

DE- Betriebs- und Wartungsanleitung
GB- Operating and servicing instructions
NL- Gebruiks- en Onderhoudshandleiding
FR- Manuel de service et de maintenance
IT- Manuale d'uso e manutenzione
ES- Manual de funcionamiento y de mantenimiento

Bohrhämmer
Drifters
Boorhamer
Marteaux Perforateurs
Martelli Perforatori
Perforador

BH5/BH8



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.



ATTENTIE!!!

Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor het gebruik en onderhoud van het apparaat en moet gelezen worden voor ingebruikname, om ongelukken en verwondingen te voorkomen.



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!!!

Questo manuale contiene istruzioni importanti per il funzionamento e la manutenzione del martello e deve essere letto prima dell'utilizzo per evitare infortuni al personale addetto.



ATENCIÓN!!!

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

ORIGINAL auf DEUTSCH - bei den anderen Sprachen handelt es sich um eine Übersetzung!

ORIGINAL in GERMAN – the other languages are translations.

ORIGINEEL in DUTS – de andere talen zijn vertalingen!

ORIGINA en ALLEMAND – les autres langues sont des traductions.

Originale tedesco a - per le altre lingue è una traduzione!

¡El idioma ORIGINAL es el ALEMÁN – en el caso de los demás idiomas se trata de traducciones!

BBG



Baugeräte GmbH
A-8605 Kapfenberg, Werk VI-Straße 55

Inhaltsverzeichnis / List of content / Inhoudsopgave / Table des Matieres / Indice / El índice

Seite/Page/Page/Page
 Pagina/Pagina/Pagina

Zur Beachtung/Very important/Belangrijk Consignes a observer/Attenzione/Informaciones importantes	2
Sicherheitshinweise/For your safety/Veilighheidsvoorschriften Indications de securité/Informazioni di sicurezza/ Indicaciones de seguridad	3
Gefahrenhinweise/Important dos and don'ts/Gebruiksaanwijzingen Indications de danger/Avvertenze/Indicaciones de peligro	4/5/6
Schmierung/Lubrication/Smering/Graissage Lubrificazione/Lubricación	7
Betrieb/Operation/Gebruik/Fonctionnement/ Funzionamento/Funcionamiento	8
Zerlegen/Stripping/Demontage/Démontage/ Smontaggio/Desmontaje	9
Zusammenbau/Assembly/Montage/Montage/Montaggio/Montaje	12
Technische Daten/Technical data/Technische gegevens/ Données techniques/Dati tecnici/Datos tecnico	14
Ersatzteilliste/Spare parts list/Onderdelenlijst/Liste des pièces de Rechange/Lista ricambi/Lista de repuestos	15
Konformitätserklärung/Conformity declaration/Conformiteitverklaring Attestation de conformité /Dichiarazione di conformità/ Declaración de conformidad	20

Zur Beachtung / Very important / Belangrijk / Consignes a observer/Attenzione Informaciones importante

Um die Betriebssicherheit und die gute Leistung des Gerätes sowie eine optimale Lebensdauer der Einzelteile zu gewährleisten, **darf der max. Betriebsdruck von 6 bar nicht überschritten werden**. Vor dem Lösen oder Auswechseln von Bauteilen an diesem Gerät muss unbedingt der Luftschlauch vom Anschlussnippel des Hammers entfernt werden. Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle Teile des Hammers entsprechend dieser Anleitung ordnungsgemäß montiert sind. Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden. BBG Baugeräte GmbH haftet nicht für eigenmächtige Veränderungen an diesem Gerät oder bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen. Der Hammer darf nur von qualifiziertem und geschultem Personal mit entsprechenden physischen Voraussetzungen in Betrieb genommen werden!

To ensure full safety of operation, optimum machine performance and long life of individual parts **do not exceed an operating pressure of 6 bar**. Before renewing and slackening any components always disconnect the machine from the air line at the hose nipple. Before start-up make sure that all parts have been assembled as described in these instructions. Repair work must be performed by trained personal only. BBG Baugeräte GmbH accept no responsibility for any unauthorized alternations made to this machine or for the use of non-original spares. The hammer must only be used by trained and qualified staff in good physical condition!

Om de veiligheid, de juiste werking van de machine en de optimale levensduur van de onderdelen te waarborgen, **mag de maximale werkdruk van 6 bar niet worden overschreden**. Voor het losmaken of vervangen van onderdelen aan deze machine moet in ieder geval de luchtslang bij de aansluitnippel van de hamer los gekoppeld worden. Voor de ingebruikname van de machine moet men erop letten dat alle onderdelen van de hamer in overeenstemming met de aanwijzingen in deze handleiding gemonteerd zijn. Reparaties mogen uitsluitend door daarvoor geschoold personeel uitgevoerd worden. BBG Baugeräte GmbH is niet aansprakelijk voor ongeautoriseerde aangebrachte veranderingen aan deze machine of voor het gebruik van niet-originele BBG-onderdelen. De Hamer mag alleen door gekwalificeerd en geschoold personeel met geschikte fysieke conditie in bedrijf worden genomen!

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 6 bar maximum ne doit pas être dépassée**. 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. Avant la mise en service de l'appareil, on doit s'assurer que toutes les pièces du marteau soient montées conformément à ce manuel. Les travaux de réparation doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié. BBG Baugeräte GmbH n'est pas responsable des modifications effectuées arbitrairement sur cet appareil ou de l'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine. Le marteau ne doit être utilisé que par du personnel formé et qualifié, en bonne condition physique!

Per garantire la sicurezza durante l'utilizzo, il buon funzionamento del martello e la durata delle singole parti, **la pressione massima di 6 bar non deve mai essere superata**. Prima di smontare o sostituire parti della macchina, è necessario scollegare il tubo di mandata dell'aria dall'attacco del martello. Prima di mettere in funzione la macchina accertarsi che tutte le singole parti che compongono il martello siano montate come prescritto da queste istruzioni. Le riparazioni possono essere eseguite solo da personale qualificato. BBG Baugeräte GmbH non risponde del funzionamento della macchina se la stessa viene modificata arbitrariamente o se nelle riparazioni vengono utilizzati pezzi di ricambio non originali. Il martello deve essere usato soltanto da personale qualificato e in buone condizioni fisiche.

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 debará superar **la presión máxima del funcionamiento de 6 bar**. 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. 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. Los trabajos de reparación solo se podrán llevar a cabo por medio de personal cualificado. BBG Baugeräte GmbH no se hace responsable de modificaciones no autorizadas realizadas por cuenta propia en esta máquina o de la aplicación de piezas de repuesto que no sean originales. Únicamente personal cualificado e instruido y con las condiciones físicas adecuadas para ello está autorizado para realizar la puesta en marcha del martillo.

Sicherheitshinweise / For your safety / Veiligheidsvoorschriften / Indications de securite / Informazioni di sicurezza / Indicaciones de seguridad

Verwenden Sie immer Gehörschutzmittel, Sicherheitsschuhe und Sicherheitshandschuhe bei Arbeiten mit diesem Gerät!
Always wear ear protectors, safety shoes and safety gloves during operation of the machine!

Gebruik altijd gehoorbeschermers, veiligheidsschoenen en veiligheidshandschoenen tijdens het werken met deze machine!

Il faut toujours porter des protections d'oreilles, des chaussures et des gants de sécurité lors de l'utilisation de la machine!

Indossare sempre dispositivi di protezione per l'udito e la vista e calzature di sicurezza mentre si lavora con questo martello.

Utilice siempre auriculares de protección, zapatas de protección y guantes de protección para trabajar 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.

Afsluiten luchtslang van de energiebron, luchtslang ontluchten en afschroeven van de aansluitnippel van de hamer voordat reparaties aan de machine zelf uitgevoerd worden.

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!

Gebruik altijd oogbescherming welke geschikt is voor het werken met deze machine!

Utilisez toujours une protection pour les yeux lors des travaux avec cet appareil!

Indossare sempre una protezione per gli occhi mentre si lavora con questo martello!

Siempre que este trabajando con esta máquina utilice protectores de ojos adecuados!

Druckluftschlämmer 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.

Persluchthamers veroorzaken tijdens het gebruik trillingen. Ondeskundig gebruik kan letsel aan armen of gewrichten van de gebruiker veroorzaken.

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 dell'operatore.

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.

Om verwondingen te voorkomen moet men tijdens het werken met deze machine zorgen voor een stabiele werkhouding.

Lors des travaux avec cet appareil, on doit observer une position du corps stable afin d'éviter des blessures.

Mantenere sempre una corretta posizione del corpo mentre si lavora con questo martello, 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.

De machine niet aan de luchtslang dragen. Dit om beschadigingen aan de slang of aan de luchtaansluiting te voorkomen, die tot verwondingen tijdens het gebruik kunnen leiden.

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.

Il martello non deve mai essere sorretto impugnando il tubo di alimentazione, per evitare eventuali rotture o danneggiamenti del tubo o dell'attacco al martello, che potrebbero essere causa di infortuni.

Esta máquina no se deberá transportar por medio de la manguera de aire para evitar daños en la manguera o en la conexión de aire, ya que esto podría producir lesiones durante el funcionamiento.

Verwenden Sie niemals abgescheuerte, poröse oder löchrige Luftschläuche.

Never use worn, prous, or pitted air hoses.

Gebruik nooit afgescheurde of poreuze luchtslangen of luchtslangen met gaten

N'utilisez jamais des flexibles d'air usés par le frottement, poreux ou troués.

Non utilizzare mai tubi dell'aria tagliati, porosi o bucati.

No utilice jamás mangueras en mal estado, como por ejemplo; mangueras desgastadas, porosas o agujereadas.

Verwenden Sie wenn nötig Atemschutz, sowie Anti-Vibrations-Handschuhe!

If necessary, use respiratory protection as well as anti-vibration gloves!

Gebruik, wanneer nodig, ademhalingsbescherming als ook anti-vibratie-handschoenen!

Si nécessaire, utilisez une protection respiratoire ainsi que des gants anti-vibration!

Se necessario indossare anche DPI a protezione delle vie respiratorie e guanti antivibrazione.

Si es necesario utilice protección respiratoria o incluso guantes antivibratorios.

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 das Niederdrücken des Drückers. 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 oder verschlissene Bauteile sind sofort von entsprechend geschultem Personal durch neue Originalteile zu ersetzen.
3. Hände, lose Kleidungsstücke und lange Haare sind vom Arbeitswerkzeug (Meißel) fernzuhalten.
4. Die Haltefeder sichert das Arbeitswerkzeug gegen Herausfallen. Es ist darauf zu achten, dass die Haltefeder immer geschlossen ist und gewährleistet ist, dass die Haltefeder in der Nut im Vordergehäuse einrastet. Um ein selbständiges Ausklappen der Haltefeder zu verhindern, sind verschlissene Teile sofort auszuwechseln. Die Haltekappe sichert das Arbeitswerkzeug gegen Herausfallen. **ACHTUNG: Puffering dämpft das Arbeitswerkzeug. Bei Verschleiß sofort wechseln. Achtung beim Schließen der Haltefeder – QUETSCHGEFAHR!**
5. Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist fest gegen den zu bearbeitenden Untergrund zu drücken, um ein Hochspringen oder Entgleiten des Hammers zu verhindern. Das Gerät niemals mit brennbaren Medien schmieren.
6. Die Verwendung des Gerätes darf nur durch entsprechend geschultes Personal erfolgen.
7. Nach Beendigung der Arbeit mit diesem Gerät muss der Luftschlauch vom Hammer demontiert werden, um ein unbefugtes Ingangsetzen des Gerätes zu verhindern.
8. **ACHTUNG: Das Gerät darf nicht ohne Andruck an das zu bearbeitende Material in Betrieb genommen werden, da sonst das bis zur Halterung vorschellende Arbeitswerkzeug zu Verletzungen führen kann.**
9. Druckluftschläuche, welche nicht an das Gerät angeschlossen sind, **niemals** mit Druckluft füllen.
10. Vor Inbetriebnahme müssen alle Schlauchverbindungen fest angezogen sein.
11. Das Gerät darf ausschließlich mit den Händen bedient werden. Alle anderen Körperteile und Gliedmaßen sind in angemessenem Abstand zu halten.
12. Das Gerät dient zur Bearbeitung von Steinen, Erde und Beton. Um Verletzungen zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass durch die Arbeit mit diesem Gerät keine anderen Energiequellen (z. B. Stromleitungen usw.) beschädigt werden. **ACHTUNG: Das Gerät ist nicht gegen elektrischen Strom isoliert!!!**
13. Auf die Verwendung von nicht verschlissenen oder scharfen Arbeitswerkzeugen ist zu achten, da sonst gesundheitsschädliche Vibrationen verursacht werden können, welche die Leistung des Gerätes verschlechtern und den Verschleiß der Bauteile erhöhen.
14. Nur Arbeitswerkzeuge verwenden, welchen für den Einsatz in diesem Gerät bestimmt sind.
15. Der Hammer darf **niemals** ohne montiertes und durch die Haltekappe bzw. die Haltefeder gesichertes Arbeitswerkzeug in Betrieb genommen werden!!!
16. Das Bohrwerkzeug kann sich im Bohrloch verkeilen und somit einen Verwindungsstoß (Hammer dreht sich und Werkzeug bleibt stehen) hervorrufen.

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. **Never** support the machine on this part when connected to the air line, since this could lead to unintentional operation.
2. Damaged parts must be immediately exchanged for new original replacements by trained personnel.
3. Keep hands, loose garments and long hair well away from drill steels.
4. The retainer spring keeps the steel in position during operation. Make sure it is always tightly fixed and it engages in the groove in the housing. To make sure the spring stays firmly in position renew parts as soon as they show signs of wear. With the latch retainer cap worn parts have to replace immediately, that can fall out. **Make sure that the buffer ring is fitted in the cap. Renew parts as soon as they show signs of wear. Attention, if you close the spring = crushing!**
5. Before switching on press the machine against the material to be machined so as to prevent it from recoiling or slipping. Never lubricate with combust able media.
6. Allow only trained personnel to operate the machine.
7. On completion of the job in hand disconnect the air hose from the machine so as to prevent its unauthorized operation.
8. **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.**
9. **Never** fill air hoses with compressed air unless connected up to machine.
10. Make sure all hose connections are tight before switching on.
11. Operate the machine with the hands only. All other parts of the body must be kept at a safe distance.
12. 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.**
13. 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.
14. Fit only steels intended for use with the machine.
15. Do not operate the machine unless the steel is in position and secured by the stirrup.
16. The drill tool may wedge inside the drill hole and hence cause a torsion shock (hammer swivels but tool stands still).

Gebruiksaanwijzingen

Alle in deze handleiding vermelde positienummers voor de reserveonderdelen komen overeen met de ingesloten bouwtekeningen c.q. met de lijst van de reserveonderdelen!

1. Bij ingebruikname van de machine drukker indrukken.
De machine mag daarom **nooit** op de aangesloten luchtslang weggezet of weggelegd worden, daar dit een onbedoelde ingebruikname van dit onderdeel tot gevolg kan hebben.
2. Beschadigde onderdelen moeten direct, door daarvoor geschoold en bevoegd personeel, door nieuwe, originele onderdelen vervangen.
3. Handen, losse kledingsstukken en lange haren moeten op afstand van het insteekwerktuig (beitel) gehouden worden.
4. Houderveer zekert hamer tegen uit elkaar vallen. Le top dat houderveer altijd is gesloten en gezekerd, zodat houderveer in gleuf voorhuis rust. Om plotseling openklappen van houderveer te voorkomen, dienen verschillende onderdelen direct verwisseld te worden. De beitelkap zorgt dat hamer niet uiteen valt. **LET OP: buffering dempt de hamer. Bij slijtage direct verwisselen. Let ook op bij sluiten houderveer – KANS OP SCHADE !**
5. Ter voorkoming van het omhoog springen of wegglijden van de hamer, moet men voor ingebruikname de machine hard tegen de te bewerken ondergrond drukken. De machine nooit met brandbare middelen insmeren.
6. De machine mag uitsluitend door daarvoor bevoegd en geschoold personeel gebruikt worden.
7. Om onbevoegd opstarten van de machine te verhinderen moet, na beëindiging van het gebruik van dit apparaat, de luchtslang van de hamer los gekoppeld worden.
8. **BELANGRIJK: Voor gebruik de machine tegen het materiaal aandrukken, die behandeld moet worden, omdat anders de handgreep voorwaarts kan schieten.**
9. Persluchtslangen, die niet op de machine aangesloten zijn, **nooit** met perslucht vullen.
10. Voor ingebruikname moeten alle slangverbindingen vast zijn aangedraaid
11. De machine mag uitsluitend met de handen bediend worden. Alle andere lichaamsdelen en ledematen moet men op gepaste afstand houden.
12. De machine is geschikt voor de bewerking van stenen, grond en beton. Om verwondingen te voorkomen moet men erop letten, dat door het werken met deze machine, geen andere energiebronnen (bv. water- en stroomleidingen) beschadigd worden.
LET OP: De machine is niet tegen elektrische stroom geïsoleerd!!!
13. Men moet erop letten geen versleten of stompe insteekwerktuigen te gebruiken; hierdoor kunnen voor de gezondheid schadelijke trillingen veroorzaakt worden, die tevens de prestatie van de machine verslechteren en de slijtage van de onderdelen vergroten.
14. Alleen het insteekwerktuig gebruiken, dat specifiek voor de inzet van deze machine geschikt is.
15. Hamer nooit zonder gemonteerde beitelkap resp. houderveer gebruiken !!!
16. Hamer kann blijven vastzitten in boorgat en een draaislag veroorzaken (hmaer draait maar boor blijft vastzitten).

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. Pour cette raison, l'appareil ne doit jamais être déposé ou arrêté sur cet élément pendant que le flexible d'air est alimenté, ceci pouvant provoquer une mise en service intempestive.
2. Les éléments endommagés sont à remplacer immédiatement par des nouvelles pièces d'origine et mis en place par du personnel qualifié.
3. Les mains, les vêtements amples et les cheveux longs sont à tenir éloignés de l'outil de travail.
4. En utilisant la version avec le décaleur à loquet il faut faire attention que les pièces, qui empêchent que l'outil tombe, se trouvent dans un état impeccable et que le levier pos. 10 ne peut pas s'ouvrir tout seul. Les cas échéant on devrait tout de suite changer les pièces usées. Avec le décaleur loquet, les pièces usées doivent être remplacées immédiatement pour éviter qu'elles ne tombent. S'assurer que le joint est bien inséré dans le décaleur. **Remplacer les pièces dès qu'elles commencent à s'user. Attention, si vous fermez le ressort = écrasement!!!**
5. Avant la mise en service de l'appareil, on doit appuyer sur la surface à traiter afin d'éviter que le marteau saute ou glisse. Ne jamais lubrifier avec un produit inflammable.
6. L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel qualifié.
7. 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.
8. **L'appareil ne doit pas être mis en service sans pression contre le matériau à travailler; l'outil avançant rapidement cela peut provoquer des blessures.**
9. Il ne faut **jamais** remplir d'air comprimé les flexibles à air comprimé qui ne sont pas raccordés à l'appareil.
10. Tous les raccords des flexibles doivent être serrés avant la mise en service.
11. L'appareil doit être manipulé exclusivement avec les mains. Toutes les autres parties et membres du corps sont à tenir à une distance appropriée.
12. 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.**
13. 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.
14. Il ne faut utiliser que des outils de travail qui sont destinés à l'utilisation avec cet appareil.
15. Le marteau ne doit pas être mis en service sans que l'outil soit monté et assuré par le décaleur.
16. L'outil peut se bloquer dans le trou et causer un choc dû à la torsion (le marteau tourne mais l'outil ne bouge pas)

AVVERTENZE

Tutte le posizioni dei ricambi citate in queste istruzioni coincidono con quelle indicate negli spaccati e nella lista ricambi di seguito riportati.

1. L'avviamento del martello avviene premendo la leva. 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 o usurate vanno immediatamente sostituite con ricambi originali da personale qualificato.
3. Mentre si lavora, accertarsi che mani, indumenti e capelli siano lontani dall'utensile da lavoro (fioretto).
4. La molla di ritegno trattiene l'utensile. Accertarsi che la molla di ritegno sia sempre chiusa e sia nella giusta sede, nella scanalatura della camera anteriore. Per essere certi che la molla rimanga nella posizione corretta, sostituire le parti che mostrano segni di usura. La cappa di ritegno trattiene l'utensile. L'anello ammortizzatore attenua le vibrazioni dell'utensile e va sostituito ai primi segni di usura. **ATTENZIONE:** Chiudere la molla facendo attenzione a non schiacciarsi la mano.
5. Prima dell'avviamento, posizionare saldamente il martello contro il terreno per evitare che si verifichino contraccolpi o scivolamenti. Il martello non deve essere lubrificato con oli infiammabili.
6. Il martello non deve essere lubrificato con oli infiammabili. Il martello deve essere usato soltanto da personale qualificato.
7. Al termine del lavoro il tubo di mandata dell'aria deve essere sconnesso dal martello al fine di evitare un avviamento accidentale.
8. **ATTENZIONE: Il martello deve essere avviato applicando una certa pressione sul terreno; altrimenti l'utensile potrebbe uscire e causare danni all'operatore.**
9. I tubi di mandata dell'aria non collegati al martello non devono mai essere tenuti in pressione.
10. Prima di avviare il martello controllare che tutti gli attacchi dei tubi siano fissati accuratamente.
11. Il martello deve essere usato con le mani. Tutte le altre parti del corpo devono essere tenute a una distanza adeguata.
12. Il martello è utilizzato per fare fori in roccia, terra e cemento. Per evitare infortuni, bisogna fare attenzione che non vengano danneggiate condutture di energia sotterranee (linee elettriche etc.). **ATTENZIONE: Il martello non è isolato dalla corrente elettrica.**
13. Non usare utensili usurati o non affilati, per non provocare vibrazioni, che, oltre ad essere pericolose per l'operatore, peggiorano il rendimento del martello e ne aumentano l'usura.
14. Usare soltanto utensili adatti a questo tipo di martello.
15. Il martello non deve essere azionato se l'utensile non è montato correttamente e non è fissato saldamente nella cappa di ritegno.
16. L'utensile si può bloccare nel foro provocando un contraccolpo (il martello gira e l'utensile rimane fermo).

Indicaciones de Peligro

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

1. La puesta en marcha se realiza pulsando el pisador. La máquina **nunca jamás** se deberá apoyar o depositar sobre esta pieza con la manguera de aire conectada, ya que esto podría conducir a una puesta en marcha involuntaria.
2. Los elementos dañados o defectuosos se deberán sustituir inmediatamente por piezas originales únicamente por personal cualificado.
3. Se deberán mantener alejados de la herramienta de trabajo (cincel) las manos, ropa floja o suelta y cabello largo.
4. El retenedor resorte asegura la herramienta de trabajo para que no se caiga. Es preciso asegurarse de que el retenedor resorte esté siempre cerrado y garantiza que este retenedor encaje en la ranura en la carcasa. Para evitar la apertura automática del retenedor resorte se deberán cambiar inmediatamente las piezas gastadas. **ATENCIÓN: El anillo de tope amortigua la herramienta de trabajo. En el caso de desgaste cambiar inmediatamente. ¡¡¡Atención a la hora de cerrar el retenedor – PELIGRO DE APLASAMIENTO!**
5. Antes de la puesta en marcha de la máquina se deberá aplicar una presión alta sobre el sustrato para ser procesado, para evitar un contragolpe del martillo o que este se escape. No se deberá lubricar **nunca jamás** esta máquina con sustancias inflamables.
6. Esta máquina deberá ser exclusivamente utilizada por personal debidamente cualificado.
7. Una vez finalizado el trabajo con esta máquina se deberá desmontar la manguera de aire del martillo para evitar una puesta en marcha del aparato no autorizada.
8. **ATENCIÓN : La máquina no se deberá poner en marcha sin presionar sobre el material para ser procesado, si no el contragolpe producido por la herramienta en movimiento puede producir lesiones.**
9. Las mangueras de aire comprimido que no estén conectadas a la máquina, no se deberán llenar **nunca jamás** con aire.
10. Antes de la puesta en marcha se deberán apretar fuertemente todas las conexiones de mangueras.
11. 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.
12. 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: conexiones eléctricas, etc.). **¡¡¡ATENCIÓN: El aparato no está protegido contra la tensión eléctrica!!!**
13. Se deberá tener la precaución de no trabajar con herramientas gastadas o a tope, si no se pueden producir vibraciones perjudiciales para la salud, las cuales empeoran el rendimiento de la máquina y contribuyen al desgaste de los elementos.
14. Utilice exclusivamente herramientas que estén preconcebidas para esta máquina en concreto.
15. **¡¡¡El martillo no se puede poner en marcha jamás sin la herramienta montada y sin que esta esté asegurada con el retenedor o resorte retenedor de la herramienta!!!**
16. La herramienta de perforación se puede enchavetar en el orificio de perforación y si no puede causar un impacto de retorsión (el martillo gira pero la herramienta queda estática).

Schmierung/Lubrication/Smering/Graissage/Lubrificazione/Lubricación/Lubricación

- Bei Inbetriebnahme soll das Gerät unbedingt geölt werden – und jede weitere Stunde. Wenn kein Öler – Kompressor vorhanden ist muss der Hammer bei dem Einsteckende geschmiert werden (1-2 Spritzer).
Before start-up the equipment is to be absolutely oiled - and each further hour. If no oiler - compressor is present must the hammer with that putting in be lubricated (1-2 splashes).
Bij start ingebruikname moet de machine absoluut geolied worden – en dan ook elk uur weer. Wanneer olie-compressor niet aanwezig is moet er 2-3 cm³ olie in de slangaansluiting van de hamer worden gegoten.
Avant de mettre en route le matériel, il est impératif de le lubrifier – et de renouveler le graissage toutes les heures. Si un graisseur de ligne n'est pas présent sur le compresseur, il faut lubrifier le marteau (1 – 2 doses).
Bisogna oliare il martello all'avviamento e dopo ogni ora di utilizzo. Se non si dispone di un oliatore di linea, l'olio (1-2 spruzzate) va versato nel raccordo immissione aria.
A la hora de la puesta en marcha es absolutamente necesario lubricar la máquina con aceite – así como cada hora de trabajo. En el caso de que el compresor de aceite no esta disponible, el martillo se deberá lubricar en la enmangadura (1 – 2 impulsos).
- Ein Leitungsöler sollte dem Hammer vorgeschaltet sein. Die Einstellung des Leitungsölers ist richtig gewählt, wenn während des Betriebes ein leichter Önebel an den Auspufflöchern des Schalldämpfers sichtbar ist.
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.
Een smeereinheid moet vóór de hamer aangesloten zijn. De instelling van de smeereinheid is goed afgesteld, als tijdens het gebruik een lichte oliedamp bij de uitlaat zichtbaar is.
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.
Un oliatore di linea deve essere collegato al martello. La lubrificazione è da ritenersi sufficiente se, durante il funzionamento, esce una leggera nebbia d'olio dallo scappamento del martello.
Se deberá conectar al martillo un engrasador de línea. El ajuste del engrasador de línea es correcto si durante el funcionamiento se forma una pequeña niebla de aceite en los orificios del escape del silenciador.

ACHTUNG/ATTENTION/ATTENTIE/ATTENTION/ATTENZIONE/ATENCIÓN

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

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

Vóór het losmaken van de luchtslangaansluiting van de hamer in ieder geval de slang van de energiebron afhalen en ontluchten.

Le flexible est à déconnecter impérativement de la source d'énergie et à purger avant le démontage du raccord du flexible du marteau. Le dispositif du marteau perforateur à rainures hélicoïdales est à graisser une fois par semaine.

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

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

- Schmiermittelempfehlung/Lubrication Recommendation/Aanbeveling Smeermiddel/Préconisation des lubrifiants/Lubrificanti consigliati/Recomendación de lubricantes:

Luftanschluss am Gerät: Anschlussgewinde Ra 3/4"

Air connection on machine: Threaded connection Ra 3/4"

Luchtaansluiting aan machine: Aansluitdraad G 3/4"

Raccord d'air sur l'appareil: Filetage de raccord Ra 3/4"

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

Conexión de aire a la máquina: Rosca de conexión Ra 3/4"

	Umgebungs-temperatur										
Zentralölung	über +35°C	ASP C 150	Dega-nit L 100	Energol RDE 100	Aroxep 150 Millkot K 100	Almo 529	Nitrop 100	Turcola Oil 100	Air tool 300	Ecubsol HGA 8	
	bei Vereisungs-gefahr			Energol RD-EA 46		EA 60S	BHS 2	Shell-frost	Air tool 669	Ecubsol SDL 46	Kil-frost 400
	-40°C bis -10°C	Arnica 22	ATF 22	Energol SHF 15 Energol HLP 10	Esso Automatic Transmission Fluid	DTE 13	HLP 10	Spirax EP 75W	Suna-matic 128	Ecubsol KKL	

Betrieb/Operation/Gebruik/Fonctionnement/Funzionamento/Funcionamiento

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

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

Om vuil en water uit de machine te houden, moet men voor aansluiting van de machine de luchtslang goed doorblazen.

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

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

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

- 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.
Before blowing out the hose grasp the end of it with both hands and place feet firmly on ground.
Vóór het doorblazen van de slang moet men erop letten, dat het slangeinde stevig met beide handen vastgehouden wordt en dat een veilige positie van degene die de machine bediend verzekerd is.
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.
Prima di soffiare il tubo, l'operatore deve impugnare con entrambe le mani l'estremità del tubo e mantenere una posizione corretta sul terreno.
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.
- Die Druckluftquelle nicht schlagartig öffnen.
Do not open the air cock abruptly.
De persluchtbron niet plotseling openen.
Ne pas ouvrir de manière brusque la source d'air comprimé.
Non aprire il rubinetto di immisione dell'aria compressa improvvisamente.
No abrir bruscamente la fuente de presión.
- Augenschutz verwenden.
Wear eye protection.
Gebruik oogbescherming.
Une protection pour les yeux est à utiliser.
Usare sempre una protezione per gli occhi.
Utilizar protectores para los ojos.
- Den Schlauch nicht auf andere Personen richten.
Do not point hose at other people.
De slang niet op andere personen richten.
Ne pas diriger le flexible sur d'autres personnes.
Non dirigere il tubo verso altre persone.
No apuntar con la manguera hacia otra persona.
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit oder unreiner Druckluft ist ein Wasserabscheider bzw. ein Filter in die Leitung zu montieren.
If the compressed air is dirty or contains too much moisture fit a filter or water separator in the air.
Bij hoge luchtvochtigheid of vervuilde perslucht moet men een waterafscheider c.q. een filter in de leiding monteren.
Un séparateur d'eau ou un filtre sont à monter sur le flexible en cas d'humidité atmosphérique élevée ou d'air comprimé impur.
In presenza di elevata umidità o di aria compressa non pulita montare un separatore di condensa o un filtro separatore.
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.

Während des Betriebes ist darauf zu achten, dass alle Teile des Hammers fest montiert sind und das Arbeitswerkzeug bei Verwendung des Einsteckendes durch die Haltekappe bzw. Haltefeder entsprechend gesichert ist.

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

Zorg ervoor dat gedurende het gebruik de onderdelen van de hamer vast gemonteerd zijn en dat het insteekende door de beitelkap goed vast zit.

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.

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.

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.

ACHTUNG/ATTENTION/ATTENTIE/ATTENTION/ATTENZIONE/ATENCIÓN

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

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

Om de gebruiksvriendelijkheid van de machine als ook een overeenkomstig goede prestatie te verzekeren, mag men alleen een insteekwerktuig gebruiken dat precies op maat is en bedoeld voor het gebruik met de hamer.

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.

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

Utilice 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.

Zerlegen/Stripping/Demontage/Demontage/Smontaggio/Desmontaje

Vor jeglicher Arbeit am Gerät unbedingt den Luftschlauch entfernen.

Always disconnect the air hose before attempting any work on the machine.

Voor ingebruikname van de machine altijd de luchtslang afsluiten.

Débrancher impérativement le flexible d'air avant chaque travail sur l'appareil.

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione sul martello 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.

Ogen en handen beschermen bij demontage en reiniging van onderdelen van de machine.

Utiliser des protections pour les yeux et les mains lors du démontage et du nettoyage des pièces.

Indossare una protezione per gli occhi e per le mani prima di smontare e pulire i pezzi.

Utilice protección para ojos y manos cuando se realicen trabajos de desmontaje y limpieza de piezas.

Eingepresste Teile nur zum Auswechseln demontieren.

Only remove press-fit parts if they require renewal.

Verwijder alleen ingeperste onderdelen als vernieuwing noodzakelijk is.

Ne démonter les pièces embouties que pour les remplacer.

Le parti inserite a pressione devono essere smontate solo se è necessario sostituirle.

Las piezas montadas a presión solo se deben desmontar en el caso de cambiarlas.

Zerlegen des Hammers/Stripping hammer/Demontage Hammer/Demontage du marteau/Smontaggio del martello/Desmontaje del martillo:

Haltefeder Pos. 18 wegklappen. Dies ist durch einen leichten Schlag mit einem Hammer auf die Unterseite der Windung durchzuführen.

Retainer spring Pos. 18 by tapping lightly with hammer on bottom of the threaded nut.

Houderveer Pos. 18 door licht te kloppen met de hamer uit onderkant aansluiting slaan.

Relever le ressort de retenue Pos. 18. Ceci doit être réalisé à l'aide d'un marteau en effectuant un léger coup sur le dessous des spires.

Togliere la molla di ritengo Pos. 18 con un leggero colpo di martello sulla parte inferiore della spirale.

Levantar el resorte de retención Pos. 18. Esto se realiza mediante un ligero golpe de martillo en la parte inferior de la espira.

Arbeitswerkzeug entnehmen.

Remove steel.

Verwijder boor.

Enlever l'outillage.

Togliere l'utensile.

Extraer la herramienta de trabajo.

Hammer mit Griffkörper Pos. 1 senkrecht in einen Schraubstock einspannen.

Clamp drifter upright in vise at handle Pos. 1.

Hamer met handgreep Pos. 1 loodrecht in bankschroef klemmen.

Fixer le marteau avec le corps de la poignée Pos. 1 verticalement dans un étau.

Serrare verticalmente l'impugnatura Pos. 1 nella morsa da banco.

Amarrar el martillo con la culata Pos. 1 en posición vertical e el tornillo de banco.

Sechskantmutter Pos. 17 mit Gabelschlüssel SW 19 öffnen (Rechtsgewinde).

Hinweis: Diese Bauteile sind selbstsichernde Muttern. Es ist notwendig, die Spannschrauben Pos. 15 gegen den Griffkörper Pos. 1 zu drücken, um ein Mitdrehen der Spannschraube Pos. 15 während des Lösen der Sechskantmutter Pos. 17 zu verhindern.

Unscrew the two nuts Pos. 17 with fork spanner SW19 (righthand thread).

Note: These nuts are self locking. Press the bolts Pos. 15 against the handle Pos. 1 to prevent them from turning when unscrewing the nuts Pos. 17.

Zeskantmoer Pos. 17 met moersleutel SW 19 openen (rechtsdraaiend).

Opmerking: deze moeren borgen zichzelf. Druk spanbouten Pos. 15 tegen handgreep Pos. 1 om draaien te voorkomen wanneer moeren Pos. 17 worden afgeschroefd.

Ouvrir les deux écrous Pos. 17 avec une clé à fourche SW19 (filetage à droite).

Attention: ces éléments sont des écrous indesserrables. Il est nécessaire d'appuyer les vis Pos. 15 contre le corps de la poignée Pos. 1 afin d'éviter que les vis Pos. 15 tournent pendant le desserrage des écrous Pos. 17.

Svitare i dadi Pos. 17 (filetto destro) con una chiave inglese SW19.

Avvertenza: Questi dadi sono autobloccanti. E' necessario che i tiranti Pos. 15 siano ben pressati contro l'impugnatura Pos. 1, per evitare che possano girare quando si svitano i dadi Pos. 17.

Soltar las dos tuercas Pos. 17 con una llave SW19 (rosca derecha)

Indicación: Estos elementos son tuercas autobloqueantes. Es necesario apretar correctamente los tornillos

Pos. 15 contra la culata pos. 1 con el fin de evitar que los tornillos Pos. 15 giren a la vez mientras se sueltan las tuercas Pos. 17.

Sechskantmutter Pos. 17 und Druckfeder Pos. 16 (BH8) abnehmen.

Remove nut Pos. 17 and pressure spring Pos. 16 (BH8).

Verwijder moer Pos. 17 en drukveer Pos. 16 (BH8).

Enlever Pos. 17 and Pos. 16 (BH8).

Togliere Pos. 17 e Pos. 16 (BH8).

Extraer la tuerca Pos. 17 y el resorte Pos. 16 (BH8).

ACHTUNG/ATTENTION/ATTENTIE/ATTENTION/ATTENZIONE/ATENCIÓN

Die selbstsichernden Sechskantmuttern Pos. 17 sind Sicherheitsbauteile, die selbständiges Lösen des Hammers verhindern. Die Sechskantmutter sind auf Verschleiß zu überprüfen und gegebenenfalls auszutauschen.

The selflocking nuts Pos. 17 are safety components which keep the machine firmly assembled. Check them for wear and, if necessary, renew.

De borgmoeren Pos. 17 zijn veiligheidsonderdelen, die hamer stevig bijeenhouden. De zeskantmoeren controleren voor gebruik en zo nodig vernieuwen.

Les écrous indesserrables Pos. 17 sont des éléments de sécurité qui évitent que le marteau risque de se desserrer. Les écrous doivent être contrôlés par rapport à l'usure et doivent être remplacer le cas échéant.

I dadi autobloccanti Pos. 17 sono elementi di sicurezza che tengono assemblato il martello. I dadi devono essere controllati e, in caso di usura, sostituiti.

Las tuercas autobloqueantes Pos. 17 son elementos de seguridad, que evitan que el martillo se suelte involuntariamente. Se deberá controlar periódicamente el desgaste de las tuercas. En caso necesario se deberán sustituir por nuevas.

Vordergehäuse Pos. 12 abnehmen.

Remove front head Pos. 12.

Verwijder voorhuis Pos. 12.

Enlever Pos. 12

Togliere Pos. 12

Extraer Pos. 12.

Bohrerhülse Pos. 14, Umsatzhülse Pos. 13 und Sperrrad Pos. 8 aus dem Vordergehäuse Pos. 12 schieben.

Push drill sleeve Pos. 14, rotation sleeve Pos. 13 and ratchet wheel Pos. 8 out of front head Pos. 12.

Boorhuls Pos. 14, omzethuls Pos. 13 en palwiel Pos. 8 uit voorhuis Pos. 12 duwen.

Sortez la douille d'emmanchement Pos.14, la douille de rotation Pos.13 et le rochet Pos.8 de l'avant-cylindre Pos.12

Spingere fuori dalla camera anteriore Pos. 12 la bussola esagonale Pos. 14, la guida del manicotto

Pos. 13 e la ruota d'arresto Pos. 8.

Extraer el envase hexagonal Pos. 14, el casquillo de circulación Pos. 13 y la dentada de rotación Pos. 8 del porta-envase Pos. 12.

Sperklinke Pos. 11, Bolzen Pos. 10 und Druckfeder Pos. 9 aus dem Vordergehäuse Pos. 12 entnehmen.

Remove both ratchet pawls Pos. 11, ratchet bolt Pos. 10 and spring Pos. 9. out of front head Pos. 12.

Verwijder pal Pos.11, palbout Pos.10 en palveer Pos.9 uit voorhuis Pos. 12.

Ôter les cliquets Pos.11, le boulon Pos.10 et le ressort Pos.9 de l'avant-cylindre Pos.12

Estrarre dalla camera anteriore Pos. 12 entrambi i nottolini Pos. 11, l'embolo Pos. 10 e la molla Pos. 9.

Extraer el gatillo Pos. 11, el bulón del gatillo Pos. 10 y el resorte del gatillo Pos. 9 del porta-envase Pos. 12.

Zylinder Pos. 7 abnehmen + Kolben Pos. 5 entnehmen.

Remove cylinder Pos. 7 + remove piston Pos. 5.

Verwijder cilinder Pos.7 + zuiger Pos.5.

Enlever le cylindre Pos. 7 + enlever le piston Pos. 5.

Togliere il cilindro Pos. 7 + togliere il piston Pos. 5.

Sacar el cilindro Pos. 7 + extraer el pistón Pos. 5.

Steuergehäusedeckel Pos. 4 abnehmen.

Hinweis: Steuerplatte Pos. 3 kann herausfallen.

Remove control housing Pos. 4.

Note: The control plat Pos. 3 may drop out.

Stuurhuis Pos.4 eraf halen.

Opmerking: Ventielplaat Pos. 3 kan eruit vallen.

Retirer le carter de distribution Pos. 4.

Annotation : La plaque de distribution Pos. 3 peut tomber.

Togliere il coperchio inferiore della distribuzione Pos. 4.

Avvertenza: la valvola della distribuzione Pos. 3 può uscire.

Sacar el caja distribución inferior Pos. 4

Indicación: Se puede caer el plato de control Pos. 3.

Steuerplatte Pos. 3 und die beiden Zentrierstifte Pos. 6 entfernen.

Remove control plate Pos. 3 and both tensioning sleeve Pos. 6.

Ventielplaat Pos.3 en beide spanstiften Pos. 6 verwijderen.

Enlever la plaque de distribution Pos. 3 et les deux douilles de serrage Pos. 6.

Togliere la valvola della distribuzione Pos. 3 e le due spine di fissaggio Pos. 6.

Extraer el plato de control Pos. 3 y los dos casquillos de amarre Pos. 6.

Steuergehäusedeckel Pos. 2 herausziehen.

Remove control housing cover Pos. 2.

Verwijder stuurhuisdeksel Pos.2.

Retrier le couvercle du carter de distribution Pos. 2.

Togliere il coperchio della distribuzione Pos. 2.

Extraer la tapa del carter de distribución Pos. 2.

Griffkörper kpl. Pos. 1 ausspannen.

Unclamp handle body cpl. Pos. 1.

Handgreep Pos.1 uitspannen.

Dételer Pos. 1.

Togliere Pos. 1.

Destensar la culata Pos. 1.

Schrauben Pos. 15 herausziehen.
Pull out the bolts Pos. 15.
Schroef Pos. 15 eruit halen.
Retirer les vis Pos. 15.
Sfilare i tiranti Pos. 15.
Extraer los tornillos Pos. 15.

ZERLEGEN DES GRIFFKÖRPERS/DISMANTLING HANDLE ASSY/DEMONTAGE HANDGREEP/DEMONTAGE DU CORPS DE LA POIGNEE/SMONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA/DESMONTAJE DE LA CULATA

Griffkörper Pos. 1 in einen Schraubstock einspannen und Siebträger Pos. 1.8 mit Gabelschlüssel SW 27 abnehmen (Rechtsgewinde).
Clamp handle Pos. 1 in vise and remove strainer carrier Pos. 1.8 with fork spanner SW27 (righthand thread).
Handgreep Pos.1 in bankschroef klemmen en aansluitnippel Pos. 1.8 met moersleutel SW 27 eruit schroeven (rechtsom).
Placer le corps de la poignée Pos 1 dans un étau et enlever le porte-tamis Pos.1.8 à l'aide de la clé à fourche SW27 (filetage à droite).
Fissare l'impugnatura Pos. 1 nella morsa da banco ed estrarre il portafiltro Pos. 1.8 (filetto destro) con la chiave inglese SW27.
Amarrar la culata Pos. 1 en el tornillo de banco y extraer el portofiltros Pos. 1.8 con una llave SW 27 (rosca derecha).

Sicherheitsteile, die den Lufteintritt in den Hammer vor dem Betätigen des Drückers Pos. 1.2 verhindern, sind bei BH8: Feder Pos. 1.7, Ventilstift Pos. 1.4 und Ventilkugel Pos. 1.5. Bei BH5: Feder Pos. 1.7, Ventilstift Pos. 1.4 und Ventil Pos. 1.5.
Beide Bauteile sind unbedingt auf Beschädigungen zu untersuchen und gegebenenfalls auszutauschen.
Safety components which prevent air from entering the machine before the trigger Pos. 1.2 is actuated are for BH8: The pressure spring Pos. 1.7, valve pins Pos. 1.4 and the valve ball Pos. 1.5. For BH5: pressure spring Pos. 1.7, valve pin Pos. 1.4, valve Pos. 1.5.
Check both parts for damage and, if necessary renew.
Veiligheidsonderdelen, die voorkomen dat lucht de hamer binnen komt voordat drukker Pos. 1.2 wordt gebruikt zijn voor BH8: drukveer Pos. 1.7, ventielstift Pos. 1.4 en ventielkogels Pos.1.5. Voor BH5: drukveren Pos.1.7, ventielstiften Pos. 1.4, ventielkogel Pos.1.5.
Controleer onderdelen op schade en, indien nodig, vernieuw deze.
Les éléments de sécurité, qui évitent l'entrée d'air dans le marteau avant l'action sur la gâchette Pos. 1.2 sont pour BH8: Le ressort de pression Pos. 1.7, la bille de soupape Pos. 1.4 et la bille de soupape Pos. 1.5 pour BH5: Le Ressort de pression Pos. 1.7, la bille de soupape Pos. 1.4, la soupape Pos. 1.5.
Ces deux éléments doivent être contrôlés impérativement afin de s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés et les remplacer le cas échéant.
Elementi di sicurezza che impediscono l'entrata accidentale dell'aria nel martello prima dell'azionamento della leva Pos. 1.2 sono per il BH8: la molla di immissione aria Pos. 1.7, empujador de la bola Pos. 1.4 e la sfera Pos. 1.5, e per il BH5: la molla di immissione aria Pos. 1.7, il perno della valvola Pos. 1.4 e la valvola Pos. 1.5. Queste parti devono essere controllate e, se necessario, sostituite.
Elementos de seguridad, que impiden la entrada de aire en el martillo antes de haber manipulado el pulsador Pos. 1.2 son BH8: El resorte de presión Pos. 1.7 y la válvula de admisión Pos. 1.4 y la bola de válvula Pos. 1.5. BH5: Resorte de presión Pos. 1.7, pasador de válvula Pos. 1.4, válvula Pos. 1.5. Es de necesidad absoluta comprobar que estos dos elementos no estén deteriorados y en caso necesario se deberán sustituir.

Hülse Pos. 1.9, O-Ring Pos. 1.11 und Scheiben Pos. 1.6 entnehmen.
Remove sleeve Pos. 1.9, O-ring Pos. 1.11 and washer Pos. 1.6.
Verwijder ventielhuls Pos. 1.9, O-ring Pos. 1.11 en schijf Pos. 1.6.
Enlever le manchon Pos. 1.9., le joint torique Pos. 1.11 et la rondelle Pos. 1.6.
Togliere la bussola Pos. 1.9, l'o-ring Pos. 1.11 e l'anello di spessore Pos. 1.6.
Extraer el casquillo Pos. 1.9, el anillo Pos. 1.11 y la arandela Pos. 1.6.

ACHTUNG BH5:	Hülse Pos. 1.9 ist im Griffkörper Pos. 1 (BH5) eingepresst.
ATTENTION BH5:	Sleeve Pos. 1.9 is pressed in handle body Pos. 1.
ATTENTIE BH5:	Ventielhuls Pos. 1.9 is ingeperst in handgreep Pos.1.
ATTENTION BH5:	Donille Pos. 1.9 es imprumée dans corps de poncee Pos. 1.
ATTENZIONE BH5:	La spina Pos. 1.3 è inserita a pressione nell'impugnatura Pos. 1.
ATENCIÓN BH5:	Casquillo guica Pos. 1.9 a presión dentro culata Pos. 1.

Diese Teile sind Sicherheitsbauteile, die den Lufteintritt in den Hammer vor dem Betätigen des Drückers Pos. 1.2 verhindern. Sie sind unbedingt auf Beschädigungen zu untersuchen und gegebenenfalls auszutauschen.
These are safety components which prevent air from entering the machine before the trigger Pos. 1.2 is actuated. Check them for wear and, if necessary, renew.
Deze onderdelen zijn veiligheidsonderdelen, die voorkomen dat lucht de hamer binnen komt voor bediening van de drukker Pos. 1.2.
Ces éléments sont des éléments de sécurité, qui évitent l'entrée d'air dans le marteau avant l'action sur la gâchette Pos. 1.2. Ces deux éléments doivent être contrôlés impérativement afin de s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés et afin de les remplacer le cas échéant.
Questi sono elementi di sicurezza, che impediscono l'entrata accidentale dell'aria nel martello prima dell'azionamento della leva Pos. 1.2. Queste parti devono essere controllate e, se necessario, sostituite.
Estas piezas son elementos de seguridad, que impiden la entrada de aire en el martillo antes de haber manipulado el pulsador Pos. 1.2. Es de necesidad absoluta comprobar que estos elementos no estén deteriorados y en caso necesario se deberán sustituir.

Spannstift Pos. 1.3 heraus schlagen und Drücker Pos. 1.2 abnehmen.
Tap out tensioning sleeve Pos. 1.3 and remove trigger Pos. 1.2.
Klop spanstift Pos. 1.3 eruit en verwijder drukker Pos. 1.2.
Châsser la douille de serrage Pos. 1.3 et enlever la gâchette Pos. 1.2.

Togliere la spina elastica Pos. 1.3 e rimuovere la leva Pos. 1.2.
Exyraer mediante un golpe el casquillo de amarre Pos. 1.3 y extraer el pulsador Pos. 1.2.

Ventilstift Pos. 1.4 mit einem Draht oder Stift herausdrücken. O-Ring Pos. 1.10 befindet sich auf dem Ventilstift Pos. 1.4 (BH8).
Falls notwendig, ist der O-ring Pos. 1.10 zu erneuern.
Press out valve pin Pos. 1.4 with a piece of wire or pin inserted. O-Ring Pos. 1.10 is situated on valve pin Pos. 1.4 for BH8. If necessary renew O-ring Pos. 1.10.
Pers ventielstift Pos. 1.4 eruit met een stuk draad of stift. O-ring Pos. 1.10 bevindt zich op ventielstift Pos. 1.4 (BH8). Indien nodig vernieuw O-ring Pos. 1.10.
Châsser la goupille de soupape Pos. 1.4 à l'aide d'un fil de fer ou d'une pointe placée sous la gâchette. Le joint torique Pos. 1.10 se trouve sur la goupille de soupape Pos. 1.4 (BH8). Remplacer le joint torique Pos. 1.10 si nécessaire.
Togliere la spina della sfera Pos. 1.4 inserendo un filo di ferro sotto la leva. Se è necessario sostituire l'o-ring Pos. 1.10 che si trova sulla spina della sfera Pos. 1.4.
Extraer el pasador de la válvula Pos. 1.4 empujando mediante una hebra metálica o una varilla introducida por debajo del pulsador. El anillo Pos. 1.10 se encuentra sobre el bulón de la válvula Pos. 1.4. En caso necesario se deberá sustituir el anillo Pos. 1.10 por una nueva.

ACHTUNG/ATTENTION/ATTENTIE/ATTENTION/ATTENZIONE/ATENCIÓN

BH5: Haltefeder Pos. 18 mit Schellenzange oder einem Schraubendreher abnehmen.
BH8: Haltekappe Pos. 18 abschrauben. Sicherungsring Pos. 19 von Vordergehäuse Pos. 12 mit Schraubenzieher entfernen.
BH5: Remove retaining spring Pos. 18 with a pair of hose clip pliers or a screwdriver.
BH8: Screw off the retainer cap Pos. 18. Remove the retaining ring Pos. 19 from the front head Pos. 12 with a screw driver.
BH5: Verwijder Houderveer Pos. 18 met tang of schroevendraaier.
BH8: Beitelkap Pos. 18 afschroeven. Ring Pos. 19 met een schroevendraaier verwijderen van voorhuis Pos. 12.
BH5: Enlever le ressort de retenue Pos. 18 à l'aide d'une pince pour brides ou d'un tournevis.
BH8: Dévisser le décaleur Pos. 18. Oter la bague Pos. 19 de l'avant-cylindre Pos. 12 avec un tournevis.
BH5: Togliere la molla di ritegno Pos. 18 con una pinza adatta o con un cacciavite.
BH8: Rimuovere la cappa di ritegno Pos. 18. Togliere l'anello di sicurezza Pos. 19 dalla camera anteriore Pos. 12 con un cacciavite.
BH5: Extraer el resorte de retención Pos. 18 mediante una tenaza para bridas o un destornillador.
BH8: Destornillar el retenedor Pos. 18. Separar mediante destornillador el anillo de seguridad Pos. 19 de la carcasa delantera Pos. 12.

Zusammenbau/Assembly/Montage/Montage/Montaggio/Montaje

- Der Zusammenbau des Hammers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge!
Alle Teile sind sorgfältig zu reinigen und auf Beschädigungen zu überprüfen!
Beschädigte Teile sind durch Original-Ersatzteile auszutauschen!
Alle Bauteile vor Montage leicht einölen!
- To assemble reverse the procedure described under „Stripping“.
Clean all parts carefully and check for damage.
Replace damaged parts with original spares.
Lightly lubricate all parts before reassembling.
- Montage van de hamer gebeurt in omgekeerde volgorde!
Alle onderdelen zeer zorgvuldig reinigen en op beschadigingen controleren!
Vervang beschadigde onderdelen door originele onderdelen!
Alle onderdelen licht in oliën voordat aan montage wordt begonnen!
- Le montage du marteau s'effectue dans l'ordre inverse tel que décrit sous "Démontage"
Toutes les pièces sont à nettoyer consciencieusement et à contrôler dans le but de s'assurer qu'elles ne sont pas endommagées.
Les pièces défectueuses sont à remplacer par des pièces de rechange origines. Tous les éléments sont à graisser légèrement avant le montage.
- Il montaggio del martello avviene eseguendo le operazioni dello smontaggio in senso contrario.
Prima di procedere al montaggio bisogna pulire accuratamente tutte le parti controllando che non siano danneggiate.
I pezzi danneggiati sono da sostituire con pezzi originali.
Tutti i pezzi devono essere leggermente oliati prima di essere rimontati.
- El montaje del martillo se realiza en el orden inverso según lo descrito en el apartado "Desmontaje".
Se deben limpiar cuidadosamente todas las piezas y comprobar que no estén dañadas.
Las piezas dañadas se deberán sustituir por repuestos originales.
Lubricar ligeramente con aceite todas piezas antes de montarlas.

ACHTUNG/ATTENTION/ATTENTIE/ATTENTION/ATTENZIONE/ATENCIÓN

- Zusammenbau des Hammers nur durch geschultes Personal.
Only trained personnel should reassemble the hammer.
Montage van de hamer uitsluitend door geschoold personeel laten uitvoeren.
Le montage du 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 debe realizar personal cualificado.
- Montage der Bauteile entsprechend beiliegender Zeichnung bzw. Ersatzteilliste.
Reassemble as shown in enclosed drawing or spare parts list.
Montage van de onderdelen in overeenstemming met de bijgesloten tekening of onderdelenlijst.
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 come indicato sullo spaccato allegato e sulla lista ricambi.
El montaje de los elementos se realizará según plano o lista de repuestos adjunta.
- Es ist darauf zu achten, dass die geraden Nuten am Kolben Pos. 5 in die Nuten der Umsatzhülse Pos. 13 und die Drallnuten des Kolbens Pos. 5 in die Drallnuten im Sperrrad Pos. 8 eingreifen.
Make sure that the straight splines of the piston Pos.5 engage in those of the rotation sleeve Pos. 13 and the spiral splines of the piston Pos. 5 in those of the ratchet wheel Pos. 8.
Men moet erop letten, dat de uitsparingen op zuiger Pos. 5 in die van de omzethulsen Pos. 13 samen vallen en de uitsparingen van zuiger Pos. 5 in die van het palwiel Pos.8 samenvallen.
On doit faire attention que les rainures droites sur le piston Pos. 5 s'insèrent dans les rainures de la douille d'adaptation Pos. 13 et les rainures hélicoidales du piston Pos. 5 dans les rainures hélicoidales de la roue d'encliquetage Pos. 8.
Accertarsi che le scanalature diritte e quelle elicoidali del pistone Pos. 5 si incastrino rispettivamente nelle scanalature della guida manicotto Pos. 13 e nelle scanalature elicoidali della ruota d'arresto Pos. 8.
Se debe notar que las ranuras rectas en el pistón Pos. 5 encajen en las ranuras del casquillo de rotación Pos. 13 y que las ranuras espirales del pistón Pos. 5 encajen en las ranuras espirales del gatillo Pos. 8.
- Vor Inbetriebnahme alle Verbindungen fest anziehen.
Before start-up tighten all screw connections.
Voor ingebruikname alle verbindingen goed aandraaien.
Tous les raccords sont à resserrer avant la mise en service.
Prima dell'avviamento serrare fortemente tutti i collegamenti.
Antes de la puesta en marcha apretar fuertemente todas las conexiones.
- Kontrolle der Sicherheitsbauteile. Dieser Sicherheitsbauteil verhindert ein eventuelles Lösen des Griffkörpers vom Zylinder und daraus resultierende Verletzungen!!!
Check safety components. Failure to do this could lead to loosening of the handle and resultant injury!!!
Controleer de veiligheidsonderdelen. Deze onderdelen voorkomen het losraken van de handgreep met de cilinder en de hieruit voortkomende letsels!
Contrôle des éléments de sécurité. Cet élément de sécurité évite un desserrage éventuel du corps de poignée du cylindre et des blessures qui en résultent!
Controllare gli elementi di sicurezza. Se non lo si fa l'impugnatura potrebbe allentarsi e causare danni.
Control de los elementos de seguridad. ¡Este elemento de seguridad impide que se suelte accidentalmente la culata del cilindro y que por ello se provoquen lesiones!!
- Vor Montage des Arbeitswerkzeuges ist dieses am Einsteckende mit Molycote einzufetten.
Before inserting the steel grease shank end with Molycote.
Voor montage van het insteekwerktuig moet het insteekende hiervan met Molycote worden ingevet.
L'outil de travail est à graisser avec Molycote à l'extrémité d'emmanchement avant le montage.
Prima di inserire 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.
Machine mag **nooit zonder** insteekwerktuig in gebruik worden genomen, omdat dit verhoogde trillingen kan veroorzaken door het loos slaan van de zuiger en kan daardoor lichamelijk letsel veroorzaken.
L'appareil ne doit jamais être mis en service sans l'outil, étant donné que des vibrations élevées dues aux coups à vide du piston puissent provoquer des dommages corporals.
Non avviare mai il martello senza l'utensile, in quanto le vibrazioni prodotte dai colpi a vuoto del pistone potrebbero provocare danni.
La puesta en marcha de la máquina no se debe realizar **nunca jamás** sin herramienta de trabajo, ya que las altas vibraciones por los golpes en vacío del pistón pueden provocar lesiones corporales.

Technische Daten (Daten 6bar absolut)

Technical Data (Data 6bar abs.)

Technische Data (Data bij 7 bar abs.)

Donnees Techniques (Pression 6bar absolue)

Dati Tecnici (con pressione a 6 bar assoluta)

Datos Técnicos (Datos en 6 bar absoluto)

		BH5	BH8
Gewicht/Weight/Gewicht Poids/Peso/Peso	kg	5,0	8,6
Länge/Length/Lengte Longeur/Lunghezza/Longitud	mm	405	420
Kolbendurchmesser/Piston diam./ Zuigerdoorsnede/Diam. du piston/ Diametro pistone/Diámetro pistón	mm	38	48
Kolbenhub/Piston stroke/Zugerslag Corse du piston/Corsa pistone/ Carrera pistón	mm	32	33
Schlagzahl/Impact frequency/Aantalslagen Nombre de coups/Numero colpi/ Numero de golpes	l/s	70,0	61,0
Luftverbrauch/Air consumption/Luftverbruik Consommation d'air/Consumo d'aria/ Consumo de aire	l/s	9,2	10,5
Einsteckende/Shank end/Insteekeinde Emmanchement/Impugnatura utensile/ Enmangadura		S19x50	S19x50 S22x82,5
Gewicht Summenbeschleunigungswert Weighted RMS acceleration Gewogen totale versnellingswaarde Valeur d'accélération totale pondérée Accelerazione totale ponderata Valor suma ponderado de la aceleración	m/s²	11,9	13,1

Entsprechend EN13463-1 ist die ATEX-Ausführung so gefertigt, dass diese den Anforderungen für Gruppe I – Einsatz in grubengasgefährdeten Bergwerk – und Kategorie M2 – Gerät muss beim Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre abgeschaltet werden können, entspricht.

According to EN13463-1 the ATEX-version is designed in a way that it corresponds to the requirements for Group I – Application in mines with methane environment – and category M2 – unit has to be able to be switched off in case of methane environment.

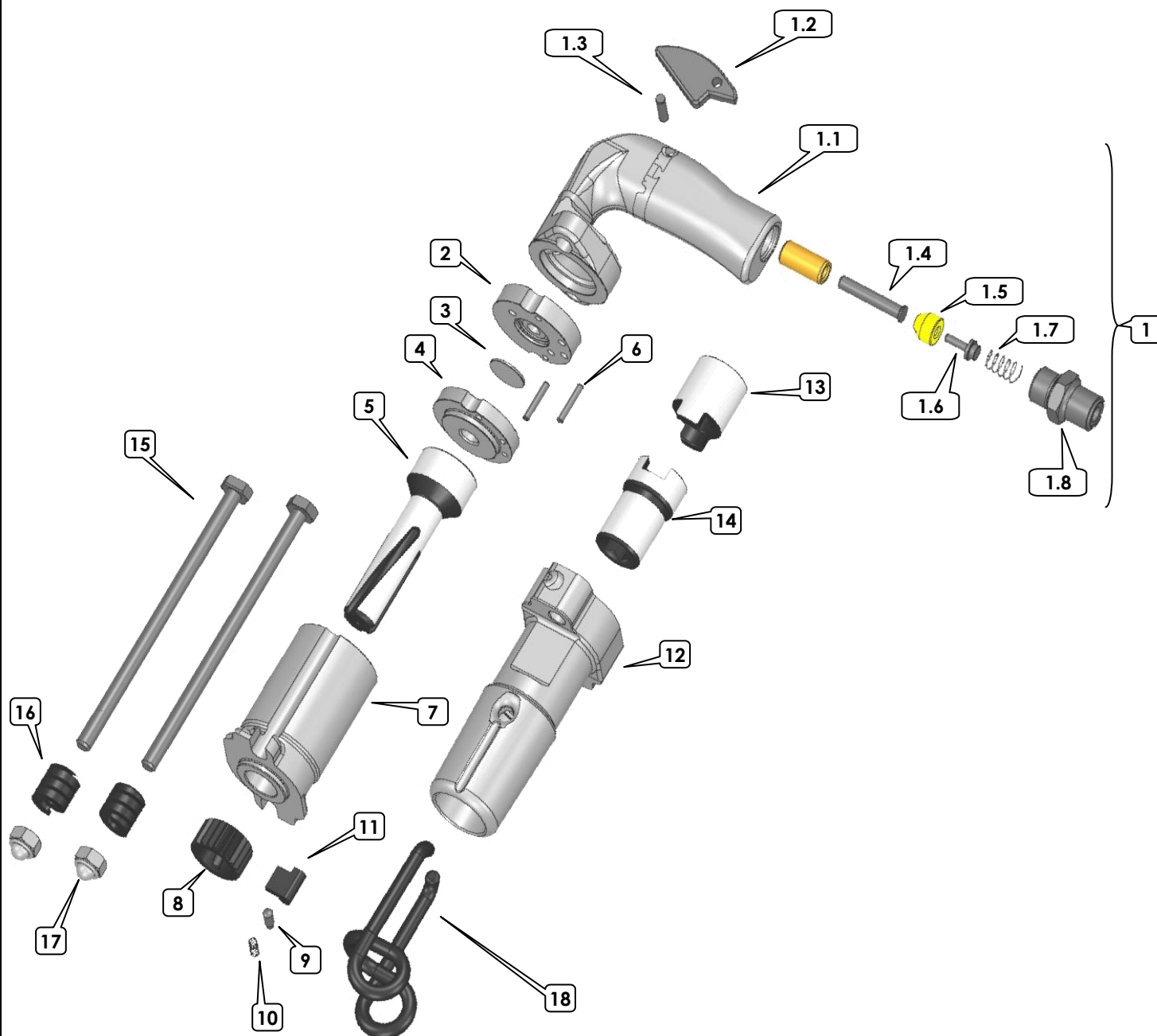
Betreffende EN13463-1 is de ATEX-versie zo bepaald dat het overeenkomt met de vereisten voor groep I – toepassing in mijnen met methaan-omgeving – en categorie M2 – machine moet uitgeschakeld kunnen worden in geval van explosieve atmosfeer.

Selon EN13463-1 la version ATEX est conçu afin de correspondre aux exigences de Groupe 1 – utilisation dans les mines en cas de présence de méthane dans l'environnement – et de catégorie M2 – l'unité doit être capable d'être arrêtée en cas de présence de méthane dans l'environnement.

In conformità con la norma EN13463-1, la versione ATEX è tale per cui soddisfa i requisiti del Gruppo I – Utilizzo in miniere con atmosfere potenzialmente esplosive – e della categoria M2 – l'apparecchiatura deve potersi spegnere in caso di fuga di gas.

De acuerdo con la EN13463 la ejecución ATEX está fabricada de manera que cumple las exigencias para el grupo I – empleo en minas con peligro de gas en fosas – y para la categoría M2 – la máquina se deberá poder apagar cuando surjan ambientes con peligro de explosión.



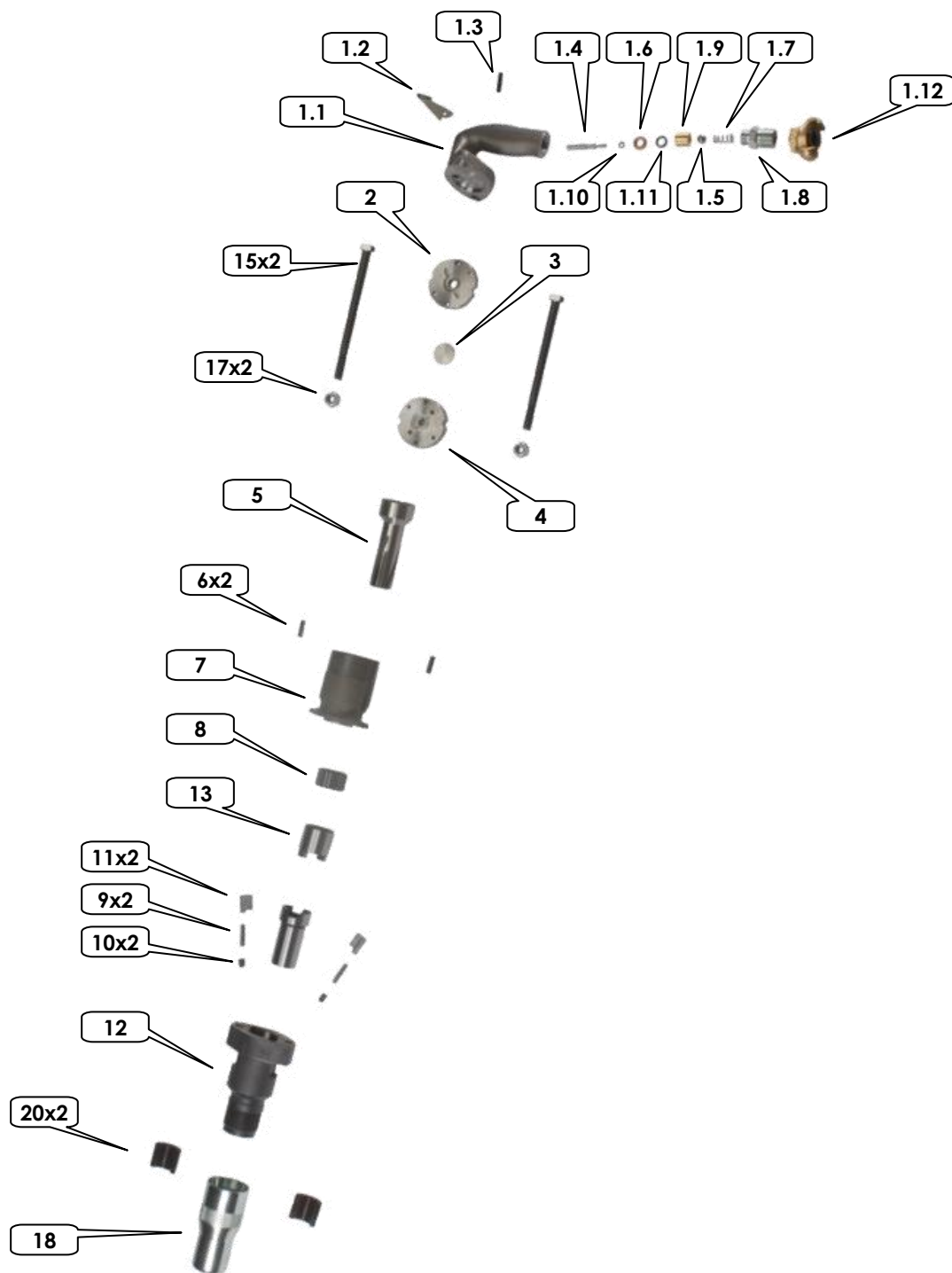


Hämmer/Hammer/Boorhamer

Type Denomination Type	Einsteckende Shank Size Insteekeinde	Geräte Nr. Part No. Onderdeel Nr.	Masse Weight (kg) Gewicht (kg)
BH5	S19x50	4-000-000-02559	5,2

Ersatzteilliste/Spare Parts List/Onderdeellijst

Type	Benennung	Denomination	Omschrijving	BBG Nr.	Pos.	Stk.
BH5	Griffkörper kpl.	Handle body cpl.	Handgreep cpl.	1-000-000-75706	1	1
BH5	Griffkörper	Handle body	Handgreep	1-000-000-75707	1.1	1
BH5	Drücker	Trigger	Drukker	1-000-000-75708	1.2	1
BH5	Spannhülse	Clamp sleeve	Spanhuls	1-000-000-75625	1.3	1
BH5	Ventilstift	Valve pin	Ventielstift	1-000-000-75633	1.4	1
BH5	Ventil	Valve	Ventiel	1-000-000-75622	1.5	1
BH5	Stift	Pin	Stift	1-000-000-75621	1.6	1
BH5	Feder	Spring	Veer	1-000-000-72598	1.7	1
BH5	Siebträger kpl.	Strainer socket cpl.	Aansluitnippel met zeef cpl.	1-000-000-70188	1.8	1
BH5	Steuergehäusedeckel	Control casing cover	Stuurhuisdeksel	1-000-000-72595	2	1
BH5	Steuerplatte	Control plate	Ventielplaat	1-000-000-75650	3	1
BH5	Steuergehäusedeckel	Control valve cover	Stuurhuisdeksel	1-000-000-72597	4	1
BH5	Kolben	Piston	Zuiger	1-000-000-72604	5	1
BH5	Zentrierstift	Center pin	Centreerstift	1-000-000-75705	6	2
BH5	Zylinder	Cylinder	Cilinder	1-000-000-72618	7	1
BH5	Sperrrad	Rack wheel	Palwiel	1-000-000-72435	8	1
BH5	Druckfeder	Pressure spring	Drukveer	1-000-000-72591	9	2
BH5	Bolzen	Bolt	Bout	1-000-000-72599	10	2
BH5	Sperrklinke	Ratchet pawl	Pal	1-000-000-72608	11	2
BH5	Vordergehäuse	Fronthead housing	Voorhuis	1-000-000-72603	12	1
BH5	Umsatzhülse	Rotation sleeve	Omzethuls	1-000-000-72601	13	1
BH5	Bohrerhülse	Drill chuck	Boorhuls	1-000-000-72602	14	1
BH5	Spannschraube	Tensioning screw	Spanbout	1-000-000-72593	15	2
BH5	Druckfeder	Pressure spring	Drukveer	1-000-000-72566	16	2
BH5	Sechskantmutter	Hex. Nut	Zeskantmoer	1-000-000-72607	17	2
BH5	Haltefeder	Retainer spring	Houderveer	1-000-000-68455	18	1



Hämmer/Hammer/Boorhamer

Type Denomination Type	Einsteckende Shank Size Insteckeinde	Geräte Nr. Part No. Onderdeel Nr.	Masse Weight (kg) Gewicht (kg)
BH8	S22x82,5	4-000-000-02978	8,4
BH8	S19x82,5	4-000-000-02977	8,4

Ersatzteilliste/Spare Parts List/Onderdeellijst

Type	Benennung	Denomination	Omschrijving	BBG Nr.	Pos.	Stk.
BH8	Griffkörper kpl.	Handle body cpl.	Handgreep cpl.	3-000-000-23559	1	1
BH8	Griffkörper	Handle body	Handgreep	3-000-000-23923	1.1	1
BH8	Drücker	Trigger	Drukker	1-000-000-72594	1.2	1
BH8	Spannstift	Dowel pin	Spanstift	1-000-000-72471	1.3	1
BH8	Ventilstift	Valve pin	Ventielstift	1-000-000-72622	1.4	1
BH8	Stahlkugel	Steel ball	Palkogel	1-000-000-72948	1.5	1
BH8	Scheibe	Washer	Schijf	1-000-000-72645	1.6	1
BH8	Druckfeder	Pressure spring	Drukveer	1-000-000-72598	1.7	1
BH8	Siebträger kpl.	Strainer socket cpl.	Aansluitnippel met zeef cpl.	1-000-000-70188	1.8	1
BH8	Hülse	Sleeve	Ventielhuls	1-000-000-72621	1.9	1
BH8	O-Ring	O-Ring	O-Ring	1-000-000-72885	1.10	1
BH8	O-Ring	O-Ring	O-Ring	1-000-000-31175	1.11	1
BH8	Steuergehäusedeckel	Control valve housing cover	Stuurhuisdeksel	1-000-000-72623	2	1
BH8	Steuerplatte	Control plate	Ventielplaat	1-000-000-72651	3	1
BH8	Steuergehäuse	Control valve housing	Stuurhuis	1-000-000-72616	4	1
BH8	Kolben	Piston	Zuiger	3-000-000-23557	5	1
BH8	Spannstift	Dowel pin	Spanstift	1-000-000-21837	6	2
BH8	Zylinder	Cylinder	Cilinder	3-000-000-23606	7	1
BH8	Sperrrad	Rack wheel	Palwiel	1-000-000-72668	8	1
BH8	Druckfeder	Pressure spring	Drukveer	1-000-000-72642	9	2
BH8	Klinkenbüchsen	Ratchet bolt	Palbout	1-000-000-72662	10	2
BH8	Sperklinke	Ratchet pawl	Pal	3-000-000-23555	11	2
BH8	Vordergehäuse	Fronthead housing	Voorhuis	1-000-000-76766	12	1
BH8	Umsatzhülse	Rotation sleeve	Omzethuls	1-000-000-72664	13	1
BH8	Bohrerhülse S19x82,5	Drill chuck S19x82,5	Boorhuls S19x82,5	1-000-000-72670	14	1
BH8	Bohrerhülse S22x82,5	Drill chuck S22x82,5	Boorhuls S22x82,5	1-000-000-72665	14	1
BH8	Spannschraube 1006715	Tensioning screw 1006715	Spanbout 1006715	1-000-000-76674	15	2
BH8	Sechskantmutter	Hex. Nut	Zeskantmoer	1-000-000-74431	17	2
BH8	Haltekappe	Retainer cap	Beitelkap	1-000-000-72806	18	1
BH8	Haltekappe S22x82,5	Retainer cap S22x82,5	Beitelkap S22x82,5	1-000-000-67917	18	1
BH8	Ring	Ring	Ring	1-000-000-72278	19	1
BH8	Puffer 2-Teilig S19	Buffer two-piece S19	Buffer 2-delig	1-000-000-72817	20	1
BH8	Puffer 2-Teilig S22	Buffer two-piece S22	Buffer 2-delig	1-000-000-67916	20	1

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

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

ATTENTIE!!! Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor het gebruik en onderhoud van de machine en moet gelezen worden voor ingebruikname. Dit om ongelukken en verwondingen te voorkomen.

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 GARANTÍA

Die BBG BAUGERÄTE GMBH 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 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 either to exchange, replace or to repair the claimed parts free of charge.

De BBG Baugeräte GmbH garantie is geldig voor één jaar voor de machine zoals hieronder genoemd en geldt vanaf de datum van aankoop onder de volgende condities: bewezen moet worden dat alle onderdelen waarvoor de garantie moet gelden, veroorzaakt worden door slecht materiaal, incorrecte constructie of door slechte kwaliteit. Na kennisname door BBG is het aan BBG deze onderdelen kosteloos te wisselen, vervangen of deze onderdelen te repareren.

La garantie du matériel BBG BAUGERÄTE GMBH 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 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 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, serán, según el criterio de la BBG, cambiadas, sustituidas u optimizadas.

Seriennummer:
Serial number:
Numéro de série:
Matricola:
N° de serie:
Seriennummer: -----

Teilenummer:
Part number:
Numéro de pièce:
Codice:
Código de pieza:
Onderdeelnummer: -----

Unterschrift:
Agent's sign:
Cachet commercial:
Timbro del venditore:
Firma:
Ondertekening: -----

Auftragsnummer:
Order number:
N° de commande:
Numero d'ordine:
N° de pedido:
Odernummer: -----

Verkaufsdatum:
Date of sale:
Date de vente:
Data di vendita:
Fecha de venta:
Datum Verkoop: -----

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.

Voor de afwikkeling van de garantie zijn bovenstaande data van belang.

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.

EG-KONFORMITÄTSERLÄUTERUNG IM SINNE DER RICHTLINIE 2006/42/EG
EC DECLARATION OF CONFORMITY IN LINE WITH THE DIRECTIVE 2006/42/EC
EG-CONFORMITEITVERKLARING BETREFFENDE RICHTLIJN 2006/42/EG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE CONFORMEMENT AUX DIRECTIVES 2006/42/CE
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ NEL SENSO DELLE DIRETTIVE 2006/42/CE
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD CONFORME A LA DIRECTIVA 2006/42/CE

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

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

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

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

Beschreibung der Geräte und Maschinen
Description of the material.
Beschrijving van het materieel.
La description du matériel
Descrizione dell'attrezzatura
Descripción de la máquina

**BOHRHAMMER
DRIFTER
BOORHAMER
MARTEAU PERFORATEUR
MARTELLO PERFORATORE
PERFORADOR**

BH5, BH8

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

**EG-Richtlinie, EC-Directive, EG-Richtlijnen, Directive CE, CE-direttive,
CE-Directiva**

2006/42/EG

Harmonisierte Normen, die angewandt wurden
Harmonised standards used
Toegepaste, geharmoniseerde normen
Normes harmonisées qui ont été utilisées
Norme armonizzate applicate

EN ISO 12100-1 ISO 8662-3 EN ISO 12100-2 EN ISO 5349-2 EN 792

Angaben zum Unterzeichner, der ermächtigt ist, die rechtlich bindende Erklärung für den Hersteller oder seinen in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten zu unterzeichnen
Particulars of the signatory authorised to sign the legally binding declaration for the manufacturer or his authorised representative established in the Community
Informatie betreffende de ondertekenaar die geautoriseerd is de wettelijk bindende verklaring voor de fabrikant of zijn vertegenwoordiger gevestigd in de EG te ondertekenen
Les coordonnées de la personne habilitée à signer la déclaration juridiquement contraignante au nom du fabricant ou de son mandataire établi dans la Communauté
Dati sulla persona abilitata a firmare la dichiarazione giuridicamente vincolante per il fabbricante o per il suo mandatario stabilito nella Comunità
Datos de la persona autorizada a firmar la declaración vinculante jurídicamente en nombre del fabricante o de su representante autorizado establecido en la Comunidad

Mag. Josef Pagger
Geschäftsführer / Managing Director / Manager
Gérant / Direttore generale / El Gerente
BBG BAUGERÄTE GMBH
A-8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 55

BBG Baugeräte GmbH
Werk-VI-Straße 55
Postfach 30
A-8605 Kapfenberg

Ing. Christian Weber
Dokumentationsbeauftragter/Dokumentations representative/
Vertegenwoordiger Documentatie/Responsable documentation/
Documentazione incaricata/Centro de Documentación representante/
Reprezentantul dokumentations
BBG BAUGERÄTE GMBH
A-8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 55