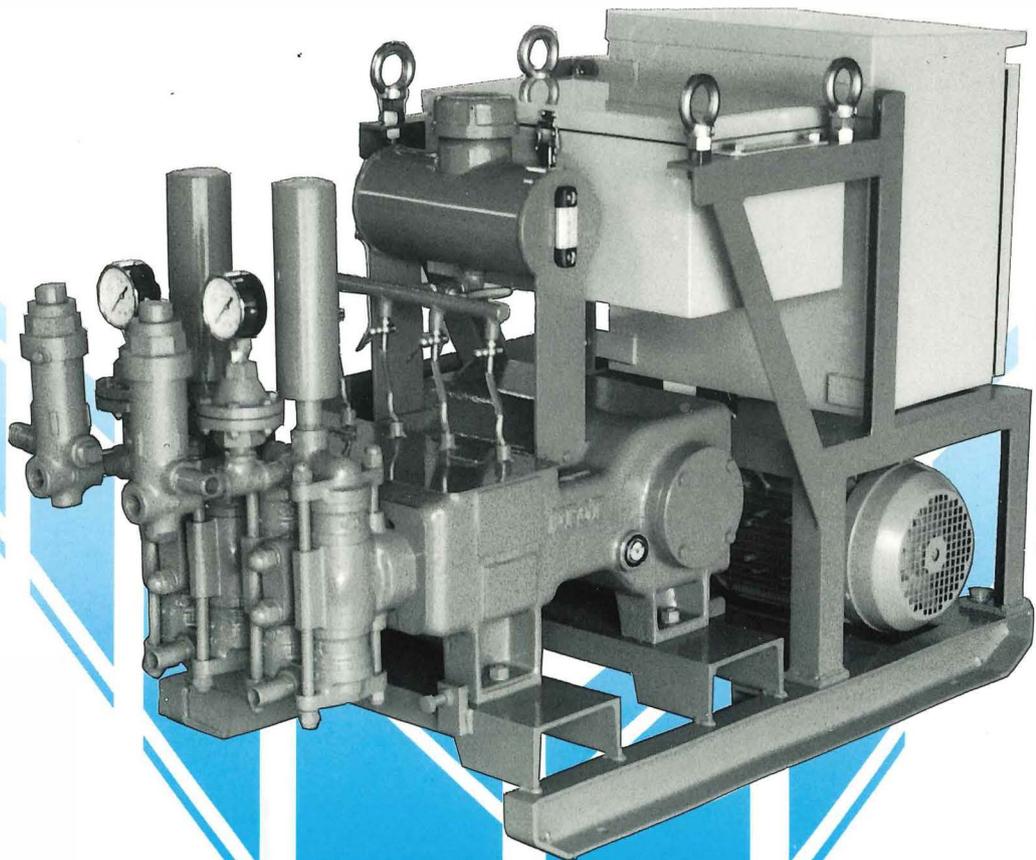


耐酸耐摩耗薬液注入ポンプ

ケミカルポンプ。

NPOT-40II, 40, 30

- ① インバータ制御 (NPOT40II・30)
- ② 小型軽量化
- ③ バルブ機構の 2 分割 (NPOT40II)
- ④ 溶液・懸濁両用



近代注入工法は従来のように一定量管理注入工法と異なり、地盤に適合した注入材料（ゲルタイム等）を選定すると共に注入速度（吐出量）を自由自在に可変することが要望されてまいりました。

この条件を完全に満たした薬液注入ポンプがNPOTシリーズです。このポンプは、吐出量をインバーター制御により自由自在に可変可能なポンプです。又遠隔操作盤により流量計を見ながら必要流量に制御することができます（NPOT40Ⅱ・30）。

特に耐酸、耐摩耗性に優れ（従来の数倍）しかも、溶液・懸濁両方に使用できる画期的な小型軽量のポンプであり、保安上も安全かつ簡便なバブル機構を2分割し、現地での分解点検も容易であります（NPOT40Ⅱ）。又低吐出においては従来にない安定した性能を誇っております。

これら数多い利点から、今や薬液注入全般に応用できる万能型として広くご愛用いただいております。

第三の金属

ポンプ本体接液部には耐蝕耐摩耗性を目的とし、当社にて開発した24Cr～9Niをベースとした二相合金を使用しています。

■NS-20鋼標準化学組成

記号	化学成分%									
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Cu
NS-20	0.1	2.0	1.0	0.04	0.04	19~24	7~9	2.5	0.5	1.5

■機械的性質

硬度：HB220以上

引張り強度：588MPa(60kg/mm²)以上伸び：20%以上

■優れた耐蝕耐摩耗性

在来ステンレス鋼より優れ、硫酸に対してカーペンターステンレス20以上の耐蝕性を有し、SCS14、SCS16に比較して優れた耐摩耗性を有します。

■NS-20鋼の用途

スラリーを含む各種腐蝕性流体、特に各濃度に於ける硫酸性液移送 例10% H₂SO₄に対し、0.002g/m²hr(SUS304)：3.08g/m²hr)

■NS-20鋼の経済性

他の耐蝕用金属材料に比し低価格である。

NS-20

SUS316



×100

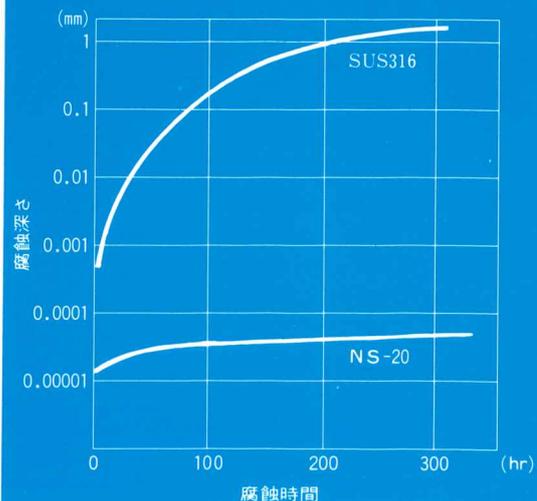


×1000



70% H₂SO₄、80℃、200hs耐蝕テスト顕微鏡写真

腐蝕表



62%、50℃硫酸中における腐蝕度

〈特長〉

1. 耐酸耐摩耗性に優れ長寿命である

NS-20鋼使用の為従来のステンレス鋼より数倍優れているので、修理費を半減することができます。

2. どのような注入材料にも適用可能

酸性、中性、アルカリ性等、或は溶液型、懸濁型の薬液等全て使用可能です。

3. 低吐出量でも優れた安定性

片液3ℓ/minから安定して注入する事が可能で有り、なお且つ片液15ℓ/minまでの広範囲の注入が出来ます。(NPOT-40Ⅱ)

4. インバーター制御による変速方式 (NPOT-40Ⅱ・30)

操作つまみ(遠隔操作可能)を廻すことにより、吐出量を無段階に自由に変化させることが出来ます。

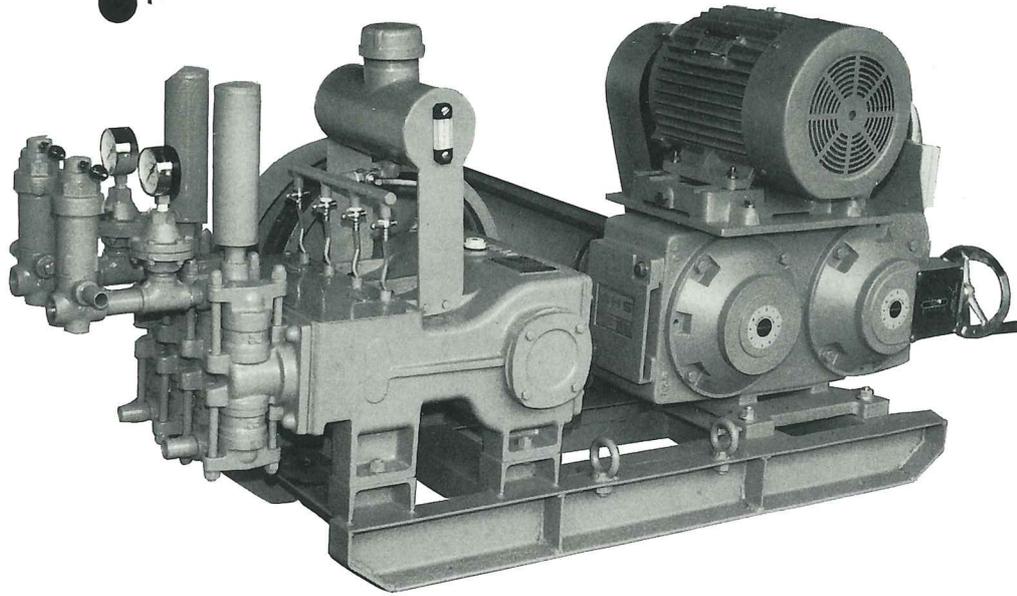
5. メンテナンスが容易

バルブ機構部が2分割され取外し組立前側より可能となり、パッキンの取替などが容易な構造となっています。(NPOT-40Ⅱ)

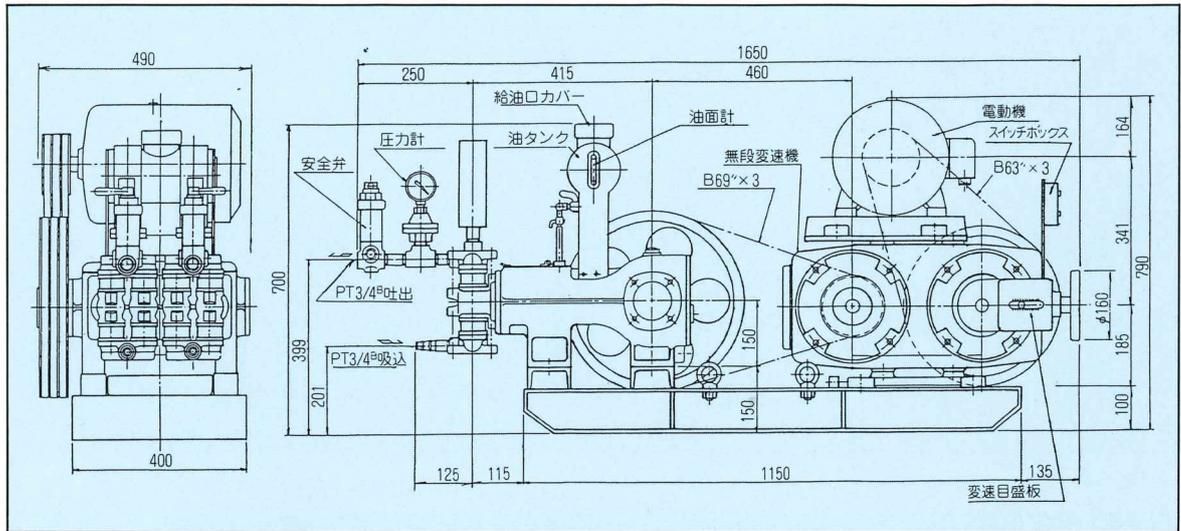
薬液注入ケミカルポンプ (NPOTシリーズ)

材 質	<ul style="list-style-type: none">● NS-20鋼使用<ul style="list-style-type: none">・耐酸性、耐アルカリ性に優れている。● プランジャーにNS-20を使用<ul style="list-style-type: none">・表面に特殊セラミックコーティングを加えているので更に強い。● パッキンは耐摩耗を考慮した合成ゴムパッキンを使用。
機 構 (性 能)	<ul style="list-style-type: none">● 吐出量の調整が容易<ul style="list-style-type: none">・ インバーター制御 (NPOT-40Ⅱ)● 保守が簡単である<ul style="list-style-type: none">・ バルブ機構を2分割 (NPOT-40Ⅱ)・ 薬液、懸濁共に掃除が簡単である。・ 小型軽量で取扱い易い。● 脈動が殆んどない<ul style="list-style-type: none">・ 圧力チャンバー容量を大きくしてあるので圧力を0~3.5MPa(0~36kg/cm²)のどの圧力で使用しても流量は一定である。
用 途	<ul style="list-style-type: none">● 薬液、懸濁液の両方に1台で使用出来る。● 耐酸性、アルカリ性に極めて強い。● 低吐出量注入に最適である。

● 溶液・懸濁両用



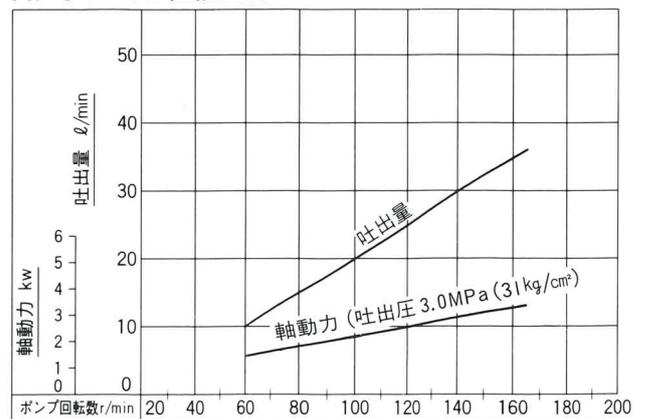
外形図 (NPOT-40)

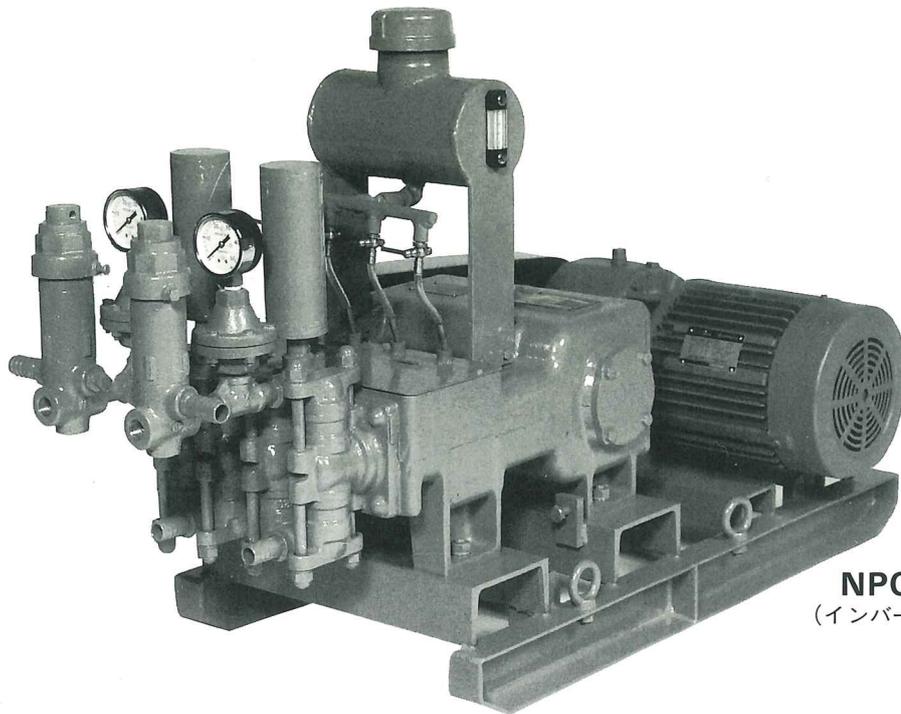


〈仕様〉 横型四筒二連プランジャーポンプ

型 式	NPOT-40	
容 量	ℓ/min	(5~18) × 2
吐出圧力	MPa (kg/cm ²)	3.5 (36)
プランジャー径	mm	40
プランジャー行程	mm	45
ストローク数	r/min	60~170
所要動力	kw × p	3.7 × 6
吐出口径	B	3/4
吸入口径	B	3/4
全 重 量	kg	390
外形寸法 (長さ × 巾 × 高さ)	mm	1,650 × 490 × 790
変速機構		無段変速方式

NPOT-40性能曲線

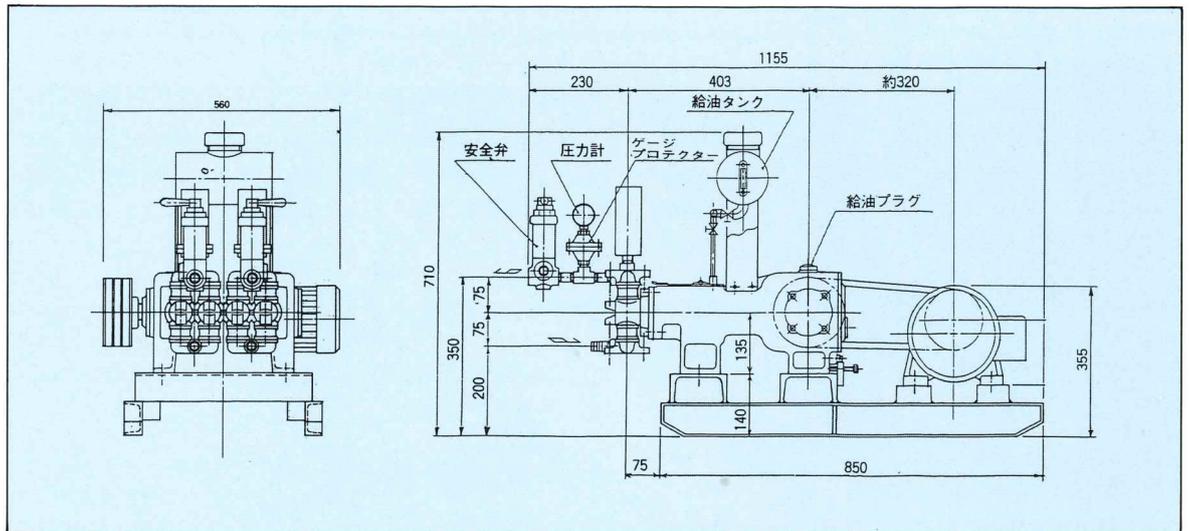




- インバータ制御
- 低吐出量から
広範囲な吐出量
- 溶液・懸濁両用

NPOT-30
(インバーター別途)

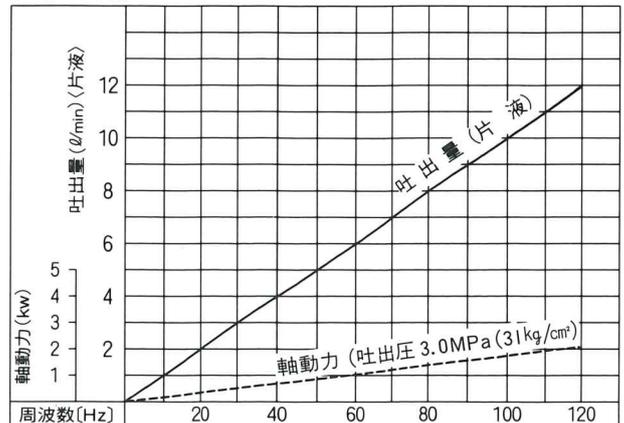
外形図 (NPOT-30)



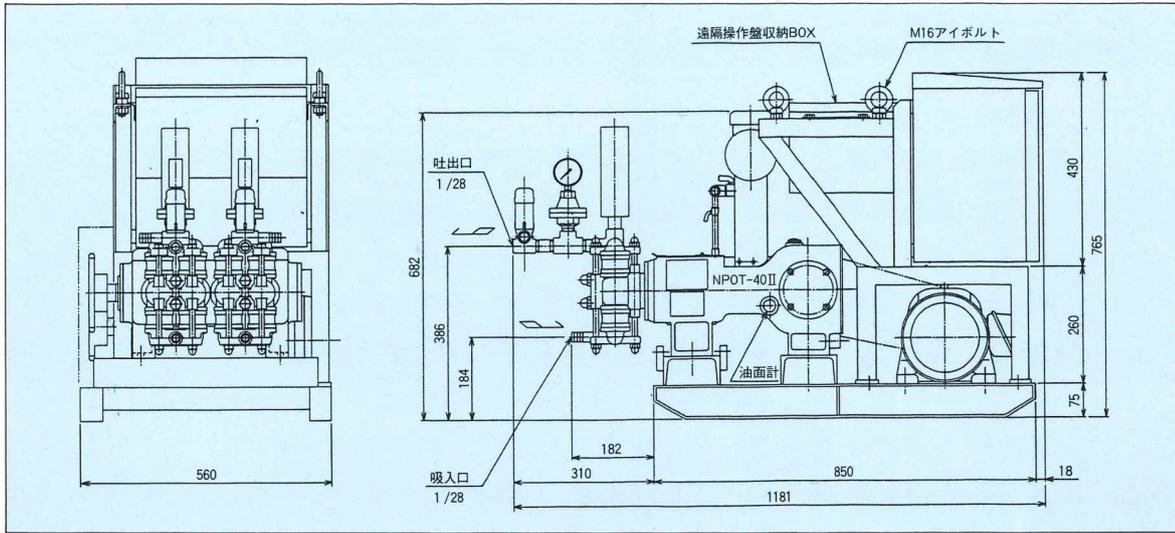
〈仕様〉 模型四筒二連プランジャーポンプ

型 式	NPOT-30	
容 量	ℓ/min	(0.5×2) ~ (12×2)
吐出圧力	MPa (kg/cm ²)	3.5 (36)
プランジャー径	mm	30
プランジャー行程	mm	45
ストローク数	r/min	6 ~ 190
所要動力	kw×p	2.2×6
吐出口径	B	1 / 2 (13mm)
吸入口径	B	1 / 2 (13mm)
全 重 量	kg	2 2 0
外形寸法 (長さ×巾×高さ)	mm	1,155×560×710
変速機構		インバータ(別置)

**NPOT-30 (インバーター制御)
性能曲線**



外形図 (NPOT-40II)

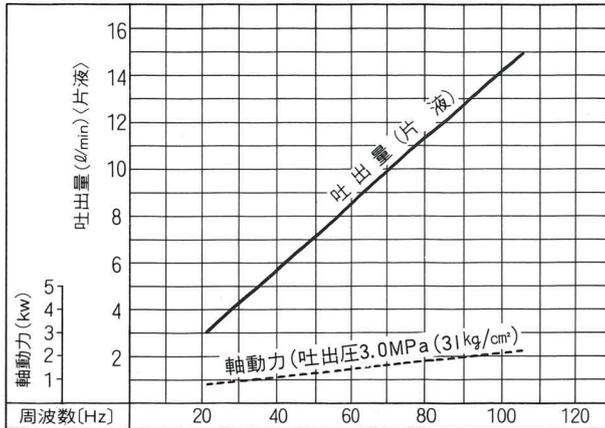


〈仕様〉 模型四筒二連プランジャーポンプ

型 式	NPOT-40II	
容 量	ℓ/min	(3×2)～(15×2)
吐出圧力	MPa (kg/cm ²)	3.5 (36)
プランジャー径	mm	40
プランジャー行程	mm	45
ストローク数	r/min	30～150
所要動力	kw×P	2.2×4ギアドモータ
吐出口径	B	1 / 2 (13mm)
吸入口径	B	1 / 2 (13mm)
全 重 量	kg	2 5 5
外形寸法 (長さ×巾×高さ)	mm	1,190×560×765
変速機構	インバータ(遠隔操作盤付)	

NPOT-40II (インバーター制御)

性能曲線



Ⓚ 日本建設機械商事株式会社

本 社	〒162-0815 東京都新宿区筑土八幡町2番5号	☎(03)3267-6261(代)	FAX.(03)5228-2952
東京事業部	〒162-0815 東京都新宿区筑土八幡町2番5号	☎(03)3267-6851(代)	FAX.(03)3267-6916
幸手テクニカルセンター	〒340-0123 幸手市大字木立字流作1830-28 幸手ひばりヶ丘工業団地内	☎(0480)48-2810(代)	FAX.(0480)48-2891
東北支店	〒984-0014 仙台市若林区6丁の目元町2番13号	☎(022)286-5719(代)	FAX.(022)286-5684
大阪支店	〒572-0818 寝屋川市讃良西町8番1号	☎(072)821-8055(代)	FAX.(072)821-5019
九州支店	〒816-0904 福岡県大野城市大池1丁目1番1号	☎(092)503-3871(代)	FAX.(092)503-3872
札幌営業所	〒063-0835 札幌市西区発寒15条4丁目1番10号	☎(011)665-6477(代)	FAX.(011)665-6478
盛岡営業所	〒028-3612 岩手県紫波郡矢巾町下矢次3丁目66番1号	☎(019)698-3377(代)	FAX.(019)698-3378
秋田出張所	〒010-0975 秋田県秋田市八橋字下八橋191-8	☎(018)867-7317(代)	FAX.(018)867-7318

製造元



日生エンジニアリング株式会社

本社・工場 〒362-0808 埼玉県北足立郡伊奈町小針新宿1230 伊奈工業団地 ☎048(728)8383

FAX. 048(728)8375