

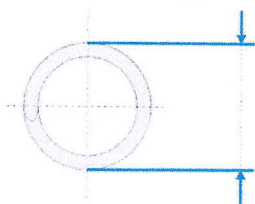
# Porte de Garage

## Ressort de traction

Informations à relever pour remplacer un ressort de traction

1. Diamètre extérieur du ressort
2. Diamètre du fil du ressort
3. Longueur du ressort détendu sans les boucles

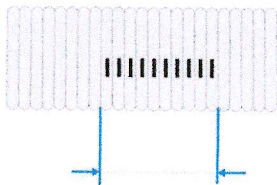
### I. Diamètre extérieur du ressort de traction



Prenez la mesure du diamètre extérieur au **CENTRE** du ressort, sur le ressort détendu et dans l'idéal démonté.

*Dimensions courantes : Entre 30mm et 100mm*

### II. Diamètre du fil du ressort de traction



- Munissez-vous d'un feutre ou d'un marqueur
- Identifiez 10 spires sur le ressort
- Mesurer la longueur des 10 spires et diviser la valeur relevée par 10

**Exemple** : Si la mesure obtenue est de 60mm alors le diamètre du fil du ressort est de 6.0mm

*Dimensions courantes : Entre 4.0mm et 10.0mm par tranche de 0.5mm*

**A noter** : le diamètre du fil du ressort composante la plus importante de la force de ressort.

**ATTENTION**, les erreurs les plus fréquentes sont régulièrement issues d'une prise de mesure au pied à coulisse.

### III. Longueur du ressort



Mesurer la longueur du corps du ressort **détendu** (sans les boucles)

*Dimensions courantes : Entre 250mm et 900mm*



### **Un ressort cassé ? Il est important de remplacer la paire !**

Vos deux ressorts travaillent ensemble depuis de nombreuses années. Ils sont autant fatigués l'un que l'autre mais l'un d'eux a cassé en premier. Le second va céder d'ici quelques jours/semaines et vous serez de nouveau en panne.

De plus, si vous ne remplacez qu'un ressort, votre porte sera déséquilibrée, le nouveau ressort sera plus fort que le ressort « fatigué » et la porte de garage ne sera plus équilibrée. Cela causerait une usure prématurée des autres organes de la porte (rails, roulette, bras de basculement...)

# Porte de Garage

## Ressort de torsion pour porte sectionnelle

Prérequis : Toutes les mesures doivent être prises sur un ressort **détendu**.

Un des ressorts de torsion de votre porte de garage sectionnelle est cassé ou défectueux ?

Avant de vous engager dans la prise de mesure pour commander un ressort de remplacement adapté, notez bien que si votre porte de garage est équipée de plusieurs ressorts, ces derniers travaillent ensemble. Dès lors, lorsqu'un ressort casse, l'autre ne tardera pas à rendre l'âme également. Nous vous recommandons de remplacer l'ensemble des ressorts qui équipent votre porte de garage en même temps. Cela vous évitera :

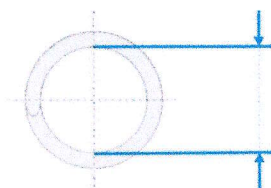
- De revivre une panne dans quelques jours / semaine / mois et devoir procéder à une nouvelle intervention.
- Que la porte fonctionne sans être bien équilibrée : le nouveau ressort est plus « fort » que l'ancien.

**Découvrons maintenant une méthode simple pour prendre les mesures de vos ressorts.**

Les informations à relever pour commander facilement le bon ressort de torsion :

1. Diamètre intérieur du ressort
2. Diamètre du fil du ressort
3. Longueur du ressort
4. Sens d'enroulement du ressort
5. Diamètre de l'axe du ressort
- 6.

### **I- Diamètre intérieur du ressort**

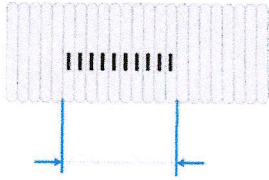


Prendre la mesure au **centre** du ressort

**Dimensions courantes : 44mm/ 51mm/ 67mm/ 95mm/ 152mm**

**NB : Il se peut que la mesure obtenue diffère légèrement des mesures affichées ci-dessus car votre ressort à travailler plusieurs années.**

## II- Diamètre du fil du ressort



A l'aide d'un marqueur, comptez et marquez 10 spires sur le ressort.

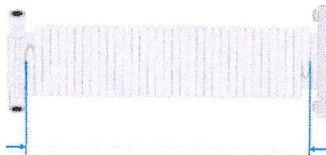
Mesurer les 10 spires et diviser la valeur obtenue par 10.

**Exemple** : Si la mesure relevée est de 55mm alors le diamètre du fil du ressort est de 5.5mm

**Dimensions courantes** : Entre 4.0mm et 10.0mm par intervalle de 0.5mm

**NB** : Le diamètre du fil du ressort est la composante principale de la force d'un ressort. Ne faites pas confiance à votre pied à coulisse, moins fiable que notre méthode.

## III- Longueur du ressort



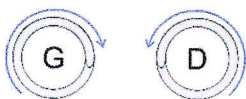
Prendre la mesure du ressort de la première à la dernière spire sans prendre en compte les mandrins (coques en aluminium) aux extrémités.

Cette mesure doit **absolument** être relevée sur un ressort **détendu**. Un ressort tendu est toujours plus long qu'un ressort détendu.

**Dimensions courantes** : Entre 400mm et 1100mm

**NB** : En cas de doute, arrondir au centimètre supérieur, cela n'influera pas les caractéristiques mécaniques du ressort. Si votre ressort est cassé en deux morceaux, il vous faut « reconstituer » et mesurer.

## IV- Sens d'enroulement du ressort

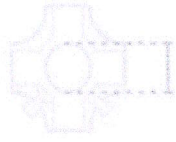


Dans 99% des cas, si votre porte sectionnelle est équipée de 2 ressorts de torsion, il s'agit d'un droit et d'un gauche. Identifier le sens d'enroulement est surtout nécessaire si votre porte est équipée d'un ou de trois ressorts de torsion.

**Dimensions courantes** : Entre 400mm et 1100mm

**NB** : En cas de doute, arrondir au centimètre supérieur, cela n'influera pas les caractéristiques mécaniques du ressort. Si votre ressort est cassé en 2 morceaux, il vous faut le « reconstituer » et mesurer.

## V- Diamètre de l'axe



Il s'agit du diamètre de l'axe sur lequel sont « enfilés » les ressorts.

Toute les portes de garage sectionnelle habitat sont équipée d'un axe de 25.4mm

**NB** : Si vous disposez d'une porte industrielle ou de grande dimension, le diamètre de l'axe peut être de 31.75mm, uniquement avec des ressorts de diamètre intérieur de 95mm ou 152mm.