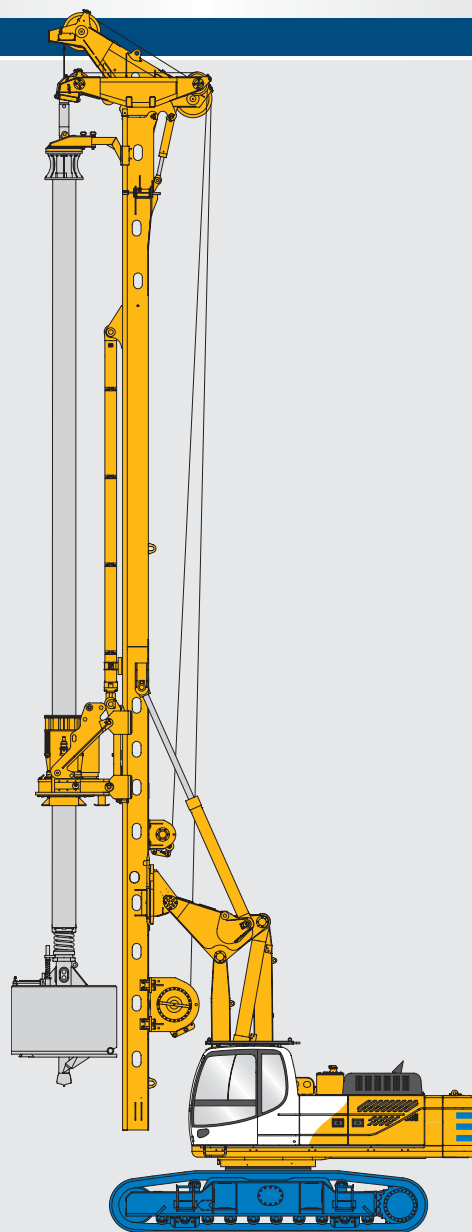


BG 20 H *ValueLine*

Großdrehbohrgerät Rotary Drilling Rig

2/2014

**Geräteträger BH 75
Base Carrier BH 75**



Die BG 20 H ValueLine ist ein spezifisches Kellybohrgerät.

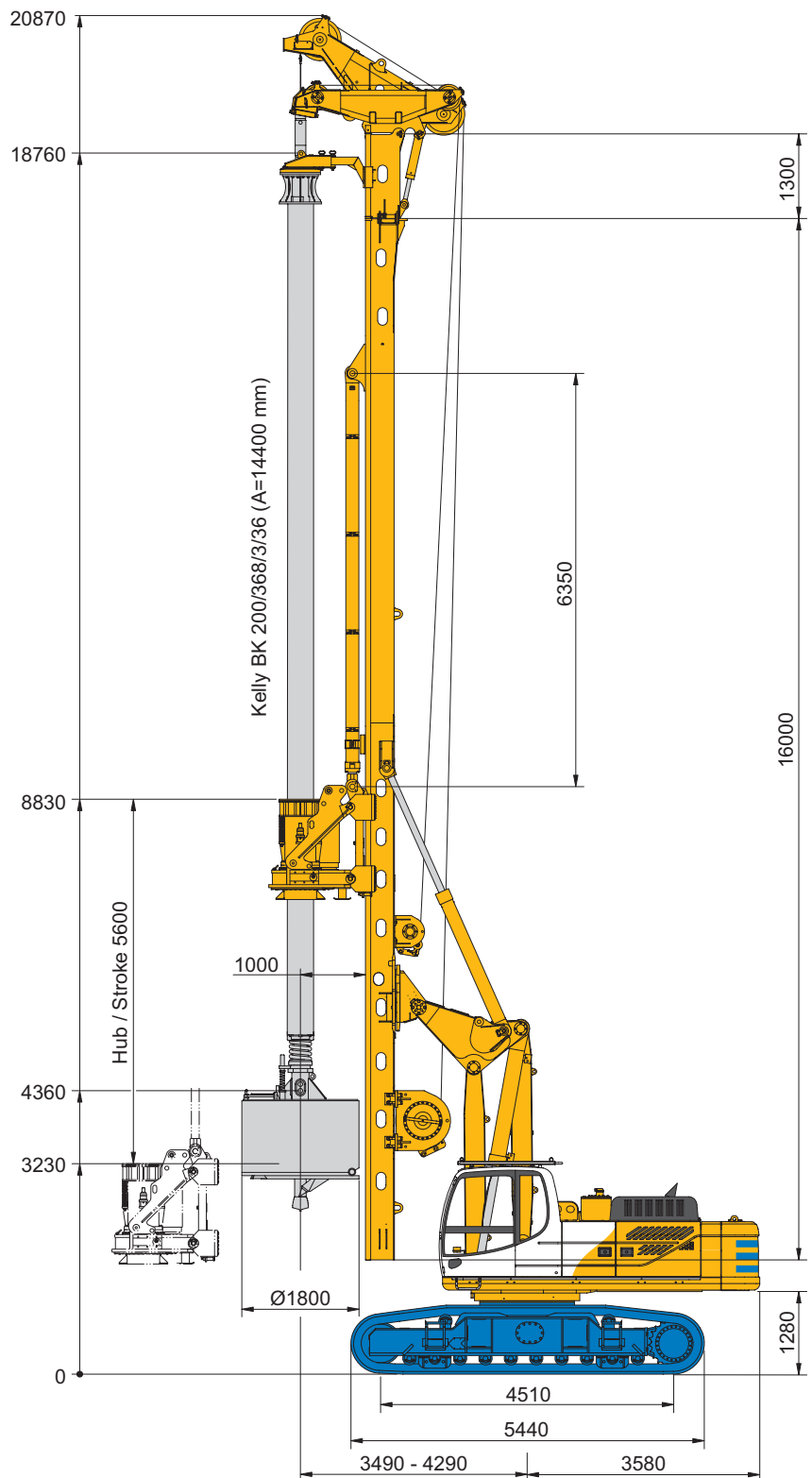
Optimierte Komponenten zum Kellybohren

- Langer Mast für große Bohrtiefen
- Erweiterter Bohrachsabstand für größere Bohrdurchmesser
- Höhere Windenzugkräfte
- Wirtschaftlicher Dieselmotor
- Ein Geräteträger BH 75 für die Bohrgeräte BG 20 H und BG 26

The BG 20 H ValueLine is a fully dedicated Kelly drilling rig.

Optimized components for Kelly drilling such as:

- Longer mast for more drilling depth
- Increased drill axis distance for larger drilling diameter
- Higher winch forces
- Fuel-efficient diesel engine
- One base carrier BH 75 for drill rig BG 20 H and BG 26



Gesamthöhe	Overall height	20,9 m
Gewicht ohne Ausrüstung ca.	Weight without attachment (approx.)	61 t
Drehantrieb	Rotary Drive	KDK 200 K
Drehmoment bei 320 bar (nom.)	Torque at 320 bar (nominal)	200 kNm
Drehzahl (max.)	Speed of rotation (max.)	36 U/min (RPM)
Zylindervorschub	Crowd cylinder	
Druckkraft / Zugkraft (effektiv)	Crowd pressure / pull (effective)	200 / 250 kN
Druckkraft / Zugkraft gemessen am Drehteller KDK	Crowd pressure / pull measured at the casing drive adapter	250 / 210 kN
Hub (Kellysystem)	Stroke (kelly system)	5.600 mm
Geschwindigkeit (ab/auf)	Speed (down/up)	2,4 / 2,4 m/min
Schnellgang (ab/auf)	Fast speed (down/up)	20 / 20 m/min
Hauptwinde	Main winch	
Windenklasse	Winch classification	M6 / L3 / T5
Zugkraft (1. Lage) effektiv/nominal	Line pull (1st layer) effective/nominal	170 / 210 kN
Seildurchmesser	Rope diameter	26 mm
Windengeschwindigkeit (max.)	Line speed (max.)	75 m/min
Hilfswinde	Auxiliary winch	
Windenklasse	Winch classification	M6 / L3 / T5
Zugkraft (1. Lage) effektiv/nominal	Line pull (1st layer) effective/nominal	55 / 70 kN
Seildurchmesser	Rope diameter	15 mm
Windengeschwindigkeit (max.)	Line speed (max.)	55 m/min
Mastneigung	Mast inclination	
nach hinten / vorne / quer	Backward / forward / lateral	15° / 5° / 5°

Serienausstattung

- Drehgetriebe KDK 200 K (Konstantgetriebe)
- Hauptwinde mit hydraulischer Freilaufsteuerung
- Haupt- und Hilfswinde mit Spezialrillung
- Hubendschalter für Haupt- und Hilfswinde
- Wirbel für Hauptseil
- Hydraulisch klappbarer Mastkopf
- Schwenkbarer Anschlagpunkt für Haupt- und Hilfsseil

Mess- und Steuerungstechnik

- Bauer Standardbildschirm inkl. Diagnosefunktion
- Digitale Anzeige der Pumpendrücke
- Anzeige von Fehlermeldungen
- Mastneigungsmessung in x/y Richtung (Anzeige digital/ analog)
- Mastautomatik (automatische Vertikalstellung)
- Schockiereinrichtung für KDK

Standard equipment

- Rotary drive KDK 200 K (single gear drive)
- Main winch with hydraulically operated freewheeling
- Main and auxiliary winch with special grooving
- Hoist limit switch on main and auxiliary winches
- Swivel for main rope
- Hydraulically tiltable masthead
- Pivoted anchor points for main and auxiliary ropes

Measuring and control equipment

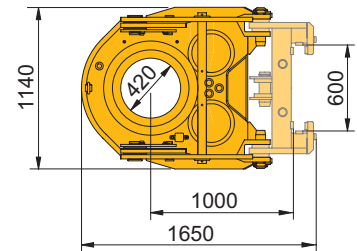
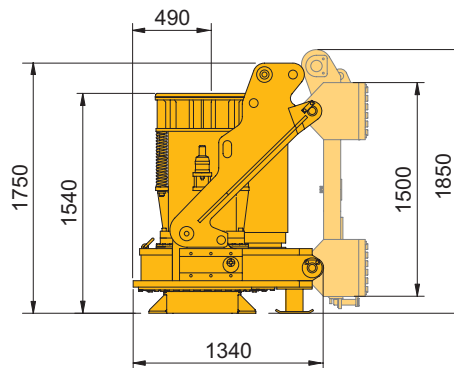
- Bauer standard monitor incl. diagnostic functions
- Digital display of pump pressures
- Display of fault messages
- Mast inclination measurement on x/y axes (digital / analog display)
- Automatic vertical alignment of mast
- Uni-directional impact function on KDK

Serienausstattung:

- Integriertes Kellydämpfungssystem
- Gleitleisten sind ohne Demontage des Drehgetriebes auswechselbar
- Auswechselbare Kellymitnehmer
- Auswechselbare Mitnehmerleisten
- Hydraulische Verbindungen mit Schnellkupplungen
- 2 einstellbare Betriebsmodi (siehe Diagramme)
- Transportstützen
- Anschlagplatte

Standard equipment:

- Integrated kelly damping system
- Wear pads exchangeable without removal of rotary drive
- Exchangeable kelly drive adapter
- Exchangeable kelly drive keys
- Quick-release couplers on hydraulic hoses
- 2 selectable modes of operation (refer to diagrams)
- Transport supports
- Trigger plate

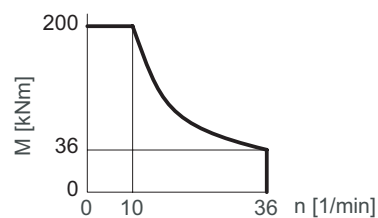


Gewicht ohne Schlitten 3,8 t
Weight without sledge

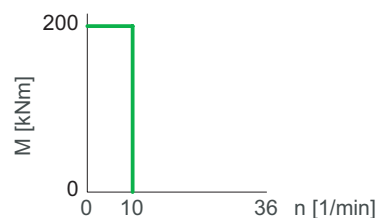
KDK 200 K (Standard)

Konstantgetriebe Single gear rotary drive

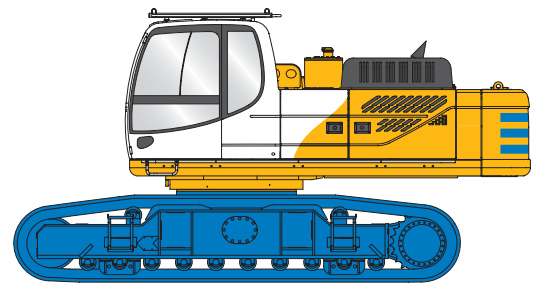
1. Gang Standardbetrieb
1st gear standard mode



1. Gang Einrichten und Felsbohren
1st gear Set up and rock drilling



Drehmoment nominal,
Darstellung nicht maßstäblich
nominal torque values,
not to scale



Motor	Engine	Cummins QSC 8.3-C275
Nennleistung ISO 3046-1	Rated output ISO 3046-1	213 kW @ 1.800 U/min (rpm)
Motor spezifiziert nach Abgasnorm	Engine conforms to Exhaust Emission Standard	EEC 97/68EC Stage III und EPA/CARB TIER III
Dieseltank	Diesel tank capacity	500 l
Umgebungstemperatur unter Vollast	Ambient air temperature (at full power)	bis (up to) 42° C
Schalldruckpegel in Kabine (EN 791, Anh. A)	Sound pressure level in cabin (EN 791, Annex A)	L _{PA} 80 dB(A)
Schalleistungspegel (2000/14/EG u. EN 791, Anh.A)	Sound power level (2000/14/EG u. EN 791, Annex A)	L _{WA} 112 dB(A)
Hydrauliksystem	Hydraulic system	Zweikreisbohrhydraulik 2-hydraulic circuit system for drilling
Hydraulische Leistung (gemessen am Verteilerblock KDK)	Hydraulic power output (measured at inlet to rotary drive)	155 kW
Hydraulikdruck	Hydraulic pressure	320 bar
Fördermengen (Hauptkreise + Hilfskreis)	Flow rates (main circuits + auxiliary circuit)	2 x 215 l/min + 1 x 50 l/min
Tankinhalt	Hydraulic oil tank capacity	375 l
Unterwagen (Teleskopfahrwerk)	Undercarriage (Retractable crawler frames)	UW 65
Laufwerksklasse	Crawler type	B 6
Spurweite (eingefahren / ausgefahren)	Track width (retracted / extended)	2.300 / 3.700 mm
Fahrwerksbreite (eingefahren / ausgefahren)	Overall width of crawlers (retracted / extended)	3.000 / 4.400 mm
3-Steg Bodenplatten	Width of triple grouser track shoes	700 mm
Fahrwerkslänge	Overall length of crawlers	5.440 mm
Zugkraft effektiv / nominal	Traction force effective / nominal	450 / 530 kN
Fahrgeschwindigkeit	Travel speed	1,3 km/h

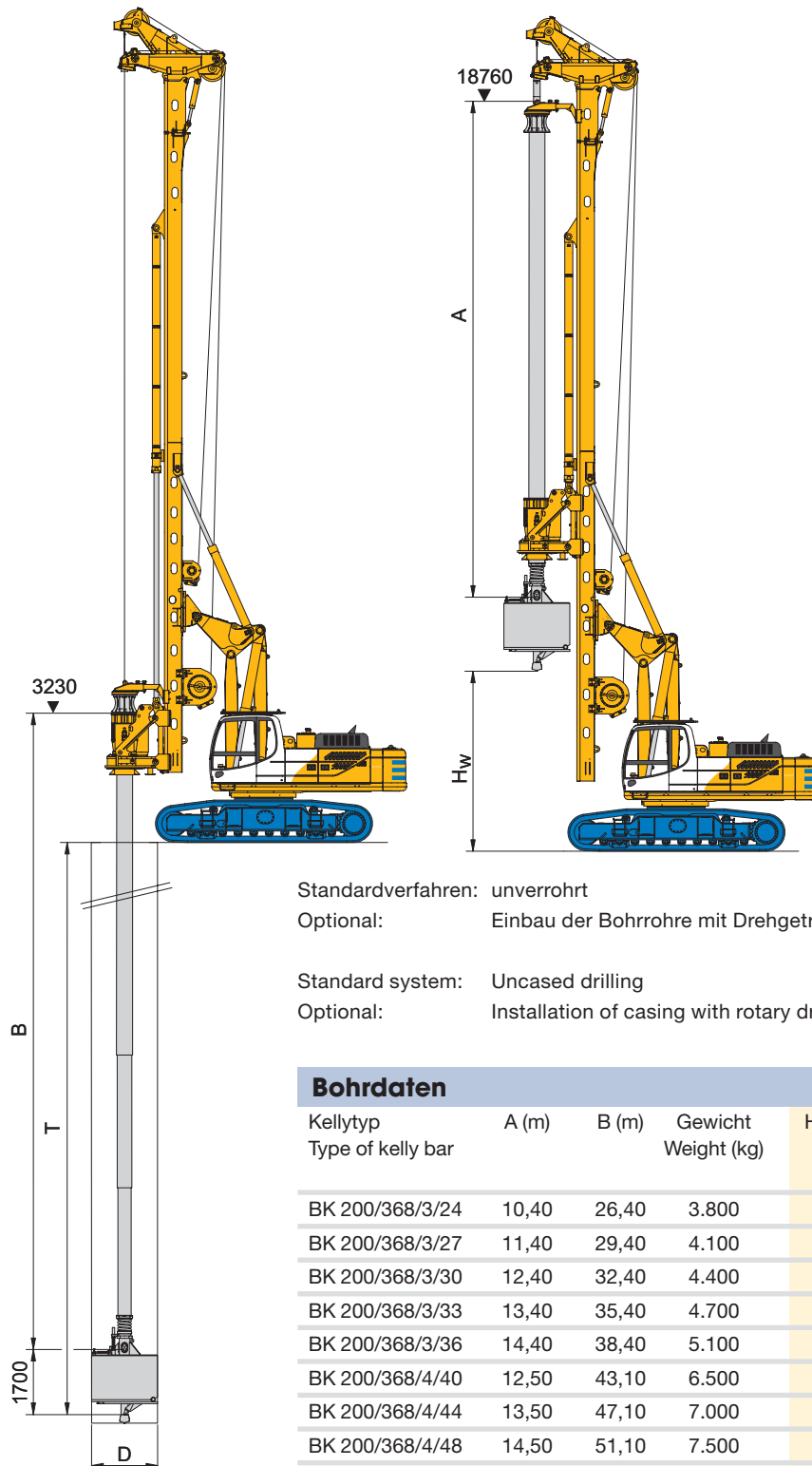
Serienausstattung

- Motordiagnostiksystem
- Abnehmbares Gegengewicht
- Verzurraugen an Raupenträgern
- Bordbeleuchtungssatz
- Elektrische Betankungspumpe
- Kabine mit FOPS Standard
- Klimaanlage
- Radio und CD
- Trittroste (neben der Kabine)
- Mehrbereichshydrauliköl
- Bordwerkzeugsatz

Standard equipment

- Engine diagnostic system
- Removable counterweight
- Transport securing lugs on crawler units
- On-board lighting set
- Electric refuelling pump
- Operator's cab (FOPS compliant)
- Air conditioning system
- Radio and CD player
- Catwalk on side of operator's cab
- Multigrade hydraulic oil
- On-board tool set

Ausstattungserweiterung	Additional equipment options
Grundgerät Servicewerkzeugsatz Frontschutzgitter Kabine	Base carrier Service tool set Cab front screen guard
Bohrgerät Wirbel für Hilfsseil Obere Kellyführung Zentralschmierung Zusatzscheinwerfer Kameraanbau Kardangelenk (für Drehgetriebe) Hebegeschirr (für Drehgetriebe)	Drilling equipment Swivel for auxiliary rope Upper kelly guide Central lubrication system Additional spotlight set Video camera attachment Cardanic joint (for rotary drive) Slings gear (for rotary drive)
Mess- und Steuerungstechnik Fernübertragung der Betriebsdaten Komfortpaket: – Hauptwinde mit elektronischer Seilkraftmessung – Tiefenmessung Hauptwinde – Schlappseilabschaltung Hauptwinde	Measuring and control equipment Remote transmission operating data Comfort package: – Electronic load sensing on main rope – Depth measuring device on main winch – Rope slack prevention on main winch
Ausstattungsvarianten	Alternative equipment options
Hilfswinde 65 kN Verrohrungsmaschinenanbau (max. BV 1300 L-03)	Auxiliary winch 65 kN Oscillator attachment (max. BV 1300 L-03)



Standardverfahren: unverroht
Optional: Einbau der Bohrröhre mit Drehgetriebe

Standard system: Uncased drilling
Optional: Installation of casing with rotary drive

Bohrdaten						Drilling data	
Kellytyp Type of kelly bar	A (m)	B (m)	Gewicht Weight (kg)	Hw (m)	T (m)	D max. (mm)	
						unverroht uncased	verroht cased
BK 200/368/3/24	10,40	26,40	3.800	5,00	24,90	1.800	1.500
BK 200/368/3/27	11,40	29,40	4.100	5,00	27,90		
BK 200/368/3/30	12,40	32,40	4.400	4,50	30,90		
BK 200/368/3/33	13,40	35,40	4.700	2,50	33,90		
BK 200/368/3/36	14,40	38,40	5.100	1,50	36,90	1.650	1.500
BK 200/368/4/40	12,50	43,10	6.500	4,40	41,60		
BK 200/368/4/44	13,50	47,10	7.000	3,40	45,60		
BK 200/368/4/48	14,50	51,10	7.500	2,40	49,60		
BK 200/368/4/50	15,00	53,10	7.700	1,90	51,60		

Bemerkungen zur Bohrdatenermittlung siehe „Kellystangen 905.518.1“

For further details on the acquisition of drilling data please refer to “Kelly Bars 905.518.1”

Kelly Konfiguration

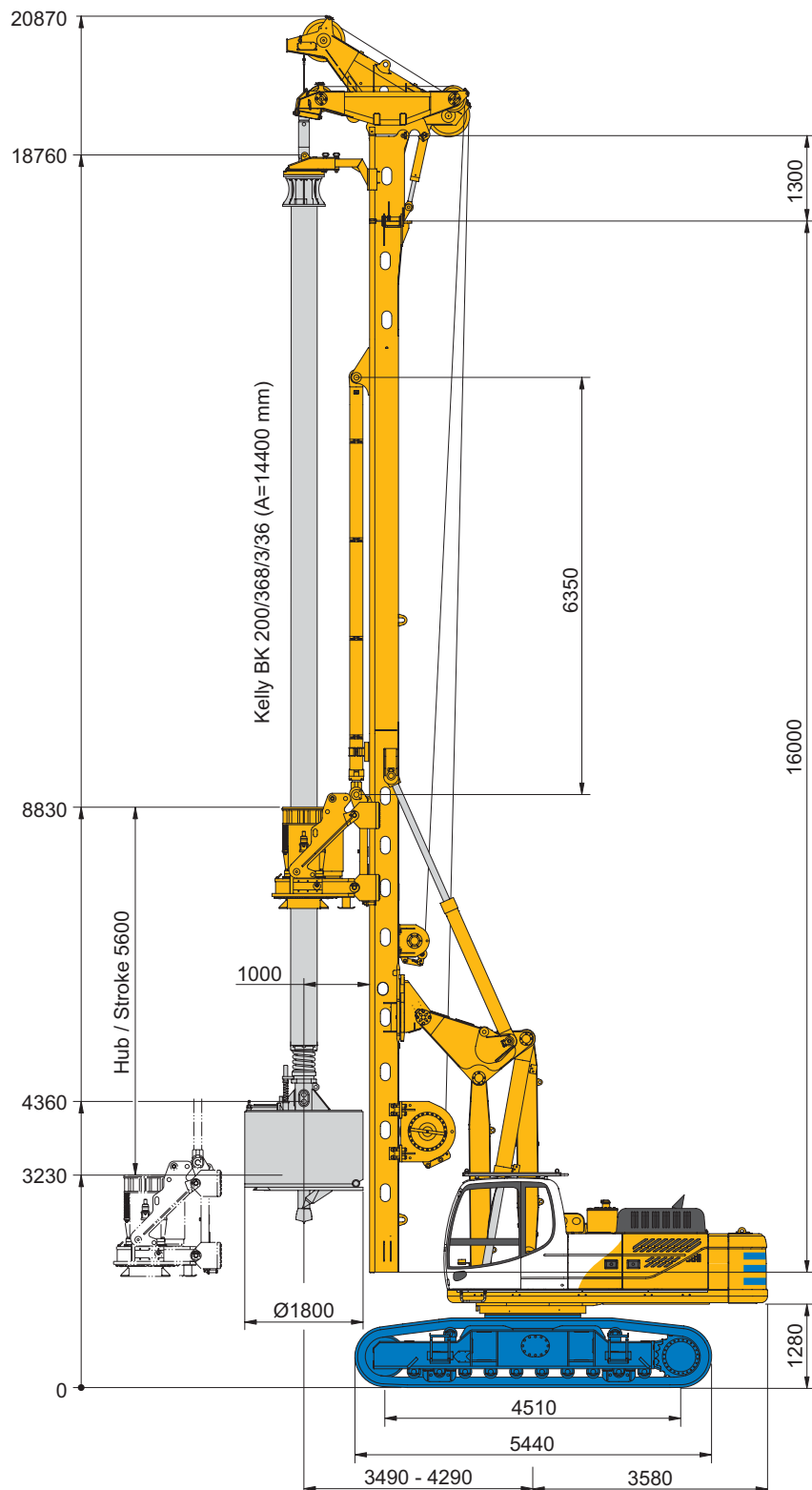
Kelly configuration

Max. Kellylänge 3-fach (3/36)

Max. three-fold kelly length (3/36)

Max. Bohrdurchmesser 1.800 mm
Standardmast

Max. drilling diameter 1.800 mm
Standard mast



Kelly Konfiguration

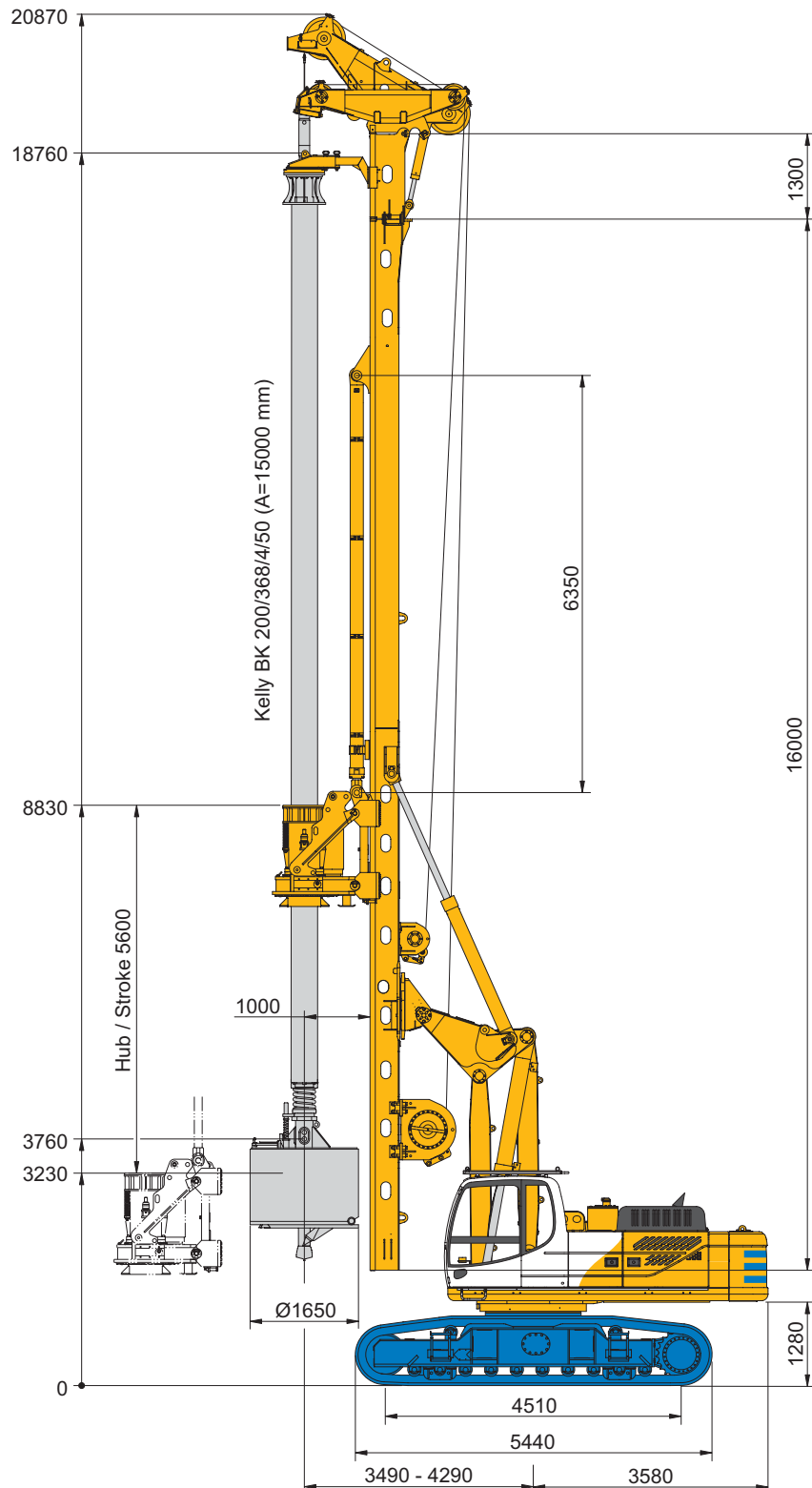
Kelly configuration

Max. Kellylänge 4-fach (4/50)

Max. four-fold kelly length (4/50)

Max. Bohrdurchmesser 1.650 mm
Standardmast

Max. drilling diameter 1.650 mm
Standard mast

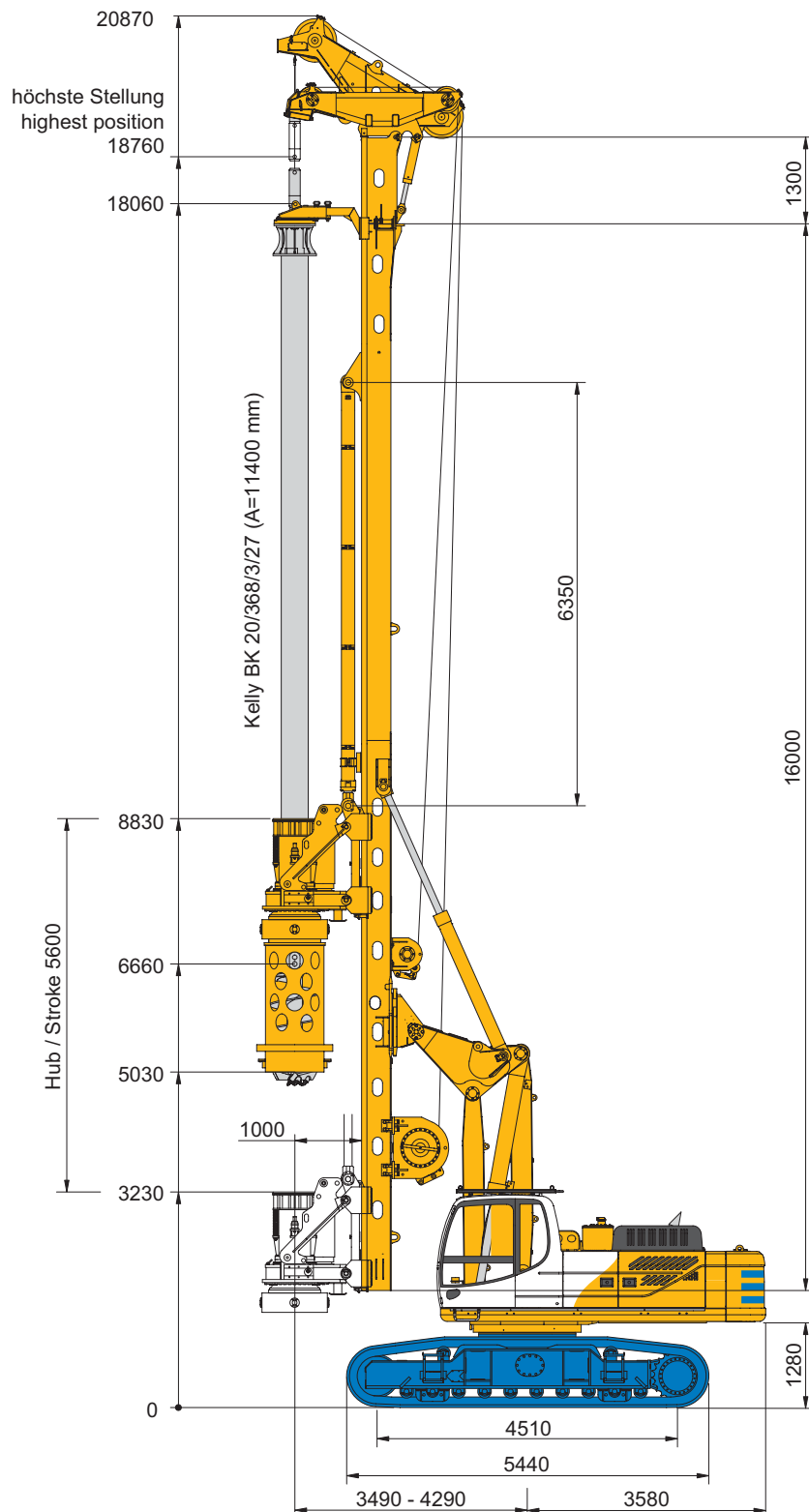


Einbau von Bohrrohren

installation of casings

mit Drehgetriebe
(Drehteller, Kardangelenk
und Standardmast)

with rotary drive
(Casing drive adapter, cardanic joint
and standard mast)

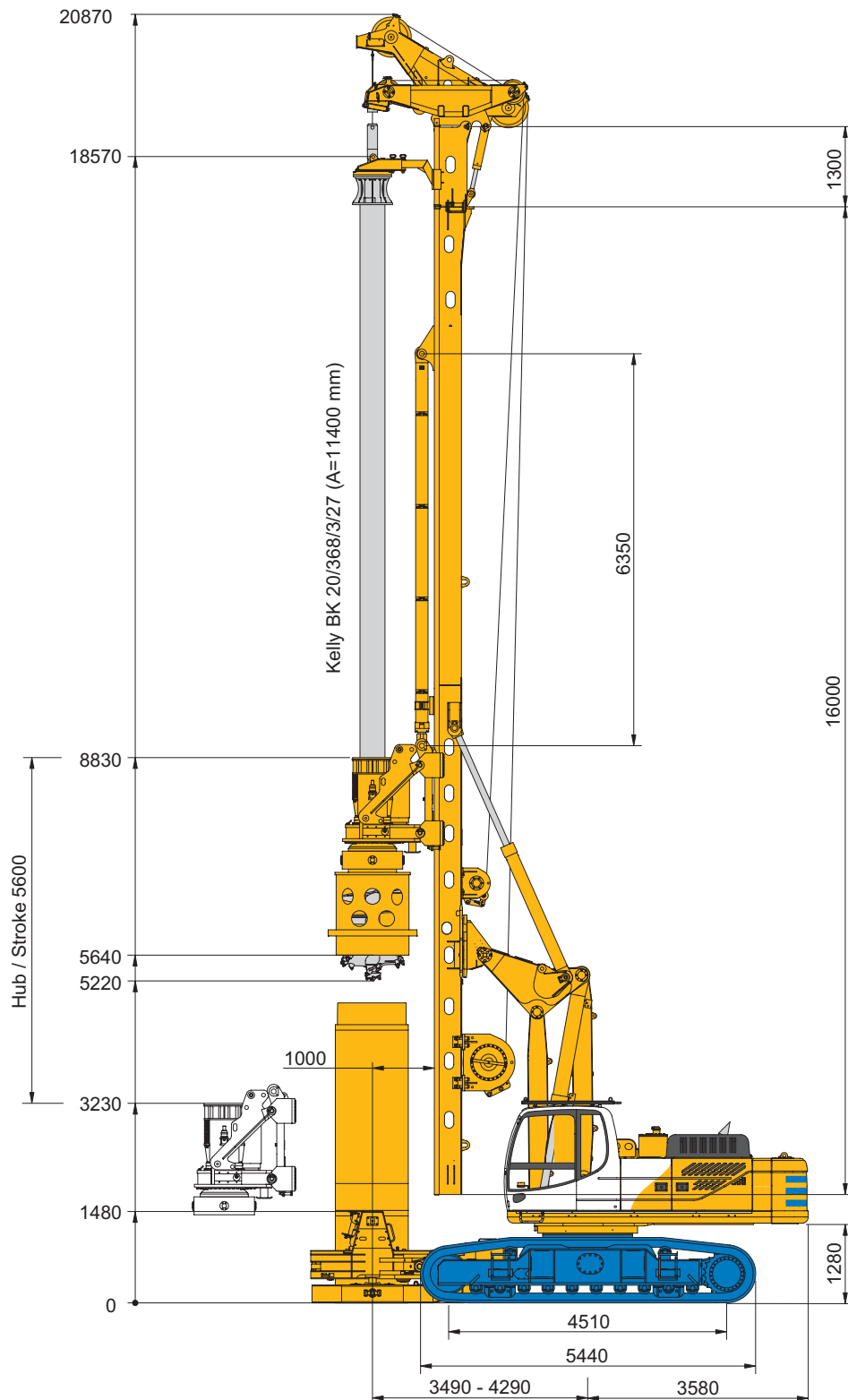


Einbau von Bohrrohren

mit Verrohrungsanlage BV max. Ø 1300
(Drehteller, Kardangelen und Standardmast)

Installation of casings

with casing oscillator BV max. Ø 1300
(Casing drive adapter, cardanic joint
and standard mast)

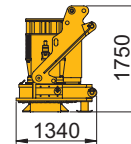
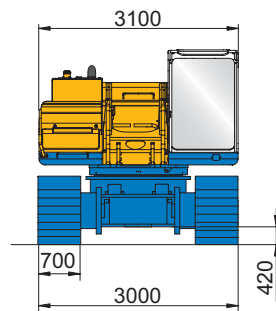


Transportdaten

Transport data

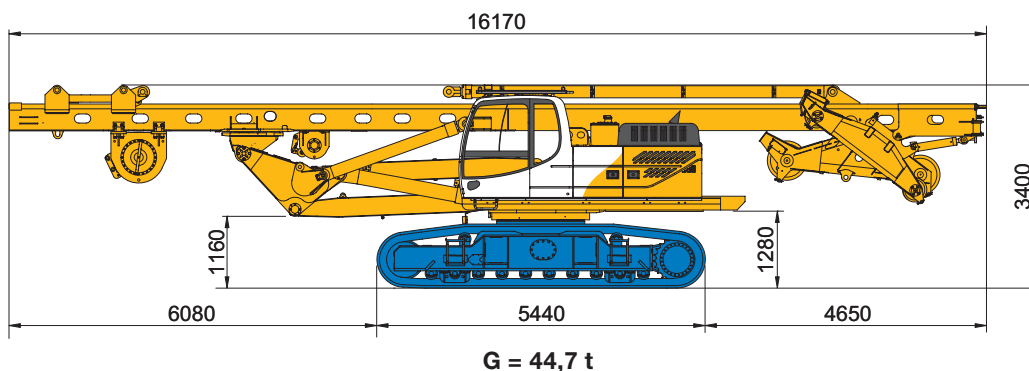
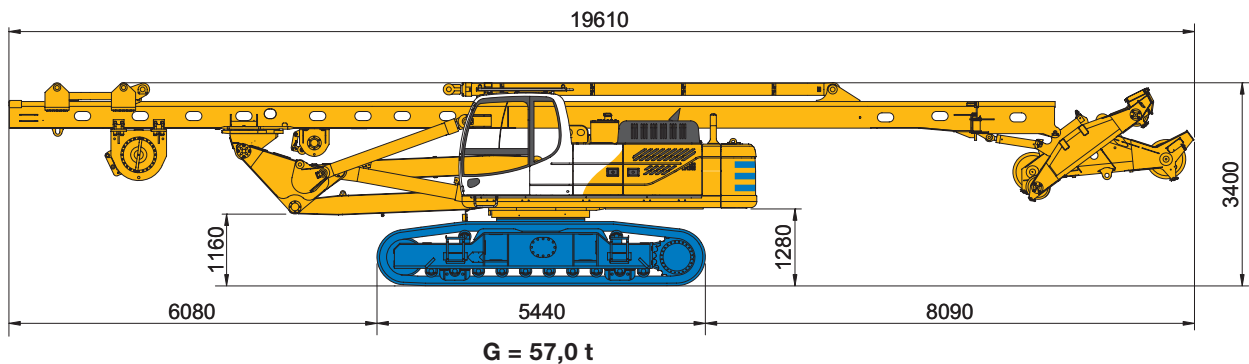
Gewichtsangaben sind ca. Werte,
Zusatzausrüstungen (Optionen) können
das Gesamtgewicht verändern

Weights shown are approximate values;
optional equipment may change
the overall weight

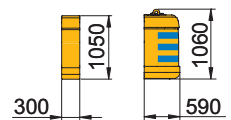


Breite = 1140 mm
(Width)

G = 3,8 t



Breite = 2980 mm
(Width)



G = 5,3 t G = 7,0 t

Zur Reduzierung der Transportlänge kann
der Mastkopf seitlich geklappt werden.

The masthead can be tilted for reducing
the transport length.



bma.bauer.de



BAUER Maschinen GmbH
BAUER-Strasse 1
86529 Schrobenhausen
Germany
Tel. +49 82 52 97-0
bma@bauer.de
www.bauer.de

Konstruktionsentwicklungen und Prozessverbesserungen können Aktualisierungen und Änderungen von Spezifikation und Materialien ohne vorherige Ankündigung oder Haftung erforderlich machen. Die Abbildungen enthalten möglicherweise optionale Ausstattung und zeigen nicht alle möglichen Konfigurationen. Diese Angaben und die technischen Daten haben ausschließlichen Informationscharakter. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

Design developments and process improvements may require the specification and materials to be updated and changed without prior notice or liability. Illustrations may include optional equipment and not show all possible configurations. These and the technical data are provided as indicative information only, with any errors and misprints reserved.

905.630.1 2/2014