

PERFORATOR® GmbH



Pressbohranlagen
Thrust Boring Machines
PBA 240 / 320



PERFORATOR GmbH

PERFORATOR®

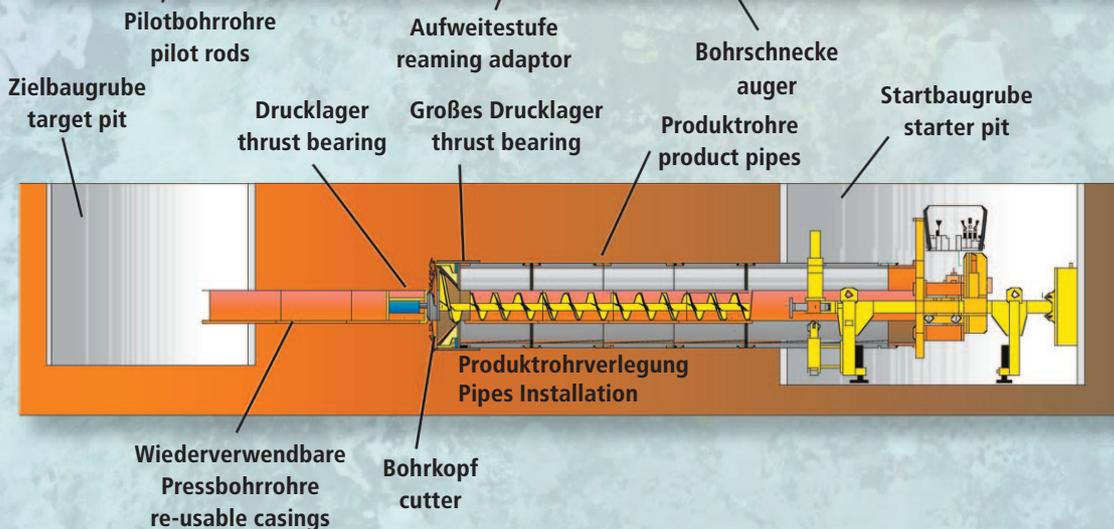
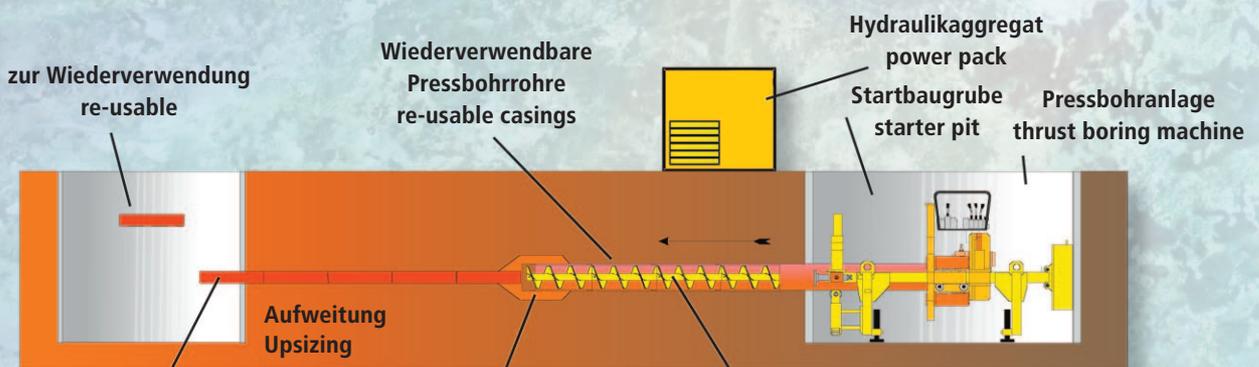
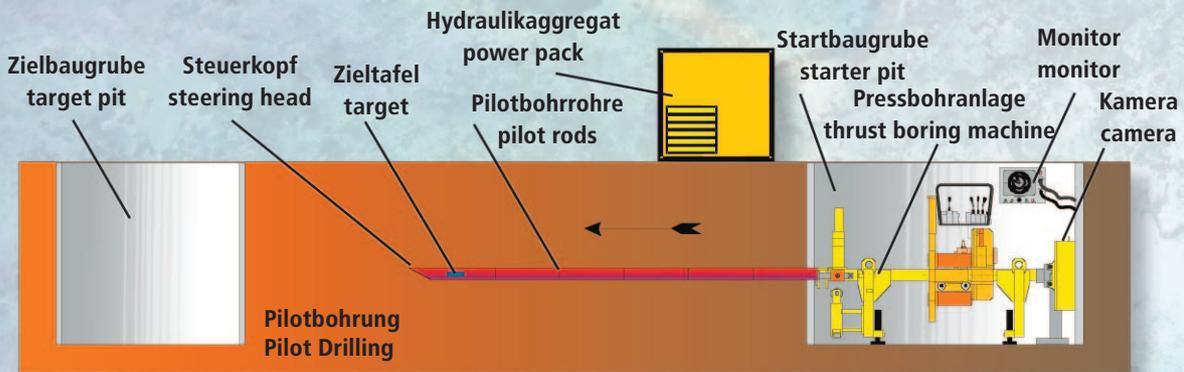
PBA 240 / 320 – Eine Klasse für sich!

Im Ver- und Entsorgungsleitungsbau hat sich das Pressbohrverfahren mit den Horizontal-Pressbohranlagen der Baureihe PBA als wirtschaftliche Alternative zur offenen Bauweise durchgesetzt. Der Vortrieb von Schutz- und Produktrohren erfolgt bei gleichzeitigem Bodenabbau mittels Bohrkopf und kontinuierlicher Abförderung über eine Förderschnecke.

Die vielseitigen PBA 240 / 320 werden weltweit für das gesteuerte und ungesteuerte Verlegen von Stahl- und Betonrohren eingesetzt. Mit diesen Geräten ist ein Einsatzspektrum im Durchmesser von 324 mm bis

1600 mm abzudecken. Selbst in schwersten Bodenklassen gewährleistet die robuste Bauart der Anlagen einen problemlosen Dauereinsatz. Der Bohrkopf kann jederzeit mit Hilfe der Förderschnecke durch den vorgetriebenen Rohrstrang in die Startbaugrube zurückgezogen werden, dadurch ist ein Wechsel der Bohrwerkzeuge bei veränderten Bodenverhältnissen oder zur Hindernisbeseitigung problemlos möglich.

Zur Energieversorgung dient das Hydraulikaggregat HS 156, dessen Ausführung exakt auf Pressbohranlagen dieser Stärke ausgelegt ist.



Gesteuerte Rohrverlegung mit Aufweitung
Steered Pipe Installation and Upsizing

PBA 240 / 320 – A class of its own!

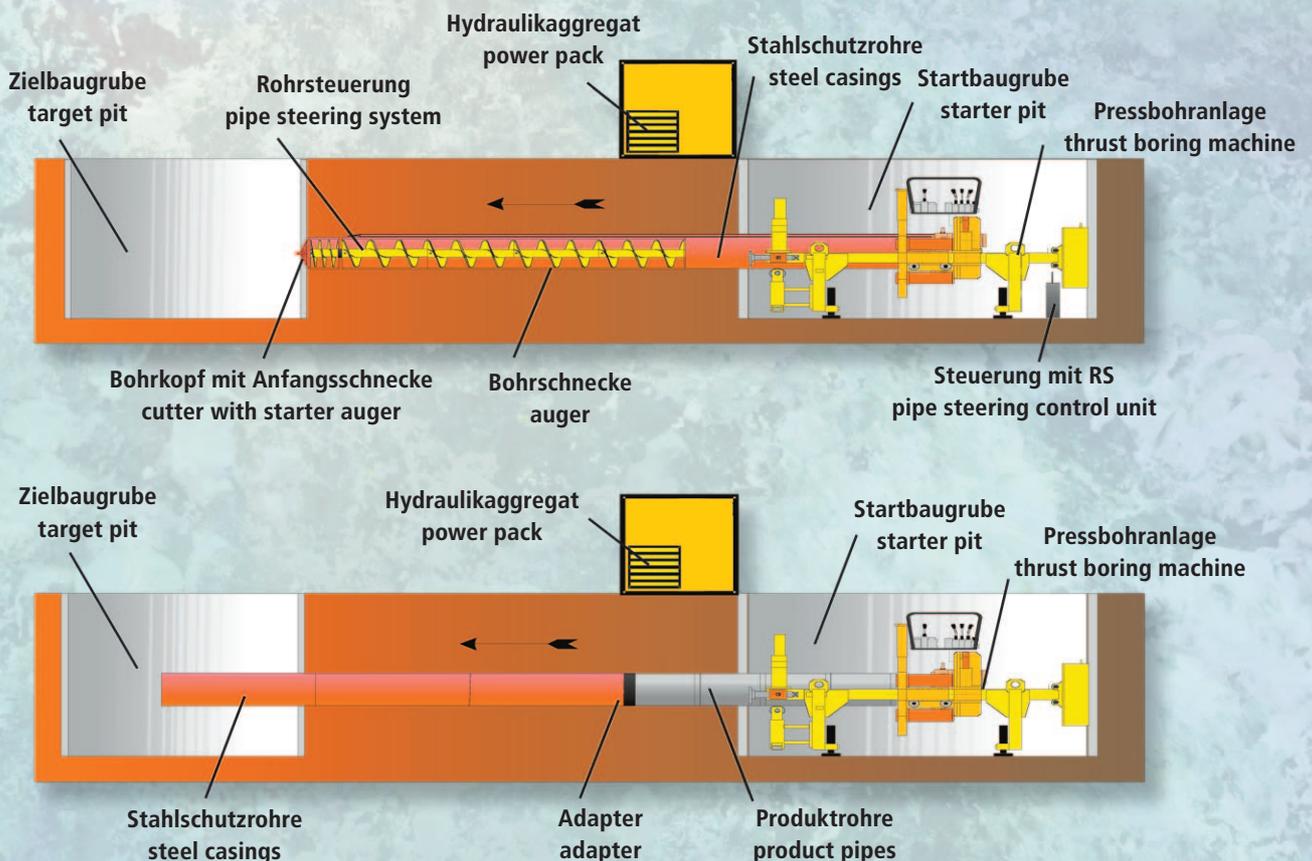
Thrust boring with our PBA machines proved to be an efficient alternative to the open cut method for pipeline installation. Characteristic feature of this technique is simultaneous drilling and jacking of casings and product pipes with continuous removal of soil by a string of augers which is located inside the steel casings.

The multifunctional PBA 240 / 320 are used for jacking of steel and concrete pipes worldwide. They can be applied for steered and non-steered drilling and cover a range of OD 324 mm to 1600 mm. The solid design of the machines allows continuous working in most difficult geological conditions. One of the remarkable advantages of this system is the possibility to exchange the cutter head by pulling back the augers into the starter pit at any time changed soil conditions or obstacles require a different tool.

The hydraulic power pack HS 156 provides an energy source which is precisely adapted for horizontal thrust boring machines of that size.



System Rohrsteuerung Pipe Steering System



PERFORATOR®

PBA 240 / 320 – Technische Daten

Presseinrichtung		PBA 240	PBA 320
Presskraft	kN	2400	3200
Rückzugkraft max.	kN	1800	2300
Hub	mm	600	600

Bohrantrieb		PBA 240	PBA 320
Drehmoment max.	Nm	63000	63000
Betriebsdrehzahl max.	U/min	44	44
Werkzeugaufnahme	Ø SW	120	120

Verschiebeeinrichtung		PBA 240	PBA 320
Hub	mm	250	250
Hydr. / Mech.	h	h	h

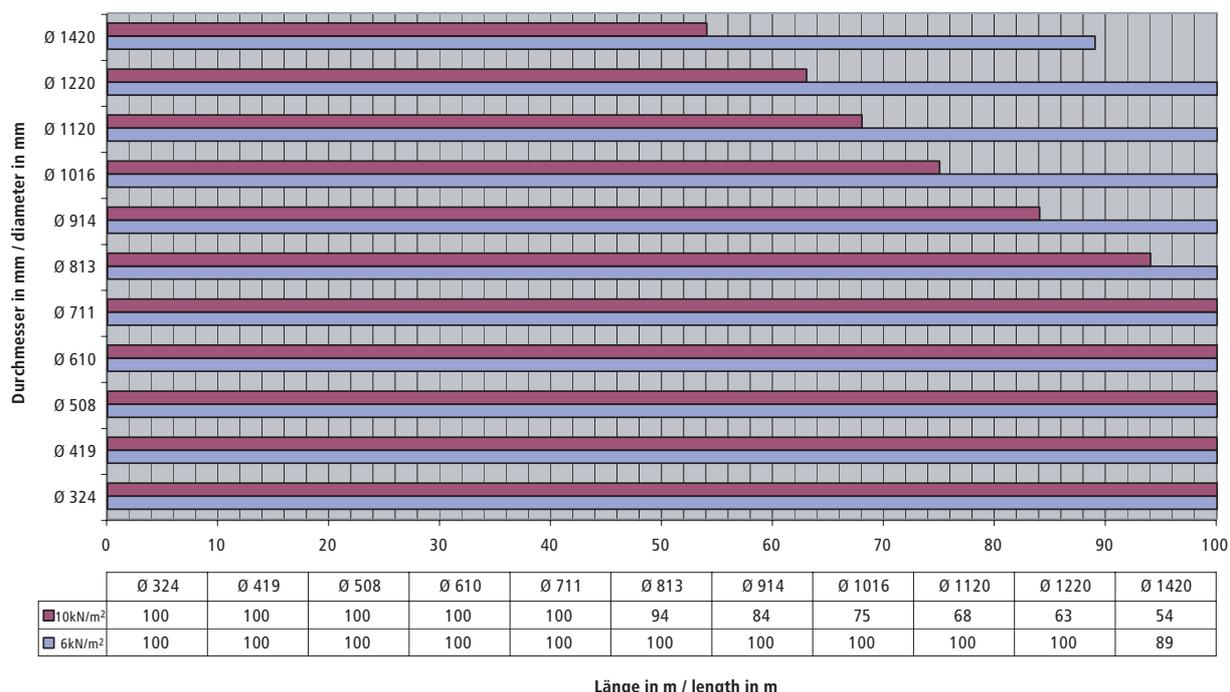
Energieversorgung		PBA 240	PBA 320
Aggregat Diesel	kW	156	156

Gewicht		PBA 240	PBA 320
Grundgerät ca.	kg	8200	8200

Maße		PBA 240	PBA 320
zu verpressender Rohrdurchmesser max.	mm	1420	1600
zu verpressender Rohrdurchmesser min.	mm	324	324
max. Rohrlänge für Grundrahmen	mm	3000	3000
Breite Grundgerät	mm	2240	2240
Länge Grundgerät	mm	7780	7780
Länge Verlängerungsrahmen PBA 240 / 320	mm	4000 / 6000	

Baugrubenmaße		PBA 240	PBA 320
Länge Grundgerät für Rechteckschacht	mm	8000	8000
+ Verlängerungsrahmen 4m	mm	12000	12000
+ Verlängerungsrahmen 6m	mm	14000	14000
Breite	mm	3000	3000
Einbautiefe Sohle bis Rohrachse	mm	1220	1220

Vortriebslänge PBA 240 / jacking lengths PBA 240



PBA 240 / 320 – Technical Features

Pipe Jacking Unit		PBA 240	PBA 320
forward thrust	kN	2400	3200
max. retraction force	kN	1800	2300
stroke	mm	600	600

Drilling Unit		PBA 240	PBA 320
max. torque	Nm	63000	63000
max. speed	r.p.m.	44	44
tool joint	mm	120 hex	120 hex

Forward Feed		PBA 240	PBA 320
stroke	mm	250	250
hydr. / mech.		h	h

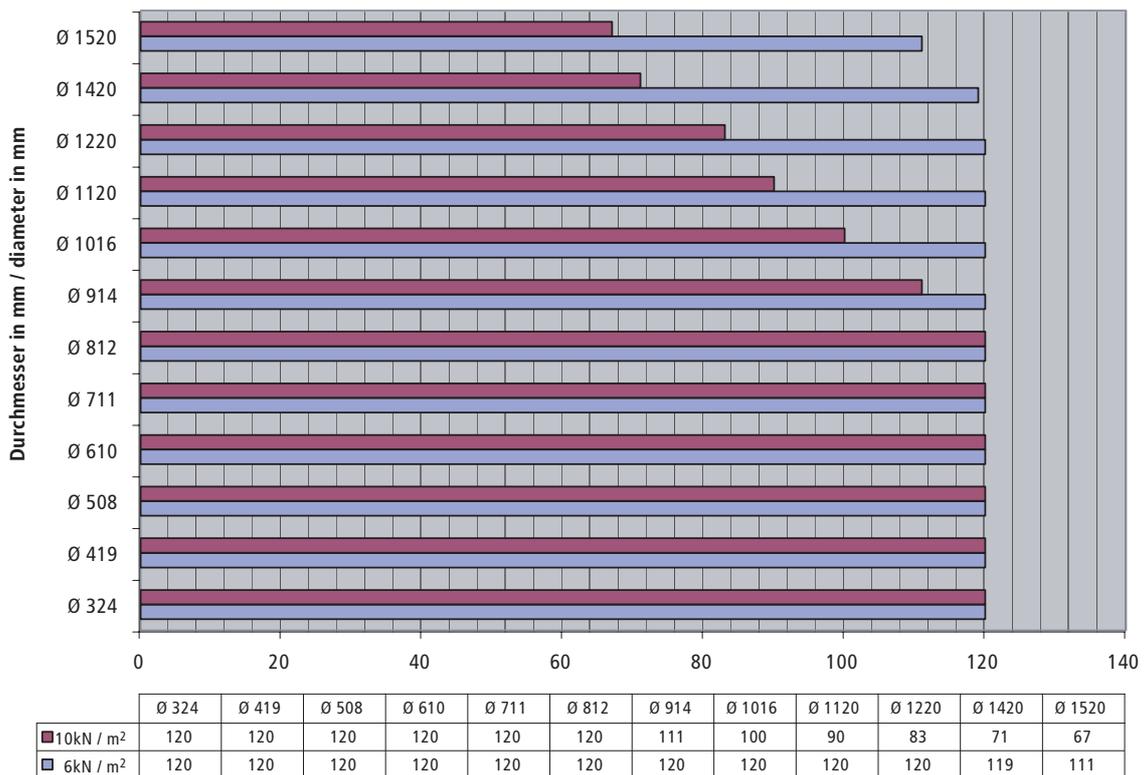
Energy Supply		PBA 240	PBA 320
diesel power pack	kW	156	156

Weight		PBA 240	PBA 320
weight of basic device			
approx.	kg	8200	8200

Dimensions		PBA 240	PBA 320
max. pipe OD to be jacked	mm	1420	1600
min. pipe OD to be jacked	mm	324	324
max. pipe length			
for base frame	mm	3000	3000
width of basic device	mm	2240	2240
length of basic device	mm	7780	7780
length of extension frame			
PBA 240 / 320	mm	4000 / 6000	

Dimensions of Working Pit		PBA 240	PBA 320
length of basic device			
for square pits	mm	8000	8000
+ extension frame 4m	mm	12000	12000
+ extension frame 6m	mm	14000	14000
width	mm	3000	3000
depth – bottom to pipe axle	mm	1220	1220

Vortriebslänge PBA 320 / jacking lengths PBA 320



Länge in m / length in m

PERFORATOR®

HS 156 – Hydraulikaggregat

Mit einer Motor-Nennleistung von 156 kW ist das HS 156 das stärkste Hydraulikaggregat der Baureihe. Die einfache Handhabung erfolgt über Fernbedienung. Modernste, langlebige Technologie sorgt für einen geringen Kraftstoffverbrauch bei hoher Motorleistung, und die permanente Überwachung aller wichtigen Betriebsdaten ermöglicht einen autonomen Motorbetrieb. Das Gerät verfügt über eine druckgesteuerte Drehzahlregelung.

Durch die massive Schalldämmung unterschreitet der Geräuschpegel bereits deutlich die Schallschutznormen nach EU-Richtlinie 2000/14/EC.

Große Türen ermöglichen eine unkomplizierte Wartung der einzelnen Baugruppen, und durch einen Wartungsschalter am Rücklauffilter zur Einhaltung der Wartungszyklen wird die hochwertige Pumpentechnik geschützt.

Die Betankung mit Kraftstoff und Hydrauliköl erfolgt durch zwei elektrische Pumpen einfach und sicher aus Ihren Transportbehältern.

Eine Abschaltautomatik verhindert das Überlaufen der Tanks.

Technische Daten

Antriebsmotor

Typ		Diesel
Leistung	kW	156
Tankinhalt / Kraftstoff	l	230

Ölförderung

Fördermenge	l/min	378
Tankinhalt / Hydrauliköl	l	340

Maße

Länge	mm	2630
Breite	mm	1460
Höhe	mm	1700
Gewicht	kg	2650



PERFORATOR®

HS 156 – Hydraulic Power Pack



HS 156 is our most powerful hydraulic power pack with an engine performance of 156 kW.

Easy handling is provided by a remote control. Modern and long-lasting technology ensures low fuel consumption but high engine power and a permanent control of all important operating data. HS 156 is equipped with a pressure-controlled regulation of the rotational speed. The massive sound-damping of the power pack provides a noise level which is already far below the standards of EU directive 2000/14/EC.

All components are easily accessible and an additional service-switch ensures observance of the regular service-intervals to protect the high-class pumps. Fuel and hydraulic oil can be filled up easily and safely by means of two electric pumps. The automatic switch-off prevents an overflowing of the tanks.

Technical Features

Motor

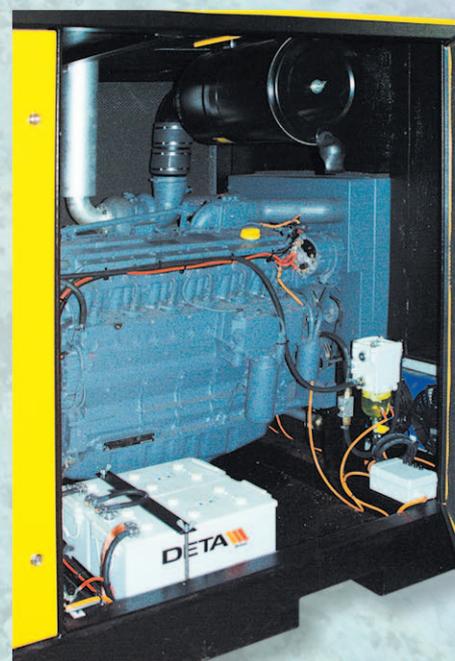
Type		Diesel
Power	kW	156
Fuel tank – capacity	l	230

Oil delivery

Delivery	l/min	378
Oil tank – capacity	l	340

Dimensions

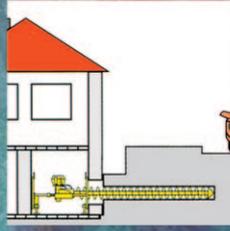
Length	mm	2630
Width	mm	1460
Height	mm	1700
Weight	kg	2650



PERFORATOR® GmbH



PERFORATOR®
DRILL PIPE



PERFORATOR®
NO-DIG



BERGBAUTECHNIK
MINING EQUIPMENT



TRÄNKEN, KUNSTHARZ-
UND ZEMENTVERPRESSEN
WATER & RESIN INJECTION,
GROUTING



PERFORATOR GmbH

PERFORATOR GmbH

Bei dem Gerichte • D-37445 Walkenried

Fon +49 (0)55 25 / 2 01-0 • Fax +49 (0)55 25 / 2 01-48

eMail: info@perforator.de • Internet: www.perforator.de