



ÉLINGUE TEXTILE RONDE MULTIBRINS

Référence AG_ER

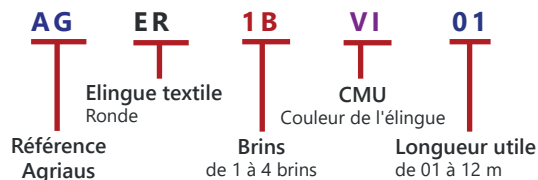


L'ESSENTIEL

- Système de levage 1 à 4 brins
- Composé d'une élingue ronde sans fin
- Longueur utile : 1 à 10 mètres
- Assemblage dans nos ateliers
- Facile à stocker et à transporter
- Ne détériore pas l'état de votre produit
- Inclus CE et notice d'emploi



CONFIGURATION



INFORMATIONS TECHNIQUES

MATERIEL-LEVAGE.COM vous propose un système de levage composé d'élingues textiles sur un ou plusieurs brins. Ce système permet de répondre à de nombreuses applications de levage grâce à la combinaison de différents accessoires de levage : anneaux, maillons, crochets...

Nos élingues textiles sont disponibles de 1 à 10 mètres (mètre supplémentaire sur demande). Elles sont associées à un anneau de tête (simple ou triple) grâce à l'utilisation d'un maillon de jonction. Cet accessoire grade 80 permet de stabiliser l'élingue et ainsi de répartir de façon optimale la charge de levage. Nos élingues textiles multi brins sont dotées de gaine de protection en PVC offrant stabilité et protection à votre élingue. Cette protection apporte également une protection pour l'utilisateur en réduisant les risques lors de la manipulation de l'élingue.

Elles sont résistantes à l'usure, aux acides minéraux, aux graisses et aux huiles. Ce système est adapté pour le levage de charges importantes et possède un degré de flexibilité élevé.

Le rapport entre la charge maximale que le matériel de levage peut supporter en utilisation courante et la charge de rupture garantie par le fabricant est le coefficient de sécurité. Ce coefficient correspond à 4 fois la charge maximale d'utilisation (CMU) pour une élingue textile multibrins.

DÉCLINAISONS

		CMU					
		1 BRIN	2 BRINS		3 BRINS / 4 BRINS		
		B 0 à 45°	B 0 à 45°	B 45 à 60°	B 0 à 45°	B 45 à 60°	
Code couleur conforme à la norme EN1492-2	VI	VIOLET	1 000 Kg	1 400 Kg	1 000 Kg	2 100 Kg	1 500 Kg
	VT	VERT	2 000 Kg	2 800 Kg	2 000 Kg	4 200 Kg	3 000 Kg
	JN	JAUNE	3 000 Kg	4 200 Kg	3 000 Kg	6 300 Kg	4 500 Kg
	GS	GRIS	4 000 Kg	5 600 Kg	4 000 Kg	8 400 Kg	6 000 Kg
	RG	ROUGE	5 000 Kg	7 000 Kg	5 000 Kg	10 500 Kg	7 500 Kg
	MR	MARRON	6 000 Kg	8 400 Kg	6 000 Kg	12 600 Kg	9 000 Kg
	BL	BLEU	8 000 Kg	11 200 Kg	8 000 Kg	16 800 Kg	12 000 Kg
	OR	ORANGE	10 000 Kg	14 000 Kg	10 000 Kg	21 000 Kg	15 000 Kg



ÉLINGUE TEXTILE RONDE MULTIBRINS

Référence AG_ER

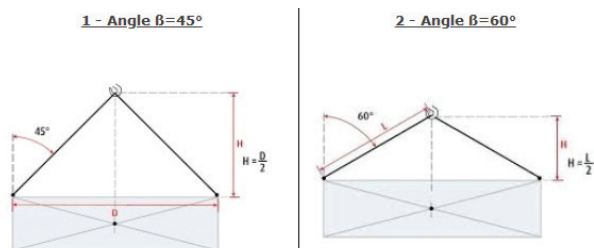
BIEN CHOISIR SON ÉLINGUE

Pour choisir le type d'élingue approprié à la manœuvre à effectuer, il est nécessaire de connaître le poids de la charge à soulever. En fonction du type de pièce à lever et selon les points d'accroche de cette dernière vous pourrez également déterminer :

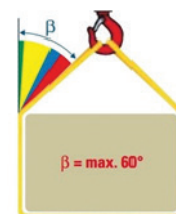
- le nombre de brins qui vous seront nécessaires,
- la taille et le type de crochet à monter sur votre élingue.

Afin d'assurer un équilibre approprié à la charge, il est recommandé de définir le centre de gravité (CDG). L'angle et le mode d'élingage modifie la capacité de charge de votre élingue (facteur d'élingage). Il ne faut pas additionner la CMU de chaque brin : se conformer au tableau des déclinaisons.

L'utilisation d'élingues multi-brins nécessite de prendre en considération l'angle d'élingage : il est important de savoir que plus l'angle formé par les brins est grand, plus la résistance des élingues diminue. Il est interdit de lever une charge avec un angle d'élingage dépassant les 60°. Pour garantir un angle de 60°, il faut choisir les élingues avec une longueur suffisante (L). La longueur d'une élingue doit être déterminée à fond de boucle et d'accessoire. Il s'agit de la longueur utile de l'équipement. Sur une élingue chaîne, il est possible d'ajouter un crochet raccourcisseur, qui permet d'adapter la longueur de votre élingue en fonction de vos besoins.



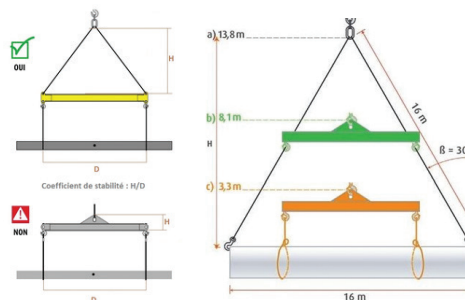
D = distance entre 2 points d'accroche
H = distance entre le crochet et la ligne qui passe par les 2 points d'accroche.
L = Longueur nominale d'un brin.



Lorsque la hauteur fonctionnelle (H) est trop importante pour l'environnement de travail, il convient d'utiliser un palonnier.

PRISE EN CHARGE PAR PALONNIER

Le palonnier est un accessoire qui s'intercale entre l'appareil de levage et la charge. Il permet de répartir les efforts, de diminuer l'angle d'élingage β et de réduire la hauteur nécessaire au levage. Il est idéal pour la manutention de charges encombrantes. Il est important de s'assurer de sa stabilité : la hauteur perdue doit être la plus importante possible ; plus les élingues inférieures sont courtes, plus on évite le balancement de la charge lors des mouvements.



3 configurations :

- Élingue à 2 brins suspendue au crochet.
- Palonnier équipé de 2 élingues en biais.
- Palonnier équipé de 2 élingues en "noeud coulant".

• Utilisation d'un palonnier en H suspendu par une élingue 2 brins :

- ⊗ L'élingue est centrée par rapport au palonnier : à l'équilibre, le palonnier et la charge sont en position horizontale.
- ⊗ L'élingue n'est pas centrée par rapport au palonnier ou la charge est asymétrique : le palonnier et la charge s'inclinent jusqu'à ce que le centre de gravité G de la charge soit à la verticale du crochet de levage (voir Figure 1).

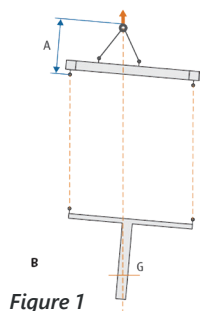


Figure 1

• Utilisation d'un palonnier en H avec un anneau de suspension :

- ⊗ L'anneau de suspension est centré : à l'équilibre, le palonnier et la charge sont en position horizontale (voir Figure 2).
- ⊗ L'anneau de suspension n'est pas centré par rapport au palonnier ou la pièce est asymétrique : le palonnier et la charge s'inclinent jusqu'à ce que le centre de gravité G de la charge soit à la verticale du crochet de levage (voir Figure 3).

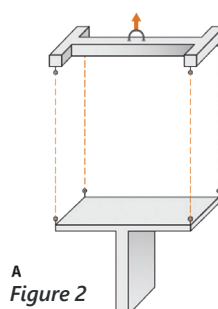


Figure 2

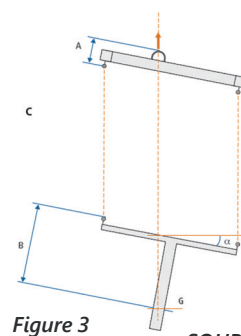


Figure 3

SOURCE : INRS



ÉLINGUE TEXTILE RONDE MULTIBRINS

Référence AG_ER

UTILISATION & RESTRICTIONS D'USAGE

L'élingage est une opération importante de la manutention des charges isolées. L'élingueur qui met en œuvre un dispositif de liaison entre la charge et l'appareil de levage doit connaître les règles de sécurité (Art.R.4141-2 CT).

Avant la manœuvre :

- Préparer l'élingage : parcours, allées dégagées, obstacles, environnement, périmètre de sécurité, EPI...
- Evaluer la charge à lever : masse, centre de gravité...
- Rendre les éléments de la charge solidaires, à l'aide d'un cerclage, de sangles ou d'un film plastique, pour éviter la chute d'une partie de la charge
- Choisir la bonne élingue en fonction du poids et du type de la charge et selon les points d'accrochage.
- Inspecter le matériel (déformation, détérioration, usure...Cf critères de rebut).
- S'assurer que le marquage sur les élingues ainsi que sur les accessoires de levage soient bien lisibles.
- Vérifier que l'ensemble des composants du système soit correctement assemblé.
- Vérifier l'angle d'élingage : il ne doit JAMAIS dépasser 60°. Adapter avec un palonnier si nécessaire.
- Contrôler que les élingues ne présentent pas de nœuds. Les élingues ne doivent pas se superposer.
- Accrocher la charge à l'élingue, en l'insérant à l'intérieur du crochet et non sur la pointe, crochets vers l'extérieur.
- Vérifier le verrouillage de toutes les pièces de liaisons. Les crochets doivent s'opposer au décrochage.

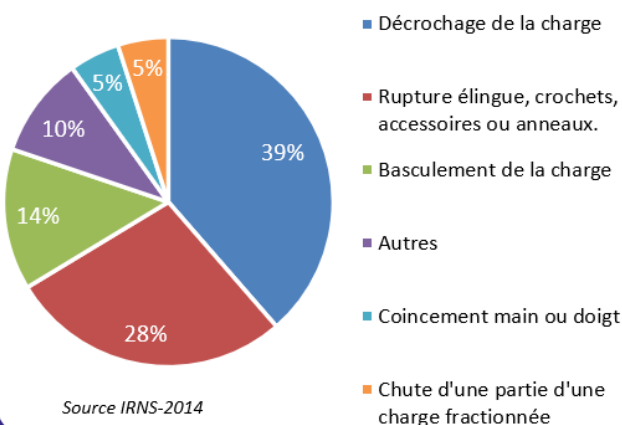
Pendant la manœuvre :

- Lever la charge verticalement, à allure modérée, éviter les balancements et les a coups.
- Ne pas laisser la charge suspendue sans surveillance.
- Ne pas faire passer la charge au-dessus du personnel.
- Déposer la charge après arrêt complet
- Déposer la charge sur des cales pour faciliter le retrait des élingues.
- Ne pas être sous la charge ni en contact direct avec la charge ou l'appareil de levage.
- Ne pas utiliser ce système de levage dans une atmosphère acide ou à haute corrosion de substances chimiques et/ou dans une atmosphère explosive.

Après la manœuvre :

- Retirer les élingues endommagées, ne pas les laisser traîner, les étiqueter « hors usage ».
- Stocker le système à température ambiante dans un endroit sec et bien aéré, à l'abri de source de chaleur.

Principaux risques d'accidents



Causes possibles d'accidents

Accessoire de levage inadéquat	Procédures inadéquates ou inexistantes
Surcharge	Démarrage intempestif
Instabilité	Défaillance du circuit de commande
Mauvaise répartition	Manque de formation
Obstacles	Entretien déficient
Mauvaise visibilité	Mauvaise communication



ÉLINGUE TEXTILE RONDE MULTIBRINS

Référence AG_ER

MAINTENANCE, CONTRÔLE & RÉPARATION

Chaque élingue est livrée avec un certificat de conformité et est munie d'une plaque d'identification qui stipule :

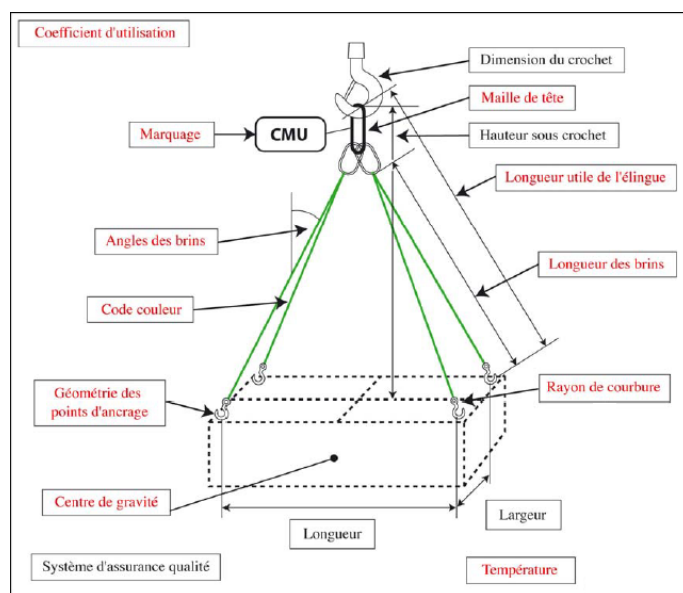
- Nom ou symbole du fabricant
- Marquage CE
- Année de fabrication
- Nombre de brins
- CMU en KG ou en T
- Plage d'angles

Une vérification de mise en service doit être réalisée par l'utilisateur avant la première utilisation : elle vise à vérifier l'adéquation du choix de l'élingue avec l'utilisation prévue ; cet examen d'adéquation peut être complété d'une épreuve statique.

Le Code du travail oblige toute personne qui utilise des accessoires de levage à faire vérifier ses équipements une fois par an par du personnel compétent et qualifié, lors de Vérifications générales Périodiques (VGP). Les résultats sont inscrits sur le registre de sécurité, à disposition des agents de contrôle, sur les 5 dernières années, et signalés sur chaque brin d'élingue par une étiquette. Le non-respect de cette réglementation engage directement la responsabilité du chef d'établissement en cas d'accident. (Art. 4323-23 CT et arrêté du 01 mars 2004).

Une inspection visuelle doit être faite avant chaque utilisation des élingues. Durant cette inspection, l'opérateur doit contrôler la présence d'anomalie. Une élingue en mauvaise état risque de se rompre ce qui peut entraîner de graves conséquences (décrochage de la charge, accident de travail).

Après tout remplacement, réparation ou transformation, une vérification de remise en service est nécessaire.



Vérifications		Examen d'adéquation	Épreuve statique	Examen de l'état de conservation
Mise en service	Avec aptitude à l'emploi	•		
	Sans aptitude à l'emploi	•	•	
Remise en service	Après remplacement, réparation ou transformation	•	•	•
VGP	Annuelle			•

Critères de rebut (La liste de défauts ci-dessus est non exhaustive) :

- Détérioration ou déformation de l'élingue distincte de l'usure générale.
- Coutures arrachées ou usées.
- Nœuds ou torsions présents sur l'élingue.
- Projection de soudures sur l'élingue.
- Trous ou autres particules mêlées entre les fibres pouvant abîmer ces dernières.
- Déformation des accessoires d'extrémités.
- Exposition à des acides, produits corrosifs.
- Absence de plaque d'identification.