

	Tambours enroulement de câbles (NF)	date édition : 12/05/2007
		mise à jour : 05/01/2016
Service : Technique NFI	Porte sectionnelle	Page 1/9

- ✚ Les tambours d'enroulement de câbles, sont des éléments important d'une porte sectionnelle. Ces poulies striées en fonte, se trouvent de part et d'autre sur l'axe de compensation, et assurent l'enroulement des câbles de levage du tablier.



- Les tambours vont par paire, et sont repérés de la façon suivante :
- Tambour gauche **L** (positionné à gauche vue intérieure*) : marquage **rouge**
 - Tambour droit **R** (positionné à droite vue intérieure*) : marquage **noir**



*Exception : en Levée de type B20 avec double poulie de renvoi, et ressorts au linteau, les tambours sont inversés : Tambour L **rouge** à droite, et Tambour R **noir** à gauche

✚ Selon le type de levée, les dimensions de l'ouverture, et le poids du tablier d'une porte, les tambours peuvent être cylindriques, semi-coniques, ou coniques.

- Ci-dessous, à titre indicatif, les différents types de tambours selon les caractéristiques théoriques des portes. Dans certains cas particuliers (pente, dimensions, etc...), ces données peuvent être modifiées.

<u>Levée B20 et B45 (T240, T340, et T450)</u>	<u>Tambour</u>
HB ≤ 3735 mm, Poids tablier < 250 Kg	1 petit
HB ≤ 5156 mm, Poids tablier < 450 Kg	1 Standard
HB ≤ 8000 mm, Poids tablier < 1000 Kg	1 Grand

Tambour cylindrique



<u>Levée B350 (T400)</u>	<u>Tambour</u>
HL<1375 mm & HB-HL<4672 mm Poids tablier < 455 Kg	2 Standard
HL<3050 mm & HB-HL<3660 mm Poids tablier < 455 Kg	3 Standard
HL<3050 mm & HB-HL<6705 mm Poids tablier < 1000 Kg	3 Grand
HL<4150 mm & HB-HL<5817 mm Poids tablier < 725 Kg	3 Super

Tambour semi-conique



<u>Levée B550 (T500)</u>	<u>Tambour</u>
HB-HL<3350 mm Poids tablier < 388 Kg	4 Petit
HB-HL<5496 mm Poids tablier < 454 Kg	4 Standard
HB-HL<6000 mm Poids tablier < 700 Kg	4 Grand

Tambour conique



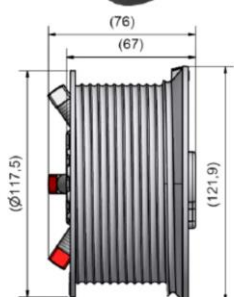
HB = Hauteur de baie (ouverture)

HL = Rehausse (High-Lift)

Semi-conique = Cylindro-conique

- Les tambours sont livrés avec 3 vis 3/8" à Tête carrée
Utiliser une clé plate type américaine 3/8 de pouce (ou à défaut, une Clé à molette) :
serrage 20 Nm maxi
- 1 vis pour fixation directe sur l'axe
Longueur mini : 31,75 mm (+ tête de vis)
 - 1 vis pour fixation sur la clavette d'axe
Longueur mini : 31,75 mm (+ tête de vis)
 - 1 vis pour serrage du câble
Longueur mini : 25,4 mm (+ tête de vis)

✚ Caractéristiques des différents types de tambours :



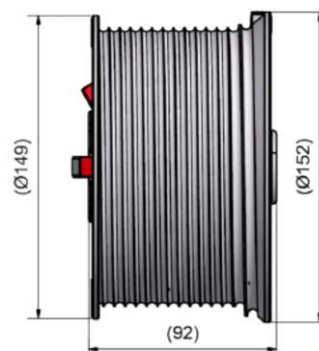
Tambour 1 petit

Code article NF	NL1217110L NL1217110R
Type	M102-3760
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	0,44 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	122 mm
Largeur totale	67 mm
Diamètre intérieur	118 mm
Largeur utile	76 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	4 mm
Marquage	D400-144-100L D400-144-100R
Nr Article Doco	11014

Tambour 1

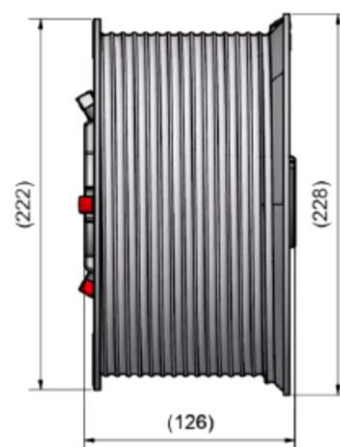
Code article NF	NL1110100L NL1110100R
Type	M134-5500
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	0,8 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	152 mm
Largeur totale	92 mm
Diamètre intérieur	149 mm
Largeur utile	101 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	5 mm
Marquage	D525-216-100L D525-216-100R
Nr Article Doco	11002

ALPHA 7000020

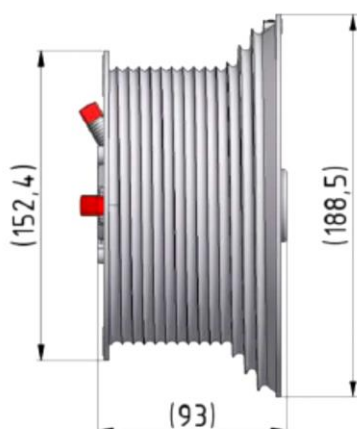


Tambour 1 Grand 25,4**ALPHA 7000021**

Code article NFI	NL1110125L
	NL1110125R
Type	M203-9750
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	3,24 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	228 mm
Largeur totale	126 mm
Diamètre intérieur	222 mm
Largeur utile	135 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	6 mm
Marquage	D800-384-100L
	D800-384-100R
Nr Article Doco	11003

**Tambour 1 Grand 31,75****ALPHA 7000022**

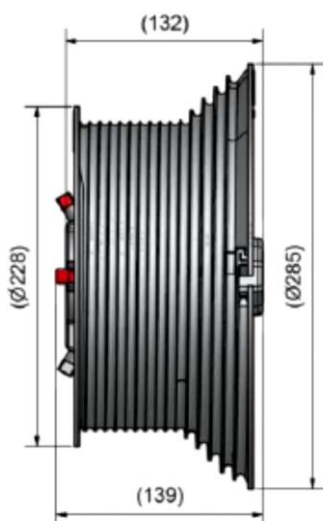
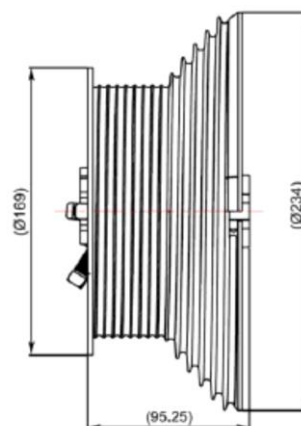
Code article NFI	NL1110131L
	NL1110131R
Diamètre d'axe	31,75 mm
Câble Diamètre maxi	6 mm
Marquage	D800-384-125L
	D800-384-125R
Nr Article Doco	11103

**Tambour 2****ALPHA 7000023**

Code article NFI	NL1110200L
	NL1110200R
Type	M134-1375
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	1,05 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	189 mm
Largeur totale	93 mm
Diamètre intérieur	152 mm
Largeur utile	102 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	5 mm
Marquage	D525-54-100L
	D525-54-100R
Nr Article Doco	11006

Tambour 3**ALPHA 7000024**

Code article NFI	NL1110300L
	NL1110300R
Type	M146-3050
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	1,31 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	234 mm
Largeur totale	96 mm
Diamètre intérieur	169 mm
Largeur utile	105 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	5 mm
Marquage	D575-120-100L
	D575-120-100R
Nr Article Doco	11007

**Tambour 3 Grand 25,4****ALPHA 7000025**

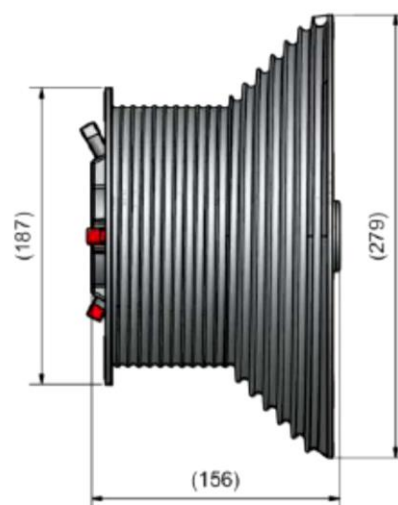
Code article NFI	NL1110325L
	NL1110325R
Type	M203-3050
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	3,68 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	285 mm
Largeur totale	132 mm
Diamètre intérieur	228 mm
Largeur utile	141 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	6 mm
Marquage	D800-120-100L
	D800-120-100R
Nr Article Doco	11008

Tambour 3 Grand 31,75**ALPHA 7000026**

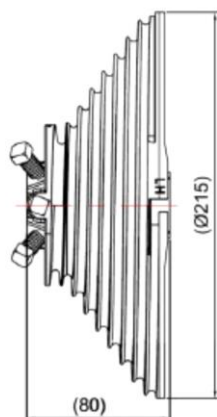
Code article NFI	NL1110331L
	NL1110331R
Diamètre d'axe	31,75 mm
Câble Diamètre maxi	6 mm
Marquage	D800-120-125L
	D800-120-125R
Nr Article Doco	11108

Tambour 3 Super 25,4**ALPHA 7000029**

Code article NFI	NL1217325L
	NL1217325R
Type	M162-4165
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	3,4 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	279 mm
Largeur totale	156 mm
Diamètre intérieur	187 mm
Largeur utile	165 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	6 mm
Marquage	D6375-164-100L
	D6375-164-100R
Nr Article Doco	11004

**Tambour 3 Super 31,75****ALPHA 7000030**

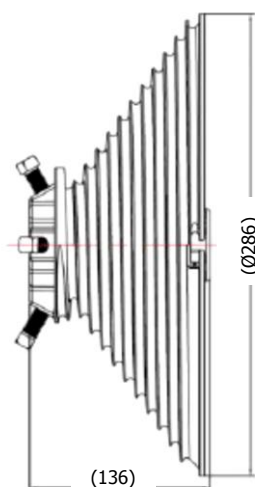
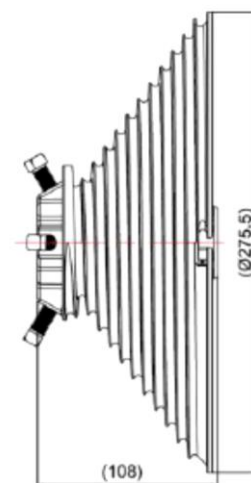
Code article NFI	NL1217331L
	NL1217331R
Diamètre d'axe	31,75 mm
Câble Diamètre maxi	6 mm
Marquage	D6375-164-125L
	D6375-164-125R
Nr Article Doco	11104

**Tambour 4 petit****ALPHA 7000027**

Code article NFI	NL1110410L
	NL1110410R
Type	M216-3350
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	0,96 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	215 mm
Largeur totale	80 mm
Diamètre intérieur	-
Largeur utile	89 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	5 mm
Marquage	D850-132-100L
	D850-132-100R
Nr Article Doco	11009

Tambour 4**ALPHA 7000028**

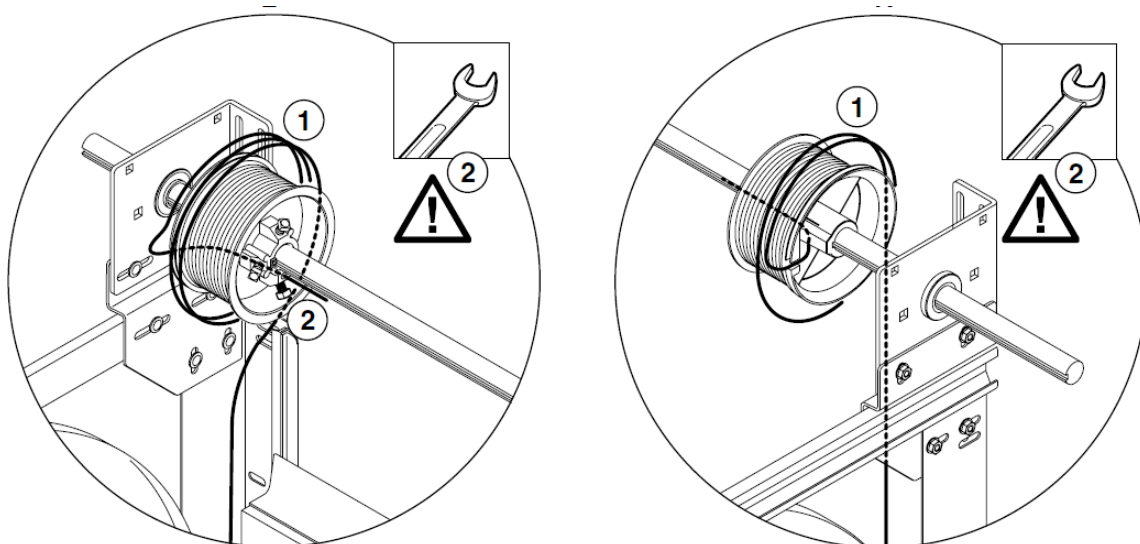
Code article NFI	NL1110400L NL1110400R
Type	M280-5500
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	1,76 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	276 mm
Largeur totale	108 mm
Diamètre intérieur	-
Largeur utile	117 mm
Diamètre d'axe	25,4 mm
Câble Diamètre maxi	5 mm
Marquage	D1100-216-100L D1100-216-100R
Nr Article Doco	11010

**Tambour 4 Grand 31,75**

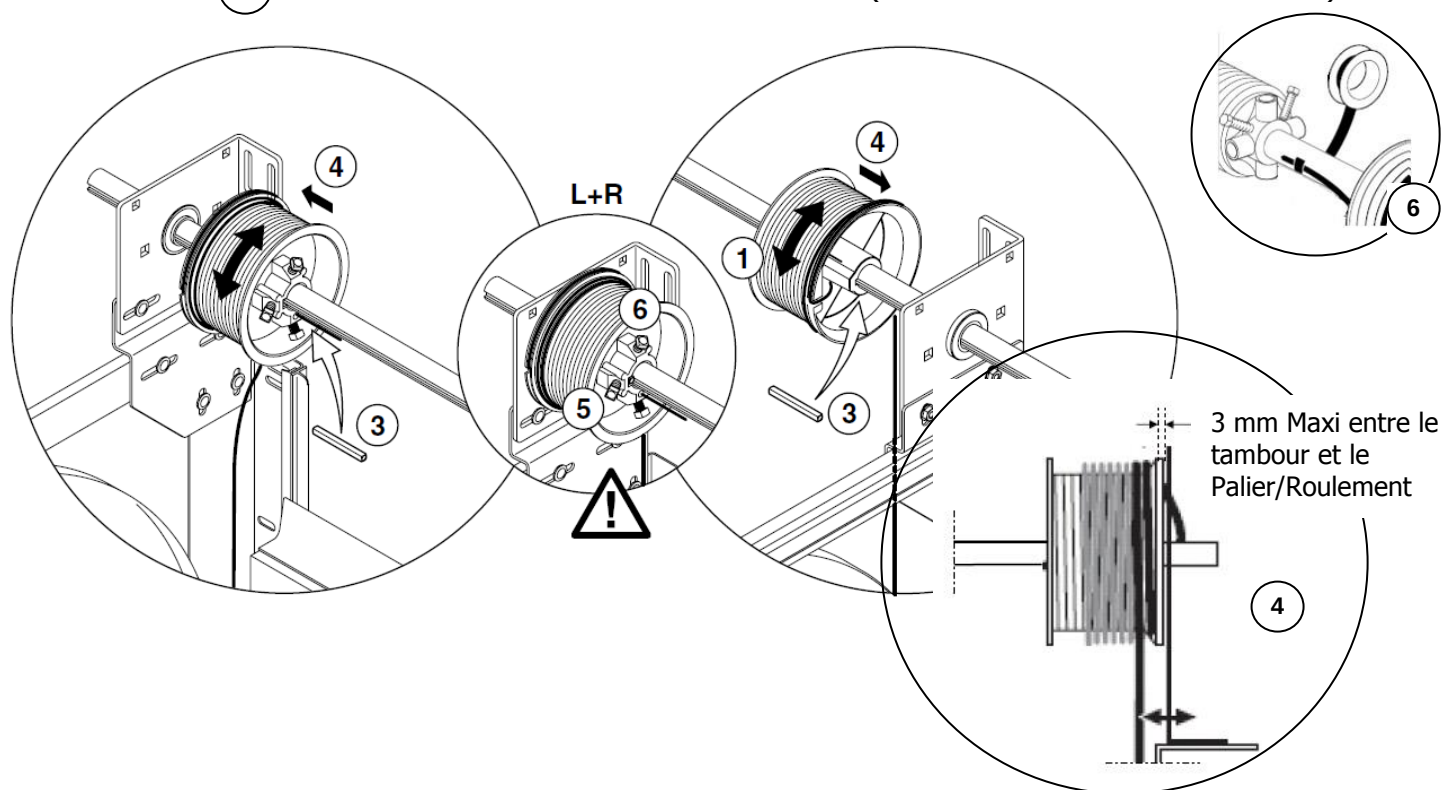
Code article NFI	NL1217431L NL1217431R
Type	M290-6000
Matière	Fonte d'aluminium
Poids	2,68 Kg / Pièce
Diamètre extérieur	286 mm
Largeur totale	136 mm
Diamètre intérieur	-
Largeur utile	145 mm
Diamètre d'axe	31,75 mm
Câble Diamètre maxi	6 mm
Marquage	D1150-236-125L D1150-236-125R
Nr Article Doco	11111

✚ Fixation du câble et Positionnement du tambour sur l'axe

- ① Enrouler le câble autour du tambour (libre sur l'axe) en respectant l'inactif (*voir p.9*)
- ② Passer l'extrémité dans le tambour, et bloquer le câble à l'aide de la vis de serrage. Respecter la même configuration à gauche comme à droite (ne pas couper la surlongueur de câble en trop)



- ① Tendre les câbles en tournant les tambours
- ③ Placer les clavettes dans les rainures de l'axe et des 2 tambours
- ④ Positionner les tambours contre les paliers d'extrémités (jeu maxi 3 mm)
- ⑤ Serrer les vis de blocage clavettes/axe
- ⑥ Serrer les dernières vis et vérifier l'ensemble (scotcher le reste de câble sur l'axe)



Longueur de câble Inactive et Surlongueur

Comme indiqué en page 2, selon le type de levée, les tambours seront différents :

- Pour une T450, T340 & T240 (B45 & B20), à l'ouverture de la porte, le tablier bascule immédiatement en position horizontale. Le poids à soulever diminue linéairement en même temps que les ressorts se détendent. Nous utiliserons donc des tambours cylindriques. Un tour mort de câbles sur les tambours (inactif) suffira dans ce cas-là (figure A).
- Pour une T400 (B350), à l'ouverture de la porte, le tablier reste vertical le long du HL, et bascule ensuite en position horizontale. Le poids à soulever reste total sur la rehausse, et ne diminue qu'après la courbure. Les ressorts ne doivent donc pas se détendre de manière linéaire. Nous utiliserons alors des tambours semi-coniques, et il faudra dans ce cas-là, que les câbles attaquent la partie cylindrique des tambours, lorsque le tablier atteint la courbure de rail. Une longueur définie de câble en tours morts (inactif) doit donc être respectée (figure B).
- Pour une T500 (B550), le tablier reste vertical pendant la totalité de l'ouverture. Le poids à soulever reste identique sur toute la levée. Les ressorts ne doivent donc pas se détendre de manière linéaire. Nous utiliserons alors des tambours coniques, et il faudra dans ce cas-là, que les câbles remplissent l'intégralité des tambours, lorsque le tablier atteint la position haute. Une longueur définie de câble en tours morts (inactif) doit donc être respectée (figure C).

La longueur inactive de câble (Y) est donc la longueur de câble enroulée sur le tambour quand la porte est fermée. La longueur restante (Z) ou surlongueur, est la longueur de câble superflue, qui doit être enfilée à l'intérieur du tambour, et bloquée par la vis de serrage.

Ces dimensions sont indiquées sur la plaque signalétique des portes (avant 2016), et sur la fiche technique, livrée avec le BL sur la palette de la porte (après 2016).

