

## **ZIPPER MASCHINEN GmbH**

**Gewerbepark 8**

**4707 Schlösslberg | AUSTRIA**

**+43 (0) 7248 61116-700 | FAX 7248 61116-720**

**info@zipper-maschinen.at | www.zipper-maschinen.at**

Originalfassung

**DE BETRIEBSANLEITUNG**

**BOHRHAMMER**

Übersetzung / Translation

**EN USER MANUAL**

**DRILL HAMMER**

**FR MANUEL D'UTILISATION**

**MARTEAU PERFORATEUR**

**SL NAVODILA ZA UPORABO**

**VRTALNO KLADIVO**

**HR UPUTA ZA UPORABU**

**BUŠAČI ČEKIĆ**

**SRB UPUTSTVO ZA UPOTREBU**

**VIBRACIONA BUŠILICA**

**IT MANUALE D'USO**

**Trapano / Martello**



# **ZI-BHA1500D**

## **EAN: 9120039232652**





|           |                                          |           |
|-----------|------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>INHALT / INDEX</b>                    |           |
| <b>1</b>  | <b>INHALT / INDEX</b>                    | <b>2</b>  |
| <b>2</b>  | <b>SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS</b> | <b>6</b>  |
| <b>3</b>  | <b>VORWORT (DE)</b>                      | <b>8</b>  |
| <b>4</b>  | <b>TECHNIK</b>                           | <b>9</b>  |
| 4.1       | Komponenten .....                        | 9         |
| 4.2       | Lieferumfang .....                       | 9         |
| 4.3       | Technische Daten .....                   | 10        |
| 4.3.1     | Vibration.....                           | 10        |
| <b>5</b>  | <b>SICHERHEIT</b>                        | <b>10</b> |
| 5.1       | Bestimmungsmäßige Verwendung .....       | 10        |
| 5.2       | Sicherheitshinweise .....                | 11        |
| 5.3       | Restrisiken .....                        | 12        |
| <b>6</b>  | <b>BETRIEB</b>                           | <b>12</b> |
| 6.1       | Betriebshinweise .....                   | 12        |
| 6.2       | Bedienung .....                          | 13        |
| 6.2.1     | Bohrer oder Meißel einsetzen .....       | 13        |
| 6.2.2     | Bohrer oder Meißel entfernen .....       | 13        |
| 6.2.3     | Zusatzgriff einstellen .....             | 13        |
| 6.2.4     | Bohren .....                             | 13        |
| 6.2.5     | Hämmern .....                            | 13        |
| 6.2.6     | Ein-/Ausschalten.....                    | 13        |
| <b>7</b>  | <b>WARTUNG</b>                           | <b>14</b> |
| 7.1       | Instandhaltung und Wartungsplan .....    | 14        |
| 7.2       | Reinigung .....                          | 14        |
| 7.3       | Entsorgung.....                          | 14        |
| <b>8</b>  | <b>FEHLERBEHEBUNG</b>                    | <b>14</b> |
| <b>9</b>  | <b>PREFACE (EN)</b>                      | <b>15</b> |
| <b>10</b> | <b>TECHNIC</b>                           | <b>16</b> |
| 10.1      | Components .....                         | 16        |
| 10.2      | Delivery content .....                   | 16        |
| 10.3      | Technical details.....                   | 17        |
| 10.3.1    | Vibration .....                          | 17        |
| <b>11</b> | <b>SAFETY</b>                            | <b>17</b> |
| 11.1      | Intended Use.....                        | 17        |
| 11.2      | Security instructions .....              | 18        |
| 11.3      | Remaining risk factors.....              | 19        |
| <b>12</b> | <b>OPERATION</b>                         | <b>19</b> |
| 12.1      | Operation instructions.....              | 19        |
| 12.2      | Operation .....                          | 20        |
| 12.2.1    | Insert drill or chisel .....             | 20        |
| 12.2.2    | Remove drill or chisel .....             | 20        |
| 12.2.3    | Adjust auxiliary handle .....            | 20        |
| 12.2.4    | Drilling.....                            | 20        |
| 12.2.5    | Chiselling .....                         | 20        |
| 12.2.6    | Switch on / off .....                    | 20        |
| <b>13</b> | <b>WARTUNG</b>                           | <b>21</b> |
| 13.1      | Maintenance plan .....                   | 21        |
| 13.2      | Cleaning .....                           | 21        |
| 13.3      | Disposal.....                            | 21        |
| <b>14</b> | <b>TROUBLE SHOOTING</b>                  | <b>21</b> |
| <b>15</b> | <b>PREFACE (FR)</b>                      | <b>22</b> |
| <b>16</b> | <b>TECHNIQUE</b>                         | <b>23</b> |
| 16.1      | Composants.....                          | 23        |



|    |        |                                           |    |
|----|--------|-------------------------------------------|----|
|    | 16.2   | Contenu de la livraison .....             | 23 |
|    | 16.3   | Données Techniques.....                   | 24 |
|    | 16.4   | Vibration .....                           | 24 |
| 17 |        | <b>SÉCURITÉ</b> .....                     | 24 |
|    | 17.1   | Utilisation correcte .....                | 24 |
|    | 17.2   | Instruction de sécurité .....             | 25 |
|    | 17.3   | Risques résiduels .....                   | 26 |
| 18 |        | <b>UTILISATION</b> .....                  | 26 |
|    | 18.1   | Instructions d'utilisation .....          | 26 |
|    | 18.2   | Utilisation .....                         | 27 |
|    | 18.2.1 | Insérer le foret ou le burin.....         | 27 |
|    | 18.2.2 | Retrait du burin ou du foret.....         | 27 |
|    | 18.2.3 | Ajustement de la poignée auxiliaire ..... | 27 |
|    | 18.2.4 | Perçage .....                             | 27 |
|    | 18.2.5 | Burinage .....                            | 27 |
|    | 18.2.6 | Marche/Arrêt .....                        | 27 |
| 19 |        | <b>MAINTENANCE</b> .....                  | 28 |
|    | 19.1   | Plan de maintenance .....                 | 28 |
|    | 19.2   | Nettoyage.....                            | 28 |
|    | 19.3   | Recyclage .....                           | 28 |
| 20 |        | <b>DÉPISTAGE DE PANNE</b> .....           | 28 |
| 21 |        | <b>UVOD (SL)</b> .....                    | 29 |
| 22 |        | <b>TEHNIKA</b> .....                      | 30 |
|    | 22.1   | Komponente .....                          | 30 |
|    | 22.2   | Pribor .....                              | 30 |
|    | 22.3   | Tehnični podatki .....                    | 31 |
|    | 22.4   | Vibracija .....                           | 31 |
| 23 |        | <b>VARNOST</b> .....                      | 31 |
|    | 23.1   | Namenska uporaba.....                     | 31 |
|    | 23.2   | Varnostni napotki .....                   | 32 |
|    | 23.3   | Druga tveganja.....                       | 33 |
| 24 |        | <b>OBRATOVANJE</b> .....                  | 33 |
|    | 24.1   | Obratovalni napotki .....                 | 33 |
|    | 24.2   | Rokovanje .....                           | 34 |
|    | 24.2.1 | Vstavljanje svedra ali dleta.....         | 34 |
|    | 24.2.2 | Odstranjevanje svedra ali dleta.....      | 34 |
|    | 24.2.3 | Namestitev dodatnega ročaja .....         | 34 |
|    | 24.2.4 | Vrtanje .....                             | 34 |
|    | 24.2.5 | Delo s kladivom .....                     | 34 |
|    | 24.2.6 | Vklop/izklop .....                        | 34 |
| 25 |        | <b>VZDRŽEVANJE</b> .....                  | 35 |
|    | 25.1   | Vzdrževanje in plan servisiranja.....     | 35 |
|    | 25.2   | Čiščenje.....                             | 35 |
|    | 25.3   | Odstranjevanje.....                       | 35 |
| 26 |        | <b>ODPRAVLJANJE NAPAK</b> .....           | 35 |
| 27 |        | <b>PREDGOVOR (HR)</b> .....               | 36 |
| 28 |        | <b>TEHNIKA</b> .....                      | 37 |
|    | 28.1   | Komponente .....                          | 37 |
|    | 28.2   | Pribor .....                              | 37 |
|    | 28.3   | Tehnički podaci.....                      | 38 |
|    | 28.4   | Vibracija .....                           | 38 |
| 29 |        | <b>SIGURNOST</b> .....                    | 38 |
|    | 29.1   | Namjenska uporaba.....                    | 38 |
|    | 29.2   | Upute o sigurnosti .....                  | 39 |
|    | 29.3   | Ostale opasnosti .....                    | 40 |



|           |                                      |           |
|-----------|--------------------------------------|-----------|
| <b>30</b> | <b>RAD 40</b>                        |           |
| 30.1      | Upute o radu.....                    | 40        |
| 30.2      | Rukovanje .....                      | 41        |
| 30.2.1    | Stavljanje svrdla ili dlijeta .....  | 41        |
| 30.2.2    | Vađenje svrdla ili dlijeta .....     | 41        |
| 30.2.3    | Namještanje dodatne drške .....      | 41        |
| 30.2.4    | Bušenje .....                        | 41        |
| 30.2.5    | Rad s čekićem .....                  | 41        |
| 30.2.6    | Uključivanje/isključivanje .....     | 41        |
| <b>31</b> | <b>ODRŽAVANJE</b>                    | <b>42</b> |
| 31.1      | Servisiranje i plan održavanja ..... | 42        |
| 31.2      | Čišćenje.....                        | 42        |
| 31.3      | Zbrinjavanje .....                   | 42        |
| <b>32</b> | <b>UKLANJANJE POGREŠAKA</b>          | <b>42</b> |
| <b>33</b> | <b>PREDGOVOR (SRB)</b>               | <b>43</b> |
| <b>34</b> | <b>TEHNIKA</b>                       | <b>44</b> |
| 34.1      | Komponente .....                     | 44        |
| 34.2      | Pribor .....                         | 44        |
| 34.3      | Tehnički podaci.....                 | 45        |
| 34.4      | Vibracija .....                      | 45        |
| <b>35</b> | <b>SIGURNOST</b>                     | <b>45</b> |
| 35.1      | Namenska upotreba .....              | 45        |
| 35.2      | Uputstva o sigurnosti .....          | 46        |
| 35.3      | Ostale opasnosti .....               | 47        |
| <b>36</b> | <b>RAD 47</b>                        |           |
| 36.1      | Upute o radu.....                    | 47        |
| 36.2      | Rukovanje .....                      | 48        |
| 36.2.1    | Vađenje burgije ili sekača .....     | 48        |
| 36.2.2    | Namještanje dodatne drške .....      | 48        |
| 36.2.3    | Bušenje .....                        | 48        |
| 36.2.4    | Rad s čekićem .....                  | 48        |
| 36.2.5    | Uključivanje/isključivanje .....     | 48        |
| <b>37</b> | <b>ODRŽAVANJE</b>                    | <b>49</b> |
| 37.1      | Servisiranje i plan održavanja ..... | 49        |
| 37.2      | Čišćenje.....                        | 49        |
| 37.3      | Odlaganje .....                      | 49        |
| <b>38</b> | <b>UKLANJANJE KVAROVA</b>            | <b>49</b> |
| <b>39</b> | <b>INTRODUZIONE (IT)</b>             | <b>50</b> |
| <b>40</b> | <b>TECNOLOGIA</b>                    | <b>51</b> |
| 40.1      | Componenti .....                     | 51        |
| 40.2      | Ambito di consegna .....             | 51        |
| 40.3      | Dati tecnici .....                   | 52        |
| 40.3.1    | Vibrazione .....                     | 52        |
| <b>41</b> | <b>SICUREZZA</b>                     | <b>52</b> |
| 41.1      | Uso previsto .....                   | 52        |
| 41.2      | Istruzione di sicurezza .....        | 53        |
| 41.3      | Rischi residui .....                 | 54        |
| <b>42</b> | <b>FUNZIONAMENTO</b>                 | <b>54</b> |
| 42.1      | NOTE OPERATIVE .....                 | 54        |
| 42.2      | Funzionamento .....                  | 55        |
| 42.2.1    | Inserire punta o scapello .....      | 55        |
| 42.2.2    | Rinmuovere punta o scapello .....    | 55        |
| 42.2.3    | Foratura.....                        | 55        |
| 42.2.4    | Martellare.....                      | 55        |
| 42.2.5    | Accensione / spegnimento .....       | 55        |



|           |                                                                |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>43</b> | <b>MANUTENZIONE</b>                                            | <b>56</b> |
| 43.1      | Piano di manutenzione .....                                    | 56        |
| 43.2      | Pulizia .....                                                  | 56        |
| 43.3      | Smaltimento .....                                              | 56        |
| <b>44</b> | <b>RISOLUZIONE ERRORE</b>                                      | <b>56</b> |
| <b>45</b> | <b>SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM</b>                             | <b>57</b> |
| <b>46</b> | <b>ERSATZTEILE / SPARE PARTS</b>                               | <b>58</b> |
| 46.1      | Ersatzteilbestellung / spare parts order .....                 | 58        |
| 46.2      | Explosionszeichnung / explosion drawing .....                  | 59        |
| <b>47</b> | <b>EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-DECLARATION OF CONFORMITY</b> | <b>61</b> |
| <b>48</b> | <b>GEWÄHRLEISTUNG (DE)</b>                                     | <b>62</b> |
| <b>49</b> | <b>WARRANTY GUIDELINES (EN)</b>                                | <b>63</b> |
| <b>50</b> | <b>GARANTIE ET SERVICE (FR)</b>                                | <b>64</b> |
| <b>51</b> | <b>GARANCIJA (SL)</b>                                          | <b>65</b> |
| <b>52</b> | <b>JAMSTVO (HR)</b>                                            | <b>66</b> |
| <b>53</b> | <b>GARANZIA (IT)</b>                                           | <b>67</b> |
| <b>54</b> | <b>PRODUKTBEOBACHTUNG</b>                                      | <b>68</b> |



## 2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

|                                                       |                                                       |                                                                   |                                                          |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>DE</b> SICHERHEITSZEICHEN<br>BEDEUTUNG DER SYMBOLE | <b>EN</b> SAFETY SIGNS<br>DEFINITION OF<br>SYMBOLS    | <b>FR</b> SIGNALISATION DE<br>SÉCURITÉ<br>DEFINITION DES SYMBOLES | <b>IT</b> SEGNI DI SICUREZZA<br>BEDEUTUNG DER<br>SYMBOLE |
| <b>SL</b> VARNOSTNE OZNAKE<br>POMEN SIMBOLOV          | <b>HR</b> ZNAKOVI ZA<br>SIGURNOST<br>ZNAČENJE SIMBOLA | <b>SRB</b> ZNAKOVI ZA SIGURNOST<br>ZNAČENJE SIMBOLA               |                                                          |



|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>DE</b>  | <b>CE-KONFORM:</b> Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien   |
| <b>EN</b>  | <b>CE-CONFORM:</b> This product complies with EC-directives       |
| <b>FR</b>  | <b>Conforme CE:</b> Ce produit est conforme aux Directives CE.    |
| <b>SL</b>  | <b>CE-KONFORM:</b> Proizvod ustreza zahtevam direktiv ES.         |
| <b>HR</b>  | <b>CE SUKLADNOST:</b> Ovaj proizvod ispunjava direktive EZ-a      |
| <b>SRB</b> | <b>CE USAGLAŠENOSTI:</b> Ovaj proizvod ispunjava direktive EZ-a   |
| <b>IT</b>  | <b>CE-COMPLIANT:</b> Questo prodotto è conforme alle direttive CE |



|            |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DE</b>  | <b>ANLEITUNG LESEN!</b> Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen. |
| <b>EN</b>  | <b>READ THE MANUAL!</b> Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.                                                                               |
| <b>FR</b>  | <b>LIRE LE MANUEL!</b> Lire le manuel d'utilisation et de maintenance avec soin permet de se familiariser avec les fonctions en vue d'utiliser correctement la machine afin d'éviter les blessures et le dysfonctionnement de l'appareil.                                |
| <b>SL</b>  | <b>PREBERITE NAVODILA!</b> Pozorno preberite obratovalna in vzdrževalna navodila za vaš stroj in se dobro seznanite z upravljalnimi elementi stroja, da boste lahko pravilno rokovali s strojem in tako preprečili poškodbe ljudi in okvare stroja.                      |
| <b>HR</b>  | <b>PROČITAJTE UPUTU!</b> Pažljivo pročitajte uputu za uporabu i održavanje stroja i dobro se upoznajte s elementima za rukovanje strojem kako biste mogli ispravno rukovati strojem te spriječiti ljudske štete i štete na stroju.                                       |
| <b>SRB</b> | <b>PROČITAJTE UPUTSTVO!</b> Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i održavanje mašine i dobro se upoznajte s elementima za rukovanje mašinom kako biste mogli ispravno rukovati mašinom te sprečiti ljudske povrede i štete na mašini.                                |
| <b>IT</b>  | <b>LEGGERE L'ISTRUZIONE!</b> Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e la manutenzione della macchina e familiarizzare con i comandi della macchina per l'azionamento della macchina e per prevenire danni all'uomo e alla macchina..                               |



|            |                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DE</b>  | <b>WARNUNG!</b> Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann schwere Personenschäden verursachen und zu tödlichen Unfällen führen.         |
| <b>EN</b>  | <b>ATTENTION!</b> Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.                    |
| <b>FR</b>  | <b>ATTENTION!</b> Ignorer les signes et avertissement de sécurité présent sur la machine ainsi que ignorer les instructions présentes dans ce manuel peut causer des blessures graves et même conduire à la mort. |
| <b>SL</b>  | <b>OPOZORILO!</b> Upoštevajte varnostne oznake! Neupoštevanje predpisov in napotkov za uporabo stroja lahko privede do hudih telesnih poškodb in je lahko celo smrtno nevarno.                                    |
| <b>HR</b>  | <b>UPOZORENJE!</b> Obratite pozornost na simbole za sigurnost! Nepoštivanje propisa i uputa za korištenje stroja može dovesti do teških ljudskih šteta i smrtnih opasnosti.                                       |
| <b>SRB</b> | <b>UPOZORENJE!</b> Obratite pažnju na simbole za sigurnost! Nepoštivanje propisa i uputstva za korišćenje mašine može dovesti do teških ljudskih gubitaka i smrtnih opasnosti.                                    |
| <b>IT</b>  | <b>ATTENZIONE!</b> Prestare attenzione ai simboli di sicurezza! La mancata osservanza delle istruzioni e delle istruzioni per l'uso della macchina può causare gravi lesioni personali e incidenti mortali.       |



|            |                            |
|------------|----------------------------|
| <b>DE</b>  | <b>Allgemeiner Hinweis</b> |
| <b>EN</b>  | <b>General note</b>        |
| <b>FR</b>  | <b>Avis général</b>        |
| <b>SL</b>  | <b>Splošna opomba</b>      |
| <b>HR</b>  | <b>Opća napomena</b>       |
| <b>SRB</b> | <b>Opšta napomena</b>      |
| <b>IT</b>  | <b>Nota generale</b>       |





- DE Schutzausrüstung tragen!  
EN Protective clothing!  
FR Vêtement de protection!  
SL Nosite zaščitno opremo!  
HR Nosite zaštitnu opremu!  
SRB Nosite zaštitnu opremu!  
IT Indossare equipaggiamento protettivo!



- DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!  
EN Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!  
FR Éteindre et débrancher la machine avant chaque entretien ou pause!  
SL Stroj pred vzdrževalnimi deli in pred odmori izključite in potegnite vtič iz električnega omrežja!  
HR Stroj prije održavanja ili pauze isključite i izvucite utikač iz struje!  
SRB Mašinu pre održavanja ili pauze isključite i izvucite utikač iz struje!  
IT Spegnere la macchina prima della manutenzione e staccare la spina di alimentazione!



- DE Bedienung mit Schmuck verboten!  
EN Operation with jewelry forbidden!  
FR Utilisation avec port de bijoux interdit!  
SL Med delom s strojem je nošenje nakita prepovedano!  
HR Zabranjeno rukovanje s nakitom!  
SRB Zabranjeno rukovanje s nakitom!  
IT Funzionamento vietato con gioielli!



- DE Bedienung mit Krawatte verboten!  
EN Operation with tie forbidden!  
FR Utilisation avec port de la cravate interdit!  
SL Med delom s strojem je nošenje kravate prepovedano!  
HR Zabranjeno rukovanje s kravatom!  
SRB Zabranjeno rukovanje s kravatom!  
IT Funzionamento vietato con la cravatta!



- DE Bedienung mit offenem Haar verboten!  
EN Operation with long hair forbidden!  
FR Utilisation avec cheveux long détachés interdit!  
SL Med delom s strojem so spuščeni lasje prepovedani!  
HR Zabranjeno rukovanje s raspuštenom kosom!  
SRB Zabranjeno rukovanje s raspuštenom kosom!  
IT Funzionamento vietato con i capelli sciolti!



- DE Gefährliche elektrische Spannung!  
EN High voltage!  
FR Haute tension!  
SL Nevarna električna napetost!  
HR Opasan električni napon!  
SRB Opasan električni napon!  
IT Tensione elettrica pericolosa!



- DE Warnung vor rotierenden Teilen!  
EN Warning of rotating parts!  
FR Se méfier des pièces en rotation, ne pas toucher!  
SL Opozorilo na rotirajoče dele!  
HR Upozorenje na rotirajuće dijelove!  
SRB Upozorenje na rotirajuće delove!  
IT Avviso sulle parti rotanti!



- DE Vor Nässe schützen!  
EN Protect from moisture!  
FR Protéger de l'humidité!  
SL Zaščitite pred vlago!  
HR Zaštitite od vlage!  
SRB Zaštitita od vlage!  
IT Proteggi dall'umidità!



|     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| DE  | <b>Schutzklasse II!</b>         |
| EN  | <b>Protection class II!</b>     |
| FR  | <b>Protection classe II!</b>    |
| SL  | <b>Zaščitni razred II!</b>      |
| HR  | <b>Zaštitna klasa II!</b>       |
| SRB | <b>Zaštitna klasa II!</b>       |
| IT  | <b>Classe di protezione II!</b> |

### 3 VORWORT (DE)

#### Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung des Bohrhammers ZI-BHA1500D.

Folgend wird die übliche Handelsbezeichnung des Geräts (siehe Deckblatt) in dieser Betriebsanleitung durch die Bezeichnung "Maschine" ersetzt.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

#### Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!



Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

#### Urheberrecht

© 2016

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht.

#### Kundendienstadresse

**ZIPPER MASCHINEN GmbH**

Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg  
AUSTRIA

Tel.: +43 7248 61116-700

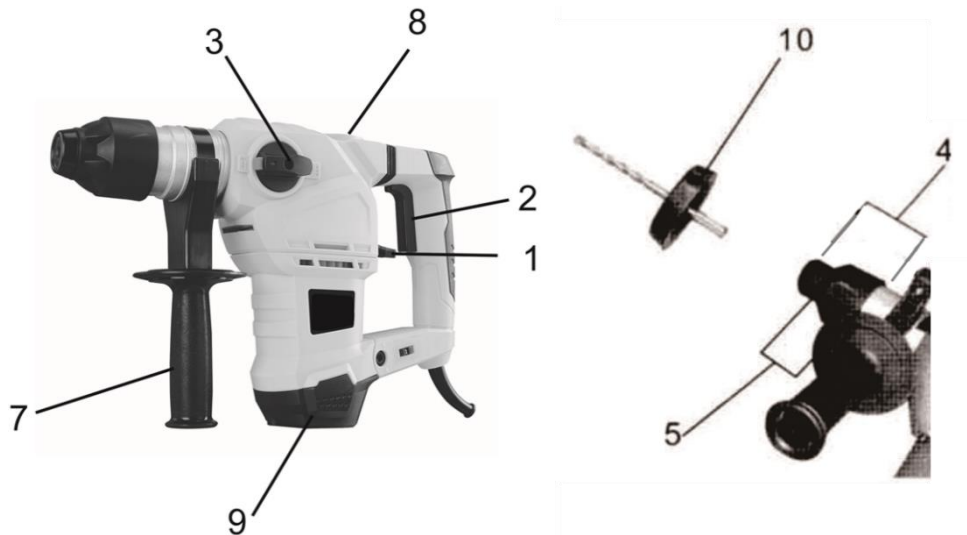
Fax: +43 7248 61116-720

Mail: [info@zipper-maschinen.at](mailto:info@zipper-maschinen.at)



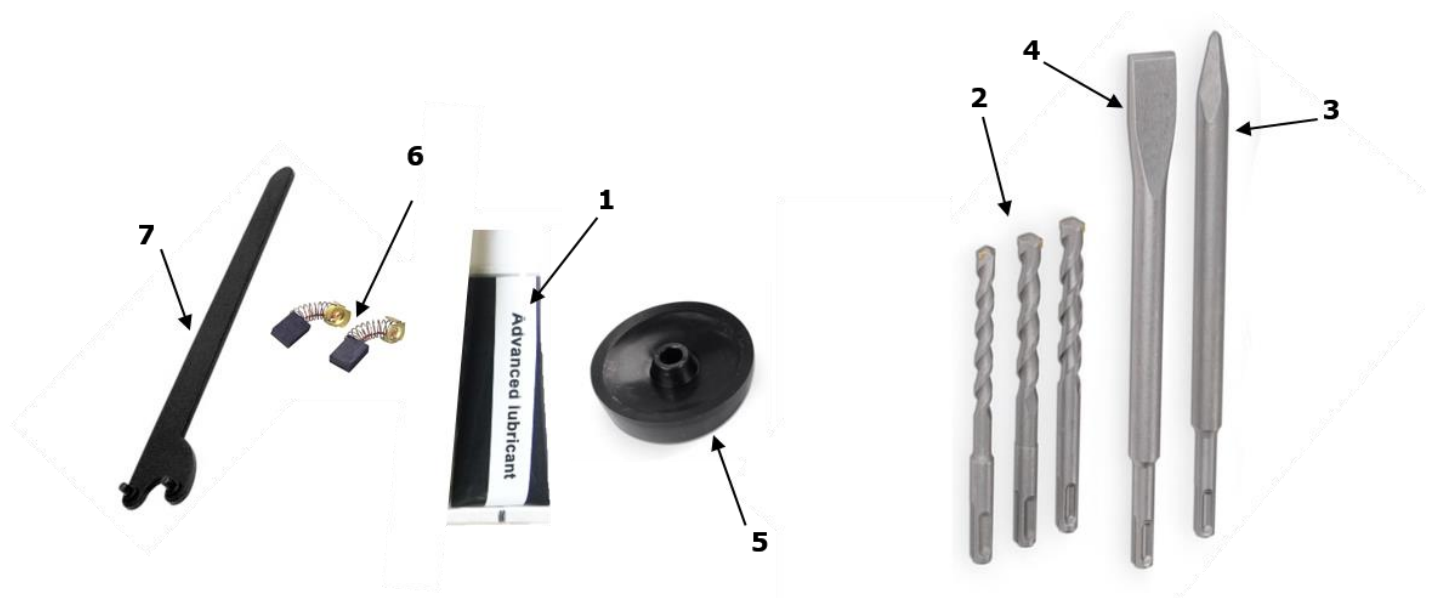
## 4 TECHNIK

### 4.1 Komponenten



|          |                                    |           |                  |
|----------|------------------------------------|-----------|------------------|
| <b>1</b> | Wahlschalter (Bohren/Schlagbohren) | <b>7</b>  | Zusatzgriff      |
| <b>2</b> | Ein-Aus-Schalter                   | <b>8</b>  | Schmieröffnung   |
| <b>3</b> | Wahlschalter (Bohren/Hämmern)      | <b>9</b>  | Motor            |
| <b>4</b> | Werkzeugaufnahme (SDS-plus)        | <b>10</b> | Staubschutzkappe |
| <b>5</b> | Sperrhülse                         |           |                  |

### 4.2 Lieferumfang



|          |                             |          |                  |
|----------|-----------------------------|----------|------------------|
| <b>1</b> | Schmierfett                 | <b>5</b> | Staubschutzkappe |
| <b>2</b> | Bohrer ( Ø 8mm, 10mm, 12mm) | <b>6</b> | Kohlebürsten     |
| <b>3</b> | Spitzmeißel                 | <b>7</b> | 2-Loch-Schlüssel |
| <b>4</b> | Flachmeißel                 |          |                  |



### 4.3 Technische Daten

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| Betriebsspannung               | 230 V / 50 Hz             |
| Motorleistung                  | 1500 W                    |
| Leerlaufdrehzahl               | 880 min <sup>-1</sup>     |
| Schlagzahl                     | 4350 / min                |
| Max. Meißelgröße               | Ø 17mm                    |
| Max. Bohrergröße               | Ø 32mm                    |
| SDS-plus                       | 10 mm                     |
| Gewicht                        | 4,9 kg                    |
| Schall-Leistungspegel $L_{WA}$ | 104,7 dB(A) bei K: 3dB(A) |
| Schall-Druckpegel $L_{PA}$     | 93,5 dB(A) bei K: 3dB(A)  |
| Schutzklasse                   | II                        |

#### 4.3.1 Vibration

|                    |             |             | Vibrationsemissionswert<br>Unsicherheit K=1,5 m/s <sup>2</sup> |
|--------------------|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------|
| Bohren in<br>Beton | Hauptgriff  |             | $a_{h,HD} = 5,479 \text{ m/s}^2$                               |
|                    | Zusatzgriff |             | $a_{h,HD} = 10,901 \text{ m/s}^2$                              |
| Meißeln            | Nulllast    | Hauptgriff  | $a_{h,NL} = 7,104 \text{ m/s}^2$                               |
|                    |             | Zusatzgriff | $a_{h,NL} = 7,322 \text{ m/s}^2$                               |
|                    | Volllast    | Hauptgriff  | $a_{h,CH} = 11,900 \text{ m/s}^2$                              |
|                    |             | Zusatzgriff | $a_{h,CH} = 18,214 \text{ m/s}^2$                              |
|                    | Gegenwert   | Hauptgriff  | $a_{h,Cheq} = 11,094 \text{ m/s}^2$                            |
|                    |             | Zusatzgriff | $a_{h,Cheq} = 16,8847 \text{ m/s}^2$                           |

### ACHTUNG

Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung der Maschine von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der die Maschine verwendet wird.

## 5 SICHERHEIT

### 5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Hammerbohren in Beton, Ziegel und Gestein sowie für Meißelarbeiten.

Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff.

**Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt ZIPPER-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.**



### WARNUNG

- Verwenden Sie nur für die Maschine zulässige Bohrer und Meißel!
- Verwenden Sie nie schadhafte Bohrer und Meißel!
- Benutzen Sie die Maschine niemals mit defekten oder ohne montierte trennende Schutzeinrichtung

**HÖCHSTE VERLETZUNGSGEFAHR!**

#### Arbeitsbedingungen:

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit

max. 70%

Temperatur

von +5°C bis +40°C

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.



## Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig
- Die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht für den Gebrauch mit der Maschine geeignet sind.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.
- Der Betrieb der Maschine auf eine Art und Weise bzw. zu Zwecken, die den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht zu 100% entspricht, ist untersagt.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt, vor allem nicht, wenn Kinder in der Nähe sind!

## 5.2 Sicherheitshinweise

**Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern! Örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen können das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken!**

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise **UNBEDINGT** zu beachten:



- **Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!**



- **Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!**



- **Arbeiten Sie in gut durchgelüfteten Räumen!**



- **Überlasten Sie die Maschine nicht!**



- **Achten Sie bei der Arbeit auf einen stets sicheren Stand.**



- **Halten Sie Ihre Hände während dem Betrieb vom Bohrkopf fern**



- **Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!**



- **Die Maschine darf nur von einer Person bedient werden**



- **Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.**



- **Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!**



- **Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen im Gefahrenbereich (Mindestabstand: 2m) aufhalten**



- **Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.**



- **Lose Objekte können sich im Bohrkopf verfangen und zu schwersten Verletzungen führen!**

- **Bei Arbeiten an und mit der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Gehörschutz und Staubmaske) tragen!**

- **Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis die Maschine still steht!**

- **Vor Wartungs- oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen!**

- **Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor sie an die Stromversorgung angeschlossen wird**

- **Die Maschine nie mit defektem Schalter verwenden**

- **Verwenden Sie nur unveränderte, in die Steckdose passende Anschlussstecker (keine Adapter bei schutzgeerdeten Maschinen)**

- **Jedes Mal, wenn Sie mit einer elektrisch betriebenen Maschine arbeiten, ist höchste Vorsicht geboten! Es besteht Gefahr von Stromschlag, Feuer, Schnittverletzung;**

- **Schützen Sie die Maschine vor Nässe (Kurzschlussgefahr!)**

- **Im Freien nur mit Verlängerungskabel, das für den Außenbereich geeignet ist, arbeiten**

- **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge und -maschinen nie in der Umgebung von entflammaren Flüssigkeiten und Gasen (Explosionsgefahr!)**

- **Prüfen Sie regelmäßig das Anschlusskabel regelmäßig auf Beschädigung**

- **Verwenden Sie das Kabel nie zum Tragen der Maschine oder zum Befestigen eines Werkstückes**

- **Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten**

- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Teilen**

- **Einstellwerkzeuge, Schraubenschlüssel und Bohrfutterschlüssel vor dem Einschalten entfernen**

- **Schwere Verletzungen durch scharfe Kanten an der Hand sind möglich, wenn das Werkstück sich durch die Bohrrotation bewegt.**



- Halten Sie Bohrer scharf und sauber, damit lassen sie sich besser führen und verklemmen weniger
- Lagern Sie die Maschine außerhalb der Reichweite von Kindern

### 5.3 Restrisiken



#### WARNUNG

**Es ist darauf zu achten, dass jede Maschine Restrisiken aufweist. Bei der Ausführung sämtlicher Arbeiten (auch der einfachsten) ist größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch den rotierenden Bohrkopf während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten des Werkstückes, vor allem bei nicht mit entsprechendem Werkzeug/Vorrichtung fixiertem Werkstück.
- Verletzungsgefahr: Haare und lose Kleidung etc. können vom rotierenden Bohrkopf erfasst und aufgewickelt werden! Schwere Verletzungsgefahr! Sicherheitsbestimmungen bzgl. Arbeitskleidung unbedingt beachten.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Staubemissionen von, mit gesundheitsschädlichen Mitteln behandelten Werkstücken
- Gefahr durch Lärm: Arbeiten ohne Gehörschutz kann das Gehör auf Dauer schädigen
- Schnittgefahr durch nicht entgratete Bohrkanten
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gesundheitsschäden, die aus Arm-Hand-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird. Trotz aller Sicherheitsvorrichtungen ist und bleibt ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Bedienung einer Maschine der wichtigste Sicherheitsfaktor!

## 6 BETRIEB

Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Sicherheitseinrichtungen, elektrische Leitungen und Bedienelemente sind genauestens zu kontrollieren. Prüfen Sie Schraubverbindungen auf Beschädigung und festen Sitz.

### 6.1 Betriebshinweise



#### WARNUNG

**Führen Sie sämtliche Umrüstarbeiten nur bei Trennung vom elektrischen Netz durch!**



#### ACHTUNG

**Übermäßiger Druck kann Materialschaden verursachen!**

- Beim Bohren mit dem Bohrhammer ist nur leichter Druck nötig
- Zu viel Druck überlastet unnötigerweise den Motor und kann Schäden verursachen



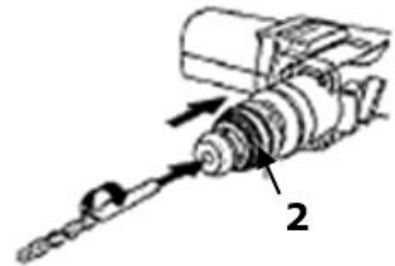
#### HINWEIS

- **Benutzen Sie den mitgelieferten Zusatzgriff.** Mehr Kontrolle beim Arbeiten bedeutet weniger Verletzungsgefahr.
- **Benutzen Sie den Bohrhammer nur an den isolierten Griffen** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann zu einem elektrischen Schlag führen
- **Bevor Sie Wände, Decken oder Böden bohren, stellen Sie sicher, dass sich keine Kabel oder Leitungen darin befinden.**
- **Stromnetz (besonders Baustellenverteiler) prüfen, ob sie den gültigen nationalen Normen und Richtlinien entsprechen.**
- **Benutzen Sie ausschließlich sauberes Arbeitswerkzeug. Fetten Sie den Bohrer- oder Meißelschaft vor dem Einsatz leicht mit Schmierfett ein.**

## 6.2 Bedienung

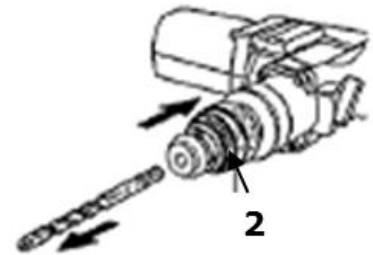
### 6.2.1 Bohrer oder Meißel einsetzen

1. Ziehen Sie die Sperrhülse (2) zurück und halten Sie sie fest.
2. Drücken und drehen Sie gleichzeitig den Meißel oder einen der Bohrer in die Werkzeugaufnahme bis zur Arretierung, dann lassen Sie die Sperrhülse los.
3. Stellen Sie sicher, ob das Werkzeug fest sitzt, indem Sie am Werkzeug ziehen.



### 6.2.2 Bohrer oder Meißel entfernen

1. Sperrhülse (2) zurückziehen, festhalten, Werkzeug entfernen und Sperrhülse wieder vorsichtig in die Ausgangsposition gleiten lassen
2. Werkzeug reinigen und mit ein wenig Maschinenfett konservieren.



### 6.2.3 Zusatzgriff einstellen

1. Zusatzgriff (7) lösen (2 bis 3 Mal gegen den Uhrzeigersinn drehen)
2. Zusatzgriff in die gewünschte Position bringen
3. Zusatzgriff fixieren (in Uhrzeigersinn drehen)

### 6.2.4 Bohren

Ohne Schlagfunktion:

**1** Wahlschalter (Bohren/Schlagbohren)



Mit Schlagfunktion:

**1** Wahlschalter (Bohren/Schlagbohren)



Wenn Sie über dem Kopf arbeiten, drücken Sie die Staubschutzkappe über den Bohrer. Um Staubverwirbelungen zu vermeiden, entleeren Sie die Staubschutzkappe so oft wie nötig, danach wieder über den Bohrer drücken

### 6.2.5 Hämmern

Hämmern:

**3** Wahlschalter (Bohren/Hämmern)



Hämmern und bohren:

**3** Wahlschalter (Bohren/Hämmern)



### Flachmeißel (4)

Der Flachmeißel wird für feineres Meißeln (auflockern von Fliesen, lösen von Klebern, usw...) verwendet.

### Spitzmeißel (3)

Der Spitzmeißel wird für grobes Meißeln (Beton, Mauerwerk, Zementplatten, usw...) verwendet.

### 6.2.6 Ein-/Ausschalten

- Um den Bohrhammer einzuschalten, drücken Sie auf den Ein-/Aus-Schalter (2). Die Maschine ist eingeschaltet, solange der Ein-/Aus-Schalter gedrückt gehalten wird.
- Um den Bohrhammer auszuschalten, lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter los. Die Maschine wird sofort ausgeschaltet, dreht aber kurze Zeit nach.



## 7 WARTUNG



### ACHTUNG

**Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen! Sachschäden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine werden so vermieden!**



Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss. Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

### HINWEIS

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufrieden stellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen. Reparaturen die spezielle Fachkenntnisse erfordern, sollten nur von autorisierten Service Centern durchgeführt werden.

**Unsachgemäßer Eingriff kann das Gerät beschädigen oder Ihre Sicherheit gefährden.**

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind. Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen! Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

### 7.1 Instandhaltung und Wartungsplan

| Kontrollen zur Instandhaltung der Maschine |                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| Lockere oder verlorene Schrauben           | Täglich vor Inbetriebnahme  |
| Beschädigung irgendwelcher Teile           | Täglich vor Inbetriebnahme  |
| Maschine säubern                           | Täglich nach Inbetriebnahme |
| Bohrfutter auf Verschleiß prüfen           | Alle 100 Arbeitsstunden     |

### 7.2 Reinigung

Nach jeder Inbetriebnahme muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden.

Befreien Sie die Maschine regelmäßig nach der Arbeit von Spänen und Bohrmehl.



### HINWEIS

**Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!**

**Daher gilt:** Bei der Reinigung nur Wasser und wenn notwendig milde Reinigungsmittel verwenden!

### 7.3 Entsorgung

Entsorgen Sie Ihre Maschine nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Holzbandsäge oder gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser verpflichtet, Ihre alte fachgerecht zu entsorgen.



## 8 FEHLERBEHEBUNG

**BEVOR SIE DIE ARBEIT ZUR BESEITIGUNG VON DEFECTEN BEGINNEN, TRENNEN SIE DIE MASCHINE VON DER STROMVERSORGUNG.**

| Fehler                                    | Mögliche Ursache                                                                                                                                                 | Behebung                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maschine stoppt oder startet nicht</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>Maschine ist nicht angeschlossen</li><li>Überlastung</li><li>Kabel beschädigt</li></ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Alle el. Steckverbindungen überprüfen</li><li>Motor ausschalten und abkühlen</li><li>Kabel erneuern</li></ul> |
| <b>Schlagsystem blockiert</b>             | <ul style="list-style-type: none"><li>Hohe Fettreibung wegen zu niedriger Temperaturen</li><li>Bewegliche Teile sind blockiert (zu langer Trockenlauf)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Gerät in warmer Umgebung warmlaufen lassen</li><li>Defekte Teile wechseln</li></ul>                           |
| <b>Bohrer klemmt</b>                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Zu viel Bohrmehl im Bohrloch</li><li>Störender Bewehrungsstahl</li></ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Bohrer herausziehen und Bohrmehl entfernen</li><li>Bohrloch neu ansetzen</li></ul>                            |

**VIELE POTENTIELLE FEHLERQUELLEN LASSEN SICH BEI FACHGEMÄSSEM ANSCHLUSS AN DAS SPEISESTROMNETZ IM VORHINEIN AUSSCHLIESSEN.**



### HINWEIS

**Sollten sie sich bei notwendigen Reparaturen nicht in der Lage fühlen diese ordnungsgemäß zu verrichten, oder besitzen sie die vorgeschriebene Ausbildung dafür nicht, ziehen sie immer eine Fachwerkstätte zum Beheben des Problems hinzu.**





## 9 PREFACE (EN)

### Dear Customer!

This manual contains important information and advice for the correct and safe use and maintenance of the drill hammer ZI-BHA1500D.

Following the usual commercial name of the device (see cover) is substituted in this manual with the name "machine".

The manual is part of the machine and may not be stored separately. Read it profoundly before first use of the machine and keep it for later reference. When the machine is handed to other persons always put the manual to the machine.

### **Please follow the security instructions!**

Please read the entire manual, to prevent misunderstandings, machine damage or even injuries!



Due to continuous development of our products illustrations, pictures might differ slightly.

If you however find errors in this manual, please inform us.

Technical changes excepted!

### Copyright law

© 2016

This manual is protected by copyright law – all rights reserved. Especially the reprinting as well as the translation and depiction of pictures will be prosecuted by law. Court of jurisdiction is the Landesgericht Linz or the competent court for 4707 Schlüsslberg, AUSTRIA.

### Customer Support

**ZIPPER MASCHINEN GmbH**

Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg  
AUSTRIA

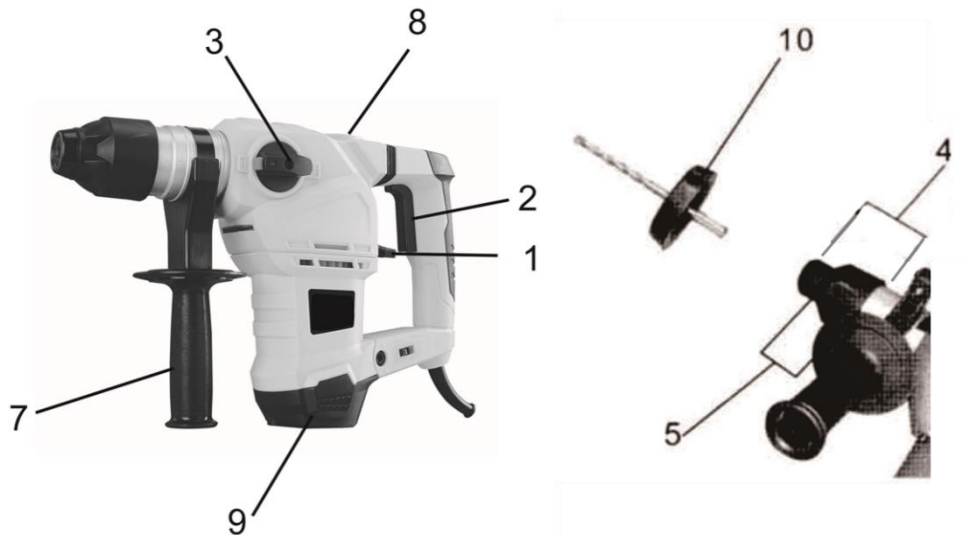
Tel.: +43 7248 61116-700

Fax: +43 7248 61116-720

Mail: [info@zipper-maschinen.at](mailto:info@zipper-maschinen.at)

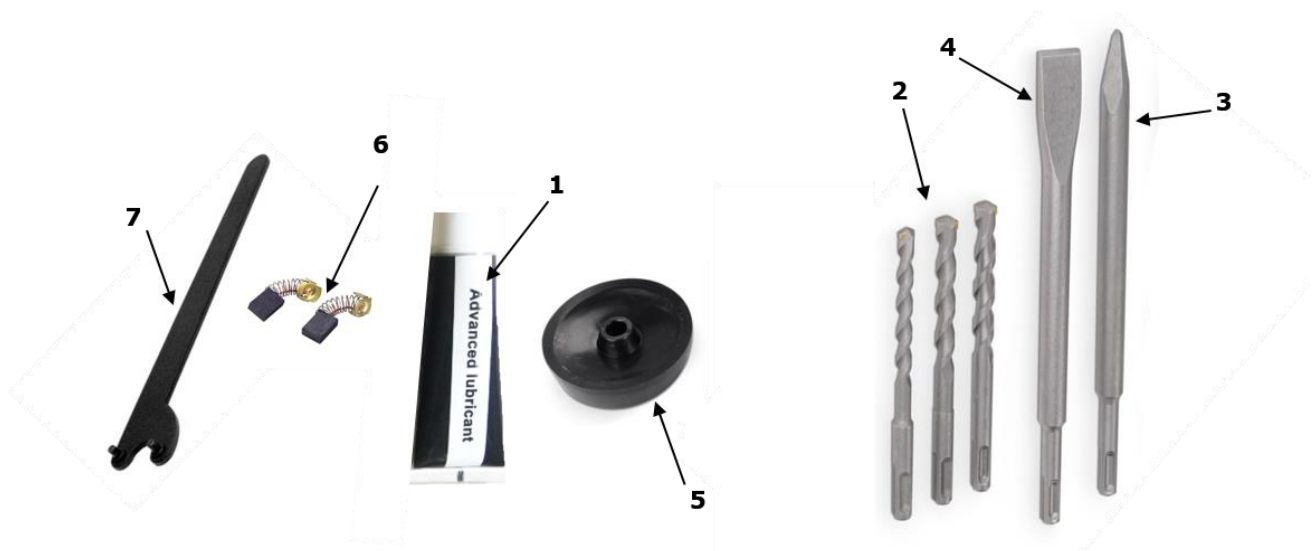
## 10 TECHNIC

### 10.1 Components



|          |                                   |           |                     |
|----------|-----------------------------------|-----------|---------------------|
| <b>1</b> | Switch (drilling/hammer drilling) | <b>7</b>  | Auxiliary handle    |
| <b>2</b> | On-Off-switch                     | <b>8</b>  | Lubrication point   |
| <b>3</b> | Switch (drilling/hammer)          | <b>9</b>  | Motor               |
| <b>4</b> | Tool mount (SDS-plus)             | <b>10</b> | Dust protection cap |
| <b>5</b> | Locking sleeve                    |           |                     |

### 10.2 Delivery content



|          |                            |          |                     |
|----------|----------------------------|----------|---------------------|
| <b>1</b> | Grease                     | <b>5</b> | Dust protection cap |
| <b>2</b> | Drill ( Ø 8mm, 10mm, 12mm) | <b>6</b> | Carbon brushes      |
| <b>3</b> | Pointed chisel             | <b>7</b> | 2-hole-spanner      |
| <b>4</b> | Flat chisel                |          |                     |



### 10.3 Technical details

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Voltage                              | 230 V / 50 Hz             |
| Motor power                          | 1500 W                    |
| No-load speed                        | 880 min <sup>-1</sup>     |
| Hits                                 | 4350 / min                |
| Max. chisel capacity                 | Ø 17mm                    |
| Max. drill capacity                  | Ø 32mm                    |
| SDS-plus                             | 10 mm                     |
| Weight                               | 4,9 kg                    |
| Sound-power level L <sub>WA</sub>    | 104,7 dB(A) bei K: 3dB(A) |
| Sound-pressure level L <sub>PA</sub> | 93,5 dB(A) bei K: 3dB(A)  |
| Protection class                     | II                        |

#### 10.3.1 Vibration

|                      |                  |                  | Vibration emission value<br>Uncertainty K=1,5 m/s <sup>2</sup> |
|----------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------|
| Drilling in concrete | Main handle      |                  | a <sub>h,HD</sub> = 5,479 m/s <sup>2</sup>                     |
|                      | Auxiliary handle |                  | a <sub>h,HD</sub> = 10,901 m/s <sup>2</sup>                    |
| Chiseling            | No load          | Main handle      | a <sub>h,NL</sub> = 7,104 m/s <sup>2</sup>                     |
|                      |                  | Auxiliary handle | a <sub>h,NL</sub> = 7,322 m/s <sup>2</sup>                     |
|                      | Full load        | Main handle      | a <sub>h,CH</sub> = 11,900 m/s <sup>2</sup>                    |
|                      |                  | Auxiliary handle | a <sub>h,CH</sub> = 18,214 m/s <sup>2</sup>                    |
|                      | Equivalent value | Main handle      | a <sub>h,Cheq</sub> = 11,094 m/s <sup>2</sup>                  |
|                      |                  | Auxiliary handle | a <sub>h,Cheq</sub> = 16,8847 m/s <sup>2</sup>                 |

### ATTENTION

The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is use!

## 11 SAFETY

### 11.1 Intended Use

The machine must only be used for its intended purpose! Any other use is deemed to be a case of misuse.

To use the machine properly you must also observe and follow all safety regulations, the assembly instructions, operating and maintenance instructions lay down in this manual.

All people who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about the machine's potential hazards.

It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.

The same applies for the general rules of occupational health and safety.

The machine is used for:

Hammer drilling in concrete, brick and stone as well as for chiselling work.

Drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

**Any manipulation of the machine or its parts is a misuse, in this case ZIPPER-MASCHINEN and its sales partners cannot be made liable for ANY direct or indirect damage.**



### WARNING

- Use only drills and chisels allowable for this machine!
  - Never use a damaged drill or chisel!
  - Use the machine never with defective or without mounted guard
- HIGHEST RISK OF INJURY!**

#### Ambient conditions

The machine may be operated:

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| humidity    | max. 70%                        |
| temperature | +5°C to +40°C (+41°F to +104°F) |

The machine shall not be operated in areas exposed to increased fire or explosion hazard.



### Prohibited use

- The operation of the machine outside the stated technical limits described in this manual is forbidden.
- The use of the machine not according with the required dimensions is forbidden.
- The use of the machine not being suitable for the use of the machine and not being certified is forbidden.
- Any manipulation of the machine and parts is forbidden.
- The use of the machine for any purposes other than described in this manual is forbidden.
- The unattended operation on the machine during the working process is forbidden!
- It is not allowed to leave the immediate work area during the work is being performed.

## 11.2 Security instructions

**Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately!**

**The locally applicable laws and regulations may specify the minimum age of the operator and limit the use of this machine!**

To avoid malfunction, machine defects and injuries, read the following security instructions!



- **Keep your work area dry and tidy! An untidy work area may cause accidents. Avoid slippery floor.**



- **Make sure the work area is lighted sufficiently**



- **Do not overload the machine**
- **Provide good stability and keep balance all times**



- **Avoid abnormal working postures! Make sure you stand squarely and keep balance at all times.**



- **Keep away from the running drill!**



- **Always stay focused when working. Reduce distortion sources in your working environment. The operation of the machine when being tired, as well as under the influence of alcohol, drugs or concentration influencing medicaments is forbidden.**



- **Respectively trained people only and only one person shall operate the machine.**



- **Do not allow other people, particularly children, to touch the machine or the cable. Keep them away from your work area.**



- **Make your workshop childproof.**



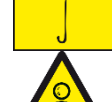
- **Make sure there is nobody present in the dangerous area. The minimum safety distance is 2m**
- **Wear suitable work clothes! Do not wear loose clothing or jewellery as they might get caught in moving parts and cause severe accidents! Wear a hair net if you have long hair.**



- **Use personal safety equipment: safety gloves, dust mask, ear protectors and safety goggles when working with the machine.**



- **Never leave the machine running unattended! Before leaving the working area switch the machine off and wait until the machine stops.**



- **Always disconnect the machine prior to any actions performed at the machine.**



- **Avoid unintentional starting**

- **Do not use the machine with damaged switch**

- **The plug of an electrical tool must strictly correspond to the socket. Do not use any adapters together with earthed electric tools**

- **Each time you work with an electrically operated machine, caution is advised! There is a risk of electric shock, fire, cutting injury;**

- **Protect the machine from dampness (causing a short circuit)**

- **Use power tools and machines never in the vicinity of flammable liquids and gases (danger of explosion)**

- **Check the cable regularly for damage**

- **When working with the machine outdoors, use extension cables suitable for outdoor use**

- **Do not use the cable to carry the machine or to fix the work piece**

- **Protect the cable from heat, oil and sharp edges**

- **Avoid body contact with earthed**

- **Before starting the machine remove any adjusting wrenches and screwdrivers**

- **Rotating parts can cause severe cut injuries**

- **Keep the drills sharp and clean, so they get stuck less often and are easier to guide**

- **Keep any machine that is not being used out of reach of children**



## 11.3 Remaining risk factors



### WARNING

**It is important to ensure that each machine has remaining risks. In the execution of all work (even the simplest) greatest attention is required. A safe working depends on you!**

Even if the machine is used as required it is still impossible to eliminate certain residual risk factors totally. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and design:

- Risk of injury to the hands / fingers by the rotating tool and tool mount during operation.
- Risk of injury due to sharp edges of the workpiece, especially in non-fixed with a suitable tool / device workpiece.
- Risk of injury: hair and loose clothing, etc. can be captured and wound up! Safety regulations must be observed with regard to clothing.
- Risk of injury due to contacting with live electrical components.
- Risk of injury due to dust emissions, treated with harmful agents workpieces
- Risk of injury to the hearing by prolonged labor without hearing protection
- Risk of injury to the eye by flying debris, even with safety goggles.
- Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a prolonged period or is not properly guided and maintained.

These risk factors can be minimized through obeying all security and operation instructions, proper machine maintenance, proficient and appropriate operation by persons with technical knowledge and experience.

## 12 OPERATION

Device to be operated in a perfect state only. Inspect the device visually every time it is to be used. Check in particular the safety equipment, electrical controls, electric cables and screwed connection for damage and if tightened properly. Replace any damaged parts before operating the device.

### 12.1 Operation instructions



### WARNING

**Perform all machine settings with the machine being disconnected from the power supply!**



### ATTENTION

**Excessive pressure may cause material damage!**

- When drilling with the drill only slight pressure is required
- Too much pressure unnecessarily overload the motor and cause damage!



### NOTICE

- **Use auxiliary handles supplied with the tool**

Loss of control can cause personal injury

- **Hold the machine by insulated gripping surface**

The contact with a live wire can cause electric shock

- **Prior to cutting into walls, ceilings or floors, ensure there are no electric cables or conduits inside.**

- **Checking the mains, whether they comply with the relevant national standards and guidelines (especially Assemblies for Construction Sites)**

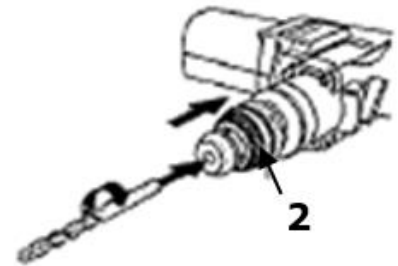
- **Use only clean working tool. Lightly lubricate the drill- or chisel shank before use with a grease.**



## 12.2 Operation

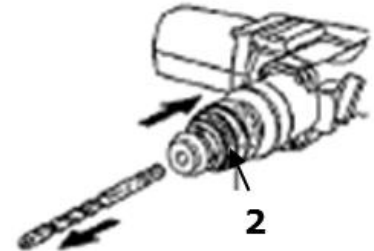
### 12.2.1 Insert drill or chisel

1. Pull locking sleeve (2) back and hold it fast.
2. Push and at the same time turn the chisel or a drill into the tool mount as far as it stops and release the locking sleeve.
3. Ensure firm locking by pulling firmly on the work tool.



### 12.2.2 Remove drill or chisel

1. Pull back the locking sleeve (2) hold it fast, remove the work tool and release the locking sleeve.
2. Clean the work tool and rub it over with a small amount of machine grease.



### 12.2.3 Adjust auxiliary handle

1. Release the fixture of the auxiliary handle (7) (turning two or three times anticlockwise)
2. Turn the auxiliary handle to the desired position
3. Fix the auxiliary handle again by turning clockwise

### 12.2.4 Drilling

Without impact:

**1** Switch (drilling / hammer drilling)



With impact:

**1** Switch (drilling / hammer drilling)



When working overhead, push dust protection cap over the drill.  
Empty as often as required and push over the drill again.

### 12.2.5 Chiselling

Chiselling:

**3** Switch (drilling/hammer)



Chiselling and drilling:

**3** Switch (drilling/hammer)



#### Flat chisel (4)

Flat chisel is used for finer chiselling work such as loosening ceramic tiles, removal of the adhesive, etc.

#### Pointed chisel (3)

Pointed chisel is best used for coarse chiselling such as breaking up cement or concrete flagstones, walls, etc.

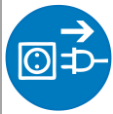
### 12.2.6 Switch on / off

- To switch on, press On/Off-switch (2)
- The machine is switched on for as long as On/Off-switch is depressed.





## 13 WARTUNG



### ATTENTION

**Perform all maintenance machine settings with the machine being disconnected from the power supply!**  
**Serious injury due to unintentional or automatic activation of the machine!**



The machine does not require extensive maintenance. If malfunctions and defects occur, let it be serviced by trained persons only. Before first operation as well as later on every 100 operation hours you should lubricate all connecting parts (if required, remove beforehand with a brush all swarfs and dust).

### NOTICE

Clean your machine regularly after every usage – it prolongs the machines lifespan and is a pre-requisite for a safe working environment.

**Repair jobs shall be performed by respectively trained professionals only!**

Check regularly the condition of the security stickers. Replace them if required.

Check regularly the condition of the machine. Store the machine in a closed, dry location.

### 13.1 Maintenance plan

| Inspections for the maintenance of the machine |                         |
|------------------------------------------------|-------------------------|
| Loose or missing screws                        | Daily before starting   |
| Damage to any part                             | Daily before starting   |
| Clean the machine                              | Daily before starting   |
| Check tool mount to wear of                    | Every 100 working hours |

### 13.2 Cleaning

After each workshift the machine has to be cleaned. Remove chips etc. with a suitable tool. Do not remove them by hand (cutting injury!). Remove dust as well.



### NOTICE

**The usage of certain solutions containing ingredients damaging metal surfaces as well as the use of scrubbing agents will damage the machine surface!**

Clean the machine surface with a wet cloth soaked in a mild solution

### 13.3 Disposal

Do not dispose the machine in residual waste. Contact your local authorities for information regarding the available disposal options. When you buy at your local dealer for a replacement unit, the latter is obliged to exchange your old.



## 14 TROUBLE SHOOTING

**BEFORE YOU START WORKING FOR THE ELIMINATION OF DEFECTS, DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SUPPLY.**

| Trouble                                | Possible cause                                                                                                                 | Solution                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Machine stops or will not start</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Saw unplugged</li><li>▪ Cord damaged</li><li>▪ Overload tripped</li></ul>              | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Check all power connections</li><li>▪ Change cable</li><li>▪ Allow motor to cool and reset by pushing off switch</li></ul> |
| <b>Impact system blocks</b>            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ High fat friction due to low temperatures</li><li>▪ Moving parts are blocked</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Warm up the machine in a warm environment</li><li>▪ Change damaged parts</li></ul>                                         |
| <b>Drill sticks</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Too much boring dust in the borehole</li><li>▪ Disruptive reinforced steel</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Clean the drill</li><li>▪ Fix new borehole</li></ul>                                                                       |

**MANY POTENTIAL SOURCES OF ERROR CAN BE CLEARED BY THE EXPERTLY CONNECTION TO THE ELECTRICITY GRID.**



### NOTICE

**Should you in necessary repairs not able to properly to perform or you have not the prescribed training for it always attract a workshop to fix the problem.**



## 15 PREFACE (FR)

### Cher client!

Ce manuel contient des informations et des conseils pour une utilisation correcte et sûre et l'entretien du marteau perforateur ZI BHA1500D. Le manuel fait partie de la machine et ne doit pas être stocké séparément. Le lire attentivement avant la première utilisation de la machine et le conserver pour référence future. Lorsque la machine est utilisée par d'autres personnes, toujours remettre le manuel avec la machine.

**Ci-après le nom commercial habituel de l'appareil (voir page de couverture) de ce manuel sera remplacé par le terme "machine".**



#### **Lire et respecter les consignes de sécurité!**

Avant la première utilisation lire attentivement ce manuel. Cela facilite l'utilisation correcte de la machine et évite les dysfonctionnements et les dommages sur la machine et sur la santé de l'utilisateur.

En raison des progrès constants dans la conception des produits les photos et le contenu peuvent varier légèrement. Cependant, si vous constatez des erreurs, merci de nous en informer. Les spécifications techniques sont soumises à changements!

**Merci de vérifier le contenu du produit immédiatement après réception pour un éventuel dommage de transport ou de parties manquantes. Les revendications de dommages de transport ou pièces manquantes doivent être émises immédiatement après la réception initiale de la machine et son déballage, et ceux avant de mettre la machine en marche. Merci de comprendre que les demandes ultérieures ne pourront être acceptées.**

### Droit d'auteur

© 2016

Ce document est protégé par le droit international des droits d'auteur. Tous droits réservés. Surtout la réimpression et la traduction et la représentation des images seront poursuivies par la loi.

Compétence de la Cour de Wels, en Autriche!

### Contact service après-vente

#### **Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH**

Gewerbepark 8

A-4707 Schlüsslberg

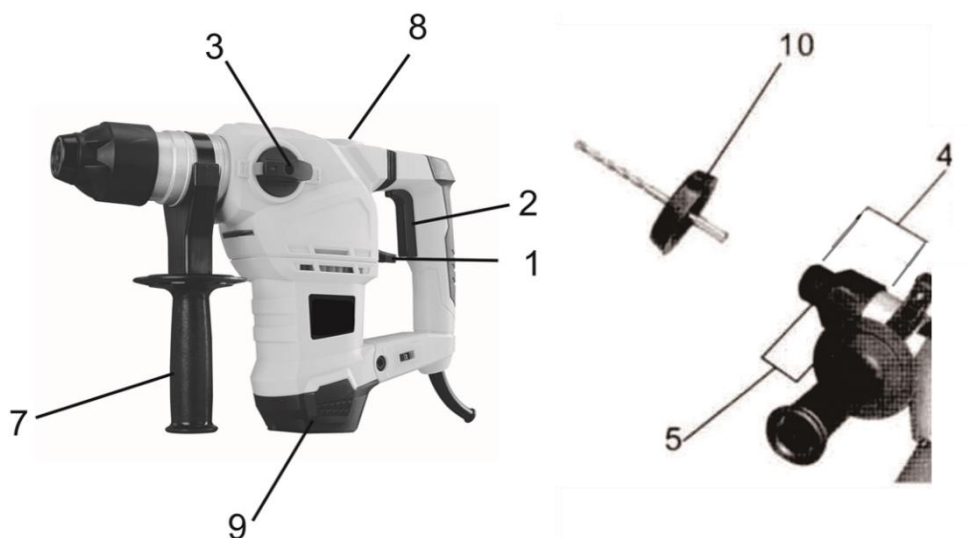
Tel 0043 (0) 7248 61116 – 700

Fax 0043 (0) 7248 61116 – 720

info@zipper-maschinen.at

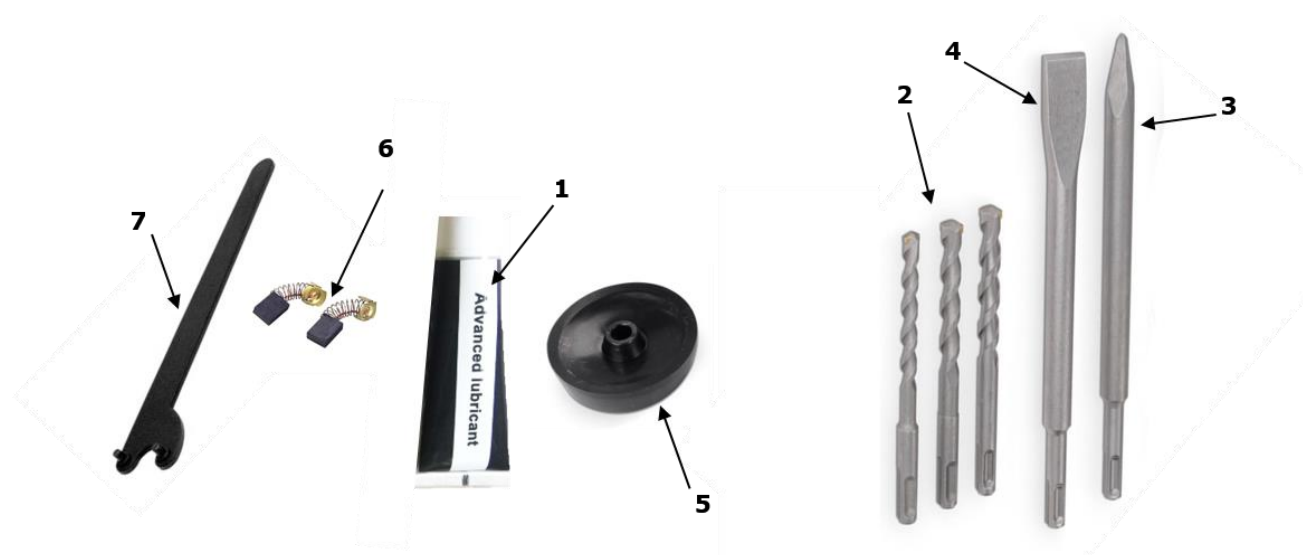
## 16 TECHNIQUE

### 16.1 Composants



|          |                                          |           |                                  |
|----------|------------------------------------------|-----------|----------------------------------|
| <b>1</b> | Basculeur (perçage/perçage à percussion) | <b>7</b>  | Poignée auxiliaire               |
| <b>2</b> | Interrupteur Marche/Arrêt                | <b>8</b>  | Trou de lubrification            |
| <b>3</b> | Basculeur (forage/marteau)               | <b>9</b>  | Moteur                           |
| <b>4</b> | Outil de montage (SDS-plus)              | <b>10</b> | Capuchon protecteur de poussière |
| <b>5</b> | Manchon de verrouillage                  |           |                                  |

### 16.2 Contenu de la livraison



|          |                           |          |                                  |
|----------|---------------------------|----------|----------------------------------|
| <b>1</b> | Graisse                   | <b>5</b> | Capuchon protecteur de poussière |
| <b>2</b> | Foret (Ø 8mm, 10mm, 12mm) | <b>6</b> | Balais de carbone                |
| <b>3</b> | Burin pointu              | <b>7</b> | Clé 2 trous                      |
| <b>4</b> | Burin plat                |          |                                  |



## 16.3 Données Techniques

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Voltage                              | 230 V / 50 Hz             |
| Puissance moteur                     | 1500 W                    |
| L Régime au ralenti                  | 880 min <sup>-1</sup>     |
| Coups                                | 4350 / min                |
| Capacité max. burin                  | Ø 17mm                    |
| Capacité max. forets                 | Ø 32mm                    |
| SDS-plus                             | 10 mm                     |
| Poids                                | 4,9 kg                    |
| Puissance acoustique L <sub>WA</sub> | 104,7 dB(A) bei K: 3dB(A) |
| Pression acoustique L <sub>PA</sub>  | 93,5 dB(A) bei K: 3dB(A)  |
| Protection classe                    | II                        |

## 16.4 Vibration

|                      |                    |                    | Valeur d'émission des vibrations<br>Incertitude K=1,5 m/s <sup>2</sup> |
|----------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Forage dans le béton | Poignée principale |                    | a <sub>h,HD</sub> = 5,679 m/s <sup>2</sup>                             |
|                      | Poignée auxiliaire |                    | a <sub>h,HD</sub> = 10,901 m/s <sup>2</sup>                            |
| Utilisation du burin | Ralenti            | Poignée principale | a <sub>h,NL</sub> = 7,104 m/s <sup>2</sup>                             |
|                      |                    | Poignée auxiliaire | a <sub>h,NL</sub> = 7,322 m/s <sup>2</sup>                             |
|                      | Pleine puissance   | Poignée principale | a <sub>h,CH</sub> = 11,900 m/s <sup>2</sup>                            |
|                      |                    | Poignée auxiliaire | a <sub>h,CH</sub> = 18,214 m/s <sup>2</sup>                            |
|                      | Valeur équivalente | Poignée principale | a <sub>h,Cheq</sub> = 11,094 m/s <sup>2</sup>                          |
|                      |                    | Poignée auxiliaire | a <sub>h,Cheq</sub> = 16,847 m/s <sup>2</sup>                          |

### ATTENTION

L'émission de vibrations lors de l'utilisation réelle de la machine peut différer de la valeur totale déclarée en fonction de la façon dont l'outil est utilisé!

## 17 SÉCURITÉ

### 17.1 Utilisation correcte

La machine doit être utilisée pour son usage prévue! Toutes autres utilisations seront considérées comme un cas d'utilisation abusive. La machine est prévue pour:

Le Forage/percussion dans le béton, la brique et la pierre, ainsi que pour les travaux de burinage.

Les forages sans percussion dans le bois, le métal, la céramique et le plastique.

Pour utiliser la machine correctement, vous devez également observer et suivre toutes les règles de sécurité, les instructions de montage, les instructions de fonctionnement et l'entretien prévues dans ce manuel.

Toutes les personnes qui utilisent et sont en charge de la maintenance de la machine doivent se familiariser avec ce manuel et doivent être informés sur les dangers potentiels de la machine.

Il est également impératif d'observer les consignes de prévention des accidents en vigueur dans votre région.

Il en va de même pour les règles générales de la santé et la sécurité au travail.

Toute manipulation de la machine ou de ses parties constitue une mauvaise utilisation, dans ce cas, ses partenaires commerciaux et Zipper-Maschinen ne peuvent être tenus responsables de tous dommages direct ou indirect.

Même lorsque la machine est utilisée comme prescrit, il est encore impossible d'éliminer certains facteurs de risque résiduels.

### ATTENTION



- **Utiliser uniquement des mèches et burin admissibles pour cette machine!**
  - **Ne jamais utiliser une mèche ou un burin endommagé!**
  - **Ne jamais utiliser la machine avec un système de protection défectueux ou absent !**
- HAUT RISQUE DE BLESSURE!**

### Conditions environnementales

La machine peut être utilisée:

Humidité :

max. 70%

Température :

+5°C à +40°C (+41°F à +104°F)



La machine ne doit pas être utilisée dans des zones exposées à un risque d'incendie ou d'explosion.

### Utilisation interdite

- Le fonctionnement de la machine en dehors des limites techniques des états décrits dans ce manuel est interdit.
- L'utilisation de la machine en dehors des dimensions requises est interdite.
- L'utilisation de la machine ne convenant pas son utilisation et pas certifiée est interdite.
- Toute manipulation de la machine et des pièces est interdites.
- L'utilisation de la machine à des fins autres que celles décrites au est interdite.
- L'utilisation sans surveillance sur la machine pendant le processus de travail est interdit!
- Il est interdit de quitter la zone de travail pendant que le travail est en cours d'exécution.

## 17.2 Instruction de sécurité

**Les signes d'alerte et / ou des décalcomanies illisible sur la machine devront être remplacés par de nouvelles tout de suite !**

**Les lois locales et règlements en vigueur peuvent restreindre l'âge de l'opérateur et limiter l'utilisation de cette machine !**

Pour éviter tout dysfonctionnement, dommages ou blessures, prendre en compte les éléments suivants :



- **Garder votre zone de travail sec et bien rangé! Un espace de travail en désordre peut causer des accidents. Éviter les sols glissants.**



- **S'assurer que la zone de travail est suffisamment éclairée**



- **Ne pas surcharger la machine**

- **Assurer une bonne stabilité et garder l'équilibre en tout temps**

- **Éviter les postures de travail anormales!**



- **Se tenir à l'écart du foret/burin en fonctionnement! Toujours rester concentré lors du travail. Réduire les sources de distorsion dans votre environnement de travail. Le fonctionnement de la machine lors de fatigue, ainsi que sous l'influence d'alcool, drogue ou médicament influençant sur la concentration est interdit.**



- **Machine réservé aux personnes ayant reçus une formation et réservé à l'usage d'une et une seule personne.**



- **Ne pas laisser d'autres personnes, en particulier les enfants, toucher la machine ou le câble. Les garder loin de votre zone de travail.**



- **Faites de votre zone de travail un endroit sûr.**



- **S'assurer qu'il n'y a personne de présent dans la zone dangereuse. La distance de sécurité minimale est de 2m.**



- **Porter des vêtements de travail appropriés! Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux car ils pourraient se coincer dans les pièces en mouvement et causer des accidents graves! Porter un filet à cheveux si vous avez les cheveux longs.**



- **Utiliser un équipement personnel de sécurité: gants de sécurité, masque anti-poussière, protection auditive et des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez avec la machine.**



- **Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance! Avant de quitter la zone de travail éteindre la machine et attendre que la machine s'arrête.**



- **Toujours débrancher la machine avant toutes manipulations effectuées sur la machine.**



- **Éviter tout démarrage involontaire**

- **La fiche d'une machine électrique doit strictement correspondre à la prise électrique. Ne pas utiliser d'adaptateur avec des machines qui nécessite d'être mis à la terre.**

- **À chaque fois qu'une machine électrique est utilisée, la prudence s'impose ! Il existe un haut risque d'électrocution, de feu et de blessure !**

- **Protégé la machine de l'humidité (risque de court-circuit)**

- **N'utiliser jamais d'outils électriques et machines à proximité de liquides et des gaz inflammables (risque d'explosion) !**

- **Vérifier régulièrement le câble de dommages quelconque.**

- **Lors d'une utilisation de la machine en extérieur, utiliser des rallonges électriques appropriées à une utilisation extérieure.**

- **Ne pas utiliser le câble pour transporter la machine ou pour fixer la pièce de travail.**

- **Protéger le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.**

- **Éviter tout contact corporel avec la mise à la terre !**



- Avant de démarrer la machine enlever les clés de réglage et tournevis !
- Les pièces en rotation peuvent causer des blessures graves.
- Garder les forets aiguisés et propres, de sorte qu'ils se coincent moins souvent et soit plus faciles à manipuler.
- Stocker la machine non utilisée hors de la portée des enfants.

### 17.3 Risques résiduels



#### ATTENTION

**Il est important de réaliser que chaque machine comporte des risques résiduels. Dans l'exécution de tous les travaux (même le plus simple) une grande attention est nécessaire. Un travail sûr dépend de vous!!**

Même en respectant les normes de sécurité vous devez prendre en compte les risques résiduels suivant:

- **Risque de blessures ou de dommage sur la machine en raison de défaut de non détecté.** Pour minimiser ce risque, vérifier la machine avant chaque utilisation l'ensemble des vis et les connexions. Vérifier le bruit du moteur, broche, mandrin de perçage, etc. de dommages éventuels. Les pièces endommagées doivent être remplacées immédiatement, aucune utilisation de la machine durant cet intervalle n'est autorisée.
- **Risque de chocs électrique**

Des dysfonctionnements non détectés dans l'alimentation et/ou la machine peuvent provoquer des chocs électriques. S'assurer toujours que l'installation électrique est correcte et la faire vérifier périodiquement par un électricien qualifié.

- **Danger dû à une mise en marche involontaire de la machine**

Afin d'éliminer ces risques en débranchant la machine avant d'effectuer des contrôles ou manipulations sur la machine.

- **Risque d'inhalation de poussières toxiques**

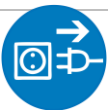
Particulièrement la poussière de bois provenant de bois traité chimiquement et / ou de laque / peinture, sont nocifs en cas d'inhalation. Par conséquent porter un masque respiratoire approprié si nécessaire.

Ces facteurs de risque peuvent être minimisés en suivant les règles de sécurité et de fonctionnement de ce manuel d'utilisation, un bon entretien de la machine, un fonctionnement compétent et appropriée par des personnes ayant des connaissances techniques et de l'expérience.

## 18 UTILISATION

La machine doit être utilisée seulement dans un parfait état. Inspecter la machine visuellement avant chaque utilisation. Vérifier notamment l'équipement de sécurité, les commandes électriques, câbles électriques et le raccordement pour les dommages, vérifiez également que tout est serré correctement. Remplacer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil.

### 18.1 Instructions d'utilisation



#### ATTENTION

**Effectuer toujours les réglages de la machine l'alimentation électrique déconnecté!**



#### ATTENTION

**Une pression excessive peut provoquer des dégâts matériels!**

- Lors du forage avec la perceuse, seulement une légère pression est nécessaire !
- Trop de pression va surcharger inutilement le moteur et causer des dommages!



#### NOTE

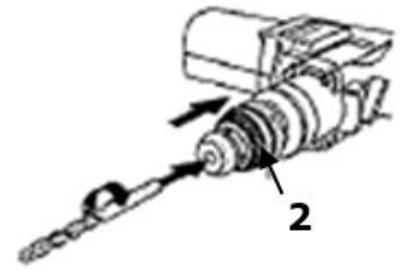
- Utiliser la poignée auxiliaire fournie avec la machine
- Une perte de contrôle peut entraîner des blessures
- Tenir la machine par la surface de prise isolée
- Le contact avec un fil sous tension peut provoquer un choc électrique
- Avant de percer/buriner dans les murs, plafonds ou planchers, s'assurer qu'il n'y a pas de câbles électriques et conduits à l'intérieur.
- Vérifier le réseau électrique et sa conformité aux normes nationales et les lignes directrices (en particulier assemblées pour les chantiers de construction)
- Utiliser uniquement la machine propre. Graisser légèrement le foret ou burin avant utilisation avec de la graisse



## 18.2 Utilisation

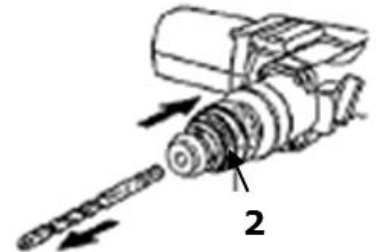
### 18.2.1 Insérer le foret ou le burin

1. Tirer le manchon de verrouillage (2) en arrière et le maintenir fermement.
2. Appuyer et tourner simultanément sur le foret ou le burin dans le mandrin jusqu'à ce qu'il se bloque, puis relâcher le manchon de verrouillage.
3. Assurer un verrouillage ferme en tirant fermement sur l'outil de travail.



### 18.2.2 Retrait du burin ou du foret

1. Tirer le manchon de verrouillage (2) la maintenir puis retirer l'outil de travail du mandrin puis accompagner en douceur le manchon de verrouillage jusqu'à sa position d'origine.
2. Nettoyer l'outil de travail et lui appliquer une petite quantité de graisse à machine.



### 18.2.3 Ajustement de la poignée auxiliaire

1. Desserrer la poignée auxiliaire (7) (tourner deux, trois fois dans le sens antihoraire)
2. Placer la poignée auxiliaire à la position désirée
3. Fixer la poignée auxiliaire en le tournant dans le sens horaire

### 18.2.4 Perçage

Sans percussion:

- 1 Basculeur (perçage/perçage à percussion)



- 1 Basculeur (perçage/perçage à percussion)



Avec percussion:

Lors de travaux par-dessus tête, placer le protecteur de poussière inclus sur le foret. Le vider aussi souvent que nécessaire puis le replacer sur le foret.

### 18.2.5 Burinage

Burinage:

- 3 Basculeur (forage/marteau)



Burinage avec rotation:

- 3 Basculeur (forage/marteau)



#### Burin plat

Le burin plat est utilisé pour les travaux de burinage fins tels que le retrait de carrelage ou le retrait d'adhésif, etc,...

#### Burin pointu

Le burin pointu est plutôt utilisé pour les travaux plus grossiers tels que la casse de ciment, dalle, béton, etc,...

### 18.2.6 Marche/Arrêt

- Pour allumer la machine, appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt
- La machine est allumée aussi longtemps que l'interrupteur Marche/Arrêt est enfoncé.





## 19 MAINTENANCE



### ATTENTION

**Ne jamais nettoyer ou faire l'entretien sur la machine lorsque encore connecté à l'alimentation électrique:**  
**Des dommages sur la machine ainsi que des blessures peuvent se produire en raison de commutation involontaire sur la machine!**  
**Par conséquent: Mettre la machine hors tension et la débrancher de l'alimentation électrique avant tout travaux d'entretien ou de nettoyage !**

Vérifier régulièrement l'état des autocollants de sécurité et les remplacer si nécessaire.

Vérifier avant chaque utilisation le parfait état des dispositifs de sécurité!

Lors du stockage de la machine ne doit pas être conservé dans un endroit humide et doit être protégé de l'influence des conditions météorologiques.

Avant la première utilisation, puis toutes les 100 heures de travail lubrifier toutes les pièces de connexions mécaniques avec une fine couche d'huile ou de graisse (si nécessaire utiliser une brosse pour le nettoyage des copeaux et de la poussière). Lubrifier tous les joints mobiles.

### REMARQUE

Nettoyez votre machine régulièrement après chaque utilisation - cela prolonge la durée de vie des machines, et est une condition préalable pour un environnement de travail sûr.  
**Les travaux de réparation doivent être effectués par des professionnels formés seulement!**

### 19.1 Plan de maintenance

| Inspection de maintenance sur la machine |                                              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Vis desserrées ou manquante              | Tous les jours avant de commencer le travail |
| Dommages quelconque                      | Tous les jours avant de commencer le travail |
| Nettoyage de la machine                  | Tous les jours avant de commencer le travail |
| Vérifier l'outil de travail              | Tous les jours avant de commencer le travail |

### 19.2 Nettoyage

Après chaque quart de travail, la machine doit être nettoyée. Retirer les copeaux, etc. avec un outil approprié. Ne pas les enlever à la main (risque de coupure!). Enlever aussi la poussière.



### NOTICE

**L'utilisation de certaines solutions contenant des ingrédients agressifs pour les surfaces métalliques, ainsi que l'utilisation de certains agents de lavage peuvent endommager la surface de la machine!**

Nettoyer la surface de la machine avec un chiffon humide imbibé d'une solution douce !

### 19.3 Recyclage

Ne pas jeter votre machine à la poubelle. Contacter les autorités locales pour obtenir des informations sur les possibilités d'élimination disponibles.

Lorsque vous achetez une nouvelle machine ou un dispositif équivalent à votre revendeur, le revendeur est tenu de recycler votre vieille machine professionnellement.



## 20 DÉPISTAGE DE PANNE

**Débrancher la machine de l'alimentation électrique avant tous contrôles effectués sur la machine elle-même!**

| Panne                                        | Cause possible                                                                                                                                         | Solution                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>La machine s'arrête ou ne démarre pas</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>Vérifier le branchement électrique</li><li>Dommage sur le câble électrique</li><li>Surcharge enclenché</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Vérifier toutes les connexions électriques</li><li>Changer le câble</li><li>Laisser refroidir le moteur et réinitialiser en appuyant sur l'interrupteur</li></ul> |
| <b>Blocage du système d'impact</b>           | <ul style="list-style-type: none"><li>Haute friction des graisses due aux basses</li><li>Les pièces mobiles sont bloquées</li></ul>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Réchauffer la machine dans un environnement plus chaud</li><li>Changer les pièces cassées</li></ul>                                                               |
| <b>Le foret se coince</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Trop de saleté dans les rainures du foret</li><li>Utiliser un foret en acier renforcé</li></ul>                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Nettoyer le foret</li><li>Fixer le nouveau foret</li></ul>                                                                                                        |

**DE NOMBREUSE SOURCES POSSIBLE D'ERREUR PEUVENT ÊTRE ÉVITER PAR UNE CONNEXION EXPERTE AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE.**



## 21 UVOD (SL)

### Spoštovani kupec!

To navodilo za uporabo vsebuje informacije in pomembne napotke za uporabo in rokovanje z vrtnim kladivom ZI-BHA1500D.

V nadaljnjem besedilu smo običajno trgovsko oznako naprave (glej začetno stran) v tem navodilu za uporabo nadomestili z oznako "stroj".

Navodilo za uporabo je sestavni del stroja in se ga ne sme odstraniti. Navodilo za uporabo shranite, da ga boste lahko kasneje ponovno prebrali. Če stroj izročite tretji osebi, priložite zraven tudi to navodilo.



#### Prosimo vas, da upoštevate varnostne napotke!

Pred uporabo natančno preberite to navodilo. Na ta način si boste olajšali strokovno rokovanje, odpravili nejasnosti in preprečili morebitne poškodbe.

Upoštevajte opozorila in varnostne napotke. Neupoštevanje opozoril lahko privede do resnih poškodb.

Zaradi nenehnega razvoja naših proizvodov lahko slike in vsebina nekoliko odstopajo od resničnega stanja izdelka. O morebitnih napakah nas prosim obvestite.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

### Avtorske pravice

© 2016

Ta dokument je avtorsko zaščiten. Pridržujemo si vse pravice, ki iz tega izhajajo. Ponatis, prevod in jemanje slikovnega materiala ni dovoljeno in se sodno preganja.

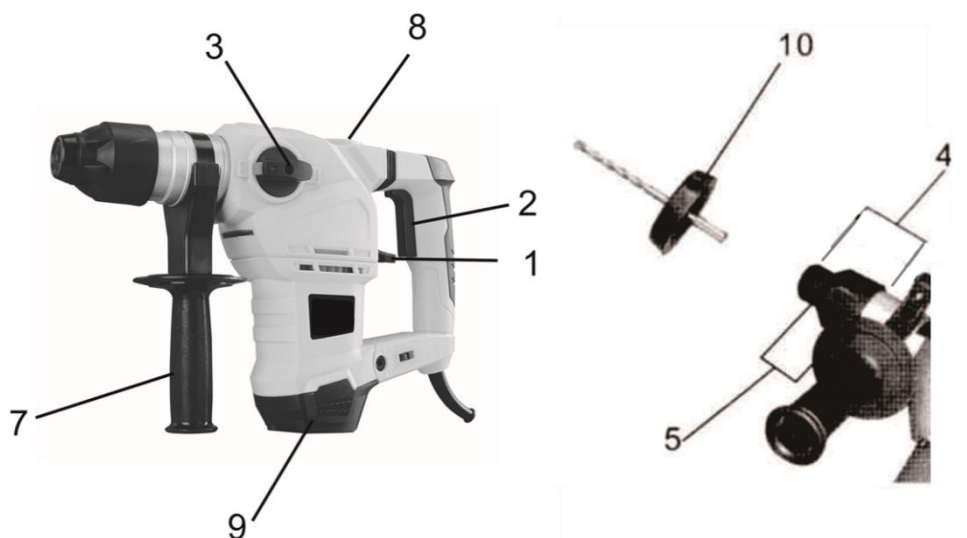
Kraj sodne pristojnosti je deželno sodišče v Linzu ali pristojno sodišče za 4707 Schlüsslberg.

### Naslov servisne službe

|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZIPPER MASCHINEN GmbH</b><br>Gewerbepark 8<br>A-4707 Schlüsslberg<br>Tel.: +43 7248 61116-700<br>Fax: +43 7248 61116-720<br>Mail: <a href="mailto:info@zipper-maschinen.at">info@zipper-maschinen.at</a> | <b>GRADBENA TOČKA d.o.o.</b><br>Tupeliče 59<br>4205 Preddvor<br>GSM: 030 375 939<br>WEB: <a href="http://www.gradbena-tocka.si">www.gradbena-tocka.si</a><br>E-Mail: <a href="mailto:servis@gradbena-tocka.si">servis@gradbena-tocka.si</a> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

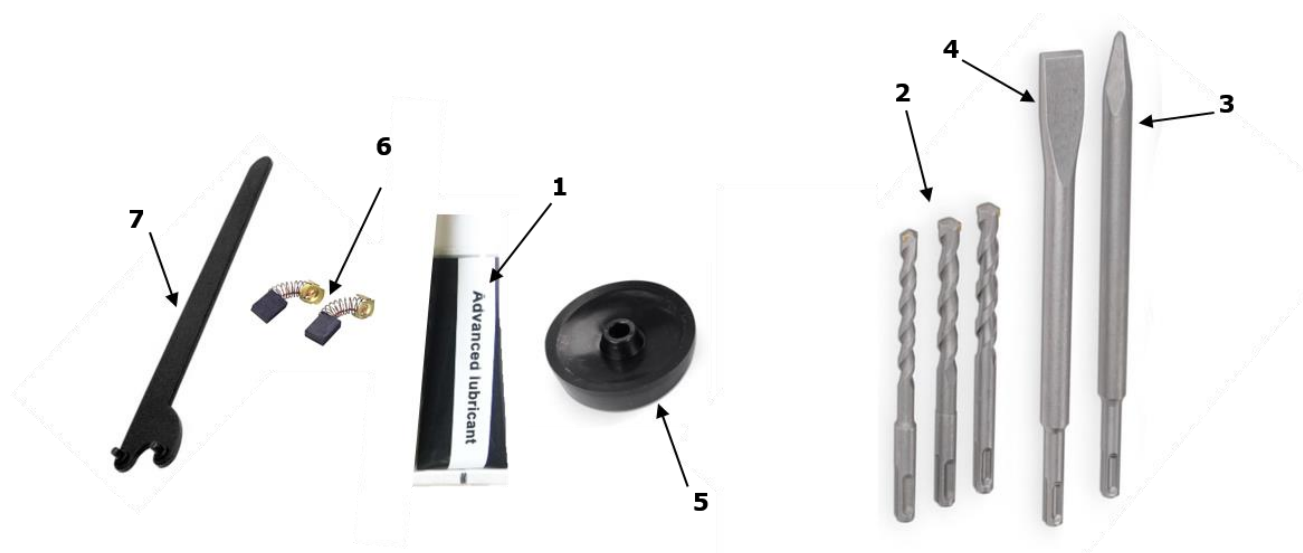
## 22 TEHNIKA

### 22.1 Komponente



|          |                                          |           |                               |
|----------|------------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| <b>1</b> | Izbirno stikalo (vrtanje/udarno vrtanje) | <b>7</b>  | Dodatni ročaj                 |
| <b>2</b> | Stikalo za vklop/izklop                  | <b>8</b>  | Mazanje luknja                |
| <b>3</b> | Izbirno stikalo (vrtanje/udarno vrtanje) | <b>9</b>  | Motor                         |
| <b>4</b> | Držalo orodja (SDS-plus)                 | <b>10</b> | Kapica za zaščito pred prahom |
| <b>5</b> | Zaporni tulec                            |           |                               |

### 22.2 Pribor



|          |                             |          |                               |
|----------|-----------------------------|----------|-------------------------------|
| <b>1</b> | Mazivo                      | <b>5</b> | Kapica za zaščito pred prahom |
| <b>2</b> | Sveder ( Ø 8mm, 10mm, 12mm) | <b>6</b> | Grafitne ščetke               |
| <b>3</b> | Koničasto dleto             | <b>7</b> | Ključ z dvema luknjama        |
| <b>4</b> | Ploščato dleto              |          |                               |



## 22.3 Tehnični podatki

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Obratovalna napetost                | 230 V / 50 Hz             |
| Moč motorja                         | 1500 W                    |
| Število vrtljajev v prostem teku    | 880 min <sup>-1</sup>     |
| Šoki                                | 4350 / min                |
| Maksimalna velikost dleta           | Ø 17mm                    |
| Maksimalna velikost svedra          | Ø 32mm                    |
| SDS-plus                            | 10 mm                     |
| Teža                                | 4,9 kg                    |
| Nivo zvočne moči L <sub>WA</sub>    | 104,7 dB(A) bei K: 3dB(A) |
| Nivo zvočnega tlaka L <sub>PA</sub> | 93,5 dB(A) bei K: 3dB(A)  |
| Zaščitni razred                     | II                        |

## 22.4 Vibracija

|                 |                     |               |                                                          |
|-----------------|---------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
|                 |                     |               | Emisija vibracij<br>Negotovost (K=1,5 m/s <sup>2</sup> ) |
| Vrtanje v beton | Glavni ročaj        |               | a <sub>h,HD</sub> = 5,679 m/s <sup>2</sup>               |
|                 | Dodatni ročaj       |               | a <sub>h,HD</sub> = 10,901 m/s <sup>2</sup>              |
| Dleta           | Brez obremenitve    | Glavni ročaj  | a <sub>h,NL</sub> = 7,104 m/s <sup>2</sup>               |
|                 |                     | Dodatni ročaj | a <sub>h,NL</sub> = 7,322 m/s <sup>2</sup>               |
|                 | Popolna obremenitev | Glavni ročaj  | a <sub>h,CH</sub> = 11,900 m/s <sup>2</sup>              |
|                 |                     | Dodatni ročaj | a <sub>h,CH</sub> = 18,214 m/s <sup>2</sup>              |
|                 | Protivrednost       | Glavni ročaj  | a <sub>h,Cheq</sub> = 11,094 m/s <sup>2</sup>            |
|                 |                     | Dodatni ročaj | a <sub>h,Cheq</sub> = 16,8847 m/s <sup>2</sup>           |

## POZOR!

Vrednost emisije vibracij se lahko pri dejanski uporabi stroja razlikuje od navedene vrednosti, kar je odvisno od vrste in načina uporabe stroja.

## 23 VARNOST

### 23.1 Namenska uporaba

Stroj uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju in v skladu z namenom uporabe. Pri tem upoštevajte varnostna opozorila in označbe za nevarnost! Motnje, ki lahko negativno vplivajo na varnost, dajte takoj odstraniti.

Na splošno je prepovedano menjati ali onemogočati tehnično opremo na stroju, ki skrbi za varnost!

Stroj je namenjen izključno za naslednje dejavnosti:

Udarno vrtanje v beton, opeko in kamnine ter za obdelovanje z dletom.

Vrtanje brez udarjanja v les, kovino, keramiko in plastiko.

**Za uporabo v kakršnekoli druge namene in za materialno škodo ali poškodbe, ki lahko zaradi tega nastanejo, ZIPPER-MASCHINEN ne prevzema nobene odgovornosti ali garancije.**



### OPOZORILO

- Uporabljajte samo svedre in dleta, ki so odobrena za ta stroj!
- Nikoli ne uporabljajte poškodovanih svedrov in dlet!
- Nikoli ne uporabljajte stroja brez montirane zaščitne opreme ali če je zaščitna oprema poškodovana

**ZELO VELIKA NEVARNOST POŠKODB!**

### Pogoji dela

Stroj je namenjen za obratovanje v naslednjih pogojih:

Vlažnost maks. 70%

Temperatura od +5°C do +40°C

Stroj ni namenjen za obratovanje v pogojih, kjer je prisotna nevarnost eksplozije.



### Nedopustna uporaba

- Obratovanje stroja v pogojih, ki so izven okvirov, navedenih v tem navodilu, ni dovoljeno.
- Obratovanje stroja brez predvidenih zaščitnih naprav ni dovoljeno.
- Prepovedana je demontaža ali izključevanje zaščitnih naprav.
- Ni dovoljeno delo stroja z materiali, ki niso izrecno navedeni v tem priročniku.
- Ni dovoljena uporaba orodij, ki niso primerna za delo s strojem.
- Eventualne spremembe v konstrukciji stroja niso dovoljene.
- Prepovedano je delo stroja na način oz. z namenom, ki 100% ne ustreza napotkom v tem navodilu za uporabo.
- Stroja nikoli ne puščajte brez nadzora, zlasti pa ne, če so v bližini otroci!

## 23.2 Varnostni napotki

**Opozorilne table in/ali nalepke na stroju, ki so nečitljive ali so bile odstranjene, je potrebno takoj zamenjati!**

**Lokalni zakoni in odredbe lahko predpisujejo najnižjo dovoljeno starost rokovalca in na ta način omejijo uporabo tega stroja!**

Da bi se izognili napakam pri delu, poškodbam in ogrožanju zdravja, je **OBVEZNO** upoštevanje naslednjih napotkov:



- Področje dela in tla okrog stroja vzdržujte čisto in brez ostankov olja, masti in materiala!
- Poskrbite za zadostno razsvetljavo na področju dela stroja!



- Delajte v dobro prezračenih prostorih!



- Ne preobremenite stroja!
- Pri delu s strojem vedno pazite na stabilnost.
- Roke med delom vedno imejte dovolj daleč od vrtnalne glave



- Ob utrujenosti, izgubi koncentracije ali pod vplivom zdravil, alkohola ali mamil, je delo s strojem prepovedano!



- S strojem lahko rokuje le ena oseba



- S strojem lahko rokuje le strokovno usposobljeno osebje.



- Nepooblaščenim osebam, zlasti otrokom in neusposobljenim osebam zadrževanje v delovnem območju stroja ni dovoljeno!



- Pazite da v nevarnem področju (minimalna oddaljenost: 2m) ni drugih ljudi



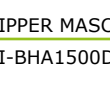
- Ko delate s strojem, ne nosite ohlapnega nakita, ohlapnih oblačil, kravata ali spušenih dolgih las.



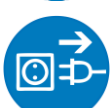
- Ohlapni predmeti se lahko zapletejo v vrtnalno glavo in povzročijo težke poškodbe!



- Pri delu poleg stroja in na stroju nosite ustrezno zaščitno opremo (zaščitna očala, zaščitne rokavice, zaščita za ušesa in maska za prah).



- Stroj med obratovanjem nikoli ne sme biti brez nadzora! Preden zapustite področje dela, izključite stroj in počakajte, da se zaustavi!



- Pred vzdrževalnimi ali nastavitvenimi deli izključite električno napajanje!



- Poskrbite, da je stroj izklopljen, preden ga priključite na električno omrežje



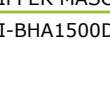
- Stroja nikoli ne uporabljajte, če je stikalo pokvarjeno



- Uporabljajte samo nespremenjene vtiče, ki ustrezajo vtičnici (brez adapterja pri strojih, zaščitnih z zaščitno ozemljitvijo)



- Vsakič, ko delate s strojem na električni pogon, morate biti maksimalno previdni! Obstaja nevarnost električnega udara, požara in vreznin;



- Stroj zaščitite pred vlago (nevarnost kratkega stika!)



- Na prostem delajte samo s podaljšanimi kabli, ki so primerni za delo na prostem



- Električnih orodij in strojev nikoli ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin in plinov (nevarnost eksplozije!)



- Redno preverjajte poškodbe na priključnih kablích



- Kabla nikoli ne uporabljajte za prenašanje stroja ali za pričvrščevanje obdelovanca



- Kable zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi



- Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi deli



- Preden vključite stroj, odstranite nastavitvena orodja, vijačne ključe in ključe za zatezne glave
- Možne so težke poškodbe rok na ostrih robovih, če se kos, ki ga obdelujemo zaradi rotacije svedra premakne.



- Skrbite, da bodo svedri vedno ostri in čisti, ker jih boste tako lažje uporabljali in se bodo manj zatikala
- Stroj hranite izven dosega otrok

### 23.3 Druga tveganja



#### OPOZORILO

**Bodite pozorni na to, da so nevarnosti pri vsakem stroju drugačne. Pri izvajanju vseh del (tudi najpreprostejših) je potrebna največja previdnost. Varnost pri delu je odvisna od Vas.**

Tudi, če gre za namensko uporabo in se držite vseh varnostnih predpisov, je potrebno upoštevati tudi ostala tveganja in sicer:

- Nevarnost poškodb rok in prstov, na vrtni glavi med obratovanjem stroja.
- Nevarnost poškodb na ostrih robovih elementov, ki jih obdelujete, zlasti če element, ki ga obdelujete, ni pričvrščen z ustreznim orodjem/napravo.
- Nevarnost poškodb: lasje in ohlapna oblačila itd. Se lahko ujamejo v vrtno glavo se navijejo okrog nje! Nevarnost težkih poškodb! Obvezno upoštevajte varnostne predpise o delovni obleki.
- Nevarnost poškodb zaradi stika z elementi, ki so pod napetostjo.
- Nevarnost poškodb zaradi emisije prahu pri obdelavi materiala s sredstvi, ki so zdravju škodljiva
- Nevarnost, da se porežete na neobrušenih robovih
- Nevarnost poškodb za oko, ker lahko deli obdelovanca priletijo delavcu v oko, tudi če nosi zaščitna očala.
- Okvare zdravja, ki jih povzročijo vibracije, ki se prenašajo na roke in pesti, če se stroj uporablja dlje časa ali če ni redno servisiran in vzdrževan

Tovrstna tveganja je mogoče zmanjšati na minimum ob upoštevanju vseh varnostnih predpisov ter če je stroj redno vzdrževan in servisiran, če se ga namensko uporablja in če dela z njim strokovno usposobljeno osebo.

Kljub vsej varnostni opremi pa sta Vaš zdrav razum i Vaša ustrezna tehnična kvalifikacija/izobraženost za rokovanje s strojem še vedno najpomembnejše zagotovilo za varnost!

## 24 OBRATOVANJE

Stroj lahko obratuje samo v brezhibnem stanju. Pred vsako uporabo je potrebno stroj vizualno pregledati. Varnostne naprave, električne vodnike in upravljalne elemente je potrebno zelo podrobno pregledati. Preverite vse vijačne spoje, če so poškodovani in dobro pritrjeni.

### 24.1 Obratovalni napotki



#### OPOZORILO

**Vsa predelovalna dela opravljajte le, ko je stroj izključen iz električnega omrežja!**



#### POZOR!

**Premočan pritisk lahko povzroči materialno škodo!**

- Pri vrtanju z vrtnim kladivom je potreben zelo lahek pritisk.
- Premočan pritisk povzroči nepotrebno obremenitev motorja in lahko povzroči škodo.



#### OPOMBA

- Uporablajte priložen dodatni ročaj.

Večja kontrola pri delu pomeni manjšo nevarnost poškodb.

- Vrtno kladivo držite samo za izolirane ročaje.

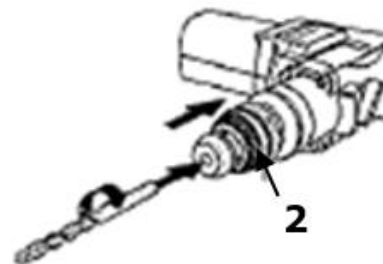
Stik z vodom, ki je pod napetostjo, lahko povzroči električni udar

- Pred vrtanjem sten, stropov ali podov se prepričajte, da v njih ni kablov ali vodov.
- Preverite, če je električno omrežje (posebej električni razdelilnik) ustreza veljavnim nacionalnim normam in direktivam.
- Uporablajte samo čisto delovno orodje. Pred uporabo lahko podmažite vpenjalo za sveder ali dleto z mastjo za podmazovanje.

## 24.2 Rokovanje

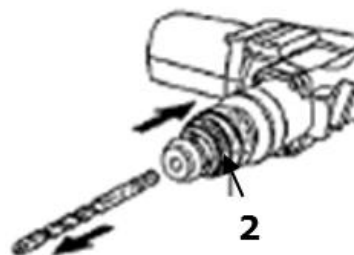
### 24.2.1 Vstavljanje svedra ali dleta

4. Zaporno pušo (2) potegnite nazaj in jo trdno držite.
5. Dleto ali sveder potisnite in obenem zasučite v vpenjalo orodja, da se vpne. Nato spustite zaporno pušo (2).
6. Preverite, če orodje trdno sedi, tako, da ga povlečete nekoliko navzven.



### 24.2.2 Odstranjevanje svedra ali dleta

1. Zaporno pušo (2) potegnite nazaj in jo trdno držite. Izvlecite orodje in nato zaporno pušo previdno spustite, da zdrsne v začetni položaj.
2. Očistite orodje in ga konzervirajte z malo strojnega maziva.



### 24.2.3 Namestitev dodatnega ročaja

1. Osvobodite dodatni ročaj (7). (2 do 3 krat obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca)
2. Dodatni ročaj dajte v zeleni položaj
3. Fiksirajte dodatni ročaj (obrnite v smeri urinega kazalca)

### 24.2.4 Vrtanje

Brez udarne funkcije:

Z udarno funkcijo:

1 Izbirno stikalo (vrtanje/udarno vrtanje)



1 Izbirno stikalo (vrtanje/udarno vrtanje)



Če delate nad glavo, nataknite na sveder kapico za zaščito pred prahom. Da bi se izognili vrtninčanju prahu, izpraznite kapico za zaščito pred prahom, kadarkoli je potrebno in jo nato znova nataknite na sveder.

### 24.2.5 Delo s kladivom

Delo s kladivom:

Delo s kladivom in vrtanje:

4 Izbirno stikalo (vrtanje/udarno vrtanje)



4 Izbirno stikalo (vrtanje/udarno vrtanje)



### Ploščato dleto (4)

Ploščato dleto se uporablja za fino dletenje (odstranjevanje ploščic, odstranjevanje lepil, itd.).

### Koničasto dleto (3)

Koničasto dleto za grobo dletenje (beton, zid, cementne plošče itd.)

### 24.2.6 Vkllop/izkllop

- Za vklop vrtnega kladiva pritisnite stikalo za vklop/izkllop (2). Stroj je vključen vse dokler pritisnete stikalo za vklop/izkllop.
- Za izkllop vrtnega kladiva spustite stikalo za vklop/izkllop. Stroj se takoj izključi, vendar se še nekaj časa vrti.





## 25 VZDRŽEVANJE



### POZOR!

**Pred vzdrževalnimi deli izključite stroj in izvlecite omrežni vtič! Tako preprečite nastanek materialne škode in težkih poškodb zaradi nehotenega vklopa stroja!**



Stroj ne zahteva veliko vzdrževanja in ima malo delov, ki potrebujejo vzdrževanje.

Motnje in okvare, ki lahko zmanjšajo varnost stroja, dajte takoj odstraniti.

### OPOMBA

Samo oprema, ki je redno vzdrževana in dobro negovana, je lahko zadovoljiv pripomoček. Nezačeta vzdrževanja in nega lahko privedeta do nepredvidenih nesreč in poškodb.

Popravila, ki zahtevajo posebna strokovna znanja, se lahko izvajajo samo v pooblaščenih servisnih centrih.

**Nestrokovne intervencije lahko poškodujejo opremo ali ogrozijo Vašo varnost.**

Redno preverjajte, če so vsa opozorila in varnostni napotki zraven stroja in če se lahko brez težav preberejo.

Pred začetkom dela vedno preverite, če je delovanje varnostnih naprav brezhibno!

Stroja ne smete skladiščiti v vlažnem prostoru in potrebno ga je zaščititi pred vremenskimi vplivi.

Pred prvo uporabo in nato vsakih 100 obratovalnih ur je potrebno vse gibljive dele in spoje (po potrebi pred tem z njih s ščetko očistite ostružke in prah) podmazati s tankim slojem olja ali maziva za podmazovanje.

### 25.1 Vzdrževanje in plan servisiranja

| Kontrole z namenom vzdrževanja stroja        |                       |
|----------------------------------------------|-----------------------|
| Pregled razrahljanih ali izgubljenih vijakov | Dnevno pred uporabo   |
| Pregled morebitnih poškodb kateregakoli dela | Dnevno pred uporabo   |
| Čiščenje stroja                              | Dnevno po uporabi     |
| Pregled izrabljenosti vpenjalne glave        | Vsaki 100 delovnih ur |

### 25.2 Čiščenje

Po vsaki uporabi je potrebno temeljito očistiti stroj in vse njegove dele.

Po vsaki uporabi očistite stroj in redno odstranjujte z njega ostružke in prah od vrtanja.



### OPOMBA

**Uporaba topil, agresivnih kemikalij ali abrazivnih sredstev povzroči poškodbe stroja.**

Zato: pri čiščenju uporabljajte samo vodo in po potrebi blago čistilno sredstvo!

### 25.3 Odstranjevanje

Stroja ne odlagajte v običajni zabojnik za odpadke. Za informacije o razpoložljivih možnostih odstranitve kontaktirajte vaše lokalne oblasti. Če pri vašem specializiranem trgovcu kupite nov stroj ali ekvivalenten proizvod, je trgovec dolžan strokovno odstraniti vašo staro opremo.



## 26 ODPRAVLJANJE NAPAK

**Preden začnete z odpravljanjem napak, izključite stroj iz električnega omrežja.**

| Napaka                                    | Možen vzrok                                                                                                                                               | Odprava                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Stroj se ustavlja ali se ne zažene</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stroj ni priključen</li> <li>Preobremenitev</li> <li>Kabel je poškodovan</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite vse električne povezave</li> <li>Izključite motor in pustite, da se ohladi</li> <li>Zamenjajte kabel</li> </ul> |
| <b>Udarni sistem je blokiran</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Visoko trenje maziva zaradi prenizkih temperatur</li> <li>Gibljivi deli so blokirani (predolg suhi tek)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pustite, da se naprava segreje v toplem okolju</li> <li>Zamenjajte pokvarjene dele</li> </ul>                             |
| <b>Sveder se zatika</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Preveč prahu od vrtanja v izvrtini</li> <li>Armaturno jeklo moti</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Izvalcite sveder in odstranite prah od vrtanja</li> <li>Izvrtaite novo izvrtino</li> </ul>                                |

**MNOGO POTENCIALNIH VZROKOV NAPAK LAHKO IZKLJUČITE ŽE S TEM, DA STROJ PRAVILNO PRIKLJUČITE NA ELEKTRIČNO OMREŽJE.**



## 27 PREDGOVOR (HR)

### Poštovani korisniče!

Ova uputa za uporabu sadrži informacije i važne upute za stavljanje u pogon i rukovanje bušaćim čekićem ZI-BHA1500.

U nastavku ćemo uobičajeni trgovački naziv uređaja (pogledajte na koricama) u ovoj uputi za uporabu zamijeniti riječju „stroj“.

Uputa za uporabu je sastavni dio stroja i ne smije se uklanjati. Sačuvajte ju za kasnije korištenje i priložite ju stroju kada ga predajete drugim osobama!



#### **Obratite pozornost na upute o sigurnosti!**

Prije puštanja u pogon pažljivo pročitajte ovu uputu. Time će Vam biti olakšano stručno rukovanje, spriječit će se nesporazumi i eventualne štete.

Poštujte upozorenja i upute o sigurnosti. Nepoštivanje može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

Zbog stalnog razvoja naših proizvoda slike i sadržaji mogu se neznatno razlikovati. Ako uočite pogreške, molimo Vas da nas obavijestite.

Pridržavamo pravo tehničkih izmjena!

### **Autorsko pravo**

© 2016

Ova dokumentacija je zaštićena autorskim pravom. Pridržavamo sva prava koja iz toga proizlaze! Posebno ćemo sudski goniti pretisak, prevođenje i uzimanje fotografija i slika.

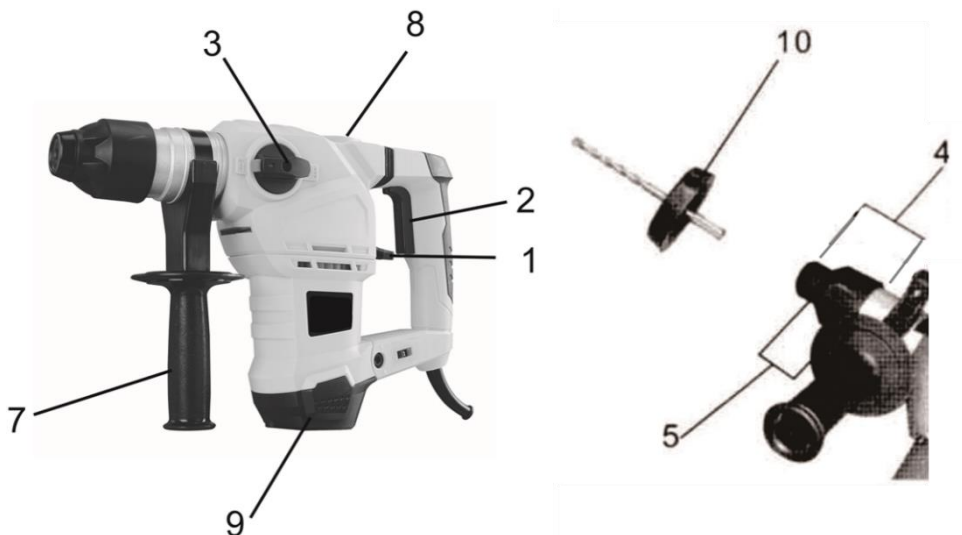
Nadležni sud je Zemaljski sud u Linzu ili sud nadležan za 4707 Schlüsslberg.

### **Adresa servisne službe**

| <b>ZIPPER MASCHINEN GmbH</b>          | <b>ROTOSTAR d.o.o.</b> |
|---------------------------------------|------------------------|
| Gewerbepark 8                         | Josipa Malekovića 63   |
| A-4707 Schlüsslberg                   | HR-10290 Zaprešić      |
| Tel.: +43 7248 61116-700              | Tel: 01/ 331188        |
| Fax: +43 7248 61116-720               | Fax: 01/ 3352926       |
| Mail: <b>info@zipper-maschinen.at</b> | Mail: info@rotostar.hr |

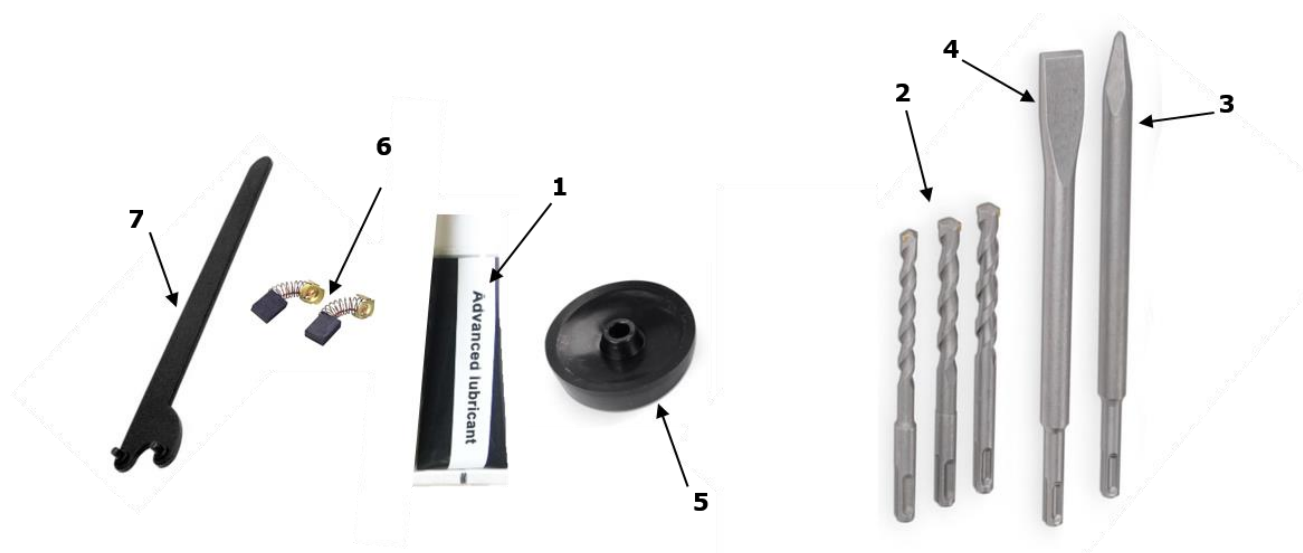
## 28 TEHNIKA

### 28.1 Komponente



|          |                                              |           |                              |
|----------|----------------------------------------------|-----------|------------------------------|
| <b>1</b> | Prekidač za biranje (bušenje/udarno bušenje) | <b>7</b>  | Dodatna drška                |
| <b>2</b> | Prekidač za uključivanje/isključivanje       | <b>8</b>  | Rupa za podmazivanje         |
| <b>3</b> | Prekidač za biranje (bušenje/rad čekićem)    | <b>9</b>  | Motor                        |
| <b>4</b> | Prihvat alata (SDS-plus)                     | <b>10</b> | Kapica za zaštitu od prašine |
| <b>5</b> | Čahura za fiksiranje                         |           |                              |

### 28.2 Pribor



|          |                             |          |                              |
|----------|-----------------------------|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | Mast za podmazivanje        | <b>5</b> | Kapica za zaštitu od prašine |
| <b>2</b> | Svrdlo ( Ø 8mm, 10mm, 12mm) | <b>6</b> | Ugljene četkice              |
| <b>3</b> | Šiljato dlijeto             | <b>7</b> | Ključ s 2 rupe               |
| <b>4</b> | Plosnato dlijeto            |          |                              |



## 28.3 Tehnički podaci

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Radni napon                          | 230 V / 50 Hz             |
| Snaga motora                         | 1500 W                    |
| Broj okretaja praznog hoda           | 880 min <sup>-1</sup>     |
| Šokovi                               | 4350 / min                |
| Maks. veličina dlijeta               | Ø 17mm                    |
| Maks. Veličina svrdla                | Ø 32mm                    |
| SDS-plus                             | 10 mm                     |
| Težina                               | 4,9 kg                    |
| Razina zvučne snage L <sub>WA</sub>  | 104,7 dB(A) bei K: 3dB(A) |
| Razina zvučnog tlaka L <sub>PA</sub> | 93,5 dB(A) bei K: 3dB(A)  |
| Zaštitna klasa                       | II                        |

## 28.4 Vibracija

|                     |                  |               | Vrijednost emisije vibracija<br>Nesigurnost K=1,5 m/s <sup>2</sup> |
|---------------------|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| Bušenje u<br>betonu | Glavna drška     |               | a <sub>h,HD</sub> = 5,679 m/s <sup>2</sup>                         |
|                     | Dodatna drška    |               | a <sub>h,HD</sub> = 10,901 m/s <sup>2</sup>                        |
| Rad s dlijetom      | Bez opterećenja  | Glavna drška  | a <sub>h,NL</sub> = 7,104 m/s <sup>2</sup>                         |
|                     |                  | Dodatna drška | a <sub>h,NL</sub> = 7,322 m/s <sup>2</sup>                         |
|                     | Puno opterećenje | Glavna drška  | a <sub>h,CH</sub> = 11,900 m/s <sup>2</sup>                        |
|                     |                  | Dodatna drška | a <sub>h,CH</sub> = 18,214 m/s <sup>2</sup>                        |
|                     | Protuvrijednost  | Glavna drška  | a <sub>h,Cheq</sub> = 11,094 m/s <sup>2</sup>                      |
|                     |                  | Dodatna drška | a <sub>h,Cheq</sub> = 16,8847 m/s <sup>2</sup>                     |

## PAŽNJA

Vrijednost emisije vibracija može se prilikom stvarne uporabe stroja razlikovati od navedene vrijednosti ovisno o vrsti i načinu upotrebe stroja.

## 29 SIGURNOST

### 29.1 Namjenska uporaba

Stroj koristite samo u tehničkim ispravnom stanju te u skladu s namjenom i uzimajući u obzir pravila za sigurnost i opasnosti! Smetnje koje mogu negativno utjecati na sigurnost odmah dajte ukloniti!

Općenito je zabranjeno mijenjati ili onemogućavati tehničke naprave na stroju zadužene za sigurnost!

Stroj je namijenjen isključivo sljedećim radovima:

udarno bušenje u betonu, opeci i kamenu te obrađivanje dlijetom.

bušenje bez udara u drvu, metalu, keramici i plastici.

**Za drugačije korištenje koje izlazi iz ovih okvira te za materijalne štete ili ozljede koje iz toga rezultiraju ZIPPER-MASCHINEN ne preuzima nikakvu odgovornost niti jamstvo.**



## UPOZORENJE

- Koristite samo svrdla i dlijeta koja su odobrena za stroj!
- Nikada ne koristite oštećena svrdla i dlijeta!
- Stroj nikada ne koristite s neispravnim zaštitnom napravom ili bez montirane zaštitne naprave

**VRLO VELIKA OPASNOST OD OZLJEDA!**

### Uvjeti za rad

Stroj je namijenjen radovima u sljedećim uvjetima:

Vlažnost maks. 70%

Temperatura od +5°C do +40°C

Stroj nije namijenjen za rad u uvjetima u kojima prijeti opasnost od eksplozije.



### Nedopušteno korištenje

- Rad stroja u uvjetima koji izlaze iz okvira opisanih u ovoj uputi nije dopušten.
- Rad stroja bez predviđenih zaštitnih naprava nije dopušten
- Zabranjena je demontaža ili isključivanje zaštitnih naprava.
- Nije dopušten rad stroja s materijalima koji nisu izričito navedeni u ovom priručniku.
- Nije dopuštena upotreba alata koji nisu prikladni za rad sa strojem.
- Eventualne izmjene u konstrukciji stroja nisu dopuštene.
- Zabranjen je rad stroja na način odn. u svrhu koja ne odgovara 100% naputcima opisanim u ovoj uputi za uporabu.
- Stroj nikada ne ostavljajte bez nadzora, a posebno ne kada su u blizini djeca!

## 29.2 Upute o sigurnosti

**Nečitka ili uklonjena upozorenja i/ili naljepnice na stroju treba odmah zamijeniti!**

**Lokalne zakone i odredbe mogu određivati najmanju starost rukovatelja te ograničavati upotrebu ovog stroja!**

Radi sprečavanja pogrešaka u radu, oštećenja i ugrožavanja zdravlja OBAVEZNO treba poštivati sljedeće upute:



- **Područje rada i tlo oko stroja održavajte čistim i slobodnim od ulja, masti i ostataka materijala!**



- **Pobrinite se za dovoljnu rasvjetu u području rada stroja!**



- **Radite u dobro prozračenim prostorijama!**

- **Stroj nikada ne preopterećujte!**

- **Za vrijeme rada uvijek pazite na stabilnost.**

- **Ruke uvijek za vrijeme rada držite podalje od glave za bušenje**



- **U slučaju umora, nedostatka koncentracije odn. pod utjecajem lijekova, alkohola ili droga rad na stroju je zabranjen!**

- **Strojem smije rukovati samo jedna osoba**



- **Strojem smije rukovati samo obučeno stručno osoblje.**

- **Neovlaštene osobe, osobito djecu, i neobučene osobe treba držati podalje od uključenog stroja!**



- **Pazite da u opasnom području (najmanji razmak: 2 m) nema drugih ljudi**

- **Za vrijeme rada na stroju ne nosite labavi nakit, široku odjeću, kravate ili dugačku, raspuštenu kosu.**



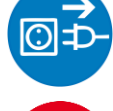
- **Slobodni objekti mogu se zaplesti u glavu za bušenje i dovesti do vrlo teških ozljeda!**

- **Dok radite strojem i na stroju, nosite prikladnu zaštitnu opremu (zaštitne naočale, zaštitne rukavice, zaštitu za uši i masku za prašinu)!**



- **Stroj za vrijeme rada nikada ne smije biti bez nadzora! Prije napuštanja područja rada isključite stroj i pričekajte da se stroj zaustavi!**

- **Prije radova održavanja ili podešavanja stroj treba odvojiti s opskrbe strujom!**



- **Uvjerite se da je stroj isključen prije nego što ga spajate na opskrbu strujom**

- **Stroj nikada ne koristite ako je prekidač u kvaru**

- **Koristite samo nepromijenjene utikače koji odgovaraju utičnici (bez adaptera kod zaštitno uzemljenih strojeva)**



- **Svaki put kad radite strojem na električni pogon trebate biti maksimalno oprezni! Postoji opasnost od strujnog udara, požara i porezotina;**



- **Stroj zaštitite od vlage (opasnost od kratkog spoja!)**

- **Na otvorenom radite samo s produžnim kablovima koji su prikladni za rad na otvorenom**

- **Električne alate i strojeve nikada ne koristite u okruženju zapaljivih tekućina i plinova (opasnost od eksplozije!)**



- **Redovito provjeravajte oštećenja na priključnim kablovima**

- **Kabel nikada ne koristite za nošenje stroja ili za pričvršćivanje dijela koji obrađujete**

- **Kablove zaštitite od vrućine, ulja i oštih rubova**

- **Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim dijelovima**





- Prije uključivanja uklonite alate za podešavanje, ključeve za vijke i ključeve za stezne glave
- Moguće su teške ozljede ruku na oštrim rubovima ako se dio koji obrađujete zakrene zbog rotacije svrdla.
- Svrdla održavajte oštima i čistima jer ćete ih tada moći bolje voditi i manje će se zaglavljavati
- Stroj čuvajte izvan dohvata djece

### 29.3 Ostale opasnosti



#### UPOZORENJE

**Treba obratiti pozornost na to da svaki stroj ima i druge opasnosti. Prilikom izvođenja svih radova (čak i najjednostavnijih) treba biti maksimalno oprezan. Siguran rad ovisi o Vama!**

Čak i ako se pridržavate svih sigurnosnih odredbi i iz namjensku upotrebu treba obratiti pozornost na preostale opasnosti:

- Opasnost od ozljede ruku/prstiju na rotirajućoj glavi za bušenje za vrijeme rada.
- Opasnost od ozljeda na oštrim rubovima elementa koji obrađujete, prije svega ako element koji obrađujete nije učvršćen odgovarajućim alatom/napravom.
- Opasnost od ozljeda: kosa i slobodna odjeća itd. mogu se zaplesti i namotati u rotirajuću glavu za bušenje! Opasnost od teških ozljeda! Poštujte sigurnosne odredbe o radnoj odjeći.
- Opasnost od ozljeda zbog kontakta s elementima koji su pod naponom.
- Opasnost od ozljeda zbog emisije buke od elemenata koji se obrađuju sredstvima koja su štetna za zdravlje
- Opasnost od porezotina na neizbrušenim rubovima provrta
- Opasnost od ozljeda očiju zbog dijelova koji lete uokolo, čak i ako nosite zaštitne naočale.
- Štete po zdravlje koje nastaju zbog vibracija koje se prenose na ruke i šake ako se uređaj koristi duže vrijeme ili ako nije uredno vođen ili održavan

Ove opasnosti se mogu svesti na najmanju moguću mjeru ako se primjenjuju sigurnosne odredbe, ako se stroj uredno održava i njeguje te ako strojem namjenski rukuje obučeno stručno osoblje.

Usprkos svim sigurnosnim napravama Vaš zdravi razum i Vaša odgovarajuća tehnička kvalifikacija/obuka za rukovanje strojem jesu i ostaju najvažniji čimbenik sigurnosti!

## 30 RAD

Strojem radite samo ako je u besprijekornom stanju. Prije svakog rada treba izvršiti vizualnu provjeru stroja. Sigurnosne naprave, električne vodove i komandne elemente treba vrlo detaljno prekontrolirati. Provjerite čvrstost dosjed i oštećenje vijčanih spojeva.

### 30.1 Upute o radu



#### UPOZORENJE

**Sve radove prepravljanja izvršavajte samo kad je stroj isključen sa strujne mreže!**



#### PAŽNJA

**Prekomjerni pritisak može uzrokovati materijalne štete!**

- Prilikom bušenja pomoću bušačkog čekića potreban je vrlo lagan pritisak
- Prejak pritisak nepotrebno će opteretiti motor te može uzrokovati štete



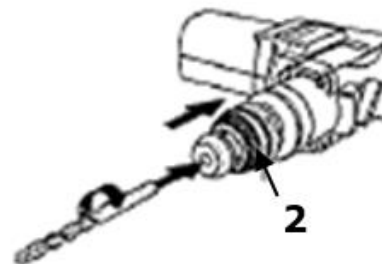
#### NAPOMENA

- Koristite isporučenu dodatnu dršku.  
Veća kontrola u radu znači i manju opasnost od ozljeda.
- Bušači čekić držite samo za izolirane drške  
Kontakt s vodom koji je pod naponom može dovesti do strujnog udara
- Prije bušenja zidova, stropova ili poda uvjerite se da u njima nema kablova ili vodova.
- Provjerite da li strujna mreža (posebno električni razdjelnik) odgovara važećim nacionalnim normama i direktivama.
- Koristite isključivo čisti alat za rad. Prihvat svrdla ili dlijeta prije upotrebe lagano podmažite mašću za podmazivanje.

## 30.2 Rukovanje

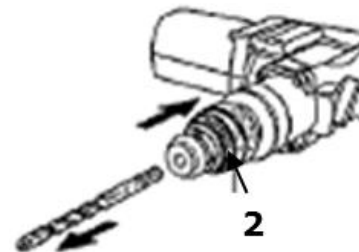
### 30.2.1 Stavljanje svrdla ili dlijeta

1. Čahuru za fiksiranje (2) povucite unatrag i držite ju.
2. Dlijeto ili svrdlo pritisnite i istovremeno okrenite u prihvat alata dok ne zahvati, a zatim pustite čahuru za fiksiranje 2.
3. Uvjerite se povlačenjem alata da čvrsto sjedi.



### 30.2.2 Vađenje svrdla ili dlijeta

1. Čahuru za fiksiranje (2) povucite unatrag i držite, uklonite alat te čahuru za fiksiranje opet oprezno pustite da sklizne u početni položaj
2. Očistite alat i konzervirajte ga manjom količinom masti za strojeve.



### 30.2.3 Namještanje dodatne drške

1. Oslobodite dodatnu dršku (7) (2 do 3 puta okrenite u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu)
2. Dodatnu dršku stavite u željeni položaj
3. Fiksirajte dodatnu dršku (okrenite u smjeru kazaljke na satu)

### 30.2.4 Bušenje

Bez udarne funkcije:

- 1** Prekidač za biranje (bušenje/udarno bušenje)



S udarnom funkcijom:

- 1** Prekidač za biranje (bušenje/udarno bušenje)



Ako radite iznad glave, na svrdlo stavite kapicu za zaštitu od prašine. Kako biste izbjegli kovitlanje prašine, kapicu za zaštitu od prašine praznite kad god je to potrebno, a zatim ju opet stavite na svrdlo

### 30.2.5 Rad s čekićem

Rad s čekićem:

- 3** Prekidač za biranje (bušenje/rad čekićem)



Rad s čekićem i bušenje:

- 3** Prekidač za biranje (bušenje/rad čekićem)



### Plosnato dlijeto (4)

Plosnato dlijeto se koristi za fine radove (oslobađanje pločica, ljepila, itd...).

### Šiljato dlijeto (3)

Šiljato dlijeto se koristi za grube radove (beton, zidovi, ploče od cementa, itd...).

### 30.2.6 Uključivanje/isključivanje

- Za uključivanje bušačkog čekića pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (2). Stroj je uključen sve dok prekidač za uključivanje/isključivanje držite pritisnutim.
- Za isključivanje bušačkog čekića pustite prekidač za uključivanje/isključivanje. Stroj se odmah isključuje, ali se još neko vrijeme vrti.





## 31 ODRŽAVANJE



### PAŽNJA

**Prije radova održavanja isključite stroj i izvucite utikač iz struje! Tako se izbjegavaju materijalne štete i teške ozljede koje nastaju zbog neželjenog uključivanja stroja!**



Stroj ne zahtijeva mnogo održavanja i ima malo dijelova koje rukovatelj treba dati održavati.

Smetnje i kvarove koji mogu umanjiti sigurnost stroja odmah dajte ukloniti.

### NAPOMENA

Samo redovito održavani i dobro njegovani uređaj može biti zadovoljavajuće pomagalo. Nedostaci u održavanju i njezi mogu dovesti do nepredvidivih nezgoda i ozljeda.

Popravke koji zahtijevaju specijalna stručna znanja trebaju provoditi samo ovlašteni servisni centri.

**Nestručne intervencije mogu oštetiti uređaj ili ugroziti Vašu sigurnost.**

Redovito provjeravajte jesu li sva upozorenja i sigurnosne upute na stroju na svojem mjestu te mogu li se bez problema pročitati.

Prije svakog početka rada provjerite besprijekorno stanje sigurnosnih naprava!

U slučaju skladištenja stroj se ne smije čuvati u vlažnoj prostoriji i treba ga zaštititi od atmosferskih utjecaja.

Prije prvog stavljanja u pogon te nakon toga svakih 100 sati rada sve pokretne spojne dijelove (po potrebi ih prije toga treba četkom očistiti od strugotina i prašine) treba podmazati tankim slojem ulja ili masti za podmazivanje.

### 31.1 Servisiranje i plan održavanja

| Kontrole u svrhu održavanja stroja |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Labavi ili izgubljeni vijci        | Svaki dan prije stavljanja u pogon |
| Oštećenje bilo kojeg dijela        | Svaki dan prije stavljanja u pogon |
| Čišćenje stroja                    | Svaki dan nakon stavljanja u pogon |
| Provjera istrošenosti stezne glave | Svakih 100 sati rada               |

### 31.2 Čišćenje

Nakon svakog stavljanja u pogon stroj i sve njegove dijelove treba temeljito očistiti.

Stroj nakon rada redovito čistite od strugotina i prašine od bušenja.



### NAPOMENA

**Upotreba otapala, agresivnih kemikalija ili abrazivnih sredstava dovodi do materijalne štete na stroju!**

**Zato vrijedi:** Prilikom čišćenja koristite samo vodu i po potrebi blaga sredstva za čišćenje!

### 31.3 Zbrinjavanje

Stroj ne zbrinjavajte s običnim otpadom. Kontaktirajte tijela lokalne vlasti za informacije o raspoloživim mogućnostima zbrinjavanja. Ako kod specijaliziranog trgovca kupite novi stroj ili ekvivalentni uređaj, trgovac je obavezan odgovarajuće zbrinuti stari.



## 32 UKLANJANJE POGREŠAKA

**Prije nego započnete s radovima uklanjanja kvarova, stroj osvojite od napajanja strujom.**

| Pogreška                                     | Mogući uzrok                                                                                                                                                     | Uklanjanje                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Stroj se zaustavlja ili se ne pokreće</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stroj nije priključen</li> <li>Preopterećenje</li> <li>Kabel je oštećen</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite sve el. spojeve</li> <li>Isključite motor i pustite da se ohladi</li> <li>Zamijenite kabel</li> </ul> |
| <b>Udarni sustav blokiran</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Veliko trenje masti zbog preniske temperature</li> <li>Pokretni dijelovi su blokirani (predugačak rad na suho)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uređaj pustite da se zagrije u toplom okruženju</li> <li>Zamijenite neispravne dijelove</li> </ul>               |
| <b>Svrđlo se zaglavilo</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Previše prašine od bušenja u provrtu</li> <li>Čelik za armiranje smeta</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Izvucite svrdlo i uklonite prašinu od bušenja</li> <li>Napravite novi provrt</li> </ul>                          |

**MNOGI POTENCIJALNI IZVORI OPASNOSTI MOGU SE UNAPRIJED ISKLJUČITI AKO SE STROJ ISPRAVNO PRIKLJUČI NA STRUJNU MREŽU ZA NAPAJANJE.**



## **33 PREDGOVOR (SRB)**

### **Poštovani korisniče!**

Ovo uputstvo za upotrebu sadrži informacije i važne upute za stavljanje u pogon i rukovanje vibracionim čekićem ZI-BHA1500D.

U nastavku ćemo uobičajeni trgovački naziv uređaja (pogledajte na koricama) u ovom uputstvu za upotrebu zamijeniti riječju „mašina“.

Uputstvo za upotrebu je sastavni deo mašine i ne sme se uklanjati. Sačuvajte ga za kasnije korištenje i priložite ga mašini kada ga predajete drugim osobama!

#### **Obratite pažnju na uputstva o sigurnosti!**



Prije puštanja u pogon pažljivo pročitajte ovo uputstvo. Time će Vam biti olakšano stručno rukovanje, spriječit će se nesporazumi i eventualne štete.

Poštujte upozorenja i uputstva o sigurnosti. Nepoštivanje može dovesti do ozbiljnih povreda.

Zbog stalnog razvoja naših proizvoda slike i sadržaji mogu se neznatno razlikovati. Ako uočite pogreške, molimo Vas da nas obavijestite.

Pridržavamo pravo tehničkih izmjena!

### **Adresa servisne službe**

**ZIPPER MASCHINEN GmbH**

Gewerbepark 8

A-4707 Schlüsslberg

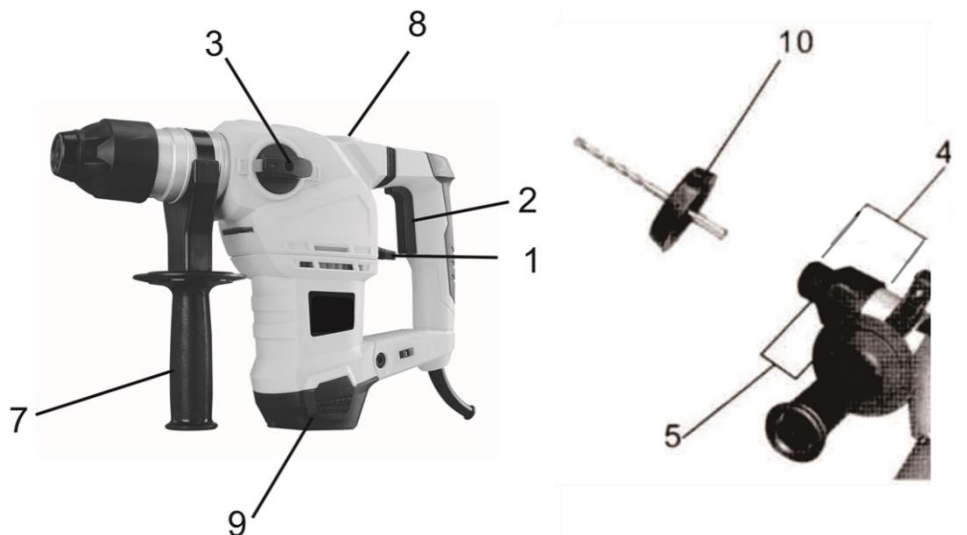
Tel.: +43 7248 61116-700

Faks: +43 7248 61116-720

**info@zipper-maschinen.at**

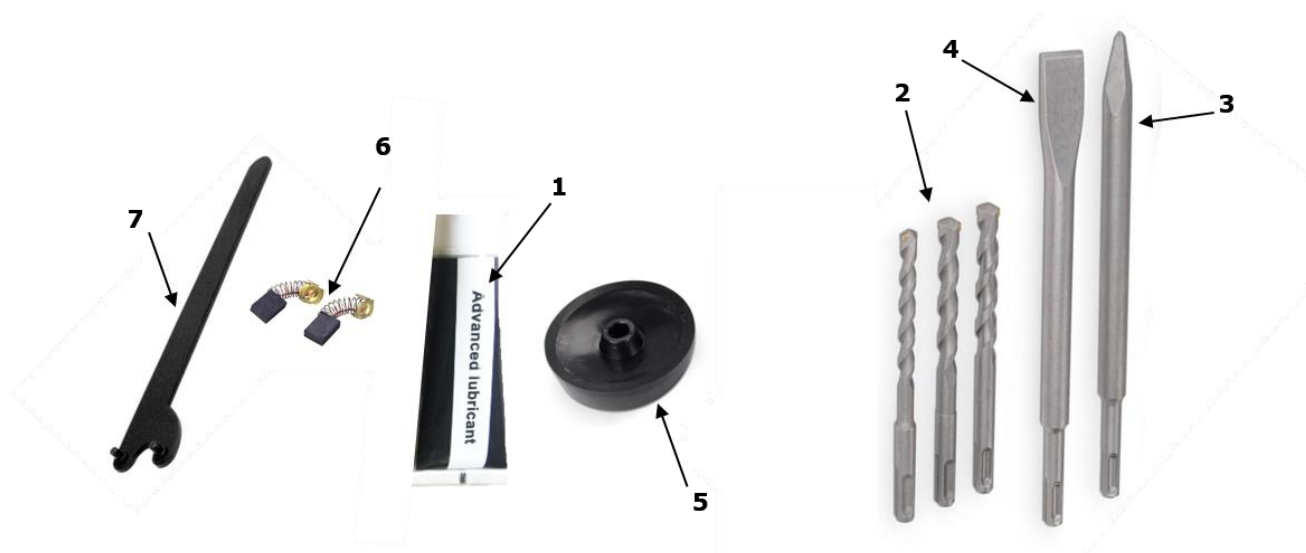
## 34 TEHNIKA

### 34.1 Komponente



|          |                                              |           |                              |
|----------|----------------------------------------------|-----------|------------------------------|
| <b>1</b> | Prekidač za biranje (bušenje/udarno bušenje) | <b>7</b>  | Dodatna drška                |
| <b>2</b> | Prekidač za uključivanje/isključivanje       | <b>8</b>  | Rupa podmazivanje            |
| <b>3</b> | Prekidač za biranje (bušenje/rad čekićem)    | <b>9</b>  | Motor                        |
| <b>4</b> | Prihvat alata (SDS-plus)                     | <b>10</b> | Kapica za zaštitu od prašine |
| <b>5</b> | Čahura za fiksiranje                         |           |                              |

### 34.2 Pribor



|          |                              |          |                              |
|----------|------------------------------|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | Mast za podmazivanje         | <b>5</b> | Kapica za zaštitu od prašine |
| <b>2</b> | Burgija ( Ø 8mm, 10mm, 12mm) | <b>6</b> | Ugljen četka                 |
| <b>3</b> | Špic                         | <b>7</b> | Ključ s 2 rupe               |
| <b>4</b> | Sekač                        |          |                              |



### 34.3 Tehnički podaci

|                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Radni napon                          | 230 V / 50 Hz                |
| Snaga motora                         | 1500 W                       |
| Broj okretaja praznog hoda           | 880 min <sup>-1</sup>        |
| Šokovi                               | 4350 / min                   |
| Maks. veličina dlijeta               | Ø 17mm                       |
| Maks. Veličina svrdla                | Ø 32mm                       |
| SDS-plus                             | 10 mm                        |
| Težina                               | 4,9 kg                       |
| Razina zvučne snage L <sub>WA</sub>  | 104,7 dB(A)    bei K: 3dB(A) |
| Razina zvučnog tlaka L <sub>PA</sub> | 93,5 dB(A)    bei K: 3dB(A)  |
| Zaštitna klasa                       | II                           |

### 34.4 Vibracija

|                     |                  |               | Vrijednost emisije vibracija<br>Nesigurnost K=1,5 m/s <sup>2</sup> |
|---------------------|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| Bušenje u<br>betonu | Glavna drška     |               | a <sub>h,HD</sub> = 5,679 m/s <sup>2</sup>                         |
|                     | Dodatna drška    |               | a <sub>h,HD</sub> = 10,901 m/s <sup>2</sup>                        |
| Rad s sekačem       | Bez opterećenja  | Glavna drška  | a <sub>h,NL</sub> = 7,104 m/s <sup>2</sup>                         |
|                     |                  | Dodatna drška | a <sub>h,NL</sub> = 7,322 m/s <sup>2</sup>                         |
|                     | Puno opterećenje | Glavna drška  | a <sub>h,CH</sub> = 11,900 m/s <sup>2</sup>                        |
|                     |                  | Dodatna drška | a <sub>h,CH</sub> = 18,214 m/s <sup>2</sup>                        |
|                     | Protuvrijednost  | Glavna drška  | a <sub>h,Cheq</sub> = 11,094 m/s <sup>2</sup>                      |
|                     |                  | Dodatna drška | a <sub>h,Cheq</sub> = 16,8847 m/s <sup>2</sup>                     |

## PAŽNJA

Vrednost emisije vibracija može se prilikom stvarne uporabe mašine razlikovati od navedene vrednosti zavisno o vrsti i načinu upotrebe mašine.

## 35 SIGURNOST

### 35.1 Namenska upotreba

Mašinu koristite samo u tehničkim ispravnom stanju i u skladu s namjenom i uzimajući u obzir pravila za sigurnost i opasnosti! Smetnje koje mogu negativno uticati na sigurnost odmah uklonite!

Zabranjeno je menjati ili onemogućavati tehničke uređaje na mašini zadužene za sigurnost!

Mašina je namijenjena isključivo sledećim radovima:

udarno bušenje u betonu, opeci i kamenu te obrađivanje sekačem.

bušenje bez udara u drvu, metalu, keramici i plastici.

**Za drugačije korišćenje koje izlazi iz ovih okvira te za materijalne štete ili ozljede koje iz toga rezultiraju ZIPPER-MASCHINEN ne preuzima nikakvu odgovornost niti garanciju.**



## UPOZORENJE

- Koristite samo burgije i sekače koji su odobrena za mašinu!
- Nikada ne koristite oštećena burgije i sekače!
- Mašinu nikada ne koristite s neispravnim zaštitnim uređajem ili bez montiranog zaštitnog uređaja.

**VRLO VELIKA OPASNOST OD POVREDA!**

### Uslovi za rad

Mašina je namijenjena radovima u sledećim uslovima:

Vlažnost

maks. 70%

Temperatura

od +5°C do +40°C

Mašina nije namijenjen za rad u uslovima u kojima pretil opasnost od eksplozije.



### Nedopušteno korištenje

- Rad mašine u uslovima koji izlaze iz okvira opisanih u ovom uputstvu nije dopušten.
- Rad mašine bez predviđenih zaštitnih sredstava nije dopušten
- Zabranjena je demontaža ili isključivanje zaštitnih sredstava.
- Nije dopušten rad mašine s materijalima koji nisu izričito navedeni u ovom priručniku.
- Nije dopuštena upotreba alata koji nisu prikladni za rad sa mašinom.
- Eventualne izmene u konstrukciji mašine nisu dopuštene.
- Zabranjen je rad mašine na način odn. u svrhu koja ne odgovara 100% uputstvima opisanim u ovom uputstvu za upotrebu.
- Mašinu nikada ne ostavljajte bez nadzora, a posebno ne kada su u blizini deca!

## 35.2 Uputstva o sigurnosti

**Nečitka ili uklonjena upozorenja i/ili naljepnice na mašini treba odmah zameniti!**

**Lokalni zakoni i odredbe mogu određivati najmanju starost rukovaoca te ograničavati upotrebu ove mašine!**

Radi sprečavanja grešaka u radu, oštećenja i ugrožavanja zdravlja OBAVEZNO treba poštivati sedeća uputstva:



- **Područje rada i zemljište oko mašine održavajte čistim i slobodnim od ulja, masti i ostataka materijala!**



- **Pobrinite se za dovoljnu rasvetu u području rada mašine!**



- **Radite u dobro provetrenim prostorijama!**



- **Mašinu nikada ne preopterećujte!**



- **Za vreme rada uvek pazite na stabilnost.**



- **Ruke uvek za vreme rada držite podalje od glave za bušenje**



- **U slučaju umora, nedostatka koncentracije odn. pod utjecajem lekova, alkohola ili droga rad na mašini je zabranjen!**



- **Mašinom sme rukovati samo jedna osoba**



- **Mašinom sme rukovati samo obučeno stručno osoblje.**



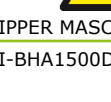
- **Neovlaštene osobe, naročito decu, i neobučene osobe treba držati podalje od uključene mašine !**



- **Pazite da u opasnom području (najmanji razmak: 2 m) nema drugih ljudi**



- **Za vreme rada na mašini ne nosite labavi nakit, široku odjeću, kravate ili dugačku, raspuštenu kosu.**



- **Slobodni objekti mogu se zaplesti u glavu za bušenje i dovesti do vrlo teških povreda!**

- **Dok radite mašinom , nosite prikladnu zaštitnu opremu (zaštitne naočare, zaštitne rukavice, zaštitu za uši i masku za prašinu)!**

- **Mašina za vreme rada nikada ne sme biti bez nadzora! Pre napuštanja područja rada isključite mašinu i pričekajte da se mašina zaustavi!**

- **Pre radova održavanja ili podešavanja mašinu treba isključiti iz struje!**

- **Uvjerite se da je mašina isključena pre nego što ga uključite u strujnu mrežu!**

- **Mašinu nikada ne koristite ako je prekidač u kvaru**

- **Koristite samo nepromijenjene utikače koji odgovaraju utičnici (bez adaptera kod zaštitno uzemljenih mašina)**

- **Svaki put kad radite mašinom na električni pogon trebate biti maksimalno oprezni! Postoji opasnost od strujnog udara, požara i posekotina;**

- **Mašinu zaštitite od vlage (opasnost od kratkog spoja!)**

- **Na otvorenom radite samo s produžnim kablovima koji su prikladni za rad na otvorenom**

- **Električne alate i mašine nikada ne koristite u okruženju zapaljivih tečnosti i gasova (opasnost od eksplozije!)**

- **Redovno proveravajte oštećenja na priključnim kablovima**

- **Kabal nikada ne koristite za nošenje mašine ili za pričvršćivanje dejela koji obrađujete**

- **Kablove zaštitite od vrućine, ulja i oštih ivica**

- **Izbjegavajte kontakt tela s uzemljenim delovima**

- **Pre uključivanja uklonite alate za podešavanje, ključeve za vijke i ključeve za stezne glave**

- **Moguće su teške povrede ruku na oštrim ivicama ako se deo koji obrađujete zakrene zbog rotacije burgije.**



- **Burgije održavajte oštrima i čistima jer ćete ih tada moći bolje voditi i manje će se zaglavljivati**
- **Mašinu čuvajte izvan domašaja dece**

### 35.3 Ostale opasnosti



#### UPOZORENJE

**Treba obratiti pažnju na to da svaka mašina ima i druge opasnosti. Prilikom izvođenja svih radova (čak i najjednostavnijih) treba biti maksimalno oprezan. Siguran rad zavisi od Vas!**

Čak i ako se pridržavate svih sigurnosnih odredbi i uz namensku upotrebu treba obratiti pažnju na preostale opasnosti:

- Opasnost od povrede ruku/prstiju na rotirajućoj glavi za bušenje za vreme rada.
- Opasnost od povreda na oštrim rubovima elementa koji obrađujete, pre svega ako element koji obrađujete nije učvršćen odgovarajućim alatom/napravom.
- Opasnost od povreda: kosa i slobodna odeća itd. mogu se zaplesti i namotati u rotirajuću glavu za bušenje! Opasnost od teških povreda! Poštujte sigurnosne odredbe o radnoj odeći.
- Opasnost od povreda zbog kontakta s elementima koji su pod naponom.
- Opasnost od povreda zbog emisije buke od elemenata koji se obrađuju sredstvima koja su štetna za zdravlje
- Opasnost od posekotina na neizbrušenim rubovima otvora
- Opasnost od povreda očiju zbog delova koji lete uokolo, čak i ako nosite zaštitne naočale.
- Štete po zdravlje koje nastaju zbog vibracija koje se prenose na ruke i šake ako se uređaj koristi duže vrijeme ili ako nije uredno vođen ili održavan

Ove opasnosti se mogu svesti na najmanju moguću meru ako se primjenjuju sigurnosne odredbe, ako se mašina uredno održava i neguje te ako mašinom namenski rukuje obučeno stručno osoblje.

Usprkos svim sigurnosnim napravama Vaš zdravi razum i Vaša odgovarajuća tehnička kvalifikacija/obuka za rukovanje mašinom jesu i ostaju najvažniji činilac sigurnosti!

## 36 RAD

Mašinom radite samo ako je u besprekornom stanju. Pre svakog rada treba izvršiti vizuelnu proveru mašine. Sigurnosne naprave, električne vodove i komandne elemente treba vrlo detaljno prekontrolisati. Proverite čvrstoću ili oštećenje vijčanih spojeva.

### 36.1 Upute o radu



#### UPOZORENJE

**Sve radove prepravljanja izvršavajte samo kad je mašina isključena iz strujne mreže!**



#### PAŽNJA

**Prekomerni pritisak može uzrokovati materijalne štete!**

- **Prilikom bušenja pomoću vibracionog čekića potreban je vrlo lagan pritisak**
- **Prejak pritisak nepotrebno će opteretiti motor te može uzrokovati kvarove**

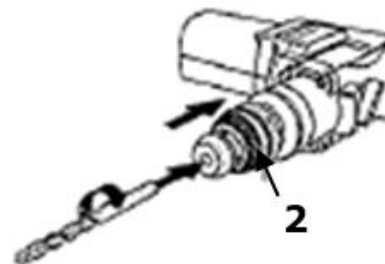


#### NAPOMENA

- **Koristite isporučenu dodatnu dršku.**  
Veća kontrola u radu znači i manju opasnost od povreda.
- **Vibracioni čekić držite samo za izolovane drške**  
Kontakt s vodom koji je pod naponom može dovesti do strujnog udara
- **Pre bušenja zidova, plafona ili poda uverite se da u njima nema kablova ili vodova.**
- **Proverite da li strujna mreža (posebno električni razdelnik) odgovara važećim nacionalnim normama i direktivama.**
- **Koristite isključivo čisti alat za rad. Prihvat burgije ili sekača pre upotrebe lagano podmažite mašću za podmazivanje.**

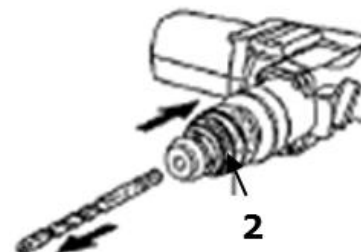
## 36.2 Rukovanje

1. Stavljanje burgije ili sekača
2. Čauru za fiksiranje (2) povucite unazad i držite je.
3. Sekač ili burgiju pritisnite i istovremeno okrenite u prihvata alata dok ne zahvati, a zatim pustite čauru za fiksiranje 2.
4. Uverite se povlačenjem alata da čvrsto naleže.



### 36.2.1 Vađenje burgije ili sekača

1. Čauru za fiksiranje (2) povucite unazad i držite, uklonite alat te čauru za fiksiranje opet oprezno pustite da sklizne u početni položaj
2. Očistite alat i konzervirajte ga manjom količinom masti za mašine.



### 36.2.2 Nameštanje dodatne drške

1. Oslobodite dodatnu dršku (7) (2 do 3 puta okrenite u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu)
2. Dodatnu dršku stavite u željeni položaj
3. Fiksirajte dodatnu dršku (okrenite u smeru kazaljke na satu)

### 36.2.3 Bušenje

Bez udarne funkcije:

- 1** Prekidač za biranje (bušenje/udarno bušenje)



S udarnom funkcijom:

- 1** Prekidač za biranje (bušenje/udarno bušenje)



Ako radite iznad glave, na burgiju stavite kapicu za zaštitu od prašine. Kako biste izbegli kovitlanje prašine, kapicu za zaštitu od prašine praznite kad god je to potrebno, a zatim je opet stavite na burgiju

### 36.2.4 Rad s čekićem

Rad s čekićem:

- 3** Prekidač za biranje (bušenje/rad čekićem)



Rad s čekićem i bušenje:

- 3** Prekidač za biranje (bušenje/rad čekićem)



### Sekač(4)

Sekač se koristi za fine radove (oslobađanje pločica, lepkova, itd...).

### Špic (3)

Špic se koristi za grube radove (beton, zidovi, ploče od cementa, itd...).

### 36.2.5 Uključivanje/isključivanje

- Za uključivanje vibracionog čekića pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (2). Mašina je uključena sve dok prekidač za uključivanje/isključivanje držite pritisnutim.
- Za isključivanje vibracionog čekića pustite prekidač za uključivanje/isključivanje. Mašina se odmah isključuje, ali se još neko vreme vrti.





## 37 ODRŽAVANJE



### PAŽNJA

**Pre radova održavanja isključite mašinu i izvucite utikač iz struje! Tako se izbjegavaju materijalne štete i teške povrede koje nastaju zbog neželjenog uključivanja mašine!**



Mašina ne zahteva mnogo održavanja i ima malo delova koje rukovaoc treba dati održavati.

Smetnje i kvarove koji mogu umanjiti sigurnost mašine odmah uklonite.

### NAPOMENA

Samo redovito održavani i dobro negovani uređaj može biti zadovoljavajuće pomagalo. Nedostaci u održavanju i nezi mogu dovesti do nepredvidivih nezgoda i povreda.

Popravke koji zahtijevaju specijalna stručna znanja trebaju sprovoditi samo ovlašćeni servisni centri.

**Nestručne intervencije mogu oštetiti uređaj ili ugroziti Vašu sigurnost.**

Redovno proveravajte jesu li sva upozorenja i sigurnosna uputstva na mašini na svom mestu te mogu li se bez problema pročitati.

Pre svakog početka rada proverite besprijekorno stanje sigurnosnih naprava!

U slučaju skladištenja mašina se ne sme čuvati u vlažnoj prostoriji i treba je zaštititi od atmosferskih uticaja.

Pre prvog stavljanja u pogon te nakon toga svakih 100 sati rada sve pokretne spojne delove (po potrebi ih prije toga treba četkom očistiti od strugotina i prašine) treba podmazati tankim slojem ulja ili masti za podmazivanje.

### 37.1 Servisiranje i plan održavanja

| Kontrole u svrhu održavanja mašine |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Labavi ili izgubljeni vijci        | Svaki dan pre stavljanja u pogon   |
| Oštećenje bilo kojeg dela          | Svaki dan prije stavljanja u pogon |
| Čišćenje mašine                    | Svaki dan nakon stavljanja u pogon |
| Provera istrošenosti stezne glave  | Svakih 100 sati rada               |

### 37.2 Čišćenje

Nakon svakog stavljanja u pogon mašinu i sve negove delove treba temeljno očistiti.

Mašinu nakon rada redovno čistite od strugotina i prašine od bušenja.



### NAPOMENA

**Upotreba otapada, agresivnih hemikalija ili abrazivnih sredstava dovodi do materijalne štete na mašini!**

Prilikom čišćenja koristite samo vodu i po potrebi blaga sredstva za čišćenje!

### 37.3 Odlaganje

Mašinu ne odlazite s običnim otpadom. Kontaktirajte organe lokalne vlasti za informacije o raspoloživim mogućnostima odlaganja. Ako kod specijalizovanog trgovca kupite novu mašinu ili ekvivalentni uređaj, trgovac je obavezan odgovarajuće odložiti stari.



## 38 UKLANJANJE KVAROVA

**Pre nego započnete s radovima uklanjanja kvarova, mašinu odvojite od napajanja strujom.**

| Pogreška                                      | Mogući uzrok                                                                                                                                                   | Uklanjanje                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mašina se zaustavlja ili se ne pokreće</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mašina nije priključena</li> <li>preopterećenje</li> <li>Kabal je oštećen</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proverite sve el. spojeve</li> <li>Isključite motor i pustite da se ohladi</li> <li>Zamenite kabal</li> </ul> |
| <b>Udarni sistem blokirani</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Veliko trenje masti zbog preniske temperature</li> <li>Pokretni delovi su blokirani (predugačak rad na suvo)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uređaj pustite da se zagrije u toplom okruženju</li> <li>Zamenite neispravne delove</li> </ul>                |
| <b>Burgija se zaglavila</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Previše prašine od bušenja u otvoru</li> <li>Čelik za armiranje smeta</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Izvucite burgiju i uklonite prašinu od bušenja</li> <li>Napravite novi otvor</li> </ul>                       |

**MNOGI POTENCIJALNI IZVORI OPASNOSTI MOGU SE UNAPRIJED ISKLJUČITI AKO SE MAŠINA ISPRAVNO PRIKLJUČI NA STRUJNU MREŽU ZA NAPAJANJE.**



## 39 INTRODUZIONE (IT)

Gentile cliente!

Queste istruzioni per l'uso contengono informazioni e importanti informazioni sulla messa in servizio e sul comando del Martello trapano ZI-BHA1500D. La normale denominazione commerciale del dispositivo (vedi copertina) in questo manuale viene sostituita dal termine "macchina".

Le istruzioni per l'uso sono parte della macchina e non devono essere rimosse. Tenerla per uso successivo e allegare questo manuale alla macchina se è condivisa con terze parti!

### Si prega di notare le istruzioni di sicurezza!



Leggere attentamente questo manuale prima dell'uso. La gestione appropriata sarà più facile per te, impedire incomprensioni e possibili danni.

Seguire le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. La disattenzione può portare a ferite gravi.

Attraverso lo sviluppo costante dei nostri prodotti, le immagini ei contenuti potrebbero differire leggermente. Se trovate errori, fatecelo sapere.

Le modifiche tecniche sono riservate!

### Diritto d'autore

© 2017

Questa documentazione è protetta da copyright. I diritti costituzionali riservati! In particolare, la ristampa, la traduzione e la rimozione di foto e illustrazioni sono perseguiti.

Il luogo di competenza è il tribunale regionale di Linz o il giudice competente per il 4707 Schlüsslberg.

### Indirizzo servizio clienti

**ZIPPER MASCHINEN GmbH**

Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg  
AUSTRIA

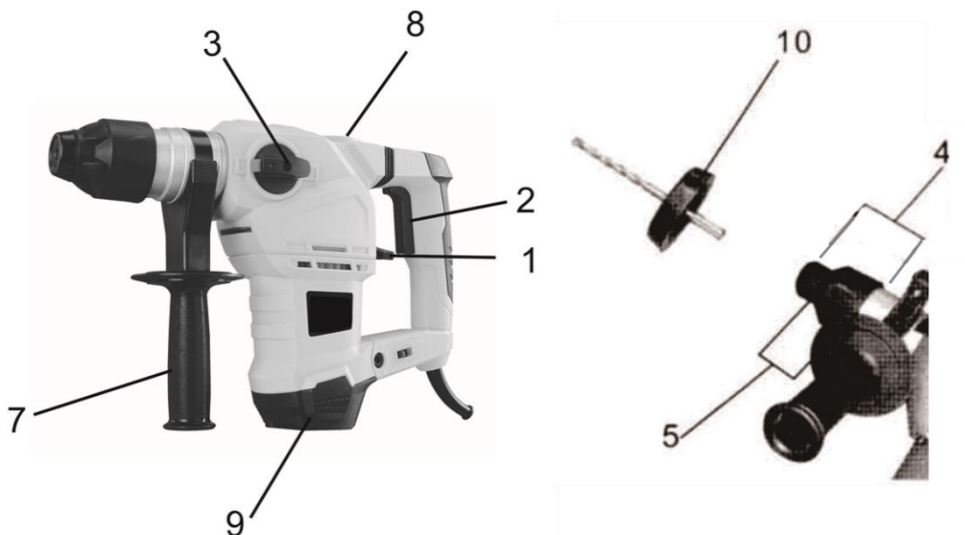
Tel.: +43 7248 61116-700

Fax: +43 7248 61116-720

Mail: [info@zipper-maschinen.at](mailto:info@zipper-maschinen.at)

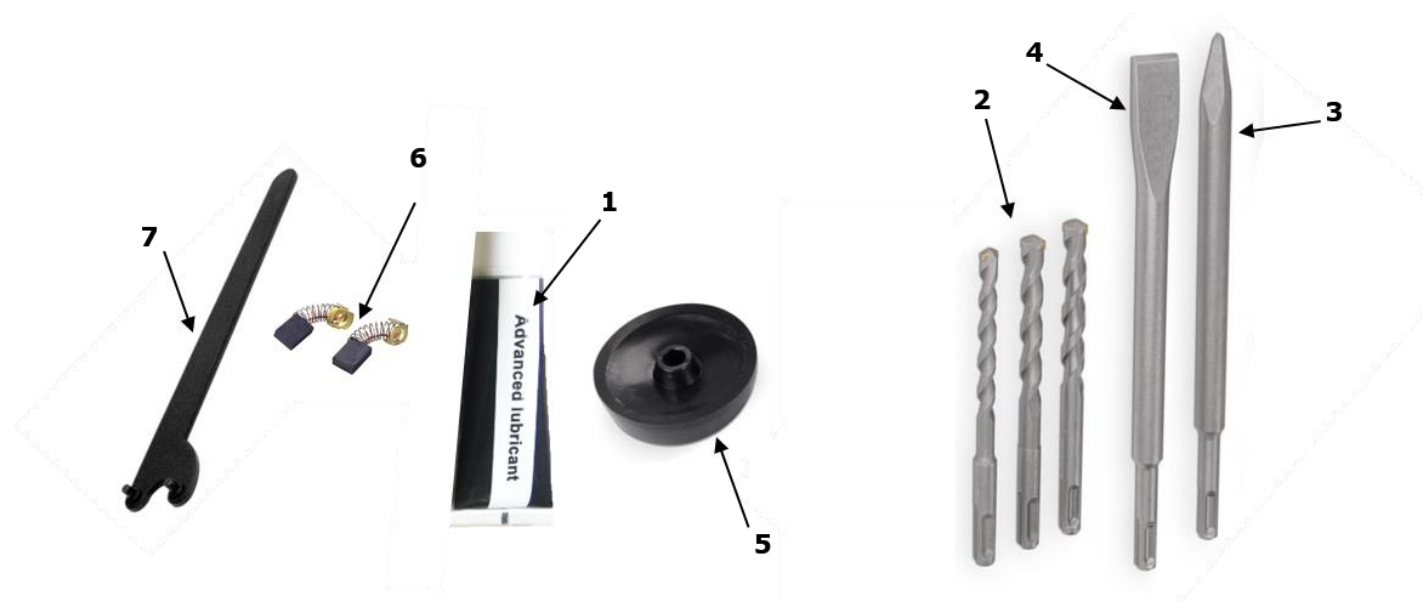
## 40 TECNOLOGIA

### 40.1 Componenti



|          |                                    |           |                            |
|----------|------------------------------------|-----------|----------------------------|
| <b>1</b> | Wahlschalter (Bohren/Schlagbohren) | <b>7</b>  | impugnatura addizionale    |
| <b>2</b> | Interruttore ON / OFF              | <b>8</b>  | Apertura di lubrificazione |
| <b>3</b> | Selettore (Trapano / Martello)     | <b>9</b>  | Motore                     |
| <b>4</b> | Portautensile (SDS-plus)           | <b>10</b> | Copertura antipolvere      |
| <b>5</b> | manicotto di bloccaggio            |           |                            |

### 40.2 Ambito di consegna



|          |                            |          |                       |
|----------|----------------------------|----------|-----------------------|
| <b>1</b> | grasso                     | <b>5</b> | Copertura antipolvere |
| <b>2</b> | Punta ( Ø 8mm, 10mm, 12mm) | <b>6</b> | Spazzole di carbonio  |
| <b>3</b> | Scalpello a punta          | <b>7</b> | Chiave a 2 fori       |
| <b>4</b> | scalpello piatto           |          |                       |



### 40.3 Dati tecnici

|                                             |                           |
|---------------------------------------------|---------------------------|
| Tensione                                    | 230 V / 50 Hz             |
| Potenza motore                              | 1500 W                    |
| velocità a vuoto                            | 880 min <sup>-1</sup>     |
| Colpi /minuto                               | 4350 / min                |
| Max. dimensione scapello                    | Ø 17mm                    |
| Max. dimensione punta                       | Ø 32mm                    |
| SDS-plus                                    | 10 mm                     |
| Peso                                        | 4,9 kg                    |
| Livello di potenza sonora L <sub>WA</sub>   | 104,7 dB(A) bei K: 3dB(A) |
| Livello di pressione sonora L <sub>PA</sub> | 93,5 dB(A) bei K: 3dB(A)  |
| Classe protezione                           | II                        |

#### 40.3.1 Vibrazione

|                              |                           |                           |                                                          |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------|
|                              |                           |                           | Valore di emissione<br>incertezza K=1,5 m/s <sup>2</sup> |
| Foratura nel<br>calcestruzzo | impugnatura principale    |                           | a <sub>h,HD</sub> = 5,479 m/s <sup>2</sup>               |
|                              | impugnatura supplementare |                           | a <sub>h,HD</sub> = 10,901 m/s <sup>2</sup>              |
| scalpello                    | a vuoto                   | impugnatura principale    | a <sub>h,NL</sub> = 7,104 m/s <sup>2</sup>               |
|                              |                           | impugnatura supplementare | a <sub>h,NL</sub> = 7,322 m/s <sup>2</sup>               |
|                              | pieno carico              | impugnatura principale    | a <sub>h,CH</sub> = 11,900 m/s <sup>2</sup>              |
|                              |                           | impugnatura supplementare | a <sub>h,CH</sub> = 18,214 m/s <sup>2</sup>              |
|                              | equivalente               | impugnatura principale    | a <sub>h,Cheq</sub> = 11,094 m/s <sup>2</sup>            |
|                              |                           | impugnatura supplementare | a <sub>h,Cheq</sub> = 16,8847 m/s <sup>2</sup>           |

### ATTENZIONE

Il valore di emissione delle vibrazioni può differire dal valore di indicazione durante l'uso effettivo del motore, a seconda del modo in cui viene utilizzato il motore.

## 41 SICUREZZA

### 41.1 Uso previsto

Utilizzare la macchina solo in condizioni tecnicamente perfette e in conformità con l'uso previsto, in modo sicuro e l'uso consapevole dei rischi!

È generalmente vietato cambiare l'equipaggiamento di sicurezza della macchina o disabilitarla!

La macchina è destinata esclusivamente alle seguenti attività:

Martello di perforazione in calcestruzzo, mattoni e pietra, nonché per lavori di scalpellatura.

Foratura senza impatto su legno, metallo, ceramica e plastica.

**Zipper-Maschinen non si assume alcuna responsabilità o garanzia per qualsiasi altro utilizzo o ulteriore uso e conseguenti danni o feriti.**



#### ATTENZIONE

- **Utilizzare solo scalpelli e punte consentiti per la macchina!**
- **Non usare mai scalpelli o punte danneggiati!**
- **Non utilizzare mai la macchina con un dispositivo difettoso o senza una protezione montata**

**RISCHIO DI LESIONI PIÙ ALTO!**

#### Condizioni di lavoro:

La macchina è destinata al lavoro alle seguenti condizioni:

umidità

max. 70%

temperatura

von +5°C bis +40°C

La macchina non è destinata ad essere utilizzata in condizioni potenzialmente esplosive.

**Uso illegale:**

- L'utilizzo della macchina in condizioni non conformi ai limiti indicati in questo manuale non è consentito.
- Il funzionamento della macchina senza i dispositivi di protezione forniti non è consentito
- È vietato smontare o disattivare i dispositivi di protezione.
- È vietato l'uso di utensili non idonei all'uso con la macchina.
- Le modifiche nella costruzione della macchina non sono consentite.
- È vietata l'uso della macchina in modo o per scopi non conformi al 100% delle istruzioni riportate nel presente manuale.
- Le istruzioni contenute in questo manuale che non conformi al 100% sono proibite.
- Non lasciare mai la macchina incustodita, soprattutto quando i bambini sono nelle vicinanze!

**41.2 Istruzione di sicurezza**

**I segni di avvertimento e / o gli adesivi sulla macchina che sono illeggibili o sono stati rimossi devono essere immediatamente sostituiti!**

**Le leggi ei regolamenti locali possono fissare l'età minima dell'operatore e limitare l'uso di questa macchina!**

Per evitare malfunzionamenti, danneggiamenti e pericoli per la salute, è necessario rispettare le seguenti istruzioni:



- **Mantenere l'area di lavoro e il pavimento intorno alla macchina puliti e privi di olio, grasso e residui di materiale!**
- **Garantire un'adeguata illuminazione nell'area di lavoro della macchina!**
- **Lavorare in stanze ben ventilate!**
- **Non sovraccaricare la macchina!**
- **Assicuratevi di stare in piedi mentre lavori.**
- **Tenere le mani lontane dalle punte durante il funzionamento**
- **In caso di stanchezza, mancanza di concentrazione o sotto l'effetto di farmaci, alcol o droghe, è vietato lavorare sulla macchina!**
- **La macchina può essere utilizzata solo da una persona .**
- **La macchina può essere utilizzata solo da personale specializzato qualificato.**
- **Le persone non autorizzate, in particolare i bambini, e le persone non addestrate devono essere tenute lontane dalla macchina in movimento!**
- **Assicurarsi che non ci siano altre persone nella zona di pericolo (distanza minima: 2m)**
- **Quando si lavora sulla macchina, non indossare gioielli sciolti, abiti larghi, cravatte o capelli lunghi e sciolti.**
- **Lose Objekte können sich im verfangen und zu schwersten Verletzungen führen!**
- **Indossare dispositivi di protezione adeguati (occhiali protettivi, guanti protettivi, protezioni per le orecchie e maschera antipolvere) quando si lavora su e con la macchina!**
- **La macchina corrente non deve mai essere lasciata incustodita! Prima di lasciare l'area di lavoro, spegnere la macchina e attendere fino all'arresto della macchina!**
- **Prima di eseguire interventi di manutenzione o regolazione, la macchina deve essere scollegata dall'alimentazione!**
- **Assicurarsi che la macchina sia spenta prima di essere collegata all'alimentazione**
- **Non utilizzare mai la macchina con un interruttore difettoso**
- **Utilizzare solo connettori plug-in non modificati adatti alla presa (non adattatori per macchine con messa a terra)**
- **Ogni volta che lavori con una macchina ad azionamento elettrico, è necessaria la massima cautela! C'è il rischio di scosse elettriche, incendi, ferite da taglio;**
- **Proteggere la macchina dall'umidità (pericolo di cortocircuito!)**
- **Lavorare all'aperto solo con cavo di prolunga adatto per uso esterno**
- **Non utilizzare mai utensili elettrici e macchine vicino a liquidi e gas infiammabili (pericolo di esplosione!)**
- **Controllare regolarmente il cavo di collegamento regolarmente per eventuali danni**
- **Non utilizzare mai il cavo per trasportare la macchina o per fissare un pezzo**
- **Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli vivi**
- **Evitare il contatto del corpo con parti messe a terra**
- **Rimuovere gli strumenti di regolazione e la chiave inglese prima di accendere**
- **Possibili lesioni da spigoli vivi della mano sono possibili quando il pezzo si muove attraverso la rotazione della punta.**



- Tenere gli scalpelli affilati e puliti in modo che siano più facili da guidare e meno probabilità di incepparsi  
**Conservare la macchina fuori dalla portata dei bambini**

### 41.3 Rischi residui



#### ATTENZIONE

**È importante assicurarsi che ogni macchina abbia rischi residui.  
Fare tutto il lavoro (anche il più semplice) richiede grande cura. Il lavoro sicuro dipende da te!**

Anche se tutte le norme di sicurezza sono osservate e utilizzate come previsto, devono essere osservati i seguenti rischi residui:

- Rischio di lesioni alle mani / dita durante il funzionamento.
- Pericolo di lesioni a causa di spigoli vivi del pezzo, specialmente se il pezzo non è fissato con l'attrezzo / dispositivo appropriato.
- Pericolo di lesioni: i capelli, gli indumenti larghi, ecc. Possono essere raggiunti dalla punta del trapano rotante e avvolti! Lesioni gravi! Le norme di sicurezza relative agli abiti da lavoro devono essere rigorosamente osservate.
- Pericolo di lesioni a causa del contatto con componenti sotto tensione.
- Pericolo di lesioni derivanti da emissioni di polvere da pezzi trattati con sostanze nocive
- Pericolo dovuto al rumore: il lavoro senza protezione acustica può danneggiare in modo permanente l'udito
- Rischio di taglio a causa di spigoli vivi Rischio di lesioni alla vista causate da parti in volo, inclusi gli occhiali di protezione.

Danni alla salute risultanti da vibrazioni della mano del braccio se il dispositivo viene utilizzato per un lungo periodo di tempo o se non viene gestito e mantenuto correttamente

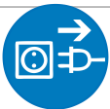
Questi rischi possono essere ridotti al minimo se vengono applicate tutte le norme di sicurezza, la macchina viene sottoposta a manutenzione e manutenzione corrette e la macchina viene utilizzata come previsto e da personale specializzato adeguatamente formato.

Nonostante tutti i dispositivi di sicurezza, il loro buon senso e la loro corrispondente idoneità / formazione tecnica per il funzionamento di una macchina è e rimane il fattore di sicurezza più importante!

## 42 FUNZIONAMENTO

Azionare la macchina solo in perfette condizioni. Prima di ogni operazione deve essere eseguita un'ispezione visiva della macchina. Attrezzature di sicurezza, cavi elettrici e controlli devono essere controllati attentamente. Controllare i collegamenti a vite per danni e tenuta.

### 42.1 NOTE OPERATIVE



#### AVVERTIMENTO

**Eseguire tutti gli interventi di riconversione solo se scollegati dalla rete elettrica!**



#### ATTENZIONE

- **Una pressione eccessiva può causare danni materiali!**
- **Quando si lavora con il martello trapano, è richiesta solo una leggera pressione**
- **Troppa pressione sovraccarica inutilmente il motore e può causare danni**



#### NOTA

**Utilizzare la maniglia aggiuntiva in dotazione.**

- Più controllo durante il lavoro significa meno rischi di lesioni.

**Utilizzare il martello trapano solo sulle maniglie isolate**

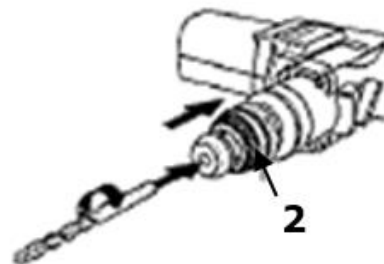
- Il contatto con una linea dal vivo può causare una scossa elettrica
- **Prima di lavorare su pareti, soffitti o pavimenti, assicurarsi che non vi siano cavi o fili.**
- **Controllare l'alimentazione (in particolare il distributore del cantiere), se sono conformi agli standard e alle linee guida nazionali validi.**
- **Utilizzare solo attrezzi da lavoro puliti. Ingrassare leggermente l'albero dello scalpello o punta con grasso prima dell'uso..**



## 42.2 Funzionamento

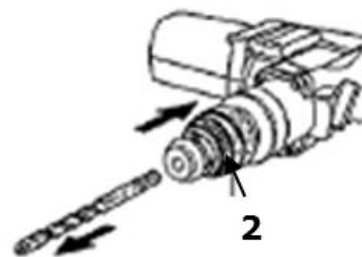
### 42.2.1 Inserire punta o scapello

7. Tirare indietro il manicotto di bloccaggio (2) e tenerlo in posizione.
8. 2. Contemporaneamente, premere e ruotare lo scalpello o uno delle punte nel portautensili finché non si blocca, quindi rilasciare il manicotto di bloccaggio.
9. Assicurarsi che lo strumento sia sicuro tirando lo strumento.



### 42.2.2 Rimuovere punta o scapello

3. Ritrarre il manicotto di bloccaggio (2), tenerlo in posizione, rimuovere l'attrezzo e far scorrere delicatamente il manicotto di bloccaggio nella posizione di partenza
4. Pulire lo strumento e conservarlo con un po 'di grasso per macchine.
5. Regolare la maniglia aggiuntiva
4. Allentare la maniglia aggiuntiva (7) (ruotarla 2 o 3 volte in senso antiorario)
5. Spostare la maniglia aggiuntiva nella posizione desiderata
6. Fissare la maniglia aggiuntiva (ruotare in senso orario)



### 42.2.3 Foratura

Senza funzione di impatto:

**1** selettore (foratura / martellare)



Con funzione di impatto:

**1** selettore (foratura / martellare)



Quando si lavora sopra la testa, spingere il parapolvere sulla punta del trapano. Per evitare la turbolenza della polvere, svuotare il coperchio antipolvere tutte le volte che è necessario, quindi spingerlo nuovamente sul trapano

### 42.2.4 Martellare

martellare:

**3** selettore (foratura / martellare)



Martellare o foratura:

**3** selettore (foratura / martellare)



#### Scapello piatto (4)

Lo scalpello piatto viene utilizzato per la cesellatura più fine (allentamento di piastrelle, allentamento di adesivi, ecc ...).

#### Scapello a punta (3)

Lo scapello a punta viene utilizzato per scalpellare grezzi (cemento, muratura, pannelli di cemento, ecc ...).

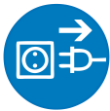
### 42.2.5 Accensione / spegnimento

- Per accendere il martello trapano, premere l'interruttore on / off (2). La macchina è accesa mentre l'interruttore on / off viene tenuto premuto.
- Per spegnere il martello, rilasciare l'interruttore on / off. La macchina si spegne immediatamente, ma torna indietro per un breve periodo.





## 43 MANUTENZIONE



### ATTENZIONE

**Spegnere la macchina e rimuovere la spina di alimentazione prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione! In tal modo si evitano danni materiali e lesioni gravi a causa dell'accensione involontaria della macchina!**



La macchina richiede poca manutenzione e contiene solo alcune parti, che l'operatore deve sottoporre a manutenzione. Le interruzioni o i difetti che potrebbero compromettere la sicurezza della macchina devono essere risolti immediatamente.

### NOTA

Solo un dispositivo regolarmente mantenuto e ben mantenuto può essere uno strumento soddisfacente. Le carenze di manutenzione e assistenza possono portare a incidenti e lesioni imprevedibili. Le riparazioni che richiedono competenze specifiche devono essere eseguite esclusivamente da centri di assistenza autorizzati.

**Interventi impropri possono danneggiare il dispositivo o mettere in pericolo la sicurezza dell'utente.**

Controllare regolarmente se le avvertenze e le istruzioni di sicurezza sono presenti sulla macchina e in condizioni perfettamente leggibili. Controllare le perfette condizioni dell'apparecchiatura di sicurezza prima di ogni operazione!

Quando si conserva la macchina, non deve essere immagazzinata in una stanza umida e deve essere protetta dagli effetti delle condizioni meteorologiche.

Prima di utilizzare per la prima volta, e successivamente ogni 100 ore lavorative, lubrificare tutte le parti mobili di collegamento (se necessario con una spazzola di trucioli e polvere preventivamente) con uno strato sottile di olio lubrificante o grasso.

### 43.1 Piano di manutenzione

| Controlli per la manutenzione della macchina                        |                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Viti allentate o perse                                              | Ogni giorno prima della messa in servizio |
| Danni a qualsiasi parte                                             | Ogni giorno prima della messa in servizio |
| Pulire la macchina                                                  | Ogni giorno prima della messa in servizio |
| Controllare che il mandrino del trapano non presenti segni di usura | Ogni 100 ore lavorative                   |

### 43.2 Pulizia

Dopo ogni avvio, la macchina e tutte le sue parti devono essere pulite accuratamente.

Liberare la macchina regolarmente dopo aver lavorato con trucioli e polvere di perforazione.



### NOTA

**L'uso di solventi, prodotti chimici aggressivi o abrasivi causerà danni alla macchina! Pertanto: durante la pulizia usare solo acqua e, se necessario, un detergente delicato!**

### 43.3 Smaltimento

Non smaltire la macchina nei rifiuti residui. Contattare le autorità locali per informazioni sulle opzioni di smaltimento. Se acquisti una nuova sega a nastro in legno o equivalente dal tuo rivenditore, è obbligato a smaltire il tuo vecchio professionalmente.



## 44 RISOLUZIONE ERRORE

**Prima di iniziare i lavori per riparare eventuali difetti, scollegare la macchina dall'alimentazione**

| Errore                                  | Possibile causa                                                                                                                                                                                     | rimediare                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>La macchina si ferma o non parte</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>La macchina non è collegata</li><li>sovraccarico</li><li>Cavo danneggiato</li></ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Controllare tutti i collegamenti elettrici</li><li>Spegnere il motore e raffreddare</li><li>Rinnovare il cavo</li></ul> |
| <b>Sistema di impatto bloccato</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>Attrito ad alto contenuto di grasso a causa delle basse temperature</li><li>Le parti mobili sono bloccate (Troppo a lungo il funzionamento a secco)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Riscaldare il dispositivo in un ambiente caldo</li><li>Sostituire le parti difettose</li></ul>                          |
| <b>Bohrer klemmt</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Troppa polvere di perforazione nel foro</li><li>interferenti acciaio per cemento armato</li></ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>Estrarre la punta e rimuovere la polvere</li><li>Ripristinare il foro</li></ul>                                         |

**MOLTE POTENZIALI FONTI DI DIFETTI POSSONO ESSERE ESCLUSE IN FATTO CON IL COLLEGAMENTO SPECIALE DELLA RETE DI ALIMENTAZIONE.**

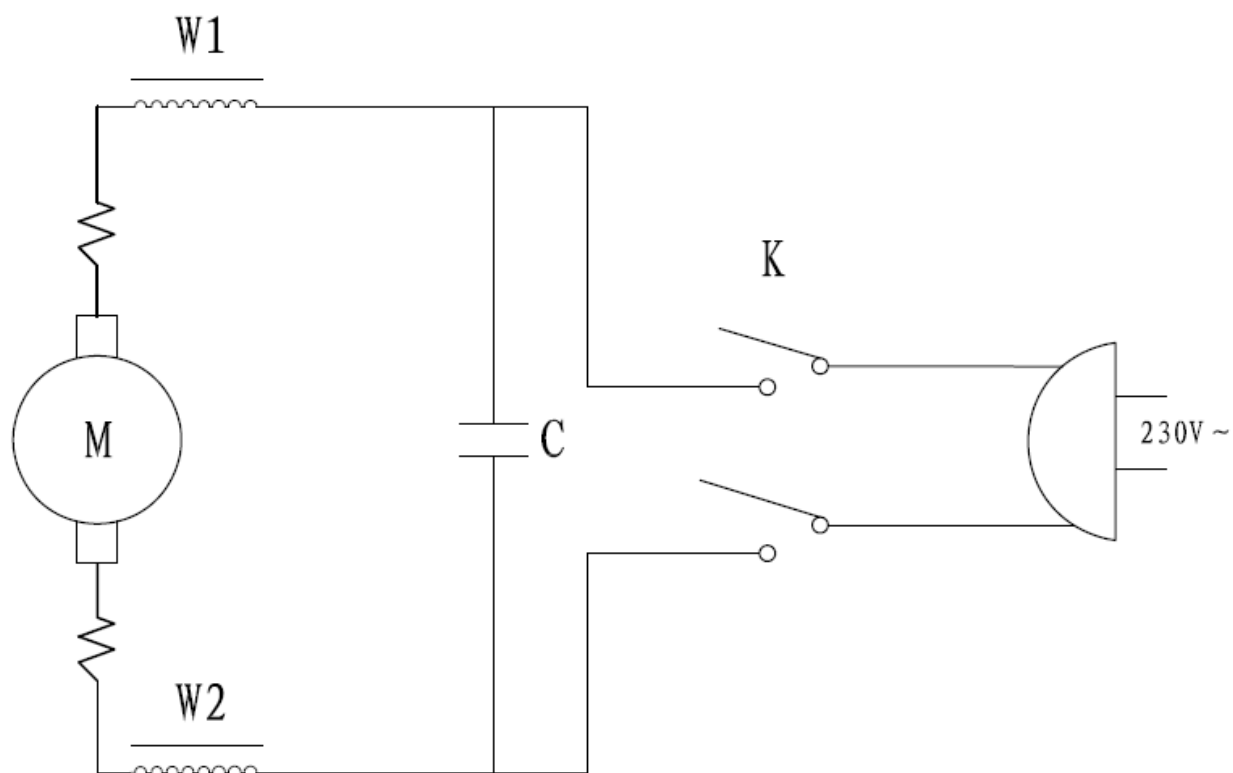


### NOTA

**Se ritieni di non essere in grado di eseguire correttamente le riparazioni necessarie o se non hai la formazione richiesta per farlo, porta sempre un'officina per riparare il problema.**



## 45 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM





## 46 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

### 46.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

Mit ZIPPER-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

#### HINWEIS

**Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!**

Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

[Bestelladresse](#) sehen Sie unter [Kundendienstadressen](#) im Vorwort dieser Dokumentation.

With original ZIPPER spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

#### IMPORTANT

**The installation of other than original spare parts voids the warranty!**

So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formular you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and partname. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

[You find the order address in the preface of this operation manual.](#)

Pour les machines ZIPPER utiliser toujours des pièces de rechange pour réparer la machine. Le réglage optimal de pièces réduit le temps d'installation et préserve la vie de la machine.

#### IMPORTANT

**L'installation de pièces de rechange non d'origine annule la garantie!**

Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine ZIPPER.

Pour commander des pièces détachées, s'il vous plaît utiliser le formulaire de service qui est la fin de ce manuel. Toujours entrer le type de machine et le numéro de la pièce de rechange et le nom de la pièce. Pour éviter les malentendus, il est recommandé une copie du schéma de vue explosé dans lequel vous marquez clairement les pièces de rechange nécessaires.

[Vous trouverez notre adresse sur la préface de ce manuel.](#)

Koristeći ZIPPER rezervne dijelove koristite rezervne dijelove koji su idealno međusobno usklađeni. Optimalna usklađenost dijelova skraćuje vrijeme ugradnje te produžuje životni vijek.

#### NAPOMENA

**Ugradnjom neoriginalnih rezervnih delova prestaje pravo na garanciju!**

Prilikom zamene komponenata/delova koristite samo originalne rezervne delove.

Prilikom naručivanja rezervnih delova koristite servisni obrazac koji možete pronaći na kraju ovog uputstva. Uvek navedite tip mašine, broj rezervnog dela i naziv. Kako biste sprečili nesporedume, preporučamo Vam da priložite kopiju nacrtu rezervnog dela na kojem su jasno označeni potrebni rezervni delovi.

[Adresu za naručivanje pogledajte u servisnim informacijama u predgovoru ove dokumentacije](#)

Con Zipper ricambi utilizzando parti che sono idealmente abbinate. La misura perfetta delle parti accorciare i tempi di installazione e aumentare la durata di vita.

#### NOTA

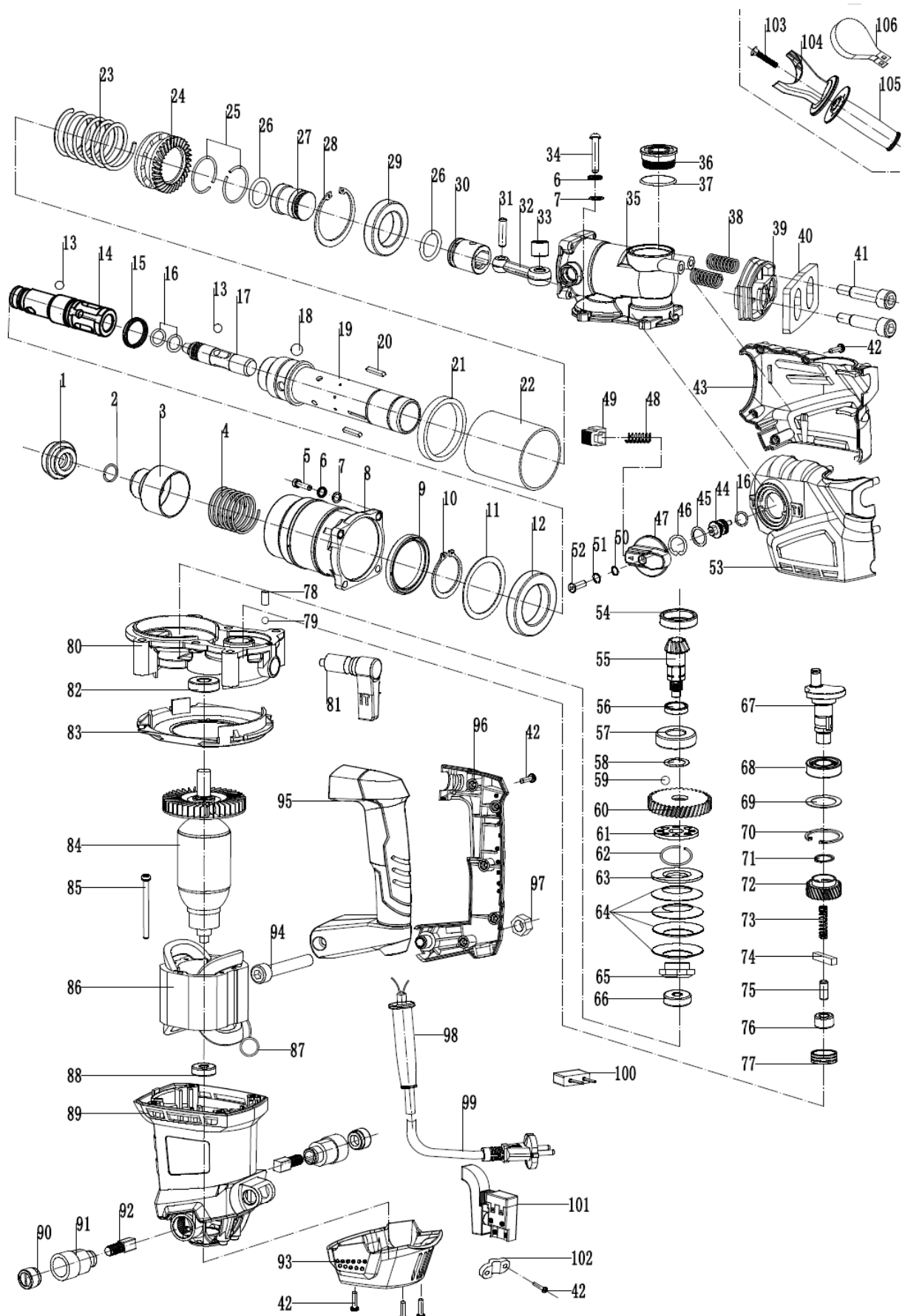
**L'incorporazione di pezzi di ricambio non originali invaliderà la garanzia!**

Perciò: Quando la sostituzione di componenti / parti utilizzare solo ricambi originali

Si prega di ordinare i ricambi si utilizza il modulo di servizio che si trova alla fine di questo manuale. Inserire sempre modello di macchina, il numero di pezzi di ricambio e il nome. A scanso di equivoci, si consiglia di utilizzare l'ordine di pezzi di ricambio di una copia dei pezzi di ricambio disegno allegato, in cui le parti di ricambio necessarie sono chiaramente contrassegnati.

[Indirizzo dell'ordine, vedere gli indirizzi del servizio clienti nella prefazione alla presente documentazione.](#)

## 46.2 Explosionszeichnung / explosion drawing





| NO | Name                                        | qty | NO  | Name                               | qty |
|----|---------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------|-----|
| 1  | Rubber Head                                 | 1   | 55  | small gear 10 teeth                | 1   |
| 2  | Steel Ring 17.5x2                           | 1   | 56  | Adjust washer 19x15x4.7            | 1   |
| 3  | Steel Frame                                 | 1   | 57  | Bearing 6002                       | 1   |
| 4  | Spring 30.2x1.8x76                          | 1   | 58  | Adjust washer 14.1x19x0.5          | 1   |
| 5  | seal lock Hex.Socket Hd.Bolt M5x22          | 4   | 59  | Steel ball                         | 8   |
| 6  | Spring Washer 5                             | 8   | 60  | flat board gear 39 teeth           | 1   |
| 7  | Flat washer 5                               | 8   | 61  | fixed board                        | 1   |
| 8  | Cylinder case                               | 1   | 62  | Circlips for shaft 12.5x1          | 1   |
| 9  | oil Seal 35x51x6                            | 1   | 63  | Friction plate                     | 1   |
| 10 | Circlips for shaft 35                       | 4   | 64  | spring                             | 4   |
| 11 | Big Washer 5                                | 1   | 65  | self-locking nut                   | 1   |
| 12 | Bearing 61907-RZ                            | 1   | 66  | bearing 627                        | 1   |
| 13 | Steel ball 7.14                             | 5   | 67  | Crankshaft                         | 1   |
| 14 | teleflex                                    | 1   | 68  | Bearing 6003                       | 1   |
| 15 | X-oil seal 19x30x2.5                        | 1   | 69  | Washer 28.5x1                      | 1   |
| 16 | O-ring 11x2                                 | 2   | 70  | Internal Retaining Ring 35         | 1   |
| 17 | Impact hammer                               | 1   | 71  | Circlips for shaft 17              | 1   |
| 18 | steel Ball Ø7.14                            | 3   | 72  | Big gear                           | 1   |
| 19 | Cylinder                                    | 1   | 73  | Spring 6.8X1.2X33                  | 1   |
| 20 | Flat key 3x2.5x18                           | 2   | 74  | Square Key 22x5x5                  | 1   |
| 21 | Plastic Range Ring                          | 1   | 75  | Dome Pin 7x19                      | 1   |
| 22 | Plastic Cylinder Case                       | 1   | 76  | oil bearing                        | 1   |
| 23 | Big Spring 37x3.5x76                        | 1   | 77  | steel sleeve 22x26x9               | 1   |
| 24 | gear 34 teeth                               | 1   | 78  | pillar                             | 1   |
| 25 | Circlips for shaft 28x1.6                   | 2   | 79  | ball 4                             | 1   |
| 26 | O-ring 19x3.1                               | 2   | 80  | middle cover                       | 1   |
| 27 | rammer                                      | 1   | 81  | button                             | 1   |
| 28 | Washer 47                                   | 1   | 82  | bearing 6001                       | 1   |
| 29 | Oil Bearing                                 | 1   | 83  | Fan Guide                          | 1   |
| 30 | piston                                      | 1   | 84  | Rotor                              | 1   |
| 31 | Piston Pin                                  | 1   | 85  | Screw ST4.8x60                     | 2   |
| 32 | Connecting Rod                              | 1   | 86  | Stator                             | 1   |
| 33 | steel sleeve                                | 1   | 87  | spring                             | 1   |
| 34 | Cross pan head self-drilling screw ST4.8X50 | 4   | 88  | Bearing 608                        | 1   |
| 35 | Gear Box                                    | 1   | 89  | Motor house                        | 1   |
| 36 | Oil cover                                   | 1   | 90  | Brush cover                        | 2   |
| 37 | O-ring 31.5x2                               | 1   | 91  | Brush house                        | 2   |
| 38 | Damping spring 10x1.5x26                    | 2   | 92  | Brush                              | 2   |
| 39 | Damping washer                              | 1   | 93  | Back coer                          | 1   |
| 40 | Damping Board                               | 1   | 94  | seal lock hex.socket Hd.bold M8x50 | 1   |
| 41 | Damping Screw M8x35                         | 2   | 95  | Right Handle                       | 1   |
| 42 | self-drilling screw st3.9x16                | 16  | 96  | Left handle                        | 1   |
| 43 | Gear Box Right Cover                        | 1   | 97  | hexagon lock Nut M8                | 1   |
| 44 | Dial the torsion spring                     | 1   | 98  | cable cover                        | 1   |
| 45 | Washer 12.1x18x0.5                          | 1   | 99  | cable                              | 1   |
| 46 | Internal Retaining Ring 18                  | 1   | 100 | capacitance                        | 1   |
| 47 | button                                      | 1   | 101 | inductance                         | 1   |
| 48 | spring                                      | 1   | 102 | switch                             | 1   |
| 49 | knob                                        | 1   | 103 | cable plate                        | 1   |
| 50 | washer 4                                    | 1   | 104 | T-shape Nut M8                     | 1   |
| 51 | washer 4                                    | 1   | 105 | bracket                            | 1   |
| 52 | Screw ST3.9x16                              | 1   | 106 | Auxiliary Handle                   | 1   |
| 53 | Gear Box Left Cover                         | 1   | 107 | Hoop                               | 1   |
| 54 | oil seal 19x28x4.5                          | 1   |     |                                    |     |



## **48 GEWÄHRLEISTUNG (DE)**

### **1.) Gewährleistung:**

Die Fa. ZIPPER Maschinen gewährt für mechanische und elektrische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den Hobby Einsatz; bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

### **2.) Meldung:**

Damit die Berechtigung des Gewährleistungsanspruches überprüft werden kann, muss der Käufer seinen Händler kontaktieren; dieser meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät der Fa. Zipper. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von Zipper abgeholt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit der Fa. Zipper werden nicht akzeptiert und angenommen.

### **3.) Bestimmungen:**

**a)** Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

**b)** Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.

**c)** Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl,- Luft-u. Benzinfilter, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.

**d)** Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs-u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.

**e)** Entstandene Kosten ( Frachtkosten ) und Aufwendungen bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Kunden oder Händler in Rechnung gestellt.

**f)** Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.

**g)** Gewährleistungsansprüche werden nur für den Kunden eines Zipper Händlers, der das Gerät direkt bei der Fa. Zipper erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind nicht übertragbar bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes.

### **4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:**

Die Fa. Zipper haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstauffälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.



## **49 WARRANTY GUIDELINES (EN)**

### **1.) Warranty:**

Company ZIPPER Maschinen GmbH grants for mechanical and electrical components a warranty period of 2 years for amateur use; and warranty period of 1 year for professional use, starting with the purchase of the final consumer. In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER will repair or replace the machine at its own discretion.

### **2.) Report:**

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

### **3.) Regulations:**

**a)** Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.

**b)** The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.

**c)** Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, etc.

**d)** Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original ZIPPER spare parts or accessories.

**e)** After inspection by our qualified personnel, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.

**f)** In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of ZIPPER.

**g)** Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

### **4.) Claims for compensation and other liabilities:**

The liability of company ZIPPER is limited to the value of goods in all cases. Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. ZIPPER insists on its right to subsequent improvement of the machine.





## **50 GARANTIE ET SERVICE (FR)**

### **1.) Garantie:**

La société ZIPPER Maschinen offre une garantie pour les composants mécaniques et électriques de 2 ans pour une utilisation de bricolage et 1 an pour une utilisation industrielle, à partir de la date d'achat par l'utilisateur final. En cas de défauts au cours de cette période qui ne sont pas exclus par le paragraphe 3 ZIPPER réparera ou remplacera la machine à sa discrétion.

### **2.) Rapport:**

Afin de démontrer la validité de la demande de garantie, l'utilisateur final doit contacter son revendeur. Le revendeur doit en informer par écrit le défaut pour ZIPPER. Si la demande de garantie est légitime, ZIPPER recueillera la machine défectueuse du revendeur. Les livraisons retournées par les distributeurs qui n'ont pas été coordonnées avec ZIPPER ne seront pas acceptées et seront rejetées.

### **3.) Régulations:**

**a)** Les réclamations de garantie seront acceptées si la machine est accompagnée d'une copie de la facture originale ou du ticket de caisse du distributeur ZIPPER. La garantie expire si les accessoires appartenant à la machine ne sont pas avec la machine.

**b)** La garantie n'inclut pas le service gratuit, l'entretien, l'inspection ou des travaux sur la machine. Les défauts causés par une mauvaise utilisation de l'utilisateur final ou revendeur ne sont pas acceptées comme garantie. Quelques exemples: les erreurs de carburant, dommages dus au gel de réservoirs d'eau, en gardant le carburant dans le réservoir pendant l'hiver, etc.

**c)** Défauts des pièces d'usure sont exclus, par exemple, balais en charbon, sacs d'aspirateur, lames, cylindres, lames, embrayages, joints, roues, lames de scie, cales de division, lame, inciseur, extensions de cale de division, huiles hydrauliques, les filtres à huile / air / carburant, des chaînes, des bougies, des blocs coulissants, etc.

**d)** Sont également exclus les dommages sur la machine, causés par une mauvaise manipulation, si la machine a été utilisée en ignorant les instructions d'utilisation, de force majeure, les réparations ou manipulations techniques par des ateliers non autorisés ou par le client lui-même, et l'utilisation des pièces ou accessoires non originaux de ZIPPER.

**e)** Après vérification par notre technicien qualifié, les réclamations de garantie qui ne sont pas légitimes, les coûts entraînés (tels que les coûts de transport) et d'autres frais seront à la charge du client final ou du distributeur.

**f)** Dans le cas de machines défectueuses en dehors de la période de garantie, nous réparerons seulement après le paiement en avance ou avec facture du revendeur selon l'estimation des coûts (coûts de transport incl.) de ZIPPER.

**g)** Les réclamations de garantie peuvent être accordées que pour les clients d'un revendeur autorisé ZIPPER qui ont directement acheté la machine à ZIPPER Maschinen. Ces revendications ne sont pas transférables en cas de multiples ventes de la machine.

### **4.) Demandes d'indemnisation et autres obligations:**

La responsabilité de la société est limitée à la valeur de marchandises ZIPPER dans tous les cas. Les réclamations pour les dommages dus à une mauvaise performance, défauts, dommages indirects ou perte de revenu due à un défaut pendant la période de garantie ne seront pas acceptées. ZIPPER a le droit d'améliorer l'appareil.



## 51 GARANCIJA (SL)

### 1.) Garancija:

Firma ZIPPER Maschinen daje 2-letno garancijo na mehanske in električne sestavne dele za neprofesionalno uporabo. Za profesionalno uporabo daje 1-letno garancijo, ki začne teči od dneva nakupa s strani končnega uporabnika/kupca. Če se v tem obdobju pokažejo na stroju napake, ki se ne nanašajo na primere, ki so navedeni v točki 3, bo firma Zipper po lastni presoji popravila ali zamenjala stroj.

### 2.) Obvestilo:

Da bi lahko preverili upravičenost reklamacije, mora kupec kontaktirati svojega trgovca, ki nato pisno obvesti firmo Zipper o napaki na stroju. Če je garancijski zahtevek upravičen, bo firma Zipper prevzela stroj pri trgovcu. Brez predhodnega dogovora s firmo Zipper, povratna pošiljka ne bo prevzeta.

### 3.) Določbe:

**a)** Reklamacijski zahtevki se sprejmejo le pod pogojem, da je stroju priložena kopija originalnega računa ali blagajniškega potrdila o nakupu s strani trgovskega partnerja firme Zipper. Stroj, ki se reklamira, mora biti prevzet v kompletu z vsemi pripadajočimi deli. V nasprotnem primeru pravica do reklamacije ugasne.

**b)** Reklamacija ne zajema brezplačne kontrole, vzdrževanja, inšpekcije ali servisiranja stroja. Okvare, ki so nastale zaradi nestrokovne uporabe s strani končnega uporabnika ali njegovega trgovca, prav tako ne bodo priznane kot reklamacija. Tako se na primer kot reklamacija ne upoštevajo poškodbe, ki so posledica uporabe neustreznega goriva, poškodb zaradi zamrzovanja v rezervoarjih za vodo ali goriva, ki čez zimo ostane v rezervoarju za bencin.

**c)** Izključene so okvare delov, ki se hitro obrabijo, kot so: oglene ščetke, prestrezne vreče, noži, valji, rezilne plošče, rezilne naprave, vodila, spojnice, tesnila, tekalna kolesa, žagini listi, cepilni križi, cepilni klini, podaljški klinov za cepljenje, hidravlična olja, oljni, zračni in bencinski filtri, verige, svečke, drsni bloki itd.

**d)** Izključene so okvare na stroju, ki jih povzročijo: nestrokovna uporaba, nepravilna uporaba, ki ni v skladu z običajnim namenom uporabe stroja, neupoštevanje navodil za uporabo in vzdrževanje, višja sila, popravila ali tehnične spremembe, ki so bile opravljene v nepooblaščenih delavnicah ali s strani kupca samega, uporaba neoriginalnih nadomestnih delov in neoriginalnih delov pribora, ki niso proizvedeni s strani firme Zipper.

**e)** Po pregledu reklamacijskega zahtevka s strani usposobljenega osebja firme Zipper za nastale stroške (prevozni stroški) in izdatke v primeru neupravičenih reklamacij, firma Zipper izstavi račun stranki ali trgovcu.

**f)** Stroji po poteku reklamacijskega roka: Popravilo se opravi samo na osnovi predplačila ali računa trgovca na osnovi predračuna stroškov (vklj. prevozni stroški) firme Zipper.

**g)** Reklamacijski zahtevki se odobrijo samo strankam trgovca firme Zipper, ki je izdelek kupil direktno od firme Zipper. V primeru večkratne prodaje stroja, pravice iz garancije niso prenosljive.

### 4.) Zahtevki za nadomestilo škode in druga jamstva:

Firma Zipper za blagovno vrednost stroja v vseh primerih jamči le omejeno. Zahtevki za nadomestilo škode zaradi slabe učinkovitosti, napak, posledične škode ali izpada zaslužka, ki so posledica okvare, nastale v garancijskem roku, se ne priznajo. Firma Zipper vztraja na zakonski pravici do naknadnega popravila stroja.



## 52 JAMSTVO (HR)

### 1.) Jamstvo:

Tvrtka ZIPPER Maschinen na mehaničke i električne dijelove daje jamstvo u trajanju od 2 godine za neprofesionalnu primjenu; za profesionalnu primjenu daje se jamstvo od 1 godine, počevši od dana kad ga je krajnji korisnik/kupac kupio. Ako se u tom razdoblju utvrde nedostaci koji nisu navedeni u iznimkama u točki 3, tvrtka Zipper će prema vlastitoj prosudbi popraviti ili zamijeniti uređaj.

### 2.) Obavijest:

Da bi se mogla provjeriti opravdanost jamstvenog zahtjeva, kupac mora kontaktirati svojeg trgovca; on će pismeno tvrtki Zipper prijaviti nedostatak na uređaju. U slučaju opravdanog jamstvenog zahtjeva Zipper će preuzeti uređaj kod trgovca. Povratne pošiljke bez prethodnog dogovora s tvrtkom Zipper neće se prihvatiti.

### 3.) Odredbe:

**a)** Jamstveni zahtjevi će se prihvatiti samo ako je uz uređaj priložena kopija originalnog računa ili potvrde o kupnji prodajnog partnera tvrtke Zipper. Pravo na jamstvo ne vrijedi ako se za preuzimanje ne prijavi uređaj s kompletnim priborom.

**b)** Jamstvo isključuje besplatnu provjeru, održavanje, inspekciju ili servisiranje uređaja. Kvarovi nastali nestručnom uporabom od strane krajnjeg korisnika ili njegovog trgovca neće se prihvatiti kao jamstveni zahtjevi. Primjerice: uporaba pogrešnih goriva, štete od smrzavanja u spremnicima vode, gorivo preko zime ostalo u spremniku benzina.

**c)** Isključeni su kvarovi na potrošnim dijelovima: ugljene četke, prihvatne vreće, noževi, valjci, rezne ploče, rezne naprave, vodilice, spojke, brtve, kotačići, listovi za piljenje, križevi za cijepanje, klinovi za cijepanje, produžeci klina za cijepanje, hidraulička ulja, filtri za ulje, zrak i benzin, lanci, svjećice, klizni blokovi itd.

**d)** Isključene su štete na uređajima uzrokovane: nestručnom uporabom, pogrešnom uporabom uređaja; protivno uobičajenoj namjeni; nepoštivanjem uputa za uporabu i uputa za održavanje; višom silom; popravcima ili tehničkim izmjenama u neovlaštenim radionicama ili od stane samih klijenata. Uporabom neoriginalnih rezervnih dijelova i pribora tvrtke Zipper.

**e)** Nastali troškovi (troškovi prijevoza) i izdaci u slučaju neopravdanih jamstvenih zahtjeva zaračunavaju se nakon provjere od strane našeg stručnog osoblja ili trgovca.

**f)** Uređaji izvan jamstvenog roka: popravak se provodi samo uz predujam ili račun trgovca prema predračunu (uklj. troškove prijevoza) tvrtke Zipper.

**g)** Jamstvena prava se odobravaju samo klijentima trgovca tvrtke Zipper koji je uređaj kupio izravno kod tvrtke Zipper. Prava u slučaju višestruke prodaje uređaja nisu prenosiva.

### 4.) Zahtjevi za naknadu štete i druge odgovornosti:

Odgovornost tvrtke Zipper u svim slučajevima ograničena je na vrijednost uređaja. Zahtjevi za naknadu štete za loš rad, nedostatke te posljedične štete ili izgubljenu zaradu zbog kvara u jamstvenom roku ne priznaju se. Tvrtka Zipper inzistira na zakonskom pravu na naknadni popravak uređaja.



## **53 GARANZIA (IT)**

### **1.) Garanzia:**

La società ZIPPER Maschinen concede un periodo di garanzia di 2 anni per componenti meccanici ed elettrici per uso hobby; per uso commerciale è prevista una garanzia di 1 anno, a partire dall'acquisto del cliente finale / acquirente. Se i difetti si verificano entro questo periodo, che non sono basati sui dettagli di esclusione indicati al punto 3, la Zipper, a sua discrezione, riparerà o sostituisce il dispositivo.

### **2.) Rapporto:**

Per verificare il diritto alla richiesta di garanzia, l'acquirente deve contattare il proprio rivenditore; questo segnalava per iscritto il difetto che si è verificato sul dispositivo di Zipper. Se la richiesta di garanzia è legittima, il dispositivo verrà prelevato dal rivenditore di Zipper. Gli oggetti restituiti senza previo accordo con la società. Zipper non verranno accettati e adottati.

### **3.) Regolamento:**

a) Le richieste di garanzia sono accettate solo se una copia della fattura originale o della ricevuta è allegata al dispositivo dal partner commerciale Zipper. Il diritto alla garanzia si interrompe se il dispositivo non è completamente segnalato con tutti gli accessori per la raccolta.

b) La garanzia non include l'ispezione, la manutenzione, l'ispezione o il servizio di assistenza sul dispositivo. I difetti dovuti ad un uso improprio da parte dell'utente finale o del proprio rivenditore non sono altresì accettati come garanzia. Ad esempio: utilizzo di combustibili sbagliati, danni di gelo nei serbatoi d'acqua, carburante durante l'inverno nel serbatoio del dispositivo.

c) Sono esclusi difetti di parti spazzole al carbonio, sacchetti di pesca, coltelli, rulli, taglieri, frese, guide, frizioni, guarnizioni, ruote, Salvia foglie gap attraversa, cunei gap, estensioni cuneo gap, oli idraulici, petrolio, - aria u. Filtri benzina, catene, candele, ganasce scorrevoli ecc.

d) Sono esclusi difetti di indossare parti come: spazzole di carbone, sacche da sparo, coltelli, rulli, piastre di taglio, dispositivi di taglio, guide, giunti, guarnizioni, ruote, lame di seghe, croci di separazione, cunei di taglio, estensioni di coltello, olii idraulici, olio. Filtri benzina, catene, candele, ganasce scorrevoli ecc.

e) I costi sostenuti (spese di spedizione) e le spese per indennizzi ingiustificati verranno addebitati al cliente o al rivenditore dopo la verifica da parte del nostro personale specializzato.

f) Dispositivi al di fuori del periodo di garanzia: La riparazione è effettuata solo dopo la fattura di pagamento anticipato o concessionario in base alla stima dei costi (inclusi i costi del trasporto) della Fa. Zipper.

g) Le richieste di garanzia sono concesse solo al cliente di un rivenditore Zipper che ha acquistato il dispositivo direttamente da Zipper. Queste pretese non sono trasferibili sulla vendita multipla del dispositivo.

### **4.) Richieste di risarcimento danni e altre passività:**

La società Zipper è responsabile in tutti i casi limitatamente al valore delle merci. Non saranno accettate richieste di risarcimento danni a causa di scarso rendimento, omissioni o danni conseguenti o mancato guadagno a causa di un difetto durante il periodo di garanzia. La società Zipper insiste sul diritto legale di riparare un dispositivo.



## PRODUKTBEOBACHTUNG

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

### Meine Beobachtungen / My experiences:

## Product experience form

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

|                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                          |
| <b>Name / name:</b><br><b>Produkt / product:</b><br><b>Kaufdatum / purchase date:</b><br><b>Erworben von / purchased from:</b><br><b>E-Mail/ e-mail:</b> |
| Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!                                                                                   |

### KONTAKTADRESSE / CONTACT:

**Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH**

4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8

AUSTRIA

Tel :+43 7248 61116 700

Fax: +43 7248 61116 720

info@zipper-maschinen.at

# SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an / Please tick one box from below:

- |                          |                   |   |                    |
|--------------------------|-------------------|---|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | Serviceanfrage    | / | service inquiry    |
| <input type="checkbox"/> | Ersatzteilanfrage | / | spare part inquiry |
| <input type="checkbox"/> | Garantieantrag    | / | guarantee claim    |

## 1. Daten Antragsteller (\* sind Pflichtfelder) / senders information (\* required)

- \* Vorname, Nachname / first name, family name \_\_\_\_\_
- \* Straße, Hausnummer / street, house number \_\_\_\_\_
- \* PLZ, Ort / ZIP code, place \_\_\_\_\_
- \* Staat / country \_\_\_\_\_
- \* (Mobil)telefon / (mobile) phone \_\_\_\_\_  
*International numbers with country code*
- \* E-Mail \_\_\_\_\_
- Fax \_\_\_\_\_

## 2. Geräteinformationen / tool information

Seriennummer/serial number: \_\_\_\_\_ \*Maschinentype/machine type: \_\_\_\_\_

### 2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

| Ersatzteilnummer / Part No° | Beschreibung / description | Anzahl / number |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------|
|                             |                            |                 |
|                             |                            |                 |
|                             |                            |                 |
|                             |                            |                 |
|                             |                            |                 |

### 2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:  
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?  
bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

Please describe amongst others in the problem:  
What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?  
For electrical problems: Have you had checked you electric supply and the machine already by a certified electrician?

## 3. Bitte beachten

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!  
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.  
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

## / Additional information

INCOMPLETELY FILLED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!  
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.  
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.  
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!