



## BEDIENUNGS- und WARTUNGSANLEITUNG

# BOHRHAMMER

## PER 5 / PER 10



### ACHTUNG

**NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.  
DIESE BETRIEBSANWEISUNG VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES  
UNBEDINGT LESEN.**

**ES LIEGT IM VERANTWORTUNGSBEREICH DES ARBEITGEBERS, DIE IN DIESEM HANDBUCH  
GEGEBENEN INFORMATIONEN DEM BEDIENER ZUGÄNGLICH ZU MACHEN.  
DIE NICHT-EINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.**

Ausgabe 102, 2010-09-28 AR

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>3</b>
<b>SICHERHEITSVORKEHRUNGEN</b>	<b>3</b>
<b>SCHMIERUNG</b>	<b>4</b>
<b><u>INBETRIEBNAHME:</u></b>	
Bedienung	4
Lochbohren	5
Reinigung des Bohrloches	5
Das Werkzeug hat sich festgebohrt	5
<b>Ersatzteilliste und Zeichnung PER 5</b>	<b>6</b>
<b>Ersatzteilliste und Zeichnung PER 10</b>	<b>7</b>

## **TECHNISCHE DATEN:**

		<b>PER 5</b>	<b>PER 10</b>
Gewicht	kg	5	9,3
Länge	mm	385	410
Betriebsdruck	bar	5,5	5,5
Luftverbrauch	l/s	8	20
Schlagzahl	1/min	2800	2750
Drehzahl	U/min	300	210
Einsteckende:	mm	6-kt. 19x50	6-kt. 22x108 (82,5) od. 19x108

## **SICHERHEITSVORKEHRUNGEN**

Vor der Anbringung, dem Abmontieren oder der Einstellung von Werkzeugen am Bohrhammer und vor jedem Wartungseingriff die Luftzufuhr abschalten. Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann es zu Unfällen kommen.

Bei der Verwendung des Bohrhammers folgende Vorsichtsmaßnahmen beachten:

1. Beide Hände in sicherer Entfernung vom Drücker halten, solange Sie nicht bereit sind, die Maschine zu starten.
2. Eine sichere Körperposition beibehalten.
3. Bringen Sie Ihren Kopf niemals in die Nähe des Bohrhammers.
4. Immer Sicherheitsschuhe, eine Schutzbrille und, wenn möglich, Gehörschutzkappen tragen.
5. Den Bohrhammer niemals auf seinen Füßen aufstellen.
6. Den Bohrhammer niemals auf eine Person richten.
7. Den Bohrhammer niemals starten, solange er auf dem Boden liegt.
8. Den Bohrhammer während der Bedienung immer mit beiden Händen festhalten.
9. Lassen Sie sich während der Bedienung der Maschine nicht ablenken.
10. Einen Druckluftschlauch niemals gegen sich selbst oder eine andere Person richten.
11. Vergewissern Sie sich, dass der Schlauch gut am Bohrhammer befestigt ist. Eine Anschlussmanschette verwenden.
12. Die Maschine niemals ohne Werkzeug benutzen, da dies zu Kolbenbruch führen kann.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG IM SINNE DER RICHTLINIE 2006/42/EG UND DER  
 RICHTLINIE 2000/14/EG  
 EC DECLARATION OF CONFORMITY IN LINE WITH THE DIRECTIVE 2006/42/EC AND  
 WITH THE DIRECTIVE 2000/14/EC  
 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE CONFORMEMENT AUX DIRECTIVES 2006/42/CE ET  
 AUX DIRECTIVES DE LA CE 2000/ 14/CE  
 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ NEL SENSO DELLE DIRETTIVE 2006/42/CE E  
 DELLE DIRETTIVE 2000/14/CE  
 DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD CONFORME A LA DIRECTIVA 2006/42/CE Y A LA  
 DIRECTIVA 2000/14/CE

Name und Anschrift des Herstellers oder seines in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten  
 Name and address of the manufacturer or his authorised representative established in the Community  
 Le nom et l'adresse du fabricant ou de son mandataire établi dans la Communauté  
 Nome e indirizzo del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella Comunità  
 nombre y dirección del fabricante o de su representante autorizado establecido en la Comunidad

**BBG BAUGERÄTE GMBH**  
**A-8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 55**

Name und Anschrift der Person, die die technischen Unterlagen aufbewahrt  
 Name and address of the person who keeps the technical documentation  
 Le nom et l'adresse de la personne qui conserve la documentation technique  
 Nome e indirizzo della persona che detiene la documentazione tecnica  
 Nombre y dirección de la persona que conserva la documentación técnica

**BBG BAUGERÄTE GMBH**  
**A-8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 55**

Beschreibung der Geräte und Maschinen  
 Description of the equipment  
 La description du matériel  
 Descrizione dell'attrezzatura  
 Descripción de la máquina

<b>BOHRHAMMER          DRIFTER          MARTEAU PERFORATEUR          MARTELLO PERFORATORE          PERFORADOR</b>	<b>PFF5, PFF10          PFF15, PFF18</b>
---	--

Einschlägige Bestimmungen, denen die Maschine entspricht  
 Relevant provisions complied with by the machinery  
 Dispositions pertinentes auxquelles répond la machine  
 Disposizioni pertinenti alle quali la macchina è conforme  
 Disposiciones pertinentes a las que se ajusta la máquina

<b>EG-Richtlinie</b>	<b>2006/42/EG</b>
<b>EC-Directive</b>	<b>2006/42/EC</b>
<b>Directive CE</b>	<b>2006/42/CE</b>
<b>CE-direttive</b>	<b>2006/42/CE</b>
<b>CE-Directiva</b>	<b>2006/42/CE</b>

Harmonisierte Normen, die angewandt wurden  
 Harmonised standards used  
 Normes harmonisées qui ont été utilisées  
 Norme armonizzate applicate  
 Normas armonizadas que se hayan utilizado

**EN 292-1  
 EN 292-2  
 EN 792**

## **SCHMIERUNG**

Ein Spezialöl für Druckluftmaschinen verwenden (z.B. MOTOREX-Bohrhammeröl 190)

Eine gute Ölung ist die beste Garantie für die Langlebigkeit der Maschine. Den Bohrhammer in regelmäßigen Abständen auseinanderbauen, seine Einzelteile mit einem nicht entflammaren handelsüblichen Lösungsmittel reinigen, gut abtrocknen und vor dem Wiedereinbau gut ölen.

Immer einen Leitungsschmierapparat verwenden, der in einer Entfernung von maximal 1,50 m von der Maschine am Versorgungsschlauch angebracht werden sollte. Den Ölstand des Ölers jeden Morgen vor dem Starten der Maschine und mindestens einmal im Laufe des Tages überprüfen. Verwenden Sie sauberes Öl und achten Sie darauf, dass während des Ölnachfüllens keine Staubpartikel in das Öl geraten.

## **INBETRIEBNAHME:**

### **BEDIENUNG**

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Bohrhammers, dass die Schachtschrauben gut angezogen sind. An einem neuen Bohrhammer diese Schrauben nach einer einstündigen Benutzung nachziehen.

Überprüfen Sie sofort nach dem Starten der Maschine, ob am Luftauslass des Bohrhammers und am hinteren Ende des Werkzeugs Öl vorhanden ist. Dies ist die einzige Möglichkeit, um sicherzugehen, dass die Maschine gut geölt ist. Einen neuen Bohrhammer einfahren, indem Sie ihn etwa 30 Minuten lang bei halber Kraft laufen lassen.

Die Erwärmung eines neuen Bohrhammers ist nicht außergewöhnlich und muss während der ersten Betriebsstunden überwacht werden. In den meisten Fällen kommt es am vorderen Teil des Zylinders zur Erwärmung. Es besteht keine Gefahr, solange die Temperatur so niedrig bleibt, dass die Bedienungsperson die Hand auf dem heißen Teil behalten kann.

Im gegenteiligen Fall die Maschine abkühlen lassen und die Ölung überprüfen (der hintere Teil des Werkzeugs muss ölig sein).

1. Die Maschine beim Anbohren fest gegen die Bohrfläche drücken und ein relativ kurzes Werkzeug benutzen, um den Bohrhammer gut festhalten zu können.
2. Den Drücker nach und nach bis zur ersten Position schieben (leichtes Bohren).
3. Achten Sie darauf, den Bohrhammer senkrecht zur Bohrfläche zu halten.

## **Lochbohren**

1. Den Bohrhammer mit beiden Händen festhalten, die Beine in sicherer Entfernung vom Werkzeug spreizen und das Werkzeug fest gegen die Bohrfläche drücken. Achtung: Die Körperhaltung der Bedienungsperson ist wichtig, um im Fall eines Werkzeugbruchs Unfälle zu vermeiden.
2. Auch weiterhin einen gewissen Druck auf das Werkzeug ausüben, um so effizient wie möglich zu arbeiten, eine Überhitzung des vorderen Teils und die Beschädigung des Einsteckendes zu vermeiden. Das Werkzeug niemals aus dem Loch herausziehen, wenn die Maschine mit voller Kraft läuft.
3. Der für ein effizientes Arbeiten auf das Werkzeug auszuübende Druck ist ein Erfahrungswert. Im allgemeinen erkennt man den richtigen Druck jedoch am regelmäßigen Luftaustrittsgeräusch und dem freien Drehen des Werkzeugs.
4. Wenn der Druck nicht ausreichend ist, springt das Werkzeug zurück, und es kann zum Bruch der Karbidelemente der Schneide führen.
5. Wenn der Druck zu stark ist, wird die Drehung verlangsamt, und es kann zu einem Festbohren des Werkzeugs kommen.
6. Den Bohrer und das Werkzeug in der gleichen Achse wie das Bohrloch halten. Kreisförmiges Ausbohren verlangsamt das Eindringen des Werkzeugs in das Bohrmaterial und führt zu einer anormalen Abnutzung des Einsteckendes (Gefahr von Werkzeugbruch).

## **Reinigung des Bohrloches**

Das Loch frei halten, indem Sie es durch Zuhalten der Luftaustrittsöffnungen freiblasen. Auf diese Weise vermeiden Sie die Verschmutzung des Lochs und das Festbohren des Werkzeugs.

## **Das Werkzeug hat sich festgebohrt**

Beim Bohren in feuchter Umgebung kann es vorkommen, dass die Bohrabfälle zusammenkleben und sich in Form einer festen Schicht um das Werkzeug legen; es wird bohrunfähig und kann sich sogar festbohren.

Herausziehen eines festgebohrten Werkzeugs:

1. Legen Sie den Bohrhammer zur Seite, und drehen Sie mit einem Schlüssel am Werkzeug.
2. Versuchen Sie nicht, das Werkzeug durch Ziehen am Bohrhammer herauszuziehen, denn damit laufen Sie Gefahr, das Werkzeug aus seinem Halter herauszuziehen.

Um ein Festbohren des Werkzeugs zu vermeiden:

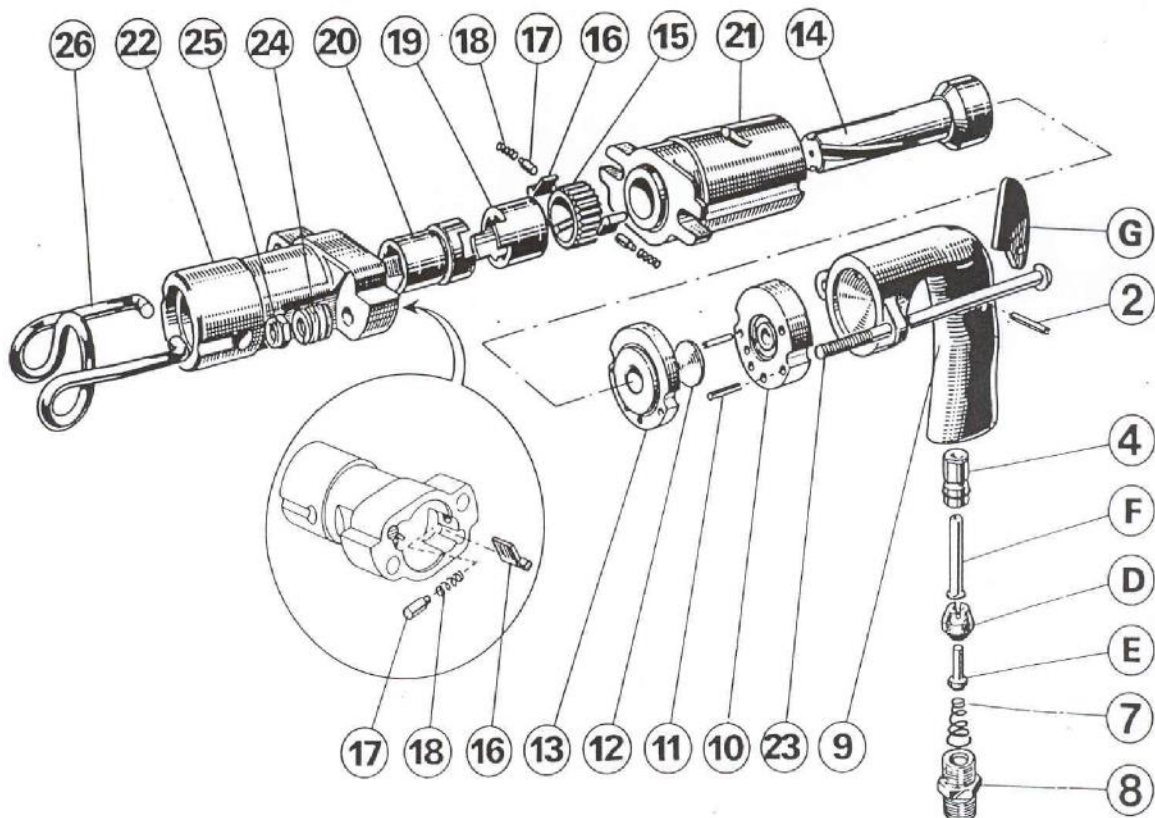
1. Das Bohrloch häufig frei blasen.
2. Einen gleichmäßigen Druck auf das Werkzeug ausüben.

## Ersatzteilliste PER 5

Pos.	Artikel	Bestell-Nr.
G	Drücker	50401
2	Stift für Drücker	50102
4	Ventilführung	50104
F	Ventilstift lang	50105
D	Kunststoffventil	50106
E	Ventilstift kurz	50107
7	Feder zu Ventil	50108
8	Filternippel 1/2"	50109
9	Griffstück	50402
23	Schaftschraube	50404
10	Oberes Steuerteil	50405
11	Zentrierstift	50406
12	Ventilplatte	50206

Pos.	Artikel	Bestell-Nr.
13	Unteres Steuerteil	50407
14	Schlagkolben	50408
21	Zylinder	50409
15	Sperring	50410
16	Sperrklinke	50411
17	Stift zu Sperrklinke	50412
18	Feder zu Sperrklinke	50413
19	Führungsachse	50414
20	Bohrhülse	50415
24	Feder zu Schaftschraube	50416
25	Stopmutter	50417
22	Führungsflansch	50418
26	Werkzeughalter	50114

## Ersatzteilzeichnung PER 5



## Ersatzteilliste PER 10

Pos.	Artikel	Bestell-Nr.
1	Griffstück lose	50501
	Griffstück komplett	50502
2	Drücker	50602
3	Drückerstift	50603
4	Kunststoffventil	50106
5	Ventildichtung	50805
6	Ventilstift lang	50806
7	Dichtung zu Nippel	50836
8	Ventilstift kurz	50808
9	Feder zu Ventil	50809
10	Nippel	50810
11	Sicherungsring f. Griffstück	50604
12	Ringscheibe 1mm	50605
12	Ringscheibe 1,5 mm	50626
13	Oberes Steuerteil	50513
14	Ventilplatte	50815
15	Unteres Steuerteil	50515
16	Zentrierstift (2)	50516
17	Schlagkolben	50517
18	Zylinder	50518

Pos.	Artikel	Bestell-Nr.
19	Sperring	50519
20	Sperrklinke (2)	50520
21	Feder zu Sperrklinke (2)	50521
22	Führungsachse	50522
23	Bohrhülse 19x108	50523
24	Bohrhülse 22x108	50524
24	Bohrhülse 19x82	50535
24	Bohrhülse 22x82	50536
25	Stopmutter (2)	50525
26	Schaftschraube (2)	50526
28	Unterlagsscheibe	50528
29	Führungsflansch	50529
30	Werkzeughalter H108	50530
30	Werkzeughalter H 82	50531
31	Sicherungssperre	50131
32	Stift zu Sperre	50132
33	Feder zu Sperre	50133
34	Schalldämmer	50534
37	Schraube f. Griffstück	50537

## Ersatzteilzeichnung PER 10

