

MODE D'EMPLOI

- 1 les surfaces de contact avec la pièce doivent être propres et polies.
- 2 la surface de la pièce doit être totalement plane et dans le cas d'une pièce ronde, la circonférence doit être constante.
- 3 Placer l'élévateur en le centrant sur la pièce.
- 4 Pour activer l'aimantation, désenclaver d'abord le levier et le pivoter jusqu'à la position "aimantation : ON". Vérifier que le levier est en position et la clavette de sécurité enclenchée.
- 5 Vérifier l'amarrage et la stabilité en faisant une petite élévation de la charge.
- 6 Transporter la charge sans donner des à-coups, ni des chocs.
- 7 Pour désactiver l'aimantation, désenclaver le levier et le pivotant dans la position de "non aimantation :OFF".

ATTENTION:

- 1 Placer l'élévateur sur la pièce avant de l'aimanter.
- 2 Ne jamais rester au-dessous, ni dans les alentours de la pièce à élever.
- 3 Ne jamais dépasser les capacités maximales préconisées.

ENTRETIEN.

Il est nécessaire d'inspecter périodiquement les pôles de contact magnétiques pour vérifier qu'il n'y ai pas d'entailles ni de bavures. Il faut essayer de les maintenir propres et sans traces d'oxydation. Dans le cas contraire, on pourrait voir la force d'élévation réduite. Les bavures peuvent être enlevées sans démonter mais pour éliminer les entailles, il est nécessaire d'effectuer une rectification. Ces pôles de contact peuvent être enlevés de l'élévateur pour être rectifiés.

La capacité de l'élévateur doit périodiquement être vérifiée par un expert.

ELEVADORES MAGNÉTICOS IMA-100 / IMA-250 / IMA-500 / IMA-1000 / IMA-2000

MANUEL D'UTILISATION.

AVANT D'UTILISER L'ÉLÉVATEUR BIEN LIRE CE MANUEL.

IMPORTANT : L'efficacité d'un élévateur magnétique dépend de plusieurs facteurs qui influencent la capacité magnétique et qui doivent être lus et être observés avec attention.

FACTEURS QUI INFLUENCENT LA CAPACITÉ DES ÉLÉVATEURS MAGNÉTIQUES.

Indépendamment du poids, il y a d'autres caractéristiques que la charge qu'il faut considérer pour connaître la capacité d'élévation magnétique. Les élévateurs magnétiques se basent sur la force magnétique qui permet d'attirer la charge, par conséquent la charge devra être d'un matériel magnétique (par ex. fer).

La force magnétique est représentée par des lignes de force (flux magnétique) qui vont du pôle nord au pôle sud. Toutes circonstances qui empêchent ou limitent le flux magnétique réduit évidemment la capacité de l'élévateur. Il y a quatre facteurs importants qui limitent le flux magnétique.

1 La superficie de contact:

Le flux magnétique de l'élévateur passe facilement à travers le fer; par contre pas à travers l'air ou les matériaux non magnétiques.

rémanent. La force nominale de ces élévateurs est donnée pour un acier non allié avec basse teneur en carbone (0,1-0,3%C).

Si nous provoquons une séparation (entrefer) entre l'élévateur et la charge, nous perturbons le flux magnétique et réduisant ainsi la force d'élévation. Oxyde, peinture, saleté, papier ou une surface définie suffisent à provoquer un entrefer, et par conséquent une diminution de la force de l'élévateur.

2 L'épaisseur de la charge :

Le flux magnétique de l'élévateur a besoin d'une épaisseur de fer minimal pour pouvoir agir (à partir d'une certaine quantité de flux le fer est saturé). Quand la charge n'aura pas cette épaisseur minimale, la force d'élévation sera réduite.

3 La longueur et la largeur de la charge :

Quand on augmente la longueur ou la largeur de la charge, les extrémités sont courbées et modifient la planitude, en provoquant un entrefer entre l'élévateur et la charge, d'autant plus pour des épaisseurs minces. Quand ceci se produit la capacité de l'élévateur en est réduite.

4 Le matériau de la charge :

Les aciers avec une basse teneur en carbone sont de bons conducteurs du flux magnétique, par exemple un F-1110 ou ST-37 (0,1-0,3%C).

Toutefois, les aciers avec de hauts pourcentages de carbone ou alliés avec d'autres matériels perdent leurs propriétés magnétiques qui réduisent la force de l'élévateur. Les traitements thermiques qui affectent la structure de l'acier aussi réduisent la force d'élévation. Les aciers les plus durs ont un mauvais comportement magnétiquement et ont tendance à conserver un magnétisme

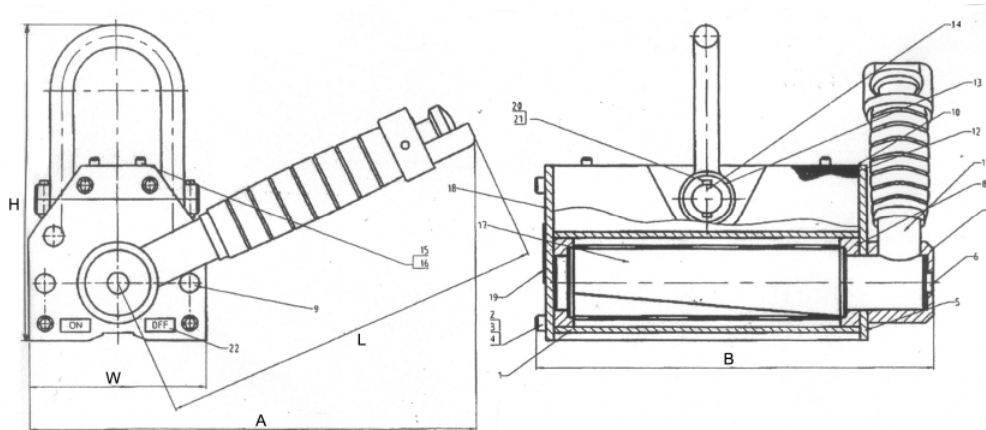
NO.	CODE	DESIGNATION	MATERIAUX	QUANTITE					Indications				
				IMA 100	IMA 250	IMA 500	IMA 1000	IMA 2000	IMA 100	IMA 250	IMA 500	IMA 1000	IMA 2000
-	-	-	-	100	250	500	1000	2000					
1	1	Corps principal		1	1	1	1	1					
2		Rondelle plate de vis	A3	8	8	8	8	8	M4 X10	M5 X10	M8 X20	M8 X15	M10X20
3		Rondelle plate de vis	A3	8	8	8	8	8	Φ4	Φ5	Φ6	Φ8	Φ10
4		Rondelle à ressort	65Mn	8	8	8	8	8	Φ4	Φ5	Φ6	Φ8	Φ10
5	2	Enceinte	H62	1	1	1	1	1					
6		Bloc fixe intérieur de vis	A3	1	1	1	1	1	M5X15	M6X15	M8X20	M10X12	M12X25
7	3	Bloc fixe	AL	1	1	1	1	1					
8	4	Enceinte extérieure	H62	2	2	2	2	2					
9	5	Limiteur supérieur	45#	3	3	3	3	3					
10	6	Couverture supérieure	H62	1	1	1	1	1					
11	7	Poignée		1	1	1	1	1					
12	8	Aimant	N45	4	12	24	40	80					
13	9	Anneau accochage	45#	1	1	1	1	1					
14	10	Couverture anneau accro.	1Cr18Ni9Ti	1	1	1	1	1					
15		Rondelle plate intérieure	A3	4	4	4	6	6	M3 X8	M4 X10	M6 X8	M6 X10	M8 X15
16		Rondelle plate	A3	4	4	4	6	6	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ8
17	11	Pivot		1	1	1	1	1					
18	12	Enceinte latérale	H62	1	1	1	1	1					
19	13	PLaue infortion	AL	1	1	1	1	1					
20		Rondelle plate	H62	2	2	2		2				Φ25	Φ35
21		Goupille	A3	2	1	2		2					
22	14	Signe OFF	AL	1	1	1	1	1					

ELEVATEURS MAGNÉTIQUE IMA

Charges d'utilisation.

Les élévateurs magnétiques IMA-100 / 250 / 500 / 1000 / 2000 sont prévues pour une utilisation sur pièces planes pour des charges maximales suivantes :

IMA-100 = 100kg.
IMA-250 = 250kg.
IMA-500 = 500kg.
IMA-1000 = 1000kg.
IMA-2000 = 2000kg.



Toutefois, les caractéristiques de la charge décrites précédemment peuvent affecter la capacité de l'élévateur. Le tableau, nous montre l'effet de l'entrefer et de l'épaisseur de la pièce dans la capacité de d'élévation et détermine la charge maximale pour différentes épaisseurs et entrefers.

Il faut aussi tenir compte de la longueur et de la largeur de la pièce, surtout pour les petites épaisseurs.

NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES NI LES MESURES MAXIMALES POUR CHAQUE ÉPAISSEUR.

Les valeurs du tableau A sont données pour un acier non allié commun (0,1-0,3%C). Tout alliage peut produire une diminution de la capacité d'élévation (voir tableau B).

Les valeurs du tableau A correspondent à un coefficient d'utilisation de de 3 (les valeurs réelles des essais sont de 3 fois plus que ceux indiqués dans le tableau).

La température maximale de la charge ne peut pas dépasser les 80°C.

ATTENTION. Quand les pièces à élever seront plus minces de 10-15 mm et forment une pile, il est possible que plus d'une pièce soit attiré. Le danger est que la pièce située dans la partie inférieure puisse se détacher pendant le transport. Ne jamais charger plus d'une pièce à la fois.

Dimension	IMA100	IMA250	IMA500	IMA1000	IMA2000
A (mm)	166	235	265	375	495
B (mm)	125	200	278	330	450
H (mm)	120	165	220	300	390
W (mm)	64	92	122	177	215
L (mm)	145	195	220	315	460

Table A (toutes les valeurs sont pour un acier non allié de 0,1 - 0,3 % C, pour les autres matériaux appliquer les réductions selon la table B)			Entrefer / Type de surfaces							
Type Code	Coefficient de sécurité 3		≤ 0,63 µm. Nettoyée, polie, rectifiée,...		≤ 0,1 mm. Oxydée ou brute (coque).		0,1 - 0,3 mm. Oxydée ou brute (coque).		0,3 - 0,5 mm. irrégulier ou brute de fonderie	
			Mesures Maximales (mm)	Charge max. (kg)	Mesures Maximales (mm)	Charge max. (kg)	Mesures Maximales (mm)	Charge max. (kg)	Mesures Maximales (mm)	Charge max. (kg)
IMA-100	Épaisseur pièce plane (mm)	≥15	1000x900	100	900x850	90	850x800	72	1000x800	8
		10	1000x900	87	900x850	78	850x800	63	1000x600	125
		5	950x850	37	900x800	33	850x750	27	800x600	70
	Rond Ømin./Ømax. (mm)	12/22	2500	50	2500	45	2500	36	2500	28
IMA-250	Épaisseur pièce plane (mm)	≥20	2000x1000	250	1200x1000	150	1000x1000	140	1000x800	100
		15	1000x1000	100	1200x800	90	800x800	75	800x600	60
		10	1000x900	70	1000x800	65	800x800	50	700x600	35
	Rond Ømin./Ømax. (mm)	24/40	3000	125	3000	75	3000	75	3000	60
IMA-500	Épaisseur pièce plane (mm)	≥25	2000x1500	500	2000x1000	425	1500x1200	345	1500x1000	265
		20	1800x1500	410	1800x1500	375	1500x1200	300	1500x1000	225
		15	1800x1200	200	1800x1200	215	1500x1000	165	1200x1000	125
	Rond Ømin./Ømax. (mm)	24/50	3000	250	3000	200	3000	170	3000	125
IMA-1000	Épaisseur pièce plane (mm)	≥40	2000x1500	1000	2000x1500	875	1500x1500	700	1500x1200	545
		20	2000x1500	450	2000x1500	400	1500x1500	345	1200x1200	265
		15	2000x1000	200	2000x1000	220	1200x1200	165	1200x1200	125
	Rond Ømin./Ømax. (mm)	30/60	4000	500	4000	425	4000	325	4000	250
IMA-2000	Épaisseur pièce plane (mm)	≥55	2500x2000	2000	2500x2000	1650	2000x1500	1400	2000x1500	1100
		40	2000x2000	1680	2000x2000	1450	2000x1500	1200	2000x1500	950
		25	2000x1500	850	2000x1500	725	2000x1500	600	1500x1500	450
	Rond Ømin./Ømax. (mm)	32/90	5000	1000	5000	850	5000	650	5000	525

TABLE B	
Matériaux de la charge	Force d'élévation
Acier non allié 0,1-0,3 % C	100 %
Acier non allié 0,4-0,5 % C	90 %
Acier allié F-522	80-90 %
Fonde Grise	50-60 %
Acier F-522 trempé a 55-60 HRC	40-50 %
Acier inoxydable austénique	0 %
Laiton, Aluminium, Cuivre	