

リフティングマグネット 取扱説明書

【品番】 RF-100／RF-300／RF-600／RF-1000

この度は、KIKAIYA「リフティングマグネット」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

- * この取扱説明書は、商品の正しい使い方やメンテナンス方法、使用上の注意について記載しております。
- * 本書を最後まで必ずお読みいただき、商品を正しく取り付け、お使いください。
- * 本書が必要になったとき、すぐ利用できるように大切に保管してください。



(入荷時期により若干仕様(カラーやサイズ)が異なりますのでご了承ください)

コバヤシデンソー株式会社

〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂 1415-3

(MAIL) info@kikaiya.com

■調査及び修理をご依頼の前に

* 故障とお考えの前に、弊社までご相談ください。

* 改造により故障及び損傷した場合は修理対応できませんのでご注意ください。

* 調査を依頼される際の送料は、お客様のご負担となりますのであらかじめご了承ください。

※本書に記載された内容や製品仕様などは、予告なく変更される場合があります。その為、お客様が購入された製品と「取扱説明書」に記載された内容が一部異なる場合がありますのでご了承下さい。

■開封時

・開封したらすぐに中身を確認してください。

・付属品の欠品、破損等がございましたらすぐに販売店にご連絡ください。

・商品は到着しましたら7日以内に必ず開封して中身/動作をご確認ください

■安全上の注意

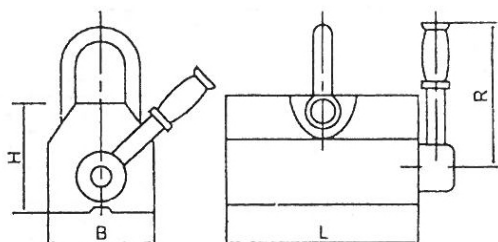
- 本書の内容を理解し、使用方法に従ってご使用ください。
- リフティングマグネットを使用するときは事故を防止するため、ヘルメットや安全手袋、安全靴等を装着してください。
- 磁極面・吊り荷の吊上げ面は常に清潔を保ち、ほこりや汚れが付着したまま使用しないでください。
- 吊り荷の重量・寸法は本書に記載した重量、寸法を超えないでください。
- 吊上げ中の吊り荷の下に入ったり、その下を移動したり、手や足を入れないでください。
- 吊り荷を人に近くや頭上に移動しないでください。
- 吊り荷の下に手や足を入れたり、吊り荷に乗ったりしないでください。
- 吊り荷付近の人には、吊り荷の吊上げ高さの1.5倍以上離れるよう、必ず警告してください。
- リフティングマグネットを利用して、人を吊ったり、支えたりしないでください。
- リフティングマグネットの分解は絶対にしないでください。

■使用上の注意

- 薄い鋼板、接地面の隙間(エアギャップ)、吊り荷面の塗装・錆・埃・不均一な仕上げ等は吸着力が低下します。
- 反っている鋼板には使用しないでください。
- 二枚(二重)吊り等、複数の吊り荷を重ねて吊上げないでください。
- 吊り荷端部でリフティングマグネットを使用しないでください。(重心位置で吸着してください)
- リフティングマグネットの吸着面を垂直・傾けての使用はしないでください。
- 吊り荷を吸着したまま放置しないでください。
- 吊り荷を降ろす前にロックを解除しないでください。
- 磁石の反発力によりスイッチレバーが急激に戻ることがあります。スイッチレバーをONの状態ですり荷を脱落させたり、吊り荷のない状態でスイッチレバーをONにしないでください。
- 吊り荷の急激な引き上げやゆさぶり、搬送途中の衝突は吊り荷落下の原因になります。

■仕様・吊上能力

品番	最大吊上能力(平鋼)	最大吊上能力(丸鋼)	磁力吸着力	寸法(mm)			自重
				奥行	幅 (レバー含む)	高さ (フック含む)	
RF-100	100 kg	50kg	300 kg	124	166	120	約 3kg
RF-300	300 kg	150kg	900 kg	210	250	170	約 10kg
RF-600	600 kg	300kg	1800 kg	265	275	220	約 20kg
RF-1000	1000kg	500kg	3000kg	263	320	265	約 32.5kg



◆材料の表面粗度の違いによる変化

	0%	50%	100%
M1	低炭素鋼		100%
M2	中炭素鋼		90%
M3	高炭素		80%
M4	低合金	70%	
M5	鋳鉄	50%	

◆材料の違いによる変化

	0%	50%	100%	125%
F1	1.6 μm			125%
F2	6.3 μm		100%	
F3	12.6 μm	90%		
F4	~	80%		

◆吊上げ能力の変化

	板厚 (mm)	RF-1000	RF-600	RF-300	RF-100
T1	60 以上	100%	100%	100%	100%
T2	55				
T3	50				
T4	45				
T5	40				
T6	35	85%			
T7	30	75%			
T8	25	65%	85%		
T9	20	55%	70%	85%	
T10	15	45%	55%	65%	
T11	10	30%	40%	45%	65%
T12	5	10%	20% ⁴	25%	35%

【磁力吸着力】

磁力吸着物の材質が SS400 であり、かつ条件が最も整った状態で使用した場合の力のことを示します。
 吊り荷条件である、材質・板厚・直径・表面粗さ・塗装及びメッキ・吊り荷吊上げ面とリフティングマグネット吸着面の隙間・寸法・表面状態で大きく異なります。
 ※吸着した吊り荷に一時的に磁気が残リ、重量の軽い吊り荷では開放しにくい場合があります。

【最大吊上能力(平鋼の場合)】

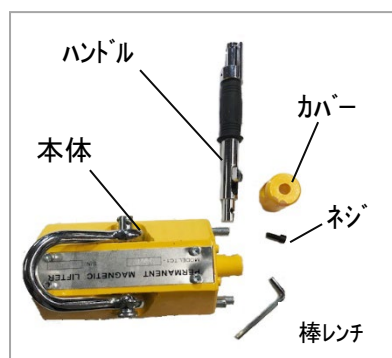
磁力吸着力の 1/3 を吊上能力と規定しています(丸鋼の場合は 1/6)

【最大吊上能力計算式】

最大吊上能力 / 形状 × F(表面粗さ) × M(材質) × T(厚さ) = 実際の吊上能力

(例) 300(RF-3 / 平鋼) × 1.0(表面粗さ 6.3 μm) × 0.9(中炭素鋼) × 0.5(50mmの板厚) = 135kg

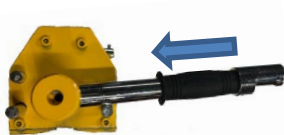
■ハンドル取付け方法 (仕様によっては取付け方法が若干異なる場合がございます)



1. カバーをしてハンドルを挿し込む。

2. 付属の棒レンチを使用してネジを締める。

3. 完成!
(動作確認をしてください)



■使用方法

【取り付け時】

- リフティングマグネットに傷がないか、吸着面にゴミの付着や錆、突起物等がついていないか確認し、乾いた布で吸着面と吊り荷吊上げ面を清掃してください。
※亀裂・変形・欠陥・緩み等の異常が発見された場合は、直ちに使用を停止してください。
- スイッチレバーが OFF の位置にあることを確認してください。
- リフティングマグネットを吊り荷重心位置に静かに置いてください。
- スイッチレバーを ON にしてください。
※ロックピンで確実にロックされているか必ず確認してください。
※途中位置での使用は十分な吸着力を発揮しません。危険ですので絶対に行わないでください。
- 吊り荷の端部を叩き衝撃を与え、吊り荷が確実に吸着しているか確認してください。
- ゆっくりと吊上げ、なるべく低い位置で搬送してください



【取り外し時】

- 周囲をしっかりと確認し、吊り荷を完全に接地してください。
- ロックピンを外し、スイッチレバーを OFF にしてください。
※スイッチレバーは完全に OFF 側まで戻さないと吸着力がゼロにならないため大変危険です。
- リフティングマグネットをゆっくり吊上げ吊り荷を開放してください。
- 作業が済んだリフティングマグネットは安全な場所に接地し、吸着面を乾いた布で拭いて保管してください。

【注意】吊り荷が薄かったり異物混入などで磁力の効きが悪い場合ハンドルが重くなり操作が困難になります。

■メンテナンス

- 吸着面に傷をつける恐れがない安定した場所に保管してください。
- 20℃以下、50℃以上、爆発的又は静電気に敏感な場所に保管しないでください。吸着力が下がり、吊り荷落下の原因となります。
- 防水構造ではございませんので、水の浸入のない屋内で保管してください。水が内部に侵入した場合、故障の原因となります
- 切り子や塵、埃等の異物が付着していない清潔な紙やビニール袋をかぶせて保管してください。
- 定期的に防錆剤を塗布し、防錆に努めてください。