

日立ホイスト周辺機器総合カタログ

Hitachi Optional Unit of HOIST

サドル用インバータユニット (走行荷振れ抑制機能搭載)

1 ~ 30t用、自動追いノッチ操作で1/4以下に荷振れを軽減*

※当社インバータホイスト比

クレーンサドル

輪重0.6 ~ 11.2tのクレーンサドル (トップラン形、サスペンション形)

クレーン用LED照明

屋内用3種、屋外用2種をラインアップ



現場の環境作りに貢献する日

安

全

+

4.8

株式会社
日立建機システム
2002・11



立のホイスト周辺機器。

第



目次

- はじめに 1 ~ 2
- サドル用インバータユニット 3 ~ 6
- 日立クレーンサドル・機種構成 7 ~ 8
- トップラン形クレーンサドル 9 ~ 11
- トップラン形無軌条クレーンサドル 12 ~ 16
- サスペンション形クレーンサドル 17 ~ 18
- サスペンション形ウレタンホイールサドル 19 ~ 20
- クレーンサドル用ホイールユニット 21 ~ 22
- 資料 23 ~ 24
- クレーン用LED照明 Super ライト series
type B, type C... 25 ~ 26

2.8t

サドル用インバータユニット

荷振れ抑制機能を搭載し、さらに安全性が向上します。

現行品のN-1C₄、N-5C₄、N-10S₄に加え、
新たにN-10C₄、N-30C₄、N-30S₄をラインアップしました。

形式	適用クレーン 定格容量	過電流 遮断器	主電源 開閉器	漏電 遮断器
N-1C ₄	1t	○	○	×
N-5C ₄	5t	○	○	×
N-10S ₄	10t	×	×	×
N-10C ₄	10t	○	○	○
N-30S ₄	30t	×	×	×
N-30C ₄	30t	○	○	○



■ 荷振れ抑制機能標準搭載

インバータホイストSuperVシリーズ(4形)およびKシリーズ(30t以下)と組み合わせて
ご使用いただくことで、横行／走行2軸で荷振れを抑制することができます。

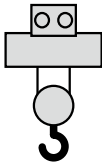
- ご注意：1. サドル用インバータユニットのみでは、本機能はご使用いただけません。
2. サドル用インバータユニットは商用ホイストとも組み合わせ可能ですが、本機能はご使用いただけません。
3. Kシリーズホイストの場合、N-30C₄との組み合わせはできません。
4. 本機能は工場出荷時無効設定です。ご使用になる場合は取扱説明書を参照し、有効設定にしてください。
5. 本機能は荷振れが無い状態で搬送を開始することが必要です。荷振れがある状態で搬送を開始すると、荷振れ抑制機能の効果がでない場合があります。
6. 本機能有効時、荷振れを抑えるため操作 OFF 後の減速停止中に一旦加速する場合がありますので、つり荷の移動方向には、人や設備、部品などの物が無いことを確認のうえ運転操作してください。
7. 1 段目(低速) 操作時は本機能が無効になり、通常のクッションスタート・ストップ動作をします。

荷振れ抑制機能について

新機能「荷振れ抑制機能」を動画で
ご覧いただけます。右のQRコード
からアクセスください。



荷振れ抑制機能のシステム構成

荷振れ抑制方向	荷振れ抑制のためのシステム構成		
	インバータホイスト	通信ケーブル	サドル用インバータユニット
横行 + 走行	SuperVシリーズ(4形)またはKシリーズ 	※お客さま準備 推奨通信ケーブル メーカー：大電株式会社 型名：ロボトップ DF-SB 対数：3(6芯) 芯線サイズ：AWG20(0.5mm ²)	下記いずれかを使用 ・N-1C ₄ ・N-5C ₄ ・N-10C ₄ ・N-10S ₄ ・N-30C ₄ * ・N-30S ₄ * K シリーズとの組み合わせは不可

■ USBメモリへの稼働データ保存機能標準搭載

始動回数、運転時間、異常発生情報や各種設定情報などの運転情報をUSBメモリに保存可能です。
USBメモリに保存したデータは、PCで確認可能ですので、稼働状況の管理などにご使用いただけます。

- ご注意：1. 運転情報データはテキスト形式で出力します。
2. USBメモリは付属していません。

■ クレーンシステムへの取り付けが容易

遮断器・主電源開閉器を標準装備しているため、共用保護盤は不要です。
また、動作状態などを出力するリレーと、操作入力以外に外部入力回路を標準搭載しました。
クレーンシステム構成にご活用いただけます。

外部出力：N-1C₄、N-5C₄ 1系統 N-10S₄、N-10C₄、N-30S₄、N30C₄ 3系統
外部入力：N-1C₄、N-5C₄ 2系統 N-10S₄、N-10C₄、N-30S₄、N30C₄ 5系統

ご注意：N-10S₄、N-30S₄は遮断器・主電源開閉器を装備していません。お客さまでご準備ください。

■仕様表

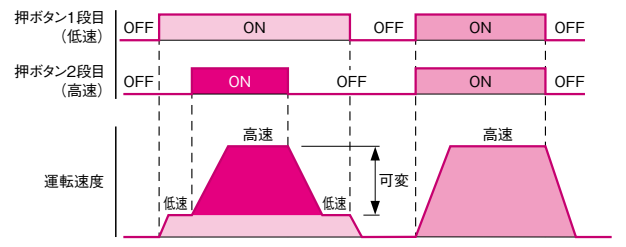
形式		N-1C ₄	N-5C ₄	N-10C ₄	N-10S ₄	N-30C ₄	N-30S ₄
適用ホイス		1t以下	2~5t	7.5~10t		15~30t	
適用サドル形式 ※1		●TH ₅ -10 ※2 ○TLM ₅ -10 SL ₅ -10 SLM ₅ -10	●TH ₅ -28 ●TH ₅ -30 ○TH ₅ -56 ●THL ₆ -30 ○THL ₆ -56 ○TLM ₆ -28 ○TLM ₆ -30 ○TLM ₆ -45 ※3 SL ₆ -28 SL ₅ -30 SL ₅ -56 SLM ₅ -28 TLU ₅ -28 ※4 TLU ₅ -56 ※5	●TH ₆ -75 ●TH ₆ -100 ●TLM ₆ -100 GU-45 GU ₅ -56 GU ₅ -75		●TLM ₆ -150	
●: 2倍速まで設定変更可能 ○: 1.5倍速まで設定変更可能 無印: 定格速度以上の変更は不可				上記以外のサドルの場合は、 適用サドルモータ出力の 範囲内でご使用ください。 ※6		上記以外のサドルの場合は、 適用サドルモータ出力の 範囲内でご使用ください。 ※6	
適用サドル モータ	出力	0.36kW × 2以下	0.84kW × 2以下	2.9kW × 2以下		5.5kW × 2以下または 2.9kW × 4以下	
	極数	4極					
主電源開閉器		搭載	搭載	搭載	非搭載	搭載	非搭載
定格電流	200V級	50A	50A	125A	—	125A	—
	400V級	—	50A	65A	—	65A	—
過電流遮断器		搭載	搭載	搭載	非搭載	搭載	非搭載
定格電流	200V級	20A	50A	100A	—	150A	—
	400V級	—	50A	50A	—	75A	—
漏電遮断器		非搭載	非搭載	搭載	非搭載	搭載	非搭載
感度電流	200V級	—	—	100mA	—	100mA	—
	400V級	—	—	200mA	—	200mA	—
定格電流	200V級	—	—	サドル用: 30A ホイス用: 60A	—	サドル用: 50A ホイス用: 100A	—
	400V級	—	—	サドル用: 15A ホイス用: 30A	—	サドル用: 30A ホイス用: 50A	—
電源(三相)	200V級	200V 50Hz/60Hz、220V 60Hz					
	400V級	—	400V50Hz/60Hz、415V50Hz、440V60Hz				
操作電圧	200V級	AC200VまたはAC220V					
	400V級	—	AC200V(ダウントランス内蔵)				
給電方式		ケーブル給電(コレクタ・バスダクトなど接触式集電子をご使用の場合は、必ずダブルトロリにしてください)					
出力周波数		6~120Hz(可変速範囲は、適用サドルにより異なります) 工場出荷時は、低速6Hz、高速60Hzに設定してあります					
反復定格	6~60Hz	負荷時間率: 25%ED、始動頻度: 250回/h					
	61~90Hz	負荷時間率: 25%ED、始動頻度: 150回/h					
	91~120Hz	負荷時間率: 25%ED、始動頻度: 110回/h					
保護構造		JIS C 0920 IP44(屋外で使用する際には、ユニットに屋根などを設けてください)					
周囲温度		-10℃~40℃(凍結なきこと)					
湿度		90%以下(結露なきこと)					
塗装色		マンセル2.5B 2.5/1					
概略質量	200V級	17kg	17kg	合計: 55kg 開閉器部: 22kg インバータ部: 33kg	33kg	合計: 79kg 開閉器部: 22kg インバータ部: 57kg	57kg
	400V級	—	19kg	合計: 62kg 開閉器部: 28kg インバータ部: 34kg	34kg	合計: 86kg 開閉器部: 28kg インバータ部: 58kg	58kg
架設方式		取付穴を利用し、クレーンに取り付けてください。					
その他		・外部出力1点、外部入力2点標準装備 ・警報、照明用電磁接触器取付穴スペースあり		・外部出力3点、外部入力5点標準装備 ・警報、照明用電磁接触器取付穴スペースあり(N-10C ₄ 、N-30C ₄ の場合)			

- ※ 1. SL-6 は、モータ極数 2 極のためご使用できません。
- ※ 2. TH₅-10 を使用し、ホイスの定格荷重が 2t の場合は、N-5C₄ をご使用ください。
- ※ 3. 反復定格は 60Hz の場合: 25%ED、150 回/h、
90Hz の場合: 25%ED、110 回/h になります。
- ※ 4. 200V 級の場合、ホイスの定格荷重が 1t 以下の場合は、N-1C₄ をご使用ください。
- ※ 5. 5t 以下のホイスでご使用ください。
- ※ 6. 記載している出力のすべてのモータについて動作を保证するものではありません。

- 酸・アルカリ・塩分・腐食性ガスなどの雰囲気で使用する場合
 - 周囲温度 40℃ を超える場合
 - 粉じんが多い場合
 - 有機溶剤や揮発性粉塵など、引火爆発などの危険性のある環境で使用する場合
 - 電源ノイズの多い場所では、インバータホイスが誤動作する場合がありますので、ノイズフィルタの設置をおすすめします。
- 上記のような特殊な環境の場合は、標準仕様では使用できません。別途お問い合わせください。

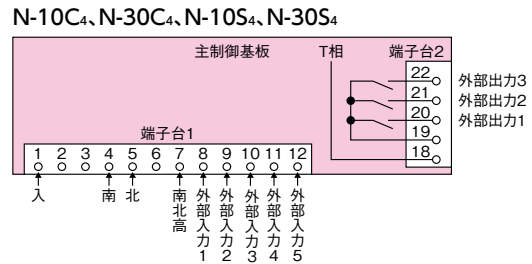
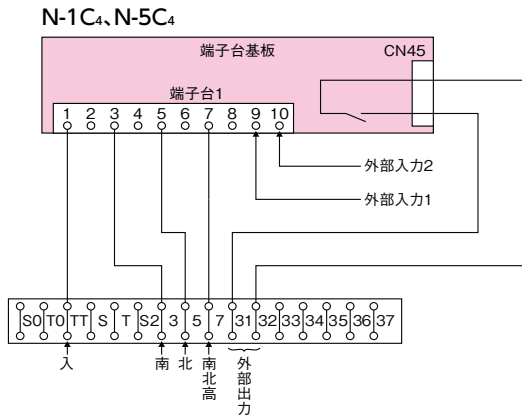
■運転パターンと押ボタン操作

押ボタンの1段目は低速に、2段目は高速にセッティングしてあります。
最初から高速使用の場合は、2段目まで押し込むと作動します。



■外部出力/入力機能

外部出力・入力システム構成



外部出力接続仕様

適用最大誘導負荷
AC250V 0.5A DC 30V 0.5A

外部入力電圧仕様

入力検出電圧範囲	AC200V 50Hz AC200 ~ AC220V 60Hz
----------	------------------------------------

ご注意：1. 誘導負荷は接続しないでください。
2. 操作電圧と同位相を入力してください。

外部出力に割り付け可能な信号一覧

No.	出力信号名	信号出力タイミング
1	走行動作可能状態	走行動作可能時
2	走行異常検出	走行関係の異常検出時
3	走行動作中	走行インバータ周波数出力中
4	走行リミット動作	走行リミット動作検出時
5	操作状態	操作入力検出時
6	メンテナンスアラーム出力	メンテナンスアラーム出力時

外部入力に割り付け可能な信号一覧

No.	入力信号名	入力による制御概要
1	走行操作入力	高速（2速目）運転実施
2	走行動作制御	運転禁止または、高速（2速目）運転禁止（設定によりどちらか一方を選択）
3	走行速度増速	入力時間により、運転速度を無段階に可変
4	走行速度減速	速度増減速初期化
5	速度増減速初期化	No.3、4で可変した速度を初期値に戻す
6	走行リミット	走行リミット状態による動作制御

クレーン制御ユニット・アースブラシ

■日立クレーン制御ユニット

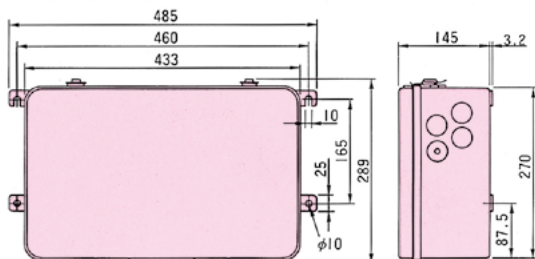
- 走行用電磁接触器とクレーンの電源入切用電磁接触器および遮断器をひとつの盤に収納していますので、クレーン製作のまとめが容易です。

■標準仕様表

形式	SSB-20	SSB-50
電源(三相)	200V 50/60Hz、220V 60Hz	
適用走行用電動機	0.36kW×2まで	0.84kW×2まで
適用ホイスト	1t以下	2~5t
適用サドル形式	TH _s -10 TLM _s -10 SL _s -10 SLM _s -10	TH _s -28、TH _s -30、TH _s -56 THL _s -30、THL _s -56 TLM _s -28、TLM _s -30、TLM _s -45 SL _s -28、SL _s -30、SL _s -56 SLM _s -28
走行用電磁接触器	HS20×2 (機械式インタロック付き) (定格使用電流20A)	
遮断器	SXX60-C (定格電流20A) (定格電流50A)	
電源入切用電磁接触器	HS50 (定格使用電流50A)	
保護構造	屋内防じん型	
周囲温度	-10℃~40℃	
概略質量	10kg	
塗装色	マンセル5Y 7/1	

●クレーン制御ユニット寸法図

単位：mm



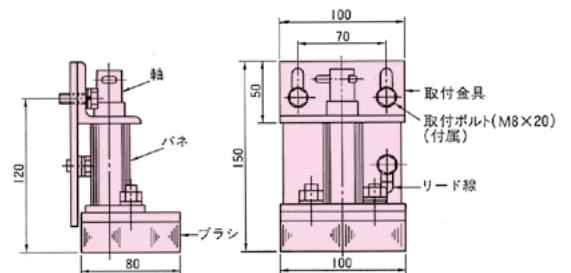
取付は、ボルトM8×4本使用ください。

■日立無軌条クレーンサドル用アースブラシ

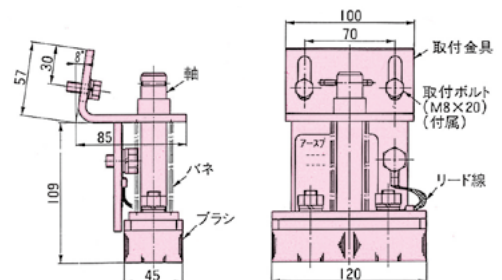
およびサスペンション形ウレタンホイールサドル用アースブラシ

- 接地を簡便に行う場合はアースブラシをご使用ください。
- クレーンサドルへの取り付け位置は無軌条クレーンサドルおよびサスペンション形ウレタンホイールサドルの寸法図を参照ください。

●無軌条クレーンサドル用アースブラシの構造と寸法



●サスペンション形ウレタンホイールサドル用アースブラシ



高い信頼性、確かな性能が、スピーディーな荷役作業を実現します。

日立クレーンサドルは、高度な設計技術の駆使と機器性能の厳しいテストにより、その性能と高信頼性、耐久性はホイストクレーンの機能をいちだとアップ。荷役の合理化をより能率的に実現させるうえで大きな威力を発揮します。

1 日立トップラン形クレーンサドル

- 応用範囲の広い軌条形。ホイストクレーン用として幅広く使用されています。
- 駆動モータは、ブレーキトルクの調整が可能です。
- 芯出しマークにより、クレーン工事をスピードアップできます。

2 日立トップラン形 **無軌条** クレーンサドル

- 走行車輪にウレタンゴム車輪を採用。低騒音、低振動走行を実現します。
- 軌条（レール）の設置、工事が不要。走行距離が20mを超える場合は、設備費が低減できます。

3 日立サスペンション形クレーンサドル

- 建屋の天井や梁などを利用して設置できるため経済性にすぐれ、またガーダをレールからオーバーハングさせることが可能です。
- ダブルチャンネル構造フレームを採用。剛性が高く、安定性にすぐれています。（SL₅-10、SL₆-28、SL₅-30、SL₅-56）
- 駆動モータは、ブレーキトルク調整が可能です。
- 芯出しマークで、クレーン工事が容易です。

4 日立サスペンション形ウレタンホイールサドル

- トップラン形無軌条クレーンサドルと同様、走行車輪にウレタンゴム車輪を採用。低騒音、低振動走行を実現します。
- 配線作業が手軽に行える端子ボックス付きです。
- 駆動側動力伝達部（中間シャフト部）はユニット方式で、架設が容易です。

5 日立トップラン形クレーンサドル用ホイールユニット

- トップラン形クレーンサドルの駆動部をユニットにした別売製品。駆動側と従動側がワンセットになっています。
- 特注サドル、クラブクレーン、トラバサなどの駆動用としてすぐれた性能を発揮します。

6 日立橋形クレーンサドル用ホイールユニット

- モータの横張出しがない：駆動側ホイール減速部、モータ部は、一体ユニットでコンパクト化されています（屋外使用可能）。
- 脚取り付けベースが広い：ホイールサポートの上面に障害物がなく、脚取り付け加工が自在に行えます。

標準仕様事項

- ①電源 三相200V 50/60Hz および220V 60Hz
- ②始動回数と負荷時間率
始動回数 250回/h以下
（ただしTLM₆-45は150回/h以下）
負荷時間率 25% ED以下
- ③保護構造 防じん形、屋内仕様（GU形は屋外使用可能）

法的手続の義務

ホイストクレーンの製造、設置、運転などを行う場合、所轄の労働基準監督署長への届出および資格の必要なことがクレーン等安全規則により義務づけられています。

★クレーンを製造するとき実施すべきこと

3t以上のクレーンを製造する場合は、クレーンの製造許可が必要です。

ご注意：日立クレーンサドルを使用し3t以上のクレーンを製造する場合は、サドル部分に対して共同申請が必要となります。申請書類は最寄りの日立営業所へご請求ください。

★管理者が実施すべきこと

- ①資格のない者、教育を受けていない者にクレーンの操作、玉掛け業務を行わせてはなりません。
- ②3t以上のクレーンは設置届が必要です（設置の30日前）。

- ③設置届を提出したら、落成検査証の交付を受けてください。
- ④検査証は常に備え付けておくことが義務づけられています（有効期間2年）。
- ⑤定期検査を実施することが義務づけられています。
 - 日常点検のほか、毎月および年次の各1度定期的な検査をすること。
 - 毎月、年次の検査記録は3年間保管すること。
- ⑥0.5t以上3t未満のクレーンは設置報告が必要です。
- ⑦0.25t以上の簡易リフトは設置報告が必要です。
- ⑧容量の変更や安全性に関する部分の改造、追加の部分は、事前に製造メーカーの了解を得ることが必要です。

機種構成	最大輪重 (t)	最大スパン (m)	走行速度※ 50/60Hz (m/s)	形 式	本体フレーム 構造	製品一覧	ページ
トップラン形 クレーンサドル	1.0	10	0.35/0.417 (21/25)	TH ₅ -10	ダブル チャンネル 構造	TH形  TH ₅ -10/TH ₅ -28 TH ₅ -30/THL ₆ -30 TH ₅ -56/THL ₆ -56 TH ₆ -75/TH ₆ -100	9~11
	2.8	12		TH ₅ -28			
	3.0	16		TH ₅ -30			
	3.0	22		THL ₆ -30			
	5.6	18		TH ₅ -56			
	5.6	22		THL ₆ -56			
	7.5	22	TH ₆ -75				
	10.0	22	0.417/0.5 (25/30)	TH ₆ -100			
トップラン形 無軌条 クレーンサドル	1.0	10	0.35/0.417 (21/25)	TLM ₅ -10	ダブル チャンネル 構造	TLM形  TLM ₅ -10 TLM ₆ -28 TLM ₆ -30 TLM ₆ -45 TLM ₆ -100	12~16
	2.8	14		TLM ₆ -28			
	3.2	16		TLM ₆ -30			
	4.5	18		TLM ₆ -45			
	10.0	22		TLM ₆ -100			
サスペンション形 クレーンサドル	0.6	10	0.35/0.417 (21/25)	SL-6	L形フレーム 構造	SL形  SL-6 SL ₅ -10/SL ₆ -28 SL ₅ -30/SL ₅ -56	17~18
	1.0	10		SL ₅ -10	ダブル チャンネル 構造		
	2.8	12		SL ₆ -28			
	3.0	16		SL ₅ -30			
	5.6	16		SL ₅ -56			
サスペンション形 ウレタンホイール サドル	1.0	10	0.35/0.417 (21/25)	SLM ₅ -10	ダブル チャンネル 構造	SLM形  SLM ₅ -10/SLM ₅ -28	19~20
	2.8	12		SLM ₅ -28			
トップラン形 クレーンサドル用 ホイールユニット	2.8	—	0.35/0.417 (21/25)	TLU ₅ -28	—	TLU形  駆動側 従動側 TLU ₅ -28 TLU ₅ -56	21
	5.6	—		TLU ₅ -56			
橋 形 クレーンサドル用 ホイールユニット	4.5	—	0.417/0.5 (25/30)	GU-45	—	GU形  駆動側 従動側 GU-45 GU ₅ -56 GU ₅ -75	22
	5.6	—		GU ₅ -56			
	7.5	—	0.5/0.6 (30/36)	GU ₅ -75			

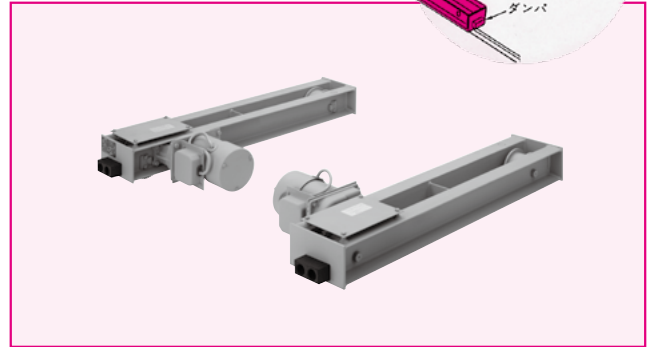
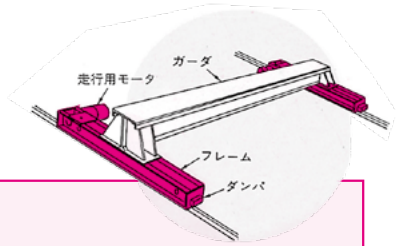
※走行速度の()内は m/min 換算値を示します。

ご注意：日立耐圧防爆形クレーンサドルは日立耐圧防爆形ホイストのカタログをご参照ください。

トップラン形クレーンサドル

TH形クレーンサドル・TH₅-10/TH₅-28/TH₅-30

THL₆-30/TH₅-56/THL₆-56/TH₆-75/TH₆-100/TH-112



■ 主な特長

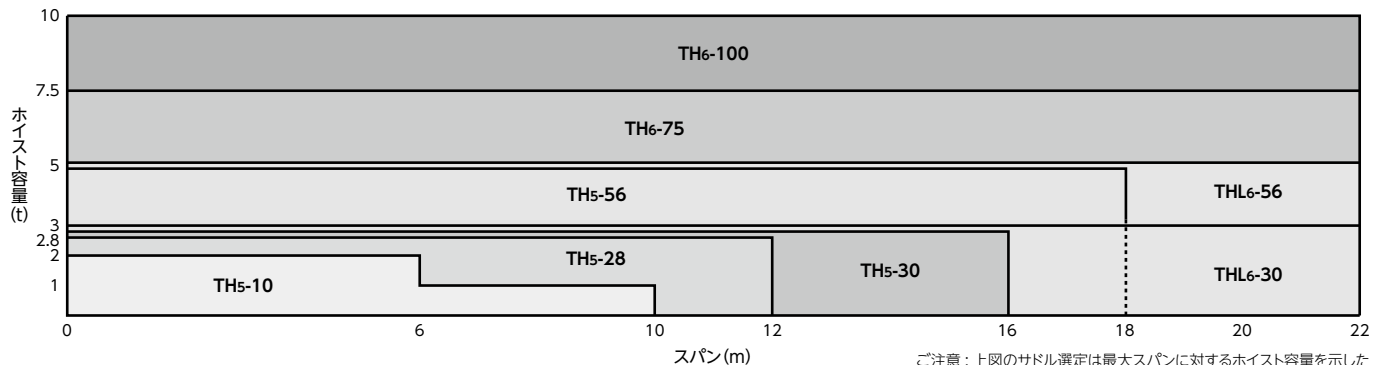
- ①ダブルチャンネル構造フレームの採用により、ガーダ取り付け(船底式、横づけ式)が自在に行えます。
- ②ブレーキトルク調整範囲が、モータ定格トルクの0～55%と広く、便利です(詳細は標準仕様表による)。
- ③クレーン組み立て調整用芯出しマークにより、作業時間を短縮できます。
- ④駆動側車輪部は、ギヤカバー付きです。
- ⑤配線作業が手軽に行える端子ボックス付き。クッションスタータも容易に接続できます。

■ 標準仕様表

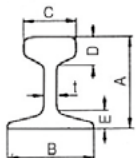
仕様	形式	TH ₅ -10	TH ₅ -28	TH ₅ -30	THL ₆ -30	TH ₅ -56	THL ₆ -56	TH ₆ -75	TH ₆ -100	TH-112(受注品)	
最大スパン(m)		10	12	16	22	18	22	22	22	20	
最大輪重(t)		1.0	2.8	3.0	3.0	5.6(4.0)*	5.6(4.0)*	7.5(5.0)*	10.0(5.6)	11.2(7.0)*	
走行速度(m/s、50/60Hz)		0.35/0.417(21/25)					0.417/0.5(25/30)				
モータ出力(kW、50/60Hz)		0.30/0.36×2台 ブレーキ付き					0.70/0.84×2台 ブレーキ付き			1.5/1.8×2台 ブレーキ付き	2.5/2.9×2台 ブレーキ付き
モータ極数		4									
反復定格		25%ED、250回/h									
電源(三相)		200V 50/60Hz、220V 60Hz									
定格電流(A、50/60Hz)		1.9/1.5×2台 [1.7×2台]	2.3/2.1×2台 [2.3×2台]			3.0/2.3×2台 [2.6×2台]	3.0/2.3×2台 [2.6×2台]	10.9/10.8×2台 [9.8×2台]	7.0/5.5×2台 [5.5×2台]		
車輪径(mm)		φ125		φ180		φ250		φ300		φ355	
(材質)		(FCD熱処理)		(FCD熱処理)		(FCD熱処理)		(FCD)		(FCD)	
走行レール(kg)		12、15	15、22			22、30		30、37			
ブレーキトルク(TB/TM)		0～55%					0～45%		0～85%	30～50%	25～50%
概略質量(kg)		70×2	110×2	175×2	200×2	250×2	305×2	435×2	650×2	650×2	
適用ホイスト		モノレール			モノレール、ダブルレール						

ご注意: 1. 本体塗装は「さび止め塗装」のみです。
 2. ()内定格電流は220V 60Hzの値を示します。
 3. モノレール用としてお使いの場合は() *内輪重でご使用ください。
 4. TH-112の始動電流は、モータ1台当たり、53/46A (200V 50/60Hz) 51A (220V 60Hz) です。
 5. 走行速度の()内はm/min換算値を示します。

■ サドルの選定



走行レール各部寸法 (JIS)



種類	寸法 (mm)					
	A	B	C	D	t	E
37 kgレール	122.24	122.24	62.71	36.12	13.49	21.43
30 kgレール	107.95	107.95	60.33	30.95	12.30	19.45
22 kgレール	93.66	93.66	50.80	26.99	10.72	16.67
15 kgレール	79.37	79.37	42.86	22.22	8.33	13.50
12 kgレール	69.85	69.85	38.10	19.85	7.54	12.30

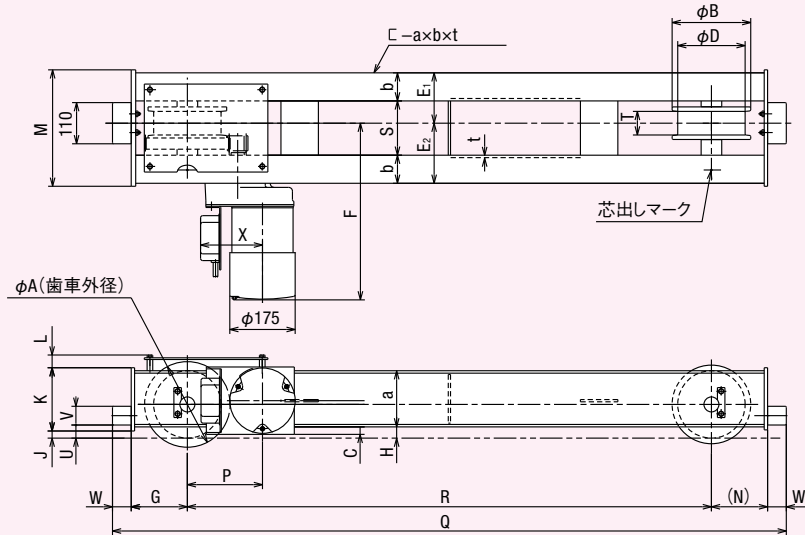
寸法図表

形式	TH ₅ -10	TH ₅ -28	TH ₅ -30	THL ₆ -30	TH ₅ -56	THL ₆ -56	TH ₆ -75
フレームサイズ (a × b × t)	125 × 65 × 6	150 × 75 × 6.5	180 × 75 × 7	180 × 75 × 7	200 × 80 × 7.5	200 × 90 × 8	250 × 90 × 9
概略寸法 (mm)	φA	178	229	229	299.6	300	359
	φB	155	210	210	210	282	340
	C	27.5	20	15	15	5	—
	φD	125	180	180	180	250	300
	E ₁	109	135	135	135	145	155
	E ₂	126	160	160	160	177	187
	F	447	473	473	473	515	516
	G	120	150	300	164	350	214
	H	20	30	30	30	40	40
	J	12	19	22	22	30	30
	K	141	169	196	196	220	220
	L	22	34	22	23	47	41

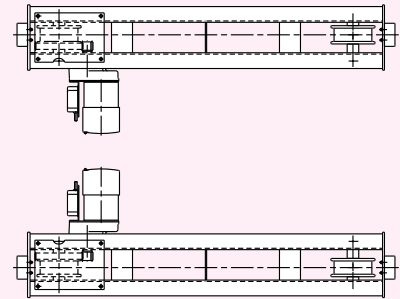
形式	TH ₅ -10	TH ₅ -28	TH ₅ -30	THL ₆ -30	TH ₅ -56	THL ₆ -56	TH ₆ -75
概略寸法 (mm)	M	245	311	295	295	322	360
	N	120	150	135	135	175	210
	P	158.6	201	201	201	235	263
	Q	1,340	1,800	2,535	3,049	2,965	3,386
	R	1,000	1,400	2,000	2,650	2,300	2,800
	S	105	145	145	145	162	180
	T	56	63	63	63	70	80
	U	25	35	35	35	60	60
	V	50	50	50	50	60	60
	W	50	50	50	50	70	70
	X	155	165	165	165	165	200

TH₅-10/TH₅-28/THL₆-30/THL₆-56/TH₆-75

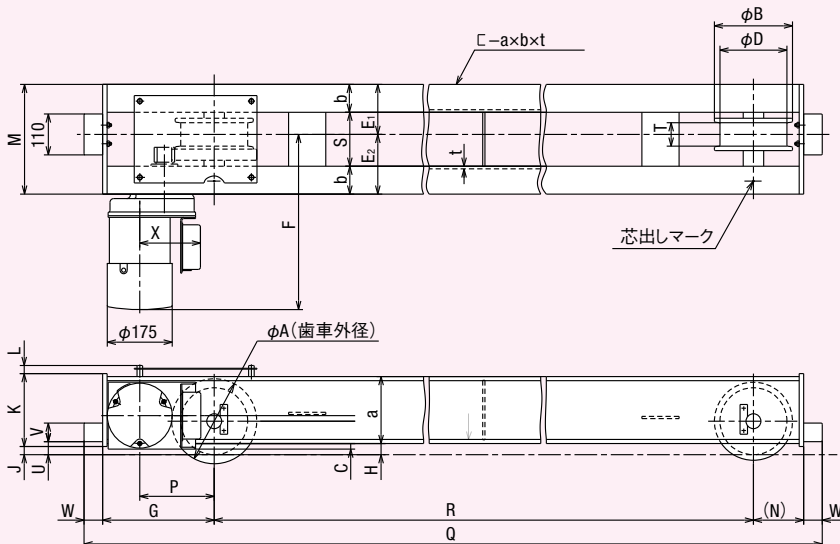
単位: mm



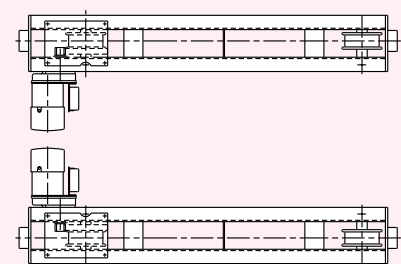
サドル全体図



TH₅-30/TH₅-56



サドル全体図

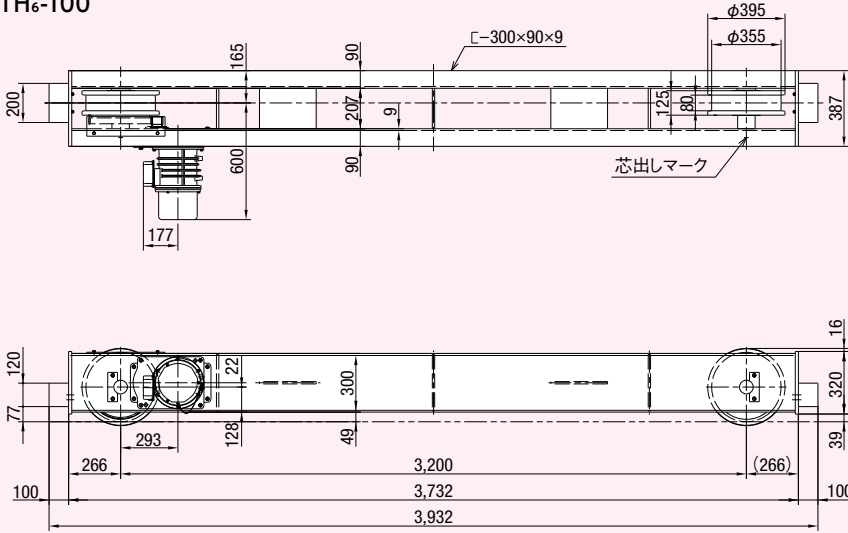


トップラン形クレーンサドル

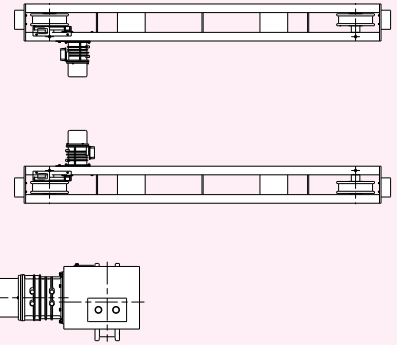
寸法図

単位：mm

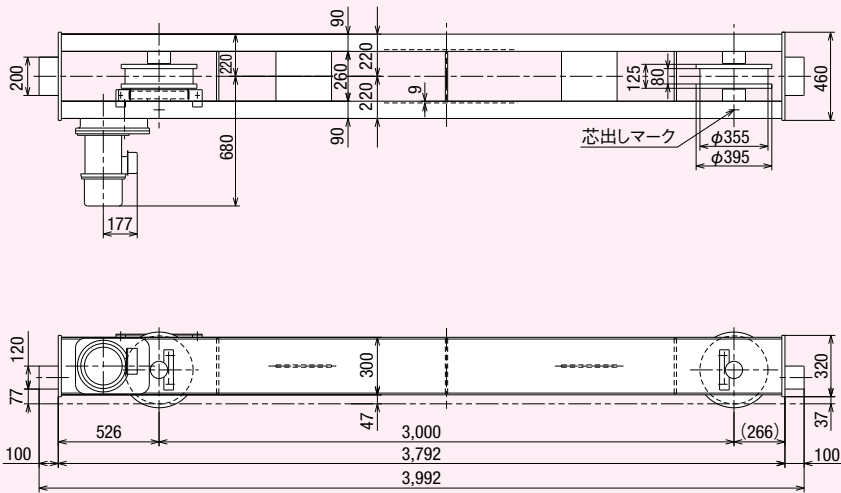
TH₆-100



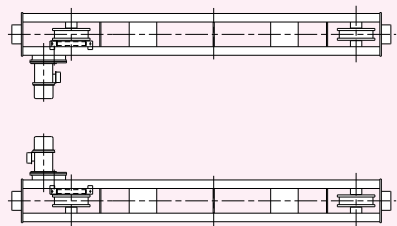
サドル全体図



TH₁₁₂



サドル全体図



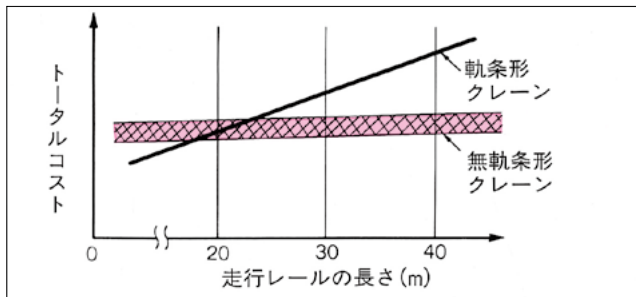
トップラン形 **無軌条** クレーンサドル

日立無軌条クレーンサドルは、数多くの実績に、独自の技術をプラスした新鋭機です。車輪にはウレタンゴムを採用。低騒音、低振動走行が行えるため、住宅に接近した工場などへ安心して導入いただけます。また、信頼性も一層の向上を図っています。

- ブレーキトルクがモータ定格トルクの0～55%まで調整可能です。
- 駆動側車輪部は、ギヤカバー付きです。
- クレーン組み立て調整用芯出しマークにより、作業時間が短縮できます。

■ 主な特長

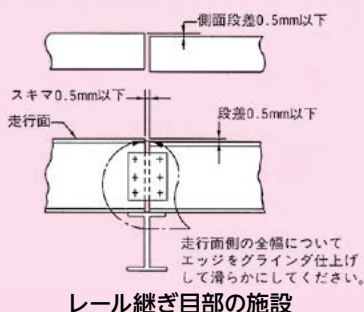
- ① ウレタン車輪を採用しているため、騒音が約10dB (A特性) 低減できます(当社比)。
- ② 車輪のころがりがなめらかで、ウレタン車輪がホイストの振動を吸収するため、建屋などに伝わる振動が少なくなります。
- ③ 走行レールはH形鋼のみとなりますので、従来の軌条レールの材料費用や取り付け工事が不要となるため、走行レールの長さが20mを超える場合は、設備費が低減できます(当社試算)。



■ 設置の際のご注意

★ H形鋼の工事施設基準

H形鋼のレール継ぎ目部とその他の施設基準を記載いたします。特にサドル走行面の継ぎ目は、必ずグラインダ仕上げを行ってください。また踏面の切粉、溶接スパッタなど鋭利なものには必ず除去してください。



項目	許容限度	説明図
スパン	±7mm	
左右レールの水平差	スパン×1/500以下	
上下方向曲り(水平度)	10mにつき7mm以下	
左右方向曲り(直線度)	10mにつき5mm以下	
走行範囲内の全勾配	走行範囲×1/500以下	
左右ストッパーのくい違い	50mm以下	

■ クレーンサドル無軌条と軌条のちがい

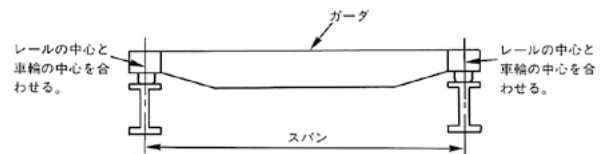
	無軌条形クレーンサドル	軌条形クレーンサドル
形状		
サドル走行部	H形鋼のフランジ上面	レール(軌条)
車輪	ウレタンゴム	ダクタイル鑄鉄または鋼
輪形状	フラット(ガイドローラー付き)	つば付き

(騒音や振動が少ないので、こんな所で威力を発揮します。)

- 住宅に接近した工場、住宅地の中にある工場など
- 精密な機械・部品(工作機・ベアリング)加工工場など
- 事務所と住居が同一建屋にある作業所や倉庫など
- 夜間作業を行う工場や倉庫

★ ガーダ製作上のご注意

車輪中心が必ずレールの中心と合致するようにガーダを製作してください。



トップラン形 無軌条 クレーンサドル

★日立クッションスタータの設置について

ウレタンゴム車輪は起動時のスリップが少ないため、つり荷の振れが大きくなることがあります。この振れを小さく押さえるため、日立クッションスタータの設置をおすすめします。さらに走行用インバータユニットを設置すると停止時の振れも小さく押さえることができます。

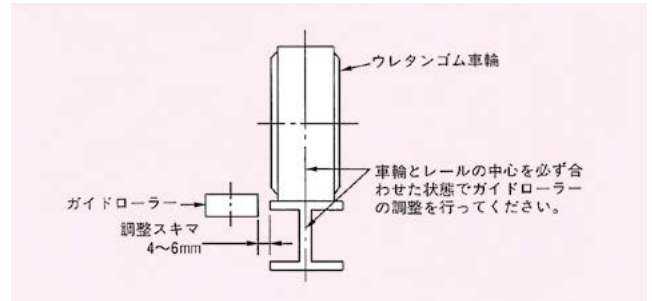
★接地(アース)について

樹脂(ウレタンゴム)製の車輪を用いたクレーンサドルをご使用の際は、アースの為の専用線によって、確実にアース工事を行うようにしてください。

なお、アース専用線によらず、アースブラシ(別売)をご使用の場合は、アースブラシの接触するレール表面の塗料や錆をできるだけ落として、アースが確実になされるように充分注意してください。

★ガイドローラー調整

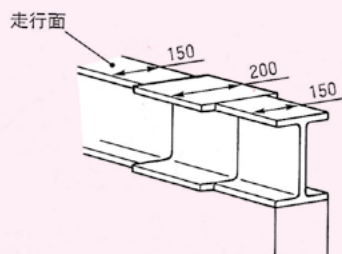
ガイドローラーとレールのすき間は、4～6mm(片側の値)に調整してください。



■ランウェイ工事の不具合事例……………事例を記載いたしましたのでご注意ください。

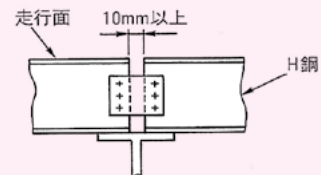
事例 1

ランウェイのH鋼幅が150mmと200mmのため無軌条クレーンサドルのガイドローラーが段差に当たり上架できない。



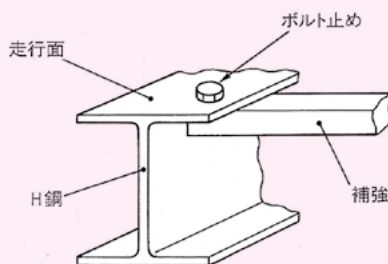
事例 3

H鋼継目部が大きい場合ウレタン車輪の傷付または短寿命となる。



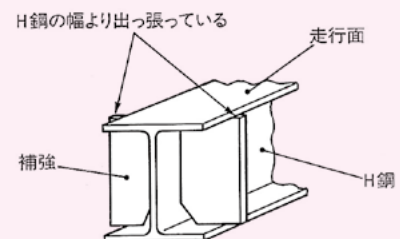
事例 2

ランウェイの走行面にボルト止めされているためサドル本体またはウレタン車輪が当たり走行できない。



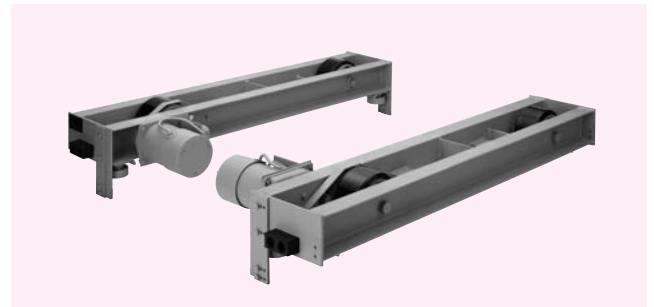
事例 4

無軌条クレーンサドルのガイドローラーが補強板に当たり走行できない。



TLM形クレーンサドル・TLM₅-10/TLM₆-28/TLM₆-30/TLM₆-45/TLM₆-100

TLM形無軌条クレーンサドルは、建屋の大型化に伴い、幅広レールに対応しています。豊富な機種から適切な無軌条クレーンサドルをお選びください。

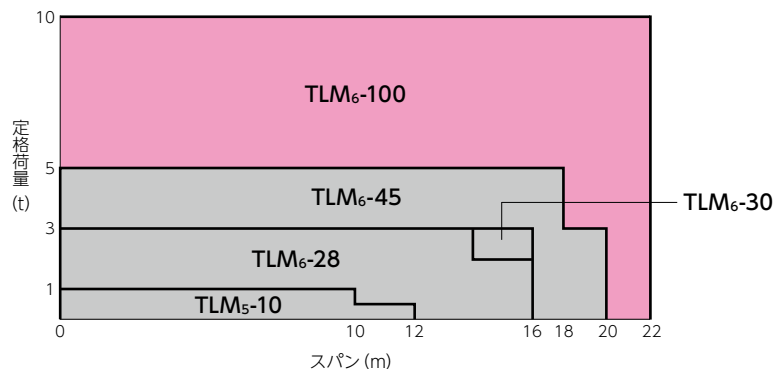


■ 標準仕様表

仕様	形式	TLM ₅ -10	TLM ₆ -28	TLM ₆ -30	TLM ₆ -45	TLM ₆ -100	TLM ₆ -150 (受注品)
最大スパン(m)		10	14	16 (18)* ¹	18	22	22
最大輪重(t)		1.0	2.8	3.2	4.5 (4.0)* ²	2輪で10.0 (2輪で7.0)* ²	2輪で15.0 (2輪で11.0)* ²
走行速度 (m/s、50/60Hz)		0.35/0.417 (21/25)					
モータ出力 (kW、50/60Hz)		0.30/0.36×2台 ブレーキ付き	0.50/0.60×2台 ブレーキ付き		0.70/0.84×2台 ブレーキ付き	2.5/2.9×2台 ブレーキ付き	2.5/2.9×4台 ブレーキ付き
モータ極数		4					
反復定格		25%ED、250回/h			25%ED、150回/h	25%ED、250回/h	
電源(三相)		200V 50/60Hz、220V 60Hz					
定格電流 (A、50/60Hz)		1.9/1.4×2台 [1.6×2台]	2.9/2.5×2台 [2.7×2台]		3.0/2.5×2台 [2.7×2台]	7.0/5.5×2台 [5.5×2台]	7.0/5.5×4台 [5.5×4台]
車輪径(mm)		φ165	φ220	φ310			φ450
走行レール(H形鋼幅) (mm)		125、150、175	150、175 200、250、300	200、250、300			
ブレーキトルク(TB/TM)		0~55%	0~65%		0~45%	25~50%	
概略質量(kg)		95×2	170×2	230×2	310×2	655×2	1,205×2
適用ホイス		モノレール			モノレール、ダブルレール		

- ご注意：1. 本体塗装は「さび止め塗装」のみです。
 2. ()内定格電流は220V 60Hzの値を示します。
 3. (18)*¹はモノレール使用時の最大スパンを示します。
 4. モノレール用としてお使いの場合は()*²内輪重でご使用ください。
 5. 走行速度の()内はm/min換算値を示します。
 6. 特にご指定のない場合は、走行レール幅125mm(TLM₆-10)、150mm(TLM₆-28)、200mm(TLM₆-30、TLM₆-45、TLM₆-100)に合わせて納品します。

■ サドルの選定



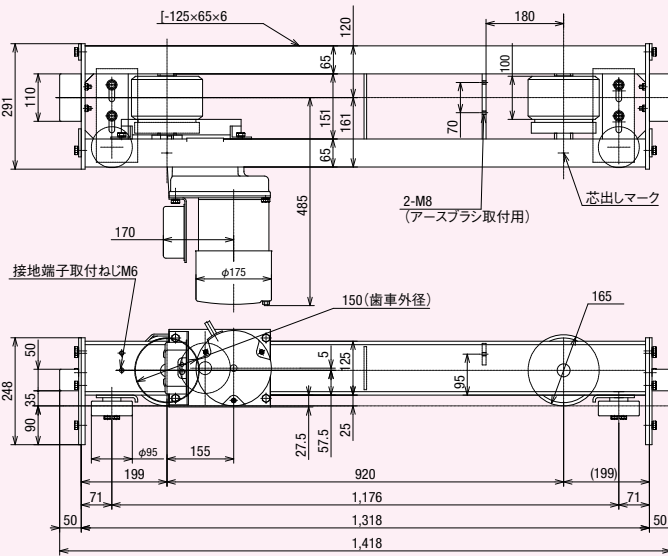
ご注意：上図のサドル選定は最大スパンに対するホイス容量を示したもので、実際にはガードを含んだ輪重計算を必要とします。

トップラン形 無軌条 クレーンサドル

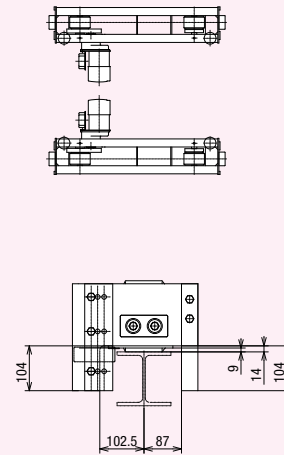
寸法図

単位: mm

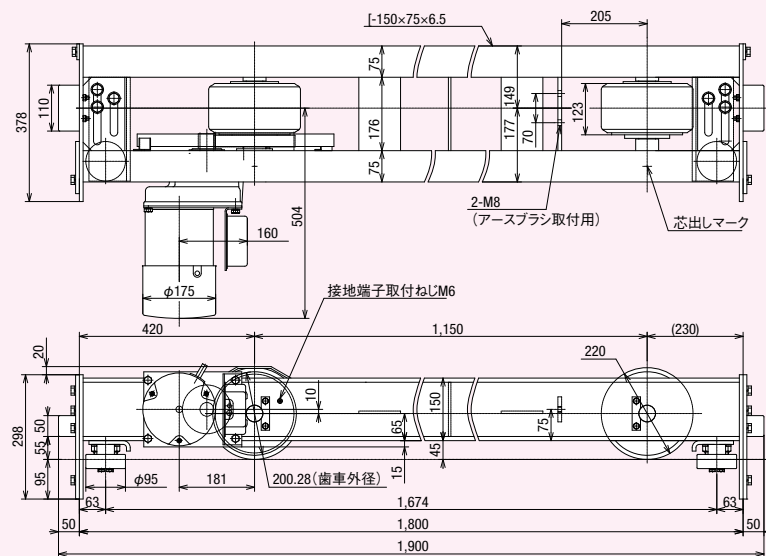
TLM₅-10



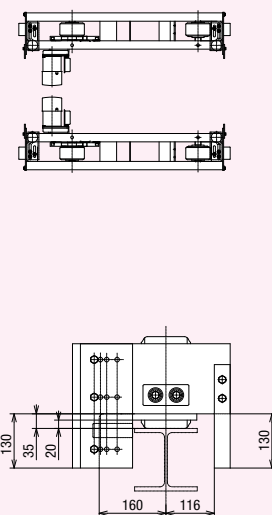
サドル全体図



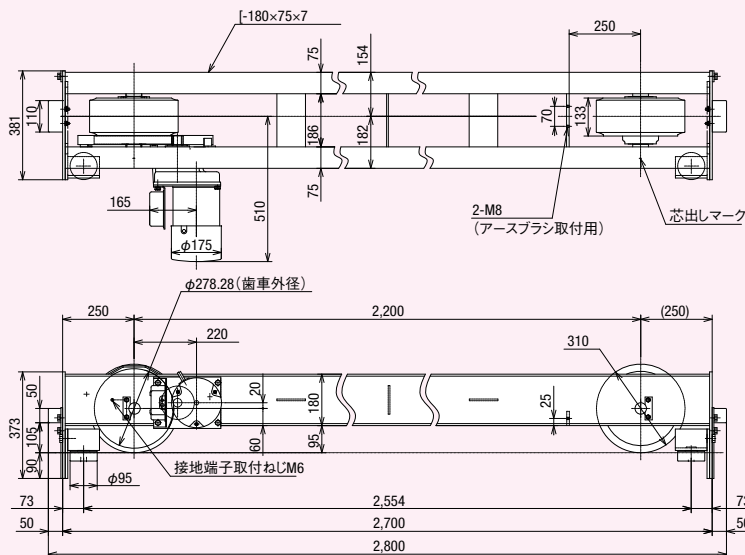
TLM₆-28



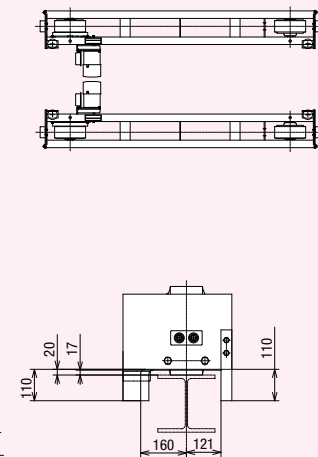
サドル全体図



TLM₆-30



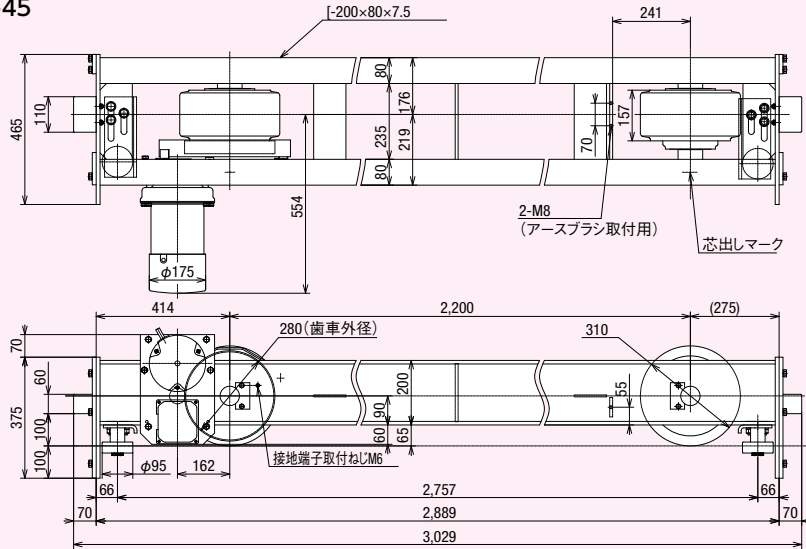
サドル全体図



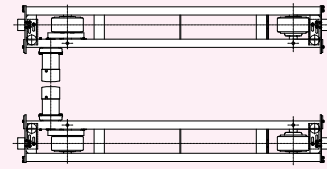
寸法図

単位：mm

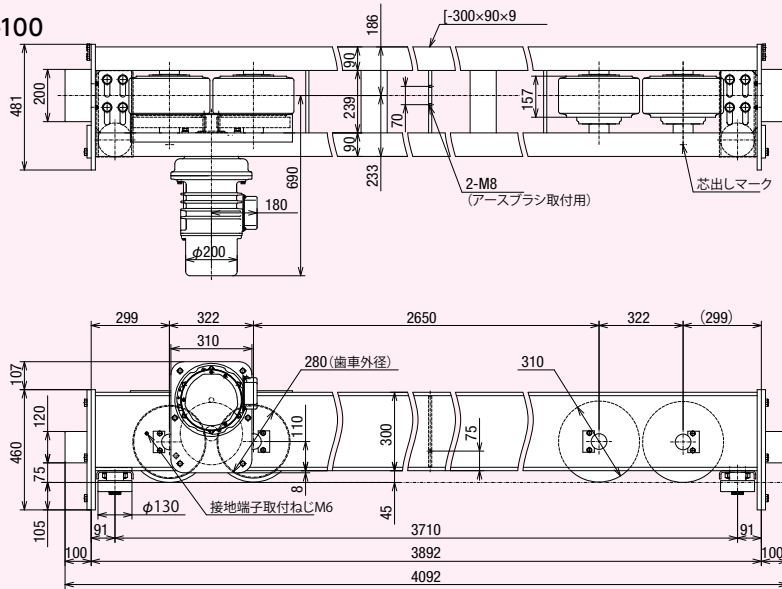
TLM6-45



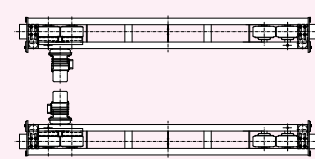
サドル全体図



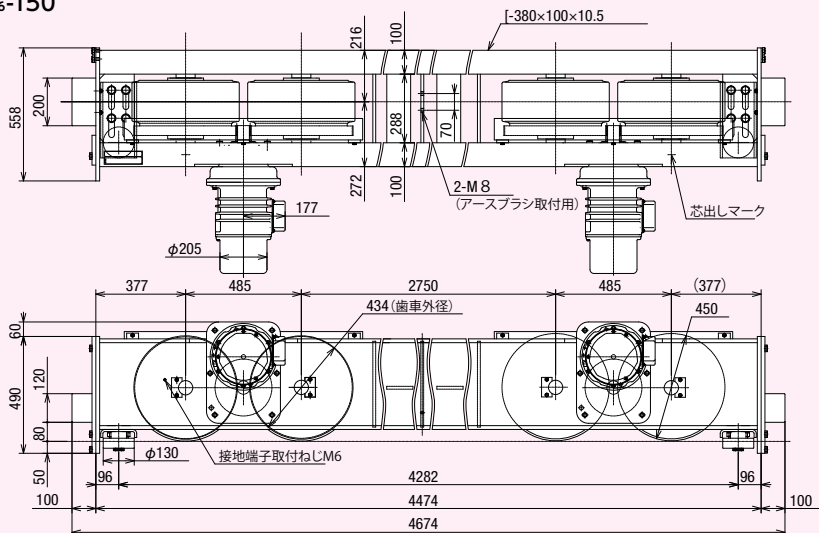
TLM6-100



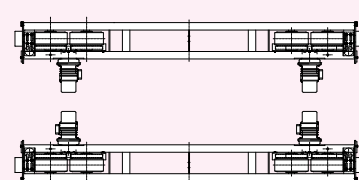
サドル全体図



TLM6-150



サドル全体図

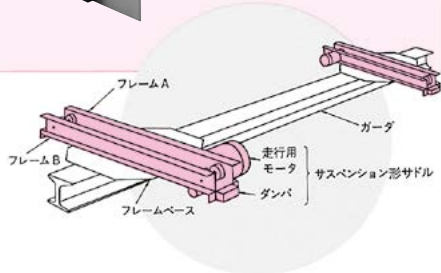
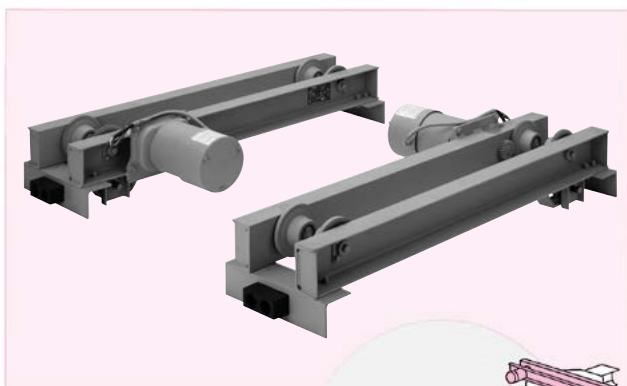
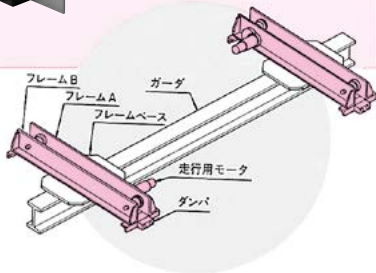
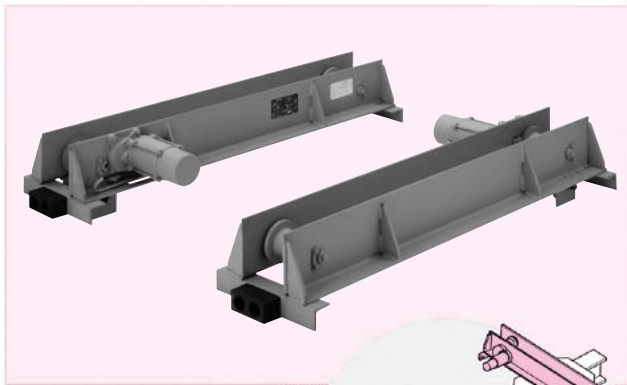


サスペンション形クレーンサドル

SL形クレーンサドル・SL-6/SL₅-10/SL₆-28/SL₅-30/SL₅-56

■ 主な特長

- ①ダブルチャンネル方式フレームの採用 (SL-6を除く) で信頼性が高く、強じんです。
- ②ブレーキトルク調整の可能なブレーキ付きモータを採用しています。
- ③クレーン組み立て調整用芯出しマークにより、作業時間を短縮できます。

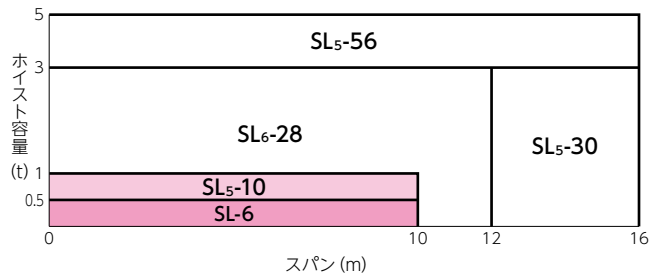


■ 標準仕様表

仕様	形式	SL-6	SL ₅ -10	SL ₆ -28	SL ₅ -30	SL ₅ -56
最大スパン(m)		10		12		16
最大輪重(t) (2輪で)		0.6	1.0	2.8	3.0	5.6
走行速度 (m/s, 50/60Hz)		0.35/0.417 (21/25)				
モータ出力 (kW, 50/60Hz)		0.14/0.17×2台 (ブレーキ付き)		0.30/0.36×2台 (ブレーキ付き)		0.70/0.84 ×2台(ブレーキ付)
モータ極数		2		4		
反復定格 電源(三相)		25%ED, 150回/h		25%ED, 250回/h		
定格電流 (A, 50/60Hz)		1.5/1.3×2台 (1.3×2台)	1.9/1.5×2台 (1.7×2台)	2.3/2.1×2台 (2.3×2台)		3.0/2.3×2台 (2.6×2台)
車輪径(mm) (材質)		φ 64 (S45C 熱処理)	φ 76 (S45C 熱処理)	φ 100 (S45C 熱処理)		φ 140 (S45C 熱処理)
適用走行Iビーム		150×75×5.5 200×100×7 250×125×7.5	200×100×7 250×125×7.5 300×150×11.5	250×125×7.5 300×150×11.5 450×175×11		300×150×11.5 450×175×11
概略質量(kg)		45×2	70×2	105×2	140×2	224×2

ご注意: 1. 本体塗装は「さび止め塗装」のみです。
 2. []内定格電流は 220V 60Hzの値を示します。
 3. 走行速度の ()内は m/min 換算値を示します。
 4. SL₆-28およびSL₅-30のIビーム寸法 200×100×7をご使用の場合は、受注品対応いたします。

■ サドルの選定



ご注意: 1. 上図のサドル選定は最大スパンに対するホイスト容量を示したもので、実際にはガーダを含んだ輪重計算を必要とします。
 2. クレーンガーダがオーバーハングするクレーンの場合、ホイストがサドルフレーム付近に位置することがありますので特に注意が必要です。SL₅-10に2tホイストを使用する場合、スパン内では2tをつり上げることは可能ですが、サドルフレームの真下ではつり上げた2tにガーダの重さが加算され最大輪重(2輪で1t)を超えますのでこのような使い方はしないでください。

■ アウトリーチ許容値

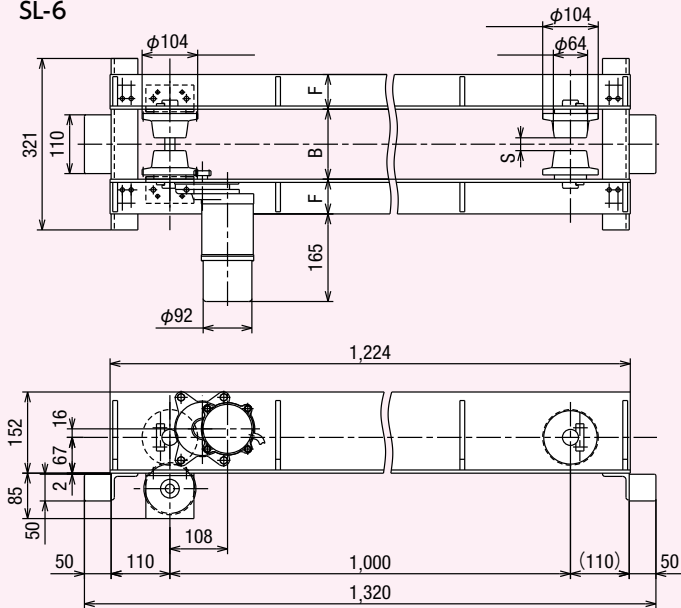
種類	スパン長さ (m)	スパン長さ (m)							
		5	6	7	8	9	10	12	16
SL-6	ガーダ用Iビーム (mm)								
	150×75	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	—	—
	200×100	0.4	0.5	0.7	0.9	1.0	—	—	—
SL ₅ -10	250×125	0.5	0.7	0.9	1.0	—	—	—	—
	200×100	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	—	—
	250×125	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	—	—	—
SL ₆ -28	300×150	0.6	0.8	1.0	—	—	—	—	—
	250×125	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	—	—
	300×150	0.2	0.3	0.5	0.6	—	—	—	—
SL ₅ -30	450×175	0.2	0.3	0.5	0.6	—	—	—	—
	250×125	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	—	—
	300×150	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	—	—	—
SL ₅ -56	450×175	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	—	—	—
	300×150	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	—	—
	450×175	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	—	—

ご注意: 1. スパン長さによりガーダとしてのIビームを補強する必要があります。
 2. 上記表は片側あたりのアウトリーチ許容値です。(単位:m)

寸法図表

単位：mm

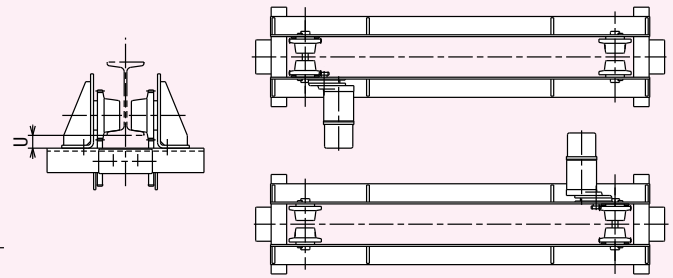
SL-6



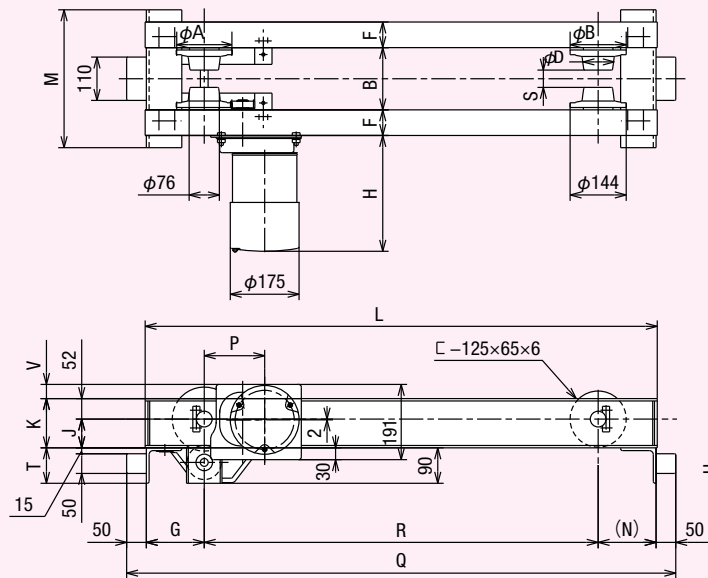
形式	SL-6		
Iビーム寸法 寸法 (mm)	B	S	U
150×75×5.5	131	24	26
200×100×7	156	49	26
250×125×7.5	181	74	25

ご注意: 特にご指定のない場合は □印の I 形鋼寸法に合わせて納品します。

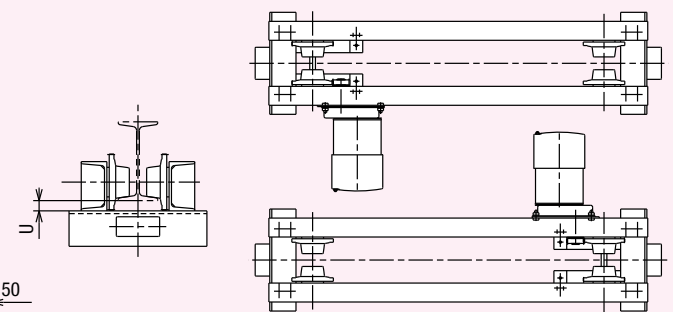
サドル全体図



SL5-10/SL6-28/SL5-30/SL5-56



サドル全体図



形式	SL5-10	SL6-28	SL5-30	SL5-56	
フレームサイズ(K×F×t)	125×65×6	150×75×6.5	180×75×7	250×90×9	
概略寸法 (mm)	φ A	144	163	222.3	
	φ B	144	163	222.3	
	C	15	20		
	φ D	76	100	140	
	F	65	75	90	
	G	147	158		
	H	294		309	
	J	73	85	90	120
	K	125	150	180	250
	L	1,300	1,720	2,320	2,320
	M	350	397		422 (397)

ご注意: SL5-56 概略寸法 M () は、Iビーム寸法 300×150×11.5 使用時

形式	SL5-10		SL6-28		SL5-30		SL5-56			
概略寸法 (mm)	N	147	158		158		188.4			
	P	153.4	158.3	158	188.4		188.4			
	Q	1,394	1,816	2,416		2,416		2,416		
	R	1,000	1,400	2,000		2,000		2,000		
	T	90	100		100		100			
	V	36	31	10	—		—			
	φ W	175		175		175		175		
Iビーム寸法 寸法(mm)	B	S	U	B	S	U	B	S	U	
	200×100×7	158	37	25	—	—	—	—	—	—
	250×125×7.5	183	62	22	193	49	23	192	49	28
	300×150×11.5	208	87	13	218	74	15	217	74	20
	450×175×11	—	—	—	243	99	18	242	99	23

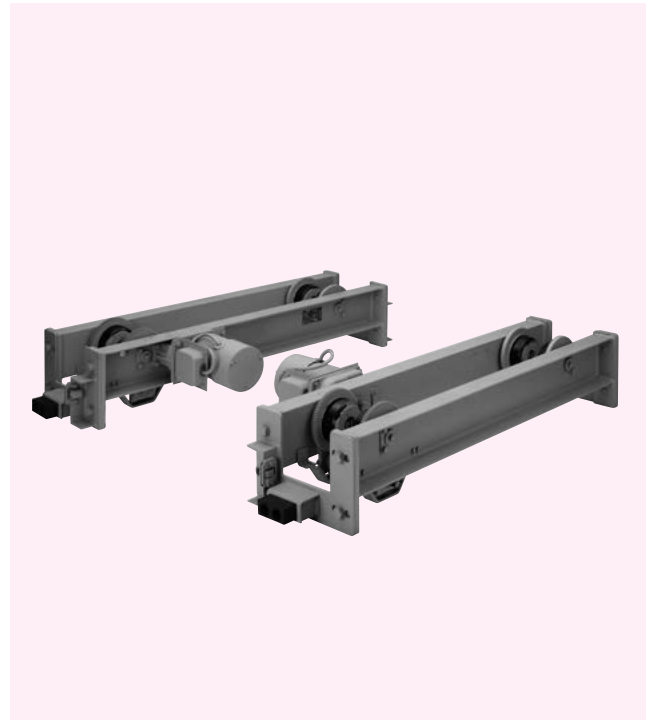
ご注意: 1. 特にご指定のない場合は □印 I 形鋼寸法に合わせて納品します。
2. SL6-28 および SL5-30 の I 形鋼寸法 200×100×7 をご使用の場合は、受注品対応いたします。

サスペンション形ウレタンホイールサドル

日立サスペンション形ウレタンホイールサドルは、トップラン形無軌条クレーンサドル同様、車輪にウレタンゴムを採用し、さらに独自の技術をプラスした新鋭機です。鉄車輪の不快な音をなくし、低振動走行が行えるため、住宅に接近した工場や、倉庫と事務所が一緒になっている建屋などにも導入いただけます。

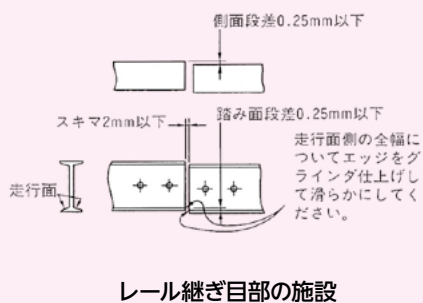
■ 主な特長

- ❶ 鉄車輪の接触音がなくなり、低騒音化が図れます(当社比約5dB低減)。
- ❷ 車輪のころがりながめらかで、ウレタン車輪がホイストの振動を吸収するため、建屋などに伝わる振動が少なくなります(当社比約50%低減)。
- ❸ ガイドローラーを採用し、従来のフランジ接触音をなくし、走行がなめらかです。
- ❹ 配線作業が手軽に行える端子ボックス付きです。
- ❺ 駆動側動力伝達部(中間シャフト部)はユニット式で、架設時の分解、取り付けが容易です。
- ❻ クレーン組み立て調整用芯出しマークにより、作業時間を短縮できます。



■ 設置の際のご注意

I形鋼のレール継ぎ目部とその他の施設基準を記載いたします。特にサドル走行面の継ぎ目は、必ずグラインダ仕上げを行ってください。また踏面の切粉、溶接スパッタなど鋭利なものは必ず除去してください。



項目	敷設基準	許容限度値	説明図
スパン	± 2.5mm	± 4mm	
走行範囲の全勾配	1/600 以下	1/500 以下	
左右レールの水平差	スパン × 1/1,000 以下	スパン × 1/500 以下	

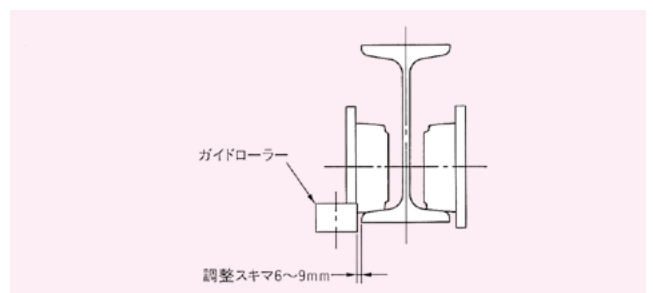
ご注意: 1. 敷設基準とは、レールを新しく敷設する際の測定の基準をいいます。
2. 許容限度値とは、クレーンを走行させることにおいて許すことのできる測定の際の限度値をいいます。

★日立クッションスタータの設置について

ウレタンゴム車輪は起動時のスリップが少ないため、つり荷の振れが大きくなることがあります。この振れを小さく押さえるため、日立クッションスタータの設置をおすすめします。さらに走行用インバータユニットを設置すると停止時の振れも小さく押さえることができます。

★接地について

ウレタンゴム車輪を使用しているため、クレーン全体の接地は、接地専用線を設けるかアースブラシを用いて確実に行ってください。



★ガイドローラー調整

ガイドローラーとレールのすき間は、6～9mm(片側の値)に調整してください。

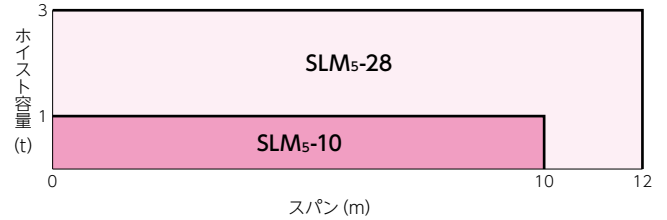
SLM形ウレタンホイールサドル・SLM₅-10/SLM₅-28

■ 標準仕様表

仕様	形式	SLM ₅ -10	SLM ₅ -28
最大スパン(m)		10	12
最大輪重(t)		1.0(2輪で)	2.8(4輪で)
走行速度 (m/s, 50/60Hz)		0.35/0.417(21/25)	
モータ出力 (kW, 50/60Hz)		0.30/0.36×2台 (ブレーキ付き)	0.50/0.60×2台 (ブレーキ付き)
モータ極数		4	
反復定格		25%ED、250回/h	
電源(三相)		200V 50/60Hz、220V 60Hz	
定格電流(A, 50/60Hz)		1.9/1.5×2台 [1.7×2台]	2.9/2.5×2台 [2.7×2台]
車輪径(mm)(材質)		φ144 (ウレタンゴム被覆)	
適用走行Iビーム(mm)		250×125×7.5、300×150×11.5、 450×175×11	
概略質量(kg)		150×2	240×2

ご注意: 1. 本体塗装は「さび止め塗装」のみです。
2. []内定格電流は220V 60Hzの値を示します。
3. 走行速度の()内はm/min換算値を示します。

■ サドルの選定

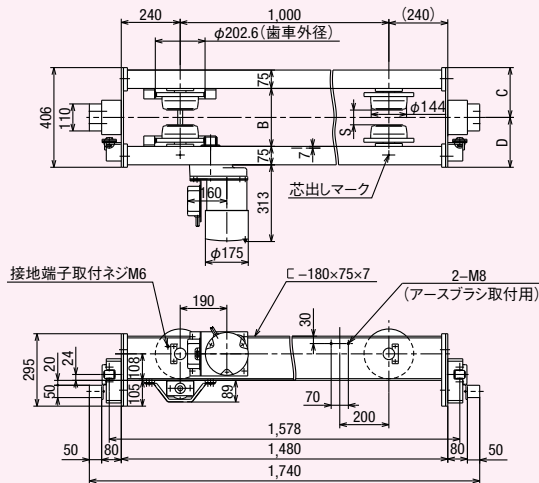


■ アウトリーチ許容値

形式	スパン長さ (m)	アウトリーチ許容値 (mm)					
		5	6	7	8	9	10
SLM ₅ -10	250×125	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	—
	300×150	0.8	0.9	1.0			—
	450×175	0.9	1.0			—	
SLM ₅ -28	250×125	0.3	0.4	0.5	0.6		
	300×150	0.4	0.5	0.6			
	450×175	0.4	0.5	0.6			

寸法図表

SLM₅-10

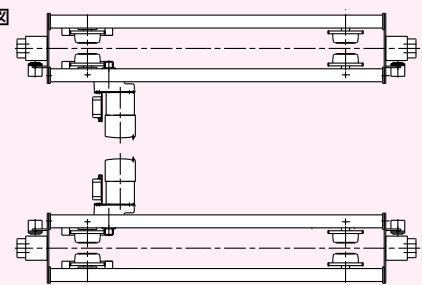


単位: mm

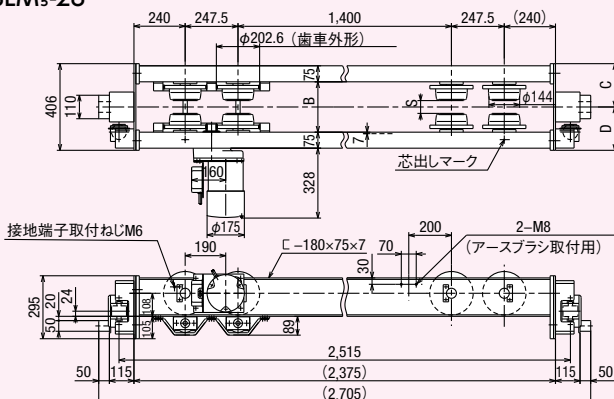
形式	SLM ₅ -10					SLM ₅ -28				
	フレームサイズ					フレームサイズ				
Iビーム寸法	寸法					寸法				
	S	B	U	C	D	S	B	U	C	D
250×125×7.5	35	211	24	215.5	190.5	35	211	24	215.5	190.5
300×150×11.5	60	236	15	203	203	60	236	15	203	203
450×175×11	85	261	18	215.5	215.5	85	261	18	215.5	215.5

ご注意: 特にご指定のない場合は□印のI形鋼寸法に合わせて納品します。

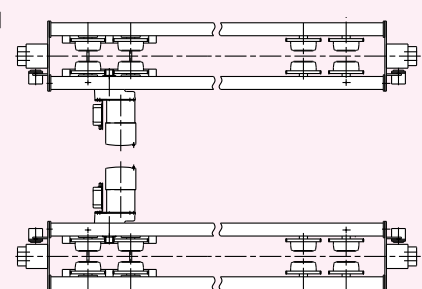
サドル全体図



SLM₅-28



サドル全体図



クレーンサドル用ホイールユニット

トップラン形・TLU₅-28/TLU₅-56

- 日立サドル用ホイールユニットは、TL形トップランクレーンサドルの駆動部をユニットとしてまとめたもので、特注サドル、クラブクレーン、トラバーサなどの駆動にすぐれた性能を発揮します。



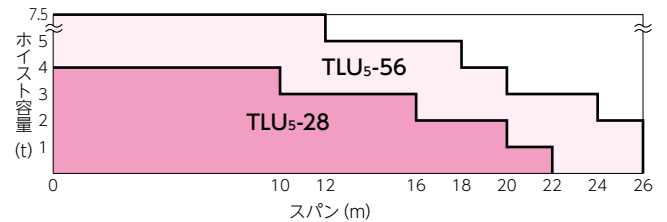
■ 標準仕様表

仕様	形式	TLU ₅ -28	TLU ₅ -56
最大スパン(m)		10	14
最大輪重(t)		2.8	5.6
走行速度(m/s、50/60Hz)		0.35/0.417 (21/25)	
モータ出力(kW、50/60Hz)		0.30/0.36 ブレーキ付き	0.70/0.84 ブレーキ付き
モータ極数		4	
反復定格		25%ED、250回/h	
電源(三相)		200V 50/60Hz、220V 60Hz	
定格電流(A、50/60Hz)		2.3/2.1 [2.3]	3.0/2.3 [2.6]
車輪径(mm)		φ180(FCD)	φ220(FCD)
走行レール(kg)		22	30
ブレーキトルク(TB/TM)		0~55%	0~45%
概略質量(kg)		65	125
適用ホイスト		ダブルレール	

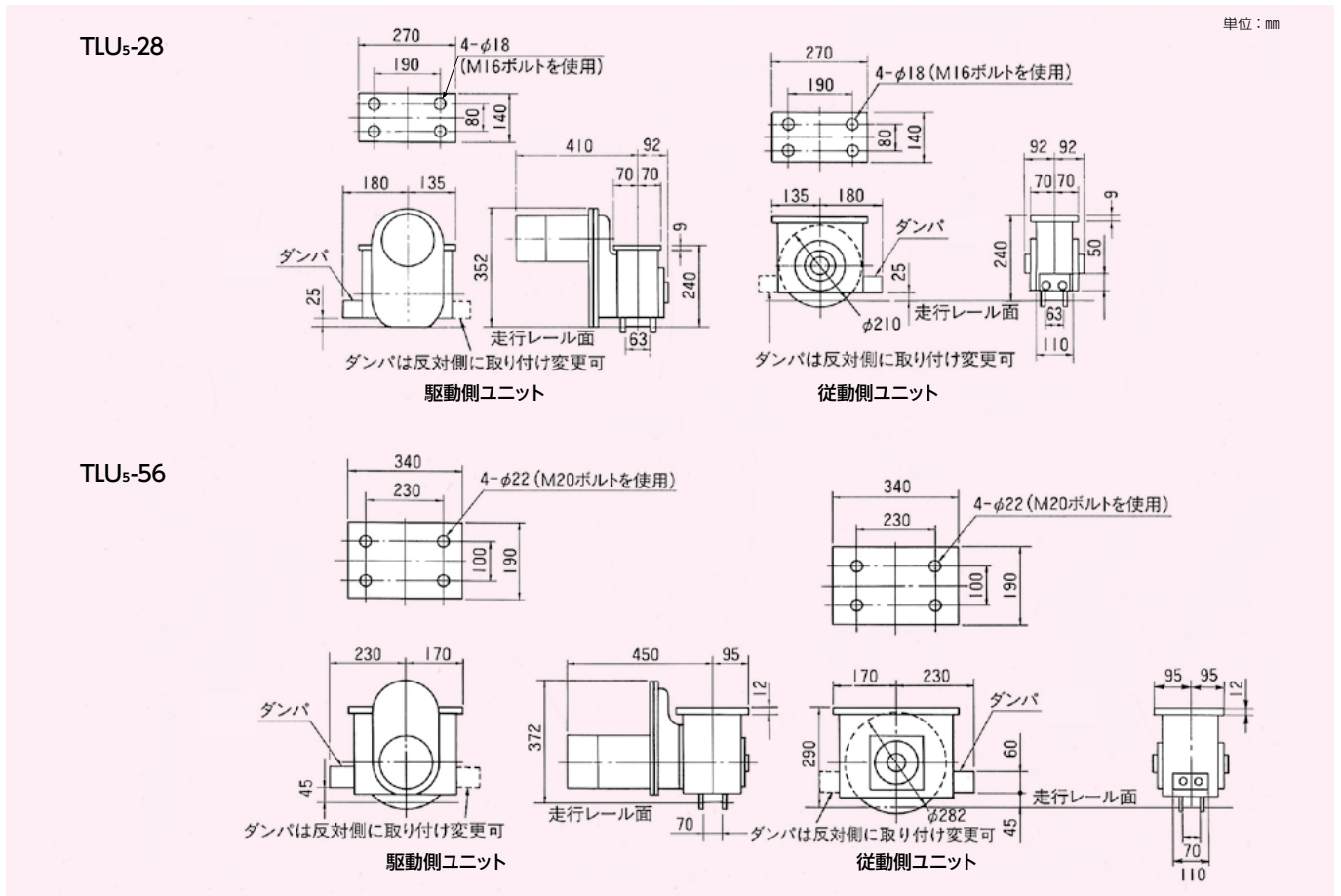
ご注意：1. 本体塗装は「ざび止め塗装」のみです。
2. () 内定格電流は220V 60Hzの値を示します。
3. 走行速度の()内はm/min換算値を示します。

■ ホイールユニットの選定

- ホイールユニットは、輪重をベースに設計してあります。日立トップラン形クレーンサドルの標準仕様からはずれる12m以上の長スパンや、ホイールユニットをクラブやトラバーサとしてご使用になるときは、駆動側および従動側ホイールユニットをつぎのグラフによって選定し、貴社製フレームと組み合わせてください。なお、クレーン、クラブ、トラバーサとして使用するためには駆動側および従動側ホイールユニットが各2個ずつ必要です。



寸法図



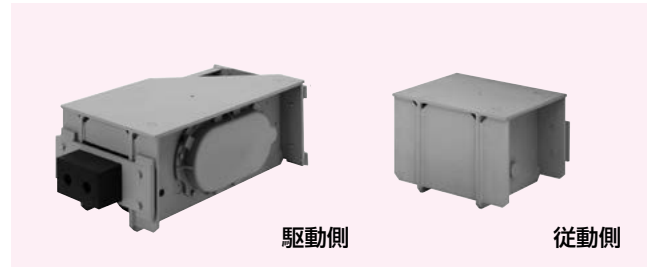
橋形クレーンサドル用ホイールユニット

- 日立橋形クレーンサドル用ホイールユニットは、一体構造のコンパクトタイプです。
- 橋形クレーン用ばかりでなく、天井クレーン用のトラバーサとしてもご利用できます。

■ 標準仕様表

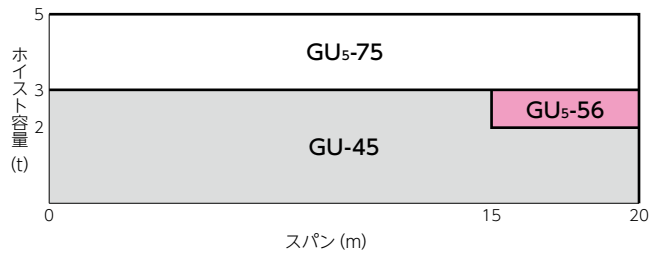
仕様	形式	GU-45	GU _s -56	GU _s -75
最大スパン (m)		20	20	20
最大輸重 (t)		4.5	5.6	7.5
走行速度 (m/s, 50/60Hz)		0.417/0.5 (25/30)		0.5/0.6 (30/36)
モータ出力 (kW, 50/60Hz)		1.2/1.5 ブレーキ付き	2.5/2.9 ブレーキ付き	
モータ極数		4		
反復定格		25%ED, 250回/h		
電源 (三相)		200V 50/60Hz, 220V 60Hz		
定格電流 (A, 50/60Hz)		4.5/3.5 (3.5)	7.0/5.5 (5.5)	
車輪径 (mm)		φ250 (FCD)		φ300 (FCD)
走行レール (kg)		22, 30		30, 37
ブレーキトルク (TB/TM)		0~60%		
概略質量 (kg)		340	260	360
適用ホイスト		ダブルレール		

- ご注意: 1. ※本体塗装は「さび止め塗装」のみです。
 2. () 内定格電流は220V 60Hzの値を示します。
 3. 走行速度の () 内はm/min換算値を示します。
 4. 3t以上のクレーンとする場合はクレーンの製造許可が必要です。



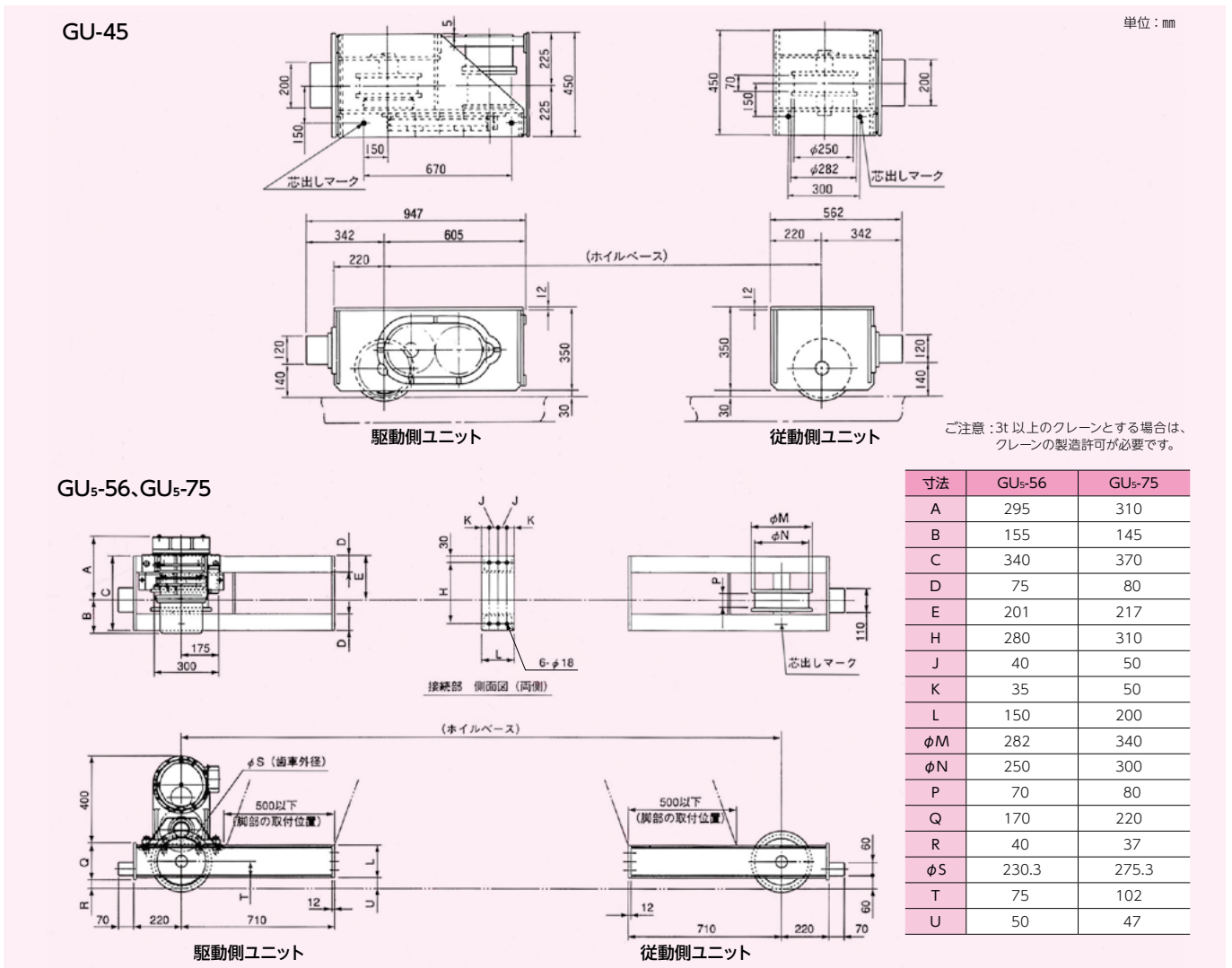
■ ホイールユニットの選定

橋形クレーンとして使用するためには、駆動側および従動側ホイールユニットが各2個ずつ必要です。



ご注意: スパンが20m以上になると風の影響により、モータの出力が不足するおそれがあります。そのため、最大スパンを20mで限定してあります。

寸法図表



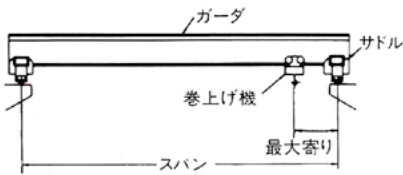
資料

■ 輪重算出の目安

クレーンの場合

$$\text{輪重} = K_1 \left\{ \frac{\text{クレーン自重}}{\text{クレーンの車輪数}} + \frac{(\text{荷重} + \text{ホイスト自重})}{\text{片側サドルの車輪数}} \times \frac{\text{スパン} - \text{最大寄り}}{\text{スパン}} \right\}$$

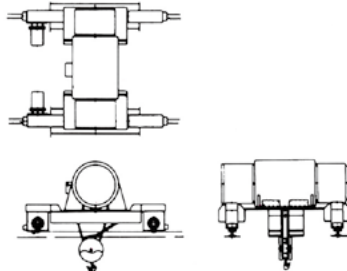
$K_1 = 1.1 \sim 1.2$ (使用条件により選択)



クラブおよびトラバーサの場合

$$\text{輪重} = K_2 \left\{ \frac{\text{荷重} + \text{自重}}{\text{車輪数}} \right\}$$

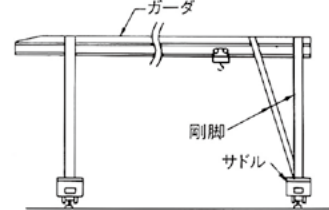
$K_2 = 1.4 \sim 1.6$ (使用条件により選択)



橋形クレーンの場合

$$\text{輪重} = K_1 \left\{ \frac{\text{ガーダ自重} + \text{サドル自重}}{4} + \frac{\text{剛脚自重} + \text{荷重} + \text{ホイスト自重}}{2} \right\}$$

$K_1 = 1.1 \sim 1.2$ (使用条件により選択)



ご注意: 1. これは、一般的な設計によるガーダを使用してホイストクレーンとした場合を想定したもので、輪重算出の参考としてください。

2. ホイールベースとスパンの比は、1:7~1:9程度でお考えください。ただし、ショックの少ない使用条件でしたら、1:10程度までの使用も可能となります。また、大荷重に対しては比を小さくしてご検討ください。

■ 専用サドル (TH形、THL形、TLM形、SL形、SLM形共通)

● 特殊電源用サドルは、次のものを製作いたします。

(単位: V)

50Hz	220、380、400、415
60Hz	400、440

ご注意: 1. SL-6、TH-112、GU-45 は含みません。

2. TH_s-56、THL_s-56、TLU_s-56の1.5倍速は許容輪重4.0tとなります。

3. TLM_s-45、GU_s-56およびGU_s-75の1.5倍速は含みません。

4. 特殊電源の場合、インバータ、クッションスタータ使用可否はお問い合わせください。

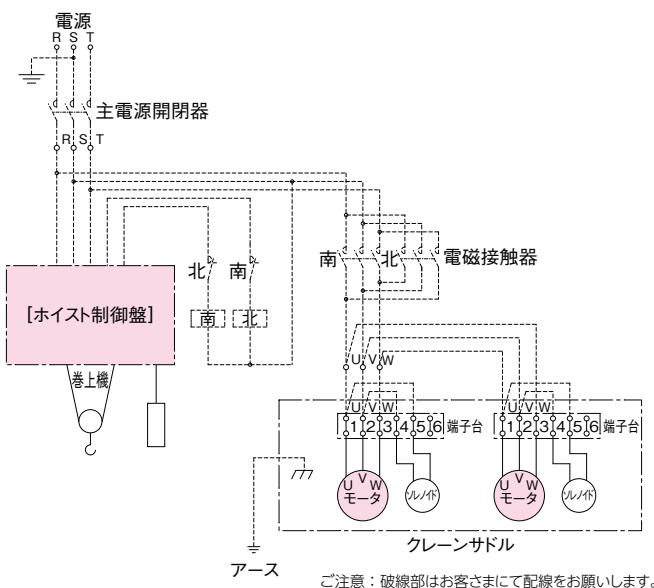
● 特別スピードをご希望の場合には、つぎのサドルを製作いたします。

(単位: m/s)

サイクル	分類	1.5倍速	半速
50Hz		0.5 (30)	0.175 (10.5)
60Hz		0.6 (36)	0.208 (12.5)

ご注意: () 内はm/min換算値を示します。

配線上的お願い



ご注意: 無軌条サドルおよびサスペンション型ウレタンホイールサドルの場合は、非導電性のウレタンゴム車輪を使用しているため信号線以外にアース線を施設してクレーン全体の接地をお願いします。

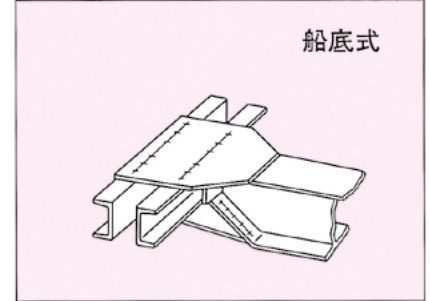
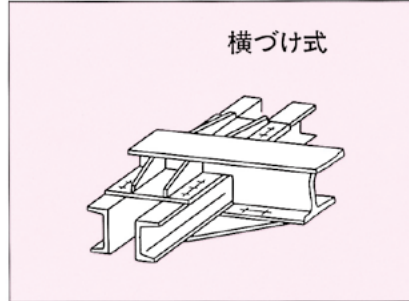
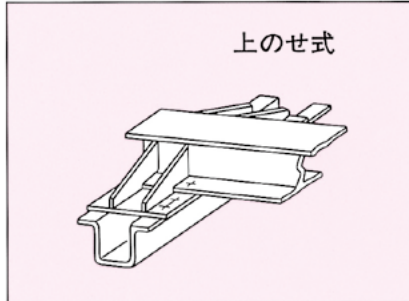
1. 電源は、必ず配電盤(主電源開閉器)を通して接続してください。
2. ご使用にならない場合には、必ず主電源開閉器を遮断してください。なお、配電盤(主電源開閉器)はお客さまにてご準備ください。

ご注意: 破線部はお客さまにて配線をお願いします。

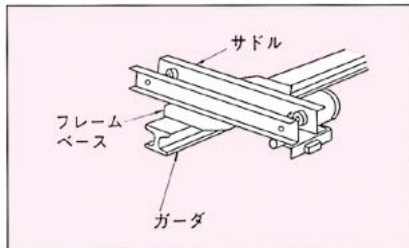
■ ガーダエンドの標準構造

ガーダエンドの標準構造には次の方式がありますので製作時にご参照ください。

● トップラン形



● サスペンション形



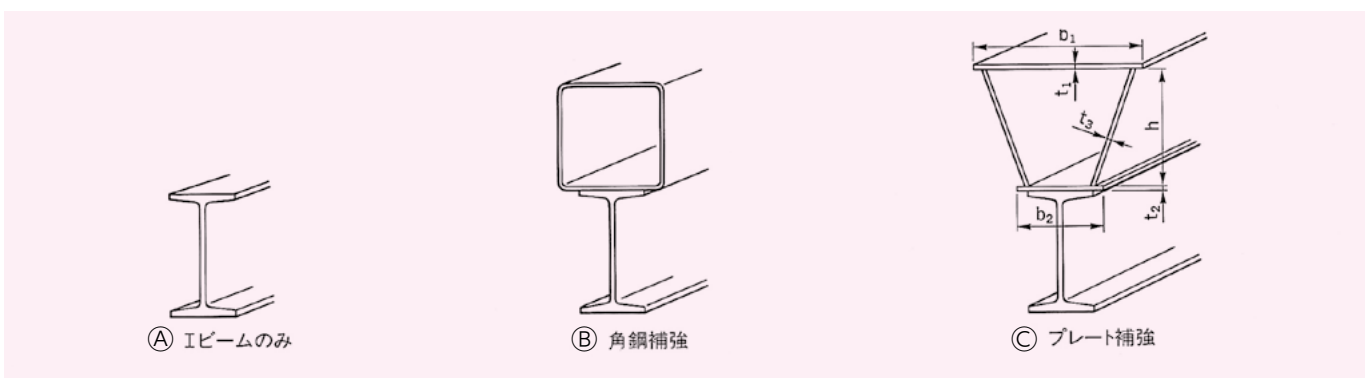
■ ガーダの形状 (モノレールホイスト用)

● 日立クレーンサドルの機種選定時の参考資料として、ガーダ形状および適用スパンと概略質量の例を示します。なお、製作に関してはクレーンの専門メーカーとで相談のうえ決めるようにしてください。

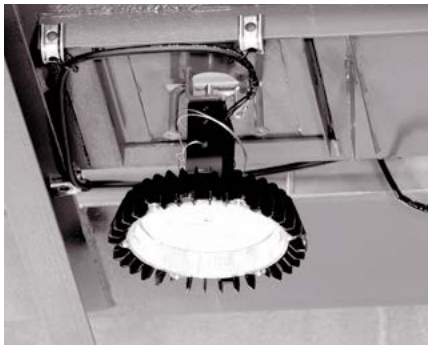
■ 適用スパンおよびガーダ寸法・質量 (参考)

ホイスト定格荷重 (t)	0.5			1.0					2.0				3.0			5.0						
	5.8	8.8	10.5	6.2	10.5	13.0	16.3	20.0	7.4	9.2	13.2	19.8	6.0	9.8	13.4	15.8	10.3	15.2				
スパン (m)	A			B		C			A		B		C		A		B		C			
ガーダ形状	A			B		C			A		B		C		A		B		C			
適用Iビーム	200 × 100 × 7	250 × 125 × 7.5	250 × 125 × 10	250 × 125 × 7.5	300 × 150 × 11.5	350 × 150 × 12	300 × 150 × 11.5	300 × 150 × 10	300 × 150 × 11.5	350 × 150 × 12	300 × 150 × 11.5	300 × 150 × 11.5	300 × 175 × 11.5	450 × 175 × 11	300 × 150 × 11.5	300 × 150 × 11.5	300 × 150 × 11.5	300 × 150 × 11.5	300 × 150 × 11.5	300 × 150 × 11.5		
補強角鋼 (縦×横×厚さ)	—			—		—			—		—		—		—		—		—		—	
平鋼 (幅×厚さ)	—			—		—			—		—		—		—		—		—		—	
ガーダ概略質量 (kg)	175	385	670	275	925	1,300	2,150	2,800	650	920	1,900	3,700	530	1,030	2,500	3,000	1,900	3,600	1,900	3,600		

■ ガーダ形状



クレーン用 LED 照明 Super ライト series type B/type C



クレーンの振動や衝撃に耐える構造を採用。
LED に交換することで省エネルギーに貢献します。

照度の違いで屋内用は3種類、屋外用は2種類のラインアップをご用意しております。
お客さまの用途に合わせてお選びいただけます。

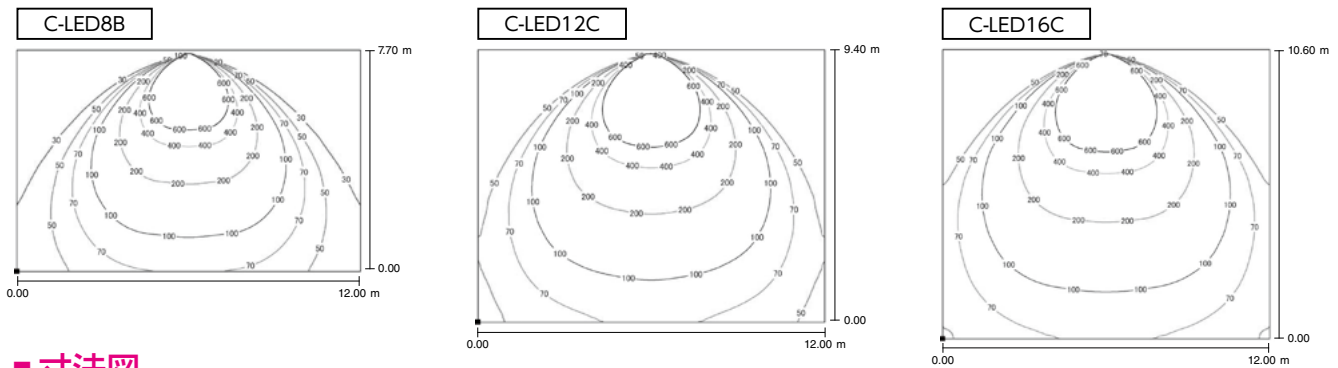
高い耐衝撃性

試験条件:
耐衝撃は 20G(製品組み込み 50 回衝突時)。
耐振動は 1.5G(30Hz・XYZ 方向各 1,000 万回)。
(ホイスト本体と同レベル)
落下防止ワイヤ標準付属。
点灯装置の基板類はシリコンコーティングを実施。

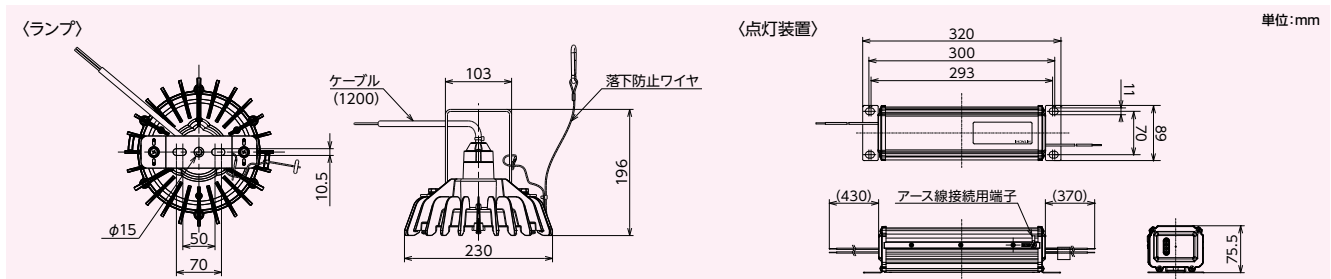
省エネルギー化

従来の水銀ランプやメタルハライドランプ
に比べ消費電力を大きく削減。

■ 照度分布図



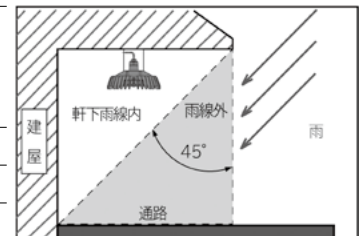
■ 寸法図



■ 製品仕様

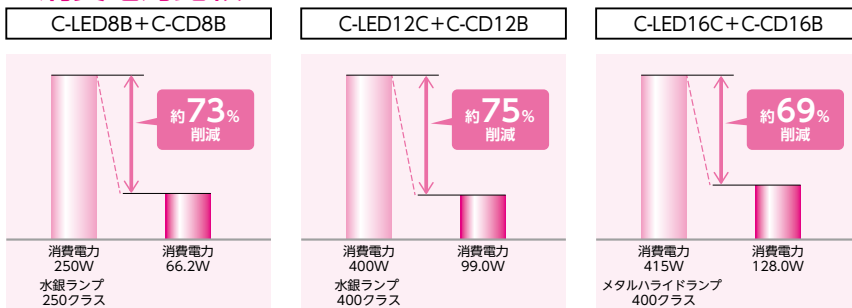
ランプ		点灯装置		性能				備考
形式	質量 (kg)	形式	質量 (kg)	定格光束 (lm)	定格消費電力 (W) (AC200V時)	入力電流 (A) (AC200V時)	固有エネルギー消費効率 (lm/W)	
C-LED8B	1.9	C-CD8B	1.4	11,500	66.2	0.36	173.7	水銀ランプ250クラス
C-LED12C	1.9	C-CD12B	1.4	17,400	99.0	0.53	175.7	水銀ランプ400クラス
C-LED16C	1.9	C-CD16B	1.4	22,000	128.0	0.68	171.8	メタルハライドランプ400クラス

■ 軒下設置図



●点灯方式: 固定出力形 ●公称適用電源: AC100V50/60Hz、200V50/60Hz、220V60Hz ●光源色: 昼白色 (5,000K)
●平均演色評価数: Ra80 ●使用周囲温度: -25℃~50℃ ●落下防止ワイヤ付属 ●UVレス ●一般屋内用および軒下用 (軒下については右の軒下設置図を参照ください) ●日本国内専用
注) ランプと点灯装置は必ず上記の組み合わせでご利用ください。(点灯装置は同クラスのLEDランプのtypeA/typeBにも使用可能です) 設置時に必ずアース工事を行ってください。

■ 消費電力比較



■ 保護等級

保護等級 (IPコード)	保護状態の定義
IP53 ^{*4}	じんあいの侵入を完全に防止することはできないが、電気機器の所定の動作および安全性を阻害する量のじんあいの侵入がなく、鉛直から両側に60度までの角度で噴霧した水によっても有害な影響がないことを示します。

^{*4} 日本産業規格 JIS C 0920 で制定された防水や防じんの程度についての等級。
注) 本製品は防爆形ではありません。

長寿命60,000時間※1

LEDを使用しているため、水銀ランプに比べて長寿命※2。ランニングコストの削減に貢献。

※1 使用環境・使用方法により寿命は異なります。
※2 水銀灯400W形寿命:12,000時間

軽量化※3

ランプと点灯装置が分離構造のため、別設置が可能(ケーブル長さ50m以内)。

質量:
ランプ:1.9kg (C-LED8B)
1.9kg (C-LED12C/16C)
2.0kg (CR-LED12C/16C)
点灯装置:1.4kg (C-CD8B/12B/16B)
1.5kg (CR-CD12B/16B)

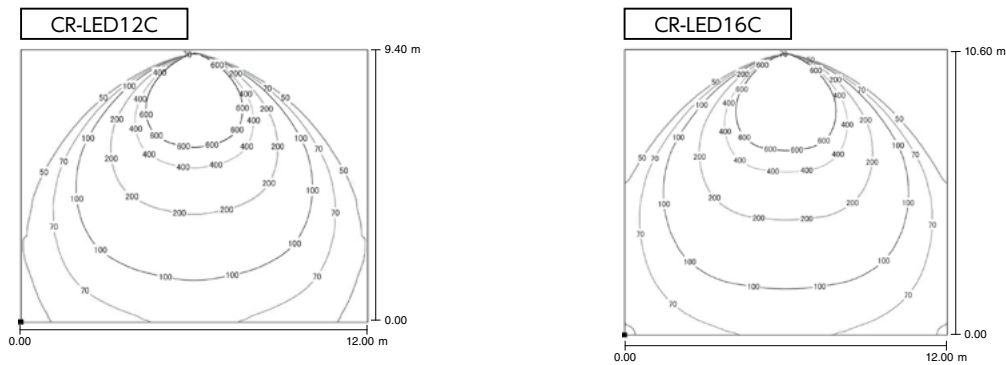
※3 従来水銀灯器具+安定器:約7.0kg

瞬時に点灯！ 瞬時に再点灯！

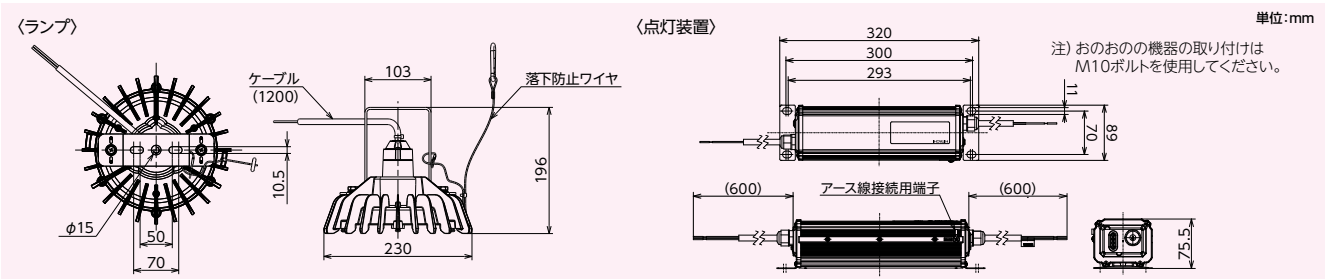
LEDは瞬時に点灯・再点灯が可能。例えば吊荷作業ごとに消灯するなど、こまめな点灯・消灯でさらに節電を図ることもできます。

屋外用(塩害対応)

■照度分布図



■寸法図



■製品仕様

ランプ		点灯装置		性能				備考
形式	質量 (kg)	形式	質量 (kg)	定格光束 (lm)	定格消費電力 (W) (AC200V時)	入力電流 (A) (AC200V時)	固有エネルギー消費効率 (lm/W)	
CR-LED12C	2.0	CR-CD12B	1.5	17,000	99.0	0.53	171.7	水銀ランプ400クラス
CR-LED16C	2.0	CR-CD16B	1.5	21,000	128.0	0.68	164.0	メタルハイドランプ400クラス

●点灯方式:固定出力形 ●公称適用電源:AC100V50/60Hz、200V50/60Hz、220V60Hz ●光源色:昼白色(5,000K)
●平均演色評価数:Ra80 ●使用周囲温度:-25℃~35℃ ●落下防止ワイヤ付属 ●UVレス ●一般屋外用 ●日本国内専用

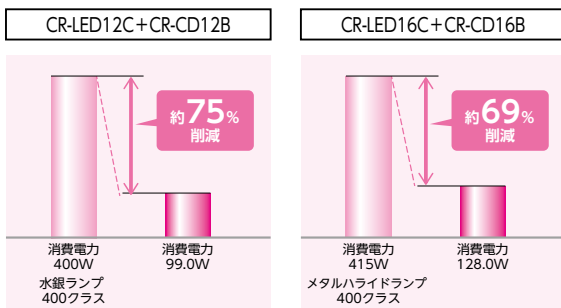
注) ランプと点灯装置は必ず上記の組み合わせでご使用ください。(点灯装置は同クラスのLEDランプのtypeBIにも使用可能です)

設置時に必ずアース工事を行ってください。

酸、アルカリなどの腐食性ガスの発生する場所、海水飛沫および潮風が直接あたる場所に取り付けしないでください。

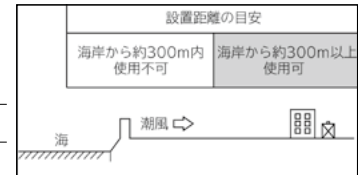
塩害地への設置図を参照ください。

■消費電力比較



■塩害地への設置図

海岸から約300m以上離れた地域に設置してください。



*潮風にはかからないが、その雰囲気にあるような場所に設置する仕様です。

*素材や塗装内容を強化していますが、腐食に対して万全ではありません。

このため、次のような据付計画と保守を行うことで、防食効果を高める必要があります。

①海水飛沫および潮風に直接さらされることを回避するような場所へ設置してください。

・本体の設置は建物の風下にてしてください。

②据え付け、メンテナンス等にて付いた傷は、必ず補修してください。

■保護等級

保護等級 (IPコード)	保護状態の定義
IP65※5	粉じんが中に入らず、あらゆる方向からの噴流水による有害な影響がないことを示します。


※5 日本産業規格JIS C 0920で制定された防水や防じんの程度についての等級。

注) 本製品は防塵形ではありません。

 株式会社 日立産機システム

詳細はWebへ

<https://www.hitachi-ies.co.jp>

日立産機 お問い合わせ 



●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

SH-236W 2022.3

Printed in Japan(H)