

エンジン式圧力・流量可変型 ウォータージェットカッタ

SJシリーズ

● SJ-25E・125E^{III}・250E・300E・400E



WATER JET CUTTER

トーマン建機株式会社

信頼の機能性、高効率施工に貢献。

SJシリーズ

高圧3連プランジャーポンプと駆動用エンジンをひとつのパッケージに収めた、高性能可搬型ジェットポンプ——それがウォータージェットカッターSJシリーズです。全機種ともに、最大噴射圧力は150kgf/cm²、圧力・流量を自在に調整できる可変機構を装備。

リモコンボックスのボタン操作ひとつで、自由な設定が可能。

エンジンタイプのため、電源設備がいらず、省スペースを実現。また、オートアイドリング機構が、一層の低燃費に貢献します。

優れた機動性、安定性で高い評価をいただいているSJシリーズは、125EⅢ、250E、300E、400Eの4機種。あらゆる地盤条件に合わせ、より幅広く現場のニーズにお応えします。



あらゆる地盤に、あらゆる杭を。

JV工法

JV工法とは……

ウォータージェットカッターから噴射される高圧力水と、パイプロハンマの振動エネルギーを組合せ、低振動施工の中で圧倒的な打込み力を発揮するのがJV工法です。

鋼管杭、鋼管矢板、H形鋼、鋼矢板、コンクリート矢板などの既製杭を、岩盤や玉石混り礫地盤を含む硬質土層をはじめ、あらゆる地盤に打ち込むことが可能。仮設はもちろん本設杭でも、都市土木から大型プロジェクトまで、どんな現場条件の下でも輝かしい実績を誇っています。

水と振動の効果的な組合せによるJV工法は、高能率、低公害（低振動・低騒音）で経済的。また、地盤の安定を損なうことなく杭の自立性を確保する安全性にもご注目ください。

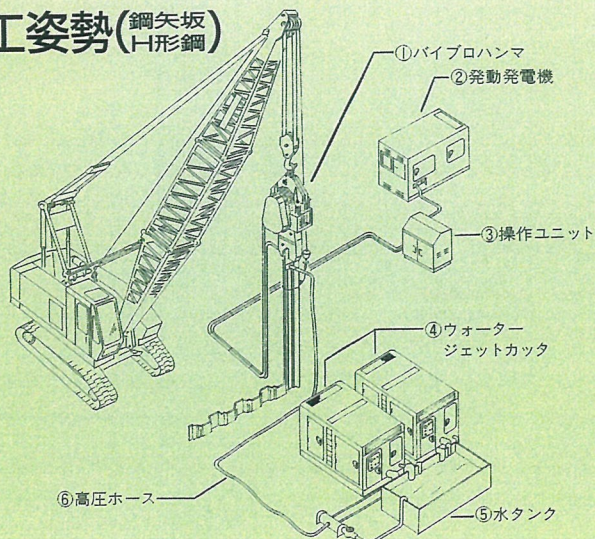


JV工法の特長

- ① 地盤と杭の形状に応じて自由に機械を組み替えられるため、あらゆる現場で使用できる。
- ② 通常の地盤に限らず硬質地盤でも、施工時の地盤振動抑制効果が高い。
- ③ 杭打ち機と補助機械の作業を同時進行できるため、能率が良い。
- ④ ベースマシーンは、ブーム式クレーンを主とするため、陸上・水上を問わず自由に振り回しができ、
- ⑤ 遠い位置や高低差がある打ち込み場所でも容易に施工できる。
- ⑥ 汎用機の組合せ工法のため、経済的である。
- ⑦ 水を用いるが、振動との組合せにより地盤の安定が図れる。
- ⑧ 打ち込み中に引き抜きもできるため、杭の鉛直精度を容易に確保できる。



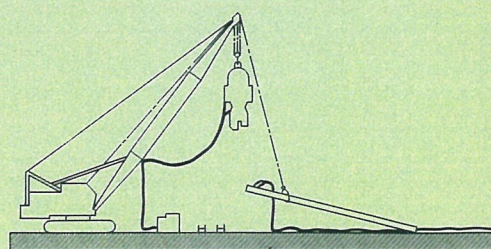
■ 施工姿勢(鋼矢板・H形鋼)

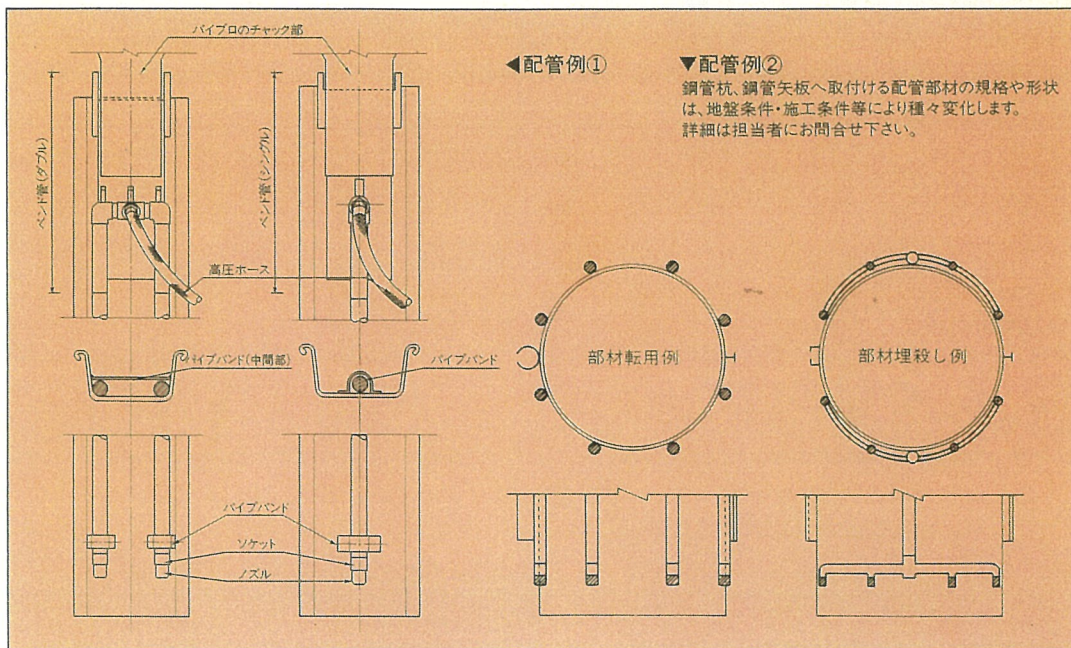


■ 施工手順(鋼矢板・H形鋼)

備考：杭とは、鋼矢板・H形鋼をいう。
図は、発動発電機、水槽、作業員などを省略。

- ① バンドを杭に溶接し、パイプを取付ける→杭を吊り込む→杭を立込む→杭をパイロハンマでチャッキング





SJ-125EⅢ型の組合せ使用方法

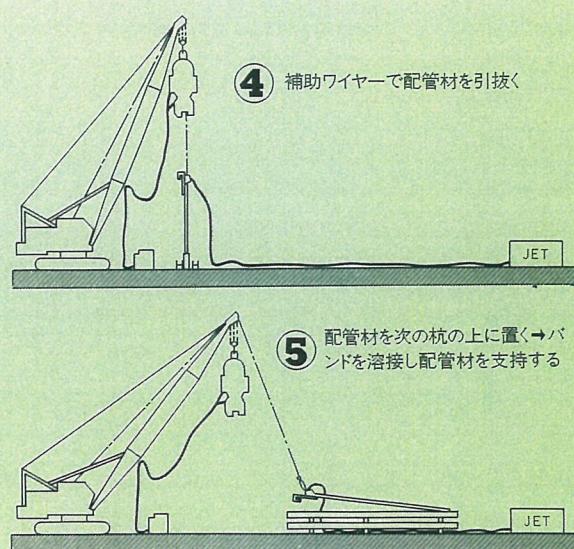
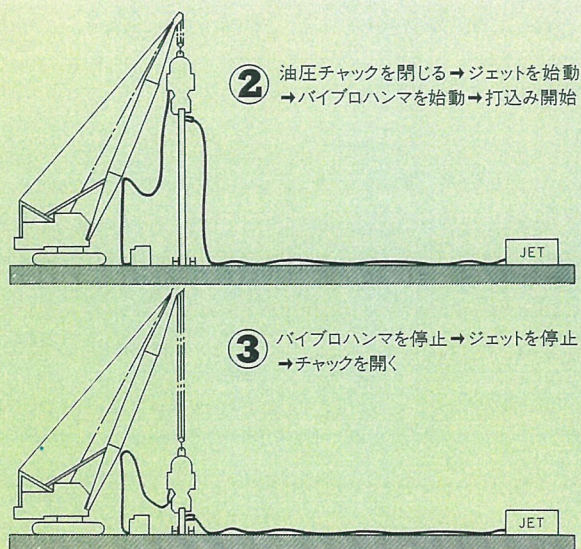
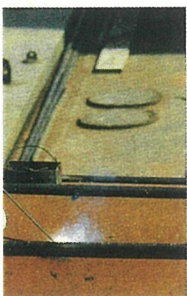
ウォータージェット	組合せ方式	対象地盤	標準関係図
SJ-125EⅢ 圧力 150kg/cm ² 流量 325ℓ/min	単体方式	砂質土・礫質土 N _{max} ≤ 50 N ₃₀ ≥ 30 粘性土 (N _{max} ≤ 40) N ≤ 25	JET
	2台並列方式	砂質土 粘性土 固結土・岩盤	JET JET
	2台集合方式	礫質土 玉石混り礫	JET JET
	3台集合並列方式	砂質土 粘性土 固結土・岩盤	JET JET JET
	3台集合方式	礫質土 玉石混り礫	JET JET JET
	4台集合並列方式	固結土 岩盤	JET JET JET JET
	4台集合方式	玉石混り礫	JET JET JET JET

※ウォータージェットカッター SJ-125Eの複数台数使用に替えて、SJ-250E以上の大型ウォータージェットカッターを使用する場合の能力対比。

SJ-125E	大型ウォータージェット
2台	SJ-250E
3台	SJ-300E
4台	SJ-400E

※鋼管杭・鋼管矢板へのジェット用配管材の配管方法は各種条件に応じて様々な方式を検討する必要がありますので、都度御相談下さい。

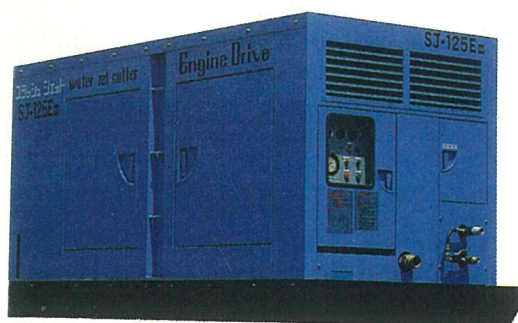
※配管材については「配管系部材」のカタログを御参照下さい。



抜群の機能性と耐久性を誇る
ウォータージェットカッター
SJシリーズ

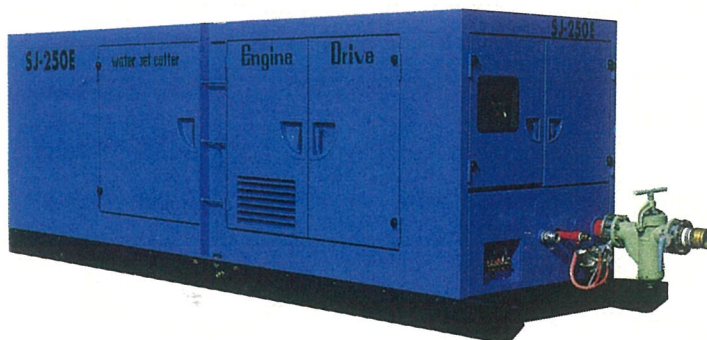
◀ SJ
SERIES ▶

SJ-125E III



◀ SJ
SERIES ▶

SJ-250E



◀ SJ
SERIES ▶

SJ-300E



◀ SJ
SERIES ▶

SJ-400E



◀ 特 長 ▶

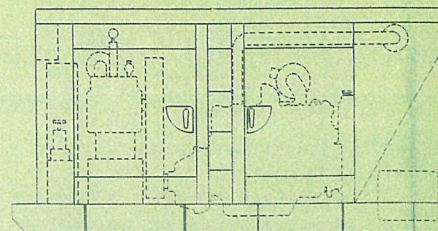
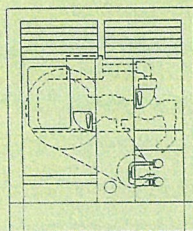
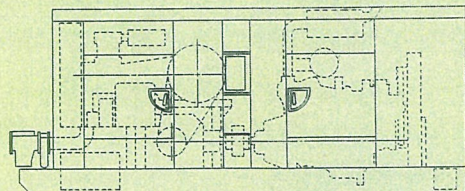
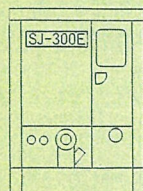
1. 発電機不要、設置自在のエンジン駆動方式。
2. 燃費を大幅に節減するオートアイドルリング装備。
3. 運転中に、自由自在の圧力・流量調整。
4. メンテナンスフリーを実現したポンプ潤滑油の自動供給装置（オートグリーサー方式）
5. 2台以上の集合連動運転も、簡単に操作可能。（SJ-125E III）
6. トラブルを未然に防ぐ各種の安全機構。
7. 容易な取り扱いができるパッケージ式可搬型。
8. 群を抜く操作性と取り回しの良さ。
9. ベース機種種の125E IIIに対し、2台分の250E、3台分の300E、4台分の400Eが大型現場に対応。
10. L型ポンプの採用で、容易な点検・整備。（400Eを除く）
11. 静かな施工を可能にする、優れた防音対策。
12. 長時間運転を可能にする、大型燃料タンク。

◀ 機 能 性 ▶

- ① リモコンボックスと共にジェット本体でも操作できる機能的な操作パネルに連動装置を内蔵
- ② 圧力・流量調整が手元ででき、圧力計も備えたリモコンボックス
- ③ 内蔵のコンプレッサーを利用しポンプ運転のみ確実に注入するオイルフォグ式自動給油装置
- ④ オイルフォグ用9ℓの大型オイルタンク
- ⑤ リモコンコードは、リモコンボックスと本体から脱着可能なリール式を採用
- ⑥ 機能的な配置により、ホースの配管と脱着が容易な吸水・吐水・余水口

WATER JET CUTTER SJ SERIES

●姿図・寸法



SJ SERIES
SJ-125E III

SJ SERIES
SJ-300E

ウォータージェットカッターSJシリーズ仕様

型 式	SJ-25E	SJ-125E III	SJ-250E	SJ-300E	SJ-400E
重 量	950kg	3,900kg	7,000kg	9,000kg	12,500kg
寸 法 L×W×H	2,100×900×1,000	3,500×1,500×1,750	5,000×1,500×1,800	5,000×1,500×2,000	7,000×1,650×2,200
ポン プ	吐 出 量	113ℓ/min	100～325ℓ/min	290～650ℓ/min	400～895ℓ/min
	吐出圧力	70kgf/cm ²	50～150kgf/cm ²	50～150kgf/cm ²	50～150kgf/cm ²
	吸入口径	1 1/2" (φ40mm)	2 1/2" (φ63mm)	4" (φ100mm)	4" (φ100mm)
	吐出口径	1" (φ25mm)	1" (φ25mm)	1 1/2" (φ40mm)	1 1/2" (φ40mm)
	ボ ア	φ40	φ80	φ80	φ100
原 動 機	ストローク	50mm	46mm	46mm	100mm
	TD23型 ディーゼルエンジン(日産) 31PS:1800r.p.m. 燃料タンク容量……………40ℓ 燃料消費量……………6.2ℓ/Hr	FE6T型 ディーゼルエンジン(日産) 135PS:1,800r.p.m. 燃料タンク容量……………200ℓ 燃料消費量……………21ℓ/Hr	RD8T04型 ディーゼルエンジン(日産) 250PS/1,850r.p.m. 燃料タンク容量……………350ℓ 燃料消費量……………40ℓ/Hr	RD8T04型 ディーゼルエンジン(日産) 300PS/2,200r.p.m. 燃料タンク容量……………400ℓ 燃料消費量……………44ℓ/Hr	RD10TA04型 (ターボアフタークーラー付) ディーゼルエンジン(日産) 444PS/2,000r.p.m. 燃料タンク容量……………400ℓ 燃料消費量……………86ℓ/Hr
伝動機器	クラッチ	乾式単板	乾式単板	乾式多板式	乾式多板式
	減 速 機			GSZ型 G/R2.76強制潤滑・強制空冷式	
	Vベルト	C-64×4本	5V×8本	5V×16本	8V×10本
そ の 他	プ ー リ	φ127×φ381	φ180×φ710	φ300×φ630	φ380×φ750
	リモートコントロール 標準ノズル:φ4.5mm	リモートコントロール エンジン回転数制御 (750～1,800r.p.m.) 標準ノズル:φ6.5mm	リモートコントロール 圧力優先制御装置 オイルフォグ式パッキン潤滑	リモコンBOX(スタンド式) リモートコントロール盤付 (圧力計、エンジン回転計装備) 圧力優先制御方式 パッキン自動給油式	リモコンBOX(スタンド式) リモートコントロール盤付 (圧力計、エンジン回転計装備) 圧力優先制御装置 パッキン自動給油式

TOMEN トーメン建機株式会社 KENKI

本社：東京都品川区西五反田7丁目10番4号(金剛ビル)
TEL(03)3492-8481 FAX(03)3492-8436

札幌営業所 〒060 札幌市中央区大通西3丁目11番地(北洋ビル)
TEL(011)281-5345 FAX(011)222-5389
東北営業所 〒980 仙台市青葉区花京院2丁目1番61号(第5高昇ビル)
TEL(022)263-2031 FAX(022)263-2034
新潟営業所 〒950 新潟市南笹口2丁目7番16号(東都ビル)
TEL(025)243-8431 FAX(025)243-8433
長野営業所 〒380 長野市鶴賀629番地1(長野東口ビル)
TEL(0262)27-5338 FAX(0262)24-2542
東京各部 〒141 東京都品川区西五反田7丁目10番4号(金剛ビル)
パイプロ工法機械部TEL(03)3492-8583 工法技術室TEL(03)3492-8406
名古屋支店 〒460 名古屋市中区錦1丁目4番5号(三井生命ビル)
TEL(052)211-2208 FAX(052)221-9695
大阪支店 〒532 大阪市淀川区宮原3丁目5番36号(新大阪第2森ビル)
TEL(06)394-4041 FAX(06)394-4019
広島支店 〒730 広島市中区鉄砲町1番20号(第3ウエノヤビル)
TEL(082)228-5971 FAX(082)223-7850
四国支店 〒760 高松市亀井町2番地1(朝日生命高松ビル)
TEL(0878)34-6161 FAX(0878)34-6163
九州支店 〒812 福岡市博多区博多駅前2丁目11番16号(第2大西ビル)
TEL(092)441-6795 FAX(092)431-5197
沖縄営業所 〒900 那覇市久茂地3丁目21番地1(国場ビル)
TEL(098)868-3737 FAX(098)861-9130

サービスセンター オリエンタエンジニアリング株式会社

本 社 埼玉県岩槻市古ヶ場1丁目7番地の20 ☎048-794-7100
大阪支店 大阪市城東区今福西4丁目6番34号 ☎06-939-1141
九州支店 福岡市博多区大字金隈字持田ヶ浦272番地2 ☎092-504-2521

代理店