

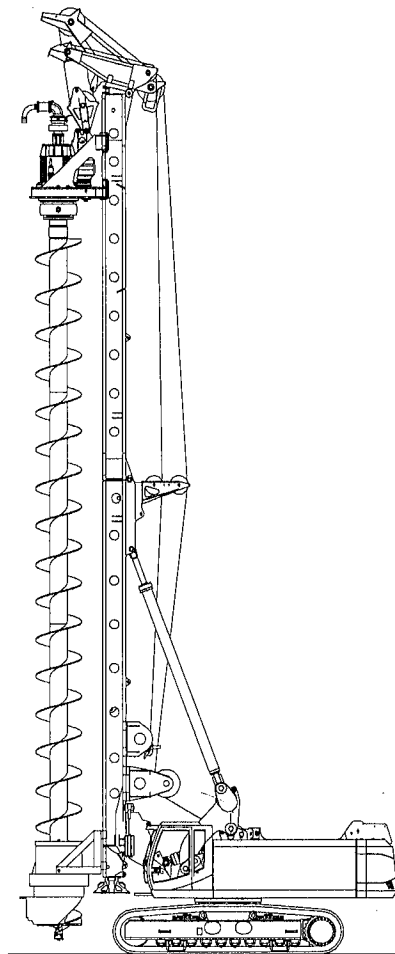
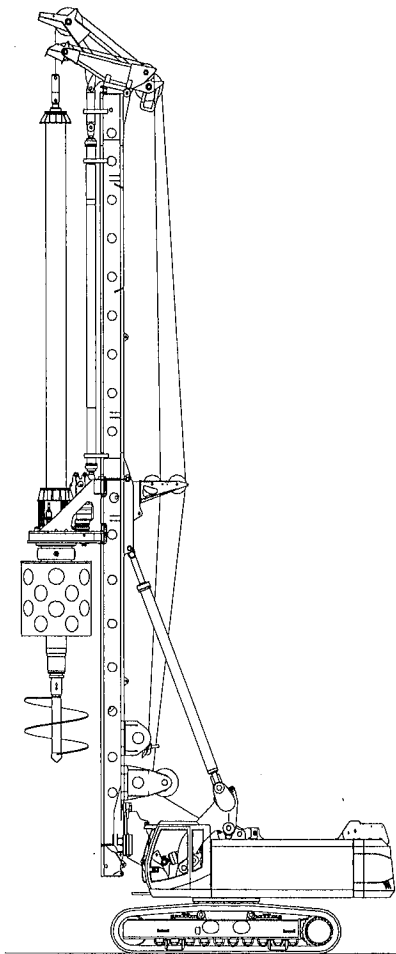
BG 36

Großdrehbohrgerät Rotary Drilling Rig

Innovativ aus Tradition

Innovation is a never ending process

Geräteträger
Base Carrier
BAUER - SENNEBOGEN BS 100



Technische Daten

Technical Data

Typ	Type	BG 36 (BS 100)	
		Zylindervorschub Crowd cylinder	Windenvorschub Crowd winch
Gesamthöhe mit Mastoberteil 10 m	Total height with upper mast 10 m	24.470 mm	24.330 mm
Einsatzgewicht (mit Kelly 4/48)	Operating weight (with Kelly 4/48)	ca. (app) 120 to	ca. (app) 125 to
Drehantrieb	Rotary Drive	KDK 360	
1. Gang	1st gear		
Drehmoment bei 300 bar	Torque at 300 bar	367 kNm	
Drehzahl max.	Rotation speed max.	20 U/min (RPM)	
2. Gang	2nd gear		
Drehmoment bei 300 bar	Torque at 300 bar	176 kNm	
Drehzahl max.	Rotation speed max.	42 U/min (RPM)	
Hauptwinde	Main winch		
mit kontrolliertem Freifall	with controlled free-fall device		
Zugkraft (1. Lage)	Single line pull (1st layer)	300 kN	
Seildurchmesser / Länge	Rope diameter / Length	36 mm / 105 m	
Windengeschwindigkeit	Line speed max.	62 m/min	
Hilfswinde	Auxiliary winch		
ohne Freifall	without freefall device		
Zugkraft (1. Lage)	Single line pull (1st layer)	100 kN	
Seildurchmesser / Länge	Rope diameter / Length	20 mm / 60 m	
Windengeschwindigkeit	Line speed max.	55 m/min	
Vorschubsystem	Crowd system		
Druck / Zug	Push / Pull	250 / 430 kN	400 / 400 kN
Hub	Stroke	7.650 mm	16.750 mm
Geschwindigkeit (ab/auf)	Crowd speed (down/up)	3,6 / 7,1 m/min	7,5 / 7,5 m/min
Schnellgang (ab/auf)	High speed crowd (down/up)	18,8 / 18 m/min	25,8 / 25,8 m/min

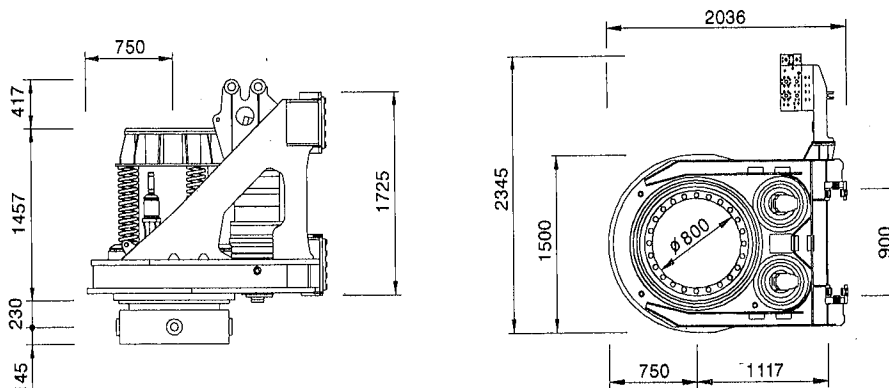
für Windenvorschub wird geteilter Schlitten verwendet (nicht gezeichnet)

Kraftdrehkopf

KDK 360

Rotary Drive

for option with crowd winch the sledge is provided in 2 bolted sections (not shown)

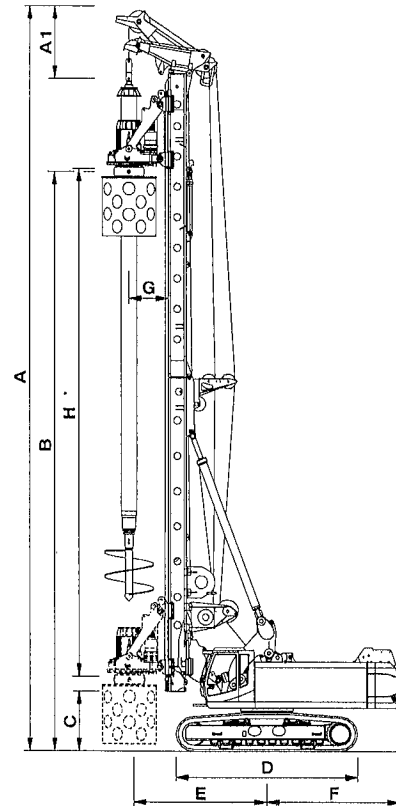
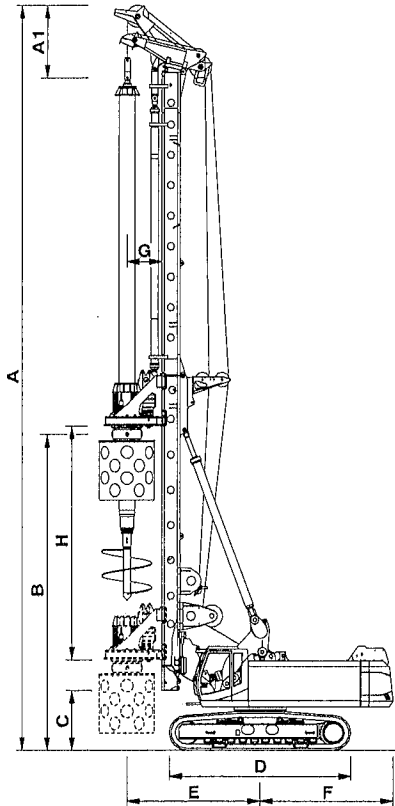


Abmessungen

Dimensions

Zylindervorschub
Crowd cylinder

Windenvorschub
Crowd winch

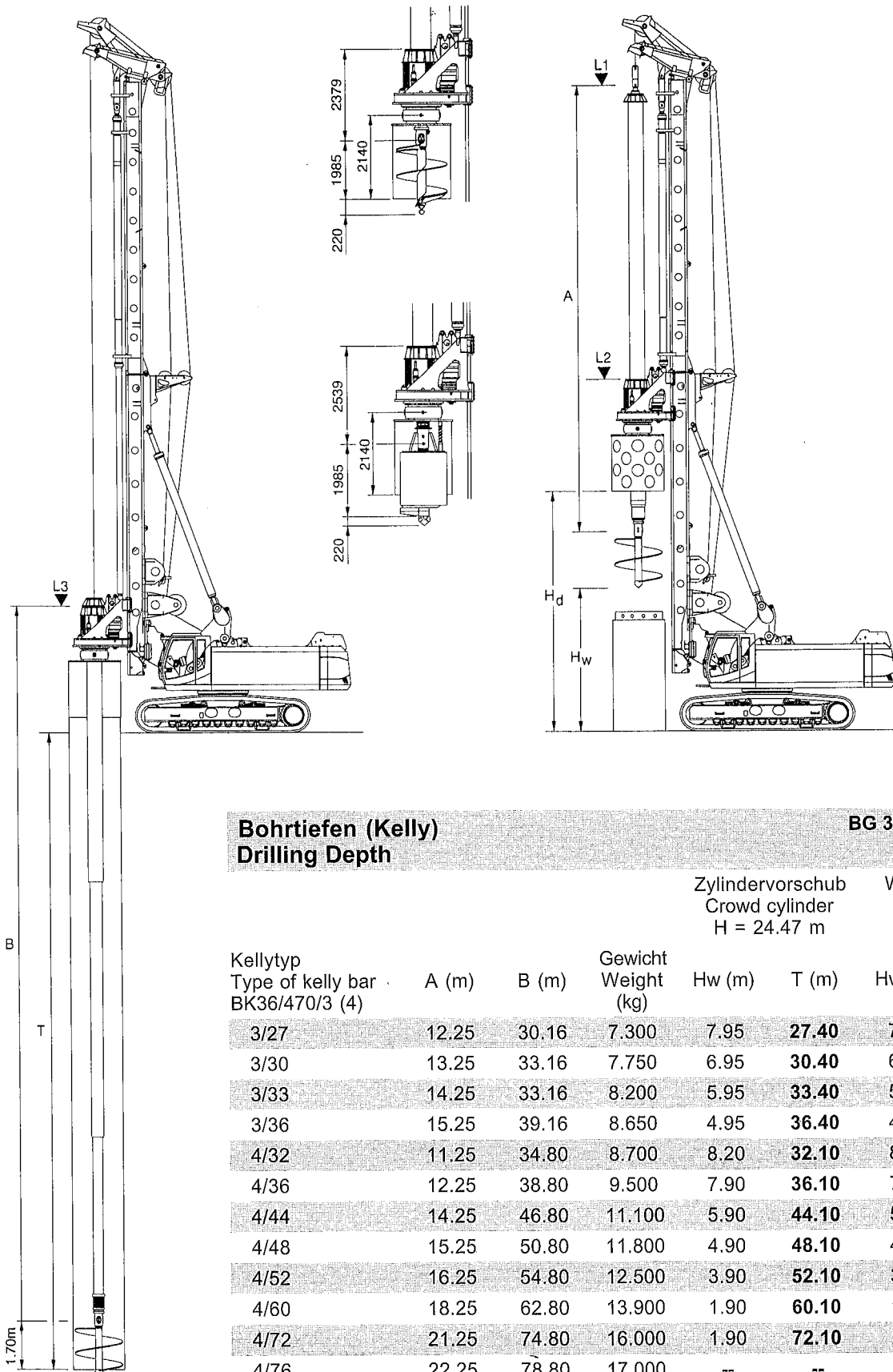


	Maße in mm Dimensions in mm	Zylindervorschub Crowd cylinder	Windenvorschub Crowd winch
A	Gesamthöhe Total height	24.470	24.330
A1	Mastkopf - Kellyauge Mast head - kelly eye	2.400	2.400
B	Mitte Kardangelen in höchster Stellung Rotary drive in highest position	10.350	12.300 ^K 19.050 ^C
C	UK Mast Ground clearance to bottom of mast	1.970	1.970
D	Gesamtlänge Raupenfahrwerk Overall crawler length	6.000	6.000
E	Drehmitte - Bohrachse Center of swing gear -to bore axis	4.400	4.550
F	Schwenkradius Swing radius of rear end	R 4.400	R 4.400
G	Mastvorderkante Bohrachse front of mast - bore axis	1.150	1.300
H	Vorschublänge Stroke of sledge	7.650	10.000 ^K 16.750 ^C
	Mastneigung Mast inclination		
	nach hinten / vorne / quer (ca. Werte) backwards / forwards / sideways (app.)	18° / 5° / +-5°	18° / 5° / +-5°

K Kellybetrieb mit Vorschubwinde / kelly operation with crowd winch
C SOB Betrieb mit Vorschubwinde / CFA operation with crowd winch

Bohrdaten

Kellybohren Kelly Drilling



Bohrtiefen (Kelly) Drilling Depth

BG 36 BS 100

Kellytyp Type of kelly bar BK36/470/3 (4)	A (m)	B (m)	Gewicht Weight (kg)	Zylindervorschub Crowd cylinder H = 24.47 m		Windenvorschub Crowd winch H = 24.33 m	
				H _w (m)	T (m)	H _w (m)	T (m)
3/27	12.25	30.16	7.300	7.95	27.40	7.75	27.90
3/30	13.25	33.16	7.750	6.95	30.40	6.75	30.90
3/33	14.25	33.16	8.200	5.95	33.40	5.75	33.90
3/36	15.25	39.16	8.650	4.95	36.40	4.75	36.90
4/32	11.25	34.80	8.700	8.20	32.10	8.75	32.40
4/36	12.25	38.80	9.500	7.90	36.10	7.75	36.40
4/44	14.25	46.80	11.100	5.90	44.10	5.75	44.40
4/48	15.25	50.80	11.800	4.90	48.10	4.75	48.40
4/52	16.25	54.80	12.500	3.90	52.10	3.75	52.40
4/60	18.25	62.80	13.900	1.90	60.10	1.75	60.40
4/72	21.25	74.80	16.000	1.90	72.10	1.75	72.40
4/76	22.25	78.80	17.000	--	--	1.75	76.40

Kelly 4/72 nur mit Mastverlängerung 3 m kelly 4/72 in combination with mast extension 3 m
 Kelly 4/76 nur mit Mastverlängerung 4 m kelly 4/76 in combination with mast extension 4 m

Drilling Data

Abmessungen Dimensions (in mm)

	Zylinder cylinder	Winde Winch
L 1	22.070	21.930
L 2	12.040	14.010 ^K 20760 ^C
L 3	4.390	4.010
A max *	17.500	17.750
Hd max	8.210	10.160 ^K 16.910 ^C

* max. Einhebelänge der Kelly
max. mounting length of kelly bar

Bohrdurchmesser Drilling Diameter

unverrohrt uncased	2.300	2.300
verrohrt cased	2.000	2.000

Bohrrohrlänge Casing length

ohne BV w/o oscillator	Hw - 1 m	Hw - 0,75 m
mit BV with oscillator	Hw - 2 m	Hw - 1,75 m

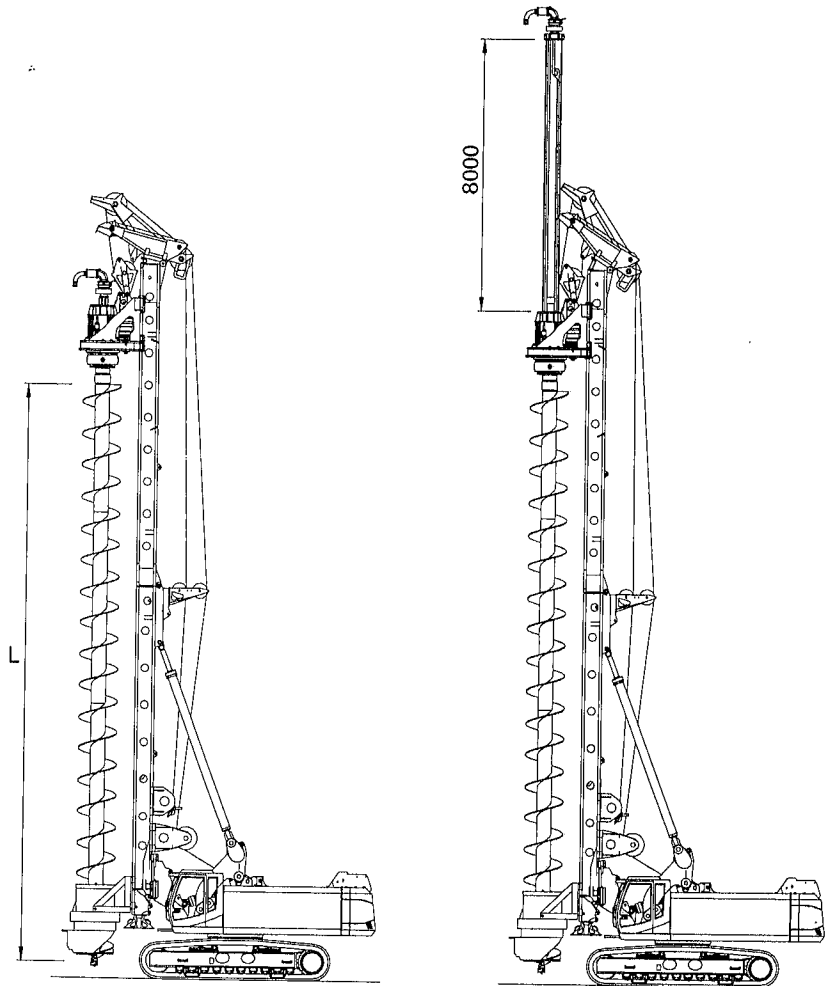
Bemerkungen (Bohrtiefenermittlung):

- Bohrtiefenangaben beruhen auf:
- Länge Bohrwerkzeug **1.7 m**
 - Länge Drehteller **1.9 m**
 - Bohrtiefen für unverriegelte Kelly
 - Bei Verwendung von verriegelten Kellystangen reduziert sich die Tiefe um die Teleskopierbarkeit multipliziert mit 0,2 m
 - andere Kellystangen auf Anfrage
 - Bei Austausch von Kellystangen evtl. Wechsel der Kellymitnehmer
 - Windenzugkraft muß auf das Gewicht von Kellystange + Werkzeug abgestimmt sein.
 - Wahl des Kellytyps abhängig von Tiefe, Drehmoment, Anpreßdruck

Remarks

- Drilling data are based on:
- length of drilling tool **1.7 m**
 - length of casing drive adapter **1.9 m**
 - unlocked kelly bars
 - drilling depth for locked kelly bars to be reduced by number of kelly sections multiplied by 0.2 m
 - other kelly dimensions are available on request
 - when changing kelly bars it may be required to change kelly inserts
 - weight of kelly bar + tool must be checked for sufficient winch capacity
 - appropriate kelly type to be selected acc. to depth, torque and crowd pressure

Endlosschneckenbohren (SOB) CFA Drilling System



Bohrdaten SOB¹

Drilling Data CFA¹

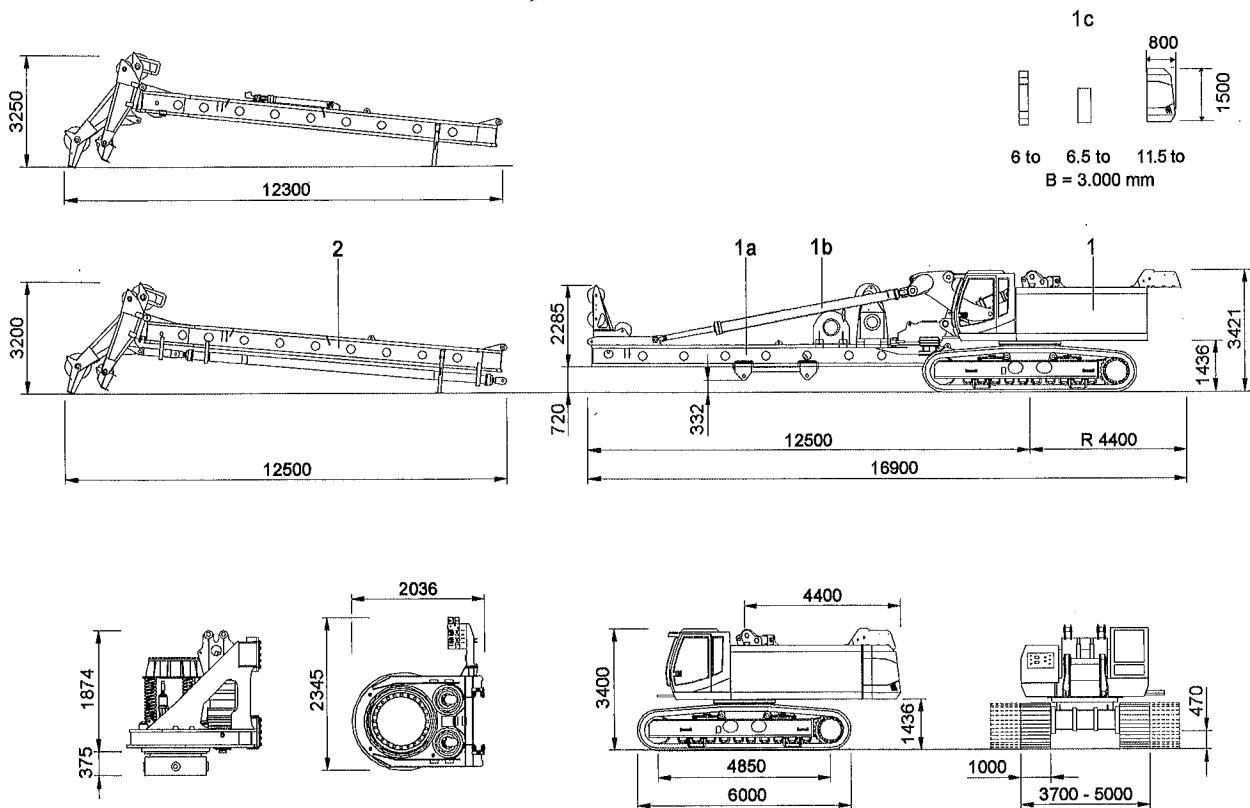
	mit Vorschubzylinder with crowd cylinder		mit Vorschubwinde with crowd winch	
	Kellyverlängerung kelly extension		Kellyverlängerung kelly extension	
max. Bohrtiefe max. drilling depth	ohne without	mit with	ohne without	mit with
mit Schneckenputzer with auger cleaner	15,50 m	23,50 m	15,20 m	23,20 m
ohne Schneckenputzer without auger cleaner	16,20 m	24,20 m	16,0 m	24,0 m
max. Bohrdurchmesser max. drilling diameter	1.200 mm		1.200 mm	
max. Zugkraft (eingeschert) max. pull force (sheaved)	600 kN		400 kN (400 + 2 x 300 kN) ²	
max. Vorschubkraft max. push force	Gewicht KDK + Schnecke weight rotary drive + auger		400 kN	
Schneckenlänge L Auger length ~ L	18,0 m	17,4 m	17,8 m	17,2 m

¹ nur mit hydraulischer Mastabstützung ¹ only with hydraulic vertical mast support

² Vorschubwinde + Hauptwinde (Freifall) eingeschert
crowd winch + main winch (free-fall winch) sheaved.

Transportdaten

Transport Data



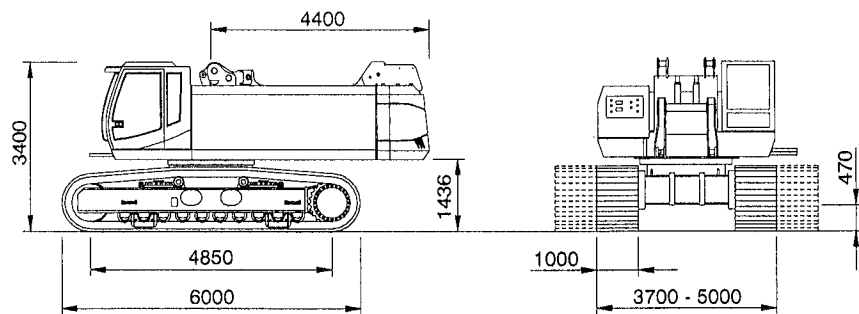
Gewichte (in kg)

Weight (in kg)

			Vorschubzylinder Crowd cylinder	Seilvorschub crowd winch
1	Geräteträger mit Mastunter teil, Winden, Nackenzylinder, ohne Gegengewicht,	Base carrier with lower mast, winches, backstay-cylinders, without counterweight,	78.000	83.000
1 a	Mastunterteil mit Winde, ohne Mastanlenkung	Lower mast with winches, without mast link assembly	11.000	16.000
1 b	Nackenzylinder (2 Stck.)	Backstay-cylinders (2 Nos)	3.500	3.500
1 c	abnehmbares Gegengewicht	Counterweight (detachable)	bis / up to 24.000	bis / up to 24.000
2	Mastoberteil, Mastkopf, (Vorschubzylinder)	Upper mast, mast head, (crowd cylinder)	9.000	7.000
3 a	Drehgetriebe	Rotary drive	8.000	--
3 b	Drehgetriebe ohne Schlitten	Rotary drive without sledge	--	7.400

Technische Daten Technical Data

Typ	Type	Bauer Sennebogen BS 100
Motor	Engine	CAT 3176 B
Diesel, wassergekühlt	Diesel, water-cooled	
Nennleistung DIN 6271	Rated Output DIN 6271	291 kW / 396 PS
Nenndrehzahl	Nominal rotation speed	1.800 U/min RPM
Tankinhalt	Tank capacity	760 l
Hydrauliksystem	Hydraulic system	Zweikreisbohrhydraulik 2-circuit system for drilling
Hydraulikdruck	Hydraulic pressure	300 bar
Fördermengen (Hauptkreise)	Hydraulic oil flow (main circuits)	2 x 290 l/min 1 x 120 l/min (offene Kreise / open circuits)
Tankinhalt	Tank capacity	650 l
Unterwagen	Undercarriage	UW 130
Teleskopfahrwerk	extendable Tracks	Typ B 8 b
Spurweite	Track width	2.700 / 4.000 mm
3-Steg Bodenplatten	3-web track shoes	1000 mm
Zugkraft	Towingforce	910 kN
Fahrgeschwindigkeit	Crawler speed	1,1 km/h
Gewicht	Weight	
Geräteträger (ohne Gegengewicht, ohne BAUER Anbauten)	Base Carrier (w/o counterweight, w/o BAUER attachments)	54.000 kg
Gegengewicht	Counterweight	bis up to 24.000 kg



Option für DKS-System Option for double rotary system

Motor	Engine	CAT 3408 E DITA
Nennleistung	Nominal output	373 kW
Nenndrehzahl	Nominal rotation speed	1800 U/min (RPM)
Hydrauliksystem	Hydraulic system	Dreikreis hydraulik 3-circuit hydraulic system
Fördermengen	Hydraulic oil flow	3 x 290 l/min 1 x 120 l/min

Varianten Zusatzeinrichtungen

Optional Equipment

• Hauptwinde (ohne Freifall) LDC Winde (in Vorbereitung)	• Main winch (without free-fall device) LDC winch (under construction)	250 kN 300 kN
• Hilfswinde (ohne Freifall)	• Auxiliary winch (without free-fall)	130 kN
• Vorschubzylinder	• Crowd cylinder	Hub / stroke 6.500 mm
• Mastverlängerung 2 m	• Mast extension 2 m	H 26.47 m (Zylinder / cylinder) H 26.33 m (Vorsch.winde / crowd winch)
• Mastverlängerung 3 m	• Mast extension 3 m	H 27.47 m (Zylinder / cylinder) H 27.33 m (Vorsch.winde / crowd winch)
• Mastverlängerung 4 m	• Mast extension 4 m	H 28.47 m (Zylinder / cylinder) H 27.33 m (Vorsch.winde / crowd winch) nur für SOB Bohren for CFA system only
• Ballastablegevorrichtung	• Automatic counterweight lowering device	
• Anschlüsse für Verrohrungsmaschine	• Connections for oscillator	
• Leiteranbau an Mast	• Access ladder at mast	
• Seilkraftmessung Hilfswinde	• Line pull indicator auxiliary winch	
• Mastabstützung hydraulisch	• Hydraulic vertical mast support	
• Kompressor 1000 l/min	• Air compressor 1000 l/min	
• Kellyschneckenputzer	• Auger cleaner (Kelly system)	
• Zentralschmierung	• Central lubrication	
• Schlittenadapter für Bohrachsabstand 1.550 mm NICHT in Kombination mit Mastverlängerung 3 m + 4 m	• Sledge adapter for bore axis 1.550 mm NOT in combination with mast extension 3 m + 4 m	3.000 mm Bohrdurchmesser drilling diameter

Elektronisches Steuerungs- und Kontrollsystem Electronic Control System

B-Tronic

• Überwachen und Steuern der Bohrfunktionen Tiefe (an der Winde) Seilkraft (an der Winde) Zylindervorschub	• Control of drilling functions depth (measured at winch) line pull (at winch) crowd force
• Erfassen Betriebsdaten	• Acquisition of operational data
• Visualisierung der Kellyposition	• Visualised display of kelly position
• Fernübertragung der Betriebsdaten	• Data transmission with telemetry



BAUER Spezialtiefbau GmbH
Wittelsbacherstraße 5
D - 86522 Schrobenhausen
Tel. (+49) (08252) 97-0
Fax. (+49) (08252) 97-1135
e-mail: gbm@bauer.de

Technical Specifications are subject to change without prior notice and incurring responsibility for machines previously sold. The shown machines may have special equipment. Technical data do not consider power losses.

Error and misprints reserved

Technische Änderungen ohne Vorankündigung und Verpflichtung gegenüber früher gelieferten Geräten. Die abgebildeten Geräte können Sonderausstattungen haben. Technische Daten ohne Berücksichtigung des Wirkungsgrades.

Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

905.562.1 4/00