

L'élingage est une opération importante de la manutention des charges isolées. Bien que la tendance soit dans la recherche et l'utilisation de matériel de manutention réduisant considérablement le temps de manutention, de nombreuses charges continuent à être manipulées, déplacées, chargées en utilisant un système d'élingage.

Cette opération sera décisive pour la sécurité de la manutention. Il importe donc que l'élingueur fasse le choix du bon dispositif de liaison et le mette en œuvre correctement. Sa responsabilité est importante, il doit connaître toutes les règles de sécurité afférentes à sa profession. C'est pourquoi toutes nos élingues sont produites avec la plus grande attention conformément à l'article R. 233-84 du code du travail (transposition de la directive « machine » 98/37/CE).

INRS - ED 919 décembre 2007 par Patrick Laine

Détermination de la charge maximum d'utilisation

CMU des élingues câbles à âme textile de catégorie 6x19 ou 6x36, de classe 1770, avec terminaison à boucles manchonnées.

Diamètre nominal du câble (en mm)	Élingue simple (à 1 brin)		Élingue double (à 2 brins)		Élingue à 3 et 4 brins	
	0°	90°	de 0° à 45°	> 45° à 60°	de 0° à 45°	> 45° à 60°
8	0,700		0,950		1,50	1,05
9	0,850		1,20		1,80	1,30
10	1,05		1,50		2,25	1,60
11	1,30		1,80		2,70	1,95
12	1,55		2,12		3,30	2,30
13	1,80		2,50		3,85	2,70
14	2,12		3,00		4,35	3,15
16	2,70		3,85		5,65	4,20
18	3,40		4,80		7,20	5,20
20	4,35		6,00		9,00	6,50

Les différents mode d'élingage

Facteurs de mode d'élingage selon la norme NF E 52-150

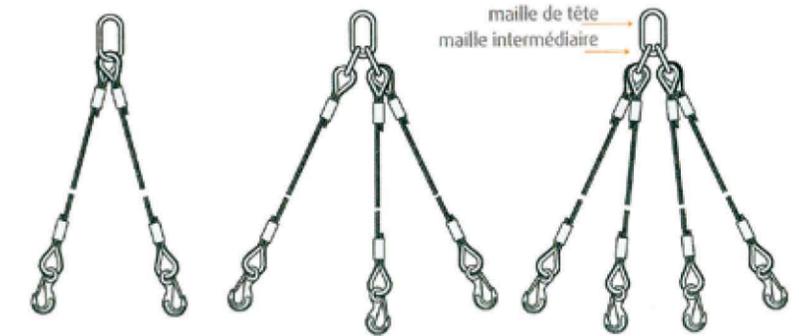
Mode d'élingage				
Facteur M	1	0,8	1,8	1,4
Conditions			$\alpha \leq 45^\circ$ $R \geq 10 d$	$\alpha \leq 90^\circ$ $R \geq 10 d$
Mode d'élingage				
Facteur M	0,9	0,8	1,8	1,4
Conditions	$\alpha \leq 45^\circ$ $R \geq d$	$\alpha \leq 90^\circ$ $R \geq d$	$\alpha \leq 45^\circ$ $R \geq d$	$\alpha \leq 45^\circ$ $R \text{ et } R' \geq 10 d$

d = diamètre du câble, du cordage ou de la chaîne

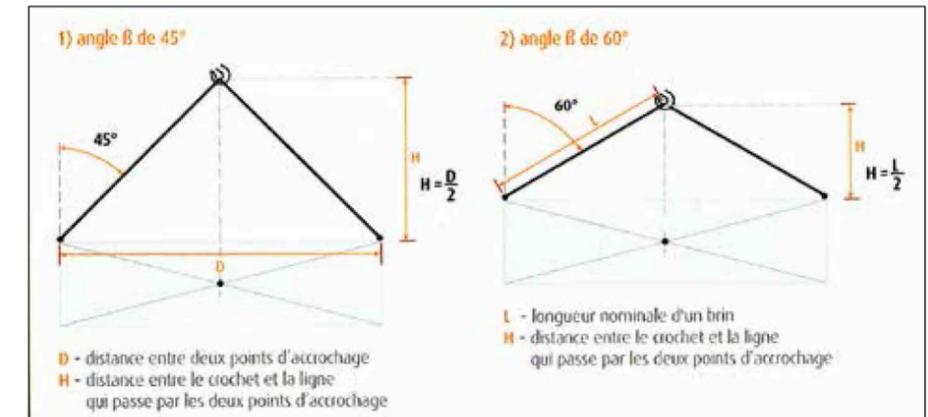


Elingues multibrins

Les élingues multibrins sont constituées par association de 2, 3 ou 4 brins à une maille de tête, avec ou sans maille intermédiaire.



Vérification de l'angle d'élingage



Procéder à une inspection visuelle

Bien que les accessoires de levage soient soumis à une vérification générale périodique tous les ans, il est nécessaire de procéder à un examen visuel de l'accessoire avant son utilisation. Cet examen vise à s'assurer que l'accessoire n'a pas été détérioré lors des utilisations précédentes ou lors du stockage et qu'il peut donc être utilisé en toute sécurité.

Elingue sans fin ou estrope

