
MAIT

HR

300-570



Technical Data / Données Techniques

Rotary	Tête Rotation		
Max. nom. torque without MCS	<i>Couple nom. max. sans MCS</i>	310 KNm	228,644 lbf·ft
Max. nom. torque with MCS	<i>Couple nom. max. avec MCS</i>	571* KNm	421,147* lbf·ft
Unloading speed	<i>Vitesse de déchargement</i>	130 rpm	
CP version	Version CP		
Stroke	<i>Course</i>	6.500 mm	21.5 ft
Max. nominal pullback	<i>Traction nominale max.</i>	300 KN	67,500 lbf
Max. nominal pulldown	<i>Poussée nominale max.</i>	300 KN	67,500 lbf
THD version	Version THD		
Stroke	<i>Course</i>	14.000 mm	46 ft
Max. nominal pullback	<i>Traction nominale max.</i>	300 KN	67,500 lbf
Max. nominal pulldown	<i>Poussée nominale max.</i>	300 KN	67,500 lbf
1st Winch	1^{er} Treuil		
Max. nominal pullback	<i>Traction nominale max.</i>	300 KN	67,500 lbf
2nd Winch	2^{ème} Treuil		
Max. nominal pullback	<i>Traction nominale max.</i>	120 / 180** KN	27,000 / 40,500** lbf
Diesel engine	Moteur diesel		
Type	<i>Type</i>	CATERPILLAR C15 ACERT	
Power	<i>Puissance</i>	403 KW @ 2.100 rpm	540 HP @ 2.100 rpm
Hydraulic oil tank	<i>Reservoir de huile hydraulique</i>	800 l	211 gal
Fuel tank	<i>Reservoir de carburant</i>	580 l	153 gal
Crawler	Chenille		
Total length	<i>Longueur total</i>	5.800 mm	19.1 ft
Total width	<i>Largeur total</i>	3.000 / 4.500 mm	9.8 / 14.8 ft
Shoes	<i>Semelles</i>	900 mm	3 ft
Approx. weight	Poids approx.	95 - 100 t	209,439 - 220,462 lb

* for casing / * pour tubes de chemisage
 ** on request / ** sur commande



The **HR 300-570** is a drilling rig designed for large diameter bored piles. The absence of the parallelogram system increases the stability of the mast itself, enabling it to reach higher torque levels obtained by the MCS system (MAIT TORQUE MULTIPLIER CASING SYSTEM).

The **HR 300-570** is available in the CP version (crowd cylinder) and the THD (crowd winch). Therefore, it may be equipped with others application kits including: casing oscillators, CFA, Omega pile, soil displacement auger (SDA), diaphragm walls and hydraulic hammers for driven piles.

Standard kelly bars / Tiges standard

(Standard square joint 200 x 200 mm / Joint carré standard 200 x 200 mm)

Friction kelly bars Ø 445 / Tiges à friction Ø 445

Elements Éléments	Depth Profondeur	Weight Poids	Optional upper mast extension Rallonge super. du mât optionelle	H1 CP version Version CP	Optional upper mast extension Rallonge super. du mât optionelle	H2 THD version Version THD
4	30 m - 98 ft	5,2 t - 11,240 lb	-	7,1 m - 23.3 ft		9,2 m - 30.2 ft
4	40 m - 131 ft	6,6 t - 14,550 lb	-	6,7 m - 22 ft		6,7 m - 22 ft
4	50 m - 164 ft	8,1 t - 17,860 lb	-	4,2 m - 13.8 ft		4,2 m - 13.8 ft
4	60 m - 197 ft	9,8 t - 21,600 lb	3,5 m - 11.5 ft	5,1 m - 16.7 ft	3,5 m - 11.5 ft	5,1 m - 16.7 ft
4	70 m - 230 ft	11,4 t - 25,130 lb	5 m - 16.4 ft	4,1 m - 13.4 ft	5 m - 16.4 ft	4,1 m - 13.4 ft

Interlocking kelly bars Ø 445 / Tiges à blocage Ø 445

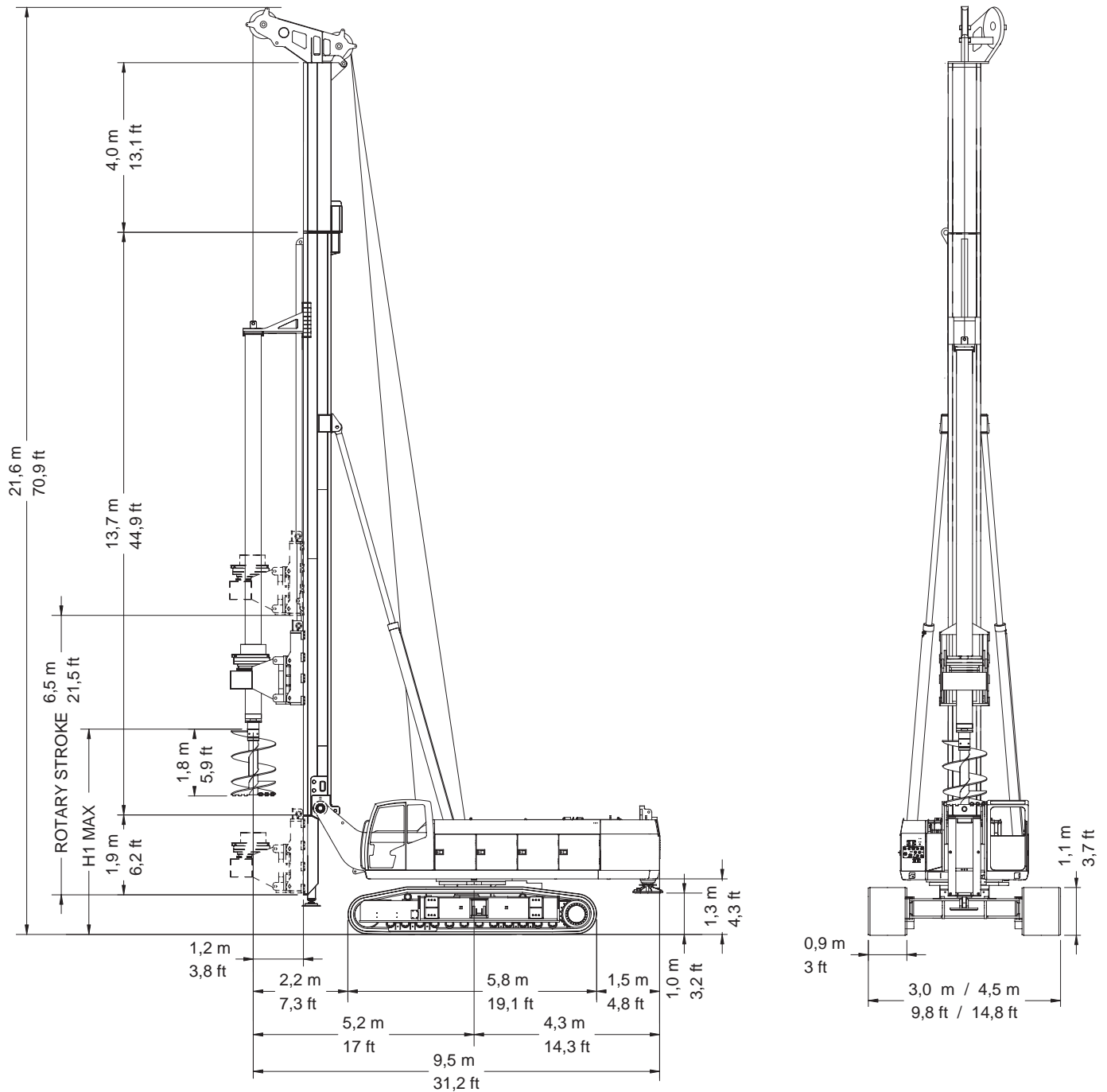
Elements Éléments	Depth Profondeur	Weight Poids	Optional upper mast extension Rallonge super. du mât optionelle	H1 CP version Version CP	Optional upper mast extension Rallonge super. du mât optionelle	H2 THD version Version THD
3	30 m - 98 ft	6,2 t - 13,670 lb	-	6,7 m - 22 ft	-	6,7 m - 22 ft
3	40 m - 131 ft	8,2 t - 18,000 lb	-	3,4 m - 11.1 ft	-	3,4 m - 11.1 ft
4	30 m - 98 ft	5,3 t - 11,680 lb	-	7,1 m - 23.3 ft	-	9,2 m - 30.2 ft
4	40 m - 131 ft	6,8 t - 15,000 lb	-	6,7 m - 22 ft	-	6,7 m - 22 ft
4	50 m - 164 ft	8,3 t - 18,300 lb	-	4,2 m - 13.8 ft	-	4,2 m - 13.8 ft
4	60 m - 197 ft	10 t - 22,000 lb	3,5 m - 11.5 ft	5,1 m - 16.7 ft	3,5 m - 11.5 ft	5,1 m - 16.7 ft
4	70 m - 230 ft	11,6 t - 25,570 lb	5 m - 16.4 ft	4,1 m - 13.4 ft	5 m - 16.4 ft	4,1 m - 13.4 ft



La **HR 300-570** est une foreuse hydraulique conçue pour la réalisation de pieux de grands diamètres à profondeurs élevées. L'absence de l'articulation augmente la stabilité du mât, permettant de supporter les hautes valeurs de couple qu'on obtient avec le MCS (MULTIPLICATEUR DE COUPLE MAIT).

La **HR 300-570** est disponible en version CP (avec vérin de traction-poussée) et en version THD (avec treuil de traction-poussée). Elle peut être équipée avec plusieurs kit et accessoires, comme par exemple: louvoyeuse, tarière continue, Omega Pile, Soil Displacement Auger (SDA), parois moulées et marteau hydraulique.





Working Characteristic / Caractéristiques De Travail

Works with augers and buckets	Travaux avec tarières et buckets		
Max. diameter	Diamètre max.	2.500 mm	8 ft
Max. diameter with casings	Diamètre max. tube de chemisage	2.300 mm	7.5 ft
Depths	Profondeurs	40-50-60-80* m	131-164-197-263* ft
Casing oscillator	Louvoyeuse		
Max. diameter	Diamètre max.	1.600 mm	5.2 ft

* on request with main bigger winch / * sur commande avec treuil principal plus grand

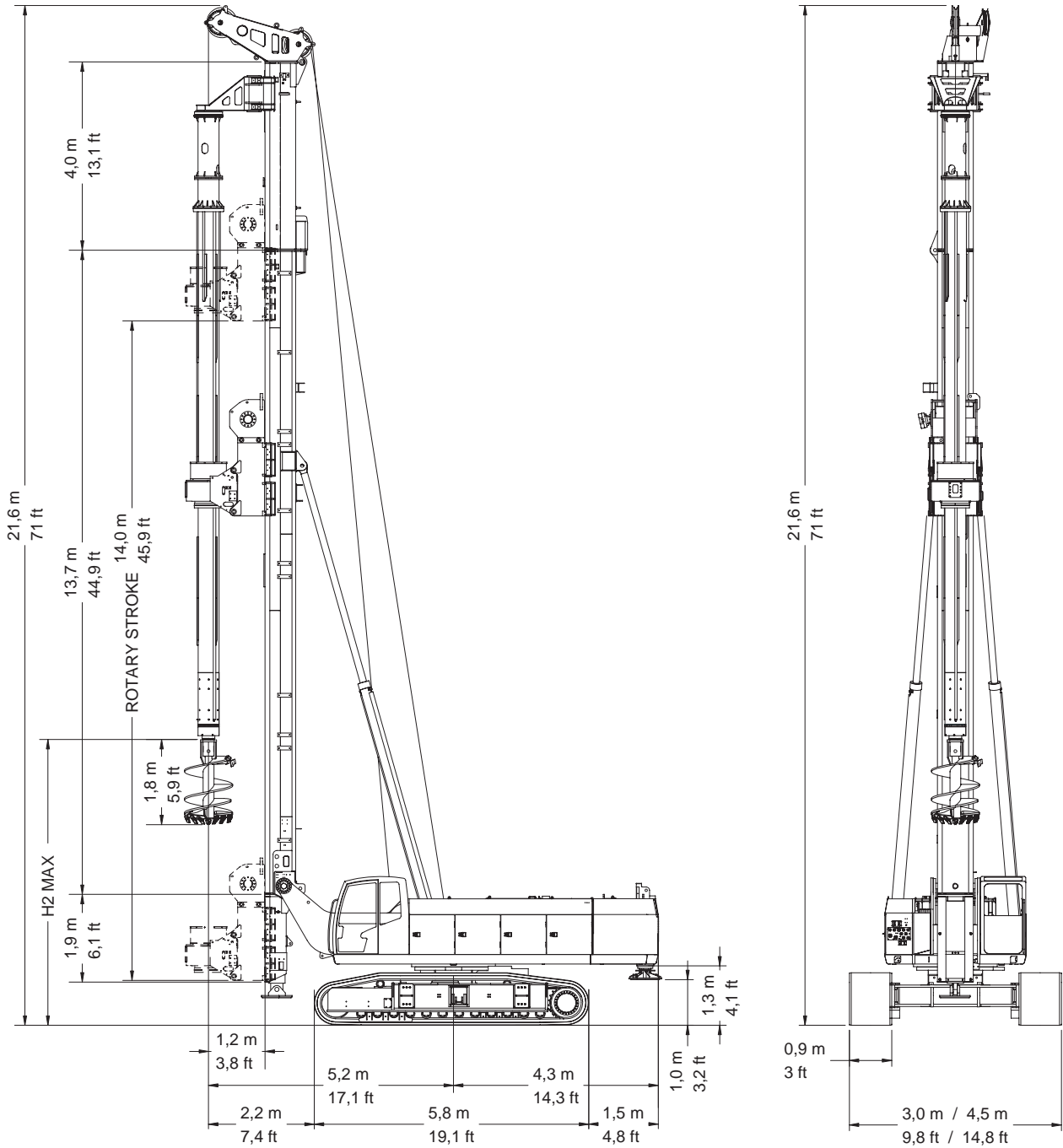


The HR 300-570 in the CP version is equipped with a crowd cylinder that exerts its force directly on the rotary, and allows it to have a rotary stroke of 6.500 mm (21.5 ft) along the mast. This version is mainly used for large diameter bored piles and it's easily convertible to other applications, such as: CFA, diaphragm walls, hydraulic hammers for driven piles, casing oscillator etc.



La HR 300-570 en sa version CP est équipée avec un vérin de traction-poussée qui exerce sa force sur la rotary, lui permettant d'avoir une course de 6.500 mm (21.5 ft) le long du mât. Cette version est principalement utilisée pour réaliser des pieux de grands diamètres et elle est facilement convertible en tarière continue, parois moulées, marteau hydraulique, louvoyeuse etc.





Working Characteristic / Caractéristiques de Travail

Works with augers and buckets	Travaux avec tarières et buckets		
Max. diameter	Diamètre max.	2.100 mm	7 ft
Max. diameter with casings	Diamètre max. tube de chemisage	2.100 mm	7 ft
Max. depth	Profondeur max.	40-50-60-80* m	131-164-197-263* ft
Casing oscillator	Louvoyeuse		
Max. diameter	Diamètre max.	1.600 mm	5.2 ft

* on request with main bigger winch / * sur commande avec treuil principal plus grand



The HR 300-570 in the THD version is equipped with a crowd winch that allows a greater rotary stroke of 14.000 mm (45.9 ft) along the mast.

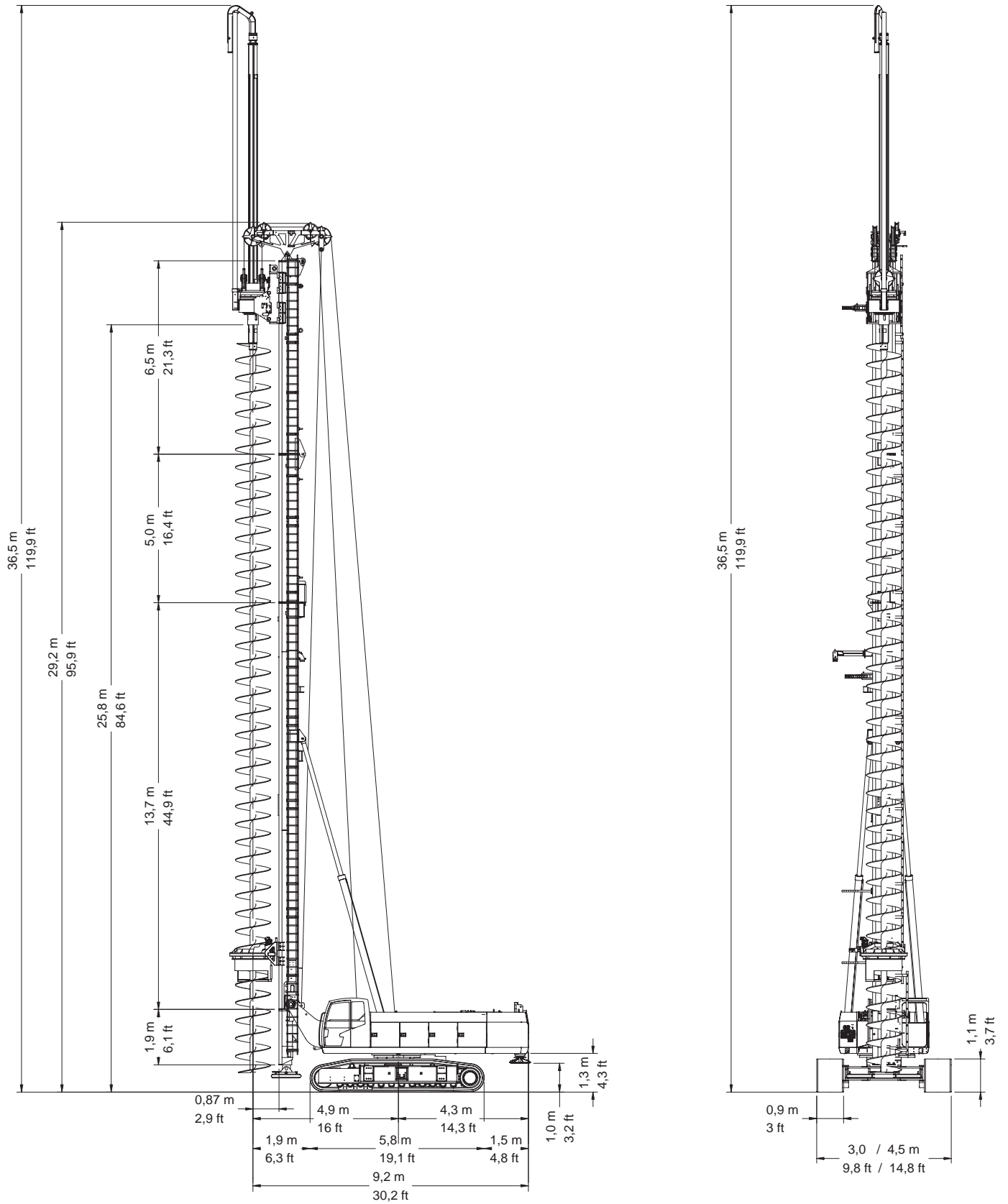
This version is extremely useful for driving and extraction casing tubes which incredibly increases the daily production of the machine.



La HR 300-570 en sa version THD est équipée avec un treuil de traction-poussée qui permet à la rotary d'exploiter toute la longueur du mât, avec une course de 14.000 mm (45.9 ft). Cela facilite l'insertion et l'extraction de tubes de chemisage, augmentant la production journalière de la machine de manière considérable.



CFA Version / Version CFA



The HR 300-570 can be quickly converted to CFA version, allowing it to reach a depth of 32 m (105 ft) with a diameter of 1.200 mm (4 ft).

Upon request, It can be equipped with a hydraulic auger cleaner, centralizer, or a CFA computer that continuously displays, and monitors the boring and concreting parameters and many more accessories.

Technical Data / Données Techniques

Rotary	Tête de rotation		
Nominal pullback	Traction nominale	250 KN x 4 = 1000 KN	56,202 lbf x 4 = 224,809 lbf

Working Characteristics / Caractéristiques de Travail

Working with CFA	Travaux avec tarière continue		
Max. diameter	Diamètre max.	1.200 mm	4 ft
Max. depth	Profondeur max.	24 + 8 m	78.7 + 26.2 ft

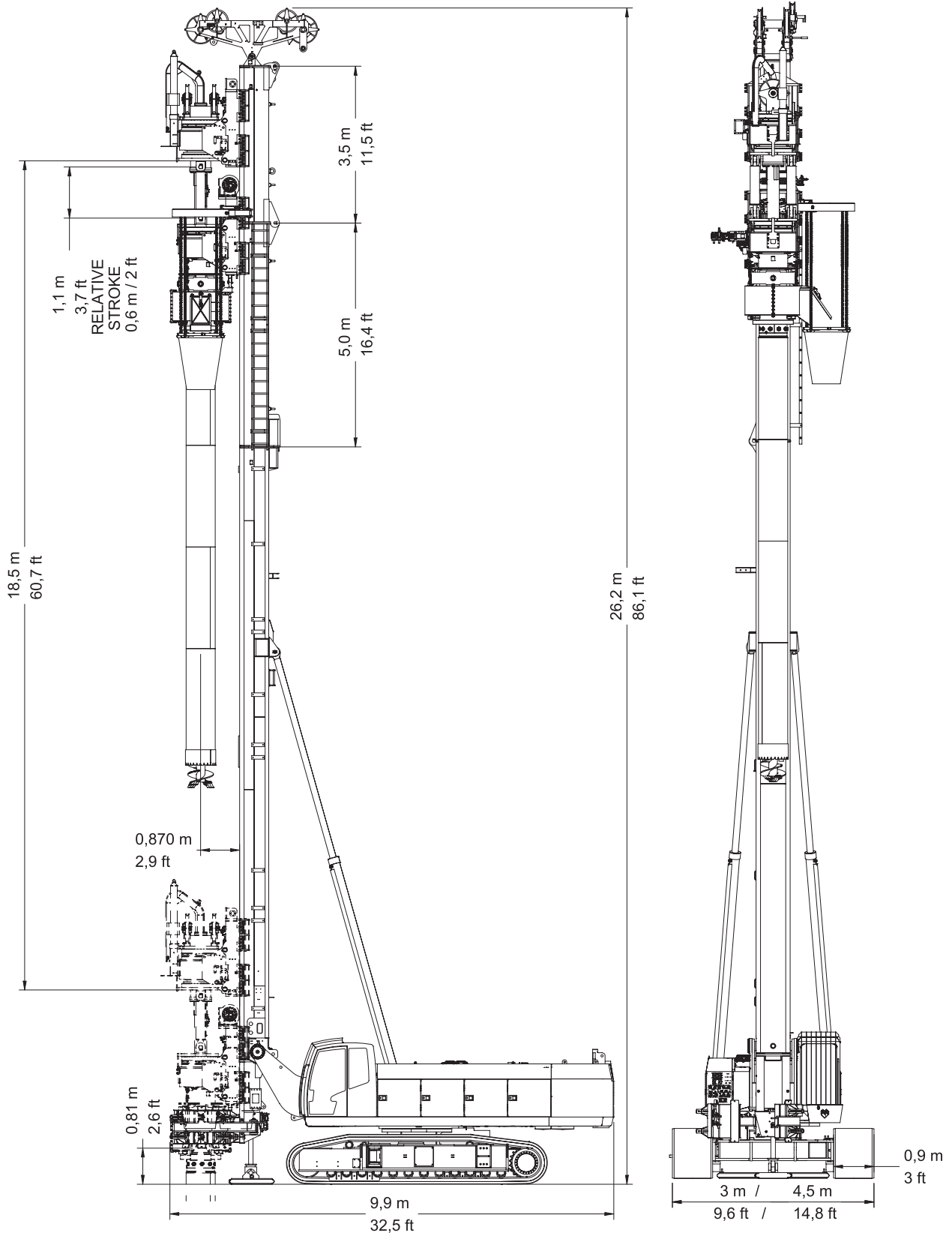


La HR 300-570 peut être facilement transformée en version tarière continue, permettant d'atteindre une profondeur de 32 m (105 ft) avec un diamètre de 1.200 mm (4 ft).

Elle peut être équipée sur commande avec un nettoyeur hydraulique pour tarières, un centraliseur, un ordinateur pour l'enregistrement et le contrôle des paramètres de forage et autres accessoires.



DH Version / Version DH



In the double rotary head kit (DH), the HR 300-570 works with the continuous flight auger and the casing simultaneously, which would create a cased bore hole until the desired depth.

This solution is particularly indicated in presence of cohesive soils, as the cased shaft will guarantee the verticality of the pile and maximize the productivity.

The upper rotary works with the CFA auger with a torque of 270 kNm.

The lower rotary inserts the casing tubes with a torque of 300 kNm.

Technical Data / Données Techniques

Upper Rotary		Tête de Rotation Supérieure	
Nominal Torque	Couple Nominale	270 KNm	199,141 lbf.ft
Stroke	Course	18,5 m	60.7 ft
Max. Extraction Force	Puissance Max de Extraction	1.000 KN	224,809 lbf
Lower Rotary		Tête de Rotation Inférieure	
Nominal Torque	Couple Nominale	300 KNm	221,268 lbf.ft
Stroke	Course	18,5 m	60.7 ft
Max. Extraction Force	Puissance Max de Extraction	1.000 KN	224,809 lbf
Max. Pulldown	Poussée Max.	150 KN	33,721 lbf

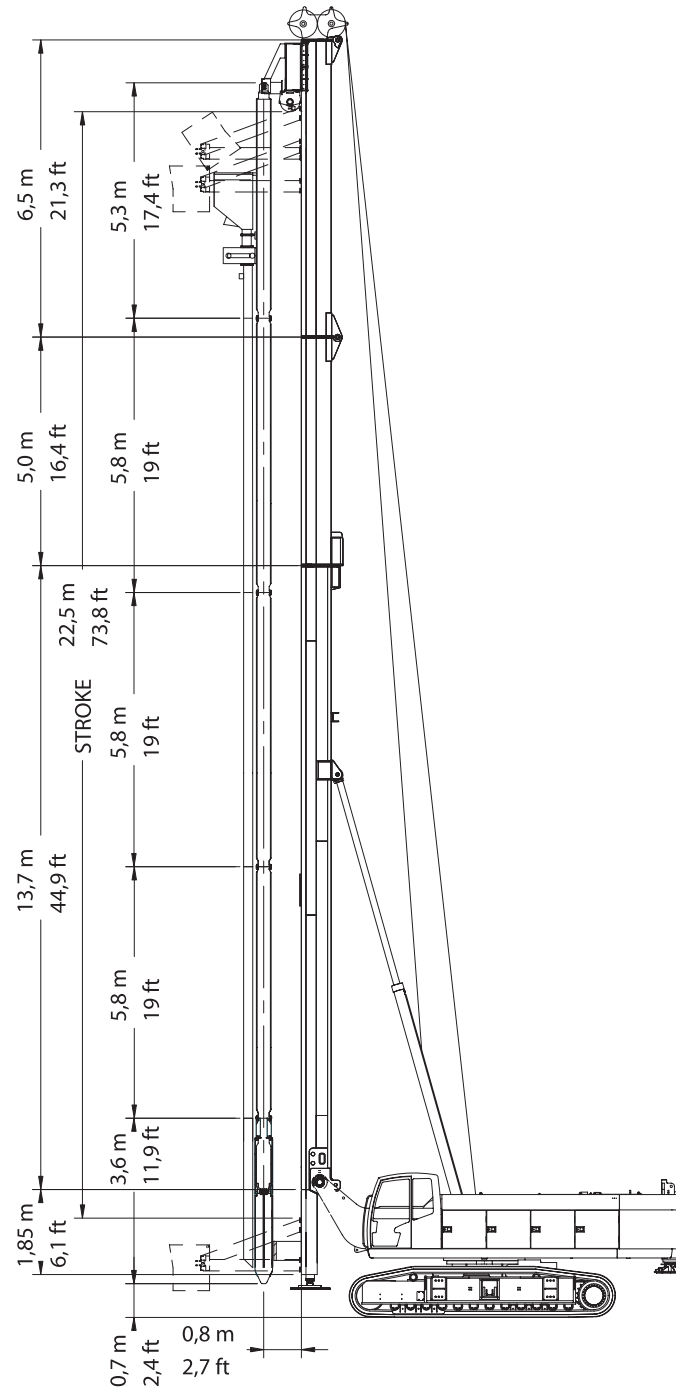
Working Characteristics / Caractéristiques de Travail

Max. Diameter	Diamètre Max.	900 mm	2.95 ft
Max. Depth with Casings	Profondeur Max. avec Tubage	18 m	59 ft



Dans le kit de mise au point avec double tête de rotation (DH), la HR 300-570 travail avec la tige hélicoïdale et le tube de chemisage qui avancent à l'intérieur du trou en même temps, donc on réalise un trou chemisé jusqu'à la profondeur maximale atteinte. Cette solution est particulièrement indiquée en cas de terrains non compacts, étant donné que le trou est tubé sur toute sa longueur, la verticalité du pieux et le maximum de productivité sont assurés. Le système de double tête avec rotary connectées est simple à utiliser et à assembler même directement sur chantier sur des machines nées en d'autres configurations. La tête de rotation supérieure travaille avec la tarière continue avec un couple de 270 KNm. La tête de rotation inférieure insert les tubes de revêtement et a un couple de 300 KNm.





Technical data / Données techniques

Stroke of travelling hopper	<i>Course de la trémie mobile</i>	22.500 mm	74 ft
Depth	<i>Profondeur</i>	22.000 mm	72.5 ft
Winches	Treuil		
Crowd winch (pulling vibrator)	<i>Treuil (traction du vibroflot)</i>	300 KN x 2	67,443 lbf x 2
Crowd winch (pushing vibrator)	<i>Treuil (poussée du vibroflot)</i>	100 KN x 2	22,500 lbf x 2
Auxiliary winch (travelling hopper)	<i>Treuil auxiliaire (trémie mobile)</i>	100 KN	22,500 lbf



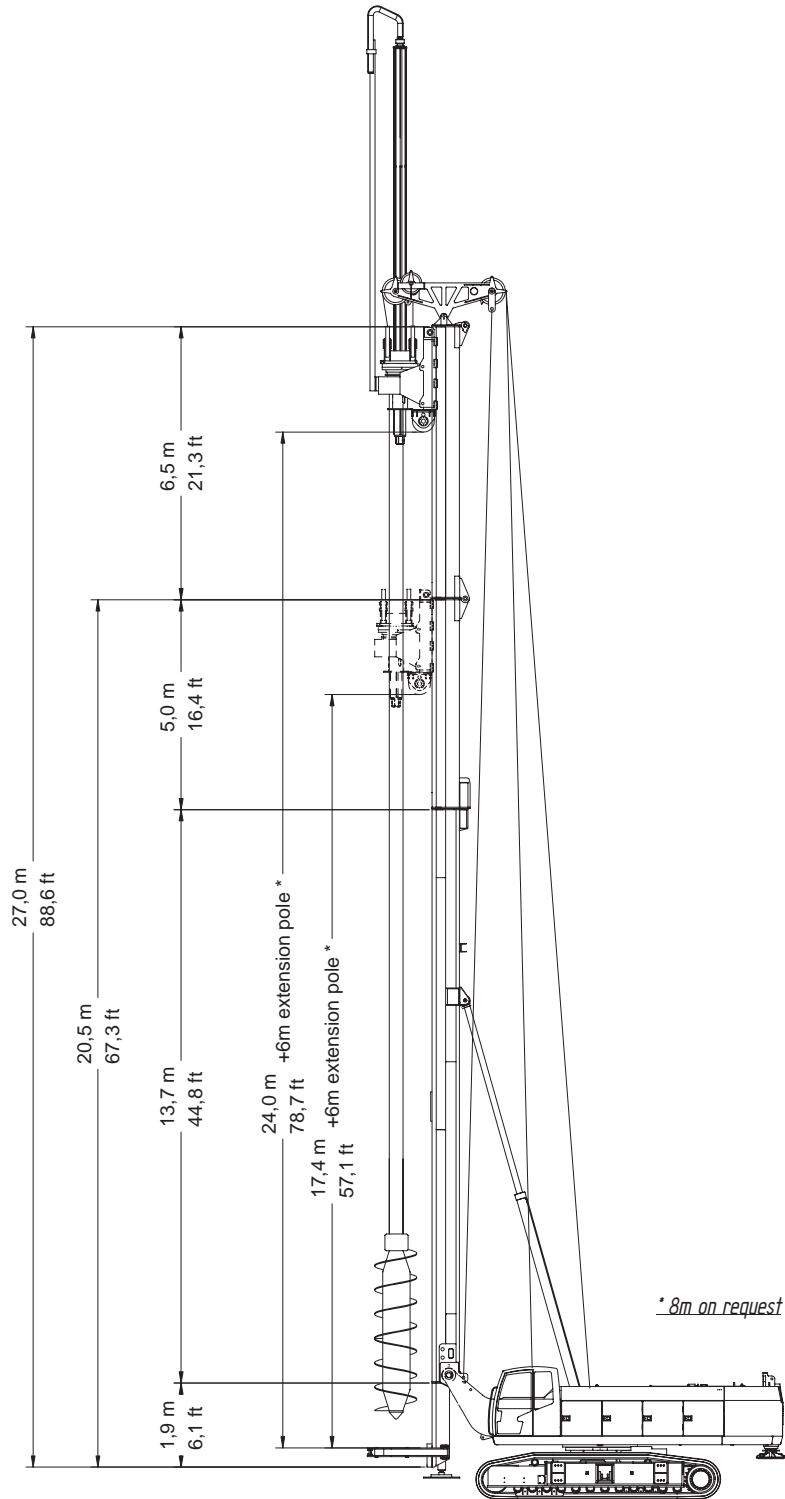
The hydraulic vibrating units have the following characteristics:

- VF800 310 mm (12.2 in) diam. and maximum obtainable column size of 600 ÷ 900 mm (24 ÷ 35.5 in).
- VF1000 430 mm (17 in) diam. and column size of 800 ÷ 1000 mm (31.5 ÷ 39.5 in).

L'unité vibrante a les caractéristiques suivantes:

- VF800 diamètre: 310 mm (12.2 in) et une dimension maximale de la colonne: 600 ÷ 900 (24 ÷ 35.5 in).
- VF1000 diamètre: 430 mm (17 in) et dimension maximale de la colonne 800 ÷ 1000 (31.5 ÷ 39.5 in).

SDA Version / Version SDA



Working Characteristic / Caractéristiques de Travail

Working with SDA

Travaux avec SDA

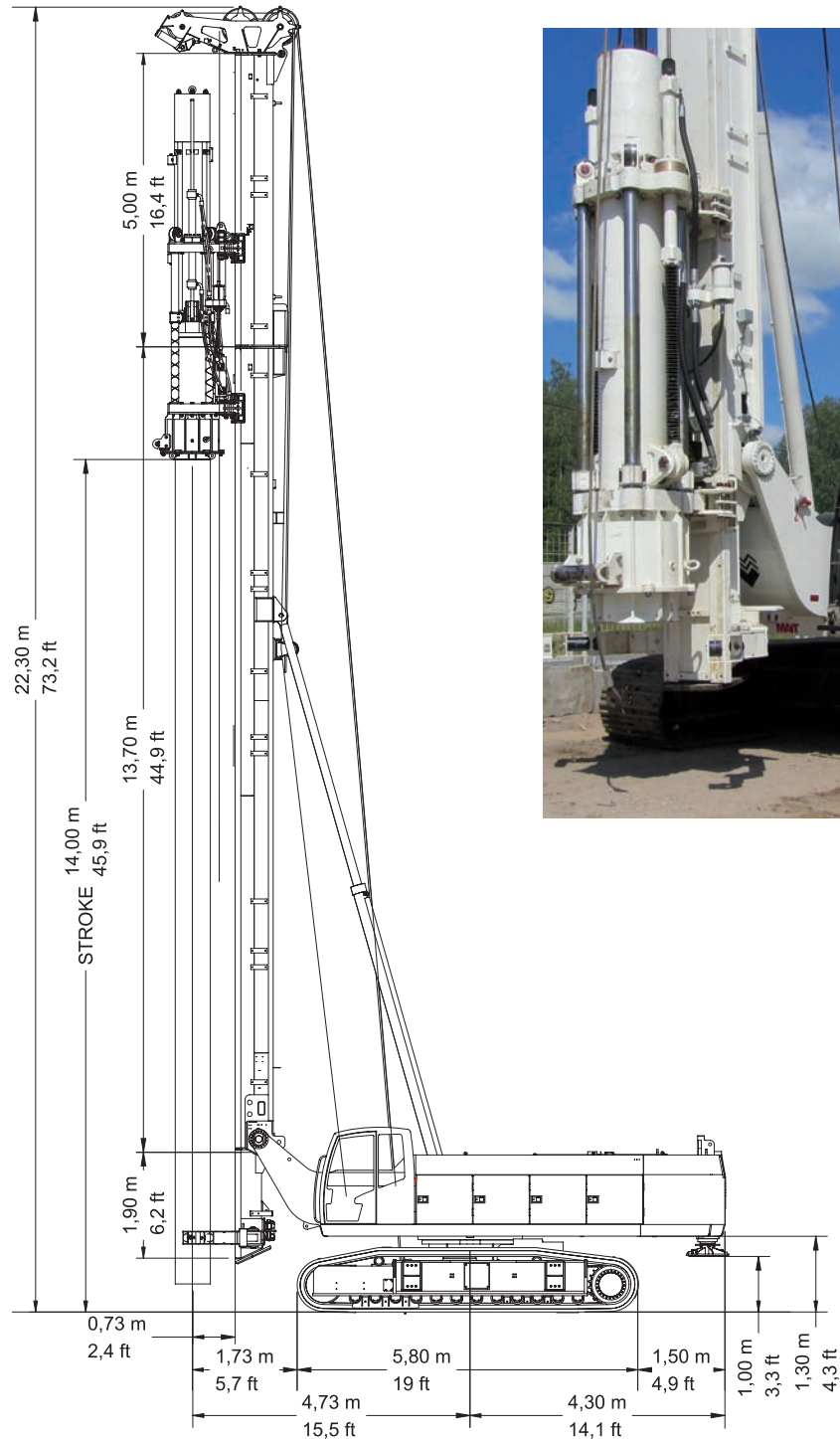
Max. diameter	Diamètre max.	300 / 600 mm	12 / 24 in
Max. depth	Profondeur max.	32 m	105 ft

The SDA (Soil Displacement Auger) is an alternative technology to CFA, ideally suitable for soft terrains. Unlike CFA, the soil is not extracted but simply moved it aside and kept compacted at the same time, so that the presence of debris. Thanks to this characteristic, the jobsite remains clean and it is not necessary to use an excavator to take the excavation materials.

L'SDA (Soil Displacement Auger) est une technologie alternative au CFA, idéale pour terrains non durs. A différence de la tarière continue, le sol n'est pas foré mais simplement déplacé et compacté, en réduisant considérablement la présence de débris à enlever. Grace à cette caractéristique la zone de travail vient maintenue propre et ce n'est pas nécessaire d'utiliser un excavateur pour débarrasser les débris de forage.



THH Version / Version THH



Working Characteristic / Caractéristiques de Travail

Working with THH	Travaux avec THH		
Max. pile dimensions	Dimensions max. pôle	450 x 450 mm	17.7 x 17.7 in
Max. pile length	Profondeur max. pôle	14 m	46 ft
Max. pile weight	Poids max. pôle	530 Kg/m	356 lb/ft



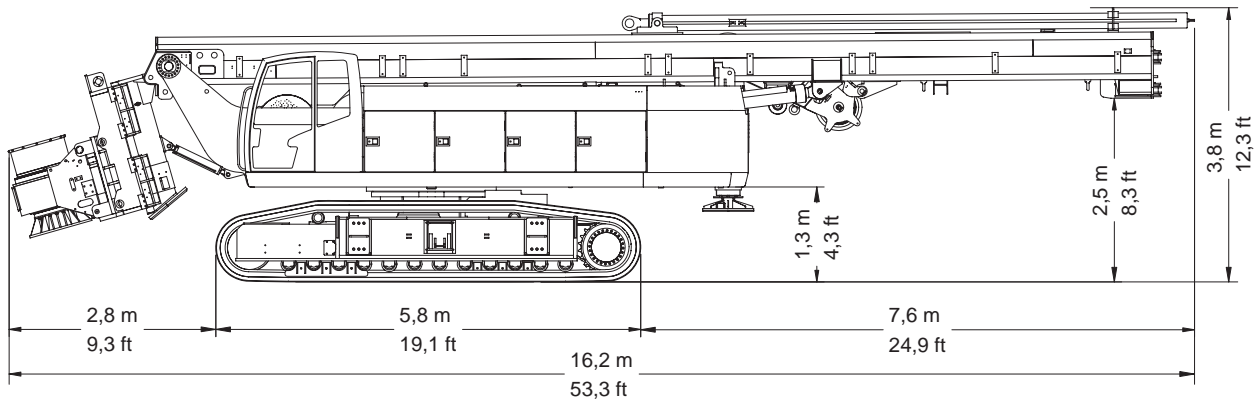
MAIT provides a wide range of hydraulic hammers that, equipped with a specific transformation kit, enables the HR 300-570 to drive precast piles up to 14 m (46 ft) length.

MAIT fournit une large gamme de marteaux hydrauliques qui, avec le kit de transformation conçue spécialement, permet à la HR 300-570 d'insérer dans le sol des pieux préfabriqués jusqu'à 14 m (46 ft) de longueur.

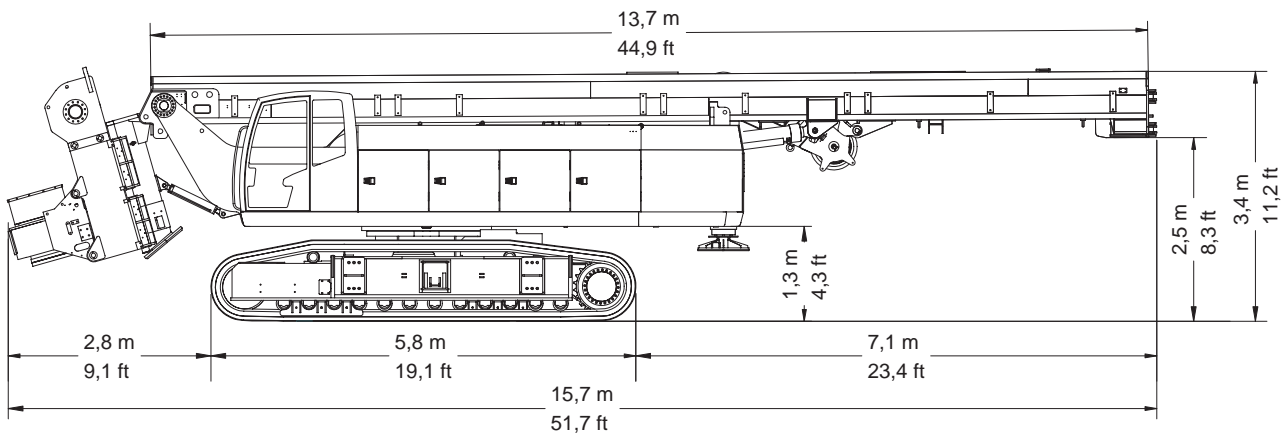
Transport / Transport



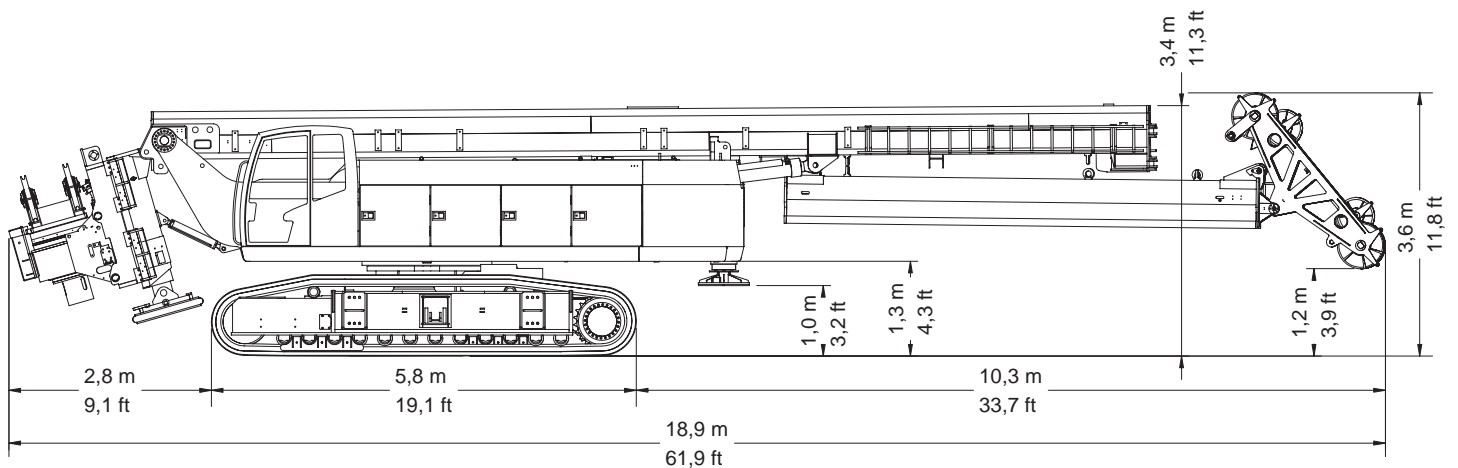
CP Version / Version CP



THD Version / Version THD



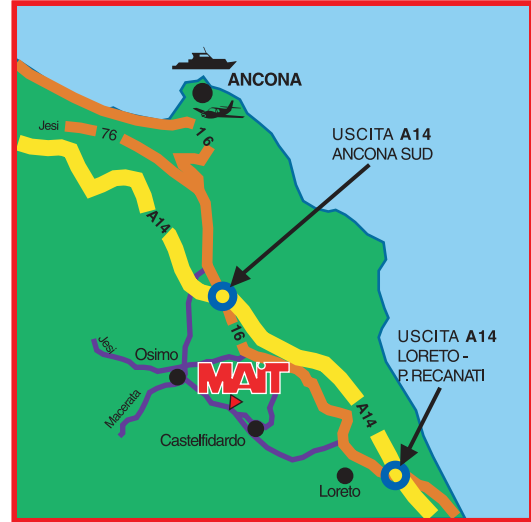
CFA Version / Version CFA



Despite its considerable dimensions, the drilling rig is easy to transport, as only a few components need to be removed when transporting.

Malgré ses dimensions considérables, la foreuse peut être transportée très facilement en démontant peu de composantes.





MAIT also manufactures:

- Hydraulic drilling rigs of every size:
 - for piling, diaphragm walls, continuous flight augers;
 - for water wells;
 - for soil investigation, consolidation, civil engineering;
 - jet-grouting;
- Casing oscillator;
- Power pack;
- Casing tubes;
- Augers and buckets;
- Hydraulic grabs for diaphragm walls;
- Continuous flight auger;
- Tremie pipes;
- Drilling tools and accessories;

MAIT produit également:

- Des équipements de forage pour:
 - palification, parois moulées, tarière continue;
 - recherche de nappes d'eau;
 - géologie, consolidations, génie civil;
 - jet-grouting;
- Louvoyeuses;
- Power pack;
- Tubes de chemisage;
- Tarières et buckets;
- Bennes pour parois moulées;
- Tarières continues;
- Tubes jet;
- Dents et piquets pour outils;

