

BG掘削機(標準仕様)

BG工法 ～支障物撤去・場所打杭・山留杭を1台で施工が可能～

概要

BG掘削機は、ベースマシンに高トルク駆動のロータリードライブを装着し、ケリーバーを用いてオールケーシング削孔やノーケーシング削孔を行う、リーダー式掘削機です。

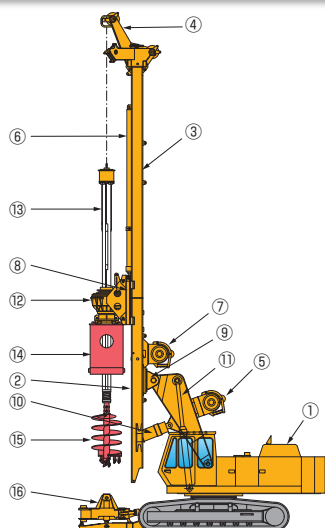
地盤やその他の条件に応じてツールズ（掘削用アタッチメント）を変更する事で、粘性土や砂質土、砂礫や岩盤、鉄筋コンクリートや既存構造物等の地中支障物に適用可能で、支障物撤去・場所打杭・山留杭を1台で施工が可能です。

BG掘削機の構成とツールズ（掘削用アタッチメント）

■BG機の構成

《主要構成部品》

- ①ベースマシン
 - ②ロアmast
 - ③アッパーmast
 - ④mastヘッド
 - ⑤ウインチ（アクセサリ）
 - ⑥フィードシリンドラー
 - ⑦ウインチ（メイン）
 - ⑧スライドベース
 - ⑨mast懸垂装置
 - ⑩mast調整装置
 - ⑪サポートクランプ
 - ⑫ロータリードライブ
 - ⑬ケリーバー
 - ⑭ドレッタラー
 - ⑮オーガー（削孔ツールズ参照）
 - ⑯揺動機
- ※1. 全装備重量約37.5t～106.0t
（錐具・揺動機を除く）
※2. その他、ショートmast仕様あり



■ツールズ（掘削用アタッチメント）



ケーシングチューブ

φ550・φ650・φ750
φ800・φ1000・φ1200
φ1300・φ1500



コアチューブ

軟岩・中硬岩・岩盤
鉄筋コンクリート



コアバケット

水中削孔
粘性土・砂質土・礫質土
最大礫径10cm程度



オーガードリル

粘性土・砂質土
礫質土・軟岩
（水中削孔不可能）



油圧クラブハンマー

玉石・転石・支障物



ダウンザホールハンマー

転石
岩盤（軟岩～硬岩）

BG掘削機の特徴

- ①豊富なツールズ……………オーガーやハンマーなどの各種ツールズであらゆる地盤条件に対応
- ②機動力……………全油圧駆動方式で自走・360°旋回が可能
- ③近接施工が可能……………構造物際や境界線等での近接施工や、低騒音、低振動作業が可能
- ④強力な削孔能力……………既存構造物・シートパイル・鉄筋コンクリート等の支障物撤去が可能
- ⑤特殊条件下で施工……………高さ制限や狭隘部施工、複数台施工等の様々な現場ニーズに対応可能

施工状況（複数台施工・狭隘部施工）

複数台施工（支障物撤去）



NK-18 φ750 mm BG-20 φ750 mm BG-14 φ650 mm 掘削長 L=13.0m

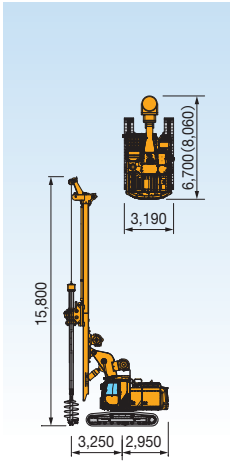
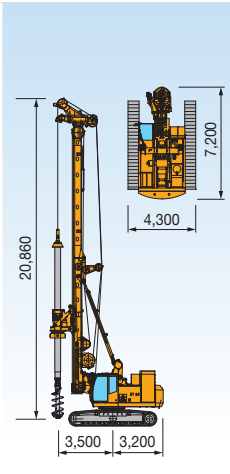
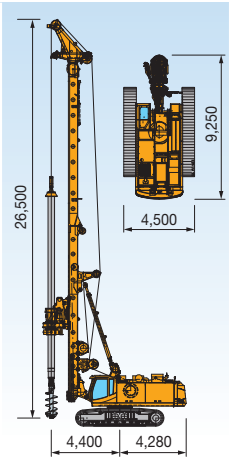
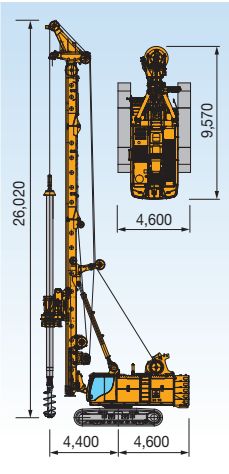
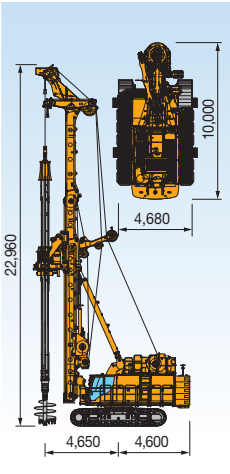
民家近接施工（場所打杭、山留杭）



BG-14 φ780 mm（場所打杭） φ550 mm（山留杭）掘削長 L=9.0m



各機種仕様一覧

機種	BG-7	BG-20	BG-28	BG-30	BG-45
マスト高(H)	15.80m(標準)	20.86m(標準)	26.5m(標準)	26.02m(標準)	22.96m(標準)
機械写真					
機械姿図					
機械寸法 L×W×Hmm	6,700×3,190×15,800 (8,060)	7,200×4,300×20,860	9,250×4,500×26,500	9,570×4,600×26,020	10,000×4,680×22,960
分解組立ヤード(相番クレーン)	25m×15m(25t吊)	30m×20m(60t吊)	35m×20m(65t吊)	35m×20m(65t吊)	35m×20m(70t吊)
機械質量	34.3t	65.0t	91.4t	106.0t	132.3t
エンジン出力(kW)	152kW	205kW	356kW	403kW	433kW
最大回転トルク(kN・m)	68.6kN・m	196.0kN・m	274.4kN・m	294.0kN・m	450.8kN・m
最大引抜き力(kN)	147.0kN	254.8kN	323.4kN	323.4kN	463.9kN
対応径(mm)	φ550～φ1,000	φ650～φ1,500	φ800～φ1,500	φ800～φ1,500	φ800～φ2,000
深度 掘削径(mm)	650 800 1,000	1,000 1,200 1,500	1,000 1,200 1,500	1,000 1,200 1,500	1,200 1,500 2,000
一般土砂	5m 10m 15m 20m 25m 30m	5m 10m 15m 20m 25m 30m	5m 10m 15m 20m 25m 30m	5m 10m 15m 20m 25m 30m	5m 10m 15m 20m 25m 30m

※対象土質や支障物により削孔深度は異なりますので、詳細はご相談ください。

お問い合わせ先

(低空仕様もありますのでお問合せください)

 日本基礎技術株式会社 JAPAN FOUNDATION ENGINEERING CO.,LTD.
技術本部

〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷1丁目1番12号
TEL.03-5365-2500 (代表) FAX.03-5365-2522
URL:<http://www.jafec.co.jp>
E-Mail:gijutsu@jafec.co.jp