vis CHC sont accessibles, aller au point 6

5- S'équiper de deux clefs de 21

6- Démontez l'équerre n° 2 (clé de 13) et maintenez l'axe (voir photo n°2) avec les 2 clefs de 21 (attention danger).



Faire tourner l'axe pour avoir accès aux vis CHC :

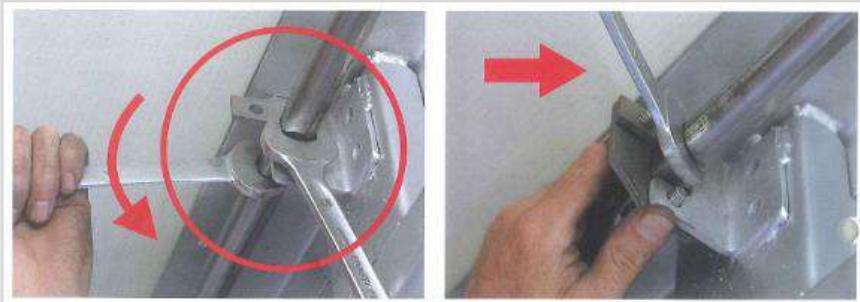


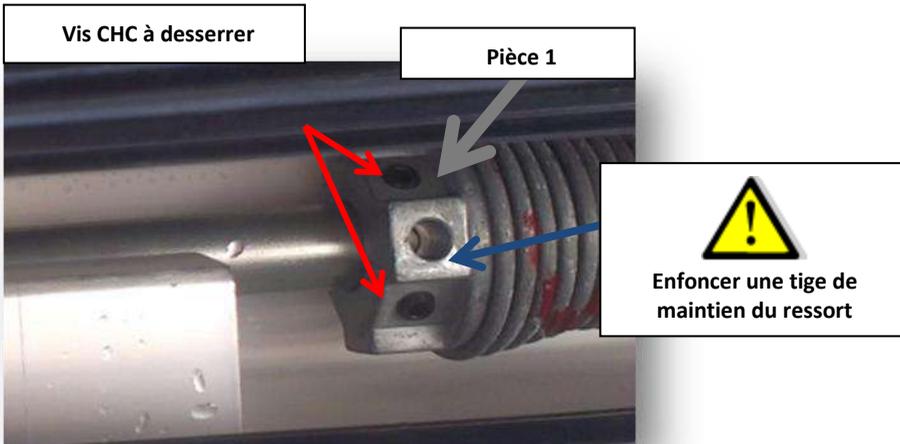
Photo n° 2

7- Réglage de la position des tambours :

- a- Desserrer les deux vis CHC sur la pièce 1 ci-dessous et surtout maintenir avec une tige de diamètre 10mm le ressort.



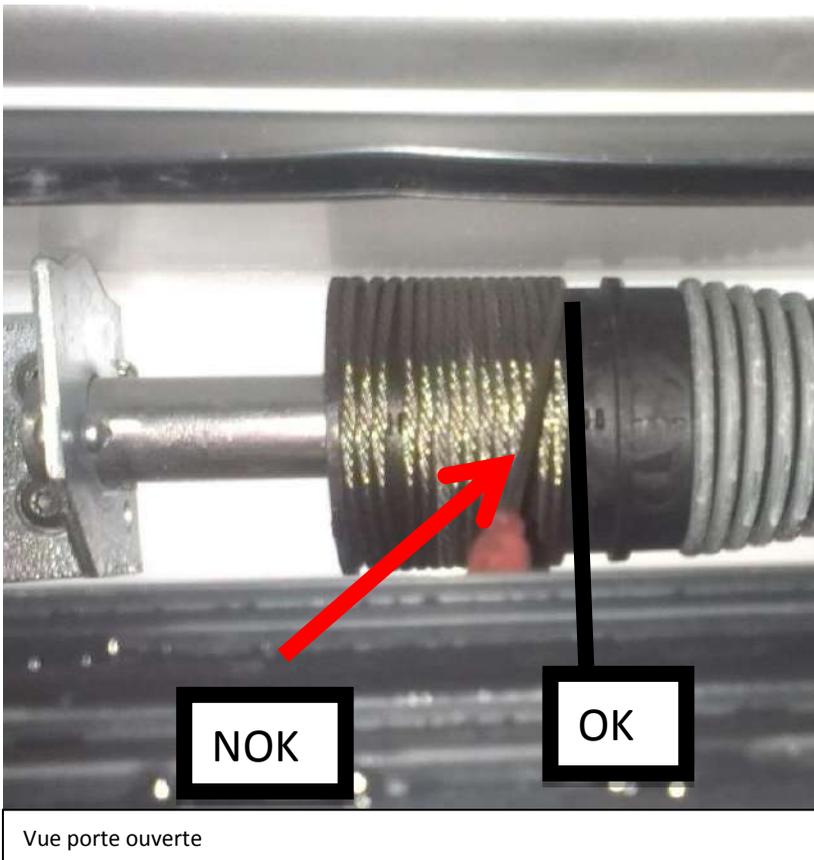
Attention : Il faut bien enfoncer la tige à fond dans le trou du milieu. Si la tige n'est pas positionnée en bout de butée, le ressort peut se détendre (= danger).

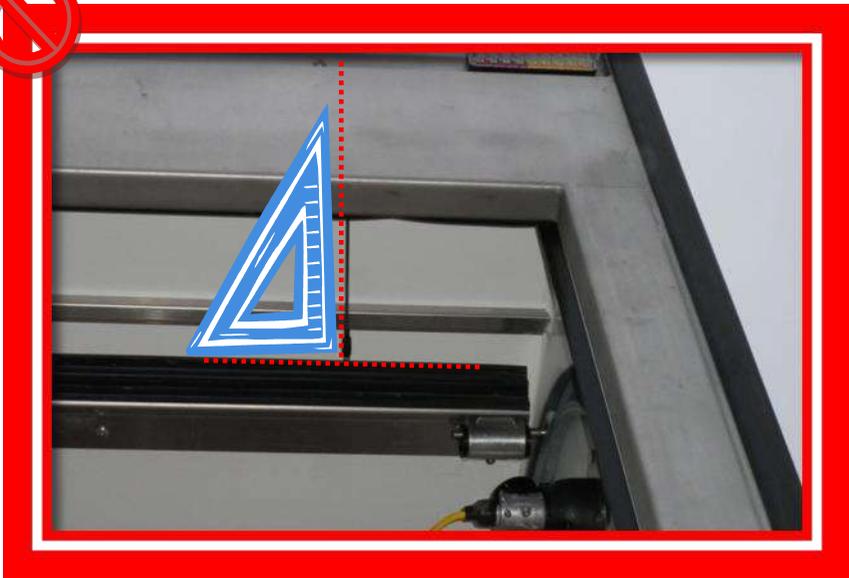
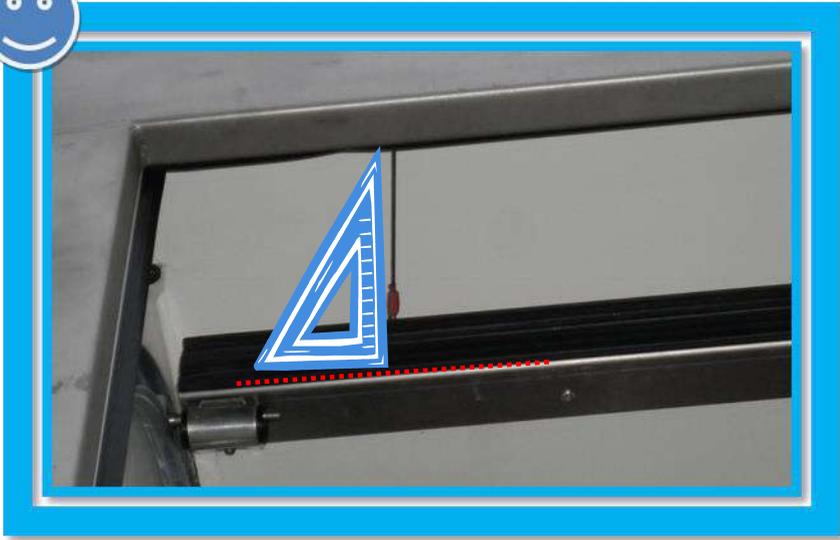


- b- Pousser au marteau sur la pièce n° 1 de quelques cm vers la droite.

- c- Resserrer les deux vis BTR et sortir la tige de maintien du ressort.
- d- Si vous avez démonté l'équerre : Remettre l'axe dans sa position initiale et refixer l'équerre.
- e- Fermer la porte et la rouvrir.

Porte ouverte: Vous devrez constater que le câble est perpendiculaire à la porte.
Si ce n'est pas le cas, revenir au point n°6.a





Cette image montre un mauvais réglage du câble.

8- Effectuer la même opération sur le câble opposé.

11) Contrôle état capot arrière sur rideau électrique (périodicité : 6 mois) :

⇒ **Temps d'intervention nécessaire = 0h20.**

Outils nécessaires : Tournevis cruciforme, clé de 13mm et clé à laine.

1

Fermer le rideau

2

Contrôler l'état et la présence du capot arrière.



CONFORME



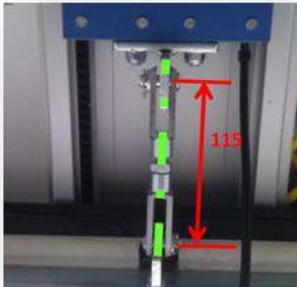
- si NOK : Suivre l'instruction de réglage ci-après :

La détérioration du capot noir peut être la cause d'une course trop longue du moteur.

➤ **Instructions :**

L'opération consiste à régler la réglette d'entraînement moteur/ rideau et de déplacer le capteur de fin de course position basse.

- 1-Fermer le rideau.
- 2-Contrôler et régler l'alignement de la biellette



- 3-Enlever le capot noir avant sur la glissière du rail



- 4-Tirer sur le jonc noir et le ressortir d'un mètre



- 5- Déplacer le capteur de fin de course bas de 1cm vers l'avant du véhicule



➔ Critère de contrôle :

- a- Remonter le rideau et le descendre complètement :

Contrôler que la tête de l'écrou soit positionnée à 1cm du support noir à l'arrière.

Si ce n'est pas le cas, déplacé de quelques mm la position du capteur.



1cm minimum

6- Remonter le jonc et le support avant du rail :



12) Contrôle et nettoyage crémaillère du rail :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h15.

Outils nécessaires : Aucun

1

Fermer le rideau

2



Contrôler et nettoyer la crémaillère du rail (ne pas utiliser de graisse).
La crémaillère doit être remplacé si une des dents est cassée ou manquante.

13) Contrôle de l'état du câble et du support spiralé :

⇒ **Temps d'intervention nécessaire = 0h10.**

Outils nécessaires : Aucun

1

Ouvrir le rideau

2

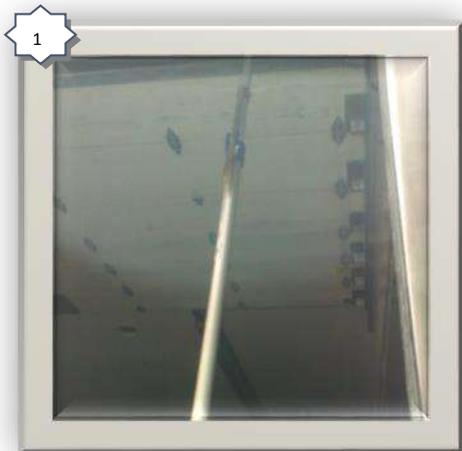


Contrôler l'état du support spiralé ; le câble doit être remplacé dans le cas d'une coupure ou d'une dégradation sur le câble.

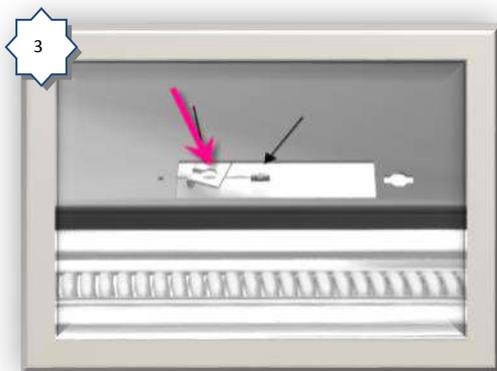
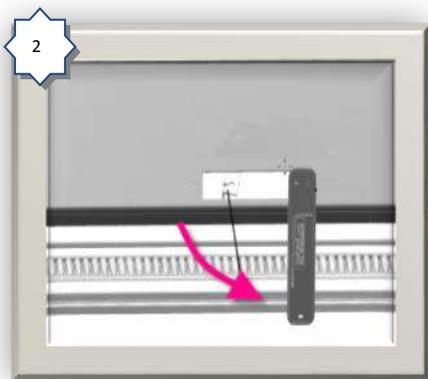
14) Contrôle des cales d'usures, pignons, roulements et silentblocs :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h30 (si pas de cloison longitudinale) et 2h00 (si cloison longitudinale)

Outils nécessaires : Tournevis et pince à bec



Ouvrir le rideau et maintenir le rideau en position ouverture avec des étais



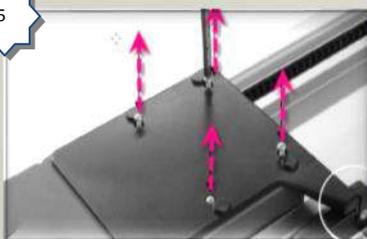
Débrayer le moteur manuellement pour faire dégager la butée du câble

4



Ouvrir le capot de raccordement électrique.

5



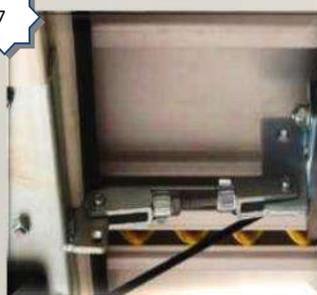
Enlever le capot de fermeture du rail de guidage.

6



Débrancher la prise électrique. Attention à l'effort de rappel du spiralé accompagner le capteur jusqu'à la position neutre.

7



Désaccoupler mécaniquement l'ensemble (goupille + axe) et le câble de débrayage.

8



Enlever l'ensemble moteur en le poussant vers l'avant.

9





10



11



Contrôler l'état des 4 cales d'usures (épaisseur correcte= 12 à 13mm) et les nettoyer.
Si l'épaisseur est inférieure ou qu'une dégradation est visible, la changer.

Contrôler les deux pignons entraînement



Si un des deux pignons est détérioré, le moteur doit être remplacé.

12



Contrôler l'état des pignons (dents, aspect extérieur), roulettes et des roulements.
Les changer si besoin.



15) Contrôle de l'alignement biellette entraînement = chariot moteur / rideau :

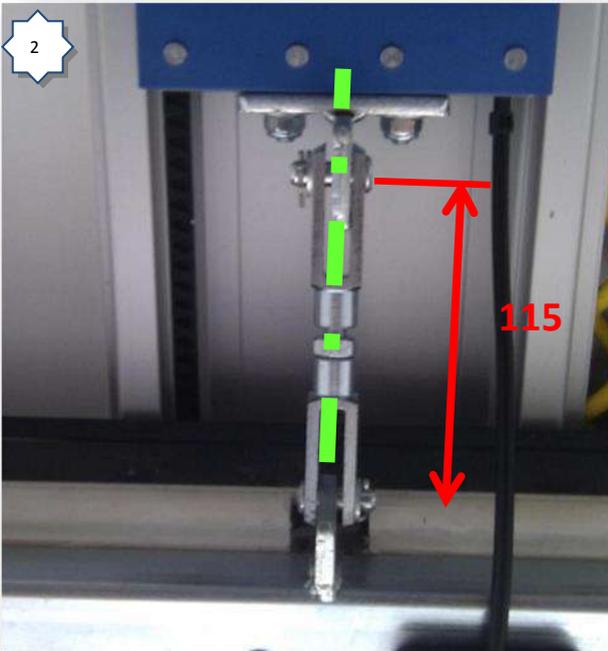
⇒ **Temps d'intervention nécessaire = 0h10.**

Outils nécessaires : 1 mètre.

1

Fermer le rideau pour effectuer le contrôle

2



Contrôler l'état des silentblocs :

Le ou les changer si constatation de craquelure ou de coupure

16) Contrôle de la pression d'air :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h05.

Outils nécessaires : Tournevis.



La pression mesurée doit être de 7bars.



La pression de travail du rideau électro-pneumatique doit être au minimum de 7bars.

Si la pression mesurée est inférieure à 7bars, le rideau ne doit pas être utilisé tant que la réparation n'a pas été effectuée.

17) Contrôle de l'étanchéité complète du circuit pneumatique :

⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h30.

Outils nécessaires : 1 détecteur de fuite CH13.417 :



- Contrôler l'ensemble des raccords pneumatiques (circuit sous châssis, boîte de raccordement de l'électrovanne et sur vérin) :



Figure 3: Réservoir d'air sur semi-remorque

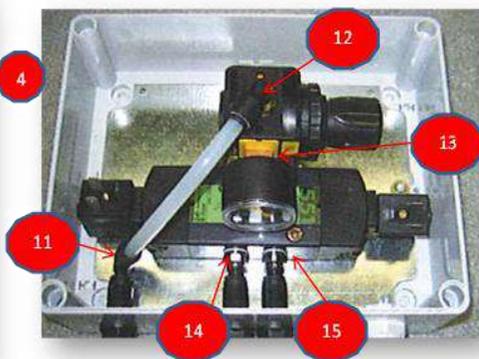


Figure 4: Dessiccateur et Boitier de commande pneumatique



Figure 4 : Vérin pneumatique ; dans le cas d'une fuite, se référer à la page suivante et démonter le joint racleur

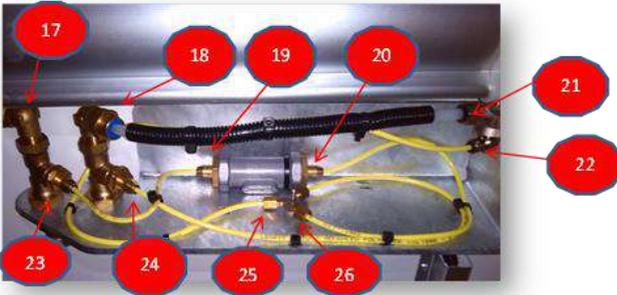


Figure 5 : Circuit de commande (depuis novembre 2013)



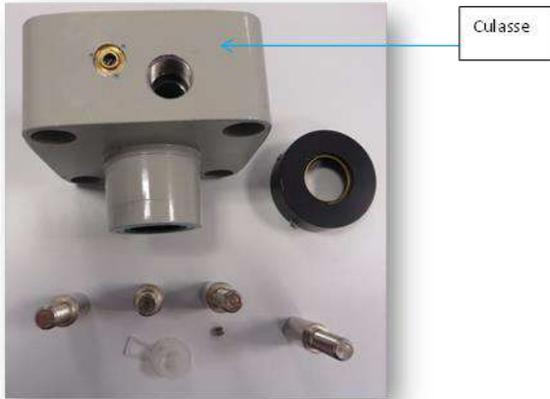
Figure 6 : entrée et sortie vérin

18) Remplacement des joints du vérin pneumatique :

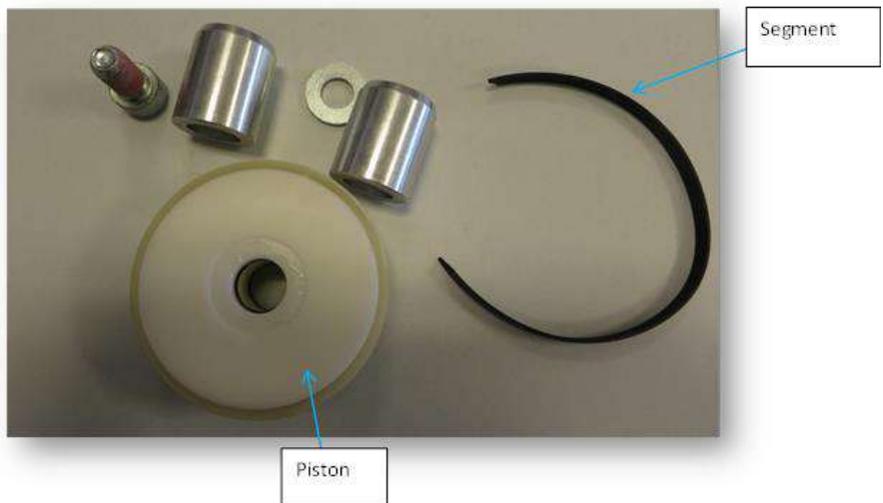
⇒ Temps d'intervention nécessaire = 0h30.

➤ Pièces nécessaires :

- 1 kit 16653 :



- 1 kit 10041 : **+ 2 manchons + 2 olives (raccord pneumatique)**



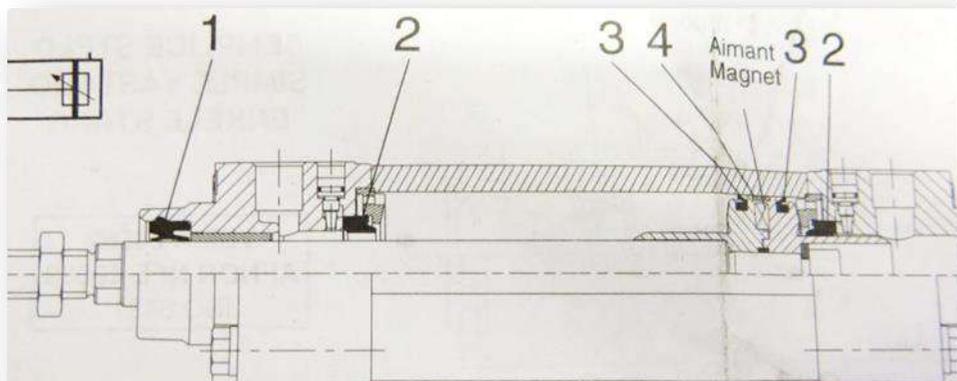
- 1 kits joints 19129 (6 joints -> piston : 2 joints à lèvres + 1 segment, joint de nez de culasse arrière, joint d'amortissement (culasse arrière, joint d'amortissement culasse avant)
- 1 kit joint racleur 19128

Lubrifiants :

- Huile non détergente, sans additif agressif.
- Classe VG32 (ISO3448)
- Viscosité 29 à 35 cSt (mm²/s) à 40°C

L'utilisation des lubrifiants à base de silicone est proscrite.

➤ Nomenclatures :



<u>Repère</u>	<u>Désignation</u>
<u>1</u>	2 joints de tige
<u>2</u>	2 joints d'amortis
<u>3</u>	2 joints à lèvres
<u>4</u>	1 segment

➤ **Instructions :**

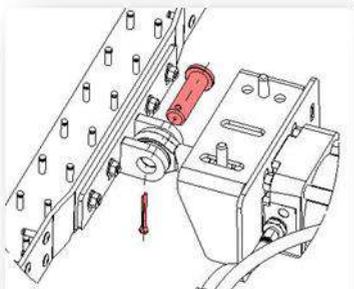
Les travaux devront être réalisés dans un espace propre et sans poussières.

- 1- Ouvrir le rideau isotherme
- 2- Couper les énergies électriques pneumatiques (couper le circuit d'air à la sortie électrovanne ou utiliser la vanne de barrage)

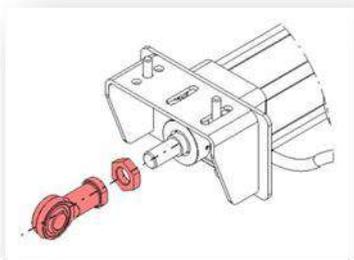


Bloquer mécaniquement la porte en position ouverte avec des étais ou des pinces étaux dans les rais de guidage ou utiliser un petit palan

- 3- Désolidariser le vérin du rideau en retirant le circlip:

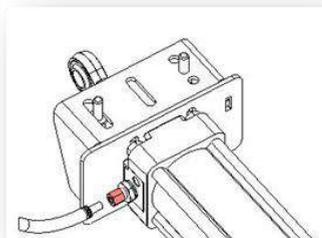
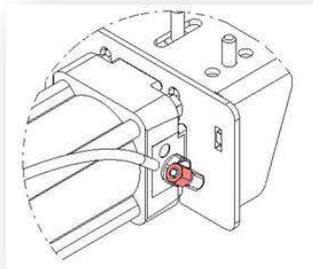


- 4- Démontez la rotule + l'écrou :

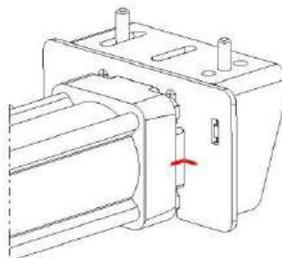


- 5- Débrancher en premier le tuyau d'air de la culasse arrière

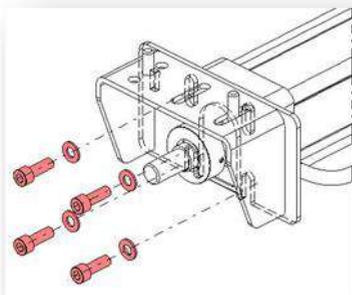
Si raccord rapide, presser la gue.
Si raccord à olive, desserrer l'écrou.



- 6- Démontez le vérin du pavillon : Identifier par une marque la position verticale du support du vérin par rapport à la culasse avant et arrière

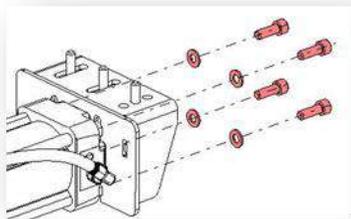


- a- retirer les 4 vis inox CHC M10-30 de la culasse avant



Contrôler l'état de la tige du vérin (rayures, crevasses...). Toutes dégradations pourraient nécessiter le remplacement complet du vérin.

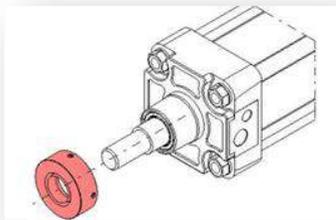
- b- Retirer les 4 vis inox CHC M10-30 de la culasse avant



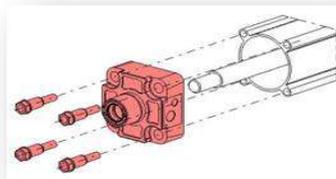
- c- Descendre le vérin du pavillon et réaliser les prochaines opérations

- 7- Extraire le racleur de la culasse arrière du vérin en desserrant les vis pointeaux.

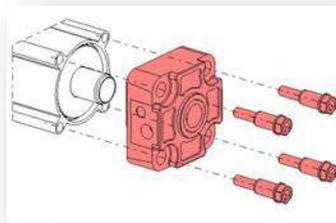
Vérifier l'état du joint racleur (ovalisation, déformation, détérioration)- si nécessaire, le remplacer (code 19128)



- 8- Démontez les 4 vis de la culasse arrière puis l'extraire en prenant soin de ne pas détériorer les joints (ne pas la tourner au démontage)

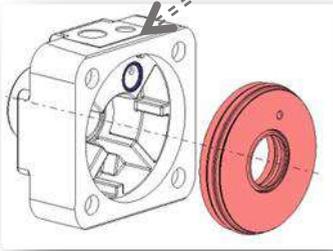


- 9- Démontez les 4 vis de la culasse avant puis l'extraire en prenant soin de ne pas détériorer les joints (ne pas tourner au démontage)

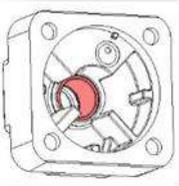


Remplacement joint culasse arrière :

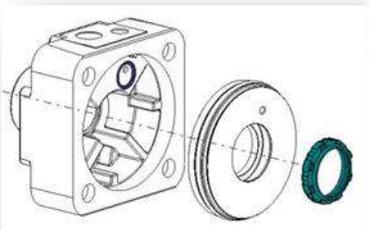
Extraire la couronne aluminium de l'intérieur tout en prenant soin de ne pas la tourner (démonter le joint torique représenté ci-dessous)



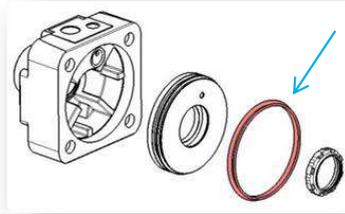
Vérifier l'état du palier permettant de guider la tige du vérin dans la culasse (ovalisation, fissure, et rayures) dans le cas d'une usure, changer le kit complet avec la culasse code article= 16653)
Vérifier l'état de la culasse (fissure...).



Extraire le joint d'amortissement de la couronne aluminium avec un petit tournevis et le remplacer par le joint neuf du kit.

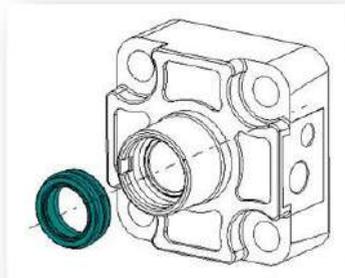


Démonter les deux joints toriques en prenant soin de ne pas les détériorer (joints non compris dans le kit de réparation).

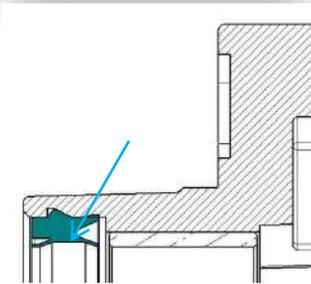
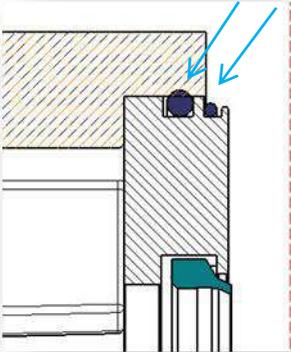


Nettoyer complètement la culasse et la couronne en aluminium de tous résidus de graisse et autres (ne pas utiliser de produits corrosifs et solvants).

Extraire le joint à lèvres de nez de culasse à l'aide d'un petit tournevis par la gorge situé en périphérie du nez de culasse

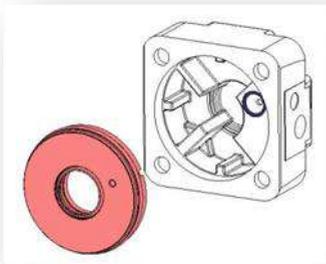


Enduire les joints avec de la graisse et remonter tous les joints (respecter sens de montage).

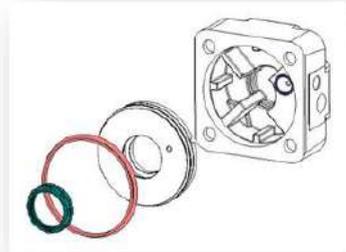


Remplacement du joint de la culasse avant :

Extraire la couronne aluminium de l'intérieur tout en prenant soin de ne pas la tourner (s'assurer de ne pas perdre le joint torique représenté ci-dessous).



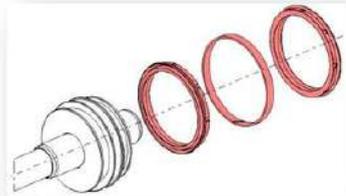
Extraire le joint d'amortissement de la couronne aluminium, les joints toriques.



Nettoyer complètement la culasse et la couronne en aluminium de tous résidus de graisse et autres (ne pas utiliser de produits corrosifs et solvants).

Remplacement des joints de piston :

Sortir l'ensemble tige- piston du tube de vérin. Retirer les deux joints à lèvres et le segment avec précaution.



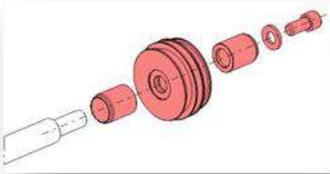
Nettoyer la tige, le piston et l'intérieur du tube (ne pas utiliser de produits corrosifs ou solvants).

Contrôler l'état du piston (rayures, marque, ovalisation...). Si aucune détérioration, passer à l'étape « Remontage du vérin »

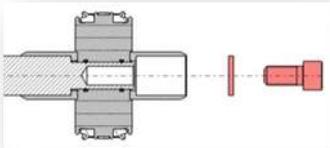
Démontage du piston (kit piston

réf : 10041)

Desserrer la vis à l'extrémité de la tige.
Extraire de la tige les deux douilles en aluminium, piston, vis et rondelle.



Assembler le nouveau sous-ensemble sur la tige (couple de serrage de la vis = 33Nm)



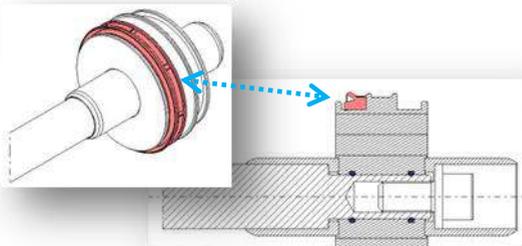
Graisser l'extérieur des deux joints à lèvres et le segment.

Remplacement des joints à lèvres du piston

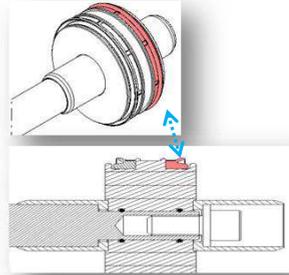
Enduire légèrement de graisse les joints à lèvres et les gorges du piston.

Montage du 1er joint de piston :

Placer le joint à lèvres dans la gorge d'un côté du piston (respecter le sens de montage).

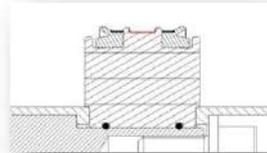


Monter le deuxième joint à lèvres en respectant les phases précédentes.

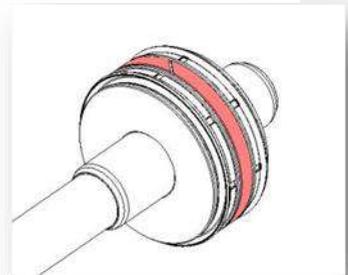
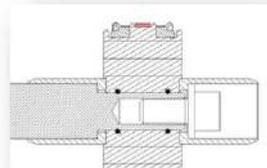


Remonter le segment

Enduire de graisse la gorge.



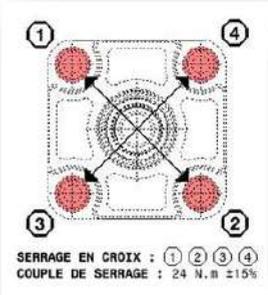
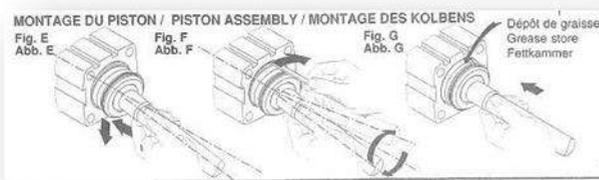
Monter le segment



Remontage du vérin :

Enduire légèrement de graisse l'intérieur du fut du vérin ainsi que les joints à lèvres
Placer le piston en biais dans la partie inférieure du cylindre du vérin (fig. E).
Introduire progressivement le joint à lèvres à l'aide d'un outil plat sans aspérité et en effectuant un mouvement circulaire de la tige (fig. F).
Enduire de graisse le pourtour central du piston (fig. G).

Vérifier que les fonds sont bien mis dans tube pour assurer l'alignement et serrer en croix les 8 vis (couple de serrage : 24Nm ±15%).



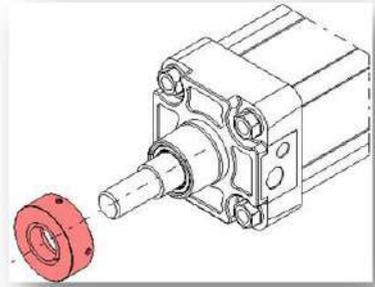
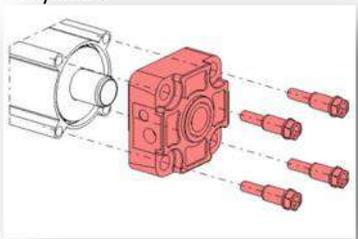
Pousser le piston dans le cylindre du vérin

Remonter les fonds

Enduire de graisse les extrémités intérieures du cylindre

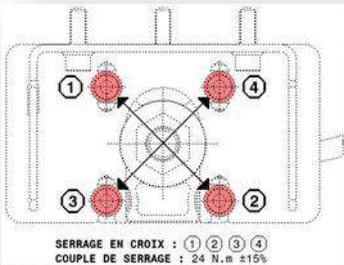
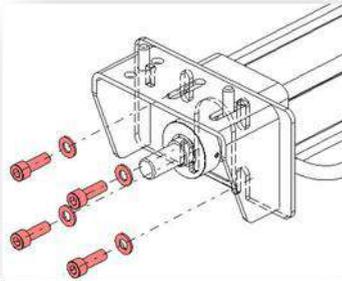
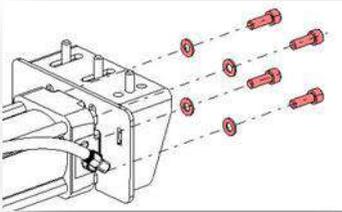
Remonter le jointracleur

Serrer les 4 vis.



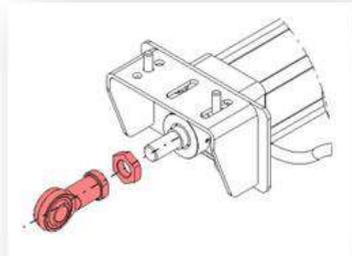
Remontage des supports de fixation au pavillon sur le vérin

Positionner les supports en respectant les marquages réalisés à l'étape X
Serrer en croix les vis au couple de serrage 24Nm \pm 15%



Remonter le vérin au pavillon

Remonter l'écrou et la rotule en tête de tige :



Raccordement pneumatique

Avant de réaliser le raccordement des deux entrées pneumatiques sur le vérin, changer les deux olives d'étanchéité (couper le tuyau pneumatique, récupérer la fourrure à l'intérieur du tuyau pneumatique coupé)

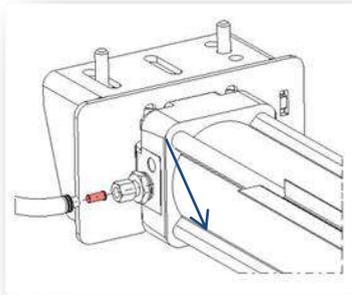
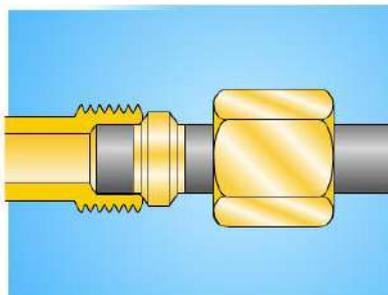
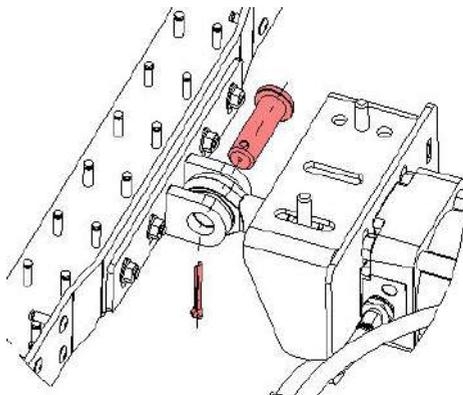


Figure 1: fourrure

Insérer la fourrure dans la partie du tuyau à sertir
Monter l'olive et serrer l'écrou sur le raccord



Solidariser le vérin du rideau :

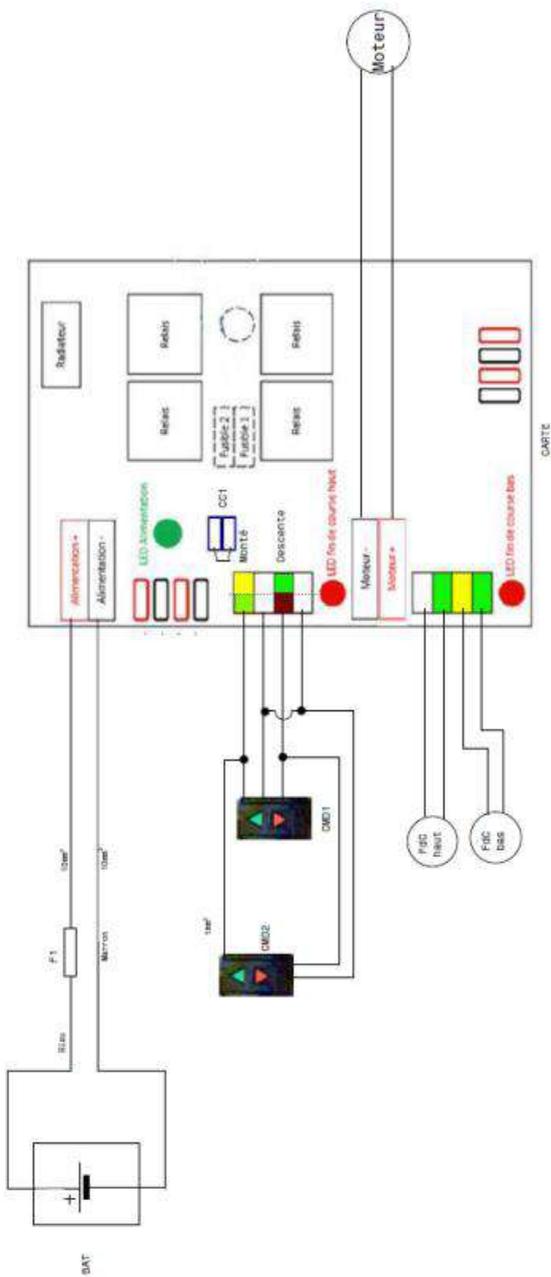


Remettre toutes les énergies :

Impératif : avant de toutes manœuvres, appuyer dix secondes sur le bouton de montée du rideau (afin de remplir la chambre du vérin).

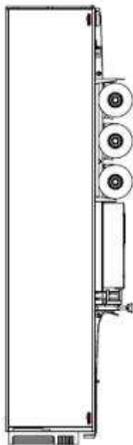
S'assurer du bon fonctionnement du rideau en mode montée et descente ; aucune fuite d'air ne doit être constatée.

ATTACHER UN FUSIBLE DE SECOURS AU NIVEAU DES BATTERIES



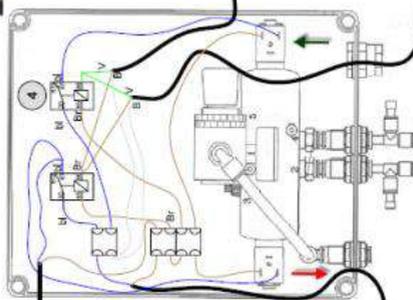
RIDEAU ELECTRIQUE ALIMENTATION 12V

Commande custode


Dessiccateur :

Le dessiccateur fonctionne lors de la descente du rideau.

Commande châssis

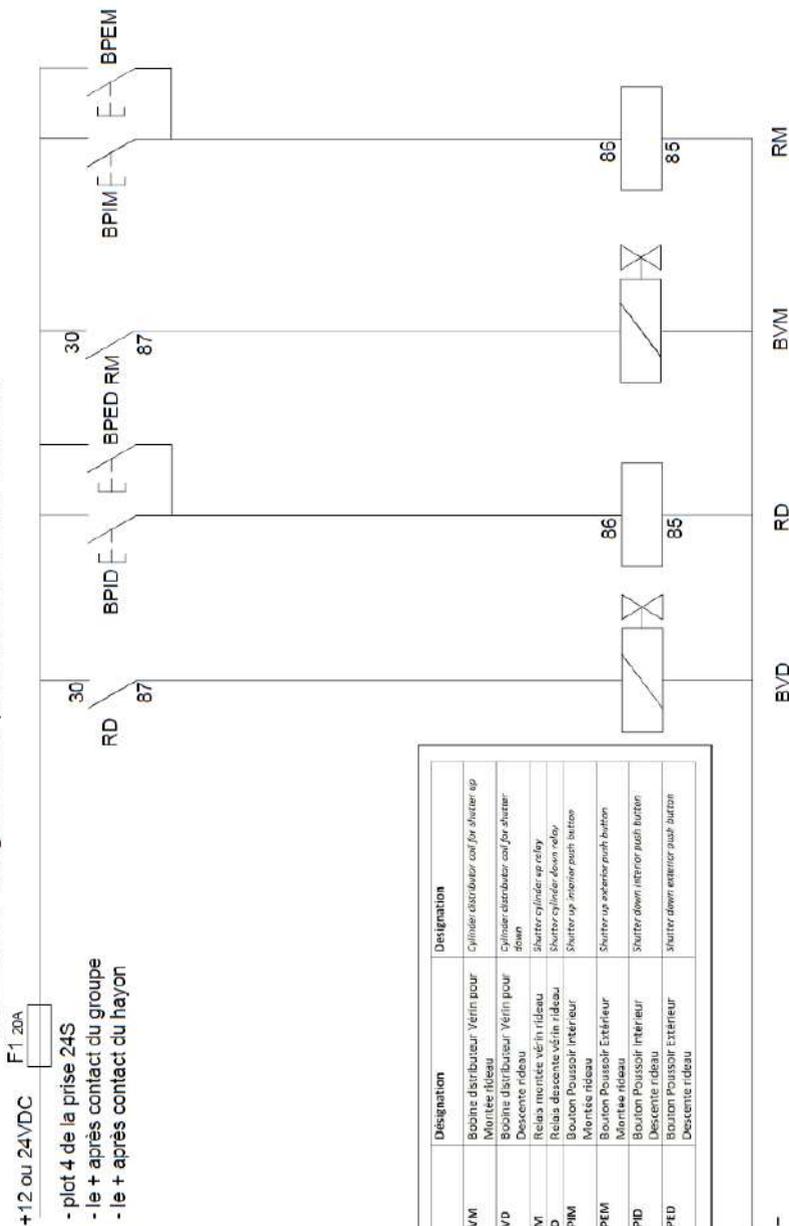


Nomenclature 200520

Ref	Sup	Description ab et	Quantité
1		Boite de jonction du rideau	2 PC
1.1	14870	PRESSE ETOMPELEGRAND 045-12 REF 98003	1 PC
2	4474	32,3PH DE EXT-ARILATE DHE122	17 M
2.1	1055	MULTICONDUC'EUR PVC GRIS 3xL,2mm²	5 M
2.2	1053	GAINÉ à l'Innen 432313	5 M
3		Commande (voir le schéma de câblage)	
3.1	14870	PRESSE ETOMPELEGRAND 045-12 REF 98003	1 PC
3.2	1055	MULTICONDUC'EUR PVC GRIS 3xL,2mm²	4 M
4	2422	SEAL 100504-0-352-209-26 V	2 PC
DU	1797	RELAIS BOSCH-C332.044.125	2 PC
5	3779	FUSIBLE 30A 250V	1 PC
5.1	3732	PORTE FUSIBLE POUR MANIFUS RE: 132001	1 PC
5.2	3733	VIS LITTEUSE POUR PORTE FUSIBLE MANIFU	2 PC
5.3	371	MULTICONDUC'EUR PVC GRIS 3xL,2mm²	10 M
7	2599	GAINÉ POLYVCL (NW 17 NOIRE) V300121	5 M

MATIERE : /	26/07/11	DP	BC
TRAITEMENT : /	15/09/09	DP	CL
INDICE des changements pour les fournisseurs (voir les pages 100 à 104)	13/09/04	DP	BC
1.1	13/09/04	DP	BC
1.2	13/09/04	DP	BC
1.3	13/09/04	DP	BC
1.4	13/09/04	DP	BC
1.5	13/09/04	DP	BC
1.6	13/09/04	DP	BC
1.7	13/09/04	DP	BC
1.8	13/09/04	DP	BC
1.9	13/09/04	DP	BC
1.10	13/09/04	DP	BC
1.11	13/09/04	DP	BC
1.12	13/09/04	DP	BC
1.13	13/09/04	DP	BC
1.14	13/09/04	DP	BC
1.15	13/09/04	DP	BC
1.16	13/09/04	DP	BC
1.17	13/09/04	DP	BC
1.18	13/09/04	DP	BC
1.19	13/09/04	DP	BC
1.20	13/09/04	DP	BC
1.21	13/09/04	DP	BC
1.22	13/09/04	DP	BC
1.23	13/09/04	DP	BC
1.24	13/09/04	DP	BC
1.25	13/09/04	DP	BC
1.26	13/09/04	DP	BC
1.27	13/09/04	DP	BC
1.28	13/09/04	DP	BC
1.29	13/09/04	DP	BC
1.30	13/09/04	DP	BC
1.31	13/09/04	DP	BC
1.32	13/09/04	DP	BC
1.33	13/09/04	DP	BC
1.34	13/09/04	DP	BC
1.35	13/09/04	DP	BC
1.36	13/09/04	DP	BC
1.37	13/09/04	DP	BC
1.38	13/09/04	DP	BC
1.39	13/09/04	DP	BC
1.40	13/09/04	DP	BC
1.41	13/09/04	DP	BC
1.42	13/09/04	DP	BC
1.43	13/09/04	DP	BC
1.44	13/09/04	DP	BC
1.45	13/09/04	DP	BC
1.46	13/09/04	DP	BC
1.47	13/09/04	DP	BC
1.48	13/09/04	DP	BC
1.49	13/09/04	DP	BC
1.50	13/09/04	DP	BC
1.51	13/09/04	DP	BC
1.52	13/09/04	DP	BC
1.53	13/09/04	DP	BC
1.54	13/09/04	DP	BC
1.55	13/09/04	DP	BC
1.56	13/09/04	DP	BC
1.57	13/09/04	DP	BC
1.58	13/09/04	DP	BC
1.59	13/09/04	DP	BC
1.60	13/09/04	DP	BC
1.61	13/09/04	DP	BC
1.62	13/09/04	DP	BC
1.63	13/09/04	DP	BC
1.64	13/09/04	DP	BC
1.65	13/09/04	DP	BC
1.66	13/09/04	DP	BC
1.67	13/09/04	DP	BC
1.68	13/09/04	DP	BC
1.69	13/09/04	DP	BC
1.70	13/09/04	DP	BC
1.71	13/09/04	DP	BC
1.72	13/09/04	DP	BC
1.73	13/09/04	DP	BC
1.74	13/09/04	DP	BC
1.75	13/09/04	DP	BC
1.76	13/09/04	DP	BC
1.77	13/09/04	DP	BC
1.78	13/09/04	DP	BC
1.79	13/09/04	DP	BC
1.80	13/09/04	DP	BC
1.81	13/09/04	DP	BC
1.82	13/09/04	DP	BC
1.83	13/09/04	DP	BC
1.84	13/09/04	DP	BC
1.85	13/09/04	DP	BC
1.86	13/09/04	DP	BC
1.87	13/09/04	DP	BC
1.88	13/09/04	DP	BC
1.89	13/09/04	DP	BC
1.90	13/09/04	DP	BC
1.91	13/09/04	DP	BC
1.92	13/09/04	DP	BC
1.93	13/09/04	DP	BC
1.94	13/09/04	DP	BC
1.95	13/09/04	DP	BC
1.96	13/09/04	DP	BC
1.97	13/09/04	DP	BC
1.98	13/09/04	DP	BC
1.99	13/09/04	DP	BC
1.100	13/09/04	DP	BC
1.101	13/09/04	DP	BC
1.102	13/09/04	DP	BC
1.103	13/09/04	DP	BC
1.104	13/09/04	DP	BC
1.105	13/09/04	DP	BC
1.106	13/09/04	DP	BC
1.107	13/09/04	DP	BC
1.108	13/09/04	DP	BC
1.109	13/09/04	DP	BC
1.110	13/09/04	DP	BC
1.111	13/09/04	DP	BC
1.112	13/09/04	DP	BC
1.113	13/09/04	DP	BC
1.114	13/09/04	DP	BC
1.115	13/09/04	DP	BC
1.116	13/09/04	DP	BC
1.117	13/09/04	DP	BC
1.118	13/09/04	DP	BC
1.119	13/09/04	DP	BC
1.120	13/09/04	DP	BC
1.121	13/09/04	DP	BC
1.122	13/09/04	DP	BC
1.123	13/09/04	DP	BC
1.124	13/09/04	DP	BC
1.125	13/09/04	DP	BC
1.126	13/09/04	DP	BC
1.127	13/09/04	DP	BC
1.128	13/09/04	DP	BC
1.129	13/09/04	DP	BC
1.130	13/09/04	DP	BC
1.131	13/09/04	DP	BC
1.132	13/09/04	DP	BC
1.133	13/09/04	DP	BC
1.134	13/09/04	DP	BC
1.135	13/09/04	DP	BC
1.136	13/09/04	DP	BC
1.137	13/09/04	DP	BC
1.138	13/09/04	DP	BC
1.139	13/09/04	DP	BC
1.140	13/09/04	DP	BC
1.141	13/09/04	DP	BC
1.142	13/09/04	DP	BC
1.143	13/09/04	DP	BC
1.144	13/09/04	DP	BC
1.145	13/09/04	DP	BC
1.146	13/09/04	DP	BC
1.147	13/09/04	DP	BC
1.148	13/09/04	DP	BC
1.149	13/09/04	DP	BC
1.150	13/09/04	DP	BC
1.151	13/09/04	DP	BC
1.152	13/09/04	DP	BC
1.153	13/09/04	DP	BC
1.154	13/09/04	DP	BC
1.155	13/09/04	DP	BC
1.156	13/09/04	DP	BC
1.157	13/09/04	DP	BC
1.158	13/09/04	DP	BC
1.159	13/09/04	DP	BC
1.160	13/09/04	DP	BC
1.161	13/09/04	DP	BC
1.162	13/09/04	DP	BC
1.163	13/09/04	DP	BC
1.164	13/09/04	DP	BC
1.165	13/09/04	DP	BC
1.166	13/09/04	DP	BC
1.167	13/09/04	DP	BC
1.168	13/09/04	DP	BC
1.169	13/09/04	DP	BC
1.170	13/09/04	DP	BC
1.171	13/09/04	DP	BC
1.172	13/09/04	DP	BC
1.173	13/09/04	DP	BC
1.174	13/09/04	DP	BC
1.175	13/09/04	DP	BC
1.176	13/09/04	DP	BC
1.177	13/09/04	DP	BC
1.178	13/09/04	DP	BC
1.179	13/09/04	DP	BC
1.180	13/09/04	DP	BC
1.181	13/09/04	DP	BC
1.182	13/09/04	DP	BC
1.183	13/09/04	DP	BC
1.184	13/09/04	DP	BC
1.185	13/09/04	DP	BC
1.186	13/09/04	DP	BC
1.187	13/09/04	DP	BC
1.188	13/09/04	DP	BC
1.189	13/09/04	DP	BC
1.190	13/09/04	DP	BC
1.191	13/09/04	DP	BC
1.192	13/09/04	DP	BC
1.193	13/09/04	DP	BC
1.194	13/09/04	DP	BC
1.195	13/09/04	DP	BC
1.196	13/09/04	DP	BC
1.197	13/09/04	DP	BC
1.198	13/09/04	DP	BC
1.199	13/09/04	DP	BC
1.200	13/09/04	DP	BC
1.201	13/09/04	DP	BC
1.202	13/09/04	DP	BC
1.203	13/09/04	DP	BC
1.204	13/09/04	DP	BC
1.205	13/09/04	DP	BC
1.206	13/09/04	DP	BC
1.207	13/09/04	DP	BC
1.208	13/09/04	DP	BC
1.209	13/09/04	DP	BC</

Schéma électrique du rideau isotherme électro-pneumatique Electrical diagram for pneumatic roller shutter



Aide au diagnostic

Le Rideau ne se déplace pas ou très lentement :

- Pas d'autorisation de fonctionnement du rideau :
 - Tourner la clé sur le panneau de commande permettant de valider l'utilisation du rideau.

- Le voyant de mise sous tension clignote :
 - La tension de sortie de la batterie est trop faible:
Recharger la batterie.

- Le voyant de mise sous tension est éteint :
 - Contrôler le fusible d'alimentation de sortie batterie groupe ou hayon
 - Contrôler la tension d'alimentation (12VDC ou 24VDC) sur la carte électronique (les deux fils en section 10mm²)
 - Contrôler l'état du contact de la clé. Le contact doit être normalement fermé dès que la clé est tournée.
 - Contrôler la tension d'alimentation 24VDC sur les bornier moteur
 - Valeur ohmique sur bornier de raccordement (fil rouge et noir) moteurs : ~2 ohm
 - Contrôler l'autotransformateur: Tension d'entrée = 12-24VDC, Sortie = 32VDC,
Si incorrect: changer l'autotransformateur

- Mauvaise position embrayage moteur :
 - Contrôler la position d'embrayage sur l'élément moteur complet; le moteur est en position débrayage
 - Contrôler l'état de la crémaillère.

- Pas de signal de commande montée ou descente :
 - Contrôler les contacts de fin de course haute et basse:
 - Si le voyant de fin de course haut est allumé, l'appui sur le bouton Montée n'aura aucune incidence.
 - Contrôler l'état des contacts de fin de course si le voyant de fin de course est allumé alors que le rideau n'est pas en position:
 - Le contact électrique du fin de course est ouvert lorsqu'il ne détecte pas la présence du rideau,

- Si le contact électrique est fermé alors que le fin de course ne détecte pas, changer le contact de fin de course
- Contrôler les interrupteurs de commande :
- Lors de l'appui sur le bouton rouge, vous devez mesurer lors de l'impulsion la continuité du contact électrique du bouton jusqu'à la carte électronique
- Lors de l'appui sur le bouton vert, vous devez mesurer lors de l'impulsion la continuité du contact électrique du bouton jusqu'à la carte électronique.

➔ Problème mécanique moteur :

- Contrôler les pignons moteurs:
- Si un pignon est cassé, le changer et s'assurer de solutionner l'origine du problème (problème roulette, mauvais réglage équilibreur...).

➔ Problème mécanique :

- Contrôler qu'il n'y a aucun élément qui pourrait bloquer la descente ou la montée du rideau
- Contrôler l'état des panneaux. Si un des panneaux est légèrement détérioré, le changer
- Contrôler l'état du bras de guidage
- Contrôler le réglage de l'équilibreur
- Contrôler la présence de tous les rivets
- Contrôler le centrage de l'ensemble des panneaux par rapport aux montants verticaux de la custode
- Contrôler l'état des roulettes. Les changer si besoin

➔ Dégivrer les glissières

➔ Pression d'air insuffisante :

- Contrôler la pression sur le manomètre :
 - Si pression = 0 bar: contrôler la pression d'air sur le tracteur
 - Si pression > 0 bar et < 7 bar: recharger les bouteilles du tracteur en démarrant le tracteur

- ➔ Fuite sur réseau d'air :
 - Contrôler l'étanchéité du circuit d'air

- ➔ Fuite d'air sur le vérin :
 - Contrôler les raccords pneumatiques sur le vérin et les joints de la culasse du vérin

- ➔ Humidité dans le circuit d'air :
 - Contrôler le dessiccateur du tracteur, aucune humidité ne doit pas être constaté dans le circuit d'air comprimé du rideau.

- ➔ Défaillance électrique :
 - Contrôler la tension d'alimentation sur les bornes 30 et 85 sur le relais de montée ou descente dans le boîtier de commande pneumatique:
 - Si la tension mesurée est de 12VDC ou 24VDC:
Tester le relais et le changer si nécessaire.
 - Si la tension mesurée n'est pas de 12VDC ou 24VDC:
Contrôler le fusible d'alimentation sortie batterie

 - Contrôler les bobines des distributeurs :
 - Version 24VDC:
La tension d'alimentation doit être de 24VDC:
 - si présence du 24VDC et aucun mouvement:
Changer la bobine du distributeur
 - si 24VDC non présents:
Tester le relais montée ou descente (contact d'auto maintien), Changer le relais si nécessaire.

 - Version 12VDC: (version autonome depuis le groupe):
La tension d'alimentation doit être de 12VDC:
 - si présence du 24VDC et aucun mouvement:
Changer la bobine du distributeur
 - si 24VDC non présents:
Tester le relais monté ou descente (contact d'auto maintien), Changer le relais si nécessaire.

Le rideau se bloque :

- Mauvais réglage de l'équilibreur :
 - Contrôler le réglage de l'équilibrage, le rideau doit se déplacer librement
 - Détendre le ressort d'un tour.

- Déformation des glissières :
 - Contrôler visuellement l'état des glissières:
 - Si déformation: changer le ou les glissières

- Problème de silentbloc moteur :
 - Contrôler l'état des silentblocs moteur.

- Problème de roulettes :
 - Contrôler que les roulettes tournent librement:
 - Si non: revoir le réglage des excentriques et changer le ou les roulettes si besoin.

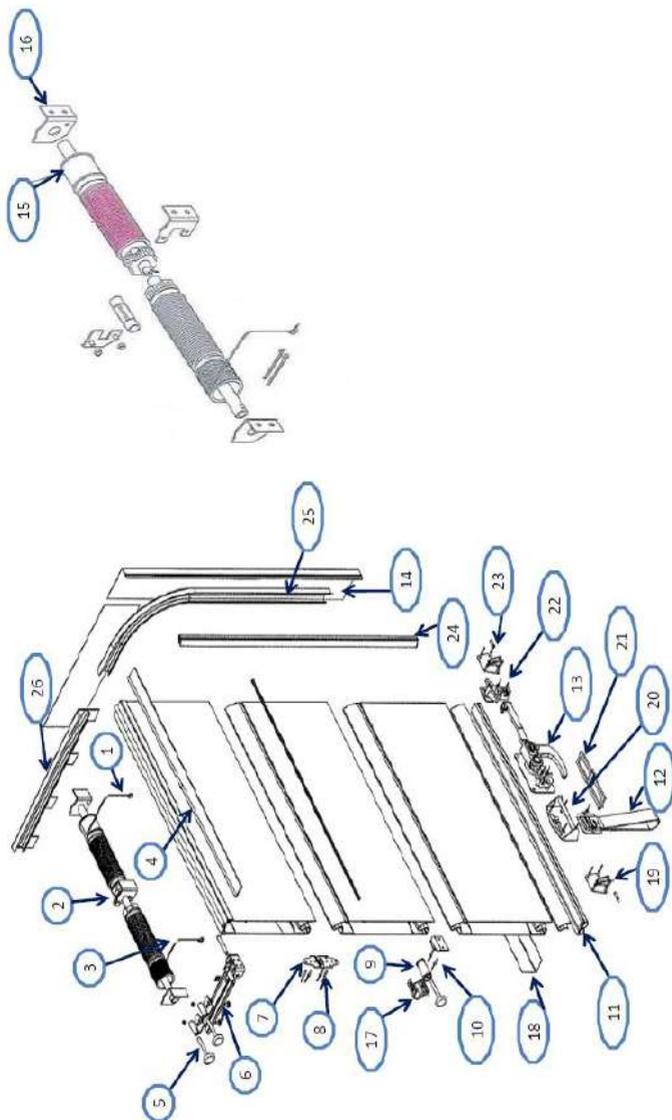
Le rideau descend sans appui sur un dispositif de commande :

- Problème de commande électrique :
 - Contrôler électriquement les commandes intérieur et extérieur. A changer si besoin

- Fuite sur le réseau d'air :
 - Contrôler l'étanchéité complète du circuit d'air
 - Contrôler l'étanchéité du vérin:
 - Après démontage du vérin, vérifier le joint de l'axe du vérin, le changer si besoin

Liste des pièces détachées

- Vue des pièces détachées mécanique pour rideau :

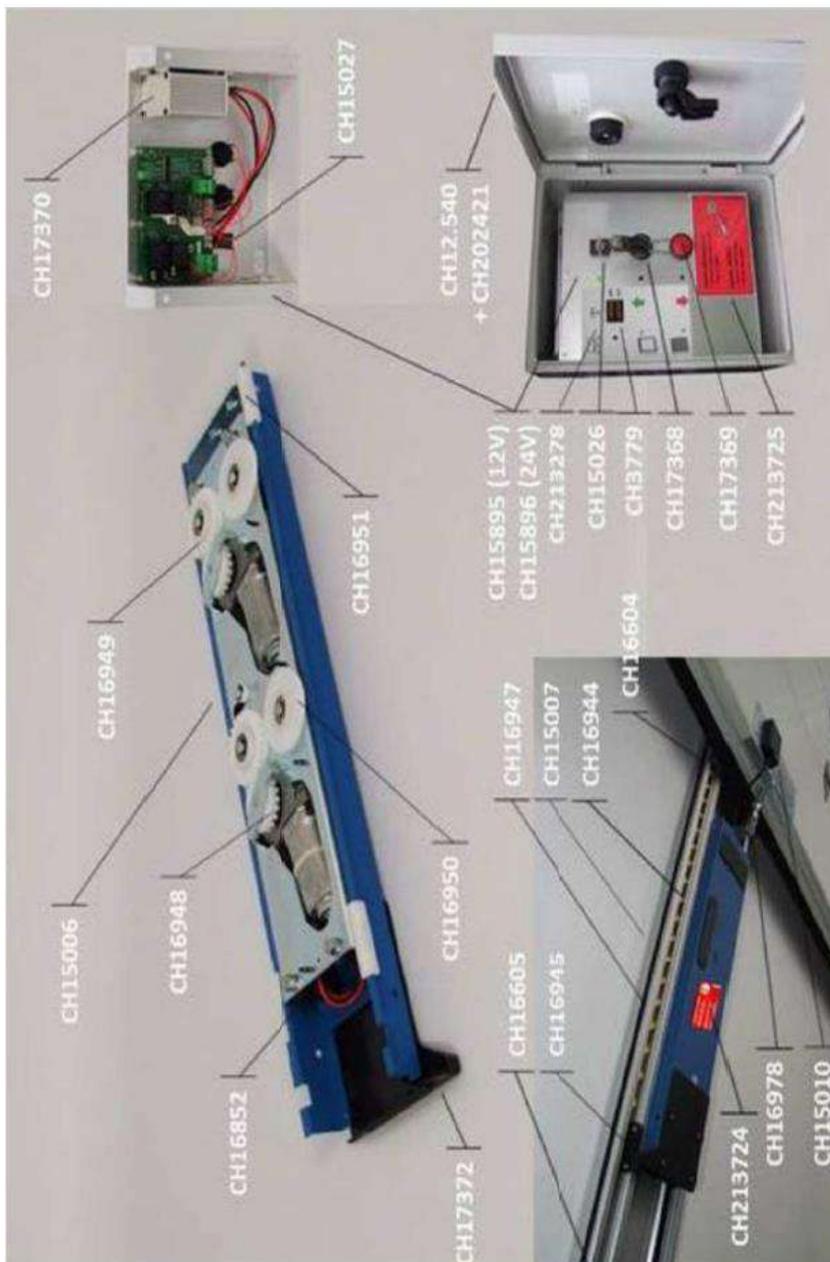


N°	Quantité Quantity	Désignation	Désignation	Designation	Référence Reference
1	1	Câble droit		Right cable	12256
2	1	Équilibreur complet (sans câbles)		Balancer, complete (without cables)	9750
3	1	Câble gauche		Left cable	12257
4	1	Joint supérieur		Upper seal	16557
5	-	Roulette		Roller	15407
6	2	Bras de guidage		Guide arm	12622
7	-	Charnière complète inox		Stainless steel hinge, complete	11870
8	-	Rivet charnière		Hinge rivet	15739
9	-	Guide de roulette		Roller guide	VPPEP0017
10	-	Rivets support roulette		Roller support rivets	VMPVQ0488
11	-	Joint inférieur		Lower seal	9864
12	1	Dragonne		Strap	15742
13	1	Fermeture standard		Standard closure	VMPFE0040M
14	1	Cornière support de rails gauche		Left rail support angle	
14	1	Cornière support de rails droit		Right rail support angle	VPPRC00122500
15	2	Tambour		Drum	15517
16	2	Support		Support	VPBEQ0138
17	-	Ensemble support roulette		Roller support assembly	5477
18	-	Cornière support de joint bas		Lower seal support angle	VPPTA0082
19	1	Attache câble complet diamètre 8mm		Cable clip complete, 8 mm dia.	VMPEP0063
20	1	Poignée de levage standard		Standard lifting handle	VMPEP0039
21	1	Gache standard zinguée		Standard striker plate, zinc plated	VMPFE0037Z
22	1	Verrouillage standard		Standard lock	VMPFE0041M
23	1	Attache câble complet diamètre 8mm		Cable clip complete, 8 mm dia.	VMPEP0063
24	2	Joint latéral		Side seal	8716
25	1	Rail courbe côté droit 2"		Curved rail, right side, 2"	VMPPRC0005
25	1	Rail courbe côté gauche 2"		Curved rail, left side, 2"	
26	1	Rail droit côté droit 2"		Straight rail, right side, 2"	VPPRC0105
26	1	Rail droit côté gauche 2"		Straight rail, left side, 2"	

-: the quantity depends on the height of the roller shutter

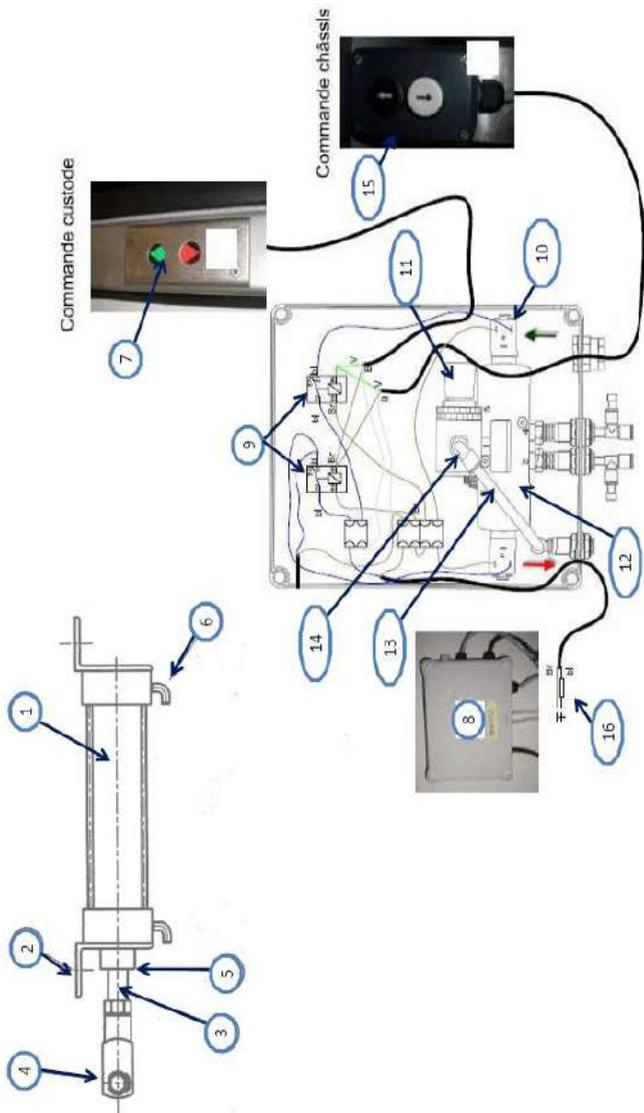
-: la quantité dépend de la hauteur du rideau

- Vue des pièces détachées pour rideau électrique :



N°	Quantité Quantity	Désignation	Désignation	Référence Reference
1	1	KIT MOTEUR ELECTRIQUE	ELECTRIC MOTOR KIT	CH15006
2	2	PIGNON 24 DENTS	24-TOOTH PINION	CH16949
3	2	ROUE GUIDAGE MOTEUR	MOTOR GUIDE WHEEL	CH16950
4	2	CALE ERTALON GUIDAGE MOTEUR	MOTOR GUIDE ERTALON SPACER	CH16951
5	4	SILENBLOC MOTEUR	MOTOR SILENBLOC	CH16852
6	1	CAPOT MOTEUR SORTIE CABLE	CABLE OUTLET MOTOR CAP	CH17372
7	1	CAPTEUR DE FIN DE COURSE RIDEAU POSITION BAS 2 FILS	ROLLER SHUTTER LIMIT SWITCH SENSOR, DOWN POSITION, 2 WIRE	CH16605
8	1	SUPPORT CABLE COULISSANT	SLIDING CABLE SUPPORT	CH16945
9	1	JONC CABLE CAPTEUR	SENSOR CABLE STRIP	CH16947
10	1	CONVERTISSEUR 12DC/ 32VDC	CONVERTER 12V DC/ 32V DC	CH17370
11	1	BLOC CONTACT PLATINE COMMANDE	CONTROL BOARD CONTACT BLOCK	CH15027
12	1	KIT PROFIL	PROFILE KIT	CH15007
13	1	CABLE SPIRALE DE MOTEUR	MOTOR SPIRAL CABLE	CH16944
14	1	CAPTEUR DE FIN DE COURSE RIDEAU POSITION HAUTE 3 FILS	ROLLER SHUTTER LIMIT SWITCH SENSOR, UP POSITION, 3 WIRE	CH16604
15	1	ADHESIF	STICKER	CH213724
16	1	RIDOIR (BIELETTE) 150mm	TURNBUCKLE (CONNECTING ROD) 150 mm	CH16978
17	1	KIT PLAQUE + DEVERROUILLAGE	PLATE KIT + UNLOCKING DEVICE	CH15010
18	1	CARTE ELECTRONIQUE 12VCC	ELECTRONIC BOARD, 12V DC	CH15895
18	1	CARTE ELECTRONIQUE 24VCC	ELECTRONIC BOARD, 24V DC	CH15896
19	1	ADHESIF COMMANDE	CONTROL STICKER	CH213778
20	1	BOUTON A CLEF DE COMMANDE	CONTROL KEY SWITCH	CH15026
21	2	FUSIBLE 20amp	FUSE, 20amp	CH3779
22	1	BOUTON POUSSOIR VERT	GREEN PUSH BUTTON	CH17368
23	1	BOUTON POUSSOIR ROUGE	RED PUSH BUTTON	CH17369
24	1	ADHESIF OUVERTURE MANUELLE	MANUAL OPENING STICKER	CH213725
25	1	COMMANDE EXTRA PLATE SUR CUSTODE ET INTERIEUR CAISSE	EXTRA FLAT CONTROL ON REAR QUARTER PANEL AND BODY INTERIOR	CH14474
26	1	COFFRET LEGRAND + SUPPORT DE FIXATION	LEGRAND BOX AND FIXING BRACKET	CH12-540+ CH202421

- Vue des pièces détachées pour rideau électropneumatique :



N°	Quantité Quantity	Désignation	Designation	Référence Reference
1	1	Vérin pneumatique longueur = 2820mm	Pneumatic cylinder, length = 2820 mm	VSHAU0146
2	1	Equerre de fixation	Fixing bracket	VSHAU0112
3	1	Tige ø25mm	Rod 25 mm dia.	VPPEP0184
4	1	Chape de vérin + axe de rideau pneumatique	Cylinder seal + pneumatic roller shutter pin	VPPEP0187
5	1	Tête de vérin + joints pour vérin	Cylinder head + seals	10041+ 16553
5	-	Pochettes de joints (joint de tige+ racleur tige+ piston+ joint de piston)	Bags of seals (rod seal + rod scraper + piston + piston seal)	10041
6	2	Piquage coude male 8x 3/8"	Male elbow tap-off 8 x 3/8"	VSHAU0114
7	1	Commande extra plaque sur custode et intérieur caisse	Extra flat control on rear quarter panel and body interior	CH4474
8	1	Boîtier de commande électro-pneumatique 24VDC	Electro-pneumatic control box, 24V DC	VPP0D0110
9	2	Relais de commande 24VDC	Control relay, 24V DC	2427
10	2	Bobine distributeur 24VDC	Distributor coil, 24V DC	8404
11	1	Manomètre	Pressure gauge	VPPEP0181
12	1	Distributeur	Distributor	VPPEP0185
13	1	Tube rylsan ø8mm	Rylsan tube 8 mm dia.	VSHAU0239
14	1	Piquage coude male 8x 1/4"	Male elbow tap-off 8 x 1/4"	VSHAU0115
15	1	Boîtier de commande chassis 2 boutons	Chassis control box, 2-button	VPPEP0115
16	1	Fusible 20Amp	Fuse 20Amp	CH3779

Liste des pièces de première urgence

	Kit Normal Normal kit	Kit Renforcé Heavy duty kit	Désignation	Désignation	Référence Reference
	0	1	Dragonne	Assist strap	11849
	0	1	Câble droit	Right cable	12256
	0	1	Câble gauche	Left cable	12257
	0	1	Joint supérieur	Upper seal	16557
	6	10	Roulette	Roller	15407
	2	2	Bras de guidage	Guide arm	12622
	2	6	Charnière complète inox	Stainless steel hinge, complete	11870
	4	12	Rivet charnière	Hinge rivet	15739
	0	1	Joint inférieur	Lower seal	9864
	0	4	Ensemble support roulette	Roller support assembly	5477
	0	2	Joint latéral	Side seal	8716
	0	1	Kit moteur électrique	Electric motor kit	CH15006
	2	4	Pignon 24 dents	24-tooth pinion	CH16949
	1	2	Roue guidage moteur	Motor guide wheel	CH16950
	4	8	Cale erralton guidage moteur	Motor guide Ertalon spacer	CH16951
	4	8	Silentbloc moteur	Motor Silentbloc	CH16852
	0	1	Capteur de fin de course rideau position bas 2 fils	Roller shutter limit switch sensor, down position, 2 wire	CH16605
	0	1	Convertisseur 12VDC/ 32VDC	Converter 12V DC/ 32V DC	CH17370
	0	1	Capteur de fin de course rideau position haute 3 fils	Roller shutter limit switch sensor, up position, 3 wire	CH16604
	1	2	Fusible 20Amp	Fuse 20Amp	CH3779
	1	2	Commande extra plate sur custode et intérieur caisse	Extra flat control on rear quarter panel and body interior	CH17419
	1	2	Kit joints piston de vérin+tête vérin	Piston seal kit	10041+ 16653
	1	1	Dessiccateur (pour semi-remorque)	Desiccator (for trailer)	CH19 294
	1	1	Bobine distributeur 24VDC	Distributor coil, 24V DC	8404
	0	1	Relais de commande 24VDC	Control relay, 24V DC	2427

Manuel
 Électrique
 Electro-pneumatique - Kit normal: 10 cycles d'ouverture/ fermeture par jour. Kit renforcé: + de 10 cycles d'ouverture/ fermeture par jour.
 Normal kit: 10 opening/closing cycles per day. Heavy duty kit: more than 10 opening/closing cycles per day.

		PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIF RIDEAU		P.M.R.I.D/002 17/10/2013 PAGE 1 / 1		
N° de série de l'équipement :		Année:		Date du dernier contrôle:		
Points de contrôles :		1 X Jour	1 X Mois	1 X 3 mois	1 X 6 mois	Contrôle effectif
●	Contrôle du bon fonctionnement général du rideau	✓				
●	Contrôle du fonctionnement correct des organes commande intérieure et extérieure + élançhèité	✓				
●	Contrôle état général et propreté	✓				
●	Contrôle des charnières	✓				
●	1. Contrôle de l'état des supports roulettes	✓				
●	2. Contrôle et nettoyage des glissières	✓				
●	3. Contrôle de la présence des rondelles de calages	✓				
●	4. Contrôle du niveau de l'ensemble rideau	✓				
●	5. Contrôle du centrage de l'ensemble des panneaux par rapport à la custode	✓				
●	6. Contrôle du réglage des excentriques	✓				
●	7. Contrôle de la présence de tous les rivets	✓				
●	8. Contrôle des joints périphériques	✓				
●	9. Contrôle fixation poignée et verrou de fermeture	✓				
●	10. Contrôle de la tension de l'équilibre	✓				
●	11. Contrôle état capot Arrière	✓				
●	12. Contrôle et nettoyage de la crémaillère du rail	✓				
●	13. Contrôle de l'état câble et du support spiralé	✓				
●	14. Contrôle des cales d'usures	✓				
●	Contrôle et graissage du bariil de déverrouillage	✓				
Points de contrôles :		1 X Jour	1 X Mois	1 X 3 mois	1 X 6 mois	Contrôle effectif
Contrôle du fonctionnement déverrouillage motorisation						
14	Contrôle des silentblocks			✓		
14	Contrôle des pignons et roulements			✓		
15	Contrôle alignement billette entraînement			✓		
16	Contrôle de la pression d'air (7bars)			✓		
	Nettoyage du filtre d'air			✓		
	Contrôle du dessiccateur du tracteur (à remplacer tous les ans)			✓		
17	Contrôle de l'élançhèité complète du circuit pneumatique			✓		
	Contrôle de l'alignement et l'élançhèité du vérin			✓		
	Resserrage de toutes les connexions électriques			✓		
	Contrôler que le rideau ne descend pas quand le rideau est à 20cm du seuil			✓		
	Contrôle du temps de montée et de descente (environ 20secondes).			✓		
Nom du Client et Signature :						
Nom du Réparateur et Signature :						
Date :						

Notre objectif est de vous proposer une notice d'utilisation la mieux adaptée possible à vos besoins.

Dans cette optique nous vous remercions de nous faire parvenir tous vos commentaires et suggestions qui pourraient nous amener à améliorer la qualité de ce document.

CHEREAU Véhicules frigorifiques

52, Boulevard du Luxembourg

F 50307 Avranches Cedex

Fax : (33) 0.233.893.837

E mail: chereau@chereau.com