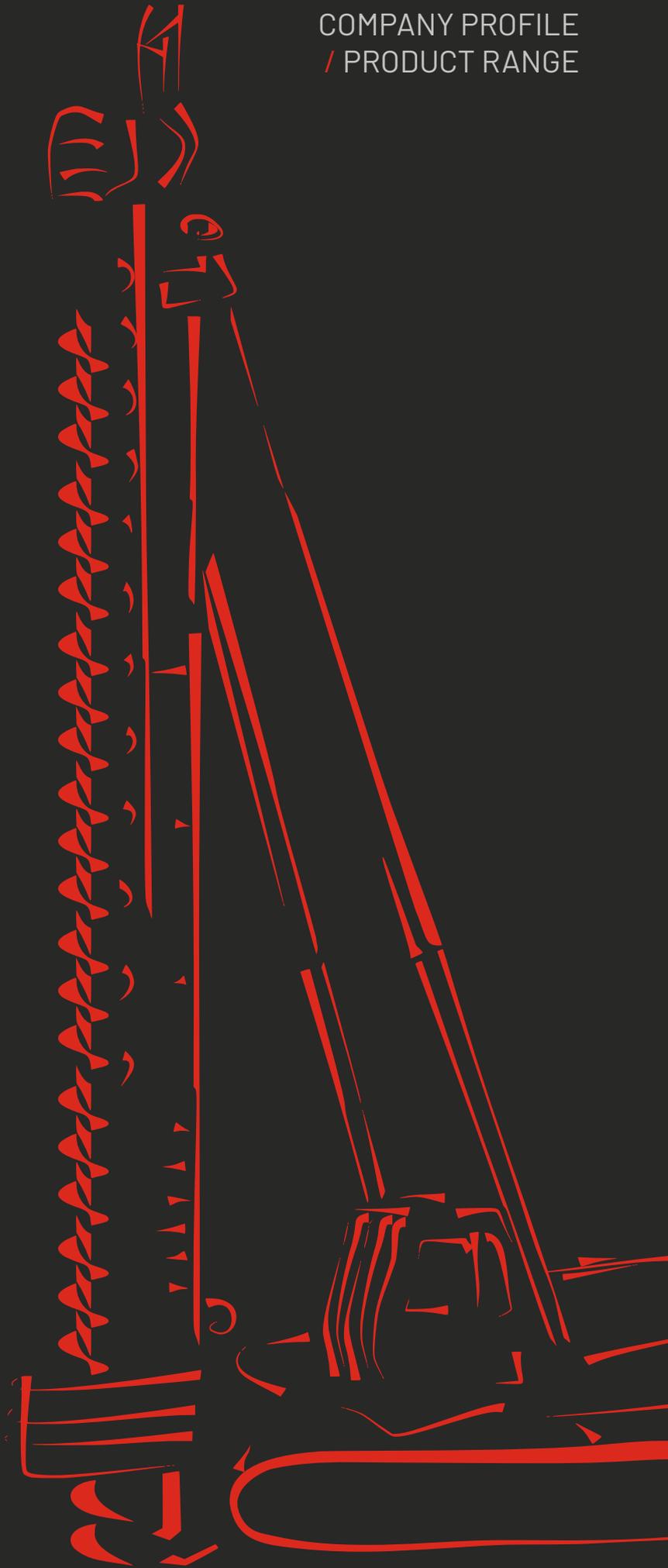


# Lamada

COMPANY PROFILE  
/ PRODUCT RANGE





The concept of the specific.

*Le concept du spécifique.*

**HARD  
WORK  
LONG  
LIFE**

# Company

**CM LLAMADA** has dedicated particular attention to the design and manufacturing of equipment for Continuous Flight Auger (CFA) foundation piling. Our very high degree of specialization has allowed us to reach our current position and assures us a future full of challenges, at all levels.

We are ready to respond to each and every one of the challenges that come up in this competitive and dynamic market. Our experience, together with the wide range of **LLAMADA** drilling equipment, allows us to find the most suitable and profitable solution every time.

We are able to develop specific products – personalized machinery designed according to the particular needs of each of our clients and maintaining the same versatility that characterizes our standard machinery for conventional jobs.

# Entreprise

**CM LLAMADA** a consacré une attention toute particulière à la conception et à la fabrication de machines pour les fondations à hélice continue (C.F.A.). Un très haut niveau de spécialisation nous a permis d'arriver là où nous nous trouvons aujourd'hui et nous présente un avenir rempli de défis, à tous les niveaux.

*Nous sommes prêts à répondre à chacun des défis de ce marché très concurrentiel et dynamique. Notre expérience, ainsi que la vaste gamme d'équipements de forage **LLAMADA**, nous permettent de trouver la solution la plus adéquate et rentable.*

*Nous pouvons développer des produits spécifiques, des machines personnalisées, élaborées en fonction des besoins spécifiques de nos clients, et qui conservent la polyvalence caractéristique de nos machines standard pour les travaux conventionnels.*

# Quality Policy

Only one level of quality is available: Total quality

In search of excellence, **CM LLAMADA** opted, from the very beginning, to take control of the entire manufacturing process, designing and producing the machinery, from the crawler chain down to the smallest of details, allowing us to produce equipment with the reliability, stability, simplicity, efficiency and profitability required by even our most demanding of clients. Rigorous internal checks throughout the entire manufacturing process ensure a quality finish for each product.

# Politique en matière de qualité

Il n'y a qu'un seul niveau de qualité: Qualité totale.

*En quête d'excellence, CM LLAMADA a choisi dès le début de fabriquer ses propres bases, en concevant et en confectionnant les machines, des trains de chenilles jusqu'au moindre détail, pouvant ainsi donner à ses appareils la fiabilité, la stabilité, la simplicité, l'efficacité et la rentabilité requises par ses clients les plus exigeants. Des contrôles internes rigoureux pendant tout le processus de fabrication assurent la fiabilité de la finition du produit.*

# Objectives

To respond to the needs of our clients and to provide solutions for the most difficult of daily work situations.

**CM LLAMADA**'s objective is to always propose the best solution, which, as we understand it, is one and the same as the most profitable one. The enquiries, indications, suggestions and opinions of our clients are all given the maximum attention and are the starting point from which our R+D+i department studies and puts forward the best solution for each case.

# Objectifs

Apporter une réponse aux besoins de nos clients, et des solutions aux situations les plus imbriquées dans le travail quotidien.

**CM LLAMADA** s'est fixé pour objectif de toujours proposer la meilleure solution qui, pour nous, doit être inévitablement la plus rentable. Les consultations, indications, suggestions et opinions de nos clients sont étudiées avec le plus grand intérêt, et sont le point de départ pour que notre département de R&D+i étudie et propose la meilleure solution à chaque cas.

*“Only one level of quality is available:  
Total quality.”*

*“Il n'y a qu'un seul niveau de qualité:  
Qualité totale.”*

**MAIN TECHNICAL CHARACTERISTICS DRILLING MACHINES CFA**

MODEL	Diam. Max. (mm)	Depth Max. CFA (meters)	Working Area	Engine (Kw/CV)	Rotary (KN)	PULL DOWN (Tm)	Transport Weight (Tn)
<b>PK-85TA</b>	800	19	360°	160 / 218	98	6	37
<b>P-224TA</b>	1000	24	360°	235 / 320	150	15	49
<b>P-140TA</b>	1000	28	360°	315 / 428	220	20	55/65
<b>P-227TA</b>	1200	27	360°	405 / 551	346	30	60
<b>P-230TA</b>	1200	30	360°	405 / 551	346	30	71
<b>P-160TA</b>	1200/1000	35/33	236°	585 / 784	346	30	80
<b>P-240TA</b>	1200	41	250°	585 / 784	423	30	90

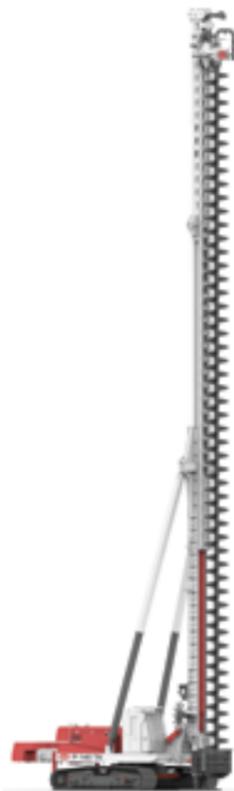
**HARD  
WORK  
LONG  
LIFE**



**PK-B5TA**



**P-224TA**



**P-140TA**



**P-227TA**



**P-230TA**

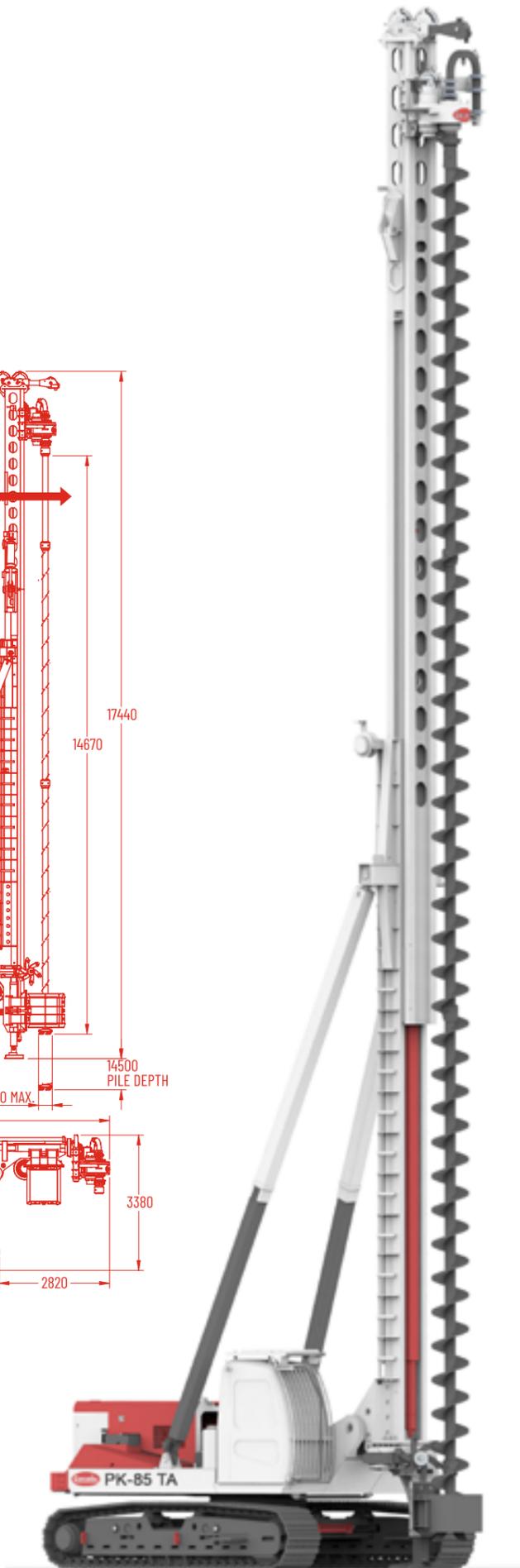
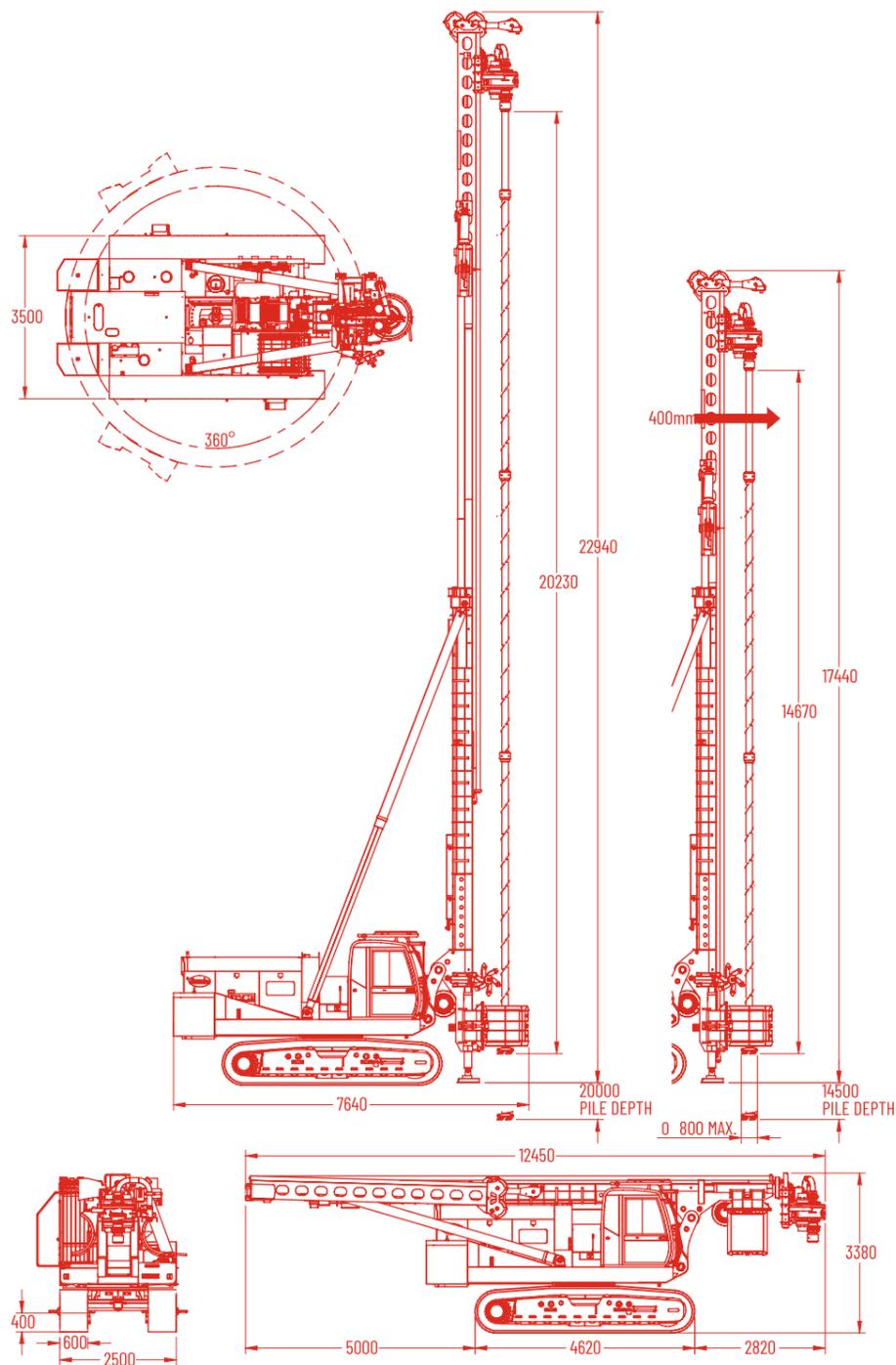


**P-160TA**



**P-240TA**

# PK-85TA



The LLAMADA **PK-85TA** Piling rig is designed to facilitate without compromise the installation of continuous flight auger piles (CFA), compaction or displacement piles (FDP), secant piles (SP), continuous piles (CP) down the hole hammer (DTH) and SOILMIXING soil improvement/remediation techniques. The **PK-85TA** can install piles up to **20m** deep without the need for extensions or snorkels, and from  $\varnothing$  300mm up to  **$\varnothing$  800mm** in diameter.

**PK-85TA** is distinguishable from its competitors by the high performance available despite its compact size, minimal weight, and also its unique visual characteristics. All of this is thanks to amongst other things its power, its 360° working area, the maneuverability on site, and the telescopic counterweight which provides an optimal center of gravity and maximum stability, it also comes with new total control electronics for precise operation, all coupled with the simplicity of assembly / disassembly, makes it the most versatile compact piling rig available on the market.

La foreuse LLAMADA modèle **PK-85TA** est conçue pour la réalisation de pieux en tarière creuse (CFA), en refoulement (FDP), sécants (SP), ou des colonnes (CMC), ou de l'amélioration du sol. La machine fore jusqu'à **20m** de profondeur sans extension ou de rallonge sur les outils, et d'un diamètre compris entre  $\varnothing$  350 mm et  **$\varnothing$  800 mm**.

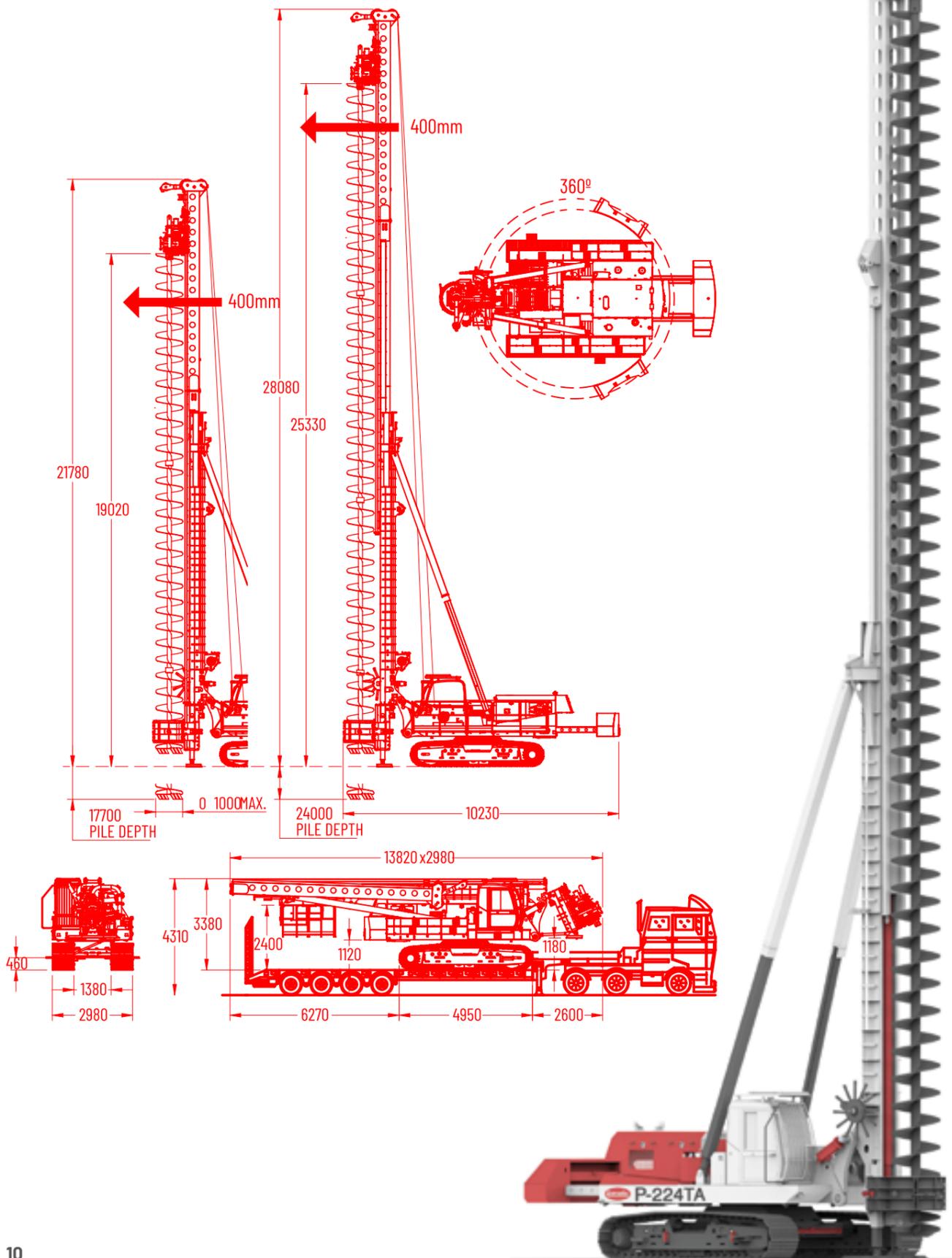
Cette machine diffère de ses concurrents par le rapport élevé entre ses caractéristiques physiques (taille et poids total), sur les dimensions des outils embarqués (longueur et diamètre), ainsi que par sa productivité élevée. Tout cela grâce à sa puissance transmise à l'outil de forage par un circuit fermé, sa capacité à forer sans restriction sur une zone de travail à 360°, sa maniabilité sur site, son mât et contre poids télescopiques qui permettent un centre de gravité et une stabilité optimisés, ainsi qu'une nouvelle électronique de commande. Elle est très rapidement opérationnelle par la simplicité de son montage / démontage, ce qui en fait la foreuse la plus compacte du marché.

PERFORMANCE / AVANTAGES	Max. Depth Profondeur max.	20m.
Diameters Diamètres	300 / 800mm	
Working effective area Aire efficace travail	360°	
TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Main winch Treuil principal	15 Tm. (x2 = 30 Tm)
Auxiliary winch Treuil auxiliaire	3,2 Tm.	
Pulldown	6 Tm.	
Engine Moteur	VOLVO TAD 582VE 160Kw (218 CV)	
Open loop pumps Pompes cuircuit ouvert	LINDE HPR	
Closed loop pumps Pompes cuircuit fermé	LINDE HPV135	
Transport sizes L*L*H Dimens. Transport L*L*H	12,450x2.500x3.380mm	
Transport weight Poids en transport	38 tons Con contrapeso	
Detachable counterweight Demontable contrepoids	6.000 kg	
Total weight Poids total	38 tons	
Variable gauge tracks Voies variables	2.500 / 3.500mm	
Track length Longueur train chenilles	4.620mm	
Track shoes width Largeur teuille	600mm	
Telescopic mast stroke Course mât télescopique	5.500mm	
Oil/Diesel tank Huile/diesel reservoir	450/440 l.	

EQUIPMENT / ÉQUIPEMENT	Articulated mast Mât avec bielle
Telescopic counterweight Contrepoids télescopique	
Rigid and brush auger cleaner Decrotteur rigide et câble	
Centralized greasing system Système de graissage centralisé	
Radio control movements Télécommande via radio	
Total remote checking control Remote checking control	
Air conditioning Climatisation	
Panoramic vision cams Caméras vision panoramique	
OPTIONS	Rotary head LLAMADA PERCUSSIVE Table rotation LLAMADA PERCUTEUR
High pressure washing system Système lavage haute pression	
Total remote control Remote télécommande total	
ROTARY HEAD / TABLE DE ROTATION	Real max torque / Couple max real (0-14,7rpm) 10.033kGm rpm max real 29,4 a 5.016kGm



# P-224TA



The LLAMADA **P-224TA** Piling rig is designed to facilitate without compromise the installation of continuous flight auger piles (CFA), compaction or displacement piles (FDP), secant piles (SP), continuous piles (CP) down the hole hammer (DTH), Controlled Modulus Columns (CMC) and SOILMIXING soil improvement/remediation techniques. The **P-224TA** can install piles up to **24m** deep without the need for extensions or snorkels, and from Ø 300mm up to **Ø 1.000mm**.

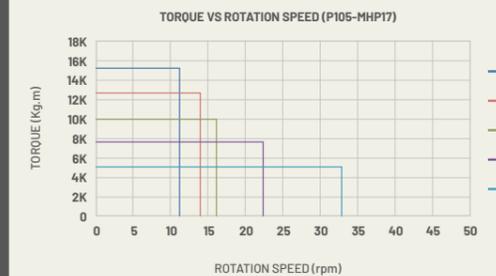
**P-224TA** is distinguishable from its competitors by the high performance available despite its compact size, minimal weight, and also its unique visual characteristics. All of this is thanks to amongst other things its power, its 360° working area, the maneuverability on site, and the telescopic counterweight which provides an optimal center of gravity and maximum stability, it also comes with new total control electronics for precise operation, all coupled with the simplicity of assembly / disassembly, makes it the most versatile compact piling rig available on the market.

La foreuse LLAMADA modèle **P-224TA** est conçue pour la réalisation de pieux en tarière creuse (CFA), en refoulement (FDP), sécants (SP), ou des colonnes (CMC), ou de l'amélioration du sol. La machine fore jusqu'à **24m** de profondeur sans extension ou de rallonge sur les outils, et d'un diamètre compris entre Ø 350 mm et **Ø 1.000mm**.

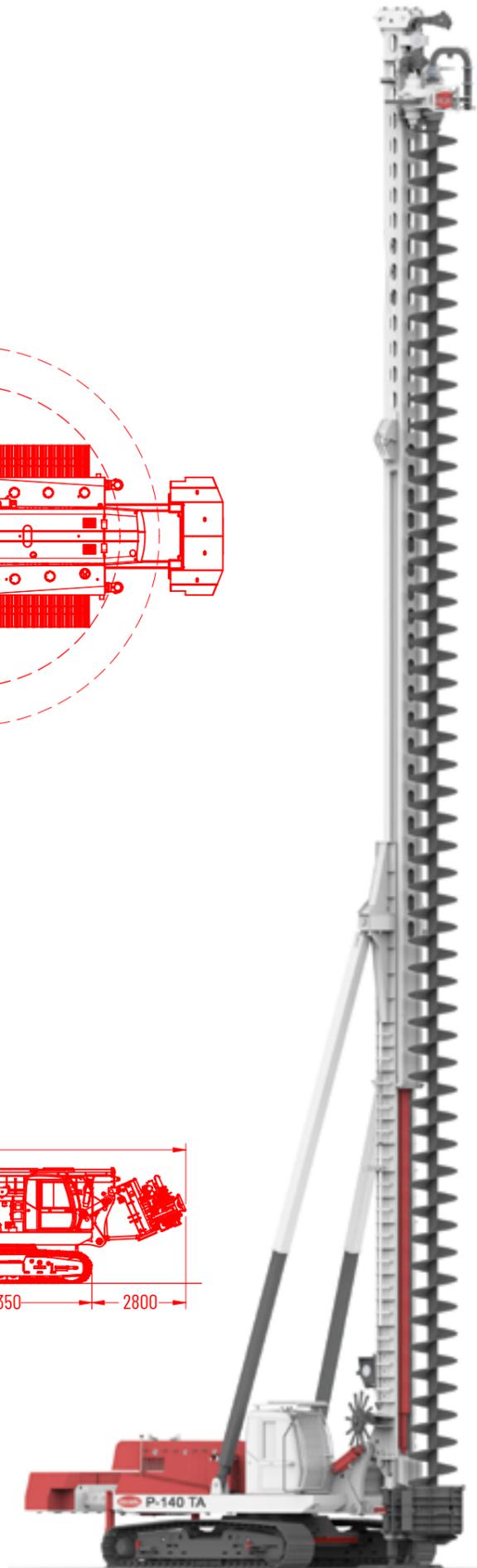
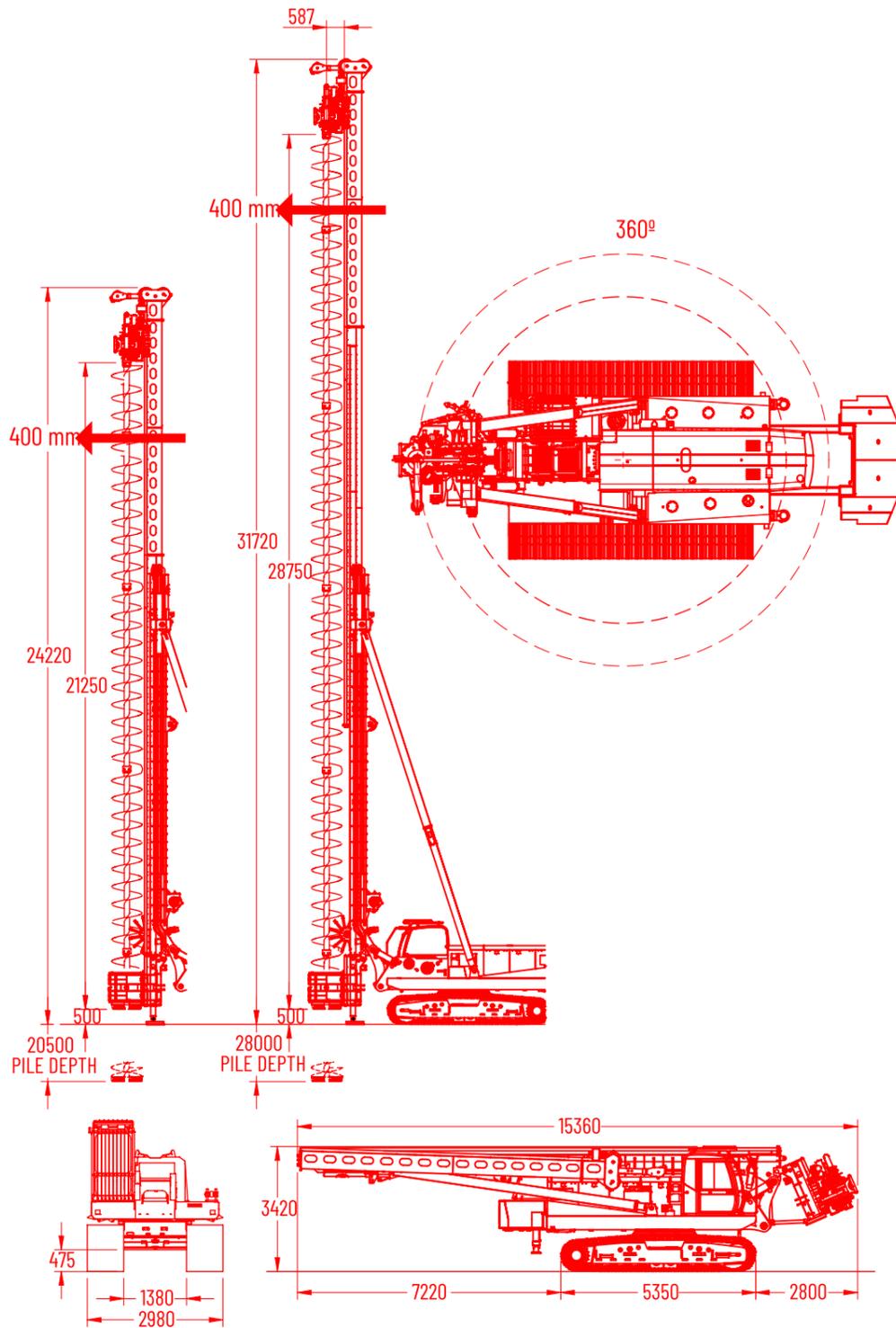
Cette machine diffère de ses concurrents par le rapport élevé entre ses caractéristiques physiques (taille et poids total), sur les dimensions des outils embarqués (longueur et diamètre), ainsi que par sa productivité élevée. Tout cela grâce à sa puissance transmise à l'outil de forage par un circuit fermé, sa capacité à forer sans restriction sur une zone de travail à 360°, sa maniabilité sur site, son mât et contrepoids télescopiques qui permettent un centre de gravité et une stabilité optimisés, ainsi qu'une nouvelle électronique de commande. Elle est très rapidement opérationnelle par la simplicité de son montage / démontage, ce qui en fait la foreuse la plus compacte du marché.

PERFORMANCE / AVANTAGES		
Max. Depth Profondeur max.	24	
Diameters Diamètres	350/1.000	
Working effective area Aire efficace travail	360°	
TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Main winch Treuil principal	15Tm (X4=60Tm)	
Auxiliary winch Treuil auxiliaire	3,2Tm	
Pulldown Pulldown	7,5 Tm (x2=15Tm.)	
Engine Moteur	VOLVO TAD 883VE 235Kw (320 CV) STAGE V	
Open loop pumps Pompes cuircuit ouvert	LINDE HPV165	
Closed loop pumps Pompes cuircuit fermé	LINDE HPV135	
Transport sizes L*L*H Dimens. Transport L*L*H	13.820*2.980*3.380mm	
Transport weight Poids en transport	49 tons (con contrapeso)	
Detachable counterweight Demontable contrepoids	7.000 kg	
Total weight Poids total	49 tons	
Variable gauge tracks Voies variables	2.980/4.320mm	
Track lenght Longueur train chenilles	4.950	
Track shoes width Largeur teuille	800mm	
Telescopic mast stroke Course mât télescopique	6.250mm	
Oil/Diesel tank Huile/diesel reservoir	565/530 l.	

EQUIPMENT / ÉQUIPEMENT	
Articulated mast Mât avec bielle	
Telescopic counterweight Contrepoids télescopique	
Rigid and brush auger cleaner Decrotteur rigide et câble	
Centralized greasing system Système de graissage centralisé	
Radio control movements Télécommande via radio	
Total remote checking control Remote checking control	
Air conditioning Climatisation	
Panoramic vision cams Caméras vision panoramique	
OPTIONS	
Rotary head LLAMADA PERCUSSIVE Table rotation LLAMADA PERCUTEUR	
High pressure washing system Système lavage haute pression	
Total remote control Remote télécommande total	
ROTARY HEAD / TABLE DE ROTATION	
Real max torque / Couple max real (0-11,1rpm) 15.251kGm rpm max real 31,8 a 5.840kGm	



# P-140TA



The LLAMADA **P-140TA** Piling rig is designed to facilitate the installation of continuous flight auger piles (CFA), compaction or displacement piles (FDP), secant piles (SP), continuous piles (CP) down the hole hammer (DTH), Controlled Modulus Columns (CMC) and SOILMIXING soil improvement/remediation techniques. The **P-140TA** can install piles up to **28m** deep without the need for extensions or snorkels, and from  $\varnothing$  300mm up to  **$\varnothing$  1.000mm**.

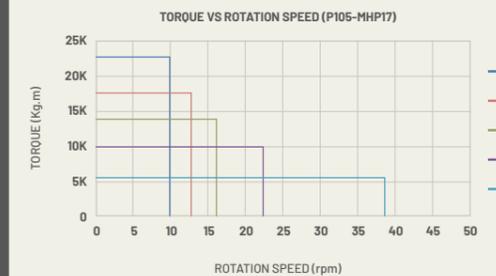
**P-140TA** is distinguishable from its competitors by the high performance available despite its compact size, minimal weight, and also its unique visual characteristics. All of this is thanks to amongst other things its power, its 360° working area, the maneuverability on site, and the telescopic counterweight which provides an optimal center of gravity and maximum stability, it also comes with new total control electronics for precise operation, all coupled with the simplicity of assembly / disassembly, makes it the most versatile compact piling rig available on the market.

La foreuse LLAMADA modèle **P-140TA** est conçue pour la réalisation de pieux en tarière creuse (CFA), en refoulement (FDP), sécants (SP), ou des colonnes (CMC), ou de l'amélioration du sol. La machine fore jusqu'à **28m** de profondeur sans extension ou de rallonge sur les outils, et d'un diamètre compris entre  $\varnothing$  350 mm et  **$\varnothing$  1.000 mm**.

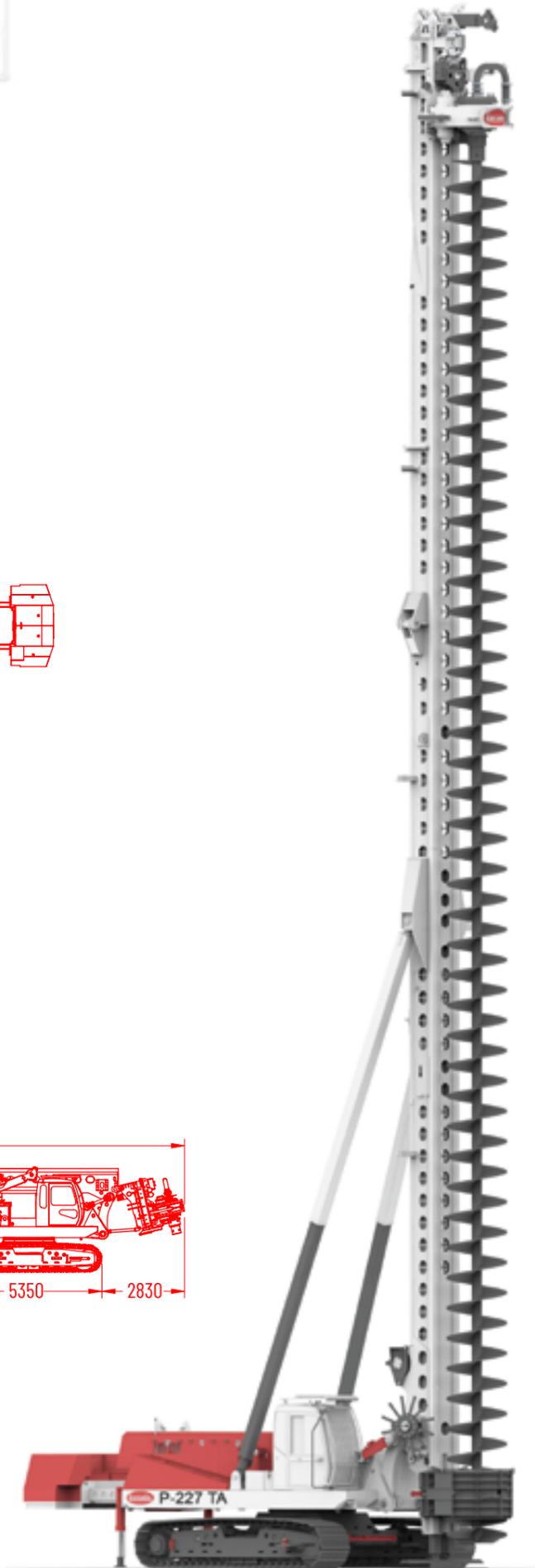
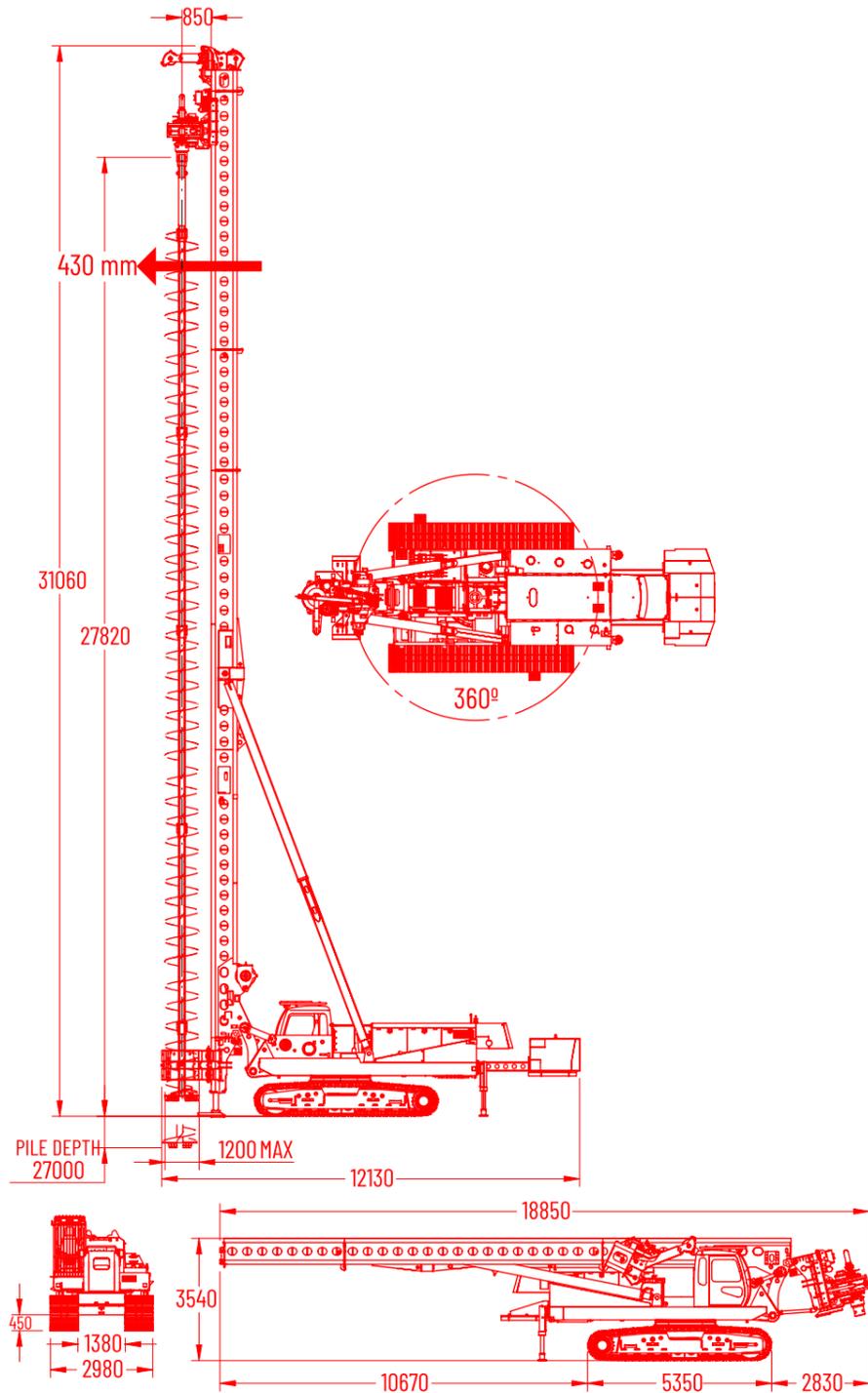
Cette machine diffère de ses concurrents par le rapport élevé entre ses caractéristiques physiques (taille et poids total), sur les dimensions des outils embarqués (longueur et diamètre), ainsi que par sa productivité élevée. Tout cela grâce à sa puissance transmise à l'outil de forage par un circuit fermé, sa capacité à forer sans restriction sur une zone de travail à 360°, sa maniabilité sur site, son mât et contrepois télescopiques qui permettent un centre de gravité et une stabilité optimisés, ainsi qu'une nouvelle électronique de commande. Elle est très rapidement opérationnelle par la simplicité de son montage / démontage, ce qui en fait la foreuse la plus compacte du marché.

PERFORMANCE / AVANTAGES		
Max. Depth Profondeur max.	28	
Diameters Diamètres	350/1.000	
Working effective area Aire efficace travail	360°	
TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Main winch Treuil principal	15Tm (X4=60Tm)	
Auxiliary winch Treuil auxiliaire	5,4Tm	
Pulldown Pulldown	10 Tm (x2=20Tm.)	
Engine Moteur	VOLVO TAD 1183 VE 315Kw (428 CV) STAGE V	
Open loop pumps Pompes cuircuit ouvert	LINDE HPV210	
Closed loop pumps Pompes cuircuit fermé	LINDE HPR210	
Transport sizes L*L*H Dimens. Transport L*L*H	15.360*2.980*3.420mm	
Transport weight Poids en transport	55 tons (sin contrapeso)	
Detachable counterweight Demontable contrepoids	9.900 kg	
Total weight Poids total	-	
Variable gauge tracks Voies variables	2.980/4.320mm	
Track lenght Longueur train chenilles	5.350mm	
Track shoes width Largeur teuille	800mm	
Telescopic mast stroke Course mât télescopique	7.500mm	
Oil/Diesel tank Huile/diesel reservoir	725/600 l.	

EQUIPMENT / ÉQUIPEMENT	
Articulated mast Mât avec bielle	
Telescopic counterweight Contrepoids télescopique	
Rigid and brush auger cleaner Decrotteur rigide et câble	
Centralized greasing system Système de graissage centralisé	
Radio control movements Télécommande via radio	
Total remote checking control Remote checking control	
Air conditioning Climatisation	
Panoramic vision cams Caméras vision panoramique	
OPTIONS	
Rotary head LLAMADA PERCUSSIVE Table rotation LLAMADA PERCUTEUR	
High pressure washing system Système lavage haute pression	
Total remote control Remote télécommande total	
ROTARY HEAD / TABLE DE ROTATION	
Real max torque / Couple max real (0-10rpm) rpm max real	21.930kGm 38,3 a 5.480kGm



# P-227TA



The LLAMADA **P-227TA** Piling rig is designed to facilitate without compromise the installation of continuous flight auger piles (CFA), compaction or displacement piles (FDP), secant piles (SP), continuous piles (CP) down the hole hammer (DTH), Controlled Modulus Columns (CMC) and SOILMIXING soil improvement/remediation techniques. The P-227TA can install piles up to **27m** deep without the need for extensions or snorkels, and from  $\varnothing$  300mm up to  **$\varnothing$  1.200mm**.

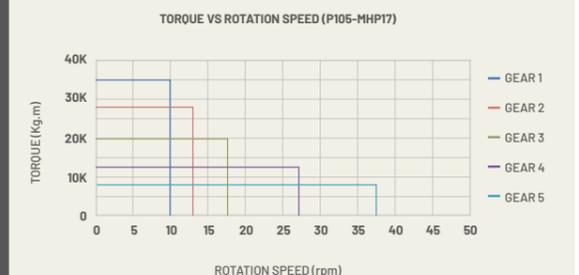
**P-227TA** is distinguishable from its competitors by the high performance available despite its compact size, minimal weight, and also its unique visual characteristics. All of this is thanks to amongst other things its power, its 360° working area, the maneuverability on site, and the telescopic counterweight which provides an optimal center of gravity and maximum stability, it also comes with new total control electronics for precise operation, all coupled with the simplicity of assembly / disassembly, makes it the most versatile compact piling rig available on the market.

La foreuse LLAMADA modèle **P-227TA** est conçue pour la réalisation de pieux en tarière creuse (CFA), en refoulement (FDP), sécants (SP), ou des colonnes (CMC), ou de l'amélioration du sol. La machine fore jusqu'à **27m** de profondeur sans extension ou de rallonge sur les outils, et d'un diamètre compris entre  $\varnothing$  350 mm et  **$\varnothing$  1.200mm**.

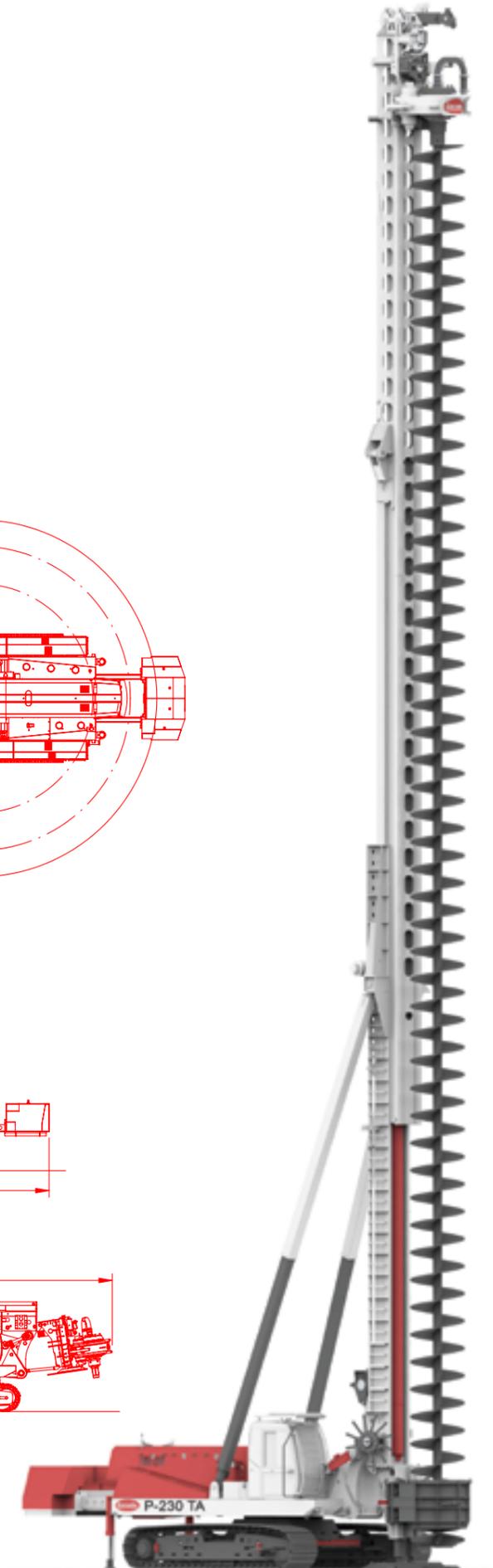
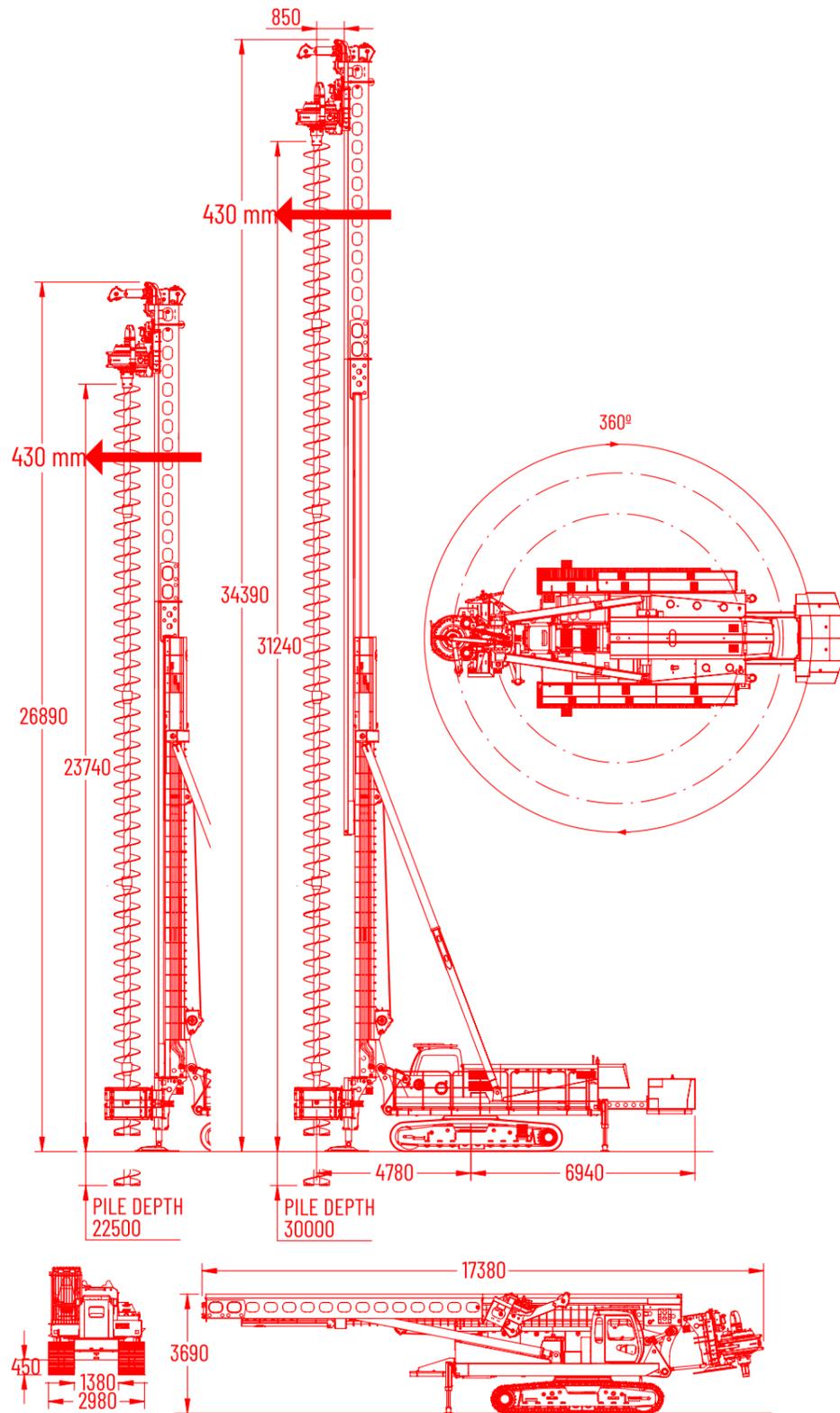
Cette machine diffère de ses concurrents par le rapport élevé entre ses caractéristiques physiques (taille et poids total), sur les dimensions des outils embarqués (longueur et diamètre), ainsi que par sa productivité élevée. Tout cela grâce à sa puissance transmise à l'outil de forage par un circuit fermé, sa capacité à forer sans restriction sur une zone de travail à 360°, sa maniabilité sur site, son mât et contrepois télescopiques qui permettent un centre de gravité et une stabilité optimisés, ainsi qu'une nouvelle électronique de commande. Elle est très rapidement opérationnelle par la simplicité de son montage / démontage, ce qui en fait la foreuse la plus compacte du marché.

PERFORMANCE / AVANTAGES		
Max. Depth Profondeur max.	27	
Diameters Diamètres	350/1.200	
Working effective area Aire efficace travail	360°	
TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Main winch Treuil principal	25,5Tm (X4=102Tm)	
Auxiliary winch Treuil auxiliaire	6,8Tm	
Pulldown Pulldown	15 Tm. (x2=30 Tmt.)	
Engine Moteur	VOLVO TAD 1385VE 405Kw (551 CV) STAGE V	
Open loop pumps Pompes cuircuit ouvert	LINDE HPV 165 X 2	
Closed loop pumps Pompes cuircuit fermé	LINDE HPR210	
Transport sizes L*L*H Dimens. Transport L*L*H	18.850*2.980*3.540mm	
Transport weight Poids en transport	65 tons (sin contrapeso)	
Detachable counterweight Demontable contrepoids	13000 kg	
Total weight Poids total	-	
Variable gauge tracks Voies variables	2.980/4.320mm	
Track lenght Longueur train chenilles	5.350mm	
Track shoes width Largeur teuille	800mm	
Telescopic mast stroke Course mât telescopique	NO TELESCOPICO	
Oil/Diesel tank Huile/diesel reservoir	875/600 l.	

EQUIPMENT / ÉQUIPEMENT	
Articulated mast Mât avec bielle	
Telescopic counterweight Contrepoids telescopique	
Rigid and brush auger cleaner Decrotteur rigide et câble	
Centralized greasing system Système de graissage centralisé	
Radio control movements Télécommande via radio	
Total remote checking control Remote checking control	
Air conditioning Climatisation	
Panoramic vision cams Caméras vision panoramique	
OPTIONS	
Rotary head LLAMADA PERCUSSIVE Table rotation LLAMADA PERCUTEUR	
High pressure washing system Système lavage haute pression	
Total remote control Remote télécommande total	
ROTARY HEAD / TABLE DE ROTATION	
Real max torque / Couple max real rpm max real	(0-9,7rpm) 34.623kGm 37 a 8.925kGm



# P-230TA



The LLAMADA **P-230TA** Piling rig is designed to facilitate without compromise the installation of continuous flight auger piles (CFA), compaction or displacement piles (FDP), secant piles (SP), continuous piles (CP) down the hole hammer (DTH), Controlled Modulus Columns (CMC) and SOILMIXING soil improvement/remediation techniques. The **P-230TA** can install piles up to **30m** deep without the need for extensions or snorkels, and from  $\varnothing$  300mm up to  **$\varnothing$  1.000 mm**.

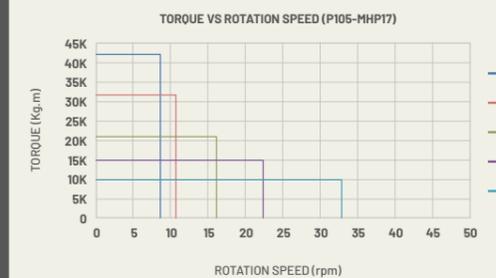
**P-230TA** is distinguishable from its competitors by the high performance available despite its compact size, minimal weight, and also its unique visual characteristics. All of this is thanks to amongst other things its power, its 360° working area, the maneuverability on site, and the telescopic counterweight which provides an optimal center of gravity and maximum stability, it also comes with new total control electronics for precise operation, all coupled with the simplicity of assembly / disassembly, makes it the most versatile compact piling rig available on the market.

La foreuse LLAMADA modèle **P-230TA** est conçue pour la réalisation de pieux en tarière creuse (CFA), en refoulement (FDP), sécants (SP), ou des colonnes (CMC), ou de l'amélioration du sol. La machine fore jusqu'à **30m** de profondeur sans extension ou de rallonge sur les outils, et d'un diamètre compris entre  $\varnothing$  350 mm et  **$\varnothing$  1.000 mm**.

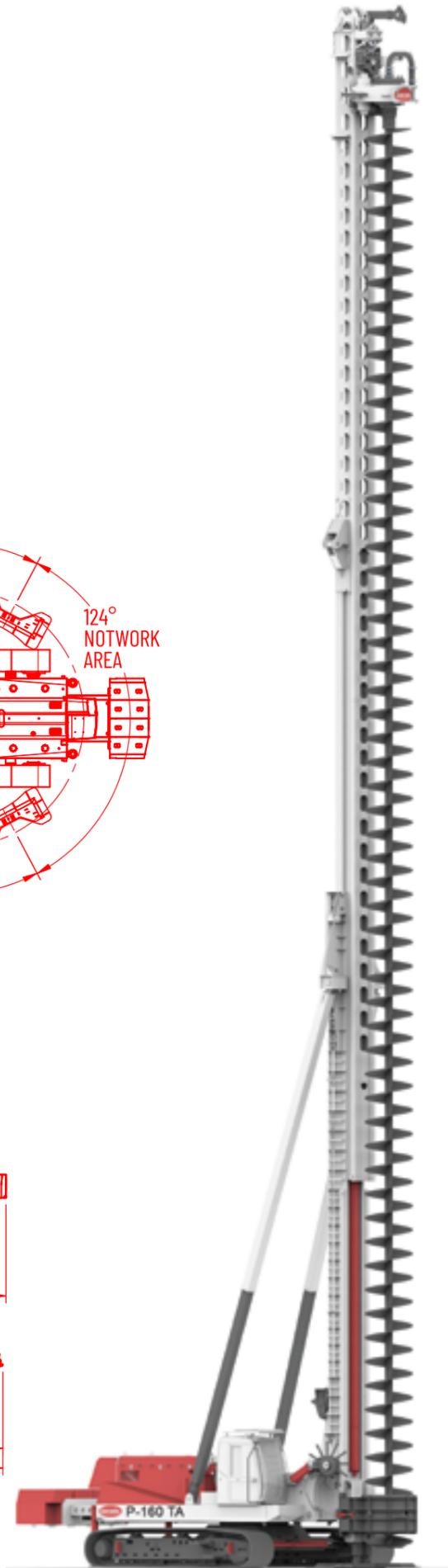
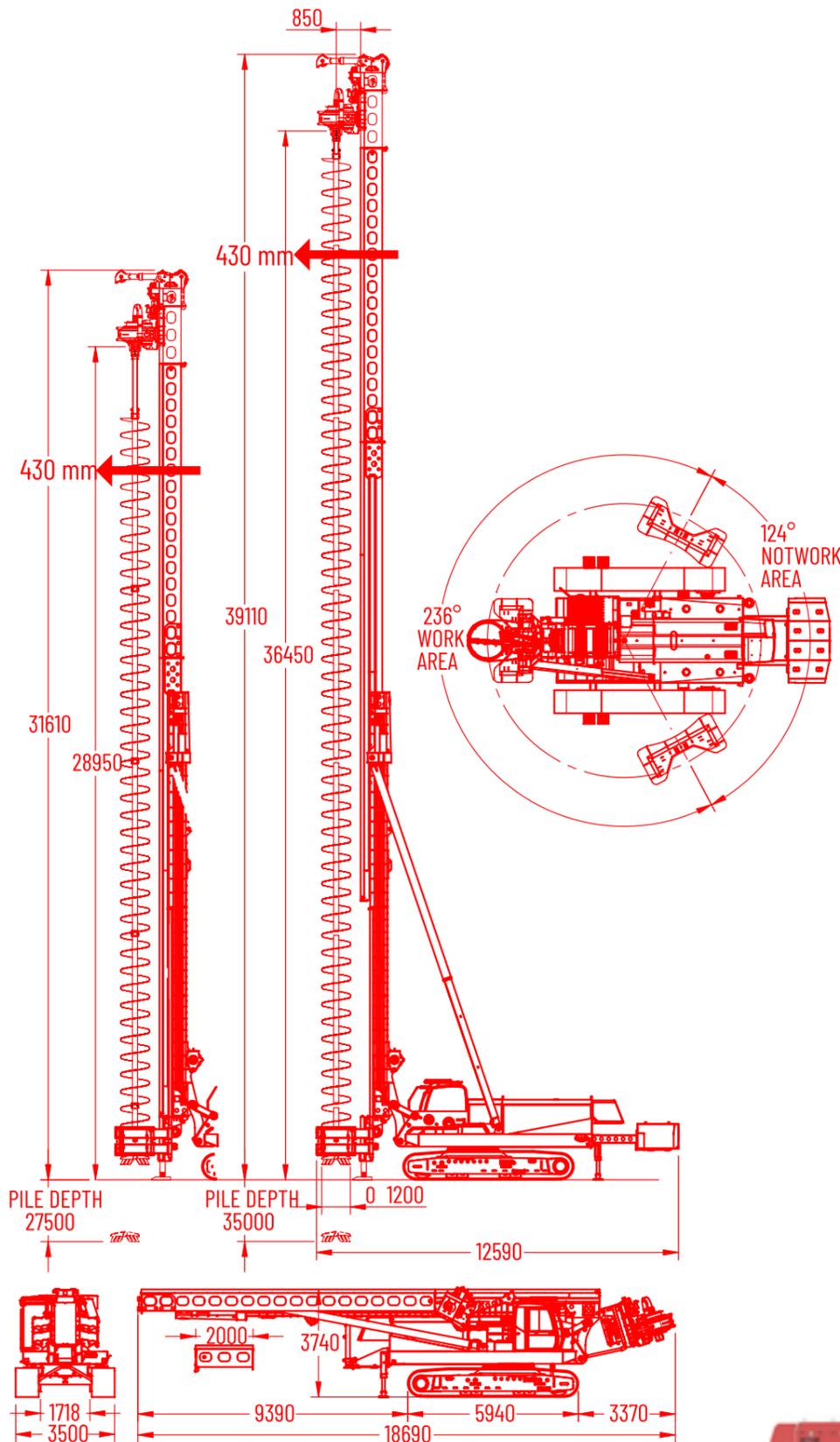
Cette machine diffère de ses concurrents par le rapport élevé entre ses caractéristiques physiques (taille et poids total), sur les dimensions des outils embarqués (longueur et diamètre), ainsi que par sa productivité élevée. Tout cela grâce à sa puissance transmise à l'outil de forage par un circuit fermé, sa capacité à forer sans restriction sur une zone de travail à 360°, sa maniabilité sur site, son mât et contrepois télescopiques qui permettent un centre de gravité et une stabilité optimisés, ainsi qu'une nouvelle électronique de commande. Elle est très rapidement opérationnelle par la simplicité de son montage / démontage, ce qui en fait la foreuse la plus compacte du marché.

PERFORMANCE / AVANTAGES		
Max. Depth Profondeur max.	30	
Diameters Diamètres	350/1000	
Working effective area Aire efficace travail	360°	
TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Main winch Treuil principal	25,5Tm (X4=102Tm)	
Auxiliary winch Treuil auxiliaire	6,8Tm	
Pulldown Pulldown	15 Tm (x2=30Tm)	
Engine Moteur	VOLVO TAD 1385VE 405Kw (551 CV) STAGE V	
Open loop pumps Pompes cuircuit ouvert	LINDE HPV 165 X 2	
Closed loop pumps Pompes cuircuit fermé	LINDE HPR210	
Transport sizes L*L*H Dimens. Transport L*L*H	17.380*2.980*3.690mm	
Transport weight Poids en transport	70 tons (sin contrapeso)	
Detachable counterweight Demontable contrepoids	13.000 kg	
Total weight Poids total	-	
Variable gauge tracks Voies variables	2.980/4.320mm	
Track lenght Longueur train chenilles	5.350mm	
Track shoes width Largeur teuille	800mm	
Telescopic mast stroke Course mât telescopique	7.500mm	
Oil/Diesel tank Huile/diesel reservoir	875/600 l.	

EQUIPMENT / ÉQUIPEMENT	
Articulated mast Mât avec bielle	
Telescopic counterweight Contrepoids telescopique	
Rigid and brush auger cleaner Decrotteur rigide et cable	
Centralized greasing system Système de graissage centralisé	
Radio control movements Télécommande via radio	
Total remote checking control Remote checking control	
Air conditioning Climatisation	
Panoramic vision cams Caméras vision panoramique	
OPTIONS	
Rotary head LLAMADA PERCUSSIVE Table rotation LLAMADA PERCUTEUR	
High pressure wasking system Système lavage haute pression	
Total remote control Remote télécommande total	
ROTARY HEAD / TABLE DE ROTATION	
Real max torque / Couple max real (0-9,7rpm) rpm max real	34.623kGm 37 a 8.925kGm



# P-160TA



The LLAMADA **P-160TA** Piling rig is designed to facilitate without compromise the installation of continuous flight auger piles (CFA), compaction or displacement piles (FDP), secant piles (SP), continuous piles (CP) down the hole hammer (DTH), Controlled Modulus Columns (CMC) and SOILMIXING soil improvement/remediation techniques. The **P-160TA** can install piles up to **35m** deep without the need for extensions or snorkels, and from  $\varnothing$  300mm up to  **$\varnothing$  1.200 mm**.

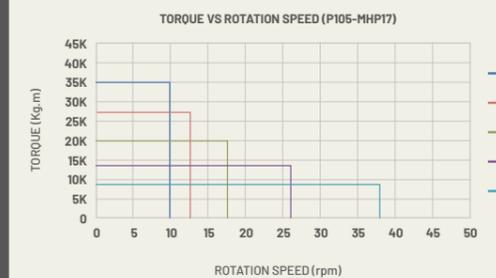
**P-160TA** is distinguishable from its competitors by the high performance available despite its compact size, minimal weight, and also its unique visual characteristics. All of this is thanks to amongst other things its power, its 236° working area, the maneuverability on site, and the telescopic counterweight which provides an optimal center of gravity and maximum stability, it also comes with new total control electronics for precise operation, all coupled with the simplicity of assembly / disassembly, makes it the most versatile compact piling rig available on the market.

La foreuse LLAMADA modèle **P-160TA** est conçue pour la réalisation de pieux en tarière creuse (CFA), en refoulement (FDP), sécants (SP), ou des colonnes (CMC), ou de l'amélioration du sol. La machine fore jusqu'à **35m** de profondeur sans extension ou de rallonge sur les outils, et d'un diamètre compris entre  $\varnothing$  350 mm et  **$\varnothing$  1.200 mm**.

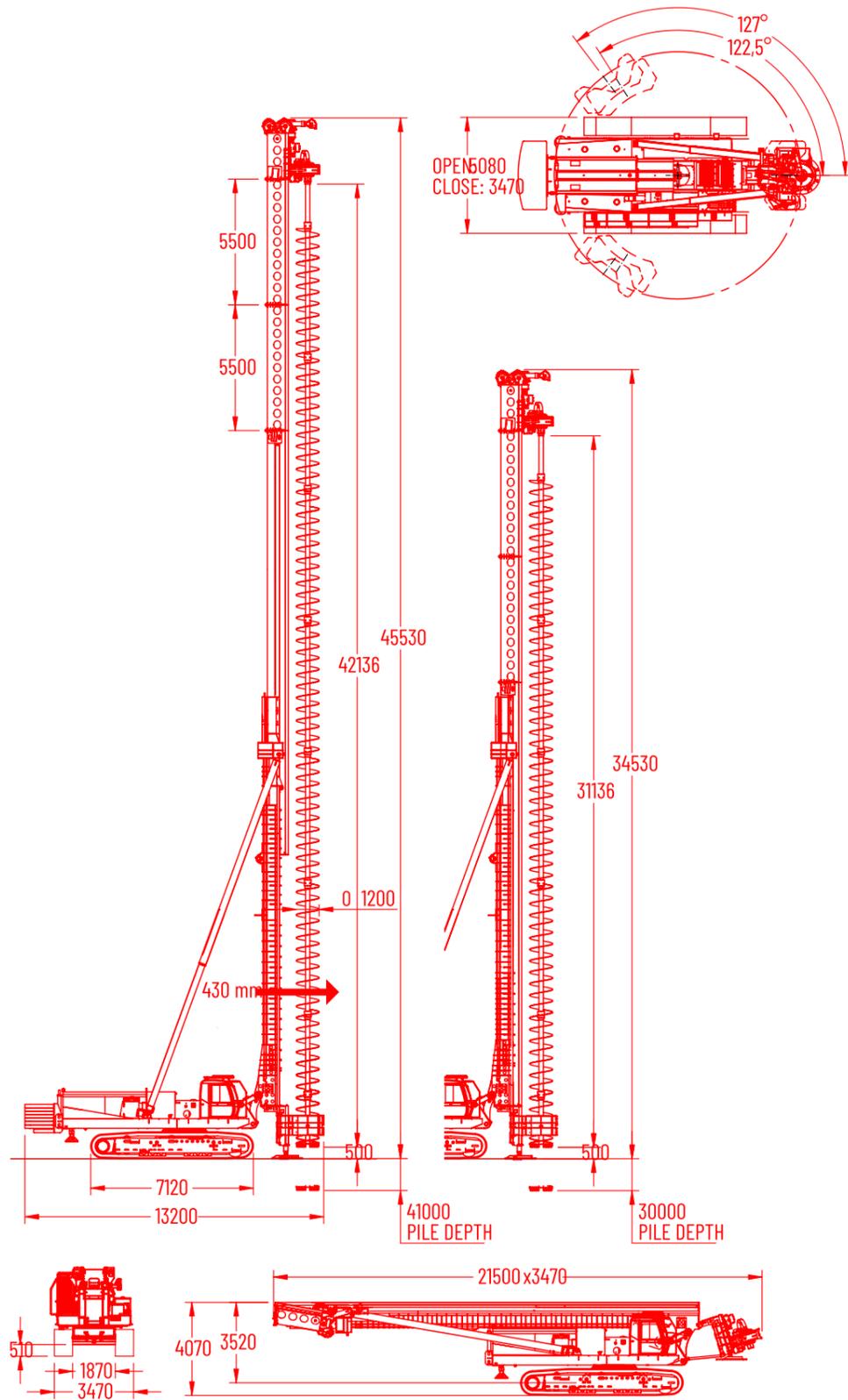
Cette machine diffère de ses concurrents par le rapport élevé entre ses caractéristiques physiques (taille et poids total), sur les dimensions des outils embarqués (longueur et diamètre), ainsi que par sa productivité élevée. Tout cela grâce à sa puissance transmise à l'outil de forage par un circuit fermé, sa capacité à forer sans restriction sur une zone de travail à 236°, sa maniabilité sur site, son mât et contrepois télescopiques qui permettent un centre de gravité et une stabilité optimisés, ainsi qu'une nouvelle électronique de commande. Elle est très rapidement opérationnelle par la simplicité de son montage / démontage, ce qui en fait la foreuse la plus compacte du marché.

PERFORMANCE / AVANTAGES		
Max. Depth Profondeur max.	35	
Diameters Diamètres	350/1200	
Working effective area Aire efficace travail	236°	
TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Main winch Treuil principal	25,5Tm (X5=127,5Tm)	
Auxiliary winch Treuil auxiliaire	7,9Tm	
Pulldown Pulldown	15 Tm (x2=30Tm)	
Engine Moteur	VOLVO TAD 1683VE 585Kw (784 CV) STAGE V	
Open loop pumps Pompes cuircuit ouvert	LINDE HPV 165 X 2	
Closed loop pumps Pompes circuit fermé	LINDE HPR210	
Transport sizes L*L*H Dimens. Transport L*L*H	18.690*3.500*3.760mm	
Transport weight Poids en transport	80 tons (sin contrapeso)	
Detachable counterweight Demontable contrepoids	17.400 kg	
Total weight Poids total	-	
Variable gauge tracks Voies variables	3.500/5.050mm	
Track length Longueur train chenilles	5.940mm	
Track shoes width Largeur teuille	800mm	
Telescopic mast stroke Course mât télescopique	7.500mm	
Oil/Diesel tank Huile/diesel reservoir	930/840 l.	

EQUIPMENT / ÉQUIPEMENT	
Articulated mast Mât avec bielle	
Telescopic counterweight Contrepoids télescopique	
Rigid and brush auger cleaner Decrotteur rigide et câble	
Centralized greasing system Système de graissage centralisé	
Radio control movements Télécommande via radio	
Total remote checking control Remote checking control	
Air conditioning Climatisation	
Panoramic vision cams Caméras vision panoramique	
OPTIONS	
Rotary head LLAMADA PERCUSSIVE Table rotation LLAMADA PERCUTEUR	
High pressure washing system Système lavage haute pression	
Total remote control Remote télécommande total	
ROTARY HEAD / TABLE DE ROTATION	
Real max torque / Couple max real rpm max real	(0-9,7rpm) 34.623kGm 37 a 8.925kGm



# P-240TA



The LLAMADA **P-240TA** Piling rig is designed to facilitate without compromise the installation of continuous flight auger piles (CFA), compaction or displacement piles (FDP), secant piles (SP), continuous piles (CP) down the hole hammer (DTH), Controlled Modulus Columns (CMC) and SOILMIXING soil improvement/remediation techniques. The **P-240TA** can install piles up to **41m** deep without the need for extensions or snorkels, and from Ø 300mm up to **Ø 1.200mm**.

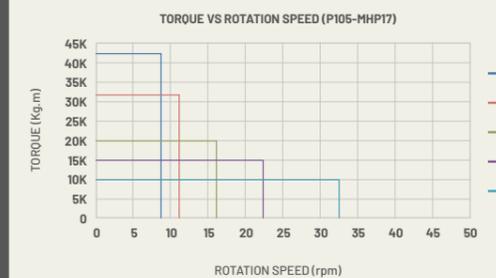
**P-240TA** is distinguishable from its competitors by the high performance available despite its compact size, minimal weight, and also its unique visual characteristics. All of this is thanks to amongst other things its power, its 250° working area, the maneuverability on site, and the telescopic counterweight which provides an optimal center of gravity and maximum stability, it also comes with new total control electronics for precise operation, all coupled with the simplicity of assembly / disassembly, makes it the most versatile compact piling rig available on the market.

La foreuse LLAMADA modèle **P-240TA** est conçue pour la réalisation de pieux en tarière creuse (CFA), en refoulement (FDP), sécants (SP), ou des colonnes (CMC), ou de l'amélioration du sol. La machine fore jusqu'à **41m** de profondeur sans extension ou de rallonge sur les outils, et d'un diamètre compris entre Ø 350 mm et **Ø 1.200mm**.

Cette machine diffère de ses concurrents par le rapport élevé entre ses caractéristiques physiques (taille et poids total), sur les dimensions des outils embarqués (longueur et diamètre), ainsi que par sa productivité élevée. Tout cela grâce à sa puissance transmise à l'outil de forage par un circuit fermé, sa capacité à forer sans restriction sur une zone de travail à 250°, sa maniabilité sur site, son mât et contrepois télescopiques qui permettent un centre de gravité et une stabilité optimisés, ainsi qu'une nouvelle électronique de commande. Elle est très rapidement opérationnelle par la simplicité de son montage/démontage, ce qui en fait la foreuse la plus compacte du marché.

PERFORMANCE / AVANTAGES	Max. Depth Profondeur max.	41
Diameters Diamètres	300/1.000	
Working effective area Aire efficace travail	250°	
TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Main winch Treuil principal	32,5Tm (X4=130Tm)
Auxiliary winch Treuil auxiliaire	8Tm	
Pulldown Pulldown	15 Tm (x2=30Tm.)	
Engine Moteur	VOLVO TAD 1683VE 585Kw (784 CV) STAGE V	
Open loop pumps Pompes cuircuit ouvert	LINDE HPV 165 X 2	
Closed loop pumps Pompes cuircuit fermé	LINDE HPR210	
Transport sizes L*L*H Dimens. Transport L*L*H	21.500*3,470*4.070mm	
Transport weight Poids en transport	90 tons(sin contrapeso)	
Detachable counterweight Demontable contrepoids	30.000 kg	
Total weight Poids total	-	
Variable gauge tracks Voies variables	3.470/5.080mm	
Track lenght Longueur train chenilles	7.120mm	
Track shoes width Largeur teuille	800mm	
Telescopic mast stroke Course mât telescopique	11.000mm	
Oil/Diesel tank Huile/diesel reservoir	930/825 l.	

EQUIPMENT / ÉQUIPEMENT	Articulated mast Mât avec bielle
Telescopic counterweight Contrepoids telescopique	
Rigid and brush auger cleaner Decrotteur rigide et cable	
Centralized greasing system Système de graissage centralisé	
Radio control movements Télécommande via radio	
Total remote checking control Remote checking control	
Air conditioning Climatisation	
Panoramic vision cams Caméras vision panoramique	
OPTIONS	Rotary head LLAMADA PERCUSSIVE Table rotation LLAMADA PERCUTEUR
High pressure washing system Système lavage haute pression	
Total remote control Remote télécommande total	
ROTARY HEAD / TABLE DE ROTATION	Real max torque / Couple max real (0-8,2rpm) 42.319kGm rpm max real 28,06 a 12,239kGm



**“A highly qualified European company, since 1969.”**

**“Une société européenne hautement qualifiés, depuis 1969.”**

## Accessories

**CM LLAMADA** is a highly qualified European company, recognized in manufacturing piling rigs equipments and drilling tools, operating since 1969.

All our products are daily used in civilian and private construction, building and any type of infrastructure, having to attend the growing demands of users, in terms of robustness, quality and durability. The rigs are built with the newest technological machinery, controlling at all times the processes of cutting, welding and finishing.

Based on a central tube 4 and 5 inch (100mm and 125mm), propellers fit properly, always considering the necessary and just separation for the drilling process. Coupling of special steel and heat treatment system with male / female hex 180 (standard system) and hex 205 (Auger reinforced) tightly secured joints.

The quality of steels are ST-52. The sections are built in various lengths, from 3 meters to 6 meters. The auger heads are constructed on the basis of a central tube of 180 x 125 mm or 194 x 125 in the case of reinforced. The quality of steel is ST-52 and the thickness of the propeller is 30 mm. The finishes in the heads may correspond to standard toe adjustments on teeth or widia. These are also offered in different lengths, 1, 1.5 and 2 meters.

## Accessoire

**CM LLAMADA** est une société européenne hautement qualifiés et reconnus dans les équipements de forage et de production d'outils pour le forage, opérant dans le secteur depuis 1969.

Tous nos produits sont utilisés quotidiennement dans des bâtiments civils, privés et tout type d'infrastructure, d'avoir à répondre à la demande croissante des utilisateurs, en termes de robustesse, de qualité et de durabilité. Les tarières sont construits avec les machines avec la plus récent technologie, avec le contrôle à tout moment au cours de le procédure de découpe, de soudage et de finition.

Sur la base d'un tuyau central de 4 et 5 pouces (100mm et 125mm) les hélices sont couplés dûment compte tenu de la séparation toujours exacte et nécessaire pour le procédure de forage. Accouplements d'acier spécial et un système de traitement thermique avec connecteur mâle / femelle hexagonale 180 (système standard) et hex 205 (Auger renforcée) affirment fortement la jonction.

Les qualité des aciers sont ST-52. Les sections sont construites dans différentes longueurs, de 3 à 6 mètres. Les têtes de tarières sont construites sur la base d'un tube central de 180 x 125 mm ou 194 x 125 mm dans le cas de renforcé. La qualité de l'acier est ST-52 et l'épaisseur de l'hélice de 30 mm. Le finalisation des têtes tarières peuvent correspondre à des ajustements standard ou d'autres comme têtes tarières avec pics ou rock bits au carbure widia. Ces têtes sont également proposés dans différentes longueurs, 1, 1,5 et 2 mètres.

### CABEZALES - HEX. 150

Ø DISPONIBLES	LONGITUD TRAMOS	PASO INTERIOR	EMPALME HEXAGONAL	Ø TUBO
Ø 300 - Ø 800	1m	Ø 100mm	150mm	140x100mm

### CABEZALES - HEX. 180

Ø DISPONIBLES	LONGITUD TRAMOS	PASO INTERIOR	EMPALME HEXAGONAL	Ø TUBO
Ø 400 - Ø 1.000	1,5-2m	Ø 125mm	180mm	180x125mm

### CABEZALES - HEX. 205 (REFORZADAS)

Ø DISPONIBLES	LONGITUD TRAMOS	PASO INTERIOR	EMPALME HEXAGONAL	Ø TUBO
Ø 800 - Ø 1.200	2m	Ø 125mm	205mm	194x125mm

### TRAMOS DE BARRENAS - HEX. 150

Ø DISPONIBLES	LONGITUD TRAMOS	PASO INTERIOR	EMPALME HEXAGONAL	Ø TUBO
Ø 300 - Ø 800	3m - 5m - 6m	Ø 100mm	150mm	140x100mm

### TRAMOS DE BARRENAS - HEX. 180

Ø DISPONIBLES	LONGITUD TRAMOS	PASO INTERIOR	EMPALME HEXAGONAL	Ø TUBO
Ø 400 - Ø 1.000	3m - 5m - 6m	Ø 125mm	180mm	180x125mm

### TRAMOS DE BARRENAS - HEX. 205 (REFORZADAS)

Ø DISPONIBLES	LONGITUD TRAMOS	PASO INTERIOR	EMPALME HEXAGONAL	Ø TUBO
Ø 800 - Ø 1.200	3,5m, 5,75m	Ø 125mm	205mm	194x125mm



**LLAMADA** designs and manufactures all of its products entirely in its own factory, controlling the processes down to the smallest details. On top of that only first rate materials and components are added. These equipments are built with the reliability, stability, simplicity, efficiency and profitability required by even the most demanding clients.

**LLAMADA** conçoit et fabrique tous ses produits dans ses propres installations et contrôle les processus jusque dans les moindres détails. De plus l'entreprise utilise des matériaux et des composants de premier qualité parmi les plus grandes marques. Ceci garantie aux équipements la fiabilité, la stabilité, la simplicité, l'efficacité et la rentabilité requises par les clients les plus exigeants.



**SPAIN**

Crta. C-251. Km 5,5  
08440 CARDEDEU (Barcelona / Spain)  
T. (+34) 938 461 869  
F. (+34) 938 462 556  
llamada@cm-llamada.es  
www.cm-llamada.es



**UK**

UNIT 3 Brunel Business Court-Brunel Way  
Thetford IP24 1HP / UK  
T. (+44) 07873 605776  
llamadaUK@cm-llamada.com  
www.cm-llamada.com



**BRAZIL**

Rod. Sen. Laurindo D. Minhoto, Km 26.  
18273-265 Tatuí (São Paulo) BRASIL  
T. (+55) 15 3251 1811  
F. (+55) 15 3251 1720  
llamada@llamadabrasil.com.br  
www.llamadabrasil.com.br

