



MANUEL DE MONTAGE

Enrouleurs de génois motorisés

NOTE A L'ATTENTION DES INSTALLATEURS

Veuillez remettre ce manuel au propriétaire du bateau, et lui demander de bien vouloir en prendre connaissance avant d'utiliser son enrouleur. Ce manuel doit toujours être conservé à bord.

Modèles électriques

☐ **NDE 42** ☐ 12V
 ☐ 24V

☐ **NDE 52**

Modèles hydrauliques

☐ **NDH 42**

☐ **NDH 52**

N° de série:



ENROULEURS PROFURL MOTORISÉS

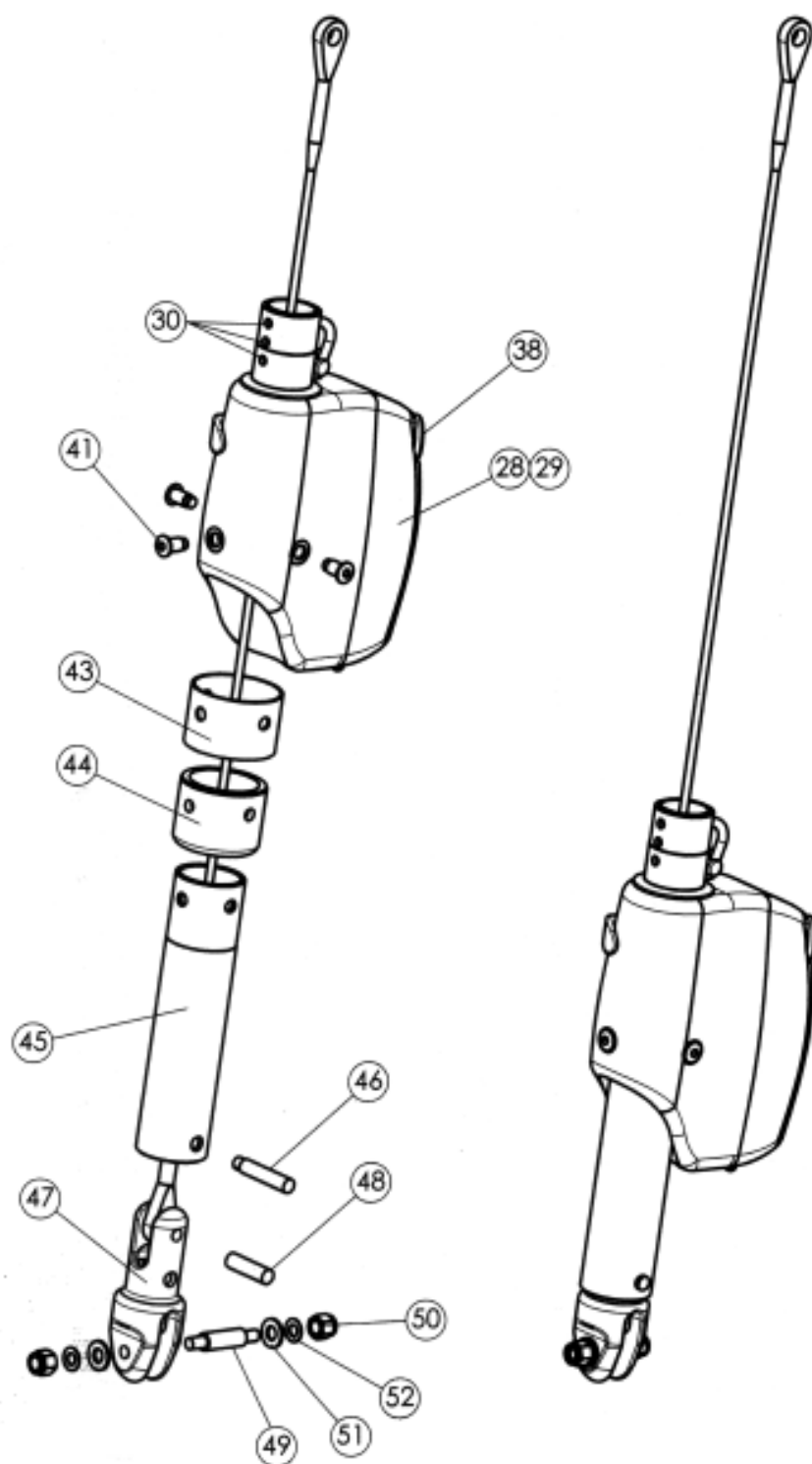


TABLE DES MATIÈRES

Pages

4	Précautions préliminaires
5	Montage de la partie mécanique:
5-6	• Adaptation de l'étai d'origine
7	• Réglage de la hauteur du moto-réducteur au dessus du pont
8	• Montage du moto-réducteur
9	• Mise à longueur des gaines
10	Montage de la partie électrique
11	Montage de la partie hydraulique
12	Suite du montage
12	Utilisation de la manivelle de secours
13	Pièces détachées:
13	• NDE C 42
14	• NDE R 42
15	• NDE 52
16	• NDH C 42
17	• NDH R 42
18	• NDH 52
19	Dimensions des enrouleurs modèles 42
20	Dimensions des enrouleurs modèles 52

RÉCEPTION DU MATÉRIEL

Le matériel voyage toujours aux risques et périls du destinataire. Il y a donc lieu d'effectuer une vérification dès réception et émettre éventuellement toutes réserves pour exercer le cas échéant tout recours à l'encontre des transporteurs dans les délais réglementaires.



ATTENTION !

1- Avant d'effectuer les raccordements électriques ou hydrauliques, toujours procéder à un enroulement manuel de la voile à l'aide de la manivelle de dépannage fournie.

2- Les enrouleurs PROFURL motorisés développent une puissance très importante. En conséquence :



- Ne jamais laisser une manivelle de secours engagée dans le carré d'entraînement situé sur la partie arrière du moto-réducteur. Revisser le bouchon d'obturation dès que la manivelle n'est plus utilisée.



- Déconnecter le boîtier de commande dès que l'enrouleur n'est plus utilisé, et tout particulièrement en présence d'enfants à bord.



- Vérifier que les écoutes de génois peuvent filer librement lors des manœuvres d'enroulement.



- Rester à distance de l'enrouleur lors des manœuvres.

LÉGENDE DES SYMBOLES UTILISÉS :



: risque de dommages corporels



: risque de dommages matériels

MONTAGE DE LA PARTIE MÉCANIQUE

Les enrouleurs PROFURL motorisés sont montés sur l'étai comme les enrouleurs manuels en ce qui concerne :

- les gaines et leurs jonctions. Voir Manuel de Montage des enrouleurs manuels pages 18 et 19,
- l'émerillon (pages 20 et 25) et le Multitop (page 17).

Le moto-réducteur est monté en lieu et place du mécanisme de tambour des enrouleurs manuels.

ADAPTATION DE L'ÉTAI D'ORIGINE

 Le cardan (47) - voire page 2 - fourni avec l'enrouleur motorisé doit être monté directement entre la terminaison inférieure de l'étai (œil) et la cadène, sans interposition d'une pièce quelconque.

Mesurer précisément la longueur de l'étai, d'axe en axe, et le noter.

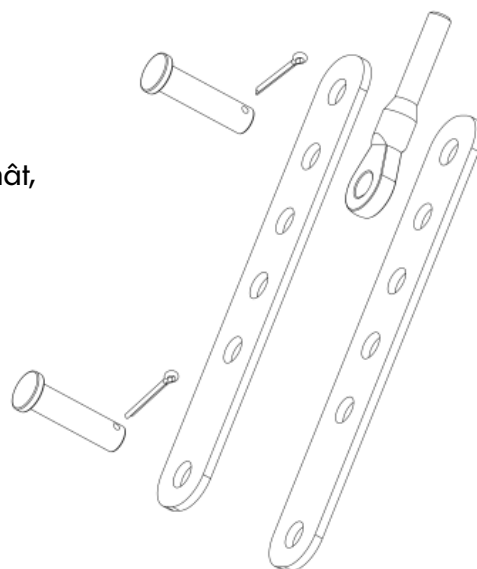
- Si l'étai comporte des lattes et un œil, veuillez repérer la position de l'œil entre les lattes
- Si l'étai comporte un ridoir, veuillez repérer le réglage du ridoir pour obtenir la quête de mât et la tension d'étai requises.

I - ETAI D'ORIGINE À ŒIL ET LATTES

ADAPTATION DE L'ETAI

- Supprimer impérativement les lattes
- Remplacer les lattes par le cardan fourni

- Si l'étai est trop court : placer les lattes recoupées en tête de mât, ou changer l'étai.
- Si l'étai est trop long, le raccourcir.



II - ETAI D'ORIGINE AVEC RIDOIR

ADAPTATION DE L'ETAI

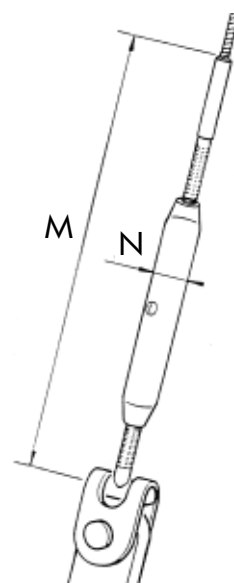
Vous devrez disposer d'un ridoir dont la partie inférieure est une terminaison inférieure à œil. Si ce n'est pas le cas changez ou modifiez le ridoir pour obtenir une telle configuration.

Montez le cardan PROFURL (47) fourni directement entre l'œil inférieur du ridoir et la cadène avec l'axe fourni, sans interposition d'une quelconque autre pièce.

Vérifiez sur le ridoir réglé que les valeurs de longueur M et de diamètre N soient inférieures aux valeurs indiquées dans le tableau 1 ci dessous.

Tableau 1

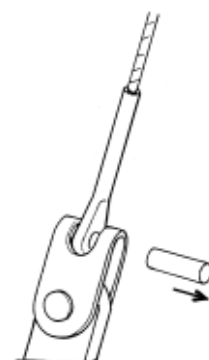
Modèles	Ø N maxi	M maxi	
		sans avale-ridoir	avec avale-ridoir
NDE/NDH 42 Ø étai maxi 12,7 mm	40 mm	383 mm	723 mm
NDE/NDH 52 Ø étai maxi 16 mm	50 mm	—	730 mm



III - ETAI D'ORIGINE À CHAPE

ADAPTATION DE L'ETAI

Vous devrez modifier la chape pour obtenir une terminaison à œil. Chasser l'axe prisonnier qui relie la chape et l'œil. La chape ne sera plus utilisée, et sera remplacée par le cardan PROFURL fourni.

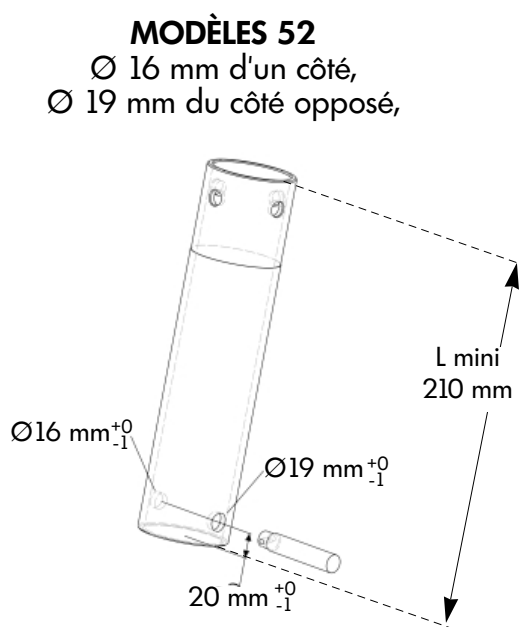
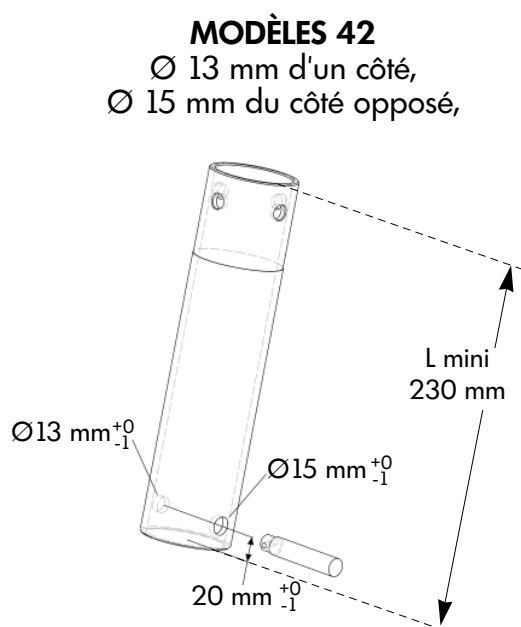


IV - MONTAGE SUR UN ETAI ROD

Nous consulter.

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU MOTORÉDUCTEUR AU-DESSUS DU PONT

1. Les enrouleurs PROFURL motorisés de la série NDE/NDH peuvent être montés à la hauteur standard en utilisant le tube d'embase inox (45) tel que livré. En raccourcissant ce tube et si nécessaire, il est possible de diminuer la hauteur du moto-réducteur au-dessus du pont, dans la limite de la longueur de la terminaison inférieure d'étais. Voir tableau 1.
2. Mesurer les dimensions de la terminaison d'étais selon le tableau 1 pour vérifier si le réglage est possible, et dans quelles limites le cas échéant.
3. Raccourcir le tube d'embase inox (45). Cette opération sera, de préférence, effectuée par tronçonnage sur un tour pour une finition optimale.
4. Percer les trous de fixation à :



Positionner les trous à la même distance du bord que sur le tube livré.

5. Il conviendra enfin de procéder à une décontamination chimique, et à un polissage manuel pour éviter toute amorce de corrosion ultérieure.

Monter provisoirement le moto-réducteur à la base de l'étais, ce qui permettra :

- de vérifier la compatibilité des différents composants (étais, cardan, ridoir, diamètre des axes, hauteur du moto-réducteur, etc.).
- de simuler le passage de l'ancre sans dommage pour le moto-réducteur.
- d'obtenir précisément la cote permettant de définir la longueur des gaines (voir page 9).

MONTAGE DU MOTO-RÉDUCTEUR

- 1 - Pour les modèles 42 uniquement, si l'enrouleur a été livré avec une option "I" - avale ridoir (52):
- enlever le manchon entraîneur * (32) du moto-réducteur,
 - le monter en haut du cylindre avale-ridoir (52) en alignant les perçages,
 - emboîter l'avale-ridoir au-dessus du moto-réducteur (28 ou 29), monter et serrer les vis d'accouplement (31).

** La forme intérieure du manchon entraîneur (32) doit correspondre à celle de la gaine livrée: ronde (série "C") ou ovale (série "R").*

2 - La cadène de l'étais peut être indifféremment positionnée longitudinalement ou transversalement à l'axe du bateau: monter le tube d'embase inox (45) sur le cardan (47) dans l'une ou l'autre des positions possibles sur le moto-réducteur pour que le bouchon de manivelle (38) soit orienté vers l'arrière du bateau.

3 - Enfiler le moto-réducteur (28 ou 29) sur le bas de l'étais et le faire coulisser vers le haut jusqu'à dégager entièrement la terminaison d'étais.

4 - Enfiler par le bas, et successivement en faisant coïncider les perçages :

- la bague inox (44) montée sur la bague Nylon (43)
- le tube d'embase inox (45)

5 - Faire ressortir l'étais par le bas du tube inox, et monter sa terminaison sur l'axe supérieur (48) du cardan (45).

Maintenir provisoirement l'axe en position centrée avec de l'adhésif.

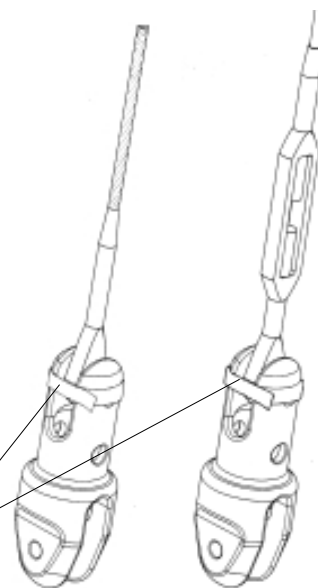
6 - Maintenir le moto-réducteur en position relevée, (avec une drisse si l'enrouleur est monté sur un étais en place).

7 - Monter avec l'axe fileté (49) fourni le cardan sur la cadène d'étais, les rondelles Nylon (51) et les écrous Nylstop (50).

8 - Régler le ridoir le cas échéant,



Assurer le ridoir de manière très sérieuse (clavette ou goupilles) de façon à être absolument certain qu'il ne pourra pas se desserrer lors du fonctionnement de l'enrouleur.



9 - Faire redescendre le tube inox (45) sur le cardan (47) jusqu'à faire coïncider les perçages du tube et le trou inférieur du cardan. Monter l'axe épaulé fourni (46), et l'anneau brisé.

10 - Lors du montage définitif (une fois que les gaines auront été mises en place sur l'étais, voir page suivante), faire coulisser les gaines verticalement dans le moto-réducteur, (ou dans le cylindre avale-ridoir le cas échéant), jusqu'à amener le trait situé en bas de la gaine inférieure au ras du manchon entraîneur. Monter les 3 vis (30) pour fixer la gaine du bas.

Pour modifier ultérieurement le réglage du ridoir, procéder en sens inverse, et remonter l'ensemble.



ATTENTION !

Si vous devez dérider (desserrer le ridoir), vérifiez que la nouvelle longueur du ridoir sera compatible avec la longueur disponible à l'intérieur du moto-réducteur.
Voir le tableau 1.

MISE À LONGUEUR DES GAINES

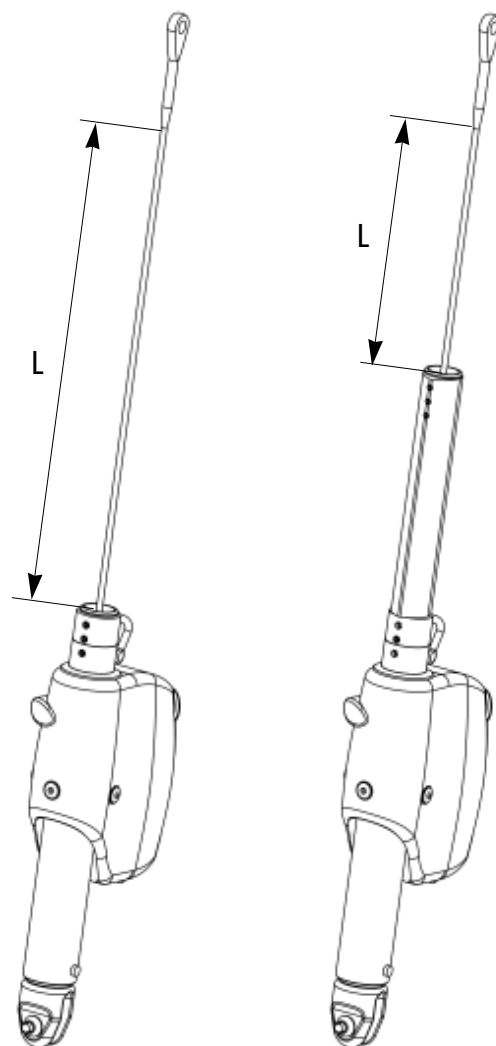
Monter provisoirement le moto-réducteur comme indiqué aux § 1 à 10.

Mesurez "L" comme indiqué :

- sans cylindre avale ridoir: entre le bord supérieur de la sortie du moto-réducteur...
- avec cylindre avale ridoir: entre le bord supérieur du cylindre avale ridoir...
- ... et le bas du sertissage supérieur (là où le câble disparaît à l'intérieur du sertissage).

Tableau 2

Modèles	Longueur à ajouter à "L" pour déterminer la longueur "G" des gaines
NDE/NDH 42	$G = L + 25 \text{ mm}$
NDE/NDH 52	$G = L + 50 \text{ mm}$



Toutes les gaines étant livrées en longueur de 2 mètres, couper l'une des gaines intermédiaires pour obtenir la longueur " G " calculée. La coupe sera située en haut de l'enrouleur.

Attention : la gaine inférieure (comportant l'entrée de ralingue) ne doit pas être coupée

Pour le montage des gaines, voir le Manuel de Montage des enrouleurs manuels, pages 18 et 19.

MONTAGE DE LA PARTIE ÉLECTRIQUE (enrouleurs série NDE)

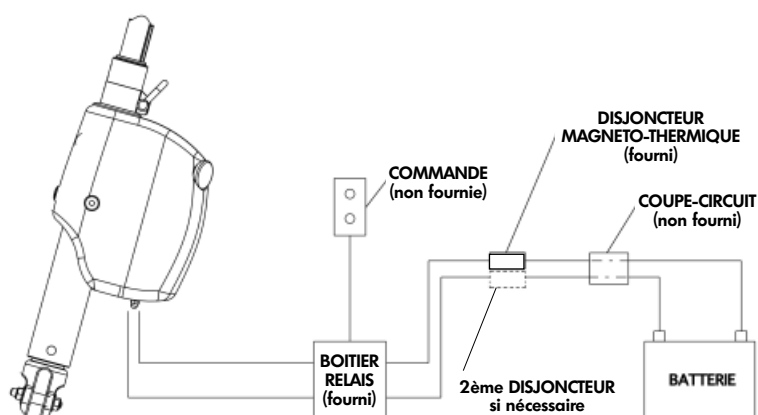
Modèles	Puissance du moteur		Ø extérieur des câbles électriques		Section des câbles d'alimentation	
	12V	24V	12V	24V	12V	24V
NDE 42	700 W	800 W	8,5 mm	5 mm	25 mm ²	16 mm ²
NDE 52	700 W	800 W	8,5 mm	5 mm	25 mm ²	16 mm ²

CÂBLAGE DE L'ENROULEUR

Les 2 câbles électriques livrés montés sur le moto-réducteur sont pré-câblés en usine sur le moteur (longueur 5 mètres). Ils doivent être reliés au boîtier relais qui permettra l'inversion des polarités sur le moteur électrique.

Ce boîtier relais doit être installé dans les aménagements à l'intérieur du bateau, ou dans un endroit parfaitement sec.

Un boîtier de commande installé dans le poste de manœuvre (généralement le cockpit) sera branché sur le boîtier relais pour inverser le sens de rotation de l'enrouleur.



Le circuit électrique devra être impérativement protégé par le disjoncteur de type magnétothermique parfaitement calibré, fourni par PROFURL.

Ce disjoncteur est de type monopolaire (cas usuel). Pour les bateaux à coque métallique ou dans certains cas d'utilisation (bateaux en NUC), un disjoncteur supplémentaire identique à celui fourni par PROFURL (à commander en option) doit être installé.



ATTENTION

Le moto-réducteur a été scellé en usine.
Toute tentative d'ouverture du capot du moto-réducteur peut, en l'absence d'outillage approprié, conduire à l'impossibilité d'obtenir un service correct.

Tout moto-réducteur ouvert sans l'accord préalable écrit de PROFURL sera considéré comme non garanti.



VEILLEZ À DÉGAGER DU TRAJET DE LA CHAÎNE D'ANCRE OU DE TOUTE AUTRE MANŒUVRE.

Il est conseillé de les sur-gainer sur une longueur de 1 m.

MONTAGE DE LA PARTIE HYDRAULIQUE (enrouleurs série NDH)

Modèles	Pression d'alimentation maxi	Vitesse de rotation maxi	Débit à vitesse maxi
NDH 42	100 Bars	30 Tours/mn	15 L/mn
NDH 52	140 Bars	30 Tours/mn	15 L/mn

• HUILE

- suivant norme ISO 6073 HL
- Viscosité 10 à 30 cst

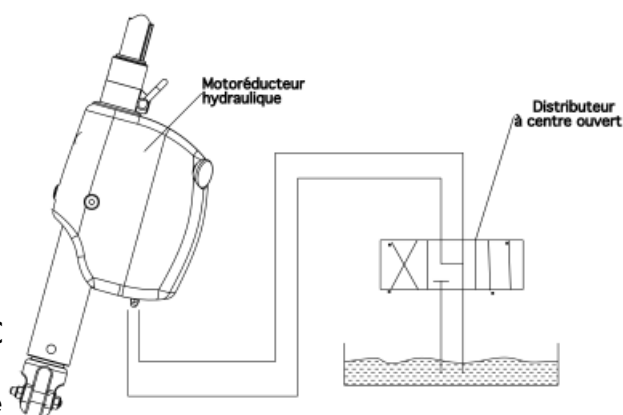
• TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT

- moins 10°C à + 75°C avec huile standard
- moins 35°C à + 75°C avec huile spéciale

• RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- Deux tuyaux d'alimentation avec embout femelle 7/16" JIC
- Pas de drain

La jonction sur le moto-réducteur devra se faire impérativement avec des raccords hydrauliques par tuyaux souples, eux-mêmes reliés à des passe-coques, la canalisation rigide venant se repiquer sous le pont à l'intérieur du bateau.



• CENTRALES HYDRAULIQUES

Les enrouleurs NDH 42 et NDH 52 sont conçus pour être connectés sur les centrales hydrauliques les plus répandues, en respectant les pressions maximales indiquées dans le tableau ci dessus.

- 100 bars pour le NDH 42
- 140 bars pour le NDH 52

Si les centrales utilisées développent une pression supérieure à ces valeurs, un limiteur des pression taré à la valeur correspondante devra être installé en sortie de distributeur.

TION !

n usine, et son étanchéité vérifiée.

e spécifique et du suivi rigoureux de la procédure de démontage et de remontage,
ultérieurement l'étanchéité du boîtier.

DFURL S.A. donne lieu à l'annulation immédiate de la garantie.

E LES CÂBLES ÉLECTRIQUES OU TUYAUX HYDRAULIQUES APPARENTS AU-DESSUS DU PONT.

la plus grande longueur possible.

SUITE DU MONTAGE

HISSER LA VOILE

Voir manuel de montage des enrouleurs manuels page 24

RÉGLAGE DE L'ÉMERILLON

Voir manuel de montage des enrouleurs manuels page 25

MONTAGE ET RÉGLAGE DU MULTITOP

Voir manuel de montage des enrouleurs manuels page 17

UTILISATION DE LA MANIVELLE DE SECOURS

En cas de panne électrique, une manivelle de secours (39), livrée avec l'enrouleur, est prévue pour faire fonctionner l'enrouleur : elle doit être insérée dans le carré situé à l'arrière du moto-réducteur. Dévisser le bouchon de protection (38) pour pouvoir accéder au carré d'entraînement et le remettre en place dès que l'utilisation de la manivelle est terminée.

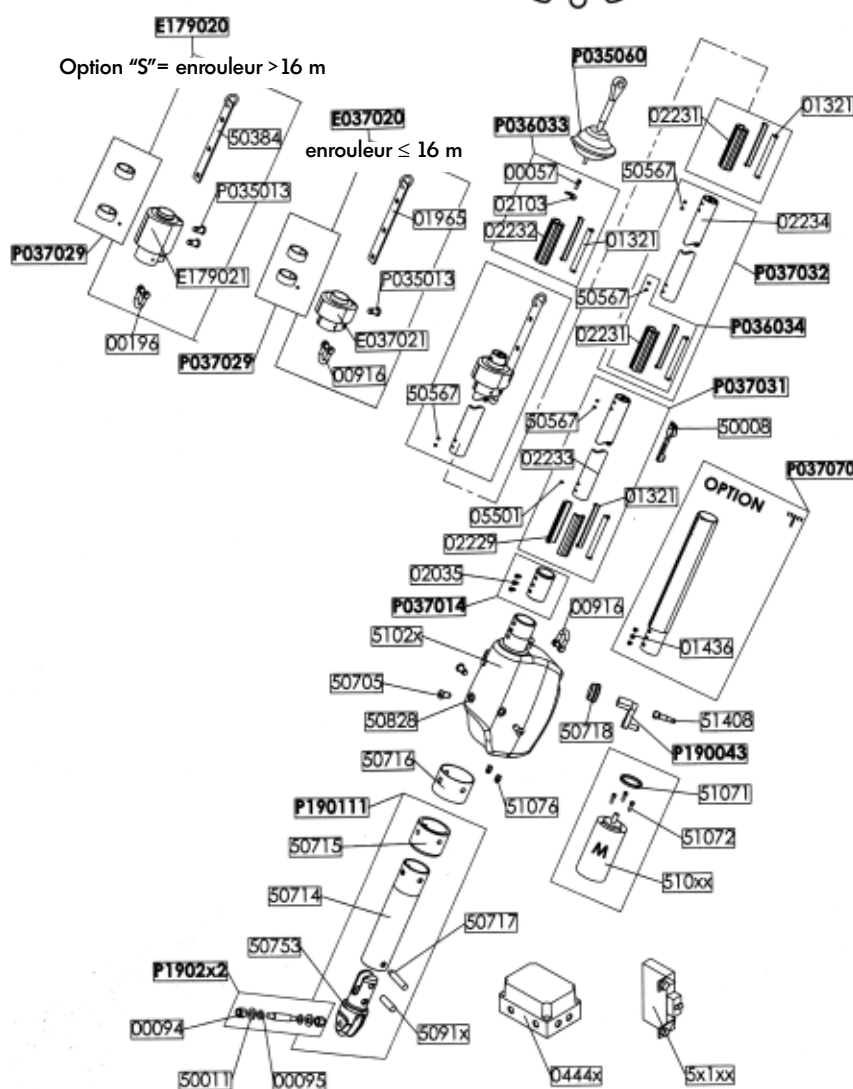
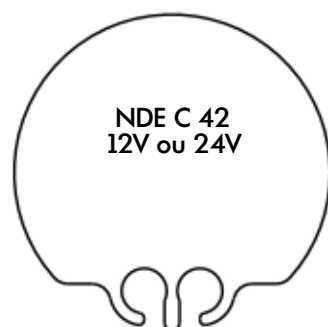


RAPPEL !

- Couper le circuit d'alimentation électrique de l'enrouleur avant d'insérer la manivelle de secours dans le carré d'entraînement.
- Retirer la manivelle de secours et remettre en place le bouchon de protection aussitôt que la manivelle n'est plus utilisée.

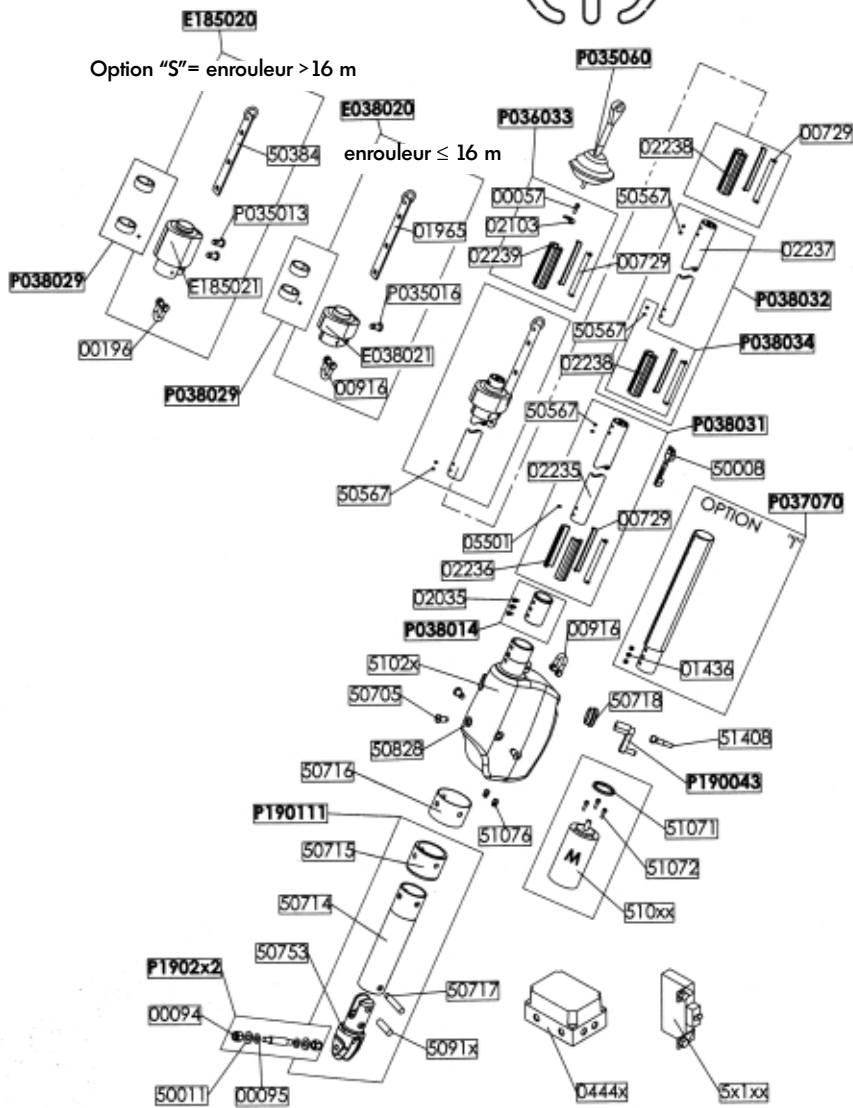
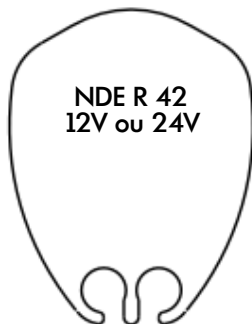
PIÈCES DÉTACHÉES ENROULEUR ÉLECTRIQUE

modèle NDE C 42



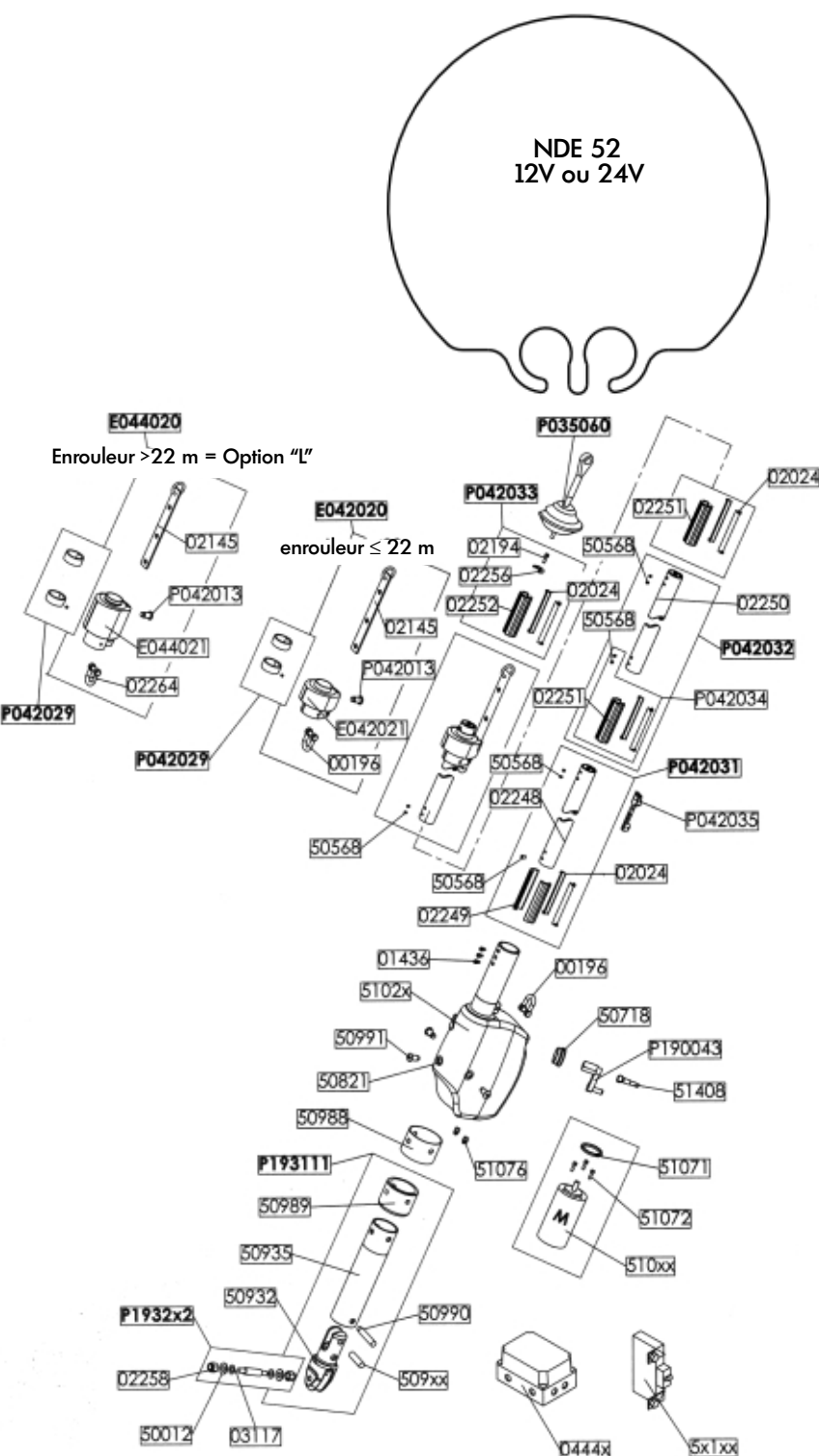
REF	NOMENCLATURE
P035060	MULTITOP
P036033	TÊTE DE GAINÉ
00057	Vis de fixation de butée
02103	Butée de tête
02232	Eclisse supérieure
01321	Palier f 13 mm (34/64 ") 2 demis
E037020	EMERILLON STANDARD COMPLET
E037021	Mécanisme d'émérillon standard
01965	Latte d'émérillon standard
P035013	Vis freinée
P037029	Kit coussinets d'émérillon
00916	Manille f 8mm
E179020	EMERILLON COMPLET "S"
E179021	Mécanisme d'émérillon "S"
50384	Latte d'émérillon "S"
P035013	Vis freinée
P037029	Kit coussinets d'émérillon
00196	Manille f 10mm
P037032	GAINÉ INTERMÉDIAIRE EQUIPÉE (2m)
02234	Gaine intermédiaire
P036034	JONCTION EQUIPÉE
02231	Eclisse de raccordement
01321	Palier f 13 mm (34/64 ") 2 demis
50567	Vis à téton STHc M6 x 10
P037031	GAINÉ INFÉRIEURE EQUIPÉE (2m)
02233	Gaine inférieure
02229	Eclisse inférieure (2 demis)
01321	Palier f 13 mm (34/64 ") 2 demis
50567	Vis à téton STHc M6 x 10
05501	Vis à téton STHc M6 x 8
50008	Guide ralingue
P190112	MOTOREDUCTEUR COMPLET 12 volts (sans fixation)
P190124	MOTOREDUCTEUR COMPLET 24 volts (sans fixation)
51025	Motoréducteur seul 12 volts
51024	Motoréducteur seul 24 volts
02035	Vis d'arrêt de gaine (double téton)
P037014	Manchon entraîneur
51076	presse étoupe
51069	Moteur 12 volt 700W
51070	Moteur 24 volt 800W
51071	Joint torique 45 x 1,5
51072	Vis CHc M5
P50718	Bouchon de manivelle
P190043	Manivelle
51408	Axe de dépannage pour perceuse
P190111	FIXATION
50705	Vis de tube embase
50828	Entretoise de vis
50716	Bague de fourreau
50715	Fourreau de tube
50714	Tube embase inox
50717	Axe de fixation de tube
50753	Cardan
50911	Axe d'étai f 12
50912	Axe d'étai f 12,7 (1/2")
50913	Axe d'étai f 14 (9/16")
50914	Axe d'étai f 16 (5/8")
50915	Axe d'étai f 18
50916	Axe d'étai f 19 (3/4")
50917	Axe d'étai f 22 (7/8")
P190212	Axe fileté 12mm avec écrous et rondelles
P190222	Axe fileté 12,7mm (1/2") avec écrous et rondelles
P190232	Axe fileté 14mm (9/16") avec écrous et rondelles
P190242	Axe fileté 16mm (5/8") avec écrous et rondelles
P190252	Axe fileté 18mm avec écrous et rondelles
P190262	Axe fileté 19mm (3/4") avec écrous et rondelles
P190272	Axe fileté 22mm (7/8") avec écrous et rondelles
00094	Ecrou indéserrable M12
00095	Rondelle inox f 12
50011	Rondelle nylon f 12
P037070	CYLINDRE AVALÉ-RIDOIR (OPTION "I")
01436	Vis d'arrêt de gaine (simple téton)
04446	Boîtier relais 12 v
04447	Boîtier relais 24 v
50162	Disjoncteur 12v 63A
51157	Disjoncteur 24v 50A

PIÈCES DÉTACHÉES ENROULEUR ÉLECTRIQUE modèle NDE R 42



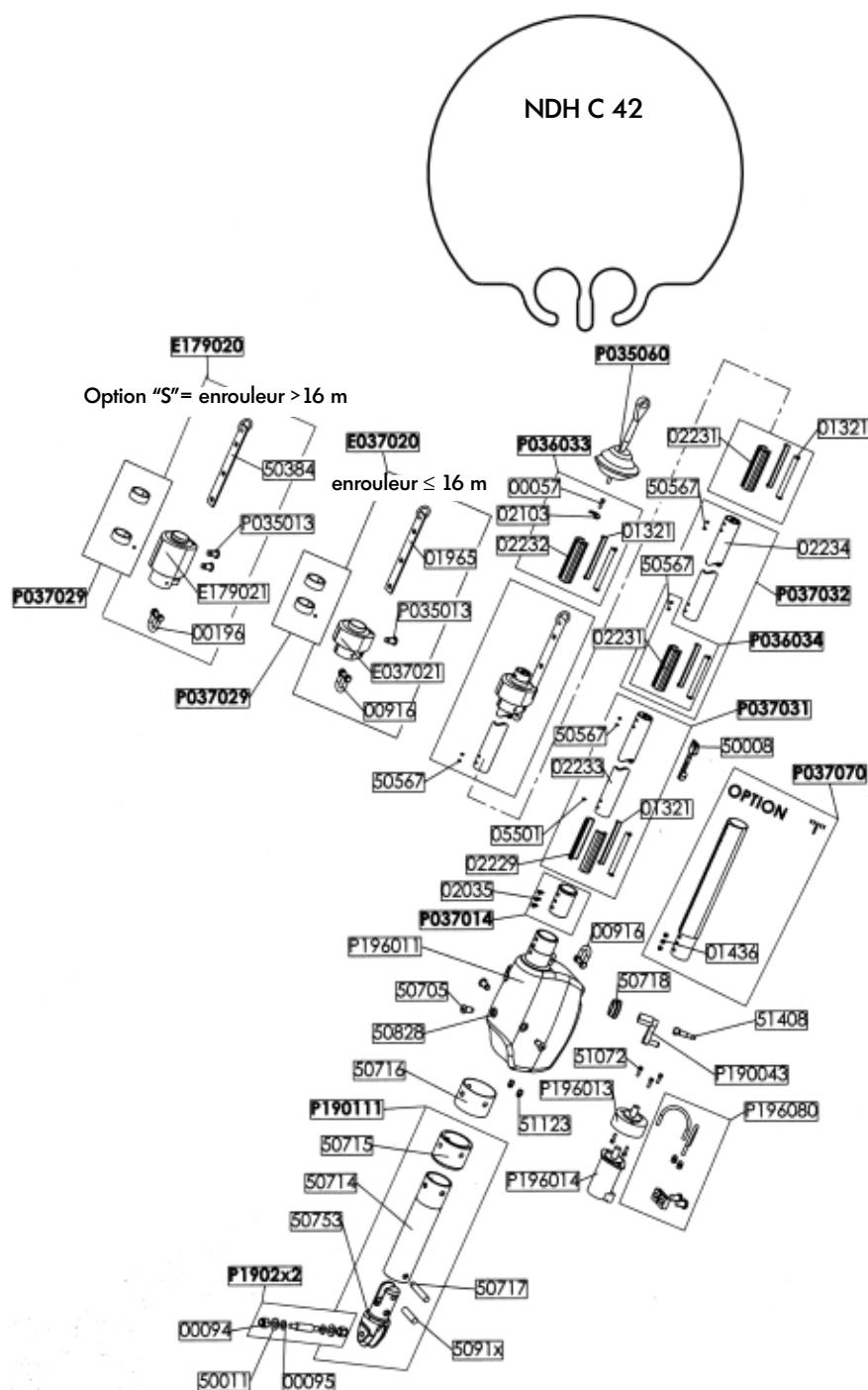
REF	NOMENCLATURE
P035060	MULTITOP
P036033	TETE DE GAINÉ
00057	Vis de fixation de butée
02103	Butée de tête
02239	Eclisse supérieure
00729	Palier f 11 mm (27/64 ") 2 demis
E038020	EMERILLON STANDARD COMPLET
E038021	Mécanisme d'émérillon standard
01965	Latte d'émérillon standard
P035013	Vis freinée
P038029	Kit coussinets d'émérillon
00916	Manille f 8mm
E185020	EMERILLON COMPLET "S"
E185021	Mécanisme d'émérillon "S"
50384	Latte d'émérillon "S"
P035013	Vis freinée
P038029	Kit coussinets d'émérillon
00196	Manille f 10mm
P038032	GAINÉ INTERMEDIAIRE EQUIPEE (2m)
02237	Gaine intermédiaire
P038034	JONCTION EQUIPEE
02238	Eclisse de raccordement
00729	Palier f 11 mm (27/64 ") 2 demis
50567	Vis à téton SHc M6 x 10
P038031	GAINÉ INFÉRIEURE EQUIPEE (2m)
02235	Gaine inférieure
02236	Eclisse inférieure (2 demis)
00729	Palier f 11 mm (27/64 ") 2 demis
50567	Vis à téton SHc M6 x 10
05501	Vis à téton SHc M6 x 8
50008	Guide ralingue
P195112	MOTOREDUCTEUR COMPLET 12 volts (sans fixation)
P195124	MOTOREDUCTEUR COMPLET 24 volts (sans fixation)
51025	Motoréducteur seul 12 volts
51024	Motoréducteur seul 24 volts
02035	Vis d'arrêt de gaine (double téton)
P038014	Manchon entraineur
51076	presse étoupe
51069	Moteur 12 volt 700W
51070	Moteur 24 volt 800W
51071	Joint torique 45 x 1,5
51072	Vis CHc M5
P50718	Bouchon de manivelle
P190043	Manivelle
51408	Axe de dépannage pour perceuse
P190111	FIXATION
50705	Vis de tube embase
50828	Entretoise de vis
50716	Bague de fourreau
50715	Fourreau de tube
50714	Tube embase inox
50717	Axe de fixation de tube
50753	Cardan
50911	Axe d'étau f 12
50912	Axe d'étau f 12,7 (1/2")
50913	Axe d'étau f 14 (9/16")
50914	Axe d'étau f 16 (5/8")
50915	Axe d'étau f 18
50916	Axe d'étau f 19 (3/4")
50917	Axe d'étau f 22 (7/8")
P190212	Axe fileté 12mm avec écrous et rondelles
P190222	Axe fileté 12,7mm (1/2") avec écrous et rondelles
P190232	Axe fileté 14mm (9/16") avec écrous et rondelles
P190242	Axe fileté 16mm (5/8") avec écrous et rondelles
P190252	Axe fileté 18mm avec écrous et rondelles
P190262	Axe fileté 19mm (3/4") avec écrous et rondelles
P190272	Axe fileté 22mm (7/8") avec écrous et rondelles
00094	Ecrou indéssable M12
00095	Rondelle inox f 12
50011	Rondelle nylon f 12
P037070	CYLINDRE AVALE-RIDOIR (OPTION "I")
01436	Vis d'arrêt de gaine (simple téton)
04446	Boitier relais 12 v
04447	Boitier relais 24 v
50162	Disjoncteur 12v 63A
51157	Disjoncteur 24v 50A

PIÈCES DÉTACHÉES ENROULEUR ÉLECTRIQUE modèle NDE 52



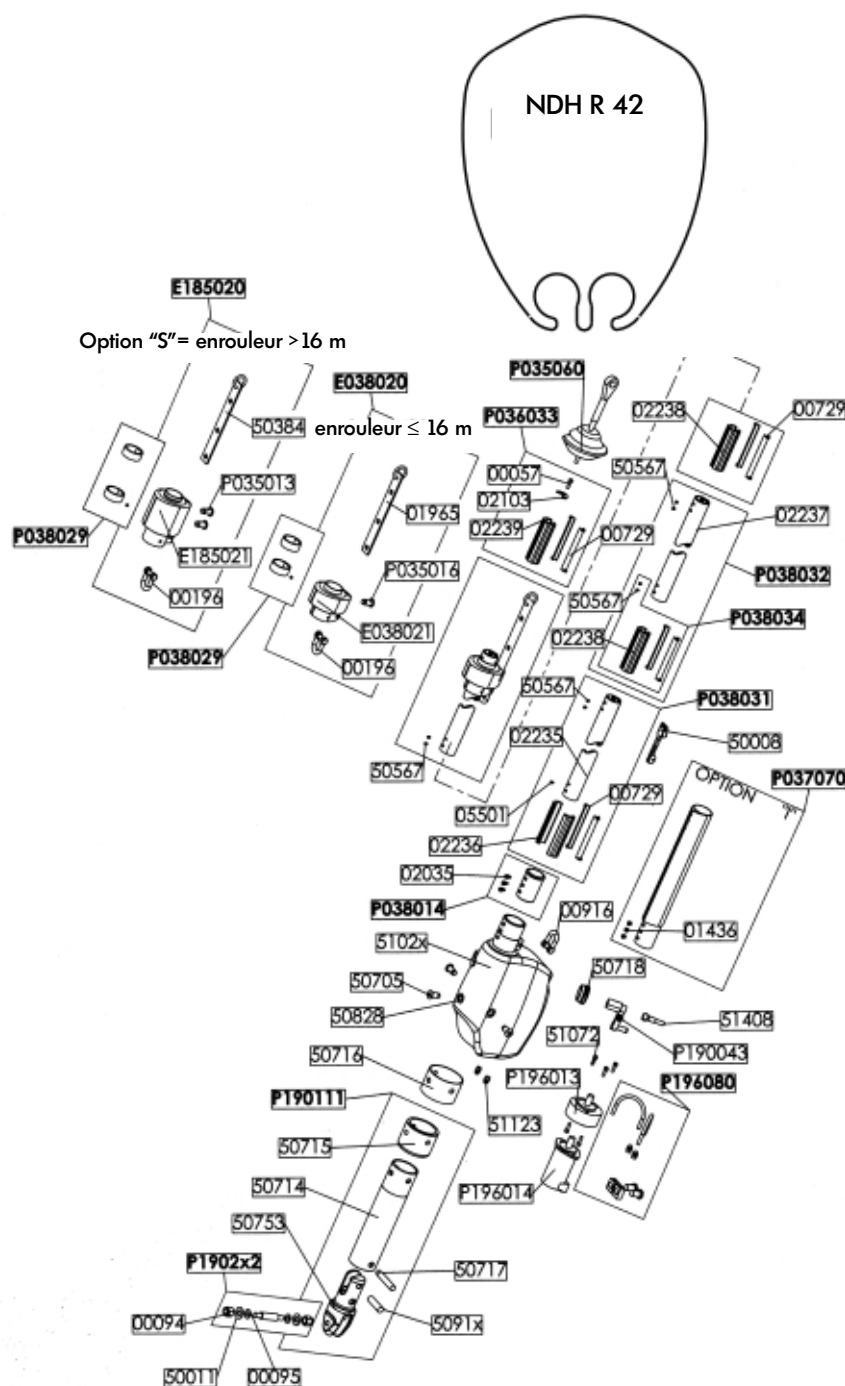
REF	NOMENCLATURE
P035060	MULTITOP
P042033	TETE DE GAINÉ
02194	Vis de fixation de butée
02256	Butée de tête
02252	Eclisse supérieure
02024	Palier f 17 mm (43/64 ") 2 demis
E042020	EMERILLON STANDARD COMPLET
E042021	Mécanisme d'émérillon standard
02145	Latte d'émérillon standard
P042013	Vis freinée
P042029	Kit coussinets d'émérillon
00196	Manille f 10mm
E044020	EMERILLON COMPLET "L"
E044021	Mécanisme d'émérillon "L"
02145	Latte d'émérillon
P042013	Vis freinée
P042029	Kit coussinets d'émérillon
02264	Manille f 10mm HR
P042032	GAINÉ INTERMEDIAIRE EQUIPEE (2m)
02250	Gaine intermédiaire
P042034	JONCTION EQUIPEE
02251	Eclisse de raccordement
02024	Palier f 17 mm (43/64 ") 2 demis
50568	Vis à téton STHC M8 x 12
P042031	GAINÉ INFÉRIEURE EQUIPEE (2m)
02248	Gaine inférieure
02249	Eclisse inférieure (2 demis)
02024	Palier f 17 mm (43/64 ") 2 demis
50568	Vis à téton STHC M8 x 12
P042035	Guide ralingue
P193112	MOTOREDUCTEUR COMPLET 12 volts (sans fixation)
P193124	MOTOREDUCTEUR COMPLET 24 volts (sans fixation)
51025	Motoréducteur seul 12 volts
51024	Motoréducteur seul 24 volts
01436	Vis d'arrêt de gaine
51076	presse étoupe
51069	Moteur 12 volt 700W
51070	Moteur 24 volt 800W
51071	Joint torique 45 x 1,5
51072	Vis CHc M5
50718	Bouchon de manivelle
P190043	Manivelle
51408	Axe de dépannage pour perceuse
P193111	FIXATION
50991	Vis de tube embase
50821	Entretoise de vis
50988	Bague de fourreau
50989	Fourreau de tube
50935	Tube embase inox
50990	Axe de fixation de tube
50932	Cardan
50918	Axe d'étai f 16mm (5/8")
50919	Axe d'étai f 18mm
50920	Axe d'étai f 19mm (3/4")
50921	Axe d'étai f 22mm (7/8")
50922	Axe d'étai f 25mm (1")
50923	Axe d'étai f 27mm (1" 1/16)
50924	Axe d'étai f 29mm (1" 9/64)
P193212	Axe fileté f 16 (5/8") avec écrous et rondelles
P193222	Axe fileté 18mm avec écrous et rondelles
P193232	Axe fileté 19mm (3/4") avec écrous et rondelles
P193242	Axe fileté 22mm (7/8") avec écrous et rondelles
P193252	Axe fileté 25mm (1") avec écrous et rondelles
P193262	Axe fileté 27mm (1" 1/16) avec écrous et rondelles
P193272	Axe fileté 29mm (1" 9/64) avec écrous et rondelles
02258	Ecrou indesserrable M14
03117	Rondelle inox f 14
50012	Rondelle nylon f 14
04446	Boitier relais 12 v
04447	Boitier relais 24 v
50162	Dijoncteur 12v 63A
51157	Dijoncteur 24v 50A

PIÈCES DÉTACHÉES ENROULEUR HYDRAULIQUE modèle NDH C 42



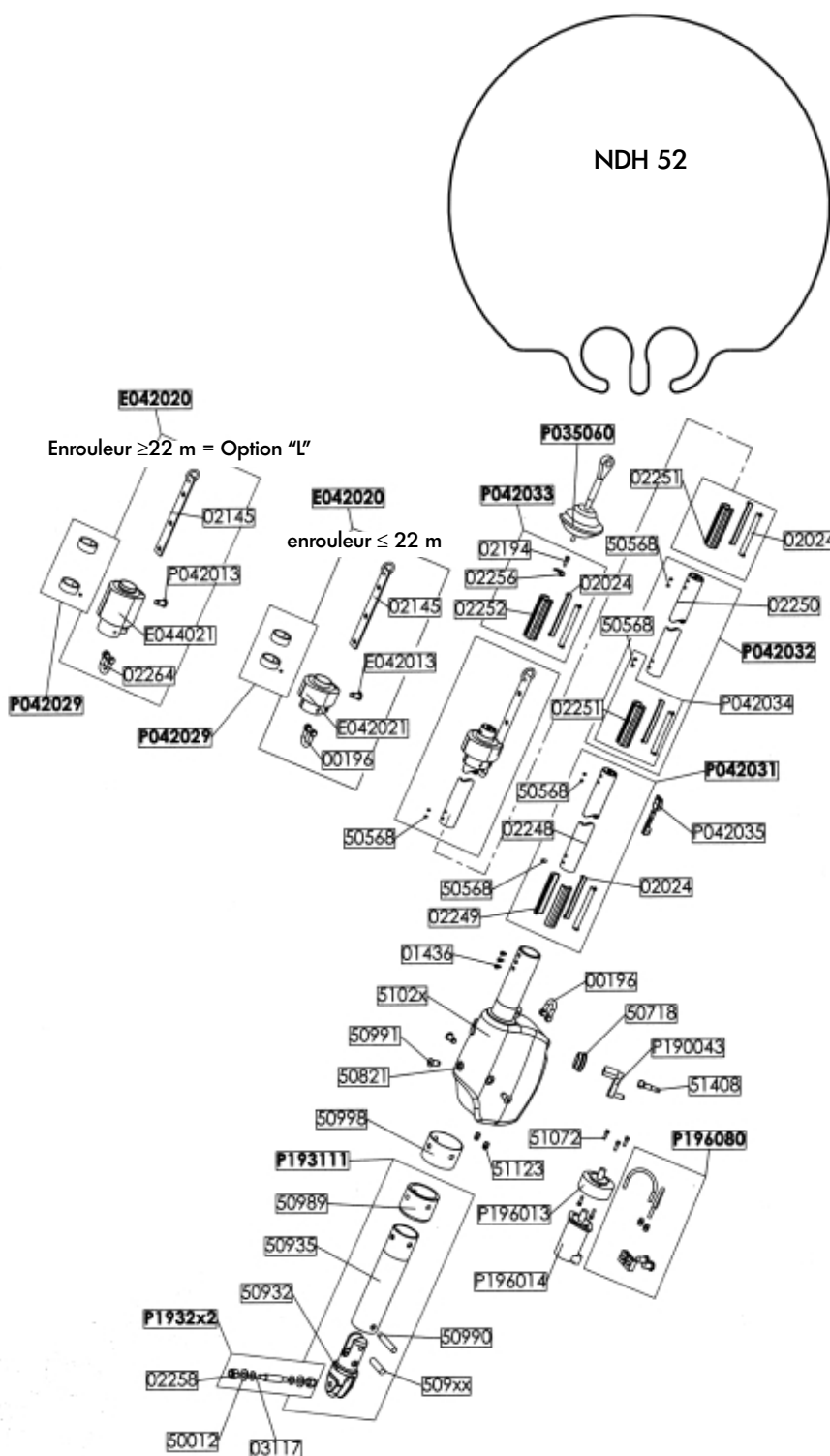
REF	NOMENCLATURE
P035060	MULTITOP
P036033	TETE DE GAINÉ
00057	Vis de fixation de butée
02103	Butée de tête
02232	Eclisse supérieure
01321	Palier f 13 mm (34/64 ") 2 demis
E037020	EMERILLON STANDARD COMPLET
E037021	Mécanisme d'émérillon standard
01965	Latte d'émérillon standard
P035013	Vis freinée
P037029	Kit coussinets d'émérillon
00916	Manille f 8mm
E179020	EMERILLON COMPLET 'S'
E179021	Mécanisme d'émérillon 'S'
50384	Latte d'émérillon 'S'
P035013	Vis freinée
P037029	Kit coussinets d'émérillon
00196	Manille f 10mm
P037032	GAINÉ INTERMEDIAIRE EQUIPEE (2m)
02234	Gaine intermédiaire
P036034	JONCTION EQUIPEE
02231	Eclisse de raccordement
01321	Palier f 13 mm (34/64 ") 2 demis
50567	Vis à téton STHc M6 x 10
P037031	GAINÉ INFÉRIEURE EQUIPEE (2m)
02233	Gaine inférieure
02229	Eclisse inférieure (2 demis)
01321	Palier f 13 mm (34/64 ") 2 demis
50567	Vis à téton STHc M6 x 10
05501	Vis à téton STHc M6 x 8
50008	Guide ralingue
P196112	MOTOREDUCTEUR HYDRAULIQUE COMPLET (sans fixation)
P196011	Motoréducteur hydraulique seul
02035	Vis d'arrêt de gaine (double téton)
P037014	Manchon entraîneur
51123	Raccord de sortie 7/16" JIC
P196014	Moteur hydraulique seul
P196013	Adaptateur moteur hydraulique
P196080	Tube hydraulique équipé
51072	Vis CHc M5
P50718	Bouchon de manivelle
P190043	Manivelle
51408	Axe de dépannage pour perceuse
P190111	FIXATION
50705	Vis de tube embase
50828	Entretoise de vis
50716	Bague de fourreau
50715	Fourreau de tube
50714	Tube embase inox
50717	Axe de fixation de tube
50753	Cardan
50911	Axe d'étau f 12
50912	Axe d'étau f 12,7 (1/2")
50913	Axe d'étau f 14 (9/16")
50914	Axe d'étau f 16 (5/8")
50915	Axe d'étau f 18
50916	Axe d'étau f 19 (3/4")
50917	Axe d'étau f 22 (7/8")
P190212	Axe fileté 12mm avec écrous et rondelles
P190222	Axe fileté 12,7mm (1/2") avec écrous et rondelles
P190232	Axe fileté 14mm (9/16") avec écrous et rondelles
P190242	Axe fileté 16mm (5/8") avec écrous et rondelles
P190252	Axe fileté 18mm avec écrous et rondelles
P190262	Axe fileté 19mm (3/4") avec écrous et rondelles
P190272	Axe fileté 22mm (7/8") avec écrous et rondelles
00094	Ecrou indissoluble M12
00095	Rondelle inox f 12
50011	Rondelle nylon f 12
P037070	CYLINDRE AVAL-RIDOIR (OPTION 'I')
01436	Vis d'arrêt de gaine (simple téton)

PIÈCES DÉTACHÉES ENROULEUR HYDRAULIQUE modèle NDH R 42



REF	NOMENCLATURE
P035060	MULTITOP
P036033	TETE DE GAINÉ
00057	Vis de fixation de butée
02103	Butée de tête
02239	Eclisse supérieure
00729	Palier f 11 mm (27/64 ") 2 demis
E038020	EMERILLON STANDARD COMPLET
E038021	Mécanisme d'émérillon standard
01965	Latte d'émérillon standard
P035013	Vis freinée
P038029	Kit coussinets d'émérillon
00916	Manille f 8mm
E185020	EMERILLON COMPLET "S"
E185021	Mécanisme d'émérillon "S"
50384	Latte d'émérillon "S"
P035013	Vis freinée
P038029	Kit coussinets d'émérillon
00196	Manille f 10mm
P038032	GAINÉ INTERMEDIAIRE EQUIPEE (2m)
02237	Gaine intermédiaire
P038034	JONCTION EQUIPEE
02238	Eclisse de raccordement
00729	Palier f 11 mm (27/64 ") 2 demis
50567	Vis à téton SHc M6 x 10
P038031	GAINÉ INFÉRIEURE EQUIPEE (2m)
02235	Gaine inférieure
02236	Eclisse inférieure (2 demis)
00729	Palier f 11 mm (27/64 ") 2 demis
50567	Vis à téton SHc M6 x 10
05501	Vis à téton SHc M6 x 8
50008	Guide ralingue
P197112	MOTOREDUCTEUR HYDRAULIQUE COMPLET (sans fixation)
P196011	Motoréducteur hydraulique seul
02035	Vis d'arrêt de gaine (double téton)
P038014	Manchon entraîneur
51123	Raccord de sortie 7/16" JIC
P196014	Moteur hydraulique seul
P196013	Adaptateur moteur hydraulique
P196080	Tube hydraulique équipé
51072	Vis CHc M5
P50718	Bouchon de manivelle
P190043	Manivelle
51408	Axe de dépannage pour perceuse
P190111	FIXATION
50705	Vis de tube embase
50828	Entretoise de vis
50716	Bague de fourreau
50715	Fourreau de tube
50714	Tube embase inox
50717	Axe de fixation de tube
50753	Cardan
50911	Axe d'étai f 12
50912	Axe d'étai f 12,7 (1/2")
50913	Axe d'étai f 14 (9/16")
50914	Axe d'étai f 16 (5/8")
50915	Axe d'étai f 18
50916	Axe d'étai f 19 (3/4")
50917	Axe d'étai f 22 (7/8")
P190212	Axe fileté 12mm avec écrous et rondelles
P190222	Axe fileté 12,7mm (1/2") avec écrous et rondelles
P190232	Axe fileté 14mm (9/16") avec écrous et rondelles
P190242	Axe fileté 16mm (5/8") avec écrous et rondelles
P190252	Axe fileté 18mm avec écrous et rondelles
P190262	Axe fileté 19mm (3/4") avec écrous et rondelles
P190272	Axe fileté 22mm (7/8") avec écrous et rondelles
00094	Ecrou indéssérable M12
00095	Rondelle inox f 12
50011	Rondelle nylon f 12
P037070	CYLINDRE AVALÉ-RIDOIR (OPTION "I")
01436	Vis d'arrêt de gaine (simple téton)

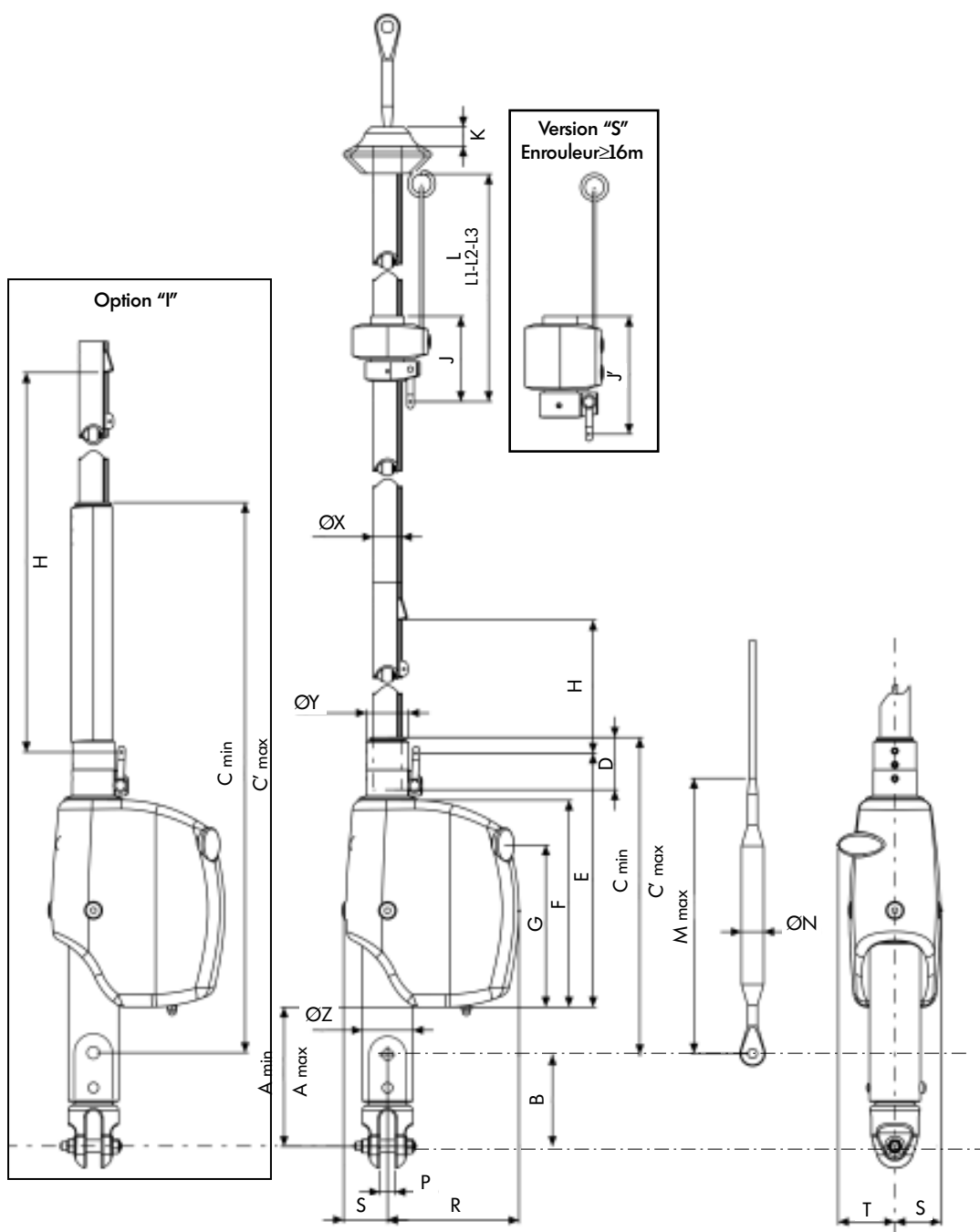
PIÈCES DÉTACHÉES ENROULEUR HYDRAULIQUE modèle NDH 52



REF	NOMENCLATURE
P035060	MULTITOP
P042033	TETE DE GAINÉ
02194	Vis de fixation de butée
02256	Butée de tête
02252	Eclisse supérieure
02024	Palier f 17 mm (43/64 ") 2 demis
E042020	EMERILLON STANDARD COMPLET
E042021	Mécanisme d'émérillon standard
02145	Latte d'émérillon standard
P042013	Vis freinée
P042029	Kit coussinets d'émérillon
00196	Manille f 10mm
E044020	EMERILLON COMPLET "L"
E044021	Mécanisme d'émérillon "L"
02145	Latte d'émérillon
P042013	Vis freinée
P042029	Kit coussinets d'émérillon
02264	Manille f 10mm HR
P042032	GAINÉ INTERMEDIAIRE EQUIPEE (2m)
02250	Gaine intermédiaire
P042034	JONCTION EQUIPEE
02251	Eclisse de raccordement
02024	Palier f 17 mm (43/64 ") 2 demis
50568	Vis à téton STHc M8 x 12
P042031	GAINÉ INFÉRIEURE EQUIPEE (2m)
02248	Gaine inférieure
02249	Eclisse inférieure (2 demis)
02024	Palier f 17 mm (43/64 ") 2 demis
50568	Vis à téton STHc M8 x 12
P042035	Guide ralingue
P198112	MOTOREDUCTEUR HYDRAULIQUE COMPLET (sans fixation)
P196011	Motoréducteur hydraulique seul
02035	Vis d'arrêt de gainé
51123	Raccord de sortie 7/16" JIC
P196014	Moteur hydraulique seul
P196013	Adaptateur moteur hydraulique
P198080	Tube hydraulique équipé
51072	Vis CHc M5
P50718	Bouchon de manivelle
P190043	Manivelle
51408	Axe de dépannage pour perceuse
P193111	FIXATION
50991	Vis de tube embase
50821	Entretoise de vis
50988	Bague de fourreau
50989	Fourreau de tube
50935	Tube embase inox
50990	Axe de fixation de tube
50932	Cardan
50918	Axe d'étai f 16mm (5/8")
50919	Axe d'étai f 18mm
50920	Axe d'étai f 19mm (3/4")
50921	Axe d'étai f 22mm (7/8")
50922	Axe d'étai f 25mm (1")
50923	Axe d'étai f 27mm (1" 1/16)
50924	Axe d'étai f 29mm (1" 9/64)
P193212	Axe fileté f 16 (5/8") avec écrous et rondelles
P193222	Axe fileté 18mm avec écrous et rondelles
P193232	Axe fileté 19mm (3/4") avec écrous et rondelles
P193242	Axe fileté 22mm (7/8") avec écrous et rondelles
P193252	Axe fileté 25mm (1") avec écrous et rondelles
P193262	Axe fileté 27mm (1" 1/16) avec écrous et rondelles
P193272	Axe fileté 29mm (1" 9/64) avec écrous et rondelles
02258	Ecrou indéssérable M14
03117	Rondelle inox f 14
50012	Rondelle nylon f 14

DIMENSIONS DES ENROULEURS MOTORISÉS

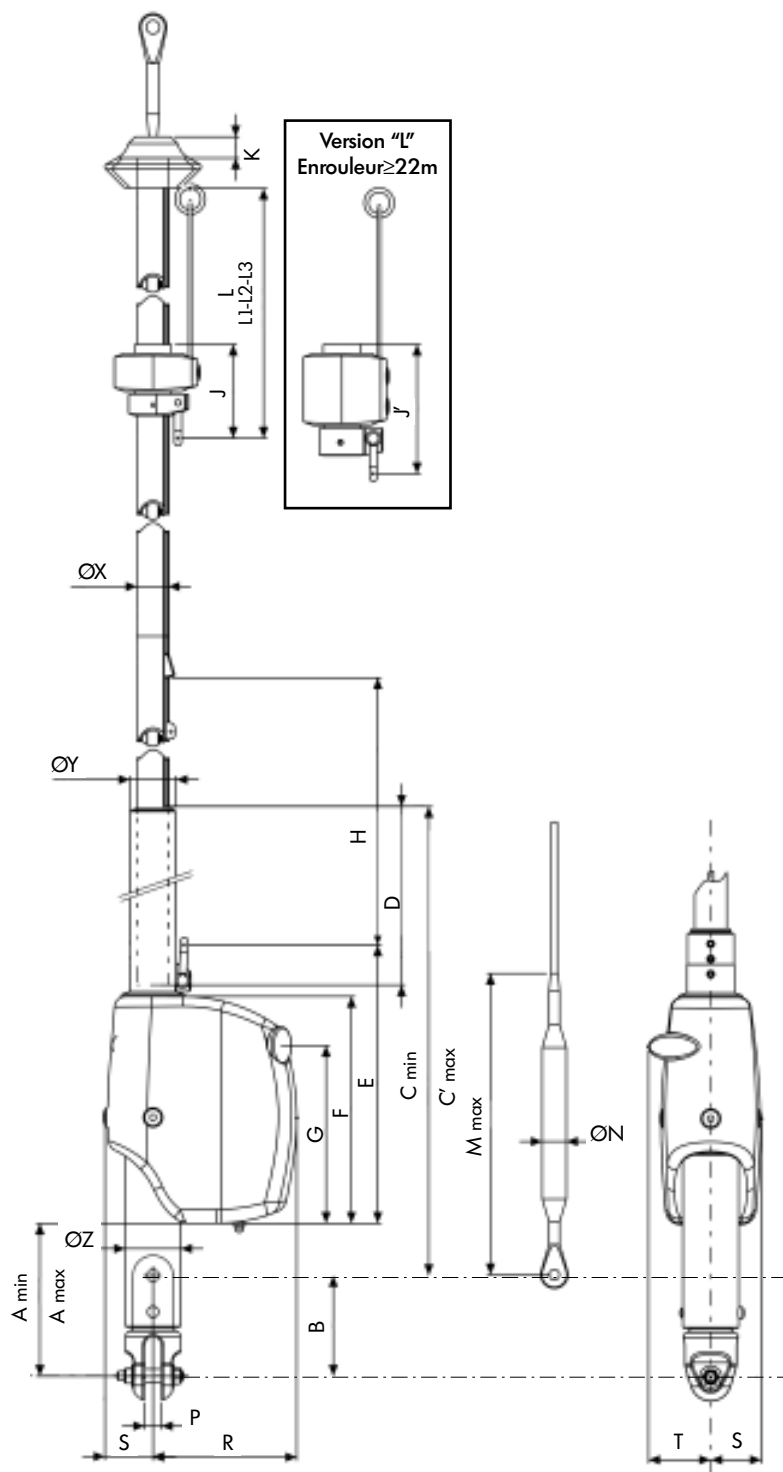
modèles 42



	Standard	Avec Option "I"
	mm	mm
A min	110	110
A' max	200	200
B	133	133
C min	380	725
C' max	470	815
D	82	82
E	385	385
F	310	310
G	246	246
H	530	875
J	129	129
J'	166	166
K	28	28
L 1*	161	161
L 2*	251	251
L 3*	331	331
M max	385	723
N max	40	40
P	22	22
R	170	170
S	62	62
T	90	90
Ø X	42	42
Ø Y	61	61
Ø Z	73	73

* réglable

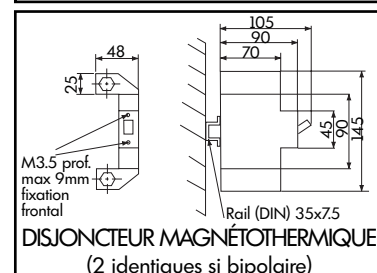
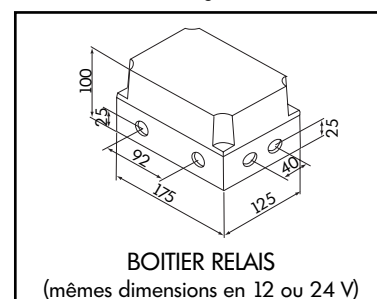
DIMENSIONS DES ENROULEURS MOTORISÉS modèles 52



- Diamètre de la ralingue finie: 6 mm -

	mm
A min	130
A' max	327
B	150
C min	640
C' max	836
D	105
E	398
F	315
G	250
H	850
J	173
J'	186
K	28
L 1*	329
L 2*	429
L 3*	529
M max	730
N max	50
P	28
R	195
S	77
T	100
Ø X	52
Ø Y	66
Ø Z	88

* réglable



www.profurl.com

WICHARD France

Hotline / Support technique / SAV
33 rue de l'Etoile du matin
44600 Saint Nazaire,
France
Tel +33 (0)2 51 76 00 35
Fax +33 (0)2 40 01 40 43
Email : hotline@wichard.com

WICHARD, Inc

148a Bryce Blvd
Fairfax - VT05454
USA
Tel : +1 401 683 5055
Fax : +1 802 655 4689
Free toll number: + 1 800 852-7084
Email : info@wichard-usa.com

WICHARD PACIFIC Pty Ltd

Unit 13, 2 Bishop Street
St Peters NSW 2044,
Australia
Tel : + 61 2 9516 0677
Fax : + 61 2 9516 0688
Freecall from Australia: 1800 639 767
Email : info@wichard.com.au