

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

**ABBRUCHHÄMMER**

**PAVING BREAKERS**

**BRISÉ - BÉTON**

**MARTELLI DEMOLITORI**

**ROMPEDOR**

**B17**

**B20**

**B24**

**B30**



## **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 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

## **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.



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

**Id.-Nr.: 644465**

# INHALTSVERZEICHNIS TABLE DES MATIERES

# LIST OF CONTENT INDICE

|                                                                                                                                                                                               | <b>D</b>      | <b>E</b>    | <b>F</b>    | <b>I</b>      | <b>ESP</b>    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                               | <b>Seite/</b> | <b>Page</b> | <b>Page</b> | <b>Pagina</b> | <b>Pagina</b> |
| Zur Beachtung / Very important<br>Consignes a observer / Attenzione/Consignas                                                                                                                 | 1             | 1           | 1           | 1             | 1             |
| Sicherheitshinweise / For your safety/ Indications de<br>sécurité / Informazione di sicurezza/Indicaciones de seguridad                                                                       | 2             | 2           | 2           | 2             | 2             |
| Gefahrenhinweise / Important dos and don'ts/ Indications de<br>danger / Avvertenze dei pericoli /Indicaciones de peligro                                                                      | 3             | 20          | 23          | 27            | 30            |
| Schmierung / Lubrication<br>Graissage / Lubrificazione / Lubricación                                                                                                                          | 5             | 21          | 25          | 28            | 32            |
| Betrieb / Operation<br>Fonctionnement / Funzionamento/Funcionamiento                                                                                                                          | 6             | 22          | 26          | 29            | 33            |
| Zerlegen / Stripping<br>Démontage / Smontaggio / Desmontaje                                                                                                                                   | 7             | 7           | 7           | 7             | 7             |
| Zusammenbau / Assembly<br>Montage / Montaggio / Montaje                                                                                                                                       | 17            | 17          | 17          | 17            | 17            |
| Technische Daten /Einsteckenden, -werkzeuge<br>Technical data/Shank tools and ends<br>Données techniques/Outils et Emmanchement<br>Dati tecnici/Bussola e relativi Utensile<br>Datos técnicos | 34            | 34          | 34          | 34            | 34            |
| Ersatzteilliste / Spare parts list<br>Liste des pièces de rechange / Distinta dei ricambi<br>Lista de repuestos                                                                               | 37            | 37          | 37          | 37            | 37            |
| Konformitätserklärung / Conformity declaration<br>Attestation de conformité / Dichiarazione di conformità<br>Declaración de conformidad                                                       | 48            | 48          | 48          | 48            | 48            |

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

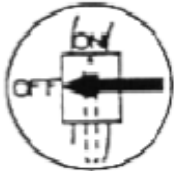
**VERY IMPORTANT !!**  
**ATTENZIONE !!**

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 s  
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 baresingole 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 Luftschlauch 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. **BBG Baugeräte GmbH & Co KG** haftet nicht für eigenmächtige Veränderungen an diesem Gerät oder bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen.  
**BBG Baugeräte GmbH & Co KG** accept no responsibility for any unauthorized alternations made to this machine or for the use of non-original spares.  
**BBG Baugeräte GmbH & Co KG** 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.  
**BBG Baugeräte GmbH & Co KG** non risponde del funzionamento della macchina se la stessa viene modificata arbitrariamente o se nelle riparazioni vengono utilizzati pezzi di ricambio non originali.  
**BBG Baugeräte GmbH & Co KG** 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 !!      FOR YOUR SAFETY !!**  
**INDICATIONS DE SECURITE !!    INFORMAZIONE DI SICUREZZA !!**  
**INDICACIONES DE SEGURIDAD !!**



Verwenden Sie immer Gehörschutzmittel bei Arbeiten mit diesem Gerät!  
 Always wear ear protectors 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 l'udito !  
 Utilice siempre protectores para los oídos durante el trabajo con esta máquina!



Absperren des Luftschlauches von der Energiequelle, Entlüften des Luftschlauches 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!

Drucklufthammer 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 blanquedad 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 Luftschlauch getragen werden, um Beschädigungen des Schlauches 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 abgeschuerte, poröse oder löchrige Luftschläuche.

Never use worn, prours, or pittet 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 Niederdrücken des Drückers Pos. 1.3.

Das Gerät darf daher **niemals** bei angeschlossenem Luftschlauch 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. Das Gerät kann nicht ohne den Schalldämpfer Pos. 3 verwendet werden.
4. Hände, lose Kleidungsstücke und lange Haare sind vom Arbeitswerkzeug (Meißel) fernzuhalten.
5. Bei der Riegelhaltekappe Pos. 12 ist darauf zu achten, dass die das Arbeitswerkzeug gegen Herausfallen sichernden Teile, Pos. 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.7 und 12.8 sich in einwandfreiem Zustand befinden und ein selbständiges Öffnen des Hebels Pos. 12.2 nicht möglich ist.

Gegebenenfalls sind verschlissene Teile sofort auszuwechseln.

6. Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist fest gegen den zu bearbeitenden Untergrund zu drücken, um ein Hochspringen oder Entgleiten des Hammers zu verhindern.
7. Das Gerät niemals mit brennbaren Medien schmieren.
8. Die Verwendung des Gerätes darf nur durch entsprechend geschultes Personal erfolgen.
9. Nach Beendigung der Arbeit mit diesem Gerät muss der Luftschlauch vom Hammer demontiert werden, um ein unbefugtes Ingangsetzen des Gerätes zu verhindern.
10. 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.
11. Druckluftschläuche, welche nicht an das Gerät angeschlossen sind, **niemals** mit Druckluft füllen.
12. Vor Inbetriebnahme müssen alle Schlauchverbindungen fest angezogen sein.
13. Das Gerät darf ausschließlich mit den Händen bedient werden. Alle anderen Körperteile und Gliedmaßen sind in angemessenem Abstand zu halten.
14. 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!**

15. 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.
16. Nur Arbeitswerkzeuge verwenden, welche für den Einsatz in diesem Gerät bestimmt sind.
17. Der Hammer darf nicht ohne montiertes und durch die Riegelhaltekappe gesichertes Arbeitswerkzeug in Betrieb genommen werden.

# SCHMIERUNG

1. Bei Inbetriebnahme des Gerätes sind 2 - 3 cm<sup>3</sup> 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 cm<sup>3</sup> Öl in den Schlauchanschluss gießen.

## ACHTUNG

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

### 4. Schmiermittelempfehlung:

|                                                     | Um-<br>gebungs<br>temp.        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Z<br>E<br>N<br>T<br>A<br>L<br>Ö<br>L<br>U<br>N<br>G | Über<br>+ 35°C                 | ASP<br>C 150                                                                        | Deganit<br>L 100                                                                    | Energol<br>RDE<br>100                                                               | Aroxep<br>150<br>Millkot<br>K 100                                                   | Almo<br>529                                                                         | Nitrop<br>100                                                                        | Turcola<br>Oil 100                                                                    | Air Toll<br>300                                                                       | Ecubsol<br>HGA 8                                                                      |                                                                                       |
|                                                     | Bei Ver-<br>eisungs-<br>gefahr |                                                                                     |                                                                                     | Energol<br>RD-EA<br>46                                                              |                                                                                     | EA 60S                                                                              | BHS 2                                                                                | Schell-<br>frost                                                                      | Air<br>Tool<br>669                                                                    | Ecubsol<br>SDL 46                                                                     | Kilfrost<br>400                                                                       |
|                                                     | -40°C<br>bis<br>-10°C          | Arnica<br>22                                                                        | ATF 22                                                                              | Energol<br>SHF 15<br>Energol<br>HLP 10                                              | Auto<br>matic<br>Trans-<br>mission<br>Fluid                                         | DTE 13                                                                              | HLP 10                                                                               | Spirax EP<br>75W                                                                      | Suna-<br>matic<br>128                                                                 | Ecubsol<br>KKL                                                                        |                                                                                       |

### 5. Luftanschluss am Gerät: Anschlussgewinde G 3/4"

## **BETRIEB**

Vor Anschluss an den Hammer ist der Luftschlauch 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 Riegel 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 / STRIPPING / DÉMONTAGE/ SMONTAGGIO / DESMONTAJE

## ACHTUNG/ATTENTION/ATTENTION ATTENZIONE/ATENCIÓN

- Vor jeglicher Arbeit am Gerät **unbedingt** den Luftschlauch entfernen.  
Always disconnect the air hose before attempting any work on the machine  
Débrancher impérativement le flexible d'air avant chaque travail sur l'appareil.  
Prima di qualsiasi intervento di manutenzione sul martello è **necessario** sconnettere il tubo dell'aria.  
Antes de realizar cualquier tipo de trabajo en la máquina se deberá desconectar necesariamente la manguera de aire.
- Augen- und Handschutz beim Zerlegen und Reinigen der Teile verwenden.  
Protect eyes and hands when stripping and cleaning parts.  
Utiliser des protections pour les yeux et les mains lors du démontage et du nettoyage des pièces.  
Usare una protezione per gli occhi e le mani prima di cominciare a smontare e pulire i pezzi.  
Utilizar protección para ojos y manos cuando se realicen trabajos de desmontaje y limpieza de piezas.
- Hammer an der Riegelhalterkappe Pos. 12 in den Schraubstock einspannen.  
Fix the hammer with the retainer cap pos. 12 in the vise.  
Bloquer le marteau à l'aide du décaleur pos. 12 dans l'étau. (p. 7, 3rd point)  
Bloccare la cappa di ritegno a leva pos. 12 nella morsa da banco.  
Amarrar el martillo en la caperuza de retención Pos. 12 en el tornillo de banco.



- Mit Dorn ca. DM 15mm und Hammer Conex-Spannstifte Pos. 1.6 herausschlagen.  
Knock out the Connex-tensioning pin pos. 1.6 with help of a spindle diam 15mm and hammer.  
Faire sortir la goupille de serrage pos. 1.6 avec un mandrin d'environ 15mm de diamètre et un marteau. (p. 7 4th point)  
Con un mandrino circa 15 mm e martello estrarre i perni pos. 1.6.  
Con una espiga de aprox. 15 mm de diámetro y un martillo extraer los bulones de tensión cónicos Pos. 16.



- **Beide Hebel Pos. 1.2 und Griffkörperhülle Pos. 1.18 und Drücker Pos. 1.3 anheben und abnehmen.**  
**Remove both lever pos. 1.2, handle cover pos. 1.18 and trigger pos. 1.3.**  
**Enlever les deux leviers pos. 1.2, la protection de la poignée pos. 1.18 et la gachette pos. 1.3.**  
**Sollevare e togliere entrambe le leve pos. 1.2, la camicia dell'impugnatura pos. 1.18 e la leva pos. 1.3.**  
**Elevar y extraer las dos palancas Pos. 1.2 y la carcasa de culata Pos. 1.18 y el gatillo Pos. 1.3.**



- **Beide Dämpfungsfedern Pos. 1.10 und den Ventilstift Pos. 1.14 abnehmen. Achtung: Bolzen Pos. 1.4 und Pos. 1.5 sind eingeklebt!**  
**Remove both damping springs pos. 1.10 and valve pin pos. 1.14. Attention: bolt pos. 1.4 and pos. 1.5 are glued in!**  
**Enlever les deux ressorts de silencieux et la goupille de soupape pos. 1.14. Attention: Les boulons pos. 1.4 et pos. 1.5 sont collés.**  
**Togliere entrambe le molle pos. 1.10 e il perno pos. 1.14. Attenzione: i bulloni pos. 1.4 e 1.5 sono incollati!**  
**Extraer los dos resortes de amortiguación Pos. 1.10 y el bulón de válvula Pos. 1.14. Atención: ¡Los bulones Pos. 1.4 y Pos. 1.5 están pegados!**
- **Hammer vom Schraubstock ausspannen, umdrehen und an den Flächen des Griffkörpers Pos. 1.1 (siehe Foto) einspannen.**  
**Remove the hammer from the vis, turn it around and fix it on the areas of the handle body pos. 1.1.**  
**Enlever le marteau de l'étau, retourner-le et fixer le sur la poignée pos. 1.1.**  
**Sbloccare il martello dalla morsa, girarlo e bloccarlo sul corpo dell'impugnatura pos. 1.1 (vedi foto).**  
**Desamarrar el martillo del tornillo de banco, girar y amarrar en las superficies de la culata Pos. 1.1 (véase foto).**



- **Mit Inbusschlüssel SW12, Zyl.schraube Pos. 12.6 öffnen – muss nicht komplett herausgeschraubt werden. (Bei Montage mit 140 NM anziehen!)**  
**Open the cylinder screw pos. 12.6 with a hollow key SW12 – it's not necessary to remove it completely. When assembling pull it with 140 NM.**  
**A l'aide d'une clé SW12, dévisser la vis de cylindre pos. 12.6, il n'est pas nécessaire de l'enlever entièrement pour le montage, revisser-la avec une force de 140 NM.**  
**Utilizzando una chiave SW12 aprire la vite cilindrica pos. 12.6 – non è necessario svitarla completamente (per il montaggio tirarla a 140 NM!).**  
**Con una llave Allen SW12 abrir el tornillo cilíndrico Pos. 12.6 – no hay que destornillar completamente. (para el montaje amarrar con una fuerza de 140 NM).**



- **Riegelhaltekappe Pos. 12 abschrauben und vom Zylinder Pos. 9 ziehen.**  
**Screw off retainer cap pos. 12 from cylinder pos. 9.**  
**Devisser le decaleur pos. 12 du cylindre pos. 9.**  
**Svitare la cappa di ritegno a leva pos. 12 ed estrarre dal cilindro pos. 9.**  
**Destornillar la caperuza de retención Pos. 12 y separar del cilindro Pos. 9.**



- **Distanzring Pos. 13 (bei einigen Ausführungen) entfernen. Weiters mit kleinen Schraubenzieher den Schalldämpfermantel Pos. 3 kurz anheben. Mit einem großen Schraubenzieher, Schalldämpfermantel Pos. 3 anheben und mit der Hand abheben.**  
**Remove distance ring pos. 13 (some models). Lift shortly the silencer coat pos 3 with a small screw driver. With help of a big screw driver lift the silencer coat and remove it by hand.**  
**Enlever les bagues pos. 13 (sur quelques modeles), soulever légèrement la partie du silencieux pos. 3 avec un petit tournevis. Avec un gros tournevis soulever-la et enlever-la avec vos mains.**  
**Togliere l'anello distanziale pos. 13 (presente su alcune versioni del martello). Con un cacciavite piccolo sollevare un poco il corpo del silenziatore pos. 3, poi con un cacciavite più grande sollevarlo ancora di più e toglierlo con la mano.**  
**Extraer la junta tórica Pos. 13 (en algunos modelos). A continuación levantar ligeramente la cubierta del silenciador Pos. 3 con un destornillador pequeño. Con un destornillador grande levantar la cubierta del silenciador Pos. 3 y extraer con la mano.**



- **Rückhubluftrohr Pos. 6 herausnehmen.**  
**Remove backstroke air-pipe pos. 6.**  
**Enlever le tube de retour d'air pos. 6.**  
**Estrarre il tubo scarico aria pos. 6.**  
**Extraer el tubo de aire de retroceso Pos. 6.**



- **Mit Schlüssel SW70 für B17/B20 (SW85 für B24/B30) und Verlängerung ca. 1,5m wird die Kontramutter Pos. 2 geöffnet. Nach Öffnung die Kontramutter Pos. 2 mit der Hand abschrauben.**  
**Nut pos. 2 to be opened by a key SW 70 for B17/B20 (SW85 for B24/B30) and an extension of about 1,5m. After opening screw off the nut pos. 2 by hand.**  
**Avec une clé SW70 et une extension d'environ 1,5m desserrer l'écrou contraire pos. 2. Une fois ouvert, dévisser manuellement l'écrou.**  
**Con l'utilizzo di una chiave SW 70 e una prolunga di circa 1,5 m sbloccare contro-dado pos. 2, dopodiché svitarlo a mano.**  
**Con una llave SW70 y un prolongador de aprox. 1,5 m se abre la contratuerca Pos. 2. Una vez realizada la apertura se desatornilla manualmente la contratuerca Pos. 2.**



- **Entfernen des Schalldämpferinnenteils Pos. 5.**  
**Remove the inner part of silencer pos. 5.**  
**Enlever la partie intérieure du silencieux pos. 5.**  
**Togliere la parte interna del silenziatore pos. 5.**  
**Extraer la parte interior del silenciador Pos. 5.**



- **Zyl. Pos. 9 vom Griffkörper Pos. 1.1 mit Schlüssel SW55 für B20 (SW65 für B24/B30; SW50 für B17) und Verlängerung ca. 1,5 m öffnen Nach Öffnung, Zylinder Pos. 9 mit der Hand herauserschrauben.**

**Open the cylinder pos. 9 from handle body pos. 1.1 with help of key SW55 for B20 (SW65 for B24/B30; SW50 for B17) and extension 1,5 m. After opening screw off cylinder pos. 9 by hand.**  
**Avec une clé SW55 et une extension d'environ 1,5m, ouvrir le cylindre pos. 9 de la poignée pos. 1.1. Après l'avoir ouvert, dévisser le cylindre à la main.**

**Con una chiave SW55 e una prolunga di circa 1,5 m sbloccare il cilindro pos. 9 dell'impugnatura pos. 1.1, dopodiché completamente a mano.**

**Abrir el cilindro Pos. 9 de la culata Pos. 1.1 con una llave SW55 y un prolongador de aprox. 1,5 m. Una vez realizada la apertura se desatornilla manualmente el cilindro Pos. 9.**



- **Kolben Pos. 10 entfernen.**  
**Remove piston pos. 10.**  
**Enlever le piston pos. 10.**  
**Togliere il pistone pos. 10.**  
**Extraer el pistón Pos. 10.**





## **ZERLEGEN DES GRIFFKÖRPERS Pos. 1.1**

### **STRIPPING HANDLE BODY POS. 1.1**

### **DEMONTAGE DU COPRS DE POIGNÉE POS. 1.1**

### **SMONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA POS. 1.1**

### **DESMONTAJE DE LA CULATA POS. 1.1**

Zerlegen der Steuerungsbüchse Pos. 1.15 und V-Kugel Pos. 1.9

Stripping of control bushing pos. 1.15 and v-ball pos. 1.9

Démontage de la douille de distribution pos. 1.15 et de la bille de soupape pos. 1.9

Smontaggio della bussola-guida pos. 1.15 e della sfera pos. 1.9

Desmontaje del casquillo de control Pos. 1.15 y la bola de válvula Pos. 1.9

Die Steuerungsbüchse Pos. 1.15 wird mit einem Spezialschlüssel Tnr. 660501 geöffnet. Danach kann man die V-Kugel Pos. 1.9 entfernen.

The control bushing pos. 1.15 has to be opened by a special key, part-no. 660501. In the following you can remove the v-ball pos. 1.9.

La douille de distribution doit être ouverte avec une clé spéciale, ref 660501. Ensuite vous pouvez retirer la bille pos. 1.9.

La bussola-guida pos. 1.15 va aperta con una chiave speciale cod. 660501, dopodiché è possibile togliere la sfera pos. 1.9.

El casquillo de control Pos. 1.15 se abre con una llave especial nº 660501. A continuación se puede extraer la bola de válvula Pos. 1.9.



## **Zerlegen des Lufteinlassventiles**

### **Stripping of air-inlet valve**

### **Démontage de la valve d'entré d'air**

### **Smontaggio della valvola di immissione aria**

### **Desmontaje de la válvula de entrada de aire**

- Verschlusschraube Pos. 1.13 mit Schlüssel SW17 herausdrehen. Somit kann die Ventalfeder Pos. 1.12 und das Ventilteller Pos. 1.8 entfernt werden.  
Turn out the locking screw pos. 1.13 with key SW17. Then you can remove the valve spring pos. 1.12 and valve plate pos. 1.8.  
Devisser la vis de fermeture pos. 1.13 avec la clé SW17. Vous pouvez ensuite retirer le ressort pos. 1.12 et la rondelle de soupape pos. 1.8.  
Aprire la vite di chiusura pos. 1.13 con una chiave SW17. In tal modo è possibile togliere la molla pos. 1.12 e il disco pos. 1.8.  
Destornillar el tornillo de cierre Pos. 1.13 con una llave SW17. De esta manera se podrán extraer el resorte de válvula Pos. 1.12 y el plato de la válvula Pos. 1.8 .



- Siebträger kpl. Pos. 1.17 mit Schlüssel SW36 entfernen. (Bei Montage mit Loctite 577 einkleben).  
**Remove carrier cpl pos. 1.17 with key SW36 (when assembling glue it with Loctite 577).**  
**Enlever le porte tamis complet pos. 1.17 avec la clé SW36. Pour le montage, coller avec Loctite 577.**  
**Togliere il supporto filtro completo pos. 1.17 con una chiave SW36 (nel montaggio incollare con Loctite 577).**  
**Extraer el portafiltros completo Pos. 1.17 con una llave SW36. (A la hora del montaje pegar con Loctite 577).**



Zerlegen des Zylinders Pos. 9

Stripping of cylinder pos. 9

Démontage du cylindre pos. 9

Smontaggio del cilindro pos. 9

Desmontaje del cilindro Pos. 9

- **ACHTUNG:** Sollte die Kolbenführung Pos. 7 bzw. der Sprengring Pos. 4 repariert werden müssen, so muss der Zylinder ins Werk BBG gesendet werden!  
**MEISSELBÜCHSENWECHSEL POS. 11**  
Die Meißelbüchse Pos 11 wird mittels einem Dorn ausgepresst. Der größere Durchmesser griffseitig, der kleinere Durchmesser meißelbüchsenseitig. (siehe Skizze)  
Kolbenführung Pos. 7 mit Dorn lt. Skizze auspressen.
- **ATTENTION:** In case that piston guidance pos. 7 resp. snap ring pos. 4 have to be repaired, the cylinder has to be sent to our works BBG !  
Press out the piston guidance pos. 7 with a spindle according to drawing.  
**CHANGING OF CHISEL BUSHING POS. 11**  
Press out the chisel bushing with a spindle. The larger diameter has to be on the side of the handle, the smaller one on the side of the chisel bushing (see photo).
- **ATTENTION:** Au cas où le guide de piston pos. 7 ou la bague pos. 4 devraient être réparés, le cylindre doit être envoyé à notre société.  
**CHANGEMENT DE LA DOUILLE POS. 11**  
La douille pos. 11 se retire à l'aide d'un mandrin. Le diamètre le plus large doit se trouver du côté de la poignée, le plus petit du côté de la douille (voir image).
- **ATTENZIONE:** nel caso dovessero essere riparati la guida pistone pos. 7 o l'anello pos. 4, il cilindro va inviato presso l'ovvicina. Estrarre la guida pistone pos. 7 con un mandrino secondo il disegno.  
**SOSITUZIONE DELLA BUSSOLA PORTAUTENSILE POS. 11**  
La bussola portautensile pos. 11 va estratta con und mandrino. Il diametro maggiore verso l'impugnatura, quello inferiore verso la bussola portautensile (vedi disegno).
- **ATENCIÓN:** ¡En el caso de que se tuviera que reparar la guía del pistón Pos. 7 o el anillo de cierre Pos. 4, se deberá enviar a la empresa el cilindro!  
Extraer a presión la guía del pistón Pos. 7 con una espiga según esquema.  
**CAMBIO DEL ENVASE POS. 11**  
El envase Pos 11 se extrae a presión mediante una espiga. El diámetro mayo por el lado de la culata, el diámetro menos por el lado del envase. (véase esquema).

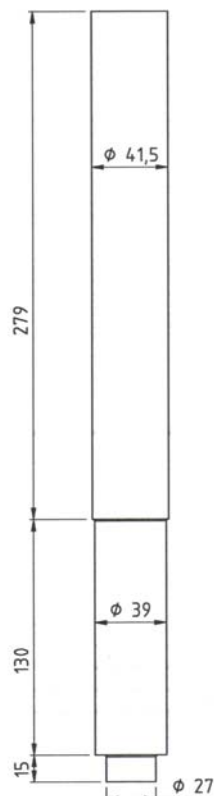


## AUSPRESSDORN / PRESS OUT SPINDLE / BROCHE D'EJECTION/PRESSARE IL PERNO

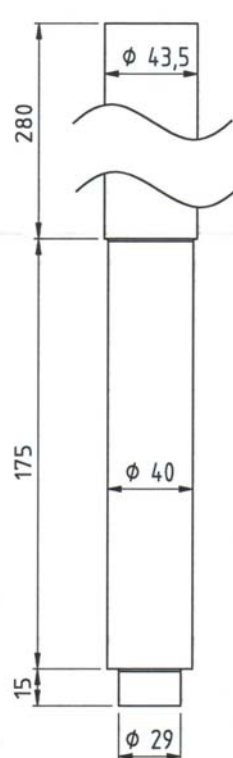
**B17**



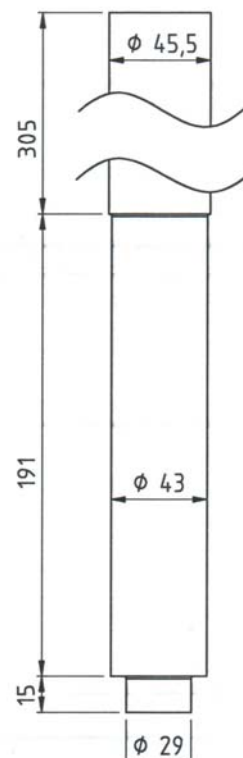
**B20**



**B24**



**B30**



- **O-Ring** Pos. 14 mit Schraubenzieher abziehen.
- **Pull off o-ring** pos. 14 with a screw driver.
- **Enlever le o-ring** pos. 14 avec un tournevis.
- **Togliere l'anello OR** pos. 14 con un cacciavite.
- **Extraer la junta tórica** Pos. 14 con un destornillador.

Zerlegen der Riegelhaltekappe kpl Pos. 12

Stripping of cap retainer cpl pos. 12

Démontage du cécaleur complet pos. 12

Smontaggio della cappa di ritegno a leva cpl. Pos. 12

Desmontaje de la caperuza de retención completa Pos. 12

- **Riegelhaltekappe** (Riegel nach oben) in Schraubstock einspannen.  
**Fix the cap retainer** (latch shows upper sider) in the vise.  
**Bloquer le décaleur** (levier vers le haut) dans l'étau.  
**Bloccare la cappa di ritegno a leva** (leva verso l'alto) nella morsa da banco.  
**Amarrar la caperuza de retención** (palanca hacia arriba) en el tornillo de banco.
- **Bolzen Pos. 12.3** mit Dorn DM 15mm herausschlagen. Damit kann man Riegel Pos. 12.2, Dämpfungsring klein Pos. 12.4 und Dämpfungsring groß Pos. 12.5 entfernen.  
**Knock out bolt pos. 12.3** with spindle diam. 15mm. In the following you can remove latch pos. 12.2, damping ring small pos. 12.4 and damping ring large pos. 12.5.  
**Enlever le boulon en donnant un coup à l'aide d'un mandrin.** Ensuite vous pouvez retirer le levier, la petite bague et la grande bague.  
**Con un mandrino diametro 15 mm far fuoriuscire il bullone pos. 12.3.** In tal modo è possibile togliere la leva pos. 12.2, l'anello ammortizzatore piccolo pos. 12.4 e quello grande pos. 12.5.  
**Extraer con golpe el bulón Pos. 12.3** con una espiga de 15mm de diámetro. De esta manera se pueden extraer la palanca Pos. 12.2, el anillo pequeño de amortiguación Pos. 12.4 y el anillo grande de amortiguación Pos. 12.5.



- **Druckbolzen Pos. 12.7** und Zyl.druckfeder Pos. 12.8 entnehmen. (Zyl. Druckfeder bei Montage mit Fett schmieren)  
**Remove pressure bolt pos. 12.7** and cyl. Pressure spring pos. 12.8. (when assembling grease the cylinder pressure spring!)  
**Enlever le boulon et le ressort** (lors du montage graisser le ressort).  
**Togliere il bullone a pressione pos. 12.7** e la molla cilindrica pos. 12.8. (Nel montaggio ingrassare la molla cilindrica).  
**Extraer el perno Pos. 12.7** y el resorte del cilindro Pos. 12.8. (A la hora del montaje lubricar el resorte del cilindro con grasa).



# **ZUSAMMENBAU/ ASSEMBLY/ MONTAGE/** **MONTAGGIO/ MONTAJE**

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

To assemble reverse the procedure described under „Stripping“.

Le montage du marteau s’effectue dans l’ordre inverse du “Demontage”.

Il montaggio del martello avviene seguendo le istruzioni dello smontaggio al contrario.

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

- Alle Teile sind sorgfältig zu reinigen und auf Beschädigungen zu überprüfen.  
Clean all parts carefully and check for damage.  
Toutes les pièces sont à nettoyer consciencieusement et à contrôler dans le but de s’assurer qu’elles ne sont pas endommagées.  
Prima del montaggio pulire accuratamente tutti i pezzi e controllare che non siano danneggiati.  
Se deben limpiar cuidadosamente todas las piezas y comprobar que no estén dañadas.
- Schlagfläche des Kolbens öfters untersuchen. Ist sie stark abgenützt oder abgesplittert, sind die Bohreinsteckenden zu hart, nicht winkelrecht, oder die Einsteckenden haben zu viel Spiel in der Bohrerhülse. Ein maßrichtiges Einsteckende darf nicht mehr als 0,8 mm Spiel haben.  
Examine frequently impact surface of piston. Excessive wear or splintering 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 0,8mm.  
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.  
Controllare frequentemente la superficie di battuta del pistone. Se essa è molto usurata o scheggiata, le impugnature sono troppo dure o non hanno l’angolazione corretta, oppure hanno troppo gioco nella bussola. Un’impugnatura corretta non può avere un gioco superiore a 0,8 mm.  
La superficie de percusión del pistón se deberá comprobar con frecuencia. Si presenta un desgaste severo o esta desportillado, si las enmangaduras son demasiado duras, no en ángulo recto, o las enmangaduras tienen demasiada holgura en el casquillo. Una enmangadura con las medidas correctas no deben tener una holgura superior a 0,8 mm.
- Beschädigte Teile sind durch Original-Ersatzteile auszutauschen.  
Replace damaged parts with original spares.  
Les pièces défectueuses sont à remplacer par des pièces de rechange d’origine.  
I pezzi danneggiati vanno sostituiti con ricambi originali.  
Las piezas dañadas se deberán sustutuir por repuestos originales.
- Alle Bauteile vor Montage leicht einölen.  
Lightly lubricate all parts before reassembling.  
Tous les éléments sont à graisser légèrement avant le montage.  
Oliare leggermente tutti i pezzi prima del montaggio.  
Lubricar ligeramente con aceite todas piezas antes de montarlas.

## **ACHTUNG / ATTENTION / ATTENTION / ATTENZIONE / ATENCIÓN**

- **Zusammenbau des Hammers nur durch geschultes Personal.**  
**Only trained personnel should reassemble the drill.**  
**Le montage de marteau ne doit être effectué que par du personnel qualifié.**  
**Il montaggio del martello deve essere eseguito solo da personale qualificato.**  
**El montaje del martillo solo lo debe realizar personal cualificado.**
- **Montage der Bauteile entsprechend beiliegender Zeichnung bzw. Ersatzteilliste.**  
**Reassemble as shown in enclosed drawing or spare parts list.**  
**Le montage des éléments est à réaliser conformément au plan ou à la liste des pièces de rechange ci-joint.**  
**Il montaggio deve essere eseguito seguendo lo spaccato allegato e la lista dei pezzi di ricambio.**  
**El montaje de los elementos se realizará según plano o lista de repuestos adjunta.**
- **Auf folgendes ist zu achten:** Um den Connex Spannstift Pos. 1.6 einschlagen zu können, benötigt man einen Durchschlag DM 15,8 mm, Länge 200mm, welcher bis zur Hälfte angespitzt ist.  
**When assembling the levers take care of the following:** In order to knock in the Connex-tensioning pin pos. 16, you need a punch of idam 15,8mm, length 200mm, which has to be sharpened until the half of punch.  
**Attention:** Pour enfoncer la goupille de serrage (1.6.) utiliser un poinçon effilé jusqu'à la moitié. (diam. 15,8 mm, Longuer 200 mm).  
**Attenzione:** per inserire il perno pos. 1.6 è neccesario utilizzare un cuneo diametro 15,8 mm, lunghezza 200 mm, appuntito fino a metà lunghezza.  
**Se deberá tener en consideración lo siguiente:** Para poder encajar el bulón de sujeción Pos. 1.6, se necesita un punzón de 15,8 mm de diámetro, longitud 200 mm, que este afilado hasta la mitad.



**Connex-Spannstift Pos. 1.6 einschlagen.**

**Strike in the Connex tensioning pin pos. 1.6.**

**Enfoncer la goupille de serrage (1.6.)**

**Inserire il perno pos. 1.6.**

**Mediante golpe introducir el bulón de sujeción Connex Pos. 1.6.**

**Connex-Spannstift Pos. 1.6 eingeschlagen (= starre Ausführung). Kein Connex-Spannstift Pos. 1.6 (= vibrationsgedämpft, Hebel Pos. 1.2 beweglich).**

**Connex tensioning pin pos. 1.6 stroken in (= fixed model) No Connex tensioning pin pos. 1.6 (= silenced, lever pos. 1.2 are mobile).**

**Si la goupille de serrage (1.6) est enfoncée, c'est le modèle fixé. Le modèle vibration n'a pas de goupille de serrage (1.6.), le levier (1.2.) est mobile.**

**Perno pos. 1.6 inserito (= versione rigida). Nessun perno pos. 1.6. (= versione ergonomica, la leva pos. 1.2 è mobile).**

**Mediane golpe introducir el bulón de sujeción Connex Pos. 1.6 (= ejecución rígida). Sin bulón de sujeción Connex Pos. 1.6 (= amortiguado contra vibraciones, palanca Pos. 1.2 móvil).**

### Stellung der Griffhülle Pos. 1.11

### Position of handle casing pos. 1.11

### Position des couvertures de poignée pos. 1.11

### Positione du manopole Pos 1.11

### Posición del carcasa de culata Pos. 1.11

Die Griffhüllen Pos. 1.11 können vom Hebel Pos. 1.2 ungefähr 3cm rückgezogen werden. Somit können die Griffhüllen Pos. 1.11 um 180° gedreht werden. (siehe Foto).

It is possible to pull back the handle casing pos. 1.11 from lever pos. 1.2 for about 3cm. This enables the rotation of 180° of the handle casing.

Les couvertures de poignée (1.11.) peuvent être retirés de 3 cm du levier (1.2.). Une rotation (180°) des couvertures de poignée est possible. (voir l'image).

Le manopole pos. 1.11 possono essere retratte dalla leva pos. 1.2 di circa 3 cm. In tal modo le manopole pos. 1.11 possono essere ruotate di 180° modificando l'angolo di impugnatura (vedi foto).

Las protecciones de culata Pos. 1.11 se pueden retirar de la palanca Pos. 1.2 aprox. unos 3 cm. De esta forma las protecciones de culata Pos. 1.11 se pueden girar en 180° (véase foto).



- Vor Inbetriebnahme alle Verbindungen fest anziehen.  
Before start-up tighten all screw connections.  
Tous les raccords sont à resserrer avant la mise en service.  
Prima dell'avviamento chiudere con forza tutte le parti di collegamento.  
Antes de la puesta en marcha apretar fuertemente todas las conexiones.
- Kontrolle der Sicherheitsbauteile.  
Check safety components.  
Contrôle des éléments de sécurité.  
Controllare gli elementi di sicurezza.  
Control de los elementos de seguridad.
- Vor Montage des Arbeitswerkzeuges ist dieses am Einsteckende mit Molycote einzufetten.  
Before inserting the steel lubricate shand end with Molycote.  
L'outil de travail est à graisser avec Molycote à l'extrémité d'emmanchement avant le montage.  
Prima di montare l'utensile ingrassarne l'impugnatura con Molycote.  
Antes del montaje de la herramienta de trabajo se debe engrasar la enmangadura con Molycote.
- Inbetriebnahme des Gerätes **niemals ohne** Arbeitswerkzeug, da erhöhte Vibrationen durch Leerschläge des Kolbens zu körperlichen Schäden führen können.  
Never switch on the machine without previously inserting the steel as the vibration caused by idle blows of the piston could lead to injury.  
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 peuvent provoquer des dommages corporels.  
Non avviare mai il martello senza aver montato l'utensile, in quanto le vibrazioni elevate causate dei colpi a vuoto del pistone possono provocare danni fisici.  
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.

# **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 pressing the trigger Pos. 1.3.  
  
**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. The machine must not be used without silencer Pos. 3.
4. Keep hands, loose garments and long hair well away from drill steels.
5. Make sure that parts pos. 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.7 and 12.8 are in excellent condition to avoid the loosening of the tools and opening of lever pos. 12.2.  
Renew parts as soon as they show signs of wear !
6. Before switching on press the machine against the material to be machined so as to prevent it from recoiling or slipping.
7. Never lubricate with combustible media.
8. Allow only trained personnel to operate the machine.
9. On completion of the job in hand disconnect the air hose from the machine so as to prevent its unauthorized operation.
10. 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.
11. **Never** fill air hoses with compressed air unless connected up to machine.
12. Make sure all hose connections are tight before switching on.
13. Operate the machine with the hands only. All other parts of the body must be kept at a safe distance.
14. 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.**

15. 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.
16. Fit only steels intended for use with the machine.
17. Do not operate the machine unless the steel is in position and secured by the stirrup.

# LUBRICATION

1. Before start-up pour 2 to 3 cm<sup>3</sup> 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 cm<sup>3</sup> 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.

### 4. Lubrication Recommendation:

|                        | Amb.<br>Temp.        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| CENTRAL<br>LUBRICATION | over<br>+ 35°C       | ASP<br>C 150                                                                        | Deganit<br>L 100                                                                    | Energol<br>RDE<br>100                                                               | Aroxep<br>150<br>Millkot<br>K 100                                                   | Almo<br>529                                                                         | Nitrop<br>100                                                                        | Turcola<br>Oil 100                                                                    | Air Toll<br>300                                                                       | Ecubsol<br>HGA 8                                                                      |                                                                                       |
|                        | In case<br>icing up  |                                                                                     |                                                                                     | Energol<br>RD-EA<br>46                                                              |                                                                                     | EA 60S                                                                              | BHS 2                                                                                | Schell-<br>frost                                                                      | Air<br>Tool<br>669                                                                    | Ecubsol<br>SDL 46                                                                     | Kilfrost<br>400                                                                       |
|                        | -40°C<br>to<br>-10°C | Arnica<br>22                                                                        | ATF 22                                                                              | Energol<br>SHF 15<br>Energol<br>HLP 10                                              | Auto<br>matic<br>Trans-<br>mission<br>Fluid                                         | DTE 13                                                                              | HLP 10                                                                               | Spirax EP<br>75W                                                                      | Suna-<br>matic<br>128                                                                 | Ecubsol<br>KKL                                                                        |                                                                                       |

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.



# **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 la gâchette pos. 1.3.  
  
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. L'appareil ne doit pas être utilisé sans le silencieux pos. 3.
4. Les mains, les vêtements amples et les cheveux longs sont à tenir éloignés de l'outil de travail.
5. En utilisant la version avec le décaleur à loquet il faut faire attention que les pièces pos. 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.7 et 12.8, qui empêchent que l'outil tombe, se trouvent dans un état impeccable et que le levier pos. 12.2 ne peut pas s'ouvrir tout seul.  
Les cas échéant on devrait tout de suite changer les pièces usées.
6. 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.
7. L'appareil ne doit jamais être graissé avec des produits inflammables.
8. L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel qualifié.
9. 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.
10. L'appareil ne doit pas être mis en service sans pression contre le matériau à travailler l'outil avançant rapidement, u. peut provoquer des blessures.
11. Il ne faut **jamais** remplir d'air comprimé les flexibles à air comprimé qui ne sont pas raccordés à l'appareil.
12. Tous les raccords des flexibles doivent être serrés avant la mise en service.
13. L'appareil doit être manipulé exclusivement avec les mains. Toutes les autres parties et membres du corps sont à tenir à une distance appropriée.
14. 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.**

15. 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.
16. Il ne faut utiliser que des outils de travail qui sont destinés à l'utilisation avec cet appareil.
17. Le marteau ne doit pas être mis en service sans que l'outil soit monté et assuré par le décaleur.

# GRAISSAGE

1. Lors de la mise en service de l'appareil, on doit verser 2 à 3 cm<sup>3</sup> 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 cm<sup>3</sup> 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 hélicoidales est à graisser une fois par semaine.

### 4. Préconisation des lubrifiants :

|                                                               | Temp.<br>Ambiante         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| L<br>U<br>B<br>R<br>I<br>F<br>I<br>C<br>A<br>T<br>I<br>O<br>N | Au-<br>dessus<br>+ 35°C   | ASP<br>C 150                                                                        | Deganit<br>L 100                                                                    | Energol<br>RDE<br>100                                                               | Aroxep<br>150<br>Millkot<br>K 100                                                   | Almo<br>529                                                                         | Nitrop<br>100                                                                        | Turcola<br>Oil 100                                                                    | Air Toll<br>300                                                                       | Ecubsol<br>HGA 8                                                                      |                                                                                       |
|                                                               | En cas<br>de gel          |                                                                                     |                                                                                     | Energol<br>RD-EA<br>46                                                              |                                                                                     | EA 60S                                                                              | BHS 2                                                                                | Schell-<br>frost                                                                      | Air<br>Tool<br>669                                                                    | Ecubsol<br>SDL 46                                                                     | Kilfrost<br>400                                                                       |
|                                                               | de<br>-40°C<br>à<br>-10°C | Arnica<br>22                                                                        | ATF 22                                                                              | Energol<br>SHF 15<br>Energol<br>HLP 10                                              | Auto<br>matic<br>Trans-<br>mission<br>Fluid                                         | DTE 13                                                                              | HLP 10                                                                               | Spirax EP<br>75W                                                                      | Suna-<br>matic<br>128                                                                 | Ecubsol<br>KKL                                                                        |                                                                                       |

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.

# **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 premendo la leva Pos. 1.3.  
  
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. Il martello non deve essere mai usato senza silenziatore Pos. 3.
4. Durante il lavoro tenere lontano dall'utensile di lavoro (fioretto), mani, indumenti, capelli.
5. Utilizzando la cappa di ritegno a leva fare attenzione che l'utensile sia assicurato contro le fuoriuscite dai pezzi Pos. 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.7 e 12.8 e che questi siano in ottimo stato per evitare una apertura indesiderata della leva Pos. 12.2.  
Gli elementi usurati sono sostituire immediatamente!
6. Prima di avviare il martello posizionare attentamente l'utensile di lavoro sul terreno per evitare che si verifichino contraccolpi o scivolamenti dell'utensile.
7. Il martello non deve essere lubrificato con oli infiammabili.
8. Il martello deve essere usato soltanto da personale qualificato.
9. Al termine del lavoro il tubo di mandata dell'aria deve essere sconnesso dal martello al fine di evitare un avviamento accidentale.
10. Il martello non deve essere avviato senza applicare una sufficiente pressione sul terreno, in caso contrario l'utensile potrebbe essere sparto fino alla cappa di ritegno ed essere causa di infortunio.
11. I tubi di mandata dell'aria che non sono connessi al martello non devono mai essere tenuti in pressione.
12. Prima di avviare il martello controllare che tutti gli attacchi dei tubi siano fissati accuratamente.
13. Il martello deve essere usato con le mani. Tutte le altre parti del corpo devono essere tenute a una distanza adeguata.
14. 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.**

15. 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.
16. Usare soltanto utensili adatti a questo tipo di martello.
17. Il martello non deve essere azionato senza che l'utensile sia fissato bene e assicurato per mezzo della cappa di ritegno.

# LUBRIFICAZIONE

1. All' avviamento del martello sono da versare 2 - 3 cm<sup>3</sup> 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 cm<sup>3</sup> 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:

|                                                                                                           | temp.<br>Ambiente         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| L<br>U<br>B<br>R<br>I<br>F<br>I<br>C<br>A<br>Z<br>I<br>O<br>N<br><br>C<br>E<br>N<br>T<br>R<br>A<br>L<br>E | Au-<br>dessus<br>+ 35°C   | ASP<br>C 150                                                                        | Deganit<br>L 100                                                                    | Energol<br>RDE<br>100                                                               | Aroxep<br>150<br>Millkot<br>K 100                                                   | Almo<br>529                                                                         | Nitrop<br>100                                                                        | Turcola<br>Oil 100                                                                    | Air Toll<br>300                                                                       | Ecubsol<br>HGA 8                                                                      |                                                                                       |
|                                                                                                           | En cas<br>de gel          |                                                                                     |                                                                                     | Energol<br>RD-EA<br>46                                                              |                                                                                     | EA 60S                                                                              | BHS 2                                                                                | Schell-<br>frost                                                                      | Air<br>Tool<br>669                                                                    | Ecubsol<br>SDL 46                                                                     | Kilfrost<br>400                                                                       |
|                                                                                                           | da<br>-40°C<br>a<br>-10°C | Arnica<br>22                                                                        | ATF 22                                                                              | Energol<br>SHF 15<br>Energol<br>HLP 10                                              | Auto<br>matic<br>Trans-<br>mission<br>Fluid                                         | DTE 13                                                                              | HLP 10                                                                               | Spirax EP<br>75W                                                                      | Suna-<br>matic<br>128                                                                 | Ecubsol<br>KKL                                                                        |                                                                                       |

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.

# 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 pulsando el pisador Pos. 1.3.  
  
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. La máquina no se deberá utilizar sin el amortiguador de ruidos Pos. 3.
4. Se deberán mantener alejados de la herramienta de trabajo (envase) las manos, ropa floja o suelta y cabello largo.
5. En el caso del porta-envase Pos. 12 hay que comprobar y verificar que las piezas Pos. 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.7 y 12.8, que aseguran la caída de la herramienta de trabajo están en perfecto y que la apertura automática de la palanca Pos. 12.2 no es posible.  
Cambiar inmediatamente las piezas gastadas!
6. 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.
7. No se deberá lubricar jamás esta máquina con sustancias inflamables.
8. Esta máquina deberá ser exclusivamente utilizada por personal debidamente cualificado.
9. 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.
10. 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.
11. Las mangueras de aire a presión que no estén conectados a la máquina, no se deberán llenar **jamás** con aire.
12. Antes de la puesta en marcha se deberán apretar fuertemente todas las conexiones de mangueras.
13. 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.
14. 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 esta protegido contra la tensión eléctrica.**

15. Se deberá tener la precaución de no trabajar con herramientas gastadas o rotas, 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.
16. Utilizar exclusivamente herramientas que estén preconcebidas para esta máquina en concreto.
17. El martillo no se puede poner en marcha sin la herramienta montada y sin que esta esté asegurada con el retenedor de la herramienta.

# LUBRICACIÓN

1. Antes de la puesta en marcha se deberán introducir en la conexión de la manguera del martillo 2 – 3 cm<sup>3</sup> de aceite.
2. Se deberá conectar al martillo un engrasador de línea. La regulación del engrasador de línea 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 cm<sup>3</sup> 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:

|                     | Temp.<br>Ambiente                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| LUBRICACIÓN CENTRAL | más de + 35°C                     | ASP C 150                                                                           | Deganit L 100                                                                       | Energol RDE 100                                                                     | Aroxep 150 Millkot                                                                  | Almo 529                                                                            | Nitrop 100                                                                           | Turcola Oil 100                                                                       | Air Toll 300                                                                          | Ecubsol HGA 8                                                                         |                                                                                       |
|                     | en caso de peligro de congelación |                                                                                     |                                                                                     | Energol RD-EA 46                                                                    |                                                                                     | EA 60S                                                                              | BHS 2                                                                                | Schell-frost                                                                          | Air Tool 669                                                                          | Ecubsol SDL 46                                                                        | Kilfrost 400                                                                          |
|                     | - 40°C hasta - 10 ° C             | Arnica 22                                                                           | ATF 22                                                                              | Energol SHF 15<br>Energol HLP 10                                                    | Auto matic Transmission Fluid                                                       | DTE 13                                                                              | HLP 10                                                                               | Spirax EP 75W                                                                         | Suna-matic 128                                                                        | Ecubsol KKL                                                                           |                                                                                       |

5. Conexión de aire a la máquina:  
Rosca de conexión G 3/4 “.

# **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 cuando se utilizan enmangaduras esta asegurada mediante el retenedor de la herramienta o mediante el retenedor de la herramienta en cruz.

## **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.

**TECHNISCHE DATEN**

(Daten bei 6bar absolut)

**DONNEES TECHNIQUES**

(Pression 1)6bar absolue)

**DATOS TECNICOS**

(Datos en 6 bar absoluto)

**TECHNICAL DATA**

(Data at 6bar abs.)

**DATI TECNICI**

(Datu a 6bar assoluta)

**Technische Daten/Technical data/Données techniques****Date tecnici / Datos técnicos****B17****B20****B24****B30**Gewicht/Weight  
Poids/Peso**[kg]**

18,5

20,8

25,8

28,6

Länge/Length/Longeur  
Lunghezza/Longitud**[mm]**

593

622

677

718

Kolbendurchmesser/Piston diam.  
Diam. Du piston/Diam. Pistone  
Diámetro pistón**[mm]**

38

42

44

46

Kolbenhub/Piston stroke  
Course du piston/Corsa pistone  
Carrera pistón**[mm]**

152

152

162

160

Schlagzahl /Impact frequency  
Nombre de coups/Numero colpi  
No de golpes**[1/s]**

22

19,3

19,2

16,3

Luftverbrauch /Air consumption  
Consommation d'air/Consumo d'aira  
Consumo aire**[l/s]**

26,6

27,9

32

31,9

Einsteckende/Shank end  
Emmanchement/Utensile relativo  
EnmangaduraS22x82,5  
S26x108S26x108  
S28x152  
S28x160S28x152/S28x160  
S32x152/S32x160Anschlussgewinde/Threaded connection  
Filetage de raccord/Filetto attacco  
Rosca de conexión**[ " ]**

G1"

G1"

G1"

G1"

Gewichteter Summen-  
beschleunigungswert ISO 8662 2)  
Weighted RMS acceleration ISO 8662  
Valeur d'accélération totale pondérée  
Valor suma ponderado de la aceleración  
Somma del valore di accelerazione ISO 8662  
Capacidad ruido**[m/sec²]**11,8  
5,9 \*12,5  
6,25 \*11,1  
5,55 \*11,3  
5,65 \*

4,9

4,7

4,8

6,6

2,45 \*

2,35 \*

2,4 \*

3,3 \*

Schalleistung LW(A)/Noise level  
Puissance acoustique/Potenza acustica  
2000/14/EG / Capacidad de ruido**[dB(A)]**

106

106

107

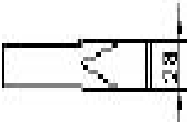
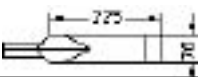
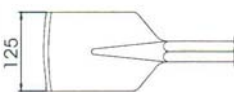
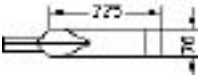
107

\* Abweichung in Abhängigkeit von der Art des Betriebes und der  
Streuung in der Produktion

\* Depends on kind of use and the tolerance in production

\* Depend de la façon d'usage et de la tolerance en production..

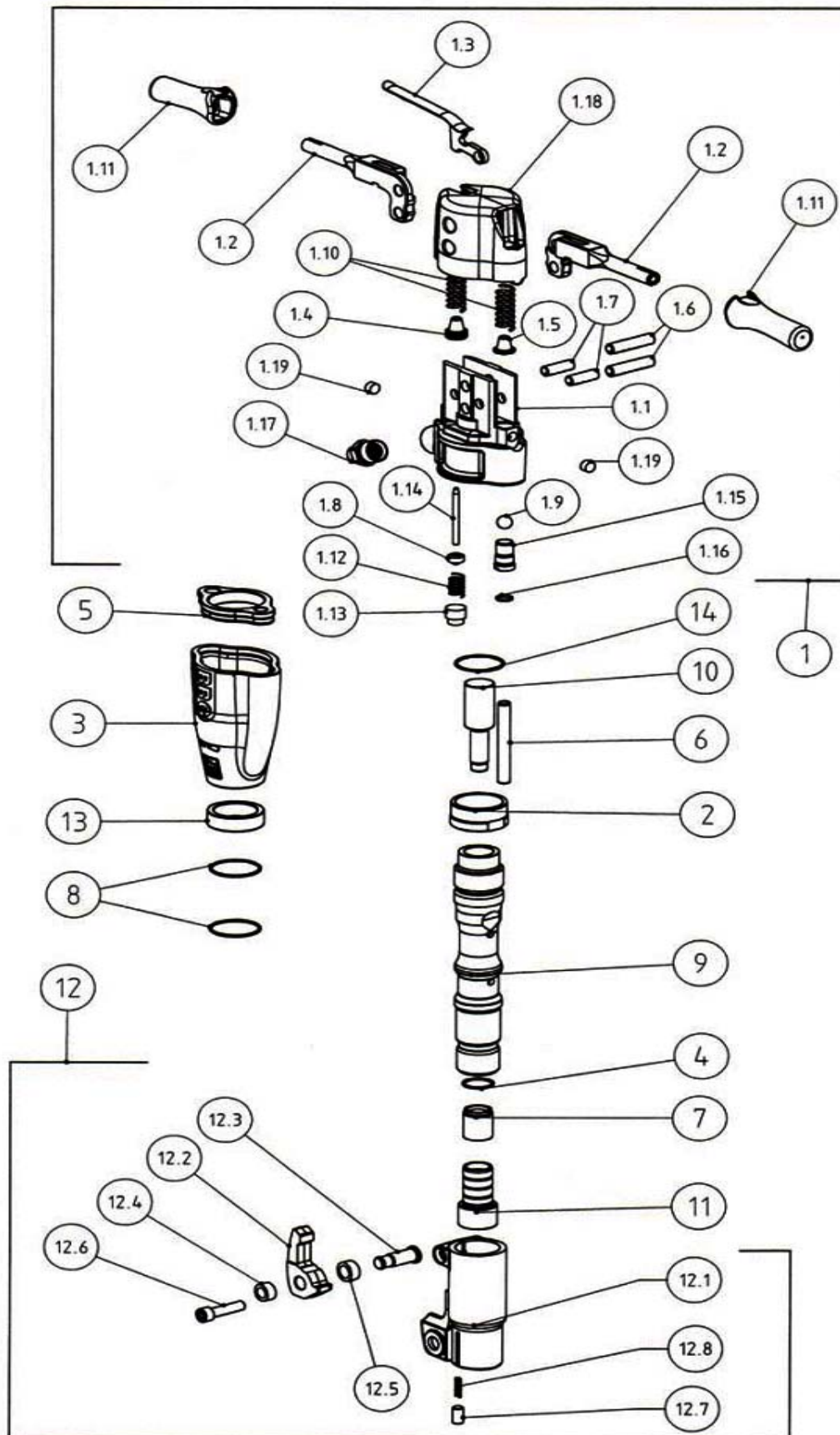
**Einsteckwerkzeuge und Einsteckenden / Shank tools and shank ends / Outils et emmanchements / Bussole e relativi utensili / Herramientas y enmangaduras**

| <b>S 26</b>                                                                     |    | <b>Nutzlänge/Eff.length<br/>Longueur eff/<br/>Lunghezza<br/>mm</b> | <b>Gewicht/Weight<br/>Poids/Peso<br/>kg</b> | <b>Bestell-Nr.<br/>Order-No.<br/>Référence<br/>Codice</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Spitzmeißel /Moil point<br>Pic / Punta                                          |    | 450                                                                | 2,5                                         | 797040                                                    |
| Flachmeißel/Flat chisel<br>Burin plat / Scalpello/Cinzel<br>plano               |    | 450                                                                | 2,5                                         | 797041                                                    |
| Asphaltschneider/Asphalt cutter<br>Couteau p. asphalt/Vanga<br>larga/Pala ancha |    | 360                                                                | 3,0                                         | 797101                                                    |
| Spaten / Clay digger<br>Bêche / Vanga<br>stretta/Pala estrecha                  |    | 450                                                                | 3,4                                         | 797042                                                    |
|                                                                                 |   | 380                                                                | 2,3                                         | 797087                                                    |
| <b>S 32</b>                                                                     |  |                                                                    |                                             |                                                           |
| Spitzmeißel /Moil point<br>Pic / Punta                                          |  | 450                                                                | 4,0                                         | 797046                                                    |
| Flachmeißel/Flat chisel<br>Burin plat / Scalpello/Cinzel<br>plano               |  | 500                                                                | 4,3                                         | 797136                                                    |
| Asphaltschneider/Asphalt cutter<br>Couteau p. asphalt/Vanga<br>larga/Pala encha |  | 310                                                                | 3,4                                         | 797047                                                    |
| Spaten / Clay digger<br>Bêche / Vanga<br>stretta/Pala estrecha                  |  | 450                                                                | 4,1                                         | 797048                                                    |

**S28 auf Anfrage/a request/sur demande/a richiesta/so demonda**

**S28x160 auf Anfrage/a request/sur demande/a richiesta/so demonda**

# B 17



# B17

## ABBRUCHHAMMER-PAVING BREAKER-BRISE BÉTON MARTELLLO DEMOLITORE-ROMPEDOR

| BENENNUNG                 | DENOMINATION           | POS  | Part-Nr. | Stk | DENOMINATION                  | DENOMINAZIONE            | DENOMINACION                       |
|---------------------------|------------------------|------|----------|-----|-------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Griffkörper kpl.          | Handle body cpl.       | 1    | 643176   | 1   | Corps de poignee cpl.         | Corpo dell'impugnat.cpl. | Culata completa                    |
| Griffkörper               | Handle body            | 1.1  | 642989   | 1   | Corps de poignee              | Corpo dell'impugnat.     | Culata                             |
| Hebel                     | Lever                  | 1.2  | 643846   | 2   | Levier                        | Leva                     | Palanca                            |
| Drücker                   | Trigger                | 1.3  | 642965   | 1   | Gachette                      | Leva                     | Gatillo                            |
| Bolzen                    | Bolt                   | 1.4  | 643657   | 1   | Boulon                        | Bullone                  | Bulón                              |
| Bolzen                    | Bolt                   | 1.5  | 643658   | 1   | Boulon                        | Bullone                  | Bulón                              |
| Connex Spannstift         | Connex tensioning pin  | 1.6  | 643817   | 2   | Connex goupille de serrage    | Connex perno di collega  | Espiga de sujeción<br>Connex       |
| Connex Spannstift         | Connex tensioning pin  | 1.7  | 643820   | 2   | Connex goupille de serrage    | Connex perno di collega  | Espiga de sujeción<br>Connex       |
| Ventilteller              | Valve plate            | 1.8  | 643643   | 1   | Rondelle de soupape           | Rondella de valvula      | Plato de la válvula                |
| V-Kugel                   | V-ball                 | 1.9  | 751210   | 1   | Bille de soupape              | Stera di valvola         | Bola de válvula                    |
| Dämpfungsfeder            | Silenced spring        | 1.10 | 642982   | 2   | Ressort de silencieux         | Molla                    | Muelle de amortiguación            |
| Griffhülle                | Handle casing          | 1.11 | 643844   | 2   | Enveloppe de poignée          | Manopola                 | Puño de palanca                    |
| Druckfeder                | Pressure spring        | 1.12 | 767252   | 1   | Ressort                       | Molla                    | Muelle de presión                  |
| Verschlußschraube         | Locking screw          | 1.13 | 644499   | 1   | Vis de fermeture              | Vite di chiusura         | Tornillo de cierre                 |
| Ventilstift               | Valve pin              | 1.14 | 642978   | 1   | Goupille de soupape           | Perno di valvola         | Espiga de válvula                  |
| Steuerbüchse              | Control bush           | 1.15 | 642971   | 1   | Douille de distribution       | Bussola di distribuzione | Casquillo de control               |
| O-ring                    | O-Ring                 | 1.16 | 758126   | 1   | Bague en O                    | Anello a O               | Junta tórica                       |
| Siebträger kpl            | Strainer holder cpl    | 1.17 | 701669   | 1   | Porte-tamis cpl               | Portastaccio cpl         | Racor entrada de aire              |
| Griffkörperhülle          | Handle body casing     | 1.18 | 643645   | 1   | Enveloppe de corps de poignée | Camicia dell'impugnatura | Carcasa de culata                  |
| Verschlußschraube         | Locking screw          | 1.19 | 643672   | 1   | Vis de fermeture              | Vite di chiusura         | Tornillo de cierre                 |
| Kontramutter              | Counter nut            | 2    | 643655   | 1   | Ecrou contraire               | Dado contrare            | Contratuercas                      |
| Schalldämpfermantel       | Silencer coat          | 3    | 642994   | 1   | Partie de silencieux          | Parte di scappam.        | Silenciador                        |
| Sprengring                | Ring                   | 4    | 643651   | 1   | Bague                         | Anello                   | Anillo de muelle                   |
| Schalldämpferinnenteil    | Inner part of silencer | 5    | 642996   | 1   | Interieur de silencieux       | Partie di scappam.       | Interior del silenciador           |
| Rückhubluftrohr           | Back-air pipe          | 6    | 642995   | 1   | Coude de retour d'air         | Tubo scarico aria        | Tubo de aire de retroceso          |
| Kolbenführung             | Piston guide           | 7    | 643648   | 1   | Guidage de piston             | Guida del pistone        | Guía de pistón                     |
| O-ring                    | O-Ring                 | 8    | 643080   | 2   | Bague en O                    | Anello O                 | Junta tórica                       |
| Zylinder B17              | Cylinder B17           | 9    | 643003   | 1   | Cylindre B17                  | Cilindro B17             | Cilindro B17                       |
| Kolben B17                | Piston B17             | 10   | 643005   | 1   | Piston B17                    | Pistone B17              | Pistón B17                         |
| Meißelbüchse S26          | Chisel bush S26        | 11   | 643008   | 1   | Douille de chiseau S26        | Bussola abulino S26      | Envase S26                         |
| Meißelbüchse S22          | Chisel bush S22        | 11   | 643031   | 1   | Douille de chiseau S22        | Bussola abulino S22      | Envase S22                         |
| Riegelhaltekappe kpl. S22 | Retainer cap cpl S22   | 12   | 644332   | 1   | Coiffe de retenue cpl S22     | Cappa di ritegno cpl S22 | Porta-envase cpl.<br>S22           |
| Riegelhaltekappe S22      | Retainer cap S22       | 12.1 | 644039   | 1   | Coiffe de retenue S22         | Cappa di ritegno S22     | Porta-envase S22                   |
| Riegel                    | Latch                  | 12.2 | 642999   | 1   | Levier                        | Leva                     | Uña de retenida                    |
| Bolzen                    | Bolt                   | 12.3 | 643000   | 1   | Boulon                        | Bullone                  | Eje de uña de retenida             |
| Dämpfungsring klein       | Ring small             | 12.4 | 643001   | 1   | Bague petite                  | Anello                   | Casquillo del retenedor<br>pequeño |
| Dämpfungsring groß        | Ring large             | 12.5 | 643002   | 1   | Bague grande                  | Anello                   | Casquillo del retenedor<br>grande  |
| Zyl.schraube              | Cyl. Screw             | 12.6 | 643082   | 1   | Vis de cylindre               | Vite di cilindro         | Tornillo del porta-envase          |
| Druckbolzen               | Pressure bolt          | 12.7 | 751606   | 1   | Boulon                        | Bullone                  | Bulón de presión de la<br>uña      |

# B17

## ABBRUCHHAMMER-PAVING BREAKER-BRISE BÉTON MARTILLO DEMOLITORE-ROMPEDOR

| BENENNUNG                        | DENOMINATION                 | POS  | Part-No. | Stk | DENOMINATION                      | DENOMINAZIONE                    | DENOMINACION                    |
|----------------------------------|------------------------------|------|----------|-----|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Zyl. Druckfeder                  | Pressure spring              | 12.8 | 761334   | 1   | Ressort                           | Molla                            | Muelle del bulón                |
| Riegelhaltekappe <b>S26</b> kpl. | Retainer cap cpl. <b>S26</b> | 12   | 643133   | 1   | Coiffe de retenue cpl. <b>S26</b> | Cappa di ritegno cpl. <b>S26</b> | Porta-envase cpl. <b>S26</b>    |
| Riegelhaltekappe <b>S26</b>      | Retainer cap <b>S26</b>      | 12.1 | 642997   | 1   | Coiffe de retenue <b>S26</b>      | Cappa di ritegno <b>S26</b>      | Porta-envase <b>S26</b>         |
| Riegel                           | Latch                        | 12.2 | 642999   | 1   | Levier                            | Leva                             | Uña de retenida                 |
| Bolzen                           | Bolt                         | 12.3 | 643000   | 1   | Boulon                            | Bullone                          | Eje de uña de retenida          |
| Dämpfungsring klein              | Ring small                   | 12.4 | 643001   | 1   | Bague petite                      | Anello                           | Casquillo del retenedor pequeño |
| Dämpfungsring groß               | Ring large                   | 12.5 | 643002   | 1   | Bague grande                      | Anello                           | Casquillo del retenedor grande  |
| Zyl.schraube                     | Cyl. Screw                   | 12.6 | 643082   | 1   | Vis de cylindre                   | Vite de cilindro                 | Tornillo del porta-envase       |
| Druckbolzen                      | Pressure bolt                | 12.7 | 751606   | 1   | Boulon                            | Bullone                          | Bulón de presión de la uña      |
| Zyl. Druckfeder                  | Cy. Pressure spring          | 12.8 | 761334   | 1   | Ressort                           | Molla                            | Muelle del bulón                |
| Distanzring <b>S26</b>           | Distance ring <b>S26</b>     | 13   | 643015   | 1   | Bague distance <b>S26</b>         | Anello <b>S26</b>                | Anillo distandador <b>S26</b>   |
| O-Ring                           | O-Ring                       | 14   | 760247   | 1   | Bague en O                        | Anello O                         | Junta tórica                    |

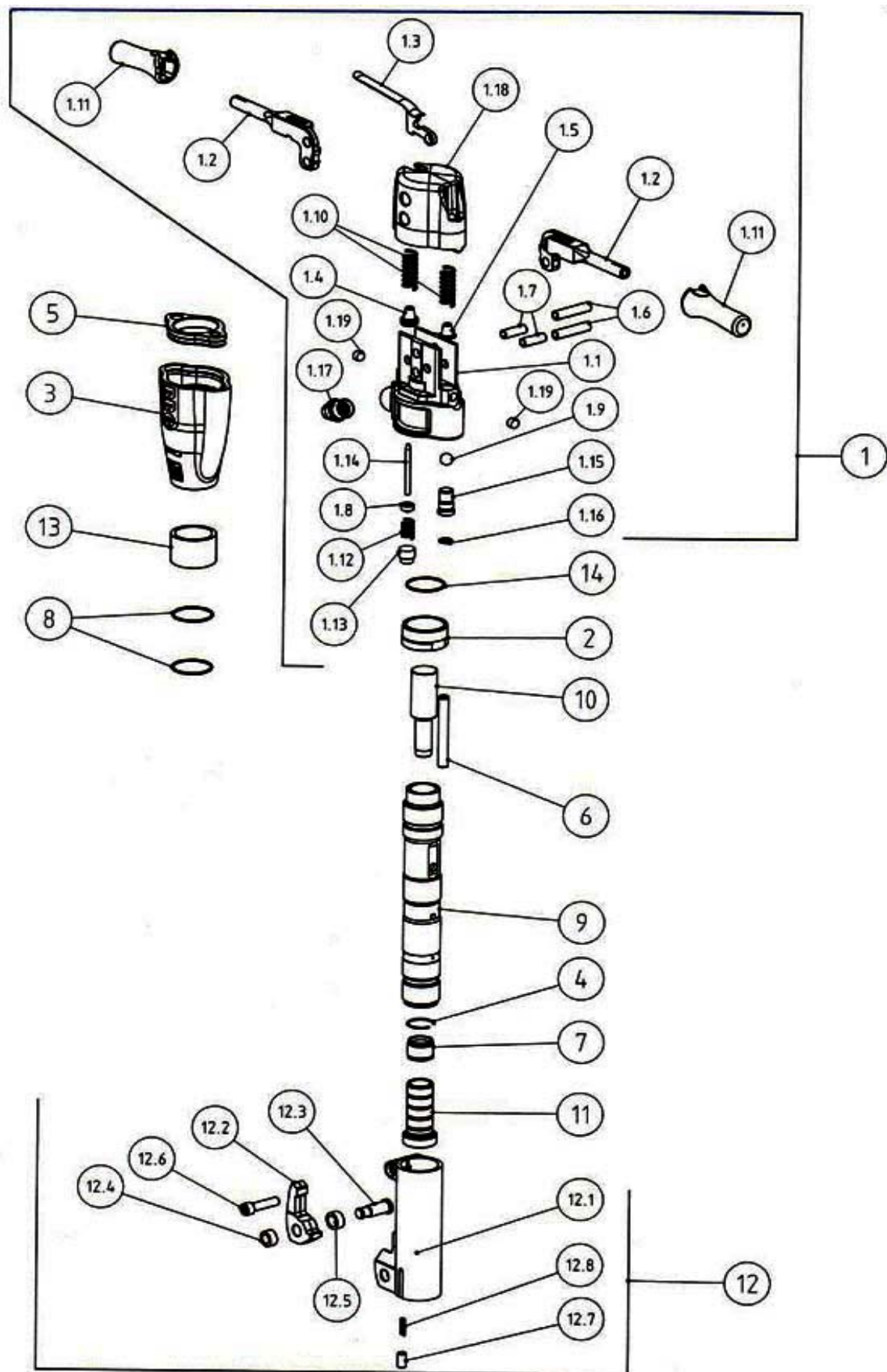
| Geräte- Nr. /<br>Machine Nr. | Griffkörper kpl /<br>Handle body kpl. | Meißelbüchse /<br>Chisel bush | Distance<br>ring;<br>pos. 13 | Riegelhaltekappe kpl /<br>Retainer cap cpl |
|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|
| 735225 EE S22                | 643176                                | 643031                        | -                            | 644332                                     |
| 735226 EE S26                | 643176                                | 643008                        | 643015                       | 643133                                     |

Werk-VI-Straße 55  
Postfach 30  
A-8605 Kapfenberg  
AUSTRIA  
Tel.: +43-(0)3862/304-0  
Fax.: +43-(0)3862/304-950  
[www.bbg-gmbh.at](http://www.bbg-gmbh.at)  
e-mail: office@bbg-gmbh.at





# B 20



# B20

## ABBRUCHHAMMER-PAVING BREAKER-BRISE BÉTON MARTELLLO DEMOLITORE-ROMPEDOR

| BENENNUNG                 | DENOMINATION           | POS  | Part-Nr. | Stk | DENOMINATION                  | DENOMINAZIONE             | DENOMINACION                    |
|---------------------------|------------------------|------|----------|-----|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Griffkörper kpl.          | Handle body cpl.       | 1    | 643176   | 1   | Corps de poignée cpl.         | Corpo dell'impugnat.cpl.  | Culata completa                 |
| Griffkörper               | Handle body            | 1.1  | 642989   | 1   | Corps de poignée              | Corpo dell'impugnat.      | Culata                          |
| Hebel                     | Lever                  | 1.2  | 643846   | 2   | Levier                        | Leva                      | Palanca                         |
| Drücker                   | Trigger                | 1.3  | 642965   | 1   | Gachette                      | Leva                      | Gatillo                         |
| Bolzen                    | Bolt                   | 1.4  | 643657   | 1   | Boulon                        | Bullone                   | Bulón                           |
| Bolzen                    | Bolt                   | 1.5  | 643658   | 1   | Boulon                        | Bullone                   | Bulón                           |
| Connex Spannstift         | Connex tensioning pin  | 1.6  | 643817   | 2   | Connex goupille de serrage    | Connex perno di collega   | Espiga de sujeción Connex       |
| Connex Spannstift         | Connex tensioning pin  | 1.7  | 643820   | 2   | Connex goupille de serrage    | Connex perno di collega   | Espiga de sujeción Connex       |
| Ventilteller              | Valve plate            | 1.8  | 643643   | 1   | Rondelle de soupape           | Rondella de valvula       | Plato de la válvula             |
| V-Kugel                   | V-ball                 | 1.9  | 751210   | 1   | Bille de soupape              | Stera di valvola          | Bola de válvula                 |
| Dämpfungsfeder            | Silenced spring        | 1.10 | 642982   | 2   | Ressort de silencieux         | Molla                     | Muelle de amortiguación         |
| Griffhülle                | Handle casing          | 1.11 | 643844   | 2   | Enveloppe de poignée          | Manopola                  | Puño de palanca                 |
| Druckfeder                | Pressure spring        | 1.12 | 767252   | 1   | Ressort                       | Molla                     | Muelle de presión               |
| Verschlusschraube         | Locking screw          | 1.13 | 644499   | 1   | Vis de fermeture              | Vite di chiusura          | Tornillo de cierre              |
| Ventilstift               | Valve pin              | 1.14 | 642978   | 1   | Goupille de soupape           | Perno di valvola          | Espiga de válvula               |
| Steuerbüchse              | Control bush           | 1.15 | 642971   | 1   | Douille de distribution       | Bussola di distribuzione  | Casquillo de control            |
| O-ring                    | O-Ring                 | 1.16 | 758126   | 1   | Bague en O                    | Anello a O                | Junta tórica                    |
| Siebträger kpl            | Strainer holder cpl    | 1.17 | 701669   | 1   | Porte-tamis cpl               | Portastaccio cpl          | Racor entrada de aire           |
| Griffkörperhülle          | Handle body casing     | 1.18 | 643645   | 1   | Enveloppe de corps de poignée | Camicia dell'impugnatura  | Carcasa de culata               |
| Verschlusschraube         | Locking screw          | 1.19 | 643672   | 1   | Vis de fermeture              | Vite di chiusura          | Tornillo de cierre              |
| Kontramutter              | Counter nut            | 2    | 643655   | 1   | Ecrou contraire               | Dado contrario            | Contratuercas                   |
| Schalldämpfermantel       | Silencer coat          | 3    | 642994   | 1   | Partie de silencieux          | Parte di scappam.         | Silenciador                     |
| Sprengring                | Ring                   | 4    | 643652   | 1   | Bague                         | Anello                    | Anillo de muelle                |
| Schalldämpferinnenteil    | Inner part of silencer | 5    | 642996   | 1   | Interieur de silencieux       | Partie di scappam.        | Interior del silenciador        |
| Rückhubluftrohr           | Back-air pipe          | 6    | 642995   | 1   | Coude de retour d'air         | Tubo scarico aria         | Tubo de aire de retroceso       |
| Kolbenführung             | Piston guide           | 7    | 643649   | 1   | Guidage de piston             | Guida del pistone         | Guía de pistón                  |
| O-ring                    | O-Ring                 | 8    | 643080   | 2   | Bague en O                    | Anello O                  | Junta tórica                    |
| Zylinder B20              | Cylinder B20           | 9    | 643004   | 1   | Cylindre B20                  | Cilindro B20              | Cilindro B20                    |
| Kolben B20                | Piston B20             | 10   | 643006   | 1   | Piston B20                    | Pistone B20               | Pistón B20                      |
| Meißelbüchse S26          | Chisel bush S26        | 11   | 643007   | 1   | Douille de chiseau S26        | Bussola abulino S26       | Envase S26                      |
| Meißelbüchse S28x152      | Chisel bush S28x152    | 11   | 644047   | 1   | Douille de chiseau S28x152    | Bussola abulino S28x152   | Envase S28x152                  |
| Meißelbüchse S28x160      | Chisel bush S28x160    | 11   | 643045   | 1   | Douille de chiseau S28x160    | Bussola abulino S28x160   | Envase S28x160                  |
| Riegelhaltekappe kpl. S26 | Retainer cap cpl. S26  | 12   | 643134   | 1   | Coiffe de retenue cpl. S26    | Cappa di ritegno cpl. S26 | Porta-envase cpl S26            |
| Riegelhaltekappe S26      | Retainer cap S26       | 12.1 | 642998   | 1   | Coiffe de retenue S26         | Cappa di ritegno S26      | Porta-envase S26                |
| Riegel                    | Latch                  | 12.2 | 642999   | 1   | Levier                        | Leva                      | Uña de retenida                 |
| Bolzen                    | Bolt                   | 12.3 | 643000   | 1   | Boulon                        | Bullone                   | Eje de uña de retenida          |
| Dämpfungsring klein       | Ring small             | 12.4 | 643001   | 1   | Bague petite                  | Anello                    | Casquillo del retenedor pequeño |
| Dämpfungsring groß        | Ring large             | 12.5 | 643002   | 1   | Bague grande                  | Anello                    | Casquillo del retenedor grande  |
| Zyl.schraube              | Cyl. Screw             | 12.6 | 643082   | 1   | Vis de cylindre               | Vite de cilindro          | Tornillo del porta-envase       |
| Druckbolzen               | Pressure bolt          | 12.7 | 751606   | 1   | Boulon                        | Bullone                   | Bulón de presión de la uña      |

# B20

## ABBRUCHHAMMER-PAVING BREAKER-BRISE BÉTON MARTELLLO DEMOLITORE- ROMPEDOR

| BENENNUNG                                              | DENOMINATION                                  | POS  | Part-No. | Stk | DENOMINATION                                       | DENOMINAZIONE                                     | DENOMINACION                                    |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|----------|-----|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Zyl. Druckfeder                                        | Pressure spring                               | 12.8 | 761334   | 1   | Ressort                                            | Molla                                             | Muelle del bulón                                |
| Riegelhaltekappe kpl.<br><b>S28x152 / S28x160 kpl.</b> | Retainer cap cpl.<br><b>S28x152 / S28x160</b> | 12   | 643195   | 1   | Coiffe de retenue cpl.<br><b>S28x152 / S28x160</b> | Cappa di ritegno cpl.<br><b>S28x152 / S28x160</b> | Porta-envase cpl.<br><b>S28x152 / S28x160</b>   |
| Riegelhaltekappe<br><b>S28x152 / S28x160</b>           | Retainer cap<br><b>S28x152 / S28x160</b>      | 12.1 | 643194   | 1   | Coiffe de retenue<br><b>S28x152 / S28x160</b>      | Cappa di ritegno<br><b>S28x152 / S28x160</b>      | Porta-envase<br><b>S28x152 / S28x160</b>        |
| Riegel                                                 | Latch                                         | 12.2 | 642999   | 1   | Levier                                             | Leva                                              | Uña de retenida                                 |
| Bolzen                                                 | Bolt                                          | 12.3 | 643000   | 1   | Boulon                                             | Bullone                                           | Eje de uña de retenida                          |
| Dämpfungsring klein                                    | Ring small                                    | 12.4 | 643001   | 1   | Bague petite                                       | Anello                                            | Casquillo del retenedor pequeño                 |
| Dämpfungsring groß                                     | Ring large                                    | 12.5 | 643002   | 1   | Bague grande                                       | Anello                                            | Casquillo del retenedor grande                  |
| Zyl.schraube                                           | Cyl. Screw                                    | 12.6 | 643082   | 1   | Vis de cylindre                                    | Vite de cilindro                                  | Tornillo del porta-envase                       |
| Druckbolzen                                            | Pressure bolt                                 | 12.7 | 751606   | 1   | Boulon                                             | Bullone                                           | Bulón de presión de la uña                      |
| Zyl. Druckfeder                                        | Cy. Pressure spring                           | 12.8 | 761334   | 1   | Ressort                                            | Molla                                             | Muelle del bulón                                |
| Distanzring<br><b>S28x152 / S28x160</b>                | Distance ring<br><b>S28x152 / S28x160</b>     | 13   | 643047   | 1   | Bague distance<br><b>S28x152 / S28x160</b>         | Anello<br><b>S28x152 / S28x160</b>                | Anillo distanciador<br><b>S28x152 / S28x160</b> |
| O-Ring                                                 | O-Ring                                        | 14   | 760247   | 1   | Bague en O                                         | Anello O                                          | Junta tórica                                    |

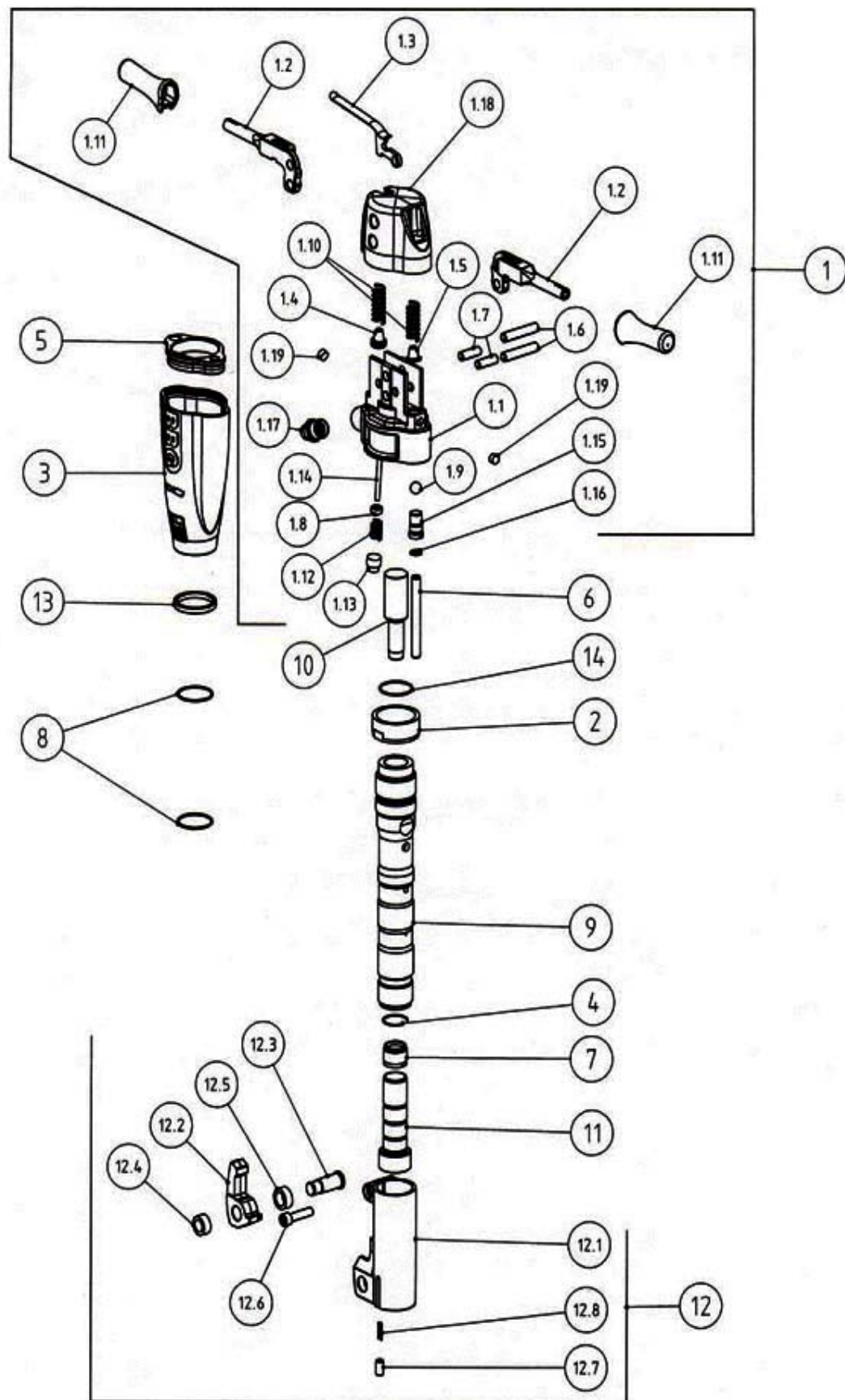
| Geräte- Nr. / Machine Nr. | Griffkörper kpl /<br>Handle body kpl. | Meißelbüchse /<br>Chisel bush | Distance<br>ring;<br>pos. 13 | Riegelhaltekappe kpl /<br>Retainer cap cpl |
|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|
| 735231 EE S26             | 643176                                | 643007                        | -                            | 643134                                     |
| 735232 EE S28x152         | 643176                                | 644047                        | 643047                       | 643195                                     |
| 735233 EE S28x160         | 643176                                | 643045                        | 643047                       | 643195                                     |

Werk-VI-Straße 55  
Postfach 30  
A-8605 Kapfenberg  
AUSTRIA

Tel.: +43-(0)3862/304-0  
Fax.: +43-(0)3862/304-950  
[www.bbg-gmbh.at](http://www.bbg-gmbh.at)  
e-mail: office@bbg-gmbh.at



# B 24



# B24

## ABBRUCHHAMMER-PAVING BREAKER-BRISE BÉTON MARTELLLO DEMOLITORE-ROMPEDOR

| BENENNUNG                 | DENOMINATION           | POS  | Part-Nr. | Stk | DENOMINATION                  | DENOMINAZIONE             | DENOMINACION                    |
|---------------------------|------------------------|------|----------|-----|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Griffkörper kpl.          | Handle body cpl.       | 1    | 643180   | 1   | Corps de poignee cpl.         | Corpo dell'impugnat.cpl.  | Culata completa                 |
| Griffkörper               | Handle body            | 1.1  | 642963   | 1   | Corps de poignee              | Corpo dell'impugnat.      | Culata                          |
| Hebel                     | Lever                  | 1.2  | 643846   | 2   | Levier                        | Leva                      | Palanca                         |
| Drücker                   | Trigger                | 1.3  | 642965   | 1   | Gachette                      | Leva                      | Gatillo                         |
| Bolzen                    | Bolt                   | 1.4  | 643657   | 1   | Boulon                        | Bullone                   | Bulón                           |
| Bolzen                    | Bolt                   | 1.5  | 643658   | 1   | Boulon                        | Bullone                   | Bulón                           |
| Connex Spannstift         | Connex tensioning pin  | 1.6  | 643818   | 2   | Connex goupille de serrage    | Connex perno di collega   | Espiga de sujeción Connex       |
| Connex Spannstift         | Connex tensioning pin  | 1.7  | 643820   | 2   | Connex goupille de serrage    | Connex perno di collega   | Espiga de sujeción Connex       |
| Ventilteller              | Valve plate            | 1.8  | 643643   | 1   | Rondelle de soupape           | Rondella de válvula       | Plato de la válvula             |
| V-Kugel                   | V-ball                 | 1.9  | 751210   | 1   | Bille de soupape              | Stera di valvola          | Bola de válvula                 |
| Dämpfungsfeder            | Silenced spring        | 1.10 | 642982   | 2   | Ressort de silencieux         | Molla                     | Muelle de amortiguación         |
| Griffhülle                | Handle casing          | 1.11 | 643844   | 2   | Enveloppe de poignée          | Manopola                  | Puño de palanca                 |
| Druckfeder                | Pressure spring        | 1.12 | 767252   | 1   | Ressort                       | Molla                     | Muelle de presión               |
| Verschlußschraube         | Locking screw          | 1.13 | 644499   | 1   | Vis de fermeture              | Vite di chiusura          | Tornillo de cierre              |
| Ventilstift               | Valve pin              | 1.14 | 642978   | 1   | Goupille de soupape           | Perno di valvola          | Espiga de válvula               |
| Steuerbüchse              | Control bush           | 1.15 | 642971   | 1   | Douille de distribution       | Bussola di distribuzione  | Casquillo de control            |
| O-ring                    | O-Ring                 | 1.16 | 758126   | 1   | Bague en O                    | Anello a O                | Junta tórica                    |
| Siebträger kpl            | Strainer holder cpl    | 1.17 | 701669   | 1   | Porte-tamis cpl               | Portastaccio cpl          | Racor entrada de aire           |
| Griffkörperhülle          | Handle body casing     | 1.18 | 643659   | 1   | Enveloppe de corps de poignée | Camicia dell'impugnatura  | Carcasa de culata               |
| Verschlußschraube         | Locking screw          | 1.19 | 643672   | 1   | Vis de fermeture              | Vite di chiusura          | Tornillo de cierre              |
| Kontramutter              | Counter nut            | 2    | 643656   | 1   | Ecrou contraire               | Dado contrare             | Contratuerca                    |
| Schalldämpfermantel       | Silencer coat          | 3    | 642968   | 1   | Partie de silencieux          | Parte di scappam.         | Silenciador                     |
| Sprengring                | Ring                   | 4    | 643653   | 1   | Bague                         | Anello                    | Anillo de muelle                |
| Schalldämpferinnenteil    | Inner part of silencer | 5    | 642967   | 1   | Interieur de silencieux       | Partie di scappam.        | Interior del silenciador        |
| Rückhubluftrohr           | Back-air pipe          | 6    | 642980   | 1   | Coude de retour d'air         | Tubo scarico aria         | Tubo de aire de retroceso       |
| Kolbenführung             | Piston guide           | 7    | 643650   | 1   | Guidage de piston             | Guida del pistone         | Guía de pistón                  |
| O-ring                    | O-Ring                 | 8    | 643081   | 2   | Bague en O                    | Anello O                  | Junta tórica                    |
| Zylinder B24              | Cylinder B24           | 9    | 642969   | 1   | Cylindre B24                  | Cilindro B24              | Cilindro B24                    |
| Kolben B24                | Piston B24             | 10   | 642970   | 1   | Piston B24                    | Pistone B24               | Pistón B24                      |
| Meißelbüchse              | Chisel bush            |      |          |     | Douille de chiseau            | Bussola abulino           | Envase                          |
| <b>S28x152</b>            | <b>S28x152</b>         | 11   | 644065   | 1   | <b>S28x152</b>                | <b>S28x152</b>            | <b>S28x152</b>                  |
| Meißelbüchse              | Chisel bush            |      |          |     | Douille de chiseau            | Bussola abulino           | Envase                          |
| <b>S28x160</b>            | <b>S28x160</b>         | 11   | 643046   | 1   | <b>S28x160</b>                | <b>S28x160</b>            | <b>S28x160</b>                  |
| Meißelbüchse              | Chisel bush            |      |          |     | Douille de chiseau            | Bussola abulino           | Envase                          |
| <b>S32x152</b>            | <b>S32x152</b>         | 11   | 642977   | 1   | <b>S32x152</b>                | <b>S32x152</b>            | <b>S32x152</b>                  |
| Meißelbüchse              | Chiselbush             |      |          |     | Douille de chiseau            | Bussola abulino           | Envase                          |
| <b>S32x160</b>            | <b>S32x160</b>         | 11   | 643230   | 1   | <b>S32x160</b>                | <b>S32x160</b>            | <b>S32x160</b>                  |
| Riegelhaltekappe kpl. S32 | Retainer cap cpl S32   | 12   | 643131   | 1   | Coiffe de retenue cpl S32     | Cappa di ritegno cpl S32  | Porta-envase cpl S32            |
| Riegelhaltekappe kpl. S28 | Retainer cap cpl. S 28 | 12   | 644660   | 1   | Coiffée de retenue cpl. S28   | Cappa di ritengo cpl. S28 | Porta-envase cpl. S28           |
| Riegelhaltekappe          | Retainer cap           | 12.1 | 642972   | 1   | Coiffe de retenue             | Cappa di ritegno          | Porta-envase                    |
| Riegel S32                | Latch S32              | 12.2 | 642973   | 1   | Levier S32                    | Leva S32                  | Uña de retenida S32             |
| Riegel S28                | Latch S28              | 12.2 | 644659   | 1   | Levier S28                    | Leva S28                  | Uña de retenida S28             |
| Bolzen                    | Bolt                   | 12.3 | 642974   | 1   | Boulon                        | Bullone                   | Eje de uña de retenida          |
| Dämpfungsring klein       | Ring small             | 12.4 | 642976   | 1   | Bague petite                  | Anello                    | Casquillo del retenedor pequeño |
| Dämpfungsring groß        | Ring large             | 12.5 | 642975   | 1   | Bague grande                  | Anello                    | Casquillo del retenedor grande  |
| Zyl.schraube              | Cyl. Screw             | 12.6 | 643082   | 1   | Vis de cylindre               | Vite de cilindro          | Tornillo del porta-envase       |
| Druckbolzen               | Pressure bolt          | 12.7 | 751606   | 1   | Boulon                        | Bullone                   | Bulón de presión de la uña      |

# B24

## ABBRUCHHAMMER-PAVING BREAKER-BRISE BÉTON MARTELLO DEMOLITORE-ROMPEDOR

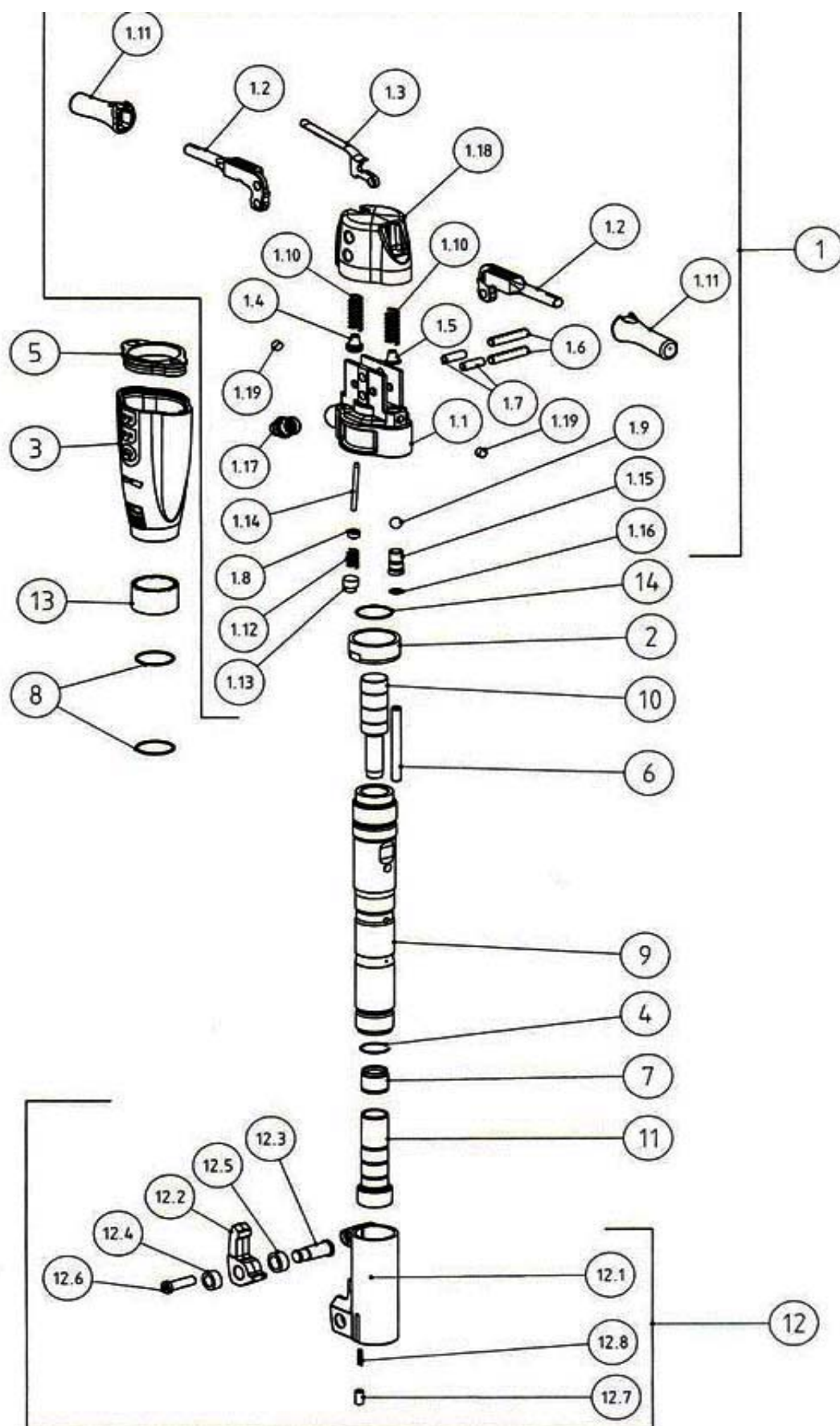
| BENENNUNG       | DENOMINATION    | POS  | Part-No. | Stk | DENOMINATION   | DENOMINAZIONE | DENOMINACION        |
|-----------------|-----------------|------|----------|-----|----------------|---------------|---------------------|
| Zyl. Druckfeder | Pressure spring | 12.8 | 761334   | 1   | Ressort        | Molla         | Muelle del bulón    |
| Distanzring     | Distance ring   | 13   | 644066   | 1   | Bague distance | Anello        | Anillo distanciador |
| O-Ring          | O-Ring          | 14   | 798358   | 1   | Bague en O     | Anello O      | Junta tórica        |

| Geräte- Nr. /<br>Machine Nr. | Griffkörper kpl /<br>Handle body kpl. | Meißelbüchse /<br>Chisel bush |
|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 735238 EE S28x152            | 643180                                | 644065                        |
| 735239 EE S28x160            | 643180                                | 643046                        |
| 735237 EE S32x152            | 643180                                | 642977                        |
| 735289 EE S32x160            | 643180                                | 643230                        |

Werk-VI-Straße 55  
Postfach 30  
A-8605 Kapfenberg  
AUSTRIA  
Tel.: +43-(0)3862/304-0  
Fax.: +43-(0)3862/304-950  
[www.bbg-gmbh.at](http://www.bbg-gmbh.at)  
e-mail: [office@bbg-gmbh.at](mailto:office@bbg-gmbh.at)



# B 30





# B30

## ABBRUCHHAMMER-PAVING BREAKER-BRISE BÉTON MARTELLLO DEMOLITORE-ROMPEDOR

| BENENNUNG                      | DENOMINATION                  | POS  | Part-Nr. | Stk | DENOMINATION                         | DENOMINAZIONE                     | DENOMINACION                       |
|--------------------------------|-------------------------------|------|----------|-----|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Griffkörper kpl.               | Handle body cpl.              | 1    | 643180   | 1   | Corps de poignée cpl.                | Corpo dell'impugnat.cpl.          | Culata completa                    |
| Griffkörper                    | Handle body                   | 1.1  | 642963   | 1   | Corps de poignée                     | Corpo dell'impugnat.              | Culata                             |
| Hebel                          | Lever                         | 1.2  | 643846   | 2   | Levier                               | Leva                              | Palanca                            |
| Drücker                        | Trigger                       | 1.3  | 642965   | 1   | Gachette                             | Leva                              | Gatillo                            |
| Bolzen                         | Bolt                          | 1.4  | 643657   | 1   | Boulon                               | Bullone                           | Bulón                              |
| Bolzen                         | Bolt                          | 1.5  | 643658   | 1   | Boulon                               | Bullone                           | Bulón                              |
| Connex Spannstift              | Connex tensioning pin         | 1.6  | 643818   | 2   | Connex goupille de serrage           | Connex perno di collega           | Espiga de sujeción<br>Connex       |
| Connex Spannstift              | Connex tensioning pin         | 1.7  | 643820   | 2   | Connex goupille de serrage           | Connex perno di collega           | Espiga de sujeción<br>Connex       |
| Ventilteller                   | Valve plate                   | 1.8  | 643643   | 1   | Rondelle de soupape                  | Rondella de válvula               | Plato de la válvula                |
| V-Kugel                        | V-ball                        | 1.9  | 751210   | 1   | Bille de soupape                     | Stera di valvola                  | Bola de válvula                    |
| Dämpfungsfeder                 | Silenced spring               | 1.10 | 642982   | 2   | Ressort de silencieux                | Molla                             | Muelle de amortiguación            |
| Griffhülle                     | Handle casing                 | 1.11 | 643844   | 2   | Enveloppe de poignée                 | Manopola                          | Puño de palanca                    |
| Druckfeder                     | Pressure spring               | 1.12 | 767252   | 1   | Ressort                              | Molla                             | Muelle de presión                  |
| Verschlußschraube              | Locking screw                 | 1.13 | 644499   | 1   | Vis de fermeture                     | Vite di chiusura                  | Tornillo de cierre                 |
| Ventilstift                    | Valve pin                     | 1.14 | 642978   | 1   | Goupille de soupape                  | Perno di valvola                  | Espiga de válvula                  |
| Steuerbüchse                   | Control bush                  | 1.15 | 642971   | 1   | Douille de distribution              | Bussola di distribuzione          | Casquillo de control               |
| O-ring                         | O-Ring                        | 1.16 | 758126   | 1   | Bague en O                           | Anello a O                        | Junta tórica                       |
| Siebträger kpl                 | Strainer holder cpl           | 1.17 | 701669   | 1   | Porte-tamis cpl                      | Portastaccio cpl                  | Racor entrada de aire              |
| Griffkörperhülle               | Handle body casing            | 1.18 | 643659   | 1   | Enveloppe de corps de poignée        | Camicia dell'impugnatura          | Carcasa de culata                  |
| Verschlußschraube              | Locking screw                 | 1.19 | 643672   | 1   | Vis de fermeture                     | Vite di chiusura                  | Tornillo de cierre                 |
| Kontramutter                   | Counter nut                   | 2    | 643656   | 1   | Ecrou contraire                      | Dado contrario                    | Contratuerca                       |
| Schalldämpfermantel            | Silencer coat                 | 3    | 642968   | 1   | Partie de silencieux                 | Parte di scappam.                 | Silenciador                        |
| Sprengring                     | Ring                          | 4    | 643653   | 1   | Bague                                | Anello                            | Anillo de muelle                   |
| Schalldämpfer-<br>innenteil    | Inner part of silencer        | 5    | 642967   | 1   | Interieur de silencieux              | Partie di scappam.                | Interior del silenciador           |
| Rückhubluftrohr                | Back-air pipe                 | 6    | 642980   | 1   | Coude de retour d'air                | Tubo scarico aria                 | Tubo de aire de retroceso          |
| Kolbenführung                  | Piston guide                  | 7    | 643716   | 1   | Guidage de piston                    | Guida del pistone                 | Guía de pistón                     |
| O-ring                         | O-Ring                        | 8    | 643081   | 2   | Bague en O                           | Anello O                          | Junta tórica                       |
| Zylinder B30                   | Cylinder B30                  | 9    | 643714   | 1   | Cylindre B30                         | Cilindro B30                      | Cilindro B30                       |
| Kolben B30                     | Piston B30                    | 10   | 643715   | 1   | Piston B30                           | Pistone B30                       | Pistón B30                         |
| Meißelbüchse<br><b>S28x152</b> | Chisel bush<br><b>S28x152</b> | 11   | 644074   | 1   | Douille de chiseau<br><b>S28x152</b> | Bussola abulino<br><b>S28x152</b> | Envase<br><b>S28x152</b>           |
| Meißelbüchse<br><b>S28x160</b> | Chisel bush<br><b>S28x160</b> | 11   | 644075   | 1   | Douille de chiseau<br><b>S28x160</b> | Bussola abulino<br><b>S28x160</b> | Envase<br><b>S28x160</b>           |
| Meißelbüchse<br><b>S32x152</b> | Chisel bush<br><b>S32x152</b> | 11   | 643720   | 1   | Douille de chiseau<br><b>S32x152</b> | Bussola abulino<br><b>S32x152</b> | Envase<br><b>S32x152</b>           |
| Meißelbüchse<br><b>S32x160</b> | Chisel bush<br><b>S32x160</b> | 11   | 644076   | 1   | Douille de chiseau<br><b>S32x160</b> | Bussola abulino<br><b>S32x160</b> | Envase<br><b>S32x160</b>           |
| Riegelhaltekappe kpl.<br>S32   | Retainer cap cpl.<br>S32      | 12   | 643131   | 1   | Coiffe de retenue cpl.<br>S32        | Cappa di ritegno cpl.<br>S32      | Porta-envase cpl.<br>S32           |
| Riegelhaltekappe kpl.<br>S28   | Retainer cap cpl S 28         | 12   | 644660   | 1   | Coiffe de retenue cpl. S28           | Cappa di ritengo cpl. S28         | Porta-envase cpl.<br>S28           |
| Riegelhaltekappe               | Retainer cap                  | 12.1 | 642972   | 1   | Coiffe de retenue                    | Cappa di ritegno                  | Porta-envase                       |
| Riegel S32                     | Latch S32                     | 12.2 | 642973   | 1   | Levier S32                           | Leva S32                          | Uña de retenida S32                |
| Riegel S28                     | Latch S28                     | 12.2 | 644659   | 1   | Levier S28                           | Leva S28                          | Uña de retenida S28                |
| Bolzen                         | Bolt                          | 12.3 | 642974   | 1   | Boulon                               | Bullone                           | Eje de uña de retenida             |
| Dämpfungsring klein            | Ring small                    | 12.4 | 642976   | 1   | Bague petite                         | Anello                            | Casquillo del retenedor<br>pequeño |
| Dämpfungsring groß             | Ring large                    | 12.5 | 642975   | 1   | Bague grande                         | Anello                            | Casquillo del retenedor<br>grande  |
| Zyl.schraube                   | Cyl. Screw                    | 12.6 | 643082   | 1   | Vis de cylindre                      | Vite di cilindro                  | Tornillo del porta-envase          |
| Druckbolzen                    | Pressure bolt                 | 12.7 | 751606   | 1   | Boulon                               | Bullone                           | Bulón de presión de la<br>uña      |



# B30

## ABBRUCHHAMMER-PAVING BREAKER-BRISE BÉTON MARTELLO DEMOLITORE-ROMPEDOR

| BENENNUNG       | DENOMINATION    | POS  | Part-No. | Stk | DENOMINATION   | DENOMINAZIONE | DENOMINACION               |
|-----------------|-----------------|------|----------|-----|----------------|---------------|----------------------------|
| Zyl. Druckfeder | Pressure spring | 12.8 | 761334   | 1   | Ressort        | Molla         | Muelle del bulón           |
| Distanzring     | Distance ring   | 13   | 643717   | 1   | Bague distance | Anello        | Anillo <b>distanciador</b> |
| O-Ring          | O-Ring          | 14   | 798358   | 1   | Bague en O     | Anello O      | Junta tórica               |

| Geräte- Nr. /<br>Machine Nr. | Griffkörper kpl /<br>Handle body kpl. | Meißelbüchse<br>/ Chisel bush |
|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 735326 EE S28x152            | 643180                                | 644074                        |
| 735308 EE S28x160            | 643180                                | 644075                        |
| 735309 EE S32x152            | 643180                                | 643720                        |
| 735310 EE S32x160            | 643180                                | 644076                        |

Werk-VI-Straße 55  
Postfach 30  
A-8605 Kapfenberg  
AUSTRIA  
Tel.: +43-(0)3862/304-0  
Fax.: +43-(0)3862/304-950  
[www.bbg-gmbh.at](http://www.bbg-gmbh.at)  
e-mail: office@bbg-gmbh.at



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

**IM SINNE DER EG-MASCHINENRICHTLINIE 89/391/EWG  
IN LINE WITH THE EC MACHINE DIRECTIVE 89/391/EWG  
CONFORMEMENT AUX DIRECTIVES DE LA CE CONCERNANT LES MACHINES  
89/391/EWG  
NEL SENSO DELLE DIRETTIVE SULLE MACCHINE 89/391/EWG  
CONFORME A LAS DIRECTRICES DE LA CE SOBRE MAQUINAS 89/391/EWG**

Wir,  
We, **BBG BAUGERÄTE GMBH & CO KG;**  
Nous, **A – 8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 55**  
Nois,  
Nosotros

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

**ABBRUCHHÄMMER  
PAVING BREAKERS  
BRISE - BÉTON  
MARTELLI DEMOLITORI  
ROMPEDOR**

**B17      B20  
B24      B30**

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

|                                                    |            |             |
|----------------------------------------------------|------------|-------------|
| EG-Maschinenrichtlinie                             | 89/391/EWG | RL 98/37/EG |
| EG-Machine Directive                               | 89/391/EWG | RL 98/37/EG |
| Directive EG concernant les machines               | 89/391/EWG | RL 98/37/EG |
| EG-direttive sulle macchine                        | 89/391/EWG | RL 98/37/EG |
| EG-Directriz sobre Máquinas                        | 89/391/EWG | RL 98/37/EG |
| EG-Schallleistungsrichtlinie                       |            | 2000/14/EG  |
| EG-Noise Level Directive                           |            | 2000/14/EG  |
| Directive EG concernant les puissances acoustiques |            | 2000/14/EG  |
| EG-direttive sul rumore                            |            | 2000/14/EG  |
| EG-Directriz sobre ruidos                          |            |             |

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

**Sicherheit von Maschinen      EN 291-1, EN 292-2, EN 792  
Safety of Machines /Sécurité des machines  
Sicurezza delle macchine /Seguridad de Máquinas**

**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.

## **GEWÄHRLEISTUNG WARRANTY GARANTIE GARANZIA GARANTIA**

Die BBG BAUGERÄTE GMBH & CO KG leistet für dieses Gerät ein Jahr ab Verkaufsdatum Gewähr in der Weise, dass alle Teile die sich nachweisbar infolge schlechten Materials, fehlerhafter Konstruktion oder mangelhafter Ausführung als schadhaft erweisen, je nach unserer Wahl kostenlos ausgetauscht, ersetzt oder ausgebessert werden.

The BBG BAUGERÄTE GMBH & CO KG warranty is valid for one year from the date of sale and refers to the underneath mentioned material under the following conditions: It has to be proofed that all claimed parts are caused by bad material, incorrect construction or by poor quality. After acknowledgement it is up to BBG BAUGERÄTE GMBH & CO KG either to exchange, replace or to repair the claimed parts free of charge.

La garantie du matériel BBG BAUGERÄTE GMBH & CO KG est d'une année à compter de la date de vente et s'exerce dans les conditions suivantes: Toutes les pièces qui dans cette période révèlent un défaut de matériel, un vice construction ou une mauvaise qualité entreront dans le cadre de cette garantie à la condition que ces fautes puissent être prouvées. Après étude notre part, les dites pièces seront remplacées, échangées ou réparées et ceci à titre gracieux.

La BBG BAUGERÄTE GMBH & CO KG garantisce questa macchina per un anno dalla data di acquisto. In tale periodo tutte le parti che potessero rompersi per cause che, dopo l'esecuzione delle prove necessarie, fossero riconducibili a un difetto dei materiali, a un difetto di costruzione o ad un errore di fabbricazione, saranno - a giudizio del produttore - sostituite oppure riparate gratuitamente.

La BBG BAUGERÄTE GMBH & CO KG garantiza para esta máquina un año de garantía a partir de la fecha de adquisición. Esto supone que durante este periodo todas las piezas dañadas si se demuestra que es debido a material defectuoso, a un fallo de construcción o ejecución errónea, serán, según el criterio de la BBG, cambiadas, sustituidas u optimizadas.

|                        |                        |                          |
|------------------------|------------------------|--------------------------|
| Serien Nummer:         | Teilenummer:           | Händlerstempel:          |
| Serial number:         | Part number:           | Agent's sign:            |
| Numéro de série: ----- | Numéro de pièce: ----- | Cachet commercial: ----- |
| Numero di serie:       | Codice:                | Timbro del venditore:    |
| N° de serie:           | Código de pieza:       | Sello del comerciante:   |
| <br>                   | <br>                   | <br>                     |
| Auftragsnummer:        | Verkaufsdatum:         |                          |
| Order number:          | Date of sale:          |                          |
| N° de commande:        | Date de vente:         |                          |
| Numero d'ordine: ----- | Data di vendita: ----- |                          |
| N° 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.