

Technische Daten

MOTOR VOLVO PENTA	TAD 572 VE	TAD 583 VE
zertifiziert nach	EEC 97/68 EC Stufe 4	Stufe 5
zertifiziert nach (optional)	EEC 97/68 EC Stufe 3A	-
Leistung	kW	160
Abgasnachbehandlung		SCR-only
DEF-Tankinhalt	l	45
Dieseltankinhalt	l	400
Hydrauliksystem		
1. Kreislauf	l/min	240 load sensing
2. Kreislauf	l/min	240 load sensing
3. Kreislauf	l/min	30 konstant
4. Kreislauf	l/min	20 konstant
5. Kreislauf (optional)	l/min	32 konstant
Systemdruck max.	bar	350
Hydrauliktankinhalt	l	550
Raupenfahrwerk		B2
Zugkraft max.	kN	188
Fahrgeschwindigkeit	km/h	2,0
3-Steg Bodenplatten	mm	400 (500 optional)
Bodendruck (bei 19,5 l)	N/cm ²	8,8 (7,0)
Pendelmöglichkeit		+ 14° / - 6°
Bohrlafette		202-10
		202-13
Gerüstlänge	mm	7300
Vorschub- / Rückzugkraft	kN	100
		130
Vorschubgeschwindigkeit Rückzuggeschwindigkeit	m/min	6 / 12
		4,5 / 9
Vorschub / Rückzug schnell	m/min	24 / 48
		18 / 36
Bohrantriebe		
Drehantriebe		KH 39*
Hydraulikhammer		KD 3428*
Doppelkopfbohranlagen		KH 39 / KD 1215R (HP)*; KH 39 / KH 21*
Lärm und Vibration		
Schallleistungspegel L _{WA}	dB(A)	109
Ganzkörpervibration A(8) _{eff}	m/s ²	< 0,5
Hand-Arm-Vibration A(8) _{eff}	m/s ²	< 2,5

*größtmögliche Bohrantriebe, abhängig von Gerätekonfiguration



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 incuring 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-BOHRETECHNIK.de

KLEMM
Bohrtechnik

KR 806-3GS

Bohrgerät
Drilling Rig



KLEMM KR 806-3GS

Ankerbohrgeräte werden eingesetzt, um Bohrungen für Verpressanker herzustellen. Verpressanker enthalten Stahlzugglieder, die eine aufgebrachte Zugkraft auf eine tragfähige Schicht im Baugrund übertragen. Sie dienen im Spezialtiefbau zur rückwärtigen Abstützung von Baugrubenwänden und zur Sicherung von Bodenplatten gegen Auftrieb durch das Grundwasser. Die Bohrgeräte sind selbstfahrend, leistungsstark und sehr flexibel verwendbar. Eine komplexe Auslegerkinematik ermöglicht das Arbeiten auch auf engstem Raum in unterschiedlichen Neigungen und Richtungen. Diese Geräte können mit einer Vielzahl von Dreh- und Dreh-Schlagantrieben ausgerüstet werden, um alle üblichen Bohrverfahren zu ermöglichen.

Die Baureihe KLEMM KR 806 ist der Industriestandard für Verankerungsbohrungen im Spezialtiefbau. Die aktuelle Geräteregeneration dieser Baureihe, das Bohrgerät KLEMM KR 806-3GS, definiert höchste Standards in puncto Vielseitigkeit, Produktivität, Zuverlässigkeit, Effizienz, Ergonomie und Sicherheit.

Die Motorleistung des Bohrgeräts beträgt maximal 175 kW. Mit dieser Leistung und einer unerreicht flexiblen und gleichzeitig stabilen Auslegerkinematik ist das Gerät optimal dafür geeignet, flach geneigte Bohrungen für Temporär- und Dauer-Verpressanker an tiefliegenden Ansatzpunkten zu produzieren. Ebenso lassen sich vertikale und geneigte Pfahlbohrungen, insbesondere mit Ansatzpunkten neben dem Fahrwerk, abteufen.

Für Bohrungen in Überlagerungsböden und in nicht standfesten Böden kann das Gerät mit einer leistungsstarken, hydraulischen KLEMM Doppelkopfbohranlage ausgerüstet werden. Der vordere Drehantrieb treibt drehend die Schutzverrohrung an, der hintere Bohrantrieb treibt drehend oder drehschlagend das in der Verrohrung geführte, eigentliche Bohrgestänge in gegenläufigem Drehsinn an.

Das load sensing Hydrauliksystem umfasst smarte Features wie Grenzlastregelung, Power Sharing und das Energie-Effizienz-Paket EEP®. Die Motordrehzahl wird automatisch und hochdynamisch an die jeweils niedrigste benötigte Drehzahl angepasst, um Kraftstoffeinsatz und Schallemission zu minimieren. Die aufwändige Abgasnachbehandlung umfasst unter anderem einen Oxidationskatalysator (DOC), einen Dieselpartikelfilter (DPF) sowie einen mit Diesel Exhaust Fluid (DEF, z.B. AdBlue®) betriebenen Katalysator zur NOx-Reduktion (SCR und ASC).

Alle Funktionen des Gerätes werden über eine Funkfernsteuerung betrieben, wobei die Prozessgrößen beim Bohren auf das Display der Funkfernbedienung rückübertragen und angezeigt werden. Optional ist ein konventionell gestaltetes Bedienpult erhältlich, das am Gerät angebaut ist. Für das Bohrgerät gibt es optional Gestangemagazine und Manipulatoreinheiten, um das Bohrgestänge maschinell handzuhaben.

Das Modell im Maßstab 1:50 zeigt eine Konfiguration mit einer hydraulischen Doppelkopfbohranlage KLEMM KH 25 / KH 21 (25 kNm bzw. 21 kNm Drehmoment) für verrohrte Bohrungen mit Tieflochhammer (down-the-hole-hammer, DTH). Aufgebaut ist eine hydraulische Klemm- und Brechvorrichtung für Bohrgestänge und für Verrohrungsdurchmesser bis 356 mm. Die Vorrichtung ist auf der Lafette hydraulisch verfahrbar, um das Nachsetzen und Herausgewinnen der einzelnen Gestängeschüsse zu erleichtern.

KLEMM KR 806-3GS

Anchor drill rigs are used to drill bore holes for grouted anchors. Grouted anchors contain steel tension members which transfer an applied tensile force to a load-bearing layer in the ground. They are used in special civil engineering applications to support retaining walls of excavation pits and to hold base slabs down against uplift by groundwater. The drill rigs are self-propelled, powerful and very versatile. A complex boom kinematics enables working even in the most confined spaces at different inclinations and in different directions. These rigs can be equipped with a variety of rotary and rotary-percussive heads to enable all common drilling methods.

The KLEMM KR 806 series is the industry standard for anchor drilling in special civil engineering. The current generation of this series, KLEMM KR 806-3GS drill rig, defines the highest standards in terms of versatility, productivity, reliability, efficiency, ergonomics and safety.

The maximum engine power of the drill rig is 175kW. With this power and an unmatched flexible and stable boom kinematics, the drill rig is optimally engineered to produce flat inclined bore holes for temporary and permanent grouted anchors at low-lying starting points. Vertical and inclined micropiles can also be drilled, as well as bore holes situated to the right or left hand side of the crawler tracks.

For drilling in overburden soils and in non-stable soils a powerful hydraulic KLEMM double-head drilling unit can be installed. The front rotary head drills the protective outer casing, while the rear drill head drills the actual drill rods. The rear drill head operates either in a rotation or rotation-percussive method. The drill rods are guided through the protective outer casing and rotates in the opposite direction to the outer casing.

The load sensing hydraulic system includes smart features such as load limit control, Power Sharing and the EEP® energy efficiency package. The engines RPM is automatically and highly dynamically adjusted to the lowest required RPM level to minimize fuel consumption and noise emissions. The complex exhaust after treatment system includes an oxidation catalytic converter (DOC), a diesel particulate filter (DPF) and a catalytic converter for NOx reduction (SCR and ASC) operated with diesel exhaust fluid (DEF, e.g. AdBlue®).

All functions of the drill rig are operated via a radio remote control unit. The process variables during the drilling operation are transmitted back to a screen on the radio remote control unit which then displays the drilling parameters. Optionally, a conventionally designed control panel is available, it is mounted on the left hand side of the rig. A variety of optional magazines and handling units are available for the drill rig to handle the drill string mechanically.

The model in scale 1:50 shows a configuration with a hydraulic double head drilling unit type KLEMM KH 25 / KH 21 (25 kNm resp. 21 kNm torque) for cased bore holes with down-the-hole hammer (DTH). A hydraulic clamping and breaking device for drill rods and outer casing with a maximum diameter of up to 356 mm (14") has been installed. The clamping and breaking unit can be moved hydraulically on the drill mast in order to enable the repositioning and extraction of the individual casing and rod sections.

Technical Data

Engine VOLVO PENTA	TAD 572 VE	TAD 583 VE
certified	USA EPA/CARB Tier 4f	Tier 5
certified (optional)	EEC 97/68 EC Stage 3A	-
Rated output	kW	160
Exhaust After Treatment System		SCR-only
DEF Tank Capacity	l	45
Fuel Tank Capacity	l	400
Hydraulic System		
1st Circuit	l/min	240 load sensing
2nd Circuit	l/min	240 load sensing
3rd Circuit	l/min	30 constant
4th Circuit	l/min	20 constant
5th Circuit (optional)	l/min	32 constant
Operating Pressure max.	bar	350
Hydr. Oil tank Capacity	l	550
Crawler Base		B2
Tractive Force max.	kN	188
Crawler Speed	km/h	2,0
3-rib Grouser Plates	mm	400 (500 optional)
Ground Pressure (at 19,5 t)	N/cm²	8,8 (7,0)
Oscillating Range		+ 14° / - 6°
Drill Mast		202-10 202-13
Frame Length	mm	7300
Feed / Retraction Force	kN	100
Feed / Retraction Rate	m/min	6 / 12
Fast Feed Rate	m/min	24 / 48
Drill Heads		
Rotary Heads		KH 39*
Hydraulic Drills		KD 3428*
Double Head Drilling Units		KH 39 / KD 1215R (HP)*; KH 39 / KH 21*
Noise and vibration		
Sound Power Level L_{WA}	dB(A)	109
Full body vibration $A(8)_{rh}$	m/s²	< 0,5
Hand-arm vibration $A(8)_{eff}$	m/s²	< 2,5

*max. possible drill heads, depending on drill rig configuration