

CEINTURES DE SECURITE ENROULEUR EFFORTS D'EXTRACTION ET DE RETRACTION

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. PRINCIPE DE L'ESSAI	1
3. APPAREILLAGE	1
4. MODE OPÉRATOIRE	1
5. EXPRESSION DES RÉSULTATS	2
5.1. CARACTÉRISTIQUES MESURÉES	2
5.2. CARACTÉRISTIQUES DE RÉFÉRENCE	2
5.3. CONDITIONS DEVANT SATISFAIRE LA CARACTÉRISTIQUE MESURÉE	3
6. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	4
6.1. HISTORIQUE	4
6.2. DOCUMENTS CITÉS	4
6.3. EQUIVALENT À :	4
6.4. CONFORME À :	4
6.5. MOTS CLEFS	4

1.OBJET

La présente procédure d'essai permet de mesurer les efforts d'extraction et de rétraction des enrouleurs pour ceintures de sécurité, de tous types pour places avant et arrière, combinés ou non à des renvois de sangles.

2.PRINCIPE DE L'ESSAI

Mesure en continu et à vitesse constante des efforts de rétraction et d'extraction en fonction de la longueur de sangle déroulée directement en sortie de l'enrouleur.

3.APPAREILLAGE

L'enrouleur est monté sur un dispositif permettant :

- le déroulement et l'enroulement de la sangle à une vitesse constante de $0,6 \text{ m/min} \pm 0,1 \text{ m/min}$ avec des frottements parasites, autres que ceux inhérents à l'enrouleur, les plus faibles possibles,
- d'éliminer l'intervention de la masse de la sangle dans la valeur mesurée,
- la mesure en continu de la tension de la sangle au moyen d'une table traçante XY, compatible avec l'emploi d'un filtre passe-bas de fréquence de coupure 5 Hz, d'ordre 4 (type BESSEL) ou de tout matériel similaire.

4.MODE OPERATOIRE

Sauf indications contraires portées au plan fonctionnel, la mesure des efforts doit être effectuée entre les longueurs $L_1 = 200 \text{ mm}$ et $L_2 = 1700 \text{ mm}$ de sangle enroulée sur l'axe de l'enrouleur.
Ces efforts sont à comparer aux caractéristiques de référence (§ Caractéristiques de référence).

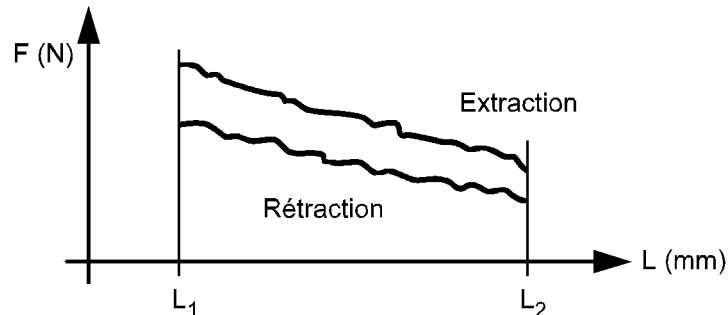
Dans le cas où la mesure sur 1700 mm de sangle enroulée n'est pas possible (par exemple, ceintures à enrouleur deux points), celle-ci devra être faite entre la longueur $L_1 = 200$ mm et une longueur L'_2 , précisée au plan fonctionnel.

Les valeurs d'effort à considérer seront les suivantes :

- pour L'_2 , celle indiquée sur la caractéristique exigée pour :
 $L = 1700$ mm = L_2 ,
- pour L_1 , celle mesurée sur la même caractéristique pour une abscisse :
 $L = 1700$ mm - $L'_2 + L_1 = 1900 - L'_2$.

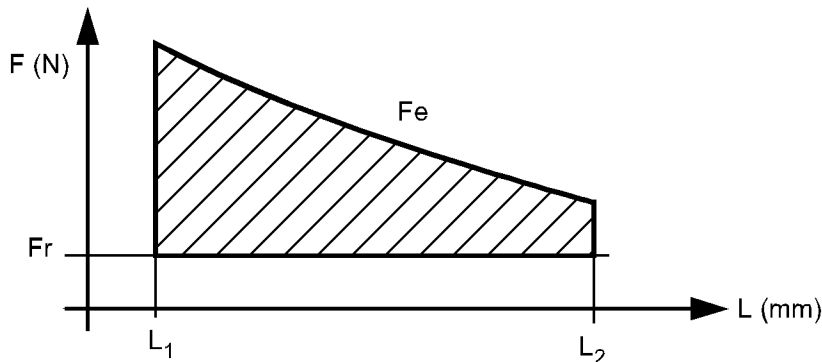
5. EXPRESSION DES RESULTATS

5.1. CARACTERISTIQUES MESUREES



Chaque courbe est comparée aux caractéristiques de référence (§ Caractéristiques de référence).

5.2. CARACTERISTIQUES DE REFERENCE



F_e = Effort d'extraction maximal
 F_r = Effort de rétraction minimal

5.2.1. CARACTERISTIQUE A

$F_r = 3$ N

F_e : suivant tableau ci-dessous.

L (mm)	200	300	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1700
F_e (N)	13	12,08	11,30	10	9	8,16	7,44	6,83	6,25	6

5.2.2. CARACTERISTIQUE B

$F_r = 1,5$ N

F_e : courbe définie par 3 segments de droite suivant tableau ci-dessous.

L (mm)	200	375	850	1700
F_e (N)	10	8	5,5	3,5