

CH 650 series



High Tech Line

Self-Erecting Hydraulic Piling Rig



COMACCHIO
DRILLING HI-TECH

CH 650

コマキオー(The Comacchio)のセルフ・エレクティング・リグにはシリンダー・プル・ダウンCPD(Cylinder Pull Down)タイプとウインチ・プル・ダウン WPD(Winch Pull Down)タイプがあります。両機種とも削孔に優れ且つ運搬しやすく設計されています。

CH650には12"タッチスクリーン上にコマキオ・コントロール・システム CCS (Comacchio Controlling System)が組み込まれており、CCSをとおしてオペレーターは機器の操縦と削孔のモニタリングと指令を行うことができます。



CH 650

テクニカルデータ

サービス・ウインチ	
タイプ	制御落下 / 自由落下
1層ラインプル	133 kN
1層ロープ速度	64 m/min
ロープ直径	20 mm
ロープ層数	3
ロープ長さ (1層/2層から全層まで)	17 - 39 - 62 m
FEM 分類	M5 - L2 - T5
ゴアードパイル(BP)	
掘削半径 最小 - 最大	3800 - 4500 mm
最大杭径シリンダー・プル・ダウン CPD (Cylinder pull down)	2200 - 2500 mm(1)
最大杭径ウインチ・プル・ダウン WPD (Winch pull down)	2000 - 2500 mm(2)
最大掘削深さ フリクションケリー CPD-WPD	62.0 - 69.0 m
最大掘削深さ ロックケリー CPD-WPD	50.5 - 56.5 m
稼働重量 (但しツール含まず) CPD	65000 kg
稼働重量 (但しツール含まず) WPD	67000 kg
CFA(コンティニューアス・フライト・オーガー)	
最大杭径	1000 mm
オーガー最大長さ	18.5 m
オーガー継足し最大長さ	6 m
最大掘削深さ	18 + 6 = 24 m
プルアップフォース	650 kN
オーガー・クラウドフォース (オプション)	100 kN(3)

Notes

- (1) ツール位置 マスト前 - マスト下
- (2) 底部マストエレメント 有り - 無し
- (3) 深さ 1.0 m (3' 3 1/2") 差し引く



テクニカルデータ

アンダー・キャリアッジ		
タイプ	バリアブルゲージ	
リムーバブルトラック	No	
トラックシュー幅	720 mm	
トラックシュータイプ	トリプルグロースー	
全幅(収縮時)	3000 mm	
全幅(拡張時)	4270 mm	
全長	5858 mm	
アイドラー中心からスプロケット中心まで	5000 mm	
アッパーフレーム		
全幅	3000 mm	
オペレーターキャビン	TOPS & FOPS-1 certified, 1040 mm (3' 5") 幅	
コントロールシステムタイプ	CAN-BUS	
コントロールシステムインターフェース	12" タッチスクリーン	
後端旋回半径	3500 mm	
ディーゼル・エンジン		
メーカー・モデル	CAT C9.3	CAT C9
エミッション・サーティフィケーション	EU stage IV / US EPA Tier 4f	EU stage IIIA / US EPA Tier 3
アスピレーション	ターボチャージ・チャージエア・クールド	
定格出力	240 kW (321 HP) / 1550 rpm	261 kW (350 HP) / 1800 rpm
排気量	9300 cc / 568 in³	8800 cc / 537 in³
燃料消費率(100%パワー・定格速度)	202 g/kWh	222 g/kWh
平均燃料消費量(約)	31.5 l/hr	34.5 l/hr
油圧システム Main		
メインポンプ流量	2 x 280 l/min	
サードポンプ流量	160 l/min	
ケリーバー		
外部エレメント直径(3種類)	419 - 406 - 394 mm	
最大長さ(セルフエレクト) CPD-WPD	13.5 - 15.0 m	
メイン・ウインチ		
タイプ	制御降下	
1層ラインプル	250 kN	
1層ロープ速度	76 m/min	
ロープ直径	28 mm	
ロープ層数	2	
ロープ長さ (1層/2層から全層まで)	38 - 84 m	
FEM 分類	M5 - L2 - T5	

オプションとアクセサリ

標準機器

- メインウインチ(スペシャルグループ付き)
- メインロープ・サービスロープにホイストイミットスイッチ付き
- サービスロープパーキングポイント
- マスト傾斜X,Y軸でのデジタル・アナログ表示
- 自動マスト垂直性調整
- メインウインチ深度計測
- 回転数計測表示
- クラウド圧設定
- オスシレーター取り付けブラケット
- エアコンディションシステム
- エンジン非常停止モード
- エンジン診断ディスプレイ
- 油圧・電気・電子機能診断ディスプレイ
- 運搬セーフティラグ
- 照明器
- 補給電動ポンプ・前面・上面キャビン防護格子
- ラジオ・音楽プレーヤー(ブルートゥース)
- 電話充電器
- CCS コマキオ・コントロール・システム
- スピンオフ振動排土システム
- ロータリー自動速度管理・多段ギア

オプション機器

- 生分解性オイル
- 自由落下補助ウインチ
- 中央潤滑剤補給システム
- サービスロープスィベル
- ウインチロードセル
- ビデオカメラ
- バイプロ機器
- 洗浄キット

ケリーバー

ロータリーヘッドのアタッチメントを変えることで3種類の径のケリーバーを取り付けることができます。

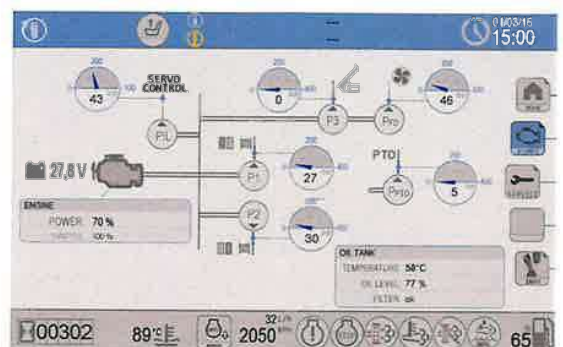


ケリーバー寸法	外径
L (light)	394 mm / 15 1/2"
HD (Heavy Duty)	406 mm / 16"
XHD (Extra Heavy Duty)	419 mm / 16 1/2"

CCS コマキオ・コントロール・システム



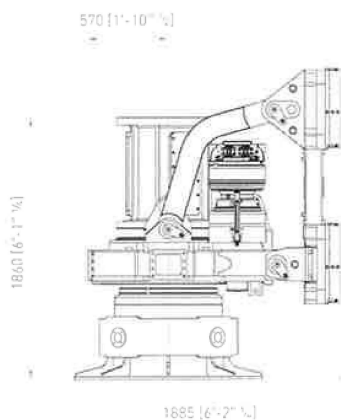
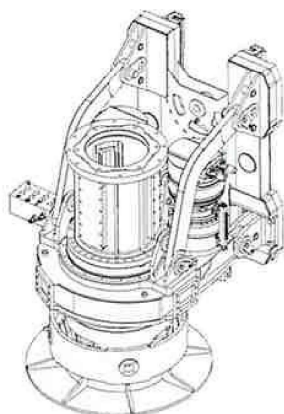
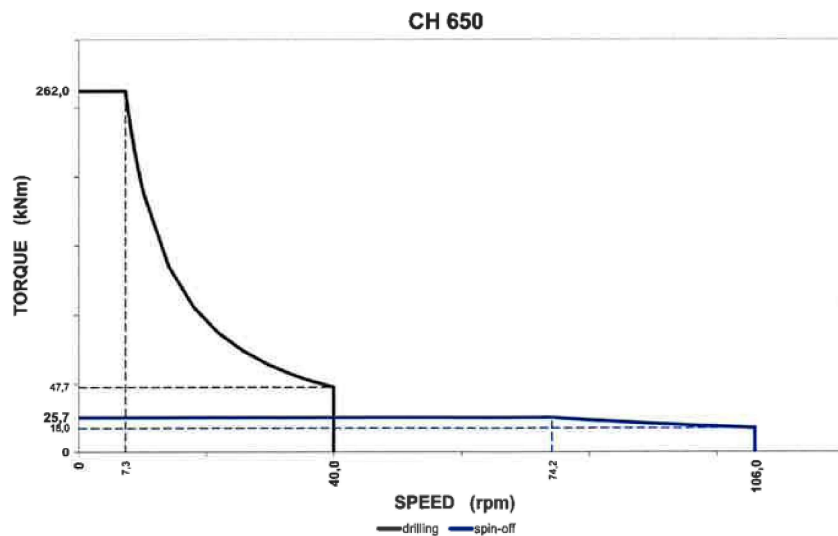
CCS: ホームページ



CCS: ポンプページ

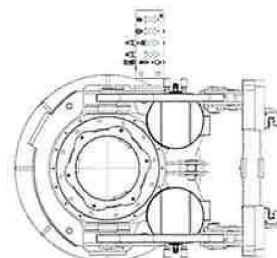
ロータリーヘッド

寸法



7705 [7'-7" $\frac{1}{4}$ "]

1740 [5'-8" $\frac{1}{4}$ "]



ロータリーヘッド

最大トルク(最大値)

225 kNm at 30 MPa

最大トルク

262 kNm at 35 MPa

掘削回転数(最大)

40 rpm

油圧出力

200 kW / 268 HP

スピノフ回転数

106 rpm

交換可能ドライブ・スリーブ

Yes

交換可能ドライブ・キー

Yes

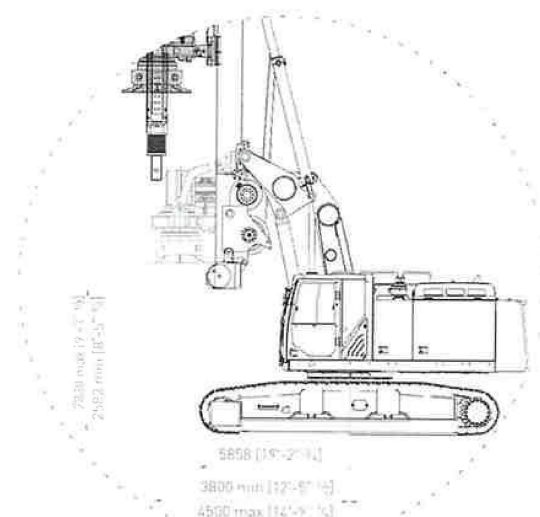
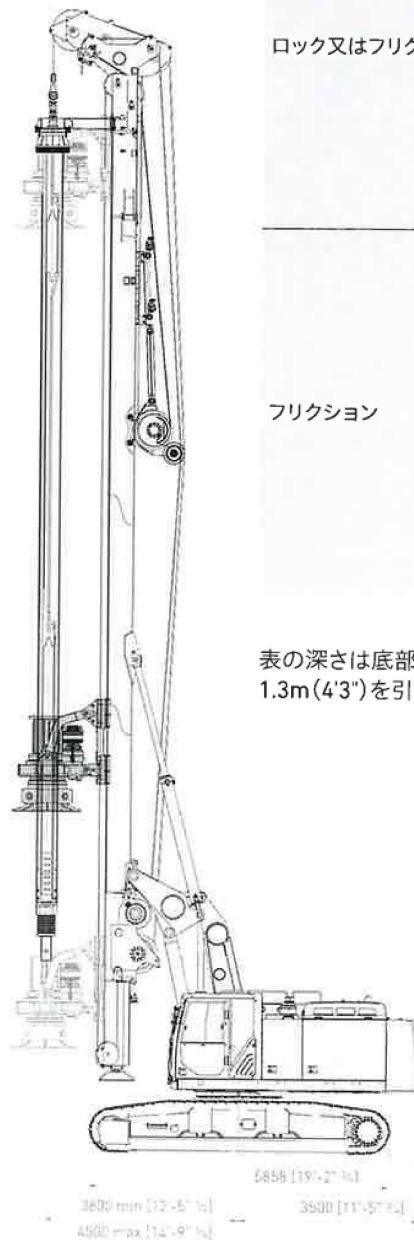
CH 650-BP/WPD

全体寸法

ケリーバー		深さ (m)	H (m)	深さ (ft-in)	H (ft-in)
ロック又はフリクション	4 x 8	28.40	10.69	93'2"	35'0"
	4 x 9	32.40	9.69	106'3"	31'9"
	4 x 10.5	38.40	8.19	125'11"	26'10"
	4 x 12	44.40	6.69	145'8"	21'11"
	4 x 13	48.40	5.69	158'9"	18'7"
	4 x 13.5	50.40	5.19	165'4"	17'0"
	4 x 14 *	52.40	4.69	171'10"	15'4"
	4 x 14.5 *	54.40	4.19	178'5"	13'8"
	4 x 15 *	56.40	3.69	185'0"	12'1"
フリクション	5 x 8	35.20	10.69	115'5"	35'0"
	5 x 9	40.20	9.69	131'10"	31'9"
	5 x 10.5	47.70	8.19	156'5"	26'10"
	5 x 12	55.20	6.69	181'1"	21'11"
	5 x 13	60.20	5.69	197'6"	18'7"
	5 x 13.5	62.20	5.19	204'0"	17'0"
	5 x 14 *	64.20	4.69	210'7"	15'4"
	5 x 14.5 *	66.70	4.19	218'9"	13'8"
	5 x 15 *	69.20	3.69	227'0"	12'1"

(*) 自己起立以外/ (H) 底部ケリーバーの地上からの最大高さ

表の深さは底部マスト付きの場合です。もし底部マストが付かない場合は深さから 1.3m (4'3") を引いてください。



WPD ウインチ・プル・ダウン

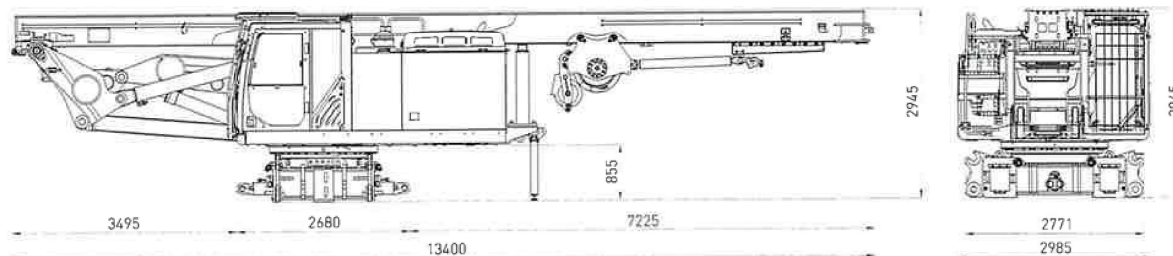
マストフット付きストローク	16000 mm
下部リープボックス付きストローク	14700 mm
最大プルアップフォース	330 kN
最大プルダウンフォース	330 kN
ケリーバーへの最大プルダウンフォース	140 kN
スピードアップ	36 m/min
スピードダウン	36 m/min

CH 650

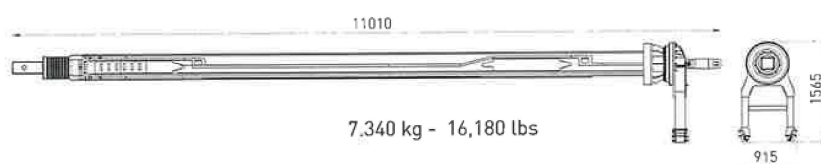
運搬時分解図(完全分解)

Fully disassembled base machine, weight < 30 ton

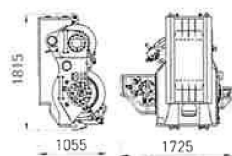
29.700 kg - 65,480 lbs total



4x9m Kelly bar Ø419 c/w top guide and swivel

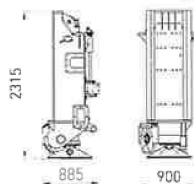


Mast section c/w winches & ropes



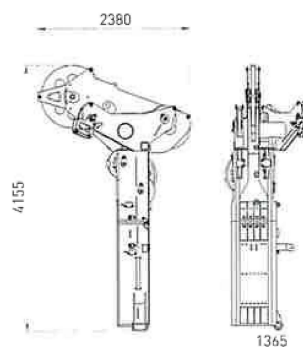
3,080 kg - 6,790 lbs

Telescopic footpad element c/w hydraulic cylinder



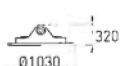
1,320 kg - 2,910 lbs

Cathead c/w sheaves WPD version & mast top section



2,020 kg - 4,453 lbs

Casing driving flanges - 1940 kg - 4,277 lbs total



250 kg - 451 lbs



470 kg - 1,036 lbs



440 kg - 970 lbs



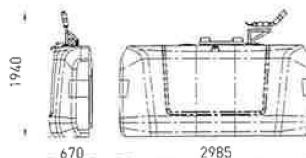
780 kg - 1,720 lbs

Jack up kit



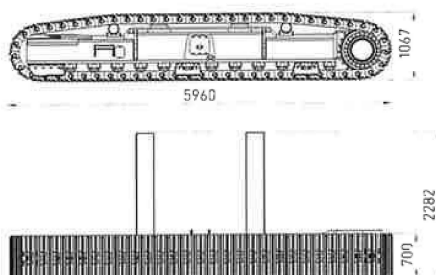
1,920 kg x 2 - 4,233 lbs x2

Counterweight



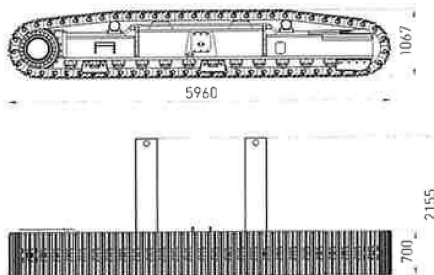
8,440 kg - 18,607 lbs

Undercarriage LH side frame



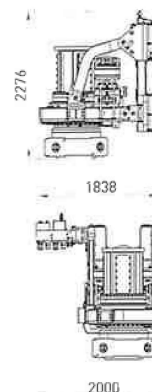
8,040 kg - 17,725 lbs

Undercarriage RH side frame



7,620 kg - 16,800 lbs

Rotary head c/w cardan joint, and rotary carriage



5,500 kg - 12,125 lbs