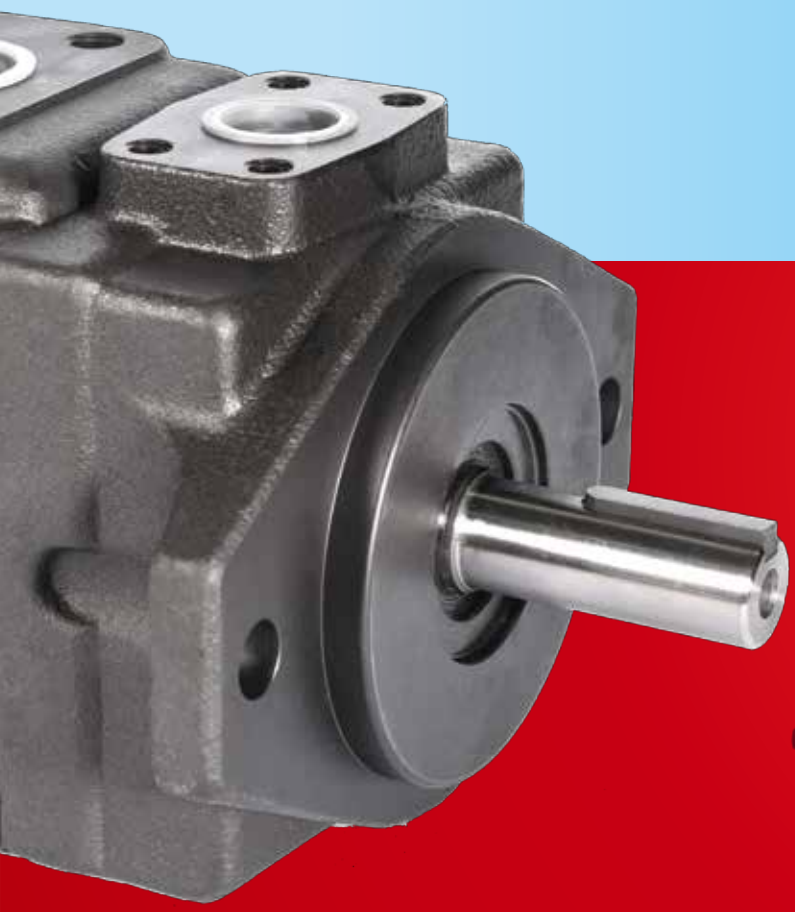
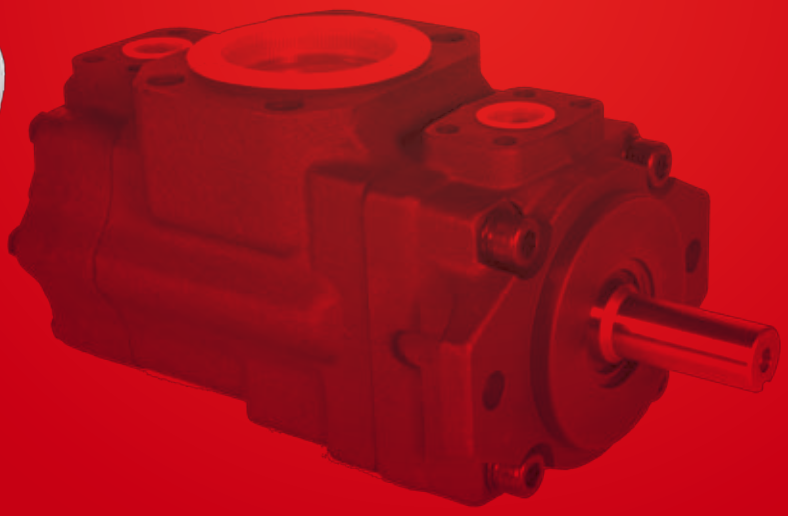
NOP® KCL HYDRAULIC

KCL 油圧ベーンポンプ製品ガイド

KCL Vane Pump Products Guide



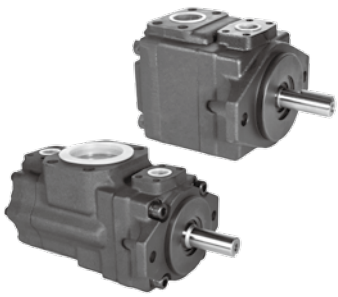


NOP®

Nippon Oil Pump Co., Ltd.

KCL HYDRAULIC
ダブルリップ式ベーンポンプ

シングル、ダブルポンプ
NT6 シリーズ　産業用および車輌用



INDEX

はじめに

特長 …… 1
最小・最大回転数、定格圧力、初回起動時の注意事項 …… 2
ポンプ選定 …… 3
断続使用圧力定格、導入メリット …… 4
産業用と車輌用の詳細情報 …… 5
シャフトと作動油 …… 6
一般特性 …… 7

シングルポンプ

NT6C
形式表示・技術データ …… 8
寸法図・仕様内容 …… 9

NT6CM
形式表示・技術データ …… 10
寸法図・仕様内容 …… 11

NT6CP
形式表示・技術データ …… 12
寸法図・仕様内容 …… 13

NT6D
形式表示・技術データ …… 14
寸法図・仕様内容 …… 15

NT6DM
形式表示・技術データ …… 16
寸法図・仕様内容 …… 17

NT6DS
形式表示・技術データ …… 18
寸法図・仕様内容 …… 19

NT6E
形式表示・技術データ …… 20
寸法図・仕様内容 …… 21

NT6EM
形式表示・技術データ …… 22
寸法図・仕様内容 …… 23

NT6GC
形式表示・技術データ …… 24
寸法図・仕様内容 …… 25

ダブルポンプ

NT6CC
形式表示・技術データ …… 26
寸法図・仕様内容 …… 27

NT6CCZ
形式表示・技術データ …… 28
寸法図・仕様内容 …… 29

NT6DC
形式表示・技術データ …… 30
寸法図・仕様内容 …… 31

NT6DDS
形式表示・技術データ …… 32
寸法図・仕様内容 …… 33

NT6EC
形式表示・技術データ …… 34
寸法図・仕様内容 …… 35

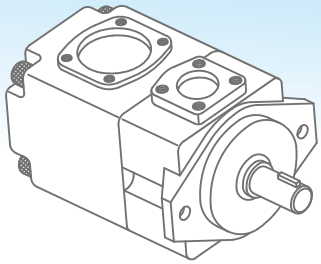
NT6ED
形式表示・技術データ …… 36
寸法図・仕様内容 …… 37

NT6EE/NT6EES
形式表示・技術データ …… 38
寸法図・仕様内容 …… 39

NT6GCC
形式表示・技術データ …… 40
寸法図・仕様内容 …… 41

NT6 シリーズ

■ 特長



1 高圧力

定格圧力は 275bar までとなります。圧力を低減する事で、寿命を伸ばすことができます。

2 高効率

耐高負荷、生産効率改善、稼働コストを低減。

3 多彩なポート位置設定

ダブルポンプでは最大 32 パターンのポート位置に組換が可能。これによりレイアウトの自由度が拡がります。
（弊社出荷時は標準 01 となります）

4 低騒音

安全、安心の低騒音化を実現しています。

5 適合基準

SAE-J744c の "2-bolt standard"、ISO 3019-1 の様々なキー形状、スプラインシャフトもご用意しています。

6 進化したカートリッジ

カートリッジセットも販売しています。最小限の時間とコストで容易に交換が可能です。ポンプの回転方向はカムリングとダウエルピンを組み替えることにより簡単に変更が可能です。

7 幅広い許容範囲

10 ～ 860 cSt までと許容動粘度範囲が広く低温環境でのスタートと高温での運転が可能。また、バランス設計により摩耗や温度変化から製品を保護。

設置上の注意

1. 回転数のレンジ、圧力、温度、使用液、動粘度、ポンプの回転確認
2. 用途の要件を満たせるか、ポンプの吸入条件を確認
3. 運転トルクに対応できるか、シャフトの種類を確認
4. カップリングはポンプシャフトの負荷（加重、ズレ）が最小限になるように選定
5. 汚れ度合を最小限に抑えられるようフィルターを選択
6. ポンプ設置時、騒音反射、汚れ、衝撃を避ける

■ 最小・最大回転数、定格圧力

サイズ	シリーズ	ポンプ軸回転あたりの吐出量 mℓ/rev	最小回転数 ℓ/min	最大回転数 HF-0 HF-1 HF-2 ℓ/min	最大回転数 HF-3 HF-4 HF-5 ℓ/min	最大圧力 HF-0, HF-2 間欠 bar	最大圧力 HF-0, HF-2 連続 bar	最大圧力 HF-1, HF-4, HF-5 間欠 bar	最大圧力 HF-1, HF-4, HF-5 連続 bar	最大圧力 HF-3 間欠 bar	最大圧力 HF-3 連続 bar
C	005	17.2	600	2800	1800	275	240	210	175	175	140
	006	21.3									
	008	26.4									
	010	34.1									
	012	37.1									
	014	46.0									
	017	58.3									
	020	63.8									
	022	70.3									
	025	79.3		2500							
	028	88.8				210	160		160		
	031	100.0									
D	014	46.0	600	2500	1800	240	210	210	175	175	175
	017	58.2									
	020	66.0									
	024	79.5									
	028	89.7									
	031	98.3									
	035	111.0									
	038	120.3									
	042	136.0		2200							
	045	145.0									
	050	158.0				210	160		160		
E	042	132.3	600	2200	1800	240	210	210	175	175	140
	045	142.4									
	050	158.5									
	052	164.8									
	062	196.7									
	066	213.3									
	072	227.1									
	085	269.0				90	75	90	75	—	—

HF-0, HF-2 = 耐摩耗、石油ベース　　HF-3 = W/O 型エマルジョン
HF-1 = 非耐摩耗、石油ベース　　HF-4 = 水グリコール
HF-5 = 合成油
上記範囲外での仕様の場合は当社までお問い合わせください。

初回起動時の注意事項

はじめに呼び水をしてからポンプシャフトを最小回転数、最低圧力で起動させ、運転して下さい。
もしリリーフバルブを吐出側で使用の場合は、戻り圧力を最小限に抑える為に圧力を逃がしてください。
可能ならば、エアー混入防止の為、エアー抜きをして下さい。
また、液中にエアーが入っていない事を確認せずにポンプを最大回転数や最大圧力で運転しないで下さい。

■ ポンプ選定

ポンプ選定条件

To Resolve

初期吐出量：Vi（cm^3/rev）
（必要流量に基づく）
入力電力：　P（kW）

必要性能

必要流量：Q（ℓ/min）60
回転数：　n（rpm）1500
圧力：　P（bar）150

計算式と例

VP = ポンプ押しのけ容量（cm^3/rev）
Qa = ポンプの実質流量
Qth = ポンプ理論流量
Qs = ポンプ内部リーク量
Ps = 出力損失
Pi = 理論入力電力

計算式

1. 初回計算　$Vi = \frac{1000\ Q}{n}$

2. 次に高い吐出量のポンプの Vp を選択（仕様書を参照下さい）（Vp > Vi）

3. 該当ポンプの理論流量
$Qth = \frac{Vp \times n}{1000}$

4. P.10 の内部リークグラフ参照願います。= 10 又は 24cSt 時の曲線上の f(p)
（P.10 のチャート参照）

5. 使用可能流量
Qa = Qth − Qs

6. 理論入力電力
$Pi = \frac{Qth \times p}{600}$

7. 曲線上で Ps 油圧動力損失を確認（P.10 のチャート参照）

8. 必要入力電力 P の計算
power P = Pi + Ps

9. 結果

例

$Vi = \frac{1000 \times 60}{1500} = 40\ cm^3/rev$

NT6C − 014 Vp = 46 cm^3/rev

$Qth = \frac{46 \times 1500}{1000} = 69\ ℓ/min$

NT6C（P.10-11）：Qs= 150bar、24cSt の時5ℓ/min

Qa = Qth − Qs

$Pi = \frac{69 \times 150}{600} = 17.3\ kW$

NT6C（P.10-11）：
1500 回転、150bar 時、Ps = 1.5 kW

P = 17.3 + 1.5 = 18.8 kW

Vp = 46.0 cm^3/rev
Va = 64.0 ℓ/min
p = 18.8 kW
} NT6C-014

Qa の値が Q の値と十分近似している場合は、完了
Qa の値が低すぎる場合は NT6C-017 を選択
Qa の値が高すぎる場合は NT6C-012 を選択

上記の計算式に従って各アプリケーションのポンプを選択します。

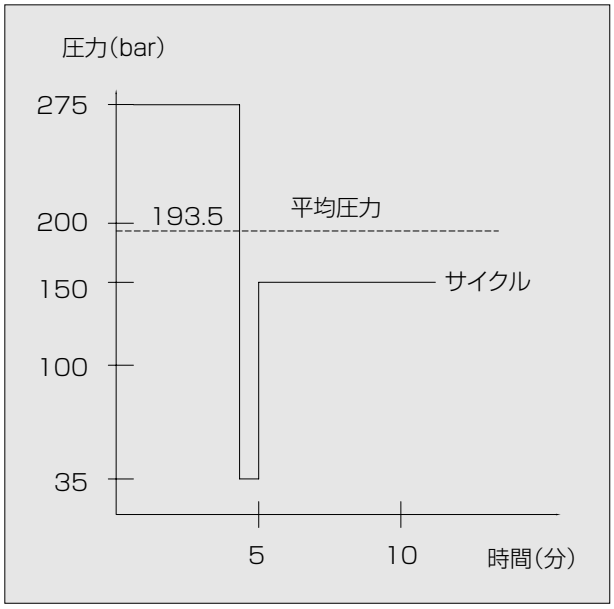
■ 断続使用圧力定格

NT6 シリーズの断続運転時の圧力は時間加重平均で連続運転定格圧力と同程度若しくはそれ以下の時、推奨の連続運転定格より高くなることがあります。
この断続運転時の定格圧力計算は速度、使用油、動粘度、清浄度等の特定の条件下のみ有効となります。
合計断続運転時間が 15 分間以上の場合、お問合せ願います。

例：
Duty cycle　275bar で 4 分
　　35bar で 1 分
　　160bar で 5 分

$$\frac{(4 \times 275) + (1 \times 35) + (5 \times 160)}{10} = 193.5 \text{ bar}$$

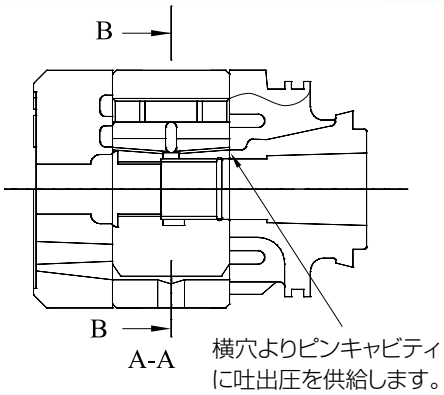
193.5bar は、NT6C-014 の場合、
HF-0 で 240 bar 未満の為、使用可能です。

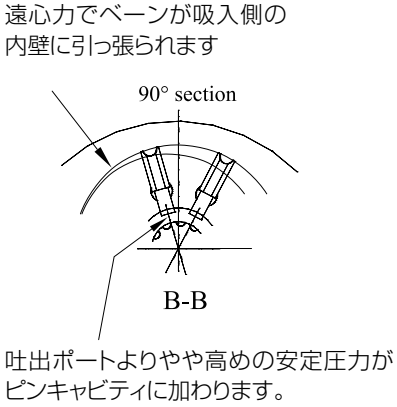


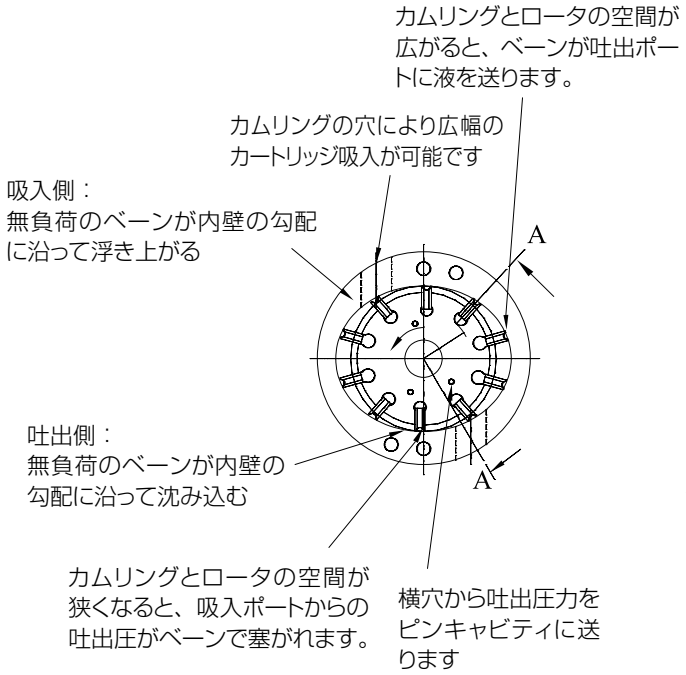
■ 導入メリット

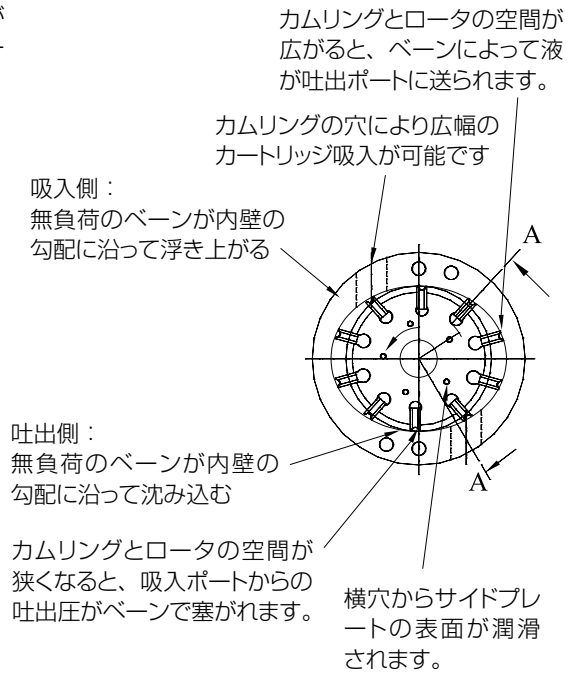
- KCL ポンプは最大 275bar の高圧により、導入コストの低減と低圧環境での長寿命を実現します。
- 通常 94%の高容積効率で発熱を抑え、最高圧力下で 600 回転 / 分までスピードダウンを可能にしました。
- 通常 94%の高機械効率で電力消費を抑えます。
- 回転数が 600 ～ 2800 回転 / 分と幅広いレンジに加え、大型カートリッジの容積量により、KCL ポンプは低ノイズでの使用に適しております。
- 600 回転 / 分の低速回転、低圧、860cSt の高動粘度により、最小限の電力で、カジリリスクなく低温環境での使用が可能です。
- ±2bar の低リップル圧力により配管ノイズを抑え、回路内のそれ以外の構成部品の寿命も伸ばせます。
- 二重リップベーンを採用。粒子汚れに強く、ポンプの長寿命化が可能です。
- 多彩なオプションをご用意しており（カムリングの変更、シャフト、ポート）、設置時のカスタマイズが可能です。

■ 産業用と車輌用の詳細情報









NT6C
産業用モデル

NT6CM
車輌用モデル

■ シャフトと作動油

推奨使用液	石油ベース耐耗 R&O タイプ NT6 シリーズポンプでの使用を推奨します。本カタログ中の最大定格や性能データは、この作動油で運転した際の数値に準じており、KCL 油圧 HF-0 と HF-2 仕様として本書に記載しております。
代替可能な使用流体	石油ベース耐摩耗 R&O タイプ以外の流体をご使用の場合、ポンプの最大定格は低下します。 場合によっては、最小補助圧を下げる必要があります。 詳細に付きましては個別にお問合せ下さい。
動粘度	最大（低温時の起動、低速回転&低圧力）―――― 860 mm^2/s (cSt) 最大（最速回転&最大圧力）―――― 108 mm^2/s (cSt) 最適（最大寿命）―――― 30 mm^2/s (cSt) 最小（HF-1、HF-3、HF-4、HF-5 のいずれかの作動油を使用、最速回転、最大圧力） ―――― 18 mm^2/s (cSt) 最小（HF- 0、HF- 2のいずれかの作動油を使用、最速回転、最大圧力） ―――― 10 mm^2/s (cSt)
動粘度の目安	90 度以上の運転温度幅 使用液の最高温度 HF-0, HF-1, HF-2 ―――― 373 (+100℃) HF- 3, HF-4 ―――― 323 (+ 50℃) HF-5 ―――― 343 (+ 70℃) 生物分解可能な作動油（エステル&菜種油ベース）―――― 338 (+ 65℃) 使用液の最低温度 HF-0, HF-1, HF-2, HF-5 ―――― 255 (-18℃) HF-3, HF-4 ―――― 283 (+10℃) 生物分解可能な作動油（エステル&菜種油ベース）―――― 253 (-20℃)
使用液の清浄度	使用液は NAS1638 クラス 8（又は ISO18/14）以上清浄度を保つ為、運転前若しくは運転中に浄化しなければなりません。25μm（可能ならばB10≧100）のフィルター。フィルター精度の記載は公称値であっても構いませんが、必要な清浄度が保証できるものではありません。吸入ストレーナーは所定の最低吸入圧を得られるよう適切なサイズのものを選定下さい。 推奨する最小の目のサイズは 100 メッシュ（140μ m）です。低温環境での起動、耐火液の使用が必要な用途の場合、目の大きいストレーナーにして下さい。
使用温度範囲と動粘度	使用温度範囲は使用液の動粘度、液種、ポンプの種類によって変わります。使用液は通常の使用温度で最適な動粘度になるように選定して下さい。低温環境での使用の場合、作動油温が上昇しフルパワー運転に適した動粘度に達するまで、低速回転、低圧力でご使用下さい。
使用液の清浄度	使用液中の異物の最大許容含有量 －0.10%　鉱物ベースタイプ －0.05%　合成液、クランク室油、生物分解可能な作動油 水の分量が多すぎる場合は、回路から抜いて減らして下さい。
カップリングとメススプライン	・対応するメススプラインは自由に浮遊でき、シャフトの中心に来る様にしてください。もし双方のパーツが隙間なく組み合わさっている場合、摩擦が起きないよう、軸振れ幅を 0.15TIR 以下にして下さい。双方のスプライン軸の角度のブレ幅は半径 25.4 あたり ± 0.05 以下として下さい。 ・カップリングのスプラインは二硫化リチウムグリース若しくは近似の潤滑油で潤滑して下さい。 ・カップリングは 27 ～ 45R.C. の範囲の硬さに収まるよう熱処理を実施して下さい。 ・メススプラインは SAE-J498b(1971) の Class 1 fit に適合させてください。本文中には”Flat Root Side Fit”と記述されています。
キーシャフト	KCL 油圧は NT6 シリーズキーシャフトポンプと高強度熱処理キーを供給しております。従って、ポンプの設置、交換の際には、ご使用用途で最長寿命を保証出来るよう必ず熱処理キーをご使用下さい。もしキーの交換が必要な場合、27-34R.C. の硬さで熱処理済みのキーをご使用下さい。 キーの縁は 45°で 0.76-1.02 の範囲で面取りを実施し、半月キーにして下さい。
注意	キー1シャフトの公差はスプラインシャフトに合わせて下さい。
シャフト加重	これらの製品は主にシャフトに軸加重や横加重が掛からない共軸運転を想定して設計しております。何か問題がありましたら、当社へ問い合わせをお願い致します。

■ 一般特性

シリーズ	設置基準 (SAE J477c ISO/3019-1)	吐出量 (cm^3/rev)	回転数(min^{-1})		最大圧力		重量 (コネクター、ブラケットなし)		フランジ　穴径		
			最大	最小	psi	bar	lbs	kg	吸入	吐出	
NT6C/ NT6CM	SAE - B	17.2-100.0	2800	600 400	4000	275	36.9	16.8	1 1/2"	1"	
NT6D/ NT6DM	SAE - C	47.6-190.5	2500	600 400	3500	240	61.8	28.1	2"	1 1/4"	
NT6E/ NT6EM	SAE - C	132.3-269.8	2200	600 400	3500	240	95.2	43.3	3"	1 1/2"	
NT6GC	R.17-102	17.2-100.0	2800	400	4000	275	39.7	18.2	1 1/2"	1" SAE	
NT7B/ NT7BS	IS0 3019 - 2 / SAE J744 100 A2 HW / SAE B	5.7-50.0	3600	600	4650	320	51.4	23.4	1 1/2"	1" or 3/4"	
NT7QC1 NT7QC2	SAE - B SAE - C	P1=17.2-100.0 P2=17.2-100.0	3000	600	4350	300	53.2	24.2	1 1/2"	1" or 3/4"	
NT7D/ NT7DS	IS0 3019 - 2 / SAE J744 125 A2 HW / SAE C	43.9-157.9	3000	600	4350	300	61.8	28.1	2"	1 1/4"	
NT7DSW	SAE - C	47.6-190.5	3000	600	4350	300	71.5	32.5	2 1/2"	1 1/4"	
NT7DXW	SAE - C	43.9-157.9	3000	600	4350	300	71.5	32.5	2 1/2"	1 1/4"	
NT6CR	SAE - B	17.2 - 100.0	2800	600 400	4000	275	42.6	19.4	1 1/2"	1"	
NT6DR	SAE - C	47.6 - 190.5	2500	600 400	3500	240	69.6	31.8	2"	1 1/4"	
NT6ER	SAE - C	132.3 - 269.8	2200	600 400	3500	240	102.9	46.8	3"	1 1/2"	
										P1	P2
NT6CC/ NT6CCM	SAE - B	P1=17.2-100.0 P2=17.2-100.0	2800	600 400	4000	275	58.5	26.6	2 1/2" or 3"	1"	1" or 3/4"
NT6CCZ	SAE - B	P1=17.2-100.0 P2=17.2-100.0	2800	600	4000	275	58.5	26.6	2 1/2" or 3"	1"	1" or 3/4"
NT6GCC	R.17-102	P1=17.2-100.0 P2=17.2-100.0	2800	400	4000	275	60.5	27.5	2 1/2" or 3"	1"	1" or 3/4"
NT6DC/ NT6DCM	SAE - C	P1=47.6-190.5 P2=17.2-100.0	2500	600 400	3500 4000	240 275	83.8	38.1	3"	1 1/4"	1" or 3/4"
NT6DDS	SAE - C	P1=47.6-190.5 P2=47.6-190.5	2500	600	3500	240	126.7	57.6	4"	1 1/4"	1 1/4"
NT6EC/ NT6ECM	SAE - C	P1=132.3-269.8 P2= 17.2-100.0	2200	600 400	3500 4000	240 275	121.0	55.0	3 1/2"	1 1/2"	1"
NT6ED/ NT6EDM	SAE - C	P1=132.3-269.8 P2= 47.6-190.5	2200	600 400	3500 3500	240 240	139.9	63.6	4"	1 1/2"	1 1/4"
NT6EE/ NT6EES	IS0 3019 - 2 / SAE - E 250 B4 HW / SAE - E	P1=132.3-269.8 P2=132.3-269.8	2200	600	3500	240	225.2	102.4	4"	1 1/2"	1 1/4"
NT67BB	SAE - B	P1= 5.7- 50.0 P2= 5.7- 50.0	2800	600	4000	275	58.5	26.6	2 1/2" or 3"	1"	1" or 3/4"
NT67CB	SAE J744 SAE - B	P1= 17.2-100.0 P2= 5.7- 50.0	2800	600	4350	300	58.5	26.6	2 1/2"	1"	3/4"
NT67DB	SAE J744 SAE - C	P1= 47.6-190.5 P2= 5.7- 50.0	2500	600	4350	300	83.8	38.1	3"	1 1/4"	3/4"
NT67EB	SAE J744 SAE - C	P1=132.2-269.8 P2= 5.7- 50.0	2200	600	4350	300	121.0	55.0	3 1/2"	1 1/2"	3/4"
NT7BB/ NT7BBS	IS0 3019 - 2 / SAE J744 100 A2 HW / SAE B	P1= 5.7- 50.0 P2= 5.7- 50.0	2200	600	4650	320	76.7	34.9	2 1/2"	1" or 3/4"	3/4"
NT7QCC1 NT7QCC2	SAE - B SAE - C	P1= 17.2-100.0 P2= 17.2-100.0	3000	600	4350	300	76.7	34.9	2 1/2" or 3"	1"	1" or 3/4"
NT7ED/ NT7EDS	IS0 3019 - 2 / SAE J744 125 A2 HW / SAE E	P1=132.2-268.7 P2= 43.9-157.9	2200	600	3500 3630	240 250	139.9	63.6	4"	1 1/2"	1 1/4"
NT7EE/ NT7EES	IS0 3019 - 2 / SAE J744 250 B4 HW / SAE E	P1=132.2-268.7 P2=132.2-268.7	2200	600	3500	240	225.2	102.4	4"	1 1/2"	1 1/4"
										P1	P2	P3
NT6DCC/ NT6DCCM	SAE - C	P1= 47.6-190.5 P2= 17.2-100.0 P3= 17.2-100.0	2500	600 400	3500 4000 4000	240 275 275	145.4	66.1	4"	1 1/4"	1"	1" or 3/4"
NT6DDCS	SAE - C	P1= 47.6-190.5 P2= 47.6-190.5 P3= 17.2-100.0	2500	600	3500 3500 4000	240 240 275	153.2	69.5	4"	1 1/4"	1 1/4"	1" or 3/4"
NT6EDC/ NT6EDCM	IS0 3019 - 2 / SAE J744 250 B4 HW / SAE E	P1=132.3-269.8 P2= 47.6-190.5 P3= 17.2-100.0	2200	600 400	3500 3500 3500	240 240 275	239.1	108.5	4"	1 1/2"	1 1/4"	1" or 3/4"
NT67DCB	SAE J744 SAE - C	P1= 47.6-190.5 P2= 17.2-100.0 P3= 5.7- 50.0	2500	600	3500 4000 4350	240 275 300	145.4	66.1	4"	1 1/4"	1"	3/4"
NT7DBB	SAE - C	P1= 43.9-157.9 P2= 5.7- 50.0 P3= 5.7- 50.0	2500	600	3500 4350 4350	240 300 300	145.4	66.1	4"	1 1/4"	1"	1" or 3/4"

■ 形式表示

NT6C - ＊ 014 - 1 R 00 - B 1 ＊

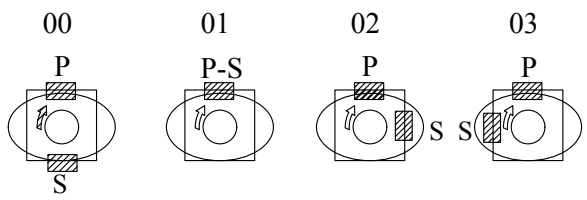
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① シリーズ
② Y- ミリネジ接続
③ カムリング　吐出量（cm^3/rev）

003=10.8	017=58.3
005=17.2	020=63.8
006=21.3	022=70.3
008=26.4	025=79.3
010=34.1	028=88.8
012=37.1	031=100.0
014=46.0	

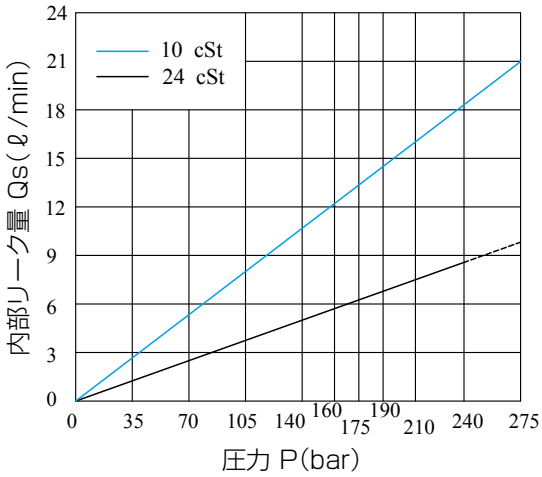
④ シャフトの種類
1= キータイプ（SAE B）
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE B）
4= スプラインタイプ（SAE BB）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り
⑥ ポート組合せ
01= 標準仕様
⑦ デザイン記号
⑧ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）
⑨ 特殊記号



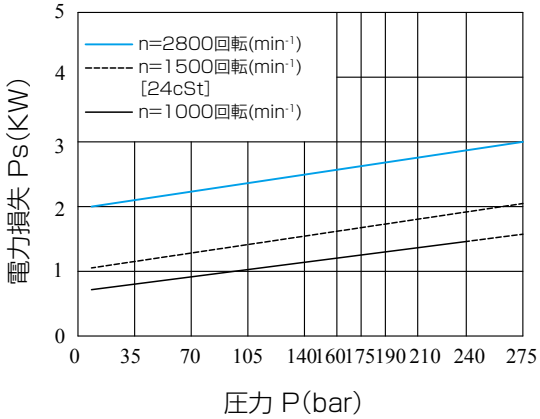
S＝吸入ポート　　P＝吐出ポート

内部リーク量（代表例）

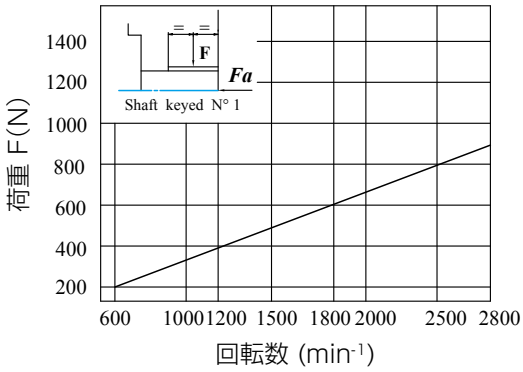


内部リーク量が理論流量の50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく5秒以上ポンプを運転しないで下さい。

動力損失（代表例）

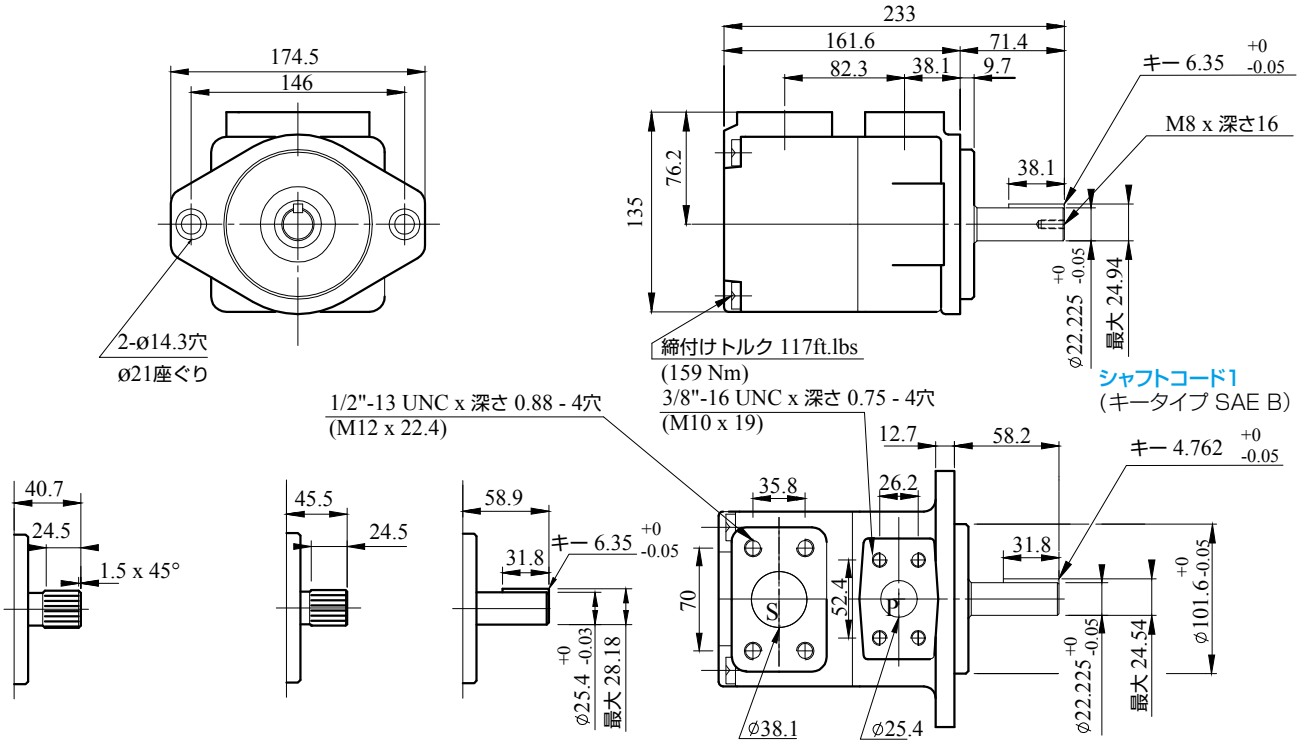


許容ラジアル荷重



最大許容軸荷重　Fa=800N

■ 寸法図



シャフトコード 3
SAE B スプラインシャフト
class1-J498 b
16/32dp. -13 枚
歯面角度 30°
フラットルート サイド
フィット

シャフトコード 4
SAE BB スプラインシャフト
class1-J498 b
16/32dp. -15 枚
歯面角度 30°
フラットルート サイド
フィット

シャフトコード 5

シャフトコード 2
(キータイプ SAE なし)

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値
NT6C	1	16500
	2	14300
	3	20600
	4	20600

運転特性ー代表例 [24cSt]

シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	回転数 (min^{-1}) n	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
003	10.8	1500	16.2	10.7	—	1.3	5.3	—	275	2800
005	17.2		25.8	20.8	17.3	1.4	7.5	12.2		
006	21.3		31.9	26.9	23.4	1.5	8.9	14.7		
008	26.4		39.6	34.6	31.1	1.6	10.7	17.7		
010	34.1		51.1	46.1	42.6	1.7	13.4	22.3		
012	37.1		55.6	50.6	47.1	1.7	14.4	24.1		
014	46.0		69.0	64.0	60.5	1.9	17.6	29.5		
017	58.3		87.4	82.4	78.9	2.1	21.9	36.9		
020	63.8		95.7	90.7	87.2	2.2	23.8	40.2		
022	70.3		105.4	100.4	96.9	2.3	26.1	44.1		
025※1	79.3		118.9	113.9	110.4	2.5	29.2	49.5		2500
028※1	88.8		133.2	128.2	125.8※2	2.8	32.7	48.5※2	210	
031※1	100.0		150.0	145.0	142.6※2	2.8	36.5	54.4※2		

※1 最大2500回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6CM

■ 形式表示

NT6CM - ＊ 014 - 1 R 00 - B 1 ＊

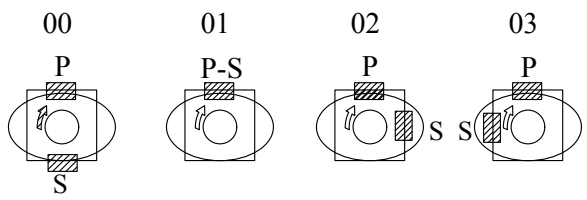
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① シリーズ
② Y- ミリネジ接続
③ カムリング　吐出量（cm^3/rev）

003=10.8	017=58.3
005=17.2	020=63.8
006=21.3	022=70.3
008=26.4	025=79.3
010=34.1	028=88.8
012=37.1	031=100.0
014=46.0	

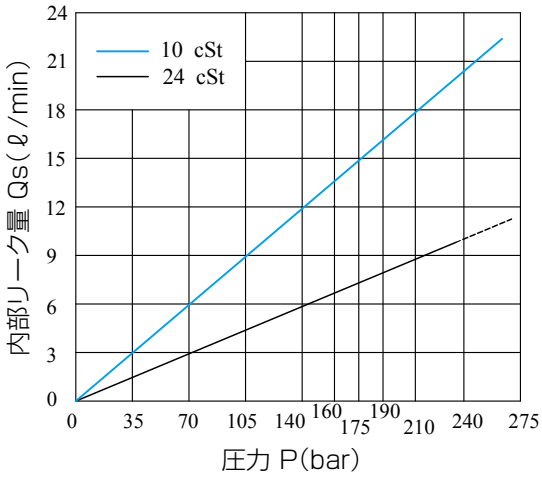
④ シャフトの種類
1= キータイプ（SAE B）
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE B）
4= スプラインタイプ（SAE BB）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り
⑥ ポート組合せ
01= 標準仕様
⑦ デザイン記号
⑧ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）
⑨ 特殊記号



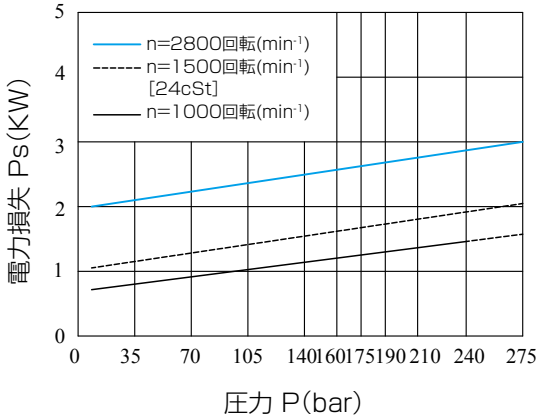
S＝吸入ポート　　P＝吐出ポート

内部リーク量（代表例）

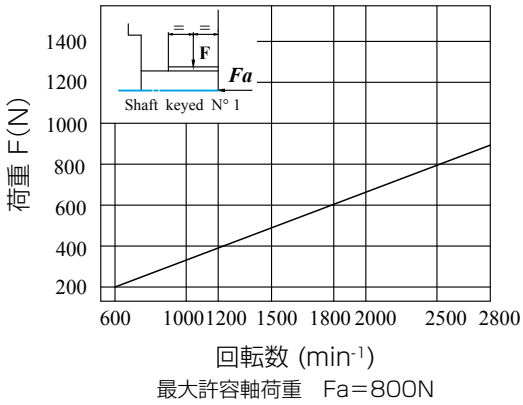


内部リーク量が理論流量の50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく5秒以上ポンプを運転しないで下さい。

動力損失（代表例）

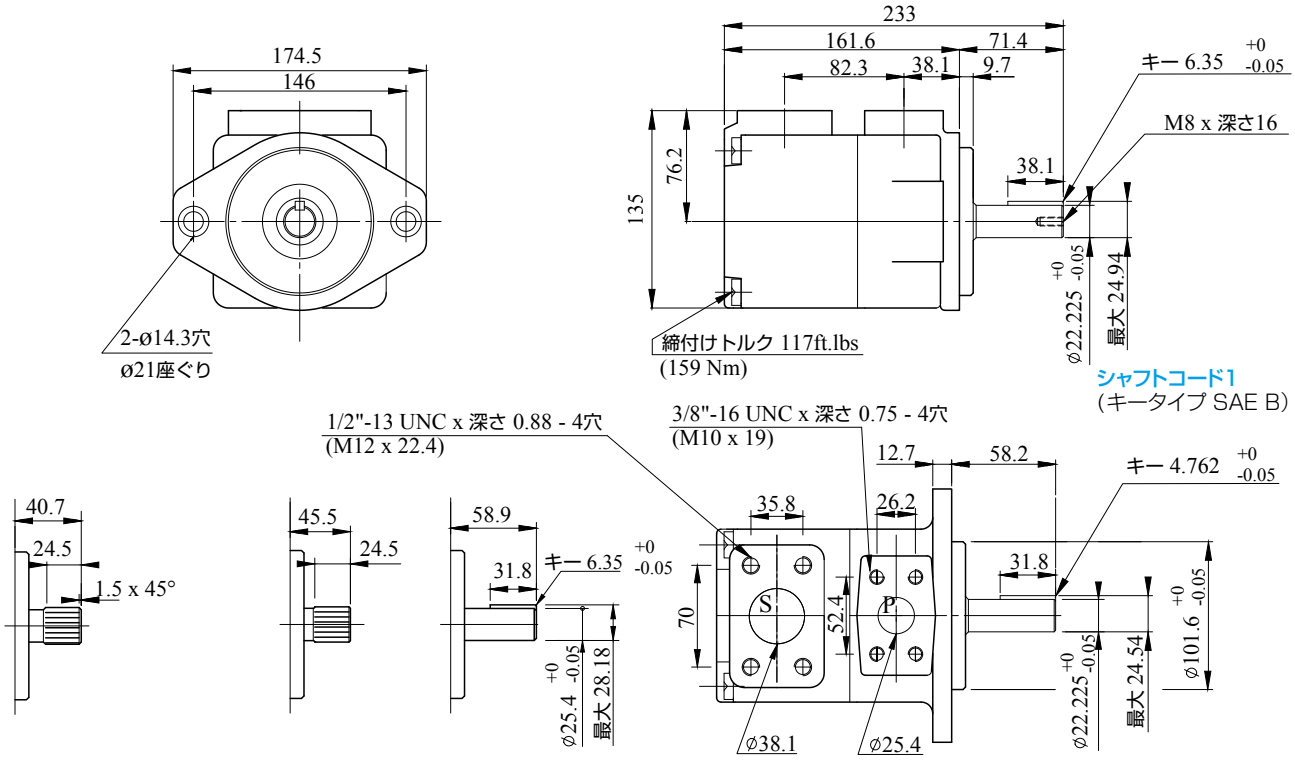


許容ラジアル荷重



最大許容軸荷重　Fa=800N

■ 寸法図



シャフトコード 3
SAE B スプラインシャフト
class1-J498 b
16/32dp. -13 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット

シャフトコード 4
SAE BB スプラインシャフト
class1-J498 b
16/32dp. -15 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット

シャフトコード 5

シャフトコード 2
(キータイプ SAE なし)

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値
NT6CM	1	16500
	2	14300
	3	20600
	4	21821

運転特性ー代表例 [24cSt]

シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	回転数 (min^{-1}) n	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
003	10.8	1500	16.2	10.7	—	1.3	5.3	—	275	2800
005	17.2		25.8	20.3	15.8	1.4	7.5	12.2		
006	21.3		31.9	26.5	22.0	1.5	8.9	14.7		
008	26.4		39.6	34.1	29.6	1.6	10.7	17.7		
010	34.1		51.1	45.7	41.2	1.7	13.4	22.3		
012	37.1		55.6	50.2	45.7	1.7	14.4	24.1		
014	46.0		69.0	63.5	59.0	1.9	17.6	29.5		
017	58.3		87.4	82.0	77.5	2.1	21.9	36.9		
020	63.8		95.7	90.2	85.7	2.2	23.8	40.2		
022	70.3		105.4	100.0	95.5	2.3	26.1	44.1		
025※1	79.3		118.9	113.5	109.0	2.5	29.2	49.5		2500
028※1	88.8		133.2	127.7	124.5※2	2.8	32.7	48.5※2	210	
031※1	100.0		150.0	144.5	141.3※2	2.8	36.5	54.4※2		

※1 最大2500回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6CP

■ 形式表示

NT6CP B14 - 1 R 00 - B 1 ＊

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① シリーズ

② カムリング　吐出量（cm^3/rev）
B14=46.0
B17=58.3
B20=63.8
B22=70.3
B24=79.3
B28=88.8
B31=100.0

③ シャフトの種類
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE C）
X= スプラインタイプ

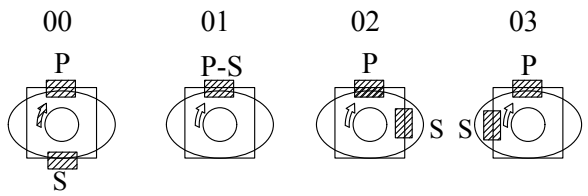
④ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り

⑤ ポート組合せ
01= 標準仕様

⑥ デザイン記号

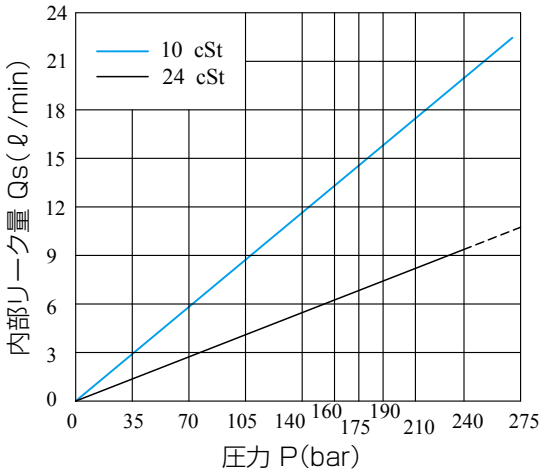
⑦ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

⑧ 特殊記号



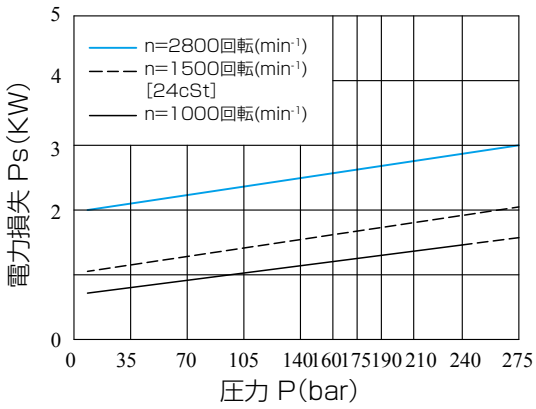
S＝吸入ポート　　P＝吐出ポート

内部リーク量（代表例）

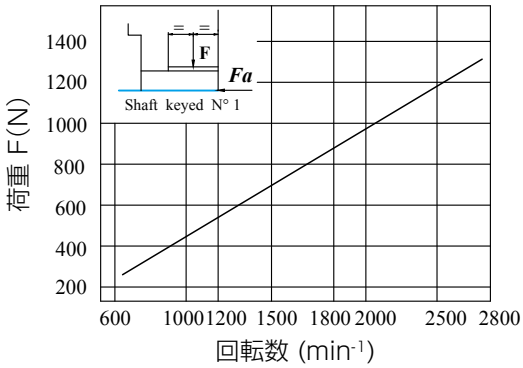


内部リーク量が理論流量の50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく5秒以上ポンプを運転しないで下さい。

動力損失（代表例）

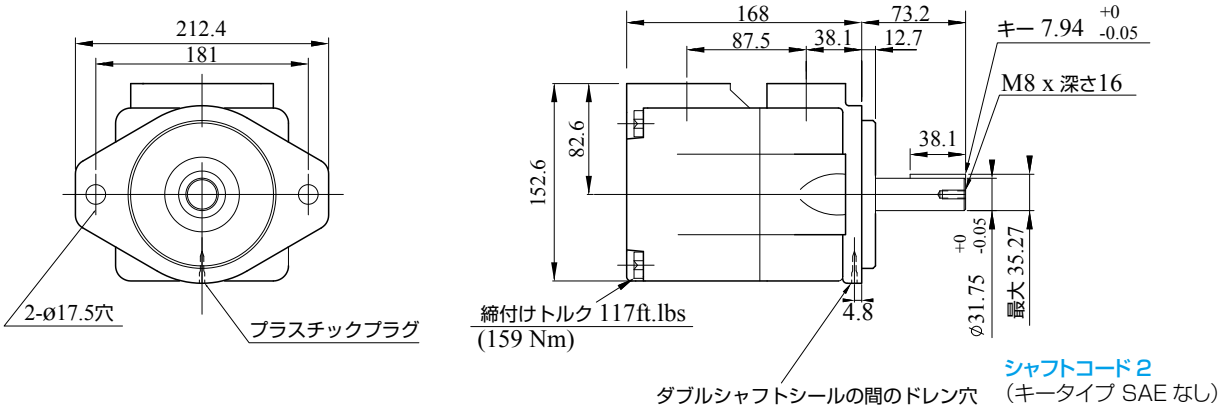


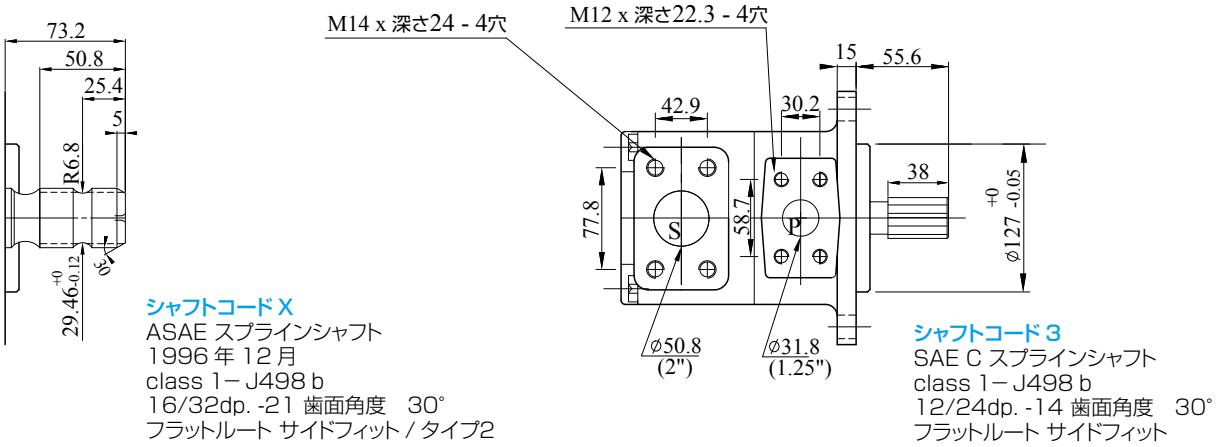
許容ラジアル荷重



最大許容軸荷重　Fa＝800N

■ 寸法図





運転特性ー代表例［24cSt］

シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
		p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
014	46.0	69.0	63.5	59.0	1.9	17.6	29.5	275	2800
017	58.3	87.4	82.0	77.5	2.1	21.9	36.9		
020	63.8	95.7	90.2	85.7	2.2	23.8	40.2		
022	70.3	105.4	100.0	95.5	2.3	26.1	44.1		
025※1	79.3	118.9	113.5	109.0	2.5	29.2	49.5		2500
028※1	88.8	133.2	127.7	124.5※2	2.8	32.7	48.5※2	210	
031※1	100.0	150.0	144.5	141.3※2	2.8	36.5	54.4※2		

※1 最大2500回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6D

■ 形式表示

NT6D ＊ - 045 - 1 R 00 - B 1 ＊

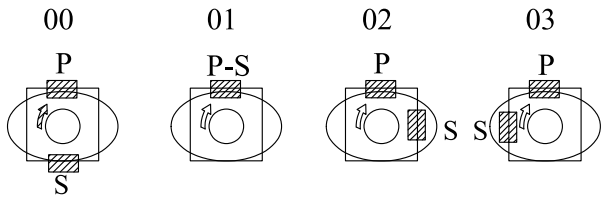
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① シリーズ
② Y- ミリネジ接続
③ カムリング　吐出量（cm^3/rev）

014=47.6	035=111.0
017=58.2	038=120.3
020=66.0	042=136.0
024=79.5	045=145.7
028=89.7	050=158.0
031=98.3	061=190.5

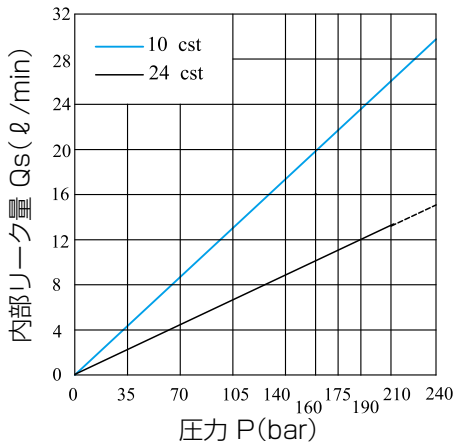
④ シャフトの種類
1= キータイプ（SAE C）
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE C）
4= スプラインタイプ（SAE なし）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り
⑥ ポート組合せ
01= 標準仕様
⑦ デザイン記号
⑧ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）
⑨ 特殊記号

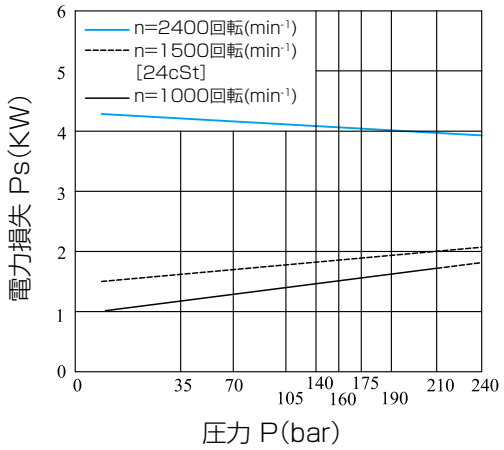


S＝吸入ポート　　P＝吐出ポート

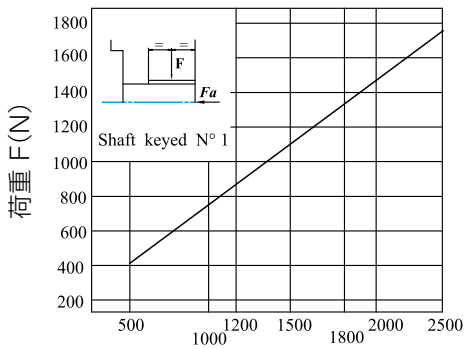
内部リーク量（代表例）



動力損失（代表例）

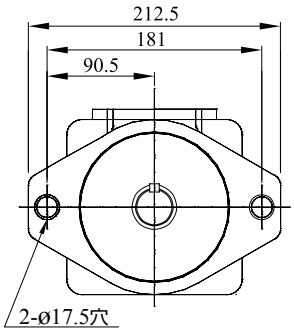


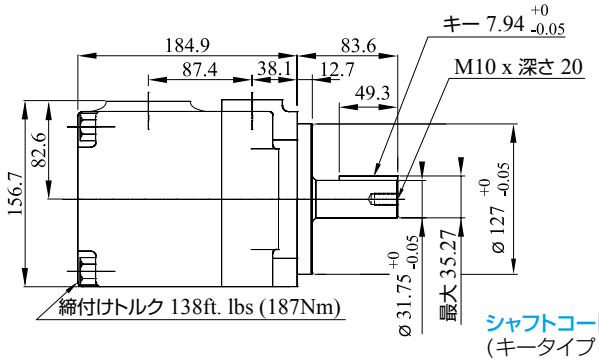
許容ラジアル荷重



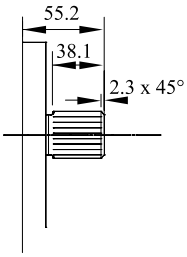
最大許容軸荷重　Fa＝1200N

■ 寸法図

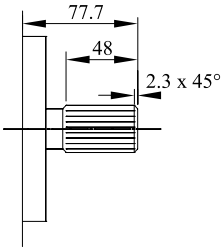




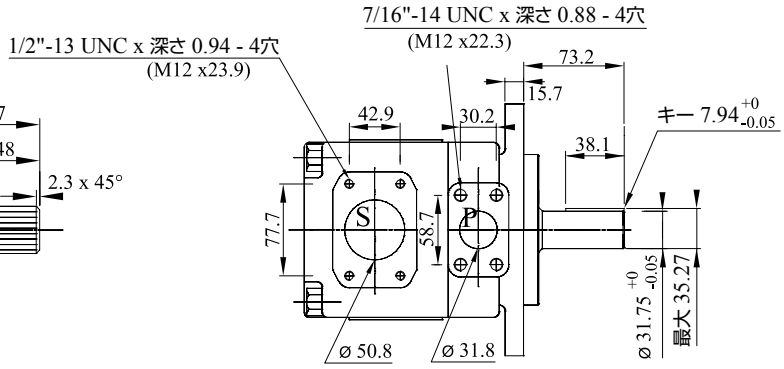
シャフトコード1
(キータイプ SAE C)



シャフトコード 3
SAE C スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -14
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 4
SAE なし スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -14
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 2
(キータイプ SAE なし)

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値
NT6D	1	43283
	2	34590
	3	61200
	4	61200

運転特性ー代表例［24cSt］

シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	回転数 (min^{-1}) n	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
014	47.6	1500	71.4	62.1	55.9	2.3	18.5	30.6	240	2500
017	58.2		87.3	78.0	71.8	2.5	22.2	37.0		
020	66.0		99.0	89.7	83.5	2.8	24.9	41.7		
024	79.5		119.3	110.0	103.8	3.0	29.6	49.8		
028	89.7		134.5	125.2	119.0	3.2	33.2	55.9		
031	98.3		147.5	138.1	131.9	3.3	36.2	61.0		
035	111.0		166.5	157.2	151.0	3.5	40.7	68.7		
038	120.3		180.4	171.1	164.9	3.7	43.9	74.3		
042※1	136.0		204.0	194.7	188.5	4.0	49.4	83.7		2200
045※1	145.7		218.5	209.2	203.0	4.1	52.8	89.5		
050※1	158.0		237.0	227.7	224.0※2	4.4	57.0	85.0※2	210	
061※1	190.5		285.7	278.0※3	—	4.6	60.6※3	—	120	

※1 最大2200回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　※3 間欠運転時最大120bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6DM

■ 形式表示

NT6DM ＊ - B45 - 1 R 00 - B 1 ＊

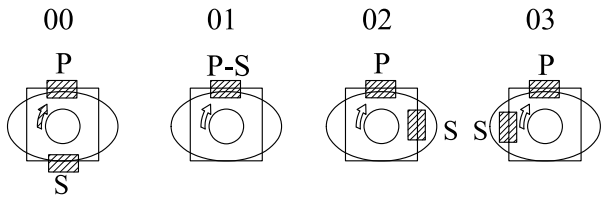
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① シリーズ
② Y- ミリネジ接続
③ カムリング　吐出量（cm^3/rev）

B14=47.6	B35=111.0
B17=58.2	B38=120.3
B20=66.0	B42=136.0
B24=79.5	B45=145.7
B28=89.7	B50=158.0
B31=98.3	B61=190.5

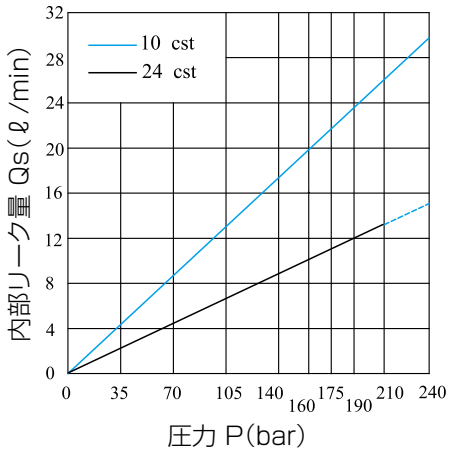
④ シャフトの種類
1= キータイプ（SAE C）
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE C）
4= スプラインタイプ（SAE なし）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り
⑥ ポート組合せ
01= 標準仕様
⑦ デザイン記号
⑧ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）
⑨ 特殊記号

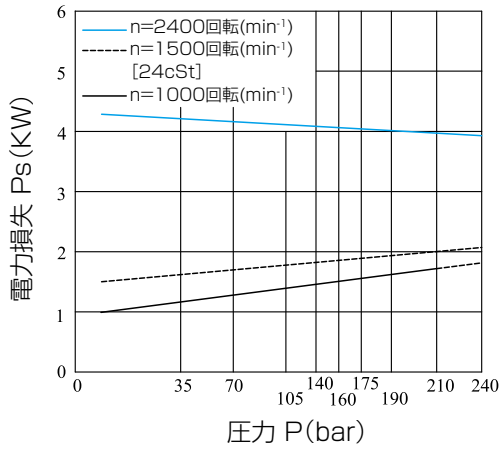


S＝吸入ポート　　P＝吐出ポート

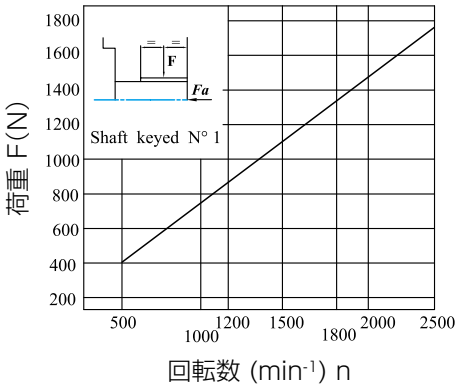
内部リーク量（代表例）



動力損失(代表例)

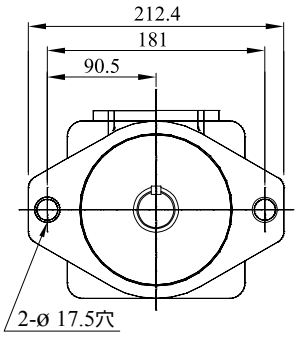


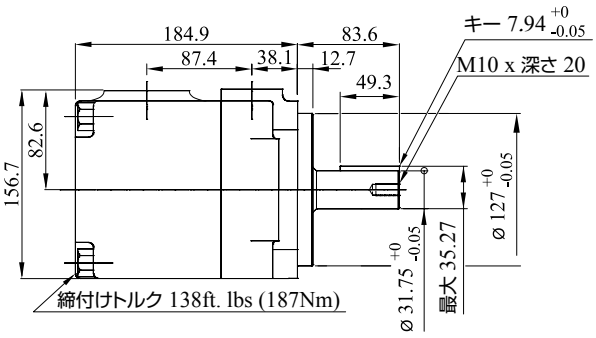
許容ラジアル荷重

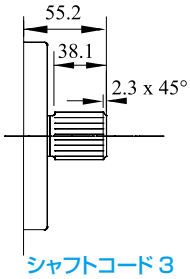


最大許容軸荷重　Fa＝1200N

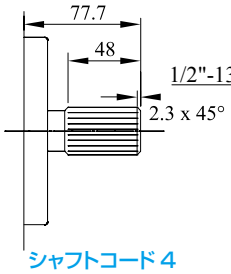
■ 寸法図



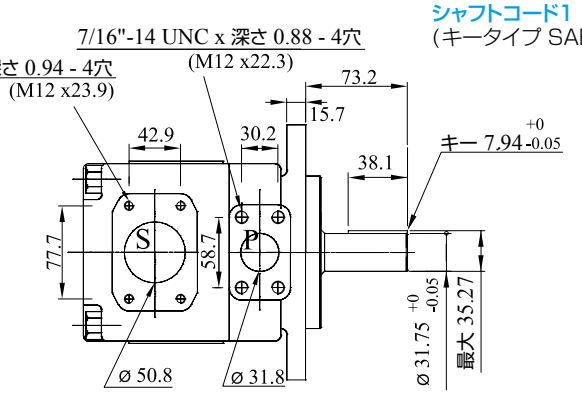




シャフトコード 3
SAE C スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット

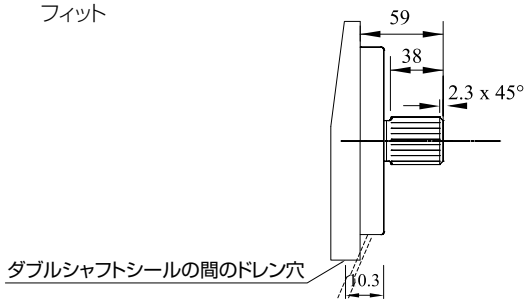


シャフトコード 4
SAE なし スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイドフィット



シャフトコード1
(キータイプ SAE C)

シャフトコード 2
(キータイプ SAE なし)



NT6DP

シャフトコード 3
SAE なし スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値
NT6DM	1	43283
	2	34590
	3	61200
	4	61200

運転特性ー代表例［24cSt］

シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	回転数 (min^{-1}) n	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
B14	47.6	1500	71.4	62.1	55.9	2.3	18.5	30.6	240	2500
B17	58.2		87.3	78.0	71.8	2.5	22.2	37.0		
B20	66.0		99.0	89.7	83.5	2.8	24.9	41.7		
B24	79.5		119.3	110.0	103.8	3.0	29.6	49.8		
B28	89.7		134.5	125.2	119.0	3.2	33.2	55.9		
B31	98.3		147.5	138.1	131.9	3.3	36.2	61.0		
B35	111.0		166.5	157.2	151.0	3.5	40.7	68.7		
B38	120.3		180.4	171.1	164.9	3.7	43.9	74.3		
B42※1	136.0		204.0	194.7	188.5	4.0	49.4	83.7		2200
B45※1	145.7		218.5	209.2	203.0	4.1	52.8	89.5		
B50※1	158.0		237.0	227.7	224.0※2	4.4	57.0	85.0 ※2	210	
B61※1	190.5		285.7	278.0※3	—	4.6	60.6※3	—	120	

※1 最大2200回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　※3 間欠運転時最大120bar

NT6DS

■ 形式表示

NT6DS - 045 - 1 R 00 - B 1 ＊

① ② ③④ ⑤ ⑥⑦⑧

① シリーズ

② カムリング　吐出量（cm^3/rev）

014=47.6	035=111.0
017=58.2	038=120.3
020=66.0	042=136.0
024=79.5	045=145.7
028=89.7	050=158.0
031=98.3	061=190.5

③ シャフトの種類

1＝キータイプ（SAE C）
2＝キータイプ（SAE なし）
3＝スプラインタイプ（SAE C）
4＝スプラインタイプ（SAE なし）

④ 回転方向（シャフト先端から見て）

R＝時計回り
L＝反時計回り

⑤ ポート組合せ

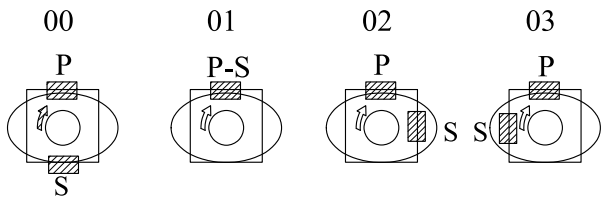
01＝標準仕様

⑥ デザイン記号

⑦ シールの種類

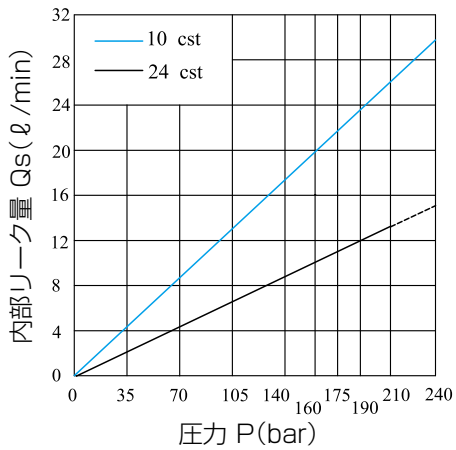
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

⑧ 特殊記号

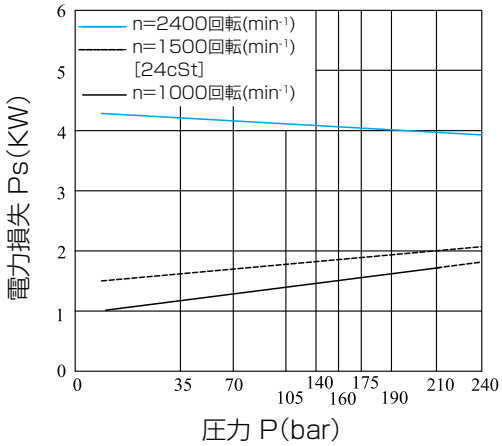


S＝吸入ポート　　P＝吐出ポート

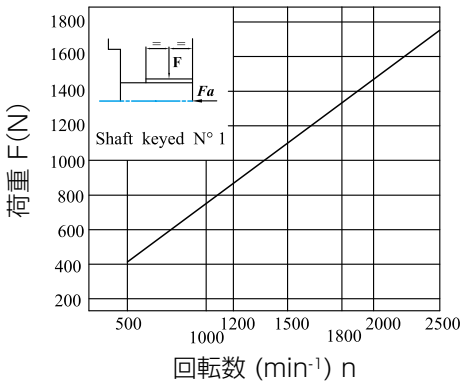
内部リーク量（代表例）



動力損失（代表例）

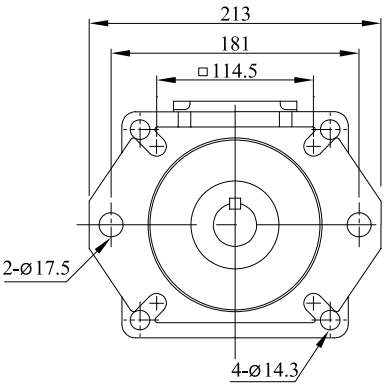


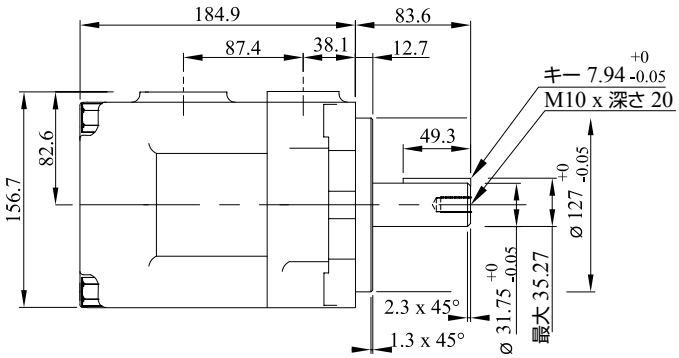
許容ラジアル荷重



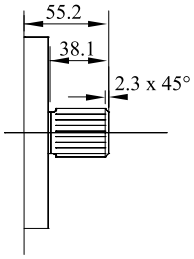
最大許容軸荷重　Fa＝1200N

■ 寸法図

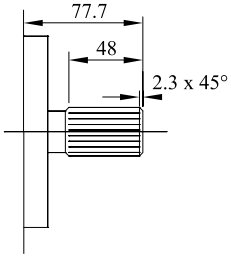




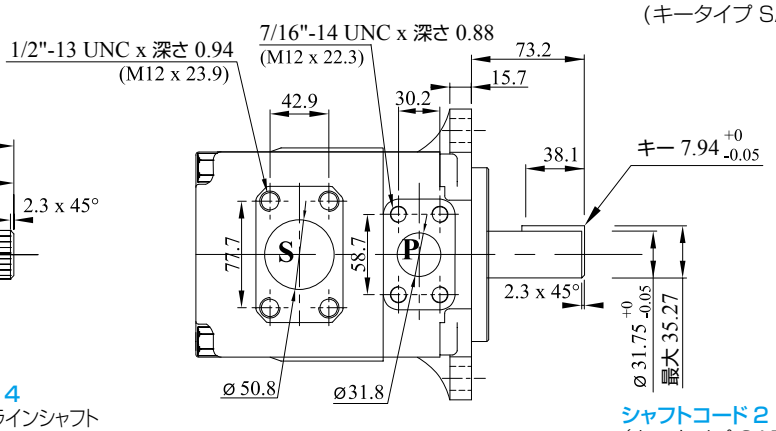
シャフトコード1
(キータイプ SAE C)



シャフトコード 3
SAE C スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 4
SAE なし スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24d.p. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 2
(キータイプ SAE なし)

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値
NT6DS	1	43283
	2	34590
	3	61200
	4	61200

運転特性ー代表例［24cSt］

シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	回転数 (min^{-1}) n	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
014	47.6	1500	71.4	62.1	55.9	2.3	18.5	30.6	240	2500
017	58.2		87.3	78.0	71.8	2.5	22.2	37.0		
020	66.0		99.0	89.7	83.5	2.8	24.9	41.7		
024	79.5		119.3	110.0	103.8	3.0	29.6	49.8		
028	89.7		134.5	125.2	119.0	3.2	33.2	55.9		
031	98.3		147.5	138.1	131.9	3.3	36.2	61.0		
035	111.0		166.5	157.2	151.0	3.5	40.7	68.7		
038	120.3		180.4	171.1	164.9	3.7	43.9	74.3		
042※1	136.0		204.0	194.7	188.5	4.0	49.4	83.7		2200
045※1	145.7		218.5	209.2	203.0	4.1	52.8	89.5		
050※1	158.0		237.0	227.7	224.0※2	4.4	57.0	85.0※2	210	
061※1	190.5		285.7	278.0※3	—	4.6	60.6※3	—	120	

※1 最大2200回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　※3 間欠運転時最大120bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6E

■ 形式表示

NT6E ＊ - 066 - 3 R 00 - A 1 ＊

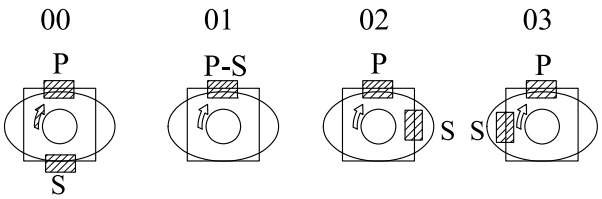
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① シリーズ
② Y- ミリネジ接続
③ カムリング
吐出量（cm^3/rev）

042=132.3	062=196.7
045=142.4	066=213.3
050=158.5	072=227.1
052=164.8	085=269.8
057=180.7	

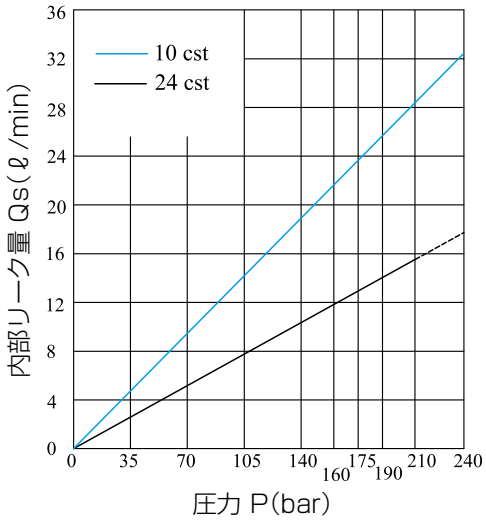
④ シャフトの種類
1＝キータイプ（SAE CC）
2＝キータイプ（SAE なし）
3＝スプラインタイプ（SAE C）
4＝スプラインタイプ（SAE CC）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）
R＝時計回り
L＝反時計回り
⑥ ポート組合せ
01＝標準仕様
⑦ デザイン記号
⑧ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）
⑨ 特殊記号

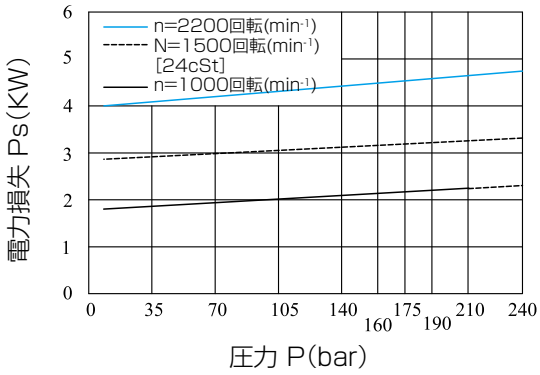


S＝吸入ポート　P＝吐出ポート

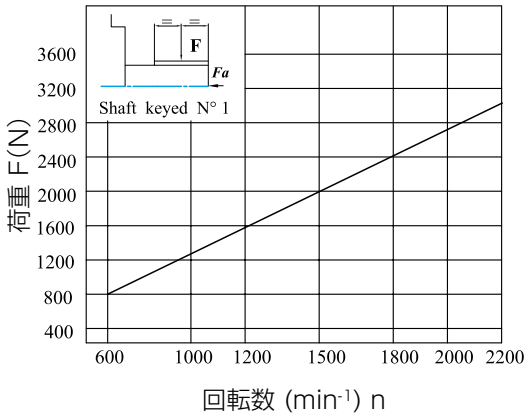
内部リーク量（代表例）



動力損失（代表例）

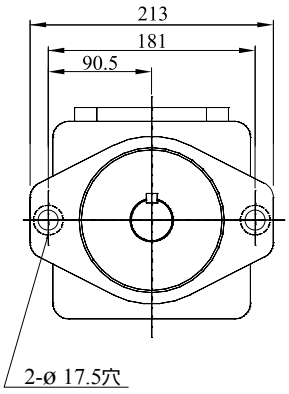


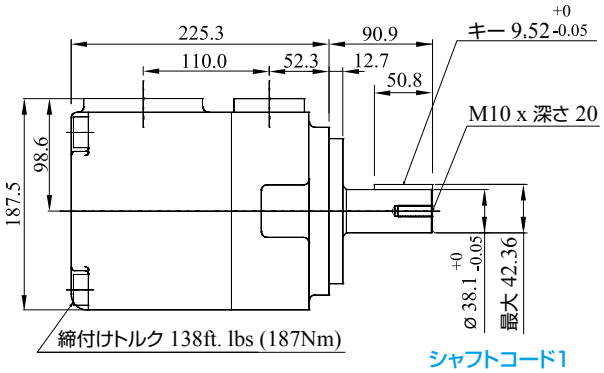
許容ラジアル荷重



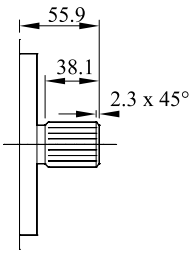
最大許容軸荷重　Fa＝2000N

■ 寸法図

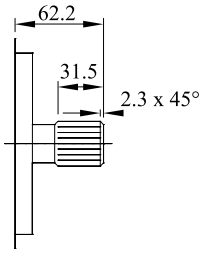




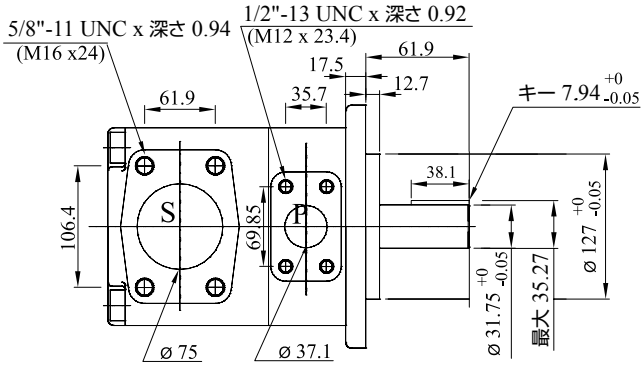
シャフトコード1
（キータイプ SAE CC）



シャフトコード 3
SAE C スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 4
SAE CC スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -17 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 2
（キータイプ SAE なし）

限界シャフトトルク（mℓ/rev × bar ）		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値
NT6E	1	54555
	2	34590
	3	61200
	4	61200

運転特性ー代表例［24cSt］

シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	回転数 (min^{-1}) n	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
042	132.3	1500	198.5	188.5	181.3	5.2	49.4	82.6	240	2200
045	142.4		213.6	203.6	196.5	5.4	52.9	88.7		
050	158.5		237.7	227.7	220.6	5.7	58.5	98.3		
052	164.8		247.2	237.2	230.1	5.8	60.8	102.1		
057	180.7		271.1	261.1	254.0	6.1	66.4	106.9		
062	196.7		295.0	285.0	277.9	6.4	71.9	121.3		
066	213.3		319.9	309.9	302.8	6.7	77.7	131.2		
072	227.1		340.6	330.6	323.5	6.9	82.6	139.5		
085※1	269.8		404.7※2	397.7	—	7.3※2	65.3※2	—	90	2000

※1 最大2000回転(min^{-1})　※2 連続運転時75bar　間欠運転時最大90bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6EM

■ 形式表示

NT6EM ＊ - 066 - 3 R 00 - A 1 ＊

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① シリーズ
② Y- ミリネジ接続
③ カムリング　吐出量（cm^3/rev）

042=132.3	062=196.7
045=142.4	066=213.3
050=158.5	072=227.1
052=164.8	085=269.8
057=180.7	

④ シャフトの種類
1= キータイプ（SAE CC）
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE C）
4= スプラインタイプ（SAE CC）

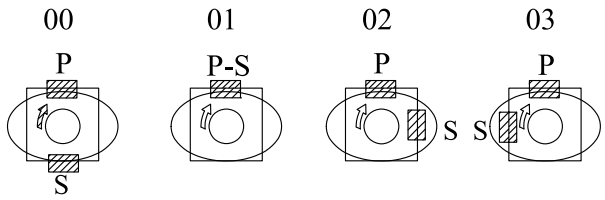
⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り

⑥ ポート組合せ
01= 標準仕様

⑦ デザイン記号

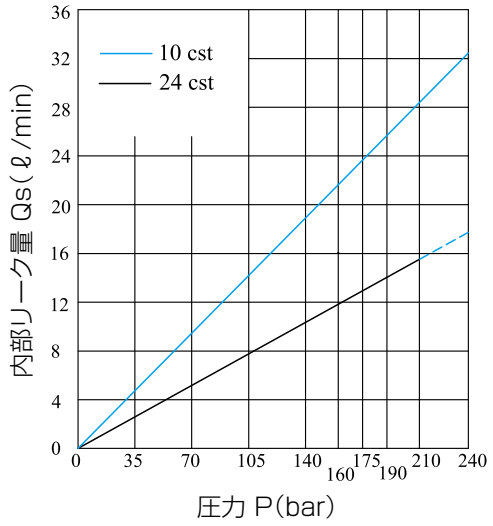
⑧ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

⑨ 特殊記号

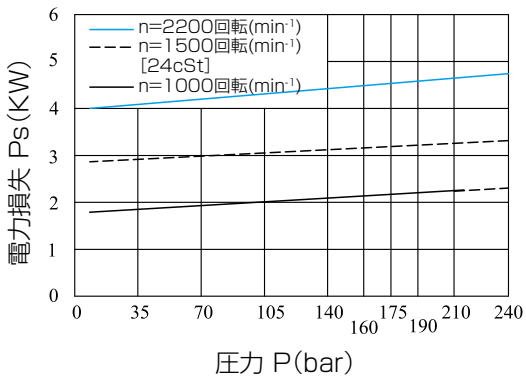


S＝吸入ポート　　P＝吐出ポート

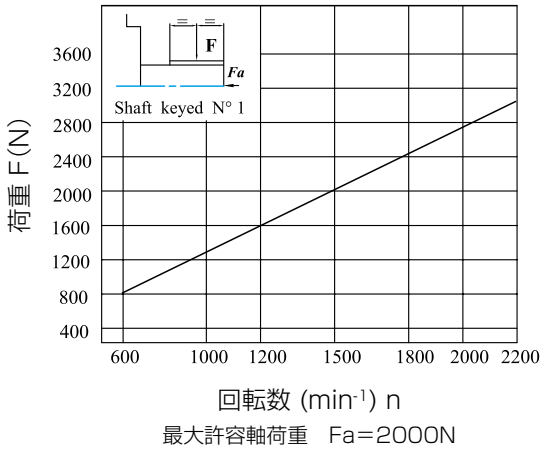
内部リーク量（代表例）



動力損失（代表例）

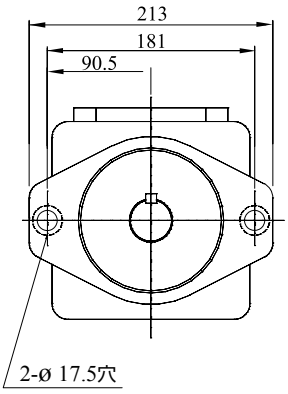


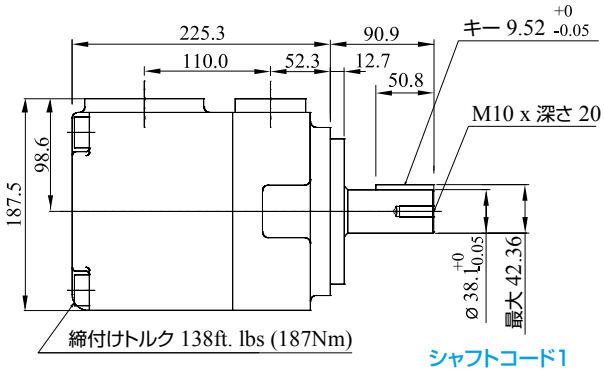
許容ラジアル荷重



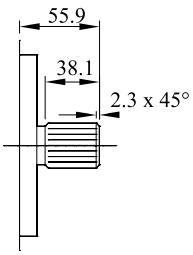
最大許容軸荷重　Fa=2000N

■ 寸法図

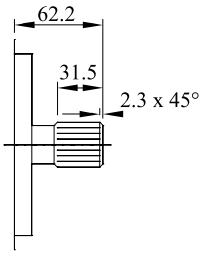




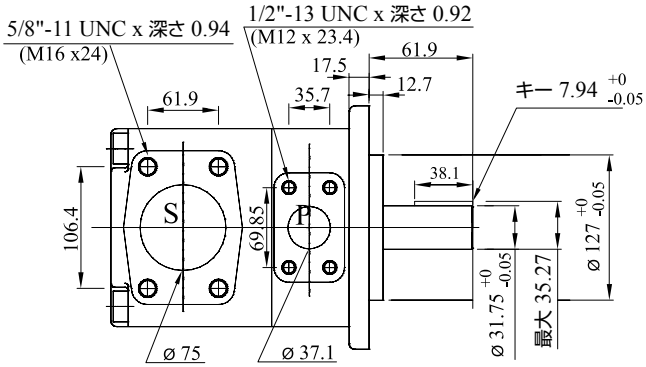
シャフトコード1
（キータイプ SAE CC）



シャフトコード３
SAE C スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード４
SAE CC スプラインシャフト
class 1-J498 b
12/24dp. -17 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード２
（キータイプ SAE なし）

限界シャフトトルク（mℓ/rev × bar ）		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値
NT6EM	1	54555
	2	34590
	3	61200
	4	61200

運転特性ー代表例［24cSt］

シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	回転数 (min^{-1}) n	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
042	132.3	1500	198.5	188.5	181.3	5.2	49.4	82.6	240	2200
045	142.4		213.6	203.6	196.5	5.4	52.9	88.7		
050	158.5		237.7	227.7	220.6	5.7	58.5	98.3		
052	164.8		247.2	237.2	230.1	5.8	60.8	102.1		
057	180.7		271.1	261.1	254.0	6.1	66.4	106.9		
062	196.7		295.0	285.0	277.9	6.4	71.9	121.3		
066	213.3		319.9	309.9	302.8	6.7	77.7	131.2		
072	227.1		340.6	330.6	323.5	6.9	82.6	139.5		
085※1	269.8		404.7※2	397.7	—	7.3※2	65.3※2	—	90	2000

※1 最大2000回転(min^{-1})　　※2 連続運転時75bar　間欠運転時最大90bar

NT6GC

■ 形式表示

NT6GC - B22 - 6 R 00 - A 1 - 00 ＊

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① シリーズ

② カムリング　吐出量（cm^3/rev）

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

③ シャフトの種類

6- スプライン (DIN 5462)

④ 回転方向（シャフト先端から見て）

R= 時計回り

L= 反時計回り

⑤ ポート組合せ

01= 標準仕様

⑥ デザイン記号

⑦ シールの種類

1=S1（鉱物油用）

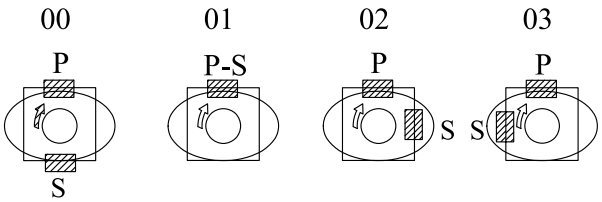
⑧ 設置 W/ 接続フランジの種類

00- フランジ1" BSPP

01- フランジ1" SAE 4 ボルト（UNC）

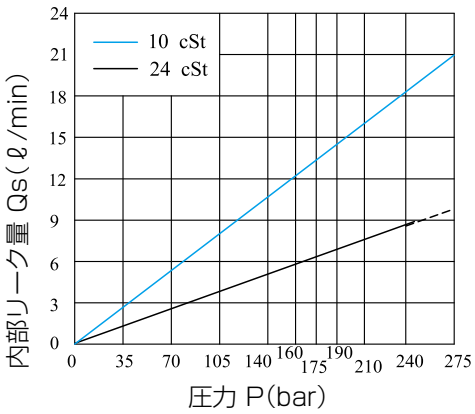
M1- フランジ1" SAE 4 ボルト（メトリック）

⑨ 特殊記号



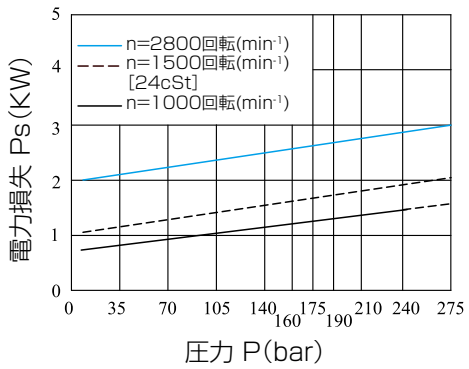
S＝吸入ポート　　P＝吐出ポート

内部リーク量（代表例）

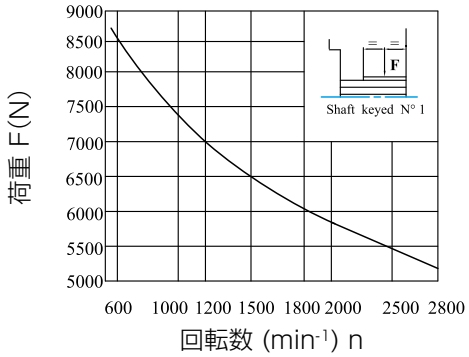


内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。

動力損失（代表例）

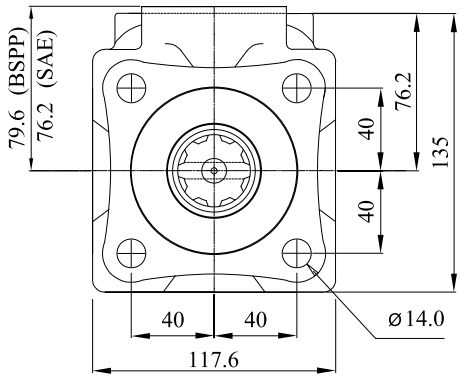


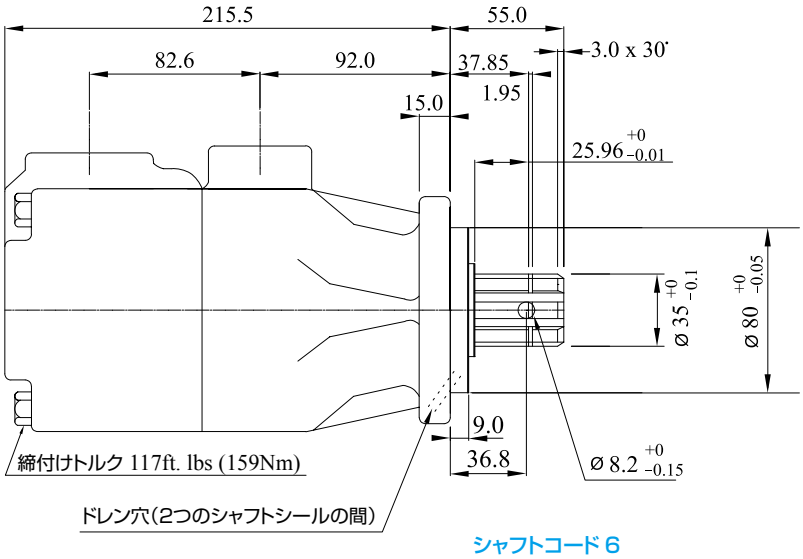
許容ラジアル荷重



総運転時間の70%を500N、30%を最大荷重で使用した場合、機械寿命は約3000時間

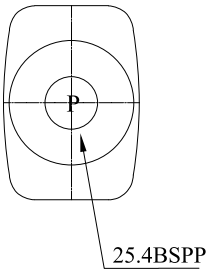
■ 寸法図

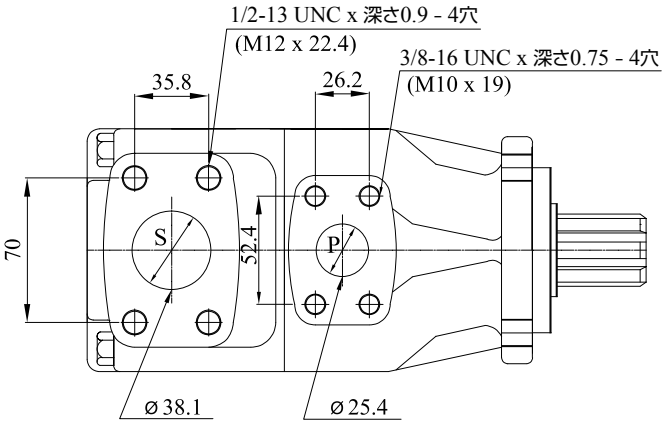




シャフトコード 6
(DIN 5462) B8 x 32 x 36

コード00





運転特性ー代表例［24cSt］

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
NT6GC	B05	17.2	25.8	20.3	15.8	1.4	7.5	12.2	275	2800
	B06	21.3	31.9	26.5	22.0	1.5	8.9	14.7		
	B08	26.4	39.6	34.1	29.6	1.6	10.7	17.7		
	B10	34.1	51.1	45.7	41.2	1.7	13.4	22.3		
	B12	37.1	55.6	50.2	45.7	1.7	14.4	24.1		
	B14	46.0	69.0	63.5	59.0	1.9	17.6	29.5		
	B17	58.3	87.4	82.0	77.5	2.1	21.9	36.9		
	B20	63.8	95.7	90.2	85.7	2.2	23.8	40.2		
	B22	70.3	105.4	100.0	95.5	2.3	26.1	44.1		
	B25※1	79.3	118.9	113.5	109.0	2.5	29.2	49.5		2500
	B28※1	88.8	133.2	127.7	124.5※2	2.8	32.7	48.5※2	210	
	B31※1	100.0	150.0	144.5	141.3※2	2.8	36.5	54.4※2		

※1 最大2500回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　内部漏れが理論流量の50%を超えるため、使用しないでください。　最小回転数:400回転(min^{-1})

■ 形式表示

NT6CC - W - 022 - 008 - 1 R 00 - C 1 00

① ② P1 P2 ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

③

① シリーズ

② 特殊用途シャフト

③ "P1" & "P2" 用カムリング　吐出量（cm^3/rev）

005=17.2	017=58.3
006=21.3	020=63.8
008=26.4	022=70.3
010=34.1	025=79.3
012=37.1	028=88.8
014=46.0	031=100.0

④ シャフトの種類

1= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE BB）
5= スプラインタイプ（SAE B）
W バージョン
2= キータイプ（SAE BB）
S= スプラインタイプ（DIN 5462）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）

R= 時計回り
L= 反時計回り

⑥ ポート組合せ

01= 標準仕様

⑦ デザイン記号

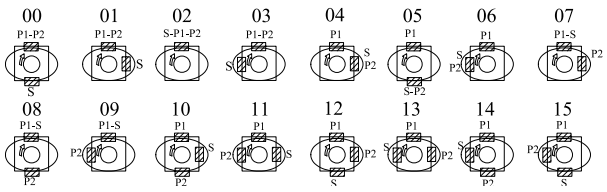
⑧ シールの種類

1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

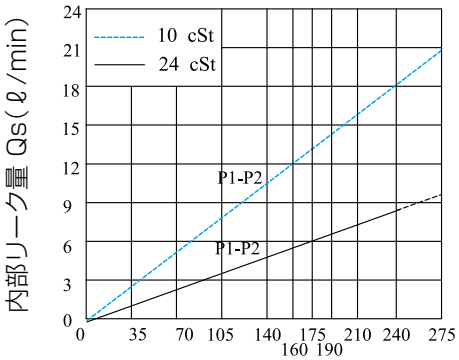
⑨ 設置 W/ 接続フランジ種類

		P1=1", S=3"		P1=1", S=2 1/2"※2	
P2		1"	3/4※1	1"	3/4※1
コード	Unc	00	01	10	11
	メトリック	0M	W0	1M	W1

※1 最大46mℓ/rev.用
※2 最大126mℓ/rev.用
大きいカートリッジの場合は、常に前面に設置する事が望ましい。

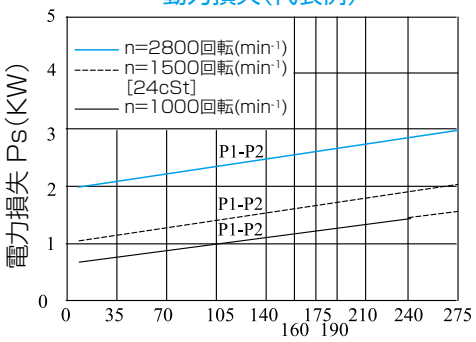


内部リーク量（代表例）



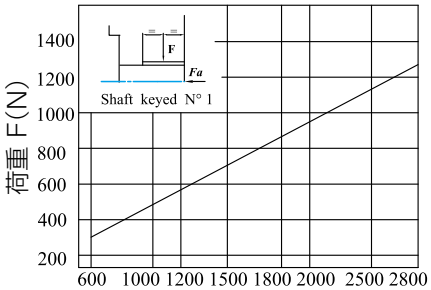
内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。
合計の漏れ量は、それぞれの運転合計で決まります。

動力損失（代表例）



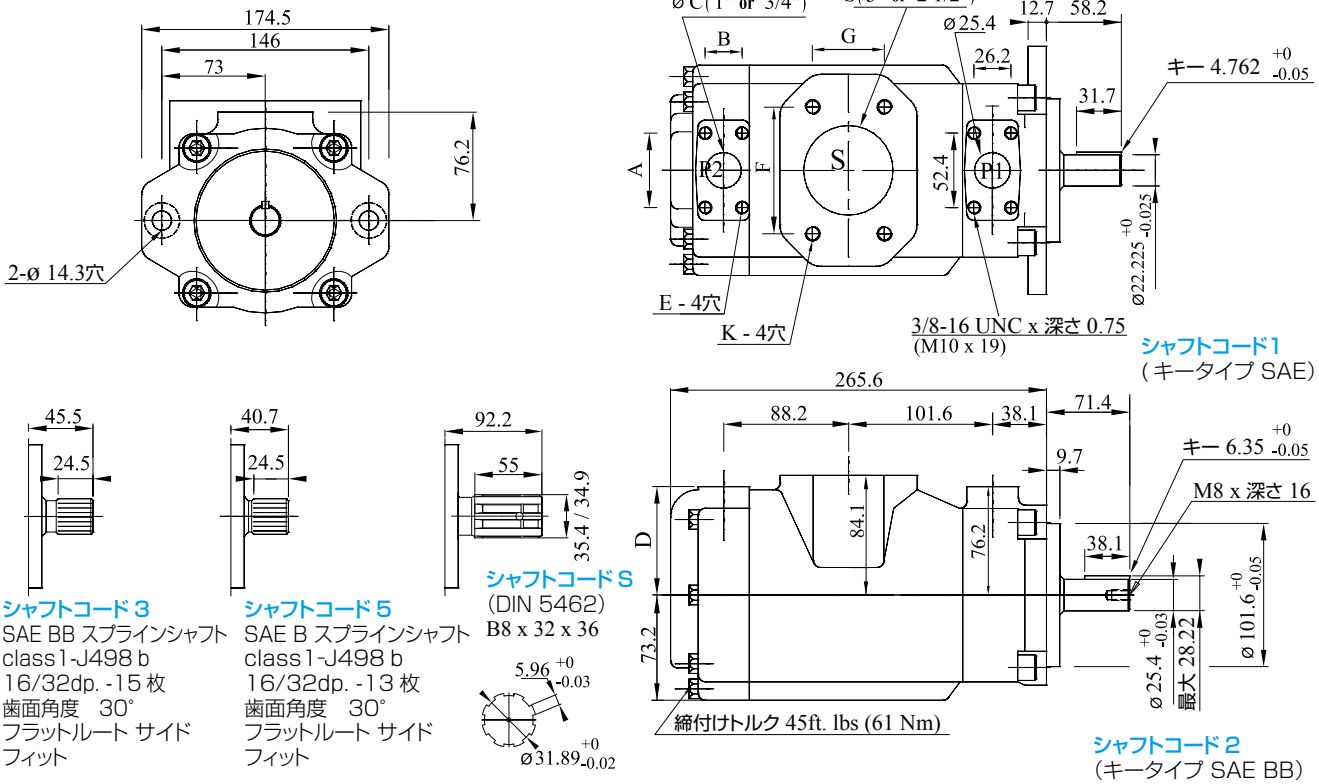
合計の動力損失は、それぞれの運転合計で決まります。

許容ラジアル荷重



最大許容軸荷重　Fa=800N

■ 寸法図



代替ポート								
	S=3"				S=2 1/2"			
F	106.4				88.9			
G	61.9				88.9			
φH	76.2				63.5			
コード	00	01	0M	W0	10	11	1M	W1
A	52.4	47.6	52.4	47.6	52.4	47.6	52.4	47.6
B	26.2	22.2	26.2	22.2	26.2	22.2	26.2	22.2
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"-16UNC × 深さ19		M10 × 深さ19		3/8"-16UNC × 深さ19		M10 × 深さ19	
K	5/8"-11UNC × 深さ28.4		M16 × 深さ28.4		1/2"-13UNC × 深さ23.9		M12 × 深さ24.0	

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値
NT6CC	1	14300
	2	21420
	3	32670
	5	20600

運転特性ー代表例［24cSt］（入力電力 p (KW)1 カートリッジ用のみ）

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
P1 & P2	005	17.2	25.8	20.3	15.8	1.4	7.5	12.2	275	2800
	006	21.3	31.9	26.5	22.0	1.5	8.9	14.7		
	008	26.4	39.6	34.1	29.6	1.6	10.7	17.7		
	010	34.1	51.1	45.7	41.2	1.7	13.4	22.3		
	012	37.1	55.6	50.2	45.7	1.7	14.4	24.1		
	014	46.0	69.0	63.5	59.0	1.9	17.6	29.5		
	017	58.3	87.4	82.0	77.5	2.1	21.9	36.9		
	020	63.8	95.7	90.2	85.7	2.2	23.8	40.2		
	022	70.3	105.4	100.0	95.5	2.3	26.1	44.1		
	025※1	79.3	118.9	113.5	109.0	2.5	29.2	49.5		2500
	028※1	88.8	133.2	127.7	124.5※2	2.8	32.7	48.5※2	210	
	031※1	100.0	150.0	144.5	141.3※2	2.8	36.5	54.4※2		

※1 最大2500回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6CCZ

■ 形式表示

NT6CCZ ＊ - B22 - B08 - X R 00 - A 1 00

① ② P1 P2 ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

③

① シリーズ -SAE B 2 ボルト
取付フランジ　J744 c

② 入力文字一文字指定可
シリーズの特殊部品

③ "P1" & "P2" 用カムリング　吐出量（cm^3/rev）

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

④ シャフトの種類
X= キータイプ
W= キータイプ
V= キータイプ
S= スプラインタイプ（DIN 5462）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り

⑥ ポート組合せ
01= 標準仕様

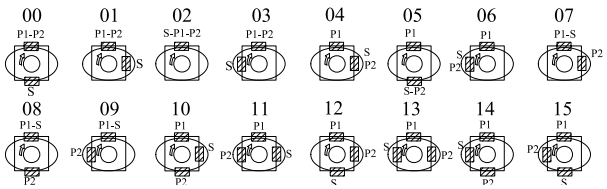
⑦ デザイン記号

⑧ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

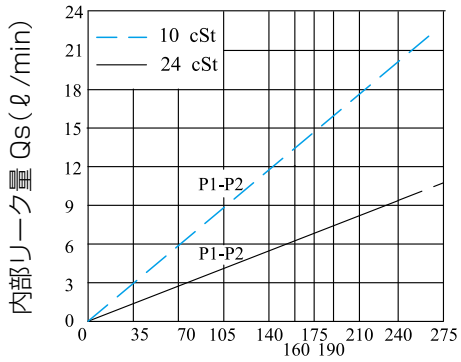
⑨ 設置 W/ 接続フランジ種類

		P1=1",S=3"		P1=1",S=2 1/2"※2	
P2		1"	3/4※1	1"	3/4※1
コード	Unc	00	01	10	11
	メトリック	0M	W0	1M	W1

※1 最大46mℓ/rev.用
※2 最大126mℓ/rev.用
大きいカートリッジの場合は、常に前面に設置する事が望ましい。

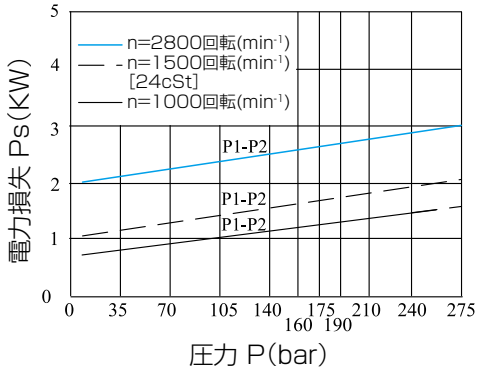


内部リーク量（代表例）



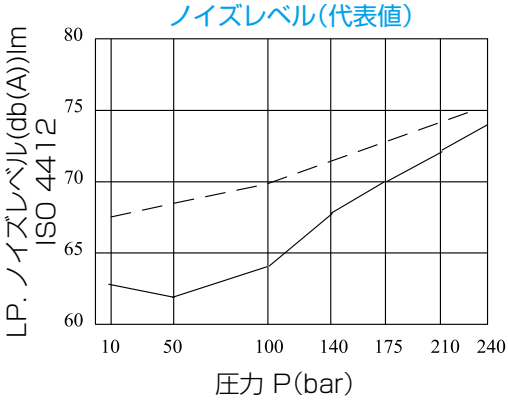
内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。
合計の漏れ量は、それぞれの運転合計で決まります。

動力損失（代表例）



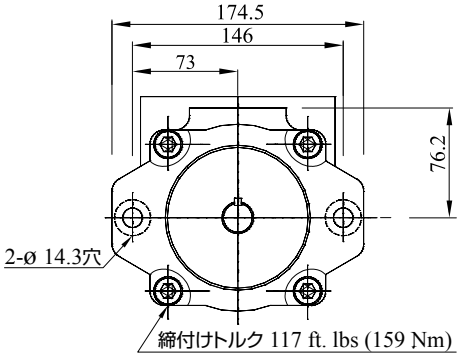
合計の動力損失は、それぞれの運転合計で決まります。

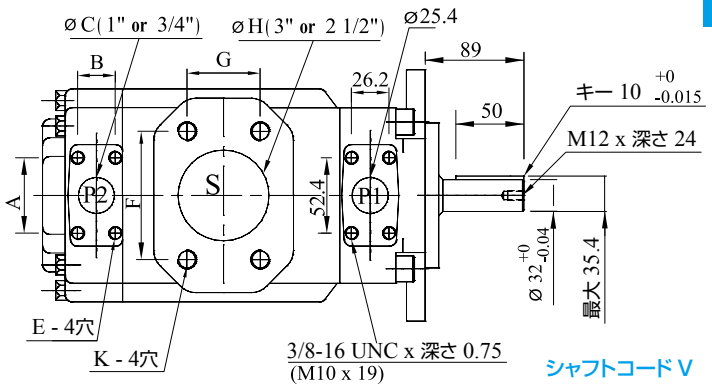
ノイズレベル（代表値）



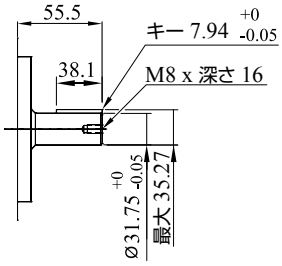
ダブルポンプのノイズレベルは曲線図の圧力のそれぞれの運転毎に表示しています。

■ 寸法図

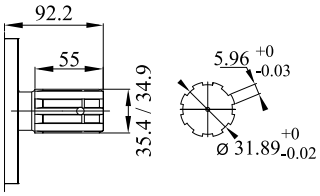




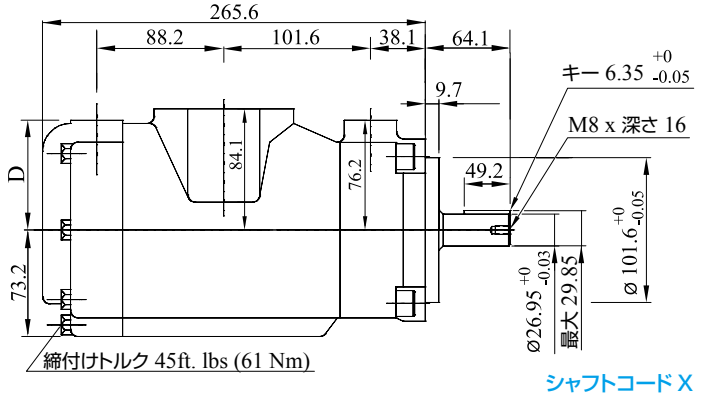
シャフトコード V



シャフトコード W



シャフトコード S
(DIN 5462)
B8 x 32 x 36



シャフトコード X

代替ポート								
	S=3"				S=2 1/2"			
F	106.4				88.9			
G	61.9				50.8			
øH	76.2				63.5			
コード	00	01	0M	W0	10	11	1M	W1
A	52.4	47.6	52.4	47.6	52.4	47.6	52.4	47.6
B	26.2	22.2	26.2	22.2	26.2	22.2	26.2	22.2
øC	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"-16UNC × 深さ19		M10 × 深さ19		3/8"-16UNC × 深さ19		M10 × 深さ19	
K	5/8"-11UNC × 深さ28.4		M16 × 深さ28.4		1/2"-13UNC × 深さ23.9		M12 × 深さ24.0	

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力 最大値 P1+P2
NT6CCZ	X	25400
	V	32670
	W	32670

運転特性ー代表例［24cSt］（入力電力 p (KW)1 カートリッジ用のみ）

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
P1 & P2	B05	17.2	25.8	20.3	15.8	1.4	7.5	12.2	275	2800
	B06	21.3	31.9	26.5	22.0	1.5	8.9	14.7		
	B08	26.4	39.6	34.1	29.6	1.6	10.7	17.7		
	B10	34.1	51.1	45.7	41.2	1.7	13.4	22.3		
	B12	37.1	55.6	50.2	45.7	1.7	14.4	24.1		
	B14	46.0	69.0	63.5	59.0	1.9	17.6	29.5		
	B17	58.3	87.4	82.0	77.5	2.1	21.9	36.9		
	B20	63.8	95.7	90.2	85.7	2.2	23.8	40.2		
	B22	70.3	105.4	100.0	95.5	2.3	26.1	44.1		
	B25※1	79.3	118.9	113.5	109.0	2.5	29.2	49.5		2500
	B28※1	88.8	133.2	127.7	124.5※2	2.8	32.7	48.5※2	210	
	B31※1	100.0	150.0	144.5	141.3※2	2.8	36.5	54.4※2		

※1 最大2500回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

■ 形式表示

NT6DC - W - 038 - 022 - 1 R 00 - B 1 - 00 - ＊

① ② P1 P2 ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

③

① シリーズ

② 特殊用途シャフト

③ P1 用カムリング　吐出量（cm^3/rev）

014=47.6	035=111.0
017=58.2	038=120.3
020=66.0	042=136.0
024=79.5	045=145.7
028=89.7	050=158.0
031=98.3	060=190.5

P2 用カムリング　吐出量（cm^3/rev）

005=17.2	017=58.3
006=21.3	020=63.8
008=26.4	022=70.3
010=34.1	025=79.3
012=37.1	028=88.8
014=46.0	031=100.0

④ シャフトの種類

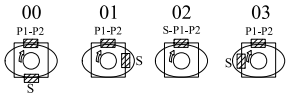
1= キータイプ（SAE C）
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE C）
4= スプラインタイプ（SAE なし）
特殊用途（NT6DCW のみ）
5= キータイプ（SAE なし）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）

R= 時計回り
L= 反時計回り

⑥ ポート組合せ

01= 標準仕様



⑦ デザイン記号

⑧ シールの種類

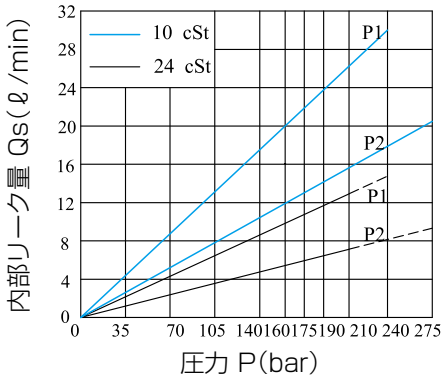
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

⑨ 設置 W/ 接続フランジ種類

	UNC		メトリック	
	00	01	M0	M1
P2	1"	3/4"	1"	3/4"

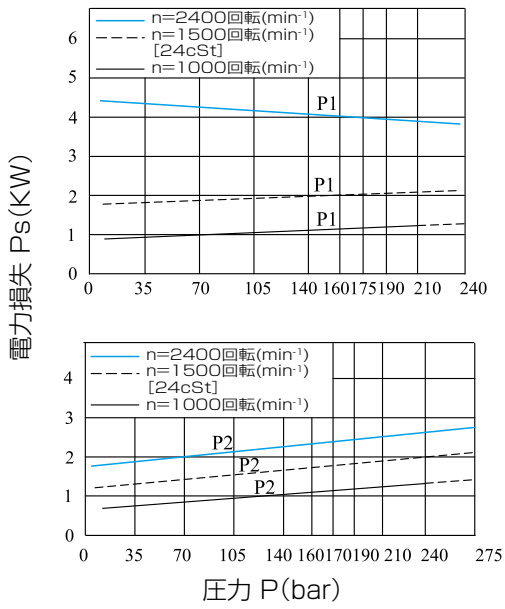
⑩ 特殊記号

内部リーク量（代表例）



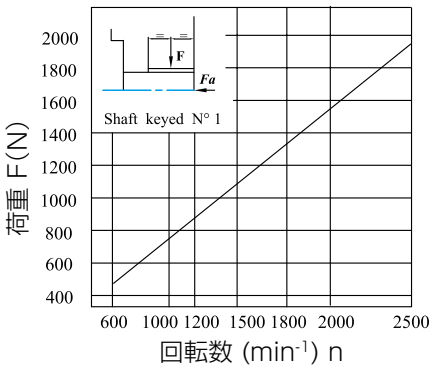
内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。
合計の漏れ量は、それぞれの運転合計で決まります。

動力損失（代表例）



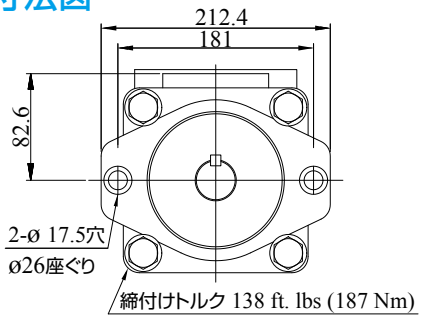
合計の動力損失は、それぞれの運転合計で決まります。

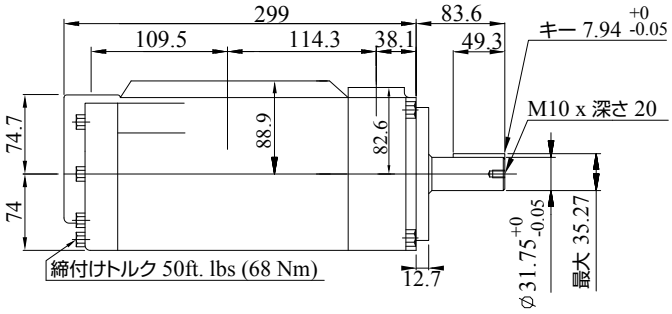
許容ラジアル荷重



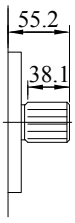
最大許容軸荷重　Fa=1200N

■ 寸法図

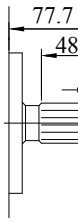




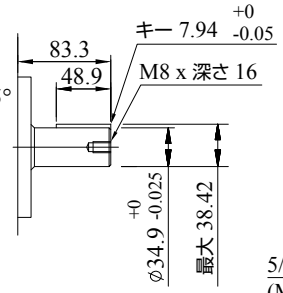
シャフトコード1
(キータイプ SAE C)



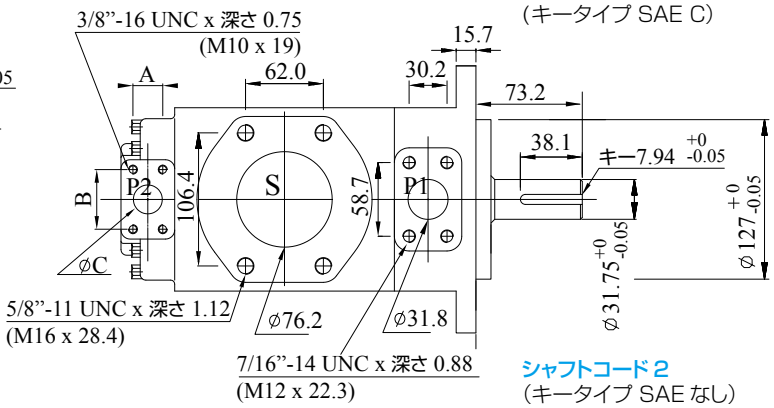
シャフトコード 3
SAE C
スプラインシャフト
class1-J498 b
12/24d.p. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード4
SAE なし
スプラインシャフト
class1-J498 b
12/24d.p. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



NT6DCW
シャフトコード 5
(キータイプ SAE なし)



シャフトコード 2
(キータイプ SAE なし)

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値 P1+P2
NT6DC	1	43240
	2	34590
	3	61200
	4	61200
	5	55600

代替可変接続		
	00 & M0	01 & M1
A	1.031(26.2)	0.874(22.2)
B	2.06(52.4)	1.874(47.6)
C	1.0(25.4)	0.75(19.05)

運転特性ー代表例［24cSt］(入力電力 p (KW)1 カートリッジ用のみ)

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
P1	014	47.6	71.4	62.1	55.9	2.3	18.5	30.6	240	2500
	017	58.2	87.3	78.0	71.8	2.5	22.2	37.0		
	020	66.0	99.0	89.7	83.5	2.8	24.9	41.7		
	024	79.5	119.3	110.0	103.8	3.0	29.6	49.8		
	028	89.7	134.5	125.2	119.0	3.2	33.2	55.9		
	031	98.3	147.5	138.1	131.9	3.3	36.2	61.0		
	035	111.0	166.5	157.2	151.0	3.5	40.7	68.7		
	038	120.3	180.4	171.2	164.9	3.7	43.9	74.3		
	042※1	136.0	204.0	194.7	188.5	4.0	49.4	83.7		2200
	045※1	145.7	218.5	209.2	203.0	4.1	52.8	89.5		
	050※1	158.0	237.0	227.7	224.0※2	4.4	57.0	85.0※2	210	
	061※1	190.5	285.7	278.0※3	—	4.6	60.6※3	—	120	
P2	003	10.8	16.2	11.2	7.7	1.3	5.3	8.4	275	2500
	005	17.2	25.8	20.8	17.3	1.4	7.5	12.2		
	006	21.3	31.9	26.9	23.4	1.5	8.9	14.7		
	008	26.4	39.6	34.6	31.1	1.6	10.7	17.7		
	010	34.1	51.1	46.1	42.6	1.7	13.4	22.3		
	012	37.1	55.6	50.6	47.1	1.7	14.4	24.1		
	014	46.0	69.0	64.0	60.5	1.9	17.6	29.5		
	017	58.3	87.4	82.4	78.9	2.1	21.9	36.9		
	020	63.8	95.7	90.7	87.2	2.2	23.8	40.2		
	022	70.3	105.4	100.4	96.9	2.3	26.1	44.1		
	025	79.3	118.9	113.9	110.4	2.5	29.2	49.5		
	028	88.8	133.2	128.2	125.8※2	2.8	32.7	48.5※2		
	031	100.0	150.0	145.0	142.6※2	2.8	36.5	54.4※2	210	

※1 最大2200回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　※3 間欠運転時最大120bar　連続運転時最大80bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6DDS

■ 形式表示

NT6DDS - 038 - 022 - 1 R 00 - A 1 - 00 ＊

① NT6DDS　② P1 038 / P2 022　③ 1　④ R　⑤ 00　⑥ A　⑦ 1　⑧ 00　⑨ ＊

① シリーズ　SAE C 6 ボルト
取付フランジ　J744c

② "P1" & "P2" 用カムリング　吐出量（cm^3/rev）

014=47.6	035=111.0
017=58.2	038=120.3
020=66.0	042=136.0
024=79.5	045=145.7
028=89.7	050=158.0
031=98.3	061=190.5

③ シャフトの種類
1= キータイプ（SAEC）
2= キータイプ（SAE CC）
3= スプラインタイプ（SAE C）
4= スプラインタイプ（SAE BB）
5= キータイプ（SAE なし）

④ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り

⑤ ポート組合せ
01= 標準仕様

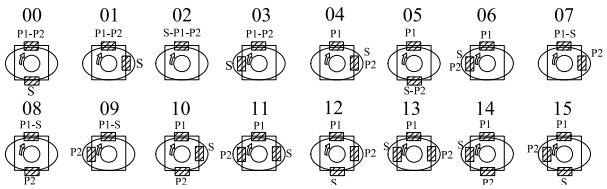
⑥ デザイン記号

⑦ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

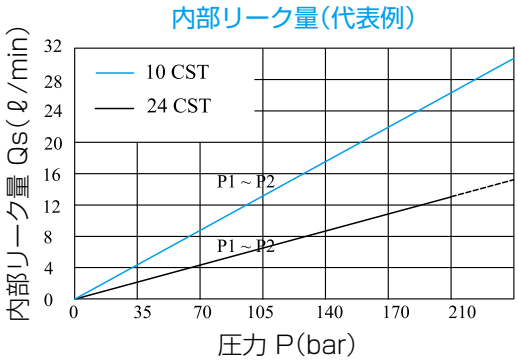
⑧ 設置 W/ 接続フランジ種類

P1 & P2 = 1 1/4"　S = 4"		
NT6DDS	Unc	メトリック
	00	M0

⑨ 特殊記号

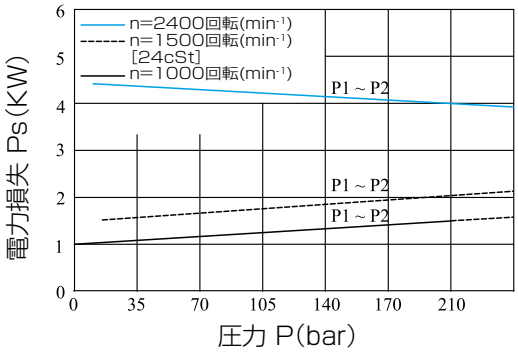


内部リーク量（代表例）



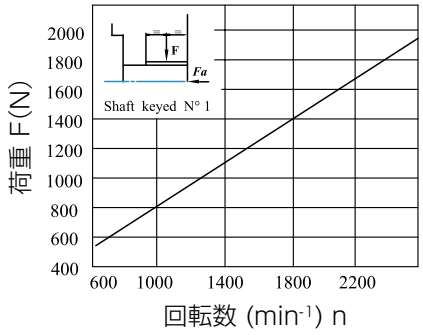
内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。
合計の漏れ量は、それぞれの運転合計で決まります。

動力損失（代表例）



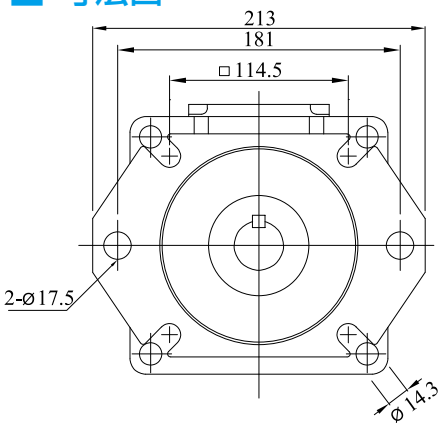
合計の動力損失は、それぞれの運転合計で決まります。

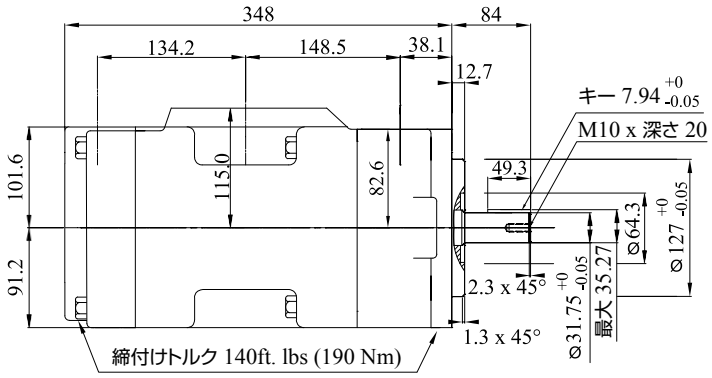
許容ラジアル荷重



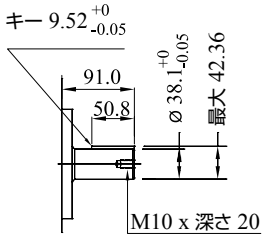
最大許容軸荷重　Fa=1200N

■ 寸法図

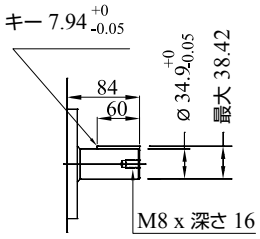




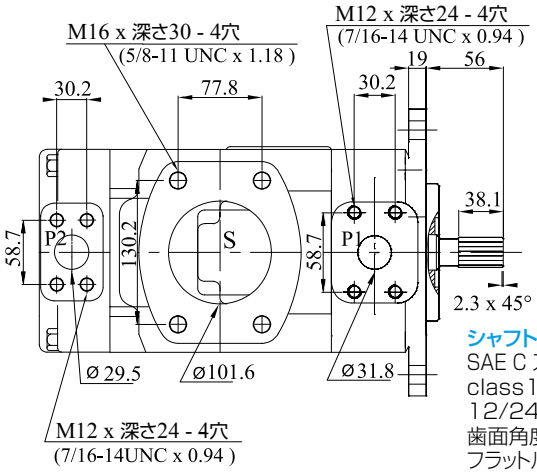
シャフトコード1
(キータイプ SAE C)



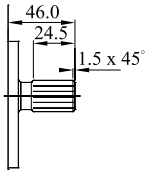
シャフトコード 2
(キータイプ SAE CC)



シャフトコード 5
(キータイプ SAE なし)



シャフトコード 3
SAE C スプラインシャフト
class1 - J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイドフィット



シャフトコード 4
SAE BB スプラインシャフト
class1 - J498 b
16/32dp. -15 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイドフィット

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値 P1+P2
NT6DDS	1	43240
	3	61200
	4	35880
	5	55600

運転特性ー代表例［24cSt］（入力電力 p (KW)1 カートリッジ用のみ ）

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
P1 & P2	014	47.6	71.4	62.1	55.9	2.3	18.5	30.6	240	2500
	017	58.2	87.3	78.0	71.8	2.5	22.2	37.0		
	020	66.0	99.0	89.7	83.5	2.8	24.9	41.7		
	024	79.5	119.3	110.0	103.8	3.0	29.6	49.8		
	028	89.7	134.5	125.2	119.0	3.2	33.2	55.9		
	031	98.3	147.5	138.1	131.9	3.3	36.2	61.0		
	035	111.0	166.5	157.2	151.0	3.5	40.7	68.7		
	038	120.3	180.4	171.1	164.9	3.7	43.9	74.3		
	042※1	136.0	204.0	194.7	188.5	4.0	49.4	83.7		2200
	045※1	145.7	218.5	209.2	203.0	4.1	52.8	89.5		
	050※1	158.0	237.0	227.7	224.0※2	4.4	57.0	85.0※2	210	
	061	190.5	285.7	278.0※3	—	4.6	60.6※3	—	120	

※1 最大2200回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　※3 間欠運転時最大120bar　連続運転時最大80bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6EC

■ 形式表示

NT6EC - ＊ - 066 - 014 - 1 R 00 - B 1

① ② P1 P2 ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

③

① シリーズ

② Y- ミリネジ接続

③ P1 用カムリング　吐出量（cm³/rev）

042=132.3	062=196.7
045=142.4	066=213.3
050=158.5	072=227.1
052=164.8	085=269.8
057=180.7	

P2 用カムリング　吐出量（cm³/rev）

005=17.2	017=58.3
006=21.3	020=63.8
008=26.4	022=70.3
010=34.1	025=79.3
012=37.1	028=88.8
014=46.0	031=100.0

④ シャフトの種類

1= キータイプ（SAE CC）
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE C）
4= スプラインタイプ（SAE CC）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）

R= 時計回り
L= 反時計回り

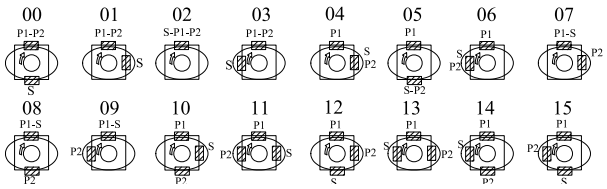
⑥ ポート組合せ

01= 標準仕様

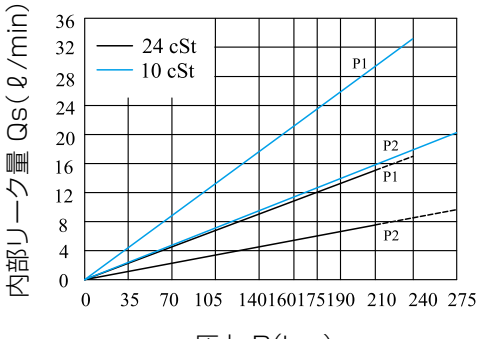
⑦ デザイン記号

⑧ シールの種類

1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

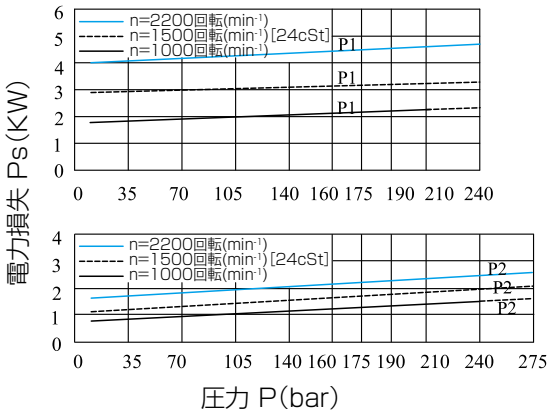


内部リーク量（代表例）



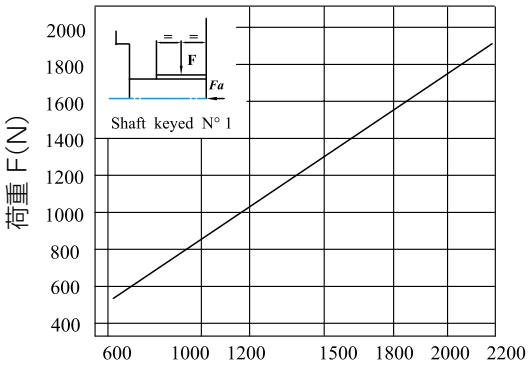
内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。
合計の漏れ量は、それぞれの運転合計で決まります。

動力損失（代表例）



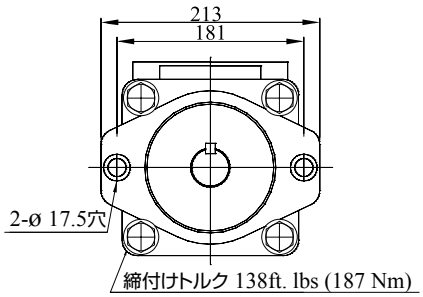
合計の動力損失は、それぞれの運転合計で決まります。

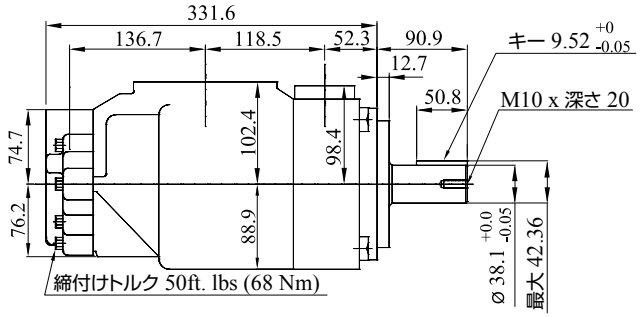
許容ラジアル荷重

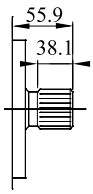


最大許容軸荷重　Fa=2000N

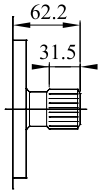
■ 寸法図



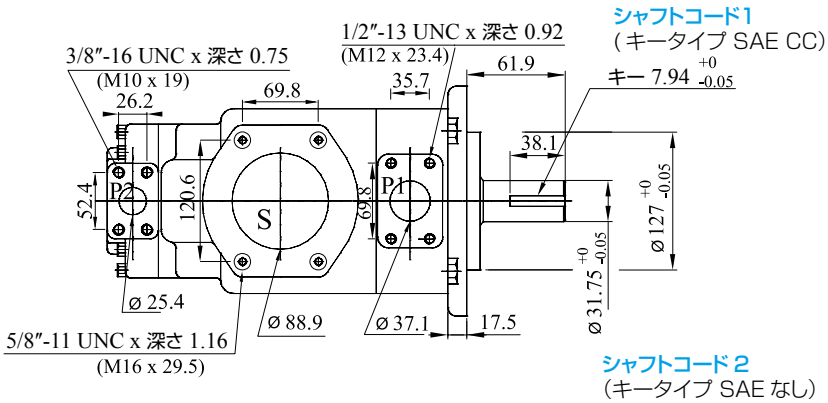




シャフトコード 3
SAE C スプラインシャフト
class1 - J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 4
SAE CC スプラインシャフト
class1 - J498 b
12/24dp. -17 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 1
(キータイプ SAE CC)

シャフトコード 2
(キータイプ SAE なし)

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値 P1+P2
NT6EC	1	72306
	2	34590
	3	61200
	4	76376

運転特性ー代表例［24cSt］（入力電力 p (KW)1 カートリッジ用のみ ）

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
P1	042	132.3	198.5	188.5	181.3	5.2	49.4	82.6	240	2200
	045	142.4	213.6	203.6	196.5	5.4	52.9	88.7		
	050	158.5	237.7	227.7	220.6	5.7	58.5	98.3		
	052	164.8	247.2	237.2	230.1	5.8	60.8	102.1		
	057	180.7	271.1	261.1	254.0	6.1	66.4	106.9		
	062	196.7	295.0	285.0	277.9	6.4	71.9	121.3		
	066	213.3	319.9	309.9	302.8	6.7	77.7	131.2		
	072	227.1	340.6	330.6	323.5	6.9	82.6	139.5		
	085※1	269.8	404.7	397.7※2	—	7.3	65.3※2	—	90	2000
P2	005	17.2	25.8	20.8	17.3	1.4	7.5	12.2	275	2200
	006	21.3	31.9	26.9	23.4	1.5	8.9	14.7		
	008	26.4	39.6	34.6	31.1	1.6	10.7	17.7		
	010	34.1	51.1	46.1	42.6	1.7	13.4	22.3		
	012	37.1	55.6	50.6	47.1	1.7	14.4	24.1		
	014	46.0	69.0	64.0	60.5	1.9	17.6	29.5		
	017	58.3	87.4	82.4	78.9	2.1	21.9	36.9		
	020	63.8	95.7	90.7	87.2	2.2	23.8	40.2		
	022	70.3	105.4	100.4	96.9	2.3	26.1	44.1		
	025	79.3	118.9	113.9	110.4	2.5	29.2	49.5		
	028	88.8	133.2	128.2	125.8※3	2.8	32.7	48.5※3	210	
	031	100.0	150.0	145.0	142.6※3	2.8	36.5	54.4※3		

※1 最大2000回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大90bar　※3 間欠運転時最大210bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6ED

■ 形式表示

NT6ED - ＊ - 066 - 038 - 1 R 00 - B 1 ＊

① ② P1 P2 ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

③

① シリーズ

② Y- ミリネジ接続

③ P1 用カムリング　吐出量（cm^3/rev）

042=132.3　062=196.7
045=142.4　066=213.3
050=158.5　072=227.1
052=164.8　085=269.8
057=180.7

P2 用カムリング　吐出量（cm^3/rev）

014=47.6　035=111.0
017=58.2　038=120.3
020=66.0　042=136.0
024=79.5　045=145.7
028=89.7　050=158.0
031=98.3　061=190.5

④ シャフトの種類

1= キータイプ（SAE CC）
2= キータイプ（SAE なし）
3= スプラインタイプ（SAE C）
4= スプラインタイプ（SAE CC）

⑤ 回転方向（シャフト先端から見て）

R= 時計回り
L= 反時計回り

⑥ ポート組合せ

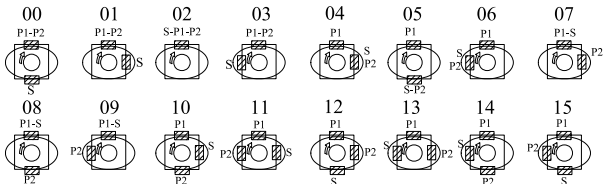
01= 標準仕様

⑦ デザイン記号

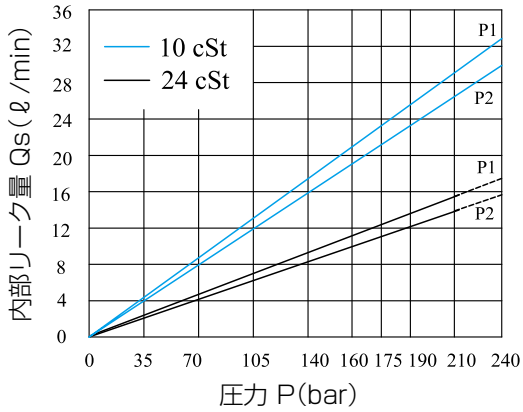
⑧ シールの種類

1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

⑨ 特殊記号

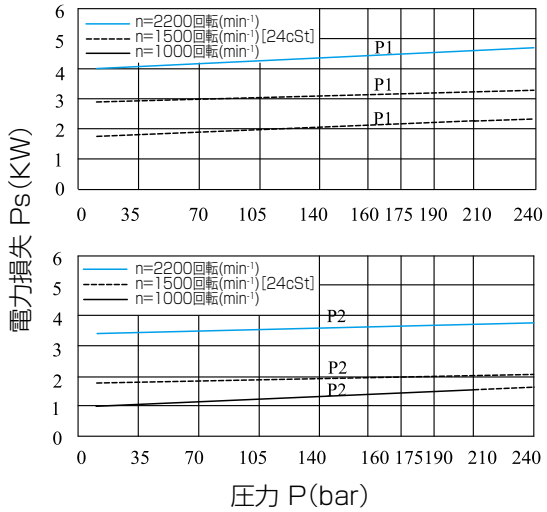


内部リーク量（代表例）



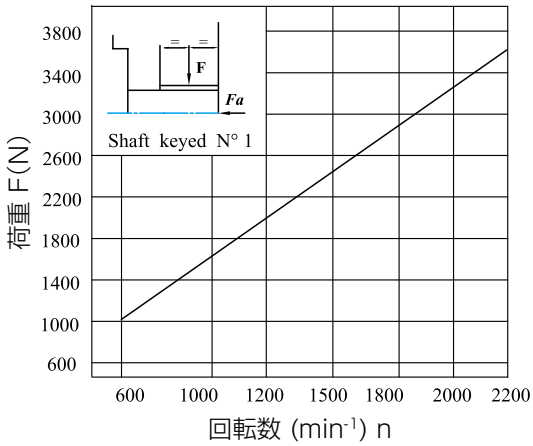
内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。

動力損失（代表例）



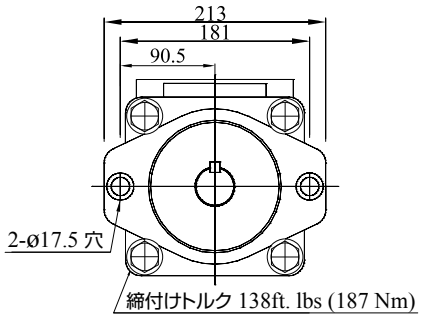
合計の動力損失は、それぞれの運転合計で決まります。

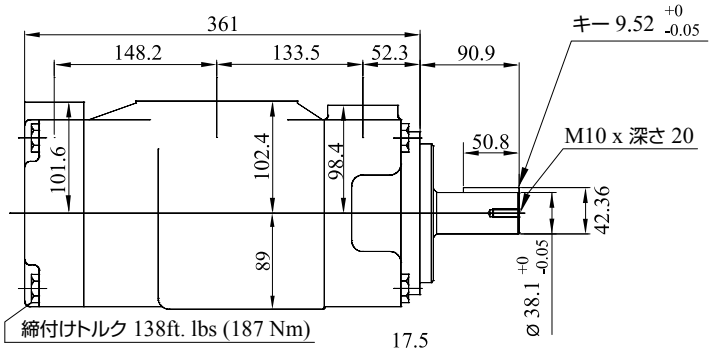
許容ラジアル荷重

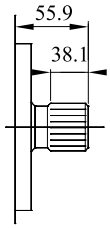


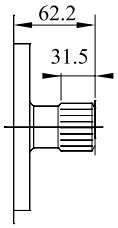
最大許容軸荷重　Fa=2000N

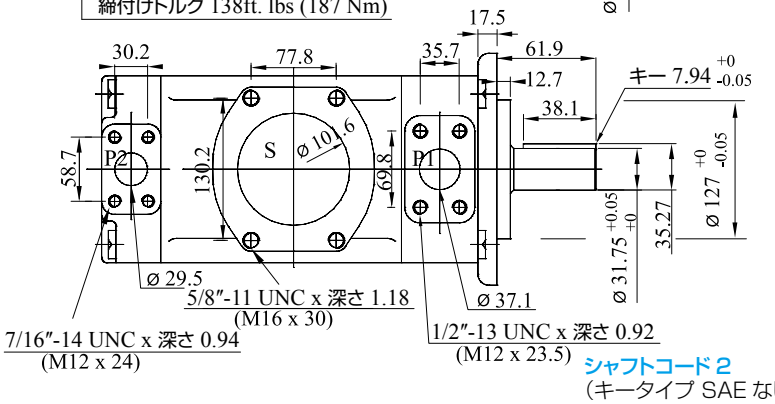
■ 寸法図











シャフトコード 3
SAE C スプラインシャフト
class1 - J498 b
12/24dp. -14 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット

シャフトコード 4
SAE CC スプラインシャフト
class1 - J498 b
12/24dp. -17 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)		
ポンプ	シャフト	流量 × 圧力　最大値 P1+P2
NT6ED	1	72306
	2	34590
	3	61200
	4	76376

運転特性ー代表例［24cSt］（入力電力 p (KW)1 カートリッジ用のみ ）

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
P1	042	132.3	198.5	188.5	181.3	5.2	49.4	82.6	240	2200
	045	142.4	213.6	203.6	196.5	5.4	52.9	88.7		
	050	158.5	237.7	227.7	220.6	5.7	58.5	98.3		
	052	164.8	247.2	237.2	230.1	5.8	60.8	102.1		
	057	180.7	271.1	261.1	254.0	6.1	66.4	106.9		
	062	196.7	295.0	285.0	277.9	6.4	71.9	121.3		
	066	213.3	319.9	309.9	302.8	6.7	77.7	131.2		
	072	227.1	340.6	330.6	323.5	6.9	82.6	139.5		
	085※1	269.8	404.7	397.7※2	—	7.3	65.3※2	—	90	2000
P2	014	47.6	71.4	62.1	55.9	2.3	18.5	30.6	240	2200
	017	58.2	87.3	78.0	71.8	2.5	22.2	37.0		
	020	66.0	99.0	89.7	83.5	2.8	24.9	41.7		
	024	79.5	119.3	110.0	103.8	3.0	29.6	49.8		
	028	89.7	134.5	125.2	119.0	3.2	33.2	55.9		
	031	98.3	147.5	138.1	131.9	3.3	36.2	61.0		
	035	111.0	166.5	157.2	151.0	3.5	40.7	68.7		
	038	120.3	180.4	171.1	164.9	3.7	43.9	74.3		
	042	136.0	204.0	194.7	188.5	4.0	49.4	83.7		
	045	145.7	218.5	209.2	203.0	4.1	52.8	89.5		
	050	158.0	237.0	227.7	224.0※3	4.4	57.0	85.0※3	210	
	061	190.5	285.7	278.0※4	—	4.6	60.6※4	—	120	

※1 最大2000回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大90bar　連続運転時最大75bar
※3 間欠運転時最大210bar　※4 間欠運転時最大120bar　連続運転時最大80bar

最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6EE/NT6EES

■ 形式表示

NT6EE/NT6EES - 066 - 052 - 1 R 00 - B 1 0 - 00 ＊

① P1 P2 ③④⑤ ⑥⑦⑧ ⑨ ⑩

②

① シリーズ
NT6EE シリーズ -250 B4HW
ISO 3019 取付フランジ
NT6EES シリーズ -SAE 4 ボルト
取付フランジ　J744 c

② "P1" & "P2" 用カムリング　吐出量（cm^3/rev）

042=132.3	062=196.7
045=142.4	066=213.3
050=158.5	072=227.1
052=164.8	085=269.8
057=180.7	

③ シャフトの種類
NT6EES
1= キータイプ（SAE CC）
3= スプラインタイプ（SAE CC）
4= スプラインタイプ（SAE D&E）
5= キータイプ（SAE D&E）
NT6EE
2= キータイプ（SAE CC）

④ 回転方向（シャフト先端から見て）
R= 時計回り
L= 反時計回り

⑤ ポート組合せ
01= 標準仕様

⑥ デザイン記号

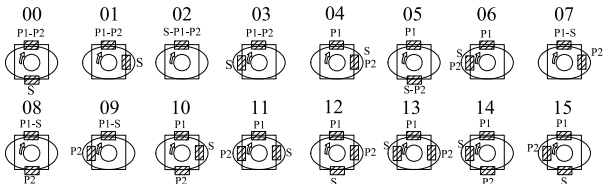
⑦ シールの種類
1=S1（鉱物油用）
4=S4（難燃性作動油用）
5=S5（鉱物油、難燃性作動油共用）

⑧ カップリングアダプター
0- なし
2-SAE B
3-SAE BB

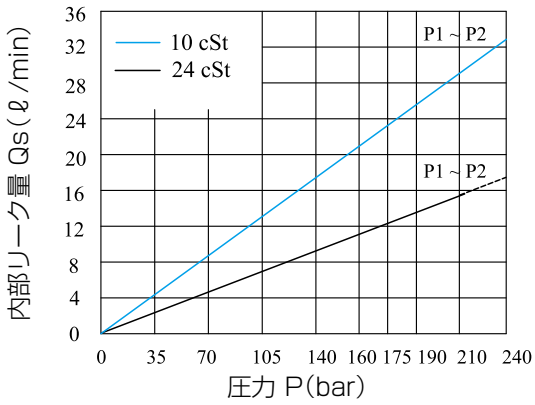
⑨ ポート接続　種類
SAE 4 bolt flange (J518c)

P1 & P2 = 1 1/2"　S = 4"		
	NT6EES	NT6EE/NT6EES
種類	Unc	メトリック
コード	00	M0

⑩ 特殊記号

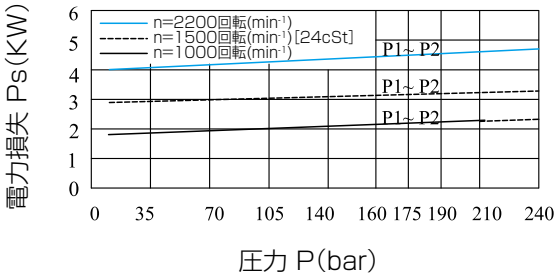


内部リーク量（代表例）



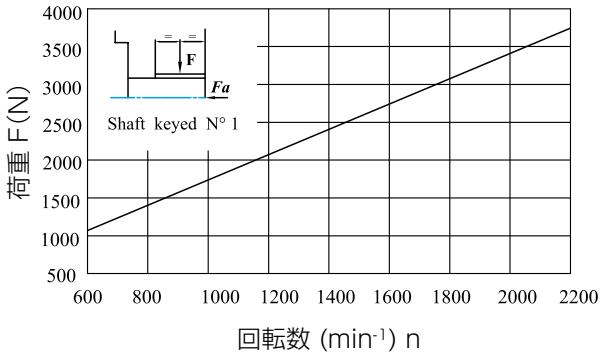
内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。
合計の漏れ量は、それぞれの運転合計で決まります。

動力損失（代表例）



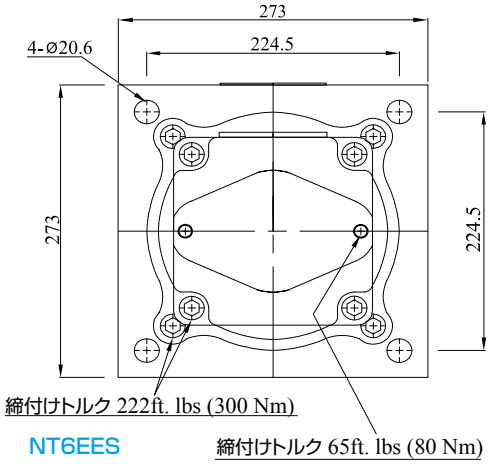
合計の動力損失は、それぞれの運転合計で決まります。

許容ラジアル荷重

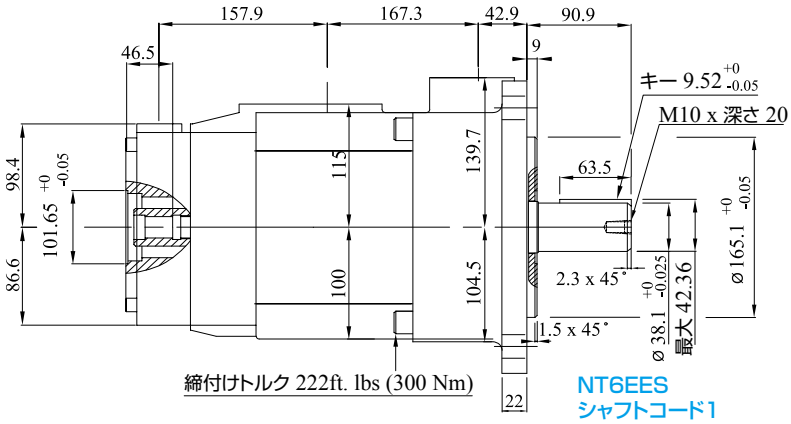


最大許容軸荷重　Fa=2000N

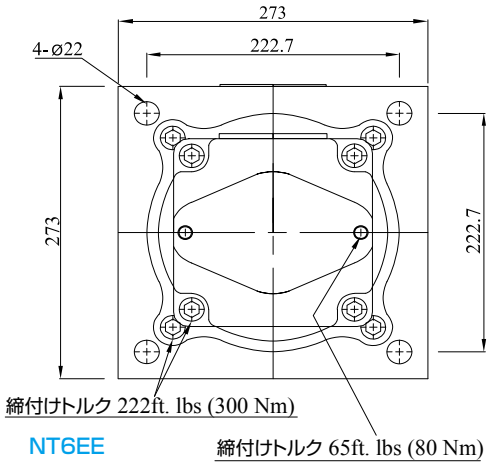
■ 寸法図



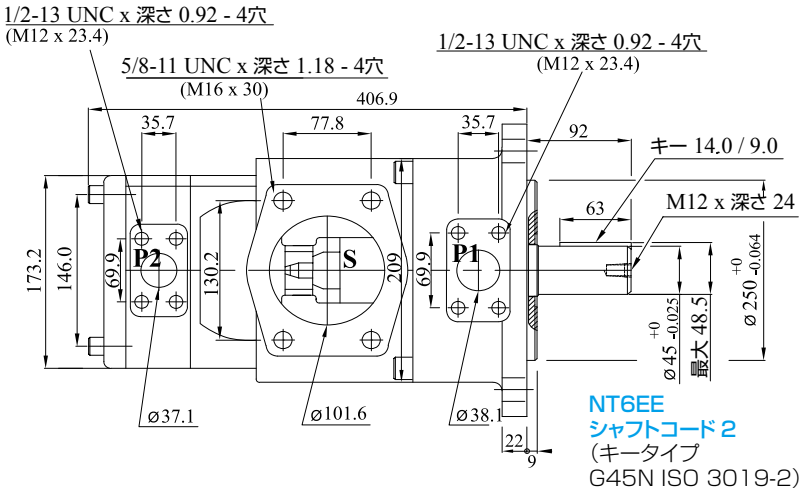
NT6EES



NT6EES
シャフトコード1
(キータイプ SAE CC)



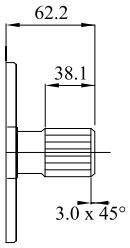
NT6EE



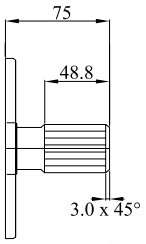
NT6EE
シャフトコード 2
(キータイプ
G45N ISO 3019-2)

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)			
シャフト	流量 × 圧力 最大値	カップリング	流量 × 圧力 最大値
1	90380	SAE-B	20600
2	114600	SAE-BB	32670
3	126800		
4	126800		
5	110840		

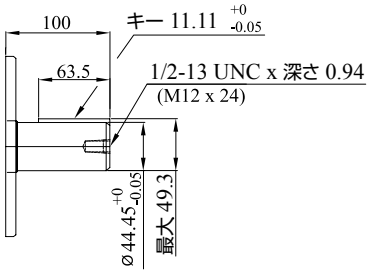
コード	カップリング　アダプター
0	カップリングなし
2	SAE B-13　歯のピッチ 16/32 大径(最小) 0.875(22.225) 小径(最小) 0.753(19.126)
3	SAE BB-15　歯のピッチ 16/32 大径(最小) 1.00　(25.4) 小径(最小) 0.877(22.275)



シャフトコード 3
SAE CC スプラインシャフト
class1 - J498 b
12/24 dp. -17 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 4
SAE D&E スプラインシャフト
class1 - J498 b
8/16 dp. -13 枚
歯面角度　30°
フラットルート サイド
フィット



シャフトコード 5
(キータイプ SAE D&E)

運転特性一代表例［24cSt］(入力電力 p (KW)1 カートリッジ用のみ)

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
P1 & P2	042	132.3	198.5	188.5	181.3	5.2	49.4	82.6	240	2200
	045	142.4	213.6	203.6	196.5	5.4	52.9	88.7		
	050	158.5	237.7	227.7	220.6	5.7	58.5	98.3		
	052	164.8	247.2	237.2	230.1	5.8	60.8	102.1		
	057	180.7	271.1	261.1	254.0	6.1	66.4	106.9		
	062	196.7	295.0	285.0	277.9	6.4	71.9	121.3		
	066	213.3	319.9	309.9	302.8	6.7	77.7	131.2		
	072	227.1	340.6	330.6	323.5	6.9	82.6	139.5		
	085※1	269.8	404.7	397.7※2	—	7.3	65.3※2	—	90	2000

※1 最大2200回転(min^{-1})　※2 連続運転時75bar　間欠運転時最大90bar　最小回転数:600回転(min^{-1})

NT6GCC

■ 形式表示

NT6GCC - B22 - B08 - 6 R 00 - A 1 - 00 ＊

① NT6GCC　② P1: B22　P2: B08　③ 6　④ R　⑤ 00　⑥ A　⑦ 1　⑧ 00　⑨ ＊

① シリーズ

② P1 用カムリング　吐出量（cm³/rev）

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

P2 用カムリング　吐出量（cm³/rev）

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

③ シャフトの種類

6- スプラインタイプ (DIN 5462)

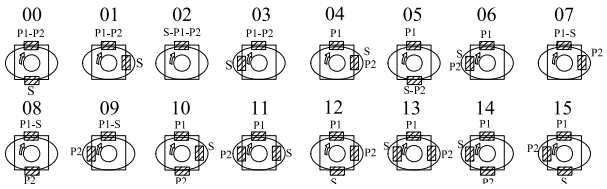
④ 回転方向（シャフト先端から見て）

R= 時計回り

L= 反時計回り

⑤ ポート組合せ

01= 標準仕様



⑥ デザイン記号

⑦ シールの種類

1=S1（鉱物油用）

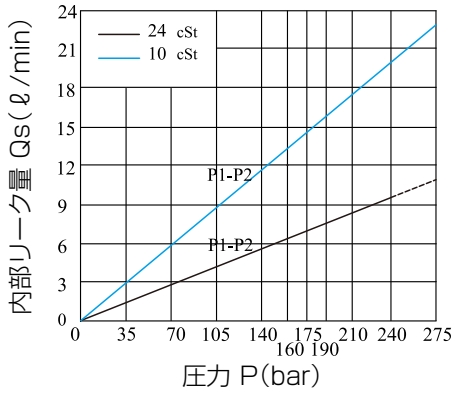
⑧ 設置 W/ 接続フランジ種類

		P1=1" S=3"		P1=1" S=2 1/2"※2	
P2		1"	3/4"※1	1"	3/4"※1
コード	Unc	00	01	10	11
	メトリック	0M	M0	1M	M1

※1 最大46mℓ/rev.用
※2 最大126mℓ/rev.用
大きいカートリッジの場合は、常に前面に設置する事が望ましい。

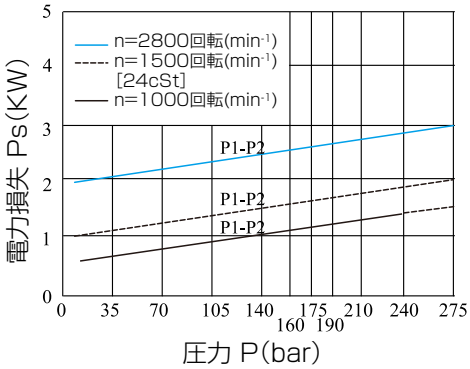
⑨ 特殊記号

内部リーク量（代表例）



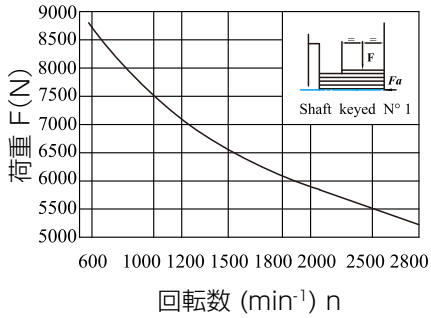
内部リーク量が理論流量の 50%を超える場合は、回転数や動粘度に関係なく 5 秒以上ポンプを運転しないで下さい。
合計の漏れ量は、それぞれの運転合計で決まります。

動力損失（代表例）



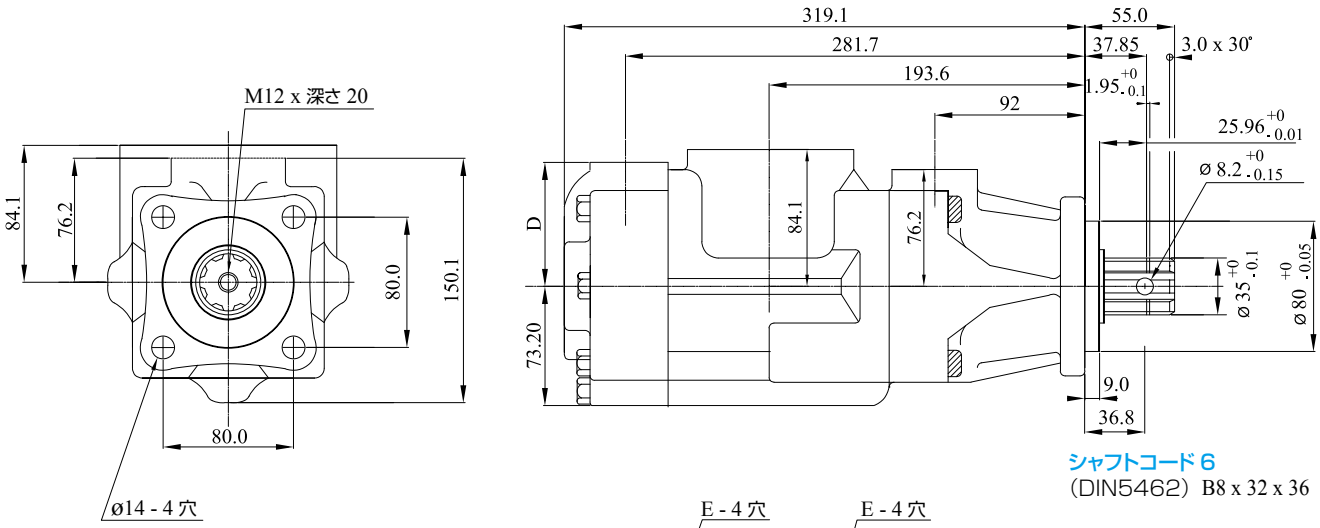
合計の動力損失は、それぞれの運転合計で決まります。

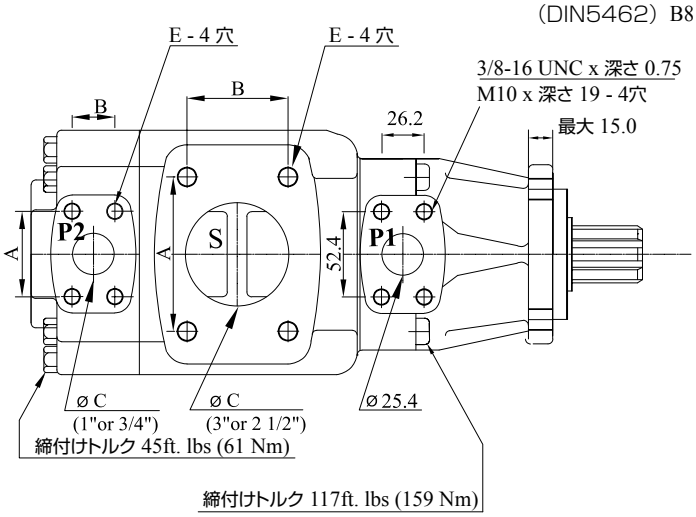
許容ラジアル荷重



総運転時間の 70%を 500N、30%を最大荷重で使用した場合、機械寿命は約 3000 時間

■ 寸法図





ポート	A	B	C	D	E
S (3")	106.4	61.9	76.2		5/8-11 UNC × 1.12 (M16 × 深さ28.4)
S (2 1/2")	88.9	50.8	63.5		1/2-13 UNC × 0.94 (M12 × 深さ24.0)
P2 (3/4")	47.7	22.2	19.0	76.2	3/8-16 UNC × 0.75 (M10 × 深さ19.0)
P2 (1")	52.4	26.2	25.4	74.7	

限界シャフトトルク(mℓ/rev × bar)	
シャフト	流量 × 圧力 最大値 (P1+P2)
6	32670

運転特性ー代表例［24cSt］(入力電力 p (KW)1 カートリッジ用のみ)

吐出ポート	シリーズ	吐出量 Vp (mℓ/rev)	流量 qve(ℓ/min)=1500回転(min^{-1})			入力電力 P(KW)=1500回転(min^{-1})			最大圧力 kg/cm^2	最大回転数 (min^{-1})
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar		
P1 & P2	B05	17.2	25.8	20.3	15.8	1.4	7.5	12.2	275	2800
	B06	21.3	31.9	26.5	22.0	1.5	8.9	14.7		
	B08	26.4	39.6	34.1	29.6	1.6	10.7	17.7		
	B10	34.1	51.1	45.7	41.2	1.7	13.4	22.3		
	B12	37.1	55.6	50.2	45.7	1.7	14.4	24.1		
	B14	46.0	69.0	63.5	59.0	1.9	17.6	29.5		
	B17	58.3	87.4	82.0	77.5	2.1	21.9	36.9		
	B20	63.8	95.7	90.2	85.7	2.2	23.8	40.2		
	B22	70.3	105.4	100.0	95.5	2.3	26.1	44.1		
	B25※1	79.3	118.9	113.5	109.0	2.5	29.2	49.5		2500
	B28※1	88.8	133.2	127.7	124.5※2	2.8	32.7	48.5※2	210	
	B31※1	100.0	150.0	144.5	141.3※2	2.8	36.5	54.4※2		

※1 最大2500回転(min^{-1})　※2 間欠運転時最大210bar　内部リーク量が理論流量の50%を超える場合は、使用不可となります。　最小回転数:600回転(min^{-1})

お役立ち情報　QRコードリンク

NOP® KCL HYDRAULIC

⚠ **安全に関するご注意：** 製品を安全にご使用いただくために、ご使用の前に必ず、製品付属の「取扱説明書」をよくお読みください。

NOP® 日本オイルポンプ株式会社

このカタログの有効期限は、2021年12月です。

お問い合わせ:

検索 NOP PUMP

HP: http://www.nopgroup.com

取扱店:

© 2020 Nippon Oil Pump Co., Ltd. All Rights Reserved.

20200520-W