GEO 602
GEO 602 GT

High Tech Line

Perforatrice idraulica
Hydraulic drill rig
Foreuse hydraulique
Hydraulisches Bohrgerät

COMACCHIO
DRILLING HI-TECH

GEO 602

Flessibilità

La **GEO 602** è una perforatrice idraulica compatta e potente, progettata per il settore della geotecnica. La sua concezione particolarmente flessibile e la possibilità di allestire la macchina con diversi accessori le permettono di coprire l'intero spettro di lavorazioni legate alle indagini geotecniche e al monitoraggio ambientale, compresi sondaggi a carotaggio continuo, sondaggi a distruzione di nucleo e sondaggi con sistema wire-line, prove in situ (SPT), prelievo di campioni, posa in opera di piezometri, inclinometri e altri strumenti geotecnici. Le sue caratteristiche di tiro e di coppia della testa la rendono inoltre la soluzione ideale per l'esecuzione di pozzi acquiferi con perforazione a circolazione di fanghi con l'utilizzo di martello fondo foro. Dotata di circuiti idraulici modulari di concezione avanzata, la **GEO 602** può essere allestita con una vasta scelta di pompe acqua e fanghi per il trattamento dei detriti di perforazione.

Flexibility

The **GEO 602** is a compact and powerful drilling rig suitable for many geotechnical works. This rig incorporates a particularly flexible design and can accommodate many accessories, thus allowing it to cover a large spectrum of activities related to geotechnical investigation, environmental studies and monitoring. These include soil investigations (using either destructive or non-destructive coring techniques), wire-line drilling, in situ penetration tests (SPT), sample collection, and the installation of piezometers, inclinometers and other geotechnical instrumentation. Due to the high mast pull force and rotary head torque output, the **GEO 602** is also perfectly suitable for water well drilling, which can be carried out with mud circulation with the use of a down-the-hole hammer. Equipped with advanced modular hydraulic circuits, the **GEO 602** can accommodate a wide range of water and mud pumps for the recovery of spoils.

Flexibilité

La **GEO 602** est une foreuse hydraulique compacte et puissante créée pour le domaine de la géotechnique. Sa conception particulièrement flexible offre la possibilité d'équiper la machine de différents accessoires, ce qui lui permet de couvrir un large éventail de travaux liés aux investigations géotechniques et suivi environnemental, y compris les sondages géotechniques carottés et destructifs, les carottages à câble (wire-line), les essais in-situ (SPT Standard Penetration Test), l'échantillonnage, l'installation de piézomètres, inclinomètres et d'autres instruments géotechniques. Sa force de traction et le couple de la tête font de la **GEO 602** la solution idéale pour la réalisation de puits d'eau en circulation de boue avec le marteau fond de trou. Equipée de circuits hydrauliques modulaires de conception avancée, la **GEO 602** peut utiliser un large choix de pompes à eau et à boues pour le traitement des déblais de forage.

Flexibilität

Die **GEO 602** ist ein kompaktes und leistungsstarkes Hydraulikbohrgerät für den Bereich der Geotechnik. Durch die besonders flexible Konstruktion und die Möglichkeit, die Maschine mit verschiedenen Zubehörteilen auszurüsten, kann die **GEO 602** das volle Spektrum an Arbeiten für geotechnische Untersuchungen und Umweltüberwachungen abdecken, einschl. Bodenerkundung und Baugrunduntersuchungen mit und ohne Kerngewinnung, Seilkernbohrungen, Standard Penetration Test (SPT), Probenentnahmen, Einbau von Piezometern, Neigungsmessern und sonstigen geotechnischen Messsensoren. Durch die hohe Rückzugskraft des Mastes und das große Drehmoment des Drehkopfes ist die **GEO 602** auch für Brunnenbohrungen ideal geeignet (im Spulbohrverfahren und als Inlochhammerbohrung). Durch die fortschrittlichen modularen Hydraulikanlagen kann die **GEO 602** mit einer breiten Palette von Wasser- und Schlammpumpen zum Austrag des Bohrgutes ausgerüstet werden.

GEO 602

GEO 602

Dati Tecnici - Technical Data - Caractéristiques Techniques - Technische Daten

Carro cingolato Undercarriage	**Chariot chenille Fahrwerk**			
Passo cingolo Wheel base	Enpattement Radstand	1.900 mm / 6,2 ft		
Larghezza max. Max width	Largeur max. Gesamtbreite	1.600 - 2.300 mm / 5,2 - 7,5 ft		
Larghezza suole Pad width	Largeur patins Kettenplattenbreite	300 - 400 mm / 11,8 - 15,7 in		
Pendenza max. Max. climbing ability	Pente max. Steigfähigkeit max.	36 %		
Velocità max. Max. speed	Vitesse max. Fahrgeschwindigkeit	1,5 km/h / 0,93 mph		
Centrale idraulica Power pack	**Groupe hydraulique Hydraulikaggregat**	***High Tech* Line**		
Motore diesel Diesel engine	Moteur diesel Dieselmotor	DEUTZ TCD 4.1 L04-4V STEP 3B / TIER 4i		
Potenza motore Engine power	Puissance moteur Motorleistung	115 kW (154HP) / 2.200 rpm		
Serbatoio olio Oil tank	Réservoir huile Öltank	280 l / 73,9 gal		
Serbatoio gasolio Fuel tank	Réservoir diesel Dieseltank	130 l / 34,3 gal		
Mast Mast	**Mât Lafette**			
Corsa utile Feed stroke	Course utile Vorschub	4.000 mm / 13,1 ft		
Lunghezza totale Total length	Longueur totale Gesamtlänge	6.900 mm / 22,6 ft		
Forza di spinta Feed force	Poussée Vorschubkraft	6.500 daN / 14,61 lbs		
Forza di tiro Retract force	Traction Rückzugskraft	9.500 daN / 21,35 lbs		
Testa di rotazione Rotary head	**Tête de rotation Drehkopf**	**R 1000 / R 1000 HS**	**R 1300**	**R 2400 S**
Marce Gears	Vitesses Gänge	6	6	3
Coppia max. Max torque	Couple max. Drehmoment max.	1.100 daNm 8,113 lb*ft	1.300 daNm 9,588 lb*ft	2.400 daNm 17,701 lb*ft
Giri max. Max speed	Vitesse max. Drehzahl max.	980 rpm	290 rpm	135 rpm
Passaggio testa Head passage	Passage de la tête Innendurchmesser der Hohlwelle	78 mm / 3,0 in	92 mm / 3,6 in	135 mm / 5,3 in
Morse Clamps	**Mors Klemm- und Brechvorrichtung**			
Diametro min. / max di presa Clamping range	Tige diamètre min. / max Durchmesser min. / max	45 - 320 mm / 1,7 - 12,5 in		
Forza di chiusura Clamping force	Force de serrage Klemmkraft	230 KN / 51,706 lbs		
Coppia svitaggio Breaking torque	Couple de deserrage Brechmoment	2.050 daNm / 15,120 lb*ft		
Peso Weight	**Poids Gewicht**	**9.000 - 11.000 kg / 19,500 - 24,200 lbs**		

Opzioni ed Accessori - Options and Accessories - Options et Accessoires - Optionen und Zubehör

Carro cingolato a carreggiata variabile
Undercarriage with variable width
Chenillard à voie variable
Teleskopierbares Fahrwerk

Morsa doppia / Double clamp
Double mors / Doppelklemme

Argano idraulico / Hydraulic winch
Treuil hydraulique / Hydraulische Seilwinde

Pompa schiumogeno / Foam pump
Pompe à mousse / Schaumpumpe

Pompa duplex / Duplex pump
Pompe duplex / Duplexpumpe

Pompa triplex / Triplex pump
Pompe triplex / Triplexpumpe

Pompa a vite / Screw pump
Pompe à vis / Schraubenpumpe

Lubrificatore di linea / D.T.H. lubricator
Graisseur de ligne / Linienöler

Saldatrice/generatore / Welder unit/generator
Groupe de soudure / Schweiss- und Stromaggregat

Martello idraulico / Hydraulic drifter
Tête à rotopercussion / Hydraulikhammer

Caricatore aste / Rod carousel
Chargeur de tiges / Bohrgestängelader

Penetrometro per SPT / SPT Penetrometer
Pénétromètre SPT / SPT-Sonde

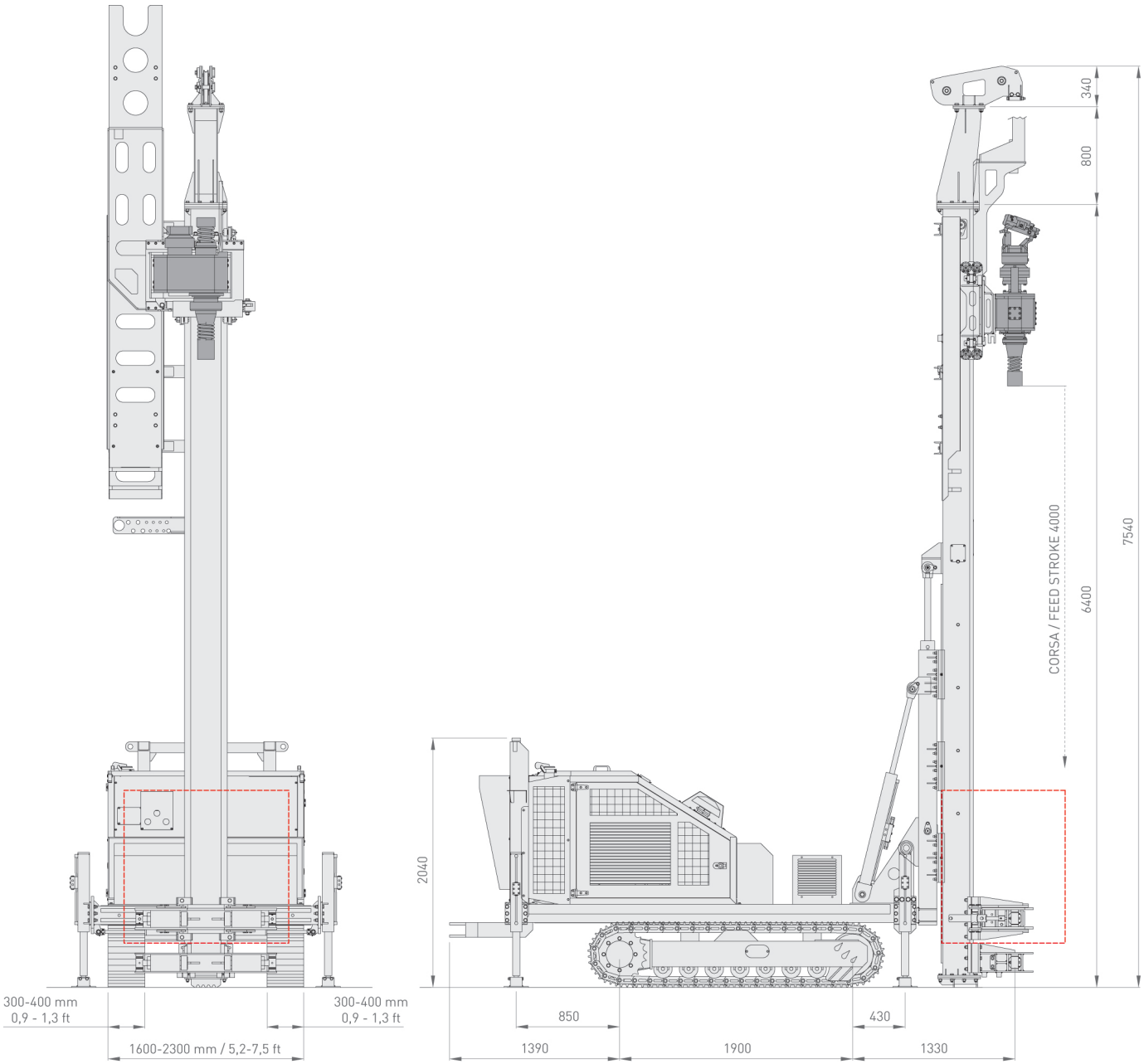
Argano Wire line / Wire-line winch
Treuil Wire-line / Seilkernwinde

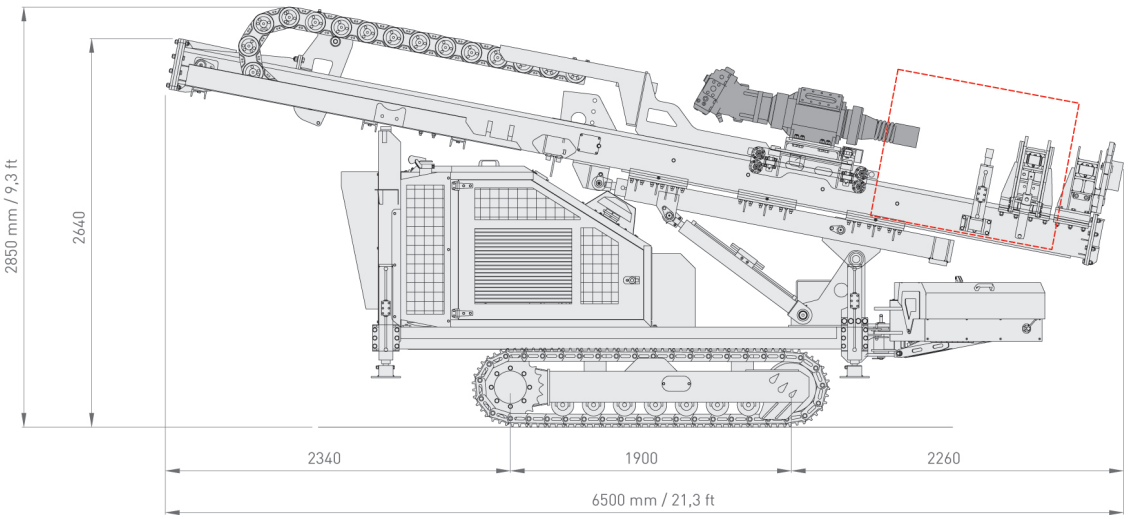
Serbatoio porta aste / Pipe rack
Bac à tiges / Bohrrohrablage

Kit CE / CE marking kit
Kit CE / CE-Kit

GEO 602

Dimensioni di ingombro (mm) - Overall dimensions (mm) - Dimensions (mm) - Aussenabmessungen (mm)





GEO 602 GT

Sistema a doppia testa

La versione **GEO 602 GT** è stata progettata per far fronte alle esigenze dei clienti che operano nel settore della geotermia adottando il sistema di perforazione a doppia testa, particolarmente indicato per l'installazione di sonde geotermiche in terreni rocciosi sciolti e in presenza di terreni soffici quali argille, sabbie ecc. Dotata di mast con 9500 daN di tiro, la **GEO 602 GT** viene allestita con kit doppia testa che rende possibile il continuo movimento e la contro-rotazione delle due batterie (aste e rivestimenti), raggiungendo un output di coppia sulla testa inferiore fino a 2400 daNm. La **GEO 602 GT** può essere allestita con un sistema di sollevamento delle aste e dei tubi di rivestimento che facilita le operazioni di carico/scarico e minimizza i tempi di lavorazione in cantiere.

Double head system

The **GEO 602 GT** version was designed to meet the needs of customers working in the field of geothermal engineering who wish to utilize a double head drilling system. This rig is particularly suitable for the installation of geothermal borehole heat exchangers in loose rocky terrains and soft soils such as clays and sands. Equipped with a 9500 daN pull mast, the **GEO 602 GT** incorporates a double head kit which allows for the continuous movement and the counter-rotation of the two strings (rods and casings), providing a torque output on the lower rotary head up to 2400 daNm. The **GEO 602 GT** can be equipped with rod and casing handling systems that facilitate the loading / unloading operations on site, minimizing processing times.

Système à double tête

La version **GEO 602 GT** a été conçue pour faire face aux exigences des clients qui travaillent dans le secteur de la geothermie en utilisant un système de perforation à double tête, particulièrement adaptée pour l'installation des sondes geothermiques dans des terrains roches friables et en présence de terrains meubles, argileux, sables etc. Equipée d'un mât avec 9500 daN de retrait, la **GEO 602 GT** est équipée d'un kit double-têtes qui rend possible le mouvement continu et la contre-rotation des deux batteries (tiges et tubes), et elle peut atteindre un couple sur la tête inférieure jusqu'à 2400 daNm. La **GEO 602 GT** peut être équipée avec un système de soulèvement des tiges et des tubes de revêtement qui facilite les opérations de chargement/déchargement et réduise les temps de travail en chantier.

Doppel kopf-Bohranlage

Die **GEO 602 GT** Version wurde speziell für die Bedürfnisse der Kunden entwickelt, die im Bereich der Geothermie arbeiten mit Einsatz des Doppelkopfbohrverfahrens, welches besonders für die Installation von Erdwärmesonden in felsigen Lockerböden oder bei weichen Böden wie Tone, Sande usw. geeignet ist. Die **GEO 602 GT** bietet 9500 daN Rückzugskraft und ist mit einer Doppelkopfbohranlage ausgestattet, welche das Relativ-Verschieben und gegenläufiges Drehen des doppelten Bohrstranges (Innengestänge und Außenrohre) ermöglicht, dabei wird ein Drehmoment bis max. 2400 daNm auf dem unteren Drehkopf erreicht. Die **GEO 602 GT** kann mit Manipulator für Gestänge und Rohre ausgerüstet werden, welcher das Ein- und Ausbauen der Ausrüstung erleichtert und die Nebenzeiten minimiert.

GEO 602 GT

GEO 602 GT

Dati Tecnici - Technical Data - Caractéristiques Techniques - Technische Daten

Carro cingolato Undercarriage	Chariot chenille Fahrwerk		
Passo cingolo Wheel base	Enpattement Radstand	1.900 mm / 9,2 ft	
Larghezza max. Max width	Largeur max. Gesamtbreite	1.600 - 2.300 mm / 5,2 - 7,5 ft	
Larghezza suole Pad width	Largeur patins Kettenplattenbreite	300 - 400 mm / 11,8 - 15,7 in	
Pendenza max. Max. climbing ability	Pente max. Steigfähigkeit max.	36 %	
Velocità max. Max. speed	Vitesse max. Fahrgeschwindigkeit	1,5 km/h / 0,93 mph	
Centrale idraulica Power pack	**Groupe hydraulique Hydraulikaggregat**	***High Tech* Line**	
Motore diesel Diesel engine	Moteur diesel Dieselmotor	DEUTZ TCD 4.1 L04-4V STEP 3B / TIER 4i	
Potenza motore Engine power	Puissance moteur Motorleistung	115 kW (154 HP) 2.200 rpm	
Serbatoio olio Oil tank	Réservoir huile Öltank	280 l / 73,9 gal	
Serbatoio gasolio Fuel tank	Réservoir diesel Dieseltank	130 l / 34,30 gal	
Mast Mast	**Mât Lafette**		
Corsa utile Feed stroke	Course utile Vorschub	4.000 mm / 13,1 ft	
Lunghezza totale Total length	Longueur totale Gesamtlänge	8.300 mm / 27,2 ft	
Forza di spinta Feed force	Poussée Vorschubkraft	6.500 daN / 14,61 lbs	
Forza di tiro Retract force	Traction Rückzugskraft	9.500 daN / 21,35 lbs	
Doppia testa Double head	**Double tête Doppelkopf**	**Testa superiore / Upper head Tête supérieure / Oberer Kopf**	**Testa inferiore / Lower head Tête inférieure / Unterer Kopf**
Marce Gears	Vitesses Gänge	2/3/4	3
Coppia max. Max torque	Couple max. Drehmoment max.	1.100 daNm / 8,113 lb*ft	2.400 daNm / 17,701 lb*ft
Giri max. Max speed	Vitesse max. Drehzahl max.	190 rpm	135 rpm
Passaggio girevole Swivel passage	Passage joint tournant Spülkopfdurchgang	2"	2"
Morse Clamps	**Mors Klemm- und Brechvorrichtung**		
Diametro min. / max di presa Clamping range	Tige diamètre min. / max Durchmesser min. / max	45 - 320 mm / 1,7 - 12,5 in	
Forza di chiusura Clamping force	Force de serrage Klemmkraft	230 KN / 51,706 lbs	
Coppia svitaggio Breaking torque	Couple de deserrage Brechmoment	2.050 daNm / 15,120 lb*ft	
Peso Weight	**Poids Gewicht**	**9.000 - 10.000 kg / 19,500 - 24,200 lbs**	

GEO 602 GT

Opzioni ed Accessori - Options and Accessories - Options et Accessoires - Optionen und Zubehör

Carro cingolato a carreggiata variabile
Undercarriage with variable width
Chenillard à voie variable
Teleskopierbares Fahrwerk

Morsa doppia / Double clamp
Double mors / Doppelklemme

Morsa tripla / Triple clamp
Triple mors / Dreifachklemme

Argano idraulico / Hydraulic winch
Treuil hydraulique / Hydraulische Seilwinde

Pompa schiumogeno / Foam pump
Pompe à mousse / Schaumpumpe

Pompa duplex / Duplex pump
Pompe duplex / Duplexpumpe

Pompa triplex / Triplex pump
Pompe triplex / Triplexpumpe

Pompa a vite / Screw pump
Pompe à vis / Schraubenpumpe

Lubrificatore di linea / D.T.H. lubricator
Graisseur de ligne / Linienöler

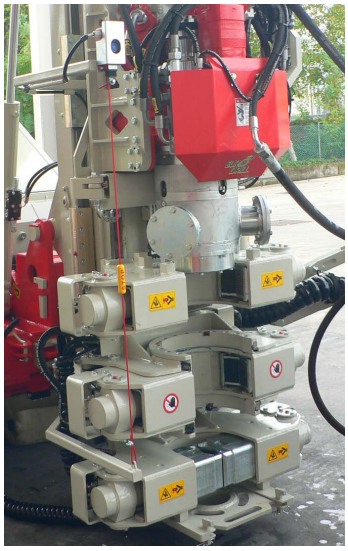
Saldatrice/generatore / Welder unit/generator
Groupe de soudure / Schweiss- und Stromaggregat

Dispositivo sollevamento aste/tubi
Rod/casing lifting device
Bras manipulateur de tiges/tubes
Bohr- und Schutzrohreinhebevorrichtung

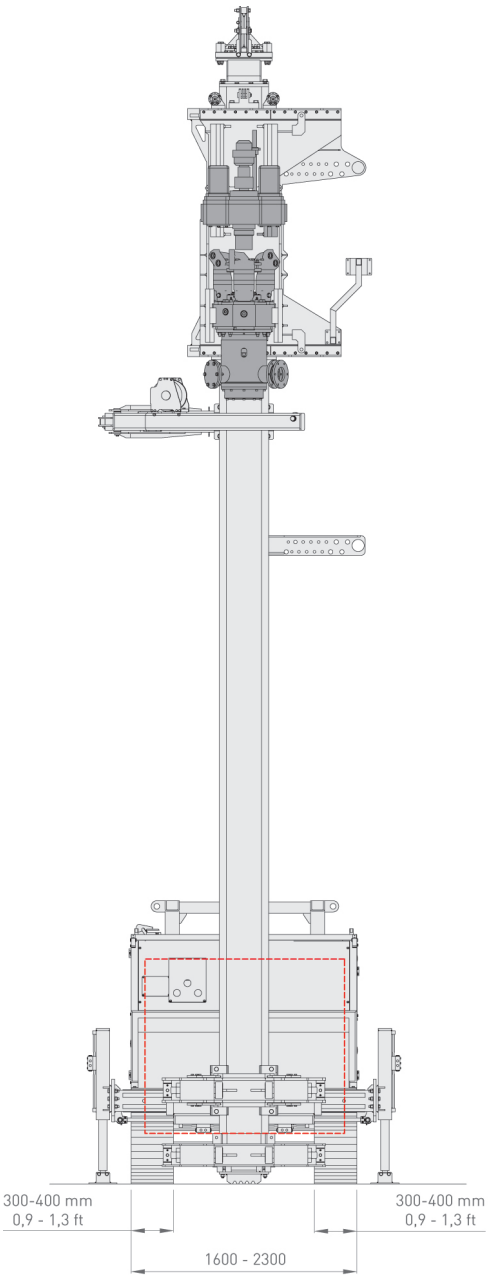
Preventer / Preventer
Éjecteur / Preventer

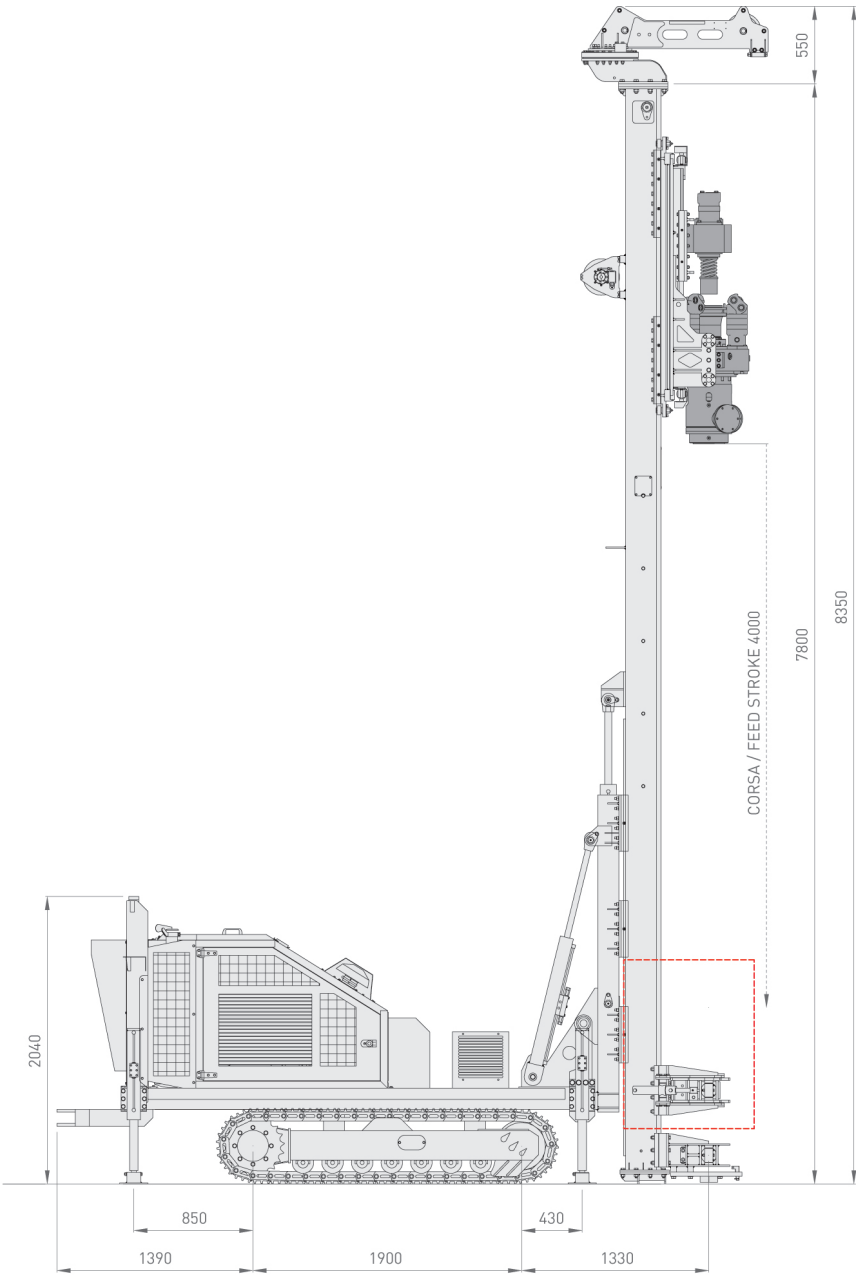
Serbatoio porta aste / Pipe rack
Bac à tiges / Bohrrohrablage

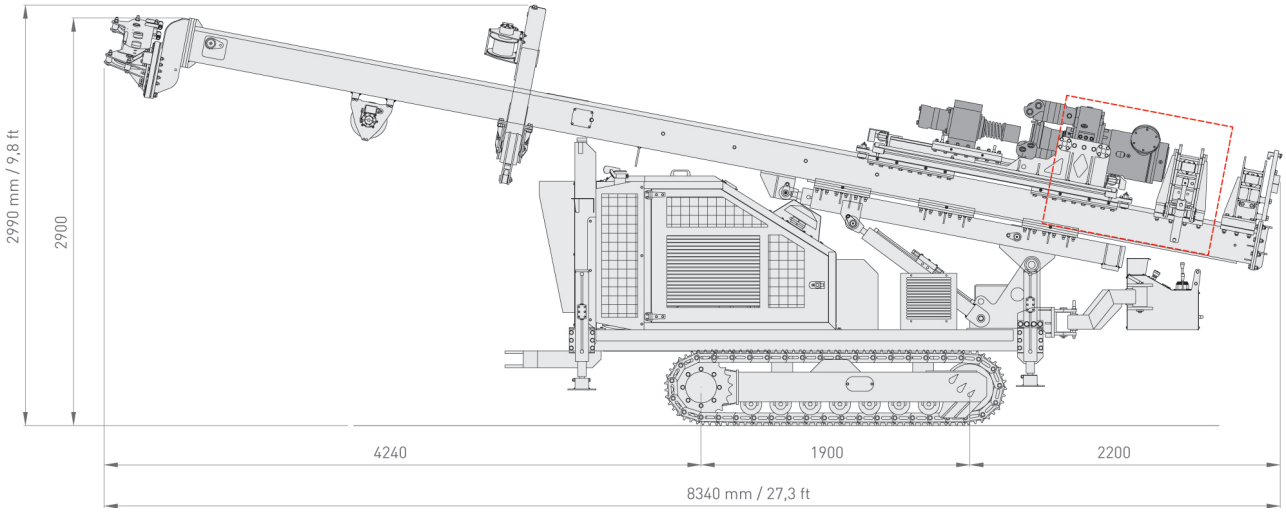
Kit CE / CE marking kit
Kit CE / CE-Kit



Dimensioni di ingombro (mm) - Overall dimensions (mm) - Dimensions (mm) - Aussenabmessungen (mm)







www.studiorubin.com - Printed 09-2016

Comacchio s.r.l.
Via Callalta, 24/B - 31039 Riese Pio X (TV) (Italy)
Tel +39 0423 7585 - Fax + 39 0423 755592
sales@comacchio-industries.it - **www.comacchio-industries.it**

I dati tecnici sono indicativi e soggetti a modifiche senza preavviso / Specifications shown are only indicative and subject to alterations without prior notice
Les données techniques sont indicatives et sujettes à des modifications sans préavis / Die angegebenen Daten sind Richtwerte und können sich ohne Vorankündigung ändern.