

オプション

●トルクセーバ(TSF・TST)

製品仕様

小形

スタンダード

テーブル

広角度

ベーシック

バラレルカムユニット

旋回式直進式

オプション

ローラーギアカムユニット

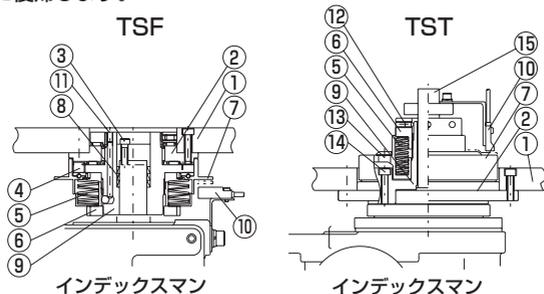


■おもな特長

1. 復帰精度が高い
2. 回転剛性が高い
3. 過負荷時に確実にリリースします
4. リリーストルクは無段階に調整が可能
5. ワンポイントセッティング機能を装備
6. 過負荷検出が可能（近接スイッチと組合せ）
7. スラスト剛性・ラジアル剛性が高い

■動作概要

⑥アジャストナットで⑤スプリングの加圧力を変えることにより、リリーストルクが調整されます。リリーストルクを超える過負荷が①テーブルに発生すると⑤スプリング加圧力により②ドライブプレート溝に保持されていた④ローラが溝より飛び出し、出力軸からの伝達トルクが遮断されます。このとき⑦プッシャープレートが移動して⑩近接スイッチ等で検出できます。過負荷を除いた後、手でテーブルを回転させると自動的に元の位置に復帰します。



① テーブル	⑥ アジャストナット	⑪ ロックピン
② ドライブプレート	⑦ プッシャープレート	⑫ セットねじ
③ 六角穴付きボルト	⑧ テーパーリング	⑬ ボルト通し用穴
④ ローラ	⑨ ドライブボス	⑭ 取付ボルト
⑤ スプリング	⑩ 近接スイッチ	⑮ 固定軸

設計時・選定時

⚠ 注意

- 1 インデックスマンの実際の負荷トルク $T_e \times 1.3$ の値がリリーストルク調整範囲内にあることを確認してください。
- 2 インデックスマン停止（停留）中にかかる外部負荷がある場合は、リリーストルク以下であることを確認してください。
- 3 インデックスマン出力部動作中に非常停止を行う場合は、トルクセーバがリリースしないように時間をかけて停止を行ってください。
- 4 駆動系にバックラッシがある場合や剛性が不足している場合は計算値以上の大きな負荷がかかります。負荷の性質を十分検討した上でインデックスマンの選定とともにトルクセーバのリリーストルクの調整をしてください。
- 5 インデックスマン機種選定時には取付するテーブル、ワーク等の他、トルクセーバ自体の慣性モーメントも負荷条件に加え選定をしてください。
- 6 インデックスマン本体とトルクセーバをセットにご注文の場合、サイズによりインデックスマン本体の出力軸(TSF取付)・固定軸(TST取付)は取付けするための特注仕様にて組付け出荷します。トルクセーバを単体でご注文の場合は、取付け側のインデックスマン出力軸・固定軸仕様にご注意してください。
- 7 インデックスマンの割出数 $n=12$ を超える仕様でトルクセーバを装着すると適切なリリーストルクの調整ができない場合があります。機種選定時にお問い合わせください。

取付・据付・調整時

⚠ 注意

■リリーストルクの調整

トルクセーバは、アジャストナットを回すことによりリリーストルクを無段階に調整できます。リリーストルクは、各特性値のリリーストルク調整範囲とアジャストナット1回転あたりのトルク変化量を目安に下記要領で調整してください。また、調整後はトルク計等にて、正しく調整されたかの確認を行ってください。

- (1) インデックスマンの実際の負荷トルク T_e を求める。
 - (2) リリーストルク T_{aj} を求める。(一般に $T_{aj} = T_e \times 1.3$)
 - (3) ドライブボス端面のロックピンとアジャストナット側面の六角穴付きボルトを緩める。(TSF5~18) アジャストナット側面の六角穴止付き止めねじを緩める。(TST6~11)
 - (4) アジャストナット1回転あたりのトルク変化量を目安にアジャストナットを締め込む。
 - (5) トルク計等にて、正しく調整されたかの確認を行う。(必要に応じて再調整をしてください。)
 - (6) アジャストナットを確実に固定する。
ドライブボス端面のロックピンとアジャストナット側面の六角穴付きボルトを締め込む。(TSF5~18) アジャストナット側面の六角穴止付き止めねじを締め込む。(TST6~11)
- 締付トルクは下表を参照してください。

●ロックピン締付トルク

シリーズ	TSF5	TSF6	TSF8	TSF11	TSF14	TSF18
ねじサイズ	M4	M5	M5	M8	M8	M8
締付トルク(N・m)	1.7	3.1	3.1	14	14	14

●アジャストナット側面の六角穴ボルト締付トルク

シリーズ	TSF5	TSF6	TSF8	TSF11	TSF14	TSF18
ねじサイズ	M4	M4	M5	M5	M5	M6
締付トルク(N・m)	3.7	3.7	7.5	7.5	7.5	13

●アジャストナット側面の六角穴止付き止めねじ締付トルク

シリーズ	TST6	TST8	TST11
ねじサイズ	M5	M6	M6
締付トルク(N・m)	3.1	5.9	5.9

製品仕様

小形
スタンダード
ローラーギアカムユニット
テーブル
広角度
ベアシック

バラレルカムユニット
旋回式直進式
フレキシブルユニット
オプション

オプション

●トルクセーバ(TSF・TST)

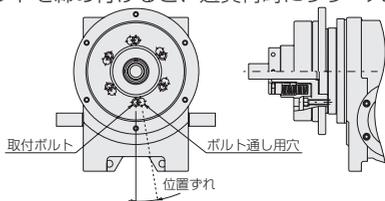
取付・据付・調整時

⚠ 注意

【注意】

1. リリーストルク値はご指定がなければ調整範囲の最小値で調整して出荷します。
装置組付け時にリリーストルクの調整を行ってください。
(TSF・TSTを単品で購入された場合は調整範囲の中央値となっています。)
2. リリーストルクの調整後はトルク計等にて、正しく調整されたかの確認を行ってください。
3. アジャストナットの最大締付量 (T) 以上アジャストナットを締め付けると、過負荷時にリリースしないことがあります。
(TST)

リリーストルク調整を行う場合、スプリングの加圧力によりプッシャープレートがアジャストナットと一体となって回り、取付ボルトのボルト通し用穴が隠れることがあります。
取付け、取外し用としてボルト通し用穴位置をマーキングするなどの考慮をしてください。



■据付

- 1 トルクセーバ本体およびテーブルは確実に固定してください。
- 2 リリース検出用スイッチが付いている場合
近接スイッチの検出距離は温度、電圧等により変化することがあります。装置組付け後、トルクセーバのリリースを正しく検出するか確認してください。
- 3 トルクセーバのインロー部にテーブル等を取付ける場合、ハンマー等で無理に打込むと、トルクセーバの面振れ等が大きくなる場合があります。
- 4 トルクセーバにテーブル等を取付ける場合は同芯等に十分注意して取付けてください。
偏心量が大きいと割出し誤差が大きくなります。

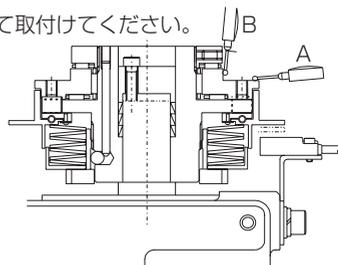
組付け時のドライブプレート振れ(TSF)

A: 端面振れ 0.04以内

B: ラジアル振れ 0.04以内

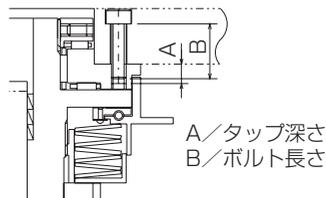
なお、テーパリングの挿入方向は内輪を下に外輪を上にしてセットしてください。

また、十分な伝達トルクを出すために、テーパリングにオイル(マシンオイルで可)を塗布し下記表にて締め付けてください。



締付ボルト	M4 六角穴付き止ねじ	M5 六角穴付き止ねじ	M4 六角穴付きボルト	M5 六角穴付きボルト	M6 六角穴付きボルト	M8 六角穴付きボルト
締付トルク (N・m)	2.16	4.21	3.72	7.5	12.7	34.3

- 5 ドライブプレートのタップ深さ(TSF)
トルクセーバ(TSF)のドライブプレートにテーブル等を取付ける場合、必ず下表のタップ深さを確認して取付けてください。
その深さを超えるボルトを使用しますと、内部に干渉し正常にリリースしない場合があります。



A/タップ深さ
B/ボルト長さ

シリーズ	TSF2	TSF3	TSF4	TSF5	TSF6	TSF8	TSF11	TSF14	TSF18
タップ深さ	4-M4 深4	4-M4 深4	4-M5 深4.5	6-M6 深7	6-M6 深9	6-M8 深10	6-M10 深15	6-M12 深16	6-M16 深22

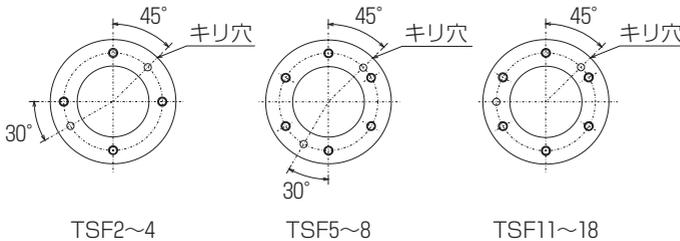
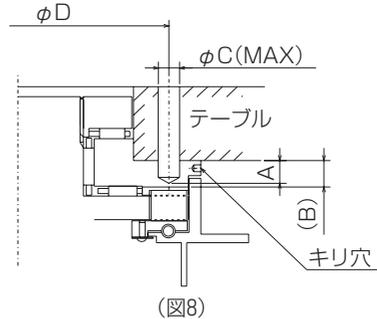
取付・据付・調整時

⚠ 注意

- 6 水・油のかかる環境ではご使用にならないでください。(結露なきこと)
本製品は防水、防滴仕様ではない為、トルクセーバの動作不良や破損の原因になります。
水・油がかかる場合、カバーなどの対策をお願いします。
- 7 トルクセーバにはグリースが塗布されております。ご使用中に油がにじみ出す可能性があります。定期点検を実施いただくと共に、対象ワークの不良事故につながる場合は油受け等の設置をお願いします。
- 8 爆発・火災の恐れのある雰囲気中では使用しないでください。
- 9 位置決めピン穴加工(TSF2~18)
テーブル固定用としてノックピンを打つ場合、下表および下図の寸法位置を守ってください。

位置決めピン穴寸法表

機種	記号	A	B	C	D
TSF2,3	4.0以下	(5.0)	4	42	
TSF4	4.5以下	(5.5)	5	55	
TSF5	7以下	(8.0)	6	75	
TSF6	9以下	(10)	6	100	
TSF8	10以下	(11)	8	120	
TSF11	14以下	(16)	10	150	
TSF14	16以下	(18)	12	180	
TSF18	18以下	(24)	16	215	



製品仕様

小形

スタンダード
ローラーギアカムユニット

テーブル

広角度

ベーシック

バラレルカムユニット

旋回式直進式
リネンユニット

オプション

使用・メンテナンス時

⚠ 注意

- 1 グリース給油
アジャストナットを緩め、リリース時に回転するローラの部分に2000~3000時間を目安にグリース給油を実施してください。
(注意) リチウム系グリースをご使用ください。
- 2 通電状態で保守・点検作業を行なわないでください。
誤動作または制御回路の故障により突然動き出す可能性があり、けがの原因になります。
- 3 インデックスマンの起動・停止は停留部で行ってください。
インデックスマンの入力軸を停留部以外で起動・停止させると設計値以上の負荷トルクが働き、トルクセーバがリリースすることによりテーブル等がオーバーランしてけがや装置全体の破損の原因になります。

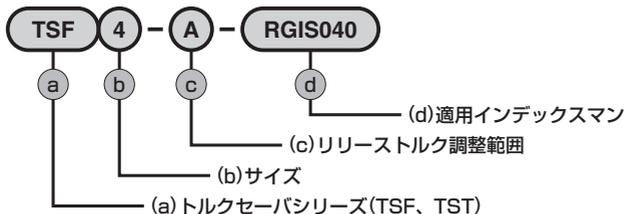
オプション

●トルクセーバ(TSF2~18 TST6~11)



■形番表示方法 (トルクセーバをインデックスマンに取付けず、単品でご注文の場合)

(例)



(d)の適用インデックスマンは下記表を参照ください。

●スタンダードタイプ

(ローラーギアカム)

本体	形番	トルクセーバ
RGIS	025	TSF2
	032	TSF3
		TSF4
	040	TSF4
		TSF5
	050	TSF5
		TSF6
	063	TSF6
	080	TSF8
	110	TSF11
140	TSF14	
180	TSF18	

●スタンダードタイプ

(パラレルカム)

本体	形番	トルクセーバ
PCIS	040	TSF4
	050	TSF5
		TSF5
	063	TSF5
		TSF6
	080	TSF6
	100	TSF8
	125	TSF11
	160	TSF14
	200	TSF18
(250)	(TSF18)	

()内のインデックスは出力軸径が標準と異なります。

※TSF4-□-RGIS032のリリーストルク調整範囲はCまたはDになります。

●広角度タイプ

(ローラーギアカム)

本体	形番	トルクセーバ
RGIL	063	TSF4
	080	TSF5
		TSF5
	110	TSF6
	140	TSF8
	180	TSF11
250	TSF14	

(注意)

- *トルクセーバを単体で発注される際は、取付けするインデックスマンの形番をご確認ください。
TSFの銘板に記載される適用インデックスマンは軸穴径により“RGIS□□□”に統一して記載してあるため、取付けするインデックスマンと異なる場合があります。
- *トルクセーバを単体でご注文の場合、取付け側のインデックス出力軸仕様(TSTは固定軸仕様)にご注意ください。
- *割出数n=12を超える仕様でトルクセーバを装着すると適切なリリーストルクを設定できない場合があります。
機種選定時にご確認ください。

●テーブルタイプ

(ローラーギアカム)

本体	形番	トルクセーバ
RGIT	063	TST6
	080	TST8
	110	TST11

製品仕様

小形

スタンダード

テーブル

ベーシック

パラレルカムユニット

旋回式直進式

オプション

■TSF位置決めピン穴寸法（特注）

サイズ	TSF2	TSF3	TSF4
ピッチ	<p>14.85±0.02 14.85±0.02</p>	<p>14.85±0.02 14.85±0.02</p>	<p>19.45±0.02 19.45±0.02</p>
基準穴径	φ4H7深3 P.C.D.42	φ4H7深3 P.C.D.42	φ5H7深3 P.C.D.55

サイズ	TSF5	TSF6	TSF8
ピッチ	<p>26.52±0.02 26.52±0.02</p>	<p>35.36±0.02 35.36±0.02</p>	<p>42.43±0.02 42.43±0.02</p>
基準穴径	φ6H7深5 P.C.D.75	φ6H7深7 P.C.D.100	φ8H7深7 P.C.D.120

サイズ	TSF11	TSF14	TSF18
ピッチ	<p>53.03±0.02 53.03±0.02</p>	<p>63.64±0.02 63.64±0.02</p>	<p>76.01±0.02 76.01±0.02</p>
基準穴径	φ10H7深11 P.C.D.150	φ12H7深12 P.C.D.180	φ16H7深13 P.C.D.215

製品仕様

小形
スタンダード
ローラーギアカムユニット
テーパー
広角度
ベーシック

パラレルカムユニット
旋回式直進式
オプション

オプション

●トルクセーバ(TSF)



TSF2

製品仕様

小形

スタンダード

テーブル

広角度

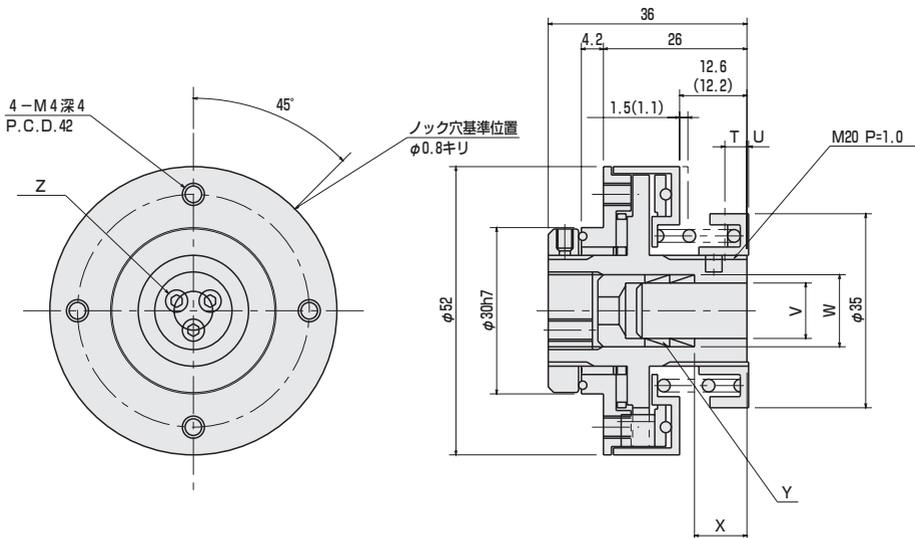
ベーシック

ローラーギアカムユニット

パラレルカムユニット

旋回式直進式

フレックスド
アライメント
オプション



注) () 寸法は、機種A、Cの寸法を示す。

機種	リリーストルク調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りのトルク変化量 (N・m)	T	U	
TSF2	A	0.39~0.88	294	98.1	4.91	6.47×10 ⁻⁵	0.24	0.26	3.5	0.5
	B	0.54~1.37						0.39	3.9	0.1
	C	1.18~3.43						0.98	3.5	0.5
	D	1.96~5.89						1.47	3.9	0.1

適用インデックス	V	W	X	Y	Z	軸端取付穴
RG□S 025	$\phi 10^{+0.02}_0$	$\phi 13H7$	9.5	2-10×13(S)	3-M4 六角穴付止ネジ	—

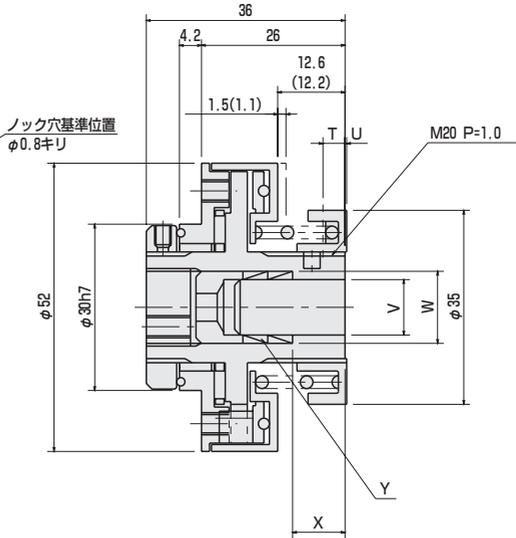
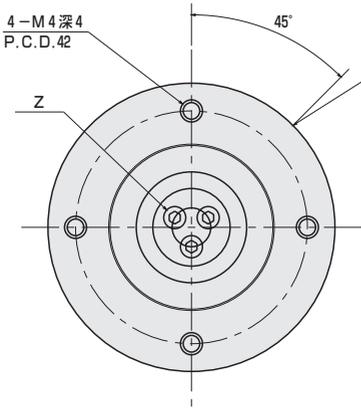
U：トルクON・m時のアジャストナット飛び出し量

T：最大締付量

精度についてはお問い合わせください。



TSF3



注) () 寸法は、機種A、Cの寸法を示す。

機種	リリーストルク調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りのトルク変化量 (N・m)	T	U
TSF3	A 0.39~0.88	294	98.1	4.91	6.47×10 ⁻⁵	0.24	0.26	3.5	0.5
	B 0.54~1.37						0.39	3.9	0.1
	C 1.18~3.43						0.98	3.5	0.5
	D 1.96~5.89						1.47	3.9	0.1

適用インデックス	V	W	X	Y	Z	軸端取付穴
RG□S 032	φ12 ^{+0.02} ₀	φ15H7	9.5	2-12×15(S)	3-M5六角穴付止ネジ	-

U：トルクON・m時のアジャストナット飛び出し量

T：最大縮付量

精度についてはお問い合わせください。

製品仕様

小形
スタンダード
ローラーギアカムユニット
テーパー
広角度
ベアシック

パラレルカムユニット

旋回式直進式
フレキシブルマウント

オプション

オプション

●トルクセーバ(TSF)



TSF4

製品仕様

小形

スタンダード

テーブル

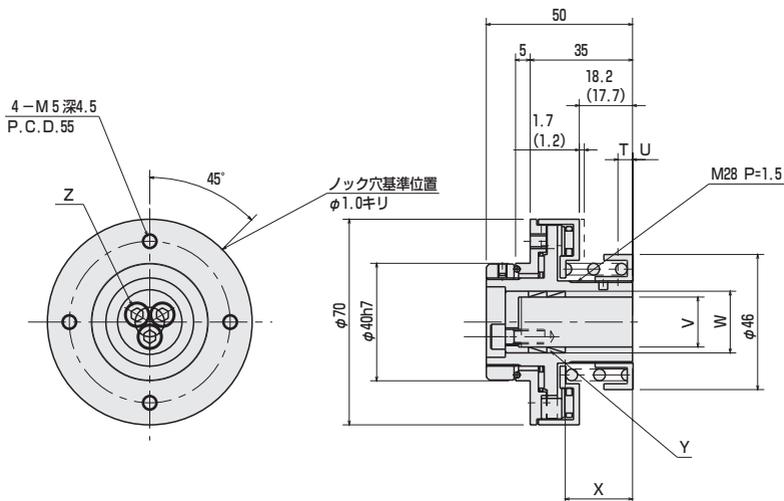
広角度

ベーシック

パラレルカムユニット

旋回式直連式

オプション



注) () 寸法は、機種A、Cの寸法を示す

機種	リリーストルク調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット回転当りのトルク変化量 (N・m)	T	U	
TSF4	A	1.47~4.91	392	196	9.81	2.65×10 ⁻⁴	0.56	1.47	5.3	0.7
	B	1.96~7.85						2.94	5.8	0.2
	C	2.94~12.8						3.24	5.3	0.7
	D	5.40~21.6						5.89	5.8	0.2

適用インデックス	V	W	X	Y	Z	軸端取付穴
RG□S 032	φ12 ^{+0.02} ₀	φ15H7	9.5	2-12×15(S)	3-M5六角穴付止ネジ	-
RG□S 040	φ17 ^{+0.02} ₀	φ21H7	23	2-17×21(S)	3-M5特殊六角穴付ボルト	3-M5深10 (P.C.D.9)
RG□L 063	φ17 ^{+0.02} ₀	φ21H7	23	2-17×21(S)	3-M5特殊六角穴付ボルト	3-M5深10 (P.C.D.9)
PC□S 040	φ14 ^{+0.02} ₀	φ18H7	14	2-14×18(S)	4-M4六角穴付ボルト	-

U：トルクON・m時のアジャストナット飛び出し量

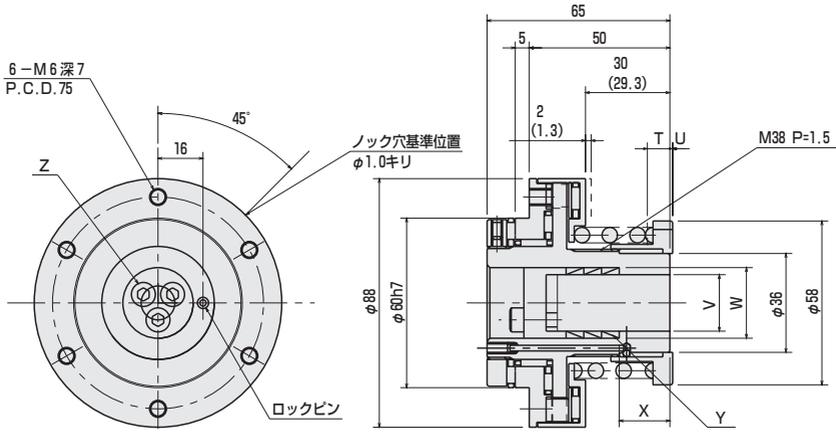
T：最大締付量

精度についてはお問い合わせください。

※TSF4-□-RGIS032のリリーストルク調整範囲はCまたはDになります。



TSF5



注) () 寸法は、機種A、Cの寸法を示す

機種	リリーストルク調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りのトルク変化量 (N・m)	T	U
TSF5	A 2.94~7.85	7850	3430	147	1.01×10 ⁻³	1.34	1.18	10.3	1.7
	B 3.92~11.8						2.26	11.0	1.0
	C 9.81~29.4						4.91	9.3	2.7
	D 19.6~58.9						9.81	10.0	2.0

適用インデックス	V	W	X	Y	Z	軸端取付穴
RG□S 040	φ17 ^{+0.02} ₀	φ21H7	23	2-17×21(S)	3-M5 特殊六角穴付ボルト	3-M5深10 (P.C.D.9)
RG□S 050	φ20 ^{+0.02} ₀	φ25H7	18	3-20×25(S)	3-M5 六角穴付ボルト	3-M5深12 (P.C.D.12)
RG□L 063	φ17 ^{+0.02} ₀	φ21H7	23	2-17×21(S)	3-M5 六角穴付ボルト	3-M5深10 (P.C.D.9)
RG□L 080	φ20 ^{+0.02} ₀	φ25H7	18	3-20×25(S)	3-M5 六角穴付ボルト	3-M5深12 (P.C.D.12)
PC□S 050	φ16 ^{+0.02} ₀	φ20H7	18	2-16×20(S)	3-M5 六角穴付ボルト	-
PC□S 063	φ20 ^{+0.02} ₀	φ25H7	18	3-20×25(S)	3-M5 六角穴付ボルト	3-M5深12 (P.C.D.12)

U：トルクON・m時のアジャストナット飛び出し量

T：最大縮付量

精度についてはお問い合わせください。

製品仕様

小形

スタンダード
ローラーギアカムユニット

ケーブル

広角度

ベアシック

パラレルカムユニット

旋回式直進式
フレックスユニット

オプション

オプション

●トルクセーバ(TSF)



TSF6

製品仕様

小形

スタンダード

テーブル

ベーシック

パラレルカムユニット

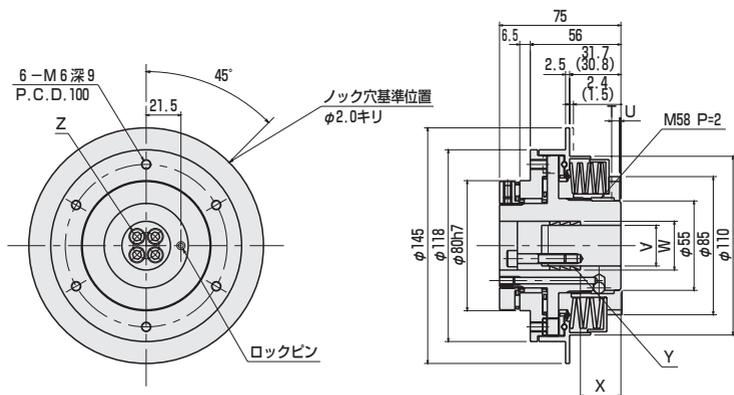
旋回式直連式

オプション

プレッシャー

アダプター

アライメント



注) () 寸法は、機種A、Cの寸法を示す

機種	リリーストルク調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りのトルク変化量 (N・m)	T	U	
TSF6	A	9.81~29.4	9810	6870	196	5.47×10 ⁻³	3.7	14.7	5.4	1.6
	B	19.6~58.9						26.5	6.3	0.7
	C	39.2~118						39.2	5.8	0.2
	D	58.9~177						70.6	6.7	-0.7

適用インデックス	V	W	X	Y	Z	軸端取付穴
RG□S 050	φ20 ^{+0.02} ₀	φ25H7	18	3-20×25(S)	3-M5 六角穴付ボルト	3-M5深12 (P.C.D.12)
RG□S 063	φ25H6	φ30H7	25	3-25×30(S)	4-M6 六角穴付ボルト	4-M6深18 (P.C.D.16)
RG□L 110	φ25H6	φ30H7	25	3-25×30(S)	4-M6 六角穴付ボルト	4-M6深18 (P.C.D.16)
PC□S 063	φ20 ^{+0.02} ₀	φ25H7	18	3-20×25(S)	3-M5 六角穴付ボルト	3-M5深12 (P.C.D.12)
PC□S 080	φ25H6	φ30H7	25	3-25×30(S)	4-M6 六角穴付ボルト	4-M6深18 (P.C.D.16)

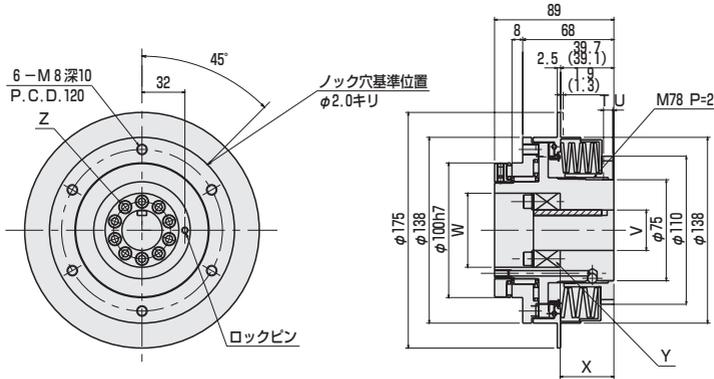
U：トルクON・m時のアジャストナット飛び出し量

T：最大締付量

精度についてはお問い合わせください。



TSF8



注) () 寸法は、機種A、Cの寸法を示す

機種	リリーストルク調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りのトルク変化量 (N・m)	T	U
TSF8	A 29.4~88.3	14700	9810	392	1.42×10^{-2}	6.6	19.6	9.9	0.6
	B 49.1~147						37.3	10.5	0
	C 88.3~294						74.6	10.1	-0.1
	D 147~441						98.1	10.7	-0.7

適用インデックス	V	W	X	Y	Z	軸端取付穴
RG□S 080	φ30H6	φ55H7	40	1-30×55	10-M6 六角穴付ボルト	-
RG□L 140	φ30H6	φ55H7	40	1-30×55	10-M6 六角穴付ボルト	-
PC□S 100	φ30H6	φ55H7	40	1-30×55	10-M6 六角穴付ボルト	-

U：トルクON・m時のアジャストナット飛び出し量

T：最大締付量

精度についてはお問い合わせください。

製品仕様

小形

スタンダード
ローラーギアカムユニット

ケーブル

広角度

ベアシック

バラレルカムユニット

旋回式直進式
フレックスユニット

オプション

オプション

●トルクセーバ(TSF)



TSF11

製品仕様

小形

スタンダード

テーブル

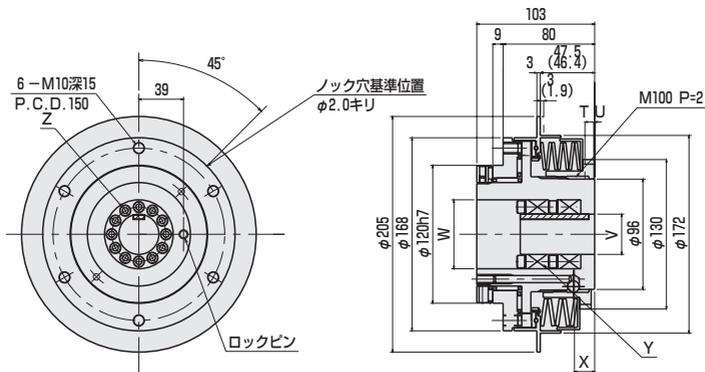
広角度

ベーシック

バラレルカムユニット

旋回式直連式

オプション



注) () 寸法は、機種A、Cの寸法を示す

機種	リリーストルク調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット回転当りのトルク変化量 (N・m)	T	U
TSF11	A 68.7~196	21600	14700	687	3.74×10 ⁻²	11.8	64.7	13.4	0.6
	B 88.3~294						108	14.5	-0.5
	C 216~589						128	11.9	-1.9
	D 294~1180						275	13.0	-3.0

適用インデックス	V	W	X	Y	Z	軸端取付穴
RG□S 110	φ35H6	φ60H7	40 16.5	1-35×60 2- //	12-M6 六角穴付ボルト	-
RG□L 180	φ35H6	φ60H7	40 16.5	1-35×60 2- //	12-M6 六角穴付ボルト	-
PC□S 125	φ35H6	φ60H7	40 16.5	1-35×60 2- //	12-M6 六角穴付ボルト	-

※上表X、Yの下段はリリーストルクDの場合の寸法を表します。

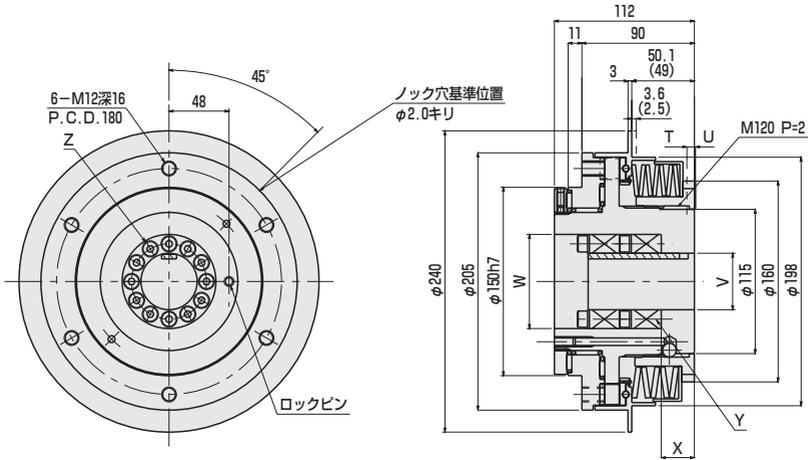
U：トルクON・m時のアジャストナット飛び出し量

T：最大締付量

精度についてはお問い合わせください。



TSF14



注) () 寸法は、機種A、Cの寸法を示す

機種	リリーストルク調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りのトルク変化量 (N・m)	T	U
TSF14	A 98.1~294	28400	23500	981	9.10×10 ⁻²	19.8	98.1	12.0	2.0
	B 147~441						147	13.1	0.9
	C 392~1180						265	11.5	1.0
	D 589~1860						451	12.6	-0.1

適用インデックス	V	W	X	Y	Z	軸端取付穴
RG□S 140	φ45H6	φ75H7	60 26.5	1-45×75 2- //	12-M8 六角穴付ボルト	-
RG□L 250	φ45H6	φ75H7	60 26.5	1-45×75 2- //	12-M8 六角穴付ボルト	-
PC□S 160	φ45H6	φ75H7	60 26.5	1-45×75 2- //	12-M8 六角穴付ボルト	-

※上表X、Yの下端はリリーストルクDの場合の寸法を表します。

U：トルクON・m時のアジャストナット飛び出し量

T：最大縮付量

精度についてはお問い合わせください。

製品仕様

小形

スタンダード

ローラーギアカムユニット

広角度

ベアシック

パラレルカムユニット

旋回式直進式
フレキシブルユニット

オプション

製品仕様

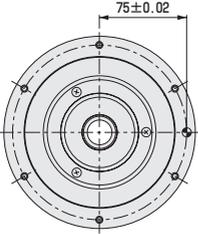
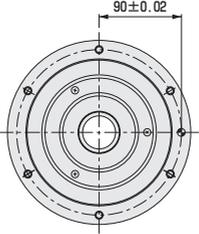
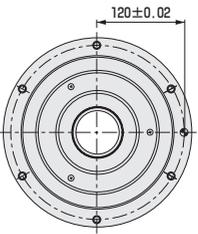
小形	
スタンダード	
ローラーギアカムユニット	
テーパー	
広角度	
ベーシック	
パラレルカムユニット	
旋回式直進式 ヒダゲユニット フレックスユニット	
オプション	

オプション

●トルクセーバ(TST)



■TST位置決めピン穴寸法 (特注)

サイズ	TST6	TST8	TST11
ピッチ			
基準穴径	φ8H7貫通有効長10 P.C.D.150	φ8H7貫通有効長13 P.C.D.180	φ10H7貫通有効長16 P.C.D.240

製品仕様

小形

スタンダード

テーブル

広角度

ベーシック

ローラーギアカムユニット
パラレルカムユニット

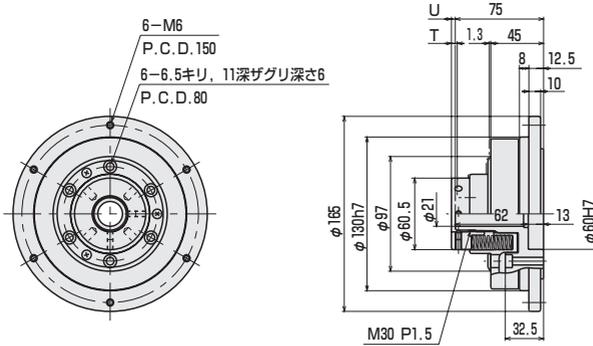
旋回式直連式
フリクションド
アラ

オプション



■外形寸法図

●TST6



■特性値

機種	リリーストルク 調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りの トルク変化量 (N・m)	T	U
TST6	A 12~60	3600	1400	73	0.014	5.6	16.5	5.5	3.5
	B 40~130						45.9	4.2	3.5

T : アジャストナットの最大締付量
 U : スプリングの締付量が0の時の寸法
 精度についてはお問い合わせください。

製品仕様

小形

スタンダード
ローラーギアカムユニット

テーパー

広角度

ベアシック

バラレルカムユニット

旋回式直進式
フレックスユニット

オプション

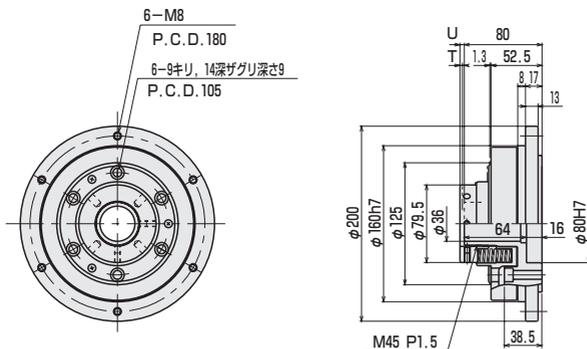
オプション

●トルクセーバ(TST)



■外形寸法図

●TST8



■特性値

機種	リリーストルク 調整範囲 (N・m)		許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りの トルク変化量 (N・m)	
	A	B						T	U
TST8	30~90	5000	2000	130	0.037	9.0	36.2	3.7	4.5
	80~300						102.0	4.4	4.5

T : アジャストナットの最大締付量
 U : スプリングの締付量が0の時の寸法
 精度についてはお問い合わせください。

製品仕様

小形

スタンダード

テーブル

ベーシック

平行カムユニット

旋回式直連式

オプション

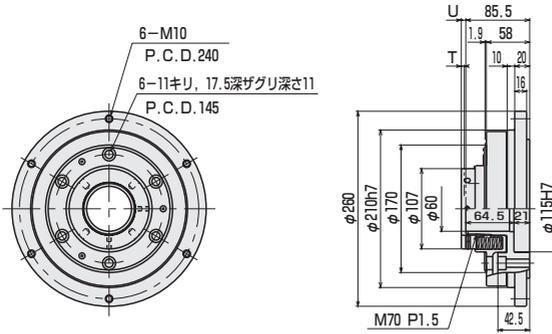
ローラーギアカムユニット

フレックスバンド



■外形寸法図

●TST11



■特性値

機種	リリーストルク 調整範囲 (N・m)	許容スラスト力 (N)	許容ラジアル力 (N)	許容曲げモーメント (N・m)	慣性モーメント (kg・m ²)	質量 (kg)	アジャストナット1回転当りの トルク変化量 (N・m)	T	U
TST11	A 100~350	9500	3800	330	0.123	16.6	88.5	5.9	6.0
	B 250~600						270.0	3.3	6.0

T : アジャストナットの最大締付量

U : スプリングの締付量が0の時の寸法
精度についてはお問い合わせください。

製品仕様

小形

スタンダード
ローラーギアカムユニット

テーパー

広角度

ベーシック

バラレルカムユニット

旋回式直進式
フレックスユニット

オプション