

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG OPERATING AND SERVICING INSTRUCTIONS MANUEL DE SERVICE ET DE MAINTENANCE ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO MANUTENZIONE MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y DE MANTENIMIENTO

BOHRHAMMER

DRIFTER

MARTEAU PERFORATEUR

MARTELLO PERFORATORE

PERFORADOR

BH 16 – S122 / 9.9135.0

BH 16V – S122 / 9.9115.0

ACHTUNG !!

Diese Anleitung enthält wichtige Anweisungen für den Betrieb und die Wartung dieses Gerätes und muss vor Inbetriebnahme der Maschine unbedingt gelesen werden, um Verletzungen des Bedienungspersonals zu vermeiden.

ATTENTION !!

This booklet contains instructions important for the operation and maintenance of the machine and must be read before start-up in order to avoid accidents and injuries to operating personnel.

ATTENTION !!

Ce manuel contient des instructions importantes concernant L'utilisation et la maintenance de cet appareil et doit être lu Impérativement avant la mise en service de la machine, afin d'éviter les accidents du personnel d'exploitation.

ATTENZIONE !!

Queste istruzioni contengono importanti norme per il funzionamento e la manutenzione del martello e devono essere lette prima dell'avviamento per evitare infortuni al personale addetto.

ATENCIÓN!

Este manual contiene indicaciones importantes para el funcionamiento y mantenimiento de este aparato y obligatoriamente deberá ser leído antes de la puesta en marcha de la máquina, con el objeto de evitar lesiones a los usuarios.



**KAESER
KOMPRESSOREN**

**KAESER KOMPRESSOREN GMBH
96410 Coburg . PO Box 2143 . GERMANY**

Id.-Nr.: 644733

00

INHALTSVERZEICHNIS

TABLE DES MATIERES

LIST OF CONTENT

INDICE

	D	E	F	I	ESP
	Seite / Page	Page / Pagina	Page / Pagina	Page / Pagina	Page / Pagina
Zur Beachtung / Very important Consignes a observer / Attenzione/Consignas	1	1	1	1	1
Sicherheitshinweise / For your safety/ Indications de sécurité / Informazione di sicurezza/Indicaciones de seguridad	2	2	2	2	2
Gefahrenhinweise / Important dos and don'ts/ Indications de danger / Avvertenze dei pericoli /Indicaciones de peligro	3	13	21	31	40
Schmierung / Lubrication Graissage / Lubrificazione / Lubricación	5	14	23	33	42
Betrieb / Operation Fonctionnement / Funzionamento/Funcionamiento	6	15	24	34	43
Zerlegen / Stripping Démontage / Smontaggio / Desmontaje	7	16	25	35	44
Zusammenbau / Assembly Montage / Montaggio / Montaje	12	20	30	39	49
Technische Daten /Einstekenden, -werkzeuge Technical data/Shank tools and ends Données techniques/Outils et Emmanchement Dati tecnici/Bussole e relativi Utensile Datos técnicos	50	50	50	50	50
Ersatzteilliste / Spare parts list Liste des pièces de rechange / Distinta dei ricambi Lista de repuestos	53	53	53	53	53
Konformitätserklärung / Conformity declaration Attestation de conformité / Dichiarazione di conformità Declaración de conformidad	57	57	57	57	57

ZUR BEACHTUNG !!
CONSIGNES A OBSERVER !!
CONSIGNAS A TENER EN CUENTA !

VERY IMPORTANT !!
ATTENZIONE !!

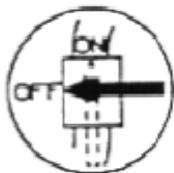
1. Um die Betriebssicherheit und die gute Leistung des Gerätes sowie eine optimale Lebensdauer der Einzelteile zu gewährleisten, darf der max. Betriebsdruck von **7 bar** nicht überschritten werden.
To ensure full safety of operation, optimum machine performance and long life of individual parts do not exceed an operating pressure of **7 bar**.
Afin d'assurer la sécurité d'exploitation et le bon rendement de la machine, ainsi qu'une durée de vie optimale de toutes les pièces, la pression de service de **7 bars maximum** ne doit pas être dépassée.
Per garantire la sicurezza nell' impiego e il buon funzionamento della macchina così come una durata ottimale delle singole parti, la pressione massima di **7 bar** non deve mai essere superata.
Para garantizar la seguridad de funcionamiento y el buen rendimiento de la máquina así como una óptima duración de las piezas de repuesto no se deberá superar la presión máxima de de funcionamiento de 6 baresingle parti, la pressione massima di 7 bar non deve mai essere superata.
2. Vor dem Lösen oder Auswechseln von Bauteilen an diesem Gerät muss unbedingt der Luftschauch vom Anschlussnippel des Hammers entfernt werden.
Before renewing and slackening any components always disconnect the machine from the air line at the hose nipple.
Avant de dévisser ou de changer des éléments sur cette machine, il faut impérativement retirer le flexible d'air du manchon de raccordement du marteau.
Prima di allentare o smontare parti della macchina, si deve sconnettere il tubo di mandata dell' aria dall' attacco della macchina.
Antes de soltar o cambiar cualquier elemento de esta máquina es necesario desconectar el tubo de aire de la boquilla roscada de conexión del martillo.
3. Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle Teile des Hammers entsprechend dieser Anleitung ordnungsgemäß montiert sind.
Before start-up make sure that all parts have been assembled as described in these instructions.
Avant la mise en service de l'appareil, on doit s'assurer que toutes les pièces du marteau soient montées conformément à ce manuel.
Prima di mettere in funzione la macchina porre attenzione che tutte le singole parti che compongono il martello siano montate come prescritto martello siano montate come prescritto da queste istruzioni.
Antes de la puesta en marcha de la máquina se deberá comprobar atentamente que todas las piezas se han montado correctamente conforme a estas instrucciones.
4. Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden.
Repair work must be performed by trained personal only.
Les travaux de réparation doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.
Le riparazioni possono essere eseguite solo da personale qualificato.
Los trabajos de reparación solo se podrán llevar a cabo por medio de personal cualificado.
5. KAESER KOMPRESSOREN GMBH haftet nicht für eigenmächtige Veränderungen an diesem Gerät oder bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen.
KAESER KOMPRESSOREN GMBH accept no responsibility for any unauthorized alterations made to this machine or for the use of non-original spares.
KAESER KOMPRESSOREN GMBH n'est pas responsable des modifications effectuées arbitrairement sur cet appareil ou de l'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
KAESER KOMPRESSOREN GMBH non risponde del funzionamento della macchina se la stessa viene modificata arbitrariamente o se nelle riparazioni vengono utilizzati pezzi di ricambio non originali.
KAESER KOMPRESSOREN GMBH no se hace responsable de modificaciones no autorizadas realizadas por cuenta propia en esta máquina o de la utilización de piezas de repuesto que no sean originales.

SICHERHEITSHINWEISE !! INDICATIONS DE SECURITE !! INDICACIONES DE PELIGRO !!

FOR YOUR SAFETY !! INFORMAZIONE DI SICUREZZA !!



Verwenden Sie immer Gehörschutzmittel bei Arbeiten mit diesem Gerät!
Always wear ear protectors during operation of the machine!
Utilisez toujours une protection pour les oreilles lors des travaux avec cet appareil!
Durante il lavoro con questa macchina usare sempre una protezione per l'udito !
Utilice siempre protectores para los oídos durante el trabajo con esta máquina!



Absperren des Luftschaubes von der Energiequelle, Entlüften des Luftschaubes und Abschrauben vom Anschlussnippel des Hammers bevor Arbeiten am Gerät selbst durchgeführt werden.
Switch off air supply, vent air hose and disconnect machine at hose nipple before performing any work on the machine.
Fermez le flexible d'air par rapport à la source d'énergie. Purgez le flexible d'air et débranchez le du marteau avant de commencer des travaux sur l'appareil lui-même.
Prima di intervenire a qualsiasi scopo sul martello si deve chiudere l'aria all'uscita del compressore, scaricare l'aria rimasta nel tubo di mandata e sconnettere il tubo dall'attacco del martello.
Antes de realizar cualquier trabajo con esta máquina se debe cerrar el tubo de aire, purgar la manguera de aire y desconectar el tubo de la boquilla roscada de conexión de la máquina.



Verwenden Sie immer einen geeigneten Augenschutz bei Arbeiten mit diesem Gerät!
Always use appropriate eye protection during operation of the machine!
Utilisez toujours une protection pour les yeux lors des travaux avec cet appareil !
Durante il lavoro con questa macchina usare sempre una protezione per gli occhi!
Siempre que este trabajando con esta máquina utilice protectores de ojos adecuados!



Druckluftmäher erzeugen im Betrieb Vibrationen. Unsachgemäße Anwendungen kann zu Schädigungen an Armen oder Gelenken des Bedienungspersonales führen.
Pneumatic hammers produce vibrations. Inexpert handling can cause damage to arms and joints.
Les marteaux à air comprimé produisent des vibrations en service. L'utilisation non-appropriée peut provoquer des dommages aux bras ou articulations de l'opérateur.
I martelli ad aria compressa producono vibrazioni durante l'uso. Un utilizzo non corretto può provocare problemi alle articolazioni e alle braccia del personale.
Los martillos neumáticos en funcionamiento producen vibraciones. La utilización no apropiada de los mismos puede causar lesiones en brazos o articulaciones en usuarios. Durante el trabajo utilizar siempre guantes. Vigilar siempre que se tenga una buena circulación en las manos. Una mala circulación persistente puede provocar una insensibilidad de las manos y producir blanquead en las mismas. En este caso se deberán tomar las medidas oportunas inmediatamente.



Bei Arbeiten mit diesem Gerät ist auf eine standsichere Körperstellung zu achten, um Verletzungen zu vermeiden.
Avoid injury by adapting a stable posture.
Lors des travaux avec cet appareil, on doit observer une position du corps stable afin d'éviter des blessures.
Durante il lavoro con questa macchina mantenere una corretta posizione del corpo per evitare infortuni.
Durante la manipulación de esta máquina se deberá adoptar una postura del cuerpo apropiada, con el fin de evitar lesiones.



Das Gerät darf nicht am Luftschaub getragen werden, um Beschädigungen des Schlaubes oder des Luftanschlusses zu vermeiden, da dies zu Verletzungen während des Betriebes führen kann.
Do not lift or carry the machine at the hose. This could damage hose or air connection and cause injury to personnel during operation.
L'appareil ne doit pas être transporté ou tiré par le flexible d'air, afin d'éviter des dommages au tuyau ou au raccord d'air, cela peut provoquer des blessures lors du fonctionnement.
Per evitare eventuali rotture o danneggiamenti del tubo di alimentazione o dell'attacco del tubo al martello, che potrebbero essere causa di infortuni, il martello non deve mai essere sorretto impugnando il tubo di alimentazione.
Esta máquina no se deberá transportar por medio de la manguera de aire para evitar daños en la manguera o en la conexión de aire, ya que esto podría producir lesiones durante el funcionamiento.



Verwenden Sie niemals abgescheuerte, poröse oder löchrige Luftschaube.
Never use worn, porous, or pitted air hoses.
N'utilisez jamais des flexibles d'air usés par le frottement, poreux ou troués.
Non usare mai tubi d'aria bucati o fessutati.
No utilice jamás mangueras en mal estado, como por ejemplo; mangueras desgastadas, porosas o agujereadas.

GEFAHRENHINWEISE

Sämtliche in dieser Anleitung angegebenen Positionsnummern für die Ersatzteile entsprechen jenen in den beiliegenden Zusammenstellungszeichnungen bzw. jenen in der Ersatzteilliste.

1. Die Inbetriebnahme des Gerätes erfolgt durch Drehen des Hahnkükens Pos. 5.3 mittels Federgriff Pos. 5.1.

Das Gerät darf daher **niemals** bei angeschlossenem Luftschauch auf diesen Bauteil abgestellt oder abgelegt werden, da dies eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme zur Folge haben kann.

2. Beschädigte Bauteile sind sofort von entsprechend geschultem Personal durch neue Originalteile zu ersetzen.

3. Hände, lose Kleidungsstücke und lange Haare sind vom Arbeitswerkzeug (Meißel) fernzuhalten.

4. Der Haltebügel Pos. 13 sichert das Arbeitswerkzeug gegen Herausfallen. Es ist darauf zu achten, dass der Haltebügel Pos. 13 immer geschlossen ist und dass gewährleistet ist, dass der Haltebügel Pos. 13 sich nicht selbstständig öffnet.

Um ein selbständiges Ausklappen des Haltebügels Pos. 13 zu verhindern, sind verschlissene Teile sofort auszuwechseln!

5. Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist fest gegen den zu bearbeitenden Untergrund zu drücken, um ein Hochspringen oder Entgleiten des Hammers zu verhindern.

6. Das Gerät niemals mit brennbaren Medien schmieren.

7. Die Verwendung des Gerätes darf nur durch entsprechend geschultes Personal erfolgen.

8. Nach Beendigung der Arbeit mit diesem Gerät muss der Luftschauch vom Hammer demontiert werden, um ein unbefugtes Ingangsetzen des Gerätes zu verhindern.

9. Das Gerät darf nicht ohne Andruck an das zu bearbeitende Material in Betrieb genommen werden, da sonst das bis zur Halterung vorschnellende Arbeitswerkzeug zu Verletzungen führen kann.

10. Druckluftschläuche, welche nicht an das Gerät angeschlossen sind, **niemals** mit Druckluft füllen.

11. Vor Inbetriebnahme müssen alle Schlauchverbindungen fest angezogen sein.

12. Das Gerät darf ausschließlich mit den Händen bedient werden. Alle anderen Körperteile und Gliedmaßen sind in angemessenem Abstand zu halten.

13. Das Gerät dient zur Bearbeitung von Steinen, Erden und Beton. Um Verletzungen zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass durch die Arbeit mit diesem Gerät keine anderen Energiequellen (z.B. Wasserrohre, Stromleitungen usw.) beschädigt werden.

ACHTUNG

Das Gerät ist nicht gegen elektrischen Strom isoliert!

14. Auf die Verwendung von nicht verschlissenen oder stumpfen Arbeitswerkzeugen ist zu achten, da sonst gesundheitsschädliche Vibrationen verursacht werden können, welche die Leistung des Gerätes verschlechtern und den Verschleiß der Bauteile erhöhen.
15. Nur Arbeitswerkzeuge verwenden, welche für den Einsatz in diesem Gerät bestimmt sind.
16. Der Hammer darf nicht ohne montiertes und durch den Haltebügel gesichertes Arbeitswerkzeug in Betrieb genommen werden.
17. Beim Anbohren, Durchbohren von Lassen und Rückziehen des Hammers Luftzufuhr mittels Durchgangshahn Pos. 5 drosseln.

SCHMIERUNG

1. Bei Inbetriebnahme des Gerätes sind 2 - 3 cm³ Öl in den Schlauchanschluss des Hammers zu gießen.
2. Ein Leitungsöler sollte dem Hammer vorgeschaltet sein. Die Einstellung des Leitungsölers ist richtig gewählt, wenn während des Betriebes ein leichter Ölnebel an den Auspufflöchern des Schalldämpfers sichtbar ist.
3. Nach jeder vollen Betriebsstunde 2 - 3 cm³ Öl in den Schlauchanschluss gießen.

ACHTUNG

Vor dem Lösen des Schlauchanschlusses vom Hammer **unbedingt** den Schlauch von der Energiequelle trennen und entlüften.

Dralleinrichtung einmal wöchentlich abschmieren.

4. **Schmiermittelempfehlung:**



Eigenschaften

- kein Vereisen
- Hohe Schmierfähigkeit
- Konserviert und reinigt die Werkzeuge
- Vollständig und wasserlöslich
- Biologisch abbaubar
- Gefrier- und Stockpunkt unter – 60°C
- Schützt die Druckluft-Schläuche

1 Liter Dose Best-Nr. 9.0909.0
20 Liter Kanister Best-Nr. 9.0908.0

5. **Luftanschluss am Gerät:**
Anschlussgewinde G 3/4“

BETRIEB

Vor Anschluss an den Hammer ist der Luftschauch gut durchzublasen, um Schmutz und Wasser zu entfernen.

ACHTUNG

- Vor dem Durchblasen des Schlauches ist darauf zu achten, dass das Schlauchende fest mit beiden Händen gehalten wird und sicherer Stand des Bedienungsmannes gewährleistet ist.
- Die Druckluftquelle nicht schlagartig öffnen.
- Augenschutz verwenden.
- Den Schlauch nicht auf andere Personen richten.
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit oder unreiner Druckluft ist ein Wasserabscheider bzw. ein Filter in die Leitung zu montieren.

Während des Betriebes ist darauf zu achten, dass alle Teile des Hammers fest montiert sind und das Arbeitswerkzeug durch den Haltebügel entsprechend gesichert ist.

ACHTUNG

Nur maßhaltige und für die entsprechende Verwendung im Hammer geeignete Werkzeuge verwenden, um die Betriebssicherheit des Gerätes sowie eine entsprechend gute Leistung zu gewährleisten.

ZERLEGEN BH 16

ACHTUNG

- Vor jeglicher Arbeit am Gerät **unbedingt** den Luftschnalch entfernen.
- Augen- und Handschutz beim Zerlegen und Reinigen der Teile verwenden.
- Eingepresste Teile nur zum Auswechseln demontieren.

ZERLEGEN DES HAMMERS:

- Haltebügel Pos. 13 wegklappen.
- Arbeitswerkzeug entnehmen.
- Haltebügel Pos. 13 lt. Skizze abnehmen.
- Bei den Gerätenummern 731731 und 731732 Federgriff Pos. 17 mit einer Zange zusammendrücken und aus dem Starkblaseschieber Pos. 14 ziehen., Schlauchschelle Pos. 23.4 mit Schraubendreher öffnen und abnehmen. Die fünf Muttern Pos. 23.6 mit Steckschlüssel SW 10 lösen und mit den Scheiben Pos. 23.4 abnehmen. Schrauben Pos. 23.2 und Scheiben Pos. 23.5 entfernen. Schalldämpfer-Oberteil Pos. 23.1 und Schalldämpfer-Unterteil Pos. 23.3 abnehmen.
- Bohrhammer am Griffkörper Pos. 1 senkrecht in Schraubstock einspannen.
- Muttern Pos. 24.3 mit Gabelschlüssel SW 24 lösen.
- Hammer auf ebene Fläche legen.
- Die beiden Muttern Pos. 24.3 und die beiden Klemmringe Pos. 24.1 abnehmen.
- Die beiden Schrauben Pos. 24.2 herausziehen.
- Vordergehäuse Pos. 9 abnehmen.
- Bohrerhülse Pos. 8 aus dem Vordergehäuse Pos. 9 schieben.
- Sperrgehäuse Pos. 22 wie folgt vom Zylinder Pos. 3 abnehmen:
Kolben Pos. 7 in die dem Sperrgehäuse Pos. 22 nähere Endlage schieben. Einen Kupfer- oder Kunststoffdorn (max. dia. 19mm) von der dem Griffkörper Pos. 1 zugewandten Seite in den Zylinder Pos. 3 schieben. Sperrgehäuse Pos. 22 durch Hammerschläge auf den Dorn vom Zylinder Pos. 3 lösen.
- Kolben Pos. 7 entnehmen.
- Sperrrad Pos. 6 entfernen.
- Sperrklinke Pos. 20 aus dem Sperrgehäuse Pos. 22 ziehen.

ACHTUNG

Da die Kugeln Pos. 19 durch die zylindrischen Druckfedern Pos. 18 vorgespannt sind, können diese herauspringen.

- Kugeln Pos. 19 und Druckfedern Pos. 18 entnehmen.
- Griffkörper Pos. 1 abnehmen. HINWEIS: Steuerkörper Pos. 2 kann herausfallen.
- Steuerkörper Pos. 2 entnehmen.

ZERLEGEN DES GRIFFKÖRPERS:

- Mutter Pos. 1.8.5 mit Gabelschlüssel SW 24 lösen (Rechtsgewinde).
HINWEIS: Da es sich um eine selbstsichernde Mutter handelt, ist es notwendig, die Sechskantschraube Pos. 1.8.3 mit einem Gabelschlüssel SW 24 am Mitdrehen zu hindern.
- Mutter Pos. 1.8.5 und Scheibe Pos. 1.8.4 abnehmen.
- Ansetzgriff Pos. 1.8.2 mit Griffhülse Pos. 1.8.1 abnehmen.
- Sechskantschraube Pos. 1.8.3 aus dem Griffkörper Pos. 1 ziehen.
- Ansetzgriff Pos. 1.8.2 mit Griffhülse Pos. 1.8.1 und Scheibe Pos. 1.8.4 abnehmen.
- Zylinder Pos. 3 in Schraubstock einspannen.
- Federgriff Pos. 17 bei Geräten ohne Schalldämpfer mit Zange zusammendrücken und aus dem Starkblasenschieber Pos. 14 ziehen.
- Bei den Geräten mit Schalldämpfer Spannhülse Pos. 16 herausschlagen.
- Starkblasenschieber Pos. 14 aus dem Zylinder Pos 3 schieben.
- Zylindrische Druckfeder Pos. 15 abnehmen.

ZERLEGEN DES DURCHGANGSHAHNES POS. 5:

ACHTUNG

Der Durchgangshahn Pos. 5 ist ein Sicherheitsbauteil, das einen ungewollten Lufteintritt in den Hammer verhindert. Alle Bestandteile sind auf Verschleiß, Beschädigungen und ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen und gegebenenfalls durch Originalteile zu ersetzen.

- Federgriff Pos. 5.1 mit Zange zusammendrücken und aus dem Hahnküken Pos. 5.3 ziehen.
- Hahnküken Pos. 5.3 aus dem Hahnkörper Pos. 52. entfernen.
- Rohrmutter Pos. 5.4 mit Gabelschlüssel SW 36 öffnen (Rechtsgewinde).
- Hahnkörper Pos. 5.2 aus dem Zylinder Pos. 3 schrauben.
- Rohrmutter Pos. 5.4 vom Hahnkörper Pos. 5.2 schrauben.
- Feder mit Montagevorrichtung 753182 lt. Skizze spannen.
- Segmente Pos. 12 abnehmen.
- Montagevorrichtung 753182 lösen und Feder Pos. 11 und Halterung Pos. 10 entfernen.

ZERLEGEN BH 16 V

ACHTUNG

- Vor jeglicher Arbeit am Gerät **unbedingt** den Luftschauch entfernen.
- Augen- und Handschutz beim Zerlegen und Reinigen der Teile verwenden.
- Eingepresste Teile nur zum Auswechseln demontieren.

ZERLEGEN DES HAMMERS:

- Hammer am Griffkörper kpl. Pos. 1 aufrecht in einen Schraubstock einspannen.
- Haltefeder Pos. 13 durch Hammerschläge auf die Unterseite der Windungen wegklappen.
- Segment Pos. 12 und Zyl. Druckfeder Pos. 11 entnehmen.
- Arbeitswerkzeug entnehmen.
- Mutter Pos. 24.3 mit Gabelschlüssel SW24 lösen (Rechtsgewinde).
- Hammer auf ebene Fläche legen.
- Die beiden Muttern Pos. 24.3 und die beiden Klemmringe Pos. 24.1 abnehmen und die beiden Spannschrauben Pos. 24.2 mit den O-Ringen Pos. 25 herausziehen (falls es notwendig ist, sind die O-Ringe auszutauschen).

ACHTUNG

Diese Teile sind Sicherheitsbauteile, die ein selbständiges Lösen des Hammers verhindern. Sie sind unbedingt zu überprüfen und gegebenenfalls auszutauschen.

- Griffkörper Pos. 1 abnehmen. **HINWEIS:** Steuerkörper Pos. 2 kann herausfallen.
- Steuerkörper Pos. 2 herausnehmen.
- Vordergehäuse Pos. 9 abnehmen.
- Bohrerhülse Pos. 8 aus dem Vordergehäuse Pos. 9 schieben.
- Kolben Pos. 7 in die dem Sperrgehäuse Pos. 22 nähere Endlage schieben. Einen Kupfer- oder Kunststoffdorn (max. dia. 21 mm) von der dem Griffkörper Pos. 1 zugewandten Seite in den Zylinder Pos. 3 schieben. Sperrgehäuse Pos. 22 durch Hammerschläge auf den Dorn vom Zylinder Pos. 3 lösen.
- Kolben Pos. 7 entnehmen.
- Sperrrad Pos. 6 und Sperrklinken Pos. 20 entfernen.

ACHTUNG

Da die Kugeln Pos. 19 durch die zylindrischen Druckfedern Pos. 18 vorgespannt sind, können diese herausspringen.

- Kugeln Pos. 19 und Druckfedern Pos. 18 entnehmen.
- Zylinder Pos. 3 in Schraubstock einspannen.
- Federgriff Pos. 17 mit Zange zusammendrücken und aus dem Starkblaseschieber Pos. 14 ziehen.
- Druckfeder Pos. 15 abnehmen.
- Schalldämpfer-Unterteil Pos. 23.3 abnehmen.

ZERLEGEN DES DURCHGANGSHAHNES Pos. 5

Der Durchgangshahn Pos. 5 ist ein Sicherheitsbauteil, das einen ungewollten Lufteintritt in den Hammer verhindert. Alle Bestandteile sind auf Verschleiß, Beschädigungen und ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen und gegebenenfalls durch Originalteile zu ersetzen.

- Federgriff Pos. 5.1 mit Zange zusammendrücken und aus dem Hahnküken Pos. 5.3 ziehen.
- Hahnküken Pos. 5.3 aus dem Hahnkörper 5.2 entfernen.
- Rohrmutter Pos. 5.4 mit Gabelschlüssel SW36 öffnen (Rechtsgewinde).
- Hahnkörper Pos. 5.2 aus dem Zylinder Pos. 3 schrauben.
- Rohrmutter Pos. 5.4 vom Hahnkörper Pos. 5.2 schrauben.
- Schalldämpfer Mittelteil Pos. 23.2 vom Zylinder Pos. 3 nehmen.
- Schalldämpfer Oberteil Pos. 23.1 entfernen.

ZERLEGEN DES GRIFFKÖRPERS

- Spannhülse Pos. 1.7 mit Schlagstift aus dem Griffkörper Pos. 1.5 und dem Griff Pos. 1.6 herausschlagen.
- Griff Pos. 1.6 aus dem Griffkörper Pos. 1.5 ziehen.
- Spannstift Pos. 1.4 aus dem Griffkörper Pos. 1.5 schlagen und Hebel Pos. 1.2 entnehmen.
- Druckfedern Pos. 1.3 entnehmen.
- Griffe Pos. 1.1 von den Hebelen Pos. 1.2 ziehen.

ZUSAMMENBAU

Der Zusammenbau des Hammers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie unter "Zerlegen" beschrieben.

- Alle Teile sind sorgfältig zu reinigen und auf Beschädigungen zu überprüfen.
- Schlagfläche des Kolbens öfters untersuchen. Ist sie stark abgenutzt oder abgesplittert, sind die Bohreinstekenden zu hart, nicht winkelrecht, oder die Einstekenden haben zu viel Spiel in der Bohrerhülse. Ein maßrichtiges Einstekkende darf nicht mehr als 0,8 mm Spiel haben.
- Beschädigte Teile sind durch Original-Ersatzteile auszutauschen.
- Alle Bauteile vor Montage leicht einölen.

ACHTUNG

- Zusammenbau des Hammers nur durch geschultes Personal.
- Montage der Bauteile entsprechend beiliegender Zeichnung bzw. Ersatzteilliste.
- Es ist darauf zu achten, dass die geraden Nuten am Kolben Pos. 7 in die Nuten der Bohrerhülse Pos. 8 und die Drallnuten des Kolbens Pos. 7 in die Drallnuten im Sperrrad Pos. 6 eingreifen.
- Vor Inbetriebnahme alle Verbindungen fest anziehen.
- Kontrolle der Sicherheitsbauteile.
- Vor Montage des Arbeitswerkzeuges ist dieses am Einstekkende mit Molycote einzufetten.
- Inbetriebnahme des Gerätes **niemals ohne** Arbeitswerkzeug, da erhöhte Vibrationen durch Leerschläge des Kolbens zu körperlichen Schäden führen können.
- Sperrgehäuse Pos. 22 nach dem Einsetzen der zugehörigen Bauteile mit Fett füllen.
- Spannschraubenmuttern Pos. 24.3 gleichmäßig fest anziehen, da sonst der Hammer verspannt wird und die Innenteile klemmen. Zur Kontrolle Bohrer einstecken und drehen.

IMPORTANT DOS AND DON'TS

Numbers in brackets after names of parts correspond to those used in the accompanying assembly drawings and/or spare parts lists.

1. The machine is switched on by turning the cock (5.3) by means of the spring grip (5.1).
Never support the machine on this part when connected to the air line, since this could lead to unintentional operation.
2. Damaged parts must be immediately exchanged for new original replacements by trained personnel.
3. Keep hands, loose garments and long hair well away from drill steels.
4. The stirrup (13) keeps the steel in position during operation. Make sure it is always tightly fixed and cannot work loose.
To make sure the stirrup (13) stays firmly in position renew parts as soon as they show signs of wear.
5. Before switching on press the machine against the material to be machined so as to prevent it from recoiling or slipping.
6. Never lubricate with combustable media.
7. Allow only trained personnel to operate the machine.
8. On completion of the job in hand disconnect the air hose from the machine so as to prevent its unauthorized operation.
9. Before switching on keep the machine pressed against the material to be machined as otherwise the steel could result in injury of personnel as it shoots forward
10. **Never** fill air hoses with compressed air unless connected up to machine.
11. Make sure all hose connections are tight before switching on.
12. Operate the machine with the hands only. All other parts of the body must be kept at a safe distance.
13. The hammer is for machining rock, earth and concrete. To avoid injury make sure that no other supply lines (e. g. gas or water pipes, power lines, etc.) are damaged during its operation.

ATTENTION

The machine is not insulated against electric current.

14. Avoid the use of worn or blunt steels as the vibrations otherwise arising will have adverse effects on health and machine performance and increase overall wear.
15. Fit only steels intended for use with the machine.
16. Do not operate the machine unless the steel is in position and secured by the stirrup.
17. When spotting, drilling through clefts, withdrawing the drill reduce air intake with aid of the air cock (5).
18. If the blast valve (14) is closed and the cock (5) open (e.g. during flushing of drill hole) do not forget to close the cock (5) again before opening the blasé valve (14), to prevent an unintentional start-up of the drill.

LUBRICATION

1. Before start-up pour 2 to 3 cm³ of oil into the hammer's hose connection.
 2. A lubricator must be fitted upstream of the hammer. The lubricator setting may be considered correct if during operation a slight oil mist can be seen to escape from the exhaust ports.
 3. After every hour of operation pour 2 to 3 cm³ of oil into the hose connection.

ATTENTION

Before unscrewing the hose connection **do not forget** to disconnect the hose from the air supply and vent it.

Lubricate rotation assembly once a week !

- #### 4. Lubrication Recommendation:



Characteristics

- No icing
 - High lubricity
 - Preserves and cleans the tools
 - Totally water-soluble
 - Biological decomposing
 - Freezing- and setting point under – 60°C
 - Protects the pressure hoses

1 liter tin Best-Nr. 9.0909.0
20 liter canisters Best-Nr. 9.0908.0

5. Air connection on machine:
Threaded connection G 3/4 "

OPERATION

Before connecting to the machine blow out the air hose to remove dirt and water.

ATTENTION

- Before blowing out the hose grasp the end of it with both hands and place feet firmly on ground.
- Do not open the air cock abruptly.
- Wear eye protection.
- Do not point hose at other people.
- If the compressed air is dirty or contains too much moisture fit a filter or water separator in the air line.

During operation make sure that all parts of the machine are tightly assembled and that the steel is secured by the stirrup.

ATTENTION

To ensure operating safety and maximum performance use only steels of the right size and suitable for the job in hand.

STRIPPING BH 16

ATTENTION

- **Always** disconnect the air hose before attempting any work on the machine.
- Protect eyes and hands when stripping and cleaning parts.
- Only remove press-fit parts if they require renewal.

STRIPPING HAMMER:

- Lift back stirrup (13).
- Remove steel.
- Remove stirrup (13) as in drawing.
With machine numbers 731731 and 731732 squeeze grip (17) together with a pair of pliers and pull out blast valve (14), open hose clip (23.4) with screwdriver and remove. Unscrew the five nuts (23.6) with bos spanner SW10 and remove together with washers (23.5). Remove bolts (23.2) and washers (23.5). Remove silencer top half (23.1) and silencer bottom half (23.3).
- Clamp drifter upright in vise at handle body (1).
- Slacken nuts (24.3) with fork spanner SW 24.
- Lay drifter on level surface.
- Remove the two nuts (24.3) and two locking rings (24.1).
- Pull out the two bolts (24.2).
- Remove front housing (9).
- Push drill sleeve (8) out of front housing (9).
- Remove ratchet housing (22) from cylinder (3) as follows: Push piston (7) to end position near ratchet housing (22). Insert a copper or plastic drift (max. dim 19mm) into cylinder from handle end. Tap ratchet housing (22) from cylinder (3) with hammer blows on end of drift.
- Remove piston (7).
- Remove ratchet wheel (6).
- Pull ratchet pawls (20) out of ratchet housing (22).

ATTENTION

- The balls (19) are under pressure from the cylindrical compression springs (18) and may jump out.
- Remove balls (19) and compression springs (18).
 - Remove handle body (1) NOTE: The control body (2) may drop out.
 - Remove control body (2).

STRIPPING HANDLE BODY:

- Slacken nut (1.8.5) with fork spanner SW24 (righthand thread)
NOTE: As the nut is of the self-locking type it will be necessary to hold the hex head bolt (1.8.3) steady with a fork spanner SW 24.
- Remove nut (1.8.5) and washer (1.8.4).
- Remove rubber grip (1.8.2) with grip sleeve (1.8.1).
- Draw hex head bolt (1.8.3) out of handle body (1).
- Remove rubber grip (1.8.2) together with grip sleeve (1.8.1) and washer (1.8.4).
- Clamp cylinder (3) in vise.
- Squeeze together spring grip (17), in machines without silencer using pliers and pull out of blast valve (14).
- Knock out split cotter (16), in machines with silencer.
- Push blast valve (14) out of cylinder (3).
- Remove cylindrical compression spring (15).

STRIPPING COCK (5):

The cock (5) is a safety component that controls the entry of the drill. Check all parts for wear, damage and satisfactory operation and, if necessary replace with new original parts.

- Squeeze spring grip (5.1) together with pliers and draw out of cock plug (5.3).
- Remove cock plug (5.3) from cock (5.2).
- Loosen lock nut (5.4) using fork spanner SW36 (righthand thread).
- Screw cock (5.2) out of cylinder (3).
- Screw lock nut (5.4) from cock (5.2).
- Load spring with assembly device 753182 as in drawing.

DISMANTLING STIRRUP:

- Remove segments (12).
- Unscrew assembly device 753182 and remove spring (11) and retaining ring (10).

STRIPPING BH 16 V

ATTENTION

- **Always** disconnect the air hose before attempting any work on the drill.
- Protect eyes and hands when stripping and cleaning parts.
- Only remove press-fit parts if they require renewal.

STRIPPING HAMMER:

- Clamp drill upright in vise at handle body (1).
- Tap back retainer stirrup (13) with blows from hammer on underneath side of coils.
- Remove segment (12) and cylindrical compression spring (11).
- Remove steel.
- Slacken nuts (24.3) with fork spanner SW 24 (righthand thread).
- Lay drill on level surface.
- Remove the two nuts (24.3) and the two clamping rings (24.1) and pull out the clamping bolts (24.2) with o-rings (25). If necessary renew o-rings.

ATTENTION

These safety parts, which prevent the drill from working loose. Do not forget to check them and, if necessary , renew.

- Remove handle (1). **CAREFUL:** The control body (2) may fall out.
- Take out control body (2).
- Remove front housing (9).
- Push drill sleeve (8) out of front housing (9).
- Push piston (7) into end position near ratchet housing (22). Insert copper or plastic drift (max. diameter 21mm) in cylinder (3) from handle end and with a hammer tap ratchet housing (22) out of cylinder (3).
- Remove piston (7).
- Remove ratchet wheel (6) and ratchet (20).

ATTENTION

The balls (19) are under pressure from the cylindrical compression springs (18) and may jump out.

- Take out balls (19) and compression springs (18).
- Clamp out cylinder (3) in vise.
- Press spring grip (17) together with pliers and pull out of blast valve (14).
- Remove compression springs (15).
- Remove silencer bottom part (23.3).

STRIPPING COCK (5)

The cock is a safety component that controls the entry of air to the drifter. Check all parts for wear, damage and satisfactory operation and, if necessary, replace with new original parts.

- Squeeze spring grip (5.1) together with pliers and draw out of cock plug (5.3).
- Remove cock plug (5.3) from cock (5.2).
- Loosen nut (5.4) using fork spanner SW36 (righthand thread).
- Screw cock (5.2) from cylinder (3).
- Screw nut (5.4) from cock (5.2).
- Lift silencer middle part (23.2) from cylinder (3).
- Remove silencer top part (23.1).

STRIPPING HANDLE BODY:

- Tap the cotter (1.7) with the aid of a thin metal drift out of the handle body (1.5) and pistol grip (1.6).
- Pull pistol grip (1.6) out the handle body (1.5).
- Tap dowel pin (1.4) out of the handle body (1.5) and remove levers (1.2).
- Remove pressure springs (1.3).
- Remove grips (1.1) from levers (1.2).

ASSEMBLY

To assemble reverse the procedure described under "Stripping".

- Clean all parts carefully and check for damage.
- Examine frequently impact surface of piston. Excessive wear or splintening means that the shank of the steels are too hard, the ends are not square or there is too much play in the drill sleeve. The amount of play in the drill sleeve should not exceed 0,8 mm.
- Replace damaged parts with original spares.
- Lightly lubricate all parts before reassembling.

ATTENTION

- Only trained personnel should reassemble the drill.
- Reassemble as shown in enclosed drawing or spare parts list.
- Make sure that the straight splines of the piston (7) engage in those of the drill sleeve (8) and the spiral splines of the piston (7) in those of the ratchet wheel (6).
- Before start-up tighten all screw connections.
- Check safety components.
- Before inserting the steel grease shank end with Molycote.
- Never switch on the machine without previously inserting the steel as the vibration caused by idle blows of the piston could lead to injury.
- After inserting appropriate parts fill ratchet housing (22) with grease.
- Tighten clamping bolt nuts (24.3) uniformly so as to prevent drill deformation and jamming of interior parts. To check, insert steel and rotate.

INDICATIONS DE DANGER

Tous les numéros de pièces concernant les pièces de rechange indiqués dans ce manuel correspondent à ceux des plans d'ensemble ou de la liste des pièces de rechange ci-joints.

1. La mise en service de l'appareil s'effectue en appuyant sur le boisseau du robinet pos. 5.3 avec la poignée du ressort pos. 5.1.

Pour cette raison, l'appareil ne doit **jamais** être déposé ou arrêté sur cet élément pendant que le flexible d'air est alimenté, ceci pouvant provoquer une mise en service intempestive.

2. Les éléments endommagés sont à remplacer immédiatement par des nouvelles pièces d'origine et, mis en place par du personnel qualifié.
3. Les mains, les vêtements amples et les cheveux longs sont à tenir éloignés de l'outil de travail.
4. La pièce traverse pos. 13 assure que l'outil de travail ne tombe pas. Il faut faire attention que la pièce traverse pos. 13 soit toujours fermée et qu'il n'y ait pas de risque d'ouverture.
Afin d'éviter cette ouverture de la pièce traverse pos. 13, on doit remplacer les pièces d'usure immédiatement.
5. Avant la mise en service de l'appareil, on doit appuyer sur la surface à traiter afin d'éviter que le marteau saute ou glisse.
6. L'appareil ne doit jamais être graissé avec des produits inflammables.
7. L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel qualifié correspondant.
8. Le flexible d'air doit être débranché du marteau à la fin des travaux afin d'éviter une remise en service non-autorisée de l'appareil.
9. L'appareil ne doit pas être mis en service sans pression contre le matériau à travailler étant donné que l'outil avançant rapidement (pour les emmanchements C15,H15,K15 : jusqu'au support) peut provoquer des blessures.
10. Il ne faut **jamais** remplir d'air comprimé les flexibles à air comprimé qui ne sont pas raccordés à l'appareil.
11. Tous les raccords des flexibles doivent être serrés avant la mise en service.
12. L'appareil doit être manipulé exclusivement avec les mains. Tous les autres parties et membres du corps sont à tenir à une distance appropriée.
13. L'appareil sert à travailler les matériaux tels que les pierres, les terres ou le béton. Afin d'éviter des blessures, on doit observer que d'autres sources d'énergie (par exemple les conduites d'eau, de courant etc...) ne soient pas endommagées par le travail avec cet appareil.

ATTENTION

L'appareil n'est pas isolé contre le courant électrique.

14. On doit faire attention à ne pas utiliser des outils usés ou obtus étant donné que des vibrations nuisibles à la santé peuvent être provoquées, celles-ci détériorant le rendement de l'appareil et augmentant l'usure des éléments.
15. Il ne faut utiliser que des outils de travail qui sont destinés à l'utilisation avec cet appareil.
16. Le marteau ne doit pas être monté sans décaleur avant toute utilisation effective.
17. L'alimentation d'air doit être fermée au moyen du robinet d'arrêt pos. 5 lors du sondage, du perçage de fissures et en retirant le marteau.
18. Si le tiroir à forte soufflerie pos. 14 est fermé et le robinet d'arrêt pos. 5 ouvert (part ex. lors du nettoyage du trou de perçage) on doit fermer impérativement le robinet d'arrêt pos. 5 avant l'ouverture du tiroir pos. 14 afin d'éviter un démarrage intempestif du marteau.

GRAISSAGE

1. Lors de la mise en service de l'appareil, on doit verser 2 à 3 cm³ d'huile dans le raccord du flexible du marteau.
2. Un graisseur devrait être monté avant le marteau. Lorsque, pendant le service, un léger brouillard d'huile est visible aux trous d'échappement du silencieux, le graisseur est bien réglé.
3. 2 à 3 cm³ d'huile sont à verser dans le raccord du flexible après chaque heure de fonctionnement.

ATTENTION

Le flexible est à déconnecter **impérativement** de la source d'énergie et à purger avant le démontage du raccord du flexible du marteau.

Le dispositif du marteau perforateur à rainures hélicoïdales est à graisser une fois par semaine.

4. Préconisation des lubrifiants:



Caractéristiques:

- Bonne fluidité
- Haute performance en lubrification
- Conserve et maintient en état les éléments
- Hydrodiluable
- biodégradable
- Antigel jusqu'à - 60°C
- Protège les flexibles air comprimé

1 litre de la boîte Best-Nr. 9.0909.0
20 litres du bidon Best-Nr. 9.0908.0

5. Raccord d'air sur l'appareil :
Filetage de raccord G 3/4"

FONCTIONNEMENT

Le flexible d'air est à purger afin d'éliminer les impuretés et l'eau avant d'être raccordé au marteau.

ATTENTION

- Avant de purger le flexible, il faut faire attention à ce que l'extrémité du flexible soit tenue avec les deux mains et qu'une position stable de l'opérateur soit assurée.
- Ne pas ouvrir de manière brusque la source d'air comprimé.
- Une protection pour les yeux est à utiliser.
- Ne pas diriger le flexible sur d'autres personnes.
- Un séparateur d'eau ou un filtre sont à monter sur le flexible en cas d'humidité atmosphérique élevée ou d'air comprimé impur.

Pendant le service, on doit observer que toutes les pièces du marteau soient montées de façon solide et que l'outil de travail soit protégé par l'étrier de retenue.

ATTENTION

Afin d'assurer la sécurité d'exploitation de l'appareil ainsi qu'un bon rendement correspondant, on ne doit utiliser que des outils ayant les dimensions prescrites et qui sont adaptés à l'utilisation correspondante dans le marteau.

DEMONTAGE BH 16

ATTENTION

- Débrancher **impérativement** le flexible d'air avant chaque travail sur l'appareil.
- Utiliser des protections pour les yeux et les mains lors du démontage et du nettoyage des pièces.
- Ne démonter les pièces embouties que pour les remplacer.

DEMONTAGE DU MARTEAU:

- Relever la pièce traverse pos. 13.
- Enlever l'outil de travail.
- Retirer la pièce traverse pos. 13 selon le croquis.
- En ce qui concerne les appareils no. 731731 et 731732, il faut comprimer au moyen d'une pince la poignée de ressort pos. 17 et al retirer du tiroir à soufflerie forte pos. 14, ensuite, ouvrir avec un tournevis le collier de serrage pos. 23.4 et le retirer. Desserrer les cinq écrous pos. 23.6 avec la clé à pipe SW10 et les retirer ensemble avec les rondelles pos. 23.5. Enlever les vis pos. 23.2 et les rondelles pos. 23.5. Retirer la partie supérieure du silencieux pos. 23.1 et la partie inférieure du silencieux pos. 23.3.
- Fixer le marteau perforateur par le corps de poignée pos. 1 verticalement dans l'étau.
- Desserrer les écrous pos. 24.3 au moyen de la clé à fourche SW24.
- Poser le marteau sur une surface plane.
- Enlever les deux écrous pos. 24.3 et les deux bagues de serrage pos. 24.1.
- Retirer les deux vis pos. 24.2.
- Enlever le carter avant pos. 9.
- Ejecter la douille de guidage pos. 8 du carter avant pos. 9.
- Le carter de verrouillage pos. 22 doit être enlevé du cylindre pos. 3 comme suit : Pousser le piston pos. 7 jusqu'à la position extrême du carter pos. 22. Introduire une broche en cuivre ou en matière plastique (diam maxi 19 mm) dans le cylindre pos. 3 du côté du corps de poignée pos. 1. Desserrer le carter de verrouillage pos. 22 du cylindre pos. 3 par des coups de marteau sur la broche.
- Enlever le piston pos. 7.
- Retirer la roue d'encliquetage pos. 6.
- Retirer les cliquetis d'arrêt pos. 20 du carter de verrouillage pos. 22.

ATTENTION

Etant donné que les billes pos. 19 sont précontraintes par les ressorts de pression cylindriques pos. 18, celles-ci peuvent être éjectées.

- Retirer les billes pos. 19 et les ressorts de pression pos. 18.
- Enlever le corps de poignée pos. 1.
Annotation: Le corps de distribution pos. 2 risque de tomber.
- Retirer le corps de distribution pos. 2.

DEMONTAGE DU CORPS DE LA POIGNEE :

- Desserrer l'écrou pos. 1.8.5 au moyen d'une clé à fourche SW24 (filetage à droite).
Annotation : Etant donné qu'il s'agit des écrous indesserrables, il est nécessaire d'empêcher l'écrou hexagonal pos. 1.8.3 de tourner au moyen d'une clé à fourche SW24.
- Enlever l'écrou pos. 1.8.5 et la rondelle pos. 1.8.4.
- Enlever la poignée pos. 1.8.2 avec la douille de poignée pos. 1.8.1.
- Retirer l'écrou hexagonal pos. 1.8.3 du corps de la poignée pos. 1.8.1 et la rondelle pos. 1.8.4.
- Fixer le cylindre pos. 3 dans l'étau.
- En ce qui concerne les appareils sans silencieux, la poignée du ressort pos. 17 doit être comprimée avec une pince et la retirer du tiroir à soufflerie forte pos. 14.
- Pour les appareils avec silencieux, il faut chasser la douille de serrage pos. 16.
- Enlever le tiroir à soufflerie forte pos. 14 du cylindre pos. 3.
- Retirer le ressort de pression cylindrique pos. 15.

DEMONTAGE DU ROBINET D'ARRET TOURNANT POS .5

ATTENTION

Le robinet d'arrêt tournant pos. 5 est un élément de sécurité qui évite l'entrée d'air intempestive dans le marteau. Tous les éléments doivent être contrôlés afin de s'assurer qu'ils ne sont ni usés, ni endommagés et qu'ils fonctionnent correctement. Le cas échéant les remplacer par des pièces d'origine.

- Comprimer la poignée du ressort pos. 5.1 avec une pince et la retirer du boisseau du robinet pos. 5.3.
- Enlever le boisseau du robinet pos. 5.3 du corps du robinet pos. 5.2.
- Desserrer l'écrou du tuyau pos. 5.4 avec la clé à fourche SW36 (filetage à droite).
- Dévisser le corps du robinet pos. 5.2. du cylindre pos. 3.
- Dévisser l'écrou du tuyau pos. 5.4.
- Tendre le ressort au moyen du dispositif de montage 753182 selon le croquis.

Démontage de l'étrier de retenue :

- Enlever les segments pos. 12.
- Desserrer le dispositif de montage 753182 et enlever le ressort pos. 11 et la bague de retenue pos. 10.

DEMONTAGE BH 16 V

ATTENTION

- Débrancher **impérativement** le flexible d'air avant chaque travail sur l'appareil.
- Utiliser des protections pour les yeux et les mains lors du démontage et du nettoyage des pièces.
- Ne démonter les pièces embouties que pour les remplacer.

DEMONTAGE DU MARTEAU :

- Fixer le marteau par le corps de poignée cpl pos 1 verticalement dans l'étau.
- Relever le ressort de retenue pos. 13 en effectuant des coups de marteau sous les spires.
- Retirer le segment pos. 12 et la ressort pos. 11.
- Enlever l'outil de travail.
- Desserrer l'écrou pos. 24.3 au moyen de la clé à fourche SW24.
- Poser le marteau sur une surface plane.
- Enlever les deux écrous pos. 24.3 et les deux bagues de serrage pos. 24.1 et retirer les deux vis pos. 24.2 avec les baques en O pos. 25 (il faut les remplacer si nécessaire).

ATTENTION

Ces éléments sont des éléments de sécurité qui évitent l'entrée d'air intempestive dans le marteau. Tous les éléments doivent être contrôlés afin de s'assurer qu'ils ne sont ni usés, ni endommagés et qu'ils fonctionnent correctement. Le cas échéant les remplacer par des pièces d'origine.

- Enlever le corps de poignée pos. 1. Annotation: Le corps de distribution pos. 2 risque de tomber.
- Retirer le corps de distribution pos. 2.
- Enlever le carter avant pos. 9.
- Pousser la douille de guidage pos. 8 du carter avant pos. 9.
- Pousser le piston pos. 7 jusqu'à la position extrême du carter pos. 22. Introduire une broche en cuivre ou en matière plastique (diam maxi 21mm) dans le cylindre pos. 3 du côté du corps de poignée pos. 1. Desserrer le carter de verrouillage pos. 22 du cylindre pos. 3 par des coups de marteau sur la broche.
- Enlever le piston pos. 7.
- Retirer la roue d'encliquetage pos. 6 et les cliquets d'arrêt pos. 20.

ATTENTION

Etant donné que les billes pos. 19 sont précontraintes par les ressorts de pression cylindriques pos. 18, celles-ci peuvent être éjectées.

- Retirer les billes pos. 19 et les ressorts de pression pos. 18.
- Fixer le cylindre pos. 3 dans l'étau.
- La poignée du ressort pos. 17 doit être comprimée avec une pince et la retirer du tiroir à soufflerie forte pos. 14.
- Retirer le ressort de pression pos. 15.
- Retirer le silencieux partie inférieure pos. 23.3.

DEMONTAGE DU ROBINET D'ARRET TOURNANT POS 5:

Le robinet d'arrêt tournant pos. 5 est un élément de sécurité qui évite l'entrée d'air intempestive dans le marteau. Tous les éléments doivent être contrôlés afin de s'assurer qu'ils ne sont ni usés, ni endommagés et qu'ils fonctionnent correctement. Le cas échéant les remplacer par des pièces d'origine.

- Comprimer la poignée du ressort pos. 5.1 avec une pince et la retirer du boisseau du robinet pos. 5.3.
- Enlever le boisseau du robinet pos. 5.3 du corps du robinet pos. 5.2.
- Desserrer l'écrou du tuyau pos. 5.4 avec la clé à fourche SW36 (filetage à droite).
- Dévisser l'écrou du tuyau pos. 5.4 du corps du robinet pos. 5.2.
- Retirer le silencieux partie centrale pos. 23.2 du cylindre pos. 3.
- Enlever le silencieux partie dessus pos. 23.1.

DEMONTAGE DU CORPS DE LA POIGNEE:

- Retirer la poignée pos. 1.6 du corps de poignée pos. 1.5.
- Chasser la douille de serrage pos. 1.7 avec une broche du corps de poignée pos. 1.5 et le poignée pos. 1.6.
- Chasser la goupille pos. 1.4 du corps de poignée pos. 1.5 et retirer les leviers pos. 1.2.
- Enlever les ressorts pos. 1.3.
- Retirer les douilles de poignées pos. 1.1 des leviers pos. 1.2.

MONTAGE

Le montage du marteau s'effectue dans l'ordre inverse tel que décrit sous "Démontage".

- Toutes les pièces sont à nettoyer consciencieusement et à contrôler dans le but de s'assurer qu'elles ne sont pas endommagées.
- Contrôler souvent la surface de frappe du piston . Si elle est usée ou écaillée de manière imprtante, les emmanchements de l'outil sont trop durs ou pas à l'équerre, ou les emmanchements présentent trop de jeu dans la douille de guidage. Un emmanchement bien dimensionné ne doit pas présenter un jeu supérieur à 0,8 mm.
- Les pièces défectueuses sont à remplacer par des pièces de recharge origines.
- Tous les éléments sont à graisser légèrement avant le montage.

ATTENTION

- Le montage du marteau ne doit être effectué que par du personnel qualifié.
- Le montage des éléments est à réaliser conformément au plan ou à la liste des pièces de recharge ci-joint.
- On doit faire attention que les rainures droites sur le piston pos. 7 s'insèrent dans les rainures de la douille d'adaptation pos. 8 et les rainures hélicoïdales du piston pos. 7 dans les rainures hélicoïdales de la roue d'encliquetage pos. 6.
- Tous les raccords sont à resserrer avant la mise en service.
- Contrôle des éléments de sécurité.
- Contrôle des pièces de sécurité.
- L'outil de travail est à graisser avec Molycote à l'extrémité d'emmanchement avant le montage.
- L'appareil ne doit jamais être mis en service sans l'outil, étant donné que des vibrations élevées dues aux coups à vide du piston puissent provoquer des dommages corporels .
- Remplir de graisse le carter de verrouillage pos. 22 après le montage des éléments y afférents.
- Serrer de façon régulière les écrous de serrage pos. 24.3, car sinon le marteau se déforme et les parties intérieures se coincent. Introduire l'outil et le tourner pour le contrôle.

AVVERTENZE DEI PERICOLI

Tutti i numeri di codice dei pezzi di ricambio citati in queste istruzioni coincidono con i codici indicati negli spaccati e nell' elenco completo delle parti di ricambio che di seguito sono riportati.

1. L' avviamento del martello avviene girando il perno pos. 5.3 del rubinetto con la molla Pos. 5.1.
Il martello non deve essere mai appoggiato o sostenuto per la leva, perché ciò potrebbe causare un accidentale avviamento della macchina.
2. Le parti danneggiate vanno immediatamente sostituite con ricambi originali da personale qualificato.
3. Durante il lavoro tenere lontano dall'utensile di lavoro (fioretto), mani, indumenti, capelli.
4. La staffa di ritegno Pos. 13 assicura che l'utensile di lavoro non fuoriesca dalla sede. E' necessario controllare che la staffa di ritegno Pos. 13 sia sempre chiusa.
Per evitare la fuoriuscita della staffa di ritegno Pos. 13, qualora la stessa presenti segni di usura, sostituirla immediatamente.
5. Prima di avviare il martello posizionare attentamente l'utensile di lavoro sul terreno per evitare che si verifichino contraccolpi o scivolamenti dell'utensile.
6. Il martello non deve essere lubrificato con oli infiammabili.
7. Il martello deve essere usato soltanto da personale qualificato.
8. Per evitare che il martello si avvii accidentalmente al termine dell'utilizzo staccare sempre il tubo dell'aria.
9. I tubi di mandata dell'aria che non sono connessi al martello non devono mai essere tenuti in pressione.
10. Il martello non deve essere avviato senza applicare una sufficiente pressione sul terreno, in caso contrario la rotazione dell'utensile potrebbe essere causa di infortunio.
11. Prima di avviare il martello controllare che tutti gli attacchi dei tubi siano fissati accuratamente.
12. Il martello deve essere usato con le mani. Tutte le altre parti del corpo devono essere tenute a una distanza adeguata.
13. Il martello è utilizzato per fare fori in roccia, terra e cemento. Per evitare infortuni, bisogna fare attenzione che non vengano intercettate condutture di energia sotterranee (p.e. tubi d' acqua, linee elettriche etc.).

ATTENZIONE

il martello non è isolato dalla corrente elettrica.

14. Non usare utensili usurati o non affilati, altrimenti possono indursi delle vibrazioni che, oltre a danneggiare la salute, peggiorano il rendimento del martello e ne aumentano l'usura.
15. Usare soltanto utensili adatti a questo tipo di martello.
16. Il martello non deve essere azionato senza che l'utensile sia fissato bene e assicurato per mezzo della cappa di ritegno.
17. A seconda che si perfori o che si ritiri il martello dal foro il flusso d'aria può essere dosato tramite il rubinetto Pos. 5.
18. Se il tiretto de scappamento Pos. 14 è chiuso e il rubinetto d'ammissione aria Pos. 5 è aperto (p.e. spurgo del foro), per evitare l'avviamento accidentale del martello prima di aprire il tiretto di scappamento Pos. 14 controllare che il rubinetto di ammissione aria Pos. 5 sia chiuso.

LUBRIFICAZIONE

1. All'avviamento del martello sono da versare 2 - 3 cm³ di olio nell'attacco del tubo.
2. Un oliatore di linea deve essere collegato al martello. La registrazione assicurato per mezzo della cappa di ritegno.è corretta se durante il funzionamento dallo scappamento del martello esce una leggera nebbia d'olio.
3. Se il martello viene usato ininterrottamente, dopo ogni ora versare 2 - 3 cm³ d'olio nell'attacco del tubo al martello.

ATTENZIONE

Prima di staccare il tubo di gomma dal martello accertarsi che il tubo non sia in pressione e comunque staccato dal compressore.

Ingrassare settimanalmente la ruota dentata

4. Lubrificanti consigliati:



Caratteristiche

- Non gela
- Elevato potere lubrificante
- Conserva e pulisce gli attrezzi
- Completamente idrosolubile
- Biodegradabile
- Punto die congelamento inferiore a – 60°C
- Protegge i tubi dell'aria compressa

Baratollo da 1 l Best-Nr. 9.0909.0
Bidono da 20 l Best-Nr. 9.0908.0

5. Attacco per il tubo dell' aria sul martello:
Attacco filettato G 3/4" maschio.

FUNZIONAMENTO

Prima di collegare il tubo dell' aria al martello assicurarsi che all' interno del tubo non ci siano residui di sporco, acqua, o altro.

ATTENZIONE

- Prima di soffiare il tubo fare attenzione che la fine della tubatura sia tenuta saldamente con ambedue le mani da personale posto in condizioni di sicurezza.
- Non aprire il rubinetto di immissione dell' aria compressa improvvisamente.
- Usare sempre una protezione per gli occhi.
- Non girare il tubo verso altre persone.
- In presenza di elevata umidità o di aria compressa non pulita montare un separatore di condensa o un filtro separatore.

Durante il funzionamento fare attenzione che tutti i componenti del martello siano fissati correttamente e che l' utensile sia assicurato per mezzo della cappa di ritegno.

ATTENZIONE

Usare soltanto utensili adatti all' uso del martello per garantirne la sicurezza e l' adeguata efficienza nel lavoro.

SMONTAGGIO BH 16

ATTENZIONE

- Prima di qualsiasi intervento di manutenzione sul martello sconnettere il tubo dell' aria.
- Usare una protezione per gli occhi e le mani per smontare e pulire i pezzi.
- Le parti inserite a pressione devono essere smontate solo per essere sostituite.

SMONTAGGIO DEL MARTELLO:

- Smontaggio della molla di ritegno aprire la staffa di ritegno Pos. 13.
- Togliere l'utensile.
- Togliere la staffa di ritegno Pos. 13 come da disegno.
Nei martelli di codice 731731 e 731732 stringere con una pinza la staffa a molla Pos. 17 e toglierla dal tiretto di scappamento Pos. 14. Togliere la fascetta del silenziatore Pos. 23.4 con un cacciavite. Con la chiave inglese SW10 togliere i cinquedadi Pos. 23.6 con le relative rondelle Pos. 23.5. Togliere i bulloni Pos. 23.2 e le rondelle Pos. 23.5. Togliere la parte superiore Pos. 23.1 e inferiore del silenziatore Pos. 23.3.
- Serrare verticalmente l'impugnatura Pos. 1 nella morsa da banco.
- Svitare i dadi Pos. 24.3 con una chiave inglese SW24.
- Appoggiare il martello su un ripiano.
- Togliere i due dadi Pos. 24.3 e i due anelli di bloccaggio Pos. 24.1.
- Togliere le due viti di tensione Pos. 24.2.
- Togliere la cassetta anteriore Pos. 9.
- Spingere fuori dalla cassetta anteriore Pos. 9 la bussola del fioretto Pos. 8.
- Smontare la camera a cricco Pos. 22 dal cilindro Pos. 3 come segue: spingere il pistone Pos. 7 nella camera a cricco Pos. 22 verso il suo più vicino fine corsa. Inserire nel cilindro Pos. 3, dalla parte dell'impugnatura Pos. 1, un cuneo di rame (mass. Dm 19 mm). Togliere la camera a cricco Pos. 22 dal cilindro Pos. 3 battendo sul cuneo di rame con un martello.
- Togliere il pistone Pos. 7.
- Togliere la ruota d'arresto Pos. 6.
- Togliere dalla cameria a cricco Pos. 20 i nottolini d'arresto Pos. 22.

ATTENZIONE

Le sfere Pos. 19 sono a contatto con le molle di pressione Pos. 18 e possono saltare.

- Togliere le sfere Pos. 19 e le molle di pressione Pos. 18.
- Togliere l'impugnatura Pos. 1. **AVVERTENZA:** il corpo di distribuzione Pos. 2 può staccarsi.
- Togliere il corpo dell'impugnatura Pos. 2.

SMONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA:

- togliere il dado Pos. 1.8.5 (filetto destro) con una chiave inglese SW24.
AVVERTENZA: questo dado è autobloccante, è necessario impedire alla vite esagonale Pos. 1.8.3 di ruotare con una chiave inglese SW24.
- Togliere il dado Pos. 1.8.5 e la rondella Pos. 1.8.4.
- Togliere l'impugnatura Pos. 1.8.2 e la bussola Pos. 1.8.1.
- Estrarre il dado esagonale Pos. 1.8.3 dall'impugnatura Pos. 1.
- Togliere l'impugnatura Pos. 1.8.2, la bussola Pos. 1.8.1 e la rondella Pos. 1.8.4.
- Fissare il cilindro Pos. 3 nella morsa da banco.
- Nel marello senza silenziatore togliere con una pinza la staffa a molla Pos. 17 dal tiretto di scappamento Pos. 14.
- Nei marelli con silenziatore togliere la spina Pos. 16.
- Estrarre dal cilindro Pos. 3 il tiretto di scappamento Pos. 14.
- Togliere la molla di pressione Pos. 15.

SMONTAGGIO DEL RUBINETTO POS.5:

ATTENZIONE

Il rubinetto d'immissione aria Pos. 5 è un elemento di sicurezza che impedisce l'entrata accidentale dell'aria nel martello. Tutti i pezzi devono essere controllati e in caso di usura sostituiti.

- Estrarre la staffa a molla Pos. 5.1 dal perno Pos. 5.3 con una pinza.
- Estrarre il perno Pos. 5.3 dal corpo del rubinetto Pos. 5.2.
- Svitare il dado Pos. 5.4 (filetto destro) con una chiave inglese SW36.
- Svitare il corpo del rubinetto Pos. 5.2 dal cilindro Pos. 3.
- Svitare il dado Pos. 5.4 dal corpo del rubinetto Pos. 5.2.
- Tendere la molla con il dispositivo di montaggio 753182 come da disegno.

Smontaggio di staffa di ritegno:

- Togliere il semianello Pos. 12.
- Smontare il dispositivo di montaggio 753182, togliere la molla Pos. 11 e l'anello di sostegno Pos. 10.

SMONTAGGIO BH 16 V

ATTENZIONE

- o Prima di qualsiasi intervento di manutenzione sul martello sconnettere il tubo dell'aria.
- o Usare una protezione per gli occhi e le mani per smontare e pulire i pezzi.
- o Le parti inserite a pressione devono essere smontate solo per essere sostituite.

SMONTAGGIO DEL MARTELLO:

- Togliere l'utensile.
- Chiudere l'impugnatura del martello Pos. 1 in una morsa.
- Togliere la staffa di ritegno Pos. 13 dalla sua sede colpendola con un martello.
- Togliere il segmento Pos. 12 e la molla cilindrica Pos. 11.
- Svitare il dado Pos. 24.3 con la chiave inglese SW24 (filetto destro).
- Appoggiare il martello su una superficie piana.
- Togliere i dadi Pos. 24.3 e le rondelle Pos. 24.1 e sfilare i due tiranti Pos. 24.2.

ATTENZIONE

Questi pezzi sono elementi di sicurezza che impediscono l'apertura accidentale del martello. Devono essere controllati uno per uno e in caso di usura sostituti.

- Togliere l'impugnatura Pos. 1. **AVVERTENZA:** il corpo di distribuzione Pos. 2 può staccarsi.
- Togliere il corpo della distribuzione Pos. 2.
- Togliere la cassetta anteriore Pos. 9.
- Sfilare la bussola Pos. 8 dalla cassetta anteriore Pos. 9.
- Spingere il pistone Pos. 7 a fine corsa nella cassetta di distribuzione Pos. 22, infilare dalla parte dell'impugnatura Pos. 1 un perno di rame o di plastica con diametro massimo di 21 mm, quindi battere con il martello sul perno e staccare la scatola della distribuzione Pos. 22.
- Togliere il pistone Pos. 7.
- Togliere la ruota di arresto Pos. 6 e i nottolini Pos. 20.

ATTENZIONE

Le sfere Pos. 19 sono a contatto con le molle di pressione Pos. 18 e possono saltare.

- Togliere le sfere Pos. 19 e le molle di pressione Pos. 18.
- Chiudere il cilindro Pos. 3 in una morsa.
- Togliere con una pinza la staffa a molla Pos. 17 dal tretto di scappamento Pos. 14.
- Togliere la molla di pressione Pos. 15.
- Togliere la parte inferiore del silenziatore Pos. 23.3.

SMONTAGGIO DEL RUBINETTO POS. 5

ATTENZIONE

Il rubinetto d'immissione aria Pos. 5 è un elemento di sicurezza che impedisce l'entrata accidentale dell'aria nel martello. Tutti i pezzi devono essere controllati e in caso di usura sostituiti.

- Estrarre la staffa a molla Pos. 5.1 dal perno Pos. 5.3 con una pinza.
- Estrarrre il perno Pos. 5.3 dal corpo del rubinetto Pos. 5.2.
- Svitare il dado Pos. 5.4 – filetto destro – con una chiave inglese SW36.
- Svitare il corpo del rubinetto Pos. 5.2 dal cilindro Pos. 3.
- Svitare il dado Pos. 5.4 dal corpo del rubinetto Pos. 5.2.
- Togliere la parte intermedia del silenziatore Pos. 23.2 dal cillindro Pos. 3.
- Togliere la parte superiore del silenziatore Pos. 23.1.

SMONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA:

- togliere la spina elastica Pos. 1.7 con un cacciaspine dal corpo dell'impugnatura Pos. 1.5 e togliere la maniglia Pos. 1.6.
- sfilare la maniglia pos. 1.6 dal corpo dell'impugnatura pos. 1.5.
- togliere il perno elastico Pos. 1.4 dal corpo dell'impugnatura Pos. 1.5 e togliere la leva Pos. 1.2.
- togliere la molla Pos. 1.3.
- sfilare la gomma Pos. 1.1. dalle leve Pos. 1.2.

Estrazione della bussola:

La bussola pos. 7 è inserita a pressione nel cilindro pos. 8. Toglierla solo nel caso sia da sostituire.

MONTAGGIO

Il montaggio del martello avviene in senso contrario allo “Smontaggio”.

- Prima di iniziare a rimontare il martello bisogna controllare che tutti i pezzi siano puliti e non danneggiati.
- I pezzi danneggiati sono da sostituire con pezzi originali.
- Tutti i pezzi devono essere leggermente oliati prima del montaggio.

ATTENZIONE

- Il montaggio del martello deve essere eseguito solo da personale qualificato.
- Il montaggio deve essere eseguito seguendo lo spaccato allegato e la lista dei pezzi di ricambio.
- Prima dell'avviamento serrare fortemente tutti i collegamenti.
- Controllare gli elementi di sicurezza.
- La fuoriuscita degli elementi di sicurezza dovuta allo svitamento dell' impugnatura dal cilindro può risultare pericolosa.
- Prima di inserire l' utensile ingrassarne l' impugnatura con Molycote.
- Avviare il martello con gli utensili montati, in caso contrario le vibrazioni aumentano per i colpi a vuoto del pistone e possono provocare danni fisici.

INDICACIONES DE PELIGRO

Todos los números de posición de piezas de repuesto indicados en este manual se corresponden con los indicados en los planos de ensamblaje adjuntos o con los de las listas de repuestos.

1. La puesta en marcha se realiza girando la llave Pos. 5.3 mediante el mango resorte Pos. 5.1.

Por ello la máquina con la manguera de aire conectada **jamás** se deberá apoyar o depositar sobre esta pieza, ya que esto podría conducir a una puesta en marcha involuntaria.

2. Los elementos dañados o defectuosos se deberán sustituir inmediatamente por piezas originales únicamente por personal cualificado.
3. Se deberán mantener alejados de la herramienta de trabajo (envase) las manos, ropa floja o suelta y cabello largo.
4. El retenedor de barrena Pos. 13 protege la herramienta de trabajo contra caídas. Se deberá asegurar que el retenedor de barrena Pos. 13 esté siempre cerrado y que el retenedor de barrena Pos. 13 no se pueda abrir por sí solo.

Para evitar el riesgo de que se abra por sí solo el retenedor de barrena Pos. 13, se deberán cambiar inmediatamente las piezas gastadas.

5. Antes de la puesta en marcha de la máquina se deberá apoyar esta fuertemente sobre el terreno a trabajar, para evitar un contragolpe del martillo o que este se resbale.
6. No se deberá lubricar jamás esta máquina con sustancias inflamables.
7. Esta máquina deberá ser exclusivamente utilizada por personal debidamente cualificado.
8. Una vez finalizado el trabajo con esta máquina se deberá proceder al desmontaje de la manguera de aire del martillo para evitar una puesta en servicio del aparato no autorizada.
9. La máquina no se deberá poner en marcha sin presionar sobre el terreno sobre el que se va a trabajar, ya que de lo contrario el contragolpe producido por la herramienta en movimiento puede producir lesiones al operario.
10. Las mangueras de aire a presión que no estén conectados a la máquina, no se deberán llenar **jamás** con aire.
11. Antes de la puesta en marcha se deberán apretar fuertemente todas las conexiones de mangueras.
12. Esta máquina se deberá utilizar exclusivamente con las manos. Todas las demás partes o miembros del cuerpo se deberán mantener a una distancia prudencial y adecuada.
13. Esta máquina sirve para trabajar con piedra, tierra y hormigón. Para evitar lesiones se deberán tomar las medidas de precaución para que durante el trabajo no se deterioren otras fuentes de energía (por ejemplo: tubos de agua, conexiones eléctricas, etc.).

ATENCIÓN

El aparato no está protegido contra la tensión eléctrica.

14. Se deberá tener la precaución de no trabajar con herramientas gastadas o romas, ya que de lo contrario se pueden producir vibraciones perjudiciales para la salud, las cuales empeoran el rendimiento de la máquina y contribuyen al desgaste de los elementos.
15. Utilizar exclusivamente herramientas que estén preconcebidas para esta máquina en concreto.
16. El martillo no se puede poner en marcha sin la herramienta montada y sin que esta esté asegurada con el retenedor de la herramienta.
17. A la hora de marcar o perforar hendidura y al retirar el martillo reducir la entrada de aire mediante la válvula de paso Pos. 5.
18. Si el conducto de soplado fuerte Pos 14 está cerrado y la válvula de entrada de aire Pos. 5 está abierta (por ej. a la hora de soplar el orificio de soplado), se deberá cerrar necesariamente la válvula de entrada de aire Pos. 5 antes de abrir el conducto de soplado fuerte Pos. 14 con el fin de evitar una puesta en marcha involuntaria del martillo.

LUBRICACIÓN

1. Antes de la puesta en marcha se deberán introducir en la conexión de la manguera del martillo 2 – 3 cm³ de aceite.
2. Se deberá conectar al martillo un engrasador de linea. La regulación del engrasador de linea es correcta si durante el funcionamiento se forma una pequeña niebla de aceite en los orificios de salida del amortiguador de ruidos.
3. Después de cada hora completa de funcionamiento se deberá introducir en la conexión de la manguera del martillo 2 – 3 cm³ de aceite.

ATENCIÓN

Antes de soltar la conexión de la manguera del martillo hay que separar **sin falta** la manguera de la fuente de energía y purgar.

4. Recomendación de lubricantes:



Propiedades

- No se congela
- Alta capacidad de lubricación
- Conserva y limpia la herramienta
- Íntego y soluble en agua
- Biodegradable
- Punto de congelación y de solidificación por debajo de los – 60°C
- Protege las mangueras de aire a presión

Lata de 1 litro n° de pedido = 9.0909.0
Garaffa de 20 litros n° de pedido = 9.0908.0

5. Cenexión de aire a la máquina:
Rosca de conexión G ¾ “.

FUNCIONAMIENTO

Antes de conectar la manguera al martillo hay que soplar manguera con aire con el fin de eliminar suciedad y agua.

ATENCIÓN

- Antes de soplar la manguera hay que tener cuidado de sostener fuertemente con ambas manos el extremo de la manguera y que el operario esté situado de forma segura.
- No abrir bruscamente la fuente de presión.
- Utilizar protectores para los ojos.
- No apuntar con la manguera hacia otra persona.
- Cuando el porcentaje de humedad del aire es alto o el aire a presión está sucio se deberá montar en la conducción un condensador de agua o un filtro.

Durante el funcionamiento se deberá vigilar cuidadosamente que todas las piezas del martillo están fuertemente montadas y que la herramienta esté asegurada mediante el retenedor de la herramienta.

ATENCIÓN

Utilizar exclusivamente herramientas apropiadas que correspondan en medida y tipo a este martillo y destinadas a cada uso en concreto, para garantizar no solo la seguridad de esta máquina sino también el buen rendimiento correspondiente.

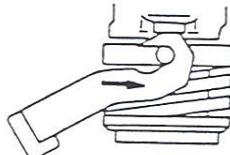
DESMONTAJE BH 16

ATENCIÓN

- o Antes de realizar cualquier tipo de trabajo en la máquina se deberá desconectar **necesariamente** la manguera de aire.
- o Utilizar protección para ojos y manos cuando se realicen trabajos de desmontaje y limpieza de piezas.

DESMONTAJE DEL MARTILLO:

- Desmontar el retenedor de barrena Pos. 13.
- Extraer la herramienta de trabajo.
- Extraer el retenedor de barrena Pos. 13 según el esquema.



- En los números de máquina 731.731 y 731.732 comprimir la manilla de grifo Pos. 17 mediante unas tenazas y extraer del conducto de soplado fuerte Pos. 14, abrir mediante un destornillador la abrazadera Pos. 23.4 y extraer. Soltar las cinco tuercas Pos. 23.6 con una llave de tubo del 10 y extraer con las arandelas Pos. 23.5. Quitar los tornillos Pos. 23.2 y las arandelas Pos. 23.5. Sacar la parte superiro del silenciador Pos. 23.1 y la parte inferior del silenciador Pos. 23.3.
- Amarrar el perforador por la parte de la culata Pos. 1 en el tornillo de banco en posición vertical.
- Soltar las tuercas Pos. 24.3 con una llave de horquilla del 24.
- Colocar el martillo sobre una superficie plana.
- Extraer las dos tuercas Pos. 24.3 y los dos anillos de sujeción Pos. 24.1.
- Extraer los dos tornillos Pos. 24.2.
- Sacar el porta-envase Pos. 9.
- Extraer estirando el envaso Pos. 8 del porta-envase Pos. 9.
- Sacar la cámara de la dentada Pos. 22 del cilindro de la forma siguiente: Empujar el pistón Pos. 7 hasta la posición final más próxima a la cámara de la dentada Pos. 22. Introducir una espiga de cobre o plástico (máx. Ø 19 mm) desde la parte dirigida a la culata Pos. 1 en el cilindro Pos. 3. Soltar la cámara de la dentada Pos. 22 del cilindro Pos. 3 mediante golpes de martillo en la espiga.

- Extraer el pistón Pos. 7.
- Extraer la dentada de rotación Pos.6.
- Extraer los gatillos Pos. 20 de la cámara de la dentada Pos. 22.

ATENCIÓN

Debido a que las bolas Pos. 19 estan pretensadas mediante los resortes cilíndricos de presión Pos. 18, estas pueden saltar.

- Extraer las bolas Pos. 19 y los resortes de presión Pos. 18.
- Extraer la culata Pos. 1. INDICACIÓN: La válvula de distribución Pos. 2 se puede caer.
- Extraer la válvula de distribución Pos. 2.

DESMONTAJE DE LA CULATA:

- Abrir la tuerca Pos. 1.8.5 con una llave de horquilla SW 24 (rosca derecha). INDICACIÓN: Debido a que se trata de una tuerca autobloqueante es necesario evitar que el tornillo hexagonal Pos. 1.8.3 gire a la vez. Esto se consigue mediante una llave de horquilla del 24.
- Extraer la tuerca Pos. 1.8.5 y la arandela Pos. 1.8.4.
- Extraer el mango de goma Pos. 1.8.2 con el casquillo de mango Pos. 1.8.1.
- Extraer estirando la tuerca hexagonal Pos. 1.8.3 de la culata Pos. 1.
- Extraer el mango de goma Ps. 1.8.2 con el casquillo de mango Pos. 1.8.1 y la arandela Pos. 1.8.4.
- Amarrar el cilindro Pos. 3 en el tornillo de banco.
- En el caso de máquinas sin silenciador comprimir la manilla de grifo Pos. 17 mediante unas tenazas y extraer del conducto de soplado fuerte Pos. 14.
- En máquinas con silenciador extraer mediante golpe el pasador del grifo Pos. 16.
- Empujar el conducto de soplado fuerte Pos. 14 del cilindro Pos. 3.
- Extraer los resortes cilíndricos de presión Pos. 15.

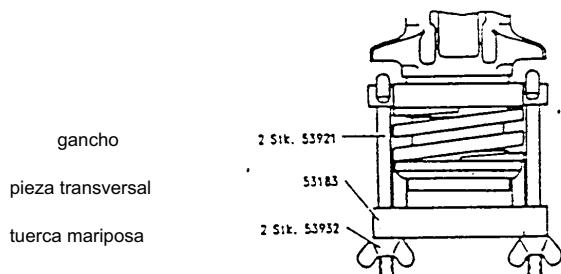
DESMONTAJE DE LA VÁLVULA DE PASO POS. 5:

ATENCIÓN

La válvula de paso Pos. 5 es un elemento de seguridad que evita una entrada de aire involuntaria en el martillo. Se deberá controlar periodicamente el desgaste, el deterioro y el funcionamiento correcto de todos los elementos y en caso necesario se deberán sustituir por elementos originales.

- Mediante una pinza comprimir la manilla de admisión Pos. 5.1 y extraerlo del macho de admisión Pos. 5.3.
- Separar el macho de admisión Pos. 5.3 del cuerpo de admisión Pos. 5.2.
- Abrir la tuerca separadora del cuerpo Pos. 5.4 con la llave de horquilla del 36 (rosca derecha).
- Desatornillar el cuerpo de admisión Pos. 5.2 del cilindro Pos. 3.
- Desatornillar la tuerca separadora del cuerpo Pos. 5.4 del cuerpo de admisión Pos. 5.2.
- Amarrar el resorte mediante el dispositivo de montaje 753182 según el esquema.

Desmontaje del retenedor de barrena



- Sacar el segmento Pos. 12.
- Soltar el dispositivo de montaje 753182 y sacar el resorte Pos. 11 y el anillo de sujeción Pos. 10.

DESMONTAJE BH 16 V

ATENCIÓN

- o Antes de realizar cualquier tipo de trabajo en la máquina se deberá desconectar necesariamente la manguera de aire.
- o Utilizar protección para ojos y manos cuando se realicen trabajos de desmontaje y limpieza de piezas.

DESMONTAJE DEL MARTILLO:

- Amarrar el martillo en la culata Pos. 1 en posición vertical en el tornillo de banco.
- Mediante golpes de martillo en la parte inferior de la espira extraer el resorte de retención Pos. 13.
- Extraer el segmento Pos. 12 y el resorte cilíndrico de presión Pos. 11.
- Extraer la herramienta de trabajo.
- Soltar la tuerca Pos. 24.3 con una llave de horquilla del 24 (rosca derecha).
- Colocar el martillo sobre una superficie plana.
- Desmontar las dos tuercas Pos. 24.3 y los dos anillos de fijación 24.1 y extraer los dos tornillos de sujeción Pos. 24.2 con las juntas tóricas Pos. 25 (en caso necesario cambiar las juntas tóricas).

ATENCIÓN

Estas piezas son elementos de seguridad, que evitan que el martillo se suelte involuntariamente. Se deberán controlar periodicamente y en caso necesario se deberán sustituir por nuevas.

- Extraer la culata Pos. 1. INDICACIÓN: La válvula de distribución Pos. 2 se puede caer.
- Extraer la válvula de distribución Pos. 2.
- Extraer el porta-envase Pos. 9.
- Extraer empujando el envase hexagonal Pos. 8 del porta-envase Pos. 9.
- Empujar el pistón Pos. 7 a la posición final más proxima en la cámara de cierre Pos. 19. Introducir una espiga de cobre o plástico (máx. Ø 21 mm) desde la parte dirigida a la culata Pos. 1 en el cilindro Pos. 3. Soltar la cámara de cierre Pos. 19 del cilindro Pos. 3 mediante golpes de martillo en la espiga.
- Extraer el pistón Pos. 7.
- Extraer la dentada de rotación Pos.6 y los gatillo Pos. 20.

ATENCIÓN

Debido a que las bolas de acero Pos. 19 están pretensadas mediante los resorte Pos. 18, estas pueden saltar.

- Extraer las bolas de acero Pos. 19 y los resortes de presión Pos. 18.
- Amarrar el cilindro Pos. 3 en el tornillo de banco.
- Mediante una pinza comprimir la manilla de admisión Pos. 17 y extraerlo del conducto de soplado fuerte Pos. 14.
- Extraer el resorte de presión Pos. 15.
- Extraer la parte inferior del silenciador Pos. 23.3.

DESMONTAJE DE LA VÁLVULA DE PASO POS. 5:

La válvula de paso Pos. 5 es un elemento de seguridad que evita una entrada de aire involuntaria en el martillo. Se deberá controlar periodicamente el desgaste, el deterioro y el funcionamiento correcto de todos los elementos y en caso necesario se deberán sustituir por elementos originales.

- Mediante una pinza comprimir la manilla de admisión Pos. 5.1 y extraerlo del macho de admisión Pos. 5.3.
- Separar el macho de admisión Pos. 5.3 del cuerpo de admisión Pos. 5.2.
- Abrir la tuerca separadora Pos. 5.4 con la llave de horquilla SW 36 (rosca derecha).
- Desatornillar el cuerpo de admisión Pos. 5.2 del cilindro Pos. 3.
- Desatornillar la tuerca separadora Pos. 5.4 del cuerpo de admisión Pos. 5.2.
- Extraer la parte media del silenciador Pos. 23.2 del cilindro Pos. 3.
- Extraer la parte superior del silenciador Pos. 23.1.

DESMONTAJE DE LA CULATA:

- Mediante un golpe con percusor de púa extraer el casquillo de sujeción Pos. 1.7 de la culata Pos. 1.5 y de la manilla 1.6.
- Extraer estirando la manilla Pos 1.6 de la culata Pos. 1.5.
- Extraer con un golpe el pasador de sujeción Pos. 1.4 de la culata Pos. 1.5 y sacar la palanca de la culata Pos. 1.2.
- Extraer los muelles de presión Pos. 1.3.
- Extraer estirando las empuñaduras Pos. 1.1 de las palancas Pos. 1.2.

MONTAJE

El montaje del martillo se realiza en el orden inverso según lo descrito en el “Desmontaje”.

- Se deben limpiar cuidadosamente todas las piezas y comprobar que no estén dañadas.
- Controlar frecuentemente la superficie de percusión del pistón. Si su superficie está fuertemente desgastada o astillada, si las enmangaduras son muy duras, no están en ángulo recto, o si las enmangaduras tienen demasiada holgura dentro del casquillo de rotación. Una enmangadura con las medidas correctas no deberá tener una holgura superior a 0,8 mm.
- Las piezas dañadas se deberán sustituir por repuestos originales.
- Lubricar ligeramente con aceite todas piezas antes de montarlas.

ATENCIÓN

- El montaje del martillo solo lo debe realizar personal cualificado.
- El montaje de los elementos se realizará según plano o lista de repuestos adjunta.
- Se debe cerciorar que las ranuras rectas en el pistón Pos. 7 encajen en las ranuras del casquillo de rotación Pos. 8 y que las ranuras espirales del pistón Pos. 7 encajen en las ranuras espirales del gatillo Pos. 6.
- Antes de la puesta en marcha apretar fuertemente todas las conexiones.
- Control de los elementos de seguridad.
- Antes del montaje de la herramienta de trabajo se debe engrasar la enmangadura con Molycote.
- La puesta en marcha de la máquina **no** se debe realizar **jamás** sin herramienta de trabajo, ya que las altas vibraciones por los golpes en vacío del pistón pueden provocar lesiones corporales.
- Llenar la cámara de la dentada Pos. 22 con grasa una vez montados los elemnetos correspondientes.
- Apretar las tuercas de los tornillos de sujeción Pos. 24.3 con la misma fuerza, ya que de lo contrario se agarrota el martillo y los elementos interiores se engancharían. Para controlar introducir el taladro y girar.

TECHNISCHE DATEN

(Daten bei 1)6bar absolut, 2)7,3 bar absolut
3)7bar absolut)

DONNEES TECHNIQUES

(Pression 1)6bar absolue, 2)7,3 bar absolue
3)7bar absolue)

DATOS TÉCNICOS

(Datos on 1)6bar absoluto, 2)7,3 bar absoluto
3)7bar absolut)

TECHNICAL DATA

(Data at 1)6bar abs., 2)7,3 bar abs.
3)7bar abs.)

DATI TECNICI

(Datu a 1)6bar assoluta, 2)7,3 bar abs.
3)7bar assoluta)

Technische Daten/Technical data**Données techniques /Date tecnicci****BH 16****BH 16 V**

Gewicht/Weight Poids/Peso	[kg]	17,3	21,4
Länge/Length Longeur/Lunghezza/ Longitud	[mm]	505	565
Kolbendurchmesser/Piston diam. Diam. Du piston/Diam. Pistone/ Diámetro pistón	[mm]	62	62
Kolbenhub/Piston stroke/ Course du piston Course du piston/Corsa pistone/Carrera pistón	[mm]	52	52
Schlagzahl /Impact frequency/Nombre de coups Numero colpi 1) / No de golpes	[1/s]	34	34
Drehzahl / Speed/ Vitesse de rotation Vitesse de rotation/Numero giri/N° revol.		2-3	2-3
Luftverbrauch /Air consumption Consommation d'air/Consumo d'aira 1) Consumo de aire	[l/s]	30	30
Einstckende/Shank end/ Emmanchement Utensile relativo/Enmangadura		S22/S122	S22/S122
Anschlussgewinde/Threaded connection Filetage de raccord/Filetto attacco	["]	Ra $\frac{3}{4}$	Ra $\frac{3}{4}$
Gewichteter Summen- beschleunigungswert ISO 8662 2) Weighted RMS acceleration ISO 8662 Valeur d'accélération totale pondéré Somma del valore de accelerazione ISO 8662 Valor suma ponderado de la aceleración	[m/sec ²]	28,5	4,9
Schalleistung LW(A)/Noise level Puissance acoustique/Potenza acustica 2000/14/EG /Capacidad de ruido	[dB(A)]	123	122

Einstekende / Shank end
Emmanchement / Bussola / Enmangadura

Bestell-Nr. / Order numbers
Référence / Codici / N° de pedido

BH 16 S 122	731077
BH 16 S 22	731076
BH 16 S 122 *	731732 / 9.9135.0
BH 16 S 22 *	731731
BH 16 S 122 **	731590
BH 16 S 22 **	731589
BH 16V S 122	731819 / 9.9115.0
BH 16V S 22	731820

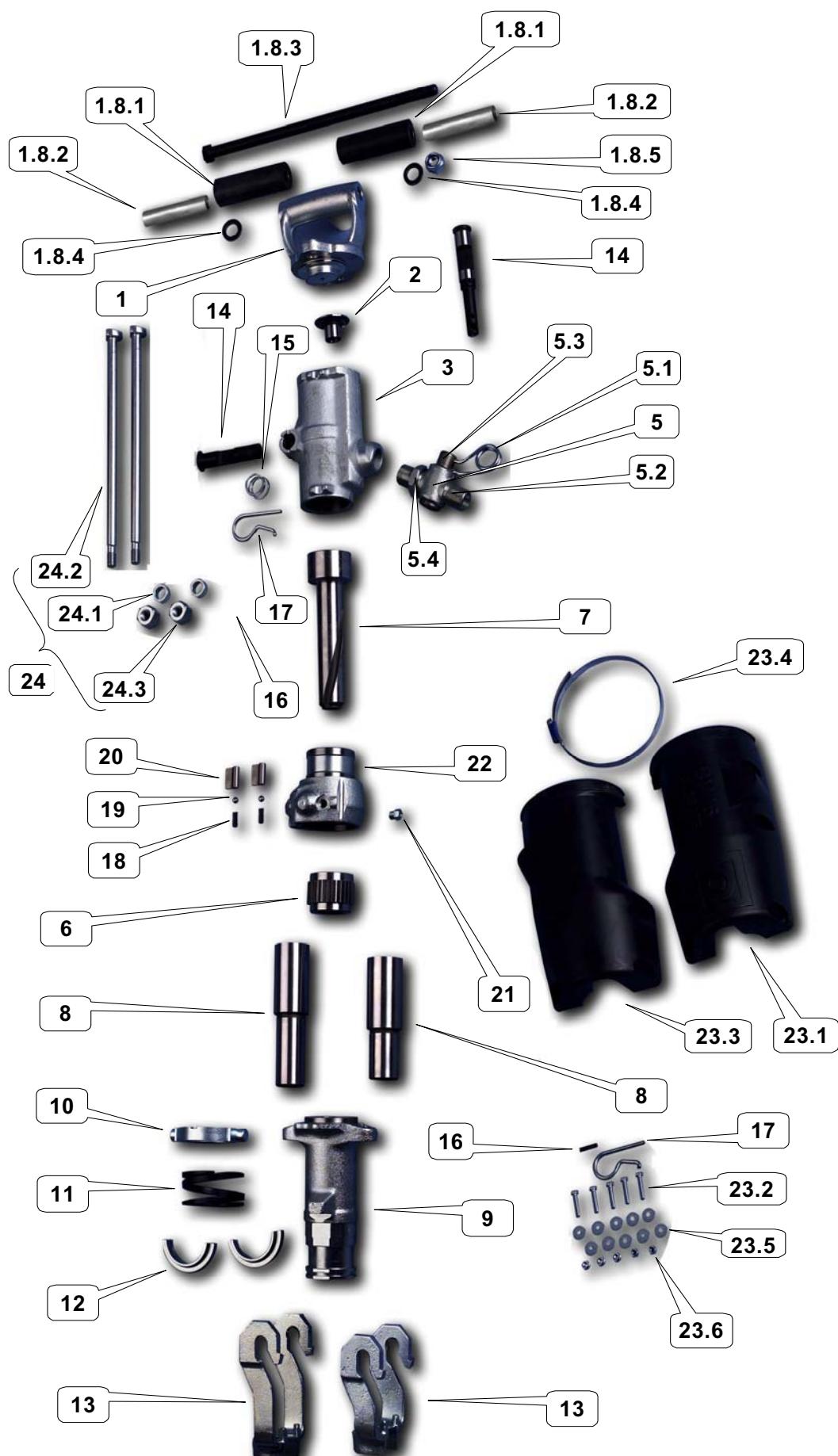
* ohne Durchgangshahn / without cock

* sans robinet d'arrêt / senza rubinetta / sin llave de paso

** mit Schalldämpfer / avec silencer

** avec silencieux / con silenziatore / con silenciador

BH 16



BH16

BOHRHAMMER-DRIFTER-MARTEAU PERFORATEUR MARTELLO PERFORATORE-PERFORADOR

BENENNUNG	DENOMINATION	POS	BBG Nr.	KAESER Nr.	Stk	DENOMINATION	DENOMINAZIONE	DENOMINACION
Griffkörper	Handle body	1	702487	9.3094.01520	1	Corps de poignée	Corpo dell'impugnatura	Culata
Langer Handgriff kpl	Extension handle cpl	1.8	753095	9.3094.02530	1	Poignée longue cpl	Impugnatura lunga cpl	Empuñadura larga cpl
Griffhülse	Grip sleeve	1.8.1	702507	9.3094.01560	2	Douille de poignée	Boccolla dell'impugnatura	Puño de palanca
Ansetzgriff	Rubber grip	1.8.2	702506	9.3094.01540	2	Poignée en caoutchouc	Bussola di gomma	Empuñadura de goma
Griffschraube	Handle screw	1.8.3	750483	9.3094.02020	1	Vis de poignée	Vite dell'impugnatura	Tornillo de empuñadura
Scheibe 17 DIN 125	Washer 17 DIN 125	1.8.4	790788	9.3094.03030	2	Rondelle 17 DIN 125	Rondella 17 DIN 125	Arandela 17 DIN 125
6kt Mutter	Hex nut	1.8.5	707505	9.3094.01880	1	Ecrou	Dado esagonale	Tuerca
Steuerkörper	Control body	2	702368	9.3094.01360	1	Corps de distribution	Corpo distribuzione	Válvula de distribución
Zylinder	Cylinder	3	702367	9.3094.01350	1	Cylindre	Cilindro	Cilindro
Durchgangshahn R 3/4"xR3/4"	Valve R 3/4"xR3/4"	5	709397	9.3094.01940	1	Robinet	Rubinetto	Válvula de admisión cpl
Federgriff	Spring grip	5.1	709498	9.3094.01950	1	Poignée ressort	Leva elastica	Manilla de admisión
Hahnkörper	Cock body	5.2	709398	9.3094.03220	1	Corps de robinet	Corps del rubinetto	Cuerpo de admisión
Hahnkücken	Plug	5.3	709499	9.3094.03230	1	Boisseau du robinet	Perno	Macho de admisión
Distanzring	Lock nut	5.4	702811	9.3094.03240	1	Contre ecrou	Dado	Anillo distanciador
Sperrrad	Ratchet wheel	6	702374	9.3094.01420	1	Roue à rochet	Ruota d'arresto	Dentada de rotación
Kolben	Piston	7	707521	9.3094.01900	1	Piston	Pistone	Pistón
Bohrerhülse S122	Rotation sleeve S122	8	707061	9.3094.01660	1	Douille d'emmanchement S122	Boccolla del fioretto S122	Envase hex S122
Bohrerhülse S22	Rotation sleeve S22	8	702381	9.3094.01430	1	Douille d'emmanchement S22	Boccolla del fioretto S22	Envase hex S22
Vordergehäuse	Front housing	9	753010	9.3094.02360	1	Cylindre AV	Camera anteriore	Porta-envase
Haltering	Retainer ring	10	705544	9.3094.01630	1	Bague de support	Anello de ritegno	Anillo del retenedor
Zyl. Druckfeder	Cy. Pressure spring	11	753008	9.3094.02340	1	Ressort	Molla	Resorte presión del cilindro
Segment	Segment	12	753009	9.3094.02350	2	Segment	Segemento	Segmento
Haltebügel S122	Steel retainer stirrup S122	13	753159	9.3094.02590	1	Etrier de retenue S122	Staffa di ritegno S122	Retenedor de la barrena
Haltebügel S22	Steel retainer stirrup S22	13	753162	9.3094.02620	1	Etrier de retenue S22	Staffa di ritegno S22	Retenedor de la barrena
Starkblasenschieber	Inforced blower device	14	702369	9.3094.01370	1	Conduite de fort soufflage suppl.	Tiretto per soffiaggio suppl	Conducto soplado fuerte
Starkblasenschieber f. Schalld. Ausfg.	Inforced blower device	14	766076**	9.3094.02900	1	Conduite de fort soufflage suppl.	Tiretto per soffiaggio suppl	Conducto soplado fuerte**
Zyl. Druckfeder	Cy. Pressure spring	15	702371	9.3094.01390	1	Ressort	Molla	Resorte presión del cilindro
Spannhülse f. Schalld. Ausfg.	Tensioning sleeve	16	770733	9.3094.02980	1	Douille de serrage	Manicotto die collega.	Casquillo de tensión
Federbügel	Spring clip	17	702370	9.3094.01380	1	Etrier ressort	Staffa a molla	Horquilla del resorte
Zyl. Druckfeder	Cyl. Pressure spring	18	702271	9.3094.01340	2	Ressort	Molla	Resorte presión del cilindro
Stahlkugel	Ratchet ball	19	702269	9.3094.01330	2	Bille de cliquet	Stera del nottolino	Bola de acero
Sperrklinke	Ratchet pawl	20	702373	9.3094.01410	2	Cliquet	Nottolino d'arresto	Gatillo
Schmiernippel	Lubricating nipple	21	707070	9.3094.01670	1	Nipple de graissage	Vitte per grasse	Enrasador
Sperrgehäuse	Rotation ratchet casing	22	702372	9.3094.01400	1	Boîte à rochet	Camera a cricco	Cámara de la dentada
Schalldämpfer kpl	Silencer cpl	23	766075	9.3094.02890	1	Silencieux cpl	Silenziatore cpl	Silenciador cpl
Schalldämpfer	Upper part silencer	23.1	766073	9.3094.02870	1	Silencieux partie dessus	Silenziatore parte superiore	Silenciador parte superior
6kt Schraube	Hex screw	23.2	774807	9.3094.03000	5	Vis hex	Vite esagonale	Tornillo hex.
Schalldämpfer	Lower part silencer	23.3	766074	9.3094.02880	1	Silencieux partie inferieure	Silenziatore parte inferiore	Silenciador parte inferior
Schlauchschelle	Hose clamp	23.4	765781	9.3094.02860	1	Collier de serrage	Manicotto per tubo	Abrazadera
Scheibe	Washer	23.5	791233	9.3094.03040	5	Rondelle	Rondella	Arandela
6kt Mutter	Hex nut	23.6	754769	9.3094.02730	5	Ecrou hex	Dado esagonale	Tuerca hex.
Spannschraube kpl	Tightening screw cpl	24	753196	9.3094.02640	2	Vis de tension cpl	Vite di tensione cpl	Tornillo de fijación cpl
Klemmring	Locking ring	24.1	750451	9.3094.01960	2	Bague de serrage	Anello di fissaggio	Anillo del tornillo fijación
Spannschraube	Tightening screw	24.2	707519	9.3094.01890	2	Vis de tension	Vite di tensione	Tornillo de fijación
6kt Mutter	Hex nut	24.3	750481	9.3094.02010	2	Ecrou hex	Dado esagonale	Tuerca hex

ERSATZTEILEMPFEHLUNG / RECOMMENDED SPARES

**STOCK RECOMMANDÉE EN PIÈCES DE RECHANGE /
RACCOMANDAZIONE PER PARTICOLARI DI RESERVA / RECOMENDACIÓN DE REPUESTOS**

	1 Jahr / Year 1 Année / Anno 1 Anō	2 Jahre / Years 2 Années / Anni 2 Anōs
--	--	--

702368	1	1
702369	-	1
702370	1	2
702371	1	2
702374	2	3
707070	1	2
707484*	1	2
707521	1	2
766076**	-	1
753008	1	1
753009	2	4
753095	-	1
753196	2	4
754769	5	10
763966*	1	2
765781	2	4
791233	10	20
770733**	1	2

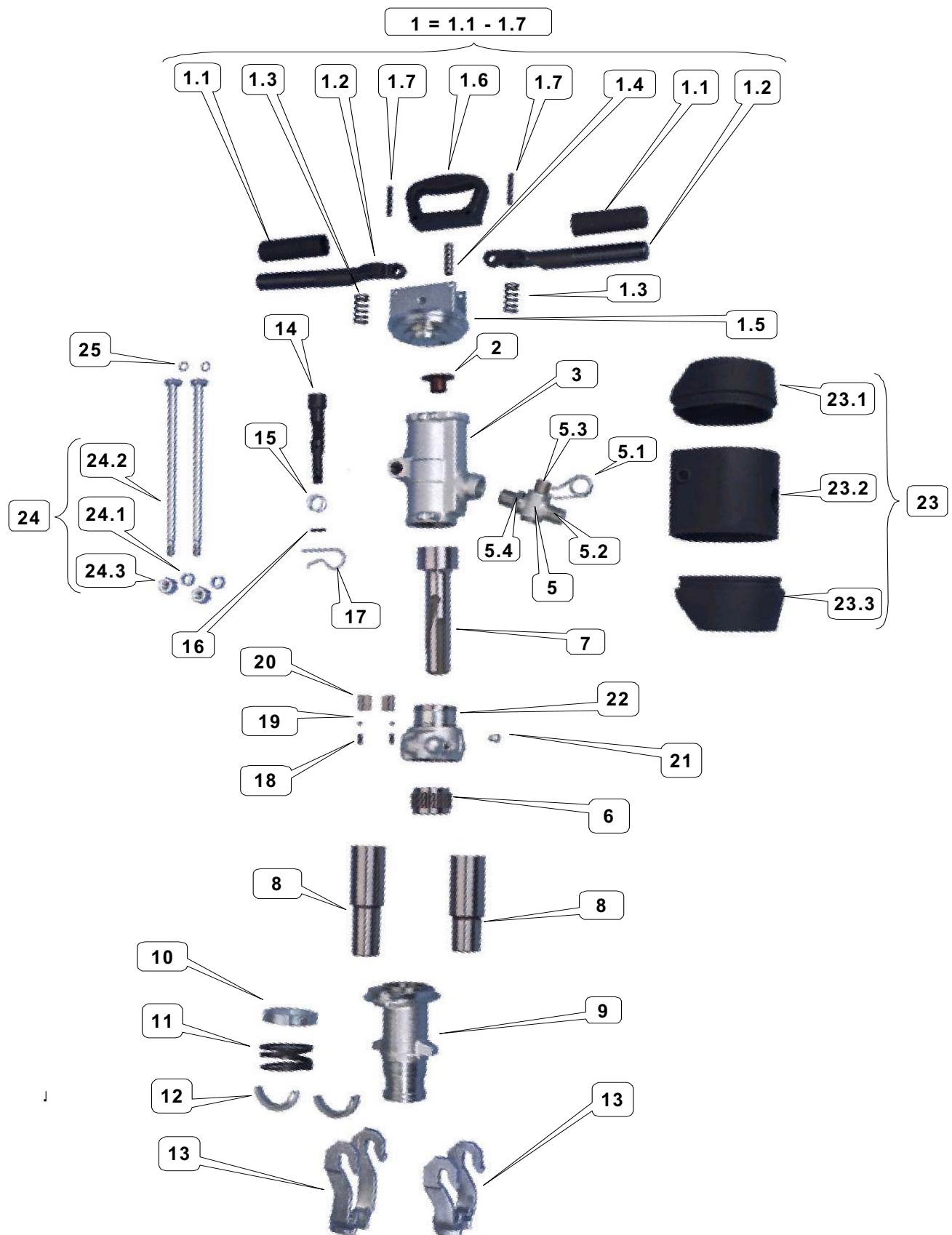
*) Je nach Einstckende / Depends on shank end

*) Dépend de l'emmancement / Dipende dell'attacco /
Según enmangadura

**) Nur bei Ausführung mit Schalldämpfer / Only for design with silencer

**) Seulement pour équipement avec silencieux / Soldanto per esecuzione con silenziatore /
Solo en el modelo con silenciador

BH 16/V



BH16/V

BOHRHAMMER-DRIFTER-MARTEAU PERFORATEUR-
MARTELLO PERFORATORE-PERFORADOR

BENENNUNG	DENOMINATION	POS	BBG Nr.	KAESER Nr.	Stk	DENOMINATION	DENOMINAZIONE	DENOMINACION
Griffkörper kpl	Handle body cpl	1	641728		1	Corps de poignée cpl	Corpo dell'impugnatura cpl	Culata cpl
Griffhülse	Grip sleeve	1.1	641567	9.3094.03120	2	Douille de poignée	Boccolla dell'impugnatura	Puño de palanca
Hebel	Lever	1.2	641558	9.3094.03130	2	Levier	Leva	Palanca Resorte presión de cilindro
Zyl. Druckfeder	Cyl. Pressure spring	1.3	642062	9.3094.03480	2	Ressor	Molla	Espiga de sujeción
Spannstift	Tensioning pin	1.4	641727	9.3094.03150	1	Goupille	Gambo	Culata
Griffkörper	Handle body	1.5	641559	9.3094.03380	1	Corps de poignée	Corpo dell'impugnatura	Maniglia
Griff	Handle	1.6	641856	9.3094.03170	1	Poignée	Maniglia	Manilla de la culata
Spannhülse	Tensioning pin	1.7	641560	9.3094.03180	5	Douille de serrage	Manicotto die collega.	Casquillo de sujeción
Steuerkörper	Control valve	2	702368	9.3094.01360	1	Corps de distribution	Corpo distribuzione	Válvula de distribución
Zylinder	Cylinder	3	641547	9.3094.03420	1	Cylindre	Cilindro	Cilindro
Durchgangshahn kpl	Valve kpl	5	709397	9.3094.01940	1	Robinet	Rubinetto	Válvula de admisión cpl
Federgriff	Spring grip	5.1	709498	9.3094.01950	1	Poignée ressort	Leva elastica	Puño de palanca
Hahnkörper	Cock body	5.2	709398	9.3094.03220	1	Corps de robinet	Corps del rubinetto	Cuerpo de admisión
Hahnkücken	Plug	5.3	709499	9.3094.03230	1	Boisseau du robinet	Perno	Macho de admisión
Distanzring	Lock nut	5.4	702811	9.3094.03240	1	Contre écrou	Dado	Anillo distanciador
Sperrrad	Ratchet wheel	6	702374	9.3094.01420	1	Roue à rochet	Ruota d'arresto	Dentada de rotación
Kolben	Piston	7	707521	9.3094.01900	1	Piston	Pistone	Pistón
Bohrerhülse S122	Rotation sleeve S122	8	707061	9.3094.01660	1	Douille d'emmanchement S122	Boccolla del fioretto S122	Envase hex S122
Bohrerhülse S22	Rotation sleeve S22	8	702381	9.3094.01430	1	Douille d'emmanchement S22	Boccolla del fioretto S22	Envase hex S22
Vordergehäuse	Front housing	9	641545		1	Cylindre AV	Camera anteriore	Porta-envase
Haltering	Retainer ring	10	705544	9.3094.01630	1	Bague de support	Anello di ritegno	Anillo del retenedor
Zyl. Druckfeder	Cy. Pressure spring	11	753008	9.3094.02340	1	Ressort	Molla	Resorte presión del cilindro
Segment	Segment	12	753009	9.3094.02350	2	Segment	Segemento	Segmento
Haltebügel S122	Steel retainer stirrup S122	13	753159	9.3094.02590	1	Etrier de retenue S122	Staffa di ritegno S122	Retenedor de la barrena S122
Haltebügel S22	Steel retainer stirrup S22	13	753162	9.3094.02620	1	Etrier de retenue S22	Staffa di ritegno S22	Retenedor de la barrena S22
Starkblasenschieber	Inforced blower device	14	641557	9.3094.04130	1	Conduite de fort soufflage suppl.	Tiretto per soffiaggio suppl.	Conducto soplado fuerte
Zyl. Druckfeder	Cy. Pressure spring	15	702371	9.3094.01390	1	Ressort	Molla	Resorte presión del cilindro
Spannhülse	Tensioning sleeve	16	770733	9.3094.02980	1	Douille de serrage	Manicotto die collega.	Casquillo de tensión
Federgriff	Spring grip	17	702370	9.3094.01380	1	Poignée ressort	Leva elastica	Mango del resorte
Zyl. Druckfeder	Cyl. Pressure spring	18	702271	9.3094.01340	2	Ressort	Molla	Resorte presión del cilindro
Stahlkugel	Ratchet ball	19	702269	9.3094.01330	2	Bille de cliquet	Stera del nottolino	Bola del acero
Sperrlinke	Ratchet pawl	20	702373	9.3094.01410	2	Cliquet	Nottolino d'arresto	Gatillo
Schmiernippel	Lubricating nipple	21	707070	9.3094.01670	1	Nipple de graissage	Vitte per grasse	Enrasador
Sperrgehäuse	Rotation ratchet casing	22	702372	9.3094.01400	1	Boîte à rochet	Camera a cricco	Cámara de la dentada
Schalldämpfer kpl	Silencer cpl	23	641747		1	Silencieux cpl	Silenziatore cpl	Silenciador cpl
Schalldämpfer Oberteil	Upper part silencer	23.1	641554	9.3094.03260	1	Silencieux partie dessus	Silenziatore parte superiore	Silenciador parte superior
Schalldämpfer Mittelteil	Middle part silencer	23.2	641551		1	Silencieux partie centrale	Silenziatore parte intermedio	Silenciador parte intermedia
Schalldämpfer Unterteil	Lower part silencer	23.3	641553	9.3094.03280	1	Silencieux partie inférieure	Silenziatore parte inferiore	Silenciador parte inferior
Spannschraube kpl	Tightening screw cpl	24	753196	9.3094.02640	2	Vis de tension cpl	Vite di tensione cpl	Tornillo de fijación cpl
Klemmring	Locking ring	24.1	750451	9.3094.01960	2	Bague de serrage	Anello di fissaggio	Anillo del tornillo fijación
Spannschraube	Tightening screw	24.2	707519	9.3094.01890	2	Vis de tension	Vite di tensione	Tornillo de fijación
6kt Mutter	Hex nut	24.3	750481	9.3094.02010	2	Ecrou hex	Dado esagonale	Tuerca hex
O-Ring	O-ring	25	750435	9.3094.03430	1	Bague en O	Anello a O	Junta tórica

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CONFORMITY DECLARATION
ATTESTATION DE CONFORMITE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

**IM SINNE DER EG-MASCHINENRICHTLINIE 98/37/EG
IN LINE WITH THE EC MACHINE DIRECTIVE 98/37/EG
CONFORMEMENT AUX DIRECTIVES DE LA CE CONCERNANT LES MACHINES 98/37/EG
NEL SENSO DELLE DIRETTIVE SULLE MACCHINE 98/37/EG
CONFORME A LAS DIRECTRICES DE LA CE SOBRE MÁQUINAS 98/37/EG**

Wir,
We,
Nous,
Nois,
Nosotros

**BBG BAUGERÄTE GMBH & CO KG
A – 8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 55**

erklären hiermit, dass das Produkt declare herewith that the produc declaramos mediante la presente, que el producto t
attestent par la présente que le produit dichiariamo, che il seguente prodotto

BOHRHAMMER
DRIFTER
MARTEAU PERFORATEUR
MARTELLO PERFORATORE
PERFORADOR

BH 16 / BH 16 V

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht: conforms to the relevant specifications: corresponde a las especificaciones siguientes:
correspond aux dispositions spécifiques suivantes: é conforme alle seguenti disposizioni :

EG-Maschinenrichtlinie	98/37/EG
EC-Machine Directive	98/37/EG
Directive CE concernant les machines	98/37/EG
CE-direttive sulle macchine	98/37/EG
CE - Directriz sobre Máquinas	98/37/EG
EG-Schallleistungsrichtlinie	2000/14/EG
EC-Noise Level Directive	2000/14/EG
Directive CE concernant les puissances acoustiques	2000/14/EG
CE-direttive sul rumore	2000/14/EG
CE – direttive sui rumore	2000/14/EG

Angewandte, harmonisierte Normen: Applied, harmonised standards: Normas armónicas aplicadas
Normes harmonisées appliquées: Norme armonizzate applicate :

Sicherheit von Maschinen
Safety of Machines
Sécurité des machines
Sicurezza delle macchine
Seguridad de Máquinas

EN 291-1, EN 292-2, EN 792

Kapfenberg, Oct. 2003

**BBG BAUGERÄTE
GMBH&CO KG**

Dipl. Ing. Glatzmeier

ACHTUNG !!

Diese Anleitung enthält wichtige Anweisungen für den Betrieb und die Wartung dieses Gerätes und muss vor Inbetriebnahme der Maschine unbedingt gelesen werden, um Verletzungen des Bedienungspersonales zu vermeiden.

ATTENTION !!

This booklet contains instructions important for the operation and maintenance of the machine and must be read before start-up, in order to avoid accidents and injury to operating personnel.

ATTENTION !!

Ce manuel contient des instructions importantes concernant l'utilisation et la maintenance de cet appareil et doit être lu impérativement avant la mise en service de la machine, afin d'éviter les accidents du personnel d'exploitation.

ATTENZIONE !!

Queste istruzioni contengono importanti norme per il funzionamento e la manutenzione del martello e devono essere lette prima dell'avviamento per evitare infortuni al personale addetto.

¡¡ATENCIÓN!!

Este manual contiene indicaciones muy importantes para el funcionamiento y mantenimiento de esta máquina y por lo tanto es imprescindible leerlo antes de la puesta en marcha de la máquina, para evitar daños o lesiones del personal operario.

Serien Nummer:	Teilenummer:	Händlerstempel:
Serial number:	Part number:	Agent's sign:
Numeró de serie:	Numéro de pièce:	Cachet commerical:
Numero di serie: -----	Codice: -----	Timbro del venditore: -----
Nº de serie:	Código de pieza: -----	Stello del comerciante: -----
Auftragsnummer:	Verkaufsdatum:	
Ordner number:	Date of sale:	
Nº de commande:	Date de vente:	
Numero d'ordine:	Data di vendita: -----	
Nº de pedido:	Fecha de venta:	

Für die Abwicklung der Garantie sind die oben genannten Daten obligatorisch beizustellen.
The submittance of above mentioned facts is the prior condition for the settlement of the claim.
Pour la bonne exécution de cette garantie, les renseignements demandé ci-dessus sont obligatoires.
Questo tagliando di garanzia va allegato in caso di reclamo.
Para la buena ejecución de esta garantía son obligatorios los datos arriba mencionados.