

Industrial Hydraulic Pumps T7/T67/T6

Denison Vane Technology, fixed displacement



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

| | | | |
|---------|---------------------|---------------------|---------|
| 全般 | | 特長 | 4 |
| | | 最小回転数と最大回転数 - 圧力定格 | |
| | | シングルポンプ | 5 - 6 |
| | | 最小回転数と最大回転数 - 圧力定格 | |
| | | ダブル、トリプルポンプ | 7 |
| | | 最小許容吸込み圧力 | 8 - 9 |
| | | 主な計算 | 10 |
| | | 間欠圧力について | 10 |
| | | 記述 | 11 |
| | | 始動について推奨事項 | |
| | | 一般 | 12 - 13 |
| | | シャフトとカップリング資料 | 13 |
| | | 注意事項 | 13 |
| | | 流体 | 13 - 14 |
| | | 動力 | 14 |
| | | 特性 | 15 - 16 |
| | | メモ | 17 |
| シングルポンプ | T7AS | モデル / 特性 | 18 |
| | | 寸法 / 性能 | 19 |
| | T7ASW | モデル / 特性 | 20 |
| | | 寸法 / 性能 | 21 |
| | T7B - T7BS | モデル / 特性 | 22 |
| | | 寸法 / 性能 | 23 |
| | T6C | モデル / 特性 | 24 |
| | | 寸法 / 性能 | 25 |
| | T7D - T7DS | モデル / 特性 | 26 |
| | | 寸法 / 性能 | 27 |
| | T7E - T7ES | モデル / 特性 | 28 |
| | | 寸法 / 性能 | 29 |
| ダブルポンプ | T7BB - T7BBS | モデル / 特性 | 30 |
| | | 寸法 / 性能 | 31 |
| | T6CC | モデル / 特性 | 32 |
| | | 寸法 / 性能 | 33 |
| | T67CB | モデル / 特性 | 34 |
| | | 寸法 / 性能 | 35 |
| | T7DB - T7DBS | モデル / 特性 | 36 |
| | | 寸法 / 性能 | 37 |
| | T67DC | モデル / 特性 | 38 |
| | | 寸法 / 性能 | 39 |
| | T7DD - T7DDS | モデル / 特性 | 40 |
| | | 寸法 / 性能 | 41 |
| | T7EB - T7EBS | モデル / 特性 | 42 |
| | | 寸法 / 性能 | 43 |

| | | | |
|---------|-------------------------|-----------------------|----|
| | T67EC | モデル / 技術資料..... | 44 |
| | | 寸法 / 性能..... | 45 |
| | T7ED - T7EDS | モデル / 技術資料..... | 46 |
| | | 寸法 / 性能..... | 47 |
| | T7EE - T7EES | モデル / 技術資料..... | 48 |
| | | 寸法 / 性能..... | 49 |
| トリプルポンプ | T7DBB - T7DBBS | モデル / 特性..... | 50 |
| | | 技術資料..... | 51 |
| | | 寸法..... | 52 |
| | T7DCB - T7DCBS | 寸法..... | 52 |
| | | モデル / 特性..... | 53 |
| | | 技術資料..... | 54 |
| | T7DCC - T7DCCS | 技術資料..... | 55 |
| | | モデル / 特性..... | 56 |
| | | 寸法..... | 52 |
| | T7DDB - T7DDBS | モデル / 特性..... | 57 |
| | | 技術資料..... | 58 |
| | | 寸法..... | 59 |
| | T67DDCS | 寸法..... | 60 |
| | | モデル / 特性..... | 61 |
| | | 技術資料..... | 62 |
| | T7EDB - T7EDBS | 技術資料..... | 63 |
| | | モデル / 特性..... | 64 |
| | | 寸法..... | 65 |
| | T67EDC - T67EDCS | 寸法..... | 66 |
| | | モデル / 特性..... | 67 |
| | | 技術資料..... | 68 |
| | T7EEC - T7EECS | 技術資料..... | 69 |
| | | モデル / 特性..... | 70 |
| | | 寸法..... | 71 |
| | | ダブル、トリプルポンプポート向き..... | 72 |
| | | トリプルポンプポート向き..... | 73 |
| | | メモ..... | 74 |
| | | 注意事項..... | 75 |

| | |
|------------------------|---|
| 特性 | ベーンポンプは、大容量、小容量のカートリッジの組み合わせがあり、2連、3連ポンプの異なった組み合わせは、高圧(30MPa)と低圧の大流量の組み合わせが可能です。また、このポンプの特徴は非常に正確な再現性があり、非常に速い圧力サイクル変化を許容します。 |
| 押しのけ容量 | サイズA : 5.8 ~ 40.0 ml/rev サイズB : 5.8 ~ 50.0 ml/rev サイズC : 10.8 ~ 100.0 ml/rev サイズD : 44.0 ~ 158.0 ml/rev サイズE : 132.3 ~ 268.7 ml/rev |
| 圧力 | A : 最高瞬間圧力 30.0MPa B : 最高瞬間圧力 32.0MPa (多連ポンプ30.0MPa) C : 最高瞬間圧力 27.5MPa D : 最高瞬間圧力 30.0MPa (多連ポンプ25MPa) E : 最高瞬間圧力 24.0MPa |
| 速度範囲 | 600RPM ~ 3,600RPM/ Max (産業用ポンプ) |
| ポート位置の柔軟性 | 1連ポンプ : 4方向配管向き 2連ポンプ : 32方向配管向き 3連ポンプ : 128方向の配管向き |
| カートリッジデザイン | 組み替え可能なカートリッジAssy A、B、及び Dカートリッジ : 両方向に組み替え可能 C、E、カートリッジ : 一方方向回転 |
| 広範囲の作動油粘度 | 860~10cStの粘土範囲を持ち、高粘度から低粘度まで対応可能 |
| 難燃性作動油、生物分解性作動油 | リン酸エステル、水グリコール、生分解性作動油の使用が可能 |
| 一般選定事項 | 1.速度範囲、圧力、温度、流体、粘度およびポンプ回転方向をチェックする。 2.アプリケーション、ポンプの入り口の状態をチェックする。 3.シャフトのタイプ、軸伝達トルクチェックする。 4.カップリング選定、芯ずれ、主軸荷重)を最小にする。 5.作動油汚染レベル : 最も低い汚染レベルに適切にしなければならない。 6.ポンプ設備環境のチェック : 熱反射、汚染およびショックを減らす。 |

| ポンプ モデル | シリーズ | 理論押し のけ 容量 Vi ml/rev | 最低速度 RPM | 最高速度 ³⁾ | | | 最大圧力 | | | | | |
|---------------------------|------|----------------------------------|-------------|---------------------|------|---------------------|------------|-----|------------------|-----|------|--|
| | | | | HF-0, HF-1, HF-2 | | HF-3, HF-4, HF-5 | HF-0, HF-2 | | HF-1, HF-4, HF-5 | | HF-3 | |
| | | | | 瞬間 | 連続 | | 瞬間 | 連続 | 瞬間 | 連続 | | |
| | | | RPM | RPM | RPM | bar | bar | bar | bar | bar | bar | |
| T7AS²⁾ | B06 | 5.8 | 600 | 3600 | 1800 | 300 | 275 | 240 | 210 | 175 | 140 | |
| | B10 | 9.8 | | | | | | | | | | |
| | B11 | 11.0 | | | | | | | | | | |
| | B13 | 12.8 | | | | | | | | | | |
| | B17 | 17.2 | | | | | | | | | | |
| | B20 | 19.8 | | | | | | | | | | |
| | B22 | 22.5 | | | | | | | | | | |
| B25 | 24.9 | | | | | | | | | | | |
| T7ASW²⁾ | B26 | 26.0 | 600 | 3600 | 1800 | 300 | 275 | 240 | 210 | 175 | 140 | |
| | B28 | 28.0 | | | | | | | | | | |
| | B30 | 30.0 | | | | | | | | | | |
| | B32 | 31.8 | | | | | | | | | | |
| | B34 | 34.0 | | | | | | | | | | |
| | B36 | 36.0 | | | | | | | | | | |
| | B40 | 40.0 | | | | | | | | | | |
| T7B T7BS | B02 | 5.8 | 600 | 3600 | 1800 | 320 ¹⁾ | 290 | 240 | 210 | 175 | 140 | |
| | B03 | 9.8 | | | | | | | | | | |
| | B04 | 12.8 | | | | | | | | | | |
| | B05 | 15.9 | | | | | | | | | | |
| | B06 | 19.8 | | | | | | | | | | |
| | B07 | 22.5 | | | | | | | | | | |
| | B08 | 24.9 | | | | | | | | | | |
| | B09 | 28.0 | | | | | | | | | | |
| | B10 | 31.8 | | | | | | | | | | |
| | B11 | 35.0 | | | | | | | | | | |
| | B12 | 41.0 | | | | | | | | | | |
| | B14 | 45.0 | | | | | | | | | | |
| | B15 | 50.0 | | | | | | | | | | |
| T6C | B03 | 10.8 | 600 | 2800 | 1800 | 275 | 240 | 210 | 175 | 175 | 140 | |
| | B05 | 17.2 | | | | | | | | | | |
| | B06 | 21.3 | | | | | | | | | | |
| | B08 | 26.4 | | | | | | | | | | |
| | B10 | 34.1 | | | | | | | | | | |
| | B12 | 37.1 | | | | | | | | | | |
| | B14 | 46.0 | | | | | | | | | | |
| | B17 | 58.3 | | | | | | | | | | |
| | B20 | 63.8 | | | | | | | | | | |
| | B22 | 70.3 | | | | | | | | | | |
| | B25 | 79.3 | | | | | | | | | | |
| | B28 | 88.8 | | | | | | | | | | |
| | B31 | 100.0 | | | | | | | | | | |

HF-0, HF-2=耐摩耗性作動油 (HF-1は非耐摩耗性作動油)。HF-3= W/O逆エマルジョン。HF-4= 水グリコール HF-5= リン酸エステル作動油。

- 1) 300bar以上のアプリケーションは、パーカーに相談ください。
- 2) 現在これらのカートリッジ名称は、ml/revに注意ください。(例：B22は22.5ml/revと等しい)
- 3) 入り口速度が、1.9m/sec以下にあることを確認ください。(12ページ。始動および仕様を参照する)

ここに概説された性能の特性が、特定の要件を満たさな場合、パーカーに相談ください。



| ポンプ モデル | シリーズ | 理論押しのけ 容量 Vi ml/rev. | 最低速度 RPM | 最高速度 ³⁾ | | 最大圧力 | | | | | |
|---|-------------------|-------------------------------|-------------|---------------------|------|------------|-----------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | HF-0, HF-1, HF-2 | | HF-0, HF-2 | | HF-1, HF-4, HF-5 | | HF-3 | |
| | | | | RPM | RPM | 瞬間 bar | 連続 bar | 瞬間 bar | 連続 bar | 瞬間 bar | 連続 bar |
| T7D T7DS | B14 | 44.0 | 600 | 3000 | 1800 | 300 | 250 | 240 | 210 | 175 | 140 |
| | B17 | 55.0 | | | | | | | | | |
| | B20 | 66.0 | | | | | | | | | |
| | B22 | 70.3 | | | | | | | | | |
| | B24 | 81.1 | | | | | | | | | |
| | B28 | 90.0 | | | | | | | | | |
| | B31 | 99.2 | | | | | | | | | |
| | B35 | 113.4 | | | | | | | | | |
| | B38 | 120.6 | | | | | | | | | |
| | B42 | 137.5 | | | | | | | | | |
| | B45 ¹⁾ | 145.7 | | | | | | | | | |
| B50 ¹⁾ | 158.0 | | | | | | | | | | |
| T7E ²⁾ T7ES | 042 | 132.3 | 600 | 2200 | 1800 | 240 | 210 | 210 | 175 | 175 | 140 |
| | 045 | 142.4 | | | | | | | | | |
| | 050 | 158.5 | | | | | | | | | |
| | 052 | 164.8 | | | | | | | | | |
| | 054 | 171.0 | | | | | | | | | |
| | 057 | 183.3 | | | | | | | | | |
| | 062 | 196.7 | | | | | | | | | |
| | 066 | 213.3 | | | | | | | | | |
| | 072 | 227.1 | | | | | | | | | |
| | 085 | 268.7 | | | | | | | | | |

HF-0, HF-2=耐摩耗性作動油 (HF-1は非耐摩耗性作動油)。HF-3= W/O逆エマルジョン。HF-4= 水グリコール HF-5= リン酸エステル作動油。

1) 10枚ベーン。

2) T7E、10bar未満に関しては、パーカーに相談ください。

3) 入り口速度が1.9m/sec以下にあるのを確認する。(12ページ。始動および仕様を参照)

ここに概説された性能の特性が、特定の要件を満たさな場合、パーカーに相談ください。

| ポンプ モデル | シリーズ | 理論押し のけ 容量 Vi ml/rev | 最低速度 RPM | 最高速度 ³⁾ | | | 最大圧力 | | | | | |
|--|-------------------|----------------------------------|-------------|----------------------------|----------------------------|---|---|------------------|-----------|-----------|-----------|--|
| | | | | HF-0, HF-1, HF-2 RPM | HF-3, HF-4, HF-5 RPM | HF-0, HF-2 | | HF-1, HF-4, HF-5 | | HF-3 | | |
| | | | | | | 瞬間 bar | 連続 bar | 瞬間 bar | 連続 bar | 瞬間 bar | 連続 bar | |
| T7BB/S T67CB T7DB/S T7EB/S T7DBB/S T7DCB/S T7DDB/S T7EDB/S | B02 | 5.8 | 600 | 2200 ²⁾ | 1800 | T7BB T7BBS 320 ¹⁾ その他 ポンプ 300 | T7BB T7BBS 290 その他 ポンプ 275 | 240 | 210 | 175 | 140 | |
| | B03 | 9.8 | | | | | | | | | | |
| | B04 | 12.8 | | | | | | | | | | |
| | B05 | 15.9 | | | | | | | | | | |
| | B06 | 19.8 | | | | | | | | | | |
| | B07 | 22.5 | | | | | | | | | | |
| | B08 | 24.9 | | | | | | | | | | |
| | B09 | 28.0 | | | | | | | | | | |
| | B10 | 31.8 | | | | | | | | | | |
| | B11 | 35.0 | | | | | | | | | | |
| | B12 | 41.0 | | | | | | | | | | |
| | B14 | 45.0 | | | | | | | | | | |
| B15 | 50.0 | | | | | | | | | | | |
| T6CC T67CB T67DC T67EC T7DCB/S T7DCC/S T67DDCS T67EDC/S T7EEC/S | B03 | 10.8 | 600 | 2200 ²⁾ | 1800 | 275 | 240 | 210 | 175 | 175 | 140 | |
| | B05 | 17.2 | | | | | | | | | | |
| | B06 | 21.3 | | | | | | | | | | |
| | B08 | 26.4 | | | | | | | | | | |
| | B10 | 34.1 | | | | | | | | | | |
| | B12 | 37.1 | | | | | | | | | | |
| | B14 | 46.0 | | | | | | | | | | |
| | B17 | 58.3 | | | | | | | | | | |
| | B20 | 63.8 | | | | | | | | | | |
| | B22 | 70.3 | | | | | | | | | | |
| | B25 | 79.3 | | | | | | | | | | |
| | B28 | 88.8 | | | | | | | | | | |
| B31 | 100.0 | | | | | | | | | | | |
| T7DB/S T67DC T7DD/S T7EDS T7DBB/S T7DCB/S T7DCC/S T7DDB/S T67DDCS T7EDB/S T67EDC/S | B14 | 44.0 | 600 | 2200 ²⁾ | 1800 | 300 | 250 | 240 | 210 | 175 | 140 | |
| | B17 | 55.0 | | | | | | | | | | |
| | B20 | 66.0 | | | | | | | | | | |
| | B22 | 70.3 | | | | | | | | | | |
| | B24 | 81.1 | | | | | | | | | | |
| | B28 | 90.0 | | | | | | | | | | |
| | B31 | 99.2 | | | | | | | | | | |
| | B35 | 113.4 | | | | | | | | | | |
| | B38 | 120.6 | | | | | | | | | | |
| | B42 | 137.5 | | | | | | | | | | |
| | B45 ¹⁾ | 145.7 | | | | | | | | | | |
| | B50 ¹⁾ | 158.0 | | | | | | | | | | |
| T7EB/S T67EC T7EDS T7EE/S T7EEC/S T67EDB/S T67EDC/S | 042 | 132.3 | 600 | 2200 ²⁾ | 1800 | 240 | 210 | 210 | 175 | 175 | 140 | |
| | 045 | 142.4 | | | | | | | | | | |
| | 050 | 158.5 | | | | | | | | | | |
| | 052 | 164.8 | | | | | | | | | | |
| | 054 | 171.0 | | | | | | | | | | |
| | 057 | 183.3 | | | | | | | | | | |
| | 062 | 196.7 | | | | | | | | | | |
| | 066 | 213.3 | | | | | | | | | | |
| | 072 | 227.1 | | | | | | | | | | |
| | 085 | 268.7 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 2000 | | | | | | |
| | | | | | | 90 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | |

HF-0, HF-2=耐摩耗性作動油 (HF-1は非耐摩耗性作動油)。HF-3= W/O逆エマルジョン。HF-4= 水グリコール HF-5= リン酸エステル作動油。

- 1) 300bar以上のアプリケーションは、パーカーに相談ください。
- 2) 記載速度以上の場合相談ください。
- 3) 入り口速度が 1.9m/sec以下にあることを確認する。(12ページ。始動および仕様を参照する)

ここに概説された性能の特性が、特定の要件を満たさな場合、パーカーに相談ください。

最低吸込み圧力(絶対圧力bar)

| カートリッジ | | 速度 RPM | | | | | | | | | | シリーズ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| サイズ | シリーズ | 1200 | 1500 | 1800 | 2100 | 2200 | 2300 | 2500 | 2800 | 3000 | 3600 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AS | B06 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | B06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | B10 | | | | | | | | | | | | | 0.80 | B10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | B11 | | | | | | | | | | | | | | | 0.88 | B11 | | | | | | | | | | | | | | |
| | B13 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.00 | B13 | | | | | | | | | | | | |
| | B17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.85 | B17 | | | | | | | | | | |
| | B20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | B20 | | | | | | | | |
| | B22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | B22 | | | | | | |
| | B25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | B25 | | | | |
| B26 | 0.80 | B26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B28 | | | 0.80 | B28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B30 | | | | | 0.88 | B30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B32 | | | | | | | 0.94 | B32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B34 | | | | | | | | | 1.00 | B34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B36 | | | | | | | | | | | 0.80 | B36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B40 | | | | | | | | | | | | | 0.80 | B40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B02 | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | B02 | | | | | | | | |
| B03 | 0.82 | 0.98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B04 | | | 0.85 | 1.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B05 | | | | | 0.90 | 1.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B06 | | | | | | | 0.84 | 0.99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B07 | | | | | | | | | 1.13 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | | | | | | | |
| B08 | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B09 | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | |
| B11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | |
| B12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | |
| B14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 |
| B15 | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| B03 | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | |
| B05 | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B06 | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B08 | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B10 | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B12 | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B14 | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | |
| B20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | |
| B22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | |
| B25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 |
| B28 | | | | | | | | | | | | | | | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| B31 | 0.80 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

吸込み圧力はフランジ入り口部にて、石油系作動油で、10から 65mm²/secの粘度で測定された値です。
 エアレーションを防ぐためポンプフランジ吸込み圧と大気圧の差は、0.2MPaを超えないようにしてください。
 HF-3、HF-4作動油では、絶対圧に1.25を、HF-5作動油では絶対圧に、1.35をエステル、菜種ベースでは、絶対圧に1.10を掛けてください。
 ダブル、トリプルポンプに関しては、使用中で絶対圧の最も高いカートリッジの値を選定してください。

| カートリッジ | | 速度 RPM | | | | | | | | | | シリーズ | | | | |
|--------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| サイズ | シリーズ | 1200 | 1500 | 1800 | 2100 | 2200 | 2300 | 2500 | 2800 | 3000 | 3600 | | | | | |
| D | B14 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | | B14 | | | | |
| | B17 | | | | | | | | | | | B17 | | | | |
| | B20 | | | | | | | | 0.82 | 0.86 | | B20 | | | | |
| | B22 | | | | | | | | 0.83 | 0.88 | | B22 | | | | |
| | B24 | | | | | | | | 0.86 | 0.95 | | B24 | | | | |
| | B28 | | | | | | | | 0.88 | 1.00 | | B28 | | | | |
| | B31 | | | | | | | | 0.90 | 1.05 | | B31 | | | | |
| | B35 | | | | | | | | 0.84 | 0.97 | | B35 | | | | |
| | B38 | | | | | | | | 0.86 | 1.01 | | B38 | | | | |
| | B42 | | | | | | | | 0.90 | | | B42 | | | | |
| | B45 | | | | | | | | 0.85 | 0.98 | | 1.05 | B45 | | | |
| | B50 | | | | | | | | 1.02 | 1.09 | | B50 | | | | |
| E | 042 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.90 | 1.00 | | | | | | 042 | | | | |
| | 045 | | | | | | | | | | | | | 045 | | |
| | 050 | | | | | | | | | | | | | 050 | | |
| | 052 | | | | | | | | | | | | | 052 | | |
| | 054 | | | | | | | | | | | | | 054 | | |
| | 057 | | | | | | | | | | | | | 057 | | |
| | 062 | | | | | | | | | | | 0.85 | 0.95 | 062 | | |
| | 066 | | | | | | | | | | | 0.85 | 0.85 | 0.95 | 1.09 | 066 |
| | 072 | | | | | | | | | | | 0.85 | 0.85 | 1.00 | 1.05 | 072 |
| | 085 | | | | | | | | | | | 0.90 | 0.90 | 1.00 | | 085 |

吸込み圧力はフランジ入り口部にて、石油系作動油で、10から65mm²/secの粘度で測定された値です。
 エアレーションを防ぐため、ポンプフランジ吸込み圧と大気圧の差は、0.2MPaを超えないようにしてください。
 HF-3、HF-4作動油では、絶対圧に1.25を、HF-5作動油では絶対圧に、1.35をエステル、菜種ベースでは、絶対圧に1.10を掛けてください。
 ダブル、トリプルポンプに関しては、使用する中で絶対圧の最も高いカートリッジの値を選定してください。

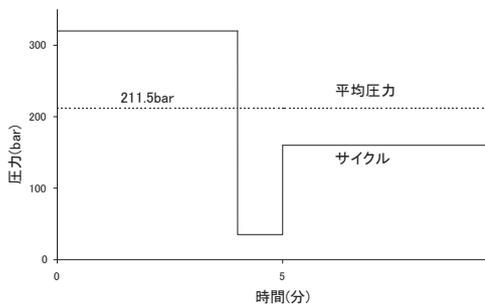
代表的な計算

| | |
|--|--|
| 計算性能 | 要求性能 |
| 押しのけ容量..... V_i [ml/rev] | 流量..... Q [l/min] 42 |
| 実流量..... Q_{eff} [l/min] | 回転数..... n [RPM] 1500 |
| 軸入力..... P_{eff} [kW] | 圧力..... p [bar] 250 |
| 手順 | 例 |
| 1. 押しのけ容量 $V_i = \frac{1000Q}{n}$ | $V_i = \frac{1000 \times 42}{1500} = 28 \text{ ml/rev}$ |
| 2. 大きめのポンプを選定 (表参照) | T7B B10、 $V_i = 31.8 \text{ cm}^3/\text{rev}$ |
| 3. このポンプの理論流量 $Q_a = \frac{V_i \times n}{1000}$ | $Q = \frac{31.8 \times 1500}{1000} = 47.7 \text{ l/min}$ |
| 4. 内部漏れより10cstまたは24cstの値を 求める | T7B (22ページ) $q_{vs} = 3 \text{ l/min}$ 、250bar/24cSt時 |
| 5. 実流量 $Q_{eff} - Q_a = q_{vs}$ (この流量で多過ぎる時と少ない時は、 他のモデルを選定) | $Q_{eff} = 47.7 - 3 = 44.7 \text{ l/min}$ |
| 6. 理論軸入力 $P_{eff} = \frac{Q_o \times p}{600}$ | $P_{eff} = \frac{47.7 \times 250}{600} = 19.9 \text{ kW}$ |
| 7. 動力損失 P_s を線図より求める | T7B (22ページ) P_s 1500RPM、250bar時 = 1kW |
| 8. 必要動力 $P_{eff} = P_o + P_s$ | $P_{eff} = 19.9 + 1 = 20.9 \text{ kW}$ |
| 9. 結果 | $V_i = 31.8 \text{ ml/rev}$ $Q_{eff} = 47.7 \text{ l/min}$ T7B B10 $P_{eff} = 20.9 \text{ kW}$ |

各アプリケーション毎に、これらの計算を行なってください。

瞬間圧力

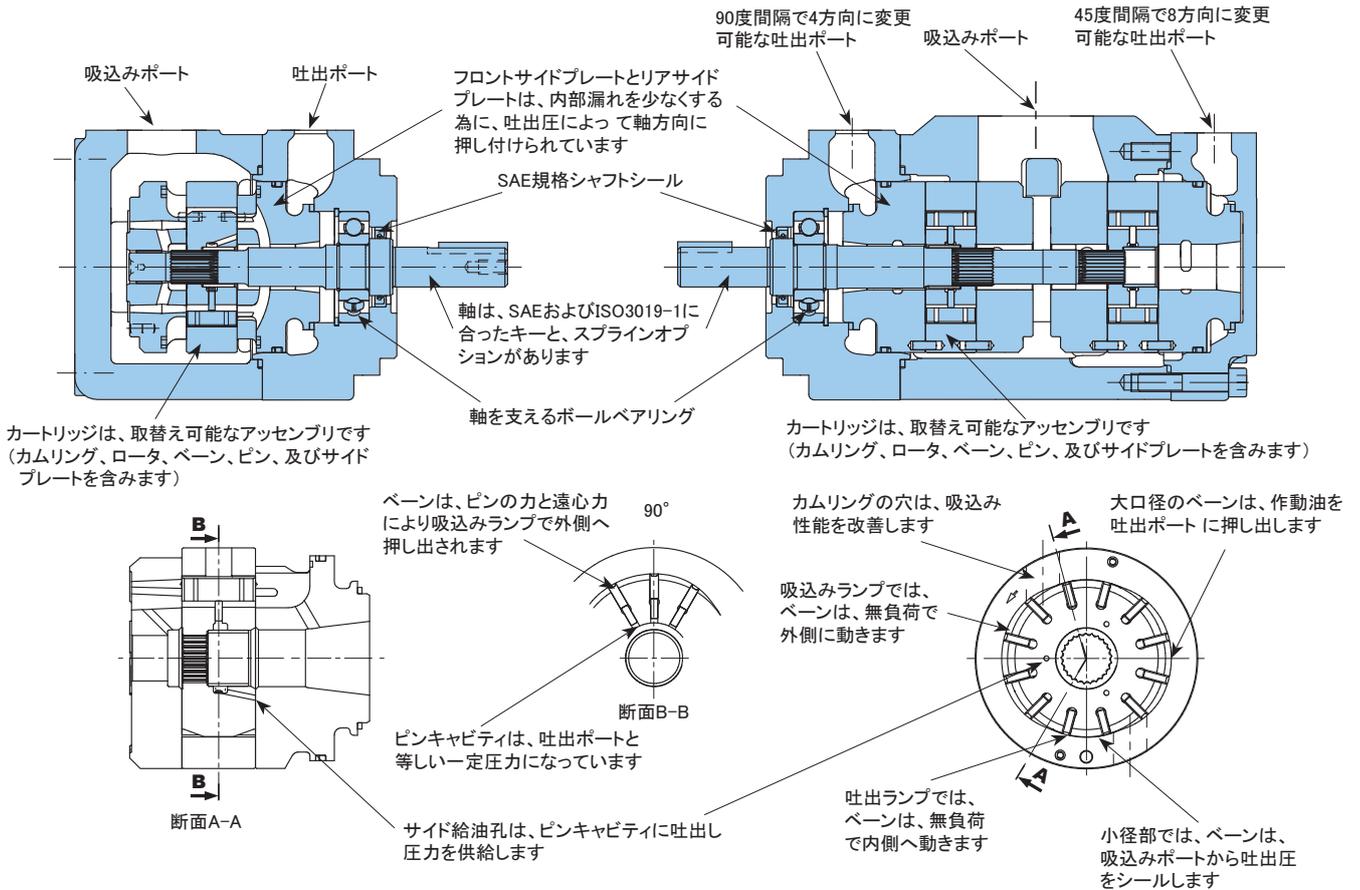
T7とT67ユニットは、より高い圧力で断続的に運転できる可能性があります。圧力の時間負荷平均が、連続定格以下の場合、推奨定格より高い圧力で使用できます。他のパラメータ(速度、流体、粘度、コンタミ他)が守られている時、この計算は有効です。15分より長いサイクルタイムでは、使用できません。



例: T7B - B10
 デューティサイクル 4分 320bar
 1分 35bar
 5分 160bar

$$\frac{(4 \times 320) + (1 \times 35) + (5 \times 160)}{10} = 211.5 \text{ bar}$$

211.5 barは、HF-0流体を使用したT7B-B10の連続圧力として許容される290barよりも低くなっています。



使用上の利点

- 小さな外形で最大320barの高圧を発生できる能力は、コストを削減し、減圧時の寿命を延ばします。
- 高い容積効率は、発熱を減少させ、全圧力で600RPMまで減速が出来ます。
- 94%以上の高い機械効率は、エネルギー消費量を減らします。
- 広い速度範囲(600-3600RPM)と、大容量カートリッジの組み合わせは、最小の外形と最低の騒音レベルの運転を可能にします。
- 低速(600RPM)、低圧、高粘度(860cSt)により、最小のエネルギー消費で、焼きつきリスクのない低温使用を可能にします。
- 低い圧力脈動(±2bar)は、配管雑音を減少させて、その他のコンポーネントの寿命を伸ばします。
- ダブルリップによる高いコンタミネーション性は、ポンプの寿命を伸ばします。
- 多くのオプション(カムリング容量、シャフト、ポーティング)は、多量のカスタマイズされた製品を供給できます。
- 騒音：特に低い周波数騒音レベルを最適化するように、設計されています。
- カートリッジ設計概念：メンテナンスコストを削減します。

一般:

パーカーベーン・ポンプは、より良い品質を提供するために全数検査され出荷されています。
組替えおよび修理は、無保障を避けるために正規ディーラーまたはメーカーによって行なってください。
ポンプは、カタログに記載された範囲内で使用してください。
カタログ限界を超えるときは、パーカーに相談ください。
ポンプの加圧時または電気モータが通電状態時は、作業をしないでください。
油圧機械の組み立てセットアップは、資格のある方が作業が行うようにしてください。
各種の安全規則(安全、電気、環境など)に常に従ってください。
以下の手順は、ユニットの良好なサービス寿命を得るために重要なものです。

回転方向とポート指示

回転方向とポートの向きはポンプ軸端方向から見た状態です。
CW : 時計回り = 右回転を表す。
CCW: 反時計回り = 左回転を表す。

スタートアップ/チェック

油圧装置、機器の組みつけが正しく出来ているか確認してください

タンク内の吸込口と戻り配管の距離を、出来る限り大きく取る。
表面を増加させて流速を下げるには、吸引ラインと戻りラインの両方に共に最小45度の角度にカットを推奨します。

流速 : 入り口 $0.5 < x < 1.9 \text{ m/sec}$
 : リターン $x < 6 \text{ m/sec}$
 : 常時、サクションとリターンラインが液面下にあるのを確認して気泡と渦が出来るのを避けるてください。まっすぐで短いパイプが最適です。

$$V = \frac{Q(\text{Lpm})}{6 \times \rho \times r^2(\text{cm})} = \text{m/s}$$

エアフィルタのサイズは、最大流量の3倍以上を選定ください。最大リターン流量にもご注意ください。(例えば、シリンダの動きなど)
タンクの中にポンプがあるなら、NOP(塗装無し)オプションを選んで、短い吸込みパイプを使用する。
パーカーは、サクションフィルタを付けるのを推奨しません。必要であるなら、100メッシュ(149ミクロン)以上を推奨します。
電動機とポンプを一直線に取り付ける事を、推奨します。
すべてのプラグ、被いカバーが取り外されたのを確認してください。
電動機、エンジンの回転に対しポンプの回転方向を確認してください。

始動

タンクは、適切な状態で、清潔な作動油で満たし、始動前に外部のポンプでフラッシングする事を推奨します。
油圧回路とポンプから空気抜きを行なう事が重要で、油圧回路上の最初のバルブはタンクに開放されていなければなりません。
エア抜きバルブの使用を推奨します。
ポンプのPポートでの漏れを起こすことによって、空気を排出する事が可能です。

警告 : 危険な流体の漏れを引き起こす可能性があるため、低圧モードでこれを行なう必要があります。圧力が上昇できない事を確実に確認してください。(タンク、リリーフ弁、切り替え弁のセンターバルブを開ける)

ポンプは、数秒以内に吐出を開始します。空気を含まない油が吐出されたら、ゆるめたボルトを締めてください。
ポンプが異音を発生する場合は、システムのトラブルシューティングを行ってください。trouble shooting guide (1-EN0721)を参照ください。
作動油が温まるまで、低圧、低速で運転してください。

シャフトとカップリング・データ :

カップリングとメススプライン

- 相手のメススプラインは、自由にフロートでき、調芯できること。もし、両方がリジッドに支持される時は、フレットングを防ぐため芯振れを0.15TIR以内にしてください。2本のスプライン軸の角度アライメントは、半径25.4mmあたり±0.05以下にしてください。
- カップリングスプラインは、二硫化モリブデンまたは、リチウム系グリス相当潤滑剤で潤滑しなければならない。
- カップリングは、硬度 29~45HRCの間に焼入れをしてください。
- メススプラインは、SAE-J498b(1971)でフラットルートサイドフィットクラス1の嵌合にしてください。

キーシャフト

パーカーは、T7シリーズポンプキーシャフトを高強度熱処理したキー付きで供給しています。したがって、これらのポンプを据付、または取り替えるとき、装置で最長寿命を確実にするため熱処理されたキーを使用しなければならない。キーを取り替える時は、27と34RCの間の高度熱処理されたキーでなければならない。キーの角はキー溝のRを避けるためC 0.76から1.02mm 面取りをしてください。
キー付きシャフトの当たり公差は、上記のスプラインシャフトの公差内でなければなりません。

シャフト荷重

これらの製品はシャフトに軸方向または横方向荷重がかからない同心駆動に設計されています。
特定の用途については、パーカーにお問い合わせください。

使用上の注意:

最小吸込み圧力

最小吸込み圧力は、ポンプ容量と速度に対して変化するので、カタログ図表を参照ください。
絶対圧0.8bar以下にならないようにしてください。(-0.2bar相対圧力)

最大吸込み圧力

標準シャフトシールは、0.7barに制限されていますが、一部のものは、7barになります。詳細はカタログを参照ください。

最小吐出圧力

吸込みと吐出ポートの間には、最小1.5barの差圧があることを推奨します。

垂直取付

垂直に取り付ける場合、ポンプ内にエアが入らないようご注意ください。(シャフトシール部から etc)

流体:

デニソン作動油分類

作動油の種類: 各タイプの作動油について、パーカー・ペーンポンプは異なる圧力、速度および温度制限があります。
販売リーフレットを参照ください。
HF-0 = 耐摩耗性作動油
HF-1 = 非耐摩耗作動油
HF-2 = 耐摩耗性作動油
HF-3 = W/Oエマルジョン作動油
HF-4 = 水グリコール作動油。
HF-5 = 合成作動油(リン酸エステル)

| | | |
|--------------------|-----|---|
| 作動油清浄度 | | NAS1638 クラス8以上 ISO19/17/14またはそれ以上 ストレーナ：パーカーは吸込みストレーナの使用を推奨しません。 100メッシュ(149ミクロン)が推奨される最も細かいメッシュ です。 |
| 推奨作動油 | | 油系耐摩耗性R&O作動油 これらの作動油は、ポンプとモータに推奨されるものです。最大定格および性能データは、推奨作動油に基づいています。 仕様は、Denison HF-0およびHF-2作動油で記載されています。 |
| 推奨作動油以外の作動油 | | 石油系耐摩耗性R&O以外の作動油を使用するには、ポンプの最大定格を下げる必要があります。場合によっては、吸込み圧力をブーストさせる必要があります。詳細については、特定のセクションを参照してください。 |
| 粘度 | | 最高(低温始動、低速、低圧) 860cSt 最高(全速、全圧) 108cSt 最適(最長寿命) 30cSt 最低(HF-1、HF-3、HF-4、HF-5作動油で全速、全圧) 18cSt 最低(HF-0、HF-2作動油で全速、全圧) 10cSt |
| 粘度指数 | | 粘度指数90以上。値が高いほど運転範囲が広がります。 |
| 温度 | | 運転温度は、粘度によって決まります。 温度範囲：標準シール-30~90°C 最高油温 HF-0、HF-1、HF-2 +100°C HF-3、HF-4 +50°C HF-5 +70°C 生分解性作動油(エステル、菜種ベース) +65°C 最低油温 HF-0、HF-1、HF-2、HF-5 -18°C HF-3、HF-4 +10°C 生物分解性作動油(エステル、菜種ベース) -18°C 上記以外の値は、パーカーにお問い合わせください。 |
| 作動油中の水分 | | 作動油中の最大許容水分： • 石油系作動油 0.1% • 合成油、クランクケース油、生分解性作動油 0.05% 水分量が、これより高い場合回路から排出してください。 |
| 油圧計算式 | | |
| ポンプ入力トルク | N・m | $\frac{\text{圧力(bar)} \times \text{吸収量(ml/rev)}}{20\pi \times \text{機械効率}(\eta)}$ |
| ポンプ入力動力 | kW | $\frac{\text{回転数(rpm)} \times \text{吸収量(ml/rev)} \times \text{圧力(bar)}}{60000 \times \text{全効率}(\eta)}$ |
| ポンプ吐出量 | Lpm | $\frac{\text{回転数(rpm)} \times \text{(ml/rev)} \times \text{容積効率}(\eta)}{1000}$ |
| 油圧モータ速度 | rpm | $\frac{1000 \times \text{流量(Lpm)} \times \text{体積の効率}(\eta)}{\text{吐出量(ml/rev)}}$ |
| 油圧モーター出力トルク | N・m | $\frac{\text{圧力(bar)} \times \text{吐出量(ml/rev)} \times \text{機械効率}(\eta)}{20\pi}$ |
| 油圧モーター出力 | kW | $\frac{\text{回転数(rpm)} \times \text{(ml/rev)} \times \text{圧力(bar)} \times \text{全効率}(\eta)}{600000}$ |

| | 取り付け規格 | 本体重量 (FL/BK無し) 重さ-kg | 慣性モーメント kgm ² X 10 ⁻⁴ | SAE 4 ボルト - J518 - ISO/DIS6162-1 | | |
|-------|-------------------------------------|----------------------------|--|---|---------------------------------------|------------|
| | | | | 吸込み | 吐出 | |
| | | | | S | P1 | |
| T7AS | SAE J744 SAE A | 9.5 | 2.6 | 1"-SAE 4 ボルト J518-ISO/DIS 6162-1 | 3/4"-SAE 4 ボルト J518-ISO/DIS 6162-1 | |
| | | | | SAE 16-SAE ネジ 1.5/16"-12 UNF-2B | SAE 12-SAE ネジ 1.1/16"-12 UNF-2B | |
| | | | | NPTF ネジ 1.1/4" NPTF | NPTF ネジ 3/4" NPTF | |
| | | | | 1" BSP | 3/4" BSP | |
| T7ASW | SAE J744 SAE A | 11.3 | 3.2 | 1.1/4"-SAE 4 ボルト J518-ISO/DIS 6162-1 | 3/4"-SAE 4 ボルト J518-ISO/DIS 6162-1 | |
| | | | | SAE 20-SAE ネジ 1.5/8"-12 UNF-2B | SAE 12-SAE ネジ 1.1/16"-12 UNF-2B | |
| | | | | NPTF ネジ 1.1/4" NPTF | SAE 12-SAE ネジ 1.1/16"-12 UNF-2B | |
| | | | | 1.1/4" BSP | 3/4" BSP | |
| T7B | ISO 3019-2 100 A2 HW | 23.0 | 3.2 | 1.1/2" | 1" or 3/4" | |
| T7BS | SAE J744 SAE B | | | | | |
| T6C | SAE J744 SAE B | 15.7 | 7.5 | 1.1/2" | 1" | |
| T7D | ISO 3019-2 125 A2 HW | 26.0 | 19.6 | 2" | 1.1/4" | |
| T7DS | SAE J744 SAE C | | | | | |
| T7E | ISO 3019-2 125 A2 HW | 43.3 | 62.5 | 3" | 1.1/2" | |
| T7ES | SAE J744 SAE C | | | | | |
| | | | | S | P1 | P2 |
| T7BB | ISO 3019-2 100 A2 HW | 32.6 | 6.7 | 2.1/2" | 1" or 3/4" | |
| T7BBS | SAE J744 SAE B | | | | | |
| T6CC | SAE J744 SAE B | 26.0 | 16.9 | 2.1/2" or 3" | 1" | 1" or 3/4" |
| T67CB | SAE J744 SAE B | 26.0 | 11.4 | 2.1/2" | 1" | 3/4" |
| T7DB | ISO 3019-2 125 A2 HW | 38.6 | 22.7 | 3" | 1.1/4" | |
| T7DBS | SAE J744 SAE C | | | | | |
| T67DC | SAE J744 SAE C | 38.6 | 26.3 | 3" | 1.1/4" | 1" or 3/4" |
| T7DD | ISO 3019-2 125 A2 HW 125 B4HW | 56.0 | 36.3 | 4" | 1.1/4" | |
| T7DDS | SAE J744 SAE C | | | | | |
| T7EB | ISO 3019-2 125 A2 HW | 55.0 | 65.9 | 3.1/2" | 1.1/2" | |
| T7EBS | SAE J744 SAE C | | | | | |
| T67EC | SAE J744 SAE C | 55.0 | 70.8 | 3.1/2" | 1.1/2" | 1" |
| T7ED | ISO 3019-2 125 A2 HW | 66.0 | 79.7 | 4" | 1.1/2" | |
| T7EDS | SAE J744 SAE C | | | | | |
| T7EE | ISO 3019-2 250 B4 HW | 95.0 | 97.4 | 4" | 1.1/2" | |
| T7EES | SAE J744 SAE E | | | | | |

| | 取り付け規格 | 本体重量 (FL/BK無し) 重さ-kg | 慣性モーメント kgm ² X 10 ⁻⁴ | SAE 4 ボルト - J518 - ISO/DIS6162-1 | | | |
|----------------|--------------------------------------|----------------------------|--|----------------------------------|--------|--------|------------|
| | | | | 吸込み | 吐出 | | |
| | | | | S | P1 | P2 | P3 |
| T7DBB | ISO/3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW | 61.0 | 26.1 | 4" | 1.1/4" | 1" | 1" or 3/4" |
| T7DBBS | SAE J744 SAE C | | | | | | |
| T7DCB | ISO/3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW | | 29.7 | | | | |
| T7DCBS | SAE J744 SAE C | | | | | | |
| T7DCC | ISO/3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW | | 33.3 | | | | |
| T7DCCS | SAE J744 SAE C | | | | | | |
| T7ddb | ISO/3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW | 66.0 | 39.5 | 4" | 1.1/4" | 1.1/4" | 1" or 3/4" |
| T7ddbS | SAE J744 SAE C | | | | | | |
| T67DDCS | SAE J744 SAE C | 66.0 | 43.1 | 4" | 1.1/4" | 1.1/4" | 1" or 3/4" |
| T7EDB | ISO 3019-2 250 B4 HW | 102.0 | 76.6 | 4" | 1.1/2" | 1.1/4" | 1" or 3/4" |
| T7EDBS | SAE J744 SAE E | | | | | | |
| T67EDC | ISO 3019-2 250 B4 HW | 102.0 | 80.2 | 4" | 1.1/2" | 1.1/4" | 1" or 3/4" |
| T67EDCS | SAE J744 SAE E | | | | | | |
| T7EEC | ISO/3019-2 250 B4 HW | 114.8 | 99.1 | 4" | 1.1/2" | 1.1/2" | 1" or 3/4" |
| T7EECS | SAE J744 SAE E | | | | | | |

モデルNo.

T7AS - B17 - 1 R 00 - A 1 - 00 - ..

T7ASシリーズSAE A2ボルト
J744 取り付けフランジ

押しのけ容積
行程容量 (ml/rev.)
B06 = 5.8
B10 = 9.8
B11 = 11.0
B13 = 12.8
B17 = 17.2
B20 = 19.8
B22 = 22.5
B25 = 24.9

シャフト型式 T7AS
1 = キー(非 SAE) φ19.05
3 = スプライン16/32 (SAE B) 歯数13
4 = スプライン16/32 (SAE A) 歯数9

回転方向(軸端から見て)
R = 時計回り
L = 反時計回り

モディフィケーション

接続

00 = 4のボルトSAEフランジ(J51setuzoku 8)UNCネジ
S = 1" SAE
P = 3/4" SAE
02 = SAEネジ
S = 1.5/16" (SAE 16)
P = 1.1/16" (SAE 12)
03 = NPTFネジ
S = 1.1/4" NPTF
P = 3/4" NPTF
04 = BSPネジ
S = 1" BSP
P = 3/4" BSP

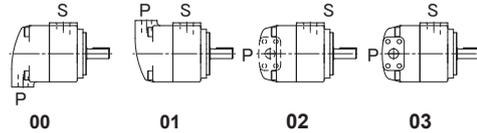
シール

1 = S1 NBR 0.7bar Max(鉱油)
5 = S5 Viton® 0.7bar Max(鉱油 - 難燃性作動油)

デザイン番号

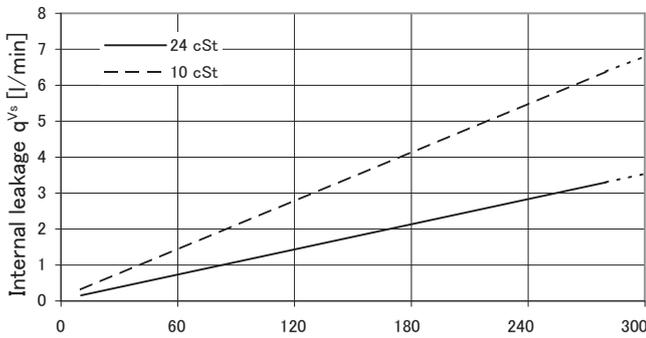
ポート向き

00 = 標準



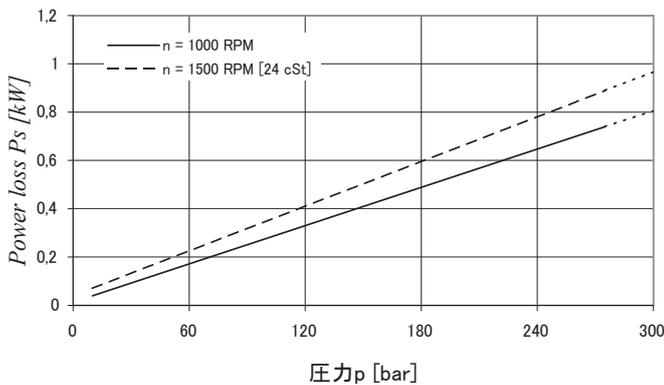
P = 圧力ポート
S = 吸込みポート

内部漏れ(代表)



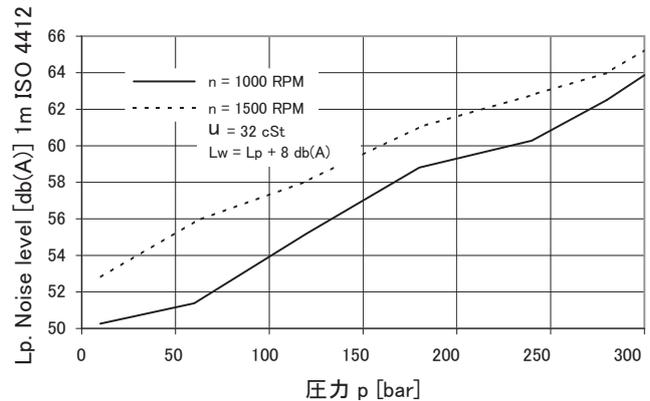
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。

動力損失(代表)

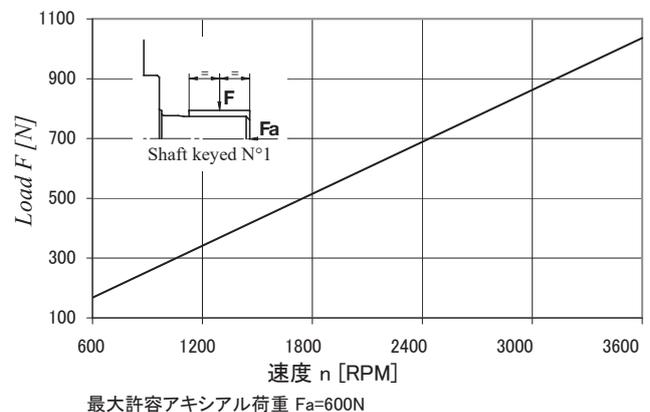


* カートリッジ名称は、ml/revです。(例: B22 = 22.5 ml/rev.)

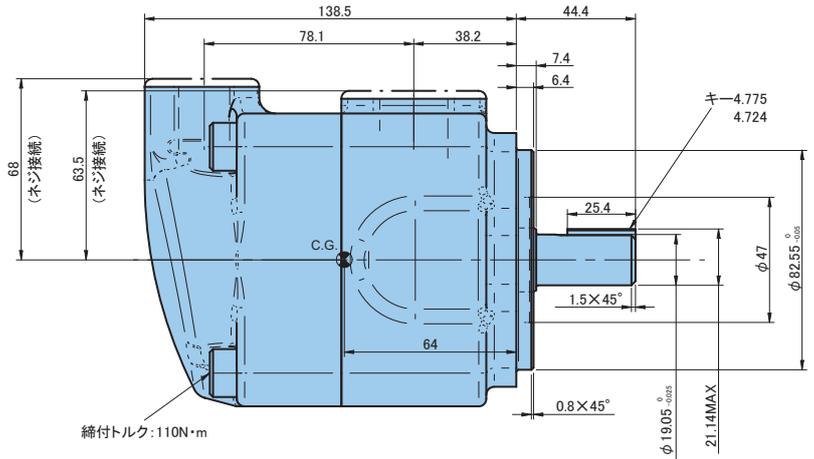
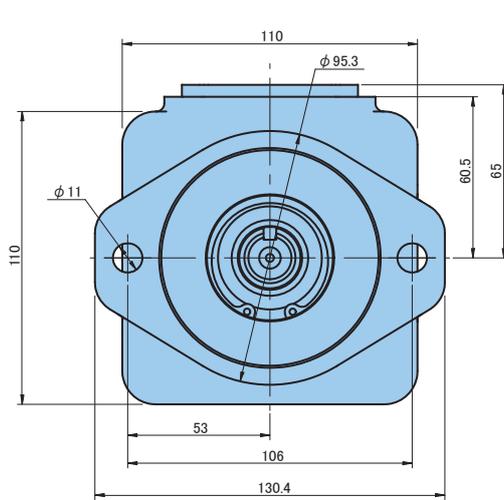
騒音レベル(代表) T7AS - B20



許容荷重[N]

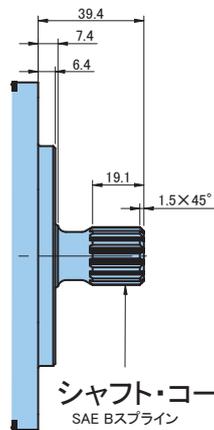
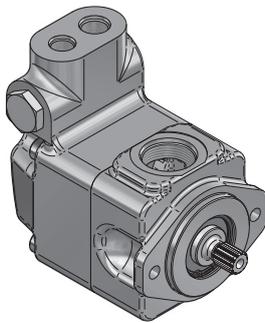


最大許容アキシャル荷重 Fa=600N



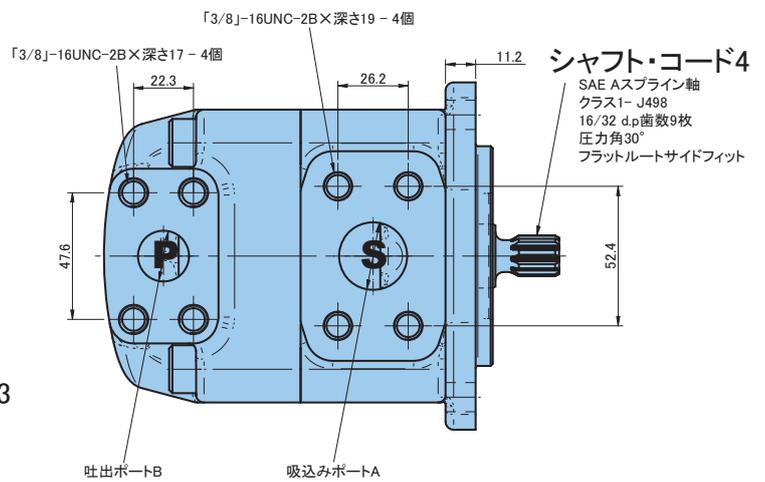
シャフト・コード1
 キー(非SAE)

オプション: 内蔵のバルブ



シャフト・コード3

SAE Bスプライン
 クラス1-J498
 16/32 d.p歯数13枚
 圧力角30°
 フラットルートサイドフィット



シャフト・コード4

SAE Aスプライン軸
 クラス1-J498
 16/32 d.p歯数9枚
 圧力角30°
 フラットルートサイドフィット

| Code | 00 | 02 | 03 | 04 |
|------|---------|------------------------------|---------------|-----------|
| A | φ 25.40 | SAE #16 1.5/16''-12UNF-2B | 1.1/14'' NPTF | 1'' BSP |
| B | φ 19.05 | SAE #12 1.1/16''-12UNF-2B | 3/4'' NPTF | 3/4'' BSP |

| シャフト許容トルク [ml/rev. × bar] | |
|---------------------------|-------------|
| シャフト | Vi × p max. |
| 1 | 8720 |
| 3 | 8720 |
| 4 | 6550 |

入り口速度>1.9m/s以上にしないでください。

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|------|-------------|--------------|---|--------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| T7AS | B06 | 5,8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 5.2 | 0.2 | 2.7 | 6.0 |
| | B10 | 9,8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 11.2 | 0.3 | 4.1 | 9.0 |
| | B11 | 11,0 ml/rev | 16.5 | 14.8 | 13.0 | 0.4 | 4.5 | 9.9 |
| | B13 | 12,8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.7 | 0.4 | 5.1 | 11.3 |
| | B17 | 17,2 ml/rev | 25.8 | 24.1 | 22.3 | 0.5 | 6.6 | 14.6 |
| | B20 | 19,8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 26.2 | 0.6 | 7.6 | 16.5 |
| | B22 | 22,5 ml/rev | 33.8 | 32.1 | 30.2 | 0.6 | 8.5 | 18.6 |
| B25 | 24,9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.8 ¹⁾ | 0.7 | 9.3 | 20.4 ¹⁾ | |

¹⁾ B25 = 275bar 最大瞬間圧力。

モデルNo.

T7ASW - B32 - 1 R 00 - A 1 - 00 - ..

T7ASWシリーズ SAE A 2ボルト
J744 取り付けフランジ

押しのけ容積 *
行程容積(ml/rev.)

- B26 = 26.0
- B28 = 28.0
- B30 = 30.0
- B32 = 31.8
- B34 = 34.0
- B36 = 36.0
- B40 = 40.0

シャフト型式 T7ASW

- 1 = キー (非SAE) 19.05mm
- 3 = スプライン 16/32 (SAE B) 歯数13
- 4 = スプライン 16/32 (非SAE) 歯数11

回転方向 (シャフトより見て)

- R = 時計回り
- L = 反時計回り

モディフィケーション

接続

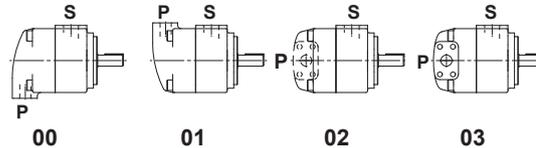
- 00 = 4ボルト、SAEフランジ(J518)UNCネジ
S = 1.1/4" SAE
P = 3/4" SAE
- 02 = SAEネジ
S = 1.5/8" (SAE 20)
P = 1.1/16" (SAE 12)
- 03 = NPTF & SAEネジ
S = 1.1/4" NPTF
P = 1.1/16" (SAE 12)
- 04 = BSPネジ
S = 1.1/4" BSP
P = 3/4" BSP

シール

- 1 = S1 NBR 0.7bar max.(一般作動油)

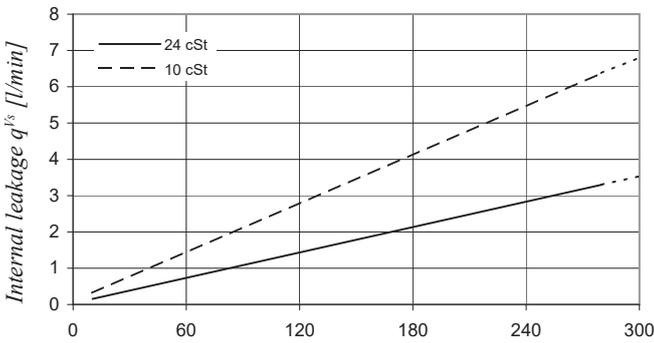
デザイン番号

- Porting 組み合わせ
00 = 標準



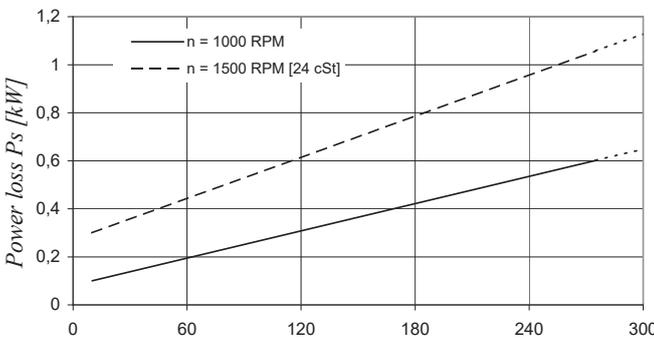
- P = 吐出
- S = 吸込み

内部漏れ(代表)



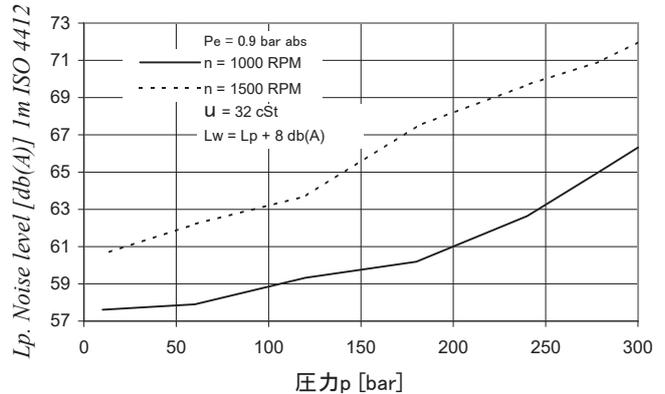
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。

動力損失(代表)

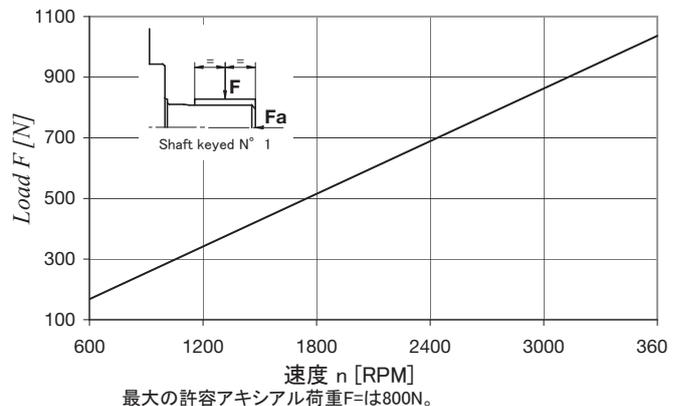


*カートリッジ名称は、ml/revである。(例: B26は 26ml/rev)

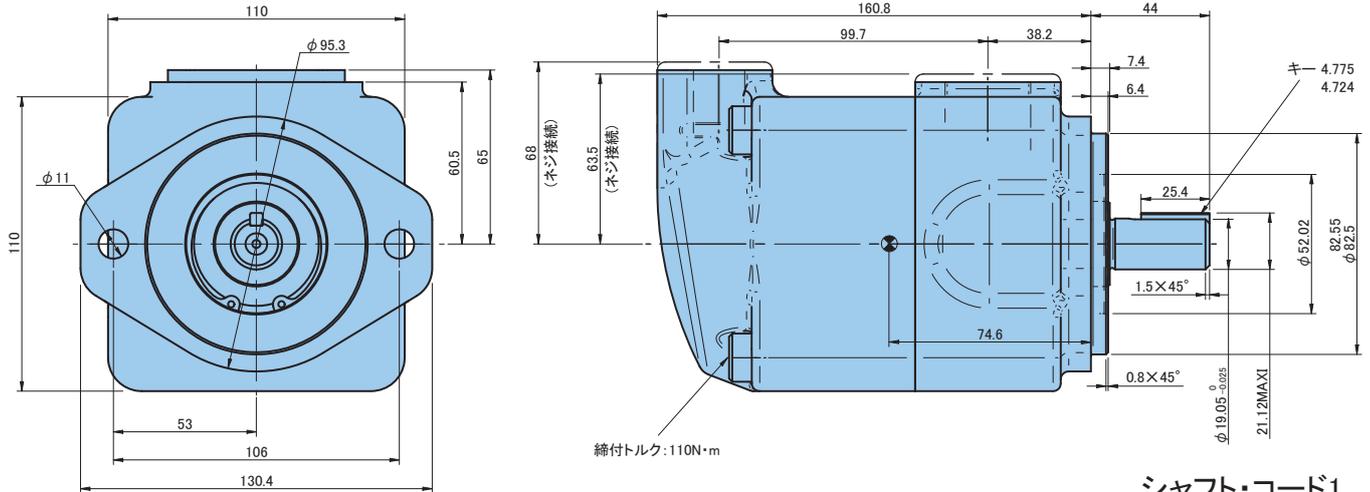
騒音レベル(代表) T7ASW B20



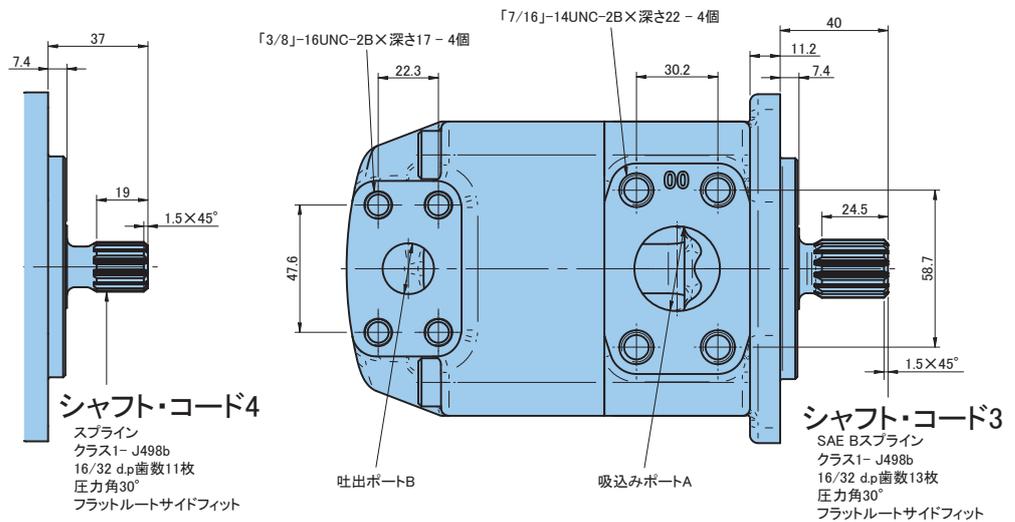
許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fは800N。



シャフト・コード1
(キー非 SAE)



シャフト・コード4
 スプライン
 クラス1- J498b
 16/32 d.p歯数11枚
 圧力角30°
 フラットルートサイドフィット

シャフト・コード3
 SAE Bスプライン
 クラス1- J498b
 16/32 d.p歯数13枚
 圧力角30°
 フラットルートサイドフィット

| Code | 00 | 02 | 03 | 04 |
|------|--------|------------------------------|------------------------------|------------|
| A | φ31.80 | SAE #20 1.5/8" -12UNF-2B | 1.1/14" NPTF | 1.1/4" BSP |
| B | φ19.05 | SAE #12 1.1/16" -12UNF-2B | SAE #12 1.1/16" -12UNF-2B | 3/4" BSP |

| シャフト許容トルク [ml/rev. × bar] | |
|---------------------------|-------------|
| シャフト | Vi x p max. |
| 1 | 18530 |
| 3 | 18530 |
| 4 | 12660 |

入り口速度>1.9m/s以上にしないでください。

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q_v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-------|------|--------------|----------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|-------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| T7ASW | B26 | 26.0 ml/rev | 39.0 | 37.3 | 35.5 | 0.8 | 9.5 | 20.6 |
| | B28 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.5 | 0.9 | 10.2 | 22.1 |
| | B30 | 30.0 ml/rev | 45.0 | 43.3 | 41.5 | 0.9 | 10.9 | 23.6 |
| | B32 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 44.2 | 0.9 | 11.6 | 25.0 |
| | B34 | 34.0 ml/rev | 51.0 | 49.3 | 47.5 ¹⁾ | 1.0 | 12.3 | 26.6 ¹⁾ |
| | B36 | 36.0 ml/rev | 54.0 | 52.3 | 50.5 ¹⁾ | 1.0 | 13.0 | 28.1 ¹⁾ |
| | B40 | 40.0 ml/rev | 60.0 | 58.3 | 56.5 ¹⁾ | 1.1 | 14.4 | 31.1 ¹⁾ |

¹⁾ B34-B30-B40 = 280bar 最大瞬間圧力。

モデルNo.

T7B or T7BS - B10 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..

T7Bシリーズ - 100 A2 HW
ISO.2ボルト3019-2取り付けフランジ
T7BSシリーズ - SAE B 2ボルト
J744取り付けフランジ

押しのけ容積

行程容積(ml/rev.)

B02 = 5.8 B07 = 22.5 B11 = 35.0
B03 = 9.8 B08 = 24.9 B12 = 41.0
B04 = 12.8 B09 = 28.0 B14 = 45.0
B05 = 15.9 B10 = 31.8 B15 = 50.0
B06 = 19.8

シャフト型式 T7B/T7BS
2 = キー (ISO R775)

シャフト型式 T7BS

1 = キー (SAE B) φ22.2
3 = スプライン (SAE B) 歯数13
4 = スプライン (SAE BB) 歯数15

モディフィケーション

接続

4ボルト、SAEフランジ J518

| | T7B-T7BS メートルネジ | | T7BS UNCネジ | |
|---|--------------------|------|---------------|------|
| | M0 | M1 | 00 | 01 |
| P | 1" | 3/4" | 1" | 3/4" |
| S | 1.1/2" | | | |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポーティング組み合わせ

00 = 標準

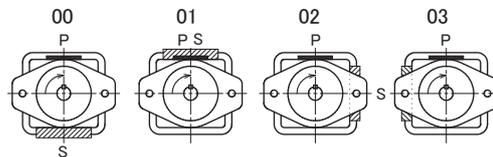
回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り

L = 反時計回り

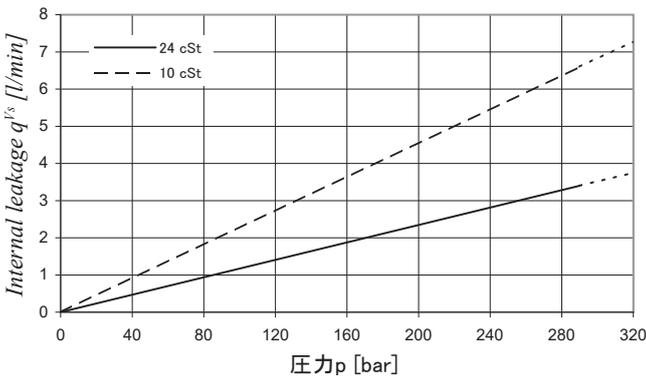
P = 吐出ポート

S = 吸込みポート

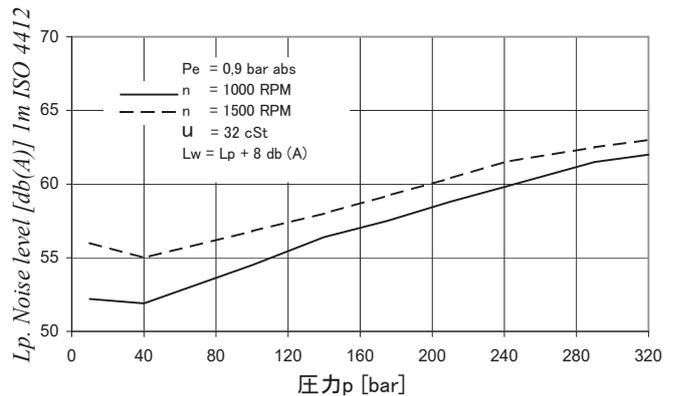


内部漏れ(代表)

騒音レベル(代表) T7B-B10

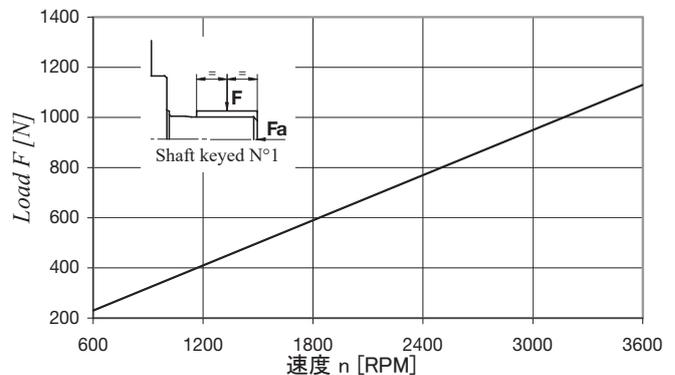
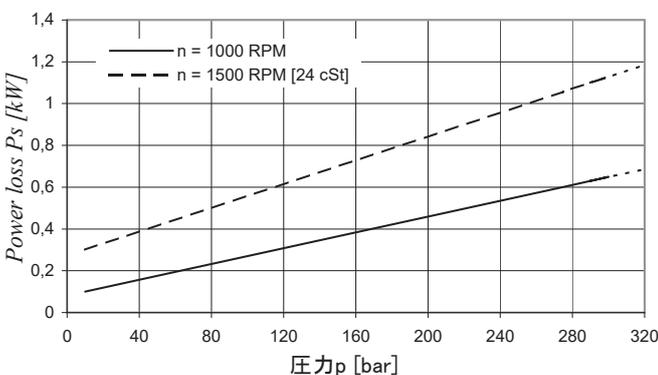


内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。

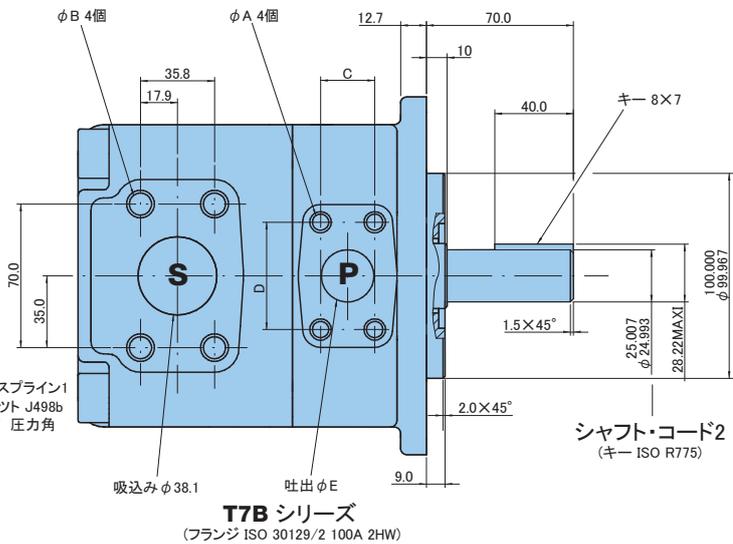
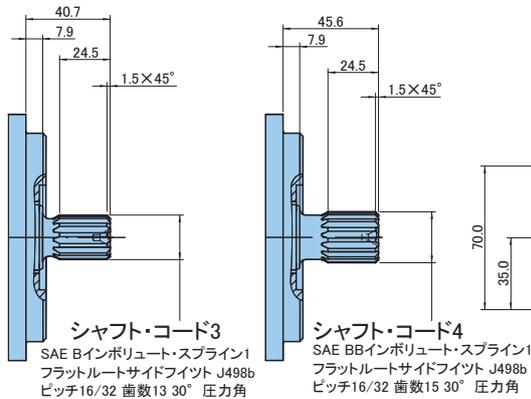
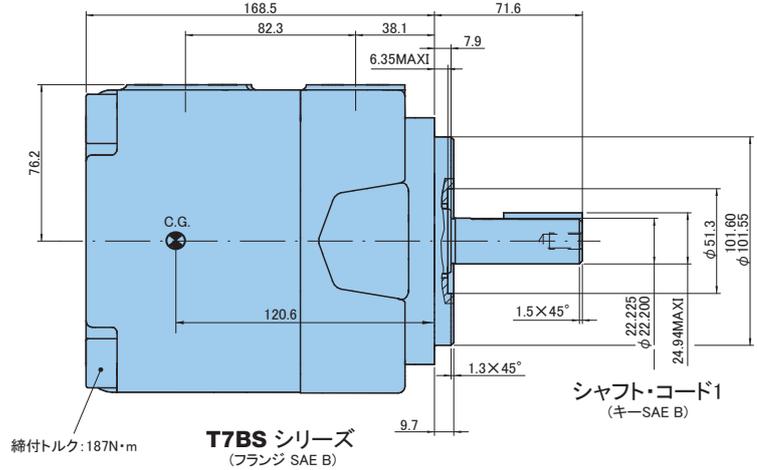
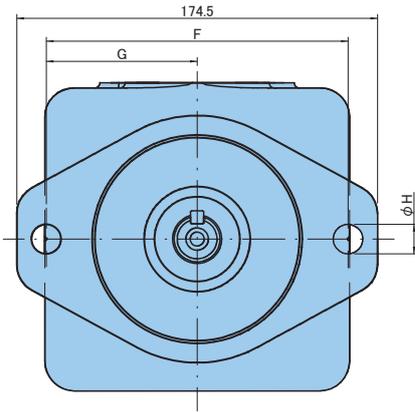


動力損失(代表)

許容荷重[N]



最大の許容アキシアル荷重Fは800N。



| モデル | T7B | | T7BS | |
|-----|-------------|-------|-----------------------|-------|
| | M0 | M1 | 00 | 01 |
| コード | M0 | M1 | 00 | 01 |
| φ A | M10×19 深さ | | 3/8"-16 UNC × 19 深さ | |
| φ B | M12×22.4 深さ | | 1/2"-13 UNC × 22.4 深さ | |
| C | 26.20 | 22.25 | 26.20 | 22.25 |
| D | 52.4 | 47.65 | 52.4 | 47.65 |
| φ E | 25.4 | 19.1 | 25.4 | 19.1 |
| F | 140 | | 146 | |
| G | 70 | | 73 | |
| φ H | 14.0 | | 14.3 | |

| シャフト許容トルク[ml/rev. × bar] | |
|--------------------------|-------------|
| シャフト | Vi × p max. |
| 1 | 16500 |
| 2 | 20600 |
| 3 | 20600 |
| 4 | 20600 |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-------------|-------------|--------------|---|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 320 bar | p = 7 bar | p = 140 abr | p = 320 bar |
| T7B T7BS | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 4.8 | 0.5 | 2.6 | 5.4 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 10.8 | 0.6 | 4.0 | 8.6 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.3 | 0.6 | 5.0 | 11.0 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.0 | 0.7 | 6.1 | 13.5 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 25.8 | 0.7 | 7.5 | 16.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 29.9 | 0.8 | 8.5 | 18.8 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.5 | 0.8 | 9.3 | 20.7 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.1 | 0.9 | 10.4 | 23.2 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 43.8 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 ¹⁾ | 1.0 | 12.8 | 27.0 ¹⁾ |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 ¹⁾ | 1.1 | 14.9 | 31.5 ¹⁾ |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 ¹⁾ | 1.2 | 16.3 | 34.5 ¹⁾ |
| B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ²⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ²⁾ | |

1) B11 - B12 - B14 = 300 bar 最大瞬間圧力。2) B15 = 280 bar 最大瞬間圧力。

モデルNo.

T6C* - B22 - 1 R 00 - B 1 - ..

シリーズ SAE B 2 ボルト
J744取り付けフランジ

*後方部からの駆動もオプションとして用意しています。
詳細はお問い合わせください。

押しのけ容積

行程容積(ml/rev.)

| | |
|------------|-------------|
| B03 = 10.8 | B17 = 58.3 |
| B05 = 17.2 | B20 = 63.8 |
| B06 = 21.3 | B22 = 70.3 |
| B08 = 26.4 | B25 = 79.3 |
| B10 = 34.1 | B28 = 88.8 |
| B12 = 37.1 | B31 = 100.0 |
| B14 = 46.0 | |

シャフト型式

- 1 = キー (SAE B) ϕ 22.2
- 2 = キー (非 SAE)
- 3 = キー (SAE B) 歯数13
- 4 = キー (SAE BB) 歯数15

モディフィケーション

シール

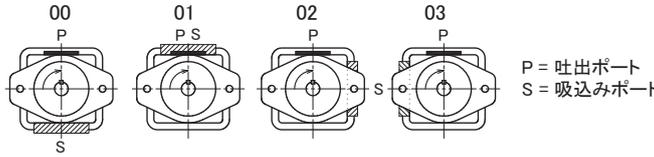
- 1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
- 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
- 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

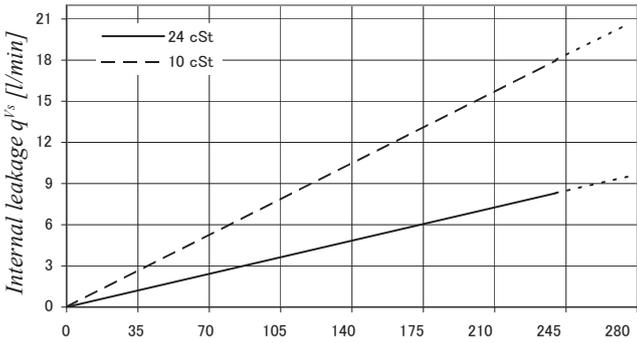
ポート向き

00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

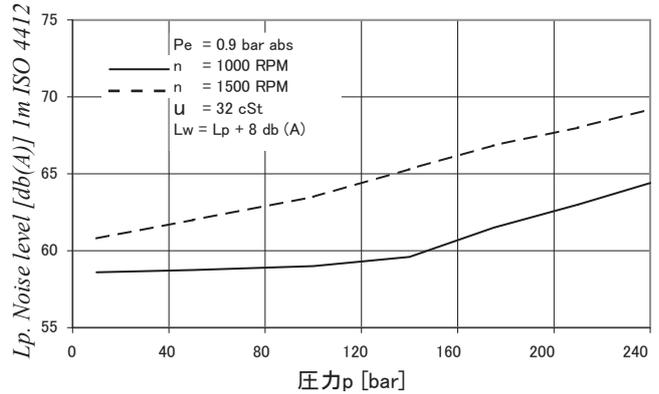


内部漏れ(代表)

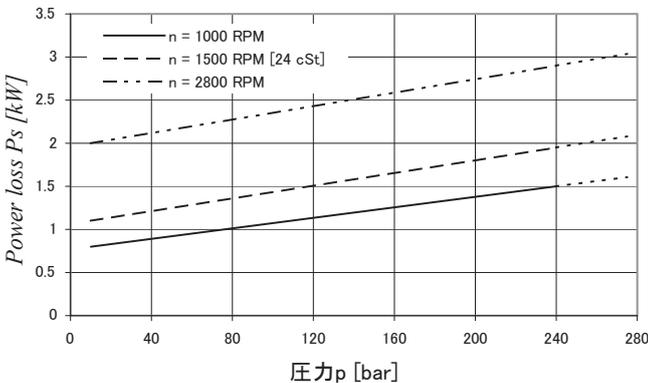


内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。

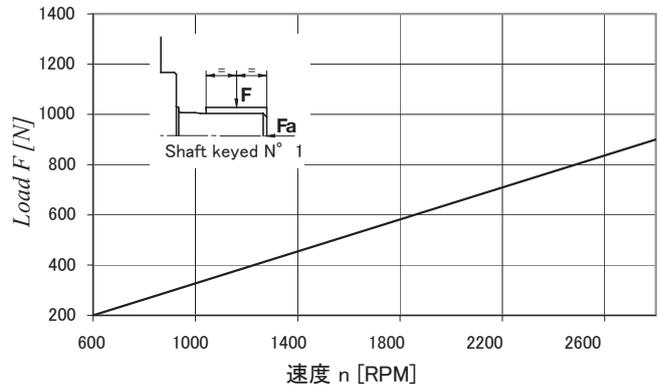
騒音レベル(代表) T6C-B22



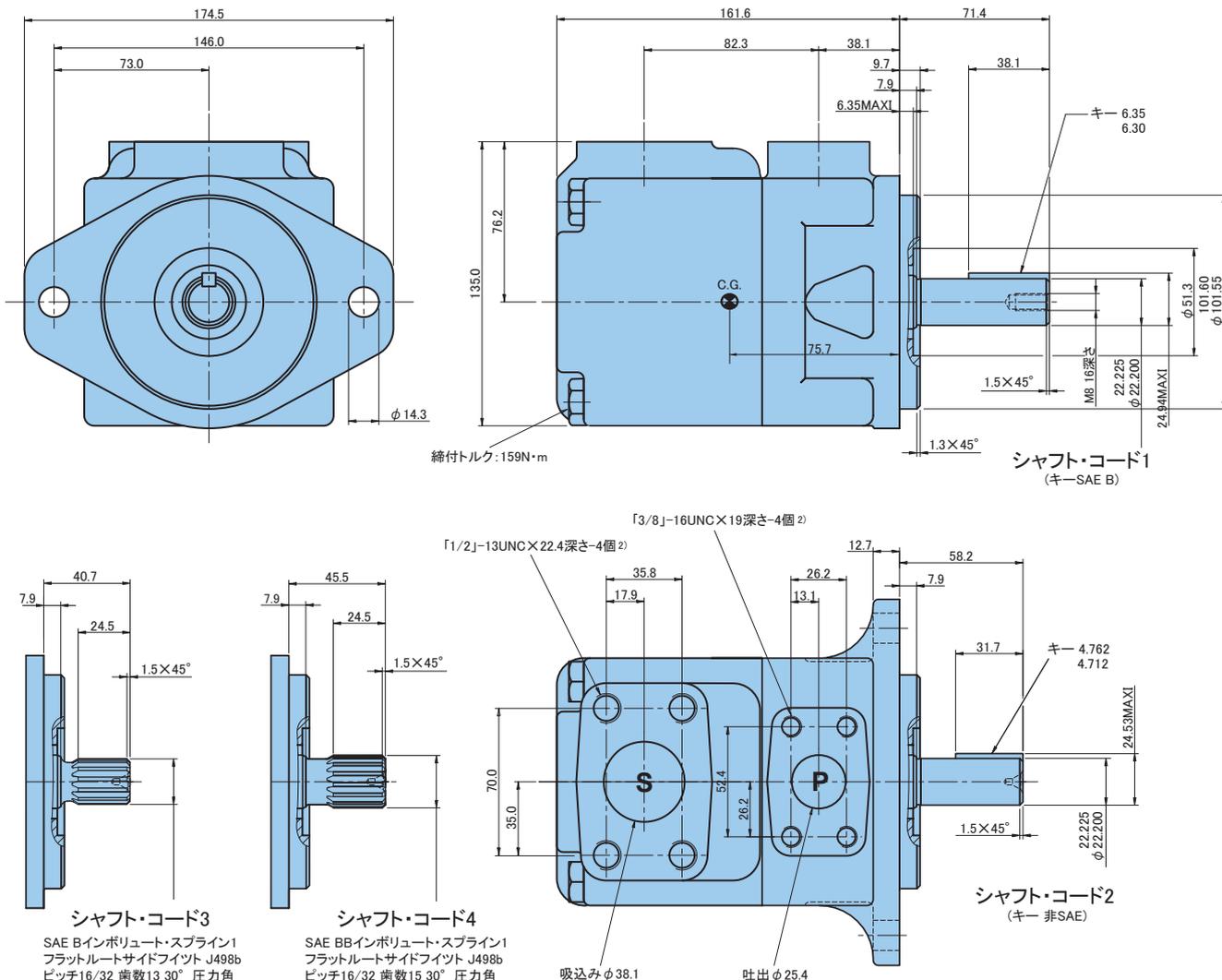
動力損失(代表)



許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=800N。



| シャフト許容トルク[ml/rev. X bar] | |
|--------------------------|-------------|
| シャフト | Vi X p max. |
| 1 | 16340 |
| 2 | 14300 |
| 3 | 20600 |
| 4 | 21800 |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|--------------|--------------|---|---------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 240 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 240 bar |
| T6C | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | 7.7 | 1.3 | 5.3 | 8.4 |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 17.3 | 1.4 | 7.5 | 12.2 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 23.4 | 1.5 | 8.9 | 14.7 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 31.1 | 1.6 | 10.7 | 17.7 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 42.6 | 1.7 | 13.4 | 22.3 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 47.1 | 1.7 | 14.4 | 24.1 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 60.5 | 1.9 | 17.6 | 29.5 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 78.9 | 2.1 | 21.9 | 36.9 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 87.2 | 2.2 | 23.8 | 40.2 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 96.9 | 2.3 | 26.1 | 44.1 |
| | B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 110.4 | 2.5 | 29.2 | 49.5 |
| | B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ¹⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ¹⁾ |
| B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ¹⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ¹⁾ | |

1) B28 - B31 = 210 bar 最大瞬間圧力。

2) 接続ポートは、メートルネジでも提供できます。詳細は、お問い合わせください。

モデルNo.

T7D* or T7DS - B42 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..

T7Dシリーズ 125 A2 HW
ISO 2ボルト 3019-2取付フランジ
T7DSシリーズ SAE C 2 ボルト
J744 取付フランジ
*後方部からの駆動もオプションとして用意しています。
詳細はお問い合わせください。

押しのけ容積

行程容積(ml/rev.)

B14 = 44.0 B31 = 99.2
B17 = 55.0 B35 = 113.4
B20 = 66.0 B38 = 120.6
B22 = 70.3 B42 = 137.5
B24 = 81.1 B45 = 145.7
B28 = 90.0 B50 = 158.0

シャフト型式 T7D/T7DS
5 = キー (ISO 3019-2 - G32M)

シャフト型式 T7DS

1 = キー (SAE C) ϕ 31.7
2 = キー (非 SAE)
3 = スプライン (SAE C) 歯数14
4 = スプライン (非 SAE)

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| | | |
|------|---------------------|---------------------|
| | P = 1.1/4" - S = 2" | |
| | メートルネジ | UNCネジ |
| T7D | M0 | |
| T7DS | M0 | Y0 ¹⁾ 00 |

1) 250 bar 最大瞬間圧力。

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き

00 = 標準

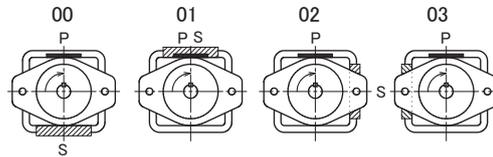
回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り

L = 反時計回り

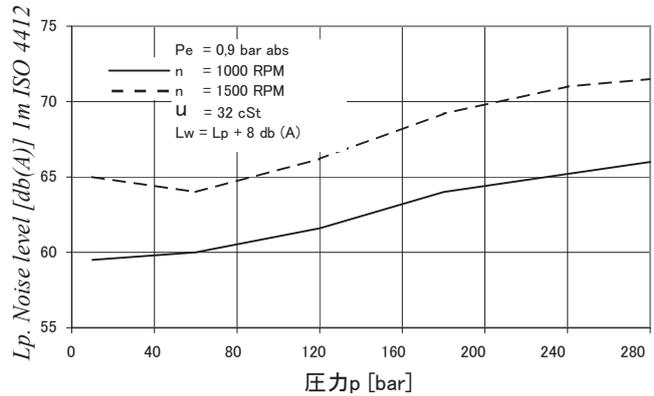
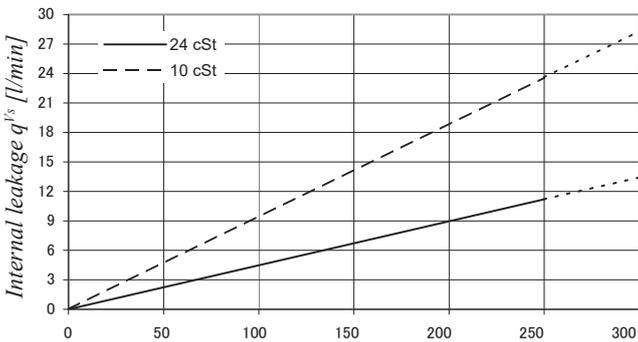
P = 吐出ポート

S = 吸込みポート



内部漏れ(代表)

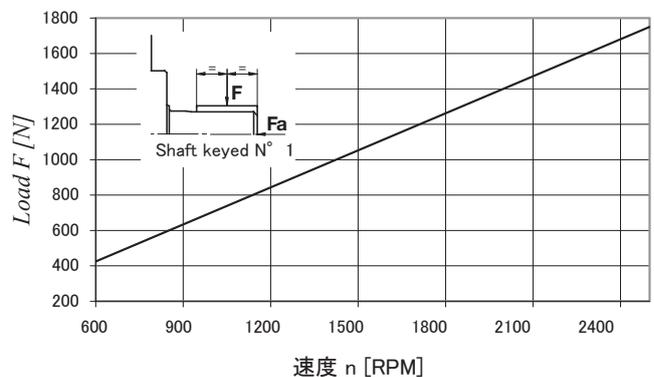
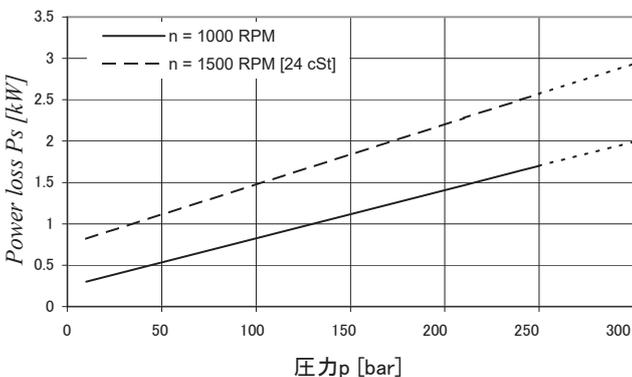
騒音レベル(代表) T7D-B31



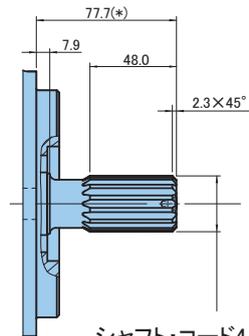
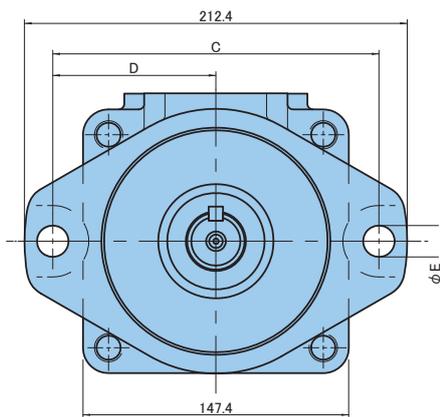
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。

動力損失(代表)

許容荷重[N]

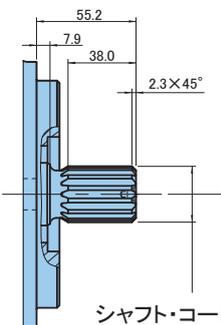


最大の許容アキシャル荷重Fa=1200N。



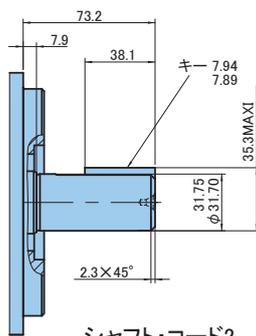
シャフト・コード4

SAE C Spc(*) インボリュート・スプライン
クラス1 フラットルートサイドフィット J498b
ピッチ12/24 歯数14 30° 圧力角



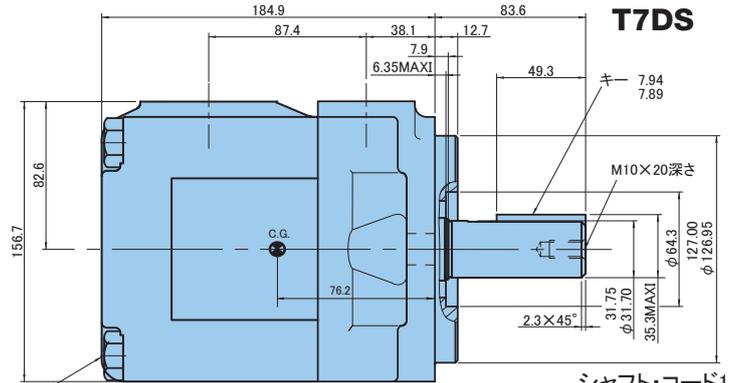
シャフト・コード3

SAE C インボリュート・スプライン
クラス1 フラットルートサイドフィット J498b
ピッチ12/24 歯数14 30° 圧力角



シャフト・コード2

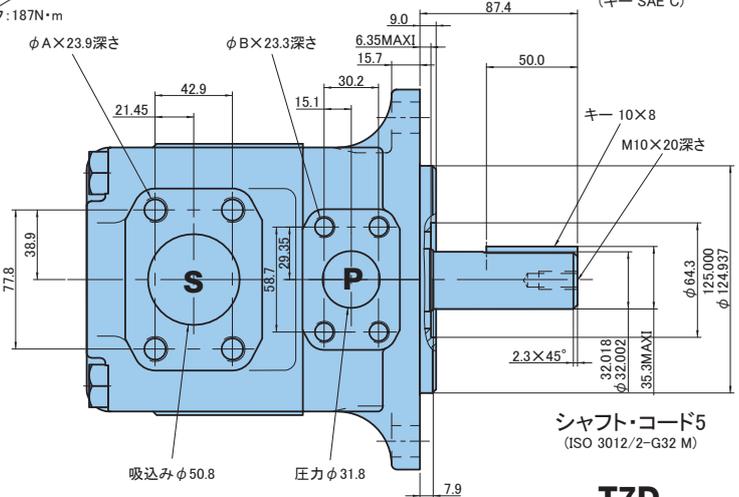
(キー非 SAE)



T7DS

シャフト・コード1
(キー SAE C)

締付トルク:187N・m



シャフト・コード5
(ISO 3012/2-G32 M)

吸込みφ50.8 圧力φ31.8

T7D

| Model | T7D | T7DS | | |
|-------|-------|----------------|-----|------------------|
| Code | M0 | 00 | M0 | YO ¹⁾ |
| φA | M12 | 1/2" - 13 UNC | M12 | M12 |
| φB | M12 | 7/16" - 14 UNC | M12 | M10 |
| C | 180.0 | 181.0 | | |
| D | 90.0 | 90.5 | | |
| φE | 18.0 | 17.5 | | |

1) 250 bar 最大瞬間圧力。

| シャフト許容トルク[ml/rev. × bar] | |
|--------------------------|-------------|
| シャフト | Vi × p max. |
| 1 | 43240 |
| 2 | 34590 |
| 3 | 61200 |
| 4 | 61200 |
| 5 | 44300 |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-------------|--------------|--------------|--|---------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| T7D T7DS | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 51.9 | 1.5 | 16.6 | 34.2 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 68.4 | 1.7 | 20.4 | 42.4 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 84.9 | 1.9 | 24.3 | 50.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 91.3 | 2.0 | 25.8 | 53.9 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 107.5 | 2.2 | 29.5 | 62.0 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 120.9 | 2.3 | 32.7 | 68.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 134.7 | 2.5 | 35.9 | 75.6 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 156.9 ¹⁾ | 2.7 | 40.8 | 80.5 ¹⁾ |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 167.7 ¹⁾ | 2.9 | 43.4 | 85.6 ¹⁾ |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.0 ²⁾ | 3.2 | 49.3 | 90.5 ²⁾ |
| | B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ³⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ³⁾ |
| B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ⁴⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ⁴⁾ | |

1) B35 - B38 = 280 bar 最大瞬間圧力。2) B42 = 260 bar 最大瞬間圧力。3) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。4) B50 = 210 bar 最大瞬間圧力。

*特殊 2"1/2 (φ63.5) 吸込みポート 対応可能ですので営業へご相談ください。

モデルNo.

T7E* or T7ES - 072 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..

T7Eシリーズ 125 A2 HW

ISO 2ボルト 3019-2 取付けフランジ

T7ES シリーズ SAE C 2 ボルト

J744 取付けフランジ

*後方部からの駆動もオプションとして用意しています。

詳細はお問い合わせください。

押しのけ容積

行程容積(ml/rev.)

042 = 132.3 057 = 183.3

045 = 142.4 062 = 196.7

050 = 158.5 066 = 213.3

052 = 164.8 072 = 227.1

054 = 171.0 085 = 268.7

シャフト型式 T7E/T7ES

5 = キー (ISO R775 - G38M)

シャフト型式 T7ES

1 = キー (SAE CC)

2 = キー (非 SAE)

3 = スプライン (SAE C) 歯数14

4 = スプライン (SAE CC) 歯数17

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| | T7E - T7ES メートルネジ | T7ES UNCネジ |
|---|----------------------|---------------|
| | M0 | 00 |
| P | 1.1/2" | |
| S | 3" | |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)

4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)

5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き

00 = 標準

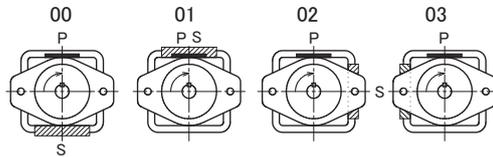
回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り

L = 反時計回り

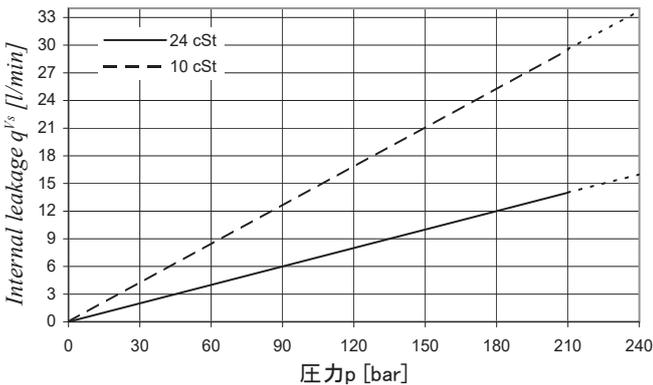
P = 吐出ポート

S = 吸込みポート

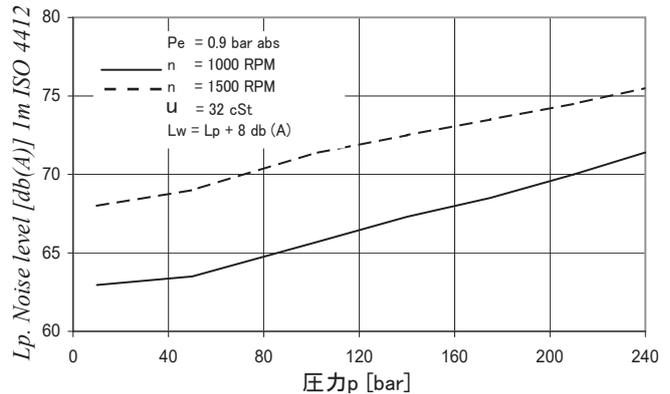


内部漏れ(代表)

騒音レベル(代表) T7ES-050

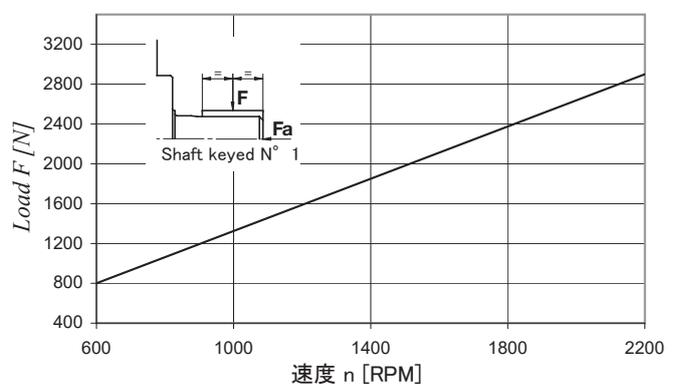
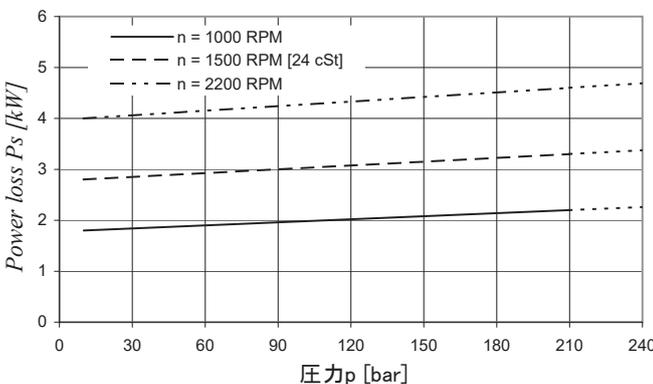


内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。



動力損失(代表)

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=2000N。

モデルNo. **T7BB or T7BBS - B10 - B10 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..**

T7BBシリーズ - 100 A2 HW
 ISO 2ボルト 3019-2 取付けフランジ
 T7BBS シリーズ SAE B 2 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1&P2
 行程容積(ml/rev.)
 B02 = 5.8 B09 = 28.0
 B03 = 9.8 B10 = 31.8
 B04 = 12.8 B11 = 35.0
 B05 = 15.9 B12 = 41.0
 B06 = 19.8 B14 = 45.0
 B07 = 22.5 B15 = 50.0
 B08 = 24.9

シャフト型式 T7BB/T7BBS
 5 = キー (ISO R775)

シャフト型式 T7BBS
 1 = キー (非 SAE)
 2 = キー (SAE BB)
 3 = スプライン (SAE B) 歯数13
 4 = スプライン (SAE BB) 歯数15

モディフィケーション

接続種類
 4 ボルト SAE フランジ J518

| | T7BB- T7BBS メートルネジ | | T7BBS UNCネジ | |
|----|-----------------------|------|----------------|------|
| | M0 | M1 | 00 | 01 |
| P1 | 1" | 3/4" | 1" | 3/4" |
| P2 | 3/4" | | | |
| S | 2.1/2" | | | |

シール

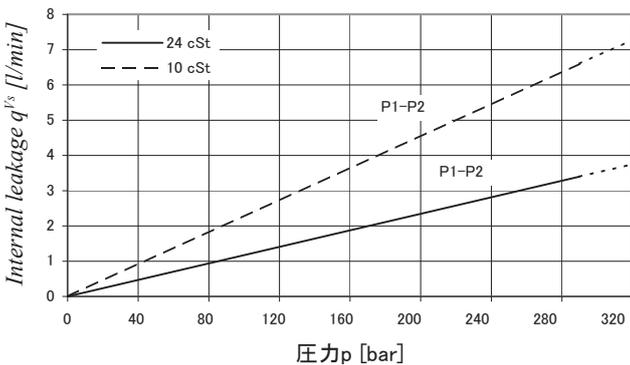
1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72ページ)
 00 = 標準

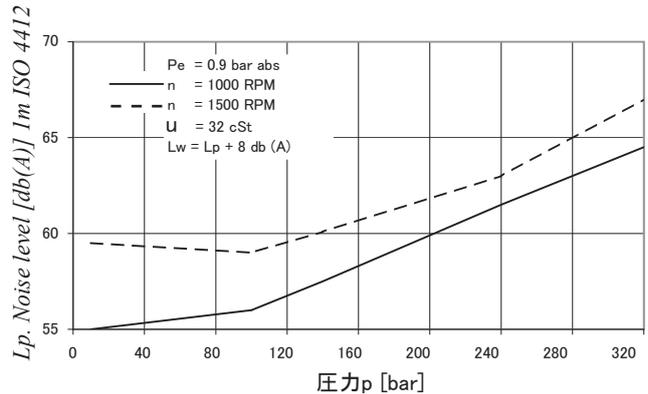
回転方向 (軸端から見て)
 R = 時計回り
 L = 反時計回り

内部漏れ(代表)



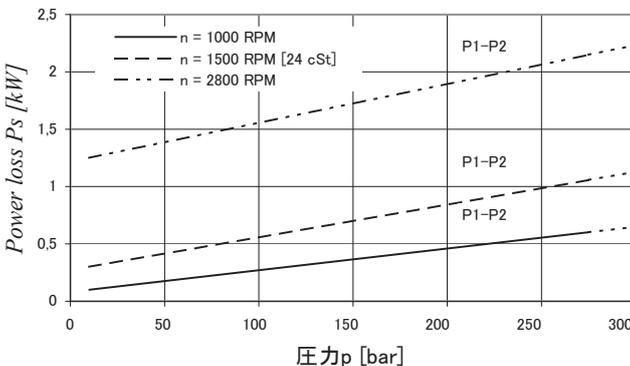
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7BB-B10-B04



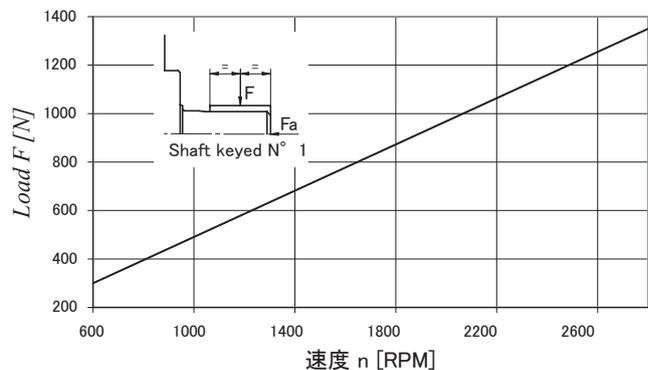
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

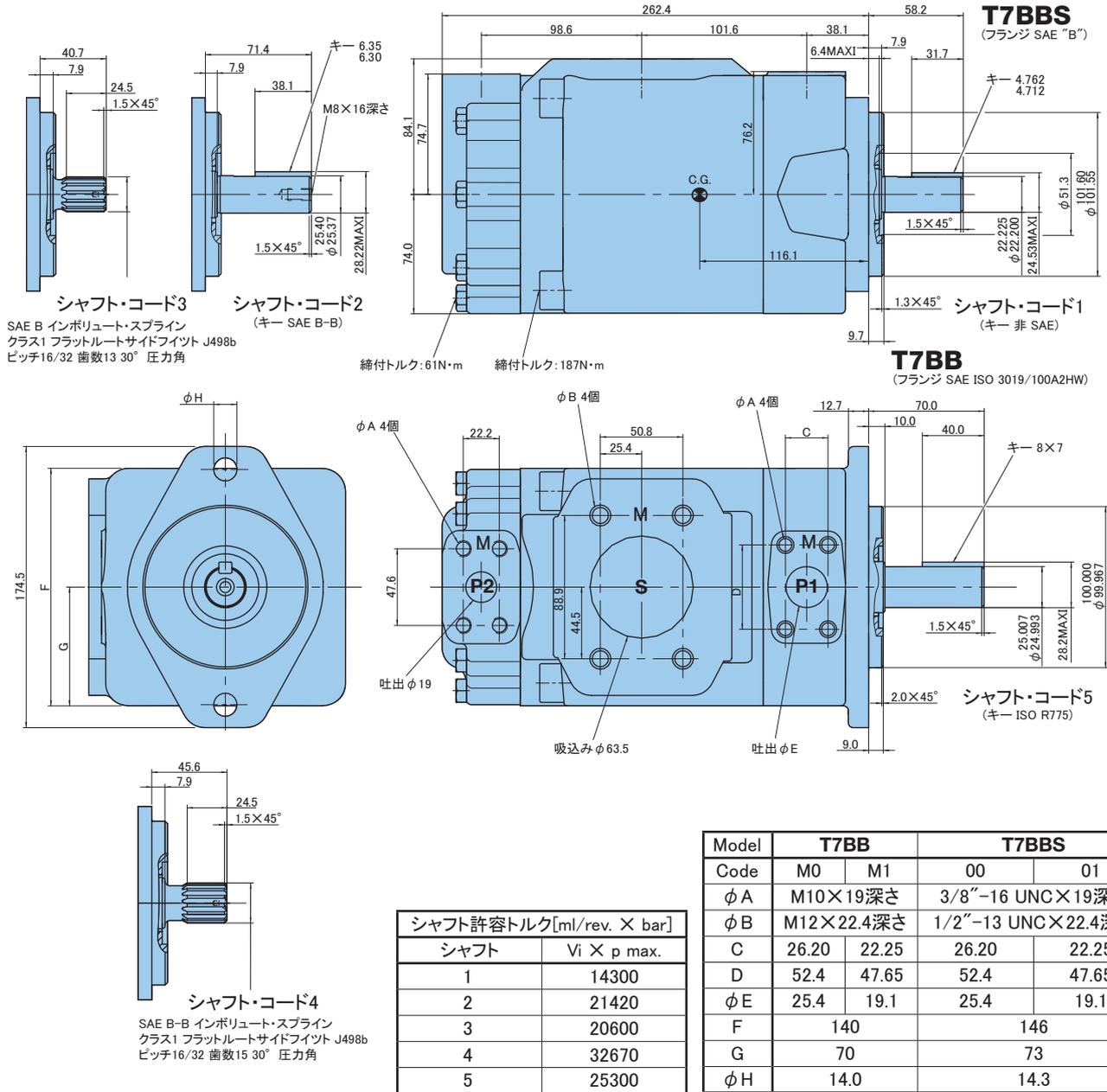


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=800N。



| シャフト許容トルク[ml/rev. × bar] | |
|--------------------------|-------------|
| シャフト | Vi × p max. |
| 1 | 14300 |
| 2 | 21420 |
| 3 | 20600 |
| 4 | 32670 |
| 5 | 25300 |

| Model | T7BB | | T7BBS | |
|-------|------------|-------|--------------------|-------|
| | M0 | M1 | 00 | 01 |
| φ A | M10×19深さ | | 3/8"-16 UNC×19深さ | |
| φ B | M12×22.4深さ | | 1/2"-13 UNC×22.4深さ | |
| C | 26.20 | 22.25 | 26.20 | 22.25 |
| D | 52.4 | 47.65 | 52.4 | 47.65 |
| φ E | 25.4 | 19.1 | 25.4 | 19.1 |
| F | 140 | | 146 | |
| G | 70 | | 73 | |
| φ H | 14.0 | | 14.3 | |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|---------------|-------------|--------------|--|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 320 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 320 bar |
| P1 & P2 | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 4.8 | 0.5 | 2.6 | 5.4 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 10.8 | 0.6 | 4.0 | 8.6 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.3 | 0.6 | 5.0 | 11.0 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.0 | 0.7 | 6.1 | 13.5 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 25.8 | 0.7 | 7.5 | 16.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 29.9 | 0.8 | 8.5 | 18.8 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.5 | 0.8 | 9.3 | 20.7 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.1 | 0.9 | 10.4 | 23.2 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 43.8 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 ¹⁾ | 1.0 | 12.8 | 27.0 ¹⁾ |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 ¹⁾ | 1.1 | 14.9 | 31.5 ¹⁾ |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 ¹⁾ | 1.2 | 16.3 | 34.5 ¹⁾ |
| B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ²⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ²⁾ | |

1) B11 - B12 - B14 = 300 bar 最大瞬間圧力。2) B15 = 280 bar 最大瞬間圧力



モデルNo. **T6CC W - B22 - B08 - 1 R 00 - C 1 00 - ..**

シリーズ - SAE B 2ボルト
J744 取付けフランジ

強化型シャフト

押しのけ容積P1&P2

行程容積(ml/rev.)

B03 = 10.8 B17 = 58.3
B05 = 17.2 B20 = 63.8
B06 = 21.3 B22 = 70.3
B08 = 26.4 B25 = 79.3
B10 = 34.1 B28 = 88.8
B12 = 37.1 B31 = 100.0
B14 = 46.0

シャフト型式

1 = キー (非 SAE)
3 = スプライン (SAE BB) 歯数15
5 = スプライン (SAE B) 歯数13

回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り
L = 反時計回り

T6CC W - B22 - B08 - 1 R 00 - C 1 00 - ..

P1 P2

モディフィケーション

接続種類

| | | | | | |
|----|--|------------------|--------------------|--------|-----|
| | | P1 = 1" - S = 3" | | | |
| | | UNCネジ | | メートルネジ | |
| | | 00 | 01 | 0M | W0 |
| P2 | | 1" | 3/4" ¹⁾ | 1" | 3/4 |

| | | | | | |
|----|--|------------------------------------|--------------------|--------|-----|
| | | P1 = 1" - S = 2.1/2" ²⁾ | | | |
| | | UNCネジ | | メートルネジ | |
| | | 10 | 11 | 1M | W1 |
| P2 | | 1" | 3/4" ¹⁾ | 1" | 3/4 |

1)46ml/rev.max以上

2)126ml/rev.max以上

前方側が常に大きなサイズのカートリッジを選定ください。

シール

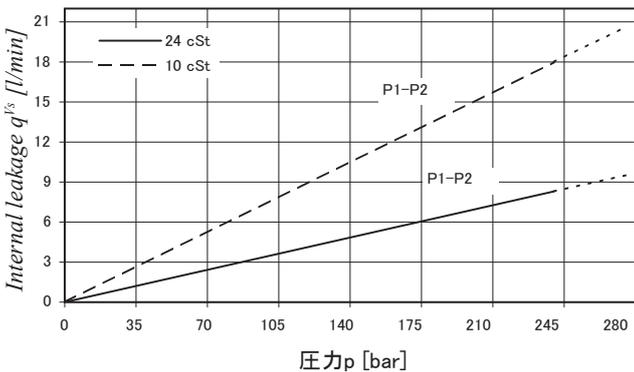
1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72ページ)

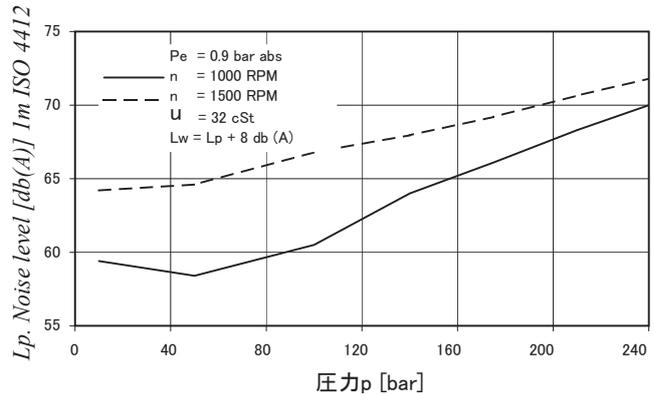
00 = 標準

内部漏れ(代表)



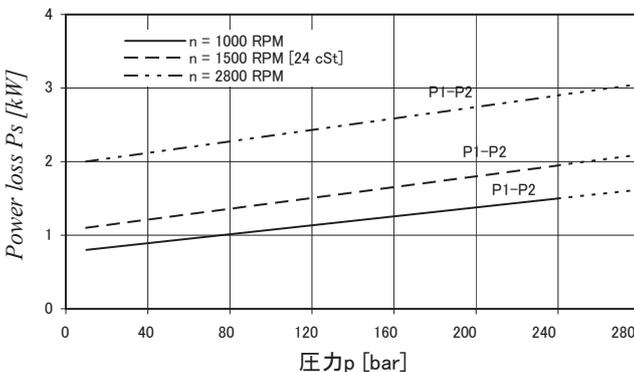
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T6CC-B22-B22



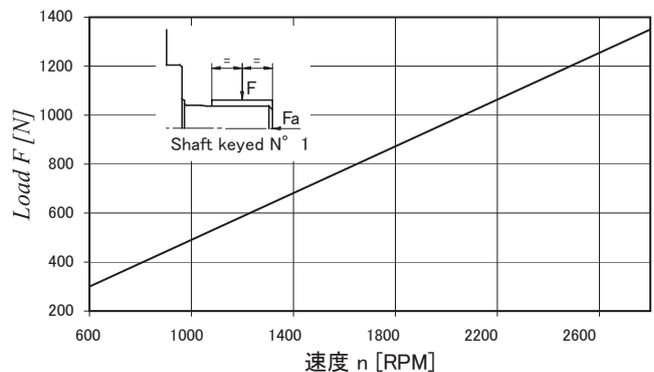
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

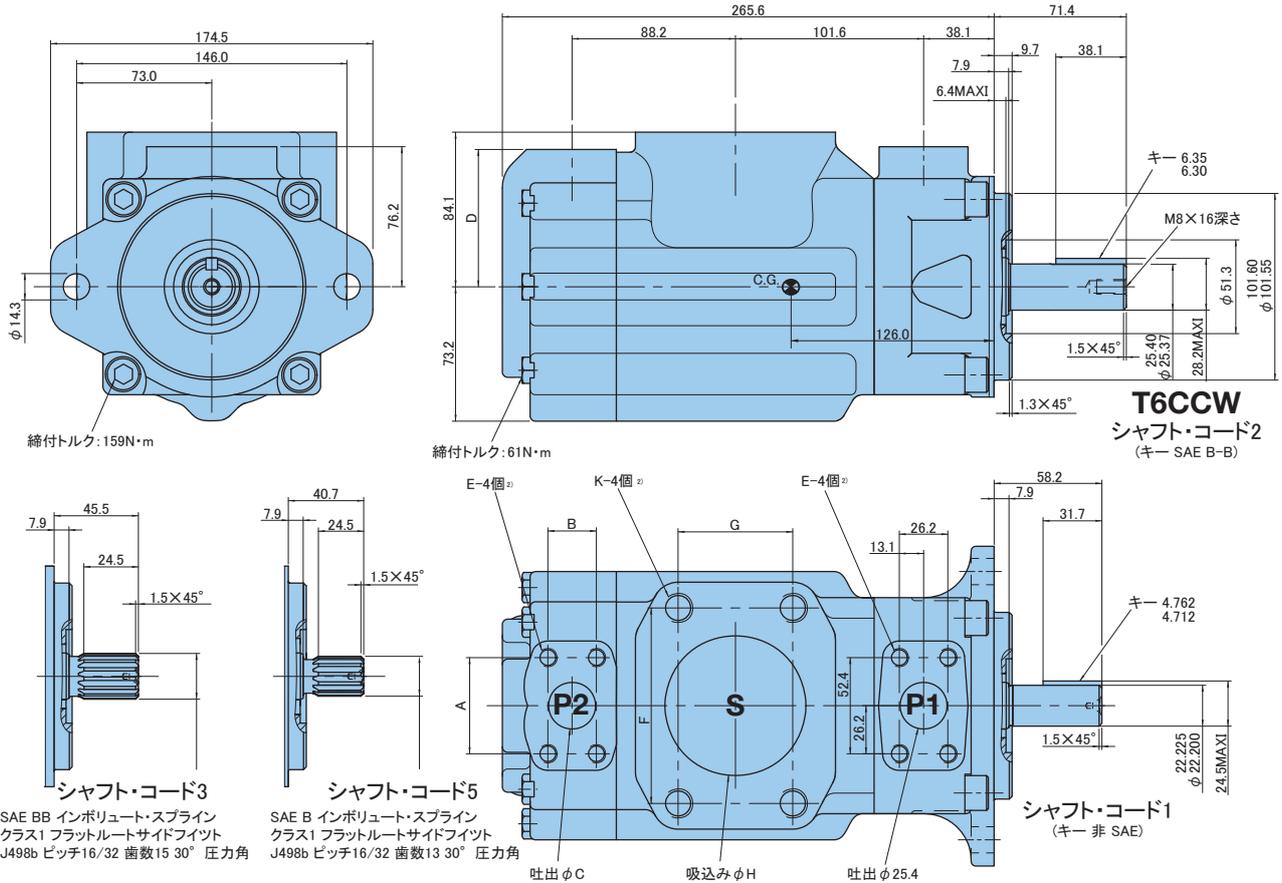


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシアル荷重Fa=800N。



接続配管ポート

| Code | S = 3" | | | | S = 2.1/2" ²⁾ | | | |
|----------|-------------------|------------------|------------|------------------|--------------------------|------------------|------------|------------------|
| | 00 | 01 ¹⁾ | 0M | W0 ¹⁾ | 10 | 11 ¹⁾ | 1M | W1 ¹⁾ |
| A | 52.4 | 47.7 | 52.4 | 47.7 | 52.4 | 47.7 | 52.4 | 47.7 |
| B | 26.2 | 22.4 | 26.2 | 22.4 | 26.2 | 22.4 | 26.2 | 22.4 |
| ϕC | 25.4 | 19.0 | 25.4 | 19.0 | 25.4 | 19.0 | 25.4 | 19.0 |
| D | 74.7 | 76.2 | 74.7 | 76.2 | 74.7 | 76.2 | 74.7 | 76.2 |
| E | 3/8"-16 UNC×19深さ | | M10×19深さ | | 3/8"-16 UNC×19深さ | | M10×19深さ | |
| F | 106.4 | | | | 88.9 | | | |
| G | 61.9 | | | | 50.9 | | | |
| ϕH | 76.2 | | | | 63.5 | | | |
| K | 5/8"-11UNC×28.4深さ | | M16×28.4深さ | | 1/2"-13 UNC×23.9深さ | | M12×23.9深さ | |

| シャフト許容トルク[ml/rev. × bar] | |
|--------------------------|-------------|
| シャフト | Vi × p max. |
| 1 | 14300 |
| 2 | 21420 |
| 3 | 32670 |
| 5 | 20600 |

1)最大サイズ B14 2)P1+P2=126ml/rev.max

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|---------------|--------------|--------------|---|---------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 240 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 240 bar |
| P1 & P2 | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | 7.7 | 1.3 | 5.3 | 8.4 |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 17.3 | 1.4 | 7.5 | 12.2 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 23.4 | 1.5 | 8.9 | 14.7 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 31.1 | 1.6 | 10.7 | 17.7 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 42.6 | 1.7 | 13.4 | 22.3 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 47.1 | 1.7 | 14.4 | 24.1 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 60.5 | 1.9 | 17.6 | 29.5 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 78.9 | 2.1 | 21.9 | 36.9 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 87.2 | 2.2 | 23.8 | 40.2 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 96.9 | 2.3 | 26.1 | 44.1 |
| B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 110.4 | 2.5 | 29.2 | 49.5 | |
| B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ¹⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ¹⁾ | |
| B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ¹⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ¹⁾ | |

1) B28 - B31 = 300 bar 最大瞬間圧力。2)接続ポートは、メートルネジでも提供できます。詳細は、お問い合わせください。

モデルNo.

T67CB W - B10 - B10 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..

シリーズ - SAE B 2 ボルト
J744 取付けフランジ

強化型シャフト

押しのけ容積P1

行程容積(ml/rev.)

| | |
|------------|-------------|
| B03 = 10.8 | B17 = 58.3 |
| B05 = 17.2 | B20 = 63.8 |
| B06 = 21.3 | B22 = 70.3 |
| B08 = 26.4 | B25 = 79.3 |
| B10 = 34.1 | B28 = 88.8 |
| B12 = 37.1 | B31 = 100.0 |
| B14 = 46.0 | |

押しのけ容積P2

行程容積(ml/rev.)

| | |
|------------|------------|
| B02 = 5.8 | B09 = 28.0 |
| B03 = 9.8 | B10 = 31.8 |
| B04 = 12.8 | B11 = 35.0 |
| B05 = 15.9 | B12 = 41.0 |
| B06 = 19.8 | B14 = 45.0 |
| B07 = 22.5 | B15 = 50.0 |
| B08 = 24.9 | |

シャフト型式

- 1 = キー (非 SAE)
- 2 = キー (SAE BB)
- 3 = スプライン (SAE BB) 歯数15
- 5 = スプライン (SAE B) 歯数13

強化型シャフト (T67CBW専用)

- 2 = キー (SAE BB)

モディフィケーション

接続種類

- 11 = 4 ボルト SAE フランジ (J518) UNCネジ
- M1 = 4 ボルト SAE フランジ (J518) メートルネジ

シール

- 1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
- 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
- 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

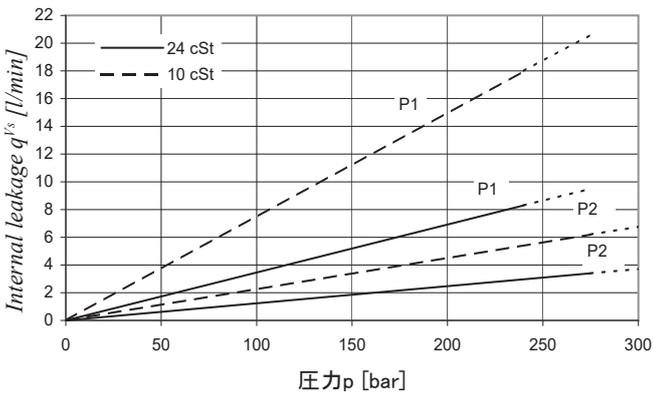
デザイン番号

- ポート向き(72ページ)
- 00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

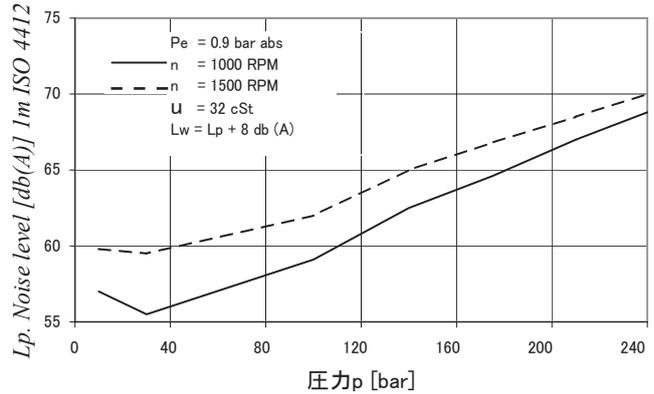
- R = 時計回り
- L = 反時計回り

内部漏れ(代表)



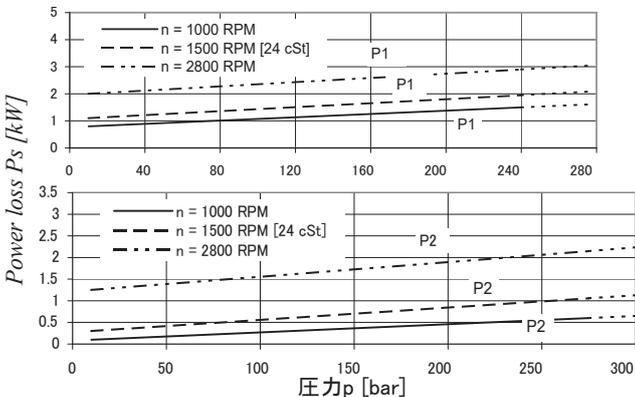
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T67CB-B14-B03



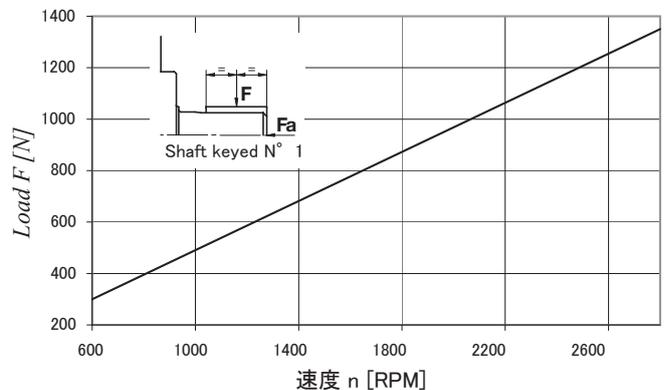
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

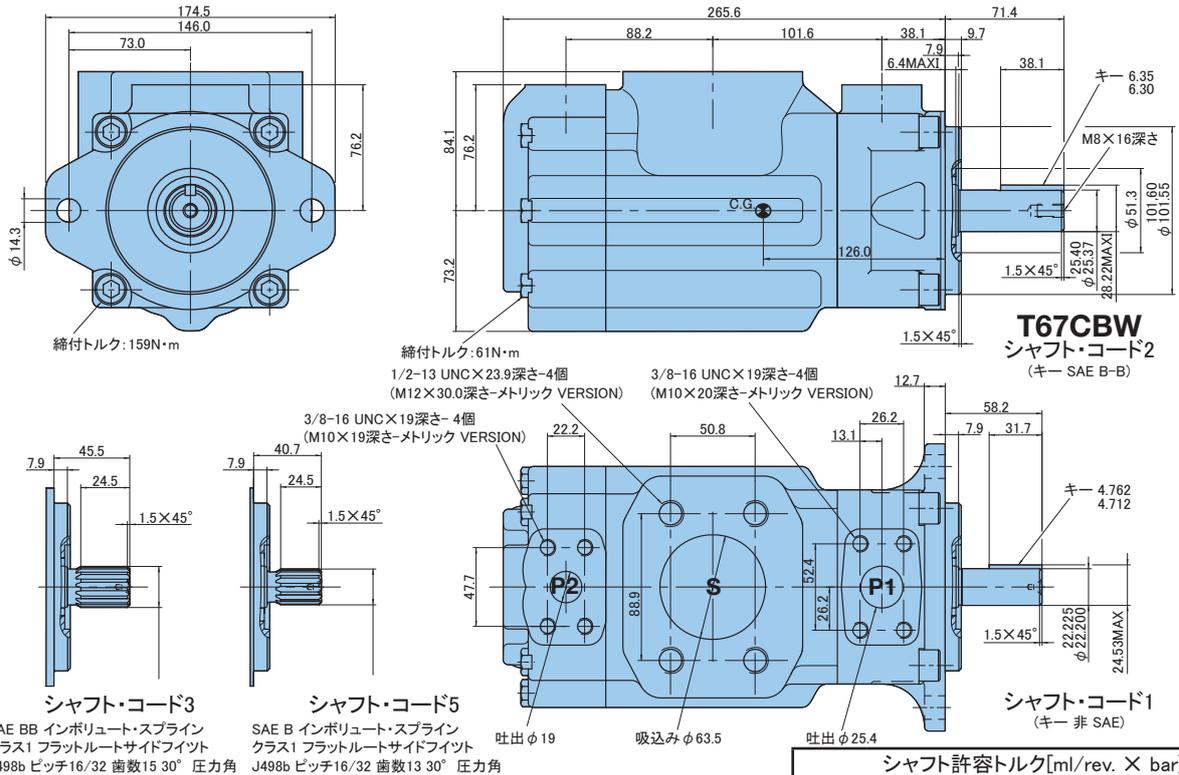


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重 $F_a = 800$ N。



運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|--------------|--------------|--|---------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 275 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 275 bar |
| P1 | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | * | 1.3 | 5.3 | * |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 16.1 | 1.4 | 7.5 | 13.9 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 22.2 | 1.5 | 8.9 | 16.8 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 29.9 | 1.6 | 10.7 | 20.3 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 41.4 | 1.7 | 13.4 | 25.6 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 45.9 | 1.7 | 14.4 | 27.6 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 59.3 | 1.9 | 17.6 | 33.7 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 77.7 | 2.1 | 21.9 | 42.2 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 86.0 | 2.2 | 23.8 | 46.0 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 95.7 | 2.3 | 26.1 | 50.4 |
| | B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 109.2 | 2.5 | 29.2 | 56.6 |
| B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ¹⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ¹⁾ | |
| B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ¹⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ¹⁾ | |
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| P2 | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 5.1 | 0.5 | 2.6 | 5.1 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 11.1 | 0.6 | 4.0 | 8.1 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.6 | 0.6 | 5.0 | 10.4 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.2 | 0.7 | 6.1 | 12.7 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 26.1 | 0.7 | 7.5 | 15.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 30.2 | 0.8 | 8.5 | 17.6 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.7 | 0.8 | 9.3 | 19.5 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.4 | 0.9 | 10.4 | 21.8 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 44.1 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 | 1.0 | 12.8 | 27.0 |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 | 1.1 | 14.9 | 31.5 |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 | 1.2 | 16.3 | 34.5 |
| | B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ²⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ²⁾ |

*P1モデルのB03シリーズは、275bar & 1500rpmで使用した場合、理論的に50%以上の流量が内部漏れが発生するので推奨しません。

1) B28 - B31 = 210 bar 最大瞬間圧力。2) B15 = 280 bar 最大瞬間圧力。

モデルNo. **T7DB or T7DBS - B42 - B10 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..**

T7DBシリーズ - 125 A2 HW
 ISO 2 ボルト 3019-2 取付けフランジ
 T7DBSシリーズ - SAE C 2 ボルト
 J744取付けフランジ

押しのけ容積P1

行程容積(ml/rev.)
 B14 = 44.0 B31 = 99.2
 B17 = 55.0 B35 = 113.4
 B20 = 66.0 B38 = 120.6
 B22 = 70.3 B42 = 137.5
 B24 = 81.1 B45 = 145.7
 B28 = 90.0 B50 = 158.0

押しのけ容積P2

行程容積(ml/rev.)
 B02 = 5.8 B09 = 28.0
 B03 = 9.8 B10 = 31.8
 B04 = 12.8 B11 = 35.0
 B05 = 15.9 B12 = 41.0
 B06 = 19.8 B14 = 45.0
 B07 = 22.5 B15 = 50.0
 B08 = 24.9

シャフト型式 T7DBS

1 = キー (SAE C) 3 = スプライン (SAE C) 歯数14
 2 = キー (非 SAE) 4 = スプライン (特殊 SAE C)

シャフト型式 T7DB - T7DBS

5 = キー (ISO 3019 -2 - G32 M)

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| | メートルネジ T7DB - T7DBS | | UNCネジ T7DBS | |
|----|------------------------|--------|----------------|--------|
| | M0 | M1 | 00 | 01 |
| P1 | 1.1/4" | 1.1/4" | 1.1/4" | 1.1/4" |
| P2 | 1" | 3/4" | 1" | 3/4" |
| S | 3" | 3" | 3" | 3" |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

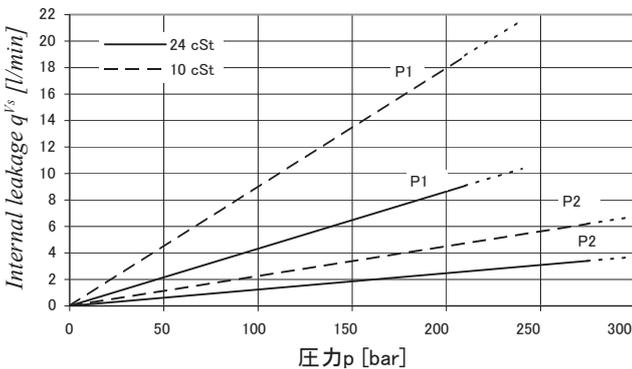
デザイン番号

ポート向き(72ページ)
 00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

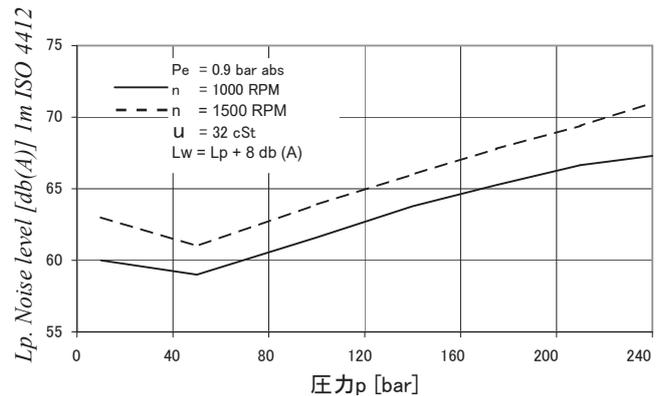
R = 時計回り
 L = 反時計回り

内部漏れ(代表)



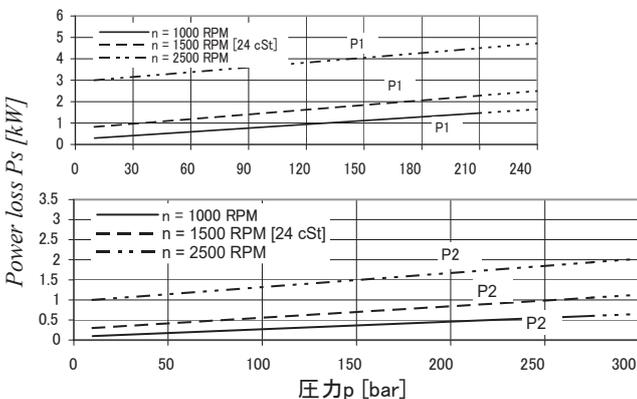
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7DBS-B31-B10



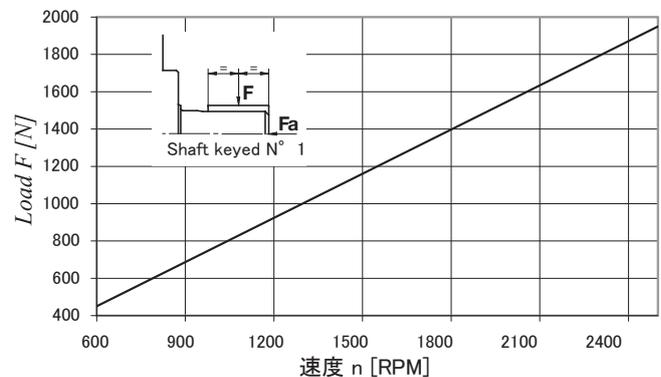
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

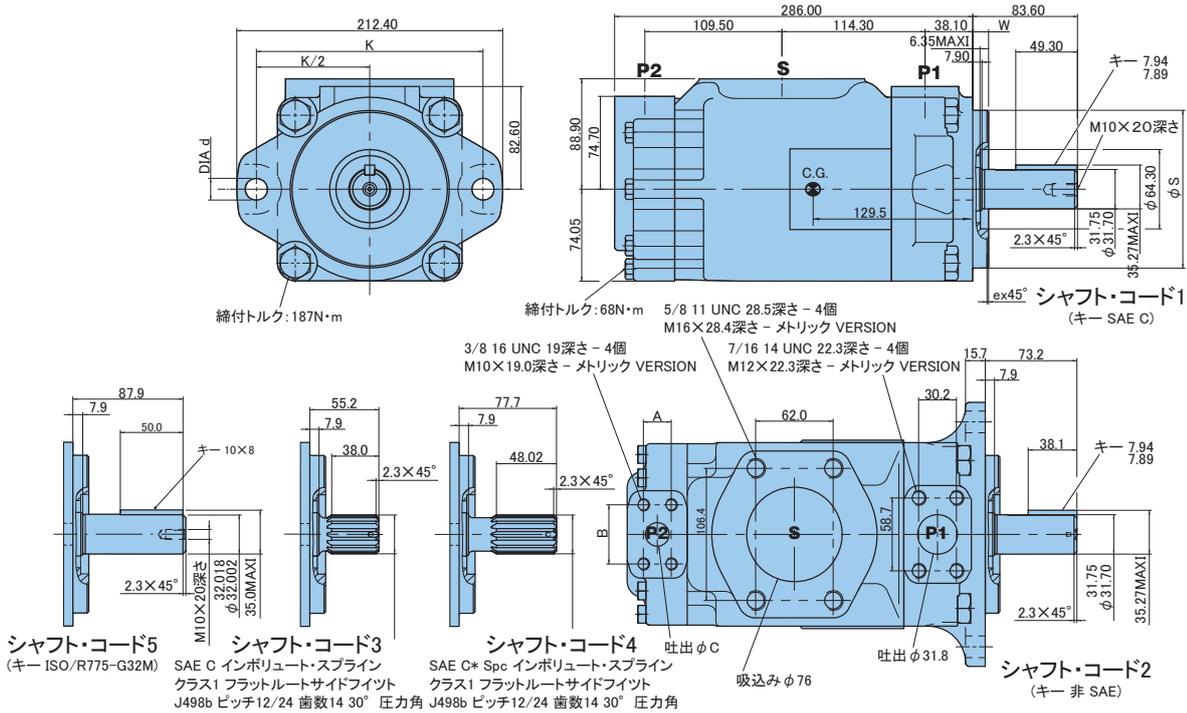


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重 $F_a=1200$ N。



| 取付マウントサイズ | | | | | | |
|-----------|---------|---------|-------|------|-------|------|
| | 径 S | | ex45° | W | K | 径 d |
| | Max. | Min. | | | | |
| T7DB | 125.000 | 124.937 | 2.0 | 9.5 | 180.0 | 18.0 |
| T7DBS | 127.000 | 126.950 | 1.3 | 12.7 | 181.0 | 17.5 |

| 接続ポートサイズ | | |
|----------|---------|---------|
| | 00 & M0 | 01 & M1 |
| A | 26.20 | 22.20 |
| B | 52.35 | 47.6 |
| C | 25.00 | 19.0 |

| シャフト許容トルク [ml/rev. × bar] | | | |
|---------------------------|-------------|------|-------------|
| シャフト | Vi × p max. | シャフト | Vi × p max. |
| 1 | 43240 | 4 | 61200 |
| 2 | 34590 | 5 | 42500 |
| 3 | 61200 | | |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|-------------|--------------|---|--------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P1 | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| | | | | | | | | |
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| P2 | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 5.1 | 0.5 | 2.6 | 5.1 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 11.1 | 0.6 | 4.0 | 8.1 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.6 | 0.6 | 5.0 | 10.4 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.2 | 0.7 | 6.1 | 12.7 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 26.1 | 0.7 | 7.5 | 15.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 30.2 | 0.8 | 8.5 | 17.6 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.7 | 0.8 | 9.3 | 19.5 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.4 | 0.9 | 10.4 | 21.8 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 44.1 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 | 1.0 | 12.8 | 27.0 |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 | 1.1 | 14.9 | 31.5 |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 | 1.2 | 16.3 | 34.5 |
| B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ³⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ³⁾ | |

1) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。2) B50 = 210 bar 最大瞬間圧力。3) B15 = 280 bar 最大瞬間圧力。

モデルNo. **T67DC W - B42 - B10 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..**

シリーズ - SAE C 2 ボルト
J744 取付けフランジ

強化型シャフト

押しのけ容積P1

行程容積(ml/rev.)

B14 = 44.0 B31 = 99.2
B17 = 55.0 B35 = 113.4
B20 = 66.0 B38 = 120.6
B22 = 70.3 B42 = 137.5
B24 = 81.1 B45 = 145.7
B28 = 90.0 B50 = 158.0

押しのけ容積P2

行程容積(ml/rev.)

B03 = 10.8 B17 = 58.3
B05 = 17.2 B20 = 63.8
B06 = 21.3 B22 = 70.3
B08 = 26.4 B25 = 79.3
B10 = 34.1 B28 = 88.8
B12 = 37.1 B31 = 100.0
B14 = 46.0

シャフト型式

1 = キー (SAE C) 3 = スプライン (SAE C) 歯数14
2 = キー (非 SAE) 4 = スプライン (特殊 SAE C)

シャフト型式 強化型シャフト (T67DCW専用)

5 = キー (非 SAE)

T67DC W - B42 - B10 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..

P1 P2

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| | メートルネジ | | UNCネジ | |
|----|--------|--------|--------|--------|
| | M0 | M1 | 00 | 01 |
| P1 | 1.1/4" | 1.1/4" | 1.1/4" | 1.1/4" |
| P2 | 1" | 3/4" | 1" | 3/4" |
| S | 3" | 3" | 3" | 3" |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

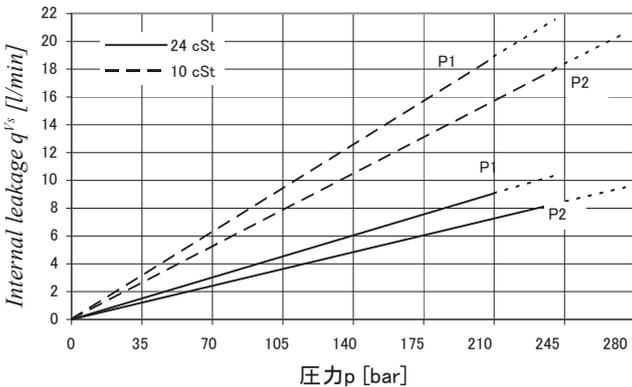
デザイン番号

ポート向き(72ページ)
00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

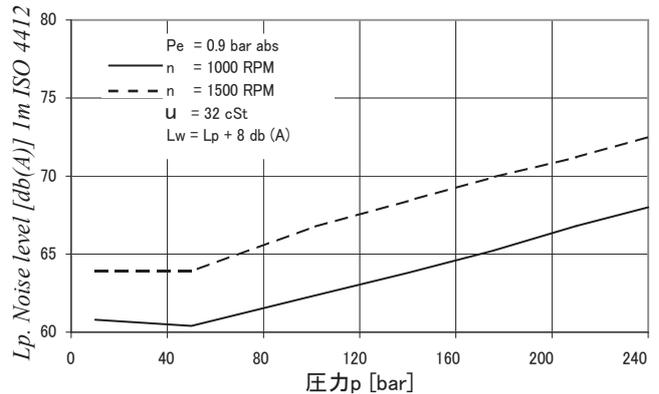
R = 時計回り
L = 反時計回り

内部漏れ(代表)



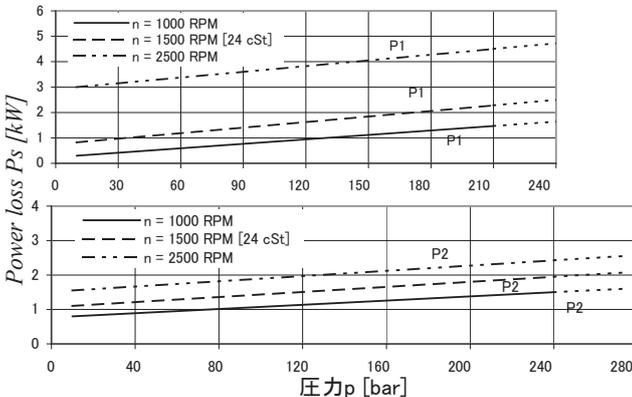
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T67DC-B31-B22



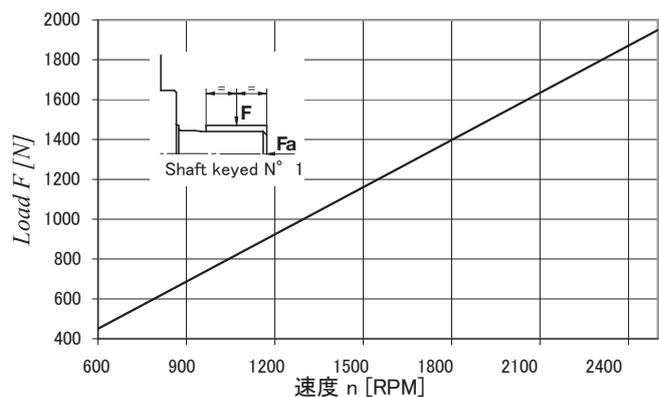
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

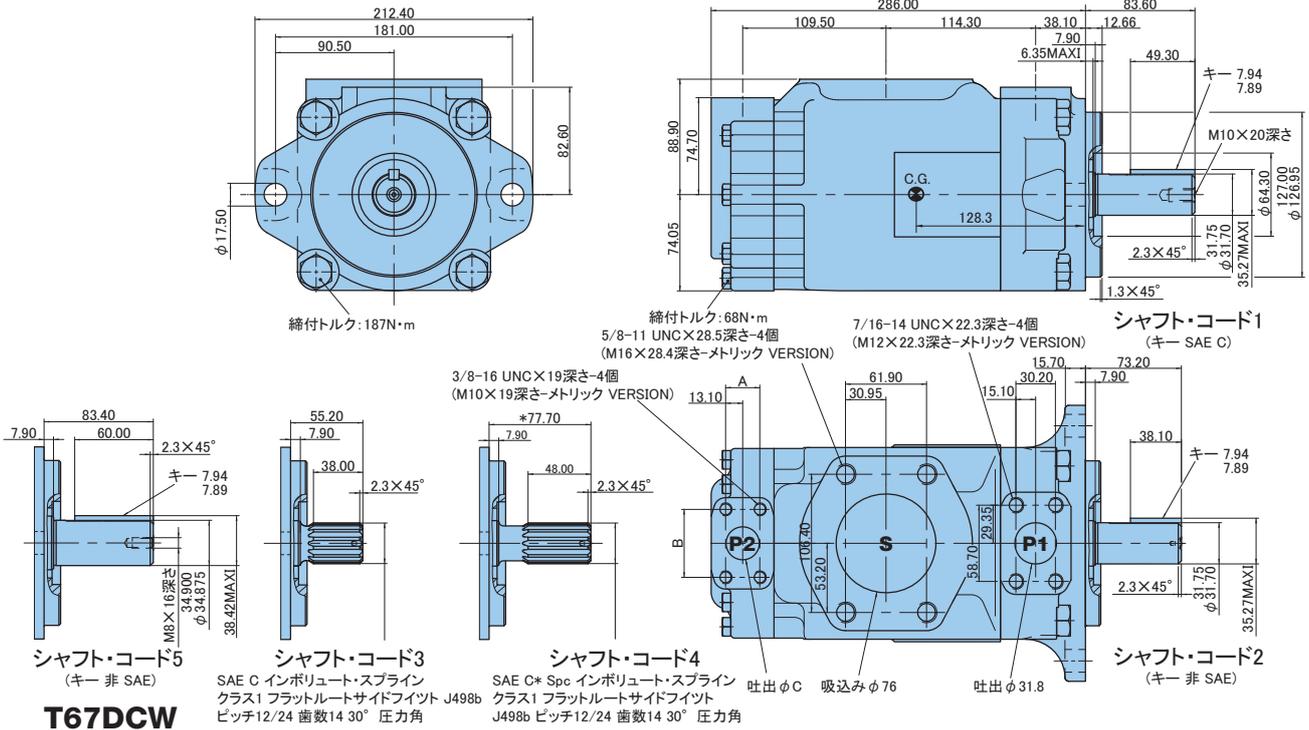


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重 $F_a = 1200$ N.



T67DCW

| 接続ポートサイズ | | |
|----------|---------|---------|
| | 00 & M0 | 01 & M1 |
| A | 26.20 | 22.20 |
| B | 52.35 | 47.60 |
| C | 25.00 | 19.00 |

| シャフト許容トルク[ml/rev. × bar] | | | |
|--------------------------|-------------|------|-------------|
| シャフト | Vi × p max. | シャフト | Vi × p max. |
| 1 | 43240 | 4 | 61200 |
| 2 | 34590 | 5 | 55600 |
| 3 | 61200 | | |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|--------------|--------------|--|---------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P1 | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P2 | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | * | 1.3 | 5.3 | * |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 16.1 | 1.4 | 7.5 | 13.9 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 22.2 | 1.5 | 8.9 | 16.8 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 29.9 | 1.6 | 10.7 | 20.3 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 41.4 | 1.7 | 13.4 | 25.6 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 45.9 | 1.7 | 14.4 | 27.6 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 59.3 | 1.9 | 17.6 | 33.7 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 77.7 | 2.1 | 21.9 | 42.2 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 86.0 | 2.2 | 23.8 | 46.0 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 95.7 | 2.3 | 26.1 | 50.4 |
| | B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 109.2 | 2.5 | 29.2 | 56.6 |
| B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ¹⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ¹⁾ | |
| B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ¹⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ¹⁾ | |

*P2モデルのB03シリーズは、275bar & 1500rpmで使用した場合、理論的に50%以上の流量が内部漏れが発生するので推奨しません。

1) B50 - B28 - B31 = 210 bar 最大瞬間圧力。2) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。

モデルNo. **T7DD or T7DDS - B42 - B22 - 1 R 00 - A 1 M0 - ..**

T7DDシリーズ - ISO 6 ボルト 3019-2
 取付けフランジ 125-A2-HW or 125-B4 HW
 T7DDSシリーズ - SAE C 6 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1&P2

行程容積(ml/rev.)
 B14 = 44.0 B31 = 99.2
 B17 = 55.0 B35 = 113.4
 B20 = 66.0 B38 = 120.6
 B22 = 70.3 B42 = 137.5
 B24 = 81.1 B45 = 145.7
 B28 = 90.0 B50 = 158.0

シャフト型式 T7DDS

1 = キー (SAE C) 3 = スプライン (SAE C) 歯数14
 2 = キー (SAE CC) 4 = スプライン (SAE BB)
 シャフト型式 - T7DD and T7DDS
 5 = キー (ISO 3019-2 - G32M)

モディフィケーション

接続種類
 4 ボルト SAE フランジ J518

| Type | P1 & P2 = 1.1/4" - S = 4" | |
|-------|---------------------------|-------|
| | メートルネジ | UNCネジ |
| T7DD | M0 | |
| T7DDS | M0 | 00 |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

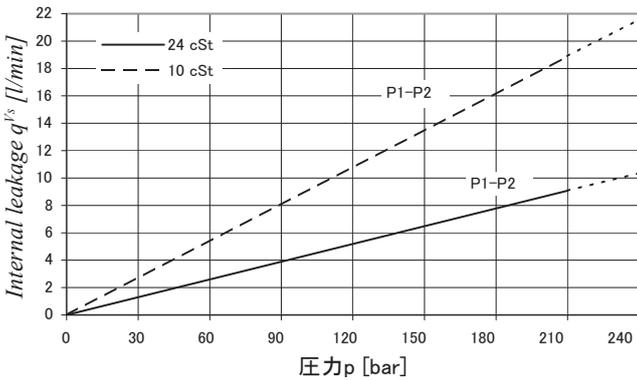
デザイン番号

ポート向き(72ページ)
 00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

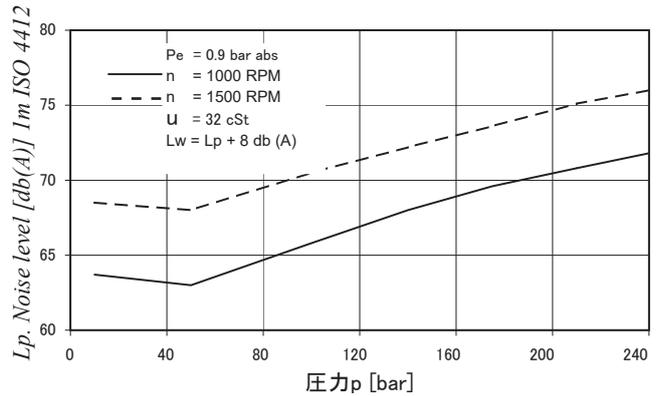
R = 時計回り
 L = 反時計回り

内部漏れ(代表)



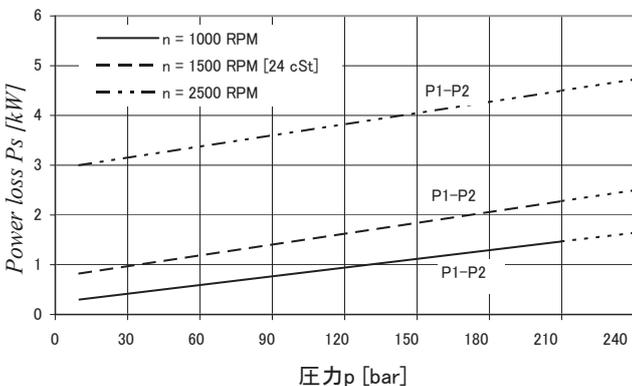
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7DDS-B31-B31



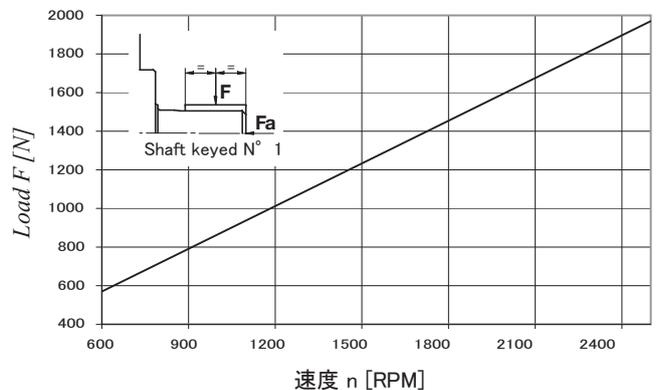
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

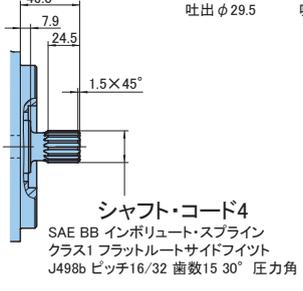
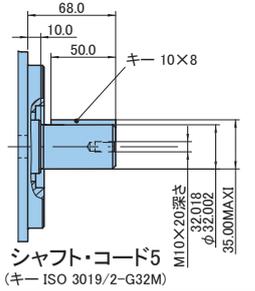
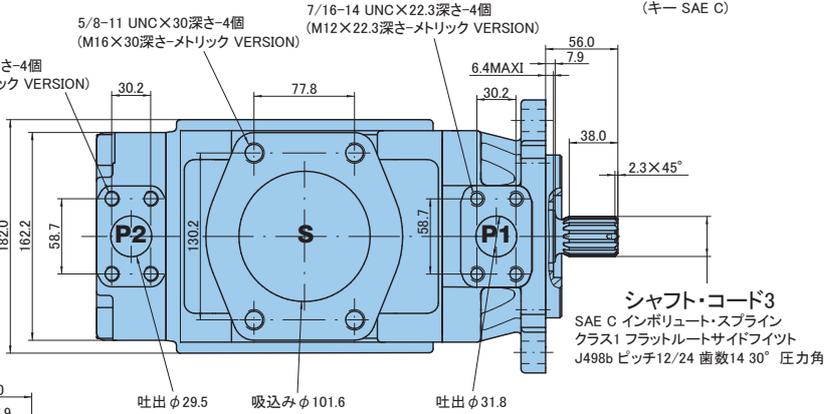
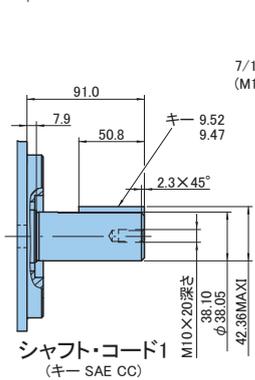
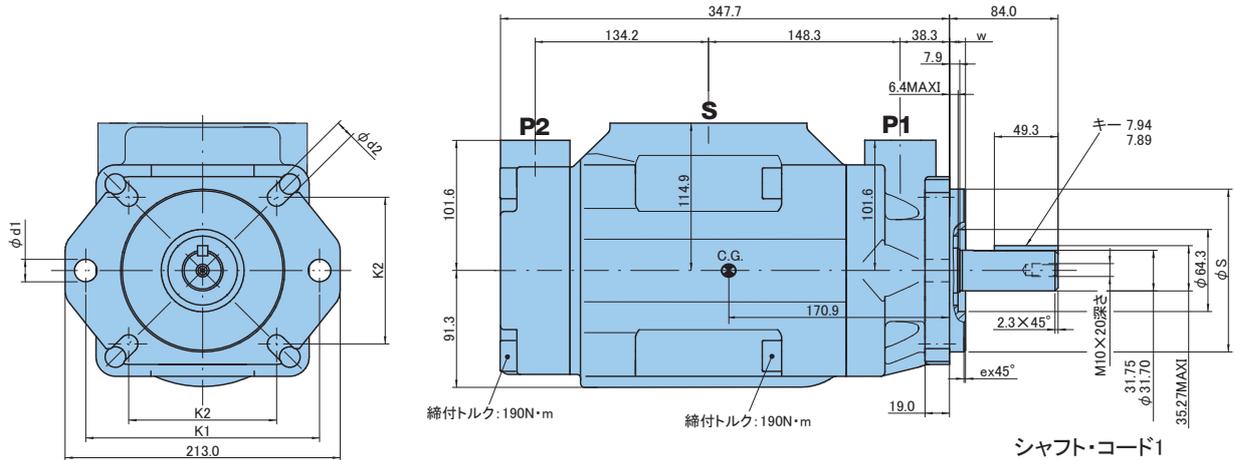


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=1200N。



取付マウントサイズ

| シリーズ | 径 S | | ex45° | W | K1 | 径 d1 | K2 | 径 d2 |
|-------|---------|---------|-------|------|-------|------|--------|------|
| | Max. | Min. | | | | | | |
| T7DD | 125.000 | 124.937 | 2.0 | 9.5 | 180.0 | 18.0 | 113.14 | 14.0 |
| T7DDS | 127.000 | 126.950 | 1.3 | 12.7 | 181.0 | 17.5 | 114.50 | 14.3 |

シャフト許容トルク[ml/rev. X bar]

| シャフト | Vi X p max. | | シャフト | Vi X p max. | |
|------|-------------|---|------|-------------|---|
| | 1 | 2 | | 3 | 4 |
| 1 | 43240 | | 4 | 35880 | |
| 2 | 71750 | | 5 | 45200 | |
| 3 | 61200 | | | | |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|---------------|--------------|--------------|---|---------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P1 & P2 | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ¹⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ¹⁾ | |
| B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ²⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ²⁾ | |

1) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。2) B50 = 210 bar 最大瞬間圧力。



モデルNo. **T7EB or T7EBS - 042 - B12 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..**

T7EBシリーズ - ISO 2 ボルト 3019-2
 取付けフランジ 125-A2-HW
 T7EBSシリーズ - SAE C 2 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1
 行程容積(ml/rev.)
 042 = 132.3 057 = 183.3
 045 = 142.4 062 = 196.7
 050 = 158.5 066 = 213.3
 052 = 164.8 072 = 227.1
 054 = 171.0 085 = 268.7

押しのけ容積P2
 行程容積(ml/rev.)
 B02 = 5.8 B09 = 28.0
 B03 = 9.8 B10 = 31.8
 B04 = 12.8 B11 = 35.0
 B05 = 15.9 B12 = 41.0
 B06 = 19.8 B14 = 45.0
 B07 = 22.5 B15 = 50.0
 B08 = 24.9

シャフト型式 T7EBS
 1 = キー (SAE CC) 3 = スプライン (SAE C) 歯数14
 2 = キー (非 SAE) 4 = スプライン (SAE CC)
 シャフト型式 T7EB - T7EBS
 5 = キー (ISO R775-G38M)

モディフィケーション

接続種類
 4 ボルト SAE フランジ J518

| | | |
|--------------------------------------|------------------------|----------------|
| P1 = 1.1/2" - P2 = 3/4" - S = 3.1/2" | | |
| | メートルネジ T7EB - T7EBS | UNCネジ T7EBS |
| Code | M1 | 01 |

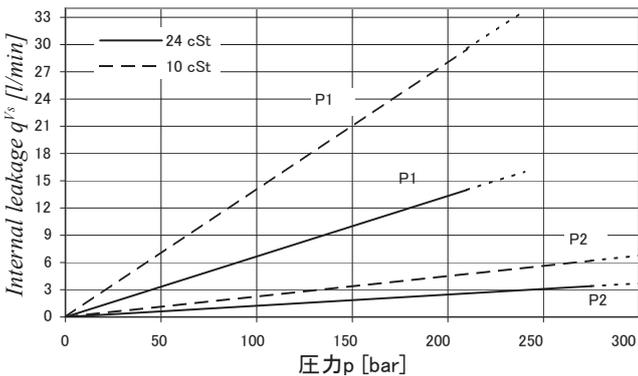
シール
 1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72ページ)
 00 = 標準

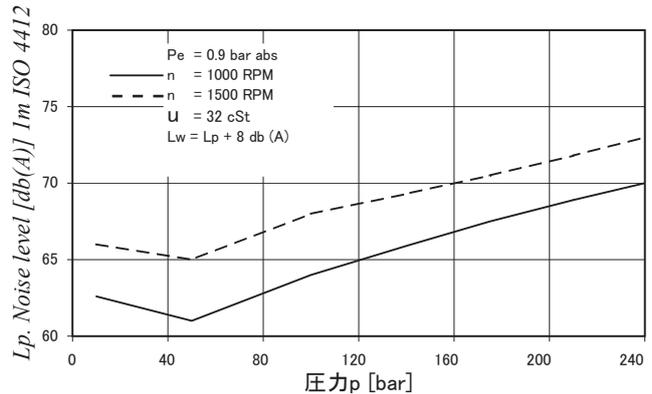
回転方向 (軸端から見て)
 R = 時計回り
 L = 反時計回り

内部漏れ(代表)



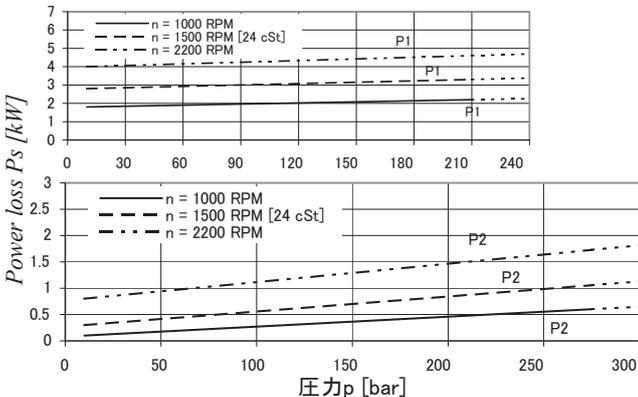
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7EBS-050-B03



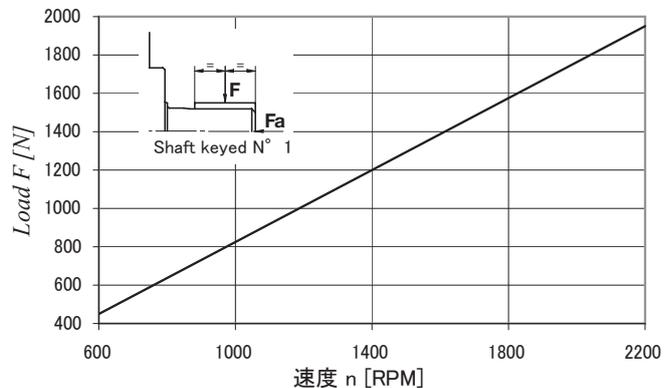
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

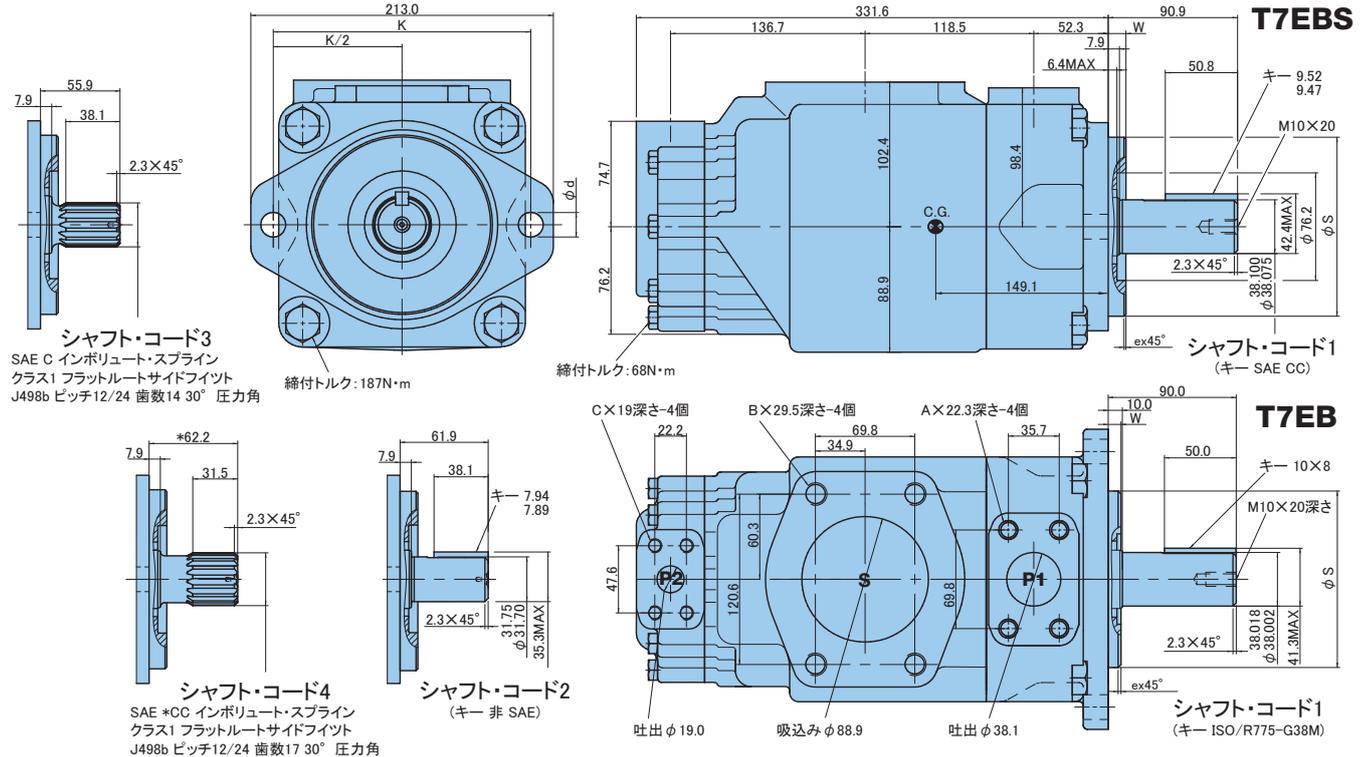


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重 $F_a=2000$ N。



| 取付マウントサイズ | | | | | | |
|-----------|---------|---------|-------|------|-------|------|
| | 径 S | | ex45° | W | K | 径 d |
| | Max. | Min. | | | | |
| T7EB | 125.000 | 124.937 | 2.0 | 9.5 | 180.0 | 18.0 |
| T7EBS | 127.000 | 126.950 | 1.3 | 12.7 | 181.0 | 17.5 |

| 接続ポートサイズ | | |
|----------|---------------|-----|
| | O1 | M1 |
| A | 1/2" - 13 UNC | M12 |
| B | 5/8" - 11 UNC | M16 |
| C | 3/8" - 16 UNC | M10 |

| シャフト許容トルク [ml/rev. × bar] | | | |
|---------------------------|-------------|------|-------------|
| シャフト | Vi × p max. | シャフト | Vi × p max. |
| 1 | 68500 | 4 | 68500 |
| 2 | 34590 | 5 | 68500 |
| 3 | 61200 | | |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|-------------|--------------|--|---------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 240 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 240 bar |
| P1 | 042 | 132.3 ml/rev | 198.5 | 188.5 | 181.3 | 5.2 | 49.4 | 82.6 |
| | 045 | 142.4 ml/rev | 213.6 | 203.6 | 196.5 | 5.4 | 52.9 | 88.7 |
| | 050 | 158.5 ml/rev | 237.7 | 227.7 | 220.6 | 5.7 | 58.5 | 98.3 |
| | 052 | 164.8 ml/rev | 247.2 | 237.2 | 230.1 | 5.8 | 60.8 | 102.1 |
| | 054 | 171.0 ml/rev | 256.5 | 246.5 | 239.4 | 5.9 | 63.0 | 105.8 |
| | 057 | 183.3 ml/rev | 275.0 | 265.0 | 257.9 | 6.1 | 67.3 | 113.2 |
| | 062 | 196.7 ml/rev | 295.0 | 285.0 | 277.9 | 6.4 | 71.9 | 121.3 |
| | 066 | 213.3 ml/rev | 319.9 | 309.0 | 302.8 | 6.7 | 77.7 | 131.2 |
| | 072 | 227.1 ml/rev | 340.6 | 330.6 | 323.5 | 6.9 | 82.6 | 139.5 |
| | 085 | 268.7 ml/rev | 403.0 | 392.0 ¹⁾ | - | 9.1 | 65.8 ¹⁾ | - |
| P2 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 5.1 | 0.5 | 2.6 | 5.1 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 11.1 | 0.6 | 4.0 | 8.1 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.6 | 0.6 | 5.0 | 10.4 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.2 | 0.7 | 6.1 | 12.7 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 26.1 | 0.7 | 7.5 | 15.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 30.2 | 0.8 | 8.5 | 17.6 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.7 | 0.8 | 9.3 | 19.5 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.4 | 0.9 | 10.4 | 21.8 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 44.1 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 | 1.0 | 12.8 | 27.0 |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 | 1.1 | 14.9 | 31.5 |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 | 1.2 | 16.3 | 34.5 |
| B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ²⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ²⁾ | |

1) 085 = 90 bar 最大瞬間圧力。2) B15 = 28 bar 最大瞬間圧力。

モデルNo. **T67EC - 085 - B20 - 1 R 00 - A 1 00 - ..**

シリーズ - SAE C 2 ボルト
J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1

行程容積(ml/rev.)

042 = 132.3 057 = 183.3
045 = 142.4 062 = 196.7
050 = 158.5 066 = 213.3
052 = 164.8 072 = 227.1
054 = 171.0 085 = 268.7

押しのけ容積P2

行程容積(ml/rev.)

B03 = 10.8 B17 = 58.3
B05 = 17.2 B20 = 63.8
B06 = 21.3 B22 = 70.3
B08 = 26.4 B25 = 79.3
B10 = 34.1 B28 = 88.8
B12 = 37.1 B31 = 100.0
B14 = 46.0

シャフト型式

1 = キー (SAE CC)
2 = キー (非 SAE)
3 = スプライン (SAE C) 歯数14
4 = スプライン (SAE CC) 歯数17

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| Code | メートルネジ | | UNCネジ | |
|------|--------|--------|--------|--------|
| | M0 | M1 | 00 | 01 |
| P1 | 1.1/2" | 1.1/2" | 1.1/2" | 1.1/2" |
| P2 | 1" | 3/4" | 1" | 3/4" |
| S | 3.1/2" | 3.1/2" | 3.1/2" | 3.1/2" |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

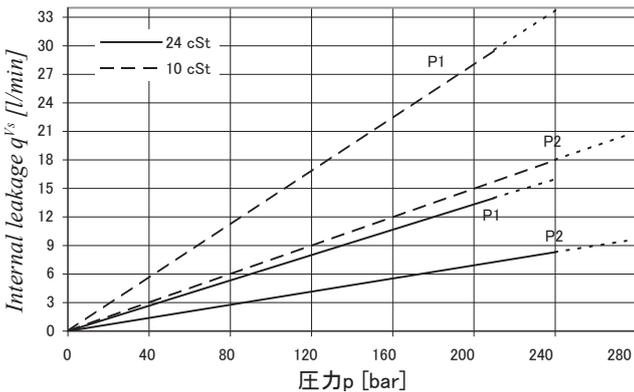
デザイン番号

ポート向き(72ページ)
00 = 標準

回転方向(軸端から見て)

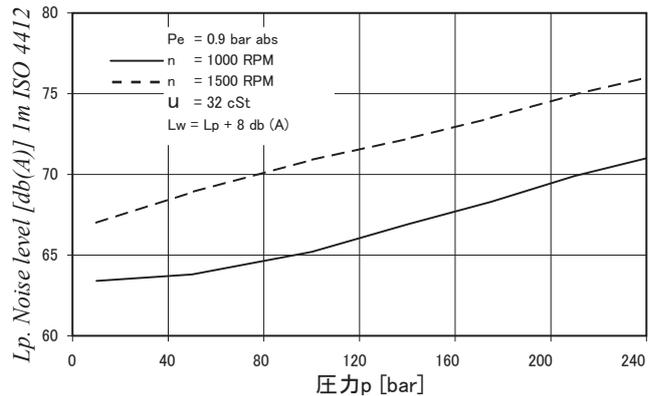
R = 時計回り
L = 反時計回り

内部漏れ(代表)



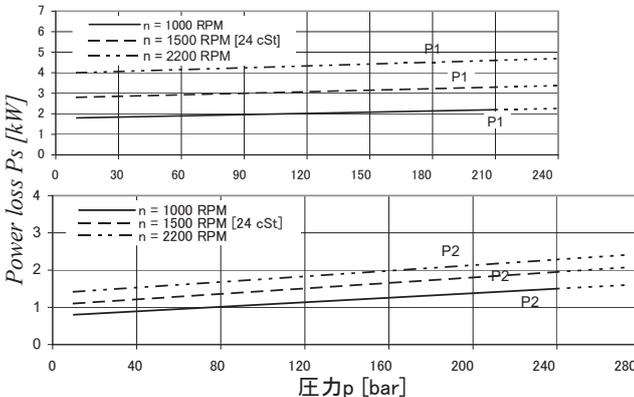
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T67EC-050-B22



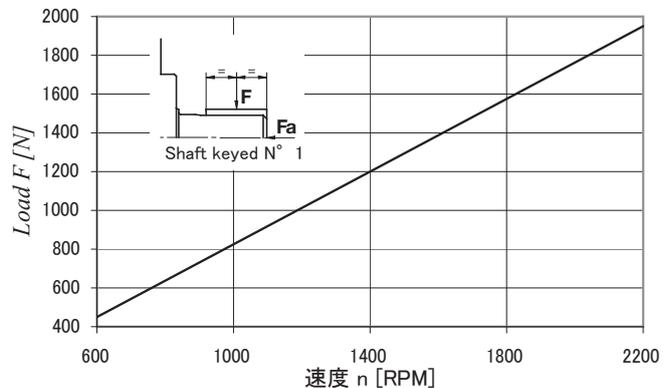
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

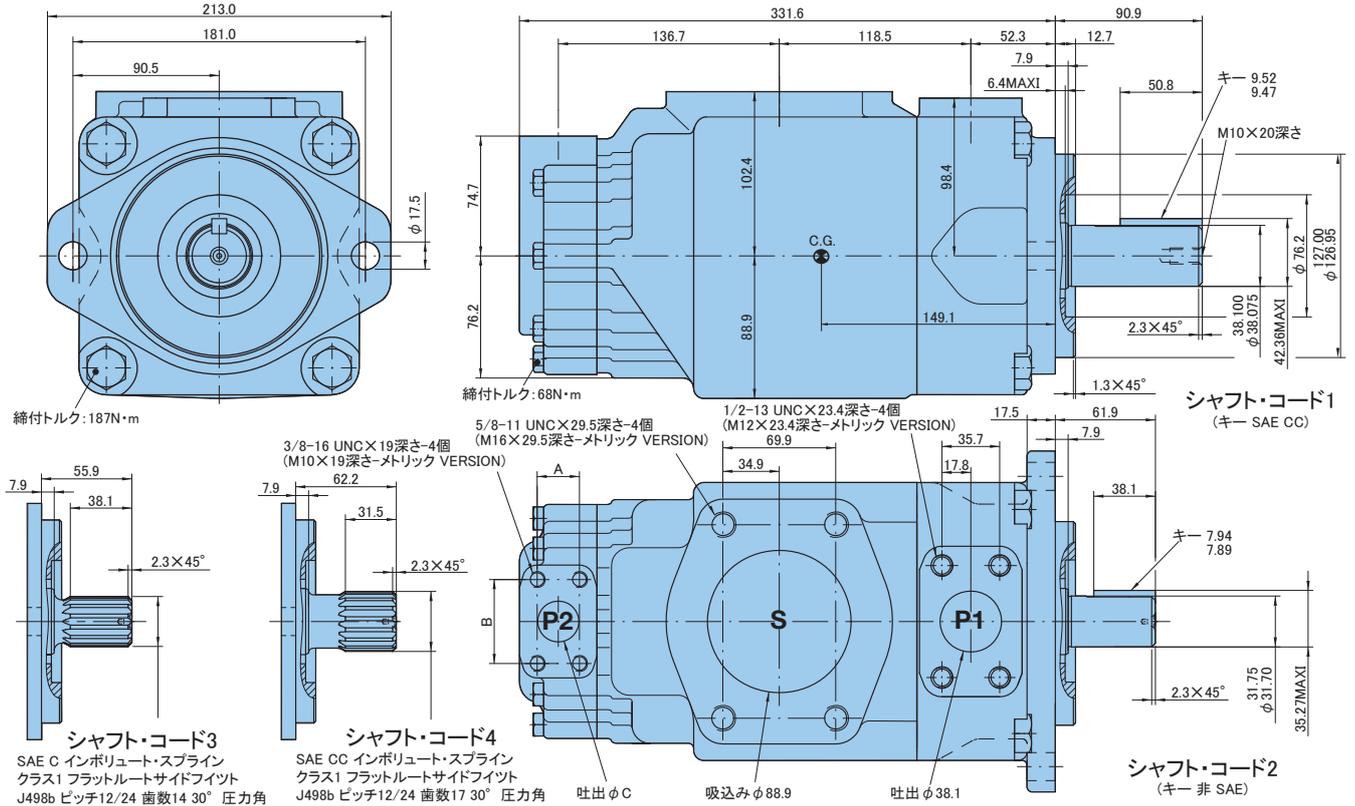


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重 $F_a=2000$ N。



| 接続ポートサイズ | | | シャフト許容トルク[ml/rev. × bar] | | | |
|----------|---------|---------|--------------------------|-------------|------|-------------|
| | 00 & M0 | 01 & M1 | シャフト | Vi × p max. | シャフト | Vi × p max. |
| A | 26.20 | 22.20 | 1 | 72300 | 3 | 61200 |
| B | 52.35 | 47.60 | 2 | 34590 | 4 | 76300 |
| C | 25.40 | 19.05 | | | | |

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|--------------|--------------|--|---------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 240 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 240 bar |
| P1 | 042 | 132.3 ml/rev | 198.5 | 188.5 | 181.3 | 5.2 | 49.4 | 82.6 |
| | 045 | 142.4 ml/rev | 213.6 | 203.6 | 196.5 | 5.4 | 52.9 | 88.7 |
| | 050 | 158.5 ml/rev | 237.7 | 227.7 | 220.6 | 5.7 | 58.5 | 98.3 |
| | 052 | 164.8 ml/rev | 247.2 | 237.2 | 230.1 | 5.8 | 60.8 | 102.1 |
| | 054 | 171.0 ml/rev | 256.5 | 246.5 | 239.4 | 5.9 | 63.0 | 105.8 |
| | 057 | 183.3 ml/rev | 275.0 | 265.0 | 257.9 | 6.1 | 67.3 | 113.2 |
| | 062 | 196.7 ml/rev | 295.0 | 285.0 | 277.9 | 6.4 | 71.9 | 121.3 |
| | 066 | 213.3 ml/rev | 319.9 | 309.0 | 302.8 | 6.7 | 77.7 | 131.2 |
| | 072 | 227.1 ml/rev | 340.6 | 330.6 | 323.5 | 6.9 | 82.6 | 139.5 |
| | | | | | | | | |
| P2 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 275 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 275 bar |
| | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | * | 1.3 | 5.3 | * |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 16.1 | 1.4 | 7.5 | 13.9 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 22.2 | 1.5 | 8.9 | 16.8 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 29.9 | 1.6 | 10.7 | 20.3 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 41.4 | 1.7 | 13.4 | 25.6 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 45.9 | 1.7 | 14.4 | 27.6 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 59.3 | 1.9 | 17.6 | 33.7 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 77.7 | 2.1 | 21.9 | 42.2 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 86.0 | 2.2 | 23.8 | 46.0 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 95.7 | 2.3 | 26.1 | 50.4 |
| | B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 109.2 | 2.5 | 29.2 | 56.6 |
| | B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ²⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ²⁾ |
| B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ²⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ²⁾ | |

*P2モデルのB03シリーズは275bar & 1500rpmで使用した場合、理論的に50%以上の流量の内部漏れが発生するので推奨いたしません。

1) B45 = 90 bar 最大瞬間圧力。2) B28 - B31 = 210 bar 最大瞬間圧力。



モデルNo. **T7ED or T7EDS - 042 - B22 - 1 R 00 - A 1 M0 - ..**

T7EDシリーズ - ISO 2 ボルト 3019-2
 取付けフランジ 125-A2-HW
 T7EDSシリーズ - SAE C 2 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1
 行程容積(ml/rev.)
 042 = 132.3 057 = 183.3
 045 = 142.4 062 = 196.7
 050 = 158.5 066 = 213.3
 052 = 164.8 072 = 227.1
 054 = 171.0 085 = 268.7

押しのけ容積P2
 行程容積(ml/rev.)
 B14 = 44.0 B31 = 99.2
 B17 = 55.0 B35 = 113.4
 B20 = 66.0 B38 = 120.6
 B22 = 70.3 B42 = 137.5
 B24 = 81.1 B45 = 145.7
 B28 = 90.0 B50 = 158.0

シャフト型式 T7EDS

1 = キー (SAE CC) 3 = スプライン (SAE C) 歯数14
 2 = キー (非 SAE) 4 = スプライン (SAE CC) 歯数17

シャフト型式 T7ED - T7EDS

5 = キー (ISO R775-G38M)

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| | | |
|------------------------------------|--------------|-------|
| P1 = 1.1/2" - P2 = 1.1/4" - S = 4" | | |
| | T7ED - T7EDS | T7EDS |
| Type | メートルネジ | UNCネジ |
| Code | M0 | 00 |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72ページ)

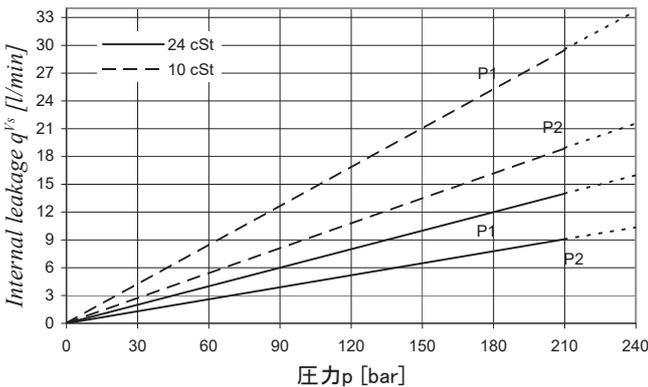
00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り

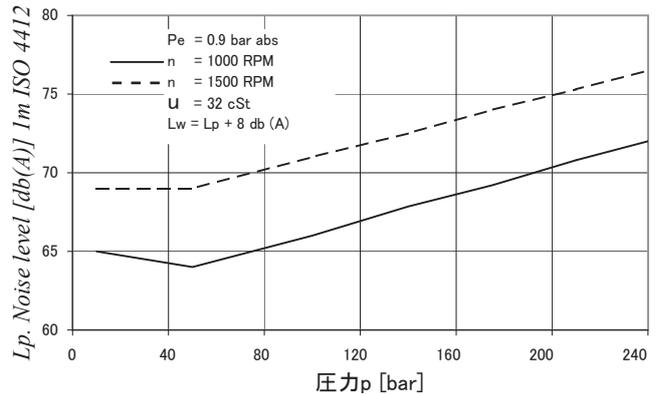
L = 反時計回り

内部漏れ(代表)



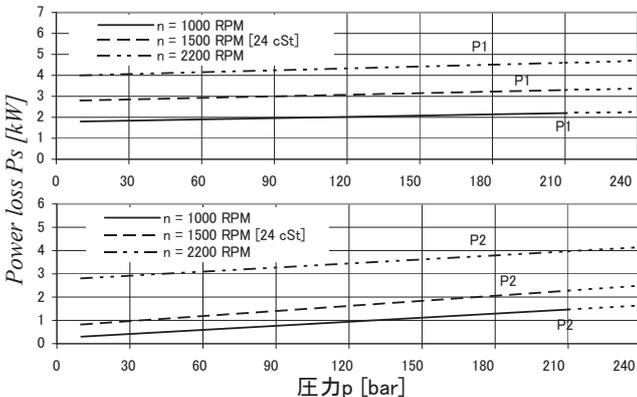
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7EDS-050-B31



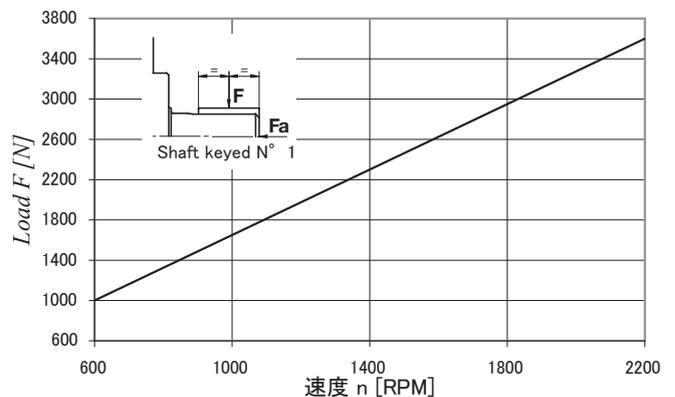
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)



動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重 $F_a=2000$ N。

モデルNo. **T7EE or T7EES - 066 - 045 - 1 R 00 - A 1 0 00 - ..**

T7EEシリーズ - ISO 4 ボルト 3019-2
 取付けフランジ 125 B4 HW
 T7EESシリーズ - SAE E 4 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1&P2

行程容積(ml/rev.)

042 = 132.3 057 = 183.3

045 = 142.4 062 = 196.7

050 = 158.5 066 = 213.3

052 = 164.8 072 = 227.1

054 = 171.0 085 = 268.7

シャフト型式 T7EES

1 = キー (SAE CC)

4 = スプライン (SAE D & E) 歯数13

3 = スプライン (SAE CC) 歯数17

5 = キー (SAE D & E)

シャフト型式 T7EE

2 = キー (ISO 3019-2-G45N)

回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り

L = 反時計回り

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| P1 & P2 = 1.1/2" - S = 4" | | |
|---------------------------|--------------|-------|
| | T7EE - T7EES | T7EES |
| Type | メートルネジ | UNCネジ |
| Code | M0 | 00 |

カップリング アダプター

0 = なし

2 = SAE B

3 = SAE BB

*SAE C については営業へご相談ください

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)

4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)

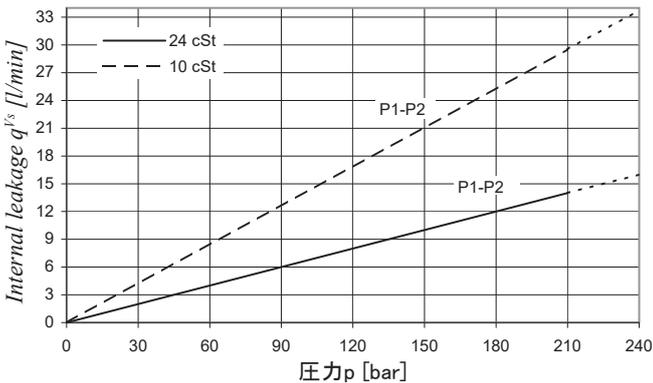
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72ページ)

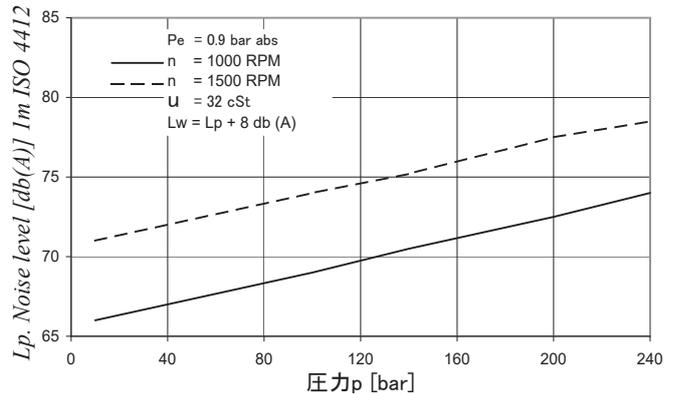
00 = 標準

内部漏れ(代表)



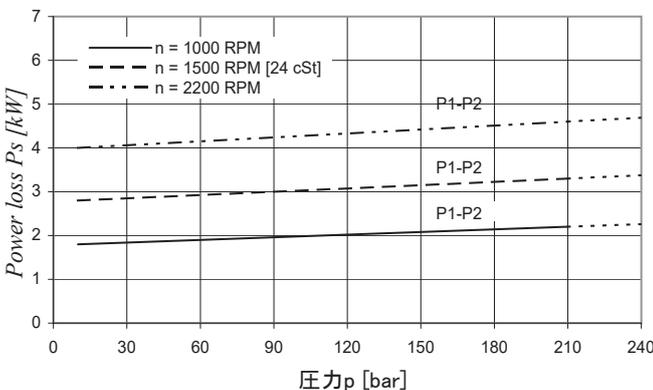
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7EE-050-050



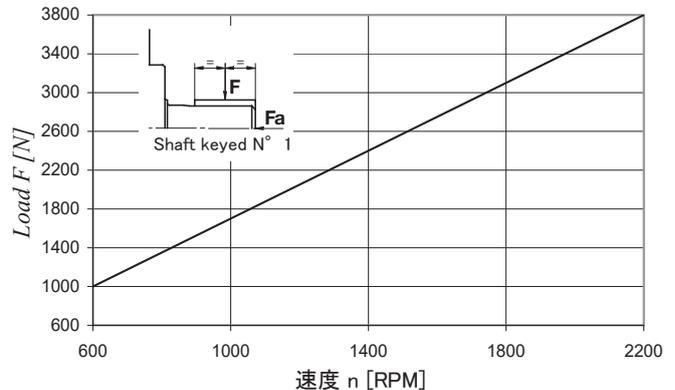
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)



動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=2000N。

モデルNo. **T7DBB or T7DBBS - B38 - B14 - B08 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..**

T7DBBシリーズ - ISO 6 ボルト 3019-2
 取付けフランジ 125-A2-HW or 125-B4-HW
 T7DBBSシリーズ - SAE C 6 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1
 行程容積(ml/rev.)
 B14 = 44.0 B31 = 99.2
 B17 = 55.0 B35 = 113.4
 B20 = 66.0 B38 = 120.6
 B22 = 70.3 B42 = 137.5
 B24 = 81.1 B45 = 145.7
 B28 = 90.0 B50 = 158.0

押しのけ容積P2&P3
 行程容積(ml/rev.)
 B02 = 5.8 B09 = 28.0
 B03 = 9.8 B10 = 31.8
 B04 = 12.8 B11 = 35.0
 B05 = 15.9 B12 = 41.0
 B06 = 19.8 B14 = 45.0
 B07 = 22.5 B15 = 50.0
 B08 = 24.9

シャフト型式 T7DBBS
 1 = キー (非 SAE)
 2 = キー (SAE CC)
 3 = スプライン 12/24 (SAE C) 歯数14
 4 = スプライン 12/24 (SAE CC) 歯数17
 シャフト型式 T7DBB & T7DBBS
 5 = キー (ISO 3019/2-G38M)

モディフィケーション

接続種類
 4 ボルト SAE フランジ J518

| P1 = 1.1/4" - P2 = 1" - S = 4" | | |
|--------------------------------|------------|-----------|
| | メートル ネジ | UNC ネジ |
| T7DBB-P3 = 3/4" | M1 | |
| T7DBBS-P3 = 3/4" | M1 | 01 |
| T7DBB-P3 = 1" | M0 | |
| T7DBBS-P3 = 1" | M0 | 00 |

シール
 1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72, 73ページ)
 00 = 標準

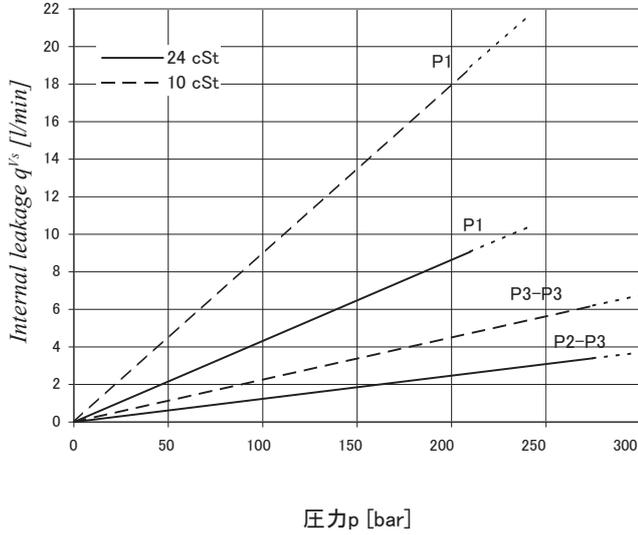
回転方向 (軸端から見て)
 R = 時計回り
 L = 反時計回り

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|---------------|------|--------------|---|-------------|---------------------|---------------------------|-------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P1 | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| | B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ¹⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ¹⁾ |
| | B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ²⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ²⁾ |
| P2 & P3 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 5.1 | 0.5 | 2.6 | 5.1 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 11.1 | 0.6 | 4.0 | 8.1 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.6 | 0.6 | 5.0 | 10.4 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.2 | 0.7 | 6.1 | 12.7 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 26.1 | 0.7 | 7.5 | 15.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 30.2 | 0.8 | 8.5 | 17.6 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.7 | 0.8 | 9.3 | 19.5 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.4 | 0.9 | 10.4 | 21.8 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 44.1 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 | 1.0 | 12.8 | 27.0 |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 | 1.1 | 14.9 | 31.5 |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 | 1.2 | 16.3 | 34.5 |
| | B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ³⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ³⁾ |

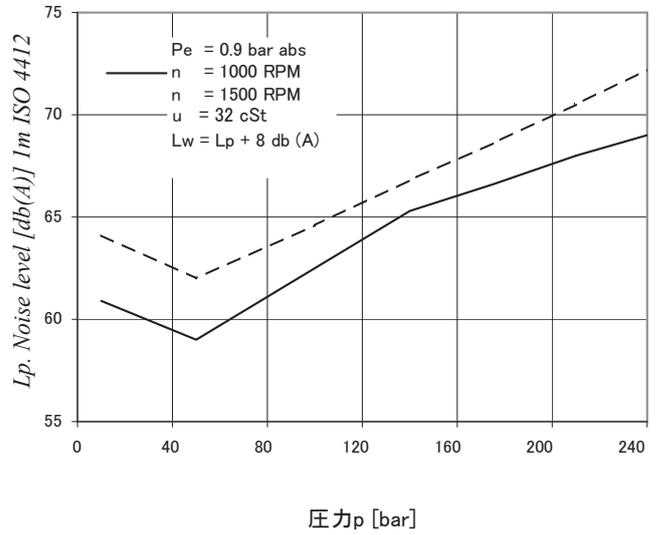
1) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。2) B50 = 210 bar 最大瞬間圧力。3) B15 = 280 bar 最大瞬間圧力。

内部漏れ(代表)



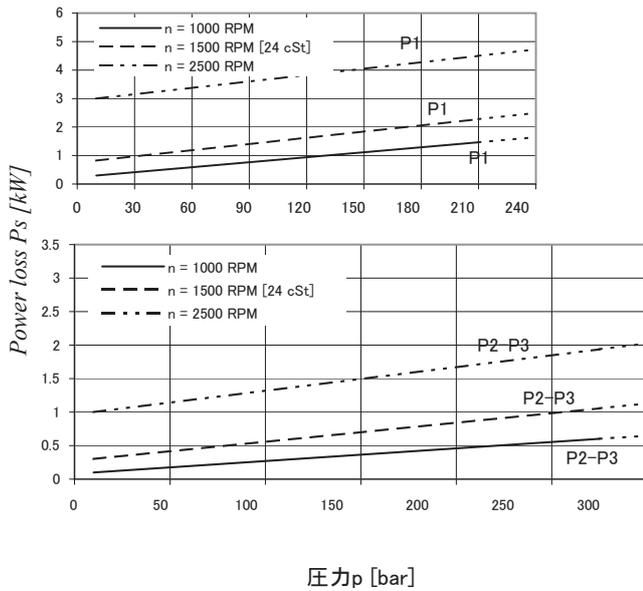
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7DBB-B38-B06-B04



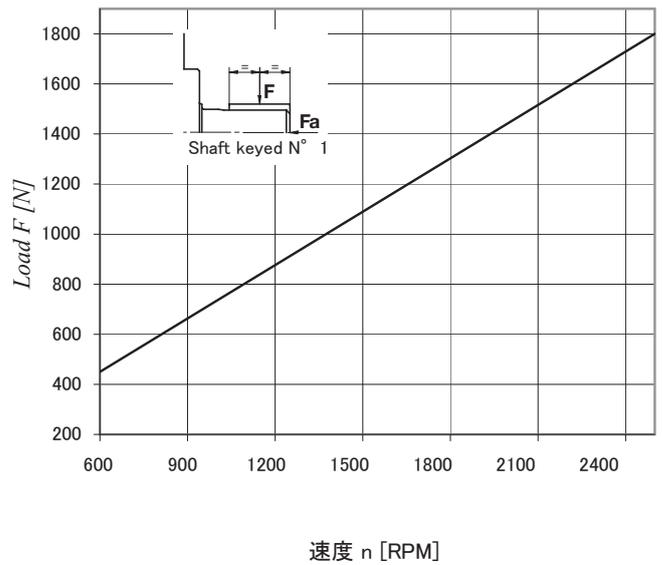
2連ダブルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

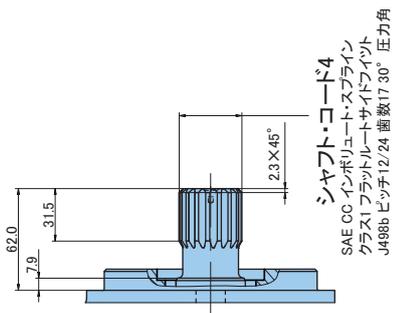
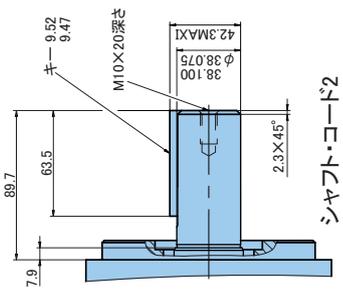
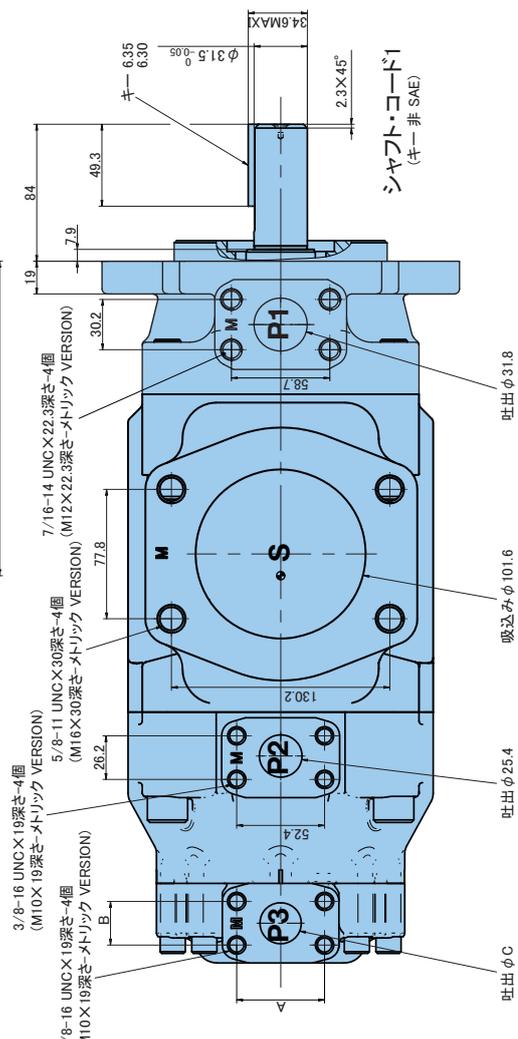
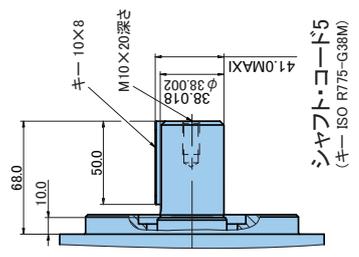
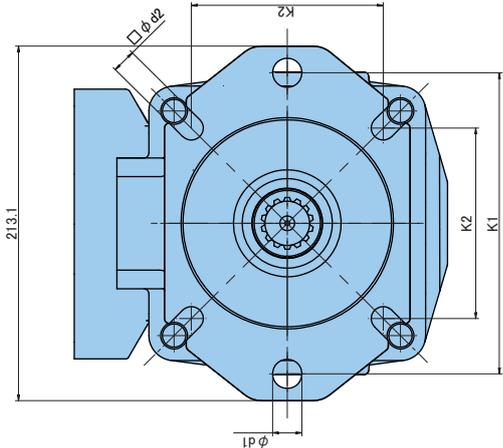
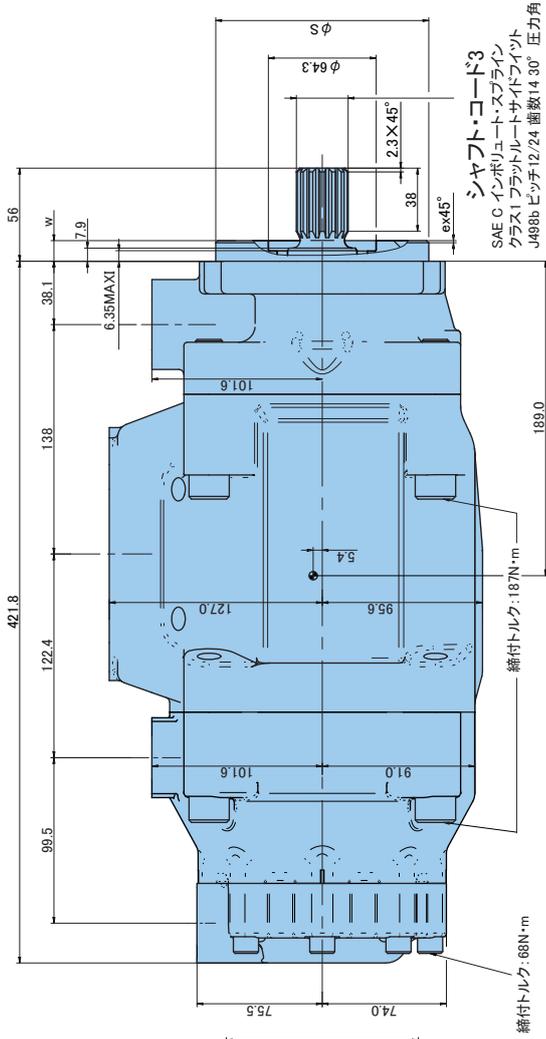


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=2000N。



| 接続ポートサイズ | |
|----------|-----------|
| 00 & M0 | O1 & M1 |
| A | 52.4 47.6 |
| B | 26.2 22.2 |
| C | 25.4 19.0 |

| シリーズ | 径 S | | ex45° | W | K1 | K2 | 径 d2 |
|--------------------------|---------|---------|-------|------|-------|------|-------------|
| | Max. | Min. | | | | | |
| T7DBB - T7DCB - T7DCC | 125.000 | 124.937 | 2.0 | 9.5 | 180.0 | 18.0 | 113.14 14.0 |
| T7DBBS - T7DCBS - T7DCCS | 127.000 | 126.950 | 1.3 | 12.7 | 181.0 | 17.5 | 114.50 14.3 |

| シャフト | シャフト許容トルク [ml/rev. X bar] | |
|------|---------------------------|----------------------|
| | Vi X p max. P1+P2+P3 | Vi X p max. P1+P2+P3 |
| 1 | 43240 | 83400 |
| 2 | 71750 | 56500 |
| 3 | 61200 | |



モデルNo. **T7DCB or T7DCBS - B38 - B28 - B08 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..**

T7DCBシリーズ - ISO 6 ボルト 3019-2
取付けフランジ 125-A2-HW or 125-B4-HW
T7DCBSシリーズ - SAE C 6 ボルト
J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1
行程容積(ml./rev.)
B14 = 44.0 B24 = 81.1 B38 = 120.6
B17 = 55.0 B28 = 90.0 B42 = 137.5
B20 = 66.0 B31 = 99.2 B45 = 145.7
B22 = 70.3 B35 = 113.4 B50 = 158.0

押しのけ容積P2
行程容積(ml./rev.)
B03 = 10.8 B12 = 37.1 B22 = 70.3
B05 = 17.2 B14 = 46.0 B25 = 79.3
B06 = 21.3 B17 = 58.3 B28 = 88.8
B08 = 26.4 B20 = 63.8 B31 = 100.0
B10 = 34.1

押しのけ容積P3
行程容積(ml./rev.)
B02 = 5.8 B07 = 22.5 B12 = 41.0
B03 = 9.8 B08 = 24.9 B14 = 45.0
B04 = 12.8 B09 = 28.0 B15 = 50.0
B05 = 15.9 B10 = 31.8
B06 = 19.8 B11 = 35.0

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| P1 = 1.1/4" - P2 = 1" - S = 4" | | |
|--------------------------------|--------|-------|
| | メートルネジ | UNCネジ |
| T7DCB-P3 = 3/4" | M1 | |
| T7DCBS-P3 = 3/4" | M1 | 01 |
| T7DCB-P3 = 1" | M0 | |
| T7DCBS-P3 = 1" | M0 | 00 |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)

4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)

5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72, 73ページ)

00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り

L = 反時計回り

シャフト型式 T7DCB&T7DCBS シャフト型式 T7DCBS

5 = キー (ISO 3019/2-G38M)

1 = キー (非 SAE)

2 = キー (SAE CC)

3 = スプライン 12/24 (SAE C) 歯数14

4 = スプライン 12/24 (SAE CC) 歯数17

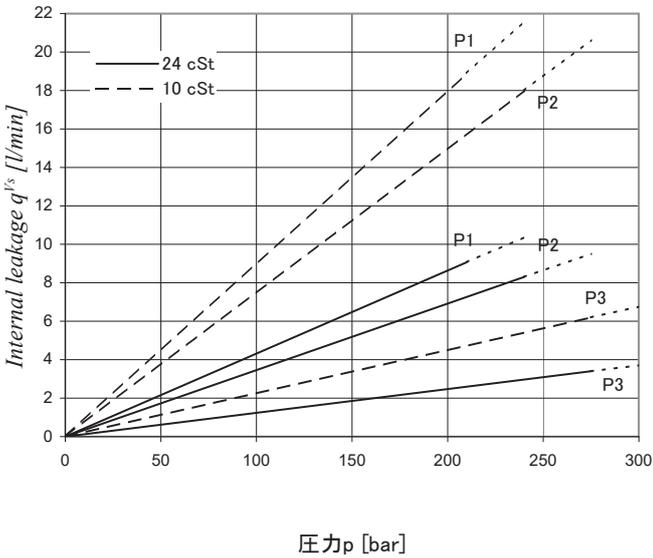
運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|--------------|--------------|---|---------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P1 | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| | B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ²⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ²⁾ |
| B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ¹⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ¹⁾ | |
| P2 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 275 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 275 bar |
| | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | * | 1.3 | 5.3 | * |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 16.1 | 1.4 | 7.5 | 13.9 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 22.2 | 1.5 | 8.9 | 16.8 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 29.9 | 1.6 | 10.7 | 20.3 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 41.4 | 1.7 | 13.4 | 25.6 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 45.9 | 1.7 | 14.4 | 27.6 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 59.3 | 1.9 | 17.6 | 33.7 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 77.7 | 2.1 | 21.9 | 42.2 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 86.0 | 2.2 | 23.8 | 46.0 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 95.7 | 2.3 | 26.1 | 50.4 |
| B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 109.2 | 2.5 | 29.2 | 56.6 | |
| B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ¹⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ¹⁾ | |
| B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ¹⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ¹⁾ | |
| P3 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 5.1 | 0.5 | 2.6 | 5.1 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 11.1 | 0.6 | 4.0 | 8.1 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.6 | 0.6 | 5.0 | 10.4 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.2 | 0.7 | 6.1 | 12.7 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 26.1 | 0.7 | 7.5 | 15.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 30.2 | 0.8 | 8.5 | 17.6 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.7 | 0.8 | 9.3 | 19.5 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.4 | 0.9 | 10.4 | 21.8 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 44.1 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 | 1.0 | 12.8 | 27.0 |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 | 1.1 | 14.9 | 31.5 |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 | 1.2 | 16.3 | 34.5 |
| | B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ³⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ³⁾ |

* 003カムサイズは、50%以上内部リークがあり 275barでの使用を推奨しない。

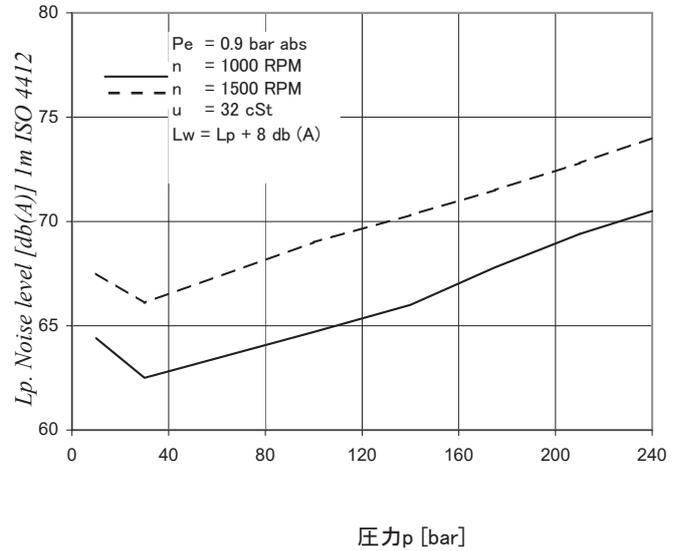
1) B50 - B28 - B31 = 210 bar 最大瞬間圧力。2) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。3) B15 = 280 bar 最大瞬間圧力。

内部漏れ(代表)



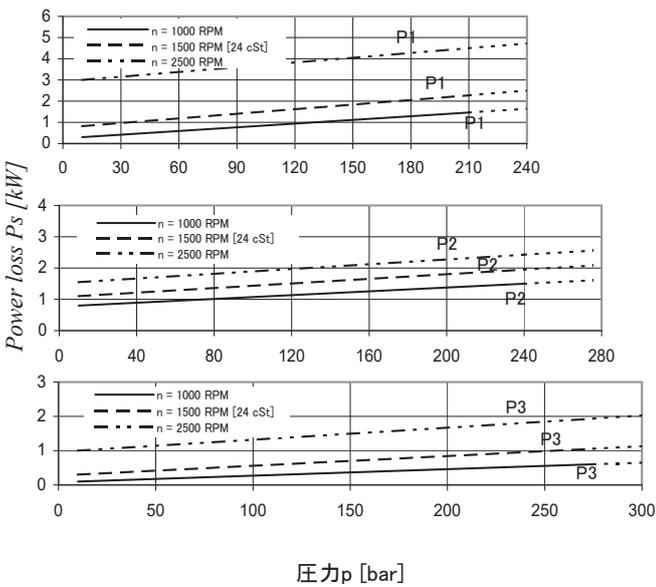
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7DCB-B38-B22-B10



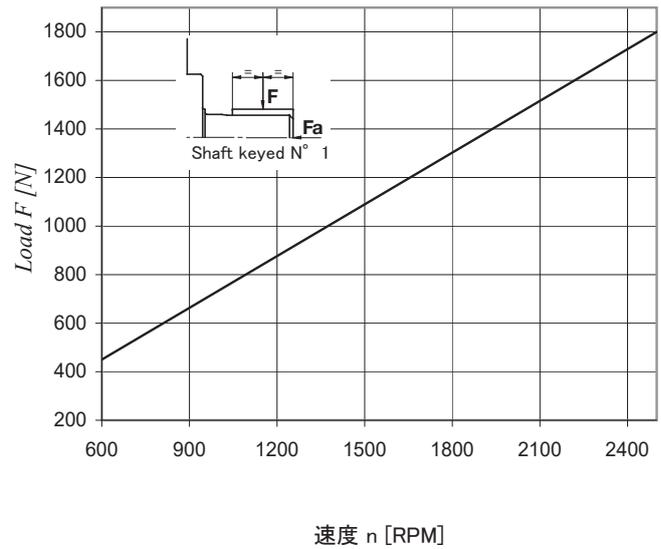
トリプルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)



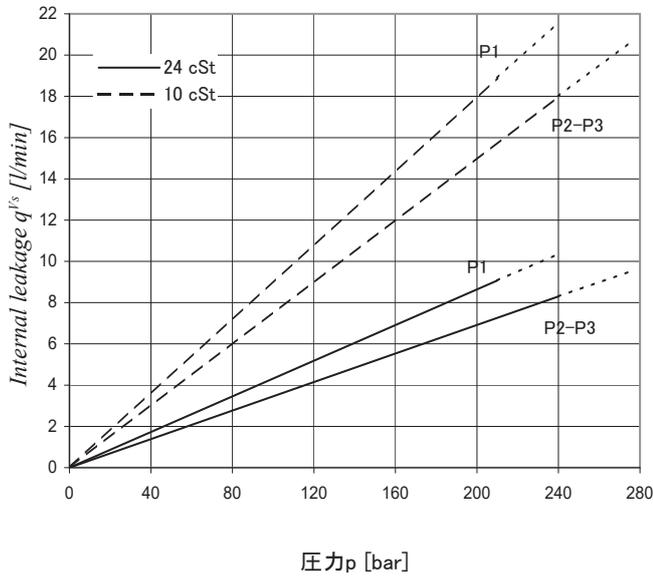
動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



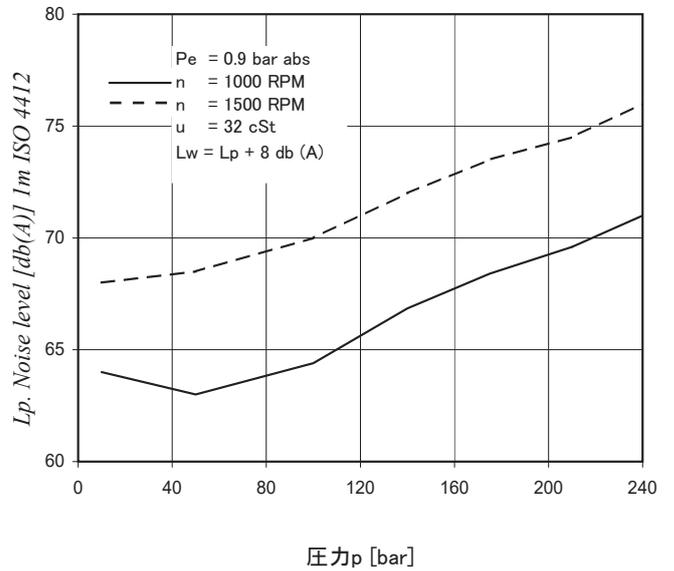
最大の許容アキシャル荷重 $F_a=800N$ 。

内部漏れ(代表)



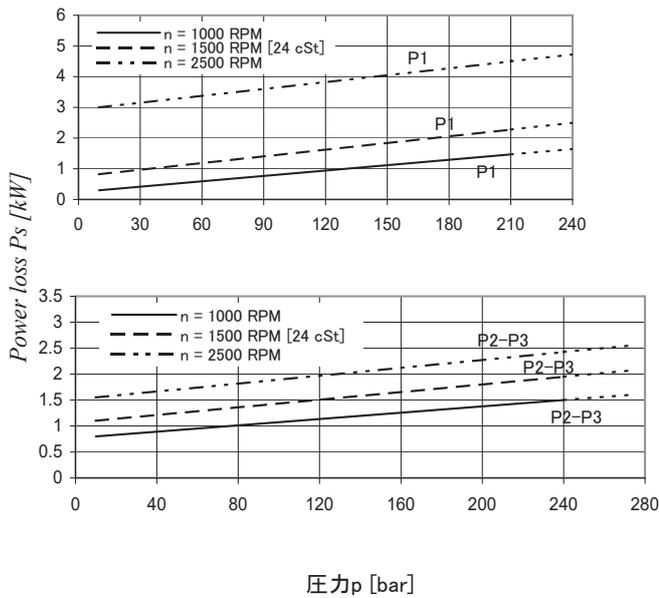
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7DCC-B31-B22-B22



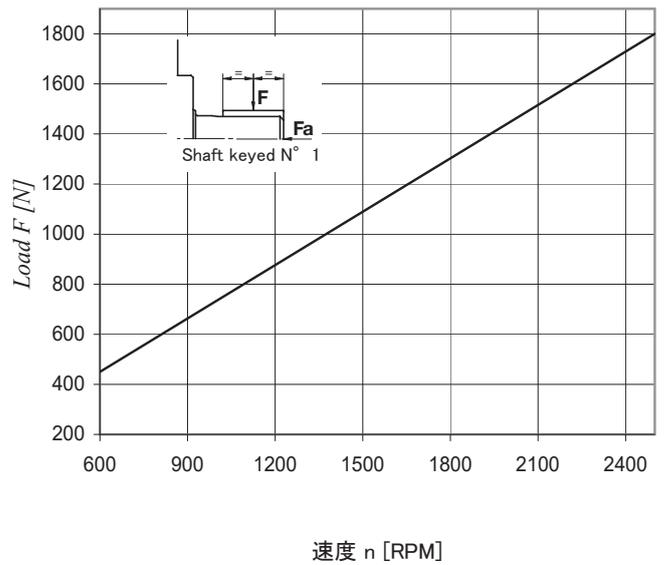
トリプルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)



動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=1200N。

モデルNo. **T7DCC or T7DCCS - B38 - B28 - B10 - 5 R 00 - A 1 - M0 - ..**

T7DCCシリーズ - ISO 6 ボルト 3019-2
取付けフランジ 125-A2-HW or 125-B4-HW
T7DCCSシリーズ - SAE C 6 ボルト
J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1

行程容積(ml/rev.)

B14 = 44.0 B31 = 99.2
B17 = 55.0 B35 = 113.4
B20 = 66.0 B38 = 120.6
B22 = 70.3 B42 = 137.5
B24 = 81.1 B45 = 145.7
B28 = 90.0 B50 = 158.0

押しのけ容積P2&P3

行程容積(ml/rev.)

B03 = 10.8 B17 = 58.3
B05 = 17.2 B20 = 63.8
B06 = 21.3 B22 = 70.3
B08 = 26.4 B25 = 79.3
B10 = 34.1 B28 = 88.8
B12 = 37.1 B31 = 100.0
B14 = 46.0

シャフト型式 T7DCCS

1 = キー (非 SAE)
2 = キー (SAE CC)
3 = スプライン 12/24 (SAE C)
4 = スプライン 12/24 (SAE CC)

シャフト型式 T7DCC&T7DCCS

5 = キー (ISO 3019/2-G38M)

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| P1 = 1.1/4" - P2 = 1" - S = 4" | | |
|--------------------------------|------------|-----------|
| | メートル ネジ | UNC ネジ |
| T7DCC-P3 = 3/4" | M1 | |
| T7DCCS-P3 = 3/4" | M1 | 01 |
| T7DCC-P3 = 1" | M0 | |
| T7DCCS-P3 = 1" | M0 | 00 |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72, 73ページ)
00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り
L = 反時計回り

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|---------------|------|--------------|---|-------------|---------------------|---------------------------|-------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P1 | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| | B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ¹⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ¹⁾ |
| | B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ²⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ²⁾ |
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 275 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 275 bar |
| P2 & P3 | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | * | 1.3 | 5.3 | * |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 16.1 | 1.4 | 7.5 | 13.9 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 22.2 | 1.5 | 8.9 | 16.8 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 29.9 | 1.6 | 10.7 | 20.3 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 41.4 | 1.7 | 13.4 | 25.6 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 45.9 | 1.7 | 14.4 | 27.6 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 59.3 | 1.9 | 17.6 | 33.7 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 77.7 | 2.1 | 21.9 | 42.2 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 86.0 | 2.2 | 23.8 | 46.0 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 95.7 | 2.3 | 26.1 | 50.4 |
| | B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 109.2 | 2.5 | 29.2 | 56.6 |
| | B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ²⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ²⁾ |
| | B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ²⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ²⁾ |

*P2, P3の 003カムサイズは、50%以上内部リークがあり 275barでの使用を推奨しない。

1) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。2) B50 - B28 - B31 = 210 bar 最大瞬間圧力。

モデルNo. **T7DDB or T7DDBS - B50 - B22 - B12 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..**

T7DDBシリーズ - ISO 6 ボルト 3019-2
取付けフランジ 125-A2-HW or 125-B4-HW
T7DDBSシリーズ - SAE C 6 ボルト
J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1&P2

行程容積(ml/rev.)

B14 = 44.0 B31 = 99.2
B17 = 55.0 B35 = 113.4
B20 = 66.0 B38 = 120.6
B22 = 70.3 B42 = 137.5
B24 = 81.1 B45 = 145.7
B28 = 90.0 B50 = 158.0

押しのけ容積P3

行程容積(ml/rev.)

B02 = 5.8 B09 = 28.0
B03 = 9.8 B10 = 31.8
B04 = 12.8 B11 = 35.0
B05 = 15.9 B12 = 41.0
B06 = 19.8 B14 = 45.0
B07 = 22.5 B15 = 50.0
B08 = 24.9

シャフト型式 T7DDBS

1 = キー (SAE C)
2 = キー (SAE CC)
3 = スプライン 12/24 (SAE C) 歯数14
4 = スプライン 12/24 (SAE CC) 歯数17
シャフト型式 T7DDB&T7DDBS
5 = キー (ISO 3019/2-G38M)

モディフィケーション

接続種類

4 ボルト SAE フランジ J518

| P1 & P2 = 1.1/4" - S = 4" | | |
|---------------------------|------------|-----------|
| | メートル ネジ | UNC ネジ |
| T7DDB-P3 = 1" | M0 | |
| T7DDB-P3 = 3/4" | M1 | |
| T7DDBS-P3 = 1" | M0 | 00 |
| T7DDBS-P3 = 3/4" | M1 | 01 |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72, 73ページ)
00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

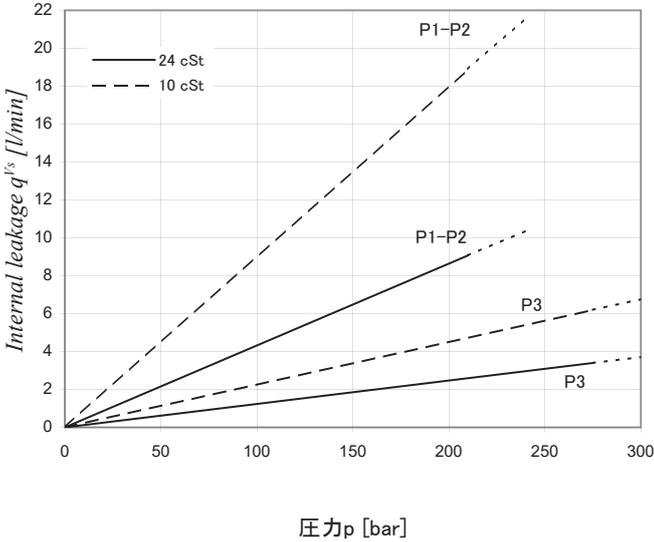
R = 時計回り
L = 反時計回り

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|---------------|--------------|--------------|--|---------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P1 & P2 | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ¹⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ¹⁾ | |
| B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ²⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ²⁾ | |
| P3 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 5.1 | 0.5 | 2.6 | 5.1 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 11.1 | 0.6 | 4.0 | 8.1 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.6 | 0.6 | 5.0 | 10.4 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.2 | 0.7 | 6.1 | 12.7 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 26.1 | 0.7 | 7.5 | 15.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 30.2 | 0.8 | 8.5 | 17.6 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.7 | 0.8 | 9.3 | 19.5 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.4 | 0.9 | 10.4 | 21.8 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 44.1 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 | 1.0 | 12.8 | 27.0 |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 | 1.1 | 14.9 | 31.5 |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 | 1.2 | 16.3 | 34.5 |
| | B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ³⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ³⁾ |

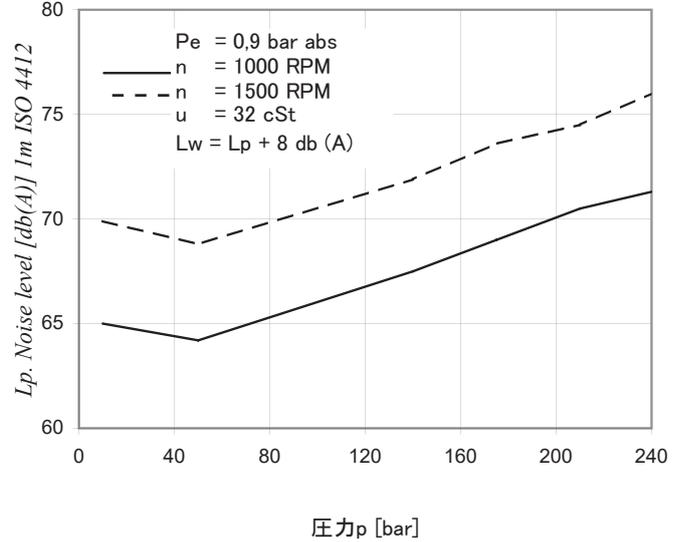
1) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。2) B50 = 210 bar 最大瞬間圧力。3) B15 = 280 bar 最大瞬間圧力。

内部漏れ(代表)



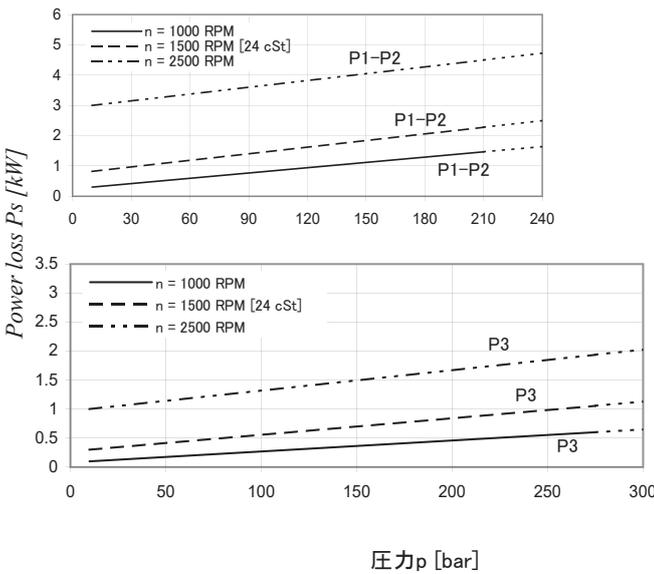
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7DDB-B31-B31-B10



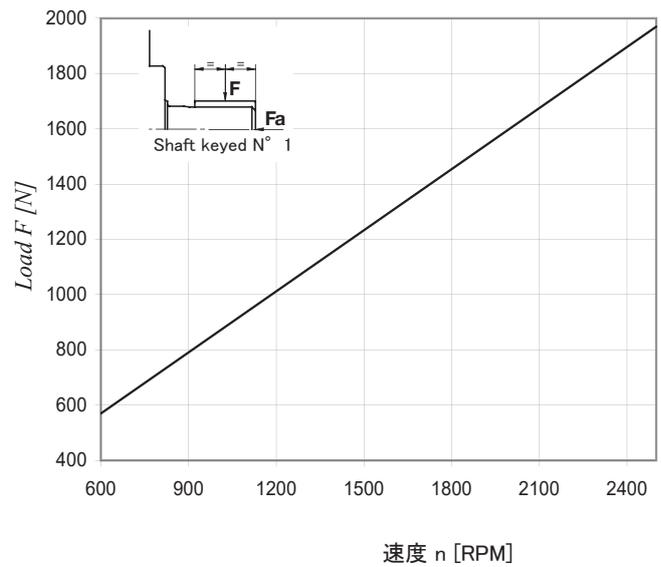
トリプルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)

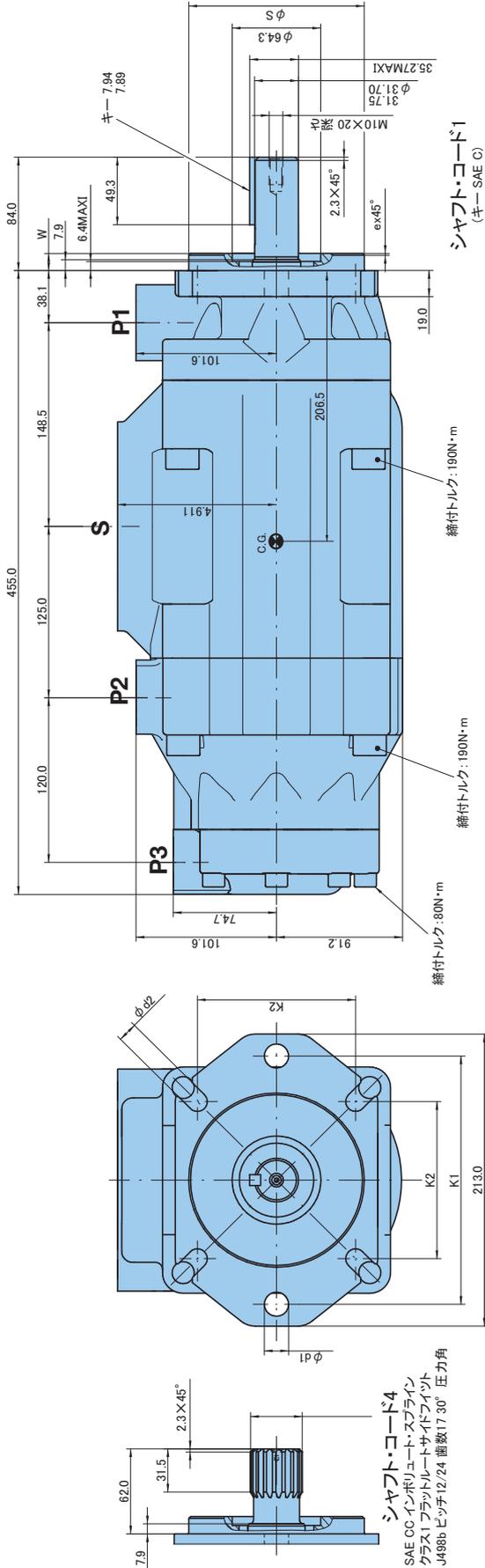


動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



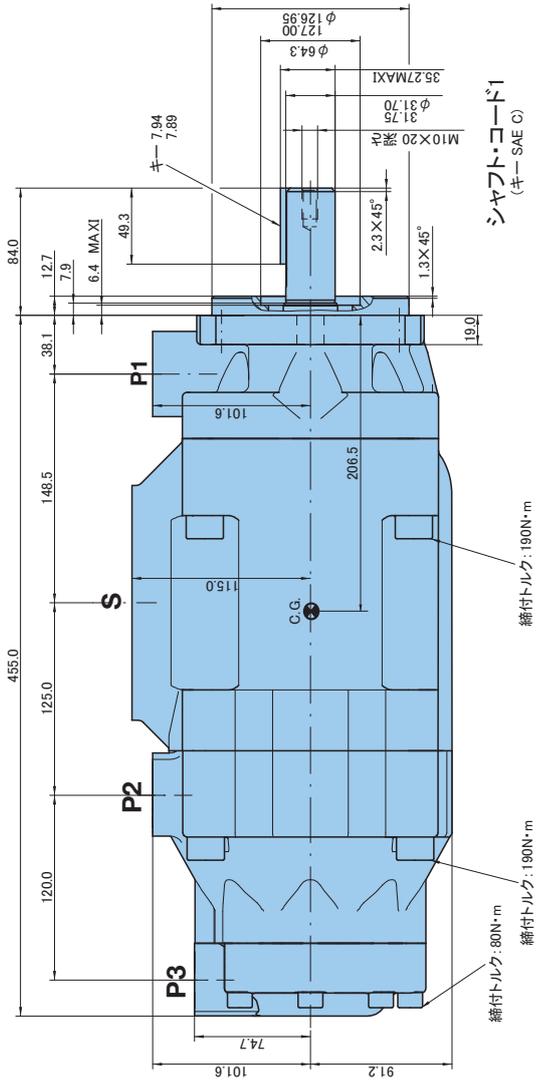
最大の許容アキシャル荷重 $F_a = 1200$ N。



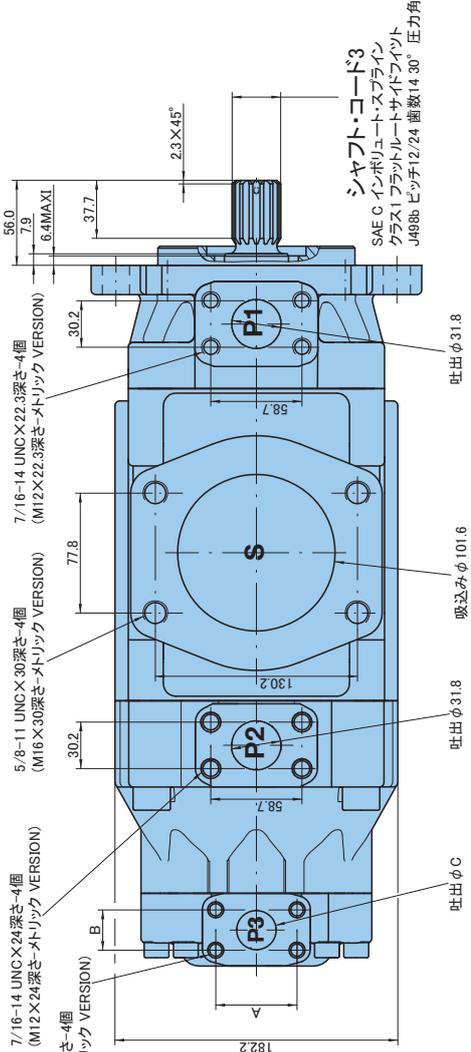
| 接続ポートサイズ | |
|----------|---------|
| 00 & M0 | 01 & M1 |
| A | 52.4 |
| B | 26.2 |
| C | 25.4 |

| シリーズ | 取付マウントサイズ | | | | 接続ポートサイズ | | | | |
|--------|--------------|--------------|-----|------|----------|------|--------|------|------|
| | 径 S | e x 45° | W | 径 d1 | 径 d2 | K1 | K2 | 径 d1 | 径 d2 |
| T7DDB | Max. 125,000 | Min. 124,937 | 2.0 | 9.5 | 180.0 | 18.0 | 113.14 | 14.0 | 47.6 |
| T7DDBS | 127,000 | 126,950 | 1.5 | 12.7 | 181.0 | 17.5 | 114.50 | 14.3 | 19.0 |

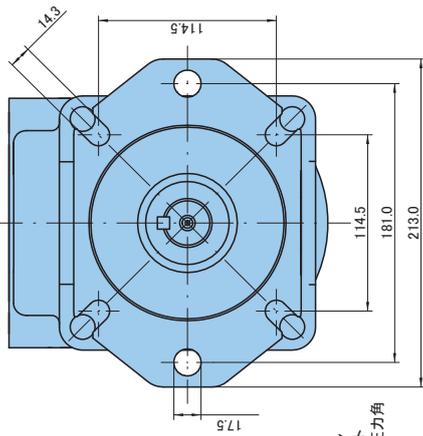
| シャフト | シャフト許容トルク [ml/rev. × bar] | |
|------|---------------------------|---------------------------|
| | Vi X p max. P1+P2+P3 | シャフト Vi X p max. P1+P2+P3 |
| 1 | 43240 | 66500 |
| 2 | 72306 | 53100 |
| 3 | 61200 | |



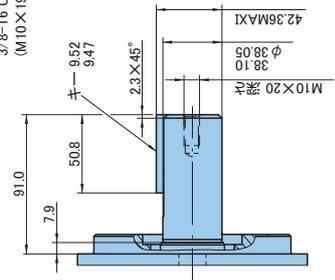
シャフト・コード1
(キー SAE C)



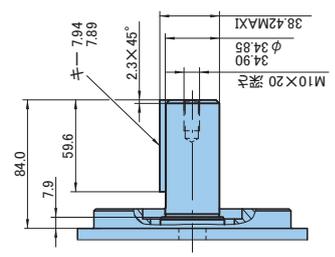
シャフト・コード3
SAE C インボリュート・スプライン
クラス1 フラットルー・サイトフイント
J4988b ピッチ12/24 歯数14 30° 圧力角



シャフト・コード4
SAE CC インボリュート・スプライン
クラス1 フラットルー・サイトフイント
J4988b ピッチ12/24 歯数17 30° 圧力角



シャフト・コード2
(キー SAE CC)



シャフト・コード5
(キー 非 SAE)

| 接続ポートサイズ | |
|----------|-----------|
| 00 & M0 | 01 & M1 |
| A | 52.4 47.6 |
| B | 26.2 22.2 |
| C | 25.4 19.0 |

| シャフト許容トルク [ml/rev. X bar] | |
|---------------------------|---------------------------|
| シャフト Vi X p max. P1+P2+P3 | シャフト Vi X p max. P1+P2+P3 |
| 1 | 43240 66500 |
| 2 | 72306 55600 |
| 3 | 61200 |



モデルNo.

T67DDCS - B50 - B35 - B08 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..

T67DDCSシリーズ - SAE C 6 ボルト
J744 取付けフランジ

P1 P2 P3

モディフィケーション

接続種類
4 ボルト SAE フランジ J518

| | | | | |
|---------------------------|--------|------|-------|------|
| P1 & P2 = 1.1/4" - S = 4" | | | | |
| | メートルネジ | | UNCネジ | |
| P3 | 1" | 3/4" | 1" | 3/4" |
| Code | M0 | M1 | 00 | 01 |

押しのけ容積P1&P2

行程容積(ml/rev.)

B14 = 44.0 B31 = 99.2
B17 = 55.0 B35 = 113.4
B20 = 66.0 B38 = 120.6
B22 = 70.3 B42 = 137.5
B24 = 81.1 B45 = 145.7
B28 = 90.0 B50 = 158.0

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

押しのけ容積P3

行程容積(ml/rev.)

B03 = 10.8 B17 = 58.3
B05 = 17.2 B20 = 63.8
B06 = 21.3 B22 = 70.3
B08 = 26.4 B25 = 79.3
B10 = 34.1 B28 = 88.8
B12 = 37.1 B31 = 100.0
B14 = 46.0

デザイン番号

ポート向き(72, 73ページ)
00 = 標準

回転方向(軸端から見て)

R = 時計回り
L = 反時計回り

シャフト型式 T67DDCS

1 = キー (SAE C)
2 = キー (SAE CC)
3 = スプライン 12/24 (SAE C) 歯数14
4 = スプライン 12/24 (SAE CC) 歯数17
5 = キー (非 SAE)

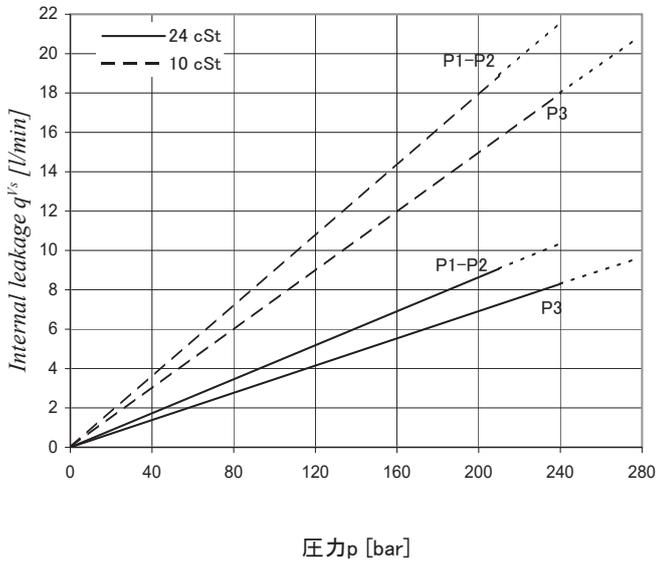
運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|---------------|--------------|--------------|--|---------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| P1 & P2 | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| P3 | B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ¹⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ¹⁾ |
| | B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ²⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ²⁾ |
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 275 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 275 bar |
| | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | * | 1.3 | 5.3 | * |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 16.1 | 1.4 | 7.5 | 13.9 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 22.2 | 1.5 | 8.9 | 16.8 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 29.9 | 1.6 | 10.7 | 20.3 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 41.4 | 1.7 | 13.4 | 25.6 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 45.9 | 1.7 | 14.4 | 27.6 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 59.3 | 1.9 | 17.6 | 33.7 |
| B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 77.7 | 2.1 | 21.9 | 42.2 | |
| B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 86.0 | 2.2 | 23.8 | 46.0 | |
| B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 95.7 | 2.3 | 26.1 | 50.4 | |
| B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 109.2 | 2.5 | 29.2 | 56.6 | |
| B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ²⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ²⁾ | |
| B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ²⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ²⁾ | |

*P2, P3の 003カムサイズは、50%以上内部リークがあり 275barでの使用を推奨しない。

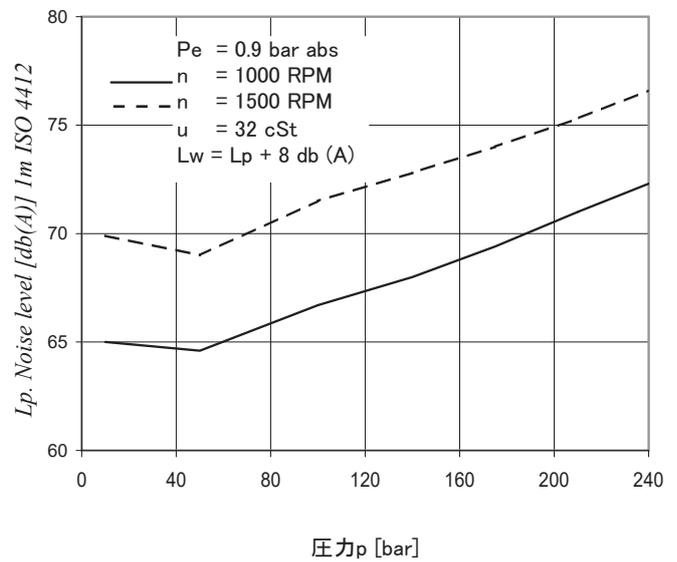
1) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。2) B50 - 028 - 031 = 210 bar 最大瞬間圧力。

内部漏れ(代表)



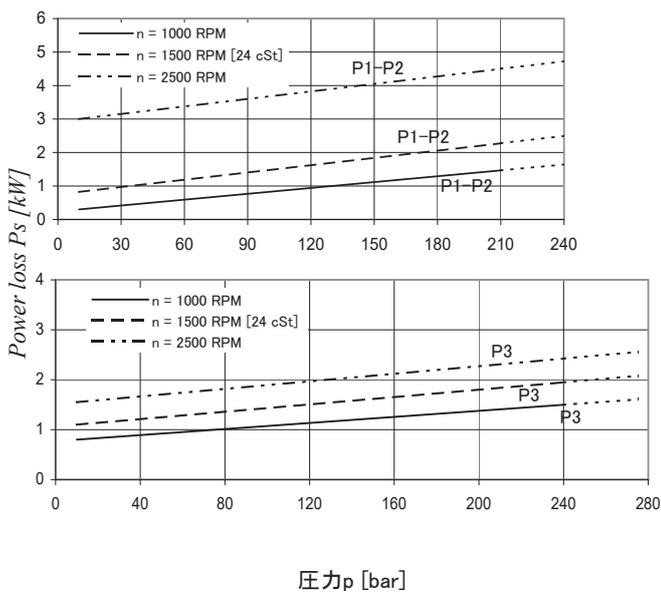
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
 合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T67DDCS-B31-B31-B22



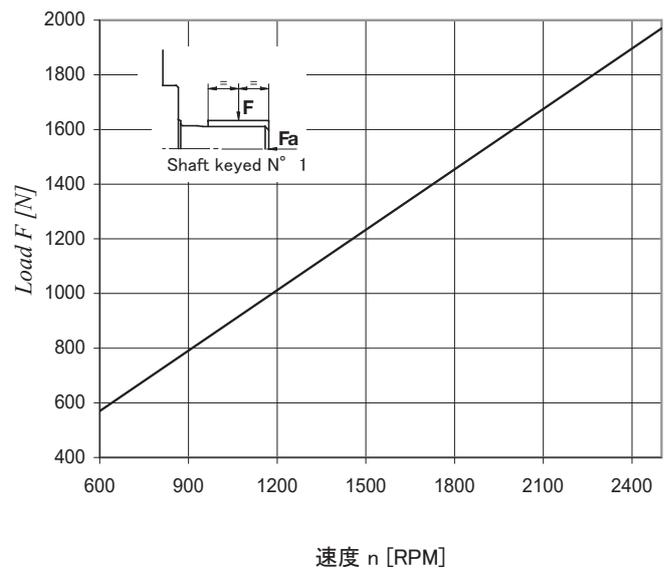
トリプルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)



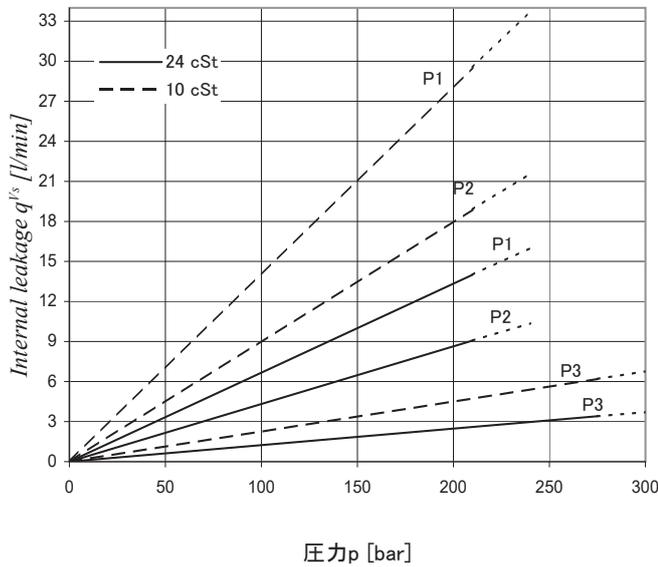
動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



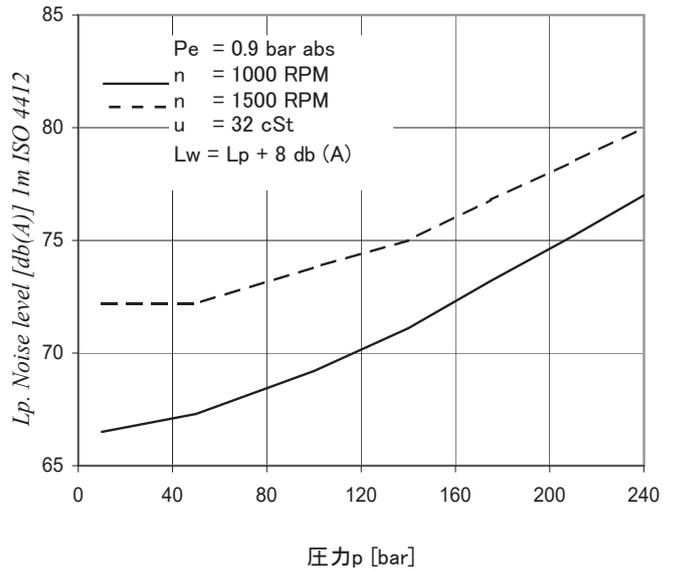
最大の許容アキシャル荷重 $F_a=1200$ N。

内部漏れ(代表)



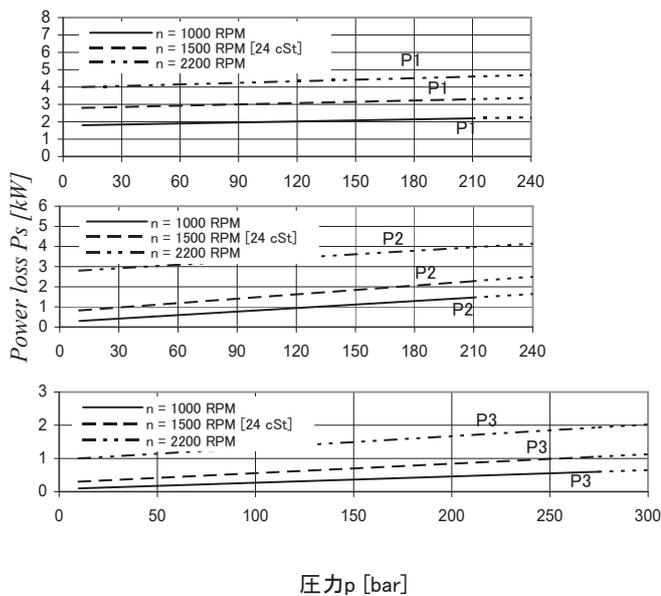
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7EDB-062-B35-B04



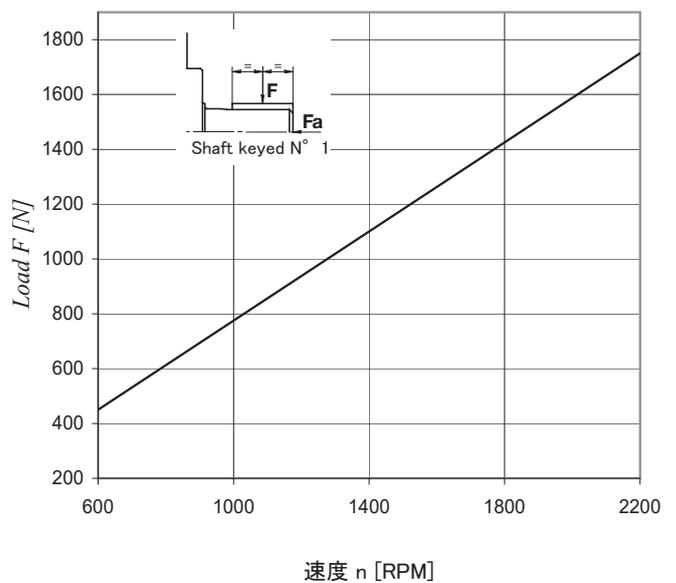
トリプルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)



動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=2000N。

モデルNo. **T7EDB or T7EDBS - 062 - B35 - B10 - 1 R 00 - A 1 - 01 - ..**

T7EDBシリーズ - ISO 4 ボルト 3019-2
 取付けフランジ 250-B4-HW
 T7EDBSシリーズ - SAE E 4 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1
 行程容積(ml/rev.)
 042 = 132.3 054 = 171.0 066 = 213.3
 045 = 142.4 057 = 183.3 072 = 227.1
 050 = 158.5 062 = 196.7 085 = 268.7
 052 = 164.8

押しのけ容積P2
 行程容積(ml/rev.)
 B14 = 44.0 B24 = 81.1 B38 = 120.6
 B17 = 55.0 B28 = 90.0 B42 = 137.5
 B20 = 66.0 B31 = 99.2 B45 = 145.7
 B22 = 70.3 B35 = 113.4 B50 = 158.0

押しのけ容積P3
 行程容積(ml/rev.)
 B02 = 5.8 B07 = 22.5 B11 = 35.0
 B03 = 9.8 B08 = 24.9 B12 = 41.0
 B04 = 12.8 B09 = 28.0 B14 = 45.0
 B05 = 15.9 B10 = 31.8 B15 = 50.0
 B06 = 19.8

モディフィケーション

接続種類
 4 ボルト SAE フランジ J518

| P1 = 1.1/2" - P2 = 1.1/4" - S = 4" | | |
|------------------------------------|--------|-------|
| | メートルネジ | UNCネジ |
| T7EDB-P3 = 1" | M0 | |
| T7EDB-P3 = 3/4" | M1 | |
| T7EDBS-P3 = 1" | M0 | 00 |
| T7EDBS-P3 = 3/4" | M1 | 01 |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72, 73ページ)
 00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り
 L = 反時計回り

シャフト型式 T7EDB

1 = キー (ISO 3019/2-G45M)

シャフト型式 T7EDBS

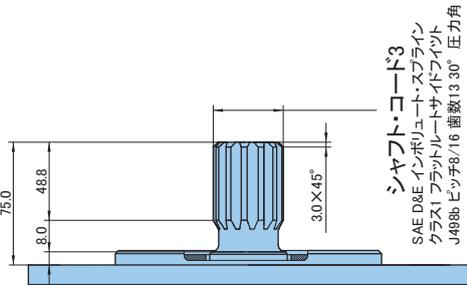
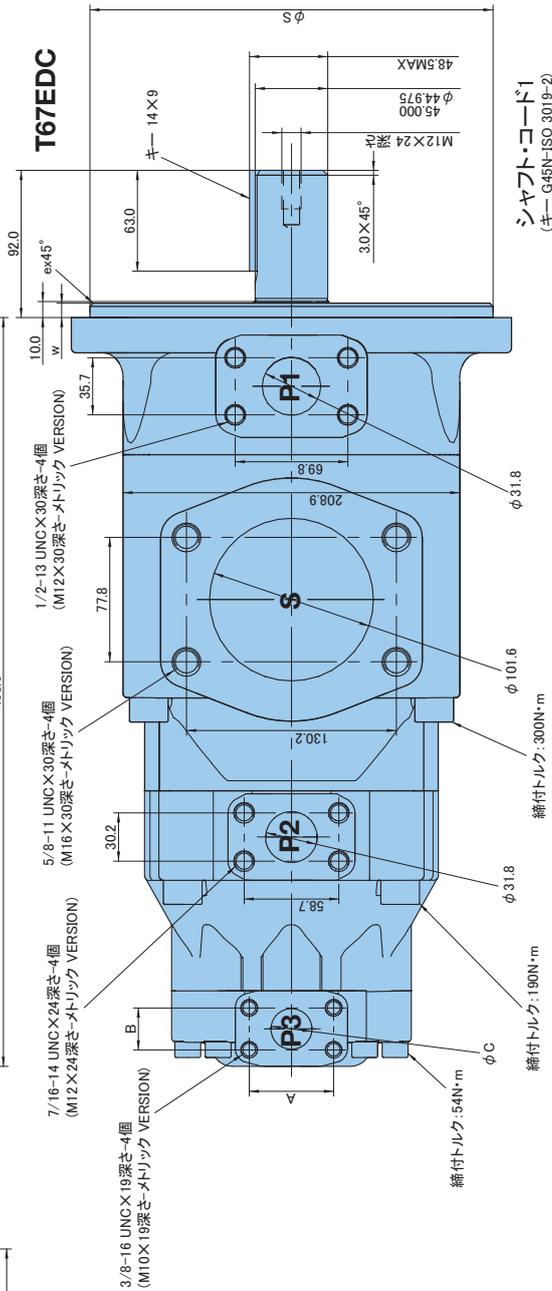
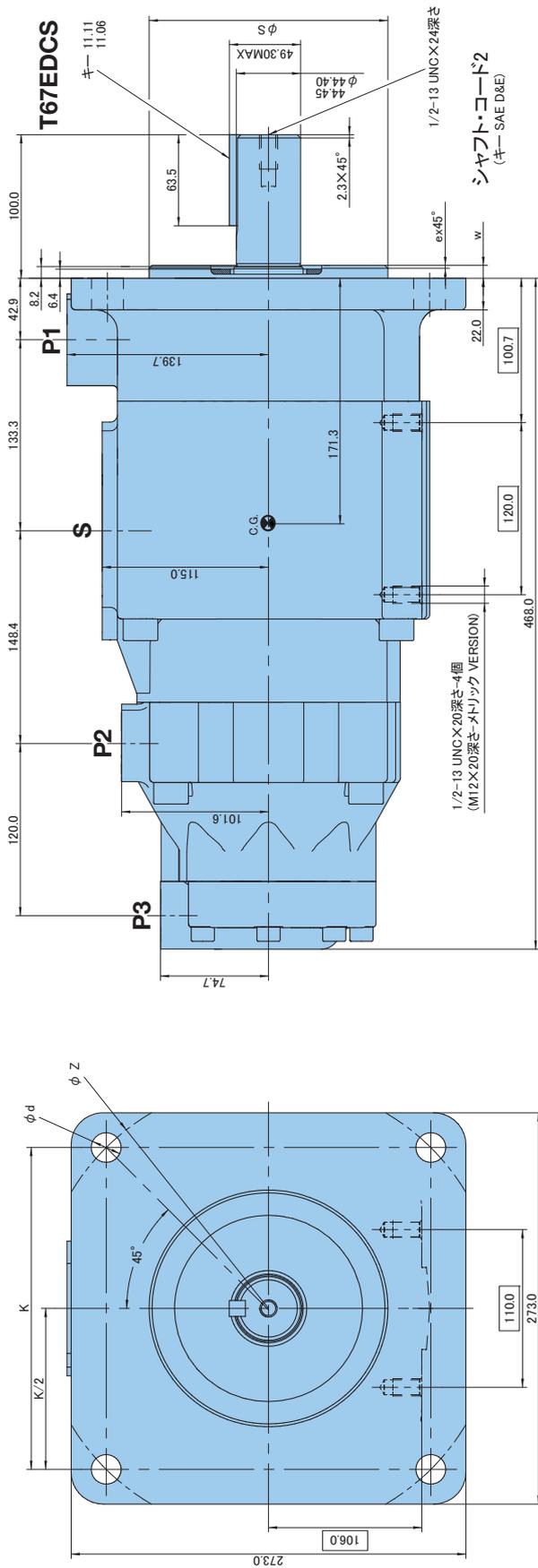
2 = キー (SAE D&E)

3 = スプライン 8/16 (SAE D&E) 歯数13

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _v [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|--------------|--------------|---|---------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 240 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 240 bar |
| P1 | 042 | 132.3 ml/rev | 198.5 | 188.5 | 181.3 | 5.2 | 49.4 | 82.6 |
| | 045 | 142.4 ml/rev | 213.6 | 203.6 | 196.5 | 5.4 | 52.9 | 88.7 |
| | 050 | 158.5 ml/rev | 237.7 | 227.7 | 220.6 | 5.7 | 58.5 | 98.3 |
| | 052 | 164.8 ml/rev | 247.2 | 237.2 | 230.1 | 5.8 | 60.8 | 102.1 |
| | 054 | 171.0 ml/rev | 256.5 | 246.5 | 239.4 | 5.9 | 63.0 | 105.8 |
| | 057 | 183.3 ml/rev | 275.0 | 265.0 | 257.9 | 6.1 | 67.3 | 113.2 |
| | 062 | 196.7 ml/rev | 295.0 | 285.0 | 277.9 | 6.4 | 71.9 | 121.3 |
| | 066 | 213.3 ml/rev | 319.9 | 309.0 | 302.8 | 6.7 | 77.7 | 131.2 |
| | 072 | 227.1 ml/rev | 340.6 | 330.6 | 323.5 | 6.9 | 82.6 | 139.5 |
| 085 | 268.7 ml/rev | 403.0 | 392.0 ¹⁾ | - | 9.1 | 65.8 ¹⁾ | - | |
| P2 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| | B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 |
| B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ³⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ³⁾ | |
| B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ²⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ²⁾ | |
| P3 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 300 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 300 bar |
| | B02 | 5.8 ml/rev | 8.7 | 7.0 | 5.1 | 0.5 | 2.6 | 5.1 |
| | B03 | 9.8 ml/rev | 14.7 | 13.0 | 11.1 | 0.6 | 4.0 | 8.1 |
| | B04 | 12.8 ml/rev | 19.2 | 17.5 | 15.6 | 0.6 | 5.0 | 10.4 |
| | B05 | 15.9 ml/rev | 23.9 | 22.2 | 20.2 | 0.7 | 6.1 | 12.7 |
| | B06 | 19.8 ml/rev | 29.7 | 28.0 | 26.1 | 0.7 | 7.5 | 15.6 |
| | B07 | 22.5 ml/rev | 33.7 | 32.0 | 30.2 | 0.8 | 8.5 | 17.6 |
| | B08 | 24.9 ml/rev | 37.4 | 35.7 | 33.7 | 0.8 | 9.3 | 19.5 |
| | B09 | 28.0 ml/rev | 42.0 | 40.3 | 38.4 | 0.9 | 10.4 | 21.8 |
| | B10 | 31.8 ml/rev | 47.7 | 46.0 | 44.1 | 0.9 | 11.7 | 26.2 |
| | B11 | 35.0 ml/rev | 52.5 | 50.8 | 48.9 | 1.0 | 12.8 | 27.0 |
| | B12 | 41.0 ml/rev | 61.5 | 59.8 | 57.9 | 1.1 | 14.9 | 31.5 |
| | B14 | 45.0 ml/rev | 67.5 | 65.8 | 63.9 | 1.2 | 16.3 | 34.5 |
| | B15 | 50.0 ml/rev | 75.0 | 73.3 | 71.6 ⁴⁾ | 1.3 | 18.1 | 35.7 ⁴⁾ |

1) 085 = 90 bar 最大瞬間圧力。2) B50 = 210 bar 最大瞬間圧力。3) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。4) B15 = 280 bar 最大瞬間圧力。



| 接続ポートサイズ | |
|----------|-----------|
| 00 | 01 |
| A | 52.4 47.6 |
| B | 26.2 22.2 |
| C | 25.4 19.0 |

| シリーズ | 径 S | | W | K | 径 Z | 径 d |
|---------|---------|---------|-----|-----|-------|----------|
| | Max. | Min. | | | | |
| T67EDC | 250.000 | 249.928 | 2.0 | 9.0 | - | 315 22.0 |
| T67EDCS | 165.100 | 165.050 | 2.0 | 9.0 | 224.5 | - 20.6 |

| シャフト | Vi X p max. P1+P2+P3 | シャフト許容トルク [ml/rev. X bar] |
|------|----------------------|---------------------------|
| 1 | 114600 | |
| 2 | 118340 | |
| 3 | 126800 | |



モデルNo. **T67EDC or T67EDCS - 062 - B35 - B10 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..**

T67EDCシリーズ - ISO 4 ボルト 3019-2
 取付けフランジ 250-B4-HW
 T67EDCSシリーズ - SAE E 4 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1
 行程容積(ml/rev.)
 042 = 132.3 054 = 171.0 066 = 213.3
 045 = 142.4 057 = 183.3 072 = 227.1
 050 = 158.5 062 = 196.7 085 = 268.7
 052 = 164.8

押しのけ容積P2
 行程容積(ml/rev.)
 B14 = 44.0 B24 = 81.1 B38 = 120.6
 B17 = 55.0 B28 = 90.0 B42 = 137.5
 B20 = 66.0 B31 = 99.2 B45 = 145.7
 B22 = 70.3 B35 = 113.4 B50 = 158.0

押しのけ容積P3
 行程容積(ml/rev.)
 B03 = 10.8 B12 = 37.1 B22 = 70.3
 B05 = 17.2 B14 = 46.0 B25 = 79.3
 B06 = 21.3 B17 = 58.3 B28 = 88.8
 B08 = 26.4 B20 = 63.8 B31 = 100.0
 B10 = 34.1

モディフィケーション

接続種類
 4 ボルト SAE フランジ J518

| | | |
|------------------------------------|--------|-------|
| P1 = 1.1/2" - P2 = 1.1/4" - S = 4" | | |
| T67EDC-P3 = 1" | メートルネジ | UNCネジ |
| T67EDC-P3 = 3/4" | M0 | |
| T67EDCS-P3 = 1" | M1 | 00 |
| T67EDCS-P3 = 3/4" | M0 | 01 |

シール

1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)
 4 = S4 EPDM 0.7bar/max. (難燃性作動油)
 5 = S5 VITON® 0.7bar/max. (鉱物と難燃性作動油)

デザイン番号

ポート向き(72, 73ページ)
 00 = 標準

回転方向 (軸端から見て)

R = 時計回り
 L = 反時計回り

シャフト型式 T67EDC

1 = キー (ISO 3019/2-G45M)

シャフト型式 T67EDCS

2 = キー (SAE D&E)

3 = スプライン 8/16 (SAE D&E) 歯数13

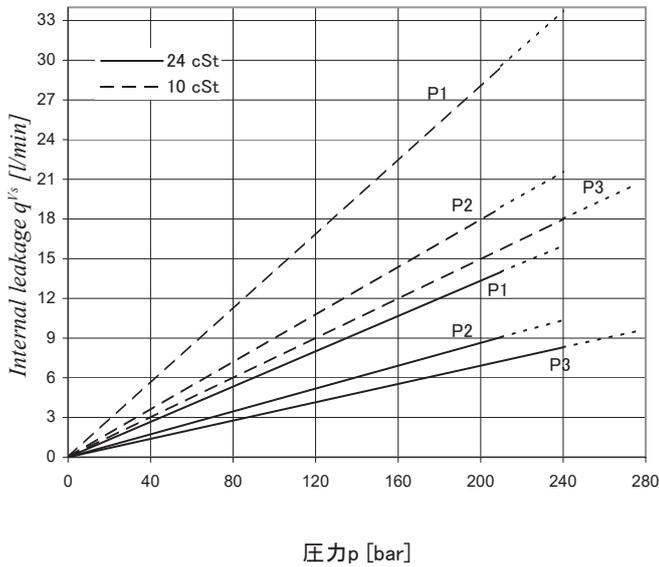
運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 qve [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|-----|--------------|--------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 240 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 240 bar |
| P1 | 042 | 132.3 ml/rev | 198.5 | 188.5 | 181.3 | 5.2 | 49.4 | 82.6 |
| | 045 | 142.4 ml/rev | 213.6 | 203.6 | 196.5 | 5.4 | 52.9 | 88.7 |
| | 050 | 158.5 ml/rev | 237.7 | 227.7 | 220.6 | 5.7 | 58.5 | 98.3 |
| | 052 | 164.8 ml/rev | 247.2 | 237.2 | 230.1 | 5.8 | 60.8 | 102.1 |
| | 054 | 171.0 ml/rev | 256.5 | 246.5 | 239.4 | 5.9 | 63.0 | 105.8 |
| | 057 | 183.3 ml/rev | 275.0 | 265.0 | 257.9 | 6.1 | 67.3 | 113.2 |
| | 062 | 196.7 ml/rev | 295.0 | 285.0 | 277.9 | 6.4 | 71.9 | 121.3 |
| | 066 | 213.3 ml/rev | 319.9 | 309.0 | 302.8 | 6.7 | 77.7 | 131.2 |
| | 072 | 227.1 ml/rev | 340.6 | 330.6 | 323.5 | 6.9 | 82.6 | 139.5 |
| | 085 | 268.7 ml/rev | 403.0 | 392.0 ²⁾ | - | 9.1 | 65.8 ²⁾ | - |
| P2 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 250 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 250 bar |
| | B14 | 44.0 ml/rev | 66.0 | 59.4 | 54.2 | 1.5 | 16.6 | 29.0 |
| | B17 | 55.0 ml/rev | 82.5 | 75.9 | 70.7 | 1.7 | 20.4 | 35.8 |
| | B20 | 66.0 ml/rev | 99.0 | 92.4 | 87.2 | 1.9 | 24.3 | 42.7 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.5 | 98.8 | 93.7 | 2.0 | 25.8 | 45.4 |
| | B24 | 81.1 ml/rev | 121.7 | 115.0 | 109.9 | 2.2 | 29.5 | 52.1 |
| | B28 | 90.0 ml/rev | 135.0 | 128.4 | 123.2 | 2.3 | 32.7 | 57.7 |
| | B31 | 99.2 ml/rev | 148.8 | 142.2 | 137.0 | 2.5 | 35.9 | 63.5 |
| | B35 | 113.4 ml/rev | 170.1 | 163.5 | 158.3 | 2.7 | 40.8 | 72.3 |
| | B38 | 120.6 ml/rev | 180.9 | 174.3 | 169.1 | 2.9 | 43.4 | 76.8 |
| B42 | 137.5 ml/rev | 206.3 | 199.6 | 194.5 | 3.2 | 49.3 | 87.4 | |
| B45 | 145.7 ml/rev | 218.6 | 209.2 | 202.6 ³⁾ | 4.1 | 52.8 | 89.5 ³⁾ | |
| B50 | 158.0 ml/rev | 237.0 | 227.7 | 223.0 ¹⁾ | 4.4 | 57.1 | 85.0 ¹⁾ | |
| P3 | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 275 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 275 bar |
| | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | * | 1.3 | 5.3 | * |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 16.1 | 1.4 | 7.5 | 13.9 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 22.2 | 1.5 | 8.9 | 16.8 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 29.9 | 1.6 | 10.7 | 20.3 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 41.4 | 1.7 | 13.4 | 25.6 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 45.9 | 1.7 | 14.4 | 27.6 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 59.3 | 1.9 | 17.6 | 33.7 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 77.7 | 2.1 | 21.9 | 42.2 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 86.0 | 2.2 | 23.8 | 46.0 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 95.7 | 2.3 | 26.1 | 50.4 |
| | B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 109.2 | 2.5 | 29.2 | 56.6 |
| | B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ¹⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ¹⁾ |
| B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ¹⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ¹⁾ | |

* P2, P3の 003カムサイズは、50%以上内部リークがあり 275barでの使用を推奨しない。

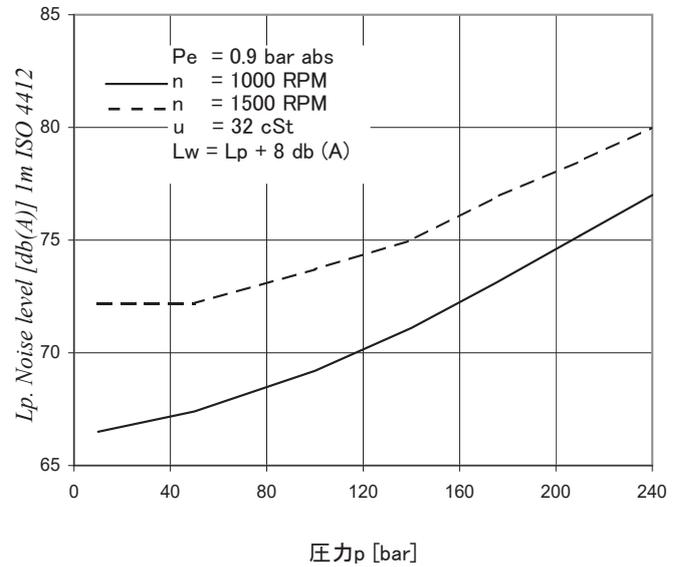
1) B50 - B28 - B31 = 210 bar 最大瞬間圧力。2) 085 = 90 bar 最大瞬間圧力。3) B45 = 240 bar 最大瞬間圧力。

内部漏れ(代表)



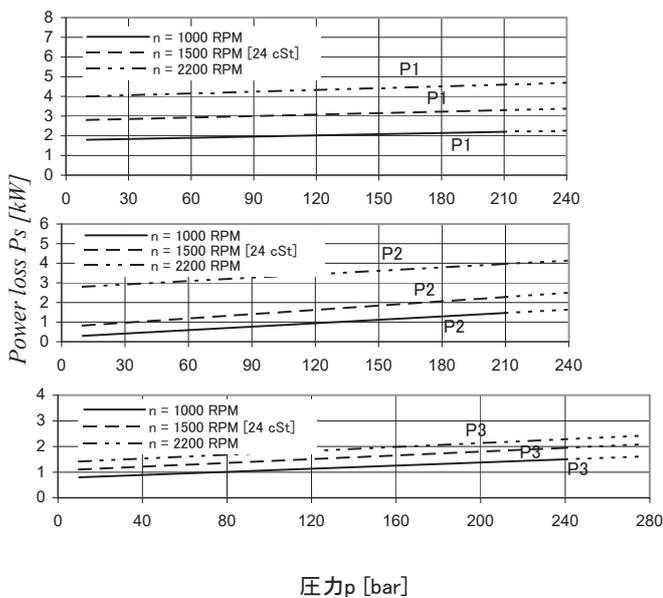
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T67EDCS-062-B35-B22



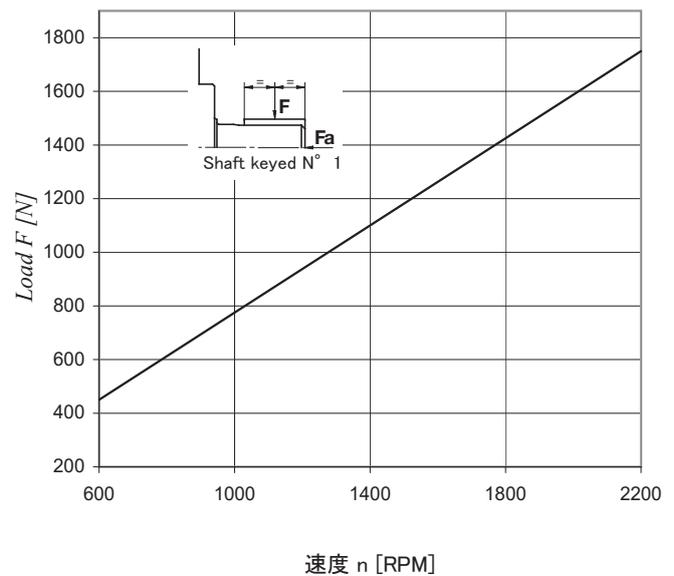
トリプルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)



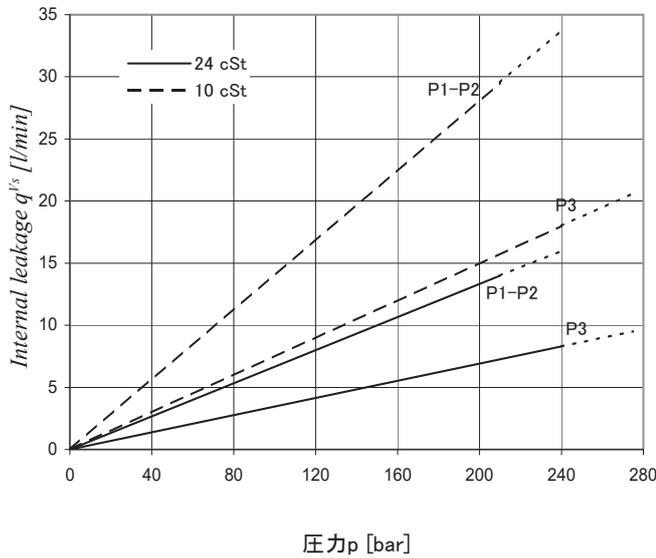
動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



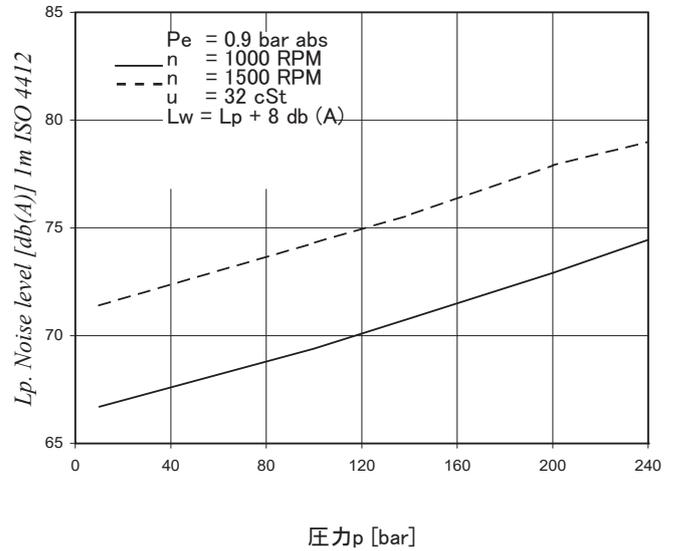
最大の許容アキシャル荷重Fa=2000N。

内部漏れ(代表)



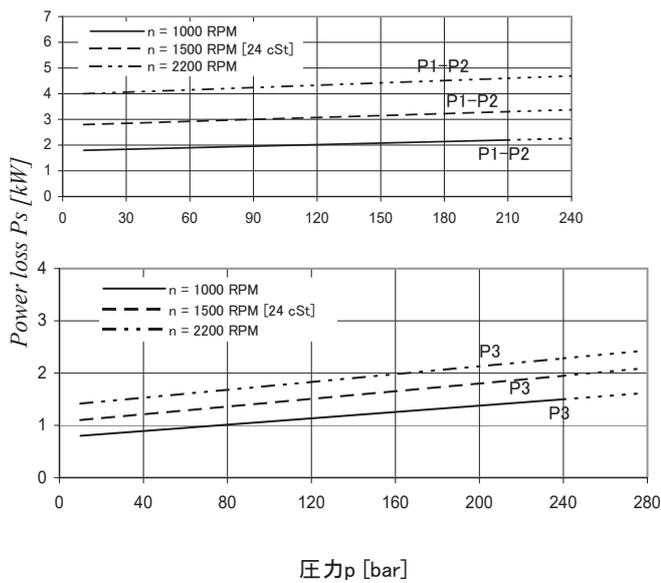
内部漏れが理論流量の50%以上の時は、如何なる速度や粘度においてもポンプを5秒以上操作しない事。
合計漏れ量は、各カートリッジによる損失の合計になる。

騒音レベル(代表) T7EECS-052-052-B25



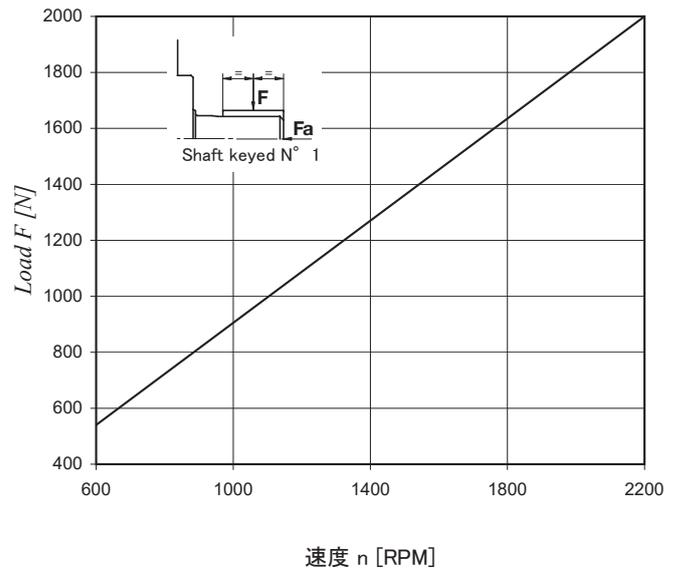
トリプルポンプの騒音レベルは、カーブに記載された圧力で各セクションが吐出中の値です。

動力損失(代表)



動力損失は、それぞれの運転条件における損失の合計です。

許容荷重[N]



最大の許容アキシャル荷重Fa=2000N。

モデルNo. **T7EEC or T7EECS - 062 - 062 - B17 - 2 R 00 - A 1 - M0 - ..**

T7EECシリーズ -250-B4-HW
 ISO 4 ボルト 3019-2取付けフランジ
 T7EECSシリーズ - SAE E 4 ボルト
 J744 取付けフランジ

押しのけ容積P1&P2
 行程容積(ml/rev.)
 042 = 132.3 057 = 183.3
 045 = 142.4 062 = 196.7
 050 = 158.5 066 = 213.3
 052 = 164.8 072 = 227.1
 054 = 171.0 085 = 268.7

押しのけ容積P3
 行程容積(ml/rev.)
 B03 = 10.8 B17 = 58.3
 B05 = 17.2 B20 = 63.8
 B06 = 21.3 B22 = 70.3
 B08 = 26.4 B25 = 79.3
 B10 = 34.1 B28 = 88.8
 B12 = 37.1 B31 = 100.0
 B14 = 46.0

モディフィケーション

接続種類
 4 ボルト SAE フランジ J518

| | | |
|---|--------|-------|
| P1 = 1.1/2" - P2 = 1.1/2" - P3 = 3/4" & 1" - S = 4" | | |
| | メートルネジ | UNCネジ |
| T7EEC - 3/4" | M1 | |
| T7EECS - 3/4" | M1 | 01 |
| T7EEC - 1" | M0 | |
| T7EECS - 1" | M0 | 00 |

シール
 1 = S1 NBR N 0.7bar/max. (鉱油)

デザイン番号

ポート向き(72, 73ページ)
 00 = 標準

回転方向(軸端から見て)
 R = 時計回り
 L = 反時計回り

シャフト型式 T7EEC - T7EECS
 2 = キー (ISO 3019/2-G45M)
 シャフト型式 T7EECS
 4 = スプライン 8/16 (SAE D&E) 歯数13

運転特性 - 粘度24cSt

| モデル | シリーズ | Vi 押しのけ容積 | 吐出量 q _{ve} [l/min] & n = 1500 RPM | | | 軸入力 P [kW] & n = 1500 RPM | | |
|---------------|------|--------------|--|---------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 240 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 240 bar |
| P1 & P2 | 042 | 132.3 ml/rev | 198.5 | 188.5 | 181.3 | 5.2 | 49.4 | 82.6 |
| | 045 | 142.4 ml/rev | 213.6 | 203.6 | 196.5 | 5.4 | 52.9 | 88.7 |
| | 050 | 158.5 ml/rev | 237.7 | 227.7 | 220.6 | 5.7 | 58.5 | 98.3 |
| | 052 | 164.8 ml/rev | 247.2 | 237.2 | 230.1 | 5.8 | 60.8 | 102.1 |
| | 054 | 171.0 ml/rev | 256.5 | 246.5 | 239.4 | 5.9 | 63.0 | 105.8 |
| | 057 | 183.3 ml/rev | 275.0 | 265.0 | 257.9 | 6.1 | 67.3 | 113.2 |
| | 062 | 196.7 ml/rev | 295.0 | 285.0 | 277.9 | 6.4 | 71.9 | 121.3 |
| | 066 | 213.3 ml/rev | 319.9 | 309.0 | 302.8 | 6.7 | 77.7 | 131.2 |
| | 072 | 227.1 ml/rev | 340.6 | 330.6 | 323.5 | 6.9 | 82.6 | 139.5 |
| | 085 | 268.7 ml/rev | 403.0 | 392.0 ²⁾ | - | 9.1 | 65.8 ²⁾ | - |
| | | | p = 0 bar | p = 140 bar | p = 275 bar | p = 7 bar | p = 140 bar | p = 275 bar |
| P3 | B03 | 10.8 ml/rev | 16.2 | 11.2 | * | 1.3 | 5.3 | * |
| | B05 | 17.2 ml/rev | 25.8 | 20.8 | 16.1 | 1.4 | 7.5 | 13.9 |
| | B06 | 21.3 ml/rev | 31.9 | 26.9 | 22.2 | 1.5 | 8.9 | 16.8 |
| | B08 | 26.4 ml/rev | 39.6 | 34.6 | 29.9 | 1.6 | 10.7 | 20.3 |
| | B10 | 34.1 ml/rev | 51.1 | 46.1 | 41.4 | 1.7 | 13.4 | 25.6 |
| | B12 | 37.1 ml/rev | 55.6 | 50.6 | 45.9 | 1.7 | 14.4 | 27.6 |
| | B14 | 46.0 ml/rev | 69.0 | 64.0 | 59.3 | 1.9 | 17.6 | 33.7 |
| | B17 | 58.3 ml/rev | 87.4 | 82.4 | 77.7 | 2.1 | 21.9 | 42.2 |
| | B20 | 63.8 ml/rev | 95.7 | 90.7 | 86.0 | 2.2 | 23.8 | 46.0 |
| | B22 | 70.3 ml/rev | 105.4 | 100.4 | 95.7 | 2.3 | 26.1 | 50.4 |
| | B25 | 79.3 ml/rev | 118.9 | 113.9 | 109.2 | 2.5 | 29.2 | 56.6 |
| | B28 | 88.8 ml/rev | 133.2 | 128.2 | 125.8 ¹⁾ | 2.8 | 32.7 | 48.5 ¹⁾ |
| | B31 | 100.0 ml/rev | 150.0 | 145.0 | 142.6 ¹⁾ | 2.8 | 36.5 | 54.4 ¹⁾ |

P2、P3の 003カムサイズは、50%以上内部リークがあり275barでの使用を推奨しない。
 1) B28 -B31 = 210 bar 最大瞬間圧力。2) 085 = 90 bar 最大瞬間圧力

Hydraulic Pumps T7/T67/T6C Industrial, Denison Vane Pumps

T7BB/T7BBS

T6CC

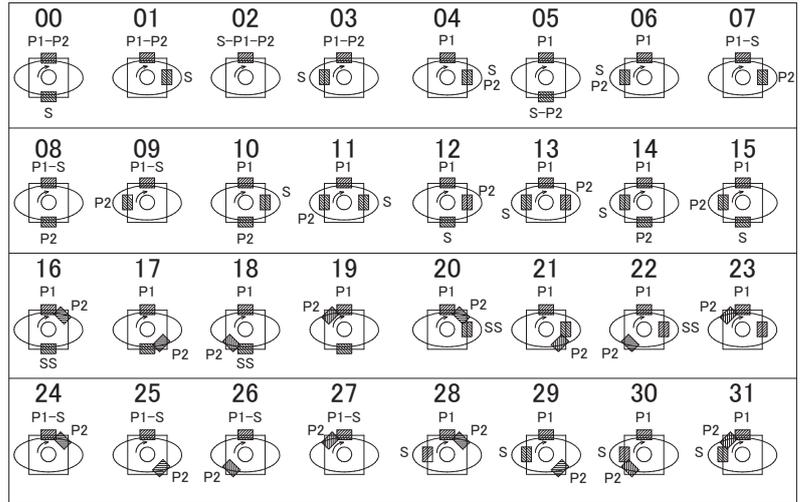
T67CB

T7DB/T7DBS

T67DC

T7EB/T7EBS

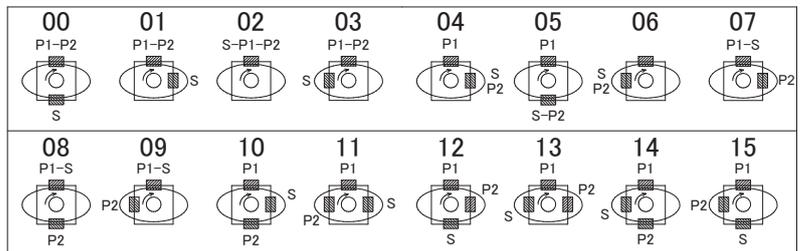
T67EC



T7DD/T7DDS

T7ED/T7EDS

T7EE/T7EES



T7DBB/T7DBBS

T7DCB/T7DCBS

T7DCC/T7DCCS

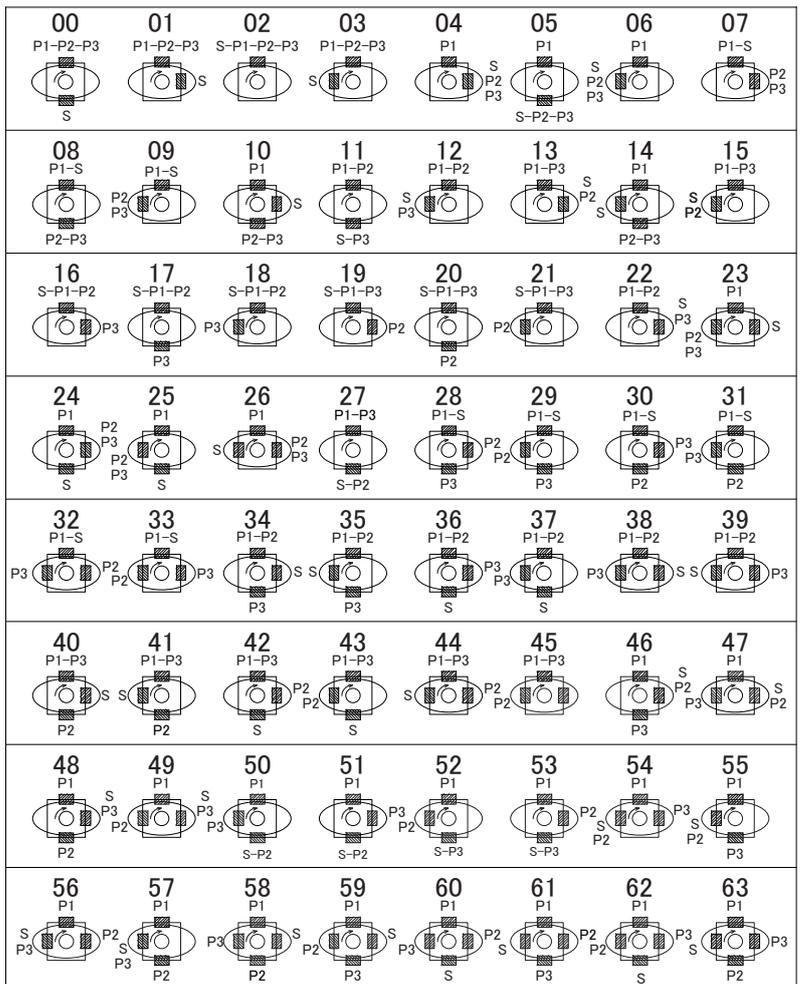
T7DBB/T7DBBS

T67DDCS

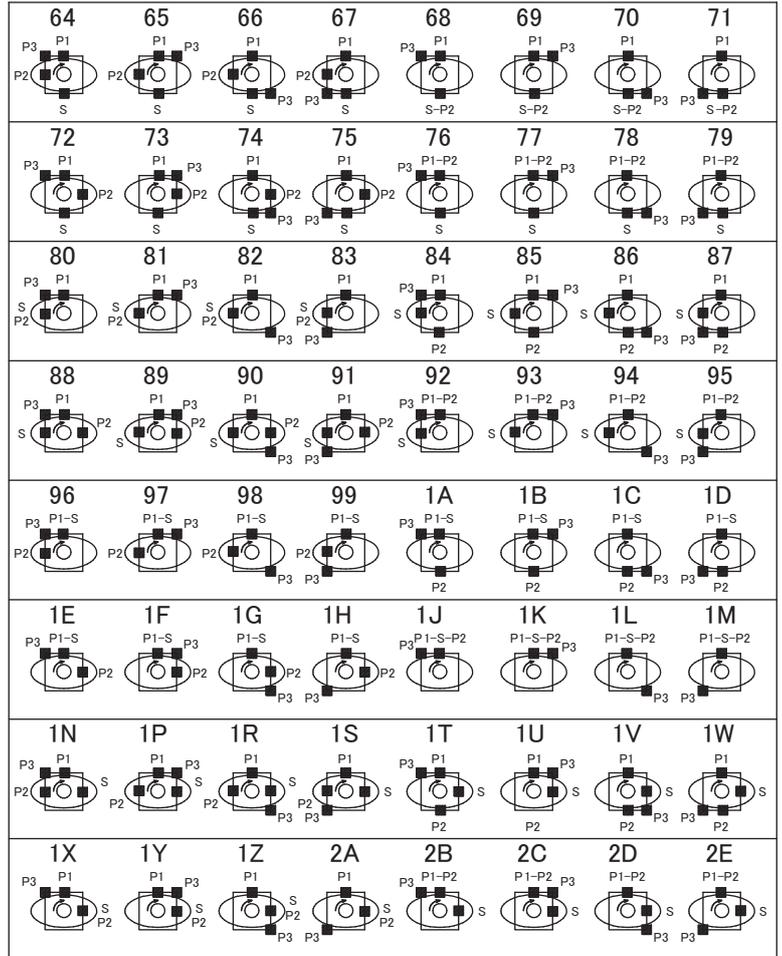
T7EDB/T7EDBS

T67EDC/T67EDCS

T7EEC/T7EECS



T7DBB/T7DBBS
 T7DCB/T7DCBS
 T7DCC/T7DCCS
 T7DBB/T7DBBS
 T67DDCS
 T7EDB/T7EDBS
 T67EDC/T67EDCS
 T7EEC/T7EECS



| | S | P2 | P3 | | | | P2 | P3 | | | |
|--|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | 02 | 16 | 17 | 18 | | 20 | 30 | 08 | 31 |
| | | | 19 | 07 | 28 | 32 | | 21 | 33 | 29 | 09 |
| | | | 01 | 22 | 34 | 38 | | 40 | 48 | 10 | 58 |
| | | | 13 | 04 | 46 | 47 | | 45 | 49 | 59 | 23 |
| | | | 00 | 36 | 11 | 37 | | 27 | 51 | 05 | 50 |
| | | | 42 | 24 | 53 | 60 | | 43 | 62 | 52 | 25 |
| | | | 03 | 39 | 35 | 12 | | 41 | 63 | 14 | 57 |
| | | | 44 | 26 | 61 | 56 | | 15 | 54 | 55 | 06 |



警告・使用上の注意

製品の誤った選択または不適切な使用は、故障または関連する製品が破損する可能性があります。

- パーカー・ハネフィン日本株式会社は、当内容とその他の技術情報を提供する事が出来ます。専門知識の有る代理店は更なるシステム オプションを提供する事が可能です。
- 使用者はシステムとコンポーネントの最終的な選択を行い、すべての性能を保証することは自身で責任を負います。耐久、メンテナンス、アプリケーションの安全性と警告要件が満たされる事。使用者は、アプリケーションのすべてを理解している必要があります、該当する標準規格に従ってください。製品情報は、弊社または代理店にお問い合わせください。
- 弊社は、ユーザーが提供するデータまたは仕様に基づく範囲で、製品またはシステムオプションを提供します。使用者は、そのデータおよび仕様がすべてのアプリケーション、システムの用途に適切かつ十分であると判断する必要があります。



WARNING – USER RESPONSIBILITY

FAILURE OR IMPROPER SELECTION OR IMPROPER USE OF THE PRODUCTS DESCRIBED HEREIN OR RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.

- This document and other information from Parker-Hannifin Corporation, its subsidiaries and authorized distributors provide product or system options for further investigation by users having technical expertise.
- The user, through its own analysis and testing, is solely responsible for making the final selection of the system and components and assuring that all performance, endurance, maintenance, safety and warning requirements of the application are met. The user must analyze all aspects of the application, follow applicable industry standards, and follow the information concerning the product in the current product catalog and in any other materials provided from Parker or its subsidiaries or authorized distributors.
- To the extent that Parker or its subsidiaries or authorized distributors provide component or system options based upon data or specifications provided by the user, the user is responsible for determining that such data and specifications are suitable and sufficient for all applications and reasonably foreseeable uses of the components or systems.