KR 704-3G

Drilling Rig

削孔機

July 2021

KLEMM
Bohrtechnik

削孔機

KR 704-3Gは、実績のあるKR 704シリーズの次世代機として、広く使用されています。
都市部や既存の建物内での困難な削孔作業用に設計された新モデルは、最新のEU及び米国規格に適合した55 kWのディーゼルエンジンを搭載し、高性能、コンパクトサイズ及び低重量を実現しています。

テレスコピックドリルマストを使用するオプション950 mmのベースキャリア幅により、KR 704-3Gは狭い出入り口や低い天井高などの厳しい環境での削孔作業に最適です。

ドリルマストのキネマティックにより、削孔軸を横方向に旋回（± 45°）させることができるため、操作性が向上し、建物の隅にある削孔ポイントに到達することができます。特に、マイクロパイルによる基礎工事や高圧注入柱による既存基礎の補強工事など、特殊な施工工事を限られた条件下で実施することができます。

リグの油圧システムには、ロードセンシングポンプと負荷に依存しない容量流量制御が搭載されています。掘削機能のシステム圧を350 barに高め、このコンセプトで油圧ドリフタの操作も可能にしました。すべての機能を無線で遠隔操作することができるため、狭い場所での作業において作業者に多くの利点をもたらします。システムはEN16228に準拠しており、特別な条件下で分離保護装置を使用しない作業には"SPM"（特別保護モード）、ドリルロッドの交換には"ROM"（制限付き操作モード）が利用可能です。本機は、KLEMM 社製の分離保護装置を取付けるための装備が事前に準備されています。

ほぼすべてのKLEMM製ドリルリグと同様に、KR 704-3Gもエネルギー効率パッケージ（EEP）を採用しているため、燃料消費量と騒音排出量が大幅に削減されています。機械制御の機能安全性は、パフォーマンスレベルC（ISO 13849）に準拠しており、故障や不具合に対する耐性が非常に高くなっています。

削孔リグには、さまざまなドリルマスト構造が実現可能です。

- ドリルマストタイプ164 - 伸縮範囲2200mm～3200mm又は2500mm～3500mm、引力60kN
- ドリルマストタイプ160 HPI、全長（ラティスマストエクステンションを含む）最大9040 mm

© KLEMM Bohrtechnik GmbH // 07/2021 // KR 704-3G

特徴

削孔作業でリグを最適に適応させるために、以下のような
オプションが用意されています。

- 最大25 kNmまでのロータリーヘッド：KH 25など
- 油圧ドリフタ KD 1108
- 最大ø356 mmまでのドリルケーシング用油圧式クランプ装置
- 最大ø254 mmまでのケーシングを油圧でクランプ及びブレーキング装置
- 最大10 kNの引張力及び吊錨架を備えたケーブルウインチ
- 単相、二相、三相システム用高圧注入装置
- 最大ø356 mmまでのケーシングボア用デュプレックスヘッド
- セントラルフラッシング用フラッシングヘッド（空気、水、スラリー）

01

02

03

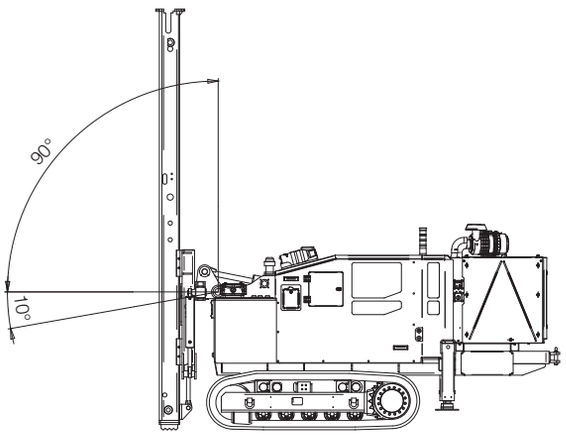
04

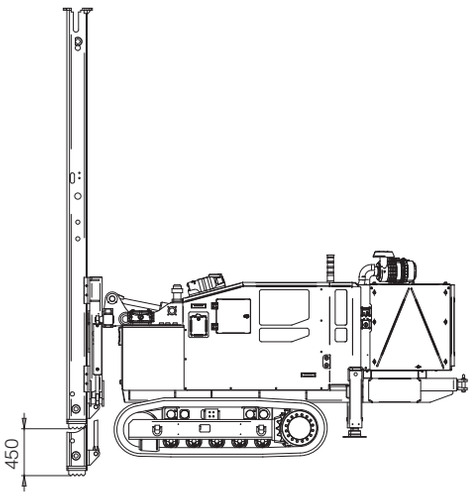
05

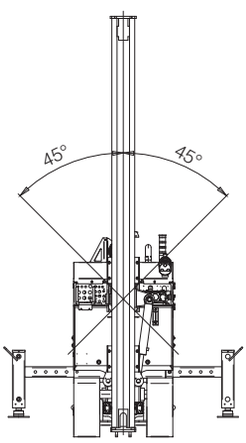
06

01 油圧テレスコピック下部走行体
02 脱着式アウトリガー
03 機械モニタリング
04 無線リモコン
05 エンジンルーム
06 キネマティック

削孔位置



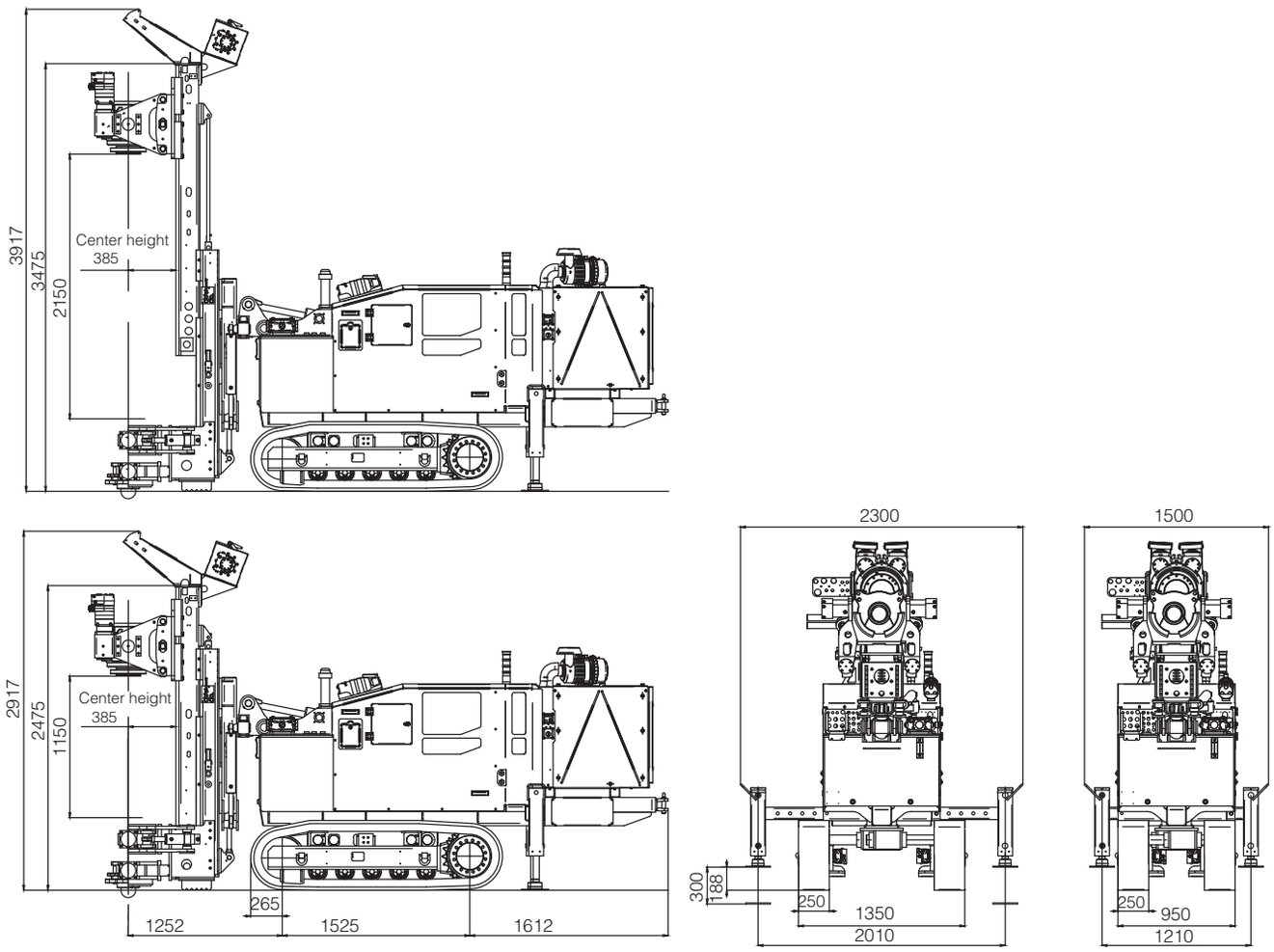




運動学的に可能なマストの動きは、構成によって異なる可能性があります。

© KLEMM Bohrtechnik GmbH // 07/2021 // KR 704-3G

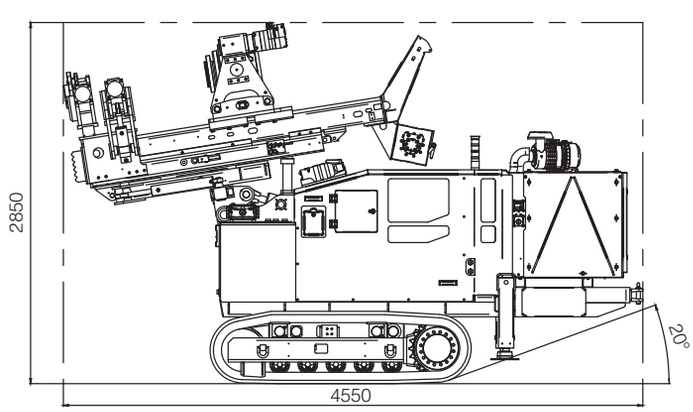
寸法



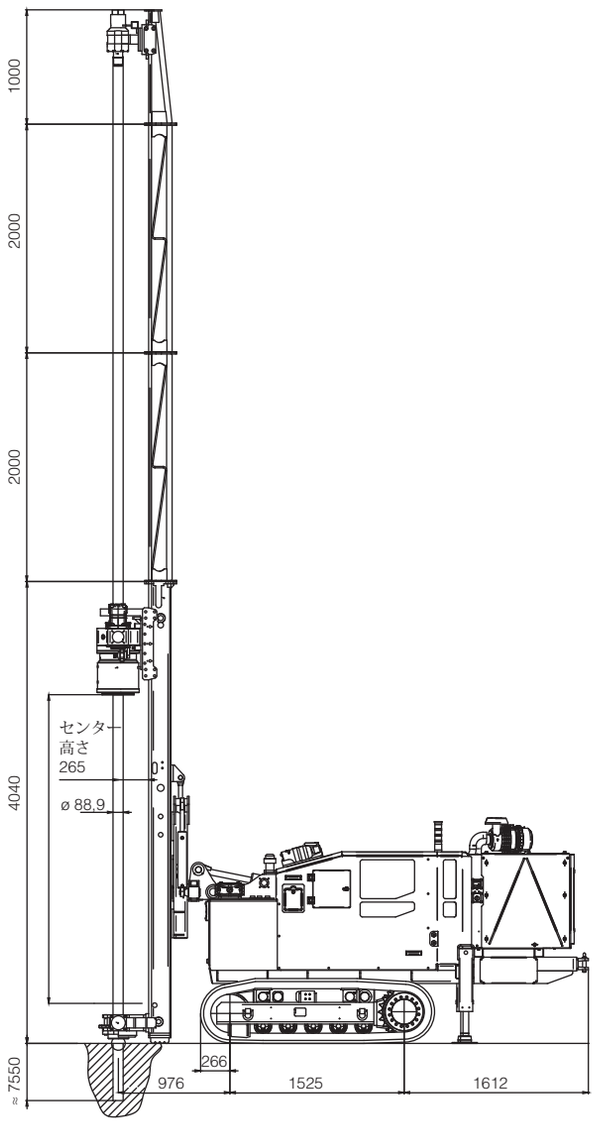
輸送寸法

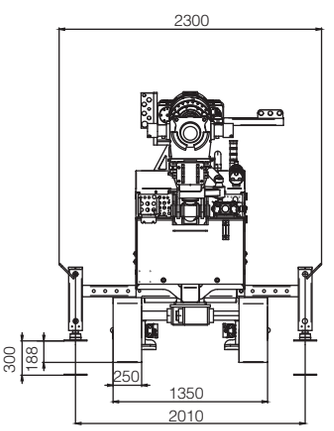
タイプ	KR 704-3G
全長	4550 mm
全幅	1350 mm
全高	2850 mm
総重量	6.8 t*

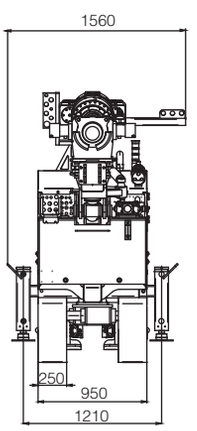
* 削孔リグの構成や付属品によって異なる場合があります。



寸法 **HPI**

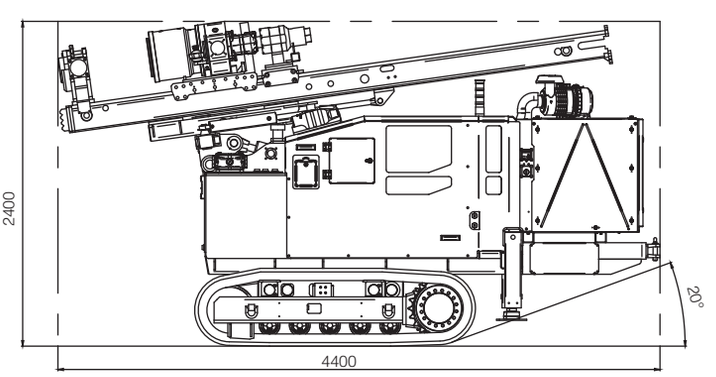






輸送寸法

タイプ	KR 704-3G HPI
全長	4400 mm
全幅	1350 mm
全高	2400 mm
総重量	6.4 t*



* 削孔リグの構成や付属品によって異なる場合があります。

© KLEMM Bohrtechnik GmbH // 07/2021 // KR 704-3G

仕様

エンジンタイプ		**HATZ**		
排出ガス規制		EU Stage V // USA EPA TIER 4f		
定格出力	kW	55		
燃料タンク容量	l	100		
油圧システム				
第1回路	l/min	150 ロードセンシング		
第2回路	l/min	20		
第3回路	l/min	20		
最大使用圧力	bar	350		
油圧オイルタンク容量	l	250		
下部走行体		**B0**		
全幅	mm	950 - 1350		
最大牽引力	kN	40		
クローラ速度	km/h	1.8		
3リブ グローサプレート	mm	250		
地上高	mm	325		
接地圧	kN/m²	89*		
テレスコピックドリルマスト		**164 (2200)**	**164 (2500)**	**160 (HDI)**
全長	mm	2200 - 3200	2500 - 3500	4040
フィード長	mm	1200 - 2200	1500 - 2500	2700
フィード力 (押力)	kN	38.0	38.0	26.0
引力	kN	60.0	60.0	39.0
フィード速度	m/min	12.3	12.3	18.6
引抜速度	m/min	7.8	7.8	12.6
高速フィード速度	m/min	52.2	52.2	76.2
高速引抜速度	m/min	31.8	31.8	51.0
ドリルヘッド (推奨)				
ロータリーヘッド		KH 25*[1]		
油圧ドリフタ		KD 1108*[1]		
騒音・振動				
音響パワーレベル L_{WAd}	dB(A)	106		
全身振動 $A(8)_{eff}$	m/s²	< 0.5		
手腕振動 $A(8)_{eff}$	m/s²	< 2.5		

* 機械総重量を考慮した均等な重量配分のもとでの機械接地圧

* [1] 最大可能なドリルヘッドは、削孔装置の構成によって異なります

技術仕様は、予告なく変更されることがあります。また、既に納入された機械については、責任を負いかねますのでご了承ください。掲載されている機械は、オプション装備の場合があります。誤記・誤植はご容赦ください。

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

ISO 9001 001

BAUER Group

July 2021