

KR 807-7G / -7GP

Equipo de perforación

Drilling Rig

Diciembre 2020



KLEMM
Bohrtechnik

Equipo de perforación

El equipo KR 807-7G representa el perfeccionamiento de la línea KR 807 con relación al cumplimiento de las normas de emisión de gases EU Stage V / EPA TIER 4f. Con sus 245 kW, el KR 807-7G se destaca como equipo más potente de toda la gama de productos KLEMM Bohrtechnik GmbH.

El probado sistema Load Sensing de doble circuito de bomba principal de detección de carga de dos circuitos puede ampliarse con otro circuito principal dependiendo de las necesidades de uso, por ejemplo en el caso de equipos de perforación de doble cabezal de muy alto rendimiento (rotar / vibrar y al mismo tiempo girar / golpear). El sistema power sharing (patentada) permite que la potencia total sea aprovechada de forma ideal entre los diversos componentes del equipo. Al utilizar más de dos circuitos principales, el desempeño de las bombas se ajusta y se adapta gracias al control electrónico disponible de serie.

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 interfaz operador - máquina utiliza un control remoto ergonómico, funcional y de fácil transporte. 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 principal aspecto del desarrollo mejorado para la base de apoyo más estable y de mayor soporte, lo representa el anillo giratorio de triple accionamiento. De esta manera se pueden acoplar mástiles de perforación de mayor longitud y capacidad y así alcanzar posiciones de perforación más difíciles y desafiantes. Otro aspecto favorable es el chasis de péndulo oscilante sobre la base de orugas tipo B4. Todas las cargas actuantes se transmiten sin necesidad de soportes o apoyos adicionales. De esta manera, los tiempos de maniobra y posicionamiento en obra se reducen de manera significativa.

En suma, considerando las características principales, esta perforadora representa la primera opción para trabajos de gran exigencia en cimentaciones profundas como plataformas de perforación con cargadores de gran capacidad, trabajos de micropilotes con un sistema de perforación de doble carga pesada o aplicaciones HDI con altas profundidades de penetración de un solo paso.

Un aumento en la capacidad de perforación con menos mano de obra se logra a través de los sistemas de cargador diseñados a medida para las diversas tareas de perforación. El cargador de tambor MAG 7, controlado hidráulicamente, permite acoplar y desmontar sistemas de doble barra de hasta un diámetro de 254 mm.

Sistemas de agarre múltiple, como por ejemplo el MAG 1.2, son una buena alternativa para el manejo de tuberías con un diámetro máximo de 203 mm.

Drilling Rig

The drilling rig KR 807-7G represents the consequent further development in the KR 807 model series that conforms to the exhaust emission standards EU Stage V / EPA TIER 4f. With a rated power output of 245 kW, the KR 807-7GP is the most powerful drilling rig available from the KLEMM Bohrtechnik GmbH portfolio.

With the proven dual-circuit load sensing main pump system, it is possible to extend the system to encompass a further main hydraulic circuit according to consumer configuration as required in, e. g. power demanding double head drilling units (rotary / vibratory and simultaneous rotary / percussive). Such performance is optimally tuned via the patented power sharing system. With more than two main hydraulic circuits the pump output is adaptively counter-balanced via in-series electrical control.

The Energy-Efficiency-Package EEP 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.

As far as the machine - operator interface is concerned - a light portable and optimally ergonomic designed radio control unit completes the offering. 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 core of the further development is an extreme high load-bearing and stable boom complete with a threefold driven turntable. Especially long or heavy drill masts are therefore now mountable and especially challenging drilling positions are now attainable. Another plus is the oscillating undercarriage with B4 components. All occurring forces are transferred to the ground without the necessity for further stabilization outriggers. Manoeuvring and set-up times are thereby significantly minimized.

The collection of these qualities means that this drilling rig is the machine of choice where especially challenging applications in the special foundation sector is concerned. Applications such as micropiling works performed with heavy double head overburden drilling systems, drilling systems with large capacity rod magazines or HPI applications with high single-pass demands.

An increase in the drilling productivity with a small crew on a jobsite can be accomplished with custom-built magazine systems available for varying drilling applications. The magazine type MAG 7.0 allows, sensitively controlled, hydraulic coupling and uncoupling (break-out) of heavy double casing systems up to a casing diameter of 254 mm.

Multi-gripper handling systems, e. g. the magazine MAG 1.2 are a good alternative choice for handling of casings up to a maximum diameter of 203 mm.

¹ Modo de operación limitado ROM // restricted operating mode

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



01



03



02



04



05



06



07

01 Cabezal de rotación KH 39 con dislocador // rotary head KH 39 with diverter

02 Cargador MAG 7.0 // magazine MAG 7.0

03 Cabezal de rotación H 39 // rotary head KH 39

04 Componentes opcionales // optional components

05 Unidad de control remoto // radio remote control

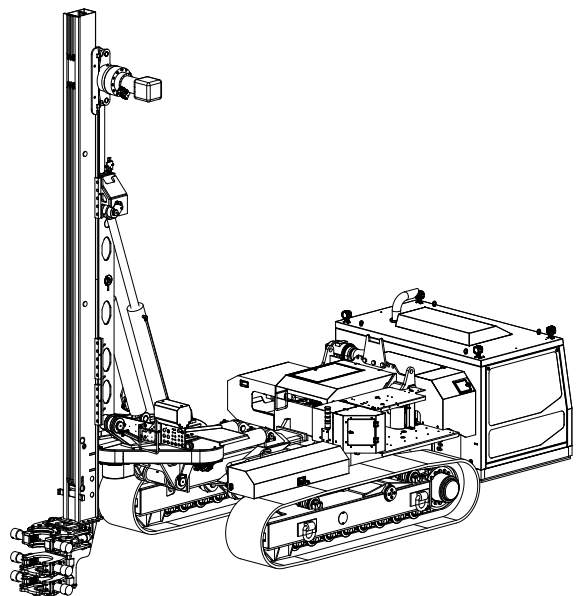
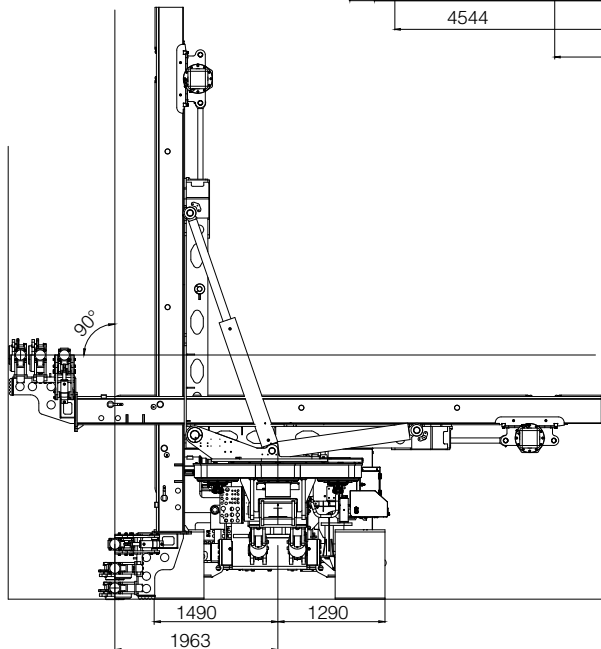
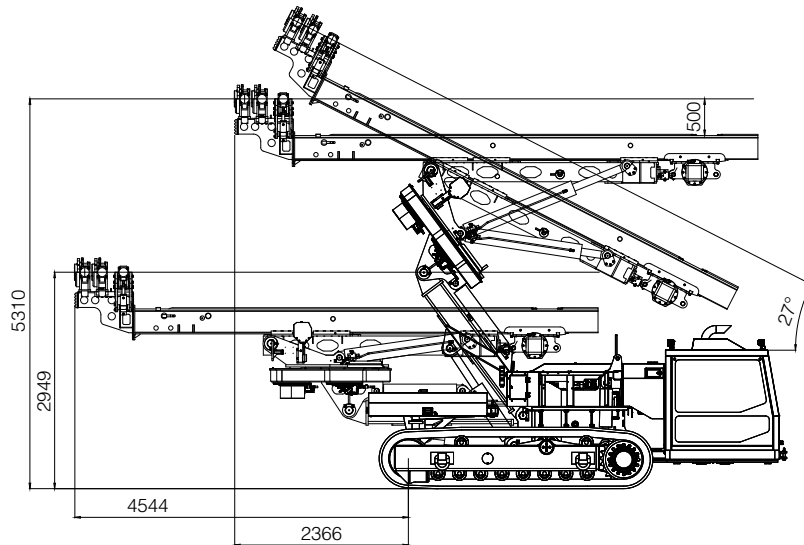
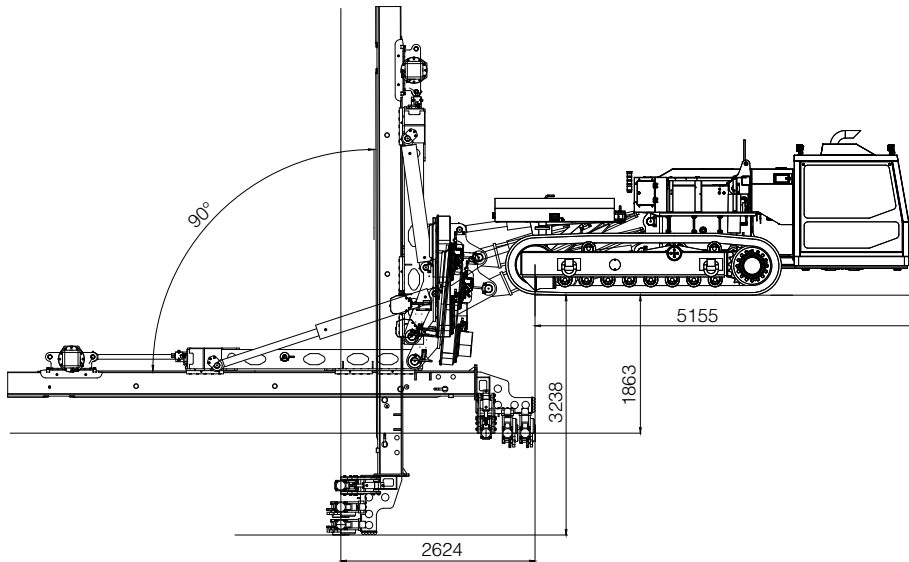
06 Panel de control eléctrico // electric control panel

07 Doble cabezal de vibración // vibro double head

Posiciones de perforación

Drilling Positions

POWER OF KLEMM

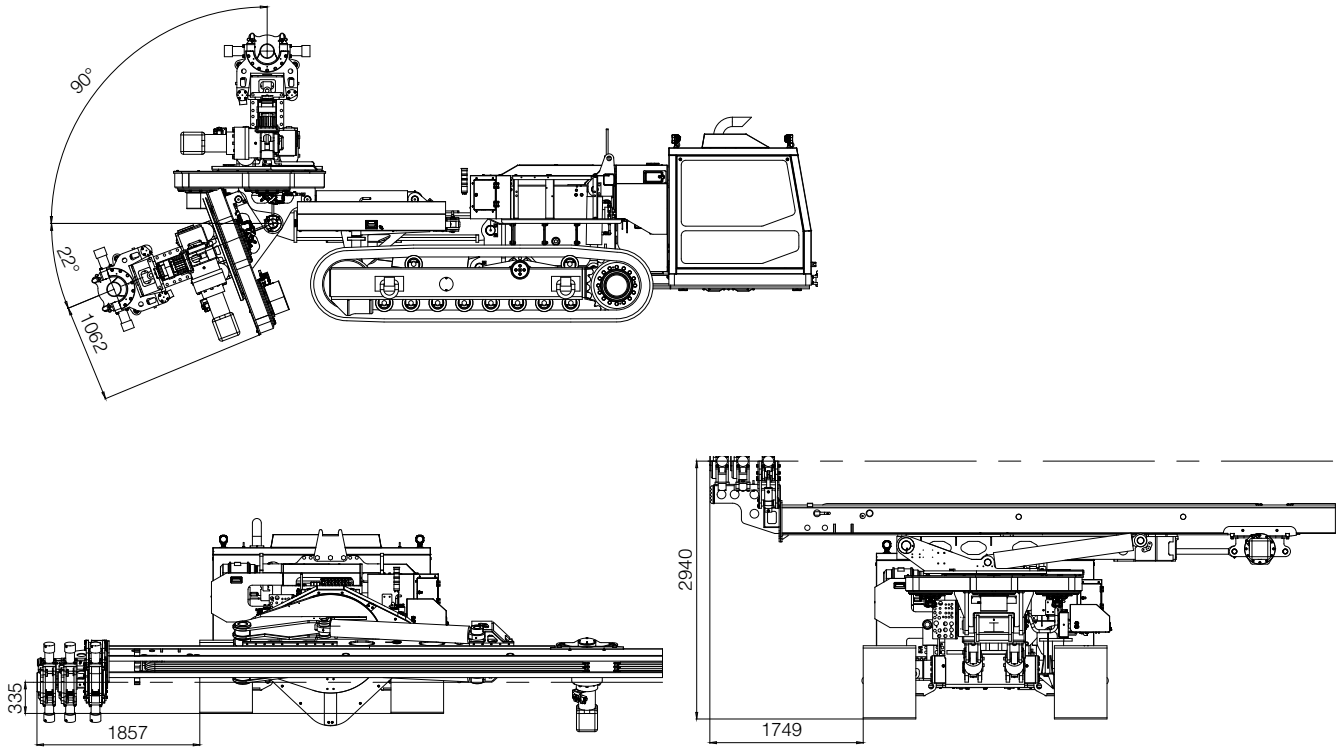


Posible movimientos y margen de giro cinemático del mástil. Posibles discrepancias en caso de equipamiento especial o opcional.

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

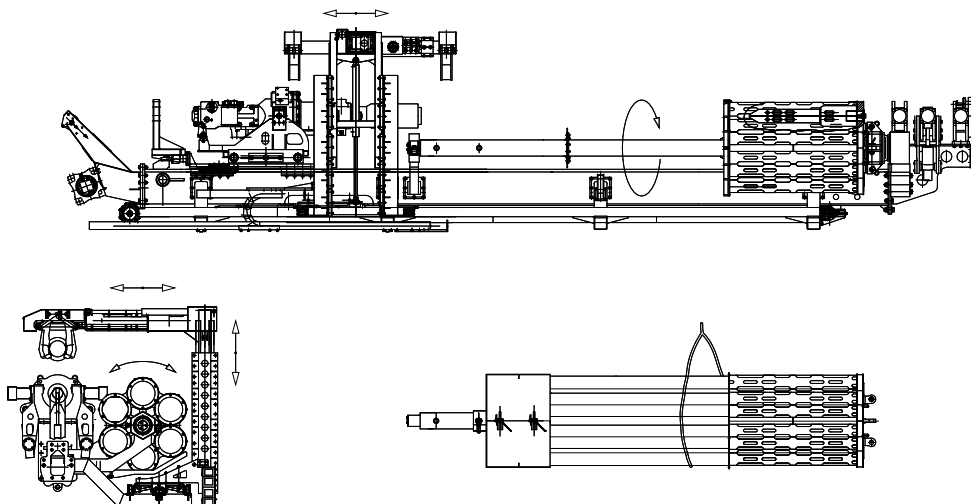
Posiciones de perforación

Drilling Positions



Cargador MAG 7.0

Magazine MAG 7.0

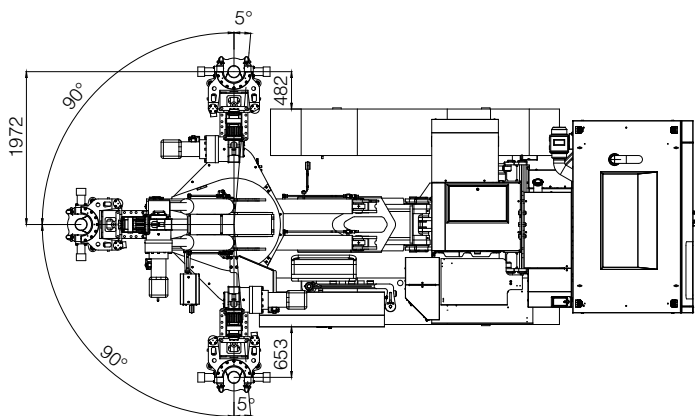
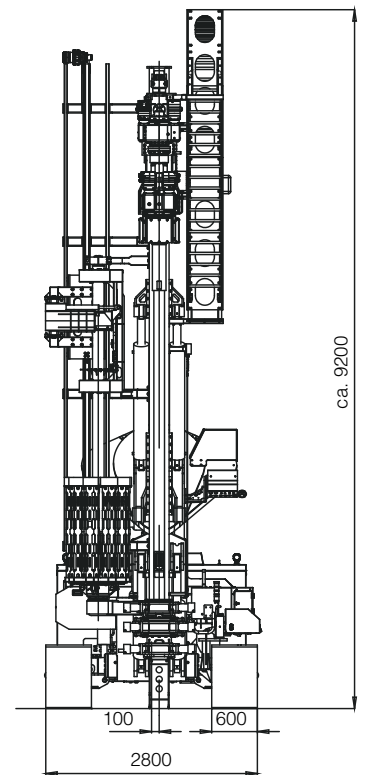
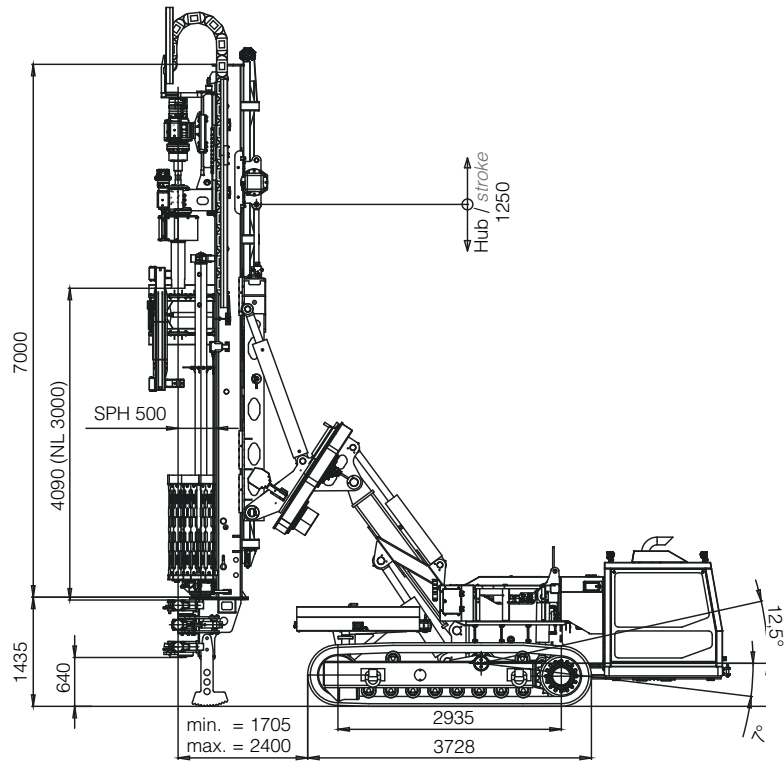


Tambor extraíble para transporte de varillaje (largo 3m) con bloqueo de transport
 Detachable drum for rod transport (usable length 3 m) with transport lock

Longitud total <i>Usable casing length</i>	3000 mm
Carga útil cargador max. <i>Payload magazine max</i>	1800 kg
Almacenamiento en cargador max. <i>Storage capacity max.</i>	5 x ø 254 mm, 6 x ø 219 mm, 6 x ø 203 mm, 7 x ø 178 mm, 9 x ø 152 mm

Dimensiones

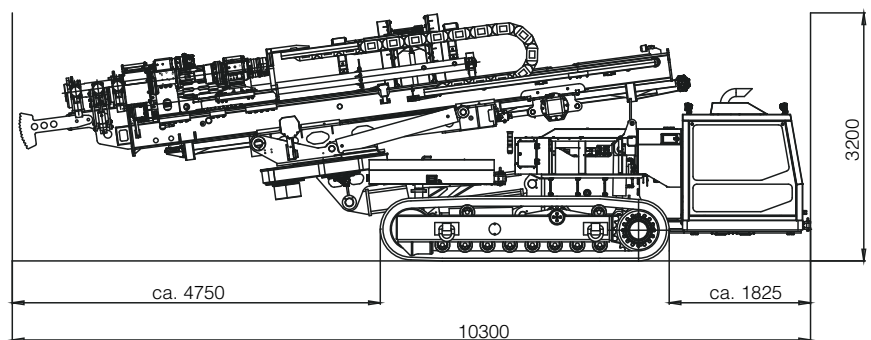
Dimensions



Dimensiones de transporte

Transportation Dimensions

Tipo Type	KR 807-7G
Longitud Total Length	10300 mm
Anchura Total Width	3000 mm
Altura Total Height	3200 mm
Peso Total Weight	26,0 t



Datos técnicos

Technical Data

		KR 807-7G		KR 807-7GP
Motor tipo	Engine Type	DEUTZ TCD 6.1 L6		DEUTZ TCD 7.8 L6
certificado de acuerdo	<i>certified</i>	EU Stage V, USA EPA TIER 4f		
Potencia	<i>Rated Output</i>	kW	180	245
Postratamiento del gas de escape	<i>Exhaust After Treatment</i>	DPF + SCR		
Capacidad depósito DEF	<i>DEF Tank Capacity</i>	l	50	
Capacidad depósito diesel	<i>Fuel Tank Capacity</i>	l	420	
Sistema hidráulico	Hydraulic System			
1er circuito	<i>1st Circuit</i>	l/min	270 load sensing	
2do circuito	<i>2nd Circuit</i>	l/min	270 load sensing	
3er circuito	<i>3rd Circuit</i>	l/min	30 constant	60 load sensing
4to circuito	<i>4th Circuit</i>	l/min	20 constant	
5to circuito	<i>5th Circuit</i>	l/min	30 constant (option)	30 constant
6to circuito (opcion)	<i>6th Circuit (optional)</i>	l/min	--	120 load sensing
Presión sistema máx.	<i>Operating Pressure max.</i>	bar	350	
Capacidad depósito hidráulico	<i>Hydr. Oil Tank Capacity</i>	l	870	
Tren de traslación sobre orugas	Crawler Base	B4		
Fuerza de tracción max.	<i>Tractive Force max.</i>	kN	200	
Velocidad	<i>Crawler Speed</i>	km/h	2,0	
Placa de 3 bases	<i>3-rib Grouser Plates</i>	mm	600	
Distancia al suelo	<i>Ground Clearance</i>	mm	350	
Presión sobre el suelo	<i>Ground Pressure</i>	N/cm ²	7,5	
Possibilidad de oscilar	<i>Oscillating Range</i>		+ 12,5° / - 7°	
Mástil de perforación	Drill Mast	310/6		
Longitud	<i>Frame Length</i>	mm	7000	
Fuerza de avance / de retroceso	<i>Feed / Retraction Force</i>	kN	100 / 50	
Velocidad de avance / de retroceso	<i>Feed / Retraction Rate</i>	m/min	10,5 / 21,0	
Avance / retroceso rápido	<i>Fast Feed Rate</i>	m/min	26,5 / 53,0	
Unidades de perforación (recomendado)	Drill Heads (recommended)			
Martillos perforadores	<i>Rotary Heads</i>	KH 62*		
Cabezas de rotación	<i>Hydraulic Drifters</i>	KD 3428R*		
Unidades de perforación de doble cabeza de rotación	<i>Double Head Drilling Units</i>	KH 39 / KH 21* // KH 39 / KD 1215R*		
Ruido y vibración	Noise and vibration			
Nivel acústica L _{WA,d}	<i>Sound Power Level L_{WA,d}</i>	dB(A)	110	118
Vibraciones de cuerpo entero A(8) _{eff}	<i>Full body vibration A(8)_{eff}</i>	m/s ²	< 0,5	
Vibraciones mano-brazo A(8) _{eff}	<i>Hand-arm vibration A(8)_{eff}</i>	m/s ²	< 2,5	

*Maximá unidades de perforación, dependiendo de la configuración // 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-mail.de

www.KLEMM-BOHRTECHNIK.de

KLEMM
 Bohrtechnik

