

SILENT PILER

ECO100

サイレントパイラー エコ

3C・4C



GIKEN

IT、システム技術、エコロジを融合 SILENTPIER

■ 高性能次世代機 SILENTPIER ECO100シリーズ登場

資源を浪費せず環境に負荷を与えないエコデザイン（環境配慮設計）を取り入れた最新技術により、高性能の長期的持続（長寿命化）、高性能エンジンの採用とアイドリング切替機構による燃費向上・非ガス抑制、生分解性作動油の使用など本格的なエコ仕様を実現。また最新ITにより圧入情報、メンテナンス情報を一元管理してシステム機能を飛躍的に高め、同時に大幅な省力化・好条件化と高い安全性を実現しました。当社の総力を結集した高性能次世代機、いま堂々のデビューです。

■ 独自開発の周辺装置をフル装備

- 1 長寿命化で投資コスト削減**
特殊材料の使用と環境配慮設計により、大幅な長寿命化を実現。高性能を長期間持続できるためトータルでの投資コストを削減。

- 2 次世代ラジコン装置も自社開発**
ラジコン装置まで自社開発のごだわり。スイッチ数36チャンネルでジェットシステムやITの操作もこれ一台でOKのオールインワン仕様。

- 3 3C、4Cの2機種設定**
ECO100シリーズには、地盤や現場条件などに合わせて選択できるよう3C（3本クラフ）と4C（4本クラフ）の2機種を設定。

GPS衛星

バイラージェットリール

バイラージェットリール

サイレントバイラージェットリール

バイラージェットリール

ジェットロック

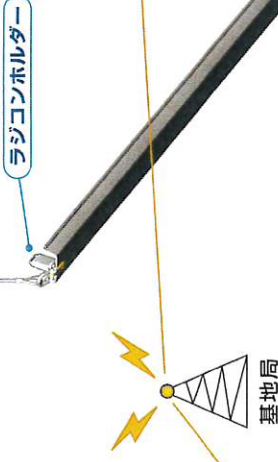
ロック



モニター表示を一新
圧入機本体の左右側面に配置されたモニターを一新。圧入・引抜き、圧入・引抜き、ストローク、圧入機本体の傾斜角度、バイラージェットの水量・水圧などをすべて表示。



4 エンジンユニットもパワーアップ
国土交通省 排出ガス第2基準、超低騒音基準クリア。従来の147kW（200PS）から221kW（300PS）にパワーアップ。“パワーモード（超低騒音）”から“エコモード（極超低騒音）”への切替えで騒音量はさらに半分に下。高性能エンジンの採用とアイドリング切替機構により大幅な排ガス削減と燃費向上を実現。



バイラージェット

エンジンユニット

ECO100

ECO100

ホースローラー

クローラ

ケーブル着脱装置

バイラーステージ

ECO-JET-System



テクノロジーを融合 SILENTPIER ECO



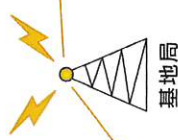
エンジンユニットもパワーアップ＜国土交通省 排出ガス第2次基準、超低騒音基準クリア＞
従来の147kW (200PS) から221kW (300PS) にパワーアップ。"パワーモード (超低騒音)" から"エコモード (極超低騒音)" への切替えで騒音量はさらに半分に下。高性能エンジンの採用とアイドリング切替機構により大幅な排ガス削減と燃費向上を実現。



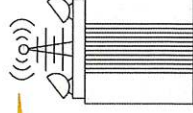
モニター表示を一新
圧入機本体の左右側面に配置されたモニターを一新。圧入・引抜き、圧入・引抜きストローク、圧入機本体の傾斜角度、バイラージエットの水量・水圧などをすべて表示。



ラジオコンホルダー



基地局



通信会社

エンジンユニット

バイラージエット

バイラローラー

ホースローラー

クローラ

カブラー着脱装置

バイラーステージ

給水装置 (異物分離機能付)



最新ITを使ったGIKEN IT SYSTEM
最新IT (情報通信技術) により圧入情報、メンテナンス情報、位置情報などをリアルタイムにインフォメーションセンターに集約し、これを各現場にフィードバック。迅速な故障探求や圧入データ提供などで現場作業を強力にバックアップ。



GIKEN
インフォメーションセンター



環境負荷を従来比約30%低減
長寿命化とアイドリング切替機構などの高機能化により環境負荷を従来比で約30%低減。
(環境影響評価手法LCAによりCO₂排出量で算出)



国内建機初、生分解性作動油を使用
土壌や水中に万が一流出しても自然分解する植物系の生分解性作動油「バイラ-エコオイル」(伏手石油会社との共同開発) を国内建機で初めて標準採用。環境汚染の要因を元からシャットアウト。



バイラ-ジェット連動で機動カアアップ
バイラ-ジェットを連動させた場合、バイラ-の動きに合わせて水量を自動調節でき、大幅に使用水量を削減。水の確保・処理手間を解消して省資源、省力化、環境配慮の"エコ・ジェットシステム" を構築。



ECO-JET-System

GIKEN ITシステム

施工現場とインフォメーションセンターを情報通信網で結ぶ

GIKENインフォメーションセンター（各分野のエキスパートが迅速に対応）

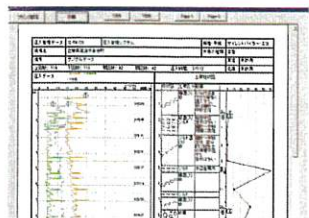
位置情報

GPS(全地球測位システム)により作業地が的確に把握できます。

◎圧入管理

テクニカル

圧入力・引抜力がグラフ表示され、圧入データを収集・活用できます。また柱状図もグラフ表示が可能です。

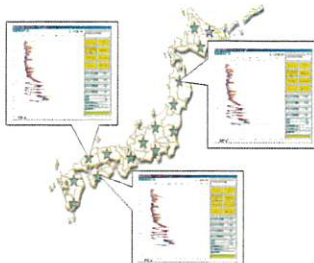


ユニットオプション装備のパソコンで、現場でのデータの取り出しも可能です。

◎圧入マップ

テクニカル

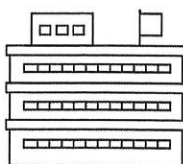
現場のデータはすべて地図上に記録され、次の近接現場の資料となります。



◎メンテナンス

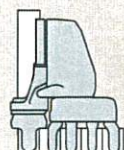
メカニカル

パイラー本体、ユニットなどの機械細部の稼働状況を一元管理するシステムで迅速な故障探求、予防保全が可能です。



役所・元請

圧入データ



ユーザー



指定工場

現場の好条件化を約束する、独自開発の周辺機器をフル装備 (特許・特許出願中)

●パイラージェットリール



ウォータージェット使用の際に必要なホース巻き取り装置。高張力、超耐腐ホースを新たに開発、最大27m（標準17m）の長尺矢板にも対応。

●パイラステージ



現場条件に応じて自在に組めるシステムステージで水上、高天端、法面で威力を発揮。パイラーにセットしたまま運搬できる点は大きなメリット。

●パイルレーザー



質量1.5kgの手のひらサイズの半導体レーザーで、計画法線の設定がスピーディに行なえる。単一電池1本で50時間以上作動。

●カプラー着脱装置



油圧ホース接続用のカプラー着脱装置。作業員1名で容易に着脱可能で、安全性が高く、接続時間も飛躍的に短縮。

●パイルローラー



矢板を吊り上げる際に、矢板同士の摩擦をなくしてスムーズな吊り作業を実現し、不快な金属音も防止する。クレーン操作も容易で安全性も高い。
質量11kg
適用矢板：U形鋼矢板（400mm、600mm）
I A～IV、II W～IV W
適用矢板長：最大20m

●ホースローラー



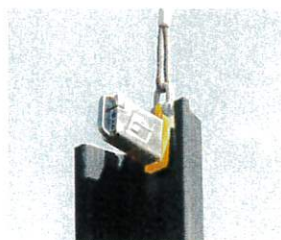
油圧ホースの移動をスムーズにし損傷を防止するホース補助用ローラー。ホース管理の手間が省け作業性が向上する。
質量8kg
適用矢板：U形鋼矢板
（400mm、500mm、600mm）
I A～IV A、V L～VI L、II W～IV W

●Pロック



矢板継手部の隙間に挿入して使用する自走用の補助用具で、クサビ効果により圧入機本体を安定させる。質量1kg弱のハンディタイプ。

●ラジコンホルダー

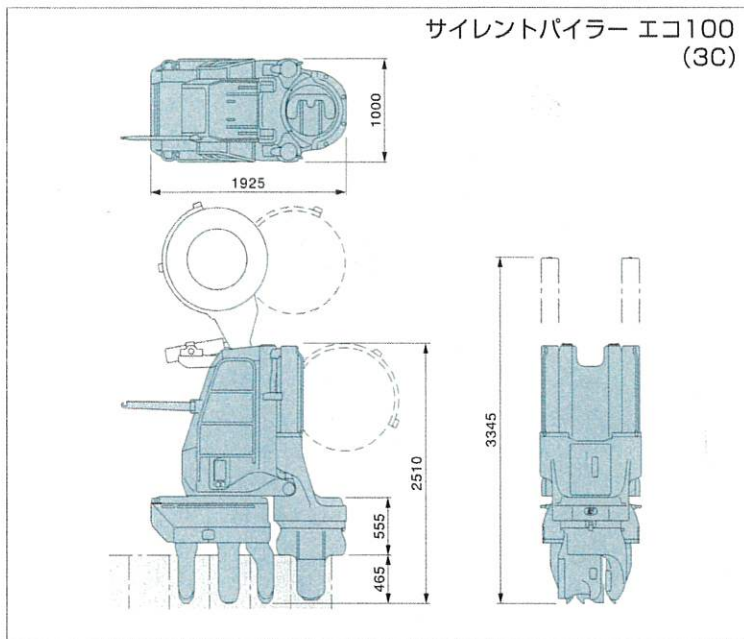
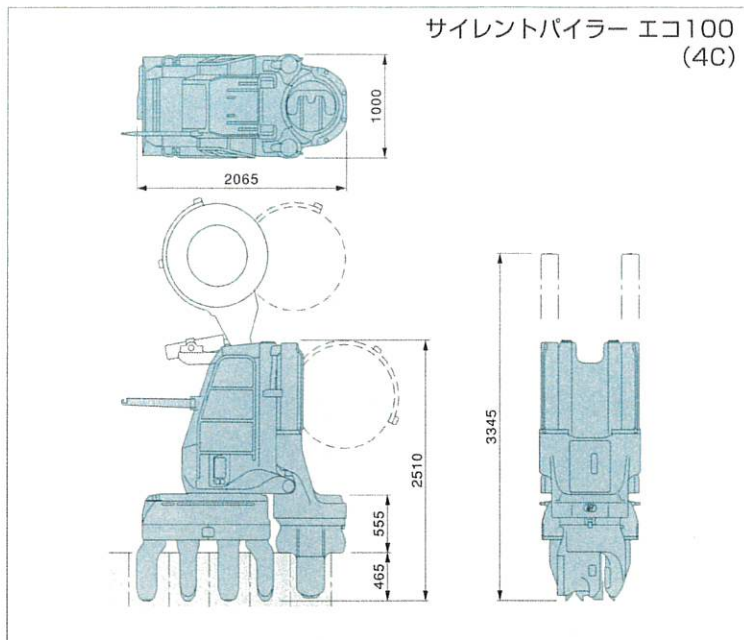


クレーンで矢板を吊る際に把持・着脱をラジコンで行える矢板ホルダー。操作ロープを必要とせず、安全な場所からのワンタッチ操作でOK。
・ホルダー本体（W60×H220×L300mm）
質量8kg
・ラジコン送信機（W31×H12×L63mm）

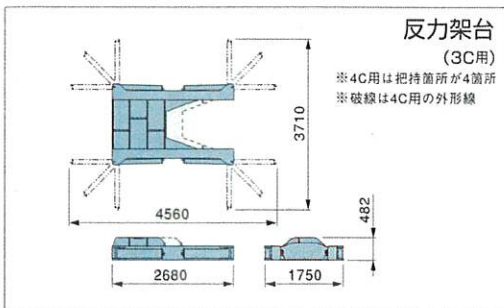
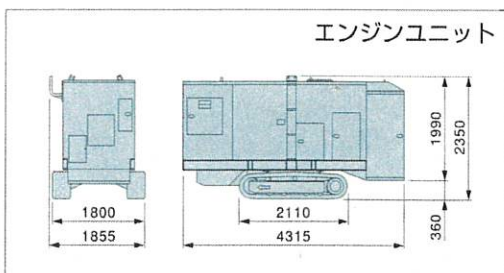
サイレントパイラー エコ100 (3C・4C) 仕様

機 種		100-3C (3本クランプ)	100-4C (4本クランプ)
本 体	圧 入 力	1000 kN (102 ton)	
	引 抜 力	1100 kN (112 ton)	
	ス ト ローク	850 mm	
	圧 入 スピード (実測値)	パワーモード 1.9~41.3 m/min エコモード 1.6~37.0 m/min	
	引 抜 スピード (実測値)	パワーモード 5.0~50.4 m/min エコモード 4.1~45.1 m/min	
	適 用 矢 板	U形400ピッチ IA~IV	
	操 作 方 法	ラジオ・コントロール	
	移 動 方 法	自走式	
	全 長	1,925 mm	2,065 mm
	全 幅	1,000 mm	2,510 mm
エ ン ジ ン ユ ニ ッ ト	全 高	2,510 mm	
	質 量	6,500 kg	6,900 kg
	動 力 源	ディーゼルエンジン (インタークーラ・ターボ)	
	定 格 出 力	パワーモード 221kW (300PS) /1800min ⁻¹ エコモード 177kW (240PS) /1500min ⁻¹	
	騒 音 規 制	国土交通省 超低騒音基準クリア	
	排 出 ガス 規 制	国土交通省 排出ガス第2次基準クリア	
	移 動 方 式	自走式	
	燃 料 タンク 容 量	500 L	
	全 長	4,315 mm	
	全 幅	1,855 mm	
グ ロ ー ム	全 高	2,350 mm	
	※ 質 量	7,400 kg	
	操 作 方 法	リモートコントロール	
	走 行 速 度	1.4 km/h	
	ウ ェ イ ト 積 載 方 式	アーム積載	
	全 長	2,680 mm	
	全 幅	1,750 mm	
	全 高	482 mm	
	※ 質 量	1,120 kg	1,250 kg

※ 20m油圧ホース、燃料満タン、作動油定容量、ガスボンベ(満充電)を含む



※ 本機及び関連製品の仕様は予告なしに変更する場合があります。



株式会社 技研製作所

品質 ISO 9001・環境 ISO 14001 認証取得



GIKEN
インフォメーションセンター

常に新しい発想で「工法革命」を推進する私たち技研製作所の情報発信窓口、それがGIKENインフォメーションセンターです。機械の販売から保守管理、施工技術、新工法提案、工法設計、積算、コンサルティングまで、さまざまなご要望やお問合わせにスペシャリストが迅速にお応え致します。



建設の五大原則を遵守しています。

パイラー事業部 ▶ 機械保守管理・施工技術・販売

21世紀の良計画
☎ 0120-21-4191

高 知 本 社 / 〒781-5195 高知市布師田3948番地1

TEL (088)846-2933

FAX (088)826-5288

工 法 事 業 部 ▶ 新工法提案・工法設計・積算・コンサルティング

東 京 本 社 / 〒135-0063 東京都江東区有明1丁目3番28号

TEL (03)3528-1633

FAX (03)3527-6055

東 京 本 社 / 〒135-0063 東京都江東区有明1丁目3番28号

TEL (03)3528-1633

FAX (03)3527-6055

高 知 本 社 / 〒781-5195 高知市布師田3948番地1

TEL (088)846-2933

FAX (088)846-2939

海 外 事 業 部 / 〒135-0063 東京都江東区有明1丁目3番28号

TEL (03)3528-1633

FAX (03)3527-6055

高 知 本 社 工 場 / 〒781-5195 高知市布師田3948番地1

TEL (088)846-2948

FAX (088)820-2015

高 知 第 二 工 場 / 〒781-8123 高知市高須1784番地4

TEL (088)883-1191

FAX (088)884-2185

東 京 工 場 / 〒121-0836 東京都足立区入谷3丁目15番8号

TEL (03)3897-1110

FAX (03)3897-1104

関 西 工 場 / 〒669-4342 兵庫県氷上郡島岡町矢代401番地

TEL (0795)85-2755

FAX (0795)80-3002

ロンドン事務所 / Suites 5, 6 and 7, Berkeley House, 18 Elmfield Road, Bromley, Kent, BR1 1LR, U.K.

TEL +44-20-8461-6620

FAX +44-20-8461-6621

オランダ事務所 / Damsluisweg 13, 1332 EA Almere-De Vaart, The Netherlands

TEL +31-36-532-8128

FAX +31-36-532-7477

ベルリン事務所 / Buehringstrasse 12, 13086 Berlin, Germany

TEL +49-30-4702-3380

FAX +49-30-4702-3382

シンガポール事務所 / 50 Tuas View Square, Singapore 637726

TEL +65-6863-0330

FAX +65-6863-1141

アメリカ事務所 / 5802 Hoffner Avenue, #707, Orlando, Florida 32822, U.S.A.

TEL +1-407-380-3232

FAX +1-407-380-9411

香港事務所 / Room 503, 5/F, AIA Tower, New World Centre, 20 Salisbury Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong

TEL +852-2724-8770

FAX +852-2724-1330

<http://www.giken-smp.co.jp>