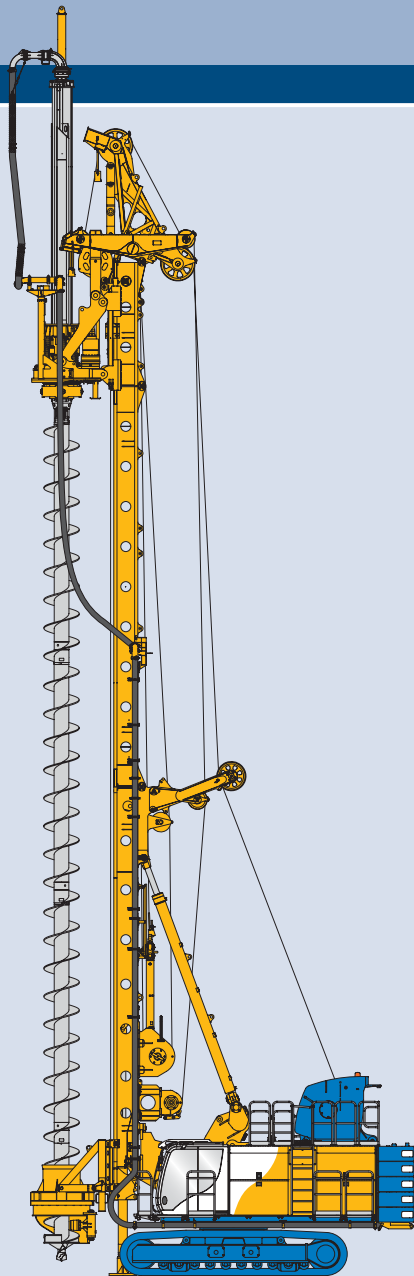


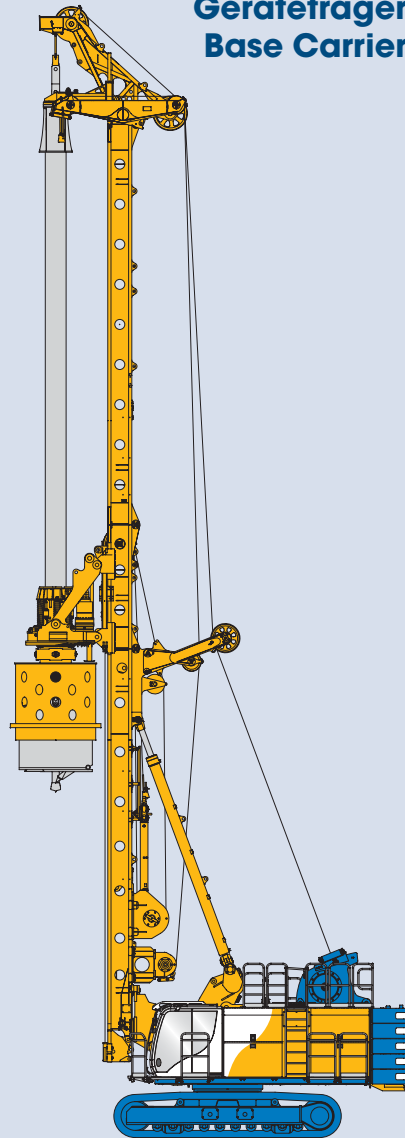
# BAUER BG 39

## Großdrehbohrgerät Rotary Drilling Rig

*PremiumLine*



Geräteträger BS 95  
Base Carrier BS 95



BAUER BG PremiumLine steht für Multifunktionsgeräte für verschiedenste Anwendungen des Spezialtiefbaus und für den Anspruch ein Höchstmaß an Kundenzufriedenheit zu gewährleisten durch:

- **Qualität**
- **Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit**
- **Einfacher Transport und Geräteaufbau**
- **Servicefreundlichkeit**
- **Hoher Sicherheitsstandard**
- **Umweltverträglichkeit** (z.B. Dieselpartikelfilter ab Stage III B)
- **Lange Lebensdauer und hervorragender Wiederverkaufswert**

BAUER BG PremiumLine stands for multi-purpose drilling rigs for various applications of foundation works and for the goal of reaching and maintaining an optimal level of Customer Satisfaction by ensuring:

- **Quality**
- **Economic efficiency and performance**
- **Ease of transportation and rigging**
- **Service friendliness**
- **Highest safety levels**
- **Environmental awareness** (e.g. particulate filter from Tier 4 interim)
- **Long life expectancy and outstanding resale values**

## BG 39 PremiumLine

**Die BG 39 PremiumLine ist ein Bohrgerät mit besonderen Vorzügen:**

### **Neuer verstärkter Mast**

#### **Neuer „Vario-Mastkopf“**

- Ein Mastkopf für Bohrachsabstand 1.300 / 1.550 mm
- Mehr Hub für Kellystangen mit oberer Kellyführung
- Optimierte Transporthöhe und optimale Position des Hilfsseiles bei jeder möglichen Bohrachse durch klappbaren Seitenausleger am Mastkopf

### **Neues variables**

#### **Vorschubwindensystem**

vermeidet den Abbau des Vorschubseiles zum Transport (Kellybetrieb)

### **Neue hydraulische**

#### **Stützbockverriegelung**



### **Moderne, ergonomische Fahrerkabine**

- mit Klimaanlage, Schiebetür und optimalem Überblick
- B-Tronic 4.1 Control System mit großem Touch Screen für Bedienkomfort und Sicherheit
- DTR Modul zur Übertragung von Geräte- und Prozessdaten



**Special features of the BG 39 PremiumLine:**

### **New, reinforced mast structure**

#### **New “Vario-Masthead”**

- One type of masthead for drilling axes 1.300 / 1.550 mm
- Increased stroke length for Kelly bars with upper kellyguide
- Optimized transport height and position of auxiliary rope at any drilling axis due to tiltable side outrigger of mast head

### **New variable crowd winch concept**

avoids removing of crowd winch rope for transport (in Kelly mode)

### **New hydraulic support trestle locking device**

### **Modern, ergonomic cab**

- With air-conditioning system, sliding door and optimal overview
- B-Tronic 4.1 control system with big Touch Screen for enhanced operating comfort and safety
- DTR module for remote transfer of equipment and process data



### Hauptwinde am Oberwagen (Huckepackwinde)

- Abklappbar für Transport
- Breite Windentrommel
- Servicefreundliche Position (gut zugänglich und leicht austauschbar)
- Optimale Umsetzung der hydraulischen Leistung in Windenzugkraft und Geschwindigkeit
- Auslegung für schweren Dauerbetrieb (Windenklasse M6 / L3 / T5)

### Leistungsstarker CAT C 15 Motor mit 433 kW (Stage III A, Stage III B oder Stage IV)

**Präzise elektrische Vorsteuerung** mit zusätzlichen Funktionen auf den Joysticks

### Variabel stapelbare Gegengewichtsscheiben (bis zu 29,4 t)

- Konstanter Heckradius
- Geringes Einzelgewicht (4,9 t oder 1,8 t)
- Flexible Anordnung für verschiedene Anwendungen

### Anbau von Verrohrungsanlagen bis BV 2000 HD möglich

### Sicherheitsausrüstungen

- Absturzsicherung am Oberwagen
- Begehungen auf Oberwagenebene
- Nach oben faltbare Serviceklappen
- Rückfahrkameras
- Verbesserte Arbeitssicherheit bei Montage und Demontage der stapelbaren Gegengewichte
- Lärmreduziertes Arbeiten



### Main winch mounted on rear of uppercarriage

- Swing down mechanism for transport
- Wide winch drum
- Service-friendly position (for good accessibility and ease of change)
- Optimal transformation of hydraulic power into line pull and rope speed
- Designed for continuous and heavy-duty operation (winch class M6 / L3 / T5)

### Powerful engine CAT C 15 with 433 kW (Tier 3, Tier 4 interim or Tier 4 final)

**Precise electric pre-control system** with additional functions on the joysticks

### Variably stackable counterweight elements (up to a total weight of 29,4 t)

- Constant swing radius
- Small weight of individual elements (4,9 t od. 1,8 t)
- Flexible arrangement (adjusted to application)

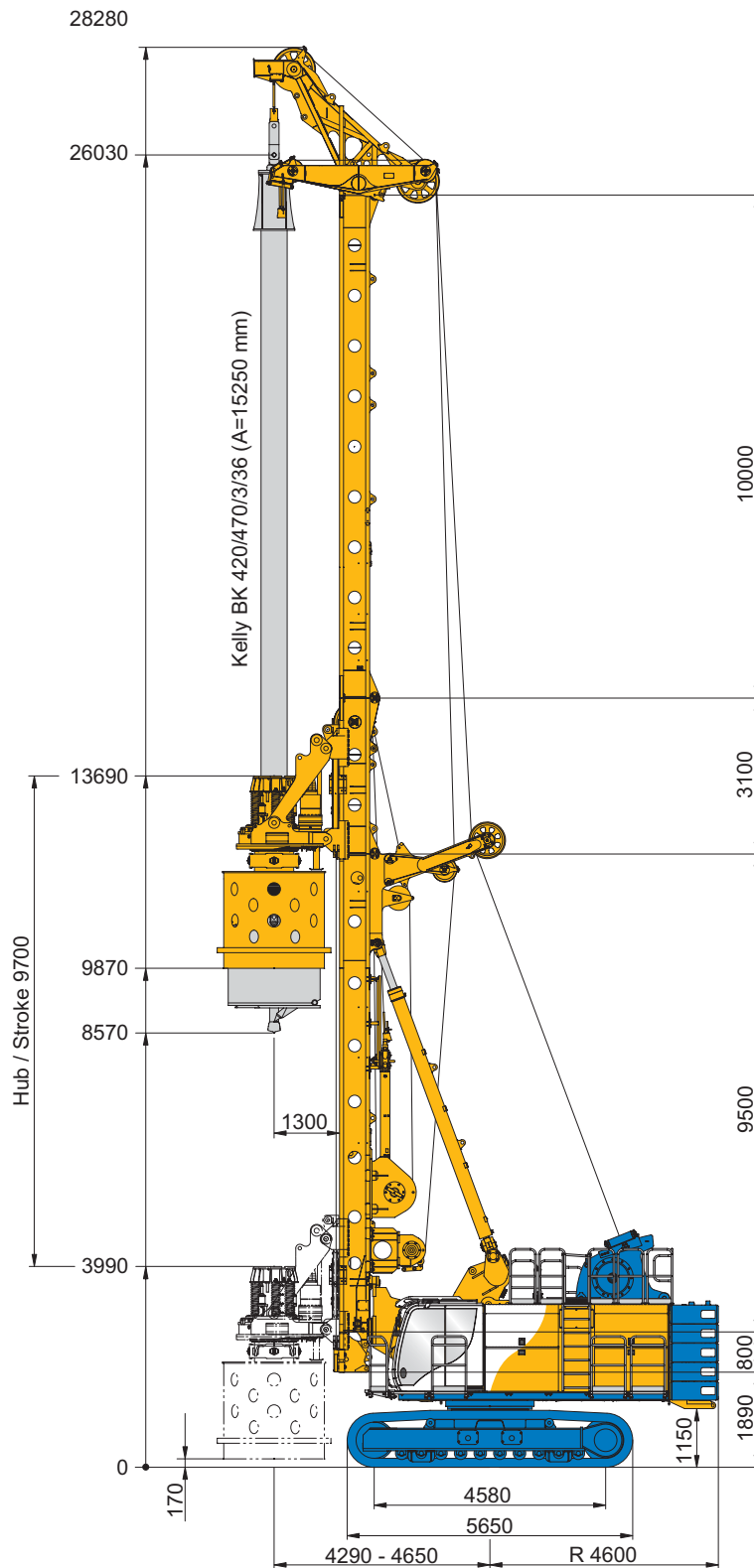
### Oscillator attachment up to BV 2000 HD possible

### Health and Safety features

- Safety rails upper level
- Walkway lower level
- Upward-folding hinged service doors
- Video cameras for reverse movement control
- Improved working safety when mounting and demounting of stackable counterweight elements
- Working at low noise level

# Basis Version Abmessungen

# Basic version Dimensions





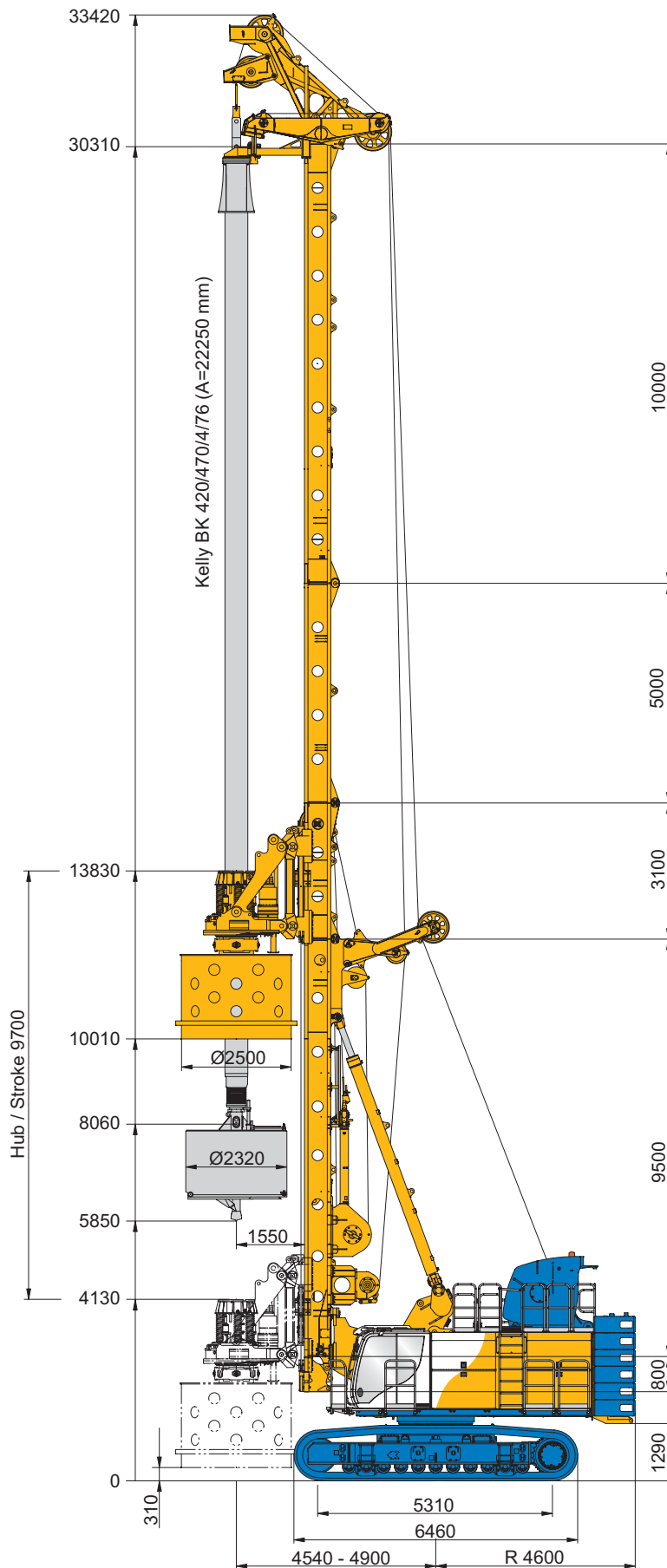
<b>Gesamthöhe</b>	<b>Overall height</b>	28,3 m
<b>Einsatzgewicht</b> (ca.) (mit Kelly 420/470/3/36)	<b>Operating weight</b> (approx.) (with Kelly 420/470/3/36)	133 t
Drehantrieb	Rotary drive	KDK 390 S
Drehmoment (nominal) bei 350 bar	Torque (nominal) at 350 bar	390 kNm
Max. Drehzahl	Max. speed of rotation	46 rpm
<b>Windenvorschub</b>	<b>Crowd winch</b>	
Druckkraft / Zugkraft (effektiv)	Crowd force push / pull (effective)	400 / 400 kN
Hub (Kellysystem)	Stroke (kelly system)	9.700 mm
Max. Schlittenhub	Max. stroke of sledge	19.700 mm
<b>Hauptwinde</b> (Windenklasse)	<b>Main winch</b> (winch classification)	M6 / L3 / T5
Zugkraft (1. Lage) effektiv / nominal	Line pull (1 <sup>st</sup> layer) effective / nominal	290 / 368 kN
<b>Hilfswinde</b> (Windenklasse)	<b>Auxiliary winch</b> (winch classification)	M6 / L3 / T5
Zugkraft (1. Lage) effektiv / nominal	Line pull (1 <sup>st</sup> layer) effective / nominal	100 / 125 kN
<b>Mastneigung</b> (nach hinten / vorne / quer)	<b>Mast inclination</b> (backward / forward / lateral)	15° / 5° / 2°
<b>Geräteträger</b>	<b>Base carrier</b>	<b>BS 95</b>
<b>Motor</b>	<b>Engine</b>	<b>CAT C 15</b>
Nennleistung ISO 3046-1	Rated output ISO 3046-1	433 kW@1.800 U/min
Motor spezifiziert nach Abgasnorm	Engine conforms to exhaust emission standard	EEC 97/68 Stage III A EPA Tier 3 oder EEC 97/68 Stage III B EPA Tier 4 interim
Dieseltank	Diesel tank capacity	1.000 l
<b>Hydrauliksystem</b>	<b>Hydraulic system</b>	
Hydraulische Leistung (gemessen am Verteilerblock KDK)	Hydraulic power output (measured at inlet to rotary drive)	290 kW
Hydraulikdruck	Hydraulic pressure	350 bar
Tankinhalt	Hydraulic oil tank capacity	1.000 l
<b>Unterwagen</b>	<b>Undercarriage</b>	<b>UW 110</b>
Laufwerksklasse	Crawler type	B7
3-Steg Bodenplatten	Width of triple grouser track shoes	900 mm
Fahrwerkslänge	Overall length of crawler	5.650 mm
Fahrwerksbreite (eingefahren / ausgefahren)	Overall width of crawlers (retracted / extracted)	3.500 / 4.680 mm
<b>Bohrdaten</b>	<b>Drilling data</b>	
Bohrdurchmesser bei Bohrachse 1.300 mm unverbohrt / verbohrt	Drilling diameter for drill axis 1.300 mm uncased / cased	2.300 / 2.000 mm
Bohrdurchmesser bei Bohrachse 1.550 mm unverbohrt / verbohrt	Drilling diameter for drill axis 1.550 mm uncased / cased	2.800 / 2.500 mm
<b>Bohrtiefen</b>	<b>Drilling depths</b>	
BK 420/470/3/36	BK 420/470/3/36	36,10 m
BK 420/470/4/72	BK 420/470/4/72	71,70 m

Bohrtiefenangaben gültig für minimale Ausladung des Mastes. Bei maximaler Ausladung erhöht sich die Bohrtiefe um 0,39 m.

Drilling depth specifications are based on min. operating radius of mast. With max. operating radius the drilling depth increases by 0,39 m.

# Ausbaustufe Abmessungen

# Upgrade version Dimensions



# Ausbaustufe Technische Daten

# Upgrade version Technical data

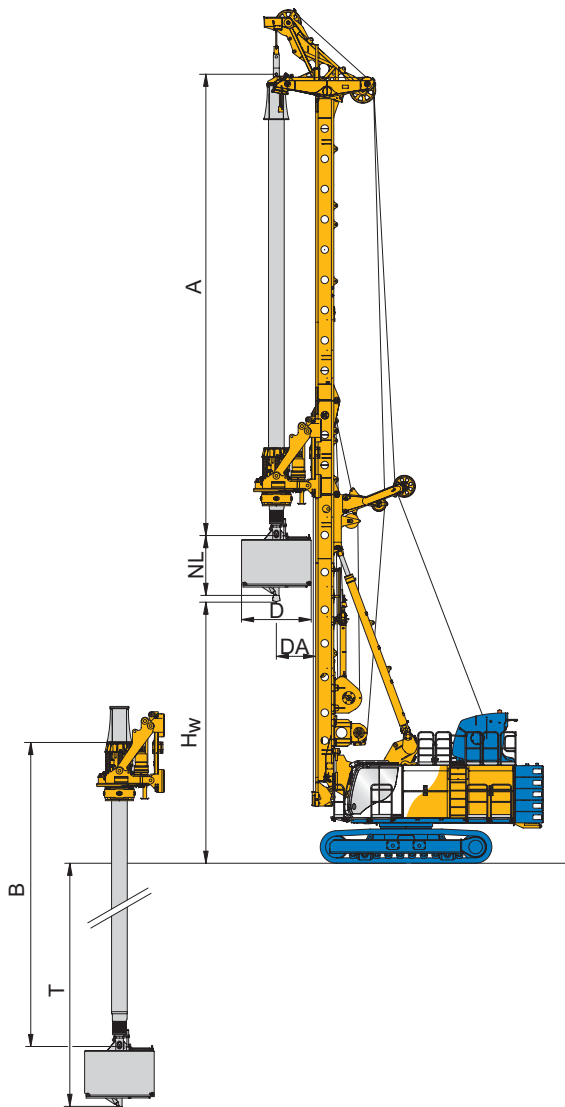
<b>Gesamthöhe</b>	<b>Overall height</b>	33,4 m
Max. Schlittenhub	Max. stroke of sledge	24.700 mm
<b>Hauptwinde</b> (Windenklasse)	<b>Main winch</b> (winch classification)	M6 / L3 / T5
Zugkraft (einlagig) effektiv / nominal	Line pull (single layer) effective / nominal	355 / 450 kN
<b>Hilfswinde</b> (Windenklasse)	<b>Auxiliary winch</b> (winch classification)	M6 / L3 / T5
Zugkraft (1. Lage) effektiv / nominal	Line pull (1 <sup>st</sup> layer) effective / nominal	140 / 179 kN
<b>Gegengewicht</b>	<b>Counterweight</b>	6 x 4,9 t

<b>Unterwagen</b>	<b>Undercarriage</b>	<b>UW 130</b>
Laufwerksklasse	Crawler type	B8B
3-Steg Bodenplatten	Width of triple grouser track shoes	1.000 mm
Fahrwerkslänge	Overall length of crawler	6.460 mm
Fahrwerksbreite (eingefahren / ausgefahren)	Overall width of crawlers (retracted / extracted)	3.700 / 5.000 mm

<b>Bohrdaten</b>	<b>Drilling data</b>	
Bohrdurchmesser bei Bohrachse 1.550 mm unverbohrt / verbohrt	Drilling diameter for drill axis 1.550 mm uncased / cased	2.800 / 2.500 mm

## Bohrtiefen

## Drilling depths



<b>3 fach Kelly 3-part Kelly</b>	A (m)	B (m)	Gewicht Weight (kg)	Hw (m)	T (m)
BK420/470/3/36	15,25	38,20	9.300	8,85	<b>36,00</b>
BK420/470/3/42	17,25	44,20	10.350	8,85	<b>42,00</b>
BK420/470/3/48	19,25	50,20	11.450	8,85	<b>48,00</b>
BK420/470/3/54	21,25	56,20	12.550	8,85	<b>54,00</b>
BK420/470/3/60	23,25	62,25	13.700	4,85	<b>60,00</b>

<b>4 fach Kelly 4-part Kelly</b>	A (m)	B (m)	Gewicht Weight (kg)	Hw (m)	T (m)
BK420/470/4/44	14,25	45,80	11.750	8,85	<b>43,60</b>
BK420/470/4/56	17,25	57,80	14.100	8,85	<b>47,60</b>
BK420/470/4/64	19,25	65,80	15.700	8,85	<b>63,60</b>
BK420/470/4/80	23,25	81,80	18.800	4,85	<b>79,60</b>
BK420/470/4/92	26,25	93,80	21.150	1,85	<b>91,60</b>

Bohrtiefe T mit einem Bohrwerkzeug NL = 1.900 mm ermittelt  
Drilling depth T with drilling tool NL = 1.900 mm calculated

- A** Länge Kellystange / length of kelly bar
- B** Länge von komplett ausgefahrner Kellystange - unverriegelt / Length of kelly bar, fully extended - unlocked
- T** Bohrtiefe / drilling depth
- H<sub>w</sub>** Maximale Höhe unter dem Bohrwerkzeug / Maximum height to drilling tool
- DA** Bohrachse / Drill axis
- NL** Nutzlänge / Useful length
- D** Bohrdurchmesser / Drill diameter

Bohrtiefenangaben gültig für minimale Ausladung des Mastes. Bei maximaler Ausladung erhöht sich die Bohrtiefe um 0,39 m.  
Drilling depth specifications are based on min. operating radius of mast. With max. operating radius the drilling depth increases by 0,39 m.

## Serienausstattung

- Drehgetriebe KDK 390 S (Schaltgetriebe)
- Hauptwinde mit hydraulischer Freilaufsteuerung
- Haupt- und Hilfswinde mit Spezialrillung
- Hubendschalter für Haupt- und Hilfswinde
- Wirbel für Hauptseil
- Vorschub schnell / langsam
- Schwenkbarer Anschlagpunkt für Haupt- und Hilfsseil
- Absturzsicherung Oberwagen
- Hauptwinde zum Transport abklappbar
- Hydraulische Stützbockverriegelung
- Vario-Mastsegment 3,1 m

### Mess- und Steuerungstechnik

- SPS Rechner für alle elektrisch angesteuerten Funktionen
- B-TRONIC 4.1: elektronisches Steuerungs-, Kontroll- und Visualisierungssystem
- Anzeige von Fehlermeldungen in Klartext
- Fernübertragung der Betriebsdaten (DTR Modul, W-LAN)
- Schockiereinrichtung für KDK
- Notsteuerung Bohrgerät (Kernfunktionen)
- Mastneigungsmessung in x/y Richtung (Anzeige digital/ analog)
- Mastautomatik (automatische Vertikalstellung)
- Hauptwinde mit elektronischer Seilkraftmessung
- Hilfswinde mit hydraulischer Seilkraftmessung
- Tiefenmessung Hauptwinde
- Tiefenmessung Vorschub
- Funktion „Wirbel aufstellen“ Hauptwinde
- Drehzahlmessung KDK
- Schlappseilabschaltung Hauptwinde
- Anpresskraft-Einstellung
- Tablet-PC

## Standard equipment

- Rotary drive KDK 390 S (multi geared)
- 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
- Crowd in fast or slow mode
- Pivoted anchor points for main and auxiliary ropes
- Safety rails upper level
- Main winch with swing down mechanism for transport
- Hydraulic support trestle locking device
- Vario mast segment 3,1 m

### Measuring and control equipment

- PLC processor for all electrically actuated functions
- B-TRONIC 4.1: Electronic monitoring -, control -, and visualization system
- Display of fault messages as plain text
- Remote transmission of process and operating data (DTR module, W-LAN)
- Uni-directional impact function on KDK (for auger discharge)
- Emergency mode of operation for drilling rig (core functions)
- Mast inclination measurement on x/y axes (digital/analog display)
- Automatic vertical alignment of mast
- Electronic load sensing on main rope
- Hydraulic load sensing on auxiliary rope
- Depth measuring device on main winch
- Depth measuring device (on crowd winch system)
- Swivel alignment function on main winch
- Speed measuring device on KDK
- Rope slack prevention on main winch
- Crowd pressure setting
- Tablet-PC

## Zusatzausstattung

- Drehmomentwandler (für Kellybetrieb) 514 kNm
- Motor CAT C 15 (Stage IV) 433 kW@1.800 U/min
- Hauptwinde 355 kN (effektiv)
- Hilfswinde 140 kN (effektiv)
- Verrohrungsmaschinenanbau BV 2000
- Bohrachserweiterung (Kellybetrieb) 1.550 mm
- 3 m Mastverlängerung\*
- 5 m Mast-Verlängerung\* (nur in Kombination mit UW 130)
- Unterwagen UW 130
- Begehung auf Oberwagenebene mit Geländer
- Mastabstützung

## Optional equipment

- Torque multiplier kelly technique 514 kNm
- Engine CAT C 15 (Tier 4 final) 433 kW@1.800 rpm
- Main winch 355 kN (effective)
- Auxiliary winch 140 kN (effective)
- Oscillator attachment BV 2000
- Extension of drill axis (Kelly mode) 1.550 mm
- 3 m Mast-extension\*
- 5 m Mast-extension\* (only in combination with UW 130)
- Undercarriage UW 130
- Walkway lower level with rails
- Mast support

\* Mast aufstellen mit Hilfskran  
Raising the mast with auxiliary crane



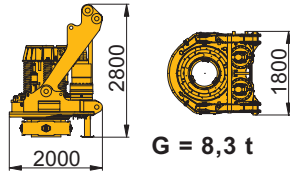
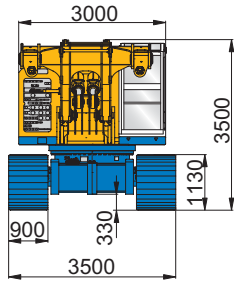
# Basis Version Transportdaten

# Basic version Transport data

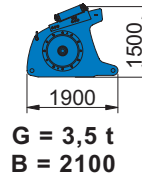
Gewichtsangaben sind ca. Werte, Zusatzausrüstungen (Optionen) können das Gesamtgewicht verändern.

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

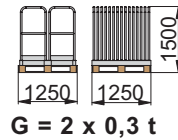
**G** = Gewicht / Weight, **B** = Breite / Width



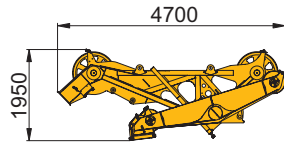
**G = 8,3 t**



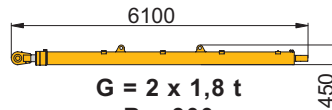
**G = 3,5 t  
B = 2100**



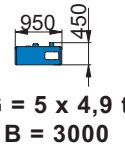
**G = 2 x 0,3 t**



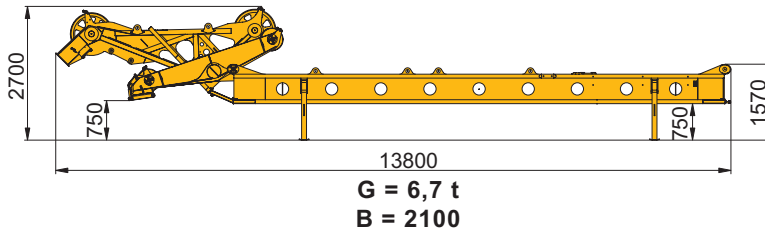
**G = 2,1 t  
B = 1750**



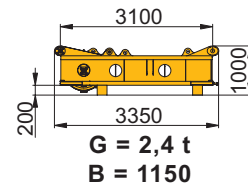
**G = 2 x 1,8 t  
B = 300**



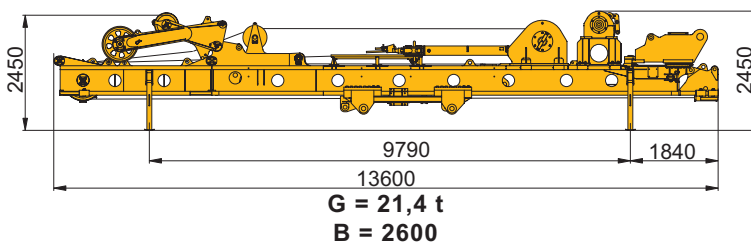
**G = 5 x 4,9 t  
B = 3000**



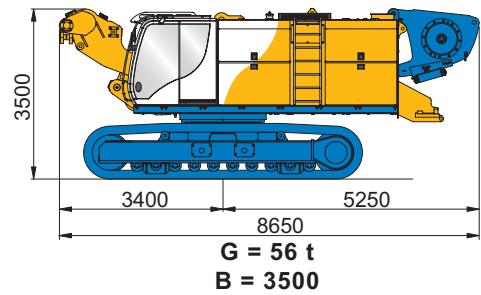
**G = 6,7 t  
B = 2100**



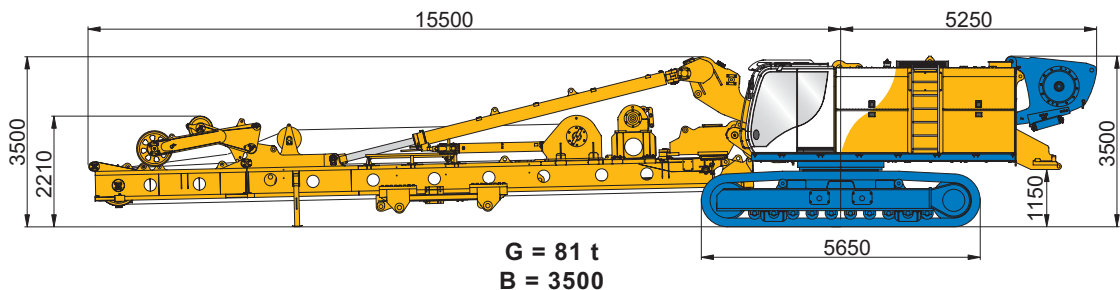
**G = 2,4 t  
B = 1150**



**G = 21,4 t  
B = 2600**



**G = 56 t  
B = 3500**



**G = 81 t  
B = 3500**

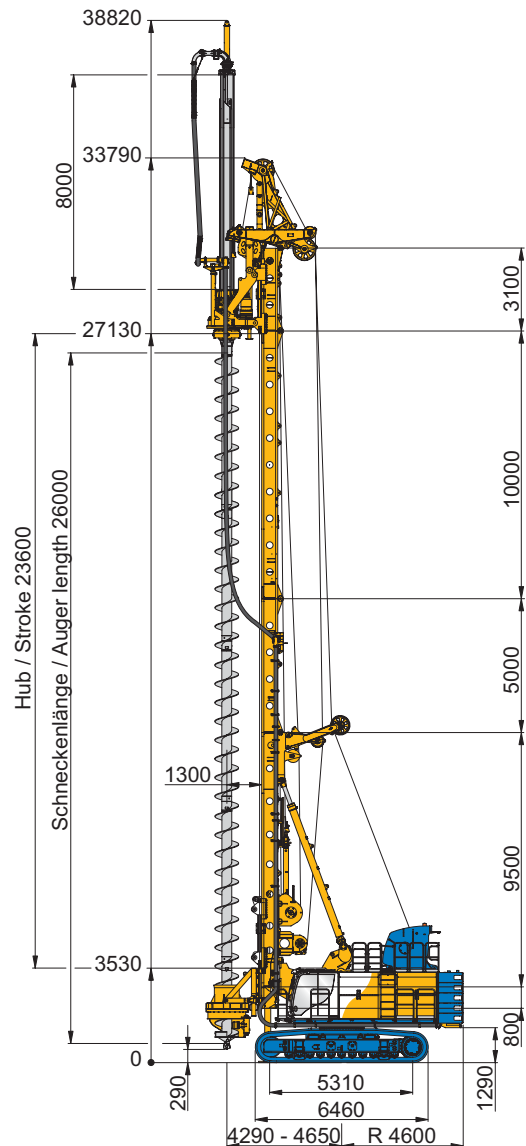
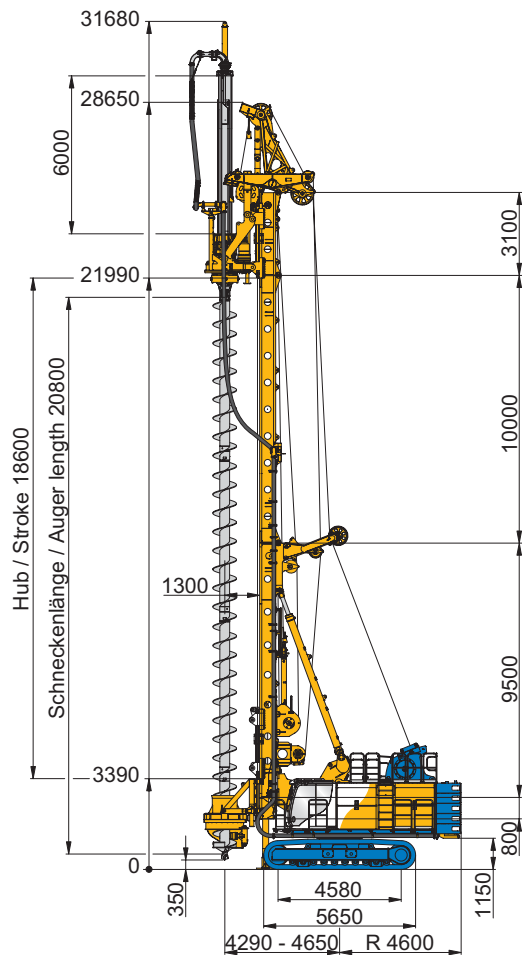
## SOB - Bohrverfahren

## CFA - Drilling system

Hydraulische Mastabstützung erforderlich; zusätzliches Gegengewicht (abhängig von der Ausrüstung) erforderlich  
 Hydraulic mast support required; additional counterweight (depending on type of equipment) required

Zeichnung: kombinierte Zugkraft mit Vorschubwinde + Hauptwinde mit Aufhängung, Traverse und Seilwirbel  
 Drawing: Combined extraction force with crowd winch + main winch with connection, spreader beam and swivel

Drawing: Combined extraction force with crowd winch + main winch with connection, spreader beam and swivel



	Basis Version Basic version	Ausbaustufe Upgrade version
Kellyverlängerung Kelly extension	6 m	8 m
Bohrtiefe mit Schneckenputzer Drilling depth with auger cleaner	24,0 m	31,0 m
Max. Bohrdurchmesser Max. drilling diameter	1.200 mm	1.200 mm
Max. Zugkraft mit Haupt- und Vorschubwinde (effektiv) Max. extraction force with main- and crowd winch (effective)	1.000 kN	1.000 kN
Schneckenlänge (ohne Pilot) Continuous flight auger length (without pilot bit)	23,8 m	26,0 m
Unterwagen Undercarriage	UW 110	UW 130
Mastverlängerung Mast extension	—	5,0 m

Weitere Bohrtiefen und Bohrdurchmesser auf Anfrage. / Further d and drilling diameter on request.

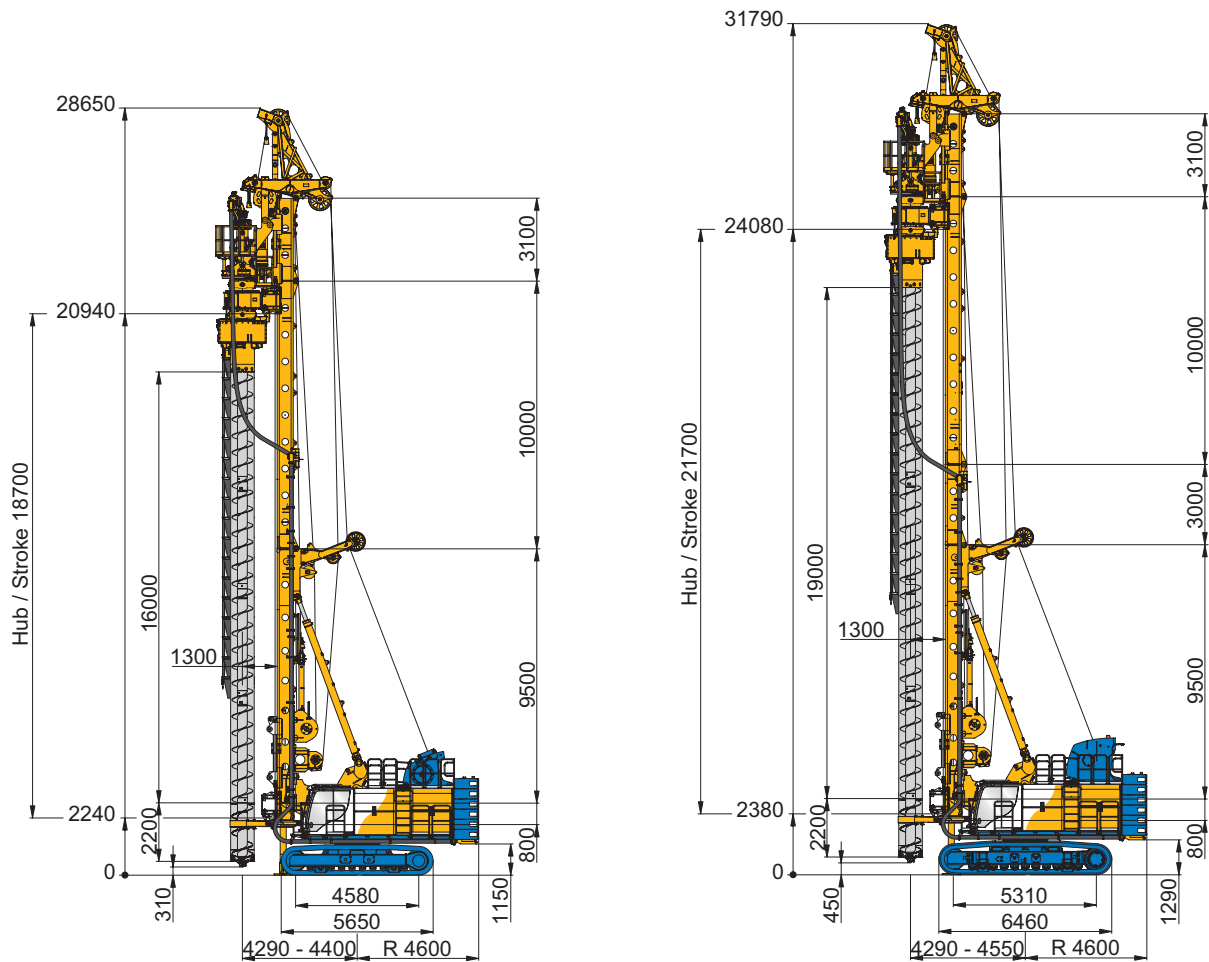
## CCFA mit BTM

## CCFA with BTM

Hydraulische Mastabstützung und maximales Gegengewicht (29,4 t) erforderlich  
 Hydraulic mast support and maximum counterweight (29,4 t) required

Zeichnung: kombinierte Zugkraft mit Vorschubwinde + Hauptwinde mit  
 Aufhängung, Traverse und Seilwirbel

Drawing: Combined extraction force with crowd winch + main winch with  
 connection, spreader beam and swivel

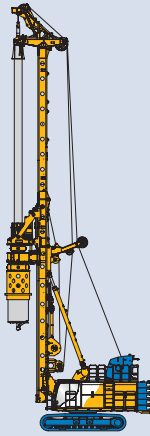


	<b>Basis Version</b> Basic version	<b>Ausbaustufe</b> Upgrade version	
Maximale Bohrtiefe Maximum Drilling depth	18,0 m	21,0 m	18,0 m
Bohrdurchmesser Drilling diameter	750 mm	750 mm	880 mm
Max. Zugkraft mit Haupt- und Vorschubwinde (effektiv) Max. extraction force with main- and crowd winch (effective)	1.000 kN	1.000 kN	1.000 kN
Unterwagen Undercarriage	UW 110	UW 130	UW 130
Mastverlängerung Mast extension	—	3,0 m	—

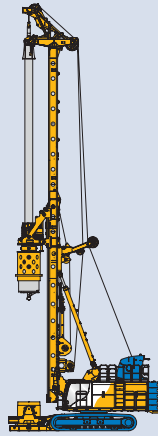
Weitere Bohrtiefen und Bohrdurchmesser auf Anfrage. / Further d and drilling diameter on request.

## Weitere Verfahren

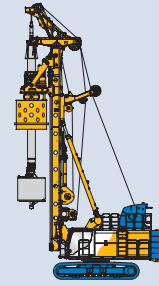
## Additional systems



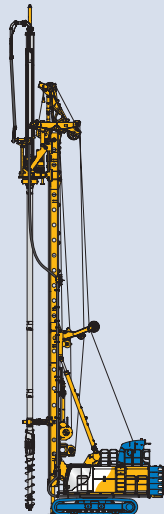
Kelly (BTM)



Kelly (BV)



„Low headroom“-System



FDP

Verdrängerbohren  
Full Displacement Piling



BC / BG

Anbau Schlitzwandfräse BC  
BC Diaphragm wall cutter on BG



CSM

Cutter Soil Mixing



[www.bauer.de/de/bma/](http://www.bauer.de/de/bma/)



**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 ausschließlich 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.