

GU series

GT series

高効率・大型マグネットポンプ ケミフリー



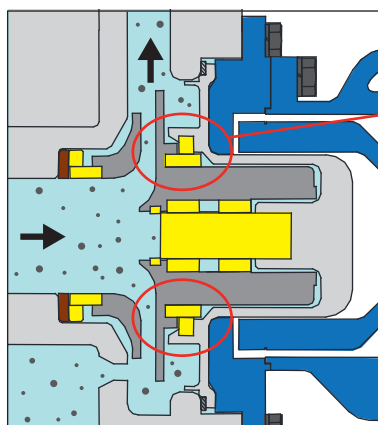
製造プロセスからユーティリティ・廃液廃水・ ハイパフォーマンスで応える「高性能・高効率」

〈用途〉

- ① プリント配線板・液晶の製造装置、循環やスプレー用
- ② 薬液タンクへの供給や移送用
- ③ スラリースラッジを含む薬液移送用（GTシリーズのみ）
- ④ その他、多種多様な化学薬品の移送用

〈特長〉

● スラリー・スラッジに強い！（インペラウェアリング構造）



インペラウェアリング

インペラウェアリングにより、リアケーシング側へ
通過出来るスラリースラッジサイズは
僅か0.127mm以下！

シャフトや軸受の磨耗を最大限抑える事が可能に！

納入先にてスラッジ液の移送評価テスト

メカニカルシールポンプ使用ユーザーにて、スラッジにより週1回のメカニカルシール交換に対して
9ヶ月間の稼動実績を残した。



カーボンスラリー



スラリーにさらされるインペラ羽根部分は激しく磨耗

ウェアリング

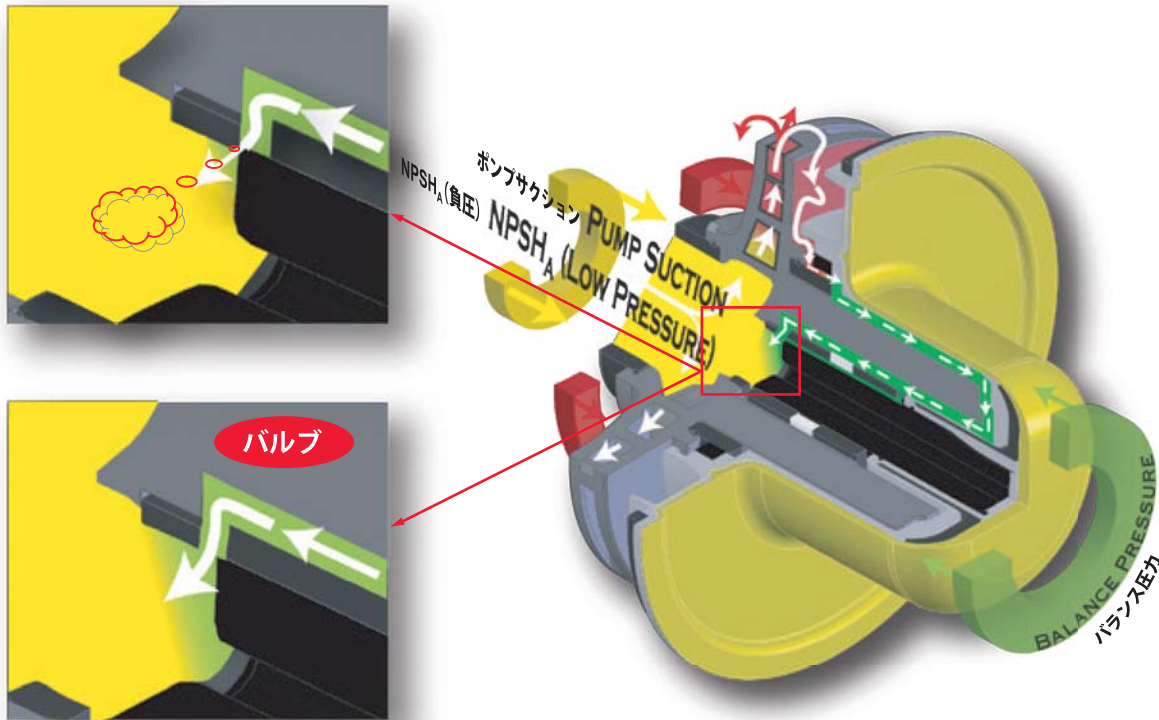
ウェアリングによりインペラマグネットキャン部分はほぼ損傷なし

※スラリースラッジを含む多種多様な薬液移送に 大型 マグネットポンプ」

※スラリースラッジ対応はGT型マグネットポンプのみとなります。

● 高効率・省エネを実現！（スラストバランス構造）

GT series



- 摺動部品の長寿命化
- モータ負荷軽減による高効率化の実現

ポンプ稼動時にインペラが吸込側へ移動することにより、軸受にある溝（バルブ）が開放され、負圧と正圧のバランスが常に一定に保たれ摩擦が軽減される。

● 耐薬品性の向上（インペラキャン・ダブルカプセル構造）



浸透性の高い液に有効
インペラマグネットキャンの2重構造で液の浸透による
内部磁石の腐蝕、膨張を防ぐ。

第1に内部磁石をステンレススティールでライニングし、
第2に耐蝕性樹脂で2重にライニングする事で高い耐薬性を実現！

〈形式表示〉

YD - 2502 GU3 - TF - KP 51

ポンプ吐出口径

25 : 25A
40 : 40A
50 : 50A
65 : 65A
80 : 80A
100 : 100A

モータ出力

02 : 1.5kW 10 : 7.5kW
03 : 2.2kW 15 : 11kW
05 : 3.7kW 20 : 15kW
07 : 5.5kW 25 : 18.5kW

型式

GU
GT

ケーシング材質

ETFEライニング

ガスケット材質

P : FEP+FKM(標準)
E : EPDM(オプション)

比重

0 ~ 2.0
. G : 2.0以上

軸受材質

SiC

周波数

5 : 50Hz
6 : 60Hz

※本書の内容は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。

〈部品展開図〉

GU

モータアダプター

- 共通ベースがポンプ全体をサポート

外輪マグネット

- 外輪マグネットを含む全ての鋳物部分には、一層目にエポキシポリイミド、二層目にポリウレタン樹脂塗装が施されているため、耐薬品性及び耐UV性に優れている

シャフト

- SiC製
- 回転防止キー及び抜け防止グリップを採用

ガスケット

- 標準仕様 FEP+FKM (FKMをFEPカプセルで被覆した高耐薬品ガスケット)
- オプション EPDM

軸受

- SiC製

リアケーシングサポート

- バックプルアウト構造で接液部を分解せずに着脱可能

リアケーシング

- 高圧、強度、耐衝撃に強い
- アラミド製ケーブラーハウジングを採用

インペラ

- SiCマウスリング付一体成形 CFR ETFEインペラ
- 耐蝕・浸透防止に効果のあるダブルカプセル構造をインナーマグネットに採用(特許)

ケーシング

- ダクタイル鋳鉄にナチュラル ETFEライニング
- 完全開口型の吸込口形状

GT

モータアダプター

- 共通ベースがポンプ全体をサポート

外輪マグネット

- 外輪マグネットを含む全ての鋳物部分には、一層目にエポキシポリイミド、二層目にポリウレタン樹脂塗装が施されているため、耐薬品性及び耐UV性に優れている

シャフト

- SiC製
- 回転防止キー及び抜け防止グリップを採用

ガスケット

- 標準仕様 FEP+FKM (FKMをFEPカプセルで被覆した高耐薬品ガスケット)
- オプション EPDM

軸受

- SiC製

リアケーシングサポート

- バックプルアウト構造で接液部を分解せずに着脱可能

リアケーシング

- 高圧、強度、耐衝撃に強い
- アラミド製ケーブラーハウジングを採用

インペラ

- SiCマウスリング付一体成形 CFR ETFEインペラ
- 耐蝕・浸透防止に効果のあるダブルカプセル構造をインナーマグネットに採用(特許)

ケーシング

- ダクタイル鋳鉄にナチュラル ETFEライニング
- 完全開口型の吸込口形状

インペラ

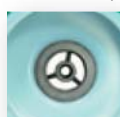


従来



高効率・低NPSHr
完全開口型インペラ形状

ケーシング



従来



完全開口型・吸込口形状で
高効率・低NPSHrを実現

< 標準仕様 >

GU

(比重 1.0時)

型式	口径(mm)		動力 (kW)	50Hz		60Hz		重量 (kg)
	吸込	吐出		最大インペラ径 (mm)	最大吐出量－最高揚程 (ℓ/min)－(m)	最大インペラ径 (mm)	最大吐出量－最高揚程 (ℓ/min)－(m)	
YD-2502GU3	40	25	1.5	125	310－19.6	100	300－17.2	49
YD-2503GU3			2.2	145	370－27.5	120	360－26.5	51.5
YD-2505GU3			3.7	156	390－32	145	440－40.8	63.5
YD-4005GU3	50	40	3.7	156	550－33.1	135	580－36	66.5
YD-4007GU3			5.5			156	660－48.8	103
YD-4010GU3			7.5					107
YD-5005GU3	65	50	3.7	145	800－26.7	120	790－25.2	69.5
YD-5007GU3			5.5	156	850－31.1	140	930－36.4	106
YD-5010GU3			7.5			156	1030－46	110

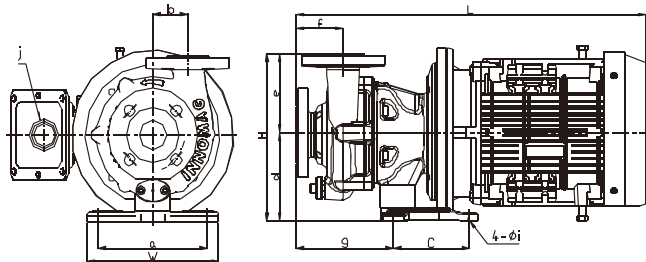
GT

(比重 1.0時)

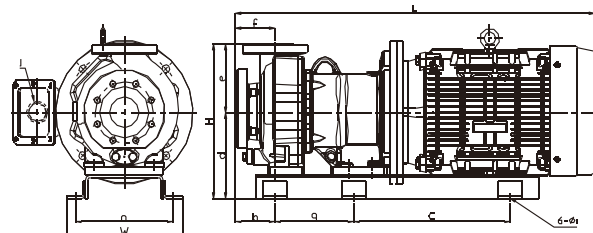
型式	口径(mm)		動力 (kW)	50Hz		60Hz		重量 (kg)
	吸込	吐出		最大インペラ径 (mm)	最大吐出量－最高揚程 (ℓ/min)－(m)	最大インペラ径 (mm)	最大吐出量－最高揚程 (ℓ/min)－(m)	
YD-4005GT3	50	40	3.7	160	520－34.2	130	510－31.9	82
YD-4007GT3			5.5	169	550－38.5	155	610－47	105
YD-4010GT3			7.5			169	660－56.7	109
YD-5005GT3	65	50	3.7	145	800－24.5	120	790－25.4	85
YD-5007GT3			5.5	169	920－37.1	140	930－36.4	108
YD-5010GT3			7.5			155	1020－45.6	112
YD-4107GT3	50	40	5.5	165	480－38.2	140	490－38.6	129
YD-4110GT3			7.5	190	550－52.1	155	540－48.7	133
YD-4115GT3			11	210	610－64.5	175	620－64.3	168
YD-4120GT3			15			200	700－85.6	179
YD-4125GT3			18.5			210	740－94.6	192
YD-5107GT3	65	50	5.5	155	590－32	140	500－36.8	134
YD-5110GT3			7.5	175	780－42.5	145	780－40.4	138
YD-5115GT3			11	200	880－57.6	165	880－54.6	173
YD-5120GT3			15	210	930－62.8	185	990－71.2	184
YD-5125GT3			18.5			195	1040－79.5	197
YD-6507GT3-N	80	65	5.5	155	1100－30	140	860－35.4	239
YD-6510GT3-N			7.5	170	1210－36.8	145	1240－38.5	244
YD-6515GT3-N			11	178	1270－43	165	1420－50.6	304
YD-6520GT3-N			15			175	1500－59.5	313
YD-6525GT3-N			18.5			178	1530－63.3	326
YD-10015GT3	150	100	11	230	4310－18	210	2720－21.5	230
YD-10020GT3			15	260	4750－23.9		4600－21.5	241
YD-10025GT3			18.5	267	4870－25.1	230	5030－26.5	254
YD-10030GT3			22			250	5340－32.2	337
YD-10040GT3			30			267	5840－36.8	377

〈外形図〉

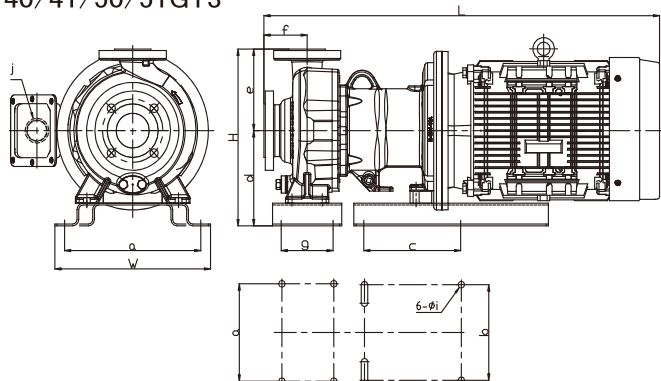
● 25/40/50GU3



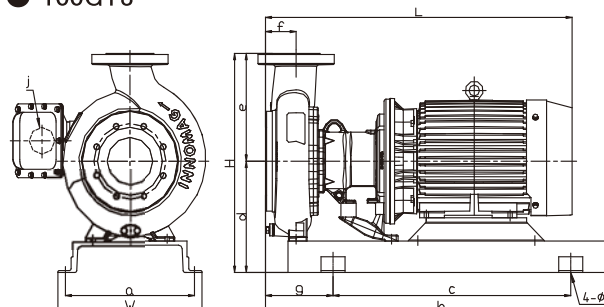
● 65GT3-N



● 40/41/50/51GT3



● 100GT3



〈寸 法〉

(単位:mm)

型式	動力 (kW)	口径(mm) 吸込 吐出	W	H	L	a	b	c	d	e	f	g	φi	j
YD-2502GU3	1.5	40 25	245	254	522	203	59	140	114	140	80	174	14	PF3/4
YD-2503GU3	2.2				551									
YD-2505GU3	3.7			295	580				155					
YD-4005GU3	3.7	50 40	245	295	587	203	0	140	155	140	87	181	14	PF3/4
YD-4007/4010GU3	5.5/7.5				647.5									PF1 1/2
YD-5005GU3	3.7	65 50	245	315	580	203	0	140	155	160	80	174	14	PF3/4
YD-5007/5010GU3	5.5/7.5				640.5									PF1 1/2
YD-4005GT3	3.7	50 40	360	370	625	315	311	224	210	160	80	120	15	PF3/4
YD-4007/4010GT3	5.5/7.5				673.5									PF1 1/2
YD-5005GT3	3.7	65 50	360	370	625	315	311	224	210	160	80	120	15	PF3/4
YD-5007/5010GT3	5.5/7.5				673.5									PF1 1/2
YD-4107/4110GT3	5.5/7.5	50 40	360	390	741.5	315	311	224	210	180	80	120	15	PF1 1/2
YD-4115/4120GT3	11/15				895									
YD-4125GT3	18.5													
YD-5107/5010GT3	5.5/7.5	65 50	360	390	761.5	315	311	224	210	180	100	120	15	PF1 1/2
YD-5115/5020GT3	11/15				915									
YD-5125GT3	18.5													
YD-6507/6510GT3-N	5.5/7.5	80 65	296	375	764.5	248	102	400	210	165	102	200	15	PF1 1/2
YD-6515/6520GT3-N	11/15				918									
YD-6525GT3-N	18.5													
YD-10015GT3	11	150 100	480	697	918	430	1167	792	354	343	102	225	19	PF1 1/2
YD-10020GT3	15													PF1 1/2
YD-10025/10030GT3	18.5/22				943.5									PF3
YD-10040GT3	30				1021.5									PF3

据付・配管時の注意点

YD-GU / GT series

1) 据付時の注意

- ① 運転中に多量の空気が混入しますと揚水不能となり、故障の原因となります。
 - ポンプ吸込口からタンク液面までの高さを50cm以上設けて下さい。
 - 吸込配管には空気が溜まるような山越え配管はしないで下さい。
 - 吸込配管はポンプに向かって1/100以上の上がり勾配で施工して下さい。
 - 吸込配管はポンプの口径以上のものを使用し、口径が異なる時は偏心片落管を使用して上部が水平になるように配管して下さい。
- ② 配管の吸込口にストレーナーを設け、ゴミや異物の混入を避けて下さい。
但し、ストレーナーは定期的に清掃し目詰まりを取り除いて、損失抵抗を最小限にして下さい。
- ③ 下記のような場合にはウォーターハンマー防止の為、吐出側の立ち上がり配管に逆止弁を取付けることをお奨めします。その下部にはエアー排気用のバイパス管を設けて下さい。
 - 吐出配管が長くなる時や吐出し揚程が10mを超える時など
 - 吸込タンクの水面から吐出管の先端が9m以上高い位置にある時など
 - 2台以上のポンプを並列に使用する配管条件の時など
- ④ 液温による配管の熱膨張によってポンプが変形し、液洩れなど生じないように配管には曲折部や伸縮継手を設けて下さい。
- ⑤ ポンプ内部の主要部品は樹脂製なので、衝撃を与えないよう取扱いに注意して下さい。

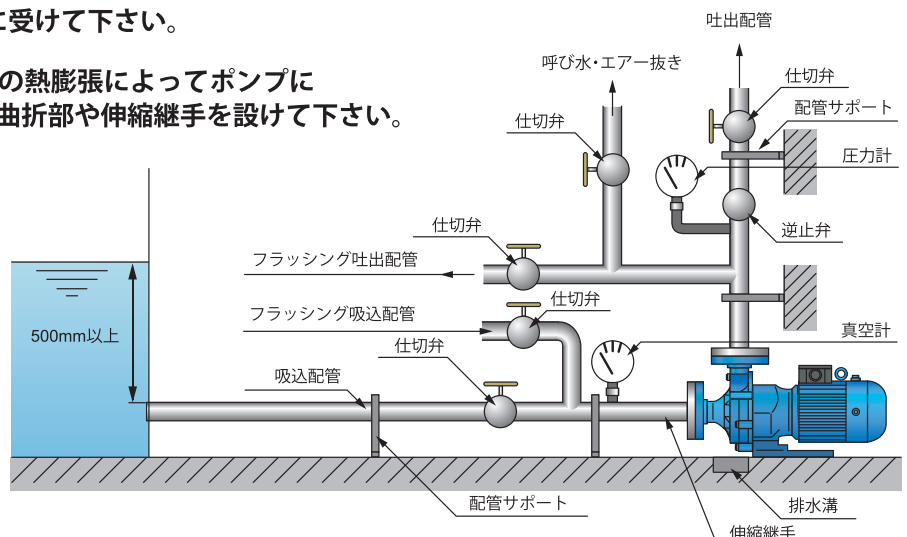
2) ポンプフランジ片締めと締め過ぎ禁止

- ① 配管フランジ面とポンプフランジ面を平行にし、ボルトを締め過ぎないように注意して下さい。
- ② 配管への組付け時、ポンプと配管のフランジ面は直通でボルト取付け穴位置が合うように配管して下さい。
合わないまま組付けますと、ポンプケーシングが破壊されるおそれがあります。

3) 配管荷重禁止

- ① 配管荷重は配管サポートで完全に受けて下さい。
- ② 高温液(40℃以上)の場合は、配管の熱膨張によってポンプに荷重が掛からないよう、配管には曲折部や伸縮継手を設けて下さい。

4) 設置例





流体移送テクノロジーに挑む環境機器の総合メーカー

株式
会社

ワールドケミカル

URL <http://www.wcc.co.jp/>

E-mail chemical@wcc.co.jp

〈本 社〉

〒110-0016 東京都台東区台東1-1-14
ANTEX24 3階

☎ 03(5818)5130(代) FAX 03(5818)5131

本社営業部 ☎ 03(5818)5130 FAX 03(5818)5131

海外営業部 ☎ 03(5818)5134 FAX 03(5818)5131

〈名古屋営業所〉

〒465-0051 愛知県名古屋市名東区社が丘1-307
エーケービル1F

☎ 052(701)1227 FAX 052(701)1250

〈大阪営業所〉

〒550-0027 大阪府大阪市西区九条1-27-6
九条ビル7F

☎ 06(6584)3185 FAX 06(6584)3160

〈筑波工場〉

〒300-2521 茨城県常総市大生郷町6127-5

☎ 0297(24)1071 FAX 0297(24)1075

サービスセンター

〒300-2521 茨城県常総市大生郷町6127-5

☎ 0297(24)1071 FAX 0297(24)1075

WORCHEMI TAIWAN CO., LTD. 台湾華爾多科技股份有限公司

42955 台中市神岡區中山路915號
No.915, Zhongshan Rd., Shengang Dist.,
Taichung City 42955, Taiwan (R.O.C.)

☎ 886-4-2562-8358 FAX 886-4-2562-8351

URL <http://www.worldchemical.com.tw>

E-mail worchemi@ms34.hinet.net

SUZHOU WORLD TECHNOLOGY CO., LTD 蘇州華而多科技有限公司

江蘇省蘇州市相城經濟開發區富元路402号
402, Fu Yuan Road, Xiang Cheng, Economic District.,
Su Zhou, China

☎ 86-512-6579-8212 FAX 86-512-6579-8215

URL <http://www.worldchemical.com.cn>

E-mail worldchemical@wcs.szbnet.com

WORLD CHEMICAL USA, INC.

30 Hughes, Suite 203, Irvine, CA 92618, U.S.A

☎ 1-949-462-0900 FAX 1-949-462-0999

URL <http://www.worldchemicalusa.com>

E-mail wca@worldchemicalusa.com

地球の環境を守るため
ケミイがお手伝いします!



〈Chemmy〉

■ご用命は下記へ

この印刷物は、株式会社ワールドケミカルが、印刷プロセスで使用する4.22kgのアルミ板をリユースして印刷する事で、
電力量66.77kWh
(CO₂排出量換算で43.09kgに相当)を削減しました。
当CO₂削減量は株式会社日本スマートエナジーがこの印刷システムを厳格・公正に審査・確認して与えられたものです。

43.09kgのCO₂削減量とは
樹齢50年(高さ22m・直径26cm)
の杉の木約3.09本分が1年間に吸
収するCO₂量に匹敵します。
(出典:林業白書)

株式会社ワールドケミカルは、MCPによる印刷を施し、インドネシア・バリ州の森林再生事業(国立公園内の植樹3,000本)に参加しています。

