



APPLICATION

- Pour pièces plates et cylindriques
- Deux aimants de levage peuvent être utilisés simultanément sur un palonnier en mode automatique
- Utilisable sur pont roulant
- Utilisable dans la construction mécanique, la fabrication d'outils, la construction d'installations, la construction navale, les aciéries, les opérations de coupe, les transporteurs ou les entrepôts.
- Pas de consommation de batterie pendant le levage. Pour magnétiser et démagnétiser, seule une impulsion de courant inférieure à une seconde est nécessaire.
- Un mécanisme de sécurité intégré empêche la démagnétisation et le relâchement de la charge lorsque celle-ci est suspendue. (Système de sécurité ADPREM) La technologie électro-permanente maintient la force de maintien complète même en cas de panne de courant.
- Fonctionnement manuel via une commande à bouton-poussoir ou automatique en soulevant et en abaissant l'aimant de levage.

CARATERISTIQUES TECHNIQUES

- Petit, robuste et pratique.
- Choix du fonctionnement manuel par boutons poussoirs ou en mode automatique.
- Indépendant de l'alimentation secteur.
- Un mécanisme de sécurité intégré empêche la démagnétisation lorsque la charge est suspendue.
- La batterie (batterie lithium-ion) est chargée en env. 3 heures avec un chargeur secteur.
- Faible consommation d'énergie.

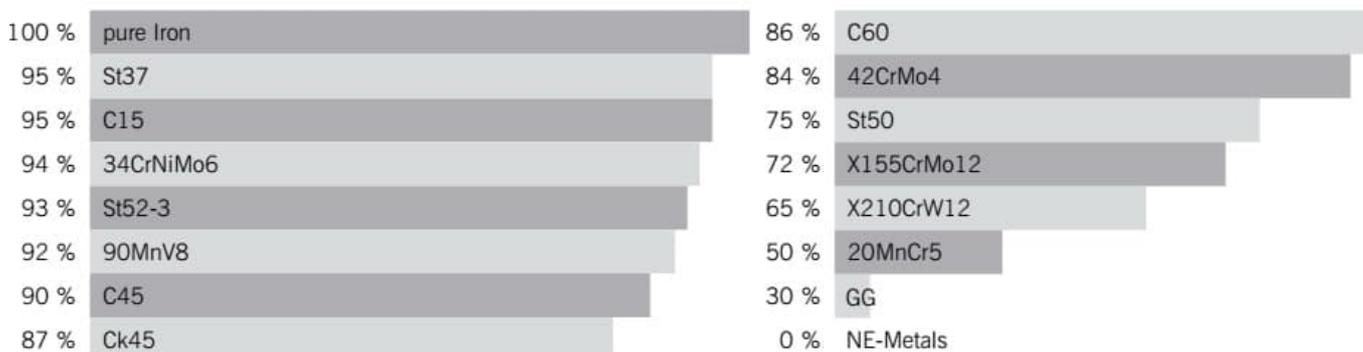
INFORMATIONS TECHNIQUES

Modèle		Magfor Auto 200	Magfor Auto 500	Magfor Auto 950
Code groupe		192208	192218	192228
CMU nominale	kg	200	500	950
Longueur	mm	150	200	355
Largeur	mm	85	160	165
Hauteur avec crochet	mm	300	355	365
Hauteur sans crochet	mm	212	255	255
Hauteur boîtier	m	150	170	170
Force testée sur plat	kg	600	1500	2850
Poids	kg	10	26	41

PARAMETRES INFLUENÇANT LA FORCE DE LEVAGE

Matière

La force de maintien dépend du type de matière à soulever. La variation de la force de maintien par rapport au matériau est illustrée dans le graphique suivant. L'acier doux offre la meilleure conductivité pour les flux magnétiques, alors que les aciers à outils et alliés, la fonte et l'acier inoxydable sont caractérisés par une conductivité magnétique inférieure. On peut généralement résumer la force de maintien en fonction du carbone, de la teneur en Ni-Cr et de la dureté de l'acier.



Influence matière sur la force de levage

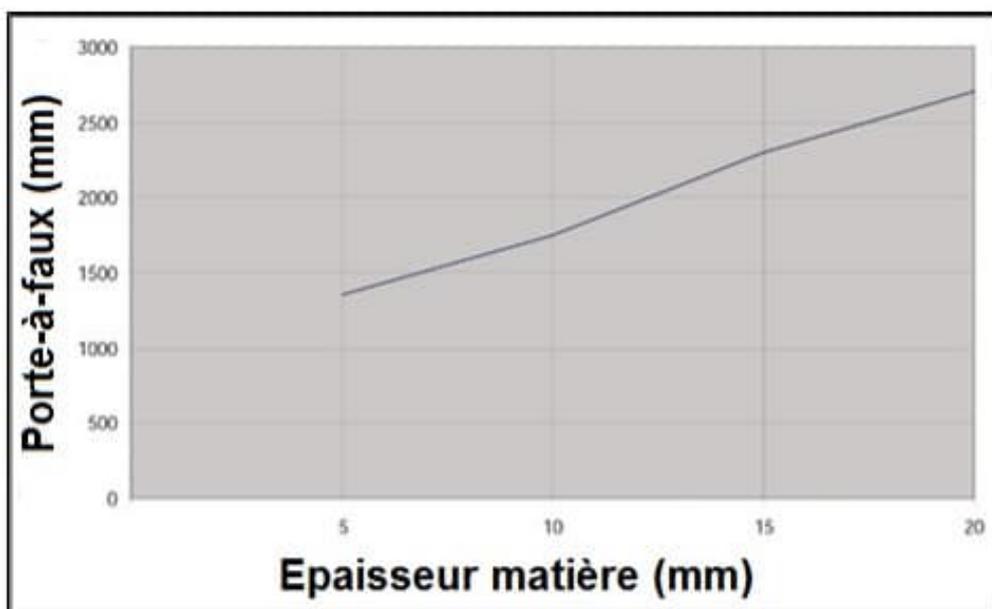
Surface de contact

La force de maintien magnétique dépend de la zone de contact entre la charge et l'aimant. Plus la zone de contact est grande, plus la capacité de levage de l'aimant est élevée.

Pour atteindre la force maximale, la surface magnétique de l'aimant doit toujours être **totalemment** couverte par la charge.

Porte-à-faux

Le porte-à-faux admissible de la charge dépend de l'épaisseur de la plaque d'acier. Afin de tenir la charge en toute sécurité, assurez-vous que le porte-à-faux est dans la plage indiquée dans le graphique (voir ci-dessous). L'une des principales causes de la chute soudaine de tôles d'acier est un bombage trop important en raison d'une longueur de porte-à-faux trop longue. Ces charges n'ont pas une résistance mécanique suffisante.



Epaisseur de la charge

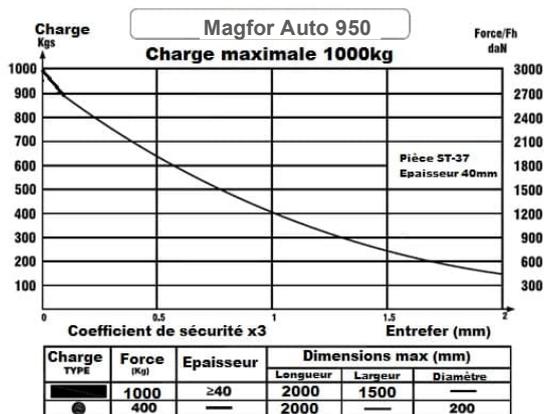
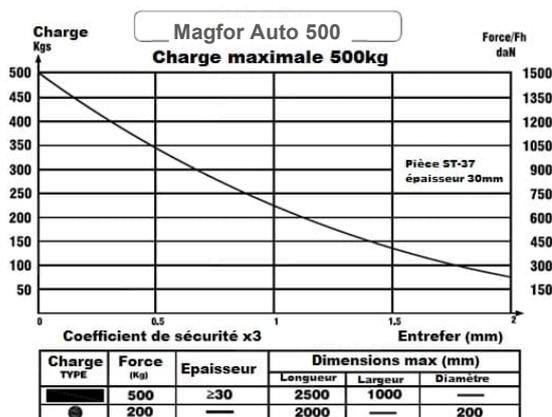
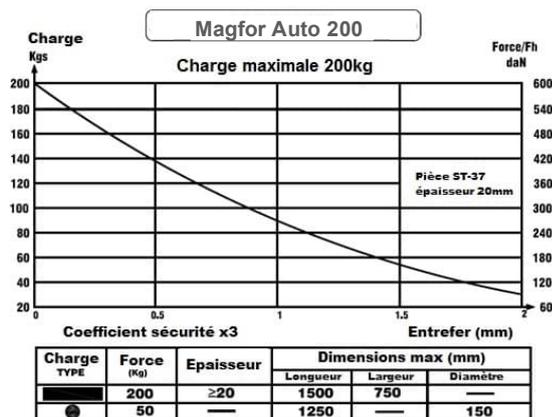
Le flux magnétique circule d'un pôle de l'aimant à l'autre à travers la charge soulevée. Si l'épaisseur de la charge est inférieure à la largeur des pôles, le flux magnétique est limité. Ainsi, la densité de flux au niveau de la zone de contact entre les pôles et la charge est réduite, ce qui entraîne une réduction de la force de maintien. Une épaisseur d'acier d'au moins 20 mm (Magfor Auto 200), 30 mm (Magfor Auto 500) ou 40 mm (Magfor Auto 950) est nécessaire pour absorber la totalité du flux et atteindre la force de maintien maximale.

Température de la charge

La force de maintien magnétique varie également avec la température de la charge à soulever. Généralement, la force de maintien diminue lorsque la température du matériau augmente. Avec des charges dont la température dépasse 80 ° C, la force magnétique diminue progressivement. Par conséquent, aucune charge dont la température a dépassé 80 ° C ne doit être levée avec l'aimant de levage. (Remarque : le contact avec des charges chaudes peut entraîner une défaillance de l'aimant de levage. Avec un contact plus long, les aimants sont endommagés par la chaleur pénétrante.)

Entrefer

L'entrefer est la distance moyenne entre les pôles de l'aimant de levage et la surface de la charge. Les entrefers sont causés par des corps étrangers ou par un contact inadéquat entre les pôles magnétiques et la charge. Le champ magnétique ne peut pas traverser aussi facilement les matériaux non magnétiques (air, poussière, matériaux non ferreux tels que l'acier inoxydable, le laiton, l'aluminium, le bois, les corps étrangers, les concavités / convexités, etc.), ce qui réduit la force de maintien. Ainsi, les aimants ne produisent la pleine puissance que lorsque leurs pôles sont directement en contact avec la surface de la charge. La courbe force-entrefer (voir graphique ci-dessous) montre comment la force de maintien (Fh) de l'aimant de levage diminue lorsque l'entrefer (mm) augmente. Pour éviter tout espace d'air, retirez les corps étrangers de la surface de la charge avant de positionner l'aimant de levage.



STANDARDS APPLICABLES

Directive machine 2066/42/CE

Directive basse tension 2014/35/CE

Compatibilité électromagnétique (CEM) DIN EN 61000-6-1