KR 807-7G/ -7GP

Bohrgerät

Drilling Rig

February 2018

KLEMM
Bohrtechnik

Bohrgerät

Das Bohrgerät KR 807-7G stellt die Weiterentwicklung der Baureihe KR 807 hinsichtlich der Erfüllung der Abgasstufe EEC 4 / EPA TIER 4f dar. Die KR 807-7GP ist mit einer Antriebsleistung von 245 kW das leistungsstärkste Bohrgerät im Portfolio der KLEMM Bohrtechnik GmbH.

Das bewährte Zweikreis Load-Sensing Hauptpumpensystem kann je nach Verbraucherkonstellation um einen weiteren Hauptkreis erweitert werden, zum Beispiel bei sehr leistungsintensiven Doppelkopfbohranlagen (drehend/ vibrierend und gleichzeitig drehend / schlagend). Die Leistung wird durch das Power-Sharing System von KLEMM Bohrtechnik optimal ausgenutzt. Bei mehr als zwei Hauptkreisen werden die Pumpenleistungen adaptiv durch die serienmäßig vorhandene, elektrische Steuerung ausbalanciert. An der Schnittstelle Bediener-Maschine kommt eine leicht tragbare und ergonomisch optimal gestaltete Funkfernsteuerung zum Einsatz.

Das Herzstück des weiter entwickelten, extrem tragfähigen und stabilen Vorbaus ist ein dreifach angetriebener Kugeldrehkranz. Besonders lange oder schwere Bohrlafetten können somit aufgebaut und bisher nicht mögliche Bohrpositionen eingerichtet werden. Ein weiterer Pluspunkt ist das Pendel-Fahrwerk mit B4-Laufwerkskomponenten. Alle auftretenden Kräfte werden ohne zusätzliche Abstützungen in den Untergrund eingeleitet. Umsetz- und Einrichtaufwand wird dadurch minimiert.

In der Summe dieser Eigenschaften ist das Bohrgerät die erste Wahl bei anspruchsvollen Aufgaben im Spezialtiefbau wie zum Beispiel bei Bohrsystemen mit Gestängemagazinen größter Kapazität, Mikropfahlarbeiten mit schweren Doppelkopf-Überlagerungsbohrsystem oder HDI-Anwendungen mit hohen single-pass Einfahrtiefen.

Eine Steigerung der Bohrleistung mit geringerem Personaleinsatz wird durch maßgeschneiderte Magazinsysteme für verschiedene Bohraufgaben erzielt. Mit dem Trommelmagazin MAG 7.0 lassen sich, feinfühlig hydraulisch gesteuert, schwere Doppelgestängesysteme bis zu einem Durchmesser von 254 mm ein- sowie ausbauen.

Mehrfachgreifarmsysteme, z.B. MAG 1.2 sind eine gute Alternative für die Handhabung von Rohren mit einem Durchmesser bis maximal 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 EEC 4 / EPA TIER 4f. With a rated power output of 245 kW, the KR 807-7GP is the most powerful offering 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, for example, power demanding double head drilling units (rotary / vibratory and simultaneous rotary/ percussive). Such performance is optimally tuned via the KLEM Bohrtechnik GmbH so-called "power-sharing" management system. With more than two main hydraulic circuits the pump output is adaptively counter-balanced via in-series electrical control. As far as the machine-operator interface is concerned - a light portable and optimally ergonomically shaped radio control unit completes the offering.

The core of the further development is an extreme high load-bearing and stable boom complete with 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 pendulum chassis system with B4 undercarriage components. All occurring forces are transferred to the ground without the necessity for further stabilization outriggers. Manoeuvering 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 especial foundation sector is concerned. Applications such as micro piling works performed with heavy double-head overburden drilling systems, drilling systems with large capacity rod magazines or HPI applications with high single-pass length demands.
An increase in the drilling productivity with a small crew on a job can be accomplished with custom-built magazine systems available for varying drilling applications. The drum magazine model type MAG 7.0 allows, finely controlled, hydraulic coupling and uncoupling (break-out) of heavy double casing systems up to a casing diameter of 254 mm.

The multi-gripper arm case handling system MAG 1.2 is a good alternative choice for handling of casings up to a maximum diameter of 203 mm.

© KLEMM Bohrtechnik GmbH // 02/2018 // KR 807-7G / -7GP

01

02

03

04

05

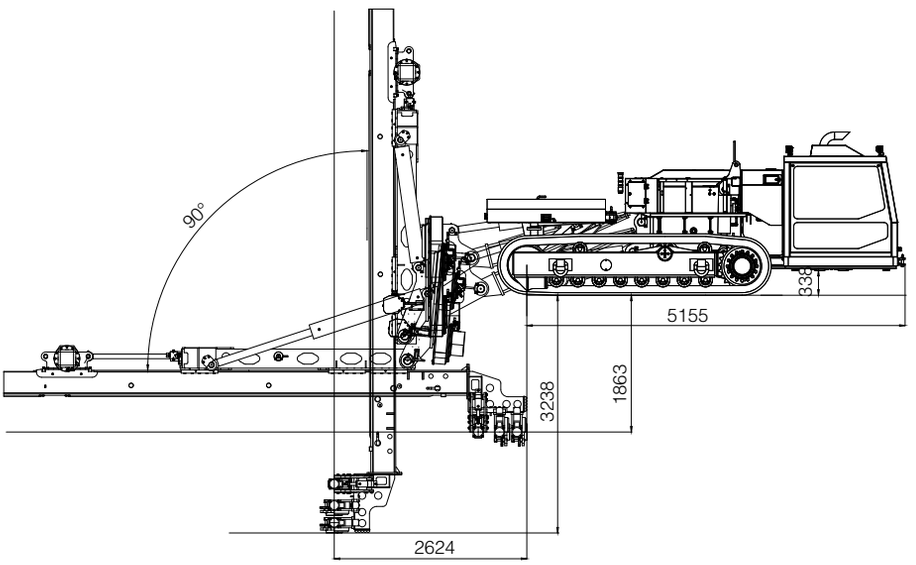
06

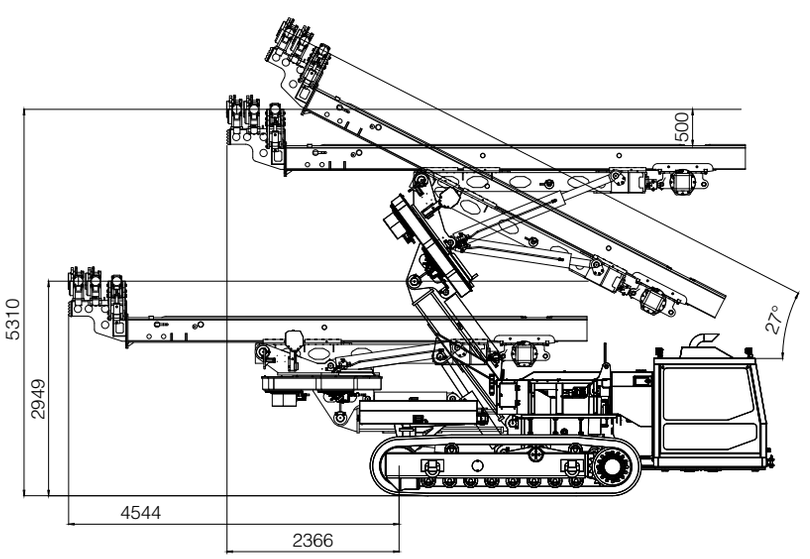
07

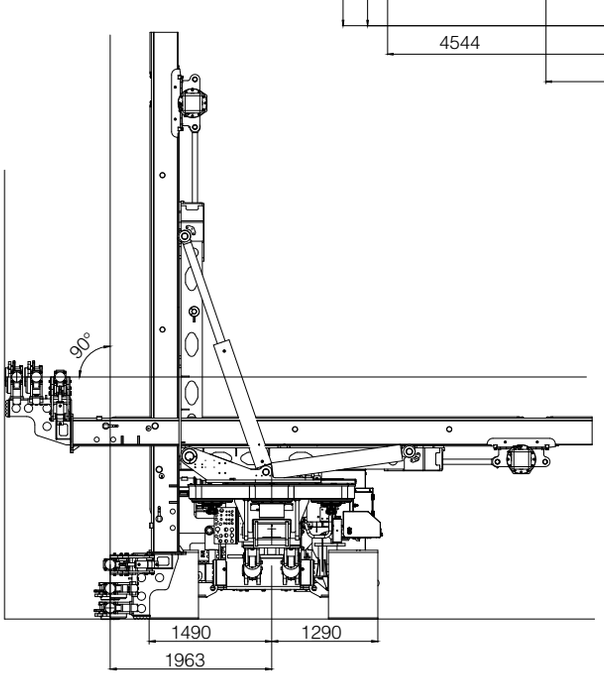
01 Drehantrieb KH 32 mit Diverter // *rotary head KH 32 with diverter*
02 Magazin MAG 7.0 // *magazine MAG 7.0*
03 Drehantrieb KH 32 // *rotary head KH 32*
04 kompakte, modulare Spülungsarmatur // *compact, modular flushing control*
05 Funkfernsteuerung // *radio remote control unit*
06 Steuerpult // *control panel*
07 Vibrationsdoppelkopf // *vibro double head*

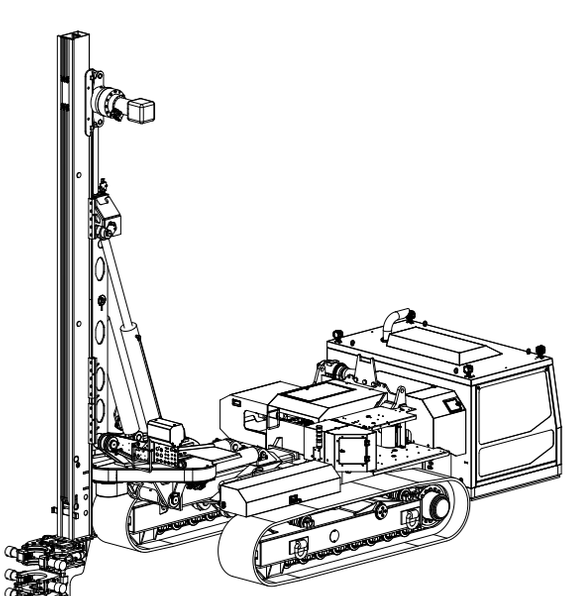
Bohrstellungen

Drilling Positions









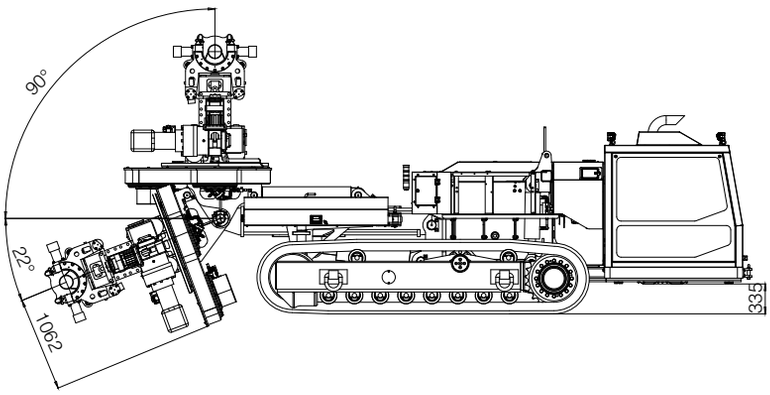
Kinematisch mögliche Schwenkbereiche. Abhängig von der Ausstattung sind Abweichungen hiervon möglich.

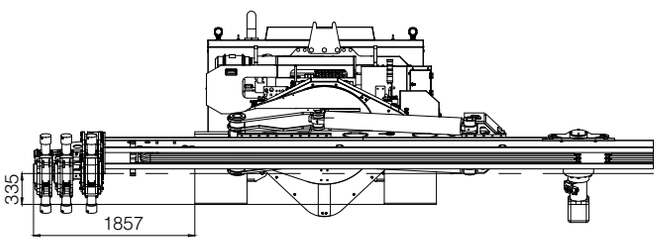
Kinematically possible mast movement. Depending on different configuration deviations are possible.

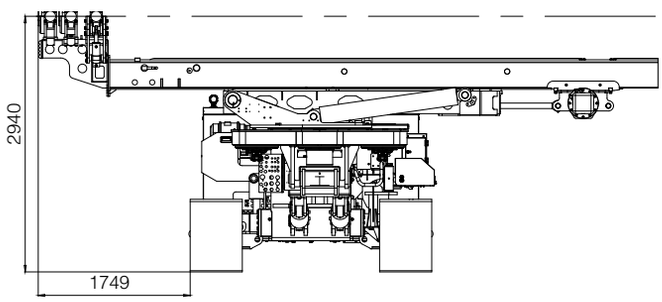
© KLEMM Bohrtechnik GmbH // 02/2018 // KR 807-7G / -7GP

Bohrstellungen

Drilling Positions

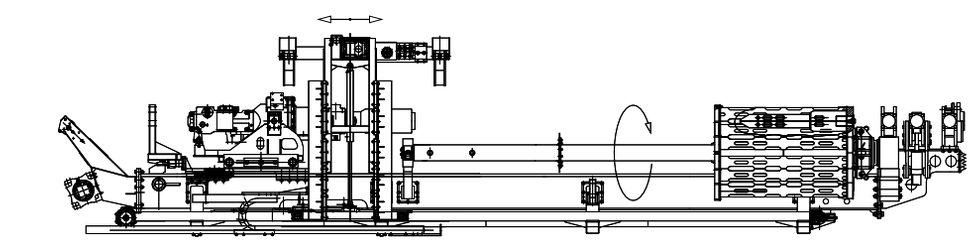


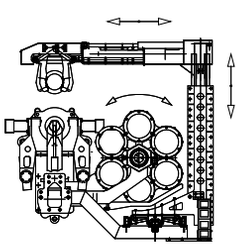


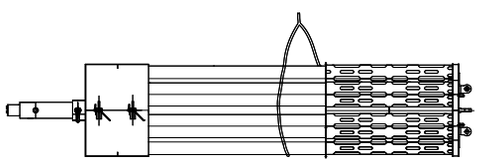


Magazin MAG 7.0

Magazine MAG 7.0





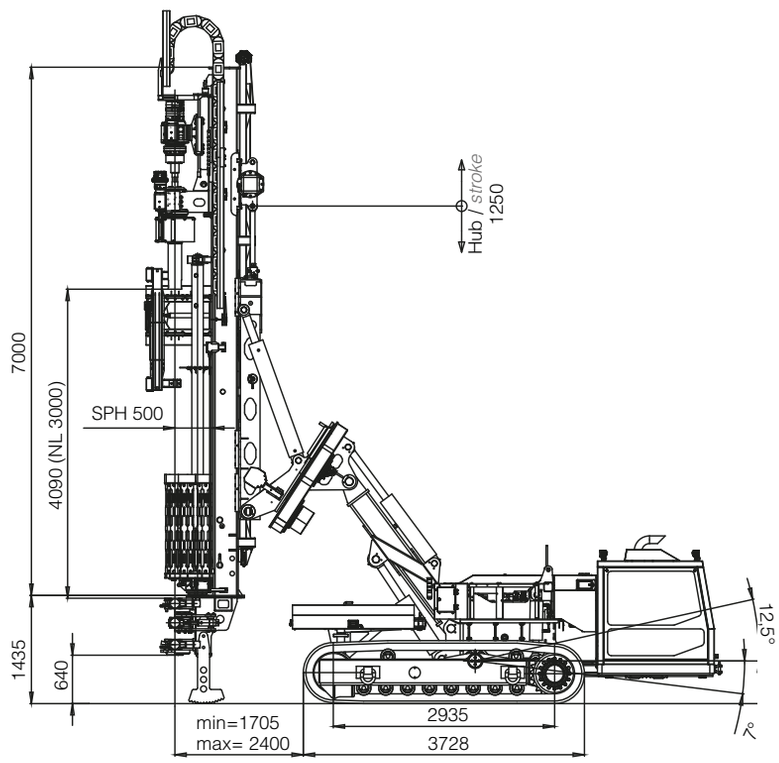


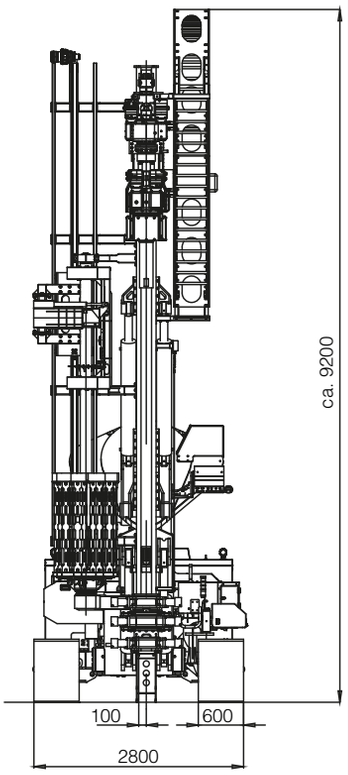
Abnehmbare Trommel für Gestängetransport (NL 3 m) mit Transportsicherung
Detachable drum for rod transport (usable length 3 m) with transport lock

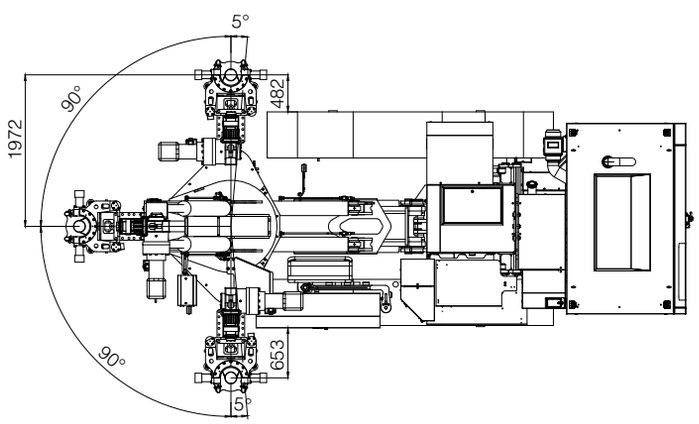
Gestängenutzlänge *Usable casing length*	3000 mm
Nutzlast Magazin max. *Payload magazine max*	1800 kg
Lagerplätze im Magazin max. *Storage capacity max.*	5 x ø 254 mm, 6 x ø 219 mm, 6 x ø 203 mm, 7 x ø 178 mm, 9 x ø 152 mm

Abmessungen

Dimensions



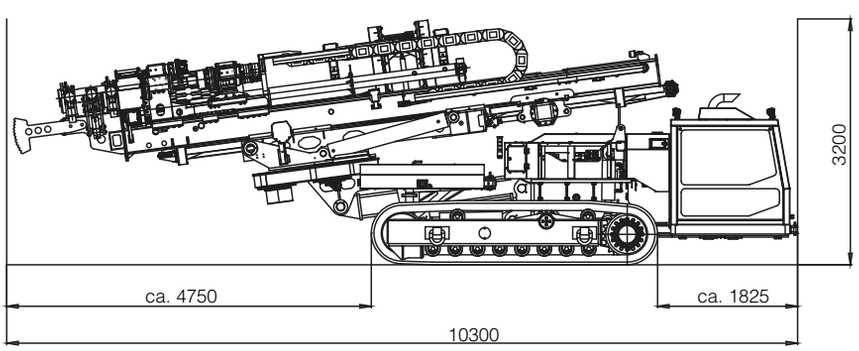




Transportabmessungen

Transportation Dimensions

Typ *Type*	**KR 807-7G**
Gesamtlänge *Total Length*	10300 mm
Gesamtbreite *Total Width*	3000 mm
Gesamthöhe *Total Height*	3200 mm
Gesamtgewicht *Total Weight*	26 t



© KLEMM Bohrtechnik GmbH // 02/2018 // KR 807-7G / -7GP

Technische Daten

Technical Data

			KR 807-7G	KR 807-7GP
Motortyp	***Engine Type***		**DEUTZ TCD 6.1 L6**	**DEUTZ TCD 7.8 L6**
zertifiziert nach	*certified*		EEC 97/68 EC Stage 4, USA EPA/CARB TIER 4f	
Leistung	*Rated Output*	kW	180	245
Abgasnachbehandlung	*Exhaust After Treatment*		DPF + SCR	
DEF-Tankinhalt	*DEF Tank Capacity*	l	50	
Dieseltankinhalt	*Fuel Tank Capacity*	l	420	
Hydrauliksystem	***Hydraulic System***		Energy-Efficient Power	
1. Kreislauf	*1st Circuit*	l/min	270 load-sensing	
2. Kreislauf	*2nd Circuit*	l/min	270 load-sensing	
3. Kreislauf	*3rd Circuit*	l/min	30 konstant	60 load-sensing
4. Kreislauf	*4th Circuit*	l/min	20 konstant	
5. Kreislauf	*5th Circuit*	l/min	30 konstant (option)	30 konstant
6. Kreislauf	*6th Circuit*	l/min	--	120 load-sensing
Systemdruck max.	*Operating Pressure max.*	bar	350	
Hydrauliktankinhalt	*Hydr. Oil Tank Capacity*	l	870	
Raupenfahrwerk	***Crawler Base***		**B4**	
Zugkraft max.	*Tractive Force max.*	kN	200	
Fahrgeschwindigkeit	*Crawler Speed*	km/h	2	
3-Steg Bodenplatten	*3-rib Grouser Plates*	mm	600	
Bodenfreiheit	*Ground Clearance*	mm	350	
Bodendruck	*Ground Pressure*	N/cm²	7,5	
Pendelbereich	*Oscillating Range*		+ 12,5° / -7°	
Bohrlafette	***Drill Mast***		**310/6**	
Gesamtlänge	*Total Length*	mm	7000	
Vorschub- / Rückzugkraft	*Feed / Retraction Force*	kN	100 / 50	
Vorschub-/ Rückzuggeschwindigkeit	*Feed / Retraction Rate*	m/min	10,5 / 21,0	
Vorschub / Rückzug schnell	*Fast Feed / Retraction Rate*	m/min	26,5 / 53,0	
Bohrantriebe (empfohlen)	***Drill Heads (recommended)***			
Drehantriebe	*Rotary Heads*		KH 53*	
Hydraulikhämmer	*Hydraulic Drifters*		KD 2728R (HP)*	
Doppelkopfbohranlagen	*Double Head Drilling Units*		KH 32 / KH 21* // KH 32 / KD 1215R*	
Lärm und Vibration	***Noise and vibration***			
Schallleistungspegel LWA_d	*Sound power level LWA_d*	dB (A)	110	
Ganzkörpervibration $A(8)_{eff}$	*Full body vibration $A(8)_{eff}$*	m/s²	< 0,5	
Hand-Arm-Vibration $A(8)_{eff}$	*Hand-arm-vibration $A(8)_{eff}$*	m/s²	< 2,5	
Transportmaße	***Transportation dimensions***	mm	10500 x 3000 x 3200	
Gewicht ca.	***Weight approx.***	t	26,5	

*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-mail.de

www.KLEMM-BOHRTECHNIK.de

KLEMM Bohrtechnik

BAUER Group