

**TAIKO**

**GEAR PUMP**  
**NHG-MFT**



**大晃機械工業株式会社**  
**TAIKO KIKAI INDUSTRIES CO., LTD.**

## 特長

## Feature

ケーシング材にSC410を使用したNHG-MFTシリーズは、一般電動横形低圧・内装軸受式歯車ポンプです。

NHG-MFT series pump, casing material is SC410 ( JIS Standard ), is a horizontal Gear Pump with Internal bearings driven by motor.

■**歯形** : 世界にさきがけて考案された、一点連続接触歯車"欠円ギヤ"が標準です。



■**Tooth Profile** : To be the first in the world to design a one-point-contact-gear called "Segmental Gear" as our standard model.

## 仕様

## Specification

■**温度** : 取扱い油温は、最高80℃です。

■**Temperature** : Maximum handling oil temperature is 80℃.

■**軸受** : 内装軸受式で揚液による自己潤滑方式のため、潤滑性を有する液に適します。

■**Bearing** : Internal bearing is self-lubricated by pumping liquid which is suitable to serve lubricant fluids.

■**軸封** : メカニカルシール式が標準です。

■**Shaft Seal** : The mechanical seal type is our standard.

■**フランジ** : 吸込み、吐出し共JIS10Kです。御要望に応じてANSI 150LB-RFの対応も可能です。

■**Flange** : Both suction and discharge are JIS10K. ANSI 150LB-RF flange can be also applicable according to your request.

■**軸心** : ポンプと電動機との軸継手の芯の振れの許容範囲は、回転速度2000~500min<sup>-1</sup>において、軸継手側面で0.1mm以下、軸継手端面で0.1mm以下です。

■**Centering** : If connecting the pump with the motor, the standard allowable alignment value at the rate of 2000 to 500min<sup>-1</sup>at the shaft coupling side surface should be under 0.1mm and at the shaft coupling end surface should be under 0.1mm.

■**水圧試験** : 計画仕様圧力の2倍が標準です。最高1.20MPaです。

■**Hydraulic Test** : Twice the value of the designed specification pressure with a maximum value of 1.20MPa.

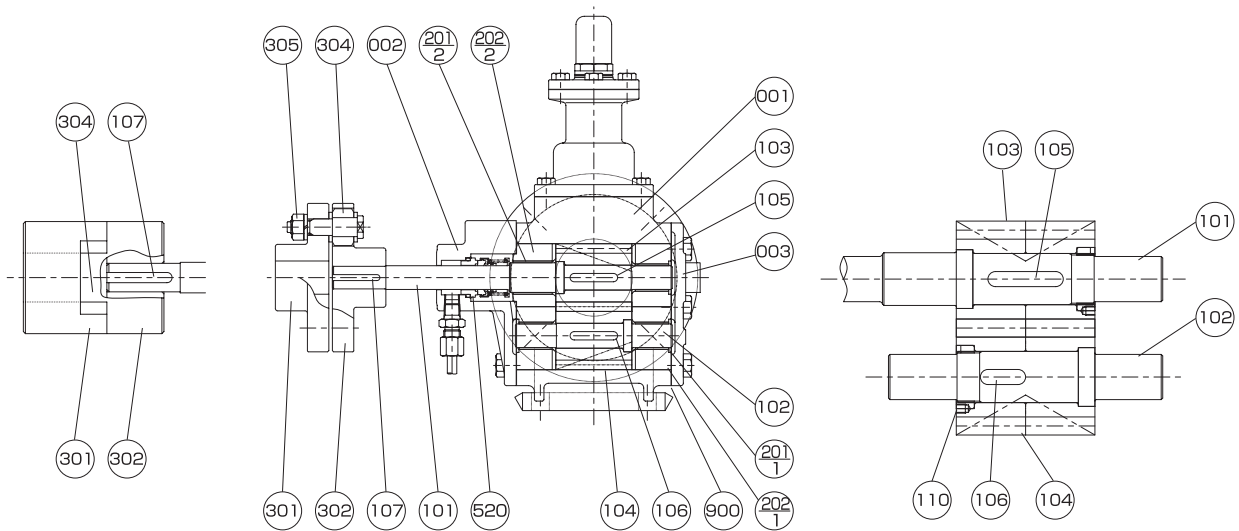
■**吐出し量** : 吐出し量は、吐出圧力0.60MPa、粘度25.8mm<sup>2</sup>/sにおける量です。許容吸込圧力範囲は、ポンプ入口において、-0.05~0.20MPaです。

■**Capacity** : The following capacity shows at viscosity of 25.8mm<sup>2</sup>/s with discharge pressure of 0.60MPa. The allowable suction pressure range is -0.05 to 0.20MPa at the pump suction.

形番 Model No.	口径 Bore (mm) 吸込み×吐出し Suc.× Dis.	吐出し量 Capacity (m <sup>3</sup> /h)			
		60Hz		50Hz	
		1200min <sup>-1</sup>	1800min <sup>-1</sup>	1000min <sup>-1</sup>	1500min <sup>-1</sup>
NHG-0.5	32×25	0.5	0.75	0.41	0.62
NHG-1		1	1.5	0.8	1.2
NHG-1.5		1.5	2.2	1.2	1.8
NHG-2	40×32	2	3	1.6	2.5
NHG-2.5		2.5	3.7	2	3
NHG-3		3	4.5	2.5	3.7
NHG-4	65×50	4	6	3.3	5
NHG-5		5	7.5	4	6
NHG-6		6	9	5	7.5
NHG-7.5	80×65	7.5	11	6	9
NHG-10		10	15	8	12
NHG-12		12	18	10	15
NHG-15		15	22	12	18
NHG-20	100×80	20	30	16	25
NHG-25		25	—	20	30
NHG-30	125×100	30	—	25	—

## 構造及び材質

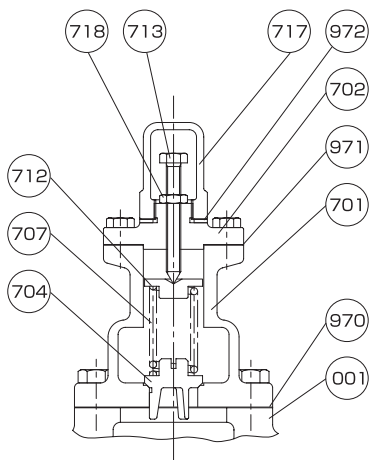
## Structure and Material



NHG-0.5 to 10

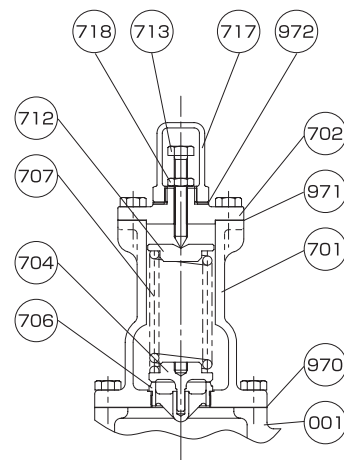
NHG-12 to 30  
歯車軸詳細  
Detail for Gear Shaft

No.	Name	Material		Q'ty	No.	Name	Material		Q'ty
		Symbol	Name of Material				Symbol	Name of Material	
001	ケーシング Casing	SC410	Cast steel	1	305	軸継手用ボルト、ナット Coupling bolt & nut	SS400	Mild steel	—
002	サイドカバー Side cover	SC410	Cast steel	1	520	メカニカルシール Mechanical seal	—	SiC & Carbon or Ceramic & Carbon	1
003	サイドカバー Side cover	SC410	Cast steel	1	701	逃し弁本体 Safety v. box	SC410	Cast steel	1
101	主動軸 Drive shaft	S45C	Carbon steel	1	702	逃し弁カバー Safety v. cover	S45C	Carbon steel	1
102	従動軸 Driven shaft	S45C	Carbon steel	1	704	逃し弁 Safety valve	CAC402or SUS410	Bronze or Stainless steel	1
103	主動歯車 Drive gear	S45C	Carbon steel	1	706	弁座 Safety v. seat	CAC402	Bronze	1
104	従動歯車 Driven gear	S45C	Carbon steel	1	707	逃し弁ばね Safety v. spring	SWPA or SUP6	Piano wire or spring steel	1
105	キー Key	S45C	Carbon steel	1	712	ばね押さえ Spring carrier	SS400	Mild steel	1
106	キー Key	S45C	Carbon steel	1	713	調整ねじ Adjust screw	SS400	Mild steel	1
107	キー Key	S45C	Carbon steel	1	717	キャップ Safety v. cap	S45C	Carbon steel	1
110	歯車締付ナット Gear set ring	S45C	Carbon steel	2	718	ロックナット Lock nut	SS400	Mild steel	1
201/1	平軸受 Bearing metal	CAC603	(Lead bronze)	3	900	ガスケット Gasket	—	Paper	2
201/2		SPCE	Carbon steel sheet	1	970	ガスケット Gasket	—	Paper	1
202/1	ベアリングハウジング Bearing housing	FC200	Cast iron	3	971	ガスケット Gasket	—	Paper	1
202/2				1	972	ガスケット Gasket	PTFE	Teflon	1
301	軸継手 Coupling	FC200	Cast iron	1					
302	軸継手 Coupling	FC200	Cast iron	1					
304	カップリングブッシュ又は軸継手用リング Coupling bush or coupling ring	NBR	Rubber	—					



NHG-0.5 to 3

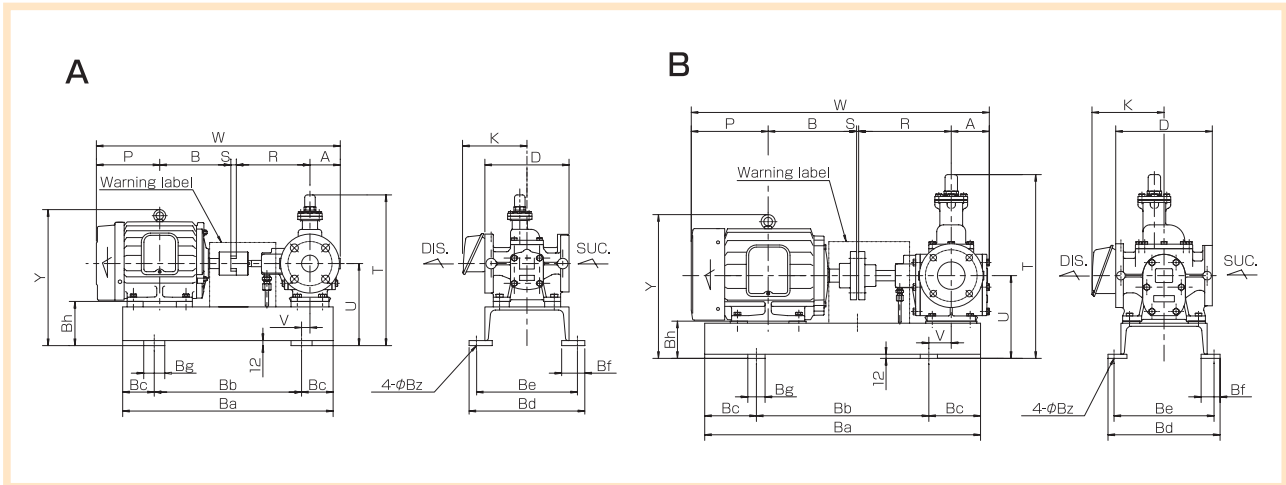
逃し弁詳細  
Detail for Safety Valve



NHG-4 to 30

## 寸法

## Dimension



形番 Model No.	図 fig.	電動機 Motor (kW)		寸法 Dimension (mm)																	質量 Weight (kg)			軸継手 Coupling				
		6P	4P	A	B	D	K	P	R	S	T	U	V	W	Y	Ba	Bb	Bc	Bd	Be	Bf	Bg	Bh		Bz	ポンプ Pump	台板 Base	電動機 Motor
NHG- 0.5 1	A	0.75	1.5	80	168.5	180	160	143	150	13	340	185	15	555	285	500	350	75	275	240	55	50	105	15	8	14	19	CL095
		0.4	0.75	140	145	122									535	280	500	350	75	275	240	55	50	105	12	15	11	AL090
NHG- 1.5 2	A	0.75	1.5	85	168.5	200	160	143	175	13	365	195	20	585	295	640	335	600	400	100				14	17	31	CL100	
		1.5	2.2	193	165	168.5									595	310	600	400	100	275	240	55	50	105	15	17	31	CL095
NHG- 2.5 3	A	0.75	1.5	90	168.5	200	160	143	180	13	385	210	20	650	350	600	400	100	275	240	55	50	110	15	16	18	31	CL100
		1.5	2.2	193	165	168.5									650	350	600	400	100	275	240	55	50	110	15	16	18	31
NHG- 4	A	1.5	2.2	95	193	240	165	168.5	220	3	435	210	35	680	350	600	400	100	275	240	55	50	98	15	22	18	31	A-125
		2.2	3.7	200	175	176									694	370	600	400	100	275	240	55	50	98	15	22	17	41
NHG- 5 6	A	1.5	2.2	95	193	240	165	168.5	220	3	440	210	35	680	350	600	400	100	275	240	55	50	98	15	27	18	31	A-125
		2.2	3.7	200	175	176									694	370	600	400	100	275	240	55	50	98	15	27	17	41
NHG- 7.5 10	B	3.7	5.5	105	239	250	190	207.5	250	3	470	240	45	765	415	700	450	125	325	290	55	50	128	15	28	58	A-140	
		3.7	5.5	200	175	176									734	400	700	450	125	325	290	55	50	108	15	37	28	41
NHG- 12 15	B	5.5	7.5	110	258	280	190	207.5	270	3	545	240	45	830	415	700	450	125	325	290	55	50	108	15	47	30	58	A-140
		5.5	7.5	200	226.5										843	415	800	500	150								32	70
NHG- 20 25	B	7.5	11	130	323	320	265	252	320	3	630	270	75	1028	485	1000	600	200	390	350	65	60	110	19	71	40	70	A-160
		11	15	345	274										1072	485	1000	600	200	390	350	65	60	110	19	71	42	105
NHG- 30	B	11	—	145	345	320	265	274	320	3	630	270	75	1087	485	1000	600	200	390	350	65	60	110	19	75	42	130	A-160
		15	—	351.5	290	294.5									1114	550	1000	600	200	470	430	65	60	140	19	75	64	175

※電動機メーカー及び形番によりW,P,Y,K寸法及び質量が異なります。  
 Depend on motor manufacturer and model, measurement of W,P,Y, K and weight maybe changed.  
 ※本図はJIS10K-FF時の寸法となります。  
 This drawing is measured in JIS10K-FF.

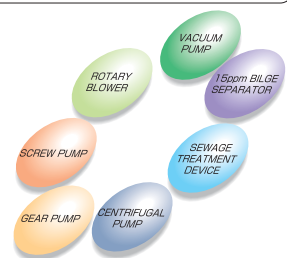
## 大晃機械工業株式会社 TAIKO KIKAI INDUSTRIES CO., LTD.

URL <http://www.taiko-kk.com>

- 本社・工場 〒742-1598 山口県熊毛郡田布施町大字下田布施209-1  
TEL: (0820)52-3113~4 FAX: (0820)53-1001 E-mail: business@taiko-kk.com
- 東京支店 〒101-0061 東京都千代田区三崎町3-4-9 水道橋MSビル4階  
TEL: (03)3221-8551 FAX: (03)3221-8555 E-mail: tokyo-br@taiko-kk.com
- 大阪支店 〒541-0048 大阪市中央区瓦町3-4-7 KCビル8階  
TEL: (06)6231-6241 FAX: (06)6222-3295 E-mail: osaka-br@taiko-kk.com

北京駐在事務所・上海駐在事務所・韓国大晃

- Head Office & Factory 209-1 Shimotabuse, Tabuse-cho, Kumage-gun, Yamaguchi Pref. 742-1598 Japan  
TEL: 81-820-52-3113~4 FAX: 81-820-53-1001 E-mail: business@taiko-kk.com
  - Tokyo Branch 4th floor, Suidobashi MS Building, 3-4-9 Misaki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0061 Japan  
TEL: 81-3-3221-8551 FAX: 81-3-3221-8555 E-mail: tokyo-br@taiko-kk.com
  - Osaka Branch 8th floor, KC Building, 3-4-7 Kawara-machi, Chuo-ku, Osaka 541-0048 Japan  
TEL: 81-6-6231-6241 FAX: 81-6-6222-3295 E-mail: osaka-br@taiko-kk.com
- Beijing Office・Shanghai Office・Taiko Korea



- ISO 9001の認証取得 お問い合わせ先の詳細は別紙【BUSINESS OFFICE NETWORK】をご覧ください。
- ISO 9001 certified For any inquiries, please refer to attached 【BUSINESS OFFICE NETWORK】
- このカタログに記載した製品は性能向上のため予告なしに寸法及び仕様を変更することがあります。
- The sizes and specifications of the products in this catalog are subject to improvement.