

- ご使用になるお客様に必ずお渡しください。
- ご使用になるお客様は必ずお読みください。

(No.2)

手動 チェーンブロック

H-100型

取扱説明書

定格荷重 0.5t ～ 50t

- この度は、当社製品をお買い求めいただき誠にありがとうございます。
- チェーンブロックをご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり、十分理解した上で正しくご使用ください。
- 保守や点検の際にはこの取扱説明書が必要になりますので大切に保管してください。
- 分解、組立を伴う検査項目は、必ず最寄りの当社製品取り扱い店または当社営業所までご用命ください。

目 次

1. 安全上のご注意	1	4. 操作方法	9
1.1 免責事項について	1	4.1 巻上げ巻下げ操作	9
1.2 使用制限について	1	5. 保守・点検	10
2. チェーンブロックを操作・使用される方について	2	5.1 保守点検	10
2.1 各部の名称	2	5.2 点検項目	10
2.2 製品の梱包を解いたら	3	5.3 フックの検査と使用限界(上下フックに共通する項目)	10
2.3 諸元表	3	5.4 ブレーキライニングの検査と使用限界	12
3. ご使用上の注意事項	3	5.5 ロードチェーン・手鎖の検査と使用限界	13
3.1 取り扱い全般について	3	5.6 点検基準	14
3.2 作業前の注意事項	4	保証について	15
3.3 作業中の注意事項	5	分解図	16
3.4 作業後の注意事項	8		



象印チェーンブロック株式会社

〒589-8502 大阪狭山市岩室2丁目180番地
TEL.(072)365-7771(代) FAX.(072)367-2053
URL : <https://www.elephant.co.jp>

1. 安全上のご注意

手動チェーンブロック(以下、チェーンブロックという。)の使い方を誤ると、つった荷物の落下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。

本機器の知識、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、危険な状態が起こりえて、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、危険な状態が起こりえて、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を招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。

△記号は、危険・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内容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。図の中や近傍に具体的な禁止内容が記載されています。

❶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。図の中や近傍に具体的な指示内容が記載されています。

*お読みになったあとは、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

1.1 免責事項について

- (1)火災、地震、落雷、水害その他の天変地異、公害など外部環境等が原因による損害に関して、当社責任の範囲外とします。
- (2)当社製品の動作不良などにより、二次的に生じる経済損失(製造ライン停止による損失、つり荷の損傷など)に関して、当社責任の範囲外とします。製造ライン停止が問題となる場合は、予備機などのご準備をお勧めします。
- (3)取扱説明書の記載内容を厳守しない場合、または製品の使用範囲を逸脱して使用することにより生じた損害に関して、当社責任の範囲外とします。
- (4)当社が関与しない機器との組み合わせによる誤動作、お客様による不当な修理・改造などから生じた損害に関して、当社責任の範囲外とします。
- (5)製品引き渡しから10年を経過した当社製品において発生した人の生命、身体または財産に関わる被害に関して、当社責任の範囲外とします。
(製造物責任法 第5条より)
- (6)製品の生産終了後、10年経過した当社製品については、部品供給ができない場合がございますので、ご了承ください。

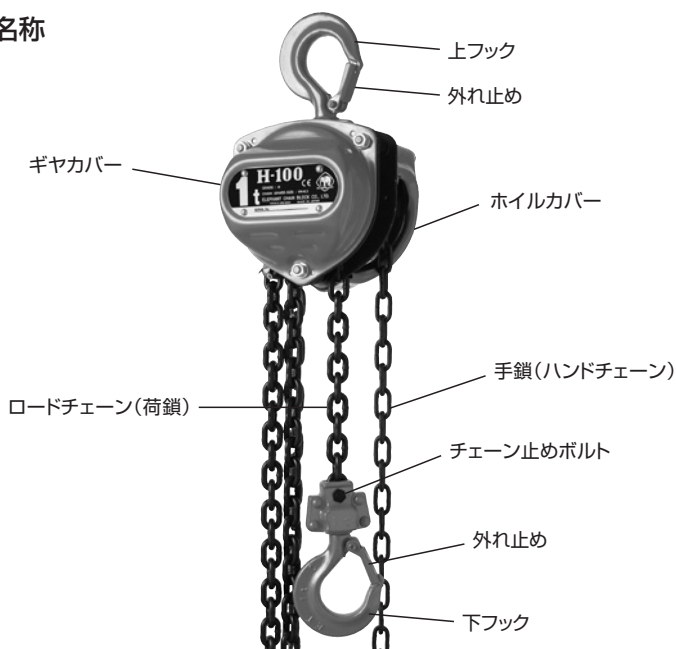
1.2 使用制限について

- (1)チェーンブロックは、人間の手動力で荷を垂直に上下させる用途にご使用ください。
動力を用いて荷を上下させないでください。トロリとの組み合わせで水平移動は可能です。
- (2)人間の運搬などには使用しないでください。
- (3)設備機械等などの一部として、製品を組込んで使用しないでください。

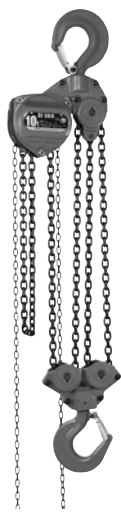
2. チェーンブロックを操作・使用される方について

チェーンブロックのご使用に際し、法規上特段の規制はありませんが、チェーンブロックを操作および使用される方は、安全作業のために玉掛け技能講習・クレーンの運転教育を受講されることをお勧めします。

2.1 各部の名称

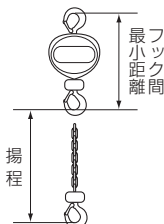


各部の名称



2.2 製品の梱包を解いたら

- (1)箱の表示および製品がご注文された内容と一致するかご確認ください。
- (2)梱包箱の中身をご確認ください。
- (3)製品が輸送中の取扱などで損傷を受けていないかご確認ください。
- (4)付属品の欠品、脱落がないかご確認ください。
- (5)各部のネジ・金具等に異常がないかご確認ください。



2.3 諸元表

表1 諸元表

型 式	定格荷重 (t)	揚程 (m)	ロードチェーン(荷鎖)		手鎖長さ (m)	フック間 最小距離 (mm)	巻上平均手動力 (N){kgf}	自 重 (kg)
			線径(mm)	掛数(本)				
H-0.5	0.5	2.5	5	1	2.5	277	216{22}	9
H-1	1	2.5	6.3	1	2.5	303	250{25.5}	11.4
H-1.6	1.6	2.5	7.1	1	2.5	338	333{34}	14.7
H-2	2	3	8	1	3	379	324{33}	21
H-2.5	2.5	3	9	1	3	416	324{33}	25.4
H-3.1	3.1	3	7.1	2	3	516	343{35}	24
H-5	5	3	9	2	3.5	613	343{35}	39.5
H-7.5	7.5	3.5	9	3	4	760	368{37.5}	70
H-10	10	3.5	9	4	4	789	368{37.5}	82
H-16	16	3.5	9	6	4	985	392{40}	148
H-20	20	3.5	9	8	4.5	1120	353×2{36×2}	210
H-32	32	3.5	9	10	4.5	1290	480×2{49×2}	295
H-40	40	3.5	9	14	4.5	1450	461×2{47×2}	465
H-50	50	3.5	9	16	4.5	1520	490×2{50×2}	550

※20t以上は本体が2台になります。その為、ハンドチェーンが左右に付いております。

※5t以上の箱・木箱の表記は、ロードチェーン(荷鎖)の揚程長さです。手鎖(ハンドチェーン)の長さは表記と異なります。手鎖はロードチェーンより長くなっております。

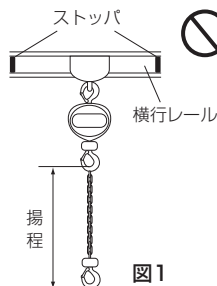
※手鎖(ハンドチェーン)の線径は、全て5mmです。

3. ご使用上の注意事項

3.1 取り扱い全般について

⚠ 危 険

- (1)取扱説明書および注意銘板の内容を熟知しない人は操作しないでください。
- (2)人を支えたり、つり上げたり、運ぶために使用しないでください。
- (3)つり荷の下や、つり荷の動く範囲に入らないでください。
また人の頭上を越えて荷を運搬しないでください。
- (4)トロリと組み合わせて使用される場合は、トロリの取扱説明書を熟読し正しくご使用ください。
- (5)トロリを取り付けられるレールの両端末にはストッパを取り付けてください。図1



3.1 取り扱い全般について（続き）

危 険

- (6) つった荷を揺らしてはいけません。
- (7) 定格荷重を超える荷は、絶対につらないでください。
- (8) 損傷を受けたり、異音がするチェーンブロックを使用しないでください。
- (9) ロードチェーン、手鎖に次の異常があるときは絶対に使用しないでください。
- ・ねじれ、もつれ、亀裂、噛み合い異常があるもの
 - ・規定より伸び、摩耗が大きいもの
- (10) ロードチェーンの切断・継ぎ足し、溶接は絶対に行わないでください。
- (11) チェーンブロックの改造は絶対にしないでください。
- (12) チェーンブロックを高所から落としたり、持ち運びするとき、引きずったり、放り投げたりしないでください。
- (13) 雨や水のかかる場所、不適当な化学薬品等の特殊環境などには据え付けしないでください。
- (14) チェーンブロックは、 -40°C ～ $+60^{\circ}\text{C}$ （湿度は100%以下）の範囲で使用してください。
- (15) 水中では使用しないでください。
- (16) チェーンブロックを廃棄・処分する場合は、他の方が使用できないように分解してください。
- (17) 風雨や波動の影響を絶えず受ける場所、及び塩害や酸・アルカリ等の影響を受ける場所で使用すると、機器及びロードチェーンが突然破損する可能性がありますので、絶対に使用しないでください。



3.2 作業前の注意事項

危 険

- (1) 取扱説明書および注意銘板の内容を熟知しない人は操作しないでください。
- (2) 作業開始前の点検や定期自主検査を必ず実施してください。
- (3) 本体に取り付けられた銘板が判読出来ない物は、使用しないでください。
- (4) 上下フックに変形や傷が有る物は、絶対に使用しないでください。
- (5) フックの外れ止めがない物、破損した物を絶対に使用しないでください。
- (6) ブレーキが正常に動くか確認し、作動しないときは使用しないでください。
- (7) 損傷を受けたり、異音がするチェーンブロックを使用しないでください。
- (8) ロードチェーン・手鎖に次の異常があるときは絶対に使用しないでください。
- ・ねじれ、もつれ、亀裂、噛み合い異常があるもの
 - ・規定より伸び、摩耗が大きいもの
- (9) 当社製純正部品以外は絶対に使用しないでください。



注 意

- (10) ロードチェーンに油が付いているか確認してください。



3.3 作業中の注意事項

⚠ 危険

(1) 据え付けは、専門知識のある人以外は絶対に行わないでください。

(2) 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。

(3) 定格荷重を超える荷は、絶対につらないでください。
図2

(4) 損傷を受けたり、異音がするチェーンブロックを使用しないでください。

(5) 斜め引きをしないでください。(荷の真上に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。)

(6) トロリ付で使用する場合、斜め引きはトロリに無理な力がかかります。トロリの真下でつってください。
図3

(7) つり荷の下や、つり荷の動く範囲に入らないでください。また人の頭上を越えて荷を運搬しないでください。図4

(8) つった荷に人は乗らないでください。また、人の乗る用途に絶対には使用しないでください。図5

(9) つり荷の反転作業は、専門知識のある人以外絶対に行わないでください。

(10) 地球づりしないでください。

(11) 操作中は荷から気をそらさないでください。

(12) 巻上げ過ぎ、巻下げ過ぎはしないでください。

(13) つり上げた荷を長時間放置しないでください。

(14) フックに1本つりのワイヤロープを掛けしないでください。(ロープのよりが戻り、フックカバーが摩耗する恐れがあります。)

(15) フックに荷を掛けるときは、必ずフック中心の正しい位置に掛けるように使用してください。



図2

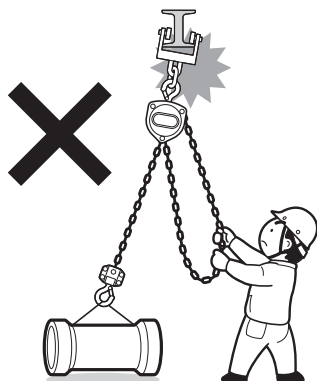


図3

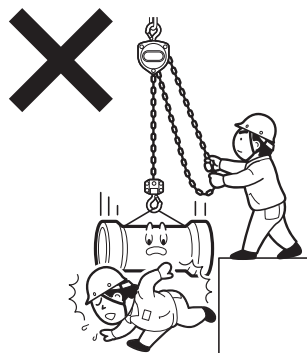


図4

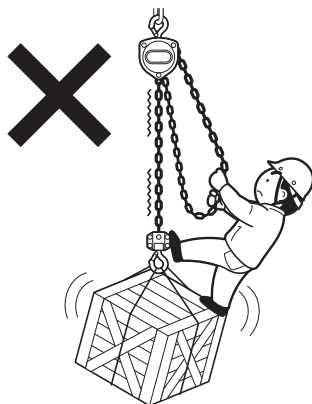


図5

3.3 作業中の注意事項（続き）

⚠ 危険

(16) フックの先端で絶対に荷をつっはいけません。

図6

(17) フックや本体を支点にして使用しないでください。

(18) 上下フックに損傷や変形がある物は使用しないでください。

(19) ロードチェーンが変形したり傷付いたチェーンブロックは絶対に使用しないでください。

(20) ロードチェーンを鉄板等の角に当てて操作しないでください。図7

(21) ロードチェーンを荷に巻き付けて使用しないでください。図8

(22) 宙づりした荷を電気溶接しないでください。

図9

(23) チェーンブロックに溶接機のアースを接続しないでください。

(24) 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。

(25) チェーンブロックに溶接等による火花を付着させないでください。

(26) 本体やトリをレールのストッパや構造物に衝突させないでください。

(27) ロードチェーン、手鎖、つり荷を他の構造物などに引っ掛けて操作・移動させないでください。

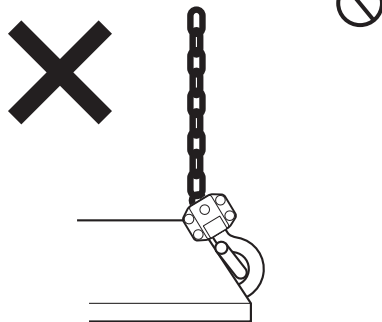


図6

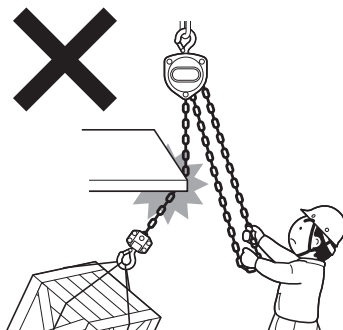


図7

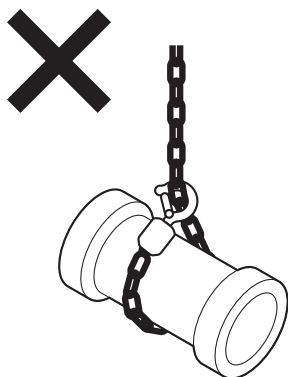


図8

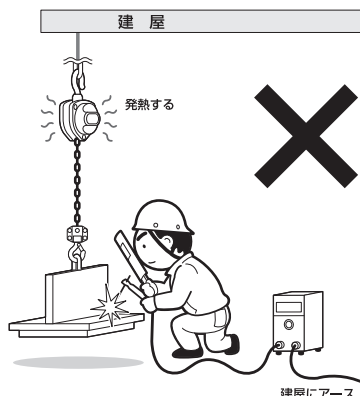


図9

3.3 作業中の注意事項（続き）

⚠ 注 意

㉔わずかな高さ・段差でも荷がガタンと落下するような衝撃荷重操作は絶対にしないでください。

図10

㉕本体に取り付けられた注意ラベルや銘板を外したり、不鮮明なまま使用しないでください。

㉖人間の手動力以外での操作はしないでください。

㉗無負荷側のロードチェーンに荷を掛けない。
無負荷側に負荷がかからないようにしてください。

㉘玉掛け用具はフックに正しく掛けてください。

㉙巻上げは、ロードチェーンまたは玉掛け用具が張ったところで一度停止してください。

㉚共づりする場合は、それぞれの1台のチェーンブロックで、その荷をつれる定格荷重のものを使用してください。図11

㉛ロードチェーンの掛け数が2本以上の場合は、下フックがロードチェーンの間をくぐってトンボ返りした異常状態になっていないか確認してください。図12

㉜本体・ロードチェーンに砂などがたい積しないように常に清掃してください。

㉝作業に対し揚程が十分であることを確認してください。

㉞ロードチェーンに油が付いているか確認してください。

㉟手鎖を拘束しないでください。（自然な状態を保つ）

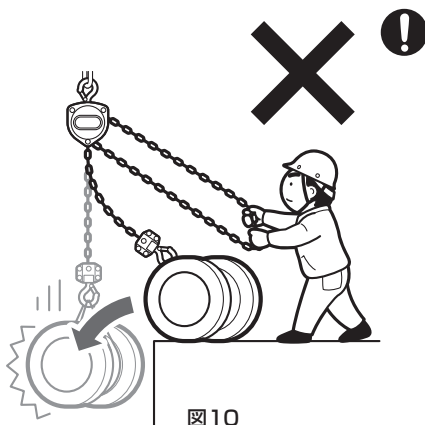


図10

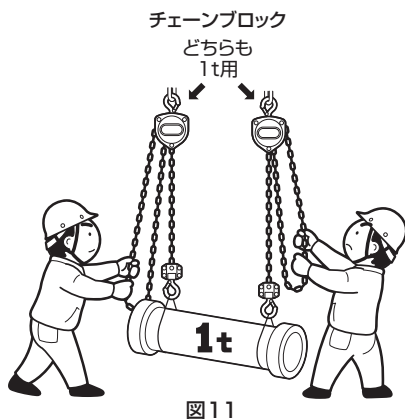


図11

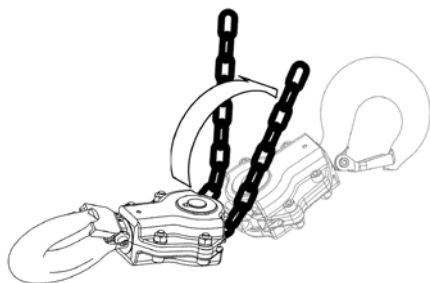
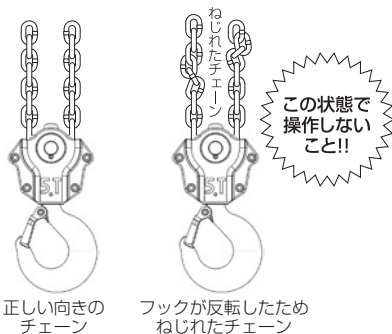


図12



正しい向きの
チェーン

フックが反転したため
ねじれたチェーン

3.3 作業中の注意事項（続き）

⚠ 注 意

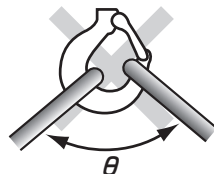
※下図のようなフックの掛け方（上下共）は危険ですので、しないでください。



正しい使い方
フックの軸線
上につる



保持物または
スリングが正規
の位置にかかっ
ていない



θ が広すぎる
60°が限界です



外れ止めが
正常に機能
していない



フックの先端部
では負荷がささ
えきれない

※20t以上の大容量は巻上機が2台付いてい
るので必ず2人で同じ量だけ操作してくだ
さい。図13

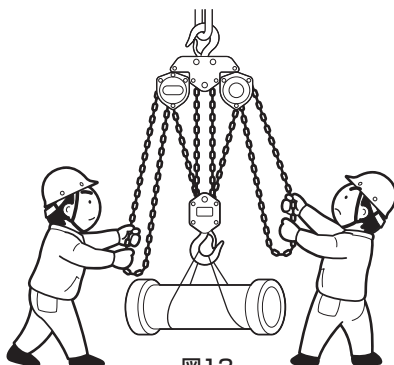


図13

3.4 作業後の注意事項

⚠ 危 険

(1)チェーンブロックを高所から落としたり、持ち運びするとき、引きずったり、放り投げたりしないでください。



⚠ 注 意

(2)泥・水気・異物等を拭き取り、ロードチェーン・フックの首部に塗油してください。

(3)ブレーキ部には絶対に塗油しないでください。

(4)雨や露のかからない湿気のないところに保管してください。

(5)ブレーキを締めたまま保管せず、必ず緩めて保管してください。

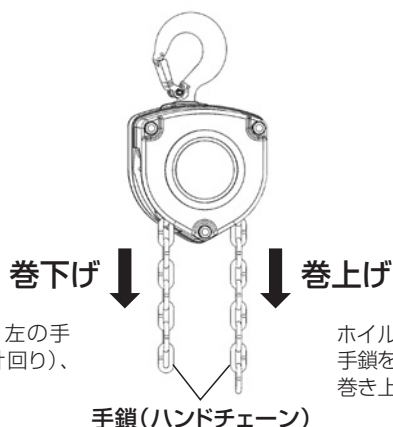
※ブレーキを締めたまま保管されると、次回使用時巻下げが出来ない状態になります。

この場合、一度巻下げ作業をし、ブレーキを解放させてください。



4. 操作方法

【ホイールカバー側】



ホイールカバー側から見て、左の手鎖を引き下げると(反時計回り)、巻き下がります。

ホイールカバー側から見て、右の手鎖を引き下げると(時計回り)、巻き上がります。

⚠ 危険

(1)取扱説明書および注意銘板の内容を熟知しない人は操作しないでください。



4.1 巻上げ巻下げ操作

- (1)本体をセットし手鎖を用いて下フックに荷を掛けやすい長さまでロードチェーンを調整します。
- (2)下フックに荷を掛けます。
- (3)手鎖を用いて、ロードチェーンに荷重を掛けます。
(ロードチェーンのたるみ、ねじれを取り除いてください。)
- (4)ホイールカバー側で操作時、手鎖を時計方向に動かせばロードチェーンが巻上げられます。
- (5)ホイールカバー側で操作時、手鎖を反時計方向に動かせばロードチェーンが巻下げられます。
- (6)巻下げ時、手鎖が重いときは、最初だけ力を加え操作してください。
- (7)巻上げ、巻下げ時、負荷のかかった瞬間、ブレーキは機能します。
- (8)巻上げ時は、メカニカルブレーキが締まったまま回転し、巻上げ操作を止めると 即座につめにより荷重を保持します。
- (9)巻下げ時は、手鎖の操作量分だけメカニカルブレーキが緩み、ロードチェーンが巻下がり、巻下げ操作を止めると、即座にメカニカルブレーキが締まり荷重を保持します。

⚠ 危険

- (1)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。
- (2)共びりする場合は、それぞれの1台のチェーンブロックで、その荷をつれる定格荷重のものを使用してください。
- (3)巻上げ過ぎ、巻下げ過ぎはしないでください。
- (4)玉掛け用具は作業開始前に点検してください。また、玉掛けの方法によっては大変危険です。



5. 保守・点検

5.1 保守点検

安心して本製品を使うためには、日常点検、定期点検は欠かせません。以下の説明を熟読し、正しく点検整備を行ってください。

危 険



- (1)保守点検・修理は、専門業者あるいは事業者が定めた専門知識のある人が行ってください。
- (2)保守点検をするときは、必ずつり荷がない状態で行ってください。
- (3)製品の改造は絶対にしないでください。
- (4)ロードチェーンの切断、継ぎ足し溶接は絶対に行わないでください。
- (5)使用限界を超えた部品・チェーンブロックは使用しないでください。
- (6)保守点検で異常箇所があったときは、そのまま使用せず、最寄りの当社製品取り扱い店または当社営業所までご用命ください。

5.2 点検項目

(1)外観でひと目で分かる変形・部品の紛失のないことを確認してください。

(イ)上フックが本体に取り付いている部分に変形がないか。

(ロ)ロードチェーンを下フックに固定しているボルト・ナット・割ピンは正しく付いているか。
または変形がないか。

(ハ)上下フックの形状は正常か。フックの開きや、キズがないか。外れ止めは正常か。

(ニ)ロードチェーン・手鎖にキズ、変形、ピッチの伸び、摩耗がないか。

(ホ)チェーン止めピンに、曲がりはないか。

(2)巻上げ操作時、つめの音が『カチカチ』としているか確認する。

5.3 フックの検査と使用限界（上下フックに共通する項目）

(1)購入時に図14A・B・C寸法を測定し、その実測値を表2の空欄に記録してください。参考基準値を元に限界寸法を決めることもできますが、鍛造品のため多少の寸法誤差が出ることをご了承ください。

(2)A・B・C寸法が表記の限界寸法に達している場合は新品と取り替えてください。

(3)フックの口は、定格荷重をオーバーする荷重が掛けられたり、先端部に集中的に荷重がかかったりすると開いていきます。

(4)口の開いたフックは、本来の強度・衝撃吸収性能を失っていきますので、限界値を超えたものは交換してください。

(5)口の開いたフックを加熱補修して使用することは大変危険ですので絶対にしないでください。
キズが深さ1mm以上あるもの、曲がり・ねじれがあるものも新品と取り替えてください。

上下フックの寸法基準（2020年現在の参考基準値です）

※下記寸法はフック先端止めタイプ

表2 フック寸法値

定格荷重	部 位	参考基準値	購入時の実測値
0.5t	A寸法	44.7mm	mm
	B寸法	17.0mm	mm
	C寸法	13.0mm	mm
1t	A寸法	51.0mm	mm
	B寸法	22.0mm	mm
	C寸法	16.0mm	mm
1.6t	A寸法	60.0mm	mm
	B寸法	27.0mm	mm
	C寸法	20.0mm	mm
2t	A寸法	63.0mm	mm
	B寸法	29.0mm	mm
	C寸法	22.0mm	mm
2.5t	A寸法	69.0mm	mm
	B寸法	34.5mm	mm
	C寸法	24.0mm	mm
3.1t	A寸法	78.0mm	mm
	B寸法	37.0mm	mm
	C寸法	27.0mm	mm
5t	A寸法	91.5mm	mm
	B寸法	46.0mm	mm
	C寸法	34.0mm	mm
7.5t	A寸法	125.0mm	mm
	B寸法	61.1mm	mm
	C寸法	47.5mm	mm
10t	A寸法	125.0mm	mm
	B寸法	61.1mm	mm
	C寸法	47.5mm	mm
16t	A寸法	147.3mm	mm
	B寸法	77.0mm	mm
	C寸法	62.0mm	mm
20t	A寸法	158.0mm	mm
	B寸法	82.6mm	mm
	C寸法	70.0mm	mm
32t	A寸法	182.5mm	mm
	B寸法	112.5mm	mm
	C寸法	72.0mm	mm
40t	A寸法	215.1mm	mm
	B寸法	137.0mm	mm
	C寸法	110.0mm	mm
50t	A寸法	242.1mm	mm
	B寸法	157.0mm	mm
	C寸法	122.0mm	mm

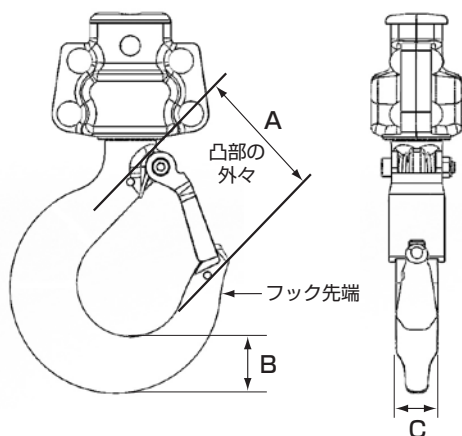


図14 フック寸法

（下記寸法基準値は2019年以前の参考基準値です）
（※フック先端が上図ようになっていないタイプです）

定格荷重	部 位	参考基準値	購入時の実測値
1.6t	A寸法	56.0mm	mm
	B寸法	27.0mm	mm
	C寸法	20.0mm	mm
2t	A寸法	61.0mm	mm
	B寸法	29.0mm	mm
	C寸法	22.0mm	mm
2.5t	A寸法	67.0mm	mm
	B寸法	34.5mm	mm
	C寸法	24.0mm	mm
3.1t	A寸法	74.0mm	mm
	B寸法	37.0mm	mm
	C寸法	27.0mm	mm

限界寸法	A寸法	購入時の実測値を超えた変形がないこと
	B寸法	購入時の実測値の5%以上の摩耗がないこと
	C寸法	購入時の実測値の5%以上の摩耗がないこと

※外れ止め・チェーン止めボルトの点検も必ず行ってください。

外れ止め詳細（2020年現在の参考基準値です）

※下記寸法はフック先端止めタイプ

表3 外れ止め寸法値

定格荷重	刻 印	A寸法	B寸法
0.5t	C-3	45.0mm	22.0mm
1t	F-4	48.0mm	22.0mm
1.6t	F-5	54.0mm	31.0mm
2t	E6	59.0mm	31.0mm
2.5t	C-8	66.5mm	37.2mm
3.1t	3.1A	69.5mm	37.2mm
5t	5.0	82.0mm	45.0mm
7.5t	C10	109.5mm	60.0mm
10t	C10	109.5mm	60.0mm
16t	無し	135.0mm	49.0mm
20t	無し	135.0mm	49.0mm
32t	無し	163.5mm	51.0mm
40t	無し	188.0mm	70.0mm
50t	無し	210.0mm	70.0mm

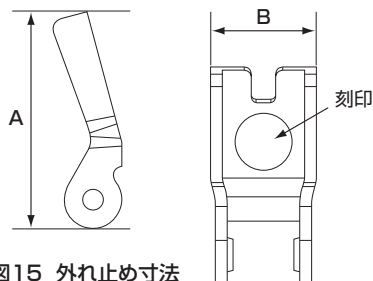


図15 外れ止め寸法

（下記寸法基準値は2019年以前の参考基準値です）
（※フック先端がP11図14のようにないタイプです）

定格荷重	刻 印	A寸法	B寸法
1.6t	1.5	59.0mm	31.0mm
2t	2	63.0mm	31.0mm
2.5t	無し	65.5mm	
3.1t	3.1	70.5mm	37.2mm

チェーン止めボルト詳細（2019年現在の参考基準値です）

表4 チェーン止めボルト寸法値

定格荷重	マーク	A寸法	B寸法
0.5t	H E	24.5mm	M6×P1mm
1t	H G	27.5mm	M8×P1.25mm
1.6t	H H	30.0mm	M8×P1.25mm
2t	H I	33.5mm	M10×P1.5mm
2.5t	H J	36.5mm	M10×P1.5mm
3.1t	H H	30.0mm	M8×P1.25mm
5t	H J	36.5mm	M10×P1.5mm
7.5t	H J	36.5mm	M10×P1.5mm
10t	H J	36.5mm	M10×P1.5mm
16t	オメガリンク 10-8 YO CPR		

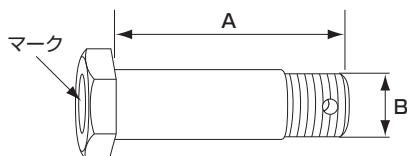


図16 チェーン止めボルト寸法



オメガリンク

※16t以上のチェーンブロックはチェーン止めボルトを使用していません。
※点検時、チェーン止めボルトを取替えられることをお勧めいたします。

5.4 ブレーキライニングの検査と使用限界（2019年現在の参考基準値です）

表5 ブレーキライニング寸法値

定格荷重	A寸法	B寸法	厚み	厚み限界値
0.5t	φ53.5mm	φ32mm	2.5mm	2.3mm
1t	φ68.5mm	φ45mm	2.5mm	2.3mm
1.6t	φ72.5mm	φ47mm	2.5mm	2.3mm
2t	φ87.5mm	φ58mm	2.5mm	2.3mm
2.5t	φ87.5mm	φ58mm	2.5mm	2.3mm
3.1t	φ72.5mm	φ47mm	2.5mm	2.3mm
5t以上	φ87.5mm	φ58mm	2.5mm	2.3mm

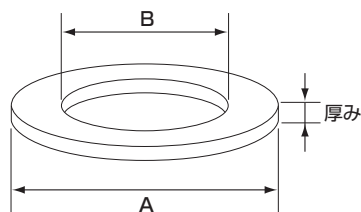


図17 ブレーキライニング寸法

5.5 ロードチェーン・手鎖の検査と使用限界

- (1)ロードチェーンは、部分的にではなく、全体をチェックしてください。5個のリンクのピッチ(P)の和を、図19のように、ノギスで測定してください。
- (2)通常は30cmおきに測定してください。但し、限界値に近いときは、より多くの場所を測定し、一部分でも限界値に達していたら新品と取り替えてください。
- (3)リンクとリンクの接触部の摩耗やキズなどにより、線径が初期線径の95%未満(最も小さい測定値となる測定を行うこと)になっている部分が1箇所でもあれば、新品と取り替えてください。以下3項目のいずれか1つでも該当するロードチェーン・手鎖は、新品と取り替えてください。
- (4)ロードチェーンに有害なキズ、変形、さびがある。
- (5)手鎖の操作時、ハンドホイールとの噛み合いが良好でないもの。手鎖にキズ、変形、さびがある。
- (6)溶接スパッタの付着が見られるなど、高熱にさられたと考えられる場合。

表6 チェーン寸法値

定格荷重	チェーン 掛け数	線径(mm)		5リンクピッチ(mm)	
		基準値	限界値	基準値	限界値
0.5t	1	φ5	φ4.7	75.4	77.6
1t	1	φ6.3	φ5.9	95.6	98.4
1.6t	1	φ7.1	φ6.7	105.3	108.4
2t	1	φ8	φ7.6	120.5	124.1
2.5t	1	φ9	φ8.5	135.3	139.3
3.1t	2	φ7.1	φ6.7	105.3	108.4
5t	2	φ9	φ8.5	135.3	139.3
7.5t	3	φ9	φ8.5	135.3	139.3
10t	4	φ9	φ8.5	135.3	139.3
16t	6	φ9	φ8.5	135.3	139.3
20t	8	φ9	φ8.5	135.3	139.3
32t	10	φ9	φ8.5	135.3	139.3
40t	14	φ9	φ8.5	135.3	139.3
50t	16	φ9	φ8.5	135.3	139.3

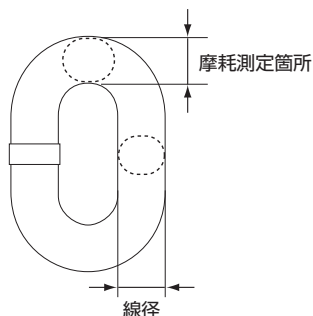


図18 線径

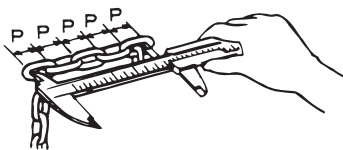


図19 ピッチ測定方法

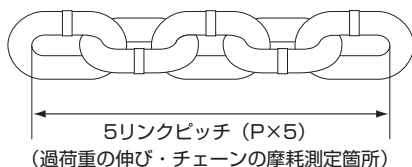


図20 5リンクピッチ

5.6 点検基準

- ・日常点検とは、使用前の点検をいう。
- ・定期点検とは、定期的に行う点検で使用頻度によって異なるが通常は1ヶ月ごとに行う。

	点検の種類		点検項目	点検方法	 危険 点検基準
	日常	定期			
表示	○	○	表示(銘板)	目視	表示(銘板)の有無
作動	○	○	巻上げ・巻下げ 作動	軽負荷で巻上げ・ 巻下げを行う。	1.巻上げブレーキ装置のつめの音がすること。 2.巻上げ・巻下げの作動が、円滑であること。 3.巻下げでブレーキに異常がないこと。
	—	○	作動	目視・作動 定格荷重において 2リンク以上上下 させる。	1.歯車の噛み合いは良好で、円滑に作動する こと。 2.ロードチェーンとロードシーブとの噛み合 いが良好であること。 3.ブレーキは確実に作動すること。 4.巻上げ・巻下げに際して、ロードチェーン・手 鎖に、ねじれ・もつれがないこと。 5.巻上げるときの手動力が、著しく変わらない こと。
	○	○	ハンドホイール	操作	円滑に回転できること。
フック	○	○	口の開き・摩耗	日常点検では目視 定期点検では測定	購入時の実測値と比較し、変形がないこと。 表2参照(使用前にフック寸法表を作成しておくこと。)
	○	○	変形	目視	曲がりおよびねじれがないこと。
	○	○	首部の変形	目視	円滑に回転できること。
	○	○	摩耗、腐食	日常点検では目視 定期点検では測定	著しい摩耗および腐食がないこと。
	○	○	きず、その他有害な 欠陥	目視	き裂、その他有害な欠陥がないこと。
	○	○	外れ止め	目視・作動	著しい摩耗、変形がなく、正しく機能すること。
ロード チェーン	○	○	ピッチの伸び	日常点検では目視 定期点検では測定	摩耗などによりロードチェーンのピッチが限界 値を超えていないこと。伸びているものは使 用しないこと。表6参照
	○	○	摩耗	日常点検では目視 定期点検では測定	線径の摩耗が限界値を超えていないこと。超 えているものは使用しないこと。表6参照
	○	○	変形	目視	変形がないこと。
	○	○	きず、その他有害な き裂	目視	き裂、きずなどの他有害な状態がないこと。
	○	○	腐食	目視	さびが発生していないこと。
手鎖	○	○	手鎖	目視	摩耗、変形、さびがないこと。

5.6 点検基準（続き）

	点検の種類		点検項目	点検方法	 危険 点検基準
	日常	定期			
本体	○	○	外観	目視	変形および著しい腐食がないこと。
	○	○	ギヤカバー	目視	著しい変形および腐食がないこと。
	—	○	ロードシープ・遊び車・ギヤ	分解して目視・測定	1. 著しい摩耗および変形がないこと。 2. きずおよび破損がないこと。
	—	○	ハンドホイール	分解して目視・測定	1. 著しい摩耗および変形がないこと。 2. きずおよび破損がないこと。
	—	○	軸受け	分解して目視・測定	摩耗、き裂、破損など有害な欠陥がないこと。
	○	○	チェーン止めピン	目視	1. チェーン止めピンがあること。 2. 著しい変形がないこと。
ボルト・ナット等	○	○	チェーン止めボルト・各部のボルト・ナット・リベット	目視	1. 日常点検では外部から見える箇所のボルト・ナット、リベットなどがあること。また、ボルト、ナット、リベットのゆるみがないこと。 2. 定期点検では外部および内部の上記部品に異常がないこと。 3. 著しい摩耗・変形がないこと。
ブレーキ	—	○	ブレーキライニングの摩耗	測定	著しい摩耗がないこと。表5参照
	—	○	ブレーキ部のねじ	目視・測定	著しい摩耗がないこと。
	—	○	つめ・つめ車	目視・測定	著しい摩耗がないこと。
他	—	○	その他	作動	その他使用上有害な欠陥がないこと。

保証について

- 製品お引き渡し後、一年以内に万一故障、不具合が発生した場合は、取扱説明書及び注意銘板に従ったご使用であれば、修理または部品の交換を行います。

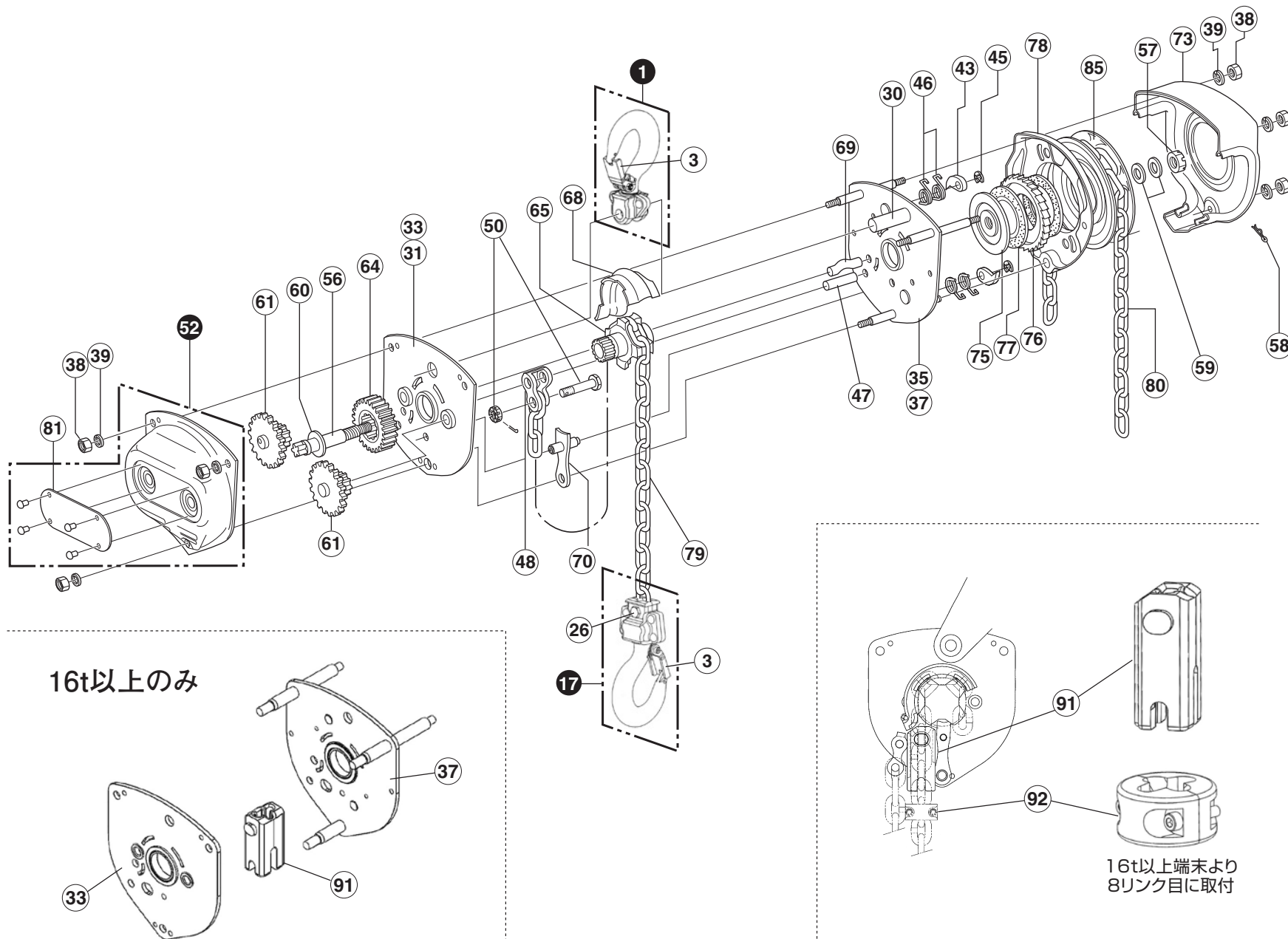
※ロードチェーン、上・下フック、グリース、ライニングの消耗品は、保証の対象外とします。

さらに、以下の場合も保証対象外とします。

- (1) 定格荷重を超えた荷重または負荷がかかる状況で使用された場合
- (2) 製品及び付属品を改造された場合
- (3) 保守・点検の不備による故障の場合
- (4) 取扱説明書の記載内容を超える環境条件（温度・湿度・薬品・風雨など）で使用された場合
- (5) 火災、地震、落雷、水害その他の天変地異、公害など外部環境等が原因による故障の場合
- (6) 取扱説明書および注意銘板の使用条件、注意事項を守らなかった場合

- 当社製品の動作不良などにより、二次的に生ずる経済損失（製造ライン停止による損失、つり荷の損傷など）に関しては、補償いたしかねます。製造ライン停止が問題となる場合は、予備機などのご準備をお勧めします。

分解図と部品名称：H-100型

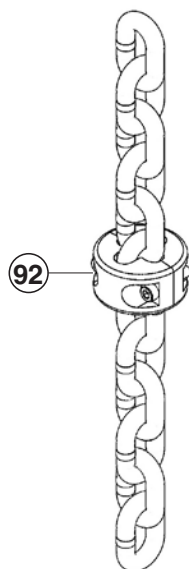
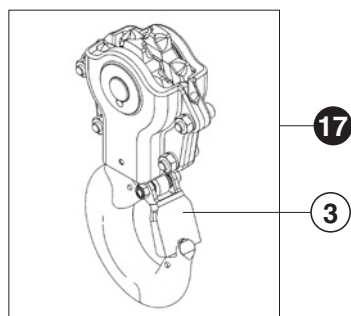
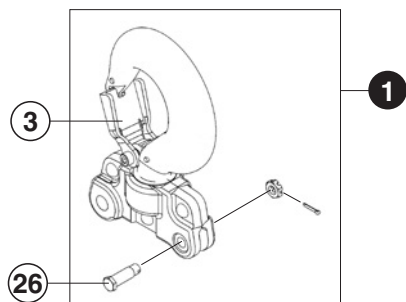


分解図符号 単体	部 品 名
1	上フックセット
3	外れ止めセット
11	遊び車セット(16t以上)
17	下フックセット
3	外れ止めセット
11	遊び車セット(16t以上)
26	チェーン止めボルトセット
30	上フックピン
31	ギヤ側サイドプレートセット
33	ギヤ側サイドプレートセット(16t以上)
35	ホイール側サイドプレートセット
37	ホイール側サイドプレートセット(16t以上)
38	六角ナット
39	ばね座金
43	つめ
45	E形止め輪
46	つめスプリングA・Bセット
47	チェーン止め吊板ピン
48	ロードチェーン吊板
50	チェーン止めピンセット
52	ギヤカバーセット
81	ネームプレート(容量・機種)
56	ピニオンシャフト
57	みぞ付六角ナット
58	アールピン
59	チェックワッシャ
60	ピニオンシャフト用ワッシャ
61	第2ギヤ・第3ギヤセット
64	ロードギヤ
65	ロードシーブ
68	チェーン押え
69	チェーン押えピン
70	チェーンケリ
73	ホイールカバー
75	ディスクハブ
76	つめ車
77	ブレーキライニング
78	ブレーキカバー
85	ハンドホイール
91	チェーンさばき金具(16t以上)
92	チェーンストッパセット
93	オメガリンク(16t用)
79	ロードチェーン(標準揚程)
80	ハンドチェーン(標準揚程)

※黒線部の部品は灰色の部品に含まれております。
 例：No.17下フックセットに部品No.3外れ止めセット・No.26チェーン止めボルトセットも含まれております。
 ※黒線部の単体部品販売もしております。
 ※No.11遊び車セットは16t以上の販売です。
 ※H-3・1・H-5・H-10のみNo.26チェーン止めボルトは、上フックに含まれます。

H-3.1t H-5t

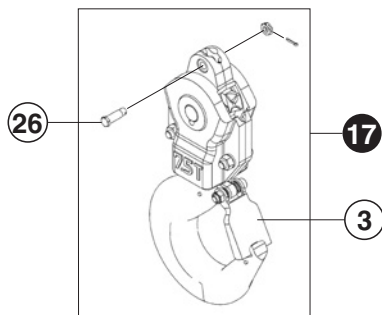
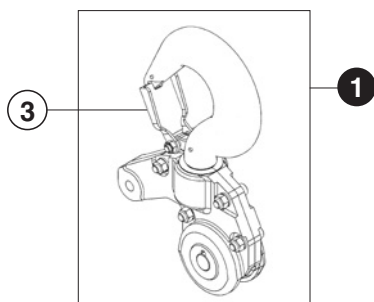
上下フック関係



3t・5tは端末より
6リンク目に取付

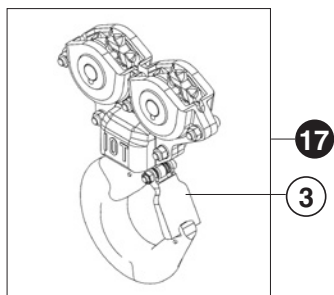
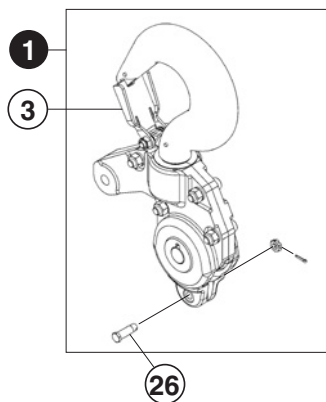
H-7.5t

上下フック関係



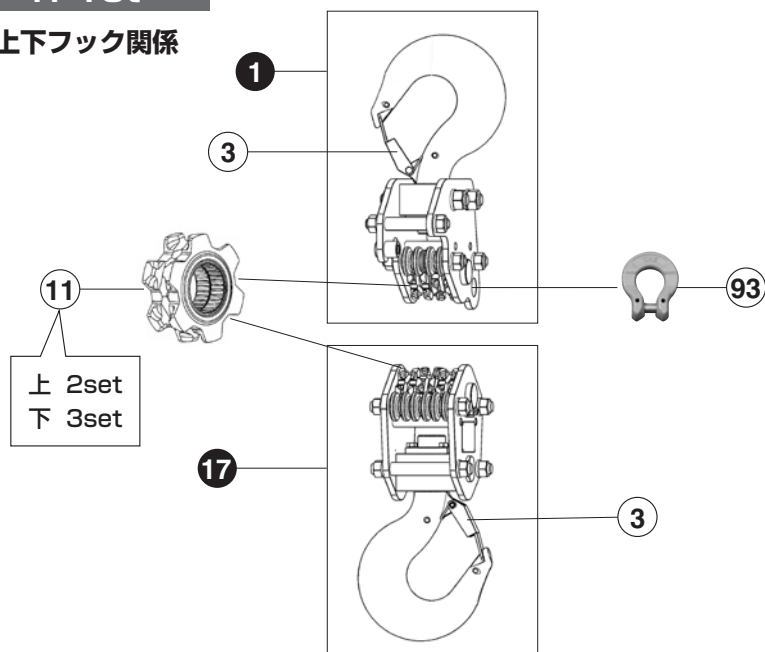
H-10t

上下フック関係



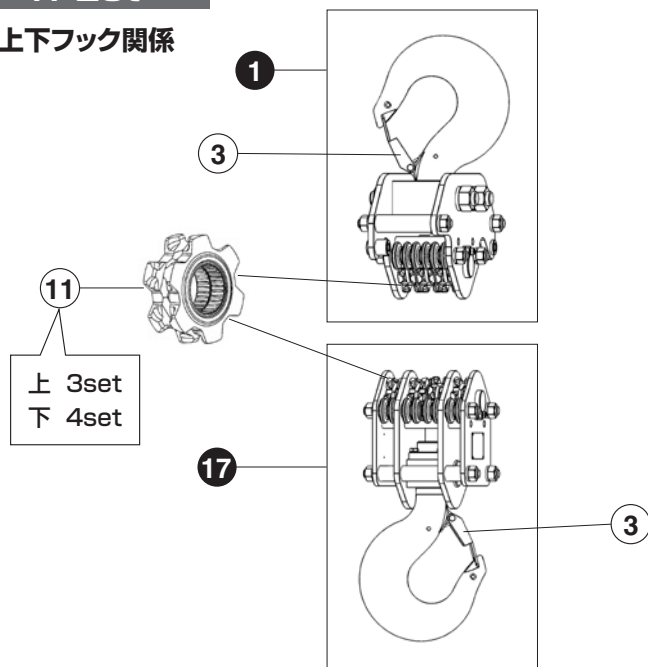
H-16t

上下フック関係



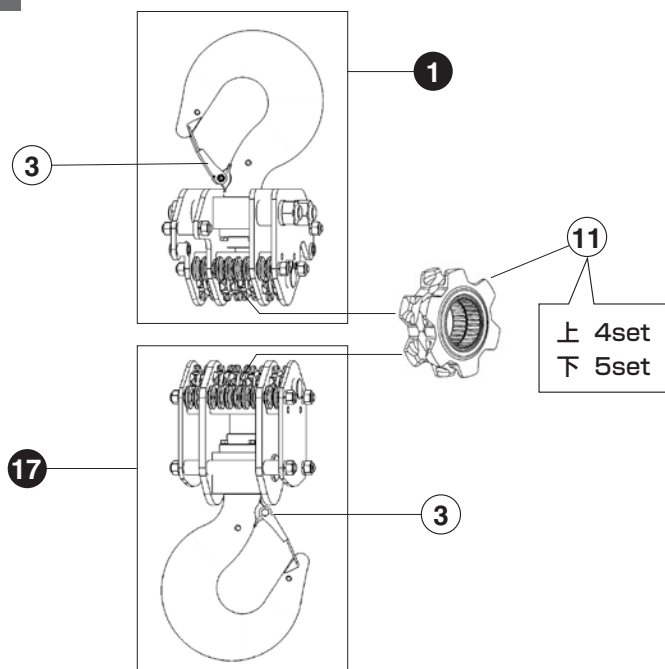
H-20t

上下フック関係



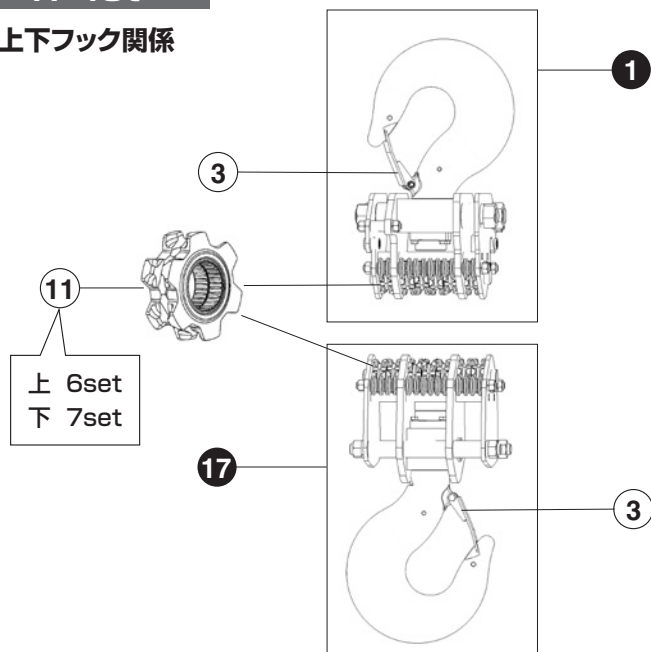
H-32t

上下フック関係



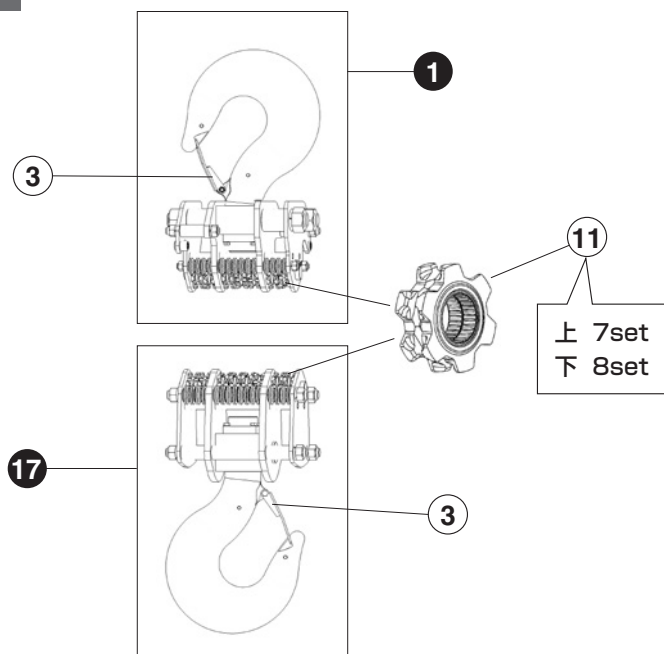
H-40t

上下フック関係



H-50t

上下フック関係



お買い上げいただいた製品は、当社規格による厳重な検査に合格したものです。輸送中の破損による故障がございましたら、当社またはお買い上げいただいた当社製品取り扱い店にご連絡ください。



象印 **チンポック** 株式会社

大阪府大阪狭山市岩室2丁目180番地



象印 **チンポック** 株式会社

本社・営業部 〒589-8502 大阪狭山市岩室2丁目180番地 ☎(072)365-7771
札幌営業所 〒003-0012 札幌市白石区中央二条5丁目3番28号 ☎(011)824-2821
仙台営業所 〒983-0044 仙台市宮城野区宮千代3丁目8番26号 ☎(022)284-5610
北関東営業所 〒360-0021 埼玉県熊谷市平戸1982-2 ☎(048)527-3086
東京営業所 〒135-0004 東京都江東区森下5丁目5番10号 ☎(03)3633-0176
名古屋営業所 〒462-0051 名古屋市北区中切町字石原820番16号 ☎(052)916-1801
大阪営業所 〒589-8502 大阪狭山市岩室2丁目180番地 ☎(072)365-7771
広島営業所 〒733-0012 広島市西区中広町1丁目5番23-101号 ☎(082)292-6775
福岡営業所 〒816-0973 福岡県大野城市横峰2丁目19番26号 ☎(092)595-8880

URL : <https://www.elephant.co.jp>

●本取扱説明書の内容につきましては、事前の予告なしに変更することがあります。

(#951-02) 2024.6. 2,000(S)