

全方向アイボルト

トルネード

Point ① 韌性に優れ、高強度で
使用荷重UP!

Point ② 独自のスプリング機構で、
キンクを回避!

Point ③ 点検管理、廃棄基準を
サポートする安全基準



単なるセンター吊り
ホイストリングじゃない

安全率5倍

従来型センターポイントのキンク(ねじれ)を回避!

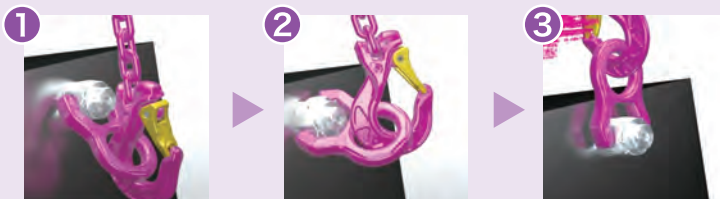
他社従来品との比較

他社従来品



リングが横方向に固定され、キンクを起こしボルトが破損する恐れ

トルネード



特許パネと丸い形状のリングの独自機構(右図参照)で負荷方向にスムーズに回転しキンクを回避します



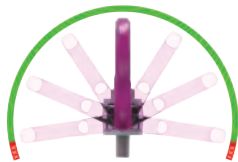
製品特長

最大許容温度
(使用荷重減少)

-40°
100°C

350°C
max.

(減少なし) (減少あり)



緑色の範囲で使用可能

材料特許取得

ICEボルト



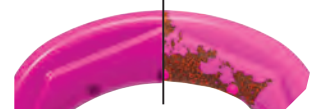
- 12.9級以上の強度、8.8級並みの韌性
- -60℃の低温下での使用も可能



刻印入り

廃棄基準が一目でわかる、
摩耗マーキング入り特許取得

新品 ← → 交換目安



全方向アイボルト

トルネード

HP製品紹介
QRコード

安全率5倍

販売

型番: ACP

□ ラインナップ

製品名	型番
トルネードM12~M30 標準ボルト	ACP M12~M30
トルネードM12~M30 ロングボルト	ACP M12L~M30L

※その他のサイズはお問い合わせください。



■ 製品の選び方 ◎下記の作業条件をご確認の上、お選びください。

- 1 吊り荷重・寸法
- 2 吊り方 (何点吊り、吊り角度)
- 3 吊り荷の種類 (PC、鉄etc...)

※PC材の場合は、**座金が必要です。**
詳細はP.136をご参照ください。

＼ ご検討の際に選定シートをご活用ください ／

選定シートは、カタログ(P.148)もしくは
HPよりダウンロードが可能です▶



▼トルネード選定シート (P.148)



⚠ 注意事項

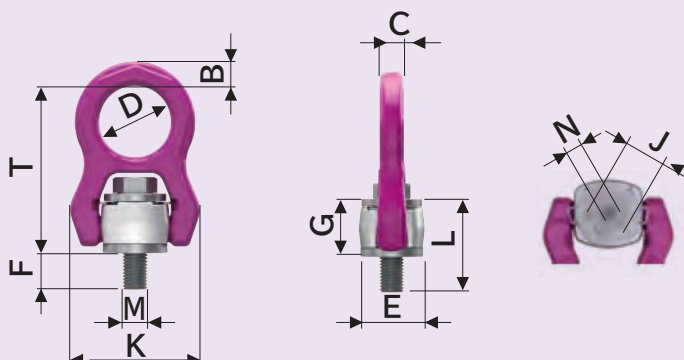


- 取り付けの際は、必ず座面全体を吊り荷に密着させてください。
- ボルトは、吊り荷重、吊り方により使用荷重が変わります。必ず吊り方をご確認ください。
- 取扱説明書を必ず熟読し操作方法等を全て厳守してください。

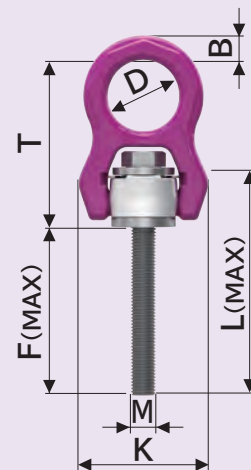


製品仕様

標準タイプ



ロングボルトタイプ



トルネード メートルネジ/ロングボルト

安全率5倍

型名	基本使用荷重 [t]	製品質量 [kg]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Fmax [mm]	G [mm]	K [mm]	L [mm]	Lmax [mm]	M	N [mm]	J [mm]	T [mm]	トルク [mm]
ACP M12/L	1.1	0.37	11	10.5	38	30	19	~117	28	58	47	~145	12	8	19	83	80
ACP M16/L	2	0.82	14	14	50	40	22	~149	36	76	58	~185	16	10	24	107	150
ACP M20/L	3.2	1.34	17	17	50	45	26.5	~186	43.5	89	70	~230	20	12	30	118	300
ACP M24/L	5	3.03	23	23	66	60	34	~210	55	121	89	~265	24	14	36	154	500
ACP M30/L	6.4	5.66	29	27	75	75	41.5	~271	68.5	148	110	~340	30	17	46	183	800

※トルネード選定シートは (P.148) をご参照ください。
 ※ネジピッチはロードリングプラス (P.141) をご参照ください。

※Fmax=ロングボルト

吊り方における基本使用荷重「G」 (ton) ※外角での吊り角度です。

吊り方式										
吊り本数	1	2	1	2	2	2	2	3,4	3,4	3,4
傾斜角度	0°	90°	90°	0°	0-45°	45-60°	非対称	0-45°	45-60°	非対称
吊り係数	1	2	1	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
ACP M12/L	1.1	2.2	1.1	2.2	1.5	1.1	1.1	2.3	1.6	1.1
ACP M16/L	2	4	2	4	2.8	2	2	4.2	3	2
ACP M20/L	3.2	6.4	3.2	6.4	4.5	3.2	3.2	6.7	4.8	3.2
ACP M24/L	5	10	5	10	7	5	5	10.5	7.5	5
ACP M30/L	6.4	12.8	6.4	12.8	9	6.4	6.4	13.5	9.6	6.4