

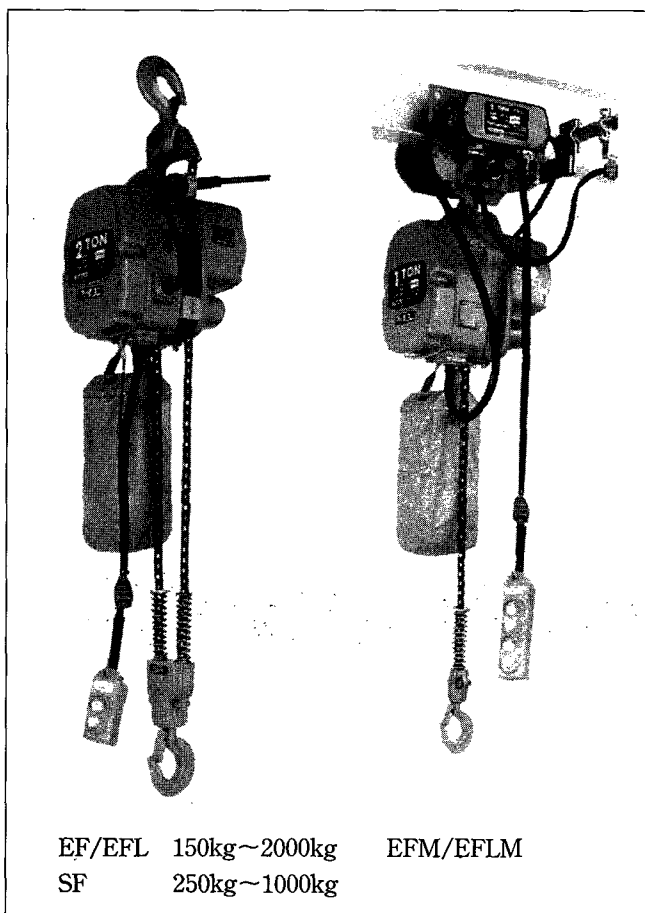
キトーファルコン[®] 電気チェーンブロック

(EF・EFL・EFM・EFLM・SF形共通)

取扱説明書

お客様へ

- ・ 作業者の方は必ずお読み下さい。
- ・ 管理者の方も必ずお読み下さい。



キトーは産業界のお役に立つ、荷役機械の提供に取組んで半世紀余、常にお客様の安全を考えた製品造りを基本としております。お客様の正しいご使用と適切な管理によって、さらに一層の安全が確保されましょう。

安全は、キトーの願いです。

KITO

使用目的

このEF形およびSF形電気チェーンブロックは、通常の作業環境下、荷を垂直に上下移動させる目的で、また、MF形電気トロリは、EF形電気チェーンブロックとの組合せによりつり上げた荷の水平方向への移動を目的に、設計製作されたものです。クレーンとの組合せで上下・前後・左右の3次元の荷の移動も可能になります。人間の運搬用途として設計製作されたものではありません。

安全上のご注意

電気チェーンブロックの使い方を誤ると、つった荷の落下や感電などの危険な状態になります。据え付け、取り付け、運転・操作、保守点検の前に、必ずこの取扱説明書を熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。

この取扱説明書では、注意事項を「危険」、「注意」の2つに区分しています。

◆ 危険

取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起りえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

▲ 注意

取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起りえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

なお、▲ 注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

絵表示の例

◇・△記号は、禁止・注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意事項(◆の場合には感電注意、△の場合には一般的順守事項を意味します。)が記載されています。

⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。

●記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容が記載されています。(⊕の場合は、必ずアース線を接続、!の場合は、一般的遵守事項を意味します。)

*お読みになった後は、お使いになる方がいつでもみられるところに必ず保管してください。

1. 取り扱い全般について

◆ 危険

- 取扱説明書および注意銘板の内容を熟知しない人は運転しないでください。
- 法定資格のない人は、絶対にクレーン操作、玉掛け業務をしないでください。
また、行わせないでください。



- 作業開始前の点検や定期自主点検を必ず実施してください。



2. 備え付け、取り付けについて

◆ 危険

- 備え付けは、専門業者、専門知識のある人以外絶対行わないでください。
- 電気チェーンブロックに雨や水がかかるなど、規定以外の環境には据え付しないでください。



- 必ずアース工事を行ってください。また、アースのほかに漏電遮断器を電路に取り付けてください。



- 横行および走行レール端には必ずストッパを取り付けてください。
- 電気チェーンブロックを設置する場所に十分な強度があることを確認してください。
- 電気チェーンブロックは、ウエフック(またはツリカナグ)が自由に揺れ動くようにつり下げてください。
- 電気チェーンブロックを設置する前に、同梱のチェーンバケットを取り付けてください。



3. 運転と操作について

◆ 危険

- 定格荷重を超える荷は、絶対につらないでください。
※ 定格荷重は、銘板に表示してあります。
- つった荷に人は乗らないでください。
また、人の乗る用途には絶対使用しないでください。
- つり荷の下に入らないでください。
- つり荷の動く範囲に人がいるときは、運転しないでください。
- 人の頭上を超えて荷を運搬しないでください。
- 荷をつったまま運転位置を離れないでください。
- 運転中は荷から気をそらさないでください。
- 荷を揺らせるような運転はしないでください。
- フリクシオンクラッチを常時使って止める使い方はしないでください。
- 斜め引きをしないでください。
※ 荷の真上に電気チェーンブロックを移動させてからつり上げてください。
- 地球づり(建屋構造物に引っ掛ける操作など)をしないでください。
- つり荷の反転作業はやらないでください。
※ 反転作業は、反転専用の機器を使用して行ってください。
- 使用前にオシボタンの動作を確認し、オシボタンが円滑に動作しない時は運転しないでください。
- オシボタンスイッチの指示と違う方向に動くときは直ちに運転をやめてください。
- 使用前にブレーキの動作を確認し、ブレーキが確実に作動しない時は運転しないでください。
- 損傷を受けたり、異音や異常振動がする電気チェーンブロックを運転しないでください。
- ロードチェーンに次の異常があるときは絶対に運転しないでください。
 - ・ねじれ、もつれ、亀裂、かみ合い異常があるもの。
 - ・規定より伸び、摩耗が大きいもの。



◆ 危 険

- 宙づりした荷を電気溶接しないでください。
- ロードチェーンに溶接機のアースを接続しないでください。
- ロードチェーンに溶接用電極を絶対に接触させないでください。



▲ 注 意

- 定格電圧以外では使用しないでください。
- フックのフックラッチが損傷したままでは絶対に使用しないでください。
- プラッキング（急逆転）や過度のインチング（寸動運転）をしないでください。
- つり荷をほかの構造物や配線などに引っ掛けないでください。
- オシボタンコードを他のものに引っ掛けたり強く引っ張らないでください。
- 本体やトロリをストッパや構造物に衝突させないでください。
- ロードチェーンを直接荷に巻きつけないでください。
- シャープエッジ（鋭利な角）にロードチェーンを接触させないでください。
- 荷や玉掛け用具などでチェーンバケットを突き上げないでください。
- 負荷時間率、始動頻度を超える使用は絶対にしないでください。
- 本体に取り付けられた、警告および注意表示の銘板やラベルを外したり不鮮明なまま使用しないでください。



- 使用前にシタフックが円滑に回転することを確認してください。
- 玉掛け用具はフックに正しく掛けてください。
- 巻上げは、ロードチェーンが張ったところでいったん停止してください。
- オシボタンの回りにじんあい、砂などがたい積しないよう常に清掃してください。
- 2丁づりする場合は、2台が連動する操作方式としてください。
- 作業に対し揚程が十分であることを確認してください。



4. 保守点検、改造について

◆ 危 険

- 製品および付属品の改造は絶対しないでください。
- キトー純正部品以外は絶対使用しないでください。
- ロードチェーンの切断、継ぎ足しは絶対行わないでください。



- 保守点検、修理を実施する前に必ず電源を遮断してください。
- 保守点検、修理は、事業者が定めた専門知識のある人が行ってください。
- 保守点検、修理をするときは、必ず空荷（つり荷がない）状態で行ってください。
- 保守点検で異常箇所があったときは、そのまま使用せず直ちに補修してください。



▲ 注 意

- 保守点検、修理を実施するときは、作業中の表示（『点検中』や『通電禁止』 など）を必ず行ってください。



目次

使用目的	P 1	3-3	ストッパの取付	P 8
安全上のご注意	P 1	3-4	給電ケーブルの取付と配線	P 8
1. 取り扱い全般について	P 1	3-5	すべての準備が終わったら	P 9
2. 据え付け、取り付けについて	P 2	3-6	MFトロリのブレーキ調整	P 10
3. 運転と操作について	P 2	4.	使用上の安全注意事項	P 10
4. 保守点検、改造について	P 3	4-1	始業前チェック	P 10
1. 梱包をあけて	P 5	4-2	安全操作のための注意	P 11
2. 使用条件	P 5	4-3	作業終了後の注意	P 13
3. 作業の準備	P 6	5.	オプション仕様	P 13
3-1 組立	P 6	6.	管理の仕方	P 14
3-2 据付	P 7			

注意：この取扱説明書は事前の予告なく、一部内容を変更することがあります。

管理者の皆様へ

- この取扱説明書は、実際に電気チェーンブロックをお使いになる作業の方を対象として内容をまとめております。定期点検・修理等の管理を担当される方のために別途部品表・点検要領等の資料も準備しております。最寄りのキトーまでお申し付けください。
- なお、電気チェーンブロックをトロリと組み合わせ、クレーンとしてお使いになる場合には、「クレーン等安全規則」の適用を受けます。特に下記の点にご留意ください。

「クレーン等安全規則」の適用

(1) クレーン設置上の注意事項

- 0.5t以上3t未満のクレーンをお使いになる場合、「設置報告書」を所轄の労働基準監督署へ提出することが定められています。(第11条)

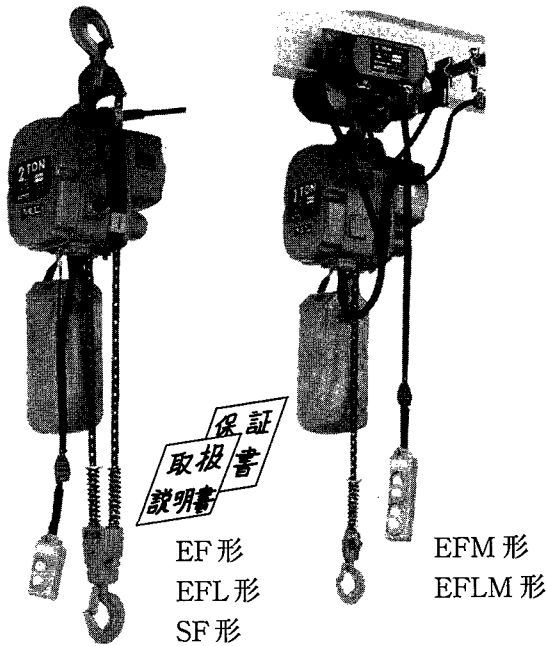
(2) クレーン使用上の注意事項

- 0.5t以上のクレーンをお使いになる場合、運転者の資格・玉掛け作業者の資格が定められています。(第21条、第22条、第221条、第222条)
- 0.5t以上のクレーンは日常点検、月例点検、年次点検が義務づけられています。(第34条、35条、36条)

■ テルハ（モノレール）もクレーンです。

■ 詳細は同梱書類「クレーン等安全規則解説」を参照してください。

1. 梱包をあけて



- ご注文の仕様に間違いはありませんか。
- 外観、内容物等に異常はありませんか。
- ネームプレートを見て書き入れてください。

Model Lot No.

購入年月日 年 月 日

販売店名

- 修理や部品の必要な時、この情報も合わせて連絡してください。

2. 使用条件

この電気チェーンブロックとトロリは、

- (温 度) -20℃～+40℃でお使いください。
- (湿 度) 85%以下でお使いください。
- (密 閉 性) IP54。雨中や粉塵の多い場所での使用は避けてください。
- (時 間 定 格) 3相EF…1速形30分、2速形20%ED、単相SF…15分
- (J I S 等 級) M4級
- (防 爆 性) 標準フレイム構造です。爆発性ガスや蒸気のある現場では使えません。
- (過 巻 き 防 止) 上限・下限フリクションクラッチ機構。1000kg・2000kgはプラス上限リミットスイッチ付（フリクション機構は過荷重防止装置ではありません。）
- (電 源) 3相EF/EFL/EFM/EFLM：200V・50/60Hz、220V・60Hz
単相SF：100V・50/60Hz
- (操 作 電 圧) 3相EF/EFM：200Vまたは220V 3相EFL/EFLM：24V
単相SF：100V

(適用レール巾)

(単位mm)

レール	490Kg	1000Kg	2000Kg
標 準	75, 100, 125	75, 100, 125	100, 125, 150
一段増し	—	150	175
200	150, 175, 200	—	—
300	250, 300	175, 200, 250, 300	200, 250, 300

- 標準ツリジクで一段増しも可能。但し、オプションで別途ハネドメが必要になります。
- 200、300巾のツリジクもオプションで準備しておりますが、注文時指定がなければ標準ツリジク付きで出荷されます。
- その他の詳細仕様は、カタログを参照してください。

▲ 注意

- 特殊環境下でご使用になる時には、事前にキトーまでご相談ください。
- MF単体で購入し、キトーEF形電気チェーンブロックとの組み合わせ以外の目的でお使いの場合、あらかじめキトーにご相談ください。

3. 作業の準備

3-1 組立

3-1-1 《EF・SF単体の場合》

(1) チェーンバケットの取付

▲注意 チェーンバケットのロードチェーン収納長さには限界があります。事前にバケットに表示された許容長さと同揚程を確認してください。

- 揚程より小さいバケットは絶対使ってはいけません。
- 図のように本体へソケットボルトで取付けてください。
- ロードチェーン末端から3リンク目にストッパ・クッションラバーが付いていることをご確認ください。
- 無負荷側ロードチェーン末端から順序よくチェーンバケットに入れてください。
- 一度にまとめて入れてはいけません。

(2) チェーンバケットなしの場合

- ストッパの位置を末端から9リンク目に付け替えてください。
- チェーンがねじれないようにして、末端を本体にバケットツリテピンで固定してください。
- ストッパの位置の変更により、その分揚程が短くなります。

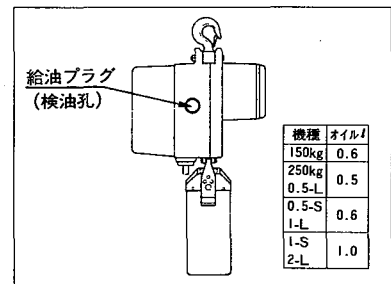
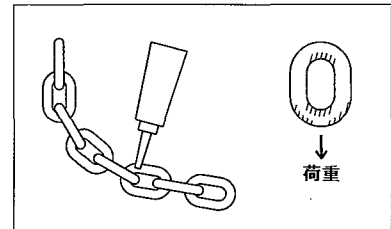
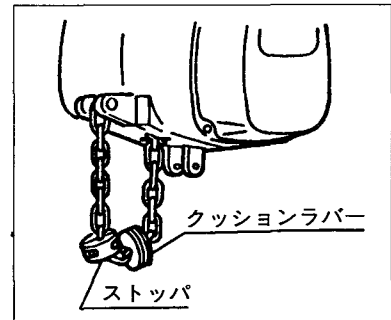
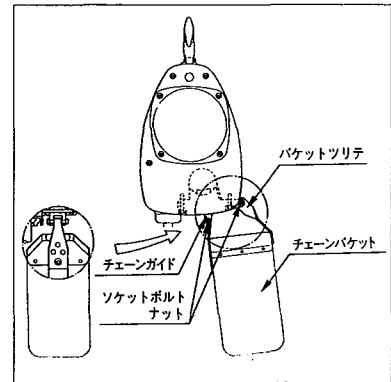
(3) ロードチェーンへの塗油

▲注意 ロードチェーンには油を必ず塗ってください。

- ロードチェーンに付着したゴミや水滴を取り除いて、潤滑油を塗布して下さい。潤滑油の有無はロードチェーンの摩耗寿命に大きな影響を与えます。マシン油やギヤ油を充分塗布して下さい。更に、キトー純正潤滑油または同等品（工業用汎用リチウムグリースちょう度番号0号）をお使いいただくと、より長寿命を得ることができます。
- ロードチェーンを無負荷状態にして、ロードシープおよびアイドルシープに噛み合うリンクの右上図斜線////部に潤滑油を塗布して下さい。潤滑油塗布後に無負荷状態で巻き上げ下げを行いチェーンの潤滑油をなじませて下さい。
- ロードチェーンに潤滑油を塗布できないご使用環境の場合は、弊社までご相談下さい。

(4) ギヤボックスへの給油（オイル交換の時）

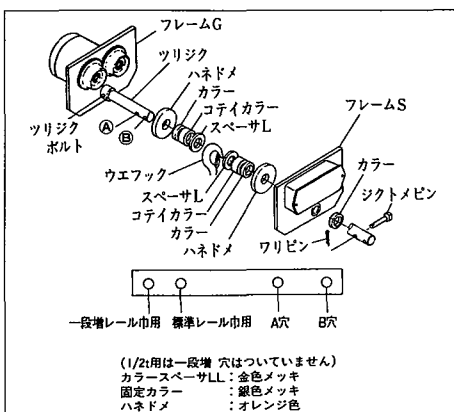
- ギヤオイルを給油プラグを外して全部入れてください。
- 設置前に本体を寝かせてオイルを入れると給油が容易にできます。



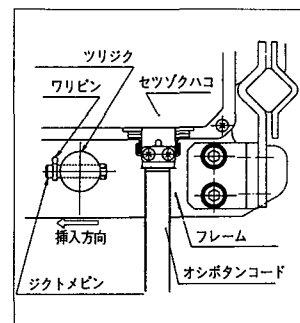
3-1-2 《MFトロリとの結合の場合》

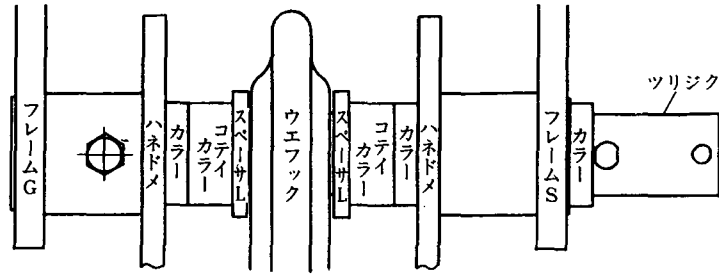
■ EF・SFとTSまたはTFトロリの組合せは、手動トロリの取扱説明書をご参照ください。

◆危険 本体落下の危険を避けるため、ジクトメピン・ワリピン等を図のように、しっかりと取付けてください。



- MFトロリ巾の調整はカラーの入れ替えだけで簡単にできます。(次ページ参照)
- 電気チェーンブロックとの結合はツリジクにフック引っ掛け式です。
- 左図の配置で組立ててください。
- A穴は組立作業用のためです。ビーム巾調整用としては絶対使用しないでください。
- A穴にジクトメピン、ワリピンをしっかりと固定してください。この時、オシボタンコードの反対側がワリピンとなるように取付けてください。





呼び	レール巾(mm)	ハネドメ	カラー	コテイカラー	スペーサL	スペーサS	コテイカラー	カラー	ハネドメ	カラー	
0.5t	標準巾	75	/	0	1	1	1	1	0	/	
		100	/	1	1	1	1	1	1	3	
		125	/	2	1	1	1	1	2	1	
	レール巾	150	フ	1	1	1	1	1	1	1	5
		200	フ	1	2	1	1	1	2	1	3
		250	フ	1	3	1	1	1	3	1	1
	レール巾	300	フ	1	4	1	1	1	4	1	1
		300	レ	1	2	1	1	1	2	1	5
		300	レ	1	4	1	1	1	4	1	1
	1t	標準巾	75	/	0	1	1	1	1	0	/
100			/	1	1	1	1	1	1	3	
125			/	2	1	1	1	1	2	1	
注1) (150)		1	(1)	2	1	1	1	2	(1)	1	
レール巾		175	1	1	1	1	1	1	1	1	11
		200	1	2	1	1	1	1	2	1	9
		300	ム	1	4	1	1	1	4	1	5
300		ム	1	6	1	1	1	6	1	1	
2t	標準巾	100	G	0	1	1	1	0	/	5	
		125	G	1	1	1	1	1	1	3	
		150	G	2	1	1	1	1	2	1	
	注1) (175)	1	(1)	2	1	1	1	2	(1)	1	
	レール巾	200	1	3	1	1	1	1	3	1	9
		250	1	5	1	1	1	1	5	1	5
		300	1	7	1	1	1	1	7	1	1

注1) 1tのレール巾150および2tのレール巾175mmの場合は1段増レール巾の為ハネドメが必要となりますので別途ご注文して下さい。

3-2 据付

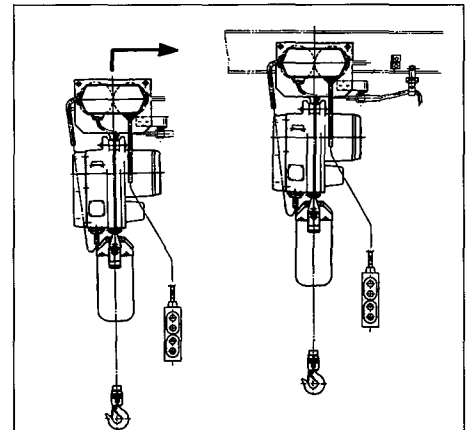
- ◆危険 ■据付工事に関しては、専門知識のある人が行うか、専門業者に依頼するかしてください。
- 取付ける構造物の強度不足は本体落下事故の原因にもなります。事前に必ず強度チェックをしてください。
- 必ず電源を遮断してから次の手順で作業を行ってください。

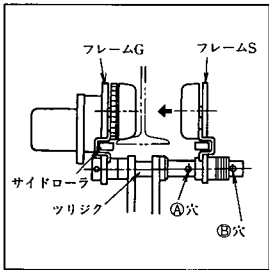
3-2-1 《MFトロリ結合の場合》

■TSまたはTFトロリとの結合については、トロリの取扱説明書をご参照ください。

- レール末端から電気チェーンブロックを結合した状態で、右図のように取付ける方法が一番確実です。
- 手元スイッチと給電ケーブルの方向を確認し、本体の向きを決定してください。

(次ページに続く)





- もしレール末端と建屋との隙間がない時は、ツリジクB穴を使ってMFを仮組し、EFと結合してください。
- 片側のフレームのクルマを走行面に乗せた後、反対側を押込み、再組立してください。
- この時、結合した電気チェーンブロックが傾いたりしないように、しっかり下から支えておきましょう。
- 再組立が終わったら、④穴にジクトメピンを差し替え、ワリピンを確実に取付けてください。

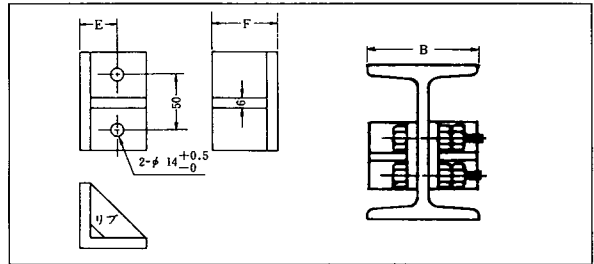
3-3 ストッパの取付

危険 ■ レールの末端には必ず落下防止のためのストッパを取付けてください。

ストッパの製作は下図を参照し、取付位置はクルマの大きさに合わせて決めてください。

走行レール巾 B (mm)	素材寸法 (mm)	E (mm)	F (mm)	製作個数	ボルト	ナット
75	L-50×50×6	30	30	4	M12×55×55 4本	M12 8個
100	L-50×50×6	30	40	4		
125	L-50×50×6	30	50	4		
150	L-65×65×8	35	65	4		

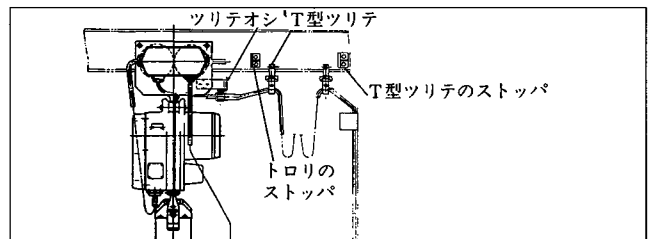
(注) T形ツリテの場合は製作個数2ヶ、ボルト2本、ナット4個を追加してください。



■ ボルトはダブルナットでしっかり締めてください。

《T形ツリテの場合》

■ T形ツリテの場合は右図のようにツリテが納まるよう、2ヶ所にストッパを付けてください。

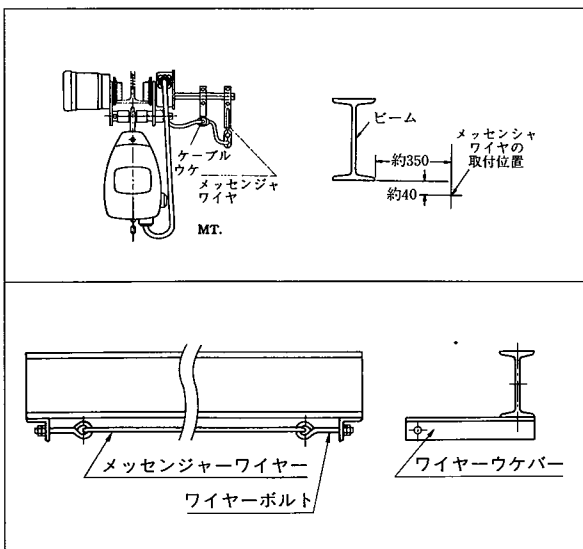


3-4 給電ケーブルの取付と配線

危険 ■ 配線は必ず専門知識のある人が行うか、電気工事業者にご依頼ください。

■ 必ず電源を遮断してから次の作業手順で行ってください。

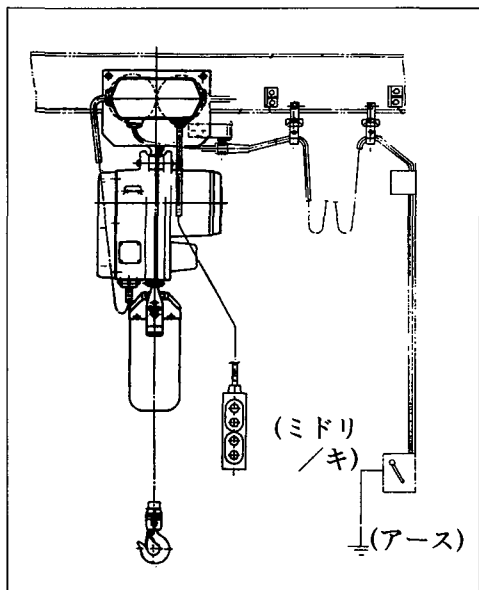
3-4-1 《メッセンジャワイヤの配線》



- レールに沿って左図のようにワイヤガイドの位置を合わせ、メッセンジャワイヤ(φ3~6mmの鋼線)を張ってください。
- ケーブルツリテをメッセンジャワイヤに必要個数だけ、通してください。
- ケーブルツリテの間隔は1.5mが最適です。
- 給電ケーブルに多少余裕を持たせケーブルウケに固定してください。
- 本体側から、給電ケーブルをケーブルがよじれないように注意し、ツリテに取付けてください。

■ メッセンジャワイヤが標準仕様ですが、曲線レール仕様の場合、メッセンジャワイヤが張れません。オプション仕様として、直線・曲線の両レールに使用できるT形ツリテがあります。

3-4-2 《手元スイッチの配線》



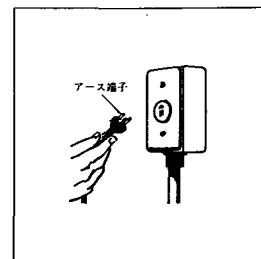
■ 単相SFの場合、電源接続コンセントを用いる時は必ず、アース端子付きのものを使用してください。

■ 手元スイッチに給電ケーブルのアカ、シロ、クロの3線を任意に接続してください。

■ アース線はミドリ/キの被覆線です。

■ 手元スイッチはJIS-C8326「低圧箱開閉器」に適合したものを使用してください。

■ ヒューズ等は下図をご参照ください。

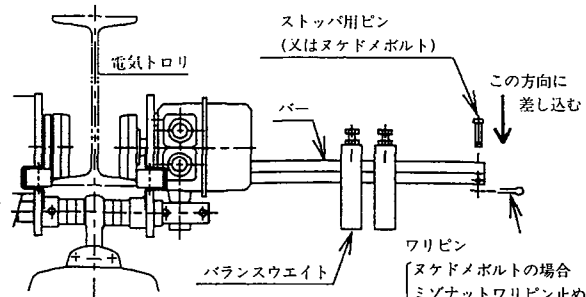


機種	容量	配線最小太さ (mm)	ヒューズ定格 (A)	ブレーカ定格 (A)	電流計普通目盛 (A)	アース線の最小太さ (mm)	コンセント定格
EF	150kg	1.6	5	5	5	1.6	
EFP	250kg 0.5L	1.6	10	10	10	1.6	
EFG	0.5S 1L	1.6	15	15	15	1.6	
	1S 2L	1.6	30	30	20	1.6	
SF	250kg 0.5L	1.6	20	20	20	1.6	125V 15A
	0.5S 1L	1.6	40	40	30	2.0	125V 20A

3-5 バランスウエイト取付時の注意

バーの先端にはバランスウエイト落下防止の為にストップ用ピン (又はヌケドメボルト) があらかじめ装着してあります。

もし、何らかの理由で一時的に取り外した場合には、必ず元通りにワリピン (ヌケドメボルトの場合はミゾナット・ワリピン) にて固定して下さい。



3-6 すべての準備が終わったら

⚠ **危険** 誤った組立や取付は死亡や重大な傷害事故の原因となります。そうした危険を避けるため、次のことをご確認ください。

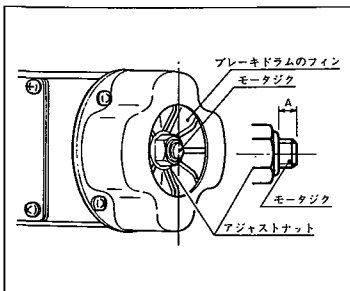
- 電気チェーンブロックとトロリは正しく組み合わされているか。
- トロリとの結合部分で電気チェーンブロックが、前後左右に軽く振れるか。
- 走行レールのトロリ用ストッパはしっかりと付いているか。(ダブルナットで止められているか。)
- 走行レールのトロリ走行面にペイントや油は付いていないか。(走行面は地肌のままとし、ペイントは塗らないでください。)
- トロリの走行に障害となるものはないか。
- ボルトナット・ワリピン等の付け忘れはないか。締付けは十分か。
- オシボタンコードを引っ張ったとき、保護ワイヤーで力を受けるようになっているか。
- ケーブルウケ・ケーブルウケアームが正しくセットされ、ケーブルの動きがスムーズに行えるか。
- 電源電圧は定格値通りか。(定格値の±10%を超えると作動不能になることがあります。)
- アースが確実に接属されているか。
- 電源をON、オシボタン①④操作を行った時、正しく作動するか。(3相EF形で逆転する場合は、電源をOFFにしてから、電源の3線のうち、任意の2線を入れかえてください。)
- 東西南北は実際の動きに合わせて付属マークを貼ってください。
- バランスウエイト付の場合はバー先端のストップ用ピン (又はヌケドメボルト) がワリピン (ヌケドメボルトの場合はミゾナットワリピン) でしっかりと固定されていることを確認して下さい。

3-7 MFトロリのブレーキ調整

MFのブレーキはキトー出荷時、調整済みです。さらに止まりを良くしたい場合、調整ができません。

▲ 注意

- モータ回転中は絶対に手を触れないでください。
- 電源をOFFにして調整してください。



—止まりを良くする場合—

- ブレーキドラムのフィンを押さえ、アジャストナットを時計方向に回転させる。
- アジャストナットの調整範囲はA寸法で1.5mm~1.7mmです。
- 範囲を超えて締め過ぎるとモータの焼付け等のトラブル原因となります。絶対にしないでください。
- また、ブレーキの止まりを良くするとそれだけ停止時の荷の揺れが大きくなりますので、操作には十分注意してください。

4. 使用上の安全注意事項

4-1 始業前チェック

◆ 危険

日常点検が安全の第一歩。作業者は日常点検を実施してから作業を始めてください。

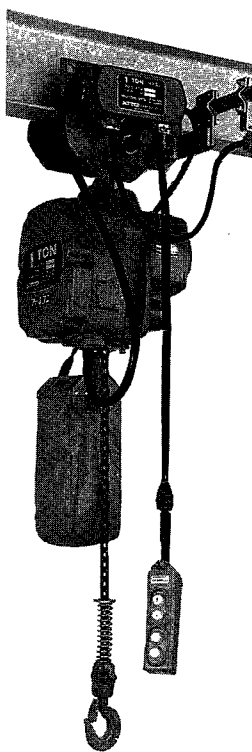
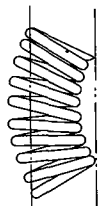
0.5t以上のクレーンは「クレーン等安全規則」で日常点検が義務づけられています。(第36条)

- 電気チェーンブロックは、常設されて繰り返し同種の作業に使われるケースが大半ですが、その日の作業内容を確認、定格荷重に不足はないか確認してから作業を行いましょう。
- 作業環境を確認、作業の邪魔になるような障害物はあらかじめ整理しておきましょう。

—日常点検9+3のポイント—

—EF—

- ① 外観上、破損や部品の欠落等はないか。定格荷重表示がはっきり読めるか。
- ② ロードチェーンに傷や変形はないか。油がついているか。
- ③ 上下フックとフックラッチに変形や傷はないか。シタフックの首部が軽く回転するか。
- ④ 無負荷の状態であ上(↑)と下(↓)を押して、(上下)正常に作動するか。
- ⑤ 無負荷で運転を停止した時、ブレーキが作動し、モータが直ちに停止するか。
- ⑥ 操作中、異常音はないか。
- ⑦ クサリバネが圧縮したり、変形したりしていないか。



—MF—

- ① フレームに目に見えるほどの変形はないか。
- ② 無負荷の状態、スムーズに走行するか。
- ③ 無負荷で停止した時、ブレーキが作動しモータが直ちに停止するか。
- ④ ダブルタイプの場合、シタフックがトンボして、ロードチェーンがねじれていないか。
- ⑤ 警告ラベルが剥がれていないか。



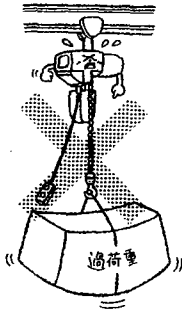
◆ 危険

何か異常を発見したときは、直ちに使用を中止し、保守管理者に修理を依頼するか、キトーにご相談ください。

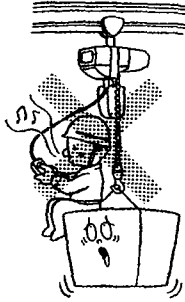
4-2 安全操作のための注意

危険 誤った操作は死亡や重大な傷害事故の原因となります。そうした危険を避けるため……、

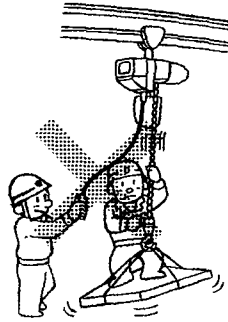
■0.5t以上のクレーンをお使いの場合、「クレーン等安全規則」により運転の資格や玉掛け作業者の資格が義務付けられています。資格のない方は絶対に操作をしないでください。



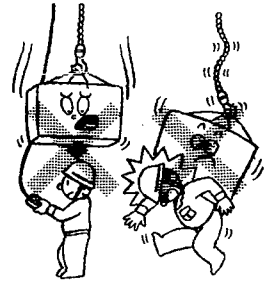
■定格荷重以上、つり上げてはいけません。



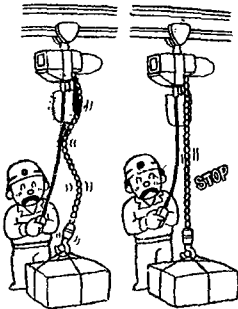
■荷の上に乗って作業してはいけません。



■人をつり上げてはいけません。



■人の頭上で荷を操作してはいけません。



■つり上げの時、一旦タルミをとってから、巻き上げ操作をしましょう。

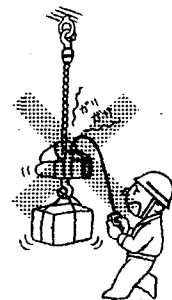
※地切りの時の衝撃を和らげます。



■斜め引きをしてはいけません。

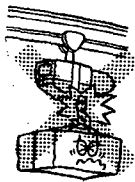
■チェンブロックの真下で荷をつりましょう。

※本体に無理な力がかからず、故障を防ぎます。横引き禁止。



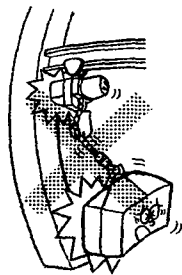
■逆さづりはしてはいけません。

※スムーズなロードチェーンの送り出しができません。



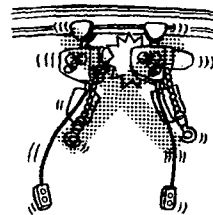
■常にフリクションクラッチを使って止める使い方はしないでください。

※フリクションクラッチは非常用の過巻防止装置です。



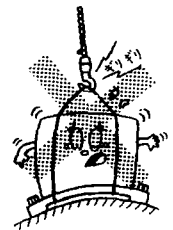
■ストッパーに本体を衝突させてはいけません。

※本体破損や電気部品故障のもとになります。

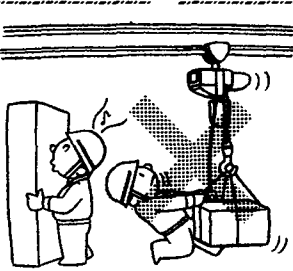


■電気チェンブロック同士の衝突も大変危険です。

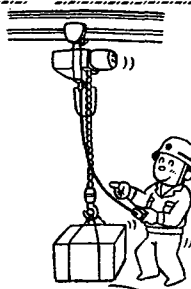
注意して作業してください。



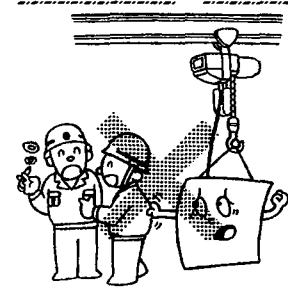
■地球づりは絶対避けてください。荷がフリーな状態かどうか、良く確認してください。



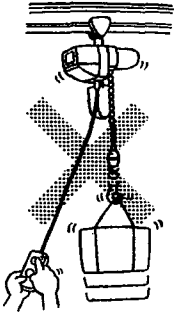
■ 後ろ下がりでの作業はやめましょう。



■ 操作は常に荷の後方で前方に注意しながら、行いましょう。



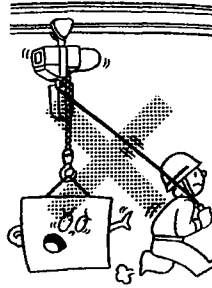
■ 荷をつつまま長時間放置しないでください。



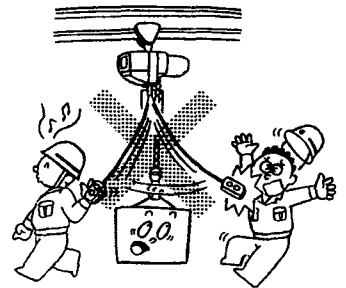
■ 過度のインチングをしないでください。(故障の原因となります。)



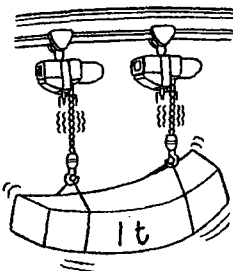
■ オシボタンの上下同時投入や急逆転も故障のもととなります。おやめください。



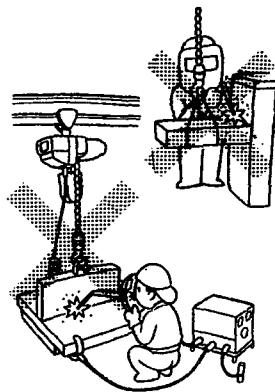
■ オシボタンコードを引っ張ってはいけません。



■ 作業後、オシボタンコードを放す時は振れないように注意しましょう。



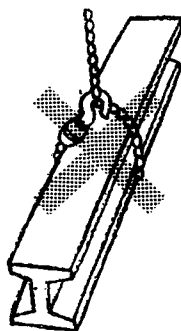
■ 2丁づりは、定格荷重に余裕をもって行ってください。(左図の場合、1t-2台で操作してください。)



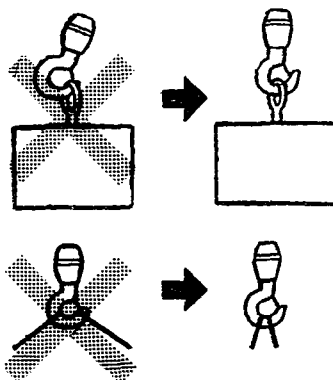
■ 宙づりにした荷を電気溶接しないでください。
■ ロードチェーンに電気溶接機のアースを接続しないでください。
■ ロードチェーンに溶接スパッタを付着させないでください。



■ つり荷でバケットを突き上げないでください。



■ 荷にロードチェーンを巻き付けることは絶対しないでください。



■ フックの先端に荷をかけることはやめてください。
■ フックの中央で荷をつってください。
■ フックラッチのとれたフックは使わないでください。

4-3 作業終了後の注意

▲注意 あなたの思いやりが次に使われる方の安全を確かなものにします。



- 使用しない時はフックを巻き上げ、通路等から外れた作業の邪魔にならない場所に保管してください。オシボタンコードも柱などに掛けておくと良いでしょう。
- ロードチェーンについたゴミや水滴を取り除き、油（マシン油やギヤ油）を塗ってください。
- 屋外設置の場合、常に雨ざらしになるのを避ける為、カバーをかけるか雨覆いのある場所に保管してください。特にロードチェーンの錆の発生を防ぐ為、塗油を励行してください。
- 定期的点検をしてください。0.5t以上のクレーンは「クレーン等安全規則」により、月例・年次点検が義務付けられています。

◆危険 ■ 修理・点検は専任の保守管理者に任せるか、キトーにご相談ください。

■ 修理の必要なチェーンブロックは **点検中** 等の名札を付け、誤って使用されないよう区別してください。

■ 修理の為、部品交換が必要な時は、必ず純正部品を使用してください。

5. オプション仕様

■ お客様の作業環境に合わせた、いくつかのオプションを準備しております。
一層の安全作業にお役立てください。

■ ロードベル……………過負荷警報装置： $\left\{ \begin{array}{l} \text{定格荷重の100~110\% (キトー出荷時)} \\ \text{85ホーンのブザー音にて警告} \end{array} \right.$

■ 上限リミットスイッチ……………EF490-Sに取付可。過巻き上げ防止装置
(1000-L、1000-S、2000-Lは、標準装備)

■ NDチェーン……………特殊ニッケル処理した錆に強いロードチェーン

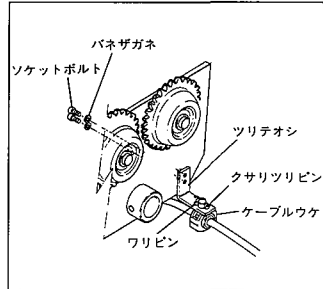
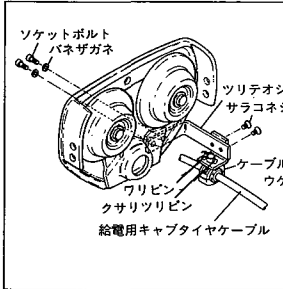
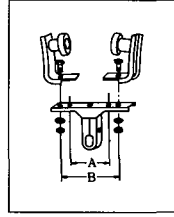
■ T形ツリテ・アングル形ツリテ……………給電付属部品

▲注意 あなたの作業環境・条件にあった電気チェーンブロックの仕様についてご相談をお受けしております。キトーまでお問合せください。

T形ツリテ

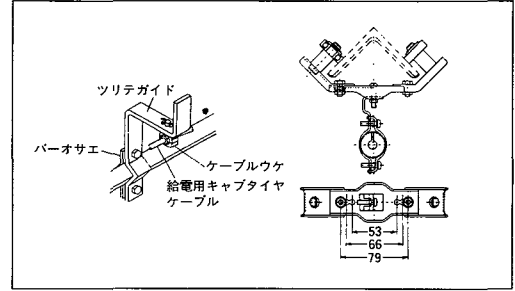
- 3種のツリテを準備しております。
- 175mmを超える場合、別途お問い合わせください。

種類	適用レール巾 (mm)	穴ピッチ
T形 ツリテ	75	A (53mm)
	100	B (78mm)
" 150	125	A (103mm)
	150	B (128mm)
" 175	175	(153mm)



アングル形ツリテ

- アングルレール用のツリテも準備しています。

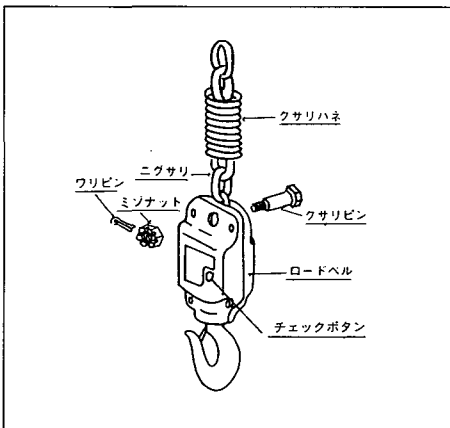


穴ピッチの調整

アングル サイズ	穴ピッチ		
	53	66	79
50×50	○		
65×65		○	
75×75			○

- TS及びTF0.5t~3t/タップ穴 (M5)、MF/穴 (8.5mm) がフレームにあけてあります。ソケットボルトでツリテオシを取付けてください。
- ツリテオシにケーブルウケをクサリツリピン・ワリピンで固定し、給電ケーブルを取付けてください。

ロードベル



- 単3乾電池 (1.5V) を2本使用します。
- 電池はセットしてありませんので、入れてください。
- 作業開始前、チェックボタンを押し、ブザー音を確認してください。

6. 管理の仕方

▲ 注意 重い荷を移動する時は常に危険が存在します。誤った操作や、日頃の整備を怠ればなおさらです。正しい操作と正しい管理が安全を守る両輪といえます。正しい管理のポイントは……、

- 管理責任者を決める。
- 職場に適した作業規準や点検基準を決める。
- 教育による作業規準の徹底を図る。

▲ 注意 分解組立要領、トラブルシューティング、及び基準作りの参考となる点検要領、等の管理資料も別途準備しています。何なりとキトーまでご相談ください。

本製品は日本国内向けであり、製品仕様・取扱説明書等、海外の規格には準拠していませんのでご注意ください。
もし、この取扱説明書の内容に不明な点や、さらに詳細な情報をお知りになりたい方は、最寄りの弊社営業所までお
問合せください。

キトーはお客様が末永く、キトー製品を安全にご愛用いただけますこと、心より願っております。

KITO

本 社

山 梨 本 社 〒 409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居 2000番地

東 京 本 社 〒 163-0809 東京都新宿区西新宿 2丁目4番1号 新宿NSビル9階

東京営業グループ TEL (03)5908-0173 FAX (03)5908-0179


特需営業グループ TEL (03)5908-0174 FAX (03)5908-0179

営 業 所

札幌営業所	〒 003-0022	北海道札幌市白石区南郷通 8丁目南1-8	TEL (011)864-3264	FAX (011)864-3265
仙台営業所	〒 983-0045	宮城県仙台市宮城野区宮城野 2-10-36	TEL (022)291-8145	FAX (022)297-1976
新潟営業所	〒 950-0912	新潟県新潟市中央区南笹口 1-1-13	TEL (025)247-1381	FAX (025)243-0798
小山営業所	〒 323-0822	栃木県小山市駅南町 2-18-3(ウェルストン小山II)	TEL (0285)28-1141	FAX (0285)28-1155
太田営業所	〒 373-0825	群馬県太田市高林東町1709-1	TEL (0276)60-0181	FAX (0276)60-0166
千葉営業所	〒 260-0044	千葉県千葉市中央区松波 1-11-3	TEL (043)206-0611	FAX (043)206-0614
横浜営業所	〒 222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-21-7	TEL (045)474-3951	FAX (045)474-3957
甲信営業所	〒 409-3853	山梨県中巨摩郡昭和町築地新居2000(山梨本社テクセンタ-1F)	TEL (055)275-7608	FAX (055)275-7598
静岡営業所	〒 436-0029	静岡県掛川市南 1-6-15(キョミズキャンパス1C)	TEL (0537)61-1177	FAX (0537)61-1178
名古屋営業グループ	〒 465-0013	愛知県名古屋市中東区社口 1-1004	TEL (052)726-8686	FAX (052)726-8689
北陸営業所	〒 920-0022	石川県金沢市北安江 1-1-1(坂口第2ビル1F-D)	TEL (076)262-3611	FAX (076)262-3880
大阪営業グループ	〒 570-0003	大阪府守口市大日町 2-10-3	TEL (06)6907-0601	FAX (06)6907-0614
中四国営業所	〒 700-0975	岡山県岡山市北区今 5-13-36	TEL (086)243-0882	FAX (086)241-0926
福岡営業所	〒 812-0007	福岡県福岡市博多区東比恵 3-27-10	TEL (092)483-6861	FAX (092)483-6869

サービ

札幌部品センター	〒 007-0825	北海道札幌市東区東雁来5条1-3-28	TEL (011)784-3633	FAX (011)784-3630
福岡部品センター	〒 812-0007	福岡県福岡市博多区東比恵3-27-10	TEL (092)483-6864	FAX (092)483-6869
東部サービスグループ	〒 222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-21-7	TEL (045)474-3952	FAX (045)474-3958
東部サービス事務所		"	TEL (045)474-3953	FAX (045)474-3958
西部サービスグループ	〒 570-0003	大阪府守口市大日町 2-10-3	TEL (06)6907-0611	FAX (06)6907-0616
西部サービス事務所		"	TEL (06)6907-0610	FAX (06)6907-0616

お客様相談センター  受付時間9:00~17:00(土・日祝日を除く)

TEL:0120-988-558

FAX:0120-988-228 E-mail: callcenter@kito.co.jp

注意:この取扱説明書は、事前の予告なく一部内容を変更することがあります。

取 扱 店