

AIR MOTOR

TAV3シリーズ

取扱説明書

CAT. C 20e

このたびエアモータTAV3シリーズをご採用いただき、まことにありがとうございます。
ご使用前に、この取扱説明書をお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願いいたします。

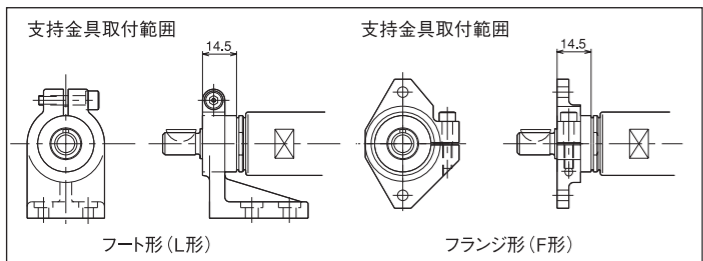
1 エアモータ取付時の注意事項

1) 取付け(全機種、取付方向・取付角度は自由です。)

●エアモータのシャフト先端への曲げ荷重(ラジアル荷重やスラスト荷重)は、作動不良の原因となりますので避けてください。ラジアル荷重、スラスト荷重がかかる際は、許容荷重の範囲内でご使用ください。

TAV3※-10シリーズ

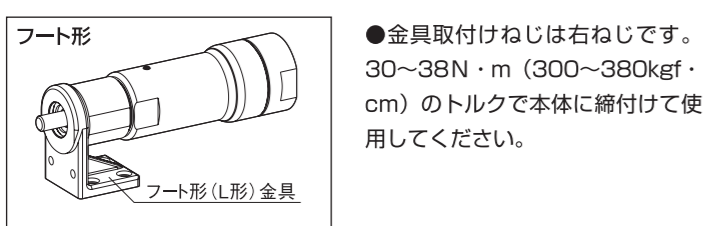
- 支持金具は図に示された支持金具の取付範囲に取付けて使用してください。
- 六角穴付きボルトは1~1.6N・m(10~16kgf・cm)のトルクで締付けてください。



TAV3※-20シリーズ

- 支持金具取付けねじは左ねじです。取付け、取外しには特に注意してください。
- 支持金具は20~24N・m(200~240kgf・cm)のトルクで本体に締付けて使用してください。

TAV3※-45シリーズ



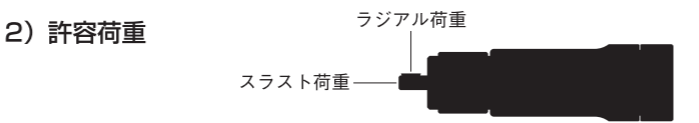
●金具取付けねじは右ねじです。30~38N・m(300~380kgf・cm)のトルクで本体に締付けて使用してください。

TAV3※-65シリーズ

●金具取付けねじは右ねじです。30~38N・m(300~380kgf・cm)のトルクで本体に締付けた上で、止めねじで固定してご使用ください。

注意
被駆動物の軸心に対して狂いのないよう芯出ししてください。芯出しが不十分ですと、作動不良の原因となるおそれがあります。

2) 許容荷重

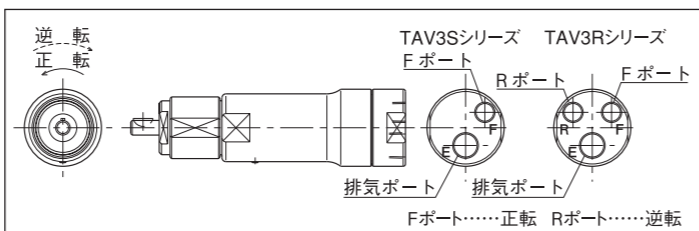


シリーズ	形式番号	ラジアル荷重N	スラスト荷重N
TAV3※-10	TAV3S-10※	41.0	40.9
	TAV3S-10※G005	70.0	73.5
	TAV3R-10※	39.0	32.7
	TAV3R-10※G005	66.5	65.5
TAV3※-20	TAV3S-20※	137	104
	TAV3S-20※G005	233	162
	TAV3S-20※G023	392	198
	TAV3R-20※	137	99
	TAV3R-20※G005	233	162
	TAV3R-20※G023	392	198
TAV3※-45	TAV3S-45※	157	147
	TAV3S-45※G003	242	236
	TAV3S-45※G005	284	276
	TAV3S-45※G019	435	423
	TAV3S-45※G031	512	501
	TAV3R-45※	167	157
	TAV3R-45※G003	255	236
	TAV3R-45※G005	294	285
	TAV3R-45※G019	459	432
	TAV3R-45※G031	541	511
TAV3※-65	TAV3S-65※	343	382
	TAV3S-65※G004	539	598
	TAV3S-65※G007	666	735
	TAV3S-65※G016	843	941
	TAV3S-65※G030	1049	1166
	TAV3R-65※	382	421
	TAV3R-65※G004	588	666
	TAV3R-65※G007	745	823
	TAV3R-65※G016	941	1058
	TAV3R-65※G030	1176	1303

注) ラジアル荷重は、出力軸中心における最大許容ラジアル荷重を表します。

3) 配管

- 空気圧機器(エアフィルタ・エアレギュレータ・エアリブリーク・方向切替弁等)はできるだけエアモータの近くに取付けてください。
- TAV3Sシリーズ(正転)の回転方向は出力軸から見て左回転です。またTAV3Rシリーズ(正逆転)は、Fポート加圧時は左回転、Rポート加圧時は右回転となります。



注意
空気圧機器の故障の主な原因はゴミなどの異物です。配管前に管内を圧縮空気0.2MPa(2.0kgf/cm²)で清浄し、切粉・シールテープの切れ端・ゴミ・錆などが絶対に配管内に入らないよう注意してください。

- 配管径および空気圧機器(エアフィルタ・エアレギュレータ・エアリブリーク・方向切替弁等)は、エアモータの空気消費量に見合った口径のものを使用してください。細い配管や口径がエアモータより小さい空気圧機器を使用すると圧力損失が大きく、必要な出力が得られないことがあります。エアモータのポート径より一段あげた配管が適当です。
- 空気圧入口側にエアフィルタ・エアドライヤ等を設置し、ゴミ・水分等を除去した清浄な空気を使用してください。
- 高速で使用の場合、背圧のあがらないよう回路の構成に注意してください。

4) 潤滑油(グリース)

- 減速機付の機種には、出荷時、プラネタリアギア構成部にダフニーエポネックスEP-No.1(出光興産)を封入しています。

5) 給油

- 空気圧供給側にエアリブリークを設置して、噴霧給油をしてください。
- 給油用の潤滑油にはJIS K2213-1種(無添加タービン油 ISO VG32)相当品を使用してください。
- 給油量は、TAV3※-10とTAV3※-20は1分間に2~3滴、TAV3※-45とTAV3※-65は1分間に3~4滴程度が適当です。

2 エアモータ運転時の注意事項

1) 始動運転

- 回転方向が正しく得られるよう配管されているか確認してください。
- 計画通りの空気圧力と空気が確保されているか確認してください。
- エアリブリークの給油量を正しく調整してください。
- 被駆動物の軸との軸芯の狂いはないか確認してください。
- 無負荷での連続運転は避けてください。無負荷で空転を続けると回転が上がりすぎ、エアモータの破損の原因となります。
- 試運転時は絞り等により徐々に回転数を必要回転数まで上げてください。最大出力時回転数を超えるとエアモータの破損の原因となります。必ず回転計で回転数のチェックをしてください。
- ベーン形エアモータは高速形ですが、最大出力回転数を大きく超えた回転数での使用は、エアモータの寿命を極端に短くします。また、低速回転での使用は効率が悪くなります。推奨回転数は(0.3~1)×最大出力回転数の範囲です。

注意
給油が不十分な場合には寿命低下・ベーンの破損またはモータハウジングの焼付等のトラブル原因となります。エアリブリークは極力エアモータの近くに設置してください。

2) 常時運転

- エアモータの最高使用圧力は0.7MPa(7.1kgf/cm²)です。また、カタログ表示の定格出力は0.5MPa(5.1kgf/cm²)の空気圧で得られます。

3 保守点検

1) 潤滑油(グリース)

- 減速機付のエアモータには、減速機部に最低限月1回グリースを注入してください。
※推奨グリースはダフニーエポネックスEP-No.1(出光興産)です。

注入はグリースニップルより行ない、グリース量は下表に示します。

形式記号	グリース量(g)
TAV3※-10※	2
TAV3※-10※G005	2
TAV3※-20※	2
TAV3※-20※G005	2
TAV3※-20※G023	4
TAV3※-45※	4
TAV3※-45※G003	4
TAV3※-45※G005	4
TAV3※-45※G019	8
TAV3※-45※G031	8
TAV3※-65※	8
TAV3※-65※G004	8
TAV3※-65※G007	8
TAV3※-65※G016	16
TAV3※-65※G030	16

2) 給油

- エアラインのエアリブリークも定期的に点検し、減っている場合は補給してください。

TAIYO 本社 〒533-0002 大阪市東淀川区北江口1-1-1
URL: <http://www.taiyo-ltd.co.jp>

株式会社 TAIYO

- 東部ブロック
 - 東京営業所 〒105-0021 東京都港区東新橋1-1-21(今朝ビル) TEL(03)5568-5621(代) FAX(03)5568-5632
 - 札幌営業所 〒065-0033 札幌市東区北33条東13丁目3-43(第2エクセルナガタビル) TEL(011)722-4555(代) FAX(011)722-4550
 - 仙台営業所 〒984-0048 仙台市若林区白萩町37-25(センチュリー白萩1F) TEL(022)238-1818(代) FAX(022)239-4486
 - 太田営業所 〒373-0806 群馬県太田市龍舞町1670-6 TEL(0276)46-5131(代) FAX(0276)46-1164
 - さいたま営業所 〒331-0814 埼玉県さいたま市北区東大成町1丁目497(MJ赤柴ビル6F) TEL(048)652-5651(代) FAX(048)652-5691
 - 甲府営業所 〒400-0027 山梨県甲府市富士見1-3-25(町田ビル1F) TEL(055)254-0750(代) FAX(055)254-0760
- 西部ブロック
 - 大阪営業所 〒533-0002 大阪市東淀川区北江口1-1-1 TEL(06)6349-1234(代) FAX(06)6349-7021
 - 岡山営業所 〒700-0976 岡山市北区辰巳2-106(トーン北ビル1F) TEL(086)246-7221(代) FAX(086)246-7457
 - 広島営業所 〒730-0043 広島市中区富士見町2-21(西村ビル) TEL(082)243-3373(代) FAX(082)245-0069
 - 福岡営業所 〒812-0015 福岡市博多区山王1-1-15(ローズマンション山王1F) TEL(092)452-3101(代) FAX(092)452-3107
- 海外ネットワーク
 - 海外部 〒533-0002 大阪市東淀川区北江口1-1-1 TEL(06)6340-3090(代) FAX(06)6340-9508

【USA】
TAIYO AMERICA INC.
Ohio Corporate Office (Plant)
1702 East Spring Street, St. Marys, Ohio 45885
TEL(419)300-8811 FAX(419)300-9765
(Branch: Ohio / Illinois / Kentucky / Tennessee)

【中国】
太派液圧気動(上海)有限公司
上海市嘉定区復華路33号A棟一階
TEL(21)5990-0701,3756 FAX(21)5990-3771

●商品についてのお問い合わせ
CONTACT CENTER
E-mail: contact@taiyo-ltd.co.jp
www.taiyo-ltd.co.jp Phone(06)6340-1108

2010年4月

記載内容は予告なしに変更させて頂く場合がありますのでご了承ください。