

Notice de pose

novoferm[®]



*pour portes sectionnelles à
huisserie à profil tubulaire*

Novoferm E[®], porte exclusive
avec profil anti-pince doigts
avec ressorts de torsion à l'avant des rails de guidage

Cher client,

Vous avez fait un bon choix en optant pour une porte sectionnelle Novoferm : noble dans son aspect, avec une technique sûre et éprouvée, elle a un fonctionnement silencieux. Les portes sectionnelles Novoferm vous offrent un grand confort d'utilisation.

La construction de la porte a été réalisée avec le souci de vous en faciliter la pose. Toutefois, nous vous conseillons de lire attentivement cette notice de pose avant d'entreprendre votre travail et de respecter l'ordre des opérations.

Les demandes en garantie, dans le cadre des dispositions légales, ne sont acceptées que dans le cas d'utilisation de pièces d'origine Novoferm. Notre garantie est automatiquement annulée dans le cas d'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine Novoferm où en cas de pièces de construction artisanale.

Avant de commencer la pose, comparez les dimensions de l'ouverture et des réservations avec les dimensions de la porte, ainsi que l'ensemble de la livraison avec la liste des composants jointe.

Livraison

Les portes sectionnelles de moins de 3000 mm de largeur tableau et de moins de 2250 mm de hauteur tableau sont livrées **prémontées**. La porte est conditionnée dans deux colis :

- V1 Porte prémontée complète avec l'hubriserie,
- V2 Carton de pièces avec axe de ressorts de torsion, (prémonté), rails de guidage horizontaux, (prémontés), cartons d'accessoires 1 + 2 (sachet)

Les portes sectionnelles de plus de 3000 mm de largeur tableau et de plus de 2250 mm de hauteur tableau ne sont pas prémontées en raison du transport. La porte est conditionnée dans deux colis :

- D1 palette avec les sections, la traverse supérieure de l'hubriserie et le profil C-45,
- D1.1 Carton de pièces avec axe de ressorts de torsion, (prémonté), rails de guidage horizontaux, (prémontés), cartons d'accessoires 1 + 2 (sachet)
- D2 Contenu du carton d'hubriserie : éléments d'hubriserie prémontés, quincaillerie (4 sachets plastique)

SOMMAIRE

Porte sectionnelle avec hubriserie tubulaire Typen S - ISO - Bois

Désignations des différents éléments.....	P 2
Préparation avant la pose.....	P 3
Montage de l'hubriserie tubulaire en cas de livraison non prémontée (portes plus large que 3000 mm et plus hautes que 2250 mm)	P 4
Montage des rails de guidage horizontaux	P 5
Montage de l'axe à ressorts de torsion situé à l'avant des rails de guidage.....	P 6
Assemblage du tablier.....	P 7 à P 8
Réglages.....	P 9 à P 10
Motorisation.....	P 11
Contrôle des réglages	
Entretien	

Huisserie tubulaire

Cette notice de montage ne concerne que les portes sectionnelles à huisserie tubulaire.

Variantes et caractéristiques des portes sectionnelles Novoferm E Porte exclusive pour garages individuels ou pour garages doubles

Huisserie à profil tubulaire

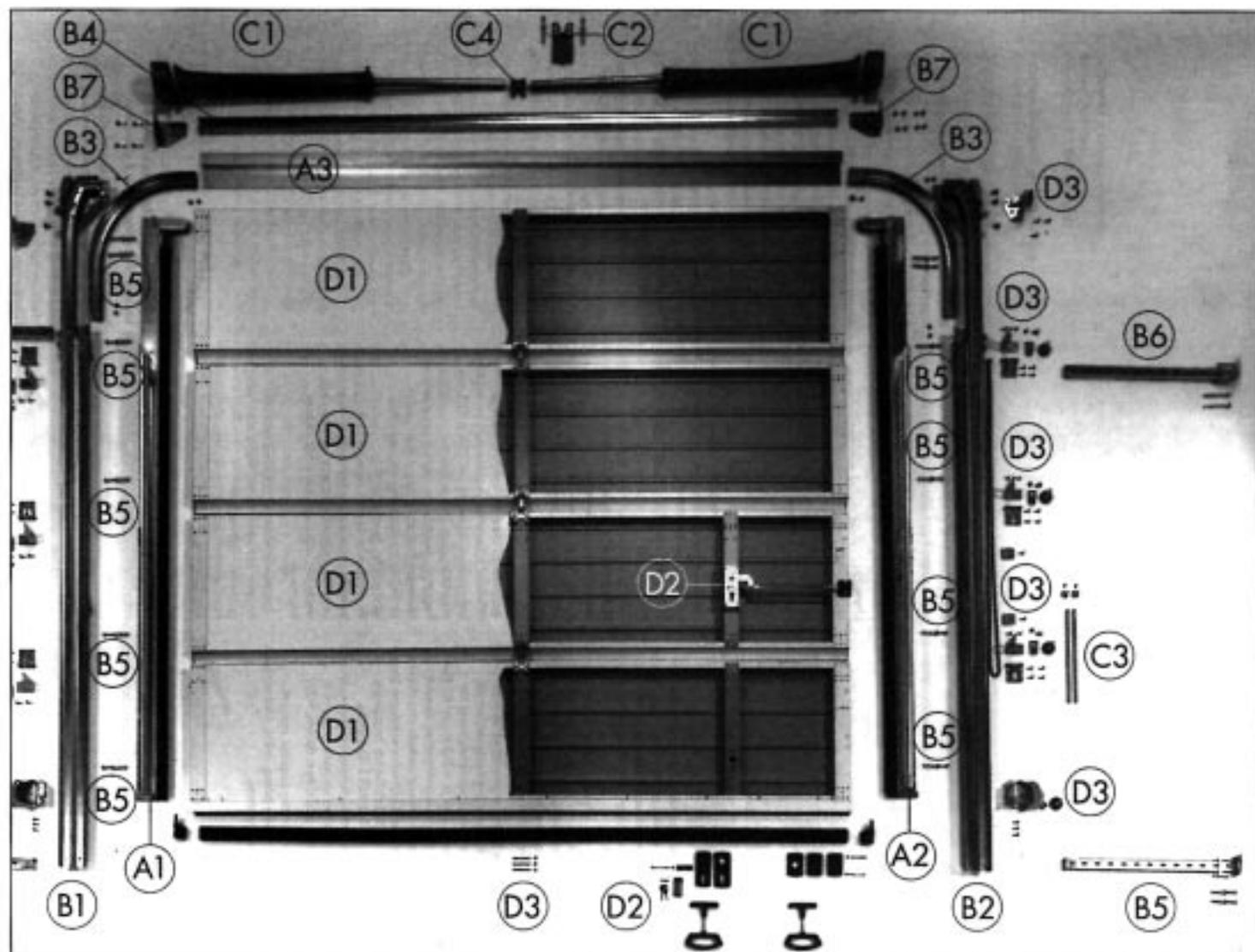
• Type ISO

Double paroi avec ressorts de torsion et profil anti-pince doigts.

Porte de garage sectionnelle isolée avec ressorts de torsion à l'avant. Sections double paroi avec injection de mousse de polyuréthane, sans CFC, pour une isolation optimale ($k = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$). Les sections sont en acier galvanisé au feu, la face extérieure avec deux couches d'apprêt à base de polyester cuites au four, coloris standard blanc signalisation selon RAL 9016 ou brun sépia selon RAL 8014. Face intérieure avec une couche d'apprêt à base de polyester cuite au four, coloris standard selon RAL 7032.

Étanchéité de la porte par joints latéraux, joint au sol et joint sur battue haute ainsi que des joints entre chaque section.

Désignations des différents éléments



Les désignations abrégées sont reprises tout au long de la notice de montage et facilitent la recherche des pièces et leur localisation.

A - Huisserie

- A1 - Montant gauche de l'huisserie
- A2 - Montant droit de l'huisserie
- A3 - Traverse haute d'huisserie (imposte)

B - Rails de guidage horizontaux

- B1 - Rail de guidage horizontal gauche
- B2 - Rail de guidage horizontal droit
- B3 - Deux rails courbes
- B4 - Traverse d'écartement des rails
- B5 - Coulisseau pour la fixation murale
- B6 - Suspente pour la fixation au plafond
- B7 - Equerre de reprise de rail

C - Axe à ressorts de torsion

- C1 - Axe à ressorts de torsion
- C2 - Palier intermédiaire
- C3 - Tubes de tension des ressorts
- C4 - Accouplement

D - Tablier

- D1 - Sections
- D2 - Poignées de manœuvre et de verrouillage
- D3 - Ferrures

E - Pièces spéciales d'adaptation d'un automatisme

- E1 - Console de reprise de l'automatisme. Console courte (cf. Page 12).

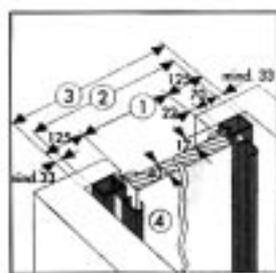
Préparations avant la pose



Outillage nécessaire à la pose

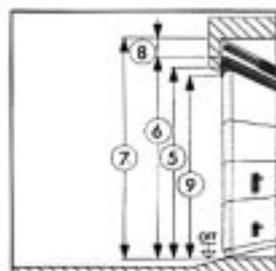
- | | | |
|---|--------------------------------------|---|
| 1• Perçuse à percussion | embouts SW 13/10/7
ou | 11• Niveau à bulle |
| 2• Mèche pour béton, diamètre 10 mm
(profondeur minimale de perçage
65 mm) | 5• Clés polygonales SW 13/10/7
ou | 12• Double mètre, mètre ruban |
| 3• Visseuse (réglée sur max. 13 Nm) avec
embouts SW 10 ET SW7 pour vis à tôle
et embouts SW 13 pour écrou à embase
crantée M8 ou | 6• Clés plates SW 13/10/7 | 13• Echelles (éventuellement échafaudage -
non représenté) |
| 4• Clé à cliquet avec prolongateur et | 7• Tournevis «Phillips» | 14• Au minimum 2 serre-joints |
| | 8• Tournevis plat | 15• Crayon ou craie - non représenté |
| | 9• Burin | 16• Cutter |
| | 10• Marteau | |

La porte sectionnelle doit être posée contre une embrasure finie et sur un sol fini. Par mesure de sécurité, veuillez vérifier les dimensions intérieures de votre garage et la largeur hors tout de votre porte sectionnelle. Comparez ces dimensions avec le tableau de la page 3. Toutes les indications de sens droite/gauche sont toujours vues depuis l'intérieur vers l'extérieur. Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.



Coupe horizontale du tablier

- 1 - Largeur tableau
- 2 - Largeur hors tout d'huissierie
- 3 - Largeur minimum de l'intérieur du garage
- 4 - Tablier de la porte mind = minimum



Coupe verticale du tablier

- 5 - Hauteur tableau
- 6 - Hauteur hors-tout d'huissierie
- 7 - Hauteur minimum sous plafond = hauteur hors tout d'huissierie (6 + 8)

1	2	3	4
2000	2186	2250	2225
2125	2311	2375	2350
2250	2436	2500	2475
2375	2561	2625	2600
2500	2686	2750	2725
2625	2811	2875	2850
2750	2936	3000	2975
2875	3061	3125	3100
3000	3186	3250	3225
3250	3436	3500	3475
3500	3686	3750	3725
3750	3936	4000	3975
4000	4186	4250	4225
4250	4436	4500	4475
4500	4686	4750	4725
4750	4936	5000	4975
5000	5186	5250	5225

Largeurs pour portes à huissierie à profil ouvert et axe à ressorts de torsion situé à l'avant/ou à l'arrière des rails de guidage

- 1 Largeur tableau
- 2 Largeur hors tout d'huissierie
- Largeurs minimum de l'intérieur du garage
- 3 Porte avec les ressorts de torsion à l'avant des rails
- 4 Porte avec les ressorts de torsion à l'arrière des rails

5	6	7a	7b	8
1875	1973,5	2071	2100	2046
2000	2095,5	2193	2225	2168
2125	2217,5	2315	2345	2290
2250	2339,5	2437	2470	2412
2375	2461,5	2559	2590	2534
2500	2583,5	2681	2710	2656
2625	2705,5	2803	2835	2778
2750	2827,5	2925	2955	2900
2875	2949,5	3047	3080	3022
3000	3071,5	3169	3200	3144
3125	3193,5	3291	3320	3266

Hauteurs pour portes à huissierie à profil ouvert et axe à ressorts de torsion situé à l'avant/ou à l'arrière des rails de guidage.

- 5 hauteur tableau
- 6 hauteur hors tout d'huissierie
- Hauteurs minimum sous plafond à partir du sol fini

8 - Important :

- ressorts de torsion à l'avant des rails :
 en cas de manœuvre manuelle :
 mini. + 100 mm
 en cas de manœuvre motorisée :
 mini. + 130 mm
 ressorts de torsion à l'arrière des rails :
 de manœuvre manuelle ou motorisée : mini. + 75,mm

- 9 - Hauteur de passage libre = hauteur hors tout d'huissierie - 140 mm

Porte avec les ressorts de torsion à l'avant des rails

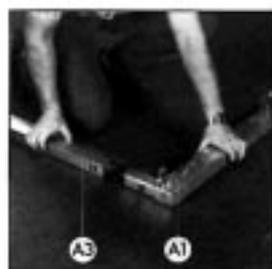
7a En cas de manœuvre manuelle

7b En cas de manœuvre motorisée

Porte avec les ressorts de torsion à l'arrière des rails

8 Manœuvre manuelle ou motorisée.

Montage de l'huissérie tubulaire



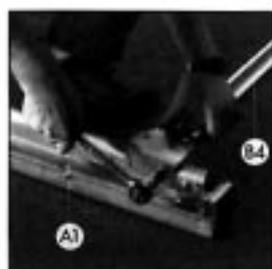
1

Assemblage du montant latéral «A1» de l'huissérie avec l'équerre prémon-tée et la traverse supérieure «A3».



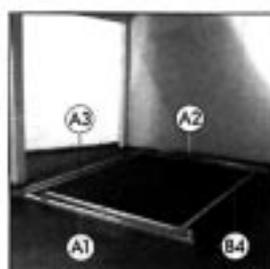
2

Enfiler l'équerre du montant de l'huissérie dans la traverse et replier les lan-guettes.



3

Utiliser le profilé «B4» comme aide à la pose pour maintenir le bon écarte-ment entre les deux montants d'huissérie «A1» et «A2» (sera ensuite utilisé comme traverse d'écartement des rails de guidage horizontaux).



4

Disposer l'huissérie avec le profilé «B4» devant l'ouverture, redresser l'huissérie et la fixer au mur à l'aide de serre-joints.

Important : place nécessaire entre le plafond du garage et le haut de la traverse supérieure de l'huissérie :

ressorts de torsion à l'avant des rails : en cas de manœuvre manuelle : 100 mm ; en cas de manœuvre motorisée : 130 mm

ressorts de torsion à l'arrière des rails : manœuvre manuelle ou motorisée : mini. 75 mm



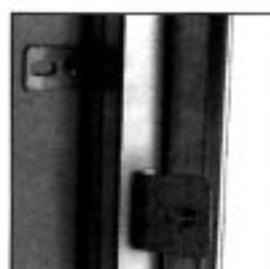
5

Mettre les montants bien d'aplomb et la traverse supérieure bien de niveau.



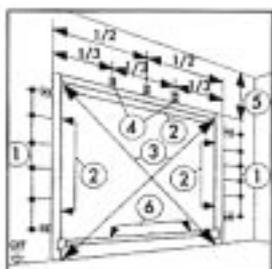
6

Fixation des pattes.



7

Vue d'une patte de fixation



Fixation de l'huissérie : (uniquement contre une embrasure finie et sur un sol fini)

1 - Position des chevilles d'ancrage (perçage \varnothing 10 mm, profondeur 65 mm, rondelle de 8,4 x 20 mm.)

2 - Mettre d'aplomb.

3 - Contrôle de l'équerrage par mesure de diagonales.

4 - Position des chevilles d'ancrage.

5 - Ressorts de torsion à l'avant des rails : en cas de manœuvre manuelle mini. 100 mm en cas de manœuvre motorisée mini. 130 mm. Ressorts de torsion à l'arrière des rails : manœuvre manuelle ou motorisée mini. 75 mm

6 - Profil C-45 utilisé pour maintenir le parallélisme des montants, il servira ensuite comme traverse d'écartement des rails.

Montage des rails de guidage horizontaux



1

Fixer les équerres de reprise de rails «B7» aux rails horizontaux «B1» et «B2».



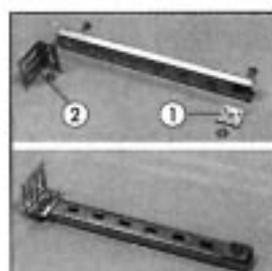
2

Fixer, à l'aide de vis hexagonales, les deux rails horizontaux «B1» et «B2», aux équerres supérieures des montants d'huisserie «A1» et «A2».
Variante : Visser d'abord la partie recourbée du rail.



3

Fixer les rails courbes «B3» entre les rails verticaux et les rails horizontaux «B1» et «B2».
Remarque :
Bien ajuster les jonctions «1».



4

Prémontage des coulisseurs «B5» pour la fixation au mur ou les suspentes «B6» des rails horizontaux «B1» et «B2». Visser la plaquette de serrage «1» et l'équerre «2» sur le coulisseau.
Remarque : La plaquette de serrage est uniquement utilisée pour la fixation au mur.



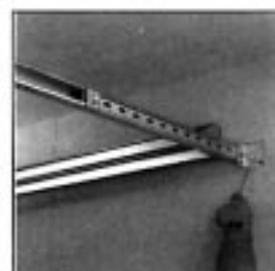
5

Glisser le coulisseau préassemblé «B5» dans le traverse d'écartement de rail B4



6

Fixer la traverse d'écartement de rail «B4» à l'équerre de reprise «B7» des rails horizontaux «B1» et «B2».



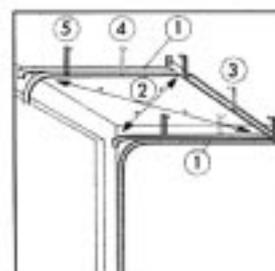
7

Visser le coulisseau «B5» au mur.
Remarque : Bloquer la plaquette seulement après avoir vérifié les diagonales des rails.



8

Mettre la suspente de rail «B6» en place. La photo montre le montage d'une porte avec les ressorts à l'avant.



9

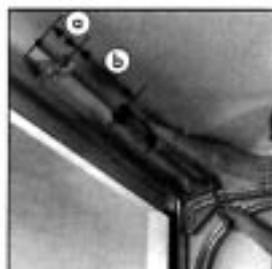
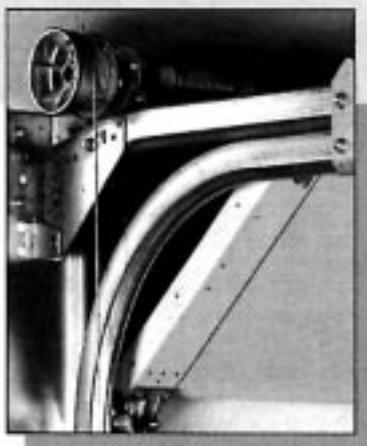
Rails de guidage horizontaux
1 - Rails horizontaux
2 - Les diagonales doivent avoir la même longueur
3 - Suspente supplémentaire à partir de 3530 mm en largeur tableau
4 - Suspente supplémentaire à partir de 2250 mm en hauteur tableau
Important pour un bon fonctionnement :
Installer les suspentes près de la jonction entre le rail cintré et le rail droit.



10

Dans le cas de retombée supérieure à 450 mm, ajouter une jambe de force* «B6» entre le plafond et la suspente.
*Non compris dans la livraison.

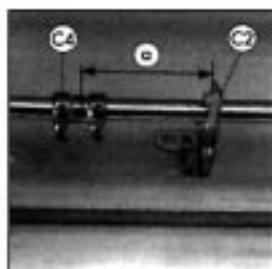
Montage de l'axe à ressorts de torsion situé à l'avant des rails de guidage



1

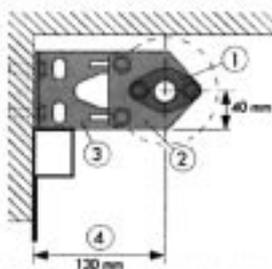
Montage du côté droit de l'axe à ressorts de torsion «C1».
 «a» Porte jusqu'à 3520 mm de largeur tableau = 1 support intermédiaire (placé à environ 120 mm de distance)
 «b» Porte de plus de 3530 mm de largeur tableau = 2 supports intermédiaires (placé à environ 150 mm de distance)

Important : Bien positionner les supports afin que les deux demi-arbres soient bien alignés.



2

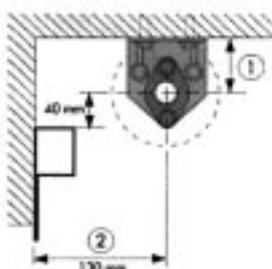
Monter le côté gauche de l'axe et positionner le manchon d'accouplement «C4» au milieu des deux extrémités des demi-arbres.
 «a» = au minimum 120 mm dans le cas d'un seul support intermédiaire «C2».
Remarque : Bloquer les vis du manchon «C4» après la première manœuvre de la porte. Le manchon d'accouplement sert également à équilibrer les côtés gauche et droit du tablier.



3

Palier intermédiaire de l'axe à ressorts de torsion dans le cas d'une fixation contre le mur
 1 - Palier intermédiaire 02-00370 ou 30319
 2 - Plaque réglable 02-00365 ou 30106
 3 - Equerre de fixation 20.3.01.0070 ou 30346
 4 - Normalement égal à 130 mm, réglable de 105 à 140 mm.

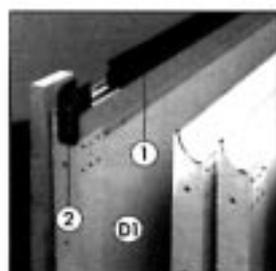
Important pour un bon fonctionnement de la porte :
 Bien aligner avec les paliers latéraux pour obtenir un axe bien droit.



4

Palier intermédiaire de l'axe à ressorts de torsion dans le cas d'une fixation au plafond
 1 - normalement égal à 60 mm, réglable 55 à 140 mm
Important pour un bon fonctionnement de la porte :
 Bien aligner avec les paliers latéraux pour obtenir un axe bien droit.
 2 - Normalement égal à 130 mm, réglable de 105 à 140 mm.

Assemblage du tablier



1
Mise en place de la section inférieure «D1»

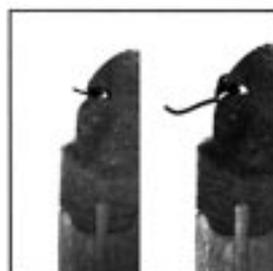
Enfiler le joint au sol «1» dans le profilé aluminium et emboîter les deux embouts «2».

A respecter lors de la mise en place des embouts :

(la flèche doit indiquer vers l'extérieur)

«R» Pose du côté inférieur droit

«L» Pose du côté inférieur gauche



2

Coupe d'une section en bois «D1» avec le joint intermédiaire mis en place (à gauche) et joint de traverse haute (à droite).

Conseil : respecter les consignes de traitement de protection du bois (voir page 2).



3
Fixer l'équerre de reprise de câble «D3» sur la face intérieure de la section inférieure «D1»

Code article de la pièce de droite

02-00540 L ou 30288 L

Code article de la pièce de droite

02-00545 R ou 30289 R

(Régler le couple de la visseuse à 13 Nm pour des vis à tôle).



4

Fixer les charnières «D3» et les supports de roulettes.



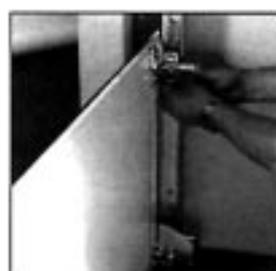
5

Couper délicatement le film de protection déposé sur la face extérieure du panneau.



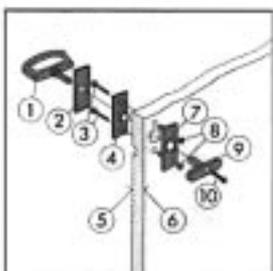
6

Retirer le film de protection.



7

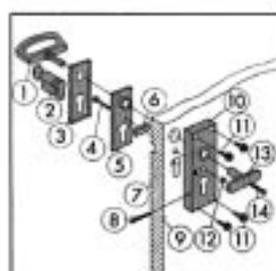
Positionner la section inférieure «D1» dans l'huissérie. Positionner les roulettes «D3», avec le support de roulette, dans les rails gauche et droit.



8

Montage de la poignée de manœuvre sur la section inférieure

- 1 - Poignée extérieure
- 2 - Plaque de garniture extérieure
- 3 - 2 vis hexagonales M6 x 55 DIN 931 galvanisées
- 4 - Embase de garniture extérieure
- 5 - Face extérieure de la section inférieure
- 6 - Face intérieure de la section inférieure
- 7 - Embase de garniture intérieure
- 8 - 2 écrous freinés M6
- 9 - Poignée intérieure
- 10 - 1 vis tête fendue M5 x 30 DIN 7985



9

Montage de la poignée de verrouillage sur la section recevant la serrure

- 1 - Poignée extérieure
- 2 - Cylindre de verrouillage (demi-cylindre de 65 mm de longueur, panneton à gauche)
- 3 - Plaque de garniture extérieure
- 4 - 1 vis hexagonale M6 x 65 DIN 931
- 5 - Embase de garniture extérieure PZ
- 6 - Cale de remplissage de la nervure (à n'utiliser que dans le cas de portes nervurées)
- 7 - Face extérieure de la section
- 8 - 1 vis à tête fendue M5 x 35 DIN 964 (pour fixer le cylindre)
- 9 - Face intérieure de la section
- 10 - Serrure 1806/06, prémontée en usine
- 11 - 4 vis à tôle 6,3 x 32, prémontées en usine
- 12 - 1 écrou freiné M6
- 13 - Poignée intérieure
- 14 - 1 vis à tête fendue pour assembler la poignée



10

Poser la section «D1» sur la section inférieure.



11

Glisser l'axe de la charnière dans la partie inférieure de la charnière afin de lier les deux sections. Mettre la rondelle crantée sur l'axe. Poser ensuite les sections intermédiaires.



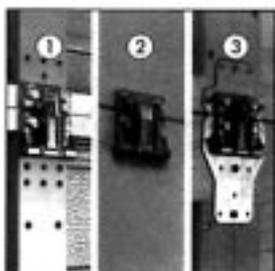
12

Montage de la section supérieure «D1».
Fixer les supports de roulette gauche et droit.
Remarque :
Support de roulette gauche : code article 12.4.02.096 L ou 30368 L
Support de roulette droite : code article 12.4.02.095 R ou 30369 R



13

Vue du tablier «D» avec les rails et les ferrures «D3»



14

Vue d'une charnière montée sur une section
1 - Type S
2 - Type ISO
3 - Type Bois



15

Profilé raidisseur pour porte du type S (utilisé uniquement au delà d'une largeur tableau de 3530 mm).



16

Profilé raidisseur en aluminium pour sections en bois «D1» (utilisé uniquement au delà d'une largeur tableau de 3530 mm).

Réglages



1

Placer la cosse-cœur fixée au câble acier sur le goujon de l'équerre de reprise du câble «D3», ajouter la rondelle et le clip de maintien.

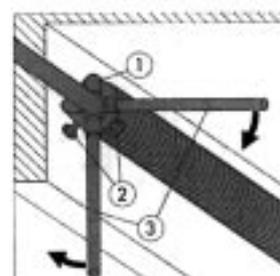
Important :
Veiller à bien positionner le clip.



2

Plaque d'identification avec indication du nombre de tours à donner aux ressorts.

Les ressorts de torsion sont réglés en fonction de la hauteur de la porte et du poids du tablier. Le nombre de tours à donner aux ressorts est indiqué sur la plaque d'identification.

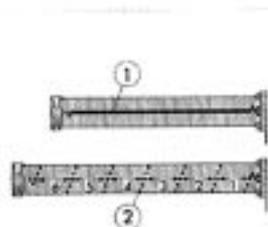


3

Sens de rotation des deux tendeurs de ressorts, du haut vers le bas

1 - Tendeur de ressort
2 - Vis de blocage SW 13
3 - Tube pour tendre les ressorts (rangement des tubes : voir photo 1).

Remarque : ce sens de rotation n'est valable que pour les portes avec les ressorts à l'avant.



4

1 - Trait de repérage sur un ressort non tendu,
2 - Trait de repérage sur un ressort tendu, indique le nombre de tour donné.

Attention : tendre le premier ressort suivant les indications, tendre le deuxième ressort pour créer un équilibre horizontal.

1	2
1875	7,5
2000	7,9
2125	8,3
2250	8,8
2375	9,1
2500	9,5
2625	10,0
2750	10,4
2875	10,6
3000	11,2
3125	11,7

5

Nombre de tours à donner aux ressorts (voir plaque d'identification photo 2)

1 - Hauteur tableau
2 - Nombre de tours à donner (calculs théoriques)

Le nombre de tour est fonction de la hauteur de la porte. Les ressorts ont été établis pour les différents type de porte S/ISO/Bois.



6

Tourner le tendeur de ressort «C1» dans le sens indiqué par les flèches en vous aidant des tubes «C3».
(Pour le nombre de tours à donner, voir la plaque d'identification).
Bloquer fortement les vis de blocage.

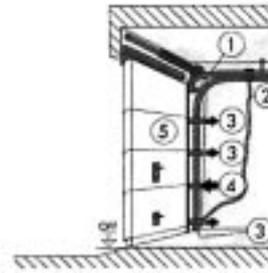
Important : sens de rotation des tendeurs du haut vers le bas pour des ressorts disposés à l'avant de la porte.

NOTA : votre porte est correctement équilibrée si elle se stabilise naturellement à mi-ouverture



7

Ranger les tubes «C3» dans le clips en plastique fixé sur une équerre de maintien des rails verticaux.



8

Réglage des roulettes

1 - Roulette supérieure avec support spécifique

2 - Cordon de tirage

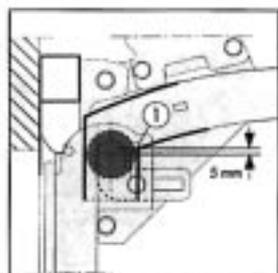
3 - Sens de poussée des roulettes lors du montage

4 - **Important :** la deuxième roulette, depuis le bas, doit pousser dans le sens opposé aux autres roulettes (voir schéma 8).

5 - Charnière 12.4.02.080 et 085 ou 300099 et 30100

Support de roulette 12.0.02.090 ou 30101

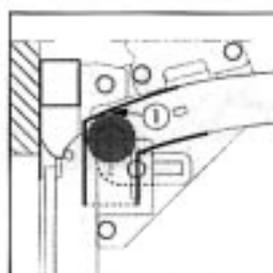
Roulette 12.4.02.100 ou 30102



9

Réglage de la roulette supérieure dans le cas d'une manœuvre manuelle

1 - Lorsque la porte est en position fermée, la roulette doit être environ 5 mm dans la partie verticale du rail.



10

Réglage de la roulette supérieure dans le cas d'une manœuvre motorisée.

1 - La roulette supérieure doit être placée le plus haut possible. Reculer le pêne de verrouillage «D2» ou le supprimer.

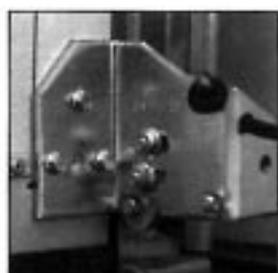


11

A mi-course de la porte, les axes des roulettes doivent présenter de part et d'autre de la porte le même jeu par rapport à leur support.

Important pour un bon fonctionnement de la porte :

Pour obtenir un fonctionnement régulier de la porte, régler les deux demi-arbres par l'intermédiaire du manchon d'accouplement et faire varier les diagonales des rails de guidage horizontaux.



12

Le cordon de tirage fixé d'une part sur l'équerre de reprise du câble «D3» ...

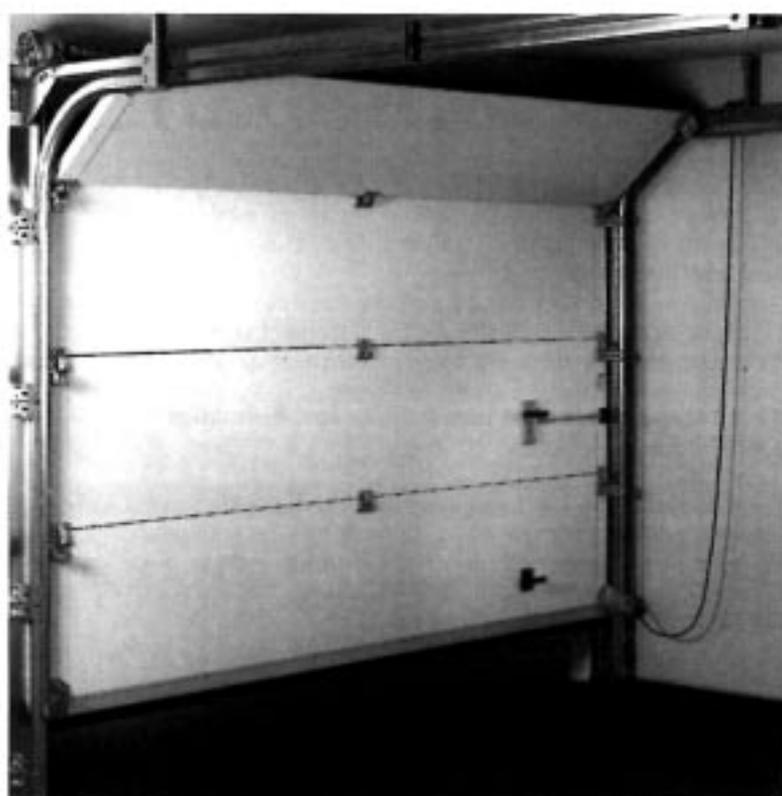


13

... et d'autre part sur la platine supérieure de fixation du rail horizontal.

14

Vue d'ensemble de la porte avec huisserie tubulaire et les ressorts placés à l'avant des rails de guidage.



Motorisation

Dans le cas où votre porte est motorisée, il est impératif d'utiliser une console spéciale (vendue séparément). Celle-ci sera montée en position centrale sur le panneau supérieur de la porte (cf. photo). La partie inférieure étant pincée entre la charnière et le panneau.

E1



Contrôle de réglages

Il est nécessaire de bien suivre les indications de la notice de montage pour obtenir une porte qui fonctionne durablement bien et de manière silencieuse. Si toutefois le fonctionnement de la porte ne vous donnait pas entière satisfaction, vérifiez si les points suivants sont en ordre :

- 1 • Les montants latéraux, la traverse supérieure de l'huissierie et les rails de guidage horizontaux sont-ils bien d'aplomb, de niveau, les diagonales sont-elles égales, les fixations sont-elles solides (voir page 3) ? ■
- 2 • Les jonctions entre les rails de guidage verticaux/horizontaux et les rails cintrés sont-elles bien réalisées (voir page 4) ? ■
- 3 • Les suspentes de rails situées à la jonction entre les rails cintrés et les rails horizontaux sont-elles bien mises en place (voir page 4) ? ■
- 4 • Les paliers intermédiaires sont-ils bien alignés avec les paliers des tambours de câble (voir page 4 et 5) ? ■
- 5 • La deuxième roulette depuis le bas est-elle correctement réglée ? ■
(Sens d'appui vers la porte, contrairement aux autres roulettes, voir page) ■
- 6 • En position mi-ouverte de la porte, les axes de roulettes dépassent-ils tous de la même valeur des supports de roulettes (voir page 7) ? ■
- 7 • Le tablier de la porte sectionnelle a-t-il été correctement réglé et équilibré horizontalement à l'aide du manchon d'accouplement situé sur les deux demi-arbres (voir page 4) ? ■
- 8 • Les câbles sont-ils bien en place sur les tambours ? ■
- 9 • Le premier ressort de torsion a-t-il été tendu selon le nombre de tours préconisé, et le deuxième ressort a-t-il été tendu de manière à équilibrer horizontalement la porte (voir page 6) ?
- 10 • Important en cas de manœuvre motorisée : le pêne de verrouillage a-t-il été reculé ou supprimé ?
- 11 • Important dans le cas d'un garage sans autre accès : le déverrouillage de secours est-il installé et la gâche supprimée ?
- 12 • La roulette supérieure est-elle bien positionnée :
 - a) pour une manœuvre manuelle (voir page 7)
 - b) pour une manœuvre motorisée (voir page 7)Si malgré ce contrôle minutieux des réglages la porte ne fonctionnait pas encore correctement, prévenez votre installateur ou votre revendeur Novoferm. N'utilisez pas de pièces qui ne soient pas d'origine Novoferm, ne modifiez pas de pièces existantes.
Dans le cas contraire, nous ne pourrions plus accorder notre garantie.

Maintenance et entretien

- 1 • **Câbles et liaisons par vis**
Contrôler les câbles et resserrer les vis au moins deux fois par an, ou plus fréquemment en fonction du nombre de cycles de fonctionnement. Remplacer les câbles endommagés par des câbles d'origine Novoferm.
- 2 • **Fonctionnement régulier**
 - On obtient un parfait équilibre droite/gauche de la porte en faisant glisser les deux demi-arbres à l'aide du manchon d'accouplement. Les deux câbles doivent présenter la même tension durant tout le cycle de fonctionnement de la porte.
 - A mi-course de la porte, les axes des roulettes doivent présenter de part et d'autre de la porte le même jeu par rapport à leur support.
 - Les diagonales des rails doivent être identiques.
- 3 • **Fonctionnement aisé**
 - Graisser les roulettes
 - Bien positionner le support intermédiaire de l'axe à ressorts avec les axes tambours afin que les deux demi-arbres soient bien alignés.
 - En position fermée, contrôler l'applique de la porte contre les deux montants de l'huissierie. Prêter attention au réglage de la deuxième roulette depuis le bas.
- 4 • **Nettoyage**
Pour le nettoyage, n'utiliser que des produits d'entretien non agressifs.
- 5 • **Mise en peinture des portes S et ISO**
Pour réparer l'appât endommagé, utiliser des peintures du commerce à base de résine synthétique ou des bâtonnets de couleur d'origine à commander auprès de votre fournisseur de porte.
Réparations ou mise en peinture avec les produits suivants : à l'extérieur, peinture séchant à l'air à base AY, PVC-MP ou PUR-AY, à l'intérieur peinture de dispersion.