



## TREUIL ÉLECTRIQUE MONOPHASÉ

Référence AG\_EW230V

### L'ESSENTIEL

- Conforme à DIN 15020
- Tension monophasée 230V/50 Hz
- Engrenage avec protection IP54
- Sortie de câble multidirectionnelle
- Peinture 60-80 microns (DIN/ISO 12944 C1M)
- Norme EX type ATEX zones 2 & 22 (en option)
- Matériel garantie 1 an
- Livré avec CE et notice d'utilisation



## INFORMATIONS TECHNIQUES

Les treuils manuels de la série EW proposés par MATERIEL-LEVAGE.COM sont des treuils électriques à tambour actionnés par un moteur frein monophasé 230V/50Hz couplé à un engrenage à vis sans fin. Ce modèle de treuil permet la traction et/ou levage de charges d'une capacité maximale de 2 tonnes.

La structure mécanosoudée en acier dispose d'une couche de peinture finition époxy RAL7035. Fixée au sol, la structure permet une installation et une manipulation simplifiée du treuil. Une fonction de débrayage manuelle équipe les treuils de halage de CMU supérieur à 125 Kg. Ce système permet à l'opérateur de débrayer manuellement le tambour de câble dans le cas où la charge est manutentionnée en position horizontale.

Cet appareil de levage et de manutention présente de nombreux avantages sécuritaires et ergonomiques justifiant ce choix technique :

- **Un système robuste et sécuritaire** : la charge est tenue tout au long du cycle de levage par un frein moteur intégré. Cette gamme de treuils électriques disposent d'un limiteur électronique de charge ajusté en usine. Ce dispositif protège le moteur contre les surintensités en cas de surcharge du treuil. Ce limiteur est obligatoire à partir de 1000 Kg. De plus, un interrupteur de mou de câble permet de stopper automatiquement le treuil lorsque le câble n'est plus tendu.
- **Un système configurable** : la sortie du câble de levage peut être disposée en partie supérieure ou inférieure du treuil, mais également à l'arrière du système. Pour les treuils non rainurés, le sens d'enroulement du câble peut être également inversé.
- **Une maintenance faible** : le mécanisme d'engrenage à vis sans fin nécessite un graissage annuel, la motorisation nécessite une vérification du niveau d'huile.
- **Une commande simple** : de série, ce treuil dispose d'une boîte à boutons alimentée en basse tension. Elle est munie de deux boutons de commande, d'un arrêt d'urgence et d'un mètre de câble. Elle peut être dotée d'un support de fixation mural. Pour les versions de treuils à deux vitesses, les boutons poussoirs disposent de deux crans de commande.

Ce modèle de treuil peut être associé à différents accessoires de levage : câbles, poulies, manivelle pneumatique...

### Options :

- Certification pour zone ATEX II/3/GD/T4 (zones 2 et 22);
- Fonction de levage (nécessite un détecteur de fin de course);
- Fonction de débrayage du tambour de câble (pour les treuils d'une CMU supérieure à 125 Kg);
- Limiteur de charge (pour les treuils inférieurs à 1 tonne);
- Radiocommande;
- Commande à 2 vitesses (pour les versions de 125 à 500 Kg uniquement);
- Rainurage du tambour (cette option ne permet pas l'inversion du sens de déroulement du câble);
- Double tambour du câble;
- Support de fixation murale pour la boîte à boutons;
- Stockage supplémentaire pour 10 mètres de câble.

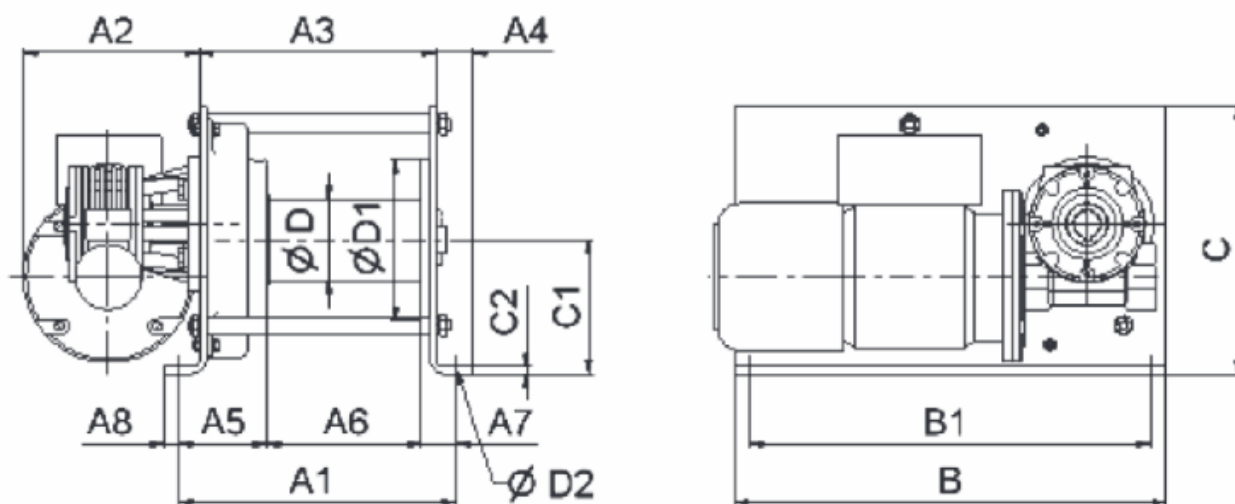


## TREUIL ÉLECTRIQUE MONOPHASÉ

Référence AG\_EW230V

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Capacité de levage		Classe FEM	Puissance (kW)	Vitesse d'enroulement (m/min)	Ø câble (mm)	Capacité d'enroulement du câble (m)	Force de rupture min. (kN)	Poids (Kg)
1ère couche	Dernière couche							
125 Kg	90 Kg	1 Bm	0,37 (0,75)	7,8 (15)	4	32	5	27
250 Kg	180 Kg	1 Bm	0,37 (0,75)	5 (10)	4	35	9	37
500 Kg	340 Kg	1 Bm	0,37 (0,75)	2,5 (5)	6	30	18	40
990 Kg	780 Kg	1 Bm	1,3	4,5	8	30	36	88
1000 Kg	780 Kg	1 Bm	1,3	4,5	8	30	36	88
2 000 Kg	1 560 Kg	1 Bm	2,6	4,5	11	30	70	160



Modèle	Dimensions (mm)															
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B	B1	C	C1	C2	D	D1	D2
AG_EW125	205	195	171	30	43	135	27	13	405	375	215	140	4	60	130	9
AG_EW250	260	195	222	34	78	150	32	15	405	375	250	125	6	60	150	11
AG_EW500	260	195	222	34	82	145	33	15	405	375	250	125	6	76	150	11
AG_EW990	345	240	289	45	99	198	48	17	575	535	270	155	10	108	180	13
AG_EW1000	345	240	289	45	99	198	48	17	575	535	270	155	10	108	180	13
AG_EW2000	440	240	358	61	173	200	67	20	600	550	385	171	15	146	245	17



## COMMENT CHOISIR SON CÂBLE

Le choix d'un câble dépend de plusieurs facteurs :

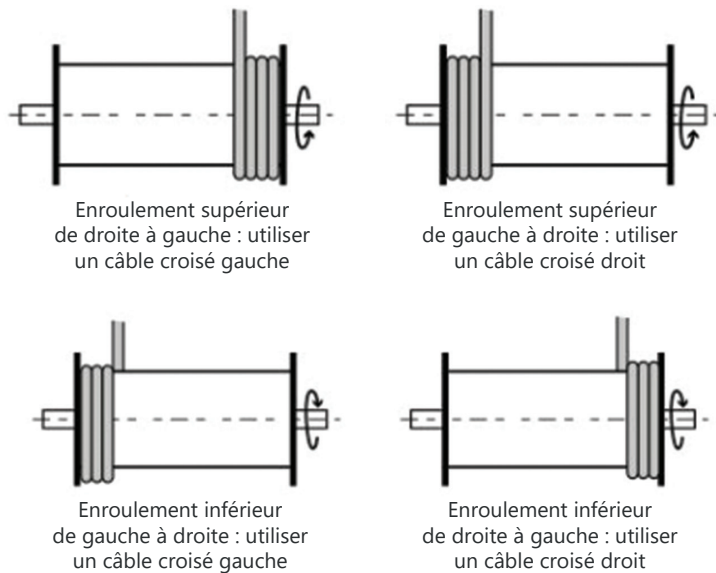
- Type d'utilisation : levage ou halage;
- Le mouvement de la charge : libre ou guidé;
- La cadence d'utilisation : ponctuelle, régulière, intensive;
- Le sens d'enroulement du câble et le type de rainurage;
- L'environnement de travail (variation de température, milieu humide,...)

Utilisation	Charge en libre rotation	Charge guidée
Levage	Câble acier antigiratoire + crochet à émerillons	Câble acier standard Câble inox
Halage	Non applicable	Câble acier standard Câble inox

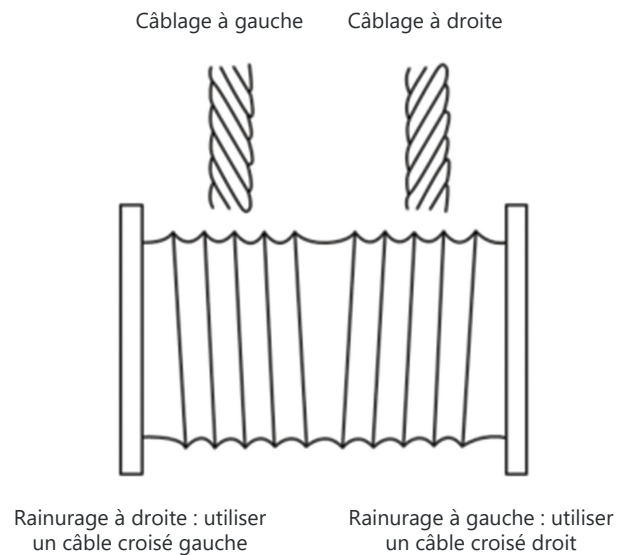
Le coefficient de sécurité d'un câble, défini par la Directive Machines 2006/42/CE, est égal à 5.

## SENS D'ENROULEMENT DU CÂBLE

Sens d'enroulement : tambour lisse



Sens d'enroulement : tambour rainuré



Pour éviter tout risque de détachement du câble, il est important de laisser au minimum 2 à 3 tours de câbles morts sur le tambour. L'enroulement du câble nécessite une pré-tension suffisante (5-10% de la CMU du câble), afin d'éviter tout risque d'écrasement et d'aplatissement du câble.

## ANGLE DE DÉFLEXION

Tambour standard :  $\alpha = 1,3^\circ$  maximum

Tambour rainuré :  $\alpha = 2^\circ$  maximum

En pratique, il faut respecter une distance minimum (D) de 20 fois la longueur de tambour (L).

Un angle de déflexion trop important peut causer une rotation néfaste du câble et une usure accélérée de la gorge du tambour. Cela peut également engendrer un enroulement trop serré sur le tambour avec un risque d'accumulation.

Un tambour trop court risque de provoquer un enroulement sur plusieurs couches avec un risque de chevauchement.

