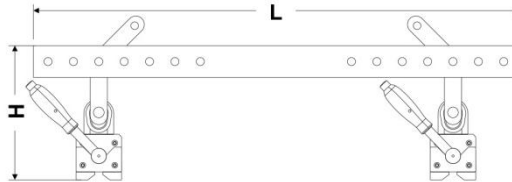


AGLT

PERMANENT LIFTING MAGNET TRUSS
AIMANT DE LEVAGE PERMANENT SUR PALONNIER

EN
FR

INFORMATION TECHNIQUE



- Produits conformes à la norme CE/EN 13155/MRL 2006/42 EWG
- Facteur de sécurité 3.5
- Matériel garanti 3 ans
- Température maximale d'utilisation : +80°C

La série d'**aimants permanents** AGLT se compose de deux aimants de levage pour tôle fine, d'une traverse et une élingue chaîne double brin. Le système de manutention permet de déplacer des tôles de plus grandes dimensions. Le système permet également par une opération simple, de désolidariser les aimants de la structure porteuse. Ainsi, il est possible de manutentionner individuellement des tôles de plus petites dimensions.



Les **aimants de levage permanents** AGLT se composent :

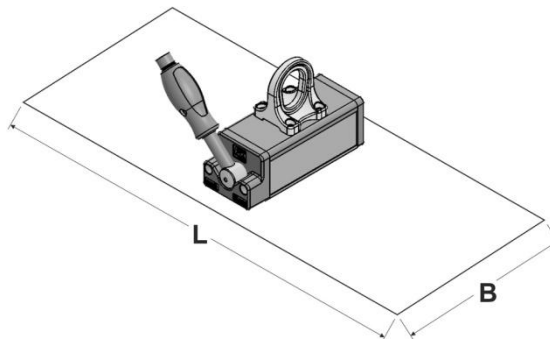
- d'un grand anneau de levage forgé,
- d'un levier de commutation muni d'une poignée ergonomique,
- d'un système d'auto-verrouillage sécurisant les manœuvres,
- d'un aimant permanent à haute énergie qui garantit une capacité de levage maximale jusqu'à 80°C,
- d'un roulement étanche à la poussière,
- d'une plaque signalétique de charge.

Le stator et le rotor sont les éléments innovants de la gamme des aimants permanents. Ils sont conçus avec une construction monobloc sans soudure et sont entièrement protégés contre la corrosion. Ceci garantit des performances constantes et fiables dans le temps. Le rotor est l'unique composant mobile du système. Il est monté sur roulement à billes, sans aucun frottement durant la rotation.

AGLT
**PERMANENT LIFTING MAGNET TRUSS
 AIMANT DE LEVAGE PERMANENT SUR PALONNIER**
**EN
 FR**
DECLINAISONS

Modèle	Capacité maximale <i>kg</i>	Epaisseur minimale de tôle <i>mm</i>	Dimensions maximale de la tôle <i>mm</i>	L <i>mm</i>	H <i>mm</i>	Poids <i>kg</i>
AGLT-700	700	15	4000x1500	1600	270	44
AGLT-1000	1000	20	4000x2000	1600	291	58
AGLT-1400	1400	20	5000x2000	1600	360	86
AGLT-3200	3200	50	5000x2500	2000	480	305
AGLT-4800	4800	50	6000x2500	2000	600	410

Les tableaux pratiques de réduction de capacité sont consultables ci-dessous.

TABLEAUX PRATIQUES DE REDUCTION DE CAPACITE DE CHARGE


AGLT 700	Capacité maximale	Max L	Max B	Point max
Epaisseur	<i>kg</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>kg</i>
≥ 4 mm	130	3000	1500	180
≥ 6 mm	200	3500	1500	260
≥ 8 mm	400	4000	1500	490
≥ 10 mm	650	4500	1500	610
≥ 15 mm	800	5000	1500	700

AGLT 1000	Capacité maximale	Max L	Max B	Point max
Epaisseur	kg	mm	mm	kg
≥ 4 mm	130	3000	1500	180
≥ 6 mm	200	3000	1500	250
≥ 8 mm	400	4000	1500	300
≥ 10 mm	650	4500	1500	500
≥ 15 mm	-	4500	1500	820
≥ 20 mm	800	5000	1500	1000

AGLT 1400	Capacité maximale	Max L	Max B	Point max
Epaisseur	kg	mm	mm	kg
≥ 4 mm	130	3000	1500	180
≥ 6 mm	200	3000	2000	350
≥ 8 mm	400	4000	2000	700
≥ 10 mm	650	4500	2000	800
≥ 15 mm	-	5000	2000	1130
≥ 20 mm	800	5000	2000	1400

AGLT 3200	Capacité maximale	Max L	Max B	Point max
Epaisseur	kg	mm	mm	kg
≥ 15 mm	130	4000	2000	800
≥ 20 mm	200	5000	2000	1600
≥ 25 mm	400	5000	2000	1920
≥ 40 mm	650	5000	2500	2560
≥ 50 mm	-	5000	2500	3200

AGLT 4800	Capacité maximale	Max L	Max B	Point max
Epaisseur	kg	mm	mm	kg
≥ 15 mm	130	5000	2000	1200
≥ 20 mm	200	5000	2000	2400
≥ 25 mm	400	5000	2500	2880
≥ 40 mm	650	5000	2500	3840
≥ 50 mm	-	5000	2500	4800

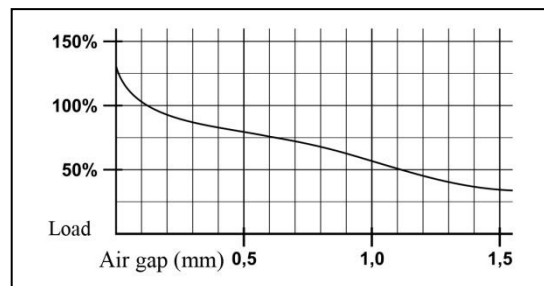
FACTEURS INFLUANTS SUR LA CAPACITE DE LEVAGE

Différents facteurs influent sur la capacité de levage des aimants permanents :

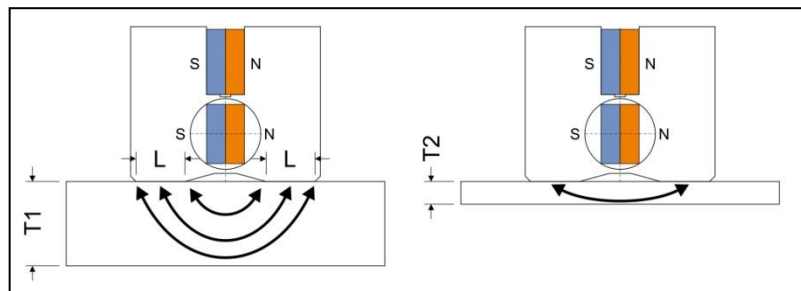
La nature de la charge manutentionnée : les aciers à faible teneur en carbone sont de bons conducteurs magnétiques comme par exemple le S235. En revanche, les alliages d'acier à haute teneur en carbone perdent leurs propriétés magnétiques de telle sorte que la capacité de levage des aimants diminue. Les différents traitements thermiques appliqués aux produits métallurgiques affectent également les performances de levage des aimants. La puissance nominale de nos aimants de levage est valable pour un acier ayant une faible teneur en carbone.

Nuance d'acier	Capacité de levage %
Faible teneur en carbone (0,1-0,3%) : S235	100
Faible teneur en carbone (0,4-0,5%) : S355	96
Fonte sphéroïdale (GGG)	70-80
Inox 430F	50
Fonte grise (GG)	45-60
Nuances d'acier trempé à 55-60 HRc	40-50
Nickel	10
Inox 304, Aluminium, Cuivre, Bronze	0

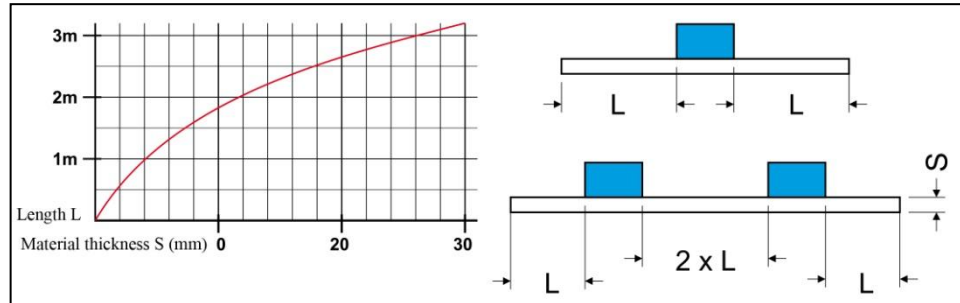
L'entrefer : Il s'agit de l'espace entre les pôles actifs de l'aimant et la charge manutentionnée. Cette lame d'air est provoquée par la rugosité de la surface, l'oxydation et la présence de papier ou de peinture. Une tôle laminée à chaud rouillée entraîne un entrefer de 0.1 à 0.3 mm. La rugosité d'une pièce forgée peut atteindre 0.5 mm. La capacité de levage des aimants diminue quand l'entrefer augmente.



L'épaisseur de la charge : le flux magnétique des aimants de levage nécessite une épaisseur de matériau minimale. Pour une charge importante, une forte épaisseur du matériau est nécessaire.

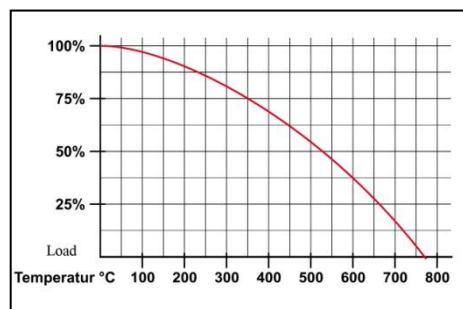


La dimension de la charge : la flexion d'une charge due à une longueur excessive entraîne un entrefer. Pour une flexion trop importante, la surface de contact du produit manutentionné ne recouvre pas la totalité des pôles actifs de l'aimant. Ceci ne permet pas une bonne fermeture du circuit magnétique et limite la puissance du flux au niveau de la charge. De même la présence de trous et d'alésages de dimensions significatives limite également la puissance de l'aimant.

AGLT
**PERMANENT LIFTING MAGNET TRUSS
 AIMANT DE LEVAGE PERMANENT SUR PALONNIER**
**EN
 FR**


L'horizontalité de la charge : la puissance maximale de l'aimant est obtenue lorsque les forces s'appliquent perpendiculairement à la surface des pôles actifs. Il est donc nécessaire de rechercher, par un placement judicieux de l'aimant, la meilleure horizontalité de la charge.

La température : l'augmentation de la température de la charge ou de l'environnement au delà de 80°C réduit considérablement la puissance du flux magnétique.


RESTRICTIONS D'USAGE

- Ne jamais utiliser pour le levage des personnes,
- Interdiction de stationner ou circuler sous la charge,
- Ne jamais armer l'aimant lorsqu'il n'est pas en contact avec une pièce ferreuse,
- Respecter l'épaisseur minimale notée dans les tableaux joints à la fiche technique ou de la plaque de charge signalétique,
- Ne jamais soulever plus d'une charge à la fois. Porter une attention particulière à ce point en cas de manutention de tôles minces,
- La température de charge ou de l'environnement doit être comprise entre -20°C et +80°C,
- Ne pas soulever de matière dangereuse, explosive ou radioactive,
- Ne pas soulever de charges sur lesquelles seraient posées d'autres charges non solidaires,
- Ne jamais dépasser les poids et/ou les dimensions minimales et maximales préconisées,
- Ne pas utiliser dans un environnement agressif, chimique, acide ou salin,
- Ne jamais lever une charge par la face la plus étroite,
- Toujours positionner l'aimant de levage avec son côté longitudinal dans le sens transversal de la charge.