

KR 806-3G

Bohrgerät *Drilling Rig*

January 2017



KLEMM

Bohrtechnik

Bohrgerät

Die Baureihe KR 806 ist der Industriestandard für Verankerungsbohrungen. Das Modell KR 806-3G erfüllt dabei die höchsten technischen Anforderungen in puncto Produktivität, Zuverlässigkeit, Effizienz, Ergonomie und Sicherheit. Das Gerät ist optimal für leistungsintensive Doppelkopfbohranlagen, Hydraulikhämmer oder Drehantriebe ausgelegt. Der Antriebsstrang basiert auf einem 160 kW Dieselmotor inklusive SCR-only Emissionstechnologie für die Abgasstufen 4 (EU) oder 4final (EPA). Ein Nachrüst-Dieselpartikelfilter (DPF) ist optional ebenso erhältlich wie eine Motorversion in Abgasstufe 3A (EU).

Das Hydrauliksystem umfasst u.a. ein Zweikreis-LS-System mit den bewährten Technologien Grenzlastregelung und Power Sharing (patentiert). Unter der Bezeichnung EEP-assist bietet KLEMM ein automatisches Leistungs- und Energiemanagement. Hierdurch wird die Motordrehzahl automatisch und hochdynamisch an den jeweiligen Last- und Betriebszustand angepasst. Kraftstoffverbrauch und Schallemission werden erheblich gemindert. Zusätzlich passt sich die Mobilhydraulik den unterschiedlichen Bohraufgaben und dafür erforderlichen Verbraucherkonstellationen effizient und ressourcenschonend an.

Für die KR 806-3G existieren Bohrlafetten wahlweise mit Getriebe- oder Zylindervorschubsystemen und Adaptionsmöglichkeiten für Gittermastverlängerungen. Der modulare Lafettenaufbau kann durch eine umfangreiche Anzahl von Optionen ergänzt werden. Somit ist das Gerät universell verwendbar, unter anderem für Verankerungen, Mikropfahlbohrungen, Hochdruckinjektionen und Bohrungen für Erdwärmesonden.

Die KLEMM Doppelkopfbohrsysteme zeichnen sich durch folgende Vorteile aus:

- mehrfach schaltbare Getriebestufen für beide Antriebe
- gegenläufiger Drehsinn von Außen- zu Innenbohrstrang
- geringe Bohrmittensabweichung
- kontrollierter Bodenzug
- großer axialer Hub zwischen Außen- und Innenrohrantrieb
- erschütterungsarmes Bohren

Die seit Jahrzehnten bewährte kinematische Lafettenanlenkung mit einem großen Bereich von Schwenk- und Einrichtmöglichkeiten ist eines der Kennzeichen der KR 806-3G.

Es sind unter anderem folgende Bohrstellungen möglich:

- Bohren 90° zum Fahrwerk nach links und rechts unter bis zu 45° Neigung
- Bohren parallel zum Fahrwerk
- Vertikalbohrungen mit Schwenkmöglichkeit zu beiden Seiten
- Horizontalbohrungen in Fahrtrichtung und quer zum Fahrwerk nach beiden Seiten

Gemäß EN 16228 verfügt das Bohrgerät über eine CAN-Bus Steuerung mit Performance-Level „c“ - Architektur sowie über die Schutzbetriebsarten ROM*¹ und SPM*². Das Gerät ist für den Anbau von trennenden Schutzeinrichtungen vorbereitet. Eine sichere und ergonomische Bedienung ist durch die Funkfernsteuerung sämtlicher Bohr-, Einricht- und Fahrfunktionen gegeben. Ein fest am Bohrgerät angebrachtes elektrisches Steuerpult mit klassischer Anordnung der Bedienelemente ist optional verfügbar.

Drilling Rig

The KR 806 series is the industrial standard for anchoring. The model KR 806-3G complies with the highest technical demands covering productivity, reliability, efficiency, ergonomics and safety.

The drill rig is optimally designed for the use of powerful double head drilling units, hydraulic drifters or rotary heads. The drive train is based on a 160 kW diesel engine including SCR-only emission technology complying with the exhaust regulation standards 4 (EU) or 4final (EPA). A retrofit diesel particulate filter as well as a motor version in 3A (EU) exhaust emission category are optionally available.

The hydraulic system comprises a load sensing system with the proven technology load limit control and power sharing (patented). Known as EEP-assist KLEMM offers an automatic power and energy management by which the engine speed is adapted automatically and dynamically according to the load and operating status. This leads to reduced fuel consumption and a lower noise emission level. Additionally the mobile hydraulics adapts efficiently and resource-saving to the different drilling tasks and the required load constellations.

The KR 806-3G can be equipped with drill masts either with feed gear or cylinder feed systems with the option of fitting lattice mast extensions. The modularity of the drill mast allows the adaption of a variety of options which makes the drill rig universally applicable, e.g. for anchoring, micro piling, jet grouting and geothermal drilling.

KLEMM double head drilling units are characterized by following advantages:

- multiple switchable gear stages for both units
- counter rotating drill strings
- minimal straightness deviation
- controlled soil scouring
- large axial stroke between outer and inner drill drive
- low-vibration drilling

The well-proven drill mast kinematics with a wide range of mast movements and set-up possibilities are one of the characteristics of the KR 806-3G.

Amongst others, following drilling positions are possible:

- drilling 90° right and left to the crawler base up to 45° inclination
- drilling parallel to the crawler base
- vertical drilling with swiveling possibility to both sides
- horizontal drilling in driving direction and lateral to both sides of the crawler base

*According to EN 16228 the rig features a CAN-bus control with performance-level "c" architecture as well as the protection operation modes ROM*¹ and SPM*². The rig is set-up to carry interlocking guards. A safe and ergonomic handling is given by the radio remote control of all drilling, setup and driving functions. Optionally an electric control panel with classical arrangement of the control elements is available.*

*¹ ROM eingeschränkte Betriebsart // restricted operating mode

*² SPM besondere Schutzbetriebsart // special protective mode

Optionen

Die KR 806-3G bietet diverse Optionen, z. B.:

- Biologisch abbaubares Hydrauliköl und Nebenstromfiltration
- 500 mm breite Bodenplatten (Gerätebreite 2600 mm)
- Gestängemagazin MAG 2.1V (Nutzlast 1150 kg)
- Turmkone mit Seilwinde, 10 kN Zugkraft
- Handhabungssystem
- Spülpumpe
- Öler bis 35 bar mit kleiner Kolbenpumpe
- Waschgerät
- HDI-Lafette mit KH 14SK und Bohrsdatensystem MBS 5
- Winde mit 295 m Seil für das Seilkernbohren

Empfohlene Bohrantriebe sind:

- Hydraulikhammer KD 1828R (HP)
- Drehantrieb KH 21 oder KH 32
- Doppelkopfbohranlage KH 21 / KD 1011 (HP) oder KH 32 / KD 1215R (HP)
- schnell-laufender Drehantrieb KH 10SF für Seilkernbohren



01 Motorüberwachung // engine control 02 Signalsäule für Betriebsarten EN 16228 // signal lights for operation modes EN 16228

03 Gestängemagazin MAG 2.1V // rod magazine MAG 2.1V 04 EEP-Logo // EEP logo 05 optionale Komponenten // optional components

06 Elektrisches Steuerpult // electric control panel

Options

The KR 806-3G offers several options, e.g.:


- bio-degradable hydraulic oil and bypass filtration
- 500 mm wide track pads (width 2600 mm)
- rod magazine type MAG 2.1V (load capacity 1150 kg)
- cat head with rope winch, 10 kN tractive force
- handling system
- flushing pump
- lubricator up to 35 bar with small piston pump
- pressure washer
- HPI drill mast with KH 14SK and MBS 5 system
- winch with 295 m rope length for wire-line core drilling

Recommended drill heads include:

- hydraulic drifter KD 1828R (HP)
- rotary head KH 21 or KH 32
- double head drilling unit KH 21 / KD 1011 (HP) or KH 32 / KD 1215R (HP)
- high-speed rotary head KH 10SF for wire-line core drilling

Technische Daten

Technical Data

Motortyp	Engine Type	VOLVO PENTA TAD 571 VE	
zertifiziert nach	certified	EEC 97/68 EC Stage 4 or USA EPA/CARB TIER 4f	
zertifiziert nach (optional)	certified (optional)	EEC 97/68 EC Stage 3A	
Leistung	Rated Output	kW	160
Abgasnachbehandlung	Exhaust After Treatment System		SCR-only
DEF-Tankinhalt	DEF Tank Capacity	l	45
Dieseltankinhalt	Fuel Tank Capacity	l	400
Schalleistungspegel LWA _d	Sound Power Level LWA _d	dB (A)	109
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 konstant
4. Kreislauf	4th Circuit	l/min	20 konstant
5. Kreislauf (optional)	5th Circuit (optional)	l/min	32 konstant
Systemdruck max.	Operating Pressure max.	bar	350
Hydrauliktankinhalt	Hydr. Oil Tank Capacity	l	630
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	400
Bodendruck	Ground Pressure	N/cm ²	7,9
Pendelmöglichkeit	Oscillating Range		+/- 15°
Bohrlafette	Drill Mast	202-10	202-13
Gerüstlänge	Frame Length	mm	6200
Vorschub-/ Rückzugkraft	Feed / Retraction Force	kN	100 / 130
Vorschub-/ Rückzuggeschwindigkeit	Feed / Retraction Rate	m/min	6 / 12 / 4,5 / 9
Vorschub / Rückzug schnell	Fast Feed Rate	m/min	24 / 48 / 18 / 36
Bohrantriebe	Drill Heads		
Drehantriebe	Rotary Heads	KH 32*	
Hydraulikhämmer	Hydraulic Drifters	KD 2728R (HP)*	
Doppelkopfbohranlagen	Double Head Drilling Units	KH 32 / KD 1215R (HP)* ; KH 32 / KH 21*	

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

Vibrationen

Der gewichtete Effektivwert der Vibrationen des Körpers (Füße, Sitzfläche) von 0,5m/s², welche den Geräteführer während der Bohrarbeiten erschüttern kann, wird nicht überschritten. Der Wert der Hand / Arm Vibrationen, welche den Geräteführer während der Bohrarbeiten erschüttern, liegt unter 2,5m/s².

Vibrations

The weighted value of the vibrations of the body (feet, seat face) of 0,5m/s², which can shake the operator during the drilling work, is not exceeded. The value of the hand / the arm vibrations, which shake the operator during the drilling work, is under 2,5m/s².



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-mail.de

www.KLEMM-BOHRTECHNIK.de

KLEMM
 Bohrtechnik

