グラウトポンプ

GIO SPIT2®

ジオ スピッツ

GS-30SV/GS-75SV/GS-100SV
GS-150SV/GS-200SV/GS-330E
GS-400SE/GS-450E/GS-550E

あらゆる噴射撹拌工法に対応する
最新鋭ジェットグラウトポンプ。
ジオスピッツシリーズ。

株式会社トーメック

噴射撹拌工法の
あらゆるニーズに応え、
一層の効率アップに貢献する
GIO SPIT2® GSシリーズ。

ジオスピッツ

軟弱地盤を有効に活用するためには、地盤改良工事は欠かせません。代表的な工法のひとつがセメントなどの固化剤を高圧で噴射撹拌、あるいは清水を高圧噴射して地盤を切除し固化剤を注入する「噴射撹拌工法」。
"GIO SPIT2®"GSシリーズは、さまざまな噴射撹拌工法の一層の効率アップをめざし、インバータ制御を採用するなど、現場のニーズに確実に応える最新鋭高能力型高圧ジェットグラウトポンプ、そして多目的グラウトポンプです。新しいモデル・GSは30SVから550Eまで、GSシリーズとして、9機種のラインアップであらゆる噴射撹拌工法と注入のニーズにお応えします。

GIO SPIT2® ジオスピッツ GSシリーズの特長

能力アップを実現

◆定評ある3連プランジャポンプの駆動モータにインバータ制御を採用。モータ能力をフルに引き出し、ポンプ能力の向上を達成しました。

◆トルク効率に優れる6ポールモータを採用（100SVを除く）し、力強い運転を実現します。

驚異の低騒音仕様

◆インバータ特有の高音域ノイズをカットした静音タイプの最新インバータが、かつてない低騒音タイプのポンプユニットを実現。夜間工事や住宅街での使用にその威力を発揮します。

優れたコストパフォーマンス

◆インバータ制御の採用により、50・60Hz地域のどこでもプーリー交換なしに自由に対応します。

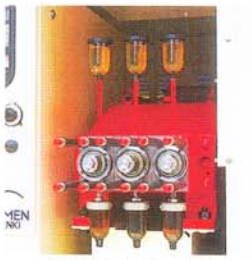
◆また、圧力・流量の制御がダイヤル1つで自由自在に行えるため、多様な施工法に対しシリンダーブロック交換が不要です。

メンテナンス性の大幅向上

◆センターブロックを3分割し、点検・整備時の取扱いが飛躍的に向上。その他にも、さまざまな工夫とアイデアで、日常の管理から整備まで、使う方の立場に立った親切設計を採用しています。

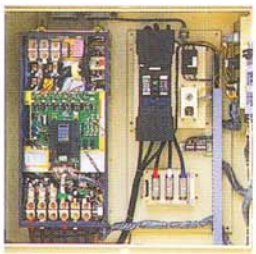
点検・整備を容易にする
3分割センタブロック

異常圧力を解除する安全弁



潤滑給油がスムーズな
オイルバス方式
（上:オイルカップ、下:ドレンカップ）

扱いやすくコンパクトな
操作盤



モータ能力をフルに
引き出すインバータ

工場内での取り回しが
容易なフォーク受け

インバータのメリット

●自由な可変速により、ポンプ圧力と吐出量設定の幅が広くなります。
●50・60Hzに関係なくプーリー交換も不要です。
●モータの駆動力をダイレクトに伝達できるため、伝達効率の良い運転が可能です。
●電気的制動トルクの利用により、制動時間の制御が可能となり、無駄のない注入が可能になります。
●可変速モータに比べ風切音のない静音運転ができます。
●周辺機器に影響を与えないノイズフィルターを採用し、インバータの特性をフルに活かします。

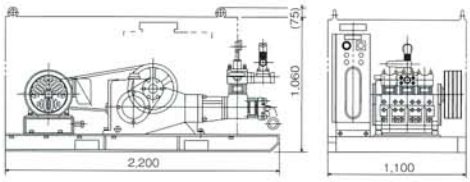
■騒音レベル一覧表

	音源からの距離	測定位置ごとの騒音レベル(dB-A)				
		正面	背面	右側面プーリー側	左側面反プーリー側	4方向平均値
GS-150SV 39.2MPa (400kgf/cm²) ノズル3.2mm (φ3.2mm)	3m	76	70	74	74	74
	7m	71	67	70	69	70
	15m	67	62	67	66	66
	30m	63	57	61	59	60
GS-200SV 49.0MPa (500kgf/cm²) ノズル3.2mm (φ3.2mm)	3m	76	71	73	74	74
	7m	71	68	70	70	70
	15m	69	64	67	67	67
	30m	63	57	62	62	61

実績と信頼の高性能!
高効率ジェットグラウトポンプ

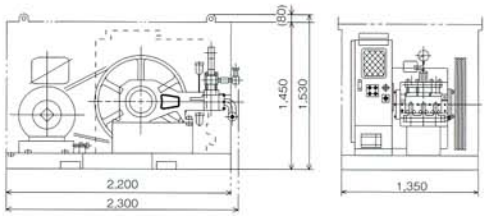
GS-30SV

●最大吐出圧力
50kgf／cm²
20kgf／cm²
●理論吐出量
220ℓ／min
350ℓ／min



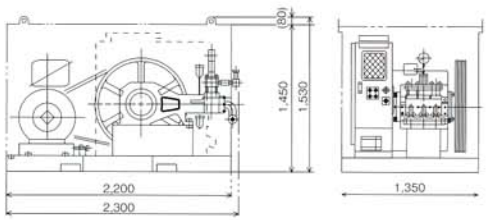
GS-75SV

高圧ジェット
グラウト工法用
●最大吐出圧力
300kgf／cm²
400kgf／cm²
●理論吐出量
100ℓ／min
75ℓ／min



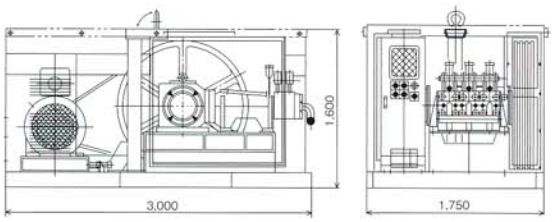
GS-100SV

高圧ジェット
グラウト工法用
●最大吐出圧力
400kgf／cm²
●理論吐出量
100ℓ／min



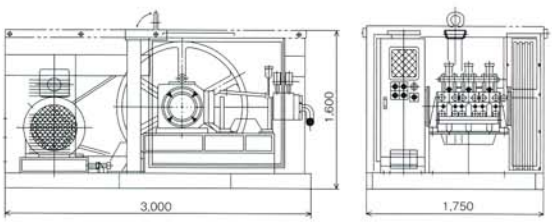
GS-150SV

高圧ジェット
グラウト工法用
●最大吐出圧力
400kgf／cm²
●理論吐出量
150ℓ／min



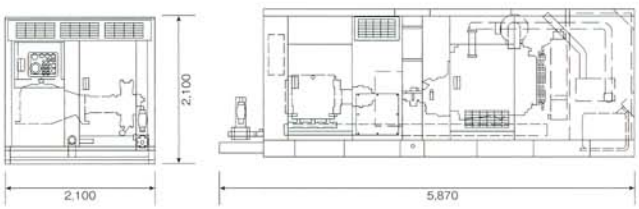
GS-200SV

超高圧ジェット
グラウト工法用
●最大吐出圧力
500kgf／cm²
●理論吐出量
150ℓ／min



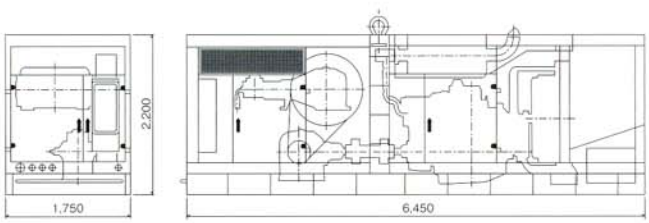
エンジン駆動式
超高圧ジェットグラウトポンプ

GS-330E



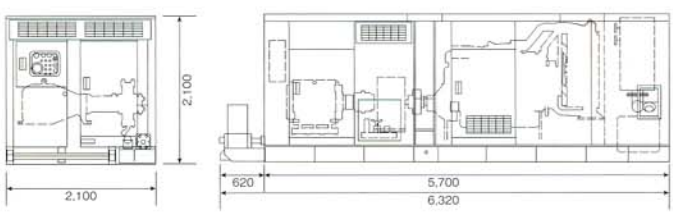
超高圧ジェットグラウト工法用
●最大吐出圧力／34MPa
●理論吐出量／350ℓ／min

GS-400SE



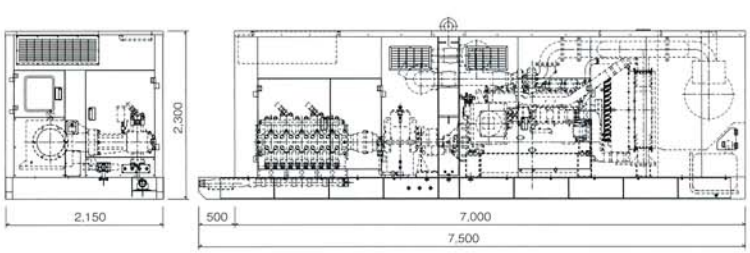
超高圧ジェットグラウト工法用
●最大吐出圧力／49MPa・34MPa
●理論吐出量／250ℓ／min・400ℓ／min

GS-450E



超高圧ジェットグラウト工法用
●最大吐出圧力／40MPa・30MPa
●理論吐出量／350ℓ／min・470ℓ／min

GS-550E



超高圧ジェットグラウト工法用
●最大吐出圧力／32MPa
●理論吐出量／700ℓ／min

■GSシリーズ仕様

型式		GS-30SV		GS-75SV		GS-100SV	GS-150SV	GS-200SV
質量		1,500kg		2,500kg		2,500kg	4,600kg	5,000kg
寸法(L×W×H)		2,200mm×1,100mm ×1,100mm		2,200mm×1,350mm ×1,450mm		2,200mm×1,350mm ×1,450mm	3,000mm×1,750mm ×1,600mm	3,000mm×1,750mm ×1,600mm
ポンプ	型式	三連プランジャポンプ						
	ストローク	100mm		46mm		46mm	100mm	100mm
	プランジャ径	80mm(φ80mm)		55mm(φ55mm)		55mm(φ55mm)	55mm(φ55mm)	55mm(φ55mm)
	最大吐出圧力	2.0MPa (20kgf/㎠)	4.9MPa (50kgf/㎠)	29.4MPa (300kgf/㎠)	39.2MPa (400kgf/㎠)	39.2MPa (400kgf/㎠)	39.2MPa (400kgf/㎠)	49.0MPa (500kgf/㎠)
	理論吐出量	77~350ℓ/min	77~220ℓ/min	50~100ℓ/min	50~75ℓ/min	50~100ℓ/min	55~150ℓ/min	55~150ℓ/min
	吸入口径	63mm(60A(2½"))		50mm(50A(2"))		50mm(50A(2"))	50mm(50A(2"))	50mm(50A(2"))
	吐出口径	50mm(50A(2"))		20mm(20A(¾"))		20mm(20A(¾"))	25mm(25A(1"))	25mm(25A(1"))
モータ出力		22kW-6P		55kW-6P		75kW-4P	110kW-6P	150kW-6P
電圧		200/220V		200/220V		200/220V	400/440V	400/440V
発電機容量		75kVA		200kVA		250kVA	300kVA	400kVA
キャブタイヤケーブル		30mm²		125mm²(※50mm²)		200mm²(※60mm²)	125mm²(※50mm²)	250mm²(※80mm²)
リモコン		オプション(ON・OFFタイプ、可変速タイプ各種)		ダイアル式可変速タイプ(オプション、ON・OFFタイプ)				

型式		GS-330E		GS-400SE		GS-450E		GS-550E
質量		10,000kg		12,500kg		11,000kg		15,000kg
寸法(L×W×H)		5,870mm×2,100mm ×2,100mm		6,450mm×1,750mm ×2,200mm		6,320mm×2,100mm ×2,100mm		7,500mm×2,150mm ×2,300mm
ポンプ	型式	三連ラバーシリンダポンプ 16120-RC70型		五連プランジャポンプ(151005型)		三連ラバーシリンダポンプ 16120-RC70型		五連ラバーシリンダポンプ 161205型
	ストローク	120mm		100mm		120mm		120mm
	プランジャ径	70mm(φ70mm)		70mm (φ70mm)	55mm (φ55mm)	70mm(φ70mm)		75mm(φ75mm)
	最大吐出圧力	34MPa		34MPa	49MPa	30MPa	40MPa	32MPa
	理論吐出量	350ℓ/min		400ℓ/min	250ℓ/min	470ℓ/min	350ℓ/min	700ℓ/min
	ポンプ回転数	260min⁻¹		209min⁻¹	211min⁻¹	340min⁻¹	250min⁻¹	290min⁻¹
	吸入口径	65mm(2½")		65mm(2½")		65mm(2½")		80mm(3")
	吐出口径	40mm(1½")		40mm(1½")		40mm(1½")		50mm(2")
原動機		・A-PF6TA14型ディーゼルエンジン(日産) ・建設省認定　排出ガス対策型 ・243kW/2100min⁻¹ ・燃料タンク容量…400ℓ ・燃料消費量…40ℓ/hr		・RD10TA04型ディーゼルエンジン(ターボ・アフタークーラー付)日産 ・311.8kW/2000min⁻¹ ・燃料タンク容量…400ℓ ・燃料消費量…80ℓ/hr		・三菱S6B3-E2TAA-2型ディーゼルエンジン ・国土交通省　排出ガス2次規制対応 ・338kW/2000min⁻¹ ・燃料タンク容量…400ℓ ・燃料消費量…65ℓ/hr		・三菱重工S6R-E2TAA型ディーゼルエンジン ・国土交通省　排出ガス2次規制対応 ・440kW/1800min⁻¹ ・燃料タンク容量…400ℓ ・燃料消費量…90ℓ/hr
伝動機器	クラッチ	乾式多板式		乾式多板式		乾式多板式		乾式多板式
	減速機	C1344型　G/R 6.2		CSZ型　G/R 2.76		C1344型		C1402型　G/R 6.3
その他		・圧力優先制御装置 ・サクションストレーナ ・スプリングピン式安全弁 ・RCダンプナー ・エアー抜き、残圧解除弁 ・エアーガン ・ダイアル式可変速リモコン ・標準工具 ・コードリール ・連動コード		・圧力優先制御装置 ・サクションストレーナ ・シャーピン式安全弁 ・オートグリーサ式パッキン潤滑 ・エアー抜き・残圧解除弁 ・エアーガン ・可変速リモコン		・圧力優先制御装置 ・サクションストレーナ ・スプリングピン式安全弁 ・RCダンプナー ・エアー抜き、残圧解除弁 ・エアーガン ・ダイアル式可変速リモコン ・標準工具 ・コードリール ・連動コード		・圧力優先制御装置 ・サクションストレーナ ・スプリングピン式安全弁 ・エアー抜き、残圧解除弁 ・エアーガン ・ダイアル式可変速リモコン ・標準工具 ・コードリール

ご注意とお願い

このカタログに記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するためのものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は、保証を意味するものではありません。
このカタログに記載される情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害については責任を負いかねます。
また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、各担当部署にお問合せください。
このカタログに記載された内容の無断転載や複製はご遠慮ください。

株式会社トーメック

本　社 〒306-0314 茨城県猿島郡五霞町大字川妻字川岸前1362
TEL:0280-84-3860　FAX:0280-84-3864

東京支店 / TEL:03-5408-1870　大阪支店 / TEL:072-803-5815
九州支店 / TEL:092-513-0031

URL　http://www.tomec.jp

サービスセンター

テクノセンター/TEL:0280-84-3860　大阪サービスセンター/TEL:072-803-5815
九州サービスセンター/TEL:092-504-2521

代理店

CATALOG NO.GS-01-1 '08.11.1,000(D)