



Your contact person

**M. Mike Kulossa**

Technical Consultant

☎ 0711 88718 505

📠 0711 88718 100

✉ m.kulossa@mannesmann-demag.com



## Données techniques

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| <b>Modèle</b>       | <b>MD 340</b>           |
| Article Nr.         | 60040165                |
| Bout à insérer      | RS 17,5 x 14,8 x 60     |
| Poignée             | poignée du poing        |
| Nombre de coups     | 3700 min <sup>-1</sup>  |
| Énergie de coup     | 5.0 J                   |
| Consommation d'air  | 0.4 m <sup>3</sup> /min |
| Piston ø            | 20.0 mm                 |
| Course de piston    | 48 mm                   |
| Longueur            | 287.0 mm                |
| Poids               | 3.40 kg                 |
| Tuyau CP            | 10.0 mm                 |
| Filetage de raccord | G 1/4" i                |
| Vibration           | 3,8 m/s <sup>2</sup>    |
| Heures de travail   | 13.9 h                  |
| Son                 | 98 dB(A)                |

Caractéristiques basées sur pression de 6.3 bars.

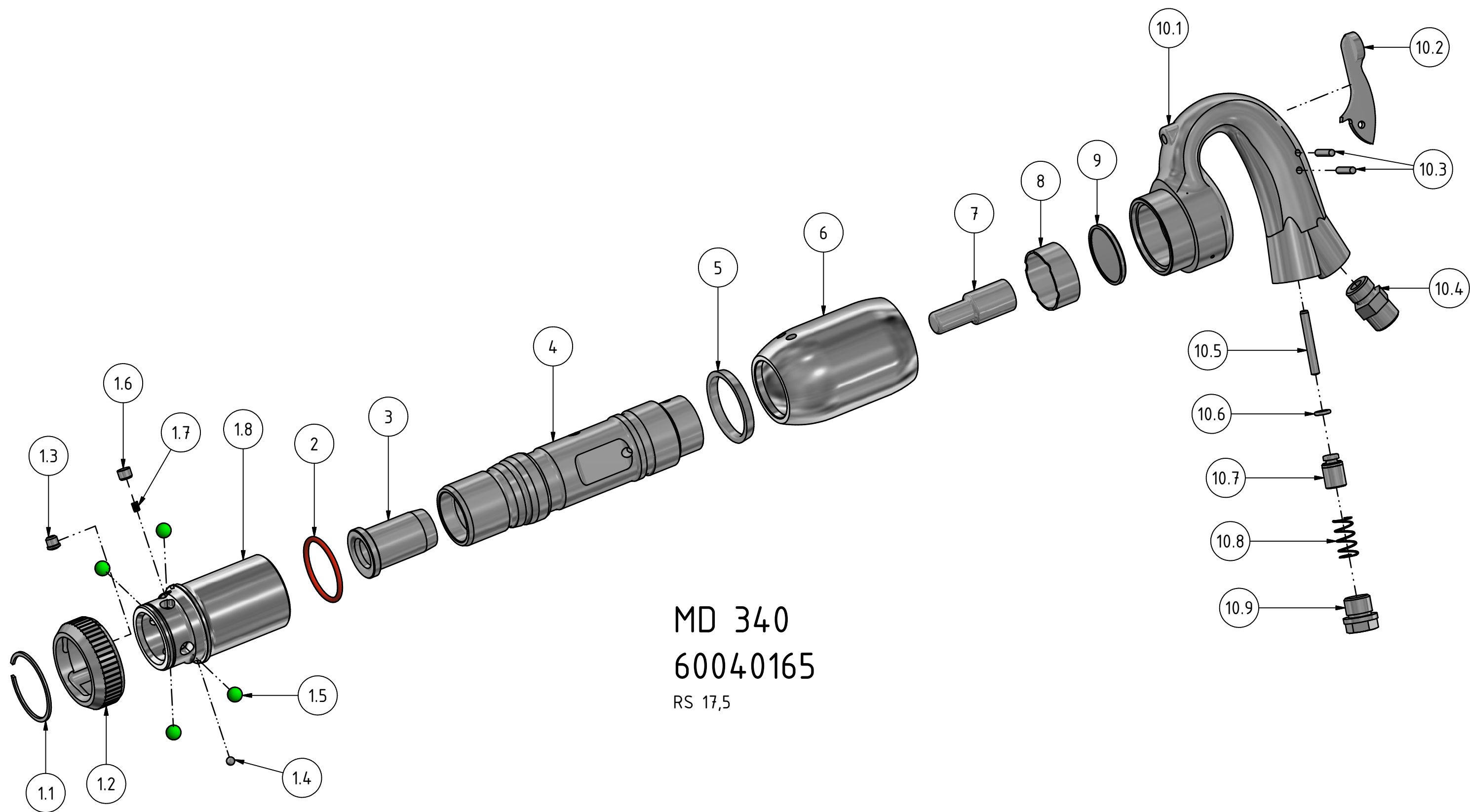
Sous réserve de modifications techniques.

**Meißelhammer  
chisel hammer  
burineur**

**MD 340  
60040 16 5**  
RS17,5x14,8x60

**MANNESMANN  
DEMAG**

| Nr.<br>No. | BENENNUNG                   | DESCRIPTION               | DESIGNATION                      | Lager-Nr.<br>Stock-No. | St.      |
|------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------|----------|
|            |                             |                           |                                  |                        | Qu.      |
| <b>1</b>   | <b>Schnellwechselfutter</b> | <b>Quick-change chuck</b> | <b>mandarin à serrage rapide</b> | <b>60035 25 6</b>      | <b>1</b> |
| 1.1        | Sicherungsring              | circlip                   | circlip                          | 60035 30 6             | 1        |
| 1.2        | Knopf                       | button                    | bouton                           | 60035 54 6             | 1        |
| 1.3        | Haltering                   | retaining ring            | bague                            | 60035 27 6             | 1        |
| 1.4        | Stahlkugel                  | ball                      | bille                            | 60035 39 6             | 1        |
| 1.5        | Stahlkugel                  | steel ball                | bille en acier                   | 60035 50 6             | 4        |
| 1.6        | Druckfeder                  | spring                    | ressort                          | 60035 51 6             | 1        |
| 1.7        | Bolzen                      | pin                       | cheville                         | 60035 55 6             | 1        |
| 1.8        | Haltekappe                  | retaining cap             | embout de retenue d' outil       | 60035 26 6             | 1        |
| <b>2</b>   | <b>O-Ring</b>               | <b>o-ring</b>             | <b>joint torique</b>             | <b>60035 19 6</b>      | <b>1</b> |
| <b>3</b>   | <b>Meißelbüchse RS17,5</b>  | <b>guide bushing</b>      | <b>boîte de guidage</b>          | <b>60035 22 6</b>      | <b>1</b> |
| <b>4</b>   | <b>Zylinder</b>             | <b>Cylinder</b>           | <b>Cylindre</b>                  | <b>60035 23 6</b>      | <b>1</b> |
| <b>5</b>   | <b>Ring</b>                 | <b>ring</b>               | <b>torique</b>                   | <b>60035 24 6</b>      | <b>1</b> |
| <b>6</b>   | <b>Schalldämpferring</b>    | <b>Silencer ring</b>      | <b>collier silencieux</b>        | <b>60035 21 6</b>      | <b>1</b> |
| <b>7</b>   | <b>Kolben</b>               | <b>piston</b>             | <b>piston</b>                    | <b>60035 20 6</b>      | <b>1</b> |
| <b>8</b>   | <b>Steuerring</b>           | <b>control ring</b>       | <b>bague de commande</b>         | <b>60035 18 6</b>      | <b>1</b> |
| <b>9</b>   | <b>Deckel</b>               | <b>cover</b>              | <b>couvercle</b>                 | <b>60035 17 6</b>      | <b>1</b> |
| <b>10</b>  | <b>Griff kpl.</b>           | <b>handle cpl.</b>        | <b>poignée compl.</b>            | <b>60035 15 5</b>      | <b>1</b> |
| 10.1       | Griff vst.                  | handle                    | poignée                          | 60035 16 5             | 1        |
| 10.2       | Drücker                     | trigger                   | gâchette                         | 29900 26 5             | 1        |
| 10.3       | Zylinderstift               | cylindrical pin           | goupille cylindrique             | 9315 378               | 2        |
| 10.4       | Siebträger vst.             | screen carrier cpl.       | filtre support cpl.              | 41159 00 5             | 1        |
| 10.5       | Druckstift                  | pen                       | broche                           | 33751 06 3             | 1        |
| 10.6       | O-Ring                      | o-ring                    | joint torique                    | 9319 041               | 1        |
| 10.7       | Ventil                      | valve                     | soupape                          | 33751 07 3             | 1        |
| 10.8       | Feder                       | spring                    | ressort                          | 9330 015               | 1        |
| 10.9       | Verschlussschraube          | locking screw             | vis de fermeture                 | 33751 10 3             | 1        |
|            |                             |                           |                                  |                        |          |



**Betriebsanleitung  
Ersatzteillisten**

**Operating instructions  
Spare parts list**

**Meißelhämmer**

**Chisel hammers**



**Typen – Types**

**MD 070 | MD 071 | MD 074 | MD 080 | MD 084 | MD 110 | MD 120 |  
MD 130 | M 13 | MD 180 | MD 200 | MD 210 | MD 222 |  
MD 223 | M 23 | MD 230 | MD 340 | MD 680**

**Seite  
Page**

|    |                                                         |
|----|---------------------------------------------------------|
|    | <b>Betriebsanleitung</b>                                |
| 3  | Arbeiten mit Druckluftwerkzeugen<br>Zu Ihrer Sicherheit |
| 4  | Weitere Sicherheitshinweise                             |
| 5  | Vorgesehener Einsatz<br>Inbetriebnahme                  |
| 7  | Werkzeugwechsel<br>Handhabung                           |
| 8  | Arbeitsweise                                            |
| 9  | Wartung<br>Reparatur                                    |
| 10 | Störungen und Abhilfen<br>Entsorgung<br>Garantie        |
| 11 | Technische Daten                                        |
|    | <b>Ersatzteillisten</b>                                 |
| 13 | Ersatzteilliste MD 070                                  |
| 14 | Ersatzteilliste MD 071                                  |
| 15 | Ersatzteilliste MD 074                                  |
| 16 | Ersatzteilliste MD 080                                  |
| 17 | Ersatzteilliste MD 084                                  |
| 18 | Ersatzteilliste MD 110                                  |
| 19 | Ersatzteilliste MD 120                                  |
| 20 | Ersatzteilliste MD 130                                  |
| 21 | Ersatzteilliste M 13                                    |
| 22 | Ersatzteilliste MD 180                                  |
| 23 | Ersatzteilliste MD 200                                  |
| 25 | Ersatzteilliste MD 210                                  |
| 26 | Ersatzteilliste MD 222                                  |
| 27 | Ersatzteilliste MD 223                                  |
| 28 | Ersatzteilliste M 23                                    |
| 29 | Ersatzteilliste MD 230                                  |
| 30 | Ersatzteilliste MD 340                                  |
| 31 | Ersatzteilliste MD 680                                  |

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| <b>Operating instructions</b>                     |
| Working with Pneumatic Tools<br>For your safety   |
| Further safety instructions                       |
| Intended use<br>Commissioning                     |
| Changing tools<br>Handling                        |
| Operation                                         |
| Maintenance<br>Repair                             |
| Malfunction and Troubles<br>Recycling<br>Warranty |
| Technical data                                    |
| <b>Spare parts list</b>                           |
| Spare parts list MD 070                           |
| Spare parts list MD 071                           |
| Spare parts list MD 074                           |
| Spare parts list MD 080                           |
| Spare parts list MD 084                           |
| Spare parts list MD 110                           |
| Spare parts list MD 120                           |
| Spare parts list MD 130                           |
| Spare parts list M 13                             |
| Spare parts list MD 180                           |
| Spare parts list MD 200                           |
| Spare parts list MD 210                           |
| Spare parts list MD 222                           |
| Spare parts list MD 223                           |
| Spare parts list M 23                             |
| Spare parts list MD 230                           |
| Spare parts list MD 340                           |
| Spare parts list MD 680                           |

## Arbeiten mit Druckluftwerkzeugen

## Working with Pneumatic Tools

Nachstehend wichtige Sicherheitssymbole:

The following are important hazard symbols:

| 1                                                                                | 2                                                                                 | 3                                                                                 | 4                                                                                 | 5                                                                                 | 6                                                                                 | 7                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Gefahr                                                                           | Augenschutz tragen                                                                | Gehörschutz tragen                                                                | Atemschutz benutzen                                                               | Geeignete Arbeitskleidung tragen                                                  | Geeignete Arbeitskleidung tragen                                                  | Information                                                                        |
| Danger                                                                           | Wear eye protection                                                               | Wear ear protection                                                               | Use respiratory protection                                                        | Wear suitable work clothing                                                       | Wear suitable work clothing                                                       | Information and safety advice                                                      |

1. Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen.
2. Schutzbrille und Gehörschutz tragen
3. Falls erforderlich Staubmaske und Arbeitshandschuhe tragen.
4. Geeignete Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe tragen.

### Zu Ihrer Sicherheit

- Maschine nur mit ausgeschaltetem Ventil und eingespanntem Werkzeug an das Druckluftnetz anschließen!
- Vor Start des Drucklufthammers sicherstellen, dass niemand durch den anlaufenden Hammer gefährdet werden kann!
- Um ein Hochspringen oder Entgleiten des Hammers zu verhindern, Drucklufthammer nicht im Leerlauf betreiben!
- Beachten Sie die Gefahr eines schlagenden Druckluftschlauches!
- Vermeiden Sie das Meißeln in der Nähe von elektrischen Leitungen, die in Wänden usw. verborgen sein können!
- Fließdruck von 6 bar darf während des Betriebs keinesfalls überschritten werden. Niedriger Betriebsdruck mindert die Hammerleistung, höherer Betriebsdruck erhöht übermäßig den Verschleiß und bringt keine nennenswerte Leistungserhöhung.

1. Safe operation of this machine is possible only when the operating instructions are read completely and the instructions contained therein are strictly observed.
2. Wear safety glasses and hearing protection.
3. If necessary, wear dust mask and gloves.
4. Wear suitable working clothes and safety shoes.

### For your safety

- The machine must only be connected to the compressed air system with the valve switched off and a tool clamped in place!
- Before starting the compressed air hammer, ensure that nobody can be endangered by starting the hammer!
- To prevent rebounding or slipping of the hammer, do not operate the compressed air hammer in the idling condition!
- Be aware of the danger of a moving compressed air hose!
- Avoid chiseling in the immediate vicinity of electrical cables which may be concealed in walls etc.!
- A flow pressure of 6 bar must not be exceeded during operation. A lower operating pressure reduces the hammer performance; higher operating pressure disproportionately increases wear, and gives no noticeable performance improvement.

- Halten Sie Ihre Hände vom schlagenden Ende des Einsteckwerkzeuges fern!
- Beachten Sie die Gefahr von Bruchstücken, die mit hoher Geschwindigkeit wegfiegen können! Schirmen Sie durch Schutzwände andere Arbeitsplätze ab. Die Maschine erst starten, wenn das Einsteckwerkzeug gegen ein Werkstück angedrückt wird! (Leerschläge verkürzen die Lebensdauer des Werkzeuges)
- Verwenden Sie niemals stumpfe oder abgenutzte Arbeitswerkzeuge.



### **Weitere Sicherheitshinweise**

- Beachten Sie die Gefahr ausgehend von unerwarteten Bewegungen oder Bruch des Einsatzwerkzeuges für die unteren Gliedmaßen!
- Beachten Sie die Gefahr von entstehendem Staub beim Meißeln, der u. U. für die Bedienperson gesundheitsschädlich sein kann!
- Vorsicht mit langen Haaren. Nur mit eng anliegender Kleidung arbeiten.
- Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden.
- Gerät nicht ohne die vorgeschriebenen Sicherheitsvorrichtungen betreiben.
- Vor jeder Inbetriebnahme Gerät, Anschluss und Druckluftschlauch auf Beschädigung überprüfen.
- Druckluft nur bei ausgeschaltetem Gerät anschließen.
- Bei Werkzeugwechsel, Wartung und nach Gebrauch die Druckluftverbindung trennen.
- Gerät nicht am Druckluftschlauch tragen.
- Das Werkstück durch geeignete Spann- bzw. Haltevorrichtungen sichern.
- Andere Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Arbeitsbereich in Ordnung halten.
- Für sicheren Stand sorgen.
- Werkzeuge sauber halten.
- Reparaturen nur vom Fachmann ausführen lassen.
- Sich wiederholende Bewegungen, schlechte Körperhaltung und die Belastung durch Schwingungen, können Schäden an Armen und Händen hervorrufen.

- Keep your hands away from the moving end of the tool attachment!
- Be aware of the possible danger of particles flying out at high speed! Screen of the protective walls of other working areas. Only start the machine when the tool attachment is pressed against a work piece! (idling operation reduces the working life of the tool)
- Never use blunt or worn tools.



### **Further safety instructions**

- Be aware of the possible danger of unexpected movements or breakage of the tool attachment to the lower limbs!
- Be aware of the possible danger of dust created during chiseling, which may be harmful to the health of the operator!
- Be careful with long hair. Wear only closefitting clothes while working.
- Use the machine only for the purpose intended.
- Do not operate the machine without the prescribed safety devices.
- Before each use of the machine, check the pressure hoses and the connections from damage.
- Connect pressure lines only when machine is switched off.
- When changing tools, during maintenance and after use, disconnect the pressure lines.
- Do not carry tools by the pressure hose.
- Secure the work piece with suitable clamping or holding devices.
- Keep other persons away from the working area.
- Maintain order in the working area.
- Provide for secure footing.
- Keep tools clean.
- Allow repairs to be performed only by a qualified technician.
- Repetitive work motions, awkward positions and exposure to vibration can be harmful to hands and arms.

## **Vorgesehener Einsatz**

Die Meißelhämmer der Typen MD 070 / MD 071 / MD 080 werden hauptsächlich in Gießereien zum Putzen von Gießereierzeugnissen eingesetzt.

- Jeglicher Missbrauch außerhalb der obengenannten Einsatzgebiete ist ohne Zustimmung des Herstellers nicht zulässig. Bei Zuwiderhandlung entfällt jegliche Haftung für Folgeschäden.
- Aus Gründen der Produkthaftung und Betriebssicherheit müssen alle Änderungen an der Maschine und/oder Zubehör vom dafür verantwortlichen Techniker des Herstellers genehmigt werden.
- Für Schäden die durch nicht beachten der Betriebsanleitung oder unsachgemäße Reparatur sowie die Verwendung von nicht Original Ersatzteilen entstehen wird keine Haftung übernommen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.
- Zweckfremder Einsatz führt zur Unfallgefahr.
- Maschine ist gegenüber elektrischen Kraftquellen nicht isoliert.
- Maschine ist nicht zum Gebrauch in explosionsgefährdeter Atmosphäre zugelassen.

## **Inbetriebnahme**

- Das Werkzeug stets nur nach den jeweils geltenden Vorschriften für handgeführte Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Lesen Sie vor Benutzung den beiliegenden Sicherheitshinweis.
- Vor dem Anschluss der Maschine ist die Druckluftleitung (der Druckluftschlauch) gut durchzublasen, um eventuell vorhandene Schmutzpartikel zu entfernen.
- Benutzen Sie eine Wartungseinheit, die so nahe wie möglich an der Maschine angebracht sein sollte. Die Ölliefermenge auf 5-6 Tropfen (1 Tropfen = 15 mm<sup>3</sup>) pro Minute einstellen. Wir empfehlen den Einsatz eines Nebelölers bzw. Wartungseinheit von MANNESMANN DEMAG.

## **Intended use**

The chisel hammers of the type MD 070 / MD 071 / MD 080 are mainly used in foundries for the fettling of foundry products.

- Any use other than the fields of application mentioned above without agreement of MANNESMANN DEMAG is not permitted. In case of contravention MANNESMANN DEMAG cannot be held liable for any damage
- For product liability and operational safety reasons, all amendments to the machine and/or accessories must be approved by the responsible manufacturer's technician.
- No liability will be assumed for any damage occurred due to non-observance of the operating instructions or improper repair work or the use of non-original spare parts. We reserve the right to make amendments that serve the purpose of technical progress.
- Improper use may lead to accidents.
- Machine is not insulated to electrical source of power.
- The use of machines is not allowed in potentially explosive atmosphere and environment.

## **Commissioning**

- The tool must always be operated in accordance with the relevant applicable regulations for hand-held compressed air tools.
- Always read the enclosed safety instructions before use.
- Before connecting the machine, the compressed air line (compressed air hose) must be blown out thoroughly in order to remove any particles of dirt present.
- Use a maintenance unit, which should be fitted as close as possible to the machine. Set the oil delivery quantity to 5-6 drops per minute (1 drop = 15 mm<sup>3</sup>). We recommend the use of a spray oil unit or maintenance unit supplied by MANNESMANN DEMAG.



- Sollte keine Wartungseinheit verwendet werden, so ist auf jeden Fall ein Leitungsoiler dem Drucklufthammer vorzuschalten. Die Einstellung des Ölers ist richtig gewählt, wenn während des Betriebes ein leichter Önebel am Auspuff des Schalldämpfers sichtbar ist.
- Bei extrem schlechten Einsatzbedingungen können Spezialschmierampullen verwendet werden. Wir empfehlen Schmierampullen Nr. 092 130 30
- An der Wartungseinheit einen Betriebsdruck von max. 6 bar einstellen.
- Ölstand kontrollieren und ggf. Öl nachfüllen.
- Bei erster Benutzung sowie längeren Stillstandzeiten 2 – 3 cm<sup>3</sup> Öl direkt in den Schlauchanschluss des Hammers gießen.
- Keine beschädigte oder abgenutzte Druckluftschläuche sowie Anschlüsse verwenden. Es muss darauf geachtet werden, dass alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben. (siehe Tabelle Technische Daten)
- Nur druckfreien Druckschlauch mit eingespanntem Einsteckwerkzeug an die Maschine anschließen.
- Vor Inbetriebnahme einige Tropfen Öl in den Lufteinlass des Druckluftwerkzeuges geben.
- If a maintenance unit is not being used, a line oil unit must be fitted in front of the compressed air hammer. The setting of the oil unit is correct when a light oil spray can be seen at the silencer exhaust during operation.
- In extremely bad working conditions, special lubricating ampoules can be used. We recommend lubricating ampoules no. 092 130 30
- Set a working pressure of maximum 6 bar at the maintenance unit.
- Check the oil level and top up with oil if necessary.
- When first using the tool or after extended stoppages, pour 2 - 3 cm<sup>3</sup> of oil direct into the hose connection of the hammer.
- Do not use any damaged or worn compressed air hoses or connection fittings. Ensure that all hoses and connections are of the correct size. (See table under Technical Data)
- Only connect unpressurised air hoses to the machine, with the tool attachment clamped in place.
- Before use, place a few drops of oil in the air inlet of the pneumatic tool.



### Information

Bei Typen M 13 / MD 130  
M 23 / MD 230:

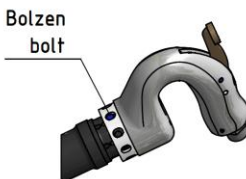
- Nach mehrstündigem Einsatz vorgenannter Meißelhämmer muss der Handgriff (bei Stillstand, hierbei ist der Druckluftschlauch vom Hammer zu trennen) auf festen Sitz überprüft werden.
- Sollte sich der Handgriff bewegen, muss dieser nachgezogen werden. Hierzu muss der Schalldämpfer abmontiert und der Bolzen in die nächste passende Bohrung versetzt werden.



### Information

For type M 13 / MD 130  
M 23 / MD 230:

- After several hours of operation the handles of the a.m. chisel hammers (at still stand, here the air hose has to be disconnected from the hammer) have to be checked whether they are still tight.
- Should the handle move, then it has to be tightened again. Here the silencer has to be dismounted and the bolt has to be set in the next fitting borehole.



## Werkzeugwechsel

## Changing tools



### Handhabung ALLGEMEIN

- Vor jedem Werkzeugwechsel Maschine vom Druckluftnetz trennen.
- Nur Einsteckwerkzeuge mit den zu der Maschine passenden und unbeschädigten Einsteckende verwenden. Defekte, stumpfe oder nicht passende Einsteckwerkzeuge haben Unfallgefahr zur Folge!
- Die zum jeweiligen Hammer passenden Einsteckwerkzeuge finden Sie in unserem Katalog.
- Defekte Einsteckwerkzeuge führen zu Schäden, Einsteckwerkzeuge und Schlagfläche des Kolbens müssen unbeschädigt und plan sein, ansonsten entstehen Prellschläge, die die Lebensdauer der Maschine und des Einsteckwerkzeuges verkürzen.
- Prüfen Sie die Halterung regelmäßig auf Abnutzung und Schäden und beachten Sie die Gefahr eines Bruches des Meißels während des Betriebes aufgrund von Ermüdungserscheinungen.

### DRUCKLUFTHAMMER MIT HALTEFEDER (Bild)

Haltefeder vom Zylinder abschrauben, passendes Einsteckwerkzeug einsetzen und Pufferring bis an den Bund des Einsteckwerkzeuges aufstecken und Haltefeder vollständig auf das Gewinde aufschrauben.

### Ein- und Ausschalten

#### DRÜCKER

Zum Einschalten Drücker am Griff drücken, zum Ausschalten Drücker loslassen (AUS).

#### SCHNELLKUPPLUNG

Wird eine Schnelkupplung für ein schlagendes Werkzeug benutzt, ist die Kupplung durch einen Schlauch von 0,5 m Länge vom Werkzeug zu trennen.

### Handling GENERAL

- Always disconnect the machine from the compressed air supply before changing the tool.
- Use only tool attachments with undamaged insertion fittings matching the machine. Defective, blunt or incorrect tool attachments will result in the risk of accidents!
- The tool attachments matching the relevant hammer can be found in our catalogue.
- Defective tool attachments will lead to damage; tool attachments and the impact surface of the piston must be free of damage, flat and level, otherwise impact damage will be caused, which reduces the working life of the machine and the tool attachment.
- Check the holder regularly for wear and damage, and be aware of the possible danger of breakage of the chisel during operation due to metal fatigue.

### COMPRESSED AIR HAMMER WITH RETAINING SPRING (Figure)

Unscrew the retaining spring from the cylinder, insert a matching tool attachment and fit the buffer ring up to the flange of the tool attachment, and screw the retaining ring fully onto the thread.

### Switching on and off

#### PUSH-BUTTON

To switch on, press the push-button on the handle, and release the push-button to switch the machine off.

#### SNAP COUPLING

If a snap coupling is used with an impact tool, the coupling must be separated from the tool by a 0.5 m length of hose.



## Arbeitsweise

- Drucklufthämmer erzeugen beim Betrieb Vibrationen. Unsachgemäße Anwendung kann zu Schädigung an Armen und Gelenken des Bedienpersonals führen. Bei Arbeiten ist auf eine standsichere Körperhaltung zu achten, um Verletzungen zu vermeiden.
- Zum Arbeiten Drucklufthammer einschalten, sicher festhalten und in Einsatz bringen.
- Bei Drucklufthämmern ohne Haltefeder und ohne Schraubkappe, muss das Einsteckwerkzeug mit der einen Hand geführt und gehalten werden, während mit der anderen Hand der Drucklufthammer sicher gehalten werden muss.
- Der Drucklufthammer darf nur bei Stillstand umgesetzt werden, d.h. wenn der Drücker nicht betätigt wird und der Drucklufthammer drucklos ist.
- Bei Unterbrechung der Energiezufuhr (Druckluft) ist der Drücker des Drucklufthammers loszulassen, um ein unbeabsichtigtes Starten zu verhindern, wenn die Unterbrechung beendet ist.
- Drucklosen Schlauch lösen, Einsteckwerkzeug entfernen.
- Nach Beendigung des Arbeitsganges muss der Drucklufthammer so gelagert werden, dass eine unkontrollierte Inbetriebnahme unmöglich ist. Dazu Drücker los lassen, Absperrhahn schließen, drucklosen Schlauch lösen. Einsteckwerkzeug entfernen.



## Operation

- Compressed air hammers produce vibrations during operation. Improper use can lead to injury to the arms and joints of the operator. When working with such tools, always ensure a stable body position and attitude in order to avoid injury.
- When working, switch the compressed air hammer on, hold it firmly and bring it into operation.
- For compressed air hammers without retaining spring and screw cap, the tool attachment must be held and guided with one hand, while holding the compressed air hammer firmly and safely with the other hand.
- The compressed air hammer may only be moved when at a standstill, i.e. when the push-button is not pressed and when the compressed air hammer is not under pressure.
- In case of an interruption in the compressed air supply, the push-button of the compressed air hammer must be released immediately, in order to prevent unintentional starting when the compressed air supply is restored.
- Disconnect the unpressurised hose and remove the tool attachment.
- On completion of the work in hand, the compressed air hammer must be stored in such a way as to prevent unintentional starting. Release the push-button, close the shut-off valve and remove the unpressurised hose. Remove the tool attachment.

## **Wartung**

- Vor Wartungsarbeiten Meißelhammer vom Druckluftnetz trennen.
- Um eine einwandfreie Funktion und lange Haltbarkeit der Maschine zu gewährleisten, sind folgende Hinweise zu beachten:
- Prüfen Sie regelmäßig die Wartungseinheit sowie die Arbeitsluft auf die unter Inbetriebnahme genannten Punkte.
- Wir empfehlen: MANNESMANN DEMAG Wartungseinheit (siehe Katalog)
- Eine ausreichende und ständig intakte Ölschmierung ist für eine optimale Funktion von ganz entscheidender Bedeutung.
- Wir empfehlen: MANNESMANN DEMAG Robotöl (siehe Katalog).
- Zur Vermeidung von Rostbildung ist der Drucklufthammer nach, bzw. vor längeren Stillstandzeiten über die Wartungseinheit oder mittels 2 – 3 cm<sup>3</sup> Öl direkt in den Schlauchanschluss des Hammers gut einzuölen. Dies kann auch mittels Spezialöl oder Schmierampullen erfolgen

## **Maintenance**

- Disconnect the chisel hammer from the compressed air system before undertaking any maintenance work.
- Please observe the following information to ensure problem-free operation and long-life for the machine:
- Regularly check the maintenance unit and the working air for the points mentioned below. We recommend MANNESMANN DEMAG maintenance unit (see catalogue).
- It is very important that there is adequate and continuously intact oil lubrication for the machine to function properly. We recommend: MANNESMANN DEMAG Robotöl (see catalogue).
- In order to prevent the formation of rust, the compressed air hammer must be properly lubricated after or before extended stoppages via the maintenance unit or by pouring 2 - 3 cm<sup>3</sup> of oil direct into the hose connection of the hammer. This can also be done using special oil or lubricating ampoules.

## **Reparatur**

- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile. Damit erhöhen Sie die Sicherheit sowie Laufzeit der Maschine.  
**Bei Nichtverwendung von Originalteilen entfällt die Garantieleistung.**
- Reparaturen sollten nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich an den Hersteller oder an den nächsten autorisierten Fachhändler.
- Auf Wunsch können Ersatzteillisten nachgereicht werden.

## **Repair**

- Only use original spare parts. This will increase the safety and life of the machine.  
**The warranty will become void if original parts are not used.**
- Repairs should only be performed by trained personnel. If you have any questions, please contact the manufacturer or your nearest dealer.
- Spare parts may be supplied on request.



## Störungen und Abhilfen



## Malfunction and Troubles

| Störung                  | Mögliche Ursache                                 | Abhilfe                                | Fault                        | Possible cause                                     | Remedy                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Hammer defekt            | eingerostet                                      | ölen                                   | hammer defective             | due to rust                                        | lubricate with oil                |
|                          | Steuerung verschlissen                           | reparieren lassen                      |                              | worn control mechanism                             | have it repaired                  |
|                          | Kunde demontiert und falsch montiert             | erneut montieren; reparieren lassen    |                              | wrongly assembled by customer after stripping down | Assemble again; have it repaired  |
|                          | Kolben, Kolbenbahn und Meißelbuchse verschlissen | reparieren lassen                      |                              | worn piston, piston track and chisel socket        | have it repaired                  |
|                          | Druckfeder im Griff defekt                       | erneuern                               |                              | defective pressure spring in handle                | replace                           |
|                          | Kolbenbahn verschmutzt                           | säubern, ölen                          |                              | dirty piston track                                 | clean and oil it                  |
| Hammer läuft unruhig     | Steuerplatte defekt, zu viel Öl                  | reparieren lassen                      | hammer does not run smoothly | defective hollow spool valve, too much oil         | have it repaired                  |
| Schlagleistung zu gering | Zu wenig Luft, Sieb verstopft                    | Energiequelle nachprüfen, Sieb säubern | strike rate too low          | too little air, blocked sieve                      | check power supply, unblock sieve |
| Hammer bläst Luft        | Fremdkörper in Kolbenbahn                        | demontieren, säubern                   | hammer blowing air           | Foreign matter in piston track                     | Dismantle and clean               |



### Entsorgung

- Zur Entsorgung ist die Maschine vollständig zu demontieren, zu entfetten und nach Materialarten getrennt der Wiederverwertung zuführen.



### Recycling

- To dispose of the machine, dismantle completely, degrease and send the different materials separately for recycling.



### Garantie

- Für die Maschinen gewährt der Hersteller eine Garantie von 12 Monaten auf Material- und Konstruktionsfehler. Schäden, die auf Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung sowie auf Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen. **Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Hersteller gesandt wird und Originalersatzteile verwendet werden.**



### Warranty

- The manufacturer provides a 12-month warranty for the machine on all material and design errors. Damage which arises due to wear, over-use or improper handling and non-observance of the operating instructions are not covered by the warranty. **Claims can only be processed if the appliance is returned to the manufacturer in an assembled state. The warranty will become void if original parts are not used.**

**Technische Daten / Technical data**

| Type   | Haltefeder<br>Chisel retaining spring | Schraubkappe | Einsteckende<br>Insert end                                      | Gewicht (kg)<br>Net weight | Länge in (mm)<br>Overall length | Luftverbrauch (l/sec)<br>Air consumption | Schlagzahl (1/min)<br>Number of blows (pm) | Kolbenhub (mm)<br>Piston stroke | Luftanschluss<br>Connection thread | Schlauch I. W. (mm)<br>Hose I.D. | Vibrationen (m/s <sup>2</sup> )<br>Vibrations | Expositionszeit (h)<br>Exposure time | Schalldruckpegel<br>(db(A))<br>Noise level |
|--------|---------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| MD 070 | •                                     |              | R 10,3x36<br>S 12,5x36                                          | 0,7                        | 170                             | 3,3                                      | 6.500                                      | 30                              | G 1/4"i                            | 8                                | 3,02                                          | 21,93                                | 98                                         |
| MD 071 | •                                     |              | S 12,5x10,5                                                     | 0,8                        | 180                             | 3,3                                      | 6.500                                      | 30                              | G 1/4"i                            | 8                                | 4,60                                          | 9,45                                 | 98                                         |
| MD 074 | •                                     |              | S 12,5x10,5x50<br>S 14,3x12,5x50                                | 0,7                        | 175                             | 5,5                                      | 4600                                       | 31                              | G 1/4"i                            | 8                                | 9,90                                          | 2,00                                 | 96                                         |
| MD 080 | •                                     |              | R 10,3x36<br>S 12,5x36                                          | 0,8                        | 190                             | 5,6                                      | 6.500                                      | 45                              | G 1/4"i                            | 8                                | 3,30                                          | 18,37                                | 98                                         |
| MD 084 | •                                     |              | R 10,3x36<br>S 12,5x36                                          | 0,8                        | 193                             | 5,6                                      | 4400                                       | 45                              | G 1/4"i                            | 8                                | 9,10                                          | 2,40                                 | 95                                         |
| MD 110 | •                                     |              | R 10,3x36<br>S 12,5x36                                          | 1,0                        | 205                             | 6,3                                      | 6.500                                      | 30                              | G 1/4"i                            | 8                                | 2,50                                          | 32,00                                | 98                                         |
| MD 120 | •                                     |              | R 10,3x36<br>S 12,5x36                                          | 1,1                        | 235                             | 5,3                                      | 4.400                                      | 45                              | G 1/4"i                            | 8                                | 4,25                                          | 11,07                                | 98                                         |
| MD 130 | •                                     |              | S 12,5x10,5x50<br>S 14,3x12,5x50                                | 1,3                        | 200                             | 5,0                                      | 4.400                                      | 40                              | G 1/4"i                            | 10                               | 7,00                                          | 4,11                                 | 104                                        |
| M 13   | •                                     |              | S 12,5x10,5x50<br>S 14,3x12,5x50                                | 1,3                        | 200                             | 5,0                                      | 4.400                                      | 40                              | G 1/4"i                            | 10                               | 7,00                                          | 4,11                                 | 104                                        |
| MD 180 | •                                     |              | R 14,3x50<br>S 14,3x12,5x50                                     | 1,8                        | 270                             | 6,0                                      | 3.400                                      | 60                              | G 1/4"i                            | 10                               | 11,41                                         | 1,54                                 | 100                                        |
| MD 200 | •                                     |              | S 12,5x10,5x50<br>S 14,3x12,5x50                                | 2,1                        | 270                             | 5,0                                      | 3.600                                      | 48                              | G 1/4"i                            | 10                               | 3,50                                          | 17,20                                | 98                                         |
| MD 210 | •                                     |              | R 14,3x50<br>S 14,3x12,5x50                                     | 2,1                        | 320                             | 6,0                                      | 2.350                                      | 90                              | G 1/4"i                            | 10                               | 9,31                                          | 2,31                                 | 97                                         |
| M 23   | •                                     |              | R 14,3x50<br>S 12,5x10,5x50<br>S 14,3x12,5x50                   | 2,3                        | 205                             | 5,5                                      | 2.700                                      | 40                              | G 1/4"i                            | 10                               | 7,40                                          | 3,61                                 | 102                                        |
| M 230  | •                                     |              | R 14,3x50<br>S 12,5x10,5x50<br>S 14,3x12,5x50                   | 2,3                        | 205                             | 5,5                                      | 2.700                                      | 40                              | G 1/4"i                            | 10                               | 7,40                                          | 3,61                                 | 102                                        |
| MD 222 | •                                     |              | R 14,3x50<br>RS 14,3x12,5x50                                    | 3,1                        | 310                             | 6,0                                      | 3.200                                      | 60                              | G 1/4"i                            | 10                               | 9,29                                          | 2,32                                 | 100                                        |
| MD 223 | •                                     |              | R 14,3x50<br>RS 14,3x12,5x 50                                   | 3,4                        | 358                             | 6,0                                      | 2.300                                      | 90                              | G 1/4"i                            | 10                               | 10,55                                         | 1,80                                 | 100                                        |
| MD 340 | •                                     |              | S 17,5x14,8x60                                                  | 3,4                        | 287                             | 6,0                                      | 3.700                                      | 48                              | G 1/4"i                            | 10                               | 3,80                                          | 13,85                                | 98                                         |
| MD 680 | •                                     |              | RS 17,5x14,8x60<br>R 20x60<br>RS 20x17x60<br>S 22x82<br>R 25x75 | 6,8                        | 433                             | 15,8                                     | 1.650                                      | 101,5                           | G 3/8"i                            | 13                               | 14,00                                         | 1,50                                 | 103                                        |

Vibrations-Norm: EN ISO 28927-10

Schallpegel: ISO 15744



Die in der Tabelle "Vibration" angegebenen Werte wurden im Laborversuch nach den vorgeschriebenen Normen durchgeführt.

Die Werte können bei verschiedenen Werkern z. B. durch Abstützung, Körperhaltung sowie bei unterschiedlichen zu bearbeitenden Werkstücken different sein.

Wir können deshalb nicht für körperliche Folgeschäden für die von uns angegebenen Werte gegenüber den tatsächlichen Belastungswerten haftbar gemacht werden.

Diese in der vorliegenden Bedienungsanleitung aufgeführten Werkzeuge können das Hand-Arm-Vibration-Syndrom auslösen, sofern die Tätigkeit nicht in ausreichendem Maße geregelt wird.

Die Richtlinien hierzu finden Sie unter *EU Vibration „2002/44 EG“*

The values shown in table "Vibration" are the result of laboratory tests according to the corresponding norms and regulations

The values may differ for various workers e.g. by support, posture or differently to be processed work pieces.

Therefore we can not be held liable for consequential injuries which may occur as a result of deviations from the values indicated by us to the actually existing values in the application.

The tools listed in this manual may cause the Hand-Arm Vibration Syndrome ("white finger disease") in the case that the work is not controlled sufficiently.

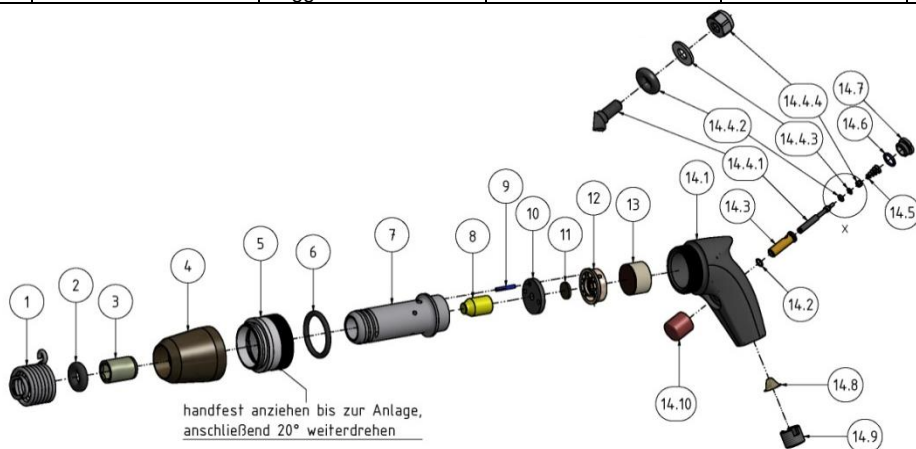
The corresponding guidelines can be found at *EU Vibration "2002/44 EG"*

**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**MD 070**  
**600 400 65**  
**R 10,3x36**

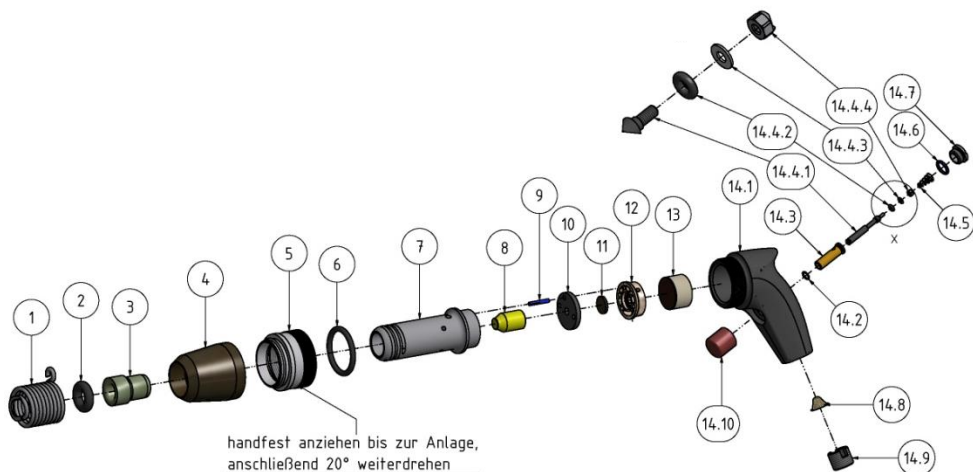
**MD 070**  
**600 400 55**  
**S 12,5x36**

| Nr. No. | BENENNUNG                        | DESCRIPTION                        | DESIGNATION                          | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhaltefeder                 | spring cap                         | ressort de retenu                    | 600 422 43                         | 1           |
| 2       | O-Ring                           | o-ring                             | joint torique                        | 93 191 93                          | 1           |
| 3       | Meißelbüchse<br><b>R 10,3x36</b> | chisel bushing<br><b>R 10,3x36</b> | boîte de guidage<br><b>R 10,3x36</b> | 600 421 73                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 12,5x36</b> | chisel bushing<br><b>S 12,5x36</b> | boîte de guidage<br><b>S 12,5x36</b> | 600 423 33                         | 1           |
| 4       | Schalldämpfer                    | silencer                           | silencieux                           | 600 422 33                         | 1           |
| 5       | Gewinding                        | ring nut                           | bague filetée                        | 600 421 93                         | 1           |
| 6       | O-Ring                           | o-ring                             | joint torique                        | 93 191 92                          | 1           |
| 7       | Zylinder                         | cylinder                           | cylindre                             | 600 422 73                         | 1           |
| 8       | Kolben                           | piston                             | piston                               | 600 421 83                         | 1           |
| 9       | Kerbstift                        | grooved pin                        | goupille cannelée                    | 93 155 21                          | 1           |
| 10      | Unterdeckel                      | front cover plate                  | à l'avant couvercle                  | 600 423 43                         | 1           |
| 11      | Steuerplatte                     | control plate                      | organe de distribution               | 600 422 13                         | 1           |
| 12      | Oberdeckel                       | rear cover                         | en arrière couvercle                 | 600 423 93                         | 1           |
| 13      | Puffer                           | buffer                             | butoir                               | 600 422 23                         | 1           |
| 14      | <b>Griff kpl.</b>                | <b>handle cpl.</b>                 | <b>poignée compl.</b>                | 600 410 45                         | 1           |
| 14.1    | Griff                            | handle                             | poignée                              | 600 424 33                         | 1           |
| 14.2    | O-Ring                           | o-ring                             | joint torique                        | 093 190 96                         | 1           |
| 14.3    | Ventilbuchse                     | valve bushing                      | douille de soupape                   | 600 422 03                         | 1           |
| 14.4    | <b>Ventilstift kpl.</b>          | <b>valve pin cpl.</b>              | <b>goupille de soupape compl.</b>    | 600 410 35                         | 1           |
| 14.4.1  | Ventilbolzen                     | valve pin                          | goupille de soupape                  | 600 423 13                         | 1           |
| 14.4.2  | O-Ring                           | Sealring                           | joint torique                        | 93 191 94                          | 1           |
| 14.4.3  | Scheibe                          | washer                             | rondelle                             | 931 30 06                          | 1           |
| 14.4.4  | Mutter                           | nut                                | écrou                                | 931 21 41                          | 1           |
| 14.5    | Druckfeder                       | spring                             | ressort                              | 600 423 73                         | 1           |
| 14.6    | O-Ring                           | sealring                           | joint torique                        | 93 190 09                          | 1           |
| 14.7    | Stopfen                          | stopper                            | bouchon                              | 600 422 63                         | 1           |
| 14.8    | Sieb                             | screen                             | filtre                               | 600 423 83                         | 1           |
| 14.9    | Gewindeeinsatz                   | screw-thread insert                | insert de filetage                   | 93 159 31                          | 1           |
| 14.10   | Drücker                          | trigger                            | détente                              | 600 422 53                         | 1           |





| Nr. No. | BENENNUNG                   | DESCRIPTION                   | DESIGNATION                       | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhaltefeder            | spring cap                    | ressort de retenu                 | 600 428 93                         | 1           |
| 2       | O-Ring                      | o-ring                        | joint torique                     | 93 191 93                          | 1           |
| 3       | Meißelbüchse<br>S 12,5x10,5 | chisel bushing<br>S 12,5x10,5 | boîte de guidage<br>S 12,5x10,5   | 600 424 83                         | 1           |
| 4       | Schalldämpfer               | silencer                      | silencieux                        | 600 422 33                         | 1           |
| 5       | Gewinding                   | ring nut                      | bague filetée                     | 600 421 93                         | 1           |
| 6       | O-Ring                      | o-ring                        | joint torique                     | 93 191 92                          | 1           |
| 7       | Zylinder                    | cylinder                      | cylindre                          | 600 422 73                         | 1           |
| 8       | Kolben                      | piston                        | piston                            | 600 421 83                         | 1           |
| 9       | Kerbstift                   | grooved pin                   | goupille cannelée                 | 93 155 21                          | 1           |
| 10      | Unterdeckel                 | front cover plate             | à l'avant couvercle               | 600 423 43                         | 1           |
| 11      | Steuerplatte                | control plate                 | organe de distribution            | 600 422 13                         | 1           |
| 12      | Oberdeckel                  | rear cover                    | en arrière couvercle              | 600 423 93                         | 1           |
| 13      | Puffer                      | buffer                        | butoir                            | 600 422 23                         | 1           |
| 14      | <b>Griff kpl.</b>           | <b>handle cpl.</b>            | <b>poignée compl.</b>             | 600 410 45                         | 1           |
| 14.1    | Griff                       | handle                        | poignée                           | 600 424 33                         | 1           |
| 14.2    | O-Ring                      | o-ring                        | joint torique                     | 93 190 96                          | 1           |
| 14.3    | Ventilbuchse                | valve bushing                 | douille de soupape                | 600 422 03                         | 1           |
| 14.4    | <b>Ventilstift kpl.</b>     | <b>valve pin cpl.</b>         | <b>goupille de soupape compl.</b> | 600 410 35                         | 1           |
| 14.4.1  | Ventilbolzen                | valve pen                     | goupille de soupape               | 600 423 13                         | 1           |
| 14.4.2  | O-Ring                      | Sealring                      | joint torique                     | 93 191 94                          | 1           |
| 14.4.3  | Scheibe                     | washer                        | rondelle                          | 93 130 06                          | 1           |
| 14.4.4  | Mutter                      | nut                           | écrou                             | 93 121 41                          | 1           |
| 14.5    | Druckfeder                  | spring                        | ressort                           | 600 423 73                         | 1           |
| 14.6    | O-Ring                      | Sealring                      | Joint torique                     | 93 190 09                          | 1           |
| 14.7    | Stopfen                     | stopper                       | bouchon                           | 600 422 63                         | 1           |
| 14.8    | Sieb                        | screen                        | filtre                            | 600 423 83                         | 1           |
| 14.9    | Gewindeeinsatz              | screw-thread insert           | insert de filetage                | 93 159 31                          | 1           |
| 14.10   | Drücker                     | trigger                       | détente                           | 600 422 53                         | 1           |

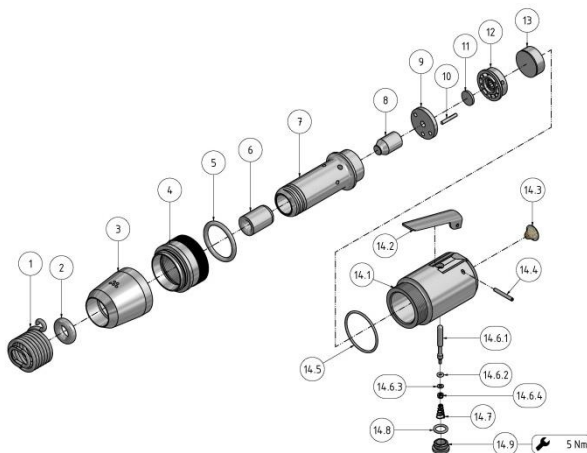


**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**MD 074**  
**600 403 15**  
**R 10,3x36**

**MD 074**  
**600 402 25**  
**S 12,5x36**

| Nr. No. | BENENNUNG             | DESCRIPTION             | DESIGNATION               | Lager-Nr. Stock-No. No. demagasin | STÜCK QTY. |
|---------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------|
| 1       | Meißelhaltefeder      | spring cap              | ressort de retenu         | 600 422 43                        | 1          |
| 2       | O-Ring                | o-ring                  | joint torique             | 93 191 93                         | 1          |
| 3       | Schalldämpfer         | silencer                | silencieux                | 600 422 33                        | 1          |
| 4       | Gewinding             | ring nut                | bague filetée             | 600 421 93                        | 1          |
| 5       | O-Ring                | o-ring                  | joint torique             | 93 191 92                         | 1          |
| 6       | Meißelbüchse R10,3x36 | chisel bushing R10,3x36 | boîte de guidage R10,3x36 | 600 421 73                        | 1          |
|         | Meißelbüchse S12,5x36 | chisel bushing S12,5x36 | boîte de guidage S12,5x36 | 600 423 33                        | 1          |
| 7       | Zylinder              | cylinder                | cylindre                  | 600 422 73                        | 1          |
| 8       | Kolben                | piston                  | piston                    | 600 421 83                        | 1          |
| 9       | Unterdeckel           | front cover plate       | à l'avant couvercle       | 600 423 43                        | 1          |
| 10      | Kerbstift             | grooved pin             | goupille cannelée         | 93 155 21                         | 1          |
| 11      | Steuerplatte          | control plate           | organe de distribution    | 600 422 13                        | 1          |
| 12      | Oberdeckel            | rear cover              | en arrière couvercle      | 600 423 93                        | 1          |
| 13      | Puffer                | buffer                  | butoir                    | 600 422 23                        | 1          |
| 14      | Ventilgehäuse kpl.    | valve housing cpl.      | corps de vanne cpl.       | 600 411 45                        | 1          |
| 14.1    | Ventilgehäuse vst.    | valve housing entire    | corps de vanne entier     | 600 411 35                        | 1          |
| 14.2    | Hebel                 | lever                   | levier                    | 600 432 26                        | 1          |
| 14.3    | Sieb                  | screen                  | filtre                    | 600 423 83                        | 1          |
| 14.4    | Spannstift            | dowel pin               | goupille de serrage       | 93 357 15                         | 1          |
| 14.5    | O-Ring                | o-ring                  | joint torique             | 93 190 23                         | 1          |
| 14.6    | Ventilbolzen kpl      | valve bolts entire      | boulons de soupape entier | 600 398 85                        | 1          |
| 14.6.1  | Ventilbolzen          | valve bolts             | boulons de soupape        | 600 398 63                        | 1          |
| 14.6.2  | O-Ring                | sealring                | joint torique             | 93 191 94                         | 1          |
| 14.6.3  | Scheibe               | washer                  | rondelle                  | 93 130 06                         | 1          |
| 14.6.4  | Mutter                | nut                     | écrou                     | 93 121 41                         | 1          |
| 14.7    | Druckfeder            | spring                  | ressort                   | 600 423 73                        | 1          |
| 14.8    | O-Ring                | sealring                | joint torique             | 9319 009                          | 1          |
| 14.9    | Stopfen               | stopper                 | bouchon                   | 600 422 63                        | 1          |





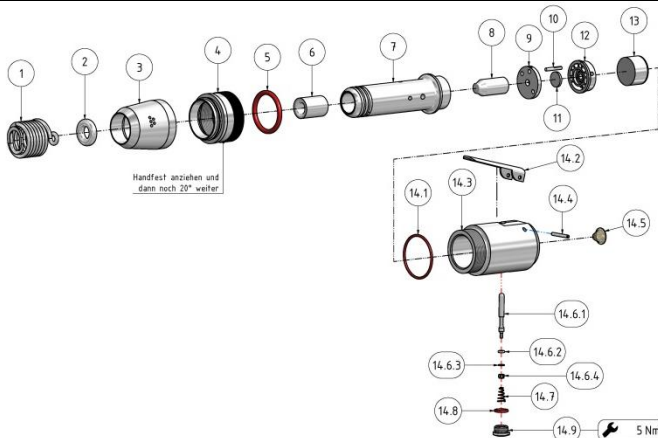
**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**MD 084**  
**600 401 75**  
**RS 9,5 x 11 x 36**

**MD 084**  
**600 405 25**  
**R 10,3 x 36**

**MD 084**  
**600405 35**  
**S 12,5 x 36**

| Nr. No. | BENENNUNG                           | DESCRIPTION                       | DESIGNATION                               | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhaltefeder                    | spring cap                        | ressort de retenu                         | 600 422 43                         | 1           |
| 2       | O-Ring                              | o-ring                            | joint torique                             | 93 191 93                          | 1           |
| 3       | Schalldämpfer                       | silencer                          | silencieux                                | 600 422 33                         | 1           |
| 4       | Gewinding                           | ring nut                          | bague filetée                             | 600 421 93                         | 1           |
| 5       | O-Ring                              | o-ring                            | joint torique                             | 93 191 92                          | 1           |
| 6       | Meißelbuchse<br><b>RS 9,5x11x36</b> | guide bush<br><b>RS 9,5x11x36</b> | douille de guidage<br><b>RS 9,5x11x36</b> | 600 431 83                         | 1           |
|         | Meißelbuchse<br><b>R 10,3x36</b>    | guide bush<br><b>R 10,3x36</b>    | douille de guidage<br><b>R 10,3x36</b>    | 600 421 73                         | 1           |
|         | Meißelbuchse<br><b>S 12,5x36</b>    | guide bush<br><b>S 12,5x36</b>    | douille de guidage<br><b>S 12,5x36</b>    | 600 423 33                         | 1           |
| 7       | Zylinder                            | cylinder                          | cylindre                                  | 600 422 83                         | 1           |
| 8       | Kolben                              | piston                            | piston                                    | 600 424 13                         | 1           |
| 9       | Unterdeckel                         | front cover plate                 | à l'avant couvercle                       | 600 423 43                         | 1           |
| 10      | Kerbstift                           | grooved pin                       | goupille cannelée                         | 93 155 21                          | 1           |
| 11      | Steuerplatte                        | control plate                     | organe de distribution                    | 600 422 13                         | 1           |
| 12      | Oberdeckel                          | rear cover                        | en arrière couvercle                      | 600 424 23                         | 1           |
| 13      | Puffer                              | buffer                            | butoir                                    | 600 422 23                         | 1           |
| 14      | Ventilgehäuse kpl.                  | valve housing cpl.                | corps de vanne cpl.                       | 600 411 45                         | 1           |
| 14.1    | O-Ring                              | O-Ring                            | joint torique                             | 93 190 23                          | 1           |
| 14.2    | Hebel                               | lever                             | levier                                    | 600 432 26                         | 1           |
| 14.3    | Ventilgehäuse vst.                  | valve housing entire              | corps de vanne entier                     | 600 411 35                         | 1           |
| 14.4    | Spannstift                          | dowel pin                         | goupille de serrage                       | 93 357 15                          | 1           |
| 14.5    | Sieb                                | screen                            | filtre                                    | 600 423 83                         | 1           |
| 14.6    | Ventilstift kpl.                    | valve pin cpl.                    | goupille de soupape compl.                | 600 398 85                         | 1           |
| 14.6.1  | Ventilbolzen                        | valve pen                         | goupille de soupape                       | 600 398 63                         | 1           |
| 14.6.2  | O-Ring                              | Sealring                          | joint torique                             | 93 191 94                          | 1           |
| 14.6.3  | Scheibe                             | washer                            | rondelle                                  | 93 130 06                          | 1           |
| 14.6.4  | Mutter                              | nut                               | écrou                                     | 93 121 41                          | 1           |
| 14.7    | Druckfeder                          | spring                            | ressort                                   | 600 423 73                         | 1           |
| 14.8    | O-Ring                              | Sealring                          | Joint torique                             | 93 190 09                          | 1           |
| 14.9    | Stopfen                             | stopper                           | bouchon                                   | 600 422 63                         | 1           |

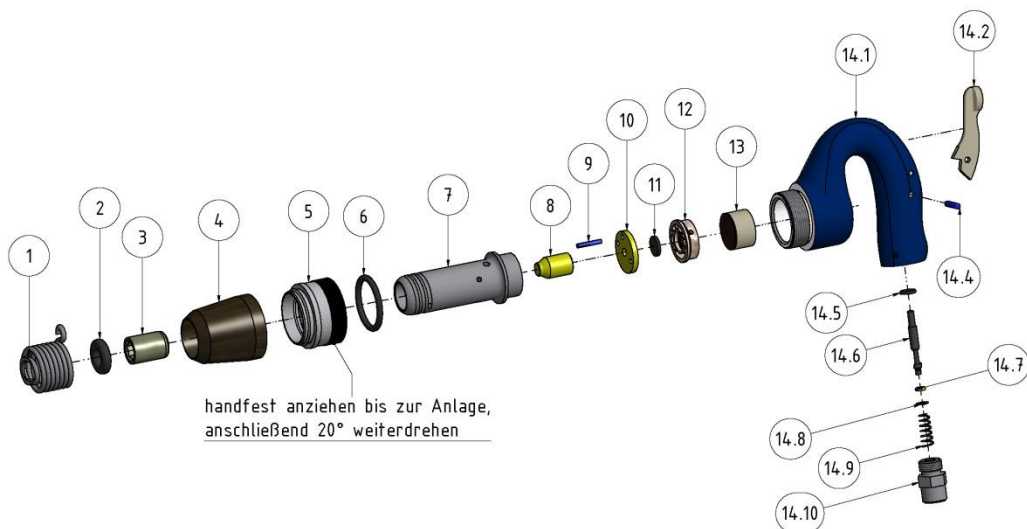


**Meißelhammer  
Chisel hammer  
Burineur**

**MD 110  
600 400 85  
R 10,3x36**

**MD 110  
600 400 75  
S 12,5x36**

| Nr. No. | BENENNUNG                        | DESCRIPTION                       | DESIGNATION                          | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QTY. |
|---------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|------------|
| 1       | Meißelhaltefeder                 | spring cap                        | ressort de retenu                    | 600 422 43                         | 1          |
| 2       | O-Ring                           | o-ring                            | joint torique                        | 93 191 93                          | 1          |
| 3       | Meißelbüchse<br><b>R 10,3x36</b> | guide bushing<br><b>R 10,3x36</b> | boîte de guidage<br><b>R 10,3x36</b> | 600 421 73                         | 1          |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 12,5x36</b> | guide bushing<br><b>S 12,5x36</b> | boîte de guidage<br><b>S 12,5x36</b> | 600 423 33                         | 1          |
| 4       | Schalldämpfer                    | silencer                          | silencieux                           | 600 422 33                         | 1          |
| 5       | Gewinding                        | ring nut                          | bague filetée                        | 600 421 93                         | 1          |
| 6       | O-Ring                           | o-ring                            | joint torique                        | 93 191 92                          | 1          |
| 7       | Zylinder                         | cylinder                          | cylindre                             | 600 422 73                         | 1          |
| 8       | Kolben                           | piston                            | piston                               | 600 421 83                         | 1          |
| 9       | Kerbstift                        | grooved pin                       | goupille cannelée                    | 93 155 21                          | 1          |
| 10      | Unterdeckel                      | front cover plate                 | à l'avant couvercle                  | 600 423 43                         | 1          |
| 11      | Steuerplatte                     | control plate                     | organe de distribution               | 600 422 13                         | 1          |
| 12      | Oberdeckel                       | rear cover                        | en arrière couvercle                 | 600 423 93                         | 1          |
| 13      | Puffer                           | buffer                            | butoir                               | 600 422 23                         | 1          |
| 14      | Griff kpl.                       | handle cpl.                       | poignée compl.                       | 600 410 55                         | 1          |
| 14.1    | Griff                            | handle                            | poignée                              | 600 325 45                         | 1          |
| 14.2    | Drücker                          | trigger                           | détente                              | 600 410 25                         | 1          |
| 14.3    | Lagernadel                       | bearing needle                    | aiguille de palier                   | 93 570 95                          | 1          |
| 14.4    | Lagernadel                       | bearing needle                    | aiguille de palier                   | 93 570 93                          | 1          |
| 14.5    | O-Ring                           | sealring                          | joint torique                        | 93 191 16                          | 1          |
| 14.6    | Ventilbolzen                     | valve pen                         | goupille de soupape                  | 600 421 13                         | 1          |
| 14.7    | O-Ring                           | o-ring                            | joint torique                        | 93 191 55                          | 1          |
| 14.8    | Zackenring                       | toothed ring                      | denteler anneau                      | 93 142 72                          | 1          |
| 14.9    | Feder                            | spring                            | ressort                              | 93 300 49                          | 1          |
| 14.10   | Siebträger vst.                  | screen carrier cpl.               | filtre support cpl.                  | 411 590 05                         | 1          |



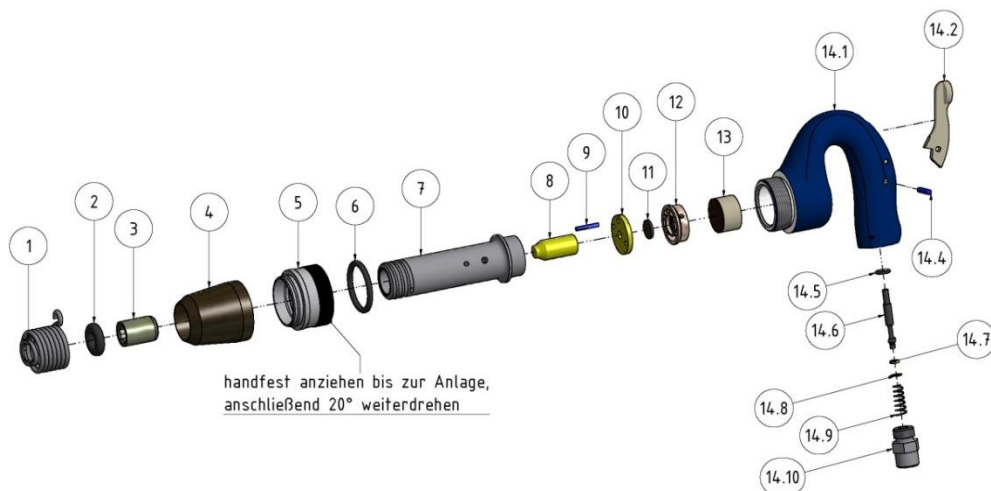
Meißelhammer  
Chisel hammer  
Burineur

MD 120  
600 401 25  
R 10,3x36

MD 120  
600 401 35  
S 12,5x36

MD 120  
600 401 95  
S 9,5x11x36

| Nr. No. | BENENNUNG                   | DESCRIPTION                  | DESIGNATION                     | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhaltefeder            | spring cap                   | ressort de retenu               | 600 422 43                         | 1           |
| 2       | O-Ring                      | o-ring                       | joint torique                   | 93 191 93                          | 1           |
| 3       | Meißelbüchse<br>R 10,3x36   | guide bushing<br>R 10,3x36   | boîte de guidage<br>R 10,3x36   | 600 4018 3                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br>S 12,5x36   | guide bushing<br>S 12,5x36   | boîte de guidage<br>S 12,5x36   | 600 4019 5                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br>S 9,5x11x36 | guide bushing<br>S 9,5x11x36 | boîte de guidage<br>S 9,5x11x36 | 600 401 83                         | 1           |
| 4       | Schalldämpfer               | silencer                     | silencieux                      | 600 422 33                         | 1           |
| 5       | Gewinding                   | ring nut                     | bague filetée                   | 600 421 93                         | 1           |
| 6       | O-Ring                      | o-ring                       | joint torique                   | 93 191 92                          | 1           |
| 7       | Zylinder                    | cylinder                     | cylindre                        | 600 422 83                         | 1           |
| 8       | Kolben                      | piston                       | piston                          | 600 424 13                         | 1           |
| 9       | Kerbstift                   | grooved pin                  | goupille cannelée               | 93 155 21                          | 1           |
| 10      | Unterdeckel                 | front cover plate            | à l'avant couvercle             | 600 42343                          | 1           |
| 11      | Steuerplatte                | control plate                | organe de distribution          | 600 422 13                         | 1           |
| 12      | Oberdeckel                  | rear cover                   | en arrière couvercle            | 600 423 93                         | 1           |
| 13      | Puffer                      | buffer                       | butoir                          | 600 422 23                         | 1           |
| 14      | Griff kpl.                  | handle cpl.                  | poignée compl.                  | 600 410 55                         | 1           |
| 14.1    | Griff                       | handle                       | poignée                         | 600 325 45                         | 1           |
| 14.2    | Drücker                     | trigger                      | détente                         | 600 410 25                         | 1           |
| 14.3    | Lagernadel                  | bearing needle               | aiguille de palier              | 93 570 95                          | 1           |
| 14.4    | Lagernadel                  | bearing needle               | aiguille de palier              | 93 570 93                          | 1           |
| 14.5    | O-Ring                      | sealring                     | joint torique                   | 93 191 16                          | 1           |
| 14.6    | Ventilbolzen                | valve pen                    | goupille de soupape             | 600 421 13                         | 1           |
| 14.7    | O-Ring                      | o-ring                       | joint torique                   | 93 191 55                          | 1           |
| 14.8    | Zackenring                  | toothed ring                 | denteler anneau                 | 93 142 72                          | 1           |
| 14.9    | Feder                       | spring                       | ressort                         | 93 300 49                          | 1           |
| 14.10   | Siebträger vst.             | screen carrier cpl.          | filtre support cpl.             | 411 590 05                         | 1           |

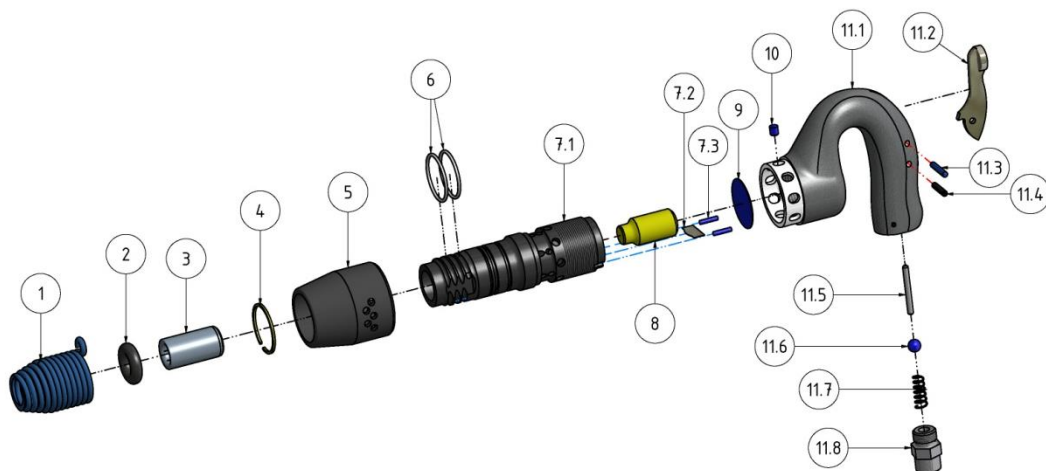


**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**MD 130**  
**600 299 45**  
**S 12,5x10,5x50**

**MD 130**  
**600 288 05**  
**S 14,3x12,5x50**

| Nr. No. | BENENNUNG                             | DESCRIPTION                            | DESIGNATION                               | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhaltefeder                      | chisel retaining spring                | ressort de retenue                        | 337 560 16                         | 1           |
| 2       | O-Ring                                | o-ring                                 | joint torique                             | 93 190 38                          | 1           |
| 3       | Meißelbüchse<br><b>S 12,5x10,5x50</b> | guide bushing<br><b>S 12,5x10,5x50</b> | boîte de guidage<br><b>S 12,5x10,5x50</b> | 337 552 03                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | guide bushing<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | boîte de guidage<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | 337 553 03                         | 1           |
| (4)     | Führungsring                          | guide ring                             | anneau de guidage                         | 337 552 53                         | 1           |
| 4       | Sprengring                            | spring ring                            | anneau d'arrêt                            | 93 146 65                          | 1           |
| 5       | Schalldämpfer                         | silencer                               | silencieux                                | 600 297 83                         | 1           |
| 6       | O-Ring                                | o-ring                                 | joint torique                             | 93 191 01                          | 2           |
| 7       | <b>Zylinder</b>                       | <b>cylinder</b>                        | <b>cyindre</b>                            | 336 030 05                         | 1           |
| 7.1     | Zylinder                              | cylinder                               | cyindre                                   | 336 030 03                         | 1           |
| 7.2     | Steuerplättchen                       | governor plate                         | organe de distribution                    | 292 006 33                         | 1           |
| 7.3     | Lagernadel                            | bearing needle                         | aiguille de palier                        | 93 572 18                          | 2           |
| 8       | Kolben                                | piston                                 | piston                                    | 336 030 13                         | 1           |
| 9       | Deckscheibe                           | cap                                    | couvercle                                 | 336 060 06                         | 1           |
| 10      | Sicherungsstift                       | locking pin                            | goupille d'arrêt                          | 337 510 93                         | 1           |
| 11      | <b>Griff kpl</b>                      | <b>handle cpl.</b>                     | <b>poignée compl.</b>                     | 336 010 05                         | 1           |
| 11.1    | Griff vst.                            | handle with bushes                     | poignée avec boîte                        | 336 010 55                         | 1           |
| 11.2    | Drücker                               | trigger                                | détente                                   | 299 002 75                         | 1           |
| 11.3    | Zylinderstift                         | cylindrical pin                        | goupille cylindrique                      | 93 153 79                          | 1           |
| 11.4    | Spannhülse                            | clamping sleeve                        | douille de serrage                        | 93 157 26                          | 1           |
| 11.5    | Druckstift                            | pressure pin                           | tige d'éjection                           | 336 010 33                         | 1           |
| 11.6    | Kugel                                 | ball                                   | bille                                     | 93 579 28                          | 1           |
| 11.7    | Feder                                 | spring                                 | ressort                                   | 93 300 49                          | 1           |
| 11.8    | Siebträger vst.                       | screen carrier cpl.                    | filtre support cpl.                       | 411 590 05                         | 1           |



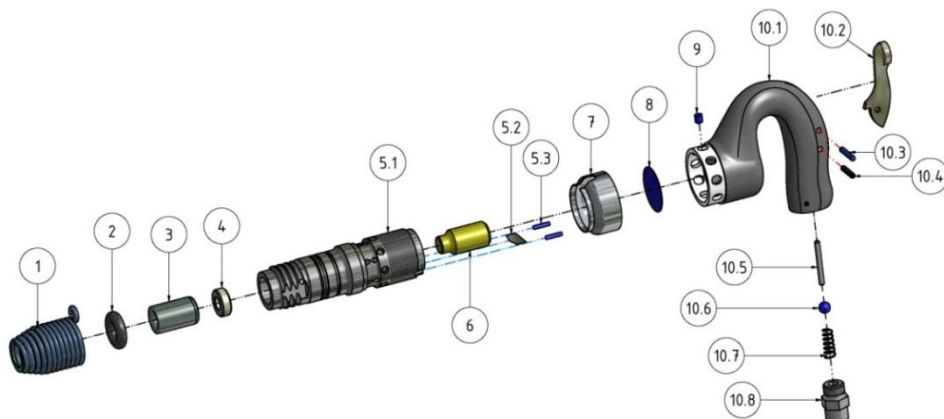
**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**M 13**  
**336 002 05**  
**S 12,5x10,5x50**  
①

**M 13**  
**336 003 05**  
**S 14,3x12,5x50**  
②

**M 13**  
**336 002 15**  
**S 12,5x50**  
③

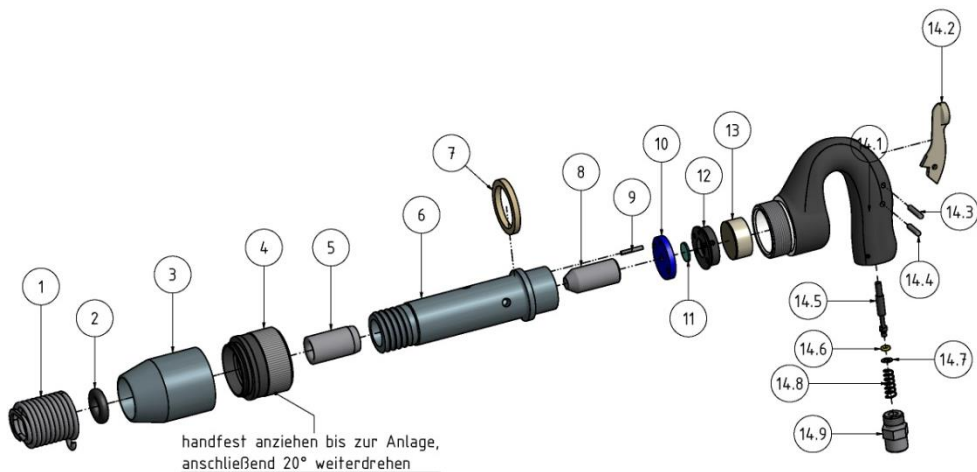
| Nr. No. | BENENNUNG                                                 | DESCRIPTION                                   | DESIGNATION                                   | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhalterefeder                                        | chisel retaining spring                       | ressort de retenue                            | 337 560 16                         | 1           |
|         | Meißelhalterefeder für Breitmeißel<br><b>336 002 15</b> ③ | chisel retaining spring<br><b>S 12,5x50</b> ③ | ressort de retenue<br><b>S 12,5x50</b> ③      | 33756 02 6                         | 1           |
| 2       | O-Ring                                                    | o-ring                                        | joint torique                                 | 93 190 38                          | 1           |
| 3       | Meißelbüchse<br><b>S 12,5x10,5 x 50</b> ①                 | guide bushing<br><b>S 12,5x10,5 x 50</b> ①    | boîte de guidage<br><b>S 12,5x10,5 x 50</b> ① | 337 552 03                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 14,3x12,5 x 50</b> ②                 | guide bushing<br><b>S 14,3x12,5 x 50</b> ②    | boîte de guidage<br><b>S 14,3x12,5 x 50</b> ② | 337 553 03                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 12,5x50</b> ③                        | guide bushing<br><b>S 12,5x50</b> ③           | boîte de guidage<br><b>S 12,5x50</b> ③        | 337 552 03                         | 1           |
| 4       | Führungsring                                              | guide ring                                    | anneau de guidage                             | 337 552 53                         | 1           |
| 5       | <b>Zylinder</b>                                           | <b>cylinder</b>                               | <b>cylindre</b>                               | 336 030 05                         | 1           |
| 5.1     | Zylinder                                                  | cylinder                                      | cylindre                                      | 336 030 03                         | 1           |
| 5.2     | Steuerplättchen                                           | governor plate                                | organe de distribution                        | 292 006 33                         | 1           |
| 5.3     | Lagernadel                                                | bearing needle                                | aiguille de palier                            | 93 572 18                          | 2           |
| 6       | Kolben                                                    | piston                                        | piston                                        | 336 030 13                         | 1           |
| 7       | Auspuffschelle                                            | exhaust clip                                  | collier d' échappement                        | 336 060 16                         | 1           |
| 8       | Deckscheibe                                               | cap                                           | couvercle                                     | 336 060 06                         | 1           |
| 9       | Sicherungsstift                                           | locking pin                                   | goupille d' arrêt                             | 337 510 93                         | 1           |
| 10      | <b>Griff kpl</b>                                          | <b>handle cpl.</b>                            | <b>poignée compl.</b>                         | 336 010 05                         | 1           |
| 10.1    | Griff vst.                                                | handle with bushes                            | poignée avec boîte                            | 336 010 55                         | 1           |
| 10.2    | Drücker                                                   | trigger                                       | détente                                       | 299 002 75                         | 1           |
| 10.3    | Zylinderstift                                             | cylindrical pin                               | goupille cylindrique                          | 93 153 79                          | 1           |
| 10.4    | Spannhülse                                                | clamping sleeve                               | douille de serrage                            | 93 157 26                          | 1           |
| 10.5    | Druckstift                                                | pressure pin                                  | tige d' éjection                              | 336 010 33                         | 1           |
| 10.6    | Kugel                                                     | ball                                          | bille                                         | 93 579 28                          | 1           |
| 10.7    | Feder                                                     | spring                                        | ressort                                       | 93 300 49                          | 1           |
| 10.8    | Siebträger vst.                                           | screen carrier cpl.                           | filtre support cpl.                           | 411 590 05                         | 1           |





**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**
**MD 180**  
**600 400 15**  
**R 14,3x50**
**MD 180**  
**600 400 25**  
**S 14,3x12,5x50**
**MD 180**  
**600 401 85**  
**RK 13**

| Nr. No. | BENENNUNG                              | DESCRIPTION                             | DESIGNATION                                | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QTY. |
|---------|----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|------------|
| 1       | Meißelhalterefeder                     | chisel retaining spring                 | ressort de retenue                         | 600 424 43                         | 1          |
| 2       | O-Ring                                 | o-Ring                                  | joint torique                              | 93 191 41                          | 1          |
| 3       | Schalldämpfer                          | silencer                                | silencieux                                 | 600 421 33                         | 1          |
| 4       | Gewinding                              | ring nut                                | bague filetée                              | 600 421 23                         | 1          |
| 5       | Meißelbüchse<br><b>R 14,3x50</b>       | guide bushing<br><b>R 14,3x50</b>       | boîte de guidage<br><b>R 14,3x50</b>       | 600 420 13                         | 1          |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 14,3 x12,5x50</b> | guide bushing<br><b>S 14,3 x12,5x50</b> | boîte de guidage<br><b>S 14,3 x12,5x50</b> | 600 420 23                         | 1          |
|         | Meißelbüchse<br><b>RK 13</b>           | guide bushing<br><b>RK 13</b>           | boîte de guidage<br><b>RK 13</b>           | 600 430 63                         | 1          |
| 6       | Zylinder                               | cylinder                                | cylindre                                   | 600 420 33                         | 1          |
| 7       | Ring                                   | ring                                    | anneau                                     | 600 421 43                         | 1          |
| 8       | Kolben                                 | piston                                  | piston                                     | 600 420 43                         | 1          |
| 9       | Kerbstift                              | grooved pin                             | goupille cannelée                          | 93 155 21                          | 1          |
| 10      | Unterdeckel                            | front cover plate                       | à l'avant couvercle                        | 600 420 53                         | 1          |
| 11      | Steuerplatte                           | control plate                           | organe de distribution                     | 600 420 63                         | 1          |
| 12      | Oberdeckel                             | rear cover                              | en arrière couvercle                       | 600 420 73                         | 1          |
| 13      | Puffer                                 | anti-vibration buffer                   | butoir                                     | 600 420 83                         | 1          |
| 14      | <b>Griff kpl.</b>                      | <b>handle cpl.</b>                      | <b>poignée compl.</b>                      | 600 410 15                         | 1          |
| 14.1    | Griff vst.                             | handle                                  | poignée                                    | 600 410 85                         | 1          |
| 14.2    | Drücker                                | trigger                                 | détente                                    | 600 410 25                         | 1          |
| 14.3    | Lagernadel                             | bearing needle                          | aiguille de palier                         | 93 570 95                          | 1          |
| 14.4    | Lagernadel                             | bearing needle                          | aiguille de palier                         | 93 570 93                          | 1          |
| 14.5    | Ventilbolzen                           | valve pen                               | goupille de soupape                        | 600 421 13                         | 1          |
| 14.6    | O-Ring                                 | o-ring                                  | joint torique                              | 93 191 55                          | 1          |
| 14.7    | Zackenring                             | toothed ring                            | denteler anneau                            | 93 142 72                          | 1          |
| 14.8    | Feder                                  | spring                                  | ressort                                    | 93 300 49                          | 1          |
| 14.9    | Siebträger vst.                        | screen carrier cpl.                     | filtre support cpl.                        | 411 590 05                         | 1          |



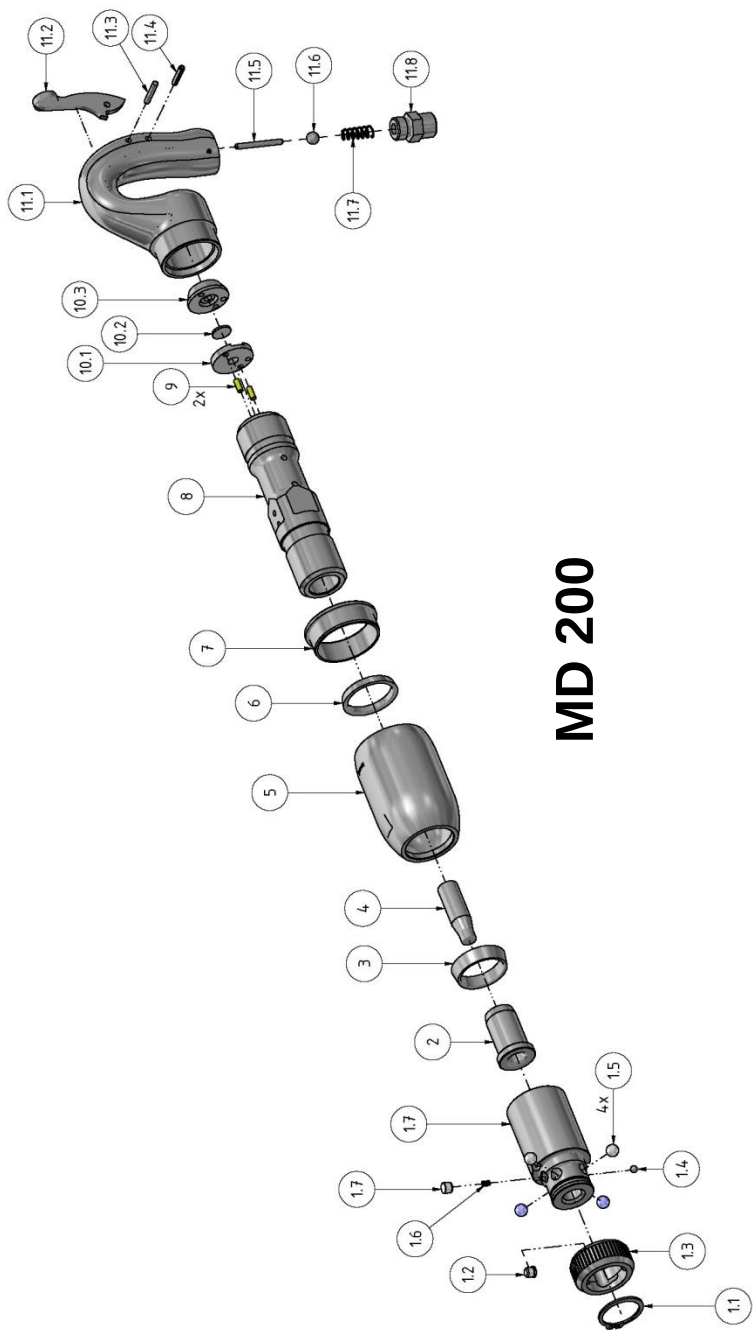
Meißelhammer  
Chisel hammer  
Burineur

MD 200  
600 401 45  
RS12,5x10,5x50

MD 200  
600 401 55  
RS14,3x10,5x50

| Nr. No. | BENENNUNG            | DESCRIPTION         | DESIGNATION               | Lager-Nr. Stock-No. RS 12,5 | Lager-Nr. Stock-No. RS 14,3 | St. Qu |
|---------|----------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------|
| 1       | Schnellwechselfutter | Quick-change chuck  | mandarin à serrage rapide | 600 354 46                  | 600 354 56                  | 1      |
| 1.1     | Sicherungsring       | circlip             | circlip                   | 600 355 26                  |                             | 1      |
| 1.2     | Knopf                | button              | bouton                    | 600 355 46                  |                             | 1      |
| 1.3     | Haltering            | retaining ring      | bague                     | 600 354 86                  | 600 354 96                  | 1      |
| 1.4     | Kugel                | ball                | bille                     | 600 353 96                  |                             | 1      |
| 1.5     | Kugel                | ball                | bille                     | 600 355 06                  |                             | 4      |
| 1.6     | Druckfeder           | spring              | ressort                   | 600 355 16                  |                             | 1      |
| 1.7     | Bolzen               | pin                 | cheville                  | 600 355 56                  |                             | 1      |
| 1.8     | Haltekappe           | retaining cap       | embout de retenue d'outil | 600 354 66                  | 600 354 76                  | 1      |
| 2       | Meißelbüchse         | guide bushing       | boîte de guidage          | 600 354 26                  | 600 354 36                  | 1      |
| 3       | Ring                 | ring                | torique                   | 600 355 76                  |                             | 1      |
| 4       | Kolben               | piston              | piston                    | 600 354 16                  |                             | 1      |
| 5       | Schalldämpfer        | silencer            | silencieux                | 600 352 16                  |                             | 1      |
| 6       | Ring                 | ring                | torique                   | 600 355 96                  |                             | 1      |
| 7       | Schalldämpfer        | silencer            | silencieux                | 600 355 86                  |                             | 1      |
| 8       | Zylinder vst.        | cylinder clp.       | cyindre compl.            | 600 353 86                  |                             | 1      |
| 9       | Zylinderstift        | cylinder pin        | cheville cylindrique      | 600 354 06                  |                             | 2      |
| 10      | Steuerventil vst     | control valve       | soupape de distribution   | 600 353 46                  |                             | 1      |
| 10.1    | Steuergehäuse        | valve body assembly | boîtier de contrôle       | 600 353 76                  |                             | 1      |
| 10.2    | Steuerplatte         | control plate       | soupape                   | 600 353 66                  |                             | 1      |
| 10.3    | Steuergehäusedeckel  | timing case cover   | Carter de distribution    | 600 353 56                  |                             | 1      |
| 11      | Griff kpl.           | handle cpl.         | poignée compl.            | 600 340 95                  |                             | 1      |
| 11.1    | Griff vst.           | handle              | poignée                   | 600 341 05                  |                             | 1      |
| 11.2    | Drücker              | trigger             | gâchette                  | 299 002 75                  |                             | 1      |
| 11.3    | Zylinderstift        | cylindrical pin     | goupille cylindrique      | 93 153 79                   |                             | 1      |
| 11.4    | Spannhülse           | clamping sleeve     | douille de serrage        | 93 157 26                   |                             | 1      |
| 11.5    | Druckstift           | pen                 | broche                    | 336 010 33                  |                             | 1      |
| 11.6    | Kugel                | ball                | bille                     | 93 579 28                   |                             | 1      |
| 11.7    | Feder                | spring              | ressort                   | 93 300 49                   |                             | 1      |
| 11.8    | Siebträger vst.      | screen carrier cpl. | filtre support cpl.       | 411 590 05                  |                             | 1      |

Explosionszeichnung: Seite 24



**MD 200**

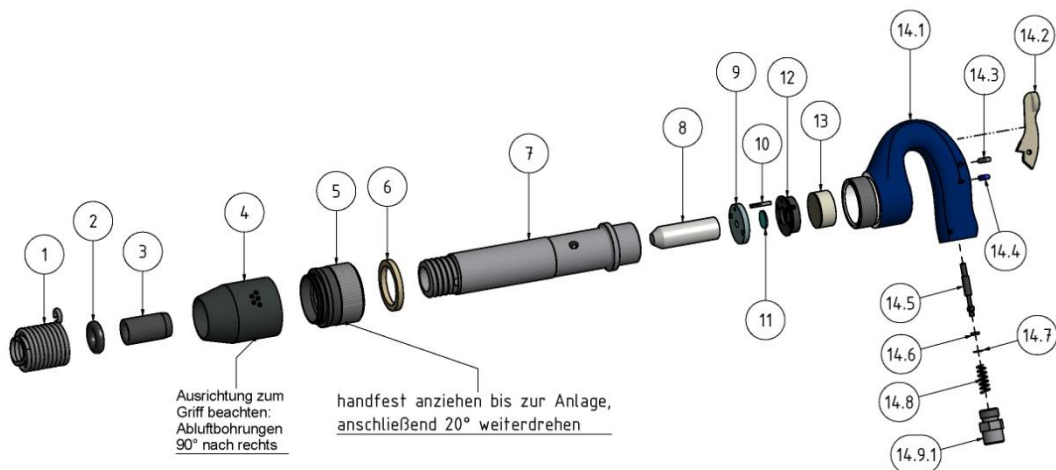
**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**MD 210**  
**600 400 35**  
**R 14,3x50**

**MD 210**  
**600 400 45**  
**S 14,3x12,5x50**

**MD 210**  
**60040505**  
**RK 13**

| Nr. No. | BENENNUNG                             | DESCRIPTION                            | DESIGNATION                               | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhaltefeder                      | chisel retaining spring                | ressort de retenue                        | 600 424 43                         | 1           |
| 2       | O-Ring                                | o-ring                                 | joint torique                             | 93 191 41                          | 1           |
| 3       | Meißelbüchse<br><b>R 14,3x50</b>      | guide bushing<br><b>R 14,3x50</b>      | boîte de guidage<br><b>R 14,3x50</b>      | 600 420 13                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | guide bushing<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | boîte de guidage<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | 600 420 23                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br><b>RK 13</b>          | guide bushing<br><b>RK 13</b>          | boîte de guidage<br><b>RK 13</b>          | 600 430 63                         |             |
| 4       | Schalldämpfer                         | silencer                               | silencieux                                | 600 421 33                         | 1           |
| 5       | Gewinding                             | ring nut                               | bague filetée                             | 600 421 23                         | 1           |
| 6       | Ring                                  | ring                                   | anneau                                    | 600 421 43                         | 1           |
| 7       | Zylinder                              | cylinder                               | cylindre                                  | 600 421 53                         | 1           |
| 8       | Kolben                                | piston                                 | piston                                    | 600 421 63                         | 1           |
| 9       | Unterdeckel                           | front cover plate                      | à l'avant couvercle                       | 600 420 53                         | 1           |
| 10      | Kerbstift                             | grooved pin                            | goupille cannelée                         | 93 155 21                          | 1           |
| 11      | Steuerplatte                          | control plate                          | organe de distribution                    | 600 420 63                         | 1           |
| 12      | Oberdeckel                            | rear cover                             | en arrière couvercle                      | 600 420 73                         | 1           |
| 13      | Puffer                                | anti-vibration buffer                  | butoir                                    | 600 420 83                         | 1           |
| 14      | <b>Griff kpl.</b>                     | <b>handle cpl.</b>                     | <b>poignée compl.</b>                     | 600 410 15                         | 1           |
| 14.1    | Griff vst.                            | handle                                 | poignée                                   | 600 410 85                         | 1           |
| 14.2    | Drücker                               | trigger                                | détente                                   | 600 410 25                         | 1           |
| 14.3    | Lagernadel                            | bearing needle                         | aiguille de palier                        | 93 570 95                          | 1           |
| 14.4    | Lagernadel                            | bearing needle                         | aiguille de palier                        | 93 570 93                          | 1           |
| 14.5    | Ventilbolzen                          | valve pen                              | goupille de soupape                       | 600 421 13                         | 1           |
| 14.6    | O-Ring                                | o-ring                                 | joint torique                             | 93 191 55                          | 1           |
| 14.7    | Zackenring                            | toothed ring                           | denteler anneau                           | 93 142 72                          | 1           |
| 14.8    | Feder                                 | spring                                 | ressort                                   | 93 300 49                          | 1           |
| 14.9    | Siebträger vst.                       | screen carrier cpl.                    | filtre support cpl.                       | 411 590 05                         | 1           |

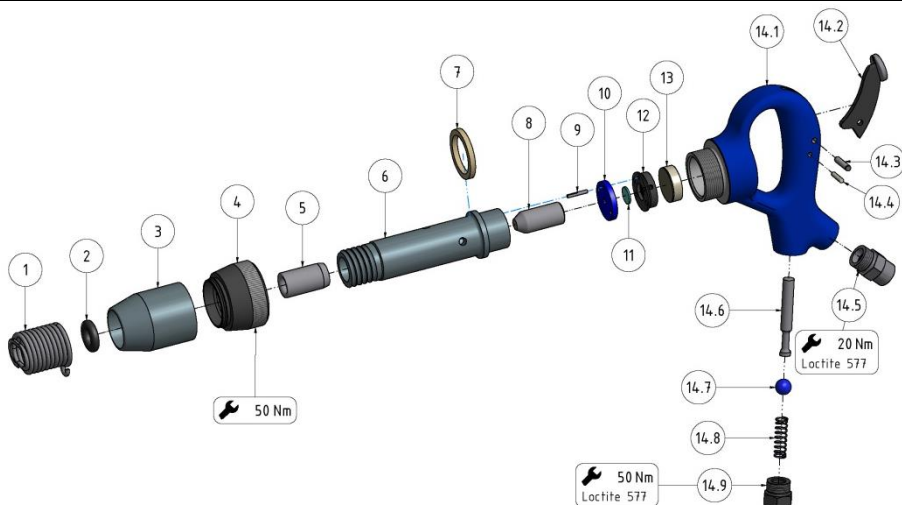


**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**MD 222**  
**60040415**  
**R 14,3x50**

**MD 222**  
**60040425**  
**S 14,3x12,5x50**

| Nr. No. | BENENNUNG                             | DESCRIPTION                            | DESIGNATION                               | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhalterfeder                     | chisel retaining spring                | ressort de retenue                        | 60042 44 3                         | 1           |
| 2       | O-Ring                                | o-ring                                 | joint torique                             | 93 191 41                          | 1           |
| 3       | Schalldämpfer                         | silencer                               | silencieux                                | 600 421 33                         | 1           |
| 4       | Gewinding                             | threaded ring                          | bague filetée                             | 600 424 53                         | 1           |
| 5       | Meißelbüchse<br><b>R 14,3x50</b>      | guide bushing<br><b>R 14,3x50</b>      | boîte de guidage<br><b>R 14,3x50</b>      | 600 420 13                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | guide bushing<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | boîte de guidage<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | 600 420 23                         | 1           |
| 6       | Zylinder                              | cylinder                               | cyindre                                   | 600 420 33                         | 1           |
| 7       | Ring                                  | ring                                   | anneau                                    | 600 421 43                         | 1           |
| 8       | Kolben                                | piston                                 | piston                                    | 600 420 43                         | 1           |
| 9       | Kerbstift                             | grooved pin                            | goupille cannelée                         | 93 155 21                          | 1           |
| 10      | Unterdeckel                           | front cover plate                      | à l'avant couvercle                       | 600 420 53                         | 1           |
| 11      | Steuerplatte                          | control plate                          | organe de distribution                    | 600 420 63                         | 1           |
| 12      | Oberdeckel                            | rear cover                             | en arrière couvercle                      | 600 420 73                         | 1           |
| 13      | Puffer                                | anti-vibration buffer                  | butoir                                    | 600 420 83                         | 1           |
| 14      | <b>Griff kpl.</b>                     | <b>handle cpl.</b>                     | <b>poignée compl.</b>                     | 600 432 45                         | 1           |
| 14.1    | Griff                                 | handle                                 | poignée                                   | 600 432 35                         | 1           |
| 14.2    | Drücker                               | trigger                                | détente                                   | 600 424 75                         | 1           |
| 14.3    | Zylinderstift                         | pin                                    | goupille                                  | 600 432 55                         | 1           |
| 14.4    | Lagernadel                            | bearing needle                         | aiguille de palier                        | 93 570 93                          | 1           |
| 14.5    | Nippel vst.                           | pin cpl.                               | goupille entier                           | 600 432 75                         | 1           |
| 14.6    | Ventil                                | valve pin                              | goupille de soupape                       | 600 424 63                         | 1           |
| 14.7    | Kugel                                 | ball                                   | bille                                     | 93 199 14                          | 1           |
| 14.8    | Druckfeder                            | spring                                 | ressort                                   | 93 300 88                          | 1           |
| 14.9    | Stopfen                               | stopper                                | bouchon                                   | 600 432 83                         | 1           |

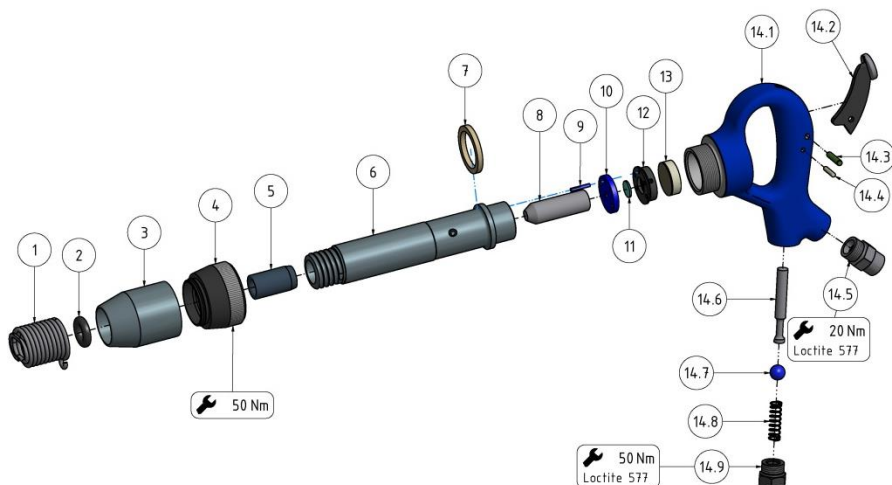


**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**MD 223**  
**60040435**  
**R 14,3x50**

**MD 223**  
**60040445**  
**S 14,3x12,5x50**

| Nr. No. | BENENNUNG                             | DESCRIPTION                            | DESIGNATION                               | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|---------|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1       | Meißelhaltefeder                      | chisel retaining spring                | ressort de retenue                        | 600 424 43                         | 1           |
| 2       | O-Ring                                | o-ring                                 | joint torique                             | 93 191 41                          | 1           |
| 3       | Schalldämpfer                         | silencer                               | silencieux                                | 600 421 33                         | 1           |
| 4       | Gewinding                             | threaded ring                          | bague filetée                             | 600 424 53                         | 1           |
| 5       | Meißelbüchse<br><b>R 14,3x50</b>      | guide bushing<br><b>R 14,3x50</b>      | boîte de guidage<br><b>R 14,3x50</b>      | 600 420 13                         | 1           |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | guide bushing<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | boîte de guidage<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | 600 420 23                         | 1           |
| 6       | Zylinder                              | cylinder                               | cyindre                                   | 600 421 53                         | 1           |
| 7       | Ring                                  | ring                                   | anneau                                    | 600 421 43                         | 1           |
| 8       | Kolben                                | piston                                 | piston                                    | 600 421 63                         | 1           |
| 9       | Kerbstift                             | grooved pin                            | goupille cannelée                         | 93 155 21                          | 1           |
| 10      | Unterdeckel                           | front cover plate                      | à l'avant couvercle                       | 600 420 53                         | 1           |
| 11      | Steuerplatte                          | control plate                          | organe de distribution                    | 600 420 63                         | 1           |
| 12      | Oberdeckel                            | rear cover                             | en arrière couvercle                      | 600 420 73                         | 1           |
| 13      | Puffer                                | anti-vibration buffer                  | butoir                                    | 600 420 83                         | 1           |
| 14      | Griff kpl.                            | handle cpl.                            | poignée compl.                            | 600 432 45                         | 1           |
| 14.1    | Griff                                 | handle                                 | poignée                                   | 600 432 35                         | 1           |
| 14.2    | Drücker                               | trigger                                | détente                                   | 600 424 75                         | 1           |
| 14.3    | Zylinderstift                         | pin                                    | goupille                                  | 600 432 55                         | 1           |
| 14.4    | Lagernadel                            | bearing needle                         | aiguille de palier                        | 93 570 93                          | 1           |
| 14.5    | Nippel vst.                           | pin cpl.                               | goupille entier                           | 600 432 75                         | 1           |
| 14.6    | Ventil                                | valve pin                              | goupille de soupape                       | 600 424 63                         | 1           |
| 14.7    | Kugel                                 | ball                                   | bille                                     | 93 199 14                          | 1           |
| 14.8    | Druckfeder                            | spring                                 | ressort                                   | 93 300 88                          | 1           |
| 14.9    | Stopfen                               | stopper                                | bouchon                                   | 600 432 83                         | 1           |



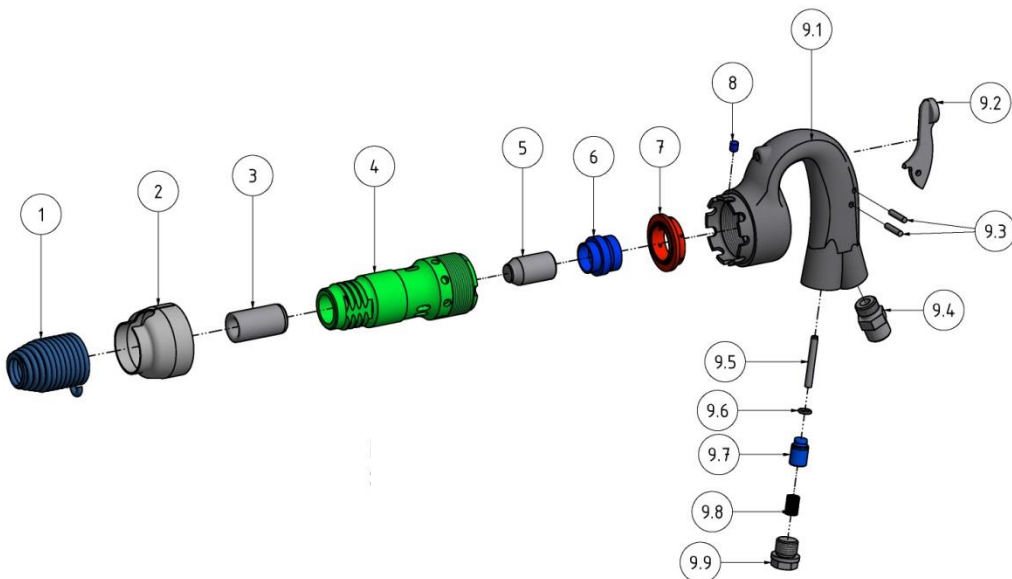
**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**M 23**  
**337 502 05**  
**S 12,5x10,5x50**

**M 23**  
**337 501 05**  
**R 14,3x50**

**M 23**  
**337 503 05**  
**S 14,3x12,5x50**

| Nr. No. | BENENNUNG                   | DESCRIPTION                  | DESIGNATION                     | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QTY. |
|---------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|------------|
| 1       | Meißelhalterfeder           | chisel retaining spring      | ressort de retenue              | 337 560 16                         | 1          |
| 2       | Auspuffschelle              | exhaust clip                 | collier d'échappement           | 337 560 06                         | 1          |
| 3       | Meißelbüchse S 12,5x10,5x50 | guide bushing S 12,5x10,5x50 | boîte de guidage S 12,5x10,5x50 | 337 552 03                         | 1          |
|         | Meißelbüchse R 14,3x50      | guide bushing R 14,3x50      | boîte de guidage R 14,3x50      | 337 551 03                         | 1          |
|         | Führungsring                | guide ring                   | anneau de guidage               | 337 552 53                         | 1          |
|         | Meißelbüchse S 14,3x12,5x50 | guide bushing S 14,3x12,5x50 | boîte de guidage S 14,3x12,5x50 | 337 553 03                         | 1          |
| 4       | Zylinder                    | cylinder                     | cylindre                        | 337 530 03                         | 1          |
| 5       | Kolben                      | piston                       | piston                          | 337 530 13                         | 1          |
| 6       | Rohrschieber                | sleeve valve                 | valve tubulaire                 | 337 520 13                         | 1          |
| 7       | Deckel                      | cover                        | couvercle                       | 337 520 03                         | 1          |
| 8       | Sicherungsstift             | locking pin                  | goupille d'arrêt                | 337 510 93                         | 1          |
| 9       | Griff vst.                  | handle cpl.                  | poignée compl.                  | 337 510 15                         | 1          |
| 9.1     | Griff                       | handle                       | poignée                         | 337 510 05                         | 1          |
| 9.2     | Drücker                     | trigger                      | détente                         | 299 002 65                         | 1          |
| 9.3     | Zylinderstift               | cylindrical pin              | goupille cylindrique            | 93 153 78                          | 2          |
| 9.4     | Siebträger vst.             | screen carrier cpl.          | filtre support cpl.             | 411 590 05                         | 1          |
| 9.5     | Druckstift                  | pressure pin                 | tige d'éjection                 | 337 510 63                         | 1          |
| 9.6     | O-Ring                      | o-ring                       | joint torique                   | 93 190 41                          | 1          |
| 9.7     | Ventil                      | valve                        | soupape                         | 337 510 73                         | 1          |
| 9.8     | Druckfeder                  | spring                       | ressort                         | 93 300 15                          | 1          |
| 9.9     | Verschlusschraube           | locking screw                | bouchon                         | 337 511 03                         | 1          |



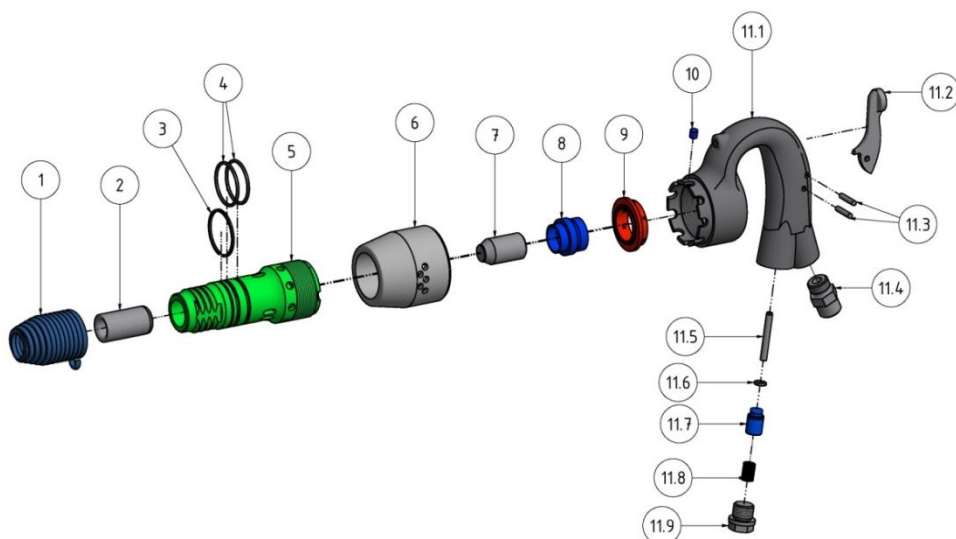
**Meißelhammer**  
**Chisel hammer**  
**Burineur**

**MD 230**  
**600 299 75**  
**S 12,5x10,5x50**

**MD 230**  
**600 299 65**  
**R 14,3x50**

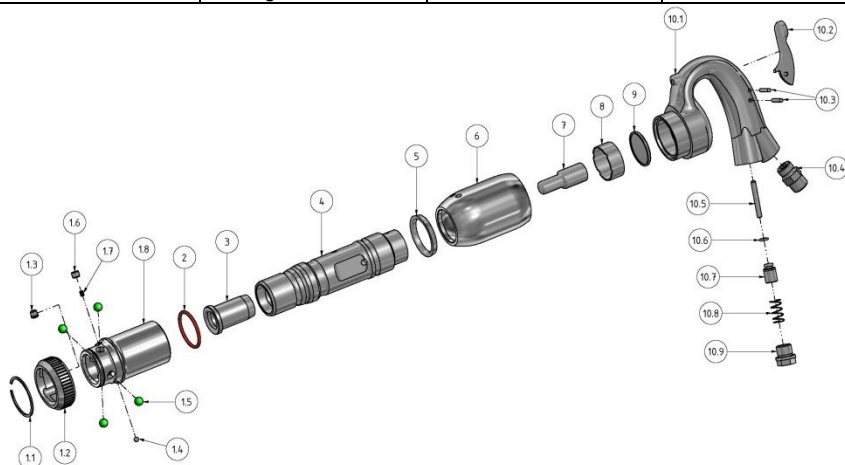
**MD 230**  
**600 288 15**  
**S 14,3x12,5x50**

| Nr. No. | BENENNUNG                             | DESCRIPTION                            | DESIGNATION                               | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QTY. |
|---------|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|------------|
| 1       | Meißelhalterefeder                    | chisel retaining spring                | ressort de retenue                        | 337 560 16                         | 1          |
| 2       | Meißelbüchse<br><b>S 12,5x10,5x50</b> | guide bushing<br><b>S 12,5x10,5x50</b> | boîte de guidage<br><b>S 12,5x10,5x50</b> | 337 552 03                         | 1          |
|         | Meißelbüchse<br><b>R 14,3x50</b>      | guide bushing<br><b>R 14,3x50</b>      | boîte de guidage<br><b>R 14,3x50</b>      | 337 551 03                         | 1          |
|         | Führungsring                          | guide ring                             | anneau de guidage                         | 337 552 53                         | 1          |
|         | Meißelbüchse<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | guide bushing<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | boîte de guidage<br><b>S 14,3x12,5x50</b> | 337 553 03                         | 1          |
| 3       | Sprengring                            | spring ring                            | anneau d'arrêt                            | 93 146 69                          | 1          |
| 4       | O-Ring                                | o-ring                                 | joint torique                             | 93 191 01                          | 2          |
| 5       | Zylinder                              | cylinder                               | cylindre                                  | 600 277 93                         | 1          |
| 6       | Schalldämpfer                         | silencer                               | silencieux                                | 600 298 03                         | 1          |
| 7       | Kolben                                | piston                                 | piston                                    | 337 530 13                         | 1          |
| 8       | Rohrschieber                          | sleeve valve                           | valve tubulaire                           | 337 520 13                         | 1          |
| 9       | Deckel                                | cover                                  | couvercle                                 | 337 520 03                         | 1          |
| 10      | Sicherungsstift                       | locking pin                            | goupille d'arrêt                          | 337 510 93                         | 1          |
| 11      | Griff vst.                            | handle cpl.                            | poignée compl.                            | 337 510 15                         | 1          |
| 11.1    | Griff                                 | handle                                 | poignée                                   | 337 510 05                         | 1          |
| 11.2    | Drücker                               | trigger                                | détente                                   | 299 002 65                         | 1          |
| 11.3    | Zylinderstift                         | cylindrical pin                        | goupille cylindrique                      | 93 153 78                          | 2          |
| 11.4    | Siebträger vst.                       | screen carrier cpl.                    | filtre support cpl.                       | 411 590 05                         | 1          |
| 11.5    | Druckstift                            | pressure pin                           | tige d'éjection                           | 337 510 63                         | 1          |
| 11.6    | O-Ring                                | o-ring                                 | joint torique                             | 93 190 41                          | 1          |
| 11.7    | Ventil                                | valve                                  | soupape                                   | 337 510 73                         | 1          |
| 11.8    | Druckfeder                            | spring                                 | ressort                                   | 93 300 15                          | 1          |
| 11.9    | Verschlusschraube                     | locking screw                          | bouchon                                   | 337 511 03                         | 1          |





| Nr. No.   | BENENNUNG                   | DESCRIPTION                  | DESIGNATION                      | Lager-Nr. Stock-No. No. de magasin | STÜCK QUTY. |
|-----------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------|
| <b>1</b>  | <b>Schnellwechselfuter</b>  | <b>quick-change chuck</b>    | <b>mandarin à serrage rapide</b> | 600 352 56                         | 1           |
| 1.1       | Sicherungsring              | circlip                      | circlip                          | 600 353 06                         | 1           |
| 1.2       | Knopf                       | button                       | bouton                           | 600 35546                          | 1           |
| 1.3       | Haltering                   | retaining ring               | bague                            | 600 35276                          | 1           |
| 1.4       | Kugel                       | ball                         | bille                            | 600 35396                          | 1           |
| 1.5       | Kugel                       | ball                         | bille                            | 600 35506                          | 4           |
| 1.6       | Druckfeder                  | spring                       | ressort                          | 600 35516                          | 1           |
| 1.7       | Bolzen                      | pin                          | cheville                         | 600 35556                          | 1           |
| 1.8       | Haltekappe                  | retaining cap                | embout de retenue d'outil        | 600 35266                          | 1           |
| 2         | O-Ring                      | o-ring                       | joint torique                    | 600 35196                          | 1           |
| <b>3</b>  | <b>Meißelbüchse RS 17,5</b> | <b>guide bushing RS 17,5</b> | <b>boîte de guidage RS 17,5</b>  | 600 35226                          | 1           |
| 4         | Zylinder                    | cylinder                     | cylindre                         | 600 35236                          | 1           |
| 5         | Ring                        | ring                         | torique                          | 600 35246                          | 1           |
| 6         | Schalldämpfer               | silencer                     | silencieux                       | 600 35216                          | 1           |
| 7         | Kolben                      | piston                       | piston                           | 600 35206                          | 1           |
| 8         | Steuerring                  | control ring                 | bague de commande                | 600 35186                          | 1           |
| 9         | Deckel                      | cover                        | couvercle                        | 600 35176                          | 1           |
| <b>10</b> | <b>Griff kpl.</b>           | <b>handle cpl.</b>           | <b>poignée compl.</b>            | 600 35155                          | 1           |
| 10.1      | Griff vst.                  | handle                       | poignée                          | 600 35165                          | 1           |
| 10.2      | Drücker                     | trigger                      | gâchette                         | 299 00265                          | 1           |
| 10.3      | Zylinderstift               | cylindrical pin              | goupille cylindrique             | 93 153 78                          | 2           |
| 10.4      | Siebträger vst.             | screen carrier cpl.          | filtre support cpl.              | 411 590 05                         | 1           |
| 10.5      | Druckstift                  | pen                          | broche                           | 337 510 63                         | 1           |
| 10.6      | O-Ring                      | o-ring                       | joint torique                    | 93 190 41                          | 1           |
| 10.7      | Ventil                      | valve                        | soupape                          | 337 510 73                         | 1           |
| 10.8      | Feder                       | spring                       | ressort                          | 93 300 15                          | 1           |
| 10.9      | Verschlusschraube           | locking screw                | vis de fermeture                 | 337 511 03                         | 1           |



Meißelhammer  
Chisel hammer  
Burineur

MD 680  
600 514 75  
RS 17,5x14,8x60

①

MD 680  
600 405 95  
R 20x60

②

MD 680  
600 405 65  
RS 20x17x60

③

| Nr.<br>No. | BENENNUNG                         | DESCRIPTION                         | DESIGNATION                       | Lager-Nr.<br>Stock-No.<br>No. de magasin | STÜCK<br>QUTY. |
|------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| 1          | Schraubkappe                      | screw cap                           | bouchon à vis                     | 600 428 63                               | 1              |
| 2          | Prellring                         | cushion ring                        | anneau de Coussin                 | 600 429 13                               | 1              |
| 3          | Konischer Ring                    | conical ring                        | dneau conique                     | 600 429 23                               | 1              |
| 4          | Schalldämpfer                     | silencer                            | silencieux                        | 600 514 43                               | 1              |
| 5          | Klemmmutter                       | clamping nut                        | écrou de serrage                  | 600 428 73                               | 1              |
| 6          | O-Ring                            | o-ring                              | douille                           | 93 192 01                                | 1              |
| 7          | Ring                              | ring                                | anneau                            | 600 430 23                               | 1              |
| 8          | Meißelbuchse<br>RS 17,5x14,8x60 ① | chisel bushing<br>RS 17,5x14,8x60 ① | guidage<br>RS 17,5x14,8x60 ①      | 320 152 03                               | 1              |
|            | Meißelbuchse<br>R 20x60 ②         | chisel bushing<br>R 20x60 ②         | boîte de guidage<br>R 20x60 ②     | 600 430 53                               | 1              |
|            | Meißelbuchse<br>RS 20x17x60 ③     | chisel bushing<br>RS 20x17x60 ③     | boîte de guidage<br>RS 20x17x60 ③ | 600 425 83                               | 1              |
| 9          | Zylinder                          | cylinder                            | cylindre                          | 600 426 03                               | 1              |
| 10         | Kolben                            | piston                              | carter                            | 600 426 33                               | 1              |
| 11         | Spannstift                        | dowel pin                           | goupille                          | 93 152 44                                | 1              |
| 12         | Rohrschieber                      | Sleeve valve                        | valve tubulaire                   | 600 425 03                               | 1              |
| 13         | Zylinderdeckel                    | cylinder cover                      | capot de cylindre                 | 600 514 13                               | 1              |
| 14         | Puffer                            | buffer                              | ressort                           | 600 429 33                               | 1              |
| 15         | Spannstift                        | dowel pin                           | goupille                          | 93 152 43                                | 1              |
| 16         | Griff vst.                        | handle entire                       | poignée entier                    | 600 514 35                               | 1              |
| 16.1       | Griff                             | handle                              | poignée                           | 600 514 25                               | 1              |
| 16.2       | Drücker                           | trigger                             | détente                           | 600 514 65                               | 1              |
| 16.3       | Zylinderstift                     | pin                                 | goupille                          | 600 432 55                               | 1              |
| 16.4       | Nippel vst.                       | pin cpl.                            | goupille entier                   | 600 432 75                               | 1              |
| 16.5       | Ventil                            | valve                               | Soupape                           | 600 425 93                               | 1              |
| 16.6       | Kugel                             | ball                                | bille                             | 93 199 14                                | 1              |
| 16.7       | Druckfeder                        | spring                              | ressort                           | 93 300 88                                | 1              |
| 16.8       | Stopfen                           | stopper                             | bouchon                           | 600 432 83                               | 1              |

Explosionszeichnung: Seite 33

**Meißelhammer  
Chisel hammer  
Burineur**

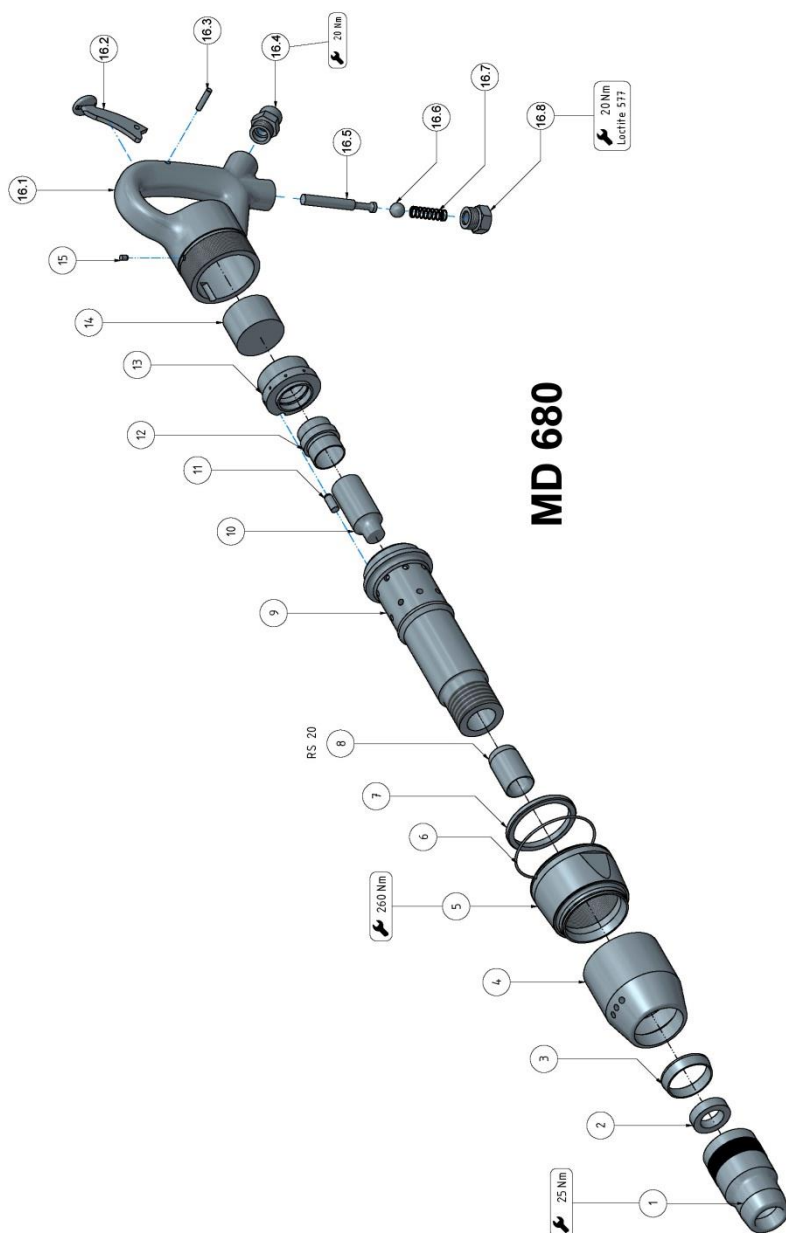
**MD 680  
600 531 45  
S 22x82**

①

**MD 680  
600 531 55  
R 25x75**

②

| Nr.<br>No. | BENENNUNG                        | DESCRIPTION                        | DESIGNATION                          | Lager-Nr.<br>Stock-No.<br>No. de magasin | STÜCK<br>QUTY. |
|------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| 1          | Schraubkappe                     | screw cap                          | bouchon à vis                        | 600 531 93                               | 1              |
| 2          | Prellring                        | cushion ring                       | anneau de Coussin                    | 600 429 13                               | 1              |
| 3          | Konischer Ring                   | conical ring                       | anneau conique                       | 600 429 23                               | 1              |
| 4          | Schalldämpfer                    | silencer                           | silencieux                           | 600 514 43                               | 1              |
| 5          | Klemmmutter                      | clamping nut                       | écrou de serrage                     | 600 428 73                               | 1              |
| 6          | O-Ring                           | o-ring                             | douille                              | 93 192 01                                | 1              |
| 7          | Ring                             | ring                               | anneau                               | 600430 23                                | 1              |
| 8          | Meißelbuchse<br><b>S 22x82</b> ① | chisel bushing<br><b>S 22x82</b> ① | boîte de guidage<br><b>S 22x82</b> ① | 600 531 63                               | 1              |
|            | Meißelbuchse<br><b>R 25x75</b> ② | chisel bushing<br><b>R 25x75</b> ② | boîte de guidage<br><b>R 25x75</b> ② | 600 531 73                               | 1              |
| 9          | Zylinder                         | cylinder                           | cylindre                             | 600 531 83                               | 1              |
| 10         | Kolben                           | pPiston                            | carter                               | 600 426 33                               | 1              |
| 11         | Spannstift                       | dowel pin                          | goupille                             | 93 152 44                                | 1              |
| 12         | Rohrschieber                     | sleeve valve                       | valve tubulaire                      | 600 425 03                               | 1              |
| 13         | Zylinderdeckel                   | cylinder cover                     | capot de cylindre                    | 600 514 13                               | 1              |
| 14         | Puffer                           | buffer                             | ressort                              | 600 429 33                               | 1              |
| 15         | Spannstift                       | dowel pin                          | goupille                             | 93 152 43                                | 1              |
| 16         | <b>Griff vst.</b>                | <b>handle entire</b>               | <b>poignée entier</b>                | 600 514 35                               | 1              |
| 16.1       | Griff                            | handle                             | poignée                              | 600 514 25                               | 1              |
| 16.2       | Drücker                          | trigger                            | détente                              | 600 514 65                               | 1              |
| 16.3       | Zylinderstift                    | pin                                | goupille                             | 600 432 55                               | 1              |
| 16.4       | Nippel vst.                      | pin cpl.                           | goupille entier                      | 600 432 75                               | 1              |
| 16.5       | Ventil                           | valve                              | soupape                              | 600 425 93                               | 1              |
| 16.6       | Kugel                            | ball                               | bille                                | 93 199 14                                | 1              |
| 16.7       | Druckfeder                       | spring                             | ressort                              | 93 300 88                                | 1              |
| 16.8       | Stopfen                          | stopper                            | bouchon                              | 600 432 83                               | 1              |





Notizen

Note

# MANNESMANN DEMAG

Druckluftwerkzeuge | Druckluftmotoren

**MD Drucklufttechnik GmbH & Co. KG**

Postfachadresse

Postfach 31 16 51, 70476 Stuttgart

Hausanschrift

Weissacher Straße 1, 70499 Stuttgart

Telefon (0711) 8 87 18-0

Telefax (0711) 8 87 18-100

E-mail [info@mannesmann-demag.com](mailto:info@mannesmann-demag.com)

[www.MANNESMANN-DEMAG.com](http://www.MANNESMANN-DEMAG.com)