仕　　様
Operating specifications

押しのけ容積 Displacement	cm^3	28
自吸最高回転数 Max. self priming speed	min^{-1}	3000 （左回転　軸端より見て） (C.clockwise viewed from shaft end)
定 格 圧 力 Rated pressure	MPa	32
ピ ー ク 圧 力 Peak pressure	MPa	35
許容最大入力トルク Max. allowable input torque	N•m	155
ケーシング内圧 Casing pressure	MPa	常 用 ：0.1 以下　Normal : below 0.1 ピーク：0.4 以下　Peak : below 0.4
吸 入 圧 力 Suction pressure	MPa	0～2 (吸入フランジ部にて) (At the suction flange)
ポ ン プ 型 式 Pump model name		K3VL28/C-1NLKS-P0

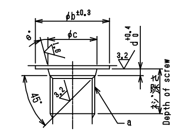
ポンプ据付　運転時の注意事項

（１） 駆動軸およびフランジ部を洗浄すること。(防錆剤の除去)
（２） 軸端にスラスト荷重を加えないこと。
（３） 外部ドレンは上部のドレンポートから取り、ドレン配管はドレンポートサイズ以上の口径のものを使用すること。
（４） ドレンの戻りはタンクの油面より下になるようにすること（泡立ち防止のため）。
（５） 作動油は鉱物系耐摩耗性油圧作動油を使用のこと。
（６） 作動油の汚染管理　タンクの作動油はＮＡＳ １６３８ ９級（ＩＳＯ ４４０６ －／１８／１５）以内の清浄な作動油に管理すること。
（７） ポンプ吸入ラインには１５０メッシュ（１００μｍ）のサクションストレーナを使用のこと。
（８） 回路の戻りラインには１０μｍのライン用フィルタを設置のこと。
（９） 使用温度範囲：－２０～９５゜Ｃ
（１０） 作動油粘度範囲：１０～１０００ｃＳｔ(２００～１０００ｃＳｔの時は本格運転の前に暖気運転実施のこと)

Notes on mounting and operation

(1) The pump shaft and flange surfaces should be cleaned. Remove an anti-rust material.
(2) Do not apply any form of axial loading to the pump shaft.
(3) The uppermost drain port should be used and the drain piping should be equal or larger in size than the drain port.
(4) Make sure the drain piping led into the oiltank is kept below the surface of the oil (to prevent airation).
(5) Mineral antiwear type hydraulic oil should be used.
(6) For satisfactory service life of the pump in application, the operating fluid should be continuously filtered to a minimum cleanliness level of NAS1638 class 9 or -/18/15 to ISO 4406.
(7) Provide a 150 mesh (100μm) strainer in the suction line.
(8) Install a 10μm filter in the return line.
(9) Allowable oil temperature range : -20～95℃.
(10) Oil viscosity range : 10～1000cSt when 200～1000cSt, take warming up before real working.

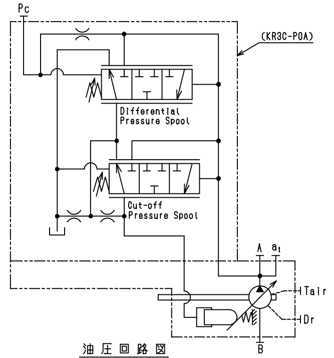
記 号 Symbol	ポート名　Port name	ポートサイズ - ネジ深さ　Port size - Depth	配管時の推奨締付トルク Tightening torque (N•m)	発送時の状態　On delivery	プラグ品番 Plug's part No.
A	吐 出 ポ ー ト Delivery port	SAE J518C Std.Press.(code 61) 3/4"	40	テープで密閉 Covered with tape	——
B	吸 入 ポ ー ト Suction port	SAE J518C Std.Press.(code 61) 1 1/4"	60	テープで密閉 Covered with tape	——
Dr	ド レ ン ポ ー ト Drain port	3/4-16UNF-2B-14.3 (ISO 11926-1:1995)	98	鉄プラグ取付け Attached with steel plug	PPU12
Pc	ﾌﾟﾚｯｼｬｰｺﾝﾄﾛｰﾙﾎﾟｰﾄ Pressure control port	7/16-20UNF-2B-11 (ISO 11926-1:1995)	12	鉄プラグ取付け Attached with steel plug	PPU7
Tair	エ ア 抜 き ポ ー ト Air bleeder port	7/16-20UNF-2B-11.5 (ISO 11926-1:1995)	12	鉄プラグ取付け Attached with steel plug	PPU7
a₁	ゲ ー ジ ポ ー ト Gauge port	7/16-20UNF-2B-11.5 (ISO 11926-1:1995)	12	鉄プラグ取付け Attached with steel plug	PPU7



ϕb±0.3
ϕc
d+0.4 0
3.2
45°
3.2
a
ネジ深さ
Depth of screw
e

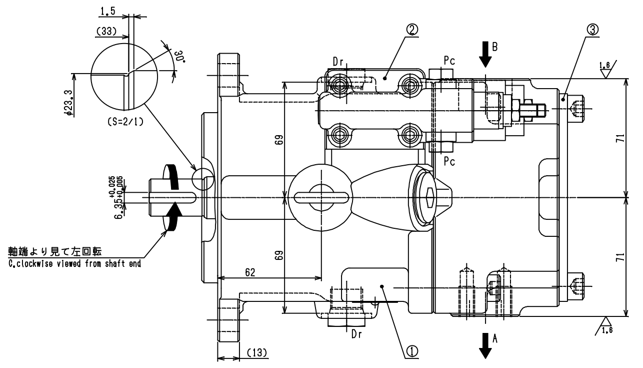
ポート詳細　Detail of ports　　(ISO 11926-1:1995)

記 号 Symbol ＼ Dimension 寸法	a	b	c	d	e
Dr	3/4-16UNF-2B	30	$20.6^{+0.13}_{0}$	2.5	15
Pc, Tair, a₁	7/16-20UNF-2B	21	$12.4^{+0.1}_{0}$	2.4	12

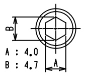


Pc
(KR3C-P0A)
Differential
Pressure Spool
Cut-off
Pressure Spool
A
a₁
Tair
Dr
B

油圧回路図
Hydraulic circuit



1.5
(33)
30°
ϕ23.3
(S=2/1)
6.35+0.025 0.005
軸端より見て左回転
C.clockwise viewed from shaft end
Dr
②
Pc
B
③
1.6
69
69
Pc
71
71
62
Dr
①
A
1.6
(13)



調整ネジ詳細 (S=2/1)
Detail of adjustment screw (S=2/1)

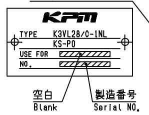
ポンプ吊り上げ時、ポンプに重量物を取付けないこと。
(許容最大荷重80kg)
Do not attach heavy objects to the pump when the pump is lifted. (Max. allowable weight. 80kg)

差圧調整ネジ
1回転あたり圧力変化量：約1.3MPa
Adjustment screw for differential pressure
Approx. pressure change per revolution of screw : 1.3MPa

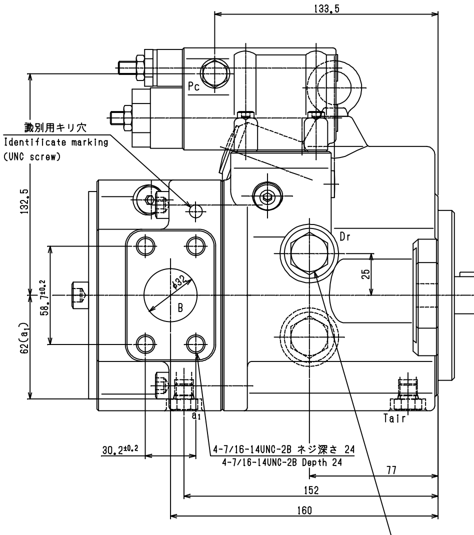
カットオフ圧力調整ネジ
1回転あたり圧力変化量：約8MPa
Adjustment screw for cut-off pressure
Approx. pressure change per revolution of screw : 8MPa

ロックナット締付トルク=15.7N•m
Lock-nut tightening torque=15.7N•m

銘　板　Name plate

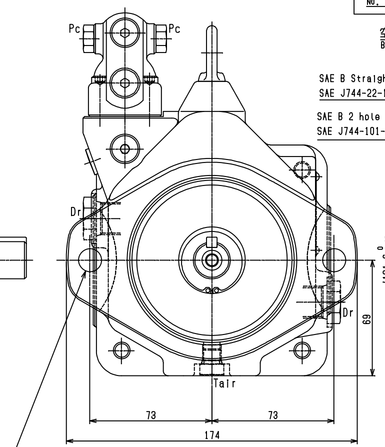


KPM
TYPE K3VL28/C-1NL KS-P0
USE FOR
NO.
空白
Blank
製造番号
Serial NO.



133.5
識別用キリ穴
Identificate marking
(UNC screw)
Pc
132.5
Dr
ϕ32
B
25
58.7±0.2
62(a₁)
a₁
Tair
30.2±0.2
4-7/16-14UNC-2B ネジ深さ 24
4-7/16-14UNC-2B Depth 24
77
152
160

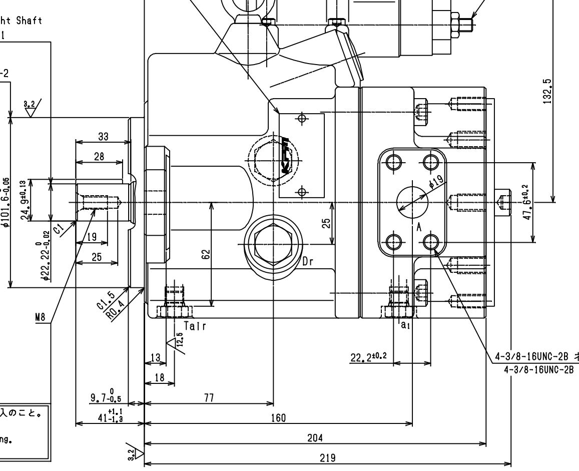
運転始動時には、ポンプケーシング内に作動油を充填させること。
Fill the casing with oil before operation.



Pc
Pc
Dr
Dr
Tair
69
73
73
174

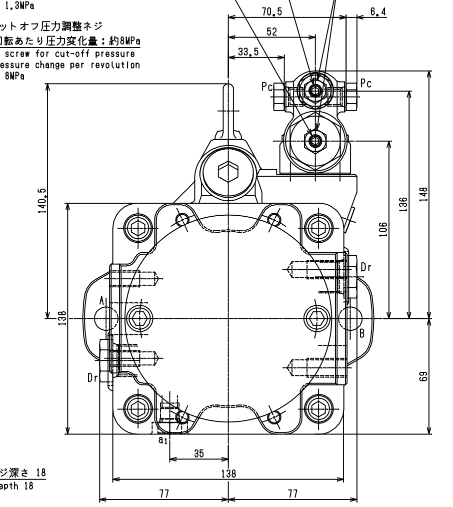
2-ϕ14 貫通
2-ϕ14 Through
推奨締付ボルト：M12　強度区分10.9以上
締付トルク：98N•m
取付時ワッシャ使用の事
Recommended
Tightening torque : 98N•m
for M12 of strength class 10.9 of JIS
Recommended to use washers.

SAE B Straight Shaft
SAE J744-22-1
SAE B 2 hole
SAE J744-101-2



3.2
33
28
ϕ101.6 0 -0.05
24.9±0.13
ϕ22.22 0 -0.02
C1
19
25
M8
C1.5
R0.4
9.7 0 -0.5
41 +1.1 -1.3
3.2
133.5
Pc
Pc
Dr
62
Dr
ϕ19
A
47.6±0.2
25
132.5
12.5
13
18
Tair
a₁
22.2±0.2
4-3/8-16UNC-2B ネジ深さ 18
4-3/8-16UNC-2B Depth 18
77
160
204
219

このネジを用いてカップリングを圧入のこと。
ハンマー等で叩かないこと。
Use the thread for fixing coupling.
Never use a hammer.



70.5
52
33.5
6.4
Pc
Pc
140.5
106
136
148
Dr
A₁
B
Dr
138
69
a₁
35
138
77
77

仕 上 精 度 Ra 標 準	
12.5a(▽ , 50 Z 相 当)	
3.2a(▽▽ , 12.5Z 相 当)	
0.8a(▽▽▽ , 3.2Z 相 当)	
0.2a(▽▽▽▽ , 0.8Z 相 当)	
ネ ジ 精 度　JIS 2 級	

LATEST CHECKER 最新検図	DRAWN 製図	CHECKED 3 検図3	CHECKED 2 検図2	CHECKED 1 検図1	APPROVED 承認
	-	-	-	-	-

図面来歴　社製す。

符 号 NO.	品 名 PART NAME	個 数 Q'TY	品 名 番 号 PART NUMBER	備 考 REMARKS
③	カバー COVER	1	2924750-0326	29L8TN
②	レギュレータ本体 REGULATOR	1	29100118-3261	KR3C-P0A
①	ポンプ本体 PUMP	1	29L36A0A0	K3VL28/C-1ALKS-0

MATERIAL 材料 -	APPROVED 承認 松田(憲)	PRODUCT CODE 製品コード 29	JOB NO. 製番番号	RULE 規格
MASS 質量 22 kg	CHECKED 1 検図1 杣友			
SCALE 尺度 (2/1) 1/1.5	CHECKED 2 検図2 -	K3VL28/C-1NLKS-P0		
3 RD ANGLE 3角法 PROJECTION	CHECKED 3 検図3 -	外 形 寸 法 図 INSTALLATION DIMENSIONS		
DATE 作成日 Mar.03,2014	DRAWN 製図 堀江/田中	PART NO. 品名番号 29L36N0AP0	DWG.NO. 図面番号 02430-8868	

出図先

控
計

Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Precision Machinery Company

2 号 原 紙 (A1)