



GEAR PUMP NHGH

GEAR



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

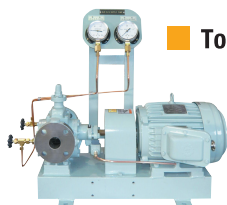
特長

Feature

NHGHシリーズは、
一般電動横形中圧・内装軸受式
歯車ポンプです。

NHGH series is motor driven
horizontal medium pressure
internal bearing type gear pumps.

- 歯 形：世界にさきがけて考案された、
一点連続接触歯車
“欠円ギヤー”が標準です。
※NHGH-0.5～2：インボリュート歯車



- Tooth Profile：To be the first in the world to design a
one-point-contact-gear called
“Segmental Gear” as our standard
model.
※NHGH-0.5 to 2：Involute Gear

仕様

Specification

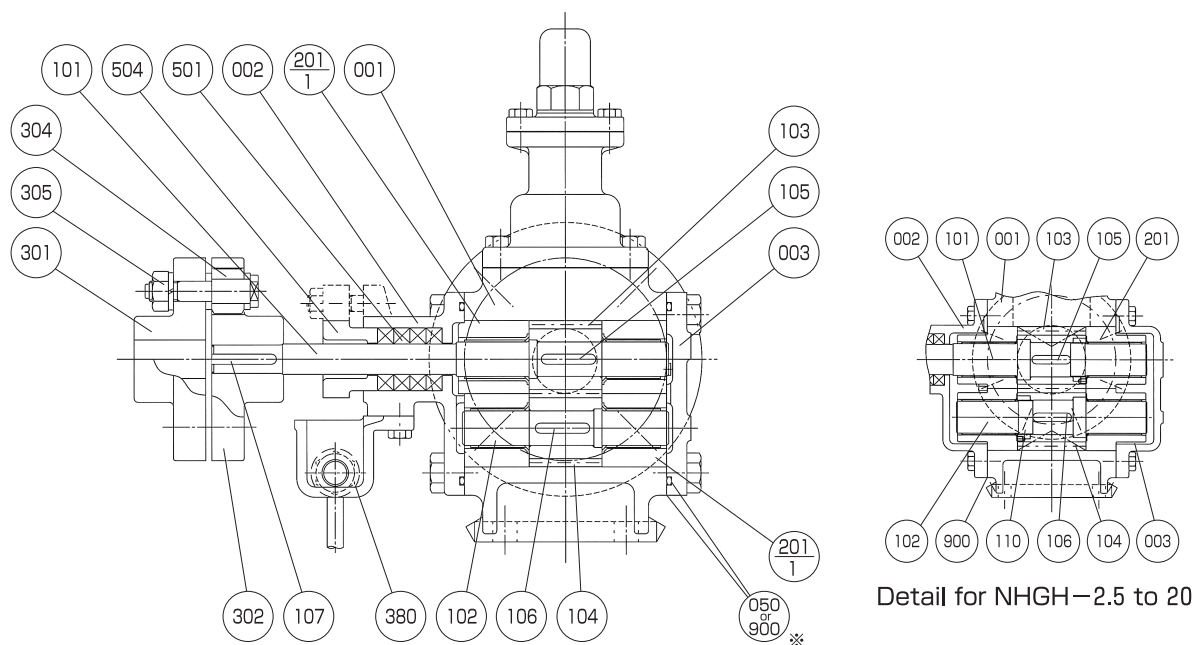
- 温度 度：取扱い油温は、最高80℃です。
- 軸 受：内装軸受式で揚液による自己潤滑方式
のため、潤滑性を有する液に適します。
- 軸 封：グランドパッキン式が標準です。
ご要望に応じてメカニカルシール式を製
作します。
- フランジ：吸込みJIS10K、吐出しJIS16Kです。
- 軸 心：ポンプと電動機との軸継手の芯の振れの
許容範囲は、回転速度2000～500min⁻¹
において、軸継手側面で0.1mm以下、
軸継手端面で0.1mm以下です。
- 水圧試験：計画仕様圧力の2倍が標準です。最高
3.20MPaです。
- 吐出し量：吐出し量は、吐出圧力1.6MPa、粘度
25.8mm²/s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。

- Temperature：Maximum handling oil temperature is
80℃.
- Bearing：Internal bearing is self-lubricated by
pumping liquid which is suitable to
serve lubricant fluids.
- Shaft Seal：The conventional gland packing is our
standard; however, the mechanical
seal type is also available.
- Standard Frange：Suction is JIS10K. Discharge is JIS16K.
- Cantering：If connecting the pump with the motor,
the allowable alignment value at the
rate of 2000 to 500min⁻¹ at the shaft
coupling side surface should be under
0.1mm and at the shaft coupling end
surface should be under 0.1mm.
- Hydraulic Test：Twice the value of the designed specifi-
cation pressure with a maximum value
of 3.20MPa.
- Capacity：The following capacity shows at viscosity
of 25.8mm²/s with total pressure of
1.60MPa.
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 ³ /h)			
		60Hz		50Hz	
		1200min ⁻¹	1800min ⁻¹	1000min ⁻¹	1500min ⁻¹
NHGH-0.5	32×25	0.5	0.75	0.41	0.62
NHGH-1		1	1.5	0.8	1.2
NHGH-1.5	40×32	1.5	2.2	1.2	1.8
NHGH-2		2	3	1.6	2.5
NHGH-2.5	50×40	2.5	3.7	2	3
NHGH-3		3	4.5	2.5	3.7
NHGH-4	65×50	4	6	3.3	5
NHGH-5		5	7.5	4	6
NHGH-6	80×65	6	9	5	7.5
NHGH-7.5		7.5	11	6	9
NHGH-10	80×65	10	15	8	12
NHGH-12		12	—	10	15
NHGH-15	100×80	15	—	12	—
NHGH-20		20	—	16	—

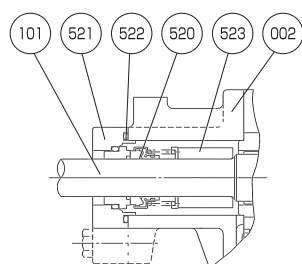
構造及び材質

Structure and Material

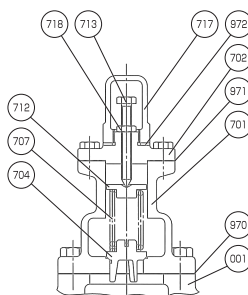


NHGH-0.5~2 ※NHGH-0.5 : P/NO. "050"
 ※NHGH-1 to 2: P/NO. "900"

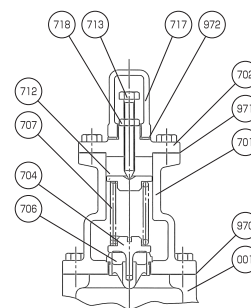
No.	Name	Material		Q'ty	No.	Name	Material		Q'ty
		Symbol	Name of material				Symbol	Name of material	
001	ケーシング Casing	FC200	Cast iron	1	504	グランド Gland	AC4C-T6	Al-alloy casting	1
002	サイドカバー Side cover	FC200	Cast iron	1	520	メカニカルシール Mechanical seal	-	Sic & carbon	1
003	サイドカバー Side cover	FC200	Cast iron	1	521	メカニカルシールカバー Mech.seal cover	FC200	Cast iron	1
050	オリング O-ring	NBR	Rubber	2	522	オリング O-ring	NBR	Rubber	1
101	主動軸 Drive shaft	SCM440H	Cr-Mo Steel	1	523	スペーサ Spacer	SS400	Mild steel	1
102	従動軸 Driven shaft	SCM440H	Cr-Mo Steel	1	701	逃し弁本体 Safety v.box	FC200	Cast iron	1
103	主動歯車 Drive gear	S45C	Carbon steel	1	702	逃し弁カバー Safety v.cover	FC200	Cast iron	1
104	従動歯車 Driven gear	S45C	Carbon steel	1	704	逃し弁 Safety valve	CAC402 or SUS410	Bronze or Stainless steel	1
105	キー Key	S45C	Carbon steel	1	706	弁座 Safety v.seat	CAC402	Bronze	1
106	キー Key	S45C	Carbon steel	1	707	逃し弁ばね Safety v.spring	SWPA or SUP6	Piano wire or Spring steel	1
107	キー Key	S45C	Carbon steel	1	712	ばね押さえ Spring carrier	SS400	Mild steel	1
110	歯車締付ナット Gear set ring	S45C	Carbon steel	2	713	調整ねじ Adjust screw	SS400	Mild steel	1
201/1	平軸受 Bearing metal	(WJ1)	(White metal)	3	717	キャップ Safety v.cap	FC200	Cast iron	1
201/2		FC200	Cast iron	1	718	ロックナット Lock nut	SS400	Mild steel	1
301	軸継手 Coupling	FC200	Cast iron	1	900	ガスケット Gasket	-	Paper	2
302	軸継手 Coupling	FC200	Cast iron	1	970	ガスケット Gasket	-	Paper	1
304	軸継手用リング Coupling ring	NBR	Rubber	-	971	ガスケット Gasket	-	Paper	1
305	軸継手用ボルト、ナット Coupling bolt&nut	SS400	Mild steel	-	972	ガスケット Gasket	PTFE	Teflon	1
380	油受皿 Oil pan	FC200	Cast iron	1					
501	グランドパッキン Gland packing	-	Carbonized Fiber	4					



NHGH-00MT
 メカニカルシール詳細
 Detail for Mechanical Seal



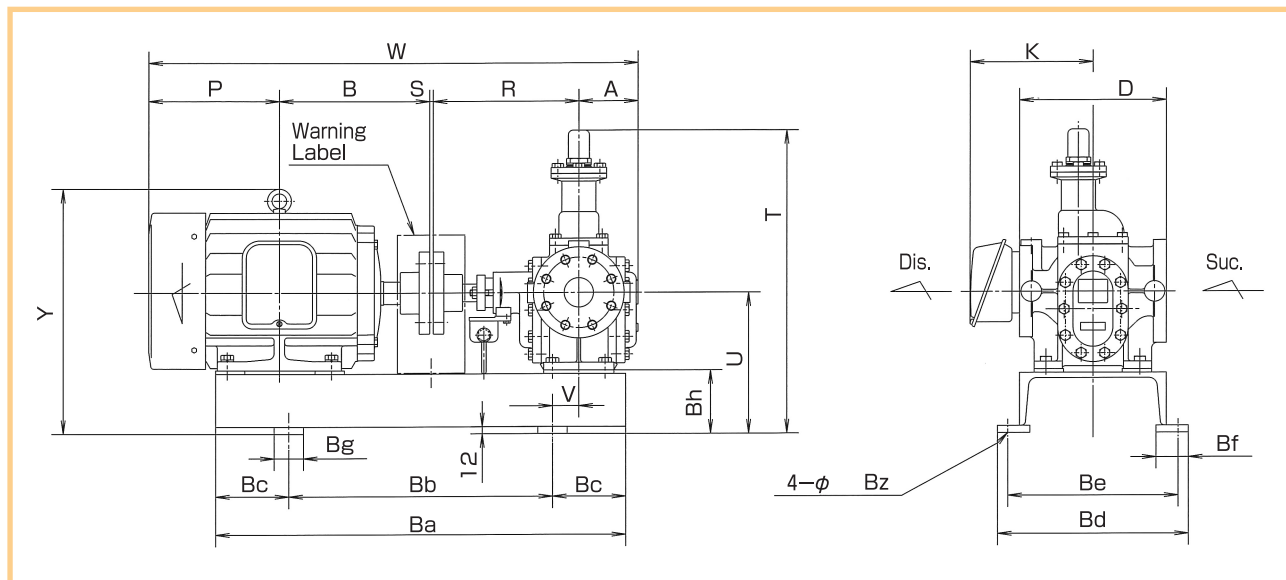
NHGH-0.5 to 2



NHGH-2.5 to 20
 逃し弁詳細
 Detail for Safety Valve

寸法

Dimension



形番 Model No.	電動機 Motor (kW)		寸法 Dimensione (mm)																				質量 Weight (kg)			軸断手 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 Pump	台板 Base		電動機 Motor
NHGH-0.5	0.75	1.5	70	168.5	200	160	143	175	3	375	195	20	560	292	500	350	75	275	240	55	50	105	15	10	15	19	A-100
	1.5	2.2		193		610	333						600	400											100	17	
NHGH-1	0.75	1.5	70	168.5	200	160	143	220	3	390	210	35	605	307	600	400	100	275	240	55	50	110	15	14	18	19	A-125
	1.5	2.2		193		655	348						17	31													
NHGH-1.5 2	1.5	2.2	75	193	200	165	168.5	220	3	395	210	35	660	348	600	400	100	275	240	55	50	110	15	16	17	31	A-125
	2.2	3.7		200		175	176						674	367											41		
NHGH-2.5 3	2.2	3.7	95	200	240	175	176	250	3	458	240	45	724	397	700	450	125	325	290	55	50	108	15	28	27	41	A-125
	3.7	5.5		239		190	207.5						795	413											26	58	
NHGH-4	2.2	3.7	95	200	250	175	176	250	3	458	240	45	724	397	700	450	125	325	290	55	50	108	15	30	27	41	A-125
	3.7	5.5		239		190	207.5						795	413											26	58	
NHGH-5 6	3.7	5.5	105	239	250	190	207.5	250	3	513	240	45	805	413	700	450	125	325	290	55	50	108	15	30	26	58	A-140
	5.5	7.5		258		226.5	843						70														
NHGH-7.5	5.5	7.5	105	258	280	190	226.5	250	3	550	270	45	843	443	700	450	125	325	290	55	50	110	15	45	29	70	A-140
	7.5	11		323		265	252						933	483											900	550	
NHGH-10	5.5	7.5	130	258	280	190	226.5	320	3	570	270	65	938	443	800	500	150	325	290	55	50	110	15	48	36	70	A-160
	7.5	11		323		265	252						1028	483											900	550	
NHGH-12 15	7.5	11	130	323	280	265	252	320	3	575	270	65	1028	483	900	550	175	390	350	65	60	110	19	51	38	105	A-160
	11	15		345		274	75						1072	483											1000	600	
NHGH-20	11	15	140	345	320	265	274	320	3	595	290	75	1082	503	1000	600	200	390	350	65	60	110	19	60	43	130	A-180
	15	22		351.5		290	294.5						1109	547											605	300	

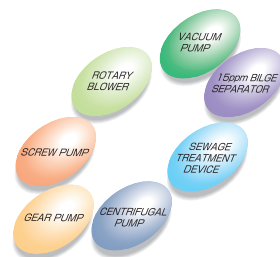
※電動機メーカー及び形番によりW.P.Y.K寸法及び質量は異なります。
Depend on motor manufacturer and model, measurement of W.P.Y.K and weight maybe changed.

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.