

パワードリル

PDH-90

全装備最大質量 93ton

This machine has much functions equipment for people and the earth. It contains the results of all NISSHA's works. We named this wonderful machine the POWER DRILL.



大きな掘削力で多彩なツールに対応。



POWER DRILL PDH-90

パワードリルで新時代を築く。

最近の基礎工法は“環境へのやさしさ”と“施工精度がよい”を両立させることが当り前の時代となりました。

日本車両は基礎工事機械の専門メーカーとして、永年の経験をもとにこれからの時代のニーズを満たし、

かつ従来のアースドリル機で掘削できない硬い地盤も掘削できる多機能型施工機を開発しました。

この施工機は、従来のオールケーシング機では既設構造物まで近寄れないため採用できない現場、

また、アースドリル工法で地中障害の出るような地盤も、掘削できる高出力の基礎施工機「パワードリル」として誕生しました。

このパワードリルは、このような施工上多くの問題を解決し、また拡底アースドリルとしても使用できますので、

場所打ち杭工法の変えるまさに“的を得た基礎施工機”として役立てられます。

本体の特長

ワイドキャブ・スライド式ドア

キャブ幅を広く“ゆとり”ある運転空間を確保しました。また、運転室への出入りはスライド式のドアの採用で、狭い場所での乗り降りに配慮しています。

環境にやさしく、パワフルなエンジンの採用

排出ガス対策型の高出力エンジン：184kw（250ps）で、硬い地盤もパワフルに掘削できます。

組みばらしの容易なリーダ

リーダ起伏作業はステーアームを自立させることで、21mリーダも容易に起伏できます。また、ステーはリーダ高所で支持しますので、リーダの揺れも少なくなります。

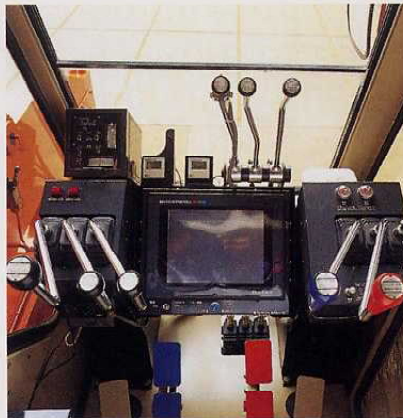
強カウインチの採用

●ケリーロープ：28mm

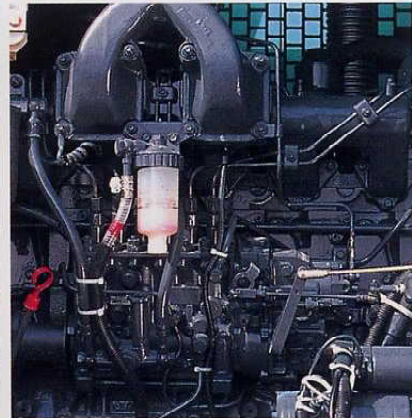
アシスト付きブレーキの採用でフリーフォール時の操作力は軽く、長時間の運転も疲労は軽減できます。

小スペースで作業可

●掘削中心からカウンタウェイト後端までの寸法：約 8.5m
特に後端半径が 3700 と小さく、排土作業も楽に行なえます。



ワイドキャブ

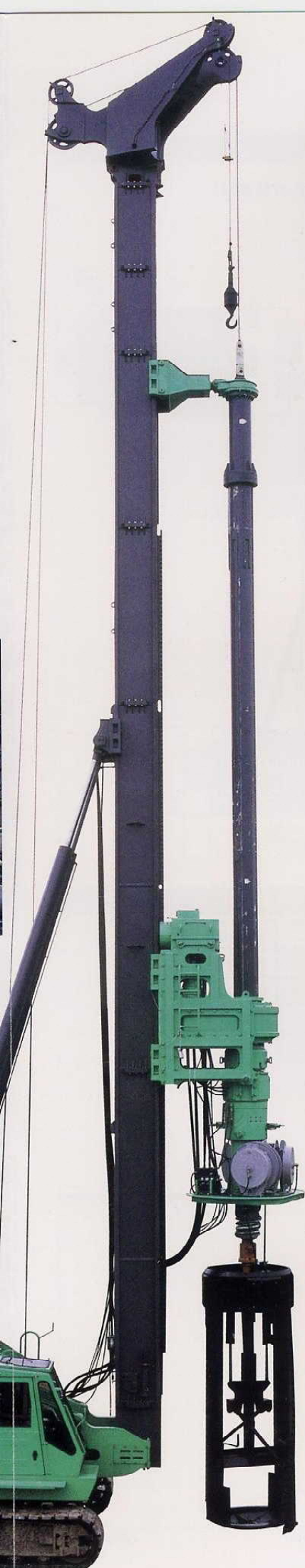


パワフルなエンジン



リーダ起伏作業





軸掘バケット



拡底バケット



スクリュー



ケーシング

フロントの特長

大きな掘削力を発揮

- ケリーバ作業時／掘削トルク:196kN・m (20tf・m)
- ケーシング作業時／掘削トルク:294kN・m (30tf・m)

硬い地盤も角形リーダ・角ガイドパイプとしましたので、掘削精度は良く、大きなトルクで強力で掘削できます。また、掘削装置にSL制御機構を採用しましたので、トルクあるいは回転数を任意に設定できます。地盤や装着バケット強度により、最適なトルク・回転数で掘削できます。

(設定範囲は最大33~100%【ケーシング作業時】)

操作が楽な押し抜き作業

- 押し込み力／ケリーバ作業時:98kN (10tf)
- 引き抜き力／327kN (33.3tf)

掘削装置の昇降は定評あるラック&ピニオン方式を採用していますので、押し込み／引き抜き力とも大きく、操作も自在に行なえます。なお、ケーシングが長い場合に備え、容易にチュービングジャッキをセットできる反力取り用ブラケットがトラック部に設けてあります。

掘削精度の向上

ケリーバはケリーバ上部ガイドとケリードライブの2点支持であり、また、姿勢検知装置との組み合わせで、掘削穴は精度よく掘削できます。

多彩な掘削ツール

パワードリルの能力を引き出すツールとして、ロッキングケリーバ・ドリリングバケット・拡底バケット・ロック用オーガスクリューや掘削用ケーシングなど、施工地盤に応じて豊富なツールから選択できます。

補助吊り能力

リーダ前傾5°時(作業半径6,730mm)の補助吊り能力は4.4tonです。狭い場所での表層ケーシング・鉄筋かごやトレミー管の吊り込み作業が行なえます。

POWER DRILL

PDH-90

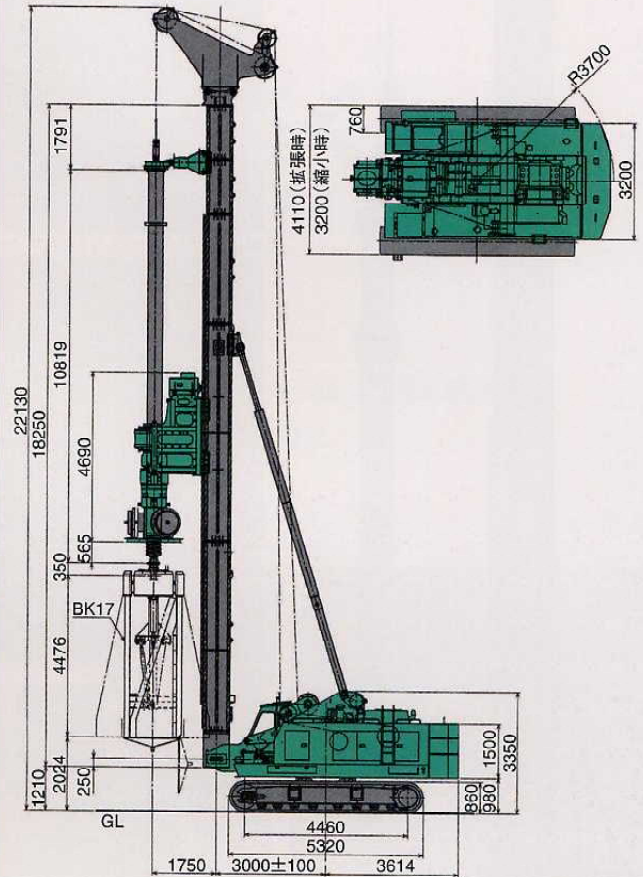
POWER DRILL

PDH-90

●仕様

型式		PDH-90	
作業速度／能力	ケリーロープ(φ28)巻上・下速度	※24~83m/min	
	補巻吊りロープ(φ22.4)巻上・下速度	※38m/min	
	補巻吊り最大荷重	58kN(6tf)	
	掘削装置回転数	ケリーバ	※4.6~18.5min ⁻¹
		ケーシング	※3.1~18.5min ⁻¹
	掘削装置トルク	ケリーバ	196kN・m(20tf-m)
		ケーシング	294kN・m(30tf-m)
	掘削装置昇降速度	※10.2m/min	
	掘削装置押込み力	ケリーバ使用時	約98kN(10tf)
		ケーシング使用時	約196kN(20tf)
	掘削装置引抜き力	約327kN(33.3tf)	
	旋回速度	※3.5min ⁻¹	
	走行速度	※1.4km/Hr	
	登坂能力(移動姿勢時)	40%	
標準リーダ	18m		
リーダ最短/最長(オプション)	15/21m		
ケリーバ長 標準/短尺	4X13.5/10m 標準;摩擦、オプション:ロッキング		
掘削深さ	軸掘り13.5mケリーバ時	47.7m	
	軸掘り10mケリーバ時	33.5m	
最大掘削径	軸掘りバケット	φ2,500mm	
	掘削バケット(BK17)	φ1,700mm~3,100mm	
	ケーシング	φ2,000mm	
カウンタウェイト	19t		
全装備最大質量	93t		
接地面積	67,792cm ²		
接地圧(全装備最大質量時)	134kPa(1.37kgf/cm ²)		
機関	形式	日野P09C-TDディーゼルエンジン	
	定格出力	184kw(250ps) / 2,100min ⁻¹	
燃料タンク容量	300ℓ		

●外観図(拡底バケットBK-17装着時)



装着可能なツール

ケリーバ	摩擦・ロッキング
ドリリングバケット	φ800~2,500mm
拡底バケット	BK10,11,12,13,15,17
ロック用スクリー	φ800~2,000mm
ケーシング	φ1,000~2,000mm



注意

- 本カタログに掲載の仕様は予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 本機の取扱いに際しては取扱説明書の注意事項を必ずお守りください。
- お客様による本機の改造、他機器・機材の付加については必ず弊社にご相談ください。

製造・販売元 **日本車輛製造株式会社**
機電本部 <http://www.n-sharyo.co.jp/>

■本部/鶴海製作所	〒458-8502 名古屋市長区鶴海町宇柳長80	TEL(052)623-3311 FAX(052)623-4349
■営業部	〒450-0502 名古屋市長区鶴海町宇柳長80	TEL(052)623-3312 FAX(052)623-4349
■北日本営業所	〒981-1226 宮城県名取市植松字錦田81-5	TEL(022)382-6311 FAX(022)382-8831
■東日本営業所	〒135-0042 東京都江東区木場一丁目4番5号 峰松LKビル5階	TEL(03)3645-4551 FAX(03)3645-4598
■中部営業所	〒458-8502 名古屋市長区鶴海町宇柳長80	TEL(052)623-3314 FAX(052)623-4343
■大阪支店	〒530-0012 大阪市北区芝田二丁目7番18号 全日空ビル新館8階	TEL(06)6372-3251 FAX(06)6372-3211
■広島営業所	〒730-0011 広島市中区基町13番7号 広島朝日ビル6階	TEL(082)211-5231 FAX(082)222-0188
■九州営業所	〒816-0912 福岡県大野城市御笠川五丁目5番16号	TEL(092)503-7581 FAX(092)503-7584
■札幌出張所	〒004-0802 札幌市清田区里塚二条六丁目5番60号	TEL(011)881-2021 FAX(011)882-2389
■新潟出張所	〒950-0916 新潟市米山五丁目13番11号 エム・エスビル3階	TEL(025)246-1231 FAX(025)243-2029
■金沢出張所	〒920-0014 金沢市諸江町27番9号 HORIビル5階	TEL(076)263-0138 FAX(076)223-5931
■高知出張所	〒780-8123 高知市高須765番11	TEL(088)884-0350 FAX(088)882-6483

■お取り扱い店

このカタログの内容は平成13年10月現在のものです

CAT.No.082B