

PERFORATOR® GmbH



Horizontal-Pressbohranlagen
Horizontal Thrust Boring Machines

PBA 100 / 200



PERFORATOR GmbH

PERFORATOR®

Horizontal-Pressbohranlagen

Das Pressbohrverfahren mit den Horizontal-Pressbohranlagen der Baureihe PBA bietet die wirtschaftliche Alternative zur offenen Bauweise und hat sich im Ver- und Entsorgungsleitungsbaubereich bereits durchgesetzt.

Schutz- und Produktrohre werden bei gleichzeitigem Bodenabbau an der Ortsbrust durch einen Bohrkopf vorangetrieben und der Boden wird kontinuierlich über eine Förderschnecke abgefördert. Mit Hilfe der Förderschnecke kann der Bohrkopf jederzeit durch den vortriebenen Rohrstrang in die Startbaugrube zurückgezogen werden, so dass bei veränderten Bodenverhältnissen oder zur Hindernisbeseitigung ein problemloser Werkzeugwechsel möglich ist.

Die Pressbohranlagen sind für das Einbringen von verlorenen oder wiederverwendbaren Stahlschutzrohren konzipiert und eignen sich durch ihre robuste Bauart auch für einen Dauereinsatz in schwersten Bodenklassen. Je nach Auslegung der Bohranlage und der Werkzeuge deckt



diese Gerätereihe ein Einsatzspektrum im Durchmesserbereich von 219 mm bis 1420 mm ab.

Die Pressbohranlagen können auch für gesteuerte Bohrungen mit dem Pilotsystem oder der bewährten Rohrsteuerung eingesetzt werden.

Zur optimalen Energieversorgung werden exakt auf die Pressbohranlagen abgestimmte Hydraulikaggregate eingesetzt. Für die PBA 100 wird das HS 106 verwendet, die PBA 200 kann sowohl mit dem HS 106 als auch mit dem Aggregat HS 156 betrieben werden.

PBA 100 / 200 – Technische Daten

Presseinrichtung		PBA 100	PBA 200
Presskraft	kN	1000	2000
Rückzugkraft max.	kN	680	1500
Hub	mm	600	600

Bohrantrieb

Drehmoment max.	Nm	20000	35000
Betriebsdrehzahl max.	U/min	44	44
Werkzeugaufnahme	Ø SW	76	90

Verschiebeeinrichtung

Hub	mm	250	250
Hydr. / Mech.		h	h

Energieversorgung

Aggregat Diesel	kW	80	106/156
-----------------	----	----	---------

Gewicht

Grundgerät ca.	kg	2800	4000
----------------	----	------	------

Maße		PBA 100	PBA 200
zu verpressender Rohrdurchmesser max.	mm	1016	1420
zu verpressender Rohrdurchmesser min.	mm	219	324
max. Rohrlänge für Grundrahmen	mm	2000	2000
Breite Grundgerät	mm	1420	1900
Länge Grundgerät	mm	5005	5525
Länge Verlängerungsrahmen	mm	3000/4000	4000/6000

Baugrubenmaße

Länge Grundgerät für Rechteckschacht	mm	5500	6500
+ Verlängerungsrahmen 2m	mm	7500	–
+ Verlängerungsrahmen 3m	mm	8500	–
+ Verlängerungsrahmen 4m	mm	9500	10500
+ Verlängerungsrahmen 6m	mm	–	12500
Breite	mm	2000	2600
Einbautiefe Sohle bis Rohrachse	mm	780	950

Horizontal Thrust Boring Machines

Thrust boring with our horizontal thrust boring machines proved to be an efficient alternative to the open cut method for pipeline installation and has become generally accepted.

This technique is characterized by simultaneous drilling and jacking of casings and product pipes and by continuous removal of soil by a string of augers which is located inside the steel casing.

As a remarkable advantage of this system the cutter head can be easily replaced by pulling back the augers into the starter pit, if changed soil conditions or obstacles require a different tool.

Our thrust boring machines are designed for jacking of lost or reusable steel casings and their solid construction allows continuous working in most difficult soil types. Depending on design and additional equipment they cover a range of OD 219 mm to 1420 mm. Both thrust boring machines can be applied for non-steered as well as steered drilling with our piloting system or the well-tried pipe steering system.



Hydraulic power packs which are precisely adapted to the requirements of the machines provide an optimal energy supply. HS 106 is designed for PBA 100 whereas PBA 200 can be operated with HS 106 and HS 156.

PBA 100 / 200 – Technical Features

Pipe Jacking Unit		PBA 100	PBA 200
forward thrust	kN	100	2000
max. retraction force	kN	680	1500
stroke	mm	600	600

Drilling Unit		PBA 100	PBA 200
max. torque	Nm	20000	35000
max. speed	r.p.m.	44	44
tool joint	mm	76 hex	90 hex

Forward Feed		PBA 100	PBA 200
stroke	mm	250	250
hydr. / mech.	h	h	h

Energy Supply		PBA 100	PBA 200
diesel power pack	kW	80	106/156

Weight		PBA 100	PBA 200
of basic device approx.	kg	2800	4000

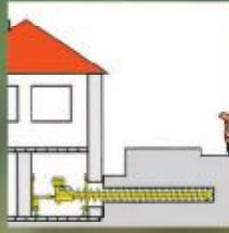
Dimensions		PBA 100	PBA 200
max. pipe OD to be jacked	mm	1016	1420
min. pipe OD to be jacked	mm	219	324
max. pipe length for base frame	mm	2000	2000
width of basic device	mm	1420	1900
length of basic device	mm	505	5525
length of extension frame	mm	3000/4000	4000/6000

Dimensions of Working Pit		PBA 100	PBA 200
length of basic device for square pits	mm	5500	6500
+ extension frame 2m	mm	7500	–
+ extension frame 3m	mm	8500	–
+ extension frame 4m	mm	9500	10500
+ extension frame 6m	mm	–	12500
width	mm	2000	2600
depth – bottom to pipe axle	mm	780	950

PERFORATOR® GmbH



PERFORATOR®
DRILL PIPE



PERFORATOR®
NO-DIG



BERGBAUTECHNIK
MINING EQUIPMENT



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



www.perforator.de



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