

スムーズなスピードコントロールを実現

キトーエアホイス



TCS series | 250kg-980kg

超高速運転!

作業効率向上、ストレスフリーな超高速運転を実現。
巻上・巻下速度の範囲を個別に調整が可能です。

運転速度で選べる、 作業効率に差がつく、 キトーエアホイスト。

作業者の負担を軽減し、作業効率アップをサポートするキトーエアホイスト。
スムーズな微速運転からストレスフリーの高速運転、
可搬性に優れた小形軽量形から重量物に対応する大容量形まで
用途に合わせた豊富なバリエーションを取り揃えています。
総合マテリアルハンドリングメーカーのキトーだから、
お客様のご要望、現場の条件に合わせた
トータルクレーンシステムの構築^{*1}が実現可能です。

※1: ライトクレーン、手動トリをご用意しております。



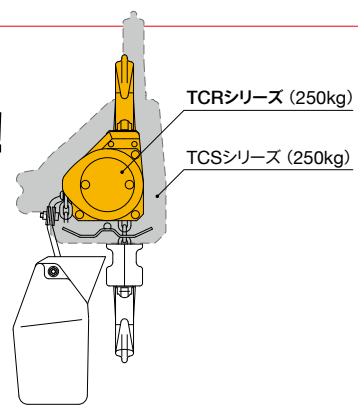
一気に巻上・巻下。
超高速運転でムダな時間を短縮!



TCR series|250kg 超微速運転!

レバーの押し加減で微妙な動きをコントロール。
位置合わせに便利な超微速運転が可能です。

TCR250kgは、
超小形・超軽量!



ペンダントのバルブでダイレクトに速度調整。
直感的な操作で超微速運転が可能!

KITO AIR POWERED HOIST

CONTENTS

機種一覧表/標準仕様/安全性・耐久性/特長	4
供給システム/形式の見方	5
キトーエアホイスト使用形態	6
標準バケット適用表/操作方式/トロリ結合時	7
TCS series 250kg-980kg [超高速 小形・軽量]	8
TCH series 3t/6t/10t/25t [大容量形]	9
TCR series 250kg-2t [超微速、低中速、小形・軽量]	10
TCRM series 490kg [エアトロリ結合式]	12
プレントロリ結合式/ギヤードトロリ結合式 寸法表	13
技術資料	
コンプレッサについて/配管について	14
給気ホースのサイズと圧力損失について/給気ホースの接続について	15

キトーエアホイスト 機種一覧表

機 種			定格荷重 (t)							
			250kg	490kg	980kg	2	3	6	10	25
懸垂形 (単体)	TCS	高速・小形・軽量	●	●	●					
	TCR	低中速・小形・軽量	●	●	●	●				
	TCH	大容量					●	●	●	●

標準仕様

使用空気圧力	0.4MPa~0.6MPa(推奨圧力0.6MPa)
周囲温度	-10~60℃
使用湿度	85%RH以下
使用環境	屋内
塗装色	KITO Yellow (マンセル7.2YR6.5/14.5相当)
操作方式	引きひも、ペンダント、手元レバー

安全性・耐久性

▶ 超強力ニッケルメッキロードチェーン

(TCH10t、25tを除く)

世界に誇るキトーオリジナルチェーン!

◎強度・耐久性・精度全てに高い品質を持つ特殊合金鋼焼入れチェーン

▶ オーバーロードリミッタ

(TCSシリーズ、TCRシリーズ250kgを除く)

異常荷重発生時の事故を未然に防ぐ!

◎過負荷や地球つり等の異常荷重発生時に本体、ロードチェーンの破損を未然に防止。工場出荷時は、使用空気圧力0.6MPaで定格荷重の125%以内で作動するよう設定

▶ 過巻防止装置

(全機種)

本体を守る!

◎過巻時に本体、ロードチェーンへのダメージを未然に防止

▶ 非常停止ボタン付ペンダント

TCRMは標準装備

それ以外の機種はオプション(受注生産)で取付可能

異常発生時、ホイストの動作を瞬時にストップ!

◎作業者および本体を守る

▶ 環境対応

(全機種)

地球そして人に優しく!

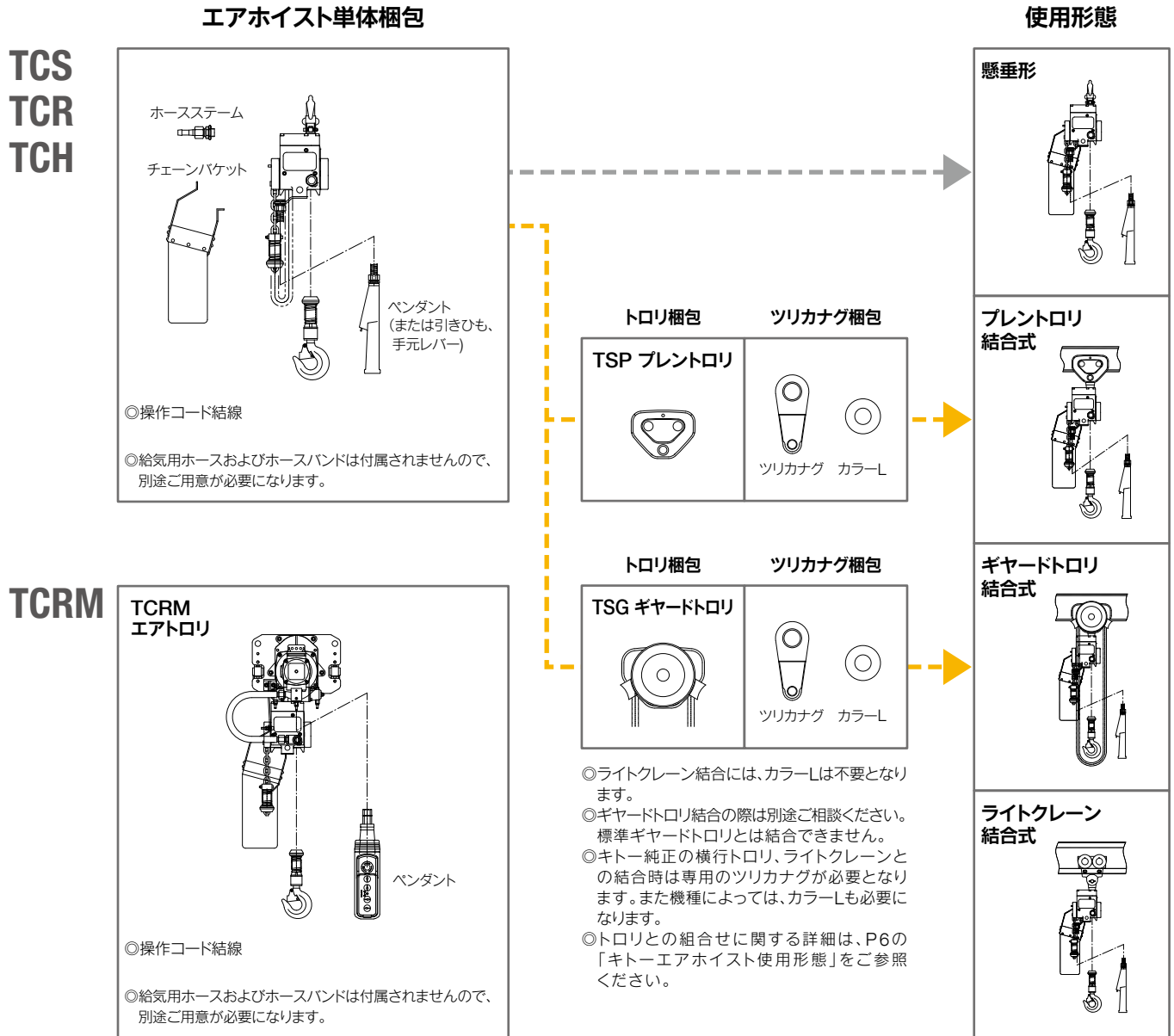
◎欧州RoHS指令6物質を含む、キトー指定環境負荷15物質を不使用

特長

1	モータが小さいため、ホイストとして小形軽量である。	4	電気ではなくエアで駆動するため、引火の可能性が低い。
2	巻上巻下速度は操作バルブにより微調整が容易である。(無段速)	5	電気を使用しないため、使用する地域の電源電圧や周波数の対応は不要。
3	エアモータはモータ焼損がなく、高頻度での使用が可能。	6	250kg~25tまで豊富なバリエーションを用意。

供給システム

お客様のご要望にマッチした使用形態をより経済的に買い求めいただけるように
下図のようなキトー独自の供給システム体制を整えております。



形式の見方

結合
H = 懸垂形
M = エアトロリ結合式
SP = プレントロリ結合式
SG = ギヤードトロリ結合式

操作方式
引きひも = C
ペンダント = P
手元レバー = M (TCRH03MS)

T	C	S	H	0	4	C	S
機種 TCS TCR TCH	定格荷重 03= 250kg 20= 2t 04= 490kg 30= 3t 09= 980kg 60= 6t 1Q= 10t 2P= 25t				ロードチェーン掛数 シングル= S ダブル= D		

キトーエアホイスト 使用形態

シリーズ	定格荷重 (t)	形 式	操作方式	使用形態				
				懸垂形	エアトリ 結合式	ギヤードトリ 結合式	プレントリ 結合式	ライトクレーン 結合式
TCS	250kg	TCSH03CS	引きひも	●	—	—	●	●
		TCSH03PS	ペンダント	●	—	—	●	●
	490kg	TCSH04CS	引きひも	●	—	—	●	●
		TCSH04PS	ペンダント	●	—	—	●	●
	980kg	TCSH09CD	引きひも	●	—	—	—	—
		TCSH09PD	ペンダント	●	—	—	—	—
TCR	250kg	TCRH03CS	引きひも	●	—	—	●	●
		TCRH03PS	ペンダント	●	—	—	●	●
		TCRH03MS	手元レバー	●	—	—	●	●
	490kg	TCRH04CS	引きひも	●	—	●	●	●
		TCRH04PS	ペンダント	●	—	●	●	●
	980kg	TCRH09CD	引きひも	●	—	—	—	—
		TCRH09PD	ペンダント	●	—	—	—	—
		TCRH09CS	引きひも	●	—	—	—	—
		TCRH09PS	ペンダント	●	—	—	—	—
	2	TCRH20CD	引きひも	●	—	—	—	—
TCRH20PD		ペンダント	●	—	—	—	—	
TCH	3	TCHH30CS	引きひも	●	—	●	●	—
		TCHH30PS	ペンダント	●	—	●	●	—
	6	TCHH60CD	引きひも	●	—	●	—	—
		TCHH60PD	ペンダント	●	—	●	—	—
	10	TCHH1QCD	引きひも	●	—	—	—	—
		TCHH1QPD	ペンダント	●	—	—	—	—
25	TCHH2PCD	引きひも	●	—	—	—	—	
	TCHH2PPD	ペンダント	●	—	—	—	—	
TCRM	490kg	TCRM04PS	ペンダント	—	●	—	—	—

●: 設定あり ●: 設定あり (ツリカナグ、カラーLが必要です) ●: 設定あり (ツリカナグが必要です) —: 設定なし (ご使用いただけません)

【注意】 980kg以上の製品は懸垂形専用機種となっておりますので、横行装置等に取り付けて使用しないでください。



懸垂形



エアトリ結合式
(TCRMシリーズのみ)



ギヤードトリ
結合式



プレントリ
結合式



ライトクレーン
結合式

標準バケット適用表

シリーズ	定格荷重 (t)	形 式	バケット適用範囲			
			~4m	4.1~6m	6.1~7m	7.1~8m
TCS	250kg	TCSH03CS				
		TCSH03PS				
	490kg	TCSH04CS				
		TCSH04PS				
	980kg	TCSH09CD				
		TCSH09PD				
TCR	250kg	TCRH03CS				
		TCRH03PS				
		TCRH03MS	(~2m)			
	490kg	TCRH04CS				
		TCRH04PS				
	980kg	TCRH09CD				
		TCRH09PD				
		TCRH09CS				
		TCRH09PS				
	2	TCRH20CD				
		TCRH20PD				
	TCH	3	TCHH30CS			
TCHH30PS						
6		TCHH60CD				
		TCHH60PD				
10		TCHH1QCD				
		TCHH1QPD				
25		TCHH2PCD				
		TCHH2PPD				
TCRM		490kg	TCRM04PS			

標準バケット



帆布製

プラスチック製

プラスチック製

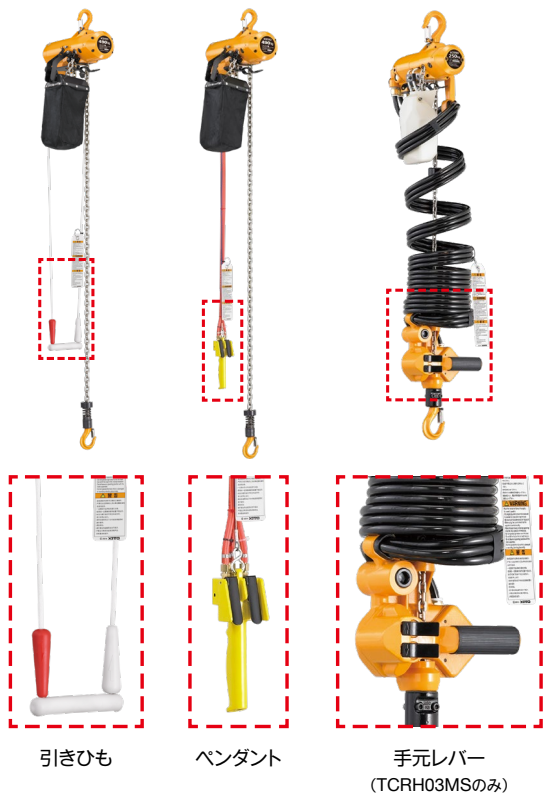
帆布製

受注対応

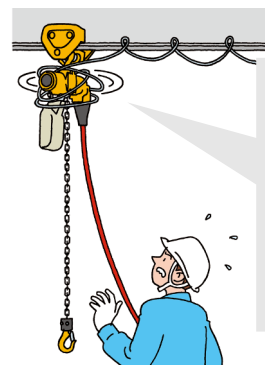
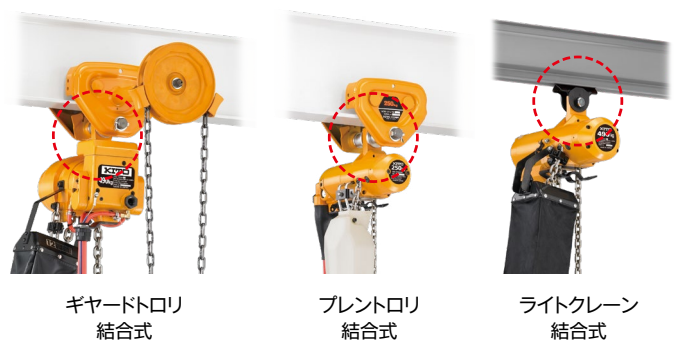
(受注生産のため、揚程に合わせてバケットを設定します。)

対応不可

操作方式

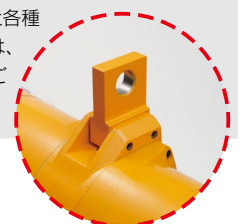


トロリ結合時



ウエフックでの直接掛けは危険です!

ウエフックをトロリに直接掛けた場合は、ホイスト本体が自由に回転してしまうため、ホースがからまり重大な事故になりかねません。エアホイストと各種トロリとの結合には、必ずツリカナグをご使用ください。



ツリカナグ

TCS series | 250kg-980kg

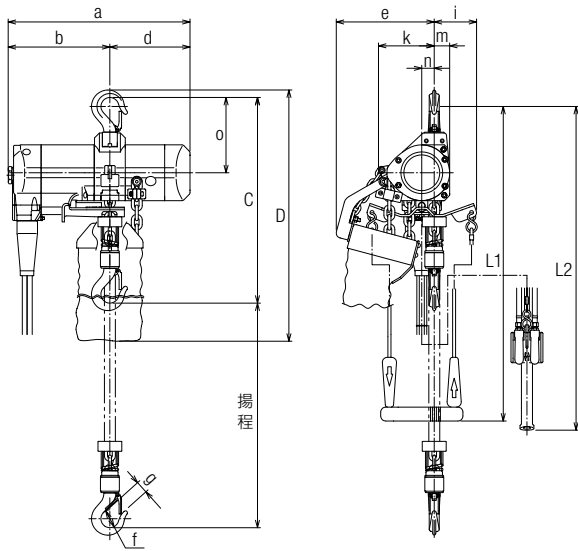
超高速 小形・軽量

主な
使用分野

造船所	各種発電所	自動車工場	製鉄所	製鋼所	石油化学工場	ガス化学工場	炭礦	鉱山
土木工事	航空機整備	海洋資源開発	船舶内設備	ゴム工場	塗料工場	繊維工場	鑄造工場	その他

特殊環境下でご使用される場合は別途当社までご相談ください。

- ▶ 超高速運転^{*1}を実現。 ※1: 巻上速度1.050m/s (63m/min) TCS250kg, 無負荷時
- ▶ 押し込み量に応じてスピードを無段階に調整可能。直感的に操作が可能
- ▶ 巻上・巻下速度の範囲を個別に調整可能
- ▶ 小形・軽量で運搬、移動が容易
- ▶ 過巻防止装置を標準装備
- ▶ キトーオリジナルの超強力で錆びにくいニッケルメッキチェーンを標準装備



TCSH04CS

TCSH04PS

非常停止ボタン付
(オプション・受注生産)

TCS 諸元

定格荷重 (kg)	形 式	操作方式	標準 揚程 (m)	引きひも 長さ : L1 (m)	ペンダント ホース長さ : L2 (m)	定格負荷時		無負荷時		空気消費量 (m ³ /min)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	試験 荷重 (t)	エアイン レット	質量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)
						巻上速度 (m/s)	巻下速度 (m/s)	巻上速度 (m/s)	巻下速度 (m/s)						
250	TCSH03CS	引きひも	3	1.7	-	0.567	1.050	1.050	0.633	2.1	φ6.3×1	313kg	Rc1/2	20	0.88
	TCSH03PS	ペンダント		-	2.5										
490	TCSH04CS	引きひも	3	1.7	-	0.283	0.567	0.550	0.317	2.1	φ6.3×1	625kg	Rc1/2	20	0.88
	TCSH04PS	ペンダント		-	2.5										
980	TCSH09CD	引きひも	3	1.7	-	0.142	0.283	0.275	0.158	2.1	φ6.3×2	1.23	Rc1/2	26	1.76
	TCSH09PD	ペンダント		-	2.5										

●各性能値は、使用空気圧0.6MPaでの数値です。●質量は、標準揚程の場合です。●空気消費量は、使用上の最大値です。

TCS 寸法 (mm)

定格荷重 (kg)	形 式	フック間 最小距離: C	D	a	b	d	e	f	g	i	k	m	n	o
250	TCSH03CS	414	555	365	204	161	197	36	25	85	112	31	25	151
	56													
490	TCSH04CS	414	555	365	204	161	197	36	25	85	112	31	25	151
	56													
980	TCSH09CD	456	577	365	204	161	221	40	29	70	136	37	49	173
	70													

●D寸法は標準揚程時の場合の値です。●上記値は呼び寸法です。

TCH series | 3t/6t/10t/25t 大容量形

主な
使用分野

造船所 (新造船、修繕船)

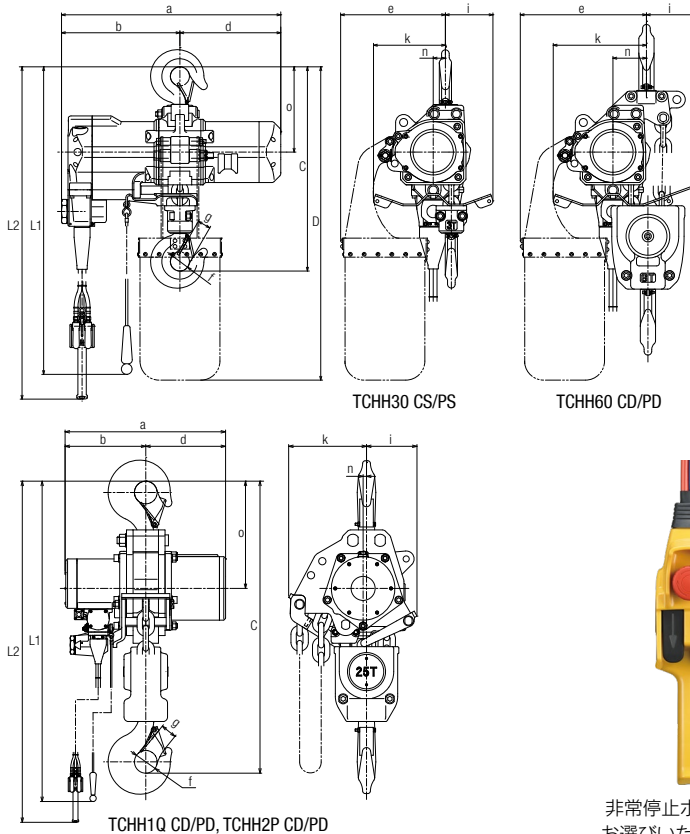
特殊環境下でご利用される場合は別途当社までご相談ください。

海洋油田プラント

石油化学プラント

その他プラント

- ▶ 過巻防止装置を標準装備
- ▶ 過負荷を感知すると自動的に巻上を停止する
オーバーロードリミッタ機能を内蔵



非常停止ボタン付も
お選びいただけます。

TCHH30PS

TCHH2PPD

TCH 諸元

定格荷重 (t)	形式	操作方式	標準 揚程 (m)	引きひも 長さ :L1 (m)	ペンダント ホース長さ :L2 (m)	定格負荷時		無負荷時		空気消費量 (m³/min)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	試験 荷重 (t)	エアイン レット	質量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)
						巻上速度 (m/s)	巻下速度 (m/s)	巻上速度 (m/s)	巻下速度 (m/s)						
3	TCHH30CS	引きひも	3	1.8	-	0.090	0.193	0.187	0.115	-	φ12.5 x 1	3.75	-	101	3.42
	TCHH30PS	ペンダント		-	2.6										
6	TCHH60CD	引きひも	3	1.9	-	0.045	0.095	0.093	0.058	4.3	φ12.5 x 2	7.5	Rc1	133	6.84
	TCHH60PD	ペンダント		-	2.7										
10	TCHH1QCD	引きひも	3	1.9	-	0.027	0.053	0.055	0.032	-	φ16 x 2	12.5	-	205	11.4
	TCHH1QPD	ペンダント		-	2.7										
25	TCHH2PCD	引きひも	3	2.0	-	0.023	0.050	0.045	0.033	10.8	φ23.5 x 2	31.25	Rc1 1/2	579	24.4
	TCHH2PPD	ペンダント		-	2.9										

- 各性能値は、使用空気圧0.6MPaでの数値です。●質量は、標準揚程の場合です。●空気消費量は、使用上の最大値です。
- つり上げ荷重が3t以上のクレーンを設置する事業所は、労働基準監督署長へ設置届を提出し、設置許可を受けなければなりません。

TCH 寸法 (mm)

定格荷重 (t)	形式	フック間 最小距離: C	D	a	b	d	e	f	g	i	k	n	o
3	TCHH30CS	537	823	576	311	265	275	50	34	125	189	32	224
	TCHH30PS												
6	TCHH60CD	770	885	576	311	265	331	65	42	126	245	88	286
	TCHH60PD												
10	TCHH1QCD	850	885	582	315	267	-	60	40	188	280	0	298
	TCHH1QPD												
25	TCHH2PCD	1,290	885	708	352	356	-	100	71	223	343	15	473
	TCHH2PPD												

- 上記値は呼び寸法です。

TCR series | 250kg-2t

超微速・低中速、小形・軽量

主な
使用分野

造船所	各種発電所	自動車工場	製鉄所	製鋼所	石油化学工場	ガス化学工場	炭礦	鉱山
土木工事	航空機整備	海洋資源開発	船舶内設備	ゴム工場	塗料工場	繊維工場	鑄造工場	その他

特殊環境下で使用される場合は別途当社までご相談ください。

- ▶ 小形・軽量で可搬性に優れる
- ▶ 押し込み量に応じてスピードを無段階に調整可能。直感的に操作が可能
- ▶ 位置合せに便利な超微速運転が可能。(250kg)
- ▶ 過巻防止装置を標準装備
- ▶ キトーオリジナルの超強力かつ錆びにくいニッケルメッキチェーンを標準装備
- ▶ 過負荷を感知すると自動的に巻上を停止するオーバーロードリミッタ機能を内蔵。(490kg~2t)



TCRH03CS



TCRH03PS



非常停止ボタン付
(オプション・受注生産)



TCRH03MS



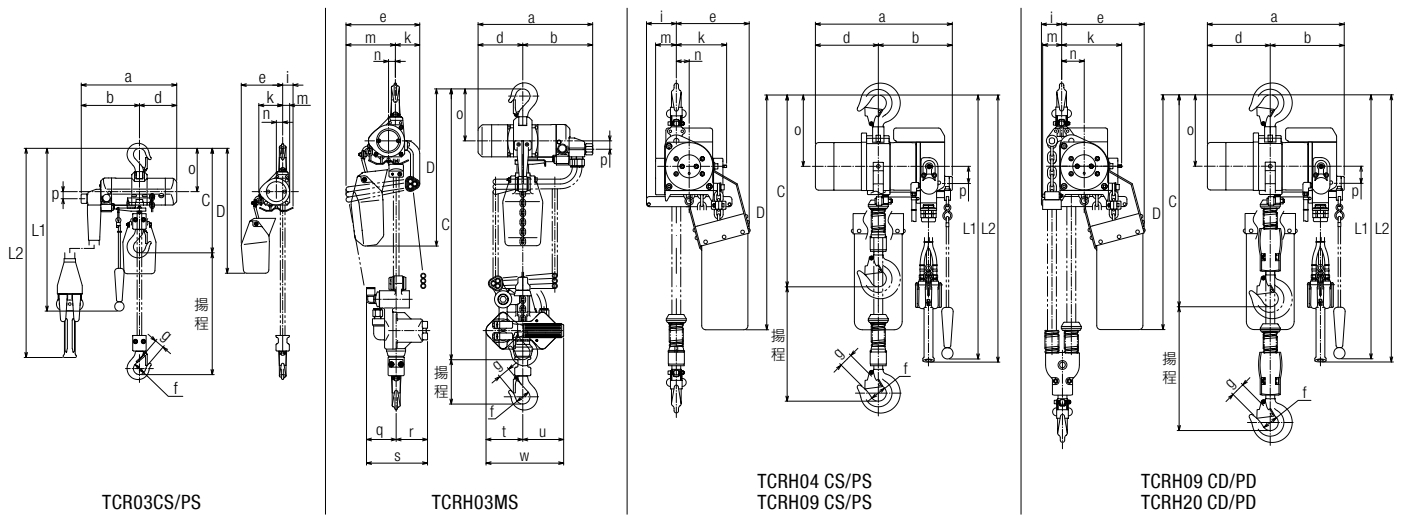
非常停止ボタン付
(オプション・受注生産)



TCRH09PS



非常停止ボタン付
(オプション・受注生産)



TCR 諸元

定格荷重 (t)	形式	操作方式	標準 揚程 (m)	引きひも 長さ :L1 (m)	ペンダント ホース長さ :L2 (m)	定格負荷時		無負荷時		空気消費量 (m ³ /min)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	試験 荷重 (t)	エアイン レット	質量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)					
						巻上速度 (m/s)	巻下速度 (m/s)	巻上速度 (m/s)	巻下速度 (m/s)											
250kg	TCRH03CS	引きひも	3	1.7	-	0.150	0.290	0.310	0.230	1	ø4.0×1	313kg	Rc3/8	7	0.35					
	TCRH03PS	ペンダント		-	2.2	0.135	-	0.275	0.278	0.207				0.9	8.6	0.76				
	TCRH03MS	手元レバー		2	-	-	0.133	-	-	-				-	11	-				
490kg	TCRH04CS	引きひも	-	1.9	-	0.167	0.267	0.317	0.217	-	ø6.3×1	625kg	-	30	0.88					
	TCRH04PS	ペンダント	-	-	2.4	-	-	-	-	-			31	1.12						
980kg	TCRH09CD	引きひも	3	1.9	-	0.0833	0.135	0.160	0.107	1.7	ø6.3×2	1.25	Rc1/2	34.5	1.76					
	TCRH09PD	ペンダント		-	2.4									-	-	-	-	35.5	2	
	TCRH09CS	引きひも		1.9	-									0.0967	0.155	0.175	0.108	ø7.1×1	33	1.1
	TCRH09PS	ペンダント		-	2.4									-	-	-	-	ø7.1×1	34	1.34
2	TCRH20CD	引きひも	-	1.9	-	0.0483	0.0783	0.0883	0.0533	-	ø7.1×2	2.5	-	39	2.2					
	TCRH20PD	ペンダント	-	-	2.4								-	-	-	-	40	2.44		

●各性能値は、使用空気圧0.6MPaでの数値です。●質量は、標準揚程の場合です。●空気消費量は、使用上の最大値です。
●TCRH03PSで非常停止ボタン付を選択した場合、L2寸法は2.3mになります。

TCR 寸法 (mm)

定格荷重 (t)	形式	フック間 最小距離: C	D	a	b	d	e	f	g	i	k	m	n	o	p	q	r	s	t	u	w		
250kg	TCRH03CS	305	375	247	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	TCRH03PS			286	174	112	124	36	25	31	71	21	19	130	21	-	-	-	-	-	-	-	
	TCRH03MS			837	392	-	-	184	-	-	61	123	-	-	-	74	78	152	92	102	194	-	
490kg	TCRH04CS	462	-	-	-	-	181	-	-	74	124	52	32	-	-	-	-	-	-	-	-		
	TCRH04PS			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
980kg	TCRH09CD	519	582	-	-	-	-	-	-	50	148	47	56	177	-	-	-	-	-	-	-		
	TCRH09PD			-	-	-	205	40	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TCRH09CS			466	342	186	156	-	-	-	74	124	40	32	-	42	-	-	-	-	-	-	-
	TCRH09PS							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	TCRH20CD	597	616	-	-	-	-	-	-	47	152	50	59	211	-	-	-	-	-	-	-		
	TCRH20PD			-	-	-	-	208	45	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

●D寸法は標準揚程時の場合の値です。●上記値は呼び寸法です。

TCRM series | 490kg エアトリ結合式

主な
使用分野

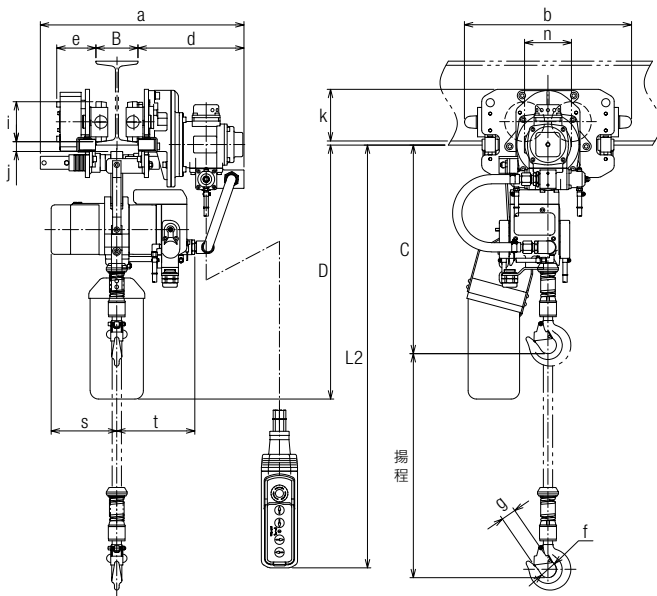
造船所	各種発電所	自動車工場	製鉄所	製鋼所	石油化学工場	ガス化学工場	炭礦	鉱山
土木工事	航空機整備	海洋資源開発	船舶内設備	ゴム工場	塗料工場	繊維工場	鑄造工場	その他

特殊環境下でご使用される場合は別途当社までご相談ください。

- ▶ エアトリ結合式で重量物の搬送が容易
- ▶ 非常停止ボタン付4点式ペンダントで巻上・巻下・横行が無段速で操作可能
- ▶ ペンダントに設置された調整バルブにより横行速度を低速に調整可能
- ▶ 過巻防止装置を標準装備
- ▶ キトーオリジナルの超強力で錆びにくいニッケルメッキチェーンを標準装備
- ▶ 過負荷を感知すると自動的に巻上を停止するオーバーロードリミッタ機能を内蔵
- ▶ トロリには最高速度調節機構を装備



TCRM04PS



TCRM 諸元

定格荷重 (kg)	形 式	操作方式	標準 揚程 (m)	ペンダント ホース長さ :L2 (m)	定格負荷時		無負荷時		巻上空気 消費量 (m ³ /min)	横行 速度 (m/s)	横行空気 消費量 (m ³ /min)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	試験 荷重 (t)	適用レール幅 (最小回転半径) :B (mm)	エアイン レット	質量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)
					巻上速度 (m/s)	巻下速度 (m/s)	巻上速度 (m/s)	巻下速度 (m/s)									
490	TCRM04PS	ペンダント	3	2.2	0.167	0.267	0.317	0.217	1.7	0.333	1.5	ø6.3×1	625kg	75 100 125 (3500)	R3/4	81	1.13

- 各性能値は、使用空気圧0.6MPaでの数値。●質量は、標準揚程の場合。●空気消費量は使用上の最大値。
- コンプレッサを選定する際は、巻上空気消費量と横行空気消費量の和にて選定してください。●最小回転半径は、全ての適用レール幅間において共通。

TCRM 寸法 (mm)

定格荷重 (kg)	形 式	レール下面から シタフックまでの 最小距離:C	D	a	b	d	e	f	g	i	j	k	n	s	t
490	TCRM04PS	490	604	555	315	261	94	40	29	95	23	122	111.3	156	186

- D寸法は標準揚程時の場合の値です。●上記値は呼び寸法です。

プレントロリ結合式 寸法表 (TCS/TCR/TCH)

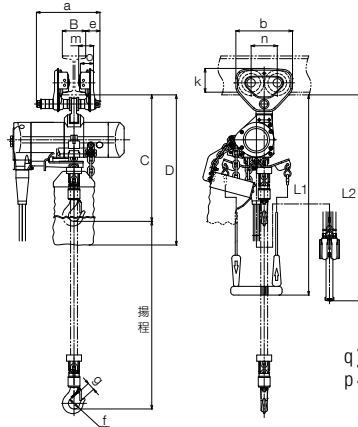
TSP結合寸法 (mm)

定格荷重 (kg)	形式	レール下面から下フックまでの最小距離: C	引きひも長さ: L1 (m)	ペンダントホース長さ: L2 (m)	適用レール幅: B (mm)	最小回転半径 (mm)	D	a	b	e	f	g	h	i	j	k	m	n	o	p	q	r	t															
250	TCSSP03CS	425 ※	1.7	-	[50] 75 100	1100	565 ※																															
	TCSSP03PS		-	2.5																					390 ※	36	25	19.5	76	47.5	84	42	10	54	38	22		
	TCRSP03CS	1.7	-																																			
	TCRSP03PS	-	2.2																																			
	TCRSP03MS	845 ※	-	-																							400 ※	204	182	46			82	60				
490	TCSSP04CS	425 ※	1.7	-			565 ※																															
	TCSSP04PS		-	2.5	610 ※	40																		29	14													
	TCRSP04CS	1.9	-																																			
	TCRSP04PS	485 ※	-	2.4																																		
3t	TCHSP30CS	寸法などの詳細は弊社までお問い合わせください。																																				
	TCHSP30PS																																					

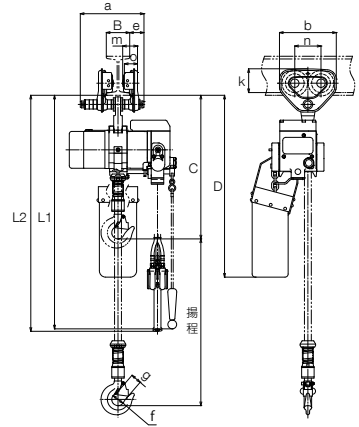
●D寸法は標準場程時の場合の値です。 ●上記値は呼び寸法です。 ●適用レール幅 [] 内数値の場合は、直線レールのみでご使用ください。
 ※:キートライトクレーンPROシステムに対応しています。



プレントロリ結合式



TCS シリーズ(TSP結合)



TCR シリーズ(TSP結合)

ギヤードロリ結合式 寸法表 (TCR/TCH)

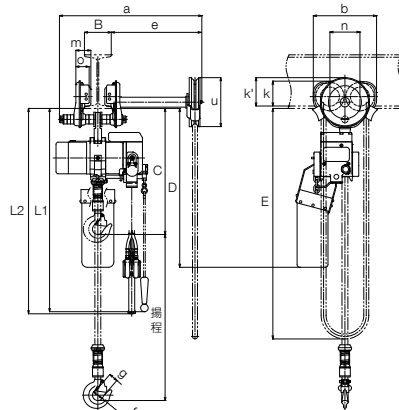
TSG結合寸法 (mm)

定格荷重 (kg)	形式	レール下面から下フックまでの最小距離: C	引きひも長さ: L1 (m)	ペンダントホース長さ: L2 (m)	適用レール幅: B (mm)	最小回転半径 (mm)	D	a	b	e	f	g	h	i	j	k	k'	m	n	o	p	q	r	t	u	
490	TCRSG04CS																									
	TCRSG04PS																									
3t	TCHSG30CS	寸法などの詳細は弊社までお問い合わせください。																								
	TCHSG30PS																									
6t	TCHSG60CD																									
	TCHSG60PD																									

●エアホイストと結合されるギヤードロリ (TSG) は、エアホイスト専用となりますのでご注文時は「エアホイスト結合用ギヤードロリ (TSG)」とご用命ください。



ギヤードロリ結合式



TCR シリーズ(TSG結合)

技術資料


コンプレッサについて

キトーエアホイスは、使用空気圧力を0.4~0.6MPa(推奨0.6MPa)間で使用されるよう設計されております。
 ホイスが動作している間は、各機種毎諸元欄の空気消費量を必要とします。
 従ってコンプレッサの空気吐出量は、同時使用しているホイスの空気消費量の和より多くなければなりません。
 理想的には配管ロス、圧力低下等を加味し、全消費量より20%程度吐出量の多いコンプレッサを設備されることが望ましく、
 一般的にコンプレッサの吐出量1m³/minに対するエンジンの馬力は約10馬力です。
 吐出量が不足するとエアホイスの能力低下を起こしますので、余裕のある馬力のコンプレッサをお選びください。

$$(空気消費量 \times 10) \times \text{使用台数} \leq \text{コンプレッサ馬力}$$

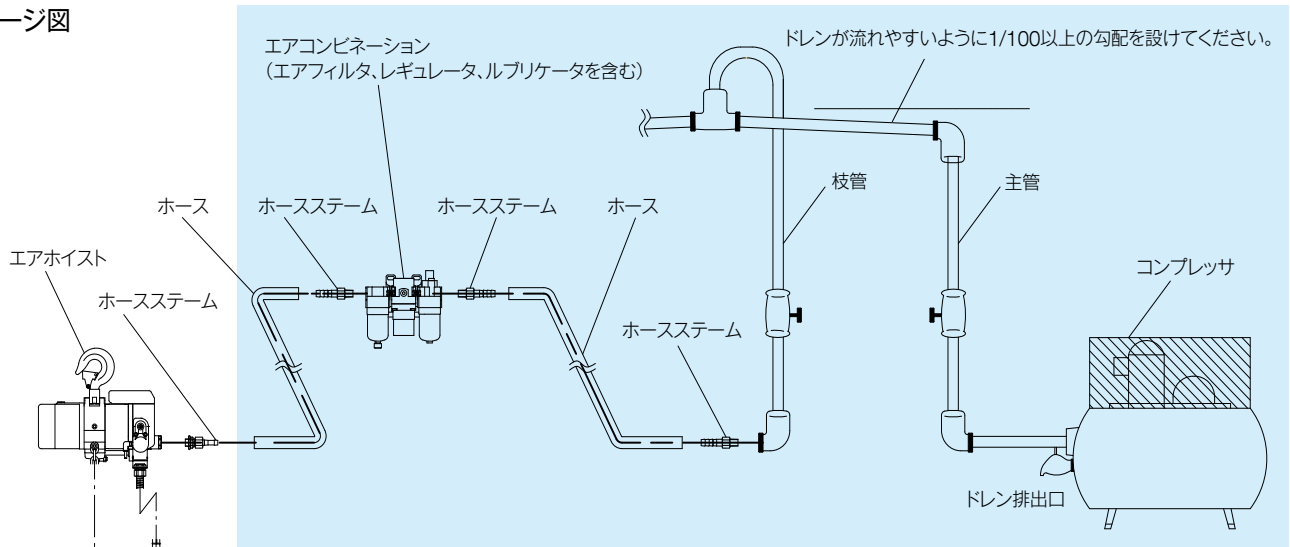
TCRシリーズは機構上未使用時もエアーを消費するため、常にコンプレッサが稼動することになります。
 よって、コンプレッサ使用時にはTCSシリーズを選定ください。

配管について

エアホイスご使用の際は下記「配管イメージ図」の様に配管してください。
 ※但し、 部はお客様でご準備ください。

エアホイスは微細な塵埃や水分でも、場合によっては作動不能等の現象をきたします。
 また給油の不足は部品の発熱・摩耗を急速に早め、作動不良・性能低下などが発生します。
 これらを防ぐために必ずエアコンベクションを常設してください。
 ※ルブリケーター内の油量点検はご使用開始前に行ってください。

配管イメージ図



- ◎ 枠内に示すものは非供給機器・部品になりますので、別途ご用意が必要になります。
 エアホイスへの供給空気圧が0.4~0.6MPa(推奨0.6MPa)となるように、適切なホース長さを設定する必要があります。
 空気圧に過不足があると、本機の性能、寿命、安全に影響しますので十分な配慮が必要です。
- ◎ 給気ホースのサイズと圧力損失は右ページの表をご参照ください。

給油箇所	推奨潤滑油脂		給油方式	給油量・頻度
	油脂名	グレード		
エアモータ部	タービン油 JIS2種	ISOVG-32~56 相当品	配管中にルブリケーターを 設置し給油	滴下量は10~15滴/分 (0.2~0.3cc)

◎ 本製品の減速機部への日常給油は不要です。分解作業時にグリスを交換してください。【注意】 分解作業は、キトーにご用命ください。
 ◎ ロードチェーンには定期的に潤滑油を塗布してください。

技術資料

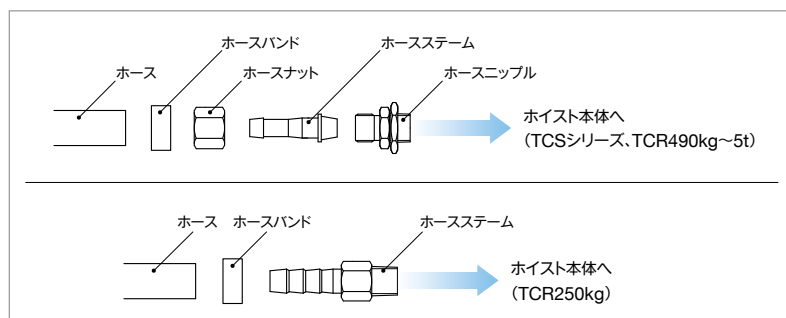
給気ホースのサイズと圧力損失について

ホース内径寸法 (mm)	使用機種 推奨ホース長さ 10m以内 ※TCSIは5m以内	ホース入り口の圧力 (MPa)	全長10mのホースを流れる自由空気量 (m ³ /min)														
			0.75	1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			圧力損失 (MPa)														
9.5	TCRシリーズ (250kg)	0.4	0.0987	0.1757													
		0.5	0.0879	0.1461	0.3306												
		0.6	0.074	0.1326	0.2835												
		0.7	0.0626	0.1155	0.2492												
12.7	TCRシリーズ (490kg~2t) TCSシリーズ TCRMシリーズ	0.4	0.0249	0.0424	0.0932												
		0.5	0.0203	0.036	0.078												
		0.6	0.0173	0.0309	0.0668	0.1184	0.1849										
		0.7	0.0155	0.0269	0.0588	0.0999	0.1561										
25.4	TCHシリーズ (3t, 6t, 10t)	0.4		0.0014	0.0032	0.0056	0.0085	0.0123	0.0193	0.0302	0.0466						
		0.5		0.0012	0.0027	0.0048	0.007	0.0103	0.0161	0.0252	0.0388						
		0.6		0.001	0.0023	0.0041	0.006	0.0088	0.0138	0.0216	0.0333						
		0.7		0.0009	0.002	0.0036	0.0054	0.0073	0.0121	0.0189	0.0291						
38	TCHシリーズ (25t)	0.4				0.0007	0.0011	0.0016	0.0029	0.0046	0.0066	0.0089	0.0117	0.0147	0.0182	0.0221	
		0.5				0.0006	0.001	0.0013	0.0024	0.0038	0.0055	0.0074	0.0097	0.0123	0.0152	0.0184	
		0.6				0.0006	0.0008	0.0012	0.0021	0.0033	0.0047	0.0064	0.0083	0.0106	0.0131	0.0158	
		0.7				0.0005	0.0007	0.001	0.0018	0.0029	0.0041	0.0056	0.0073	0.0092	0.0114	0.0138	

◎表中の値は各圧力および各流量毎の圧力損失値になります。そのため、ホース出口の2次側の圧力は、「ホース入口の圧力」から「圧力損失値」を差し引いた値となります。
 ◎ホース長さが10mより長い場合は、長さど圧力損失の関係は比例すると考えてよく、ホース長さが20mであればその圧力損失値を2倍した値となります。
 ◎ご使用になるエアホイスの空気消費量 (m³/min) と、ホース入り口の圧力 (MPa) をご確認の上、上記の表より適切な空気圧力 (0.4~0.6MPa) ※推奨0.6MPaが供給されることをご確認ください。
例) TCRシリーズ250kgの場合
 ホース入り口圧力:0.6MPa、全長10mのホースを流れる自由空気量1.0m³/minの時の圧力損失は0.1326MPaとなります。

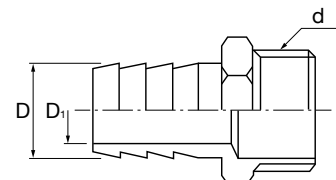
給気ホースの接続について

- ① ホースニップルにシールテープを巻き、本機にしっかり取り付けてください。
- ② コンプレッサの主弁が閉められており、圧縮空気が遮断されていることを確認してください。
- ③ 本機へホースを接続する前に接続口へ潤滑油を約10滴注油してください。
- ④ ホースニップルにホースステームを差込みホースナットで固定します。
 ホースニップルをホイス本体に取付けてから、ホースをホースバンドでホースステームに固定してください。
 TCRシリーズ250kgは、ホースステームをホイス本体に取付けてから、ホースをホースバンドでホースステームに固定してください。
 ※ 給気用ホースおよびホースバンドは付属されませんので、別途ご用意が必要になります。



付属品 (ホースステーム) 寸法表

機種	定格荷重 (t)	ホースステーム寸法 (mm)		
		D	D _i	d
TCRシリーズ	250kg~980kg	14.5	10	R 1/2
TCRシリーズ	250kg	15	9.5	R 3/8
	490kg~2	14.5	10	R 1/2
TCHシリーズ	3~25	付属なし		



KITO®

©KITO、キトーは、株式会社キトーの登録商標です。

©カタログ記載の各々の製品は、それぞれの使用目的に応じ、関連法規や規格に基づき機能や性能が設計されております。お客様の設備機械の一部として組み込む等、予期せざる目的に使用された場合、製品の性能・機能の保証はもとより、予期せざる使用に起因した事故につきましても責任は負いかねます。また、改造は絶対に行わないでください。◎特殊な用途でご利用の場合には、予め当社にご確認ください。◎製品の輸出をお考えの場合は、向け先に応じて諸規格、規制があるため、事前に当社にご相談ください。◎本カタログに掲載されているものすべて（製品特許、商標、写真、デザイン、コピー、イラストなど）の無断転載、複製、転用を禁じます。◎本カタログ仕様は予告なしに一部変更する場合があります。

KITO® 株式会社キトー

本社工場 〒409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居2000
東京本社 〒163-0809 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル9F



東部カスタマーセンター
TEL.0120-994-404

西部カスタマーセンター(名古屋)
TEL.0120-929-965

西部カスタマーセンター(大阪)
TEL.0120-959-488

kito.co.jp

お客様相談センター 技術相談・点検/修理相談窓口



TEL:0120-988-558 FAX:0120-988-228

<https://www.kito.co.jp/contact/>

◎受付時間 9:00~16:00 (土日・祝日を除く)

取扱店