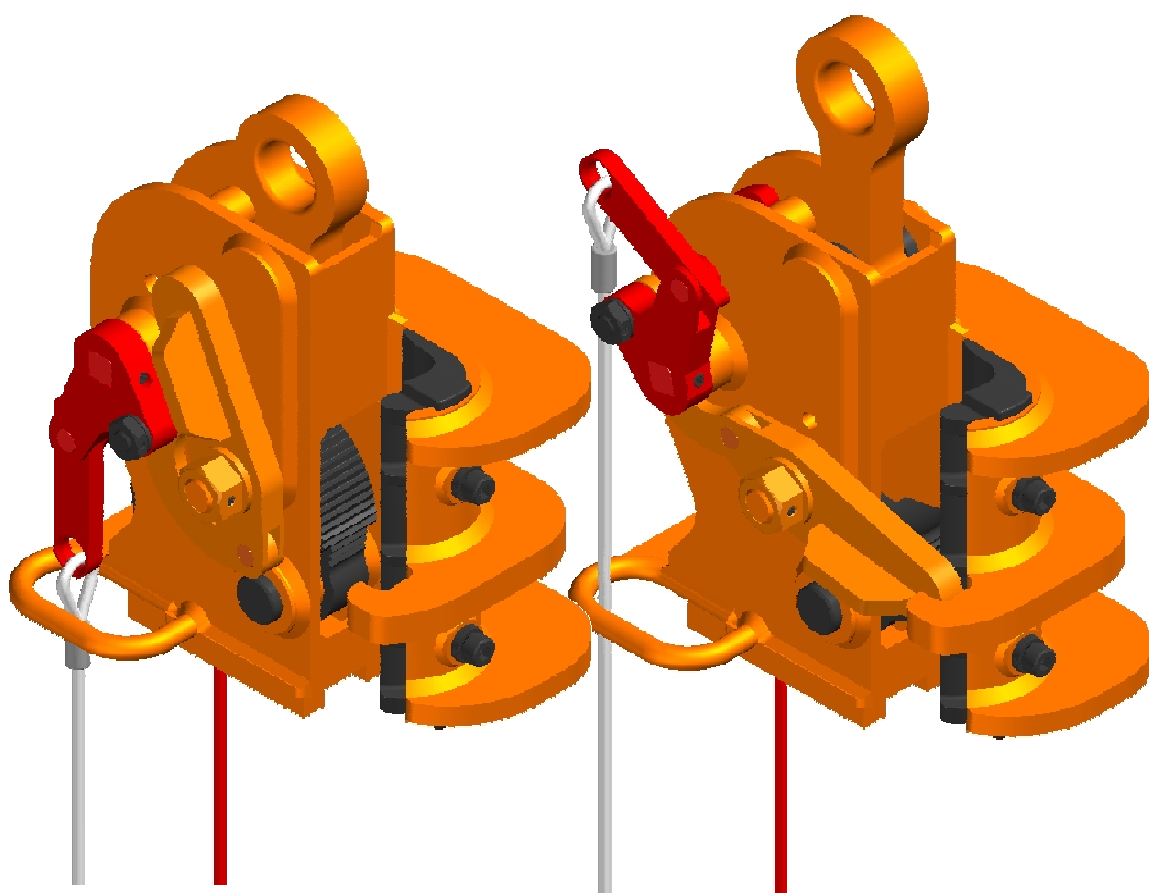


2020-01-01

鉄筋つりクランプ CSBL-1.5 型

取扱説明書 (簡易版)



ご使用前に、必ずお読みください。

ご使用になる方、お一人に一冊ずつお渡しください。

ご希望の方は、取り扱い販売店、または当社営業所までご請求ください。

《ご使用になる方は、「取扱説明書（詳細版）」も併せて熟読していただきますようお願いいたします。》



イーグル・クランプ株式会社

CSBL-1.5 型

鉄筋つりクランプ

取扱説明書（簡易版）

ごあいさつ

この度は、「イーグル鉄筋つりクランプ」をお買上げいただき、まことにありがとうございます。

この「取扱説明書（簡易版）」には、作業手順に関して説明しております。

ご使用前にはこの「取扱説明書（簡易版）」ならびに「取扱説明書（詳細版）」をよくお読みいただき、正しい使用方法で安全にお使いいただきますようお願い申し上げます。

弊社は、つり具の専門メーカーとしてお買上げいただいたクランプの保守管理のために、巡回サービスによる定期点検および不良部品の交換など、安全対策に万全を期しております。しかし、何分にも多方面にわたりご使用いただいておりますので、訪問点検は緊急の場合を除き当社の計画予定サイクルで実施させていただいております。

労働安全衛生法では、現在ご使用中のクランプおよびつり具について、メーカーを問わず定期自主点検の実施および点検内容の記録が義務付けられています。つきましては、労働安全衛生規則にのっとり定期自主点検を実施していただきまして、つり具による事故の防止にご配慮くださいますようお願いいたします。

なお、イーグル・クランプの保守点検につきましては後記の点検基準表をご参照の上、異常が認められたものは使用禁止とし、部品の交換または修理の処置をお願いいたします。

修理不能品は、誤使用による事故を防止するため廃棄処分としてください。

交換部品・修理品・点検サービスのご用命・製品等についてのお問い合わせは、イーグル・クランプ取扱店および最寄りの弊社営業所にて承っておりますのでお気軽にご相談ください。

お読みいただいたあとは、ご使用になる方がいつでもご覧になれる場所に、保証書・点検報告書とともに大切に保管してください。

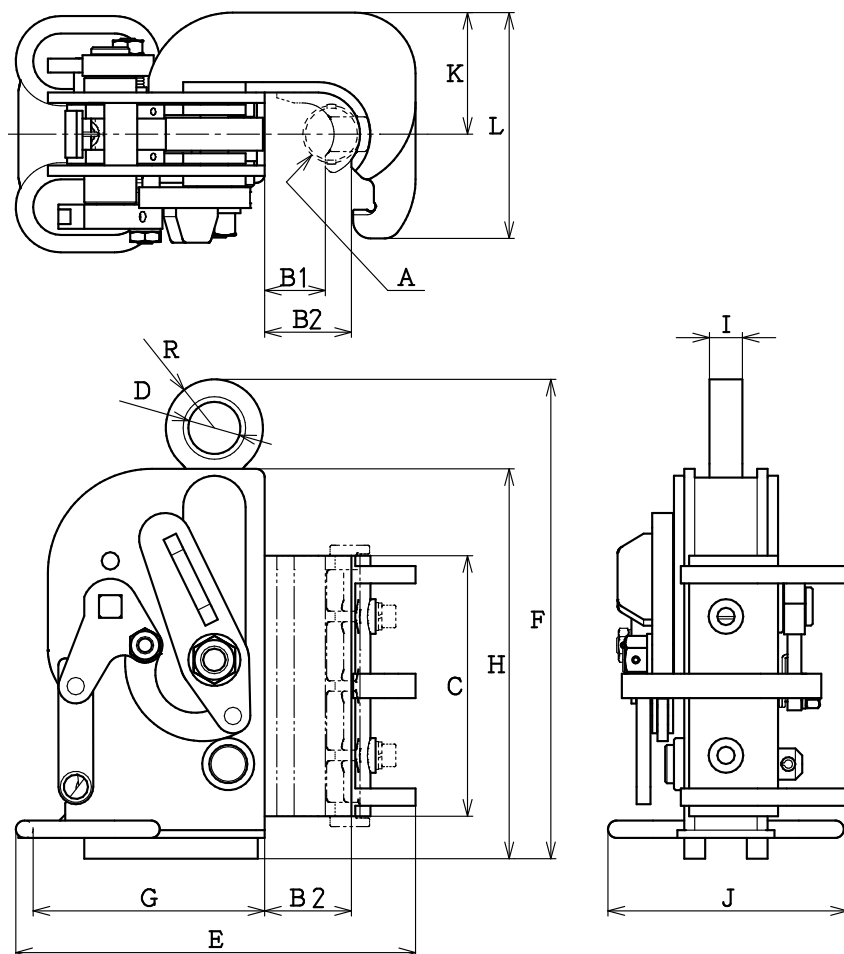
ユーザー登録・クランプ登録のお願い

保守管理のための大切なデータとなりますので、保証書に添付されております保証書発行確認書に必要な事項をご記入の上、弊社まで必ずご返送頂きますようお願い申し上げます。

◆仕様・寸法／分解構造図・部品名

CSBL 型

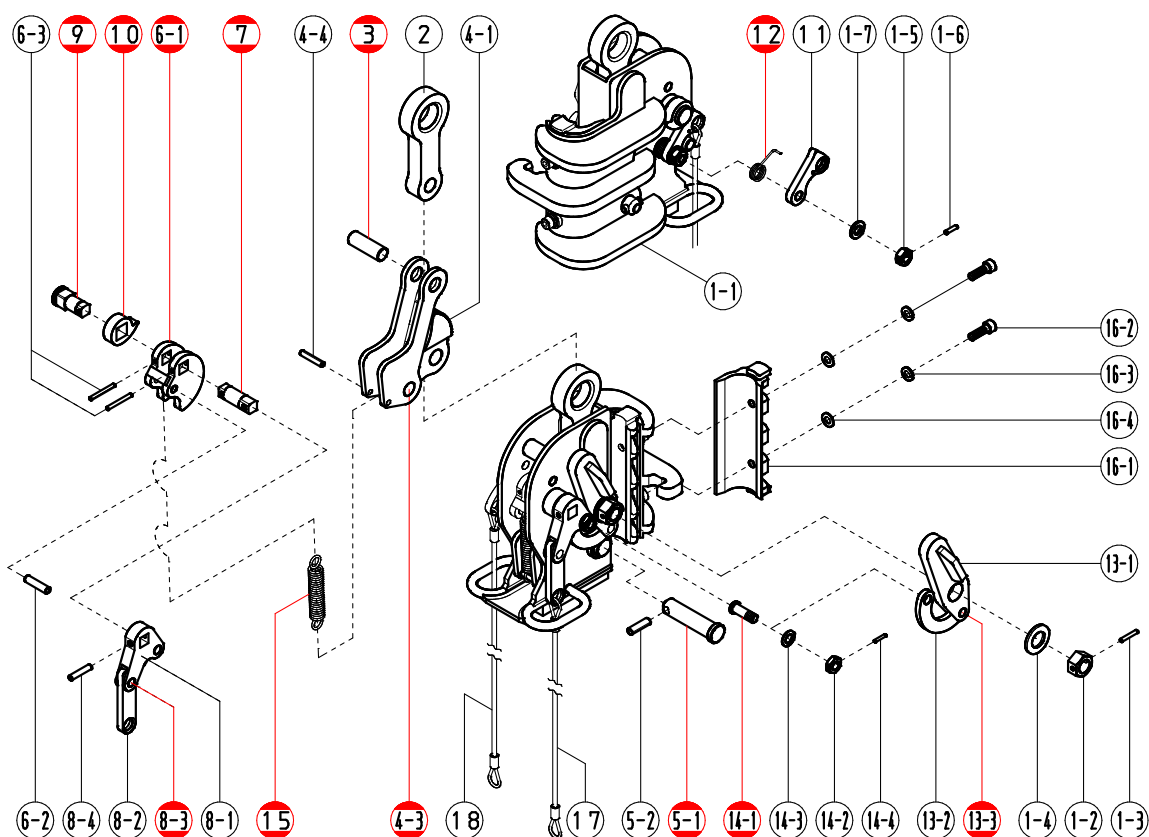
● 寸法図



● 仕様表

型 式	最大 使用荷重 (ton)	許容使用寸法		寸 法 (mm)							製品 質量 (kg)
		A									
		狭	広								
CSBL-1.5 (D19-D41)	1.5	鉄筋呼び名		B1	B2	C	D	E	F	G	10.4
		D19 ∟ D29	D32 ∟ D41	35	50	150	30	231	276 ∟ 320	133.5	
		丸棒 (mm)		H	I	J	K	L	R		
		18 ∟ 33	32 ∟ 48	224.5	19	136	70	130	28		
CSBL-1.5 (D51)	1.5	鉄筋呼び名		B1	B2	C	D	E	F	G	11.2
		D51		—	60	150	30	240.5	276 ∟ 320	133.5	
		[mm]		H	I	J	K	L	R		
		48～58		224.5	19	136	68	128	28		

● 分解構造図



● 部品名

部品 番号	品名	枝番	部品名	数	部品 番号	品名	枝番	部品名	数
1	本体	1-1	本体	1	※9	ロックカムピンB			1
		1-2	ナット	1	10	レバーストッパーカム			1
		1-3	スプリングピン	1	11	ロックレバーストッパー			1
		1-4	ワッシャ	1	12	ストッパースプリング			1
		1-5	ナット	1	13	ガイドリンクユニット	13-1	ガイド	1
		1-6	スプリングピン	1			13-2	ガイドリンク	1
		1-7	ワッシャ	1			13-3	カシメピン	1
2	つり環		1	14	ガイドリンクボルト	14-1	ガイドリンクボルト	1	
3	つり環ピン		1			14-2	ナット	1	
4	組立リンク	4-1	カム			1	14-3	スプリングピン	1
		4-2	リンク			2	14-4	ワッシャ	1
		4-3	カシメピン	1	15	ロックスプリング			1
		4-4	スプリングピン	1			16	細径用受け板 (D19-D29 用)	16-1
5	カムピン	5-1	カムピン	1	16-2	ボルト			2
		5-2	スプリングピン	1	16-3	スプリングワッシャ			2
※6	ロックカム	6-1	ロックカム	1	※17	開放用ワイヤロープ			16-4
		6-2	スプリングピン	1			※18	ストッパー解除 ワイヤロープ	
※7	ロックカムピンA			1					
※8	ロックレバー	8-1	ロックレバー	1					
		8-2	操作レバー	1					
		8-3	カシメピン	1					
		8-4	スプリングピン	1					

※部品番号6~9はユニット部品（ロック装置）です。単品での部品交換はできません。

※部品番号 17 は 8・2 に直結、18 は 11 に直結されています。交換される場合、17 はリングキャッチ接続、18 は単品での部品交換はできません。

◆作業マニュアル

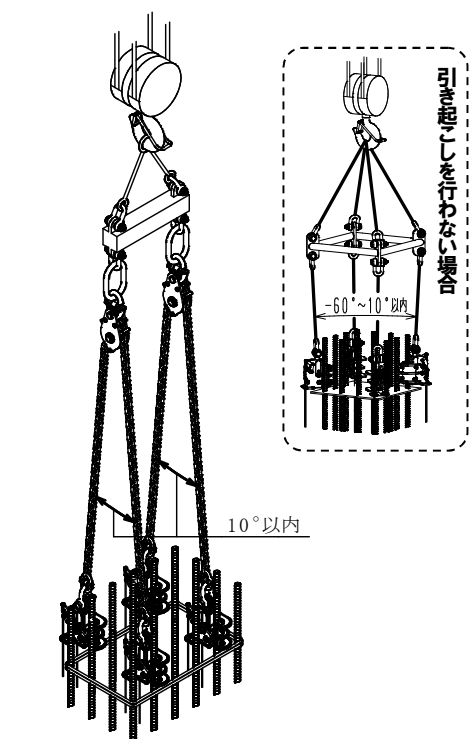
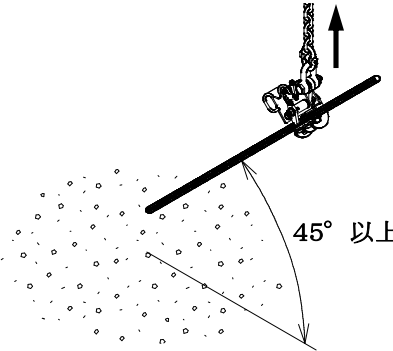
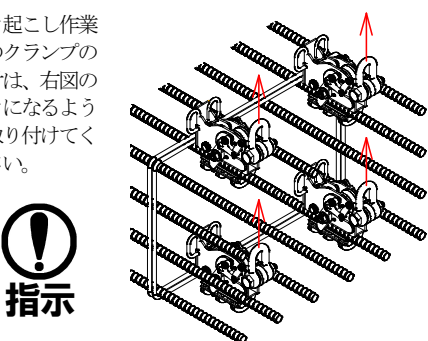
(1) 目的

鉄筋つりクランプの使用にあたっては、その使用方法が悪いとつり荷を落下させたり、クランプを著しく損傷させるなどの危険を伴うため、クランプの正しい使用方法をマスターしておく必要があります。

このマニュアルは安全な玉掛け作業を確保し事故を未然に防止するため、クランプの正しい使用指針を与えることを目的としています。

(2) クランプの種類

玉掛け作業にあたっては、使用条件に適合した型式のクランプを選定しなければなりません。

	作業内容	クランプの構造と作業区分の判定基準
鉄筋の縦つり運搬作業／引き起こし作業	・縦つり 	クランプの締付力はつり荷重に比例しており、つり荷重が増えることで締付力が増していき、カムがつり荷にくい込んでつり荷をつり上げます。 ・縦つりクランプ クランプ開口部が、つり荷の荷重方向と同じ方向に設けられた構造のクランプです。 荷をつり上げたときに、クランプ角度が45° 以上になる場合に使用してください。 
	・引き起こし 引き起こし作業でのクランプの取付は、右図の向きになるように取り付けてください。 	・縦つり作業 荷をつり上げた状態で、くわえ口が鉛直になる作業をいいます。 ・引き起こし作業 この作業を行う場合は、一時的に横つり状態になります。この時の最大使用荷重はクランプ最大使用荷重の1/2以下としてください。 上下2段（左図）となるような多点つり作業を行う場合、必ずクランプに均等に荷重がかかるような対策を講じてから使用してください。 (バランサー等の使用)

(3) 作業前の確認事項

作業開始前には必ず使用クランプと作業内容を点検し、次の事項を確認してください。

1. つり荷質量の確認

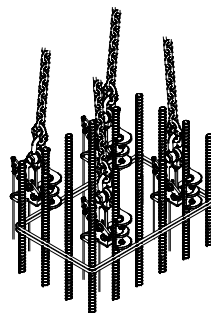
確認事項：つり荷重の算定にあたっては、**偏荷重・衝撃荷重**を考慮して行ってください。

処 置：つり荷重に適合した最大使用荷重のクランプを使用してください。

多点つりの場合、バランスー等を使用し、各クランプに均等に荷重がかかるような対策を講じて使用してください。

注意事項：つり荷重が許容範囲を超えた場合、クランプの破損・つり荷の落下などの原因となります。

速度変化の大きい場合、衝撃的な力が作用することがあるので余裕をもたせてください。



・ 危険

●クランプの最大使用荷重を超えるつり荷は、絶対につらないでください。

2. 作業開始前の点検

確認事項：クランプ本体に作業開始前点検について表示していますので確認してください。

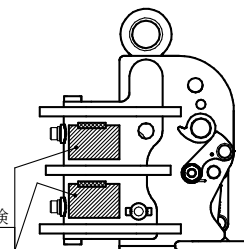
取付スリング（チェーン、ワイヤ、金具、シャックル等）については、『玉掛け用具の点検』（下記注意事項参照）に従って行ってください。

処 置：クランプの外観（特にカムの歯の摩耗）および機能を点検してください。

異常が認められた場合は使用禁止とし、分解点検を行い部品の交換をするか、メーカーまたはメーカー指定の場所に送付してください。

き裂のあるもの、または変形や摩耗の著しいものは使用しないでください。

注意事項：『玉掛け用具の点検』については、（社）日本クレーン協会発行『玉掛け作業者必携』（第3編第5章）を参照ください。



・ 危険

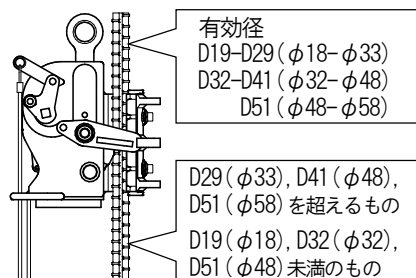
●作業前には必ず作業開始前の点検を行ってください。（クレーン等安全規則第220条）

3. つり荷径の確認

確認事項：つり荷径が有効径を超えるもの、または有効径未満のものをつり上げないでください。

処 置：つり荷の径に適合した有効径のクランプを使用してください。

注意事項：つり荷の径が有効径より大きい場合、カムの歯のない部分でクランプする恐れがあり、押さえ力が不足してつり荷の落下による重大事故の原因となることがあります。また、小さい場合では、引き起こし時などに位置ずれを生じたり外れたりする危険があります。



・ 危険

●つり荷の径が、使用するクランプの許容範囲内であること。

4. スリングの確認

確認事項：クランプ作業に使用するスリング及び金具の安全係数が次の基準を満たしていること。

ワイヤロープ [6以上] / チェーンスリング [5以上] / 金具 [5以上]

処 置：有害なワイヤロープ・チェーンスリング・金具類は使用しないでください。

注意事項：『クレーン等安全規則第213条・第214条』参照

・ 危険

●クランプに使用するスリングおよび金具は、玉掛け作業に適合したものを使用してください。

(4) クランプ作業の手順

玉掛け作業にクランプを使用するときは、正しい手順に従って使用してください。

・ 危険

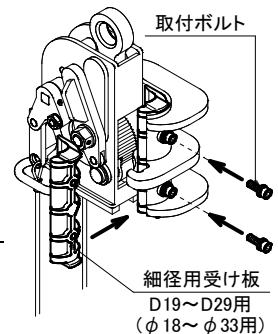
- 取扱説明書および注意銘板の内容を熟知しない人は使用しないでください。
- 玉掛け作業以外には、使用しないでください。

1 つり上げ方法、つり点数、取付位置を決定する

つり荷の質量・サイズを確認してください。

・ 危険

- D19～D29 には細径用受け板を取り付けて使用してください。
- D51 は専用機です。細径用受け板を取り付けることはできません。



2 作業開始前の点検を行う

作動を確認し、異常の有無を点検する。

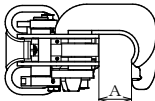
・ 危険

- クランプ本体に作業開始前点検を行っていただくよう、下記の表示を貼り付けています。

⚠ 危険

作業開始前点検を行ってください

1. 作動確認：スムーズに作動しないものは使用不可
2. 開口部 A 寸法が 53 mm 以上あるものは使用不可
細径用受け板付のものであれば、38 mm 以上あるものは使用不可



(D19-D41 用)

⚠ 危険

作業開始前点検を行ってください

3. 次の項目に該当するものは使用不可

- ① カムの歯の摩耗が 0.5 mm 以上あるもの
- ② 歯の欠けがあるもの
- ③ 歯の目詰まりがあるもの



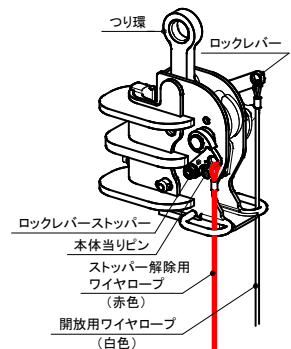
3 開口部を開く

ロックレバーストッパーが本体当りピンに当たるまで、**ストッパー解除ワイヤロープ (赤色)** を引っ張る。

ストッパー解除ワイヤロープ (赤色) を引っ張ったまま開放用ワイヤロープ (白色) をしっかりと引っ張る。または、ロックレバーを開放位置まで回す。

・ 注意

- つり環に荷重が掛かっていない状態で行ってください。



4 クランプの取り付け位置を確認する

・ 注意

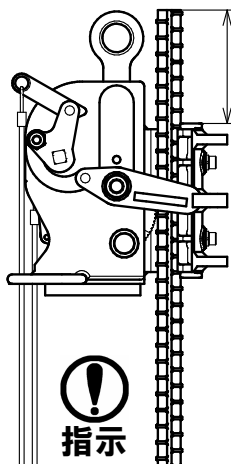
- つり荷のつかみ部に、油、塗料、スケール、サビ等の付着物がある場合は、きれいに取り除いてください。

5 つり角度 (スリングの角度) を確認する

P.10 を参照してください。

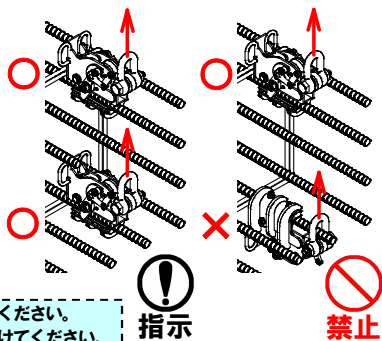
6 クランプを取り付け、ロックする

つり荷先端がクランプ受け部の上から出る位置（150mm 以上推奨）にクランプを取り付け、ロックレバーをロックが掛かる位置（ロックカムが本体ピンに当たる）まで作動させる。



・ 危険

- 鉄筋構造物へのクランプの取り付けは、複数台のクランプでバランスを保つ位置に取り付け、つり荷の安定を図るようにしてください。
- クレーンの巻き上げ、巻き下げ時に、ロック装置がスリング、つり環、つり荷などに当たらない位置にクランプを取り付けてください。
- 引き起こしの際は、必ず荷重の掛かる方向が同一方向になるように、ロックレバー側を上にして取り付けてください。反対向きに取り付けると、クランプが回転し、カムがつり荷から外れる（クランプされていない状態になる）恐れがあり危険です。



- 1台たりとも反対向きには取り付けないでください。
- 取付後にクランプが倒れないように取り付けてください。



禁止

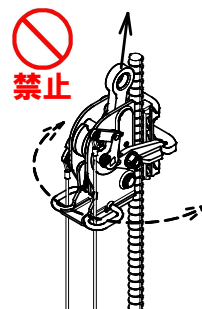
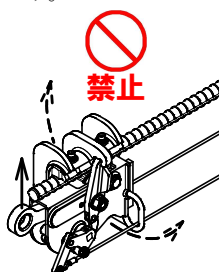
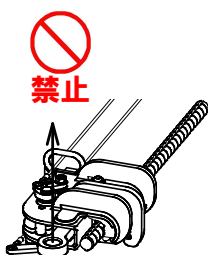
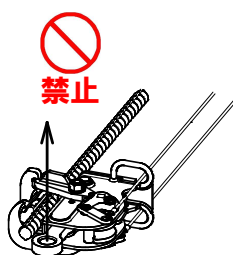
確認

ロックレバーまたは開放用ワイヤロープ（白色）を開放方向に作動させても動かなければロックが掛かっている状態です。

7 クランプの取り付け状態を確認する

・ 危険

- クランプの取り付け向きは、荷重が掛かったときにクランプが回転しない方向に取り付けてください。回転すると、カムがつり荷から外れる恐れがあります。



8 クレーンを巻上げる

・ 危険

- クレーンで巻き上げる時、つり環に荷重が掛かった時点で一旦停止して、次の項目の安全確認を行ってください。
 - ・つり角度（P.10 参照）
 - ・クランプの取り付け位置
 - ・取り付け状態（クランプが回転していないか等）
 - ・ロック状態
 - ・開放用とストッパー解除用の両ワイヤロープの状態（絡まっていないこと）
- つり上げ、引き起こし作業中、クランプに荷重が完全に掛かるまでの状態は危険です。

9 つり上げ・運搬

・ 危険

- 人の頭上を通過させないでください。
- つり上げ運搬中や引き起こし作業中には、つり荷の落下・転倒範囲内に立ち入らないでください。
(クレーン等安全規則 第28条・第29条)
- つり荷やつり具に衝撃荷重が働くようなクレーン操作はしないでください。衝撃により、クランプがつり荷から外れる恐れがあります。

10 クレーンの巻下げおよび設置

クランプに荷重が掛からなくなる（スリング等にとるみができる）までクレーンを巻下げてください。

・ 危険

- 着地前に一旦停止して、次の項目の安全確認を行ってください。
 - ・つり荷の傾きや転倒しないこと
 - ・着地場所とその周辺の安全確保

11 クランプを取り外す

1. クランプに荷重が掛かっていないことを確認し、ロックレバーストッパーが本体当りピンに当たるまで **ストッパー解除ワイヤロープ（赤色）** を引っ張る。
2. **ストッパー解除ワイヤロープ（赤色）** を引っ張ったまま開放用ワイヤロープ（白色）をしっかりと引っ張る。または、ロックレバーを開放位置まで回す。
3. クランプがつり荷から外れていることを確認してください。

12 クレーンを移動する

次の作業へクレーンを移動させてください。（4に戻る）

・ 危険

- クレーンを移動させる前に、クランプがつり荷から外れていることを必ず確認してください。
(再つり上げ防止)
- クレーンを移動するとき、クランプや使用している天秤等が他のものに接触しないよう充分注意して移動してください。

作業終了の場合は、以下により手入れ・保管を行ってください。

13 クレーンまたはスリングよりクランプを取り外す

14 手入れ・保管

作業終了後は次の作業に備え、手入れを行い室内の指定の場所に保管してください。

注油適用の周期は、1週間に1回程度で行ってください。

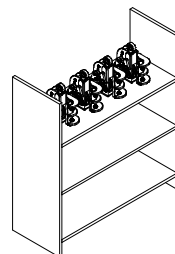
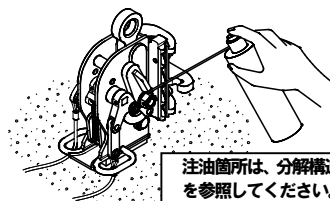
(ただし、上記数字は目安です。使用頻度・状況に応じて行ってください。)

・ 危険

- クランプの可動部、受け面、カムにかみ込んだ塗料・汚泥等を除去してください。
- カム・受け面には油が附着しないようにしてください。
附着した場合は、きれいにふき取ってください。

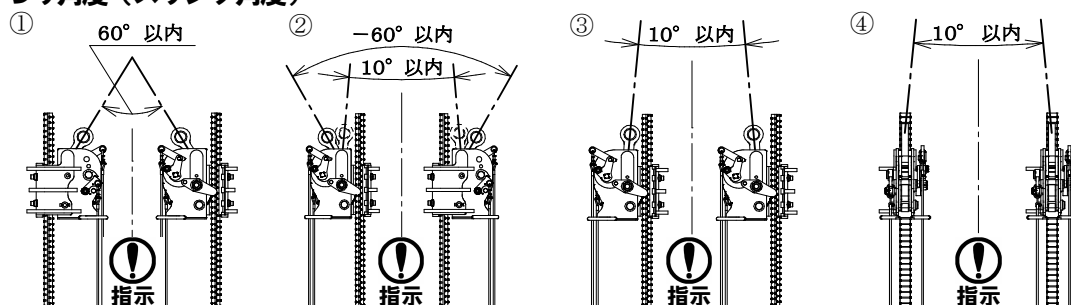
・ 注意

- クランプの回転部分（ピン回り）・本体ガイド溝等摺動部に必ず注油してください。
- クランプは必ず室内に保管してください。



◆使用上の注意事項

1. つり角度（スリング角度）



・ 危険

- 垂直つり状態におけるつり角度は以下の許容範囲で行ってください。
 - ①ロックスプリング側が向き合っているときの角度は『60° 以内』
 - ②受け板側が向き合っているときの角度は『-60° ～10° 以内』
 - ③ロックスプリング側と受け板側が向き合っているときの角度は『10° 以内』
 - ④ガイドリンクユニット側とレバーストッパーカム側が向き合っているときの角度は『10° 以内』としてください。
- 多点つりの場合は、クランプおよびつり荷が干渉しないように、つり荷の状況にあった天秤等を使用してください。
- 鉄筋構造物へのクランプの取り付けは、複数台のクランプでバランスを保つ位置に取り付け、つり荷の安定を図るようにしてください。
- クレーンの巻き上げ・巻き下げ時に、ロック装置がスリング・つり環・つり荷等に当たらない位置にクランプを取り付けてください。

◆天秤やバランサーを使用した垂直つり推奨◆

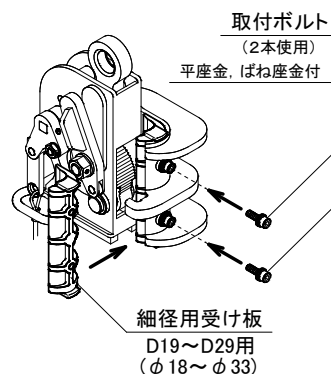
2. つり荷サイズ

使用状態を間違えると、カムの押さえ力不足やクランプの損傷等、重大事故につながる原因となります。ご使用前に、必ずつり荷の直径または呼び名を確認して開口調整を行ってください。

D19～D29：細径用受け板 ⇒ 取り付ける
D32～D41：細径用受け板 ⇒ 取り外す

・ 危険

- 許容使用寸法以外のつり荷は、絶対につらないでください。
- 当社純正部品以外は絶対に使用しないでください。
純正部品以外の部品の使用による事故および故障については、補償の対象外となります。



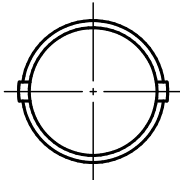
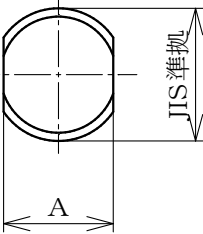
3. つり荷の質量

クランプの最大使用荷重は『1.5 ton』です。許容範囲を超えた場合、クランプの破損・つり荷の落下の原因となります。

・ 危険

- クランプの最大使用荷重を超えるつり荷は、絶対につらないでください。
- ねじ節状異形棒鋼の1本（単体）つりを行う場合は、カムの歯が平面部をクランプするように取り付けてください。
- 丸鋼に使用する場合、つり荷質量が最大使用荷重の1/5以下となるものには使用できません。

4. つり荷形状

つり荷の名称	断面形状	サイズ					
JIS G 3112-1987 鉄筋コンクリート用棒鋼 (丸鋼・異形棒鋼)		・ D19, D22, D25, D29 (外径 18～33mm) ・・・細径用受け板を <u>取り付け</u> た場合 ・ D32, D35, D38, D41 (外径 32～48mm) ・・・細径用受け板を <u>取り外</u> した場合 ・ D51 (外径 48mm～58mm)					
ねじ節状異形棒鋼 (ねじ節鉄筋) ※平面部を有する鉄筋		サイズ	D19	D22	D25	D29	
		A (mm)	17.5	20.5	23.6	26.6	
		サイズ	D32	D35	D38	D41	D51
		A (mm)	29.8	32.5	35.5	38.3	47.6
		※1. 外径は JIS 規格に準拠していること ※2. A 寸法が記載値以上のものであること					

※本クランプは、上記形状のもののみ使用することができる専用クランプです。(2012年5月現在)
上記以外の形状のものについては未検証のため使用することはできません。

MEMO



世界の吊具 イーグル・クランプ株式会社

<http://www.eagleclamp.co.jp>

本社	〒542-0012	大阪市中央区谷町8丁目2-3	・ (06) 6762-0341 (代) FAX (06) 6768-5718 (代)
東京支店	〒221-0822	横浜市神奈川区西神奈川2丁目2-2	・ (045) 491-5355 (代) FAX (045) 491-9633
札幌営業所	〒003-0837	札幌市白石区北郷7条7丁目1-10	・ (045) 491-5355 (代) FAX (045) 491-9633
仙台営業所	〒983-0014	仙台市宮城野区高砂1丁目27-3	・ (022) 254-5161 (代) FAX (022) 254-5163
北関東営業所	〒373-0817	群馬県太田市龍舞町5342	・ (0276) 46-7331 (代) FAX (0276) 46-7004
千葉営業所	〒290-0059	千葉県市原市五井1205-1	・ (0436) 23-4811 (代) FAX (0436) 23-4812
名古屋営業所	〒456-0062	名古屋市中村区横前町551-4-1	・ (052) 419-1301 (代) FAX (052) 419-1302
大阪営業所	〒542-0012	大阪市中央区谷町8丁目2番3号	・ (06) 6762-2081 (代) FAX (06) 6768-8275
北陸営業所	〒921-8011	金沢市入江3丁目132	・ (076) 291-2026 (代) FAX (076) 291-2027
岡山営業所	〒700-0986	岡山市新屋敷町3丁目5-21	・ (086) 246-1451 (代) FAX (086) 245-8951
広島営業所	〒733-0863	広島市西区草津南3丁目7-9	・ (082) 279-6600 (代) FAX (082) 501-2566
小倉営業所	〒802-0064	北九州市小倉北区片野3丁目4-14	・ (093) 921-1286 (代) FAX (093) 922-4379
長崎営業所	〒852-8106	長崎市岩川町13-3	・ (095) 844-9875 (代) FAX (095) 846-2251
奈良工場	〒630-0142	奈良県生駒市北田原町1570	・ (0743) 78-0571 (代) FAX (0743) 78-1639
技術部	〒630-0142	奈良県生駒市北田原町1570	・ (0743) 78-0571 (代) FAX (0743) 78-0572

ユーザー新規登録・確認、定期点検についてのお問い合わせは、

・ 0120-119-080