novoferm

Intelligent Door Solutions

FR

JOURNAL DES ENTRETIENS

Porte sectionnelle industrielle

TÜV NORD Zertifizierung

Baumuster geprüft

Sommaire

À propos de ce document 3
Objectif de ce document 3
Introduction – important ! 3
Documents annexes 3

Sécurité 3

Principaux composants (dans l'ordre de montage) 4
Orientation de la porte 4

Intervalles de remplacement recommandés 5

Conseils d'entretien de la porte 5
Tablier 5
Rails de porte 6
Moteur 6
Boîtier de commande 6
Ressorts de torsion 6
Tube de torsion 6

Formulaire d'essai 7

Carnet d'entretien 8

À propos de ce document

Objectif de ce document

Le présent document décrit les méthodes et les opérations d'entretien de la porte sectionnelle industrielle.

Introduction – important !

- L'entretien de la commande électrique ne peut être réalisé que par du personnel autorisé. Lors de la mise en service de la porte, l'expert qualifié, responsable du travail, doit vérifier les risques potentiels et s'assurer que la porte fonctionne correctement et peut être actionnée manuellement (EN 12604 et EN 12453).
- Le domaine d'application de cette porte sectionnelle est défini dans la norme EN 13241. L'installation, la réparation, l'entretien et le désassemblage de la porte doivent être réalisés par un expert qualifié, conformément à la norme EN 12635.
- Une inspection doit être effectuée au moins une fois par an pour s'assurer du bon fonctionnement en toute sécurité de la porte sectionnelle.

Documents annexes

- Manuel d'utilisation
- Manuel d'installation
- Fichier LOG

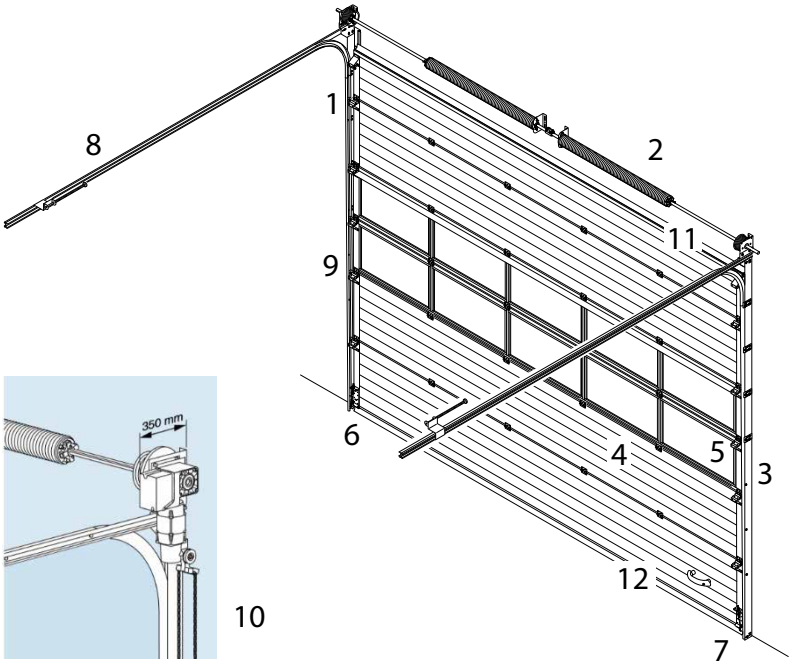
Usage visé

- Le système d'entraînement est destiné uniquement à l'ouverture et à la fermeture de portes industrielles.
- Plage de températures de -20°C à +50°C

Sécurité

- Un équipement de protection individuelle doit être disponible et utilisé si nécessaire, p. ex. gants, chaussures de sécurité, casques, etc.
- En fonction des accessoires commandés avec la porte, des manuels supplémentaires peuvent être fournis, p. ex. pour le dispositif de commande de la porte.
- Veuillez lire attentivement la documentation, respecter les consignes de sécurité et tenir compte des avertissements dans ces manuels.
- Lors du raccordement électrique, vérifiez que tous les circuits électriques sont bien isolés.
- Couper l'alimentation avant toute opération d'entretien qui pourrait impliquer un contact avec des composants qui sont normalement recouverts.
- Installez des pancartes « entretien en cours ».
- Assurez-vous que les enfants (jusqu'à l'âge de 18 ans) ne jouent pas avec le système de commande de la porte.
- Au moment du démontage, les réglementations nationales régissant l'élimination des matériaux s'appliquent.

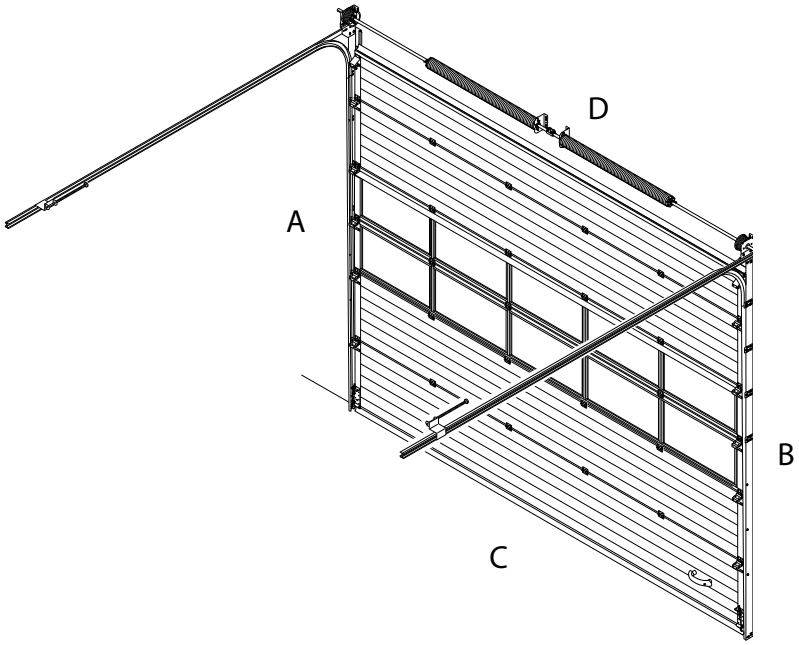
Principaux composants (dans l'ordre de montage)



Position	Description
1	Rails verticaux/horizontaux
2	Ressorts
3	Joints latéraux
4	Tablier
5	Charnières et roulettes
6	Dispositif de sécurité contre la rupture des câbles et ressorts
7	Console de box
8	Suspension
9	Barrière immatérielle
10	Moteur et boîtier de commande
11	Joint supérieur
12	Joint de fond
* Note : les portes sans ressorts n'utilisent pas de ressorts de compensation.	

Orientation de la porte

La porte est illustrée vue de l'intérieur:



A	Gauche
B	Droite
C	Intérieur
D	Extérieur

Intervalles de remplacement recommandés

Remarque: lorsqu'elle est utilisée de manière intensive, la porte requiert un entretien tous les 6 mois.

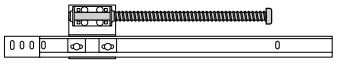
Intervalle			Contrôler	Opération d'entretien
1 an	ou	5,000 cycles	Charnières	Toujours graisser (graisse à usages multiples)
1 an	ou	5,000 cycles	Charnières	En cas de fissures, remplacer les charnières
1 an	ou	5,000 cycles	Ressorts	Check the correct tension/springs. Check the number of coils of the springs.
1 an	ou	5,000 cycles	Roulettes	Toujours graisser l'axe et les paliers (aérosol à usages multiples). Ne pas graisser l'extérieur des roulettes
1 an	ou	5,000 cycles	Câbles d'acier	Vérifier l'absence de dommages. Remplacer si endommagé
1 an	ou	5,000 cycles	Fuite du moteur, jeu indésirable au niveau du moteur/des palierss	Remplacer, vérifier le type de moteur et commander un moteur similaire. Remplacer les paliers si nécessaire.
1 an	ou	5,000 cycles	Dispositif de sécurité contre la rupture des ressorts	Vérifier le fonctionnement. Remplacer si activé
1 an	ou	5,000 cycles	Dispositif de sécurité contre la rupture des câbles	Vérifier le fonctionnement. Remplacer si activé
3 ans			Câble spiralé	Remplacer
5 ans	ou	15,000 cycles	Roulettes	Remplacer
5 ans	ou	15,000 cycles	Joint supérieur et inférieur	Vérifier l'absence de dommages et remplacer si nécessaire
5 ans			Photocells	Vérifier l'absence de dommages et remplacer si nécessaire
5 ans			Rideaux de lumière	Vérifier l'absence de dommages et remplacer si nécessaire
5 ans			Interrupteur à portillon	Vérifier l'absence de dommages et remplacer si nécessaire
5 ans			Capteurs optiques	Vérifier l'absence de dommages et remplacer si nécessaire
6 ans	ou	20,000 cycles	Câbles d'acier	Remplacer. ATTENTION : Le câble d'acier des portes ayant une largeur > 8000 mm doit être remplacé tous les 7500 cycles !
		50,000 cycles	Amortisseur à ressort - porte à commande manuelle	Vérifier l'absence de dommages et remplacer si nécessaire
		100,000 cycles	Amortisseur à ressort - porte à commande électrique	Vérifier l'absence de dommages et remplacer si nécessaire

Conseils d'entretien de la porte

Tablier

Étape	Opération	Standard
1	Débrayer le moteur, le cas échéant. **Débrayer uniquement lorsque la porte est complètement fermée.** Faire monter et descendre la porte.	La porte doit être équilibrée et ne doit pas tomber. Dans le cas contraire, vérifier et corriger la tension des ressorts.
2	Inspecter visuellement les sections de la porte afin d'y rechercher des dommages ou une déformation.	Les sections de porte doivent être en bon état (pas de cintrage, de déformation, ni de dommage).
3	Vérifier que les charnières et les roulettes ne présentent pas de bruits anormaux ni de dommages visibles.	Les charnières et les roulettes doivent être silencieuses. Un jeu supérieur à 1 mm indique une usure excessive.
4	Vérifier les fixations du console de box.	Aucun déplacement horizontal ou vertical console de box n'est autorisé au cours du fonctionnement de la porte.
5	Vérifier que les fixations du console de box sont toujours serrées.	Aucun déplacement n'est autorisé au niveau des fixations console de box au cours du fonctionnement de la porte.
6	Vérifier la position horizontale du tablier de porte à l'aide d'un faisceau laser.	La différence de hauteur verticale entre le côté gauche et le côté droit du tablier ne peut pas dépasser 2 mm.
7	Vérifier le joint inférieur.	Le joint inférieur doit être en bon état (aucun signe d'usure ni de dommage).

Rails de porte

Étape	Opération	Standard
1	Vérifier que les rails ne sont pas endommagés.	Les rails doivent être propres et en bon état. Ne pas utiliser de graisse.
2	Vérifier les butées à ressort.	Les butées à ressort doivent bouger librement, utiliser de la graisse. Lorsqu'ils sont cassés, les remplacer. 
3	Vérifier la fixation à la paroi ou au bâtiment	Aucun jeu n'est autorisé.

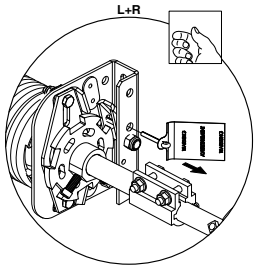
Moteur

Étape	Opération	Standard
1	Vérifier le fonctionnement du moteur en ouvrant et en fermant la porte.	Le moteur ne doit pas émettre de bruits anormaux, se déplacer de manière inattendue ni vibrer.
2	Vérifier que les raccordements sont bien serrés et que les câbles sont intacts.	Les câbles doivent être correctement raccordés.
3	Vérifier l'absence de fuite d'huile au niveau du moteur.	Le moteur doit être propre, et ne présenter aucune trace d'huile ni de fuites de graisse.

Boîtier de commande

Étape	Opération	Standard
1	Vérifier les fixations du boîtier de commande.	Le boîtier de commande doit être correctement fixé.
2	Vérifier que les câbles et les fiches de tous les accessoires sont raccordés aux cartes de circuits imprimés.	Les fiches et les câbles doivent être correctement raccordés.
3	Vérifier que le boîtier de commande est fermé.	Le boîtier de commande est fermé.
4	Vérifier si des codes de défaillance ou d'erreur sont visibles sur le boîtier de commande.	Corriger le problème qui cause l'erreur ou le code de défaillance

Ressorts de torsion

Étape	Opération	Standard
1	Vérifier les fixations des ressorts sur le bâtiment et sur les plaques d'appui/le dispositif de sécurité contre la rupture des ressorts	La goupille de sécurité doit être retirée pour permettre le fonctionnement du dispositif de sécurité 
2	Vérifier que les ressorts et les paliers ne présentent pas de jeu, de dommages, ni de rouille.	Aucun jeu et aucune trace de rouille et d'endommagement sur les ressorts ou les paliers ne sont autorisés.
3	Vérifier le raccordement et l'état général du câble d'acier, depuis le bas en remontant jusqu'au tambour du câble	Le câble d'acier ne doit présenter aucun dommage visible lorsque ses fils sont inspectés un par un.

Tube de torsion

Étape	Opération	Standard
1	Vérifiez la fixation des supports.	Il ne doit pas y avoir de vis desserrées. Il ne doit pas y avoir de jeu entre le mur/tube.
2	Vérifiez le jeu, les dommages et la corrosion des roulements.	Les roulements/plaques de roulement ne doivent pas présenter de jeu, de rouille ou de dommage.
3	Vérifiez l'absence de fissures sur les axes.	Il ne doit pas y avoir de jeu sur le tambour/moteur/arbre. Il ne doit pas y avoir de fissures visibles.
4	Vérifiez les câbles d'acier : Commencez par le bas et remontez jusqu'au tambour.	Les mèches individuelles ne doivent pas présenter de dommages visibles.

Important:

Toujours vérifier le fonctionnement de tous les dispositifs (de sécurité) auxiliaires raccordés, tels que, par exemple, les barrière immatérielle, les cellules photoélectriques, les dispositifs mou de de câbles, etc.

Formulaire d'essai

N° de contrat : _____

Nom et adresse de la société d'exploitation : _____

Site où le système est installé : _____

Fabricant ou fournisseur du système : _____

Téléphone : _____

Année de fabrication : _____

Année d'installation : _____

Taille de la porte : _____

N° de série/référence : _____

NO = pas d'objection **O** = objection **N/A** = non disponible, ne cocher la case que si le composant n'est pas présent

1	Système d'équilibrage des poids	NO	O	N/A
a	Arbres/roulements			
b	Accouplement d'arbre			
c	Fixation de la console			
d	Fixation du câble d'acier au tambour du câble/système d'équilibrage du poids			
e	Fixation du câble d'acier au panneau de porte			
f	Câbles d'acier			
g	Tambour de câble			
h	Têtes de serrage / têtes de ressort			
i	Fonctionnalité de ressort, contrôle du disposition d'équilibrage du poids			
j	Interrupteur de sécurité mou de câble			

2	Motorisation (tester après contrôle du disposition d'équilibrage du poids)	NO	O	N/A
a	Fixer l'attache du réducteur et des consoles			
b	Bruits inhabituels du réducteur et absence de fuites des joints du réducteur			
c	Fonctionnement manuel et verrouillage électrique, désaccouplement de l'embrayage			
d	Fonctionnement, fonctionnement du frein			

3	Système d'entraînement par chaîne/pignon	NO	O	N/A
a	Chaîne : alignement et usure			
b	Tension de la chaîne			
c	Chaîne : propreté, lubrification			
d	Pignons : bien fixés, usure			
e	Carter de chaîne			
f	Tendeur de chaîne			

4	Interrupteurs de fin de course et commandes	NO	O	N/A
a	Réglage et fonctionnement de l'interrupteur de fin de course			
b	Fonctionnement de l'interrupteur de sécurité de fin de course			
c	Réglage de l'interrupteur de surcharge moteur			
d	Fonction électrique et mécanique des boutons-poussoirs			
e	Interrupteur à clé : Vérifier le bon fonctionnement du cylindre profilé			
f	Télécommande avec bouton d'arrêt d'urgence			
g	Interrupteur de portillon			

5	Dispositifs de sécurité empêchant la fermeture par inadvertance du panneau de porte	NO	O	N/A
A	Sécurités agissant sur l'arbre			
1	Moteur à verrouillage automatique / moteur fixé avec frein 13. Plaquette d'identification présente sans dispositif de déconnexion			
2	Moteur combiné avec dispositif de verrouillage de sécurité État et fonctionnement ou composants supplémentaires empêchant la fermeture incontrôlée du panneau de porte en cas de défaillance des éléments porteurs de charge du moteur.			
3	Sécurités agissant sur le panneau de la porte			
B	Safeties that act on the door panel			
1	Sécurités s'enclenchant avec le rail.			
2	Fixation du câble d'acier avec cliquets de verrouillage (dent) pour mou de câble et/ou Les défauts suivants ont été détectés sécurité rupture de câble			
C	Test pour A ou B			
1	Fixation, état			
2	Pièces mobiles : usure, corrosion, (partiellement) grippées			
3	Plaquette d'identification : exhaustivité, lisibilité			
4	Test de fonctionnement conformément aux instructions du fabricant			

6	Vantail/tablier	NO	O	N/A
a	État et usure			
b	Fixations, fermetures			
c	Charnières centrales, pattes de galet avec charnière, galets, douilles et lubrification			
d	Réglage du galet/roulettes			
e	Décalage de fonction			
f	Contreventements			
g	Verrou de panneau de porte			
h	État des dispositifs de rétention de vitrage			
i	Porte à guichet			

7	Bord de sécurité seuil de contact	NO	O	N/A
	État et fonctionnement (inversion de porte)			

8	Carénages de sécurité pour les zones où il existe un risque d'écrasement et d'amputation	NO	O	N/A
	p.ex. faces du joint intérieur, carters de chaîne, etc.			

9	Dispositifs de sécurité supplémentaires pour la protection des personnes/ objets, p. ex. cellules photoélectriques, etc.	NO	O	N/A
a*	État et fonctionnement			
b*	Un rideau de lumière est-il utilisé pour protéger le bord de fermeture principal de la porte ?	**yes / no**		
c*	S'agit-il d'un rideau de lumière ayant une fonction de masquage (procédure de masquage)	**yes / no**		
d*	Est-il effectivement possible, en raison de la conception de la porte, de franchir la porte avec une plate-forme élévatrice en ayant le bras articulé relevé ?	**yes / no**		
e*	Le système de porte est-il réglé sur un fonctionnement automatique (fermeture automatique) ou la porte peut-elle être fermée sans action délibérée	**yes / no**		
f*	La porte est-elle effectivement franchie par des plates-formes élévatrices à bras articulés (il faut le vérifier avec l'opérateur, car il est responsable d'un fonctionnement en toute sécurité)?	**yes / no**		

10	Conformité avec les efforts de fermeture préconisés (test rapide)	
a	Moyenne des trois relevés :	**..... N**
b	Conformité avec l'effort de fermeture maximum (400 N)	**yes / no**
c	Conformité avec la valeur dynamique dans le temps (0,75 s)	**yes / no**
d	Conformité avec la valeur statique dans le temps (5 s) et la force résiduelle < 25 N	**yes / no**

11	Composants des rails/châssis	NO	O	N/A
a	Fixation, état (déformation)			
b	Usure			
c	Inserts en plastique : état, bien fixé			
d	Joint d'encadrement de porte			
e	Tampons à ressort			

12	Interrupteur principal verrouillable (alternative : fiche CEE)	NO	O	N/A
	Present			
	État et fonctionnement			

13	Plaquette d'identification présente			
	Marquage CE affiché.	**yes / no**		
	État et fonctionnement			

14	Documentation/journal des tests de la porte présents	**yes / no**

15	Résultat du test	**yes / no**
	Aucun défaut détecté	
	Les défauts suivants ont été détectés	
	1. 2. 3. (veuillez utiliser une feuille supplémentaire en cas d'autres défauts)	

La faute identifiée comme no..... affecte négativement la sécurité, résulte en	
Un risque de blessure pour les personnes et de dommage pour les objets et doit être immédiatement résolu.	
Jusqu'à ce que les défauts aient été résolus, il est fortement recommandé de mettre le système hors service.	

Le test et l'inspection ont été effectués selon les normes les plus draconiennes en termes d'expertise et de jugement. Toutes les précautions nécessaires ont été prises pendant le test et l'inspection, et nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels vices cachés.

Le test et l'inspection suivants doivent être effectués avant le : _____

Copie carbone du formulaire reçue le : _____

Town, date, signature of operating company's representative:

_____

_____

Nom et signature de l'inspecteur (certifié)

* Si et seulement si toutes les questions susmentionnées obtiennent une réponse « Oui », franchir la porte présente alors un risque potentiel. Si tel est le cas, l'opérateur du système de porte doit coopérer avec le fabricant pour développer une solution appropriée en vue d'augmenter la sécurité. Par précaution, il convient de désactiver le mode Automatique du système de porte (voir point 3).

Carnet d’entretien

Date	Nom du technicien	Entreprise	Analyse	Action	Remarques

Carnet d’entretien

Date	Nom du technicien	Entreprise	Analyse	Action	Remarques

Carnet d’entretien

Date	Nom du technicien	Entreprise	Analyse	Action	Remarques

Carnet d’entretien

Date	Nom du technicien	Entreprise	Analyse	Action	Remarques

© Copyright Novoferm Nederland B.V.
Le présent manuel a été préparé et publié par Novoferm Nederland B.V., Pays-Bas. Il est distribué aux agents agréés de Novoferm Nederland B.V.
Tous droits réservés. Les informations du présent document sont la propriété de Novoferm Nederland B.V., Pays-Bas. La divulgation de l'ensemble ou de toute partie de ces informations à des tiers est interdite, sauf accord écrit express préalable de Novoferm Nederland B.V., Pays-Bas.

Novoferm Nederland B.V., Noordhoven 19, Postbus 1073, 6040 KB Roermond, Nederland. www.novoferm.nl