

HONDA

LOW NPSH PUMP

横軸片吸込渦巻きポンプ

MODEL LNPS・LNPF



HONDA KIKO CO., LTD.

本多機工株式会社



Low NPSH PUMP

特

長

FEATURES

- 必要吸込ヘッド (NPSHR) が低く、キャビテーションに強い。
- 5～10%の気泡を含む液体でも静かで安全。
- 運転液面が低くでき、プラントの建設コストをダウン。
- 苛酷な吸込条件でも、耐久性・信頼性に優れている。
- Ensures the lowest NPSH = Tough to cavitation.
- Well handling of liquid containing 5~10% AIR or GAS.
- Extremely low NPSH CAN.
Lower a suction tank close to the pump, thus saving plant constructing cost.
- LNPS / LNPF has excellent reliability and durability under severe condition.

用

途

APPLICATIONS

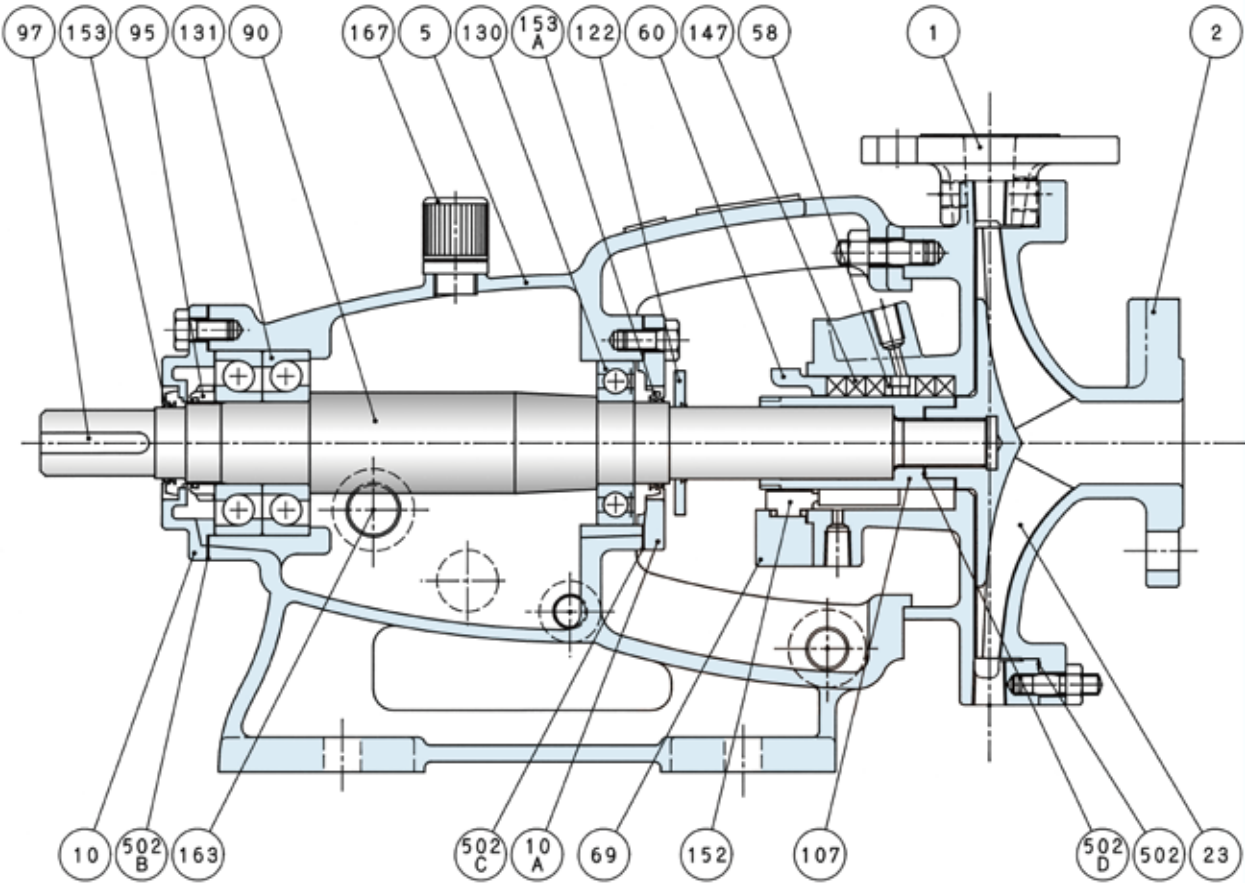
- 真空蒸発缶循環用
- 結晶装置循環用
- 液化ガス移送用
- 高圧染色機循環用
- ボイラー給水用
- コンデンサードレン用
- 反応缶循環用
- 造水装置用
- 一般産業用
- Vacuum Evaporator
- Crystallizer
- Liquified Gas Transfer
- Dyeing Machine
- Boiler Feeding
- Condenser Drainage
- Chemical Reactor
- Desalination plant
- Foodstuffs Engineering

製作仕様 DESIGN DATA

ポンプ材質 Materials	1. ステンレス鋳鋼 2. 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 鋳鉄の場合にはポンプ型式が LNPFとなります。 但し、インペラーはSCS13Aです。 3. その他特殊材質も製作致します。 ニッケル、カーペンター20、 ハステロイ、2相合金、チタン	1. Stainless Steel SCS13A / SCS14A / SCS16 2. Cast Iron FC200 Ductile Iron FCD450 In this case, pump type changes to LNPF Material of Impeller is SCS13A 3. Other specific materials pump may also be produced Nickel alloy・Carpenter 20・ Hastelloy・Duplex Stainless Steel・Titanium
使用温度 Temperature	-20℃～170℃ ※鋳鉄の場合は、-5℃～120℃	-20℃～170℃ In case of Cast & Ductile Iron, -5℃～120℃
軸封 Shaft Seal	1. グランドパッキン 自己注水方式と外部注水方式 2. メカニカルシール a. シングルメカニカルシール アンバランスとバランス型があります。 インサイドとアウトサイド式があります。 b. ダブルメカニカルシール c. その他特殊メカニカルシールの取付 ご要求に応じることが出来ます。 ※液温が80℃以上ある場合はクーラー 等を取り付けます。 ※マイナス液温の場合にはオイル クエンチ等を行います。 3. 軸封部寸法はグランドパッキンと シングルメカニカルシールの兼用構造です。	1. Gland packing Self and external flushing type 2. Mechanical seal a. Single mechanical seal Unbalance type or balance type available Inside type or outside type available b. Double mechanical seal c. In addition, a special mechanical seal may be installed on request When pumping temperature exceeds 80℃, cooler shall be provided Quenching is adopted for pumping liquid of temperature less than 0℃ 3. The shaft seal dimensions are structured to serve as gland packing and a mechanical seal
軸受 Bearing	玉軸受の油浴潤滑方式 液温が120℃以上の場合には 軸受部は冷却式となります。	Ball bearing (Oil bath system) Water jacketed bearing housing is available when pumping temperature exceeds 120℃

標準付属品 ACCESSORIES

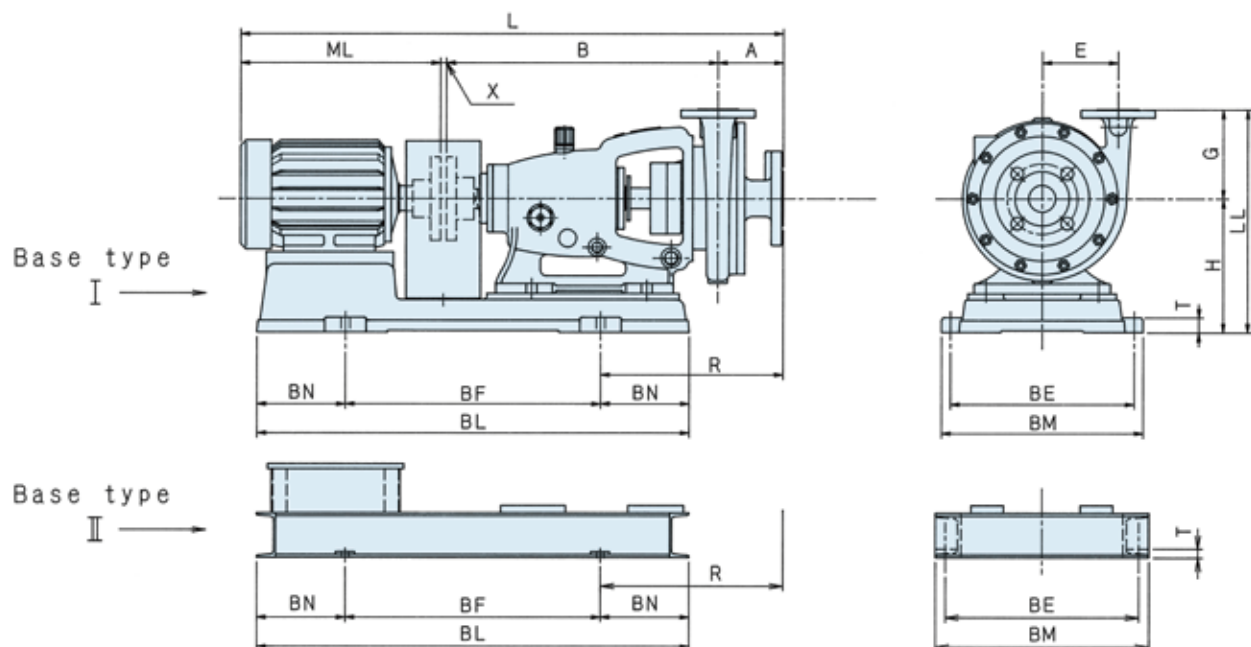
●共通床盤	BASE PLATE	 1
●カップリング	COUPLING	 1 set
●安全カバー	GUARD	 1 set
●基礎ボルト・ナット	ANCHOR BOLTS/NUTS	 1 set
●エア・ドレンプラグ	AIR・DRAIN PLUG	 1



標準材質表 MATERIALS LIST

Item	部品名称	Part Name	Stainless Steel			Cast Iron	
1	ケーシング	Casing	SCS13A	SCS14A	Stainless Steel	FC200	Cast Iron
2	サクションカバー	Suction cover	SCS13A	SCS14A	Stainless Steel	FC200	Cast Iron
5	ブラケット	Bracket	FC200	FC200	Cast Iron	FC200	Cast Iron
10	ベアリングカバー	Bearing cover	FC200	FC200	Cast Iron	FC200	Cast Iron
10A	ベアリングカバー	Bearing cover	FC200	FC200	Cast Iron	FC200	Cast Iron
23	インペラー	Impeller	SCS13A	SCS14A	Stainless Steel	SCS13A	Stainless Steel
58	ランタンリング	Lantern ring	SUS304	SUS316	Stainless Steel	SUS304	Stainless Steel
60	グランドカバー	Gland cover	SCS13A	SCS14A	Stainless Steel	FC200	Cast Iron
69	シールカバー	Seal cover	SUS304	SUS316	Stainless Steel	SUS304	Stainless Steel
90	シャフト	Shaft	SUS304	SUS316	Stainless Steel	S45C	Steel
95	ベアリングナット	Bearing nut	SUM24L	SUM24L	Steel	SUM24L	Steel
97	キー (カップリング側)	Key (Coupling side)	S45C	S45C	Steel	S45C	Steel
107	シャフトスリーブ	Shaft sleeve	SUS304	SUS316	Stainless Steel	SUS304	Stainless Steel
122	デфлекター	Deflector	CR	CR	CR	CR	CR
130	ボールベアリング	Ball bearing	SUJ	SUJ	Steel	SUJ	Steel
131	ボールベアリング	Ball bearing	SUJ	SUJ	Steel	SUJ	Steel
147	グランドパッキン	Gland packing	※液質にて選定致します。(Wide choice of materials)				
152	メカニカルシール	Mechanical seal					
153	オイルシール	Oil seal	NBR	NBR	Rubber	NBR	Rubber
153A	オイルシール	Oil seal	NBR	NBR	Rubber	NBR	Rubber
163	オイルゲージ	Oil gauge	ガラス	ガラス	glass	ガラス	glass
167	オイルキャップ	Oil cap	アクリル	アクリル	Acryl	アクリル	Acryl
502	ガスケット (ケーシング用)	Gasket (Casing)	※液質にて選定致します。(Wide choice of materials)				
502B	ガスケット (ベアリングカバー)	Gasket (Bearing cover)	スリーシート	スリーシート	Three Sheet	スリーシート	Three Sheet
502C	ガスケット (ベアリングカバー)	Gasket (Bearing cover)	スリーシート	スリーシート	Three Sheet	スリーシート	Three Sheet
502D	ガスケット (スリーブ用)	Gasket (Sleeve)	※液質にて選定致します。(Wide choice of materials)				

外形寸法表 DIMENSIONAL CHARTS



ポンプ枠番 Frame No.	ポンプ部寸法 Pump				モーター部寸法 Motor		モーター出力 Output (kW)	ポンプ部寸法 Pump	共通床盤部寸法 Base													基礎ボルト・ナット Anchor bolt・nut	ベースタイプ Base type	
	A	B	E	G	ML	L			X	H	LL			BE	BM	BN	BF	BL	R					T
a 421	94	462	115	150			1.5~2.2	225	310	340	a.d 375	b.e.g 400	c 425	150	430	730	a 292	c 289	b.d 292	25	4— M12 ×200L	I		
b 426	91	465	142	175							f 415	—	—				f 294	g 300	e 291				a 294	c 291
c 429		91	462	155	200			3.7~5.5	230	330	360	a.d 380	b.e.g 405	c 430	150	490	790	a 294	c 291	b.d 294	25	4— M12 ×200L	I	
d 521	465		115	150			f 420					—	—	f 296				g 302	e 293	a 294				c 291
e 526	96	464	144	175			7.5~11	250	385	425	a.d 400	b.e.g 425	c 450	140	625	905	a 279	c 276	b.d 279	25	4— M12 ×200L	I		
f 529		468	129	175							f 440	—	—				f 281	g 287	e 278				a 279	c 276
g 821																								
a 826	104	536	153	175			2.2~3.7	260	360	390	a 435	b 490	c 450	150	505	805	a 301	b 304	c 327	25	4— M12 ×200L	I		
b 834	116	526.5	194	230			5.5~7.5				a 440	b 495	c 455				a 304	b 307	c 330				180	640
c 1026	130	535.5	164	190			11~15	270	a 445	b 500	c 460	370	410	180	640	1000	a 333	b 336	c 359	30	4— M12 ×200L	I		
							18.5~22	280	a 455	b 510	c 470	500	540	200	720	1120	a 356	b 359	c 382					
a 840	116	687.5	210	260			5.5~7.5	3	340	380	a.c 610	b 580	d 550	390	430	150	680	980	a 361 b 398 c 397 d 394 e 401 f 416 g 497	15	4— M16 ×250L	II		
b 1034	146	694.5	200	230			11~15				a.c 610	b 580	d 550										e 590	f.g 575
c 1040	148	691.5	221	260			18.5~22	350	a.c 610	b 580	d 550	e 590	f.g 575	—	390	430	150	860	1160	15	4— M16 ×250L	II		
d 1226	141	695.5	165	200			30	4	a.c 610	b 580	d 550	e 590	f.g 575	—	390	430	150	860	1160					
e 1234	147	697	205	240			37~45	4	a.c 610	b 580	d 550	e 590	f.g 575	—	430	470	150	915	1215	15	4— M16 ×250L	II		
f 1526	157	701.5	180	225					a.c 610	b 580	d 550	e 590	f.g 575	—	430	470	150	915	1215					
g 2026	231	708.5	200						a.c 610	b 580	d 550	e 590	f.g 575	—	430	470	150	915	1215	15	4— M16 ×250L	II		
									a.c 610	b 580	d 550	e 590	f.g 575	—	430	470	150	915	1215					
a 1534	181	840	215	260			18.5~22	4	400	450	a 660	b 680	c 690	150	500	150	950	1250	a 476	b 475	c 530	16	4— M16 ×250L 6— M16 ×250L	II
b 1540	180		233	280			30				a 660	b 680	c 690				490	540						
c 2034	230	845	240	290			55										515	1330						
a 2040	235	1005	255	320			30	4	455	500	a 535	b 601	c 534	150	500	150	555	1410	a 535	b 601	c 534	20	6— M20 ×315L	II
b 2534	301		245	295			37~45				a 535	b 601	c 534				d 489	—	—	590	1480			
c 2540	234		275	325			55				a.d 775	b 750	c 780				5925	1485	d 489	—	—			
d 1545	221	973	255	320			75~90										610	660	a 535	b 601	c 534			
																	640	1580	d 489	—	—			

上記寸法は変更される場合があります。

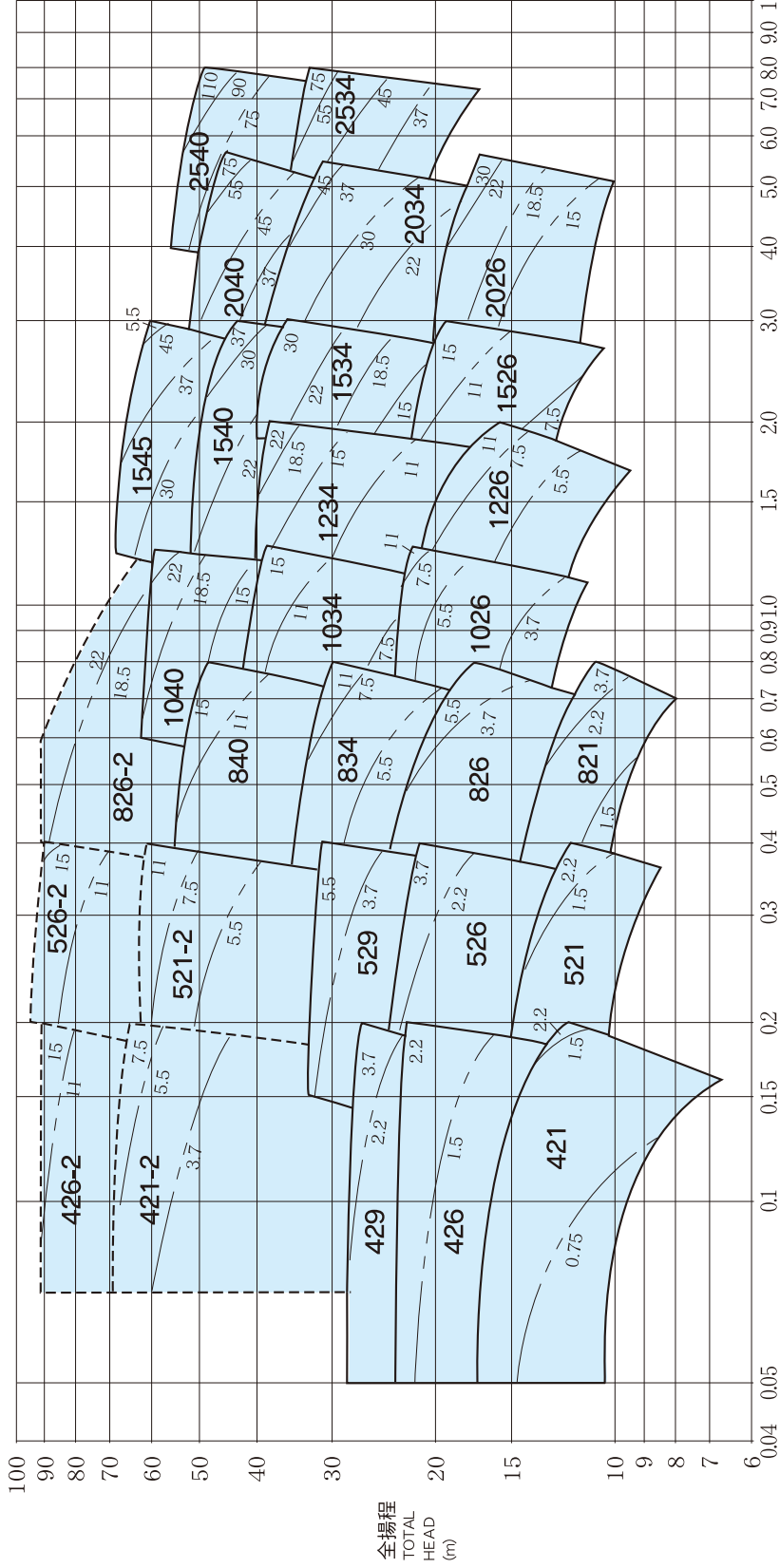
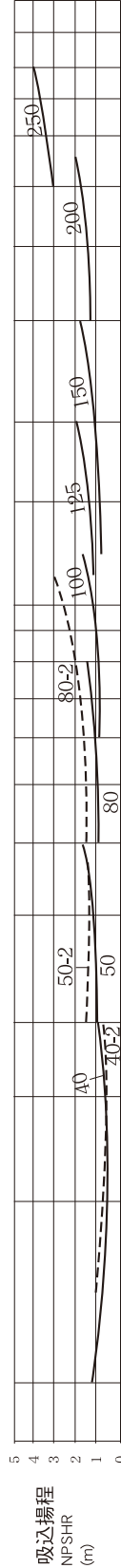
Dimensions are subject to change

(単位 mm)

選 定 表

PERFORMANCE CHARTS

50Hz



ポンプ枠番と口径説明
Description of pump Frame No.
and bore.

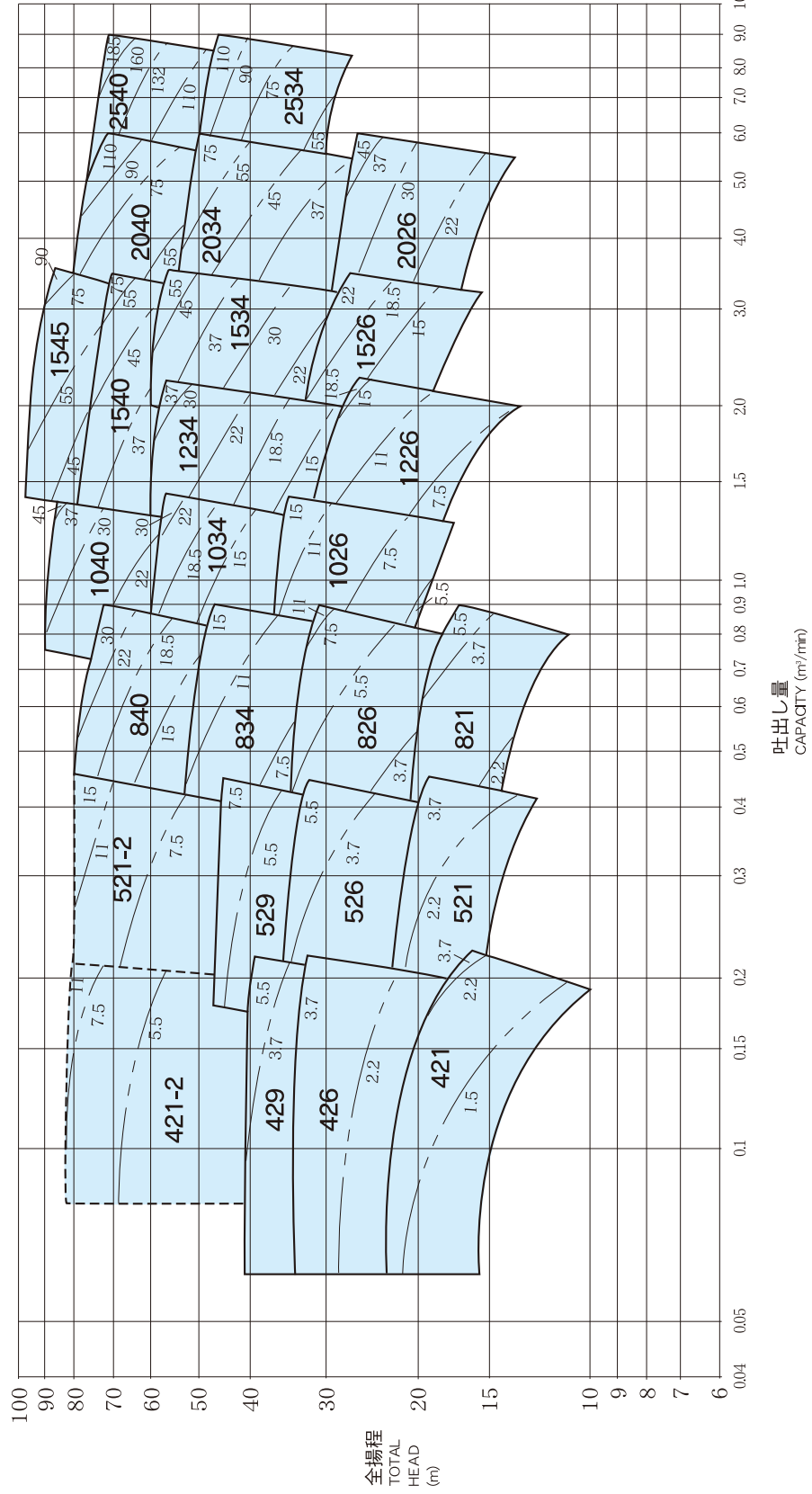
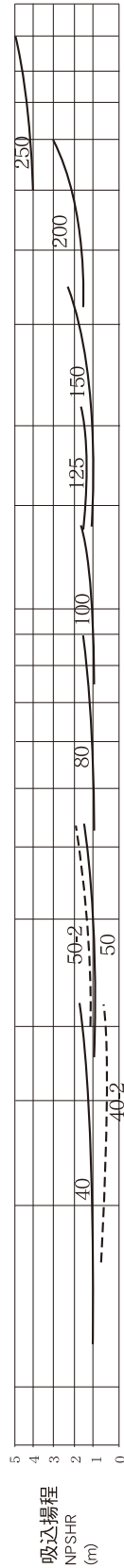
ポンプ枠番 Frame No	吸込口径 Suction bore (mmφ)	吐出口径 Discharge bore (mmφ)
421	40	25
426	40	25
429	40	25
521	50	40
526	50	40
529	50	40
821	80	50
826	80	50
834	80	50
840	80	50
1026	100	80
1034	100	80
1040	100	80
1226	125	100
1234	125	100
1526	150	125
1534	150	125
1540	150	100
1545	150	100
2026	200	150
2034	200	150
2040	200	125
2534	250	200
2540	250	200

- 上記選定表は比重1.0粘度1.0mPa・sの場合を示します。This selection chart respectively indicates 1.0 as specific gravity and viscosity.
- 点線内はモーター出力 (kW) を示します。Motor output (kW) is also shown in selection chart.

選 定 表

PERFORMANCE CHARTS

60HZ



ポンプ枠番と口径説明
Description of pump Frame No.
and bore.

ポンプ枠番 Frame No	吸込口径 Suction bore (mmφ)	吐出口径 Discharge bore (mmφ)
421	40	25
426	40	25
429	40	25
521	50	40
526	50	40
529	50	40
821	80	50
826	80	50
834	80	50
840	80	50
1026	100	80
1034	100	80
1040	100	80
1226	125	100
1234	125	100
1526	150	125
1534	150	125
1540	150	100
1545	150	100
2026	200	150
2034	200	150
2040	200	125
2534	250	200
2540	250	200

- 上記選定表は比重1.0粘度1.0mPa・sの場合を示します。This selection chart respectively indicates 1.0 as specific gravity and viscosity.
- 点線内はモーター出力 (kW) を示します。Motor output (kW) is also shown in selection chart.

本 社	〒820-0202 福岡県嘉麻市山野2055 TEL.0948(42)3111(代) FAX.0948(42)3116-3118 E-MAIL headquarter@hondakiko.co.jp
福 岡 本 部	〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田1丁目8-31 榎田ビジネススクエア106号室 TEL.092(436)4411 FAX.092(436)4416
東 京 支 店	〒104-0061 東京都中央区銀座4-13-11(松竹倶楽部ビル6階) TEL.03(3543)8581(代) FAX.03(3543)8834(代) E-MAIL headquarter@hondakiko.co.jp
大 阪 支 店	〒530-0044 大阪市北区東天満2-9-1(若杉センタービル) TEL.06(6352)4012(代) FAX.06(6351)8838 E-MAIL osaka@hondakiko.co.jp
国際事業本部	〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田1丁目8-31 榎田ビジネススクエア106号室 TEL.092(436)4411 FAX.092(436)4416 E-MAIL info.honda@hondakiko.co.jp
カスタマー サ ー ビ ス 東京サービス セ ン タ ー	〒143-0012 東京都大田区大森東4-40-2 TEL.03(6404)9228 FAX.03(6404)9229 E-MAIL headquarter@hondakiko.co.jp
カスタマー サ ー ビ ス 大阪サービス セ ン タ ー	〒530-0037 大阪市北区松ヶ枝町7番10号 TEL.06(6352)4012 FAX.06(6352)8838
本 多 商 事 (株)	〒816-0812 福岡県春日市平田台1丁目50番地 TEL.092(582)5100(代) FAX.092(582)5135 E-MAIL fukuoka@hondakiko.co.jp
(有)本多興産	〒733-0811 広島県広島市西区己斐東2-34-38-305号 TEL.082(273)5719(代) FAX.082(273)6967 E-MAIL hiroshima@hondakiko.co.jp
Head Office Factory	2055 Yamano, Kama-Shi, Fukuoka, 820-0202 Japan. TEL:+81-948(42)3111 FAX:+81-948(42)3116 E-MAIL headquarter@hondakiko.co.jp
Fukuoka Office	(Enokida Business SQ 106)1-8-31, Enokida, Hakata-Ku, Fukuoka-Shi, Fukuoka, 812-0004 Japan. TEL:+81-92(436)4411 FAX:+81-92(436)4416
Tokyo Branch	(Shochiku Kurabu Bldg 6F)4-13-11, Ginza, Chuo-Ku, Tokyo, 104-0061 Japan. TEL:+81-3(3543)8581 FAX:+81-3(3543)8834 E-MAIL headquarter@hondakiko.co.jp
Osaka Branch	(Wakasugi Center Bldg)2-9-1, Higashitenma, Kita-Ku, Osaka-Shi, 530-0044 Japan TEL:+81-6(6352)4012 FAX:+81-6(6351)8838 E-MAIL osaka@hondakiko.co.jp
International Business Dept.	(Enokida Business SQ 106)1-8-31, Enokida, Hakata-Ku, Fukuoka-Shi, Fukuoka, 812-0004 Japan. TEL:+81-92(436)4411 FAX:+81-92(436)4416 E-MAIL info.honda@hondakiko.co.jp
Customer Service Tokyo Service Center	4-40-2, Omorihigashi, Ota-Ku, Tokyo, 143-0012 Japan. TEL:+81-3(6404)9228 FAX:+81-3(6404)9229 E-MAIL headquarter@hondakiko.co.jp
Customer Service Osaka Service Center	7-10, Matsugae-Cho, Kita-Ku, Osaka, 530-0037 Japan. TEL:+81-6(6352)4012 FAX:+81-6(6352)8838
Honda Shoji	1-50, Hiratadai, Kasuga-Shi, Fukuoka, 816-0812 Japan. TEL:+81-92(582)5100 FAX:+81-92(582)5135 E-MAIL fukuoka@hondakiko.co.jp
Honda Kosan	38-305, 2-34, Koishigashi, Nishi-Ku, Hiroshima-Shi, 733-0811 Japan. TEL:+81-82(273)5719 FAX:+81-82(273)6967 E-MAIL hiroshima@hondakiko.co.jp

<http://www.hondakiko.co.jp>