

KR 806-4GM

Bohrgerät
Drilling Rig

July 2023



KLEMM

Bohrtechnik

Bohrgerät

Das Bohrgerät KR 806-4GM ist ein kraftvolles Bohrgerät für Überlagerungsbohrungen mit automatischem Magazin für Doppelkopfbohrungen.

Die KR 806-4GM mit angebauter Magazintrommel und Manipulator MAG 6.1 (patentiert) erlaubt bei einem Gesamtgewicht von ca. 21,9 t (ohne Rohre) mit neuentwickelter Gerätekinematik eine maximale Beladung des Magazins von 1100 kg. Der maximale Durchmesser für die Außenrohre beträgt hierbei 178 mm; die Nutzlänge der Rohrpaarungen liegt bei 3000 mm. Als Innengestänge sind sowohl Glattgestänge als auch Bohrschnecken verwendbar.

Das Magazin MAG 6.1 zeichnet sich durch eine drehbare Trommel aus, die dem Gerätebediener jederzeit eine gute Sicht auf das jeweils zu positionierende Bohrgestänge erlaubt.

Der VOLVO PENTA Dieselmotor entspricht den aktuellsten Abgasvorschriften.

Die KR 806-4GM erlaubt den Aufbau schwerer Doppelkopfbohranlagen oder auch die Verwendung leistungsstarker Hydraulikhämmer.

Das Hydrauliksystem arbeitet mit zwei Load Sensing Hauptpumpen mit je 240 l/min und einem Druckniveau bis zu 350 bar. Dabei erfolgt eine automatische Einstellung der optimalen Leistungsverteilung per Power Sharing (patentiert) als eines der EEP (Energie-Effizienz-Paket) - Elemente. Das EEP beinhaltet zudem eine adaptive Drehzahlverstellung des Dieselmotors, angepasst an die aktuelle Bohrsituation. Neben einer geringeren Geräuschemission führt dies auch zu Kraftstoffeinsparungen bis zu ca. 25%.

Über den serienmäßig installierten Touchscreen lassen sich zahlreiche Maschinenparameter einstellen, ohne dass zusätzliche Werkzeuge oder das Entfernen von Hauben notwendig sind. Im Fehlerfall kann über das Display (oder auch über das optional erhältliche DTR Modul) eine detaillierte Diagnose vorgenommen werden.

Die Steuerung arbeitet mit Mobilsteuerblöcken mit integrierter CAN-Bus Technik und hochpräziser Lageregelung der Ventilkolben. Die direkte Kommunikation zwischen Bedienpult und Steuerblock ermöglicht deutlich reduzierte Reaktionszeiten der Ventile und dem Bohrmeister somit eine enorm feinfühlig und präzise Bedienung der Maschine.

Die KR 806-4GM wird standardmäßig mit einer tragbaren Funkfernsteuerung mit integriertem Display zur Anzeige der Arbeitsdrücke geliefert. Der große Vorteil liegt darin, dass sich der Gerätefahrer jederzeit mit optimaler Sicht auf das Arbeitsumfeld und außerhalb des Gefahrenbereichs positionieren kann. Optional ist weiterhin auch ein Bedienstand möglich, der schwenk- und höhenverstellbar am Grundgerät angebaut ist.

Drilling Rig

The KR 806-4GM is a powerful drilling rig for overburden drilling with an automatic magazine for double-head drilling. The drilling rig with attached MAG 6.1 drum magazine and manipulator (patented), with a newly developed kinematics system and a net weight of approximately 21.9 t (without pipes), allows for a maximum magazine load of 1100 kg. The maximum diameter for the casings is 178 mm and the usable length of the pipe pairs is 3000 mm. Both plain drill rods and drilling augers can be used as internal rods.

The MAG 6.1 features a rotatable drum, which ensures that the equipment operator always has a good view of the drill rod to be positioned.

The VOLVO PENTA diesel engine complies with the latest emissions regulations.

The drilling rig KR 806-4GM allows the installation of heavy double head units and also the use of powerful hydraulic drifters.

The hydraulic system uses two load sensing primary pumps, each with a flow rate of 240 l/min, and operates at pressures of up to 350 bar. The optimal power distribution is automatically adjusted by the power sharing feature (patented), which is part of the EEP (Energy Efficient Power) system. The EEP system also features an adaptive speed control feature, which adjusts the speed of the diesel engine to the current drilling situation. In addition to lower noise emissions, this results in fuel savings of up to approximately 25%.

Numerous equipment parameters can be adjusted via the standard touchscreen, without the need for additional tools or removal of hoods. In the event of an error, a detailed diagnosis can be performed via the display (or via the optional DTR module for remote transfer of equipment and process data).

The control system uses mobile hydraulic control blocks with integrated CAN bus technology and high-precision position control for the valve pistons. The direct communication between the control panel significantly improves the response times of the valves and allows the operator to run the equipment with extreme sensitivity and precision.

The KR 806-4GM comes with a portable radio control with a built-in display for monitoring operating pressures. This is a big advantage because it allows the rig operator to position him- or herself outside the hazard area and with the best possible view of the working environment. Alternatively, the operator can use a height-adjustable, swiveling control platform mounted to the base machine, which is available as an option.

Optionen

Options



01



02



03



04



05

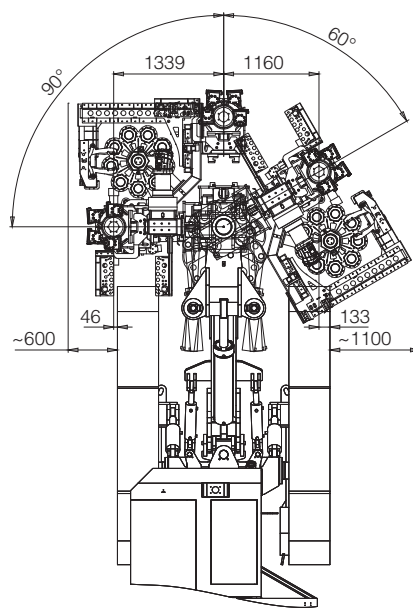
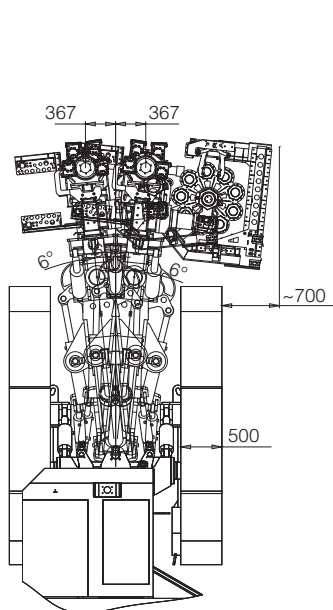
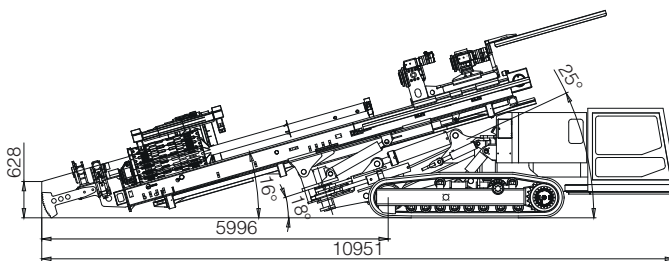
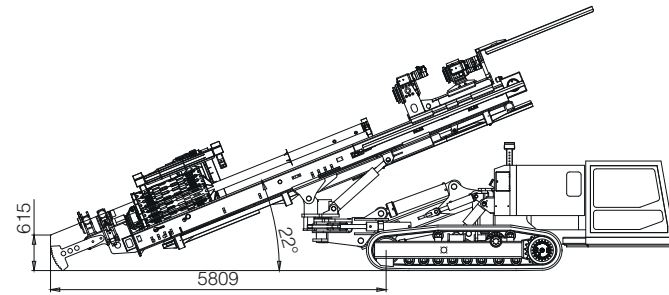


06

01 Maschinenüberwachung // machine monitoring 02 Manometerbox // manometer box 03 Funkfernsteuerung // radio remote control
04 Magazin MAG 6.1 // magazine MAG 6.1 05 optionale Komponenten // optional components 06 Elektrisches Steuerpult // electric control panel

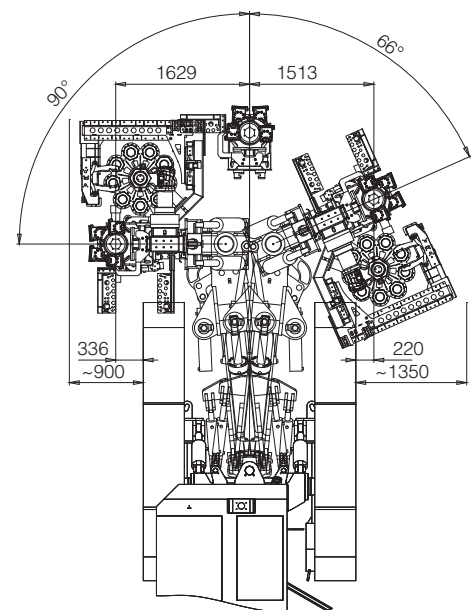
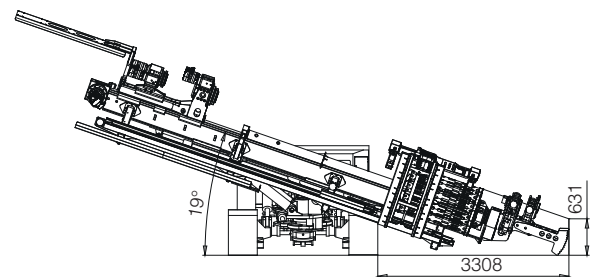
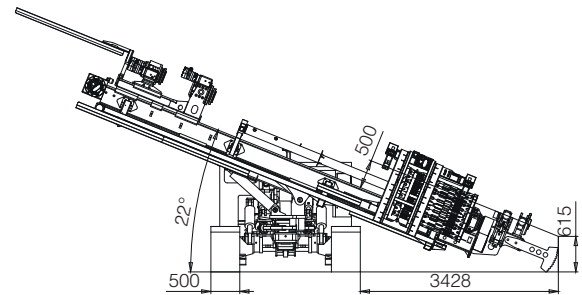
Bohrstellungen

Kinematisch mögliche Schwenkbereiche. Abhängig von der Ausstattung sind Abweichungen hiervon möglich.



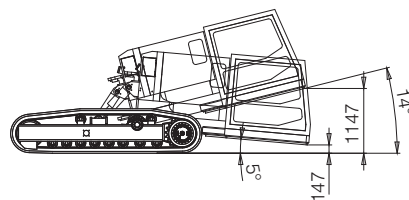
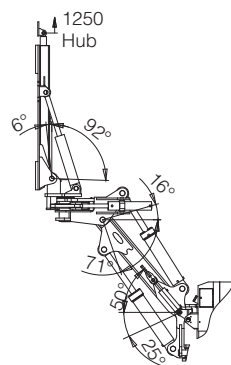
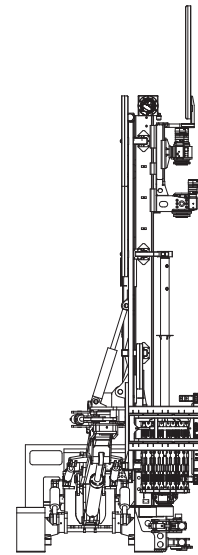
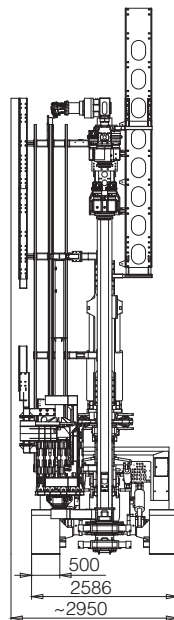
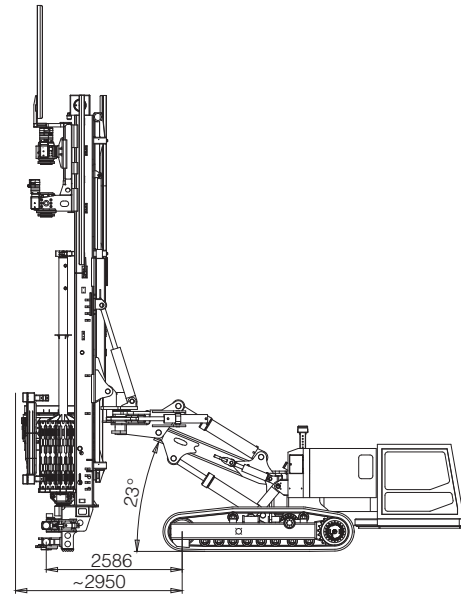
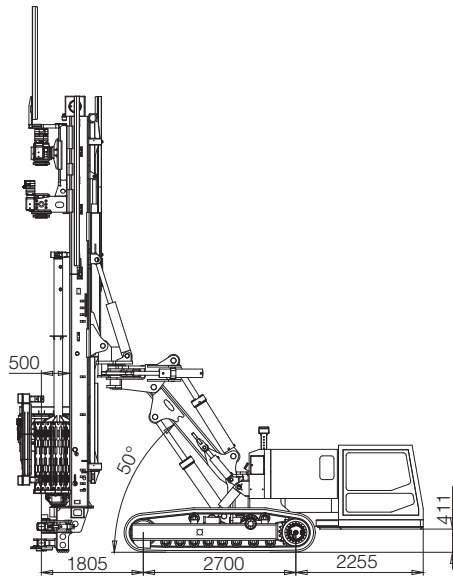
Drilling Positions

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



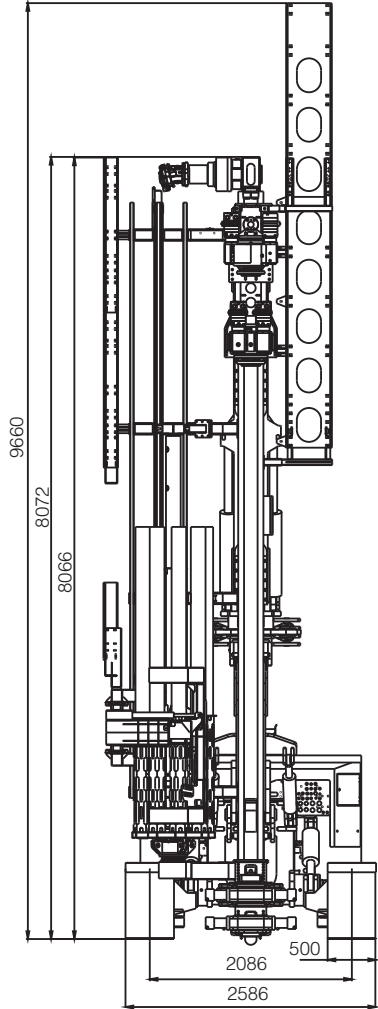
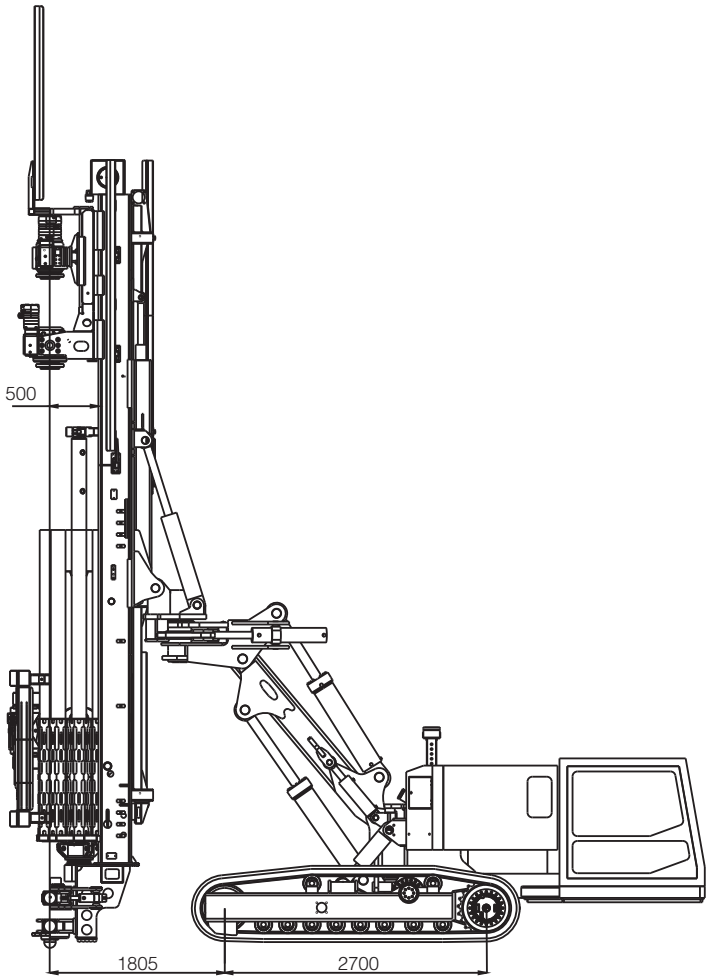
Bohrstellungen

Drilling Positions



Abmessungen

Dimensions



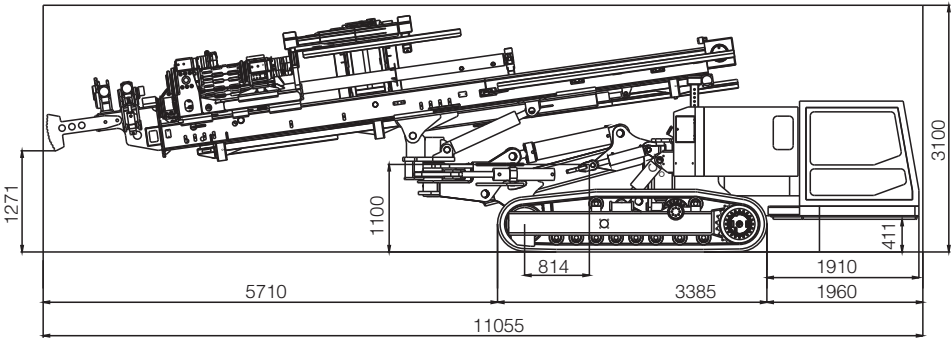
Magazin MAG 6.1 Magazin MAG 6.1	Gestängenutzlänge <i>Usable casing length</i>	3000 mm // 118 inch
	Nutzlast Magazin max. <i>Load magazine max.</i>	1100 kg // 2,425 ibs
	Lagerplätze im Magazin max. <i>Storage capacity max.</i>	7 x ø 152 mm (7x Rohr ø 152, 7 x Gestänge ø 88,9 mm) // 7 x ø 6 in (7 x outer casing ø 6 in, 7 x inner rod ø 3,5 in

andere Variationen möglich // other variations possible

Transportabmessungen

Transportation Dimensions

Typ Type	KR 806-4GM
Gesamtlänge <i>Total Length</i>	11055 mm
Gesamtbreite <i>Total Width</i>	2800 mm
Gesamthöhe <i>Total Height</i>	3100 mm
Gesamtgewicht <i>Total Weight</i>	21,9 t*



* kann je nach Geräteausstattung und Zubehör abweichen //
may vary depending on drilling rig configuration and accessories

Technische Daten

Technical Data

Motortyp	Engine Type	VOLVO PENTA TAD 583 VE	
zertifiziert nach	certified	EU Stage V, USA EPA Tier 4f	
Abgasnachbehandlung	Exhaust After Treatment System	DOC+DPF+SCR+ASC	
Leistung	Rated Output	kW	175
DEF-Tankinhalt	DEF Tank Capacity	l	45
Dieseltankinhalt	Fuel Tank Capacity	l	400
Hydrauliksystem	Hydraulic System		
1. Kreislauf	1st Circuit	l/min	240 load sensing
2. Kreislauf	2nd Circuit	l/min	240 load sensing
3. Kreislauf	3rd Circuit	l/min	30 constant
4. Kreislauf	4th Circuit	l/min	20 constant
5. Kreislauf (optional)	5th Circuit (optional)	l/min	32 constant
Systemdruck max.	Operating Pressure max.	bar	350
Hydrauliktankinhalt	Hydr. Oil Tank Capacity	l	550
Raupenfahrwerk	Crawler Base	B2	
Zugkraft max.	Tractive Force max.	kN	188
Fahrgeschwindigkeit	Crawler Speed	km/h	2,0
3-Steg Bodenplatten	3-rib Grouser Plates	mm	500
Bodendruck	Ground Pressure	kN/m ²	81*
Pendelmöglichkeit	Oscillating Range		+ 14 / - 5°
Bohrlafette	Drill Mast	301/6	
Gerüstlänge	Frame Length	mm	6900
Vorschub- / Rückzugkraft	Feed / Retraction Force	kN	100 / 50
Vorschub- / Rückzugsgeschwindigkeit	Feed / Retraction Rate	m/min	6 / 12
Vorschub / Rückzug schnell	Fast Feed Rate	m/min	24 / 48
Magazin Typ	Magazine Type	MAG 6.1	
max. Nutzlast	max. Load	kg	1.100
max. Nutzlänge	max. Useful Length	mm	3000
Bohrantriebe	Drill Heads		
Drehantriebe	Rotary Heads	KH 25*1	
Hydraulikhämmer	Hydraulic Drifters	KD 2524*1	
Doppelkopfbohranlagen	Double Head Drilling Units	KH 25 / KD 1215R (HP)*1; KH 25 / KH 21*1	
Lärm und Vibration	Noise and vibration		
Schallleistungspegel L _{WAd}	Sound Power Level L _{WAd}	dB(A)	109
Ganzkörpervibration A(8) _{eff}	Full body vibration A(8) _{eff}	m/s ²	< 0,5
Hand-Arm-Vibration A(8) _{eff}	Hand-arm vibration A(8) _{eff}	m/s ²	< 2,5

* Bodenpressung der Maschine bei gleichmäßiger Gewichtsverteilung unter Berücksichtigung des Gesamtgewichts // machine ground pressure with even weight distribution under consideration of total machine weight

*1 größtmögliche Bohrantriebe, abhängig von Gerätekonfiguration // max. possible drill heads, depending on drill rig configuration



Technische Änderungen ohne Vorankündigung und Verpflichtung gegenüber früher gelieferten Geräten. Die abgebildeten Geräte können Sonderausstattungen haben. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

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

