

KR 801-3GS

Equipo de perforación

Drilling Rig

Junio 2024



KLEMM
Bohrtechnik

Equipo de perforación

La serie KR 801-3GS define una clase propia de equipos de perforación compactos y a su vez de uso universal. Se cubren de forma eficaz casos de aplicación en proyectos de ingeniería civil subterránea así como también para trabajos de perforación de mayor dificultad. Ancho total de orugas oscilantes: 2200 mm.

El paquete de eficiencia de energía EEP incluye una gestión de la potencia y la energía de manera que las revoluciones del motor se adaptan a las circunstancias concretas de carga y operación de manera automática y con gran rapidez. Esto permite una reducción significativa del consumo de combustible y del nivel de emisiones de ruido.

La seguridad funcional del control de la máquina obedece al Performance Level C (ISO 13849), lo que la hace muy estable y fiable. La máquina ofrece los modos de operación ROM¹ y SPM² conforme a lo dispuesto en la norma UNE-EN 16228.

El brazo reforzado ofrece gran flexibilidad en conjunto con la fuerza portante necesaria para la utilización de cabezales porta-brocas semipesados de las series KH y KD para trabajos con longitud de barra de hasta 4000 mm.

Una amplia gama de mástiles disponibles para cada aplicación completan la configuración. Por ejemplo mástiles con avance de engranaje o con avance de cilindro (recomendado para aplicaciones HDI) de hasta 60 kN de fuerza de retroceso.

Debido a su diseño y a su construcción reforzada, la estructura base no necesita de apoyos hidráulicos adicionales. De este modo, el traslado de la perforadora al siguiente punto de perforación se logra de manera fácil y rápida, también para trabajos con el mástil ajustado transversalmente con relación al equipo.

El uso del sistema Load Sensing de dos bombas, permite un marcado ahorro de combustible y al mismo tiempo una alimentación hidráulica extremadamente eficiente para todos los sistemas de la perforadora.

La nueva generación de cabezales porta-brocas con sistema hidráulico de alta presión y una presión máxima del sistema de 350 bar representan una característica innovadora.

El nueva configuración y el moderno concepto exterior establecen nuevos estándares de diseño, ergonomía y mantenimiento.

Algunas opciones útiles:

- Bomba de agua de tipo GAMMA 202
- Lavadora de alta presión, DYNASET
- Lubricador
- Grúa de varillaje de tipo HBR 300 o HBR 301 para barras de perforación (ambos controlados de forma remota)
- Posibilidad de montaje de un cabrestante en combinación con carro de desplazamiento lateral.
- Sistema de registro de datos de perforación MBS

Drilling Rig

The KR 801-3GS defines its own class of especially compact and at the same time universally applicable drilling rigs. Nearly all cases encountered in the special civil engineering works and similar jobs are optimally covered in the lighter to moderately difficult drill jobs. The width of the oscillating tracks is 2200 mm in total.

Special focus lies on the further development concerning more engine power and greater pump output - „power sharing“ and the Energy-Efficiency-Package EEP which includes a power and energy management system that automatically adjusts the engine speed to the respective load and operating condition. Fuel consumption and noise emissions are reduced considerably.

The functional safety of the machine controls complies with Performance Level C (ISO 13849), making its design extremely resistant to faults and fail-safe. The ROM¹ and SPM² modes are available in the machine in accordance with EN 16228.

The reinforced boom assembly offers the greatest possible flexibility and at the same time enough load-carrying capacity for the operation of moderately heavy drill head units of the KH and KD range in conjunction with a maximum usable rod length of 4000 mm.

Matched to the respective applications, various drill masts are available. For example, masts with gear feed or with cylinder feed (recommended for HPI applications) with up to 60 kN of retraction force.

By the carefully thought through construction of the undercarriage the use of hydraulic outriggers is not mandatory and therefore tramming the machine on the building site is simplified.

The utilisation of, fuel saving, dual pump load sensing hydraulics achieves an extremely efficient hydraulic supply of the respective active consumers on the drill rig. The operation of the newest generation in drilling head units with high-pressure hydraulics and a system pressure of 350 bar maximum is a trendsetting feature.

The newly developed machine exterior trim sets new standards as ergonomics, maintainability and design is concerned.

Useful features are e.g.:

- Flushing pump type GAMMA 202
- High pressure washer e.g. DYNASET
- Lubricator
- Handling device type HBR 300 or HBR 301 with winch for drill rods (both remote controlled)
- Assembly of a winch in combination with a side-shift sled
- KLEMM drilling data recording system MBS

¹ Modo de operación limitado ROM // restricted operating mode

² Modo de operación de protección especial SPM // special protective mode

Características



02



05



06



08

Features



01



03



04



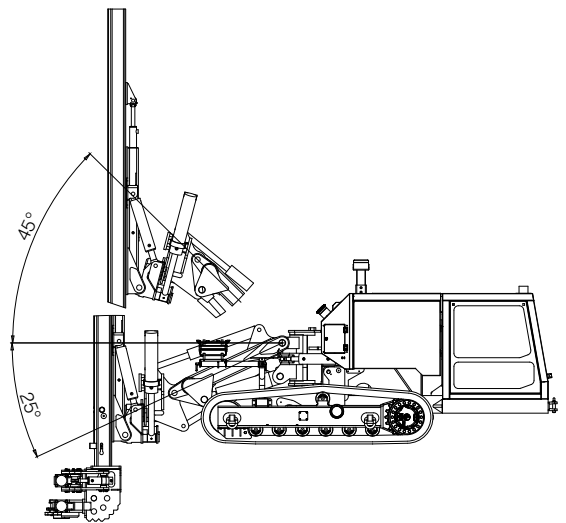
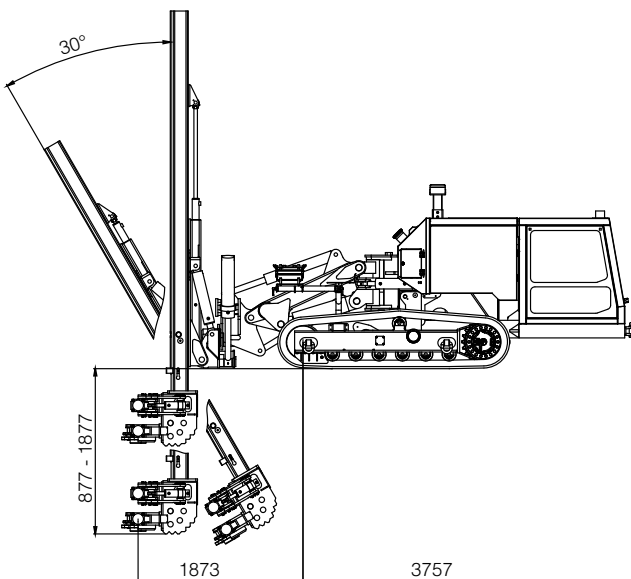
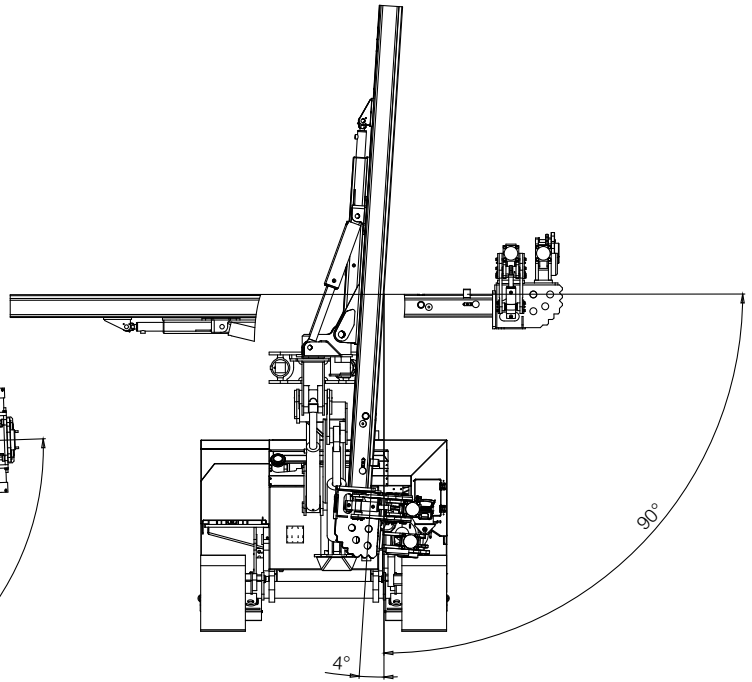
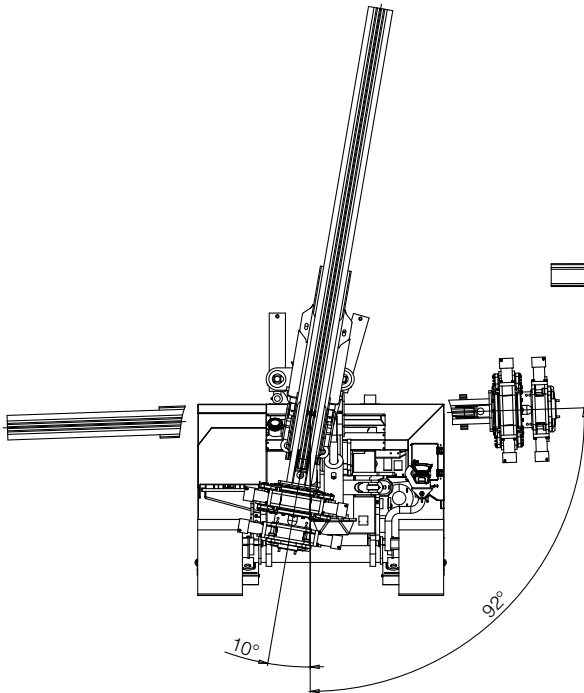
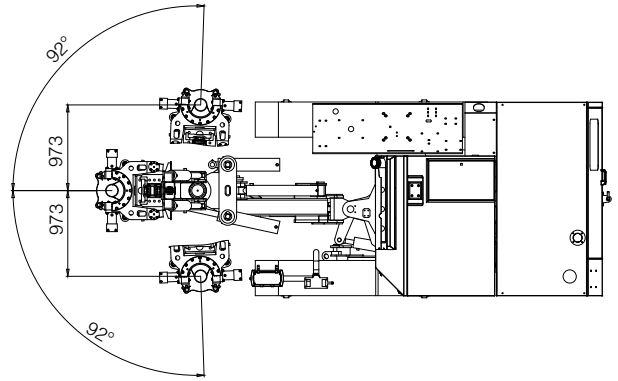
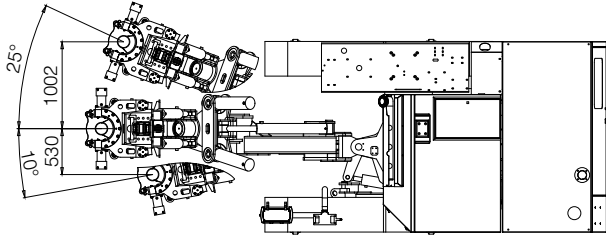
07

- 01 Cabeza de rotación KH 22 // rotary head KH 22
- 02 KR 801-3GS
- 03 Dispositivo de protección separado // interlocking guard
- 04 Radiocommande // radio remote control
- 05 Supervisión de máquina // machine monitoring
- 06 Instalación de motor // engine compartment
- 07 KR 801-3GS // KR 801-3GS with control panel
- 08 Piezas de montaje (enjuague etc.) // attachments (flushing etc.)

Posiciones de perforación

Drilling Positions

POWER OF KLEMM

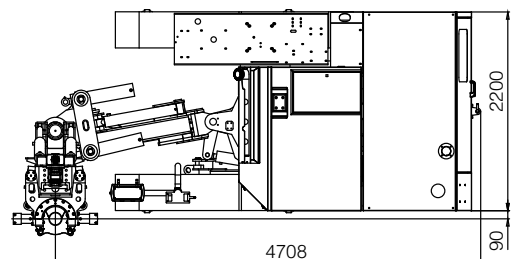
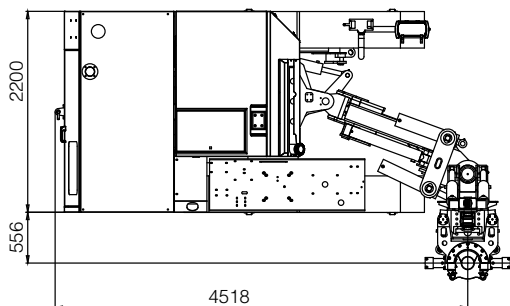
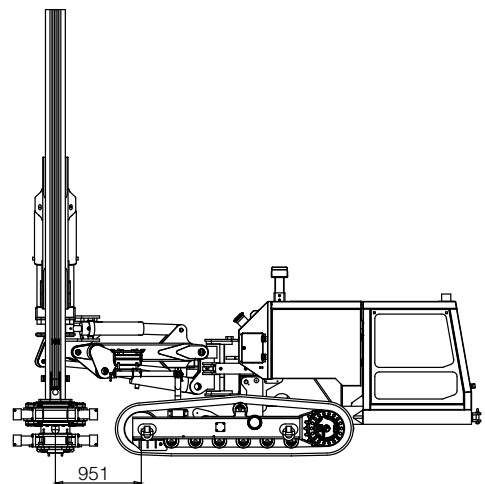
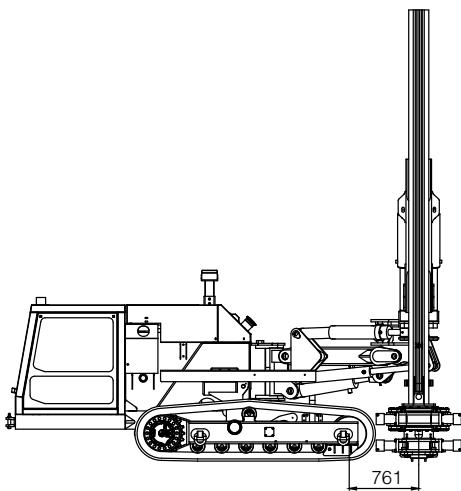
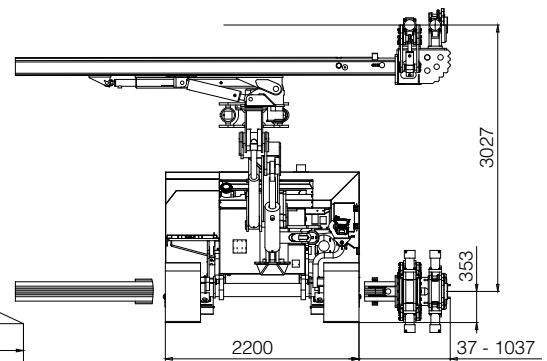
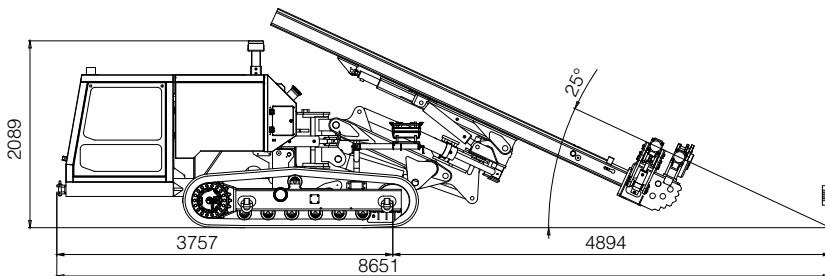
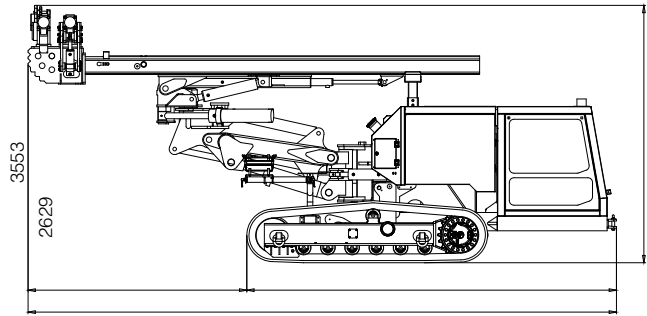
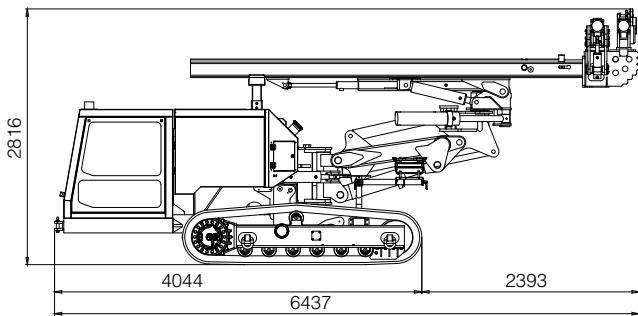


Possible movements and range of rotation of the mast.
Possible discrepancies in case of special equipment or optional.

*Kinematically possible mast movements.
Depending on different configuration deviations are possible.*

Posiciones de perforación

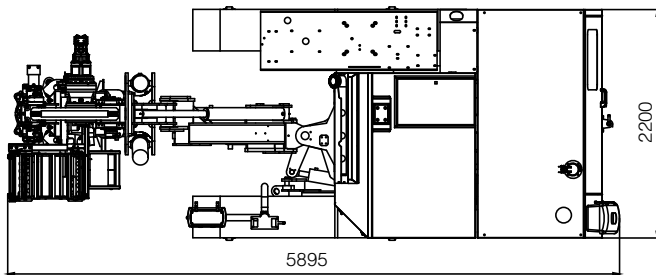
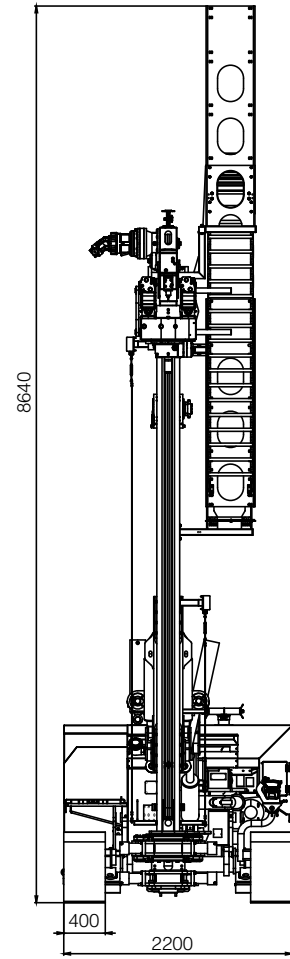
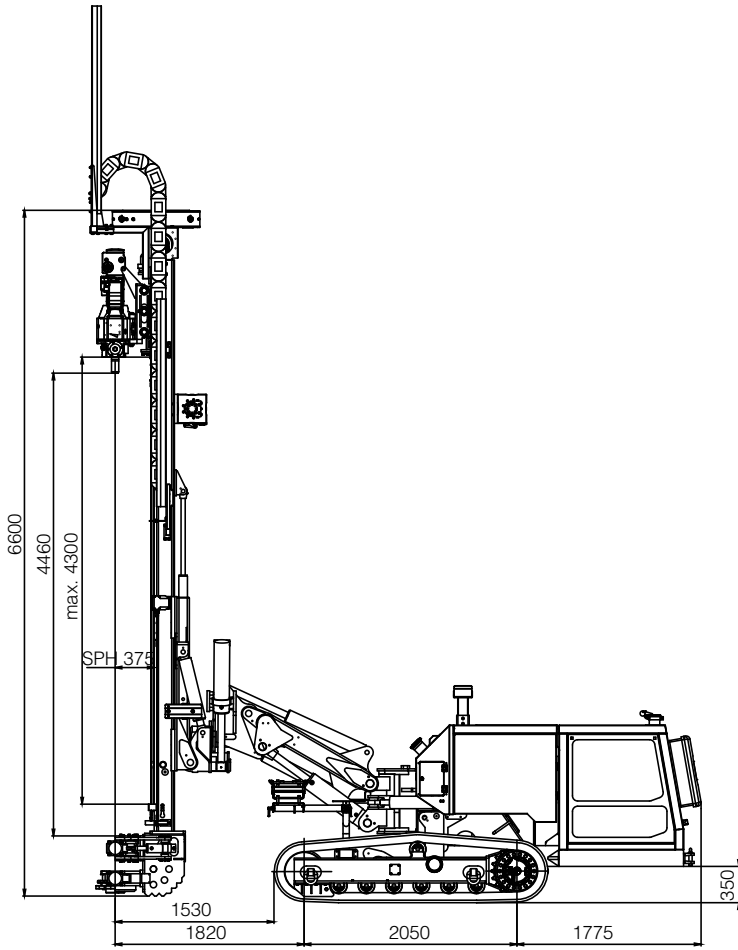
Drilling Positions



Dimensiones

Dimensions

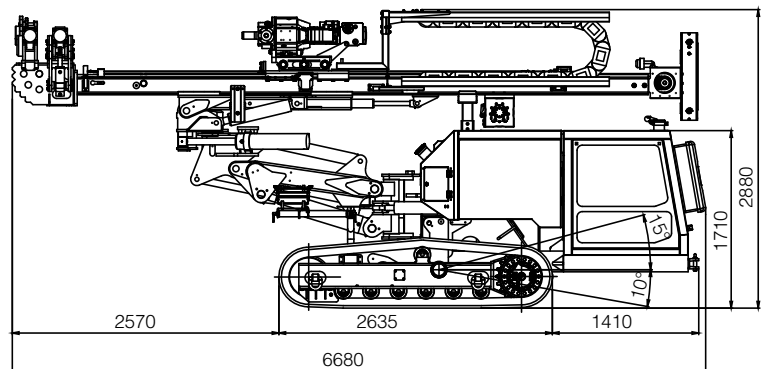
POWER OF KLEMM



Dimensiones de transporte

Transportation Dimensions


Tipo Type	KR 801-3GS
Longitud Total Length	6680 mm
Anchura Total Width	2200 mm
Altura Total Height	2880 mm
Peso Total Weight	12,6 t*



* puede variar según el equipo y los accesorios del equipo // may vary depending on drilling rig configuration and accessories

Datos técnicos

Technical Data

Motor	Engine Type	CAT C4.4			
certificado de acuerdo	certified	EU Stage V, USA EPA TIER 4f			
Potencia	Rated Output	kW	129		
Capacidad depósito DEF	DEF Tank Capacity	l	19		
Capacidad depósito diesel	Fuel Tank Capacity	l	330		
Sistema hidráulico	Hydraulic System				
1er circuito	1st Circuit	l/min	150 load sensing		
2do circuito	2nd Circuit	l/min	150 load sensing		
3er circuito	3rd Circuit	l/min	25 constant		
4to circuito	4th Circuit	l/min	20 constant		
5to circuito (opcion)	5th Circuit (option)	l/min	40 constant		
Presión sistema máx.	Operating Pressure max.	bar	350		
Capacidad depósito hidráulico	Hydr. Oil Tank Capacity	l	550		
Tren de traslación sobre orugas	Crawler Base	B1			
Fuerza de tracción máx.	Tractive Force max.	kN	100		
Velocidad	Crawler Speed	km/h	1,6		
Placa de 3 bases	3-rib Grouser Plates	mm	400		
Altura sobre el suelo	Ground Clearance	mm	295		
Presión sobre el suelo	Ground Pressure	kN/m ²	77*		
Margen de oscilación	Oscillating range		+ 15° / - 10°		
Mástil de perforación	Drill Mast		162-2	202/8	160 / 160 (HDI)
Longitud del andamio	Frame Length	mm	5500		3950 / 6300
Extensión de mástil de celosía	HPI Lattice Mast	mm	-		- / 3000 + 3000 + 3000
Profundidad single pass	HPI Single Pass Depth	mm	-		- / 13000
Fuerza de avance	Feed Force	kN	60	80	25
Fuerza de retroceso	Retraction Force	kN	60	80	40
Velocidad de avance	Feed Rate	m/min	8	7	23
Velocidad de retroceso	Retraction Rate	m/min	8	7	16
Avance rápido	Fast Feed Rate	m/min	51	45	75
Retroceso rápido	Fast Retraction Rate	m/min	51	45	50
Unidades de perforación	Drill Heads				
Cabezas de rotación	Rotary Heads	KH 25*1			
Martillos perforadores	Hydraulic Drifters	KD 2117*1			
Unidades de perforación de doble cabeza de rotación	Double Head Drilling Units	KH 25 / KD 1011*1			
Ruido y vibración	Noise and vibration				
Nivel acústica L _{WA,d}	Sound power level L _{WA,d}	dB(A)	113		
Vibraciones de cuerpo entero A(8) _{eff}	Full body vibration A(8) _{eff}	m/s ²	< 0,5		
Vibraciones mano-brazo A(8) _{eff}	Hand-arm vibration A(8) _{eff}	m/s ²	< 2,5		

* Presión sobre el suelo con una distribución uniforme del peso de la máquina, teniendo en cuenta el peso total // machine ground pressure with even weight distribution under consideration of total machine weight

* maximas unidades de perforación, dependiendo de l configuración del equipo // max. possible drill heads, depending on drill rig configuration



Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos sin previo aviso y que afectarán a la responsabilidad frente a dispositivos entregados con anterioridad. Los dispositivos representados pueden llevar equipamientos especiales. Pueden haber errores y fallos de impresión.

Technical specifications are subject to modifications without prior notice and incurring responsibility for machines previously delivered. The shown machines may have optional equipment. Errors and misprints reserved.

KLEMM Bohrtechnik GmbH
 Wintersohler Str. 5
 57489 Drolshagen Germany
 Phone: +49 2761 705-0
 Fax: +49 2761 705-50
 E-Mail: info@klemm.de

www.klemm.de

KLEMM
 Bohrtechnik

