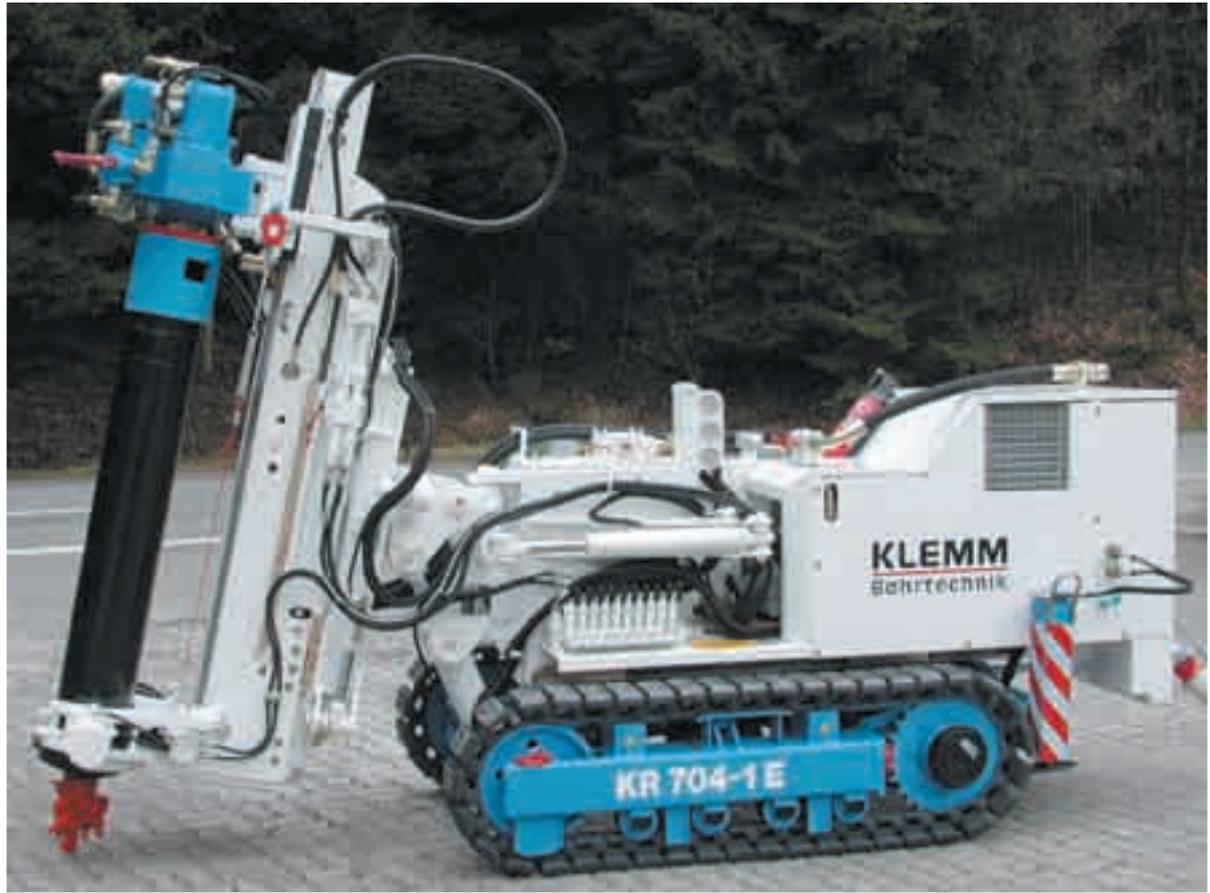


# KR 704-1E

## Bohrgerät Drill Rig



**KLEMM**  
**Bohrtechnik**



**KR 704-1E**

Der Gerätetyp KR 704-1E (Elektromotor) gehört in die Geräteklasse der kompakten Bohrgeräte. Als Kompaktanlage mit der Antriebseinheit an Bord und einer minimalen Gerätebreite von 750 mm ergibt sich eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten - auch unter beengten Raumverhältnissen.

Für die optimale Anpassung an das jeweilige Bohrverfahren stehen eine Reihe von Optionen zur Verfügung:

- Drehantriebe bis 13 kNm (KH 9, KH 13, KH 13 S, KH 10 SF und KH 8/4 DUO (nur mit separatem Power Pack))
- Hydr. Klemmvorrichtung für Rohre bis max.  $\varnothing$  356 mm
- Hydraulische Klemm- und Brechvorrichtung für Rohre bis  $\varnothing$  254 mm
- Seilwinde bis 10 kN Zugkraft
- Hochdruckinjektionsausrüstung (für Einphasen-, Zweiphasen- und Dreiphasensystem)
- Duplexköpfe für verrohrte Bohrungen bis  $\varnothing$  356 mm
- Spülköpfe für Zentralspülung (Luft, Wasser, Suspension)

Die Standsicherheit wird zum einen durch ein hydraulisch spreizbares Raupenfahrwerk (750 - 1250 mm), zum anderen durch die teleskopierbare hydraulische Zwei-Punktstützung gewährleistet.



**KR 704-1E**

The KR 704-1E (with electric motor) belongs to the compact drill rig class. The drill rig - with the onboard power unit and a minimum width of 750 mm - was developed specifically for confined drilling applications.

A series of options is available thus providing the optimum rig configuration for a particular drilling process:

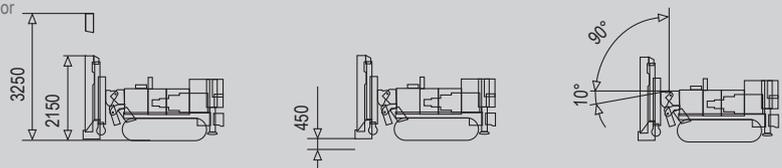
- Rotary heads up to 13 kNm (KH 9, KH 13, KH 13S, KH 10SF) and KH 8/4 DUO (only with separate power pack))
- Hydraulic clamping device for drill tubes up to  $\varnothing$  356 mm
- Hydraulic clamping and breaking device for drill tubes up to  $\varnothing$  254 mm
- Hydraulic winch with up to 10 kN lifting capacity
- High pressure grout injection equipment for one, two and three phase system
- Duplex heads for cased holes up to  $\varnothing$  356 mm
- Flushing heads for central flushing (air, water, grout)

Rig stability is guaranteed, on the one hand by a hydraulically adjustable telescopic undercarriage (750 - 1250 mm), and on the other by two hydraulically operated telescopic outriggers.

## Schwenkbereiche Mast Movements

Kinematisch mögliche Schwenkbereiche der Basisversion KR 70-1E. Bei Sonder- oder Zusatzausstattungen sind Abweichungen hiervon möglich.

Kinematically possible mast movements of the base unit KR 704-1E. Deviations possible in case of special or optional equipment.



# Eigenschaften

# Features

Unterschiedliche Raumhöhen können durch die Teleskopbohrlafette im Bereich von 2150 - 3250 mm (Option: 2400 - 3500 mm) ausgeglichen werden. Dadurch ist es möglich, Bohrröhre bis zu einer maximalen Nutzlänge von 1500 mm (2000 mm) zu verwenden (bitte beachten Sie die Vorschublängen unter „Technische Daten“).

Die Kinematik des Gerätes wurde im Vergleich zum Vorgängermodell KR 704 E um folgende Schwenkbereiche erweitert (siehe Schwenkbereiche):

- seitliches Schwenken  $\pm 35^\circ$
- Absenken der Teleskoplafette unter Flur (450 mm)
- Längsverschiebung Oberwages 300 mm

Durch die Verschiebbarkeit des Oberwages kann die Bohrposition im Bohrbereich ohne Verfahren des Gerätes erreicht werden. Speziell für Bohraufgaben innerhalb von bereits existierende Gebäuden ist dies ein Vorteil. Die Verschiebbarkeit der Teleskoplafette ermöglicht einen Bohransatz unter Flur bis zu 450 mm.

Die Schwenkbarkeit des Auslegers um die Hochachse nach beiden Seiten ermöglicht im Gegensatz zur KR 704E zusätzliche Bohrpositionen, z.B.:

- senkrechte Bohrungen in Ecken von Kellergeschossen und anderen Baustellen
- einfaches Manövrieren des Gerätes auch unter beengten räumlichen Gegebenheiten

Die seitliche Schwenkbarkeit der Lafette um  $\pm 45^\circ$  ermöglicht geneigte Bohrungen wie z.B.:

- Ausgleich von Bodenunebenheiten
- Schrägbohrungen zum Unterfangen von existierenden Gebäuden unter Verwendung verschiedener Bohrsysteme

Das Bohrgerät ist baumustergeprüft und trägt das EUROTTEST-Zeichen.

A telescopic drill mast makes the rig easily adaptable to varying headroom conditions ranging between 2150 mm and 3250 mm (Option: 2400 - 3500 mm). This allows drill tubes up to 1500 mm (2000 mm) in length to be used in accordance with the selected drilling process (please refer to the technical specifications for feed stroke values).

In comparison to the previous model KR 704 E the following movement features have been added:

- Lateral jib range  $\pm 35^\circ$
- Below surface mast positioning (450 mm)
- Lateral mast fine adjustment (300 mm)

The upper carriage can be shifted axially (+ 150 mm). Due to this feature the exact drilling position is reachable without having to move the whole rig. This is an advantage especially inside existing buildings or other job sites in confined areas. The telescopic drill mast can be shifted (450 mm) thus allowing the execution drill jobs up to 450 mm below surface.

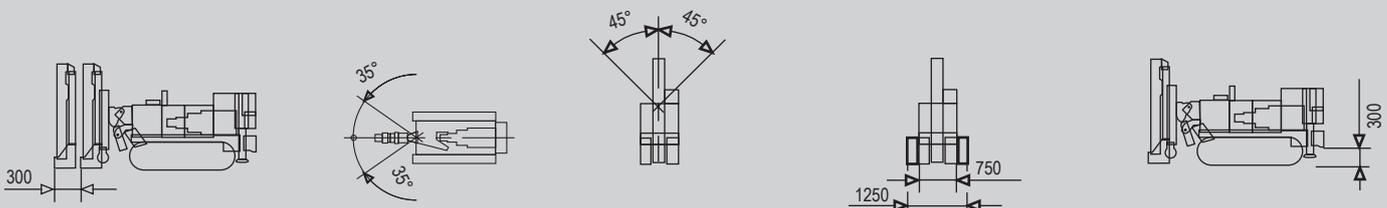
The lateral jib range ( $\pm 35^\circ$ ) of the boom gives the operator a bigger range of drilling positions because of the more advanced kinematics versus the KR 704E. It allows for example:

- Vertical drilling in basement corners and other job sites
- Reaching difficult drilling points without excessive manoeuvring of the machine especially under confined space conditions

The lateral slewing  $\pm 45^\circ$  of the drill mast allows to drill inclined holes e.g.:

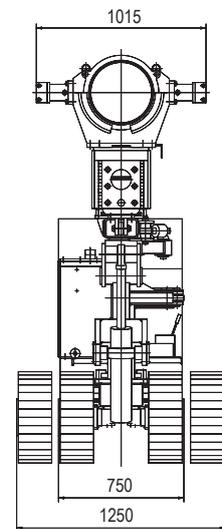
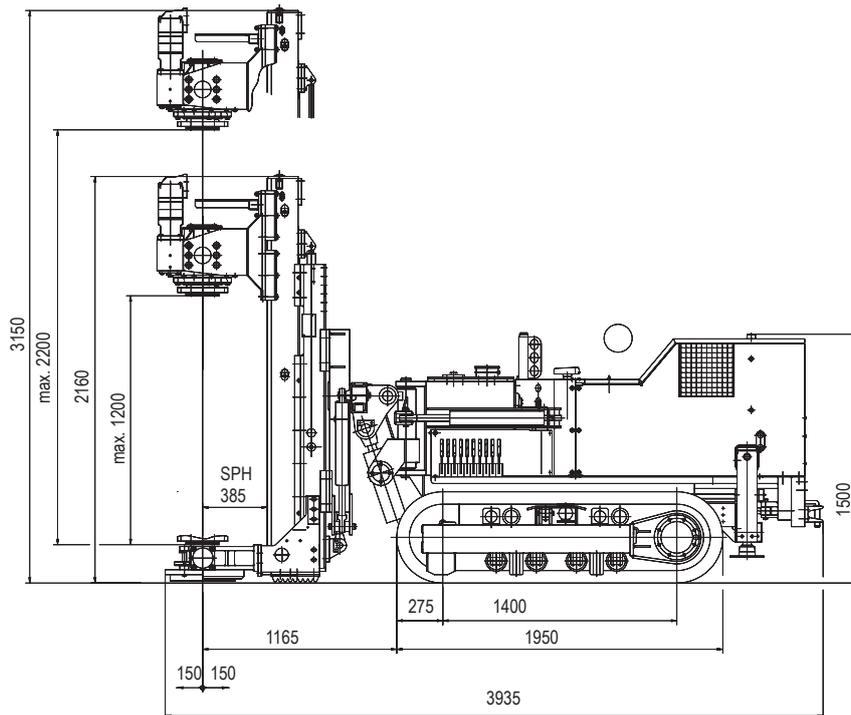
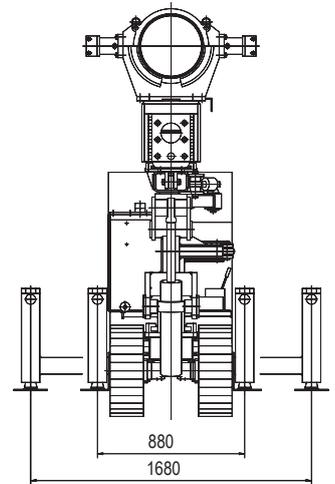
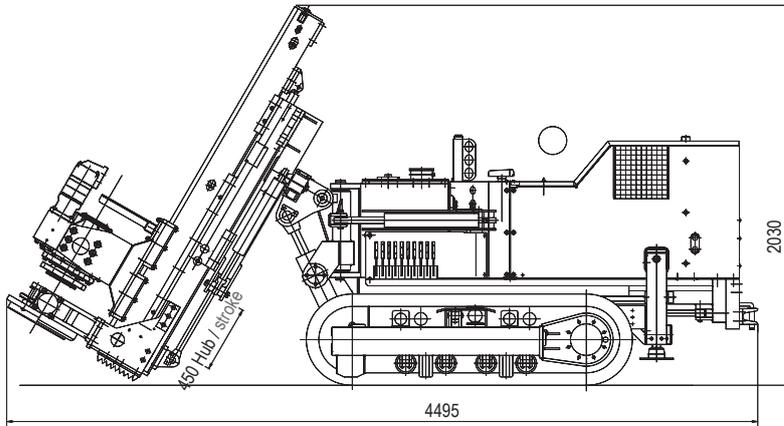
- Vertical drilling on uneven ground
- For underpinning jobs of already existing buildings by using various drilling methods.

The drill rig passed through the type examination test and wears the EUROTTEST badge.



# Abmessungen

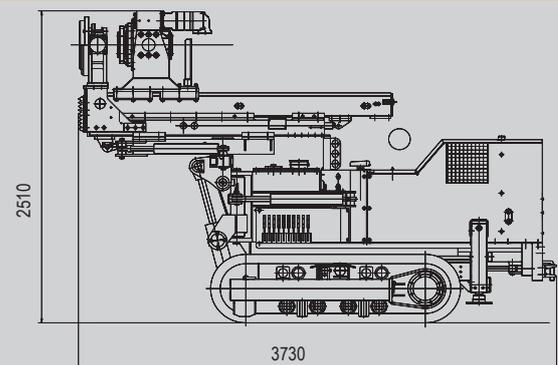
# Dimensions



## Transportmaße Transport Dimensions

Typ	Type	KR 704-1E
Länge	Length	3730 mm
Breite	Width	750 mm
Höhe	Height	2510 mm

Angaben gelten für die Basiskonfiguration.  
Data according to basic configuration.



# Technische Daten

# Technical Specifications

Motor	Engine		
Elektromotor	Electric Motor		SIEMENS 1 LA5 223
Leistung	Rated Output	kW	45
Elektrosystem	Electric System	V / Hz	400 / 50
Hydrauliksystem	Hydraulic System		
Hydraulikpumpen	Hydraulic Pumps		
1. Kreislauf	1st Circuit	l/min	120
2. Kreislauf	2nd Circuit	l/min	15
Systemdruck max.	Operating Pressure max.	bar	250
Hydrauliktankinhalt	Hydr. Oil Tank Capacity	l	180
Raupenfahrwerk	Crawler Base		
Laufwerk	Crawler		B00
Zugkraft max.	Tractive Force max.	kN	40
Fahrgeschwindigkeit	Tramming Speed	km/h	1,8
3-Steg Bodenplatten	3-Rib Grouser Plate	mm	200
Gesamtbreite	Overall Width	mm	750 - 1250
Bodendruck	Ground Pressure	N/cm <sup>2</sup>	8,1 *
Länge der Fahrschiffe	Length of Crawler Units	mm	1930
Länge (Achsabstand)	Length (Axle to Axle)	mm	1400
Bodenfreiheit	Ground Clearance	mm	210
Teleskopbohrlafette	Telescopic Drill Mast		164
Gesamtlänge	Total Length	mm	2150 - 3150
Vorschubkraft	Feed Force	kN	38
Rückzugkraft	Retraction Force	kN	60
Vorschubgeschwindigkeit	Feed Rate	m/min	9,6
Rückzuggeschwindigkeit	Retraction Rate	m/min	6,0
Vorschub schnell	Fast Feed Rate	m/min	42,6
Rückzug schnell	Fast Retraction Rate	m/min	25,8
Drehantrieb	Rotary Head		
empfohlen	recommended		KH 9 / KH 10 / KH 13 / KH 13S / KH 16 / KH 8/4 DUO
Gewicht (ca.)	Weight (approx.)		
* mit Drehantrieb KH 16	* with Rotary Head KH 16	t	5,0



**KR 704-1E**

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



KLEMM Bohrtechnik GmbH  
Wintersohler Str. 5  
57489 Drolshagen  
GERMANY  
Phone: +49 (0) 2761 7050  
Fax: +49 (0) 2761 70550  
Email: [klemm-bt@klemm-mail.de](mailto:klemm-bt@klemm-mail.de)  
[www.klemm-bt.de](http://www.klemm-bt.de)

