

# BEETLE

## BETRIEBSANLEITUNG FÜR GEBOGENE ROHRE UND ROHRREINIGUNGSDÜSEN



**BT9.5**



**BT12**



**BT18**



**BT25**

# INHALTSVERZEICHNIS

## HERSTELLERINFORMATIONEN ..... 3

TECHNISCHE DATEN FÜR ALLE MODELLE ..... 3

HAUPTMERKMALE ALLER MODELLE ..... 3

## WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE ..... 4

## INFORMATIONEN ZUM BEETLE ..... 5

BESTELLNÜMMERN MIT TECHNISCHEM ANGABEN ..... 5

BETRIEB UND FEHLERBEHEBUNG ..... 6

ANWENDUNG ..... 7

WARTUNG UND TECHNISCHE ZEICHNUNGEN ..... 8

## ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN UND GARANTIE ..... 10

StoneAge Inc.  
466 S. Skylane Drive  
Durango, CO 81303, USA  
Telefon: 970-259-2869  
Gebührenfrei: 866-795-1586  
[www.stoneagetools.com](http://www.stoneagetools.com)

StoneAge Europe  
Unit 2, Britannia Business Centre  
Britannia Way  
Malvern WR14 1GZ  
Großbritannien  
Telefon: +44 (0) 1684 892065

Dieses Handbuch muss gemäß sämtlichen geltenden staatlichen Gesetzen verwendet werden. Das Handbuch muss als Bauteil der Maschine angesehen werden, und muss bis zum endgültigen Abbau der Maschine zum Nachschlagen aufbewahrt werden, wie laut geltenden staatlichen Gesetzen vorgeschrieben.

Aktualisierte Betriebsanleitungen können heruntergeladen werden unter:  
<https://www.stoneagetools.com/manuals>

| Beetle Modelldaten               |                            |                            |   |  |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---|--|
|                                  | BT9.5                      | BT12                       | BT18                                    | BT25   |
| INNENDURCHMESSER<br>ROHR BEREICH | 0,47–0,63 Zoll<br>12–16 mm | 0,6–1,0 Zoll<br>15–25 mm   | 0,9–1,3 Zoll<br>22–33 mm                | 1,2–3,0 Zoll<br>30–76 mm                                       |
| DRUCKBEREICH                     | 8–22k psi<br>550–1500 bar  | 10–22k psi<br>700–1500 bar | 10–22k psi<br>700–1500 bar              | 8–22k psi<br>550–1500 bar                                      |
| DURCHFLUSSBEREICH                | 5–6 gpm<br>19–23 l/min     | 6,5–8,5 gpm<br>25–32 l/min | 8,5–11 gpm<br>32–42 l/min               | 8–20 gpm<br>30–76 l/min  |
| EINLASSANSCHLUSS                 | P1, M7                     | P1, M7, MP4L, MP4R         | P1, P2, BSP2, MP6L, MP6R,<br>MP4L, MP4R | 1/8" NPT, 1/4" NPT, 1/4" BSP,<br>3/8"-28 LH/RH, 9/16"-18 LH/RH |
| DURCHMESSER                      | 0,37 Zoll<br>9,5 mm        | 0,5 Zoll<br>12 mm          | 0,7 Zoll<br>18 mm                       | 1,0 Zoll<br>26 mm  |
| LÄNGE                            | 1,4 Zoll<br>35 mm          | 1,3 Zoll<br>32 mm          | 1,5 Zoll<br>39 mm                       | 1,9 Zoll<br>48 mm  |

## BESCHREIBUNG DES GERÄTS UND VERWENDUNGSZWECK

Die rotierenden Werkzeuge der Serie Beetle nutzen die gleiche patentierte Technologie, die BEETLE-Düsen zu den erfolgreichsten Rohrreinigungswerkzeugen der Branche gemacht hat. Die Düsen der Serie Beetle wurden entwickelt, um die gleichen leistungsstarken Reinigungseigenschaften zu bieten, aber in einer kompakten Baugröße, die ideal für die Navigation in Rohren und kleinen Rohren mit Kurven und Bögen ist.

Der kleine Durchmesser und die kurze Länge der Beetle-Werkzeuge machen sie perfekt für den Einsatz mit einem Navigator, AutoBox ProDrive oder Heizkesselrohrreiniger zur Reinigung von Prozessleitungen, Ablaufleitungen, U-Rohrbündeln und anderen Röhren mit kleinem Innendurchmesser, die in der Vergangenheit unzugänglich gewesen sind.

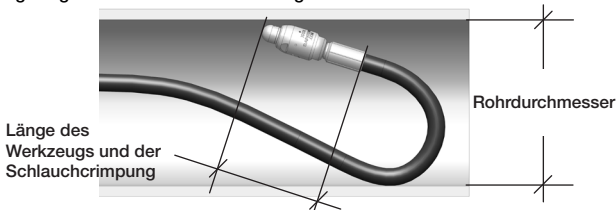
## HAUPTMERKMALE:

- Rotierender Kopf für eine bessere Strahlabdeckung und eine effizientere Reinigung als ein statischer Kopf.
- Kurze Werkzeuglängen ermöglichen es dem Beetle, durch Bögen und Biegungen zu gelangen, um Rohre zu reinigen, die sonst unzugänglich wären.
- Der kleine Durchmesser reinigt Rohre mit einem Innendurchmesser von nur 12 mm.
- Die patentierte Flüssigkeitslagertechnologie bedeutet, dass keine Lager, Dichtungen oder Schmiermittel ausgetauscht werden müssen, wodurch die Wartungskosten reduziert werden.
- Das zurückgesetzte Einlasskonzept behält seine kurze starre Länge bei, wenn es mit einem Schlauch gekoppelt wird.
- Mit einem Druck von bis zu 1500 bar MAWP ist er ideal zum Entfernen von Kalk-, Kohlenstoffablagerungen und Polymeren.

## ⚠️ WARNHINWEIS

Tätigkeiten mit diesem Gerät können gefährlich sein. Vor und während der Verwendung der Maschine und des Hochdruckwerkzeugs MUSS vorsichtig vorgegangen werden. Bitte lesen und befolgen Sie sämtliche dieser Anweisungen sowie die des WJTA-Handbuchs mit den empfohlenen Praktiken, das online unter [www.wjta.org](http://www.wjta.org) bereitgestellt ist. Eine Abweichung von den Sicherheitshinweisen und den empfohlenen Praktiken kann zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod führen.

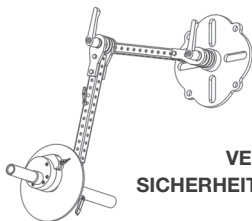
- Der für jedes Bauteil eines Systems angegebene maximale Betriebsdruck darf nicht überschritten werden. Der direkte Arbeitsbereich MUSS gekennzeichnet werden, damit ungeschulte Personen von ihm ferngehalten werden.
- Das **Ablassventil** ist das wichtigste Sicherheitseinrichtung. Jeder Betreiber muss über eigene Ablassventile verfügen und in der Lage sein, den Wasserdruck bei Bedarf sofort abzuschalten.
- Untersuchen Sie das Gerät und die Düse auf sichtbare Anzeichen für Verschleiß, Schäden und eine unsachgemäße Montage. Das Gerät darf bis zur erfolgten Reparatur nicht betrieben werden. Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Gewindeanschlüsse festgezogen und ohne Leckagen sind.
- Alle Bediener und Personen in unmittelbarer Nähe müssen persönliche Schutzausrüstung tragen, einschließlich des zugelassenen Schutzes von Körper, Händen, Füßen, Gesicht, Ohren, Augen und Atemwegen. Bitte beachten Sie die empfohlenen Praktiken im WJTA-Handbuch, Abschnitt 6.
- Ein Wasserdruck von mehr als 1379 bar kann eine Temperatur von 93°C erreichen und den Bediener verbrühen oder verbrennen. Verwenden Sie immer Gesichtsschutzschilde, wasserstrahlteste Schutzkleidung und Handschuhe, um das Bedienpersonal vor Verbrennungen oder Schnitten zu schützen.
- Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Beschädigungen. Verwenden Sie NUR Schläuche oder Schlauchlanzen, die für Wasserstrahlanwendungen vorgesehen sind und für den maximalen Betriebsdruck am Arbeitsplatz ausgelegt sind. Die Hochdruckschlauchcrimpung/Endverschraubung sollte gleich oder kleiner als der Durchmesser des BEETLE-Werkzeugs sein. Der Hochdruckschlauch sollte so groß wie möglich sein, um den Druckverlust durch den Schlauch zu minimieren. Bei der Reinigung von verstopften Rohren und bei der Verwendung größerer Endstücke besteht ein erhöhtes Risiko einer hydraulischen Ansaugung.
- Der BT sollte NICHT in Rohren verwendet werden dessen Gesamtdurchmesser größer als die Länge des Werkzeugs und der Schlauchcrimpung ist. Ansonsten besteht das Risiko, dass sich das Werkzeug im Rohr umdrehen kann, und zurück zum Bediener gelangt und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.



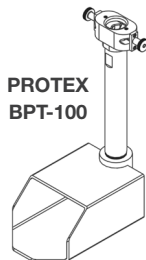
Bei der Verwendung von Flex-Lanzen muss eine **Sicherheitssperre** gegen das Austreten der Lanze aus dem Rohr verwendet werden. Diese Vorrichtungen verfügen über einen mechanischen Anschlag, der verhindert, dass das Wasserstrahlwerkzeug während des Reinigungsvorgangs aus dem Rohr austritt und den Bediener verletzt. Die automatisierten, freihändig bedienbaren Geräte von StoneAge wurden so entwickelt, dass das Schlauchrückhaltesystem das Bedienpersonal schützt. Wenn die automatisierte Ausrüstung von StoneAge nicht mit den Flex-Lanzen verwendet wird, sollte eine von zwei StoneAge Schlauchrückhaltesystemen verwendet werden.

Die **VE-400 Sicherheitssperre** wurde entwickelt, um den Bediener vor einer Flex-Lanze zu schützen, die während der Reinigungsarbeiten aus dem Rohrboden austritt.

Der vertikale **ProTex BPT-100 Spritzschutz** ist leicht und robust, um den Bediener vor den potenziellen Gefahren der Verwendung von Flex-Lanzen zu schützen.



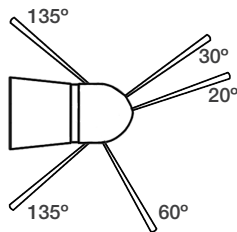
**VE-400  
SICHERHEITSANSCHLAG**



**PROTEX  
BPT-100**

Die BEETLES sind selbstdrehende Drehgelenke für die Rohr- und Röhrenreinigung. Der Durchmesser des Werkzeugs und des Einlassanschlusses bestimmen das Modell und die Teilenummer. Das Werkzeug kann bei Betriebsdrücken von 550 bar bis 1516 bar eingesetzt werden, abhängig vom Einlassanschluss und dem Düsenkopf. Die Teilenummern der Standardwerkzeuge sind in Tabelle 1 zusammen mit den entsprechenden Eingangsanschlüssen, Drücken und Durchflüssen aufgeführt.

Jedes Werkzeug ist für einen bestimmten Druck- und Durchflussbereich ausgelegt. Die maximale Zugkraft der Standardwerkzeuge liegt zwischen 4 und 9 kg. Der Düsenkopf/die Wellen sind Verschleißteile, die je nach Wasserfiltration und Betriebsdruck nach 20 bis 60 Betriebsstunden ausgetauscht werden müssen. Bei der Wartung dieser Werkzeuge sollten immer die am Gehäuse und an der Mutter vorhandenen Schlüsselöffnungen verwendet werden. Tabelle 2 enthält die für jedes Werkzeugteil erforderliche Schlüsselweite. Diese Schraubenschlüssel sind von StoneAge verfügbar.



**UNIVERSALKOPF**  
5 Anschlüsse: 1 bei 20°,  
1 bei 35°  
1 bei 60°, 2 bei 135°

\*BSPP=British Standard Pipe (Britisches Standardrohr)  
NPT=National Pipe Thread (Rohrgewinde nationaler Standard)

**Tabelle 1.- Werkzeugdaten**

| ET-Nr.       | Einlassanschluss      | Maximaler Druck      | Druckbereich (psi) | Durchflussbereich |
|--------------|-----------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| BT9.5-P1-B   | 1/16 NPT              | 15 kpsi / 1035 bar   | 8.000–15.000 psi   | 5–6 gpm           |
| BT9.5-M7-B   | M7-1.0                | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 5–6 gpm           |
| BT12-P1-B    | 1/16 NPT              | 15 kpsi / 1035 bar   | 8.000–15.000 psi   | 5–6,5 gpm         |
| BT12-M7-B    | M7-1.0                | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 6,5–8,5 gpm       |
| BT12-MP4L-B  | 1/4-28 Linksgewinde   | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 6,5–8,5 gpm       |
| BT12-MP4R-B  | 1/4-28 Rechtsgewinde  | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 6,5–8,5 gpm       |
| BT18-P1-A    | 1/16 NPT              | 15 kpsi / 1035 bar   | 8.000–15.000 psi   | 7–9 gpm           |
| BT18-P2-A    | 1/8 NPT               | 15 kpsi / 1035 bar   | 8.000–15.000 psi   | 7–9 gpm           |
| BT18-BSPP2-A | 1/8 BSPP              | 18 kpsi / 1250 bar   | 10.000–18.000 psi  | 8–10 gpm          |
| BT18-MP4L-A  | 1/4-28 Linksgewinde   | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 9–11 gpm          |
| BT18-MP4R-A  | 1/4-28 Rechtsgewinde  | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 9–11 gpm          |
| BT18-MP6L-A  | 3/8-24 Linksgewinde   | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 9–11 gpm          |
| BT18-MP6R-A  | 3/8-24 Rechtsgewinde  | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 9–11 gpm          |
| BT25-P2-A    | 1/8 NPT               | 15 kpsi / 1035 bar   | 8.000–15.000 psi   | 12–16 gpm         |
| BT25-P4-A    | 1/4 NPT               | 15 kpsi / 1035 bar   | 8.000–15.000 psi   | 12–16 gpm         |
| BT25-BSPP4-A | 1/4 BSPP              | 20,3 kpsi / 1400 bar | 15.000–20.300 psi  | 16–20 gpm         |
| BT25-MP6L-A  | 3/8-24 Linksgewinde   | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 16–20 gpm         |
| BT25-MP6R-A  | 3/8-24 Rechtsgewinde  | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 16–20 gpm         |
| BT25-MP9L-A  | 9/16-18 Linksgewinde  | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 16–20 gpm         |
| BT25-MP9R-A  | 9/16-18 Rechtsgewinde | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 16–20 gpm         |
| BT25-P2-C    | 1/8 NPT               | 15 kpsi / 1035 bar   | 8.000–15.000 psi   | 8–11 gpm          |
| BT25-P4-C    | 1/4 NPT               | 15 kpsi / 1035 bar   | 8.000–15.000 psi   | 8–11 gpm          |
| BT25-BSPP4-C | 1/4 BSPP              | 20,3 kpsi / 1400 bar | 15.000–20.300 psi  | 11–13 gpm         |
| BT25-MP6L-C  | 3/8-24 Linksgewinde   | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 11–13 gpm         |
| BT25-MP6R-C  | 3/8-24 Rechtsgewinde  | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 11–13 gpm         |
| BT25-MP9L-C  | 9/16-18 Linksgewinde  | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 11–13 gpm         |
| BT25-MP9R-C  | 9/16-18 Rechtsgewinde | 22 kpsi / 1500 bar   | 15.000–22.000 psi  | 11–13 gpm         |

## ARBEITSSCHRITTE:

1. Spülen Sie das gesamte System aus, bevor Sie das BEETLE-Werkzeug am Ende des Schlauchs anschließen. Für einen zuverlässigen Betrieb ist eine saubere Wasserversorgung erforderlich, die nicht mehr als 25 Mikrometer große Partikel enthalten sollte.
2. Sobald das System gespült ist, setzen Sie das BEETLE-Werkzeug ein und legen Sie es in ein offenes Rohr, während der Betriebsdruck eingestellt wird.
3. Wenn das Werkzeug unter Betriebsdruck steht, verhindert das aus dem Werkzeug austretende Wasser über die Austrittspfade/Wellenlöcher, dass übermäßig viele Schmutzpartikel in das Werkzeug gelangen.
4. Wenn das Werkzeug nicht unter Druck steht, sollte es nicht in einem verstopften Rohr verbleiben. Andernfalls kann es zum Eindringen von Fremdkörpern kommen und dadurch das Rotieren des Werkzeugs verhindern oder es beschädigen.
5. Wenn sich das Werkzeug beim Schließen des Ablassventils nicht dreht, sollten Sie versuchen, das Ablassventil einige Male langsam zu schließen, um Druck aufzubauen, bis der Normalbetrieb erreicht ist. Dadurch werden auch Ablagerungen aus dem Werkzeug gespült.
6. Der gebohrte BEETLE-Düsenkopf hat eine Einsatzdauer zwischen 20 und 60 Stunden. Abgenutzte Düsen verringern die Reinigungsleistung. Das Werkzeug kann beim Reinigen von verstopften Rohren zu einer hydraulischen Ansaugung führen. Dies geschieht, wenn die Düsen das abgelöste Material nicht effektiv in kleinere Stücke zerteilen.
7. Wenn Sie BEETLE-Werkzeuge in verstopften Rohren verwenden, darf sich der Kopf nicht in die Ablagerungen verkeilen, da dies die Drehung des Werkzeugs stoppt und die Reinigungsleistung beeinträchtigt. Wenn das Werkzeug mit den Ablagerungen in Berührung kommt, lassen Sie es die Ablagerungen entfernen und im eigenen Tempo vorwärts bewegen. Wenn sich der Kopf nicht mehr vorwärts bewegt, ziehen Sie den Schlauch leicht zurück, um den Kopf von der Ablagerung wegzubewegen. Diese Vorgehensweise ermöglicht es den Düsen auch, die Ablagerung in verschiedenen Winkeln zu entfernen. Der Schlauch sollte schrittweise in das Rohr eingeführt und wieder herausgezogen werden, damit die Düsen ihre Arbeit verrichten können. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Rohr sauber ist.
8. Beim Polieren von Rohren mit Kalkablagerungen wurde beobachtet, wie das Werkzeug in 10 Sekunden durch ein 15 m langes verkalktes Rohr ging. Während dies bei der Reinigung von leicht zu entfernenden Ablagerungen ausreichend ist, empfehlen wir, das Werkzeug mit geringerer Geschwindigkeit durch das Rohr zu führen. Dadurch wird ein ausreichendes Reinigungsergebnis gewährleistet. Sofern die Ablagerungen nicht leicht zu entfernen sind, entfernt diese Vorgehensweise die Ablagerungen nicht vollständig.

## HINWEIS

KORROSIONSBEDINGTER Lochfraß ist einer der am häufigsten auftretenden Störungsursachen bei BEETLE-Werkzeugen. Lochfraß kann zu vorzeitigem Werkzeugausfall durch Rissbildung führen. StoneAge empfiehlt die folgenden Vorbeugungsmaßnahmen, um die Lebensdauer der BEETLE-Werkzeuge zu verlängern.

***Nach Gebrauch überschüssiges Wasser und Schmutzreste abblasen.***

***Spülen Sie das Werkzeug mit WD-40®***

***Bewahren Sie das Werkzeug in einem mit WD-40® getränkten Tuch auf***

## STÖRUNGSBEHEBUNG

### WERKZEUG DREHT SICH NICHT:

- Alle BEETLE-Werkzeuge besitzen eine konische Welle, die in einen konischen Körper passt. Diese Oberflächen berühren sich während des Betriebs nicht. Versuchen Sie nicht, den Kopf/die Welle herauszuziehen, damit sich das Werkzeug dreht, es führt lediglich dazu, dass es sich verkeilt. Klopfen Sie in diesem Fall leicht auf den Kopf/die Welle auf einer Oberfläche, um sie freizuschlagen.
- Überprüfen Sie die Düsenöffnungen im Kopf auf Verstopfungen, liegt eine Verstopfung vor, wird sich das Drehgelenk wahrscheinlich nicht drehen. Wenn dies das Problem nicht löst, sollte das Drehgelenk zerlegt und überprüft werden.
- Im konischen Teil der Welle gibt es zwei kleine Löcher, diese sollten auf Fremdkörper überprüft und gereinigt werden. Blasen Sie den Korpus aus und wischen Sie die Welle ab, um eventuelle Rückstände zu entfernen.

WD-40® ist ein eingetragenes Warenzeichen der WD-40 Corporation.

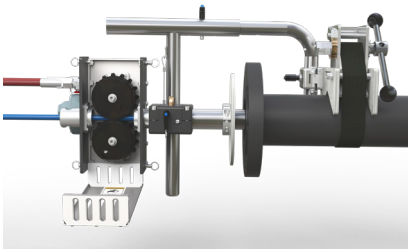
## ARTEN VON BEETLE-ANWENDUNGEN



REINIGUNG VON U-ROHR  
WÄRMETAUSCHERN



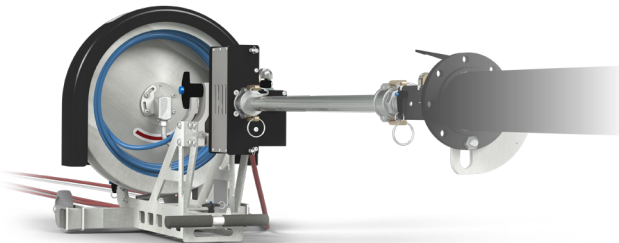
REINIGUNG  
GEBOGENER/  
GEKRÜMMTER  
ROHRE



AUTOBOX® ABX-PRO  
ROHRREINIGUNG



AUTOBOX® ABX-PRO AUF  
PRO-700-V2 KANALREINIGUNG



NAVIGATOR (NAV-100)  
ROHRREINIGUNG

## HINWEIS

### **VERWENDEN SIE KEINE ROHRZANGE ODER ZANGE MIT ZÄHNEN.**

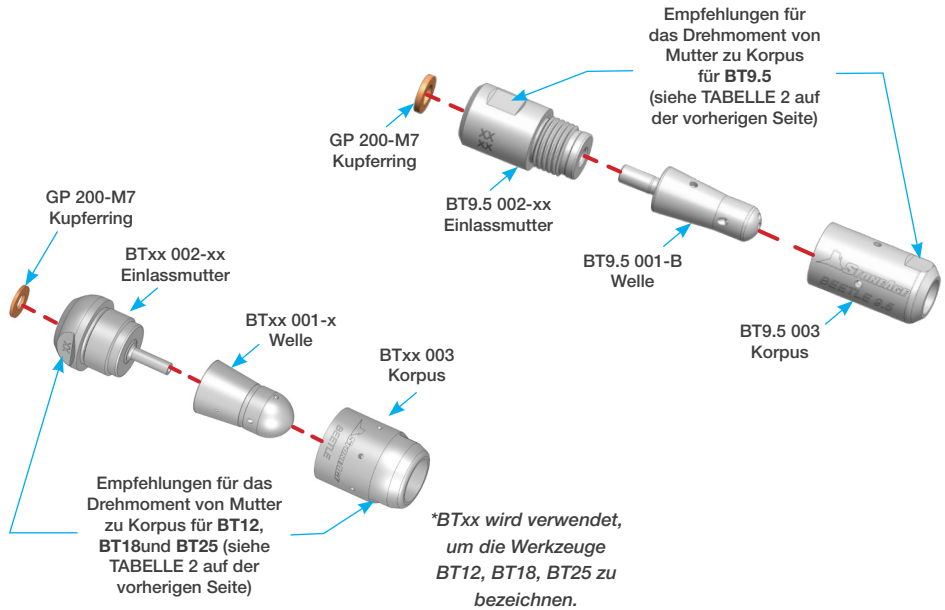
Diese können den gehärteten Stahlkörper zerquetschen und brechen, was zu einem Werkzeugbruch während des Betriebs führen kann.

Die Düsenköpfe sind Verschleißteile, die je nach Wasserfiltration und Betriebsdruck nach 20 bis 60 Stunden ausgetauscht werden müssen. Alle BEETLE -Werkzeuge erfordern die Verwendung eines korrekt dimensionierten Gabelschlüssels, die auf die an der Einlassmutter vorgesehenen Flächen passen, wenn das Werkzeug an der Lanze befestigt wird. Bei der Wartung dieser Werkzeuge sollten immer die Schlüsselflächen verwendet werden. TABELLE 2 enthält die für jeden Teil der Werkzeuge erforderliche Schlüsselgröße und die verfügbaren Kits, die die Schlüssel für jedes Werkzeugmodell enthalten.

**Tabelle 2 - Empfohlene Drehmomentbereiche und erforderliche Schlüsselweiten**

| Größe des Beetles | Teil    | Schlüsselweite<br>(in Zoll) | Empfohlene Drehmomentbereiche<br>(mit korrosionshemmenden Schmiermittel) |     |        |    |       |      |
|-------------------|---------|-----------------------------|--|-----|--------|----|-------|------|
|                   |         |                             | IN-LBS   |     | FT-LBS |    | Nm    |      |
| BT9.5             | Gehäuse | 11/32                       | 156  | 180 | 13     | 15 | 17,6  | 20,3 |
|                   | Mutter  | 11/32                       |  |     |        |    |       |      |
| BT12              | Gehäuse | 7/16                        | 156  | 180 | 13     | 15 | 17,6  | 20,3 |
|                   | Mutter  | 7/16                        |  |     |        |    |       |      |
| BT18              | Gehäuse | 5/8                         | 270  | 300 | 23     | 25 | 30,5  | 33,9 |
|                   | Mutter  | 9/16                        |  |     |        |    |       |      |
| BT25              | Gehäuse | 15/16                       | 420  | 460 | 35     | 38 | 47,58 | 52,0 |
|                   | Mutter  | 11/16                       |  |     |        |    |       |      |





## DEMONTAGESCHRITTE:

1. Legen Sie den passenden Gabelschlüssel für das zu wartende Werkzeug an. Siehe Tabelle 2 auf der vorherigen Seite für die Liste der entsprechenden Schlüsselweiten.
2. Suchen Sie die Schlüsselflächen am Kopf und spannen Sie diesen in einem Schraubstock ein, so dass die Seite mit der Mutter des Werkzeugs nach oben zeigt.
3. Schieben Sie einen Gabelschlüssel auf die Schlüsselflächen der Mutter und des Korpus, um die Baugruppe zu lösen.
4. Entfernen Sie den BEETLE vom Schraubstock und schrauben Sie den Korpus von der Mutter ab.
5. Die Welle sollte leicht aus dem Gehäuse fallen und die Demontage ist abgeschlossen.

## REINIGEN:

1. Verwenden Sie eine Stiftlehre oder Nadel, um sicherzustellen, dass alle Öffnungen in allen vier Teilen frei von Schmutz sind. Die Löcher in der Welle sind entscheidend für die ordnungsgemäße Rotation.
2. Nach der Reinigung eines jeden Teils, muss das überschüssige Wasser ausgeblasen werden.

## KONTROLLIEREN:

1. Die gebohrten Düsenkopf/Wellen sind Verschleißteile, die je nach Wasserqualität und Betriebsdruck nach 20 bis 60 Betriebsstunden ausgetauscht werden müssen. Abgenutzte Köpfe verringern die Reinigungsleistung und die gesamte Produktivität. Überprüfen Sie den Kopf auf Kerben, Punktkerben und Strahlschäden. Tauschen Sie im Zweifelsfall den Kopf aus.
2. Prüfen Sie die Welle auf Rissbildung, Korrosion und ungleichmäßigen Verschleiß.

## MONTAGESCHRITTE:

1. Positionieren Sie den Schaft der Mutter in der Welle.
2. Schieben Sie den Korpus über die Welle und schrauben Sie diesen auf die Einlassmutter.
3. Suchen Sie die Schlüsselflächen an der Mutter und dem Korpus, und ziehen Sie diese in einem Schraubstock fest.

## HINWEIS

KORROSIONSBEDINGTER Lochfraß ist einer der am häufigsten auftretenden Störungsursachen bei BEETLE-Werkzeugen. Lochfraß kann zu vorzeitigem Werkzeugausfall durch Rissbildung führen. StoneAge empfiehlt die folgenden Vorbeugungsmaßnahmen, um die Lebensdauer der BEETLE-Werkzeuge zu verlängern.

**Nach Gebrauch überschüssiges Wasser und Schmutzreste ausblasen.**  
**Spülen Sie das Werkzeug mit WD-40®**  
**Bewahren Sie das Werkzeug in einem mit WD-40® getränkten Tuch auf**

## 1. Annahme der allgemeinen Geschäftsbedingungen

Der Empfang dieser allgemeinen Verkaufsbedingungen ("Geschäftsbedingungen") bedeutet die Annahme der durch den Käufer („Käufer“) erfolgten Bestellung durch StoneAge, Inc. ("Verkäufer"). Eine solche Annahme hängt jedoch ausdrücklich von der Zustimmung des Käufers zu den vorliegenden Geschäftsbedingungen ab. Eine solche Zustimmung muss bis zu einem schriftlich durch den Käufer gegenüber dem Verkäufer sofort bei Eingang der Geschäftsbedingungen erfolgten Widerspruch gegen einen beliebigen Punkt der vorliegenden Geschäftsbedingungen (einschließlich Unstimmigkeiten zwischen der Auftragsbestätigung des Käufers und dieser Annahme) angesehen werden.

Der Verkäufer bemüht sich, dem Käufer einen umgehenden und effizienten Service zu bieten. Die Einzelverhandlung der Bedingungen dieses Verkaufsvertrags würde jedoch die Möglichkeiten des Verkäufers, einen solchen Service anzubieten, erheblich einschränken. Daher wird/werden das/ die vom Verkäufer gelieferte/n Produkt/e ausschließlich gemäß den hier genannten Geschäftsbedingungen und gemäß den in jedem gültigen Vertrag für StoneAge-Vertragshändler oder StoneAge-Vertriebspartner, sofern zutreffend, verkauft. Ungeachtet der auf dem Auftrag des Käufers genannten Geschäftsbedingungen wird die Erfüllung eines Vertrags durch den Verkäufer ausdrücklich von der Zustimmung des Käufers zu den vorliegenden Geschäftsbedingungen abhängig gemacht, sofern nicht vom Verkäufer nicht ausdrücklich anders schriftlich zugesagt. Sofern eine solche Zustimmung nicht vorliegt, erfolgt der Beginn der Leistung, des Versandes und/oder der Lieferung nur zum Vorteil des Käufers und darf nicht als Annahme der Geschäftsbedingungen des Käufers betrachtet oder ausgelegt werden.

**2. Zahlung/Preise.** Sofern zwischen dem Verkäufer und dem Käufer schriftlich nicht anders vereinbart, erfolgt die Zahlung des/der Produkt/e bei Rechnungseingang. Die dort genannten Preise sind die aktuell gültigen. Die in Rechnung gestellten Beträge entsprechen der zum Zeitpunkt des Versandes geltenden Preisliste. Die Preise können zum Einschluss jedweder und sämtlicher geltenden Steuern, die für den Verkauf, die Lieferung oder die Verwendung des/der Produkt/e gelten und sich daraus ergeben, und für deren Erhebung der Käufer gegenüber Regierungsbehörden verantwortlich ist oder sein wird, angehoben werden, außer vom Verkäufer werden gemäß geltenden Gesetzen entsprechende annehmbare Ausnahmebescheinigungen vorgelegt. Der Käufer übernimmt sämtliche für das/die gekaufte/n Produkt/e geltenden Transport- und Lieferkosten, sämtliche Verbrauchs-, Auftrags-, Gewerbenutzungs- oder ähnliche Steuern, Zölle, Abgaben, Gebühren oder Zuschläge, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig oder erst anschließend von einer aus- oder inländischen Regierungsbehörde auferlegt werden.

**3. Garantie.** DER VERKÄUFER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG UND GEWÄHRT KEINE GARANTIE HINSICHTLICH DER LEISTUNG DES PRODUKTS MIT AUSNAHME DERJENIGEN, DIE IN DER MIT DEM PRODUKT MITGELIEFERTEN BESCHRÄNKTEN GARANTIE VON STONEAGE GENANNT SIND.

**4. Lieferung.** Der Verkäufer ist nicht verpflichtet, zu einem bestimmten Zeitpunkt zu liefern, wird sich jedoch stets angemessen bemühen, innerhalb des gewünschten Zeitraums zu liefern. Bei dem angegebenen Lieferdatum handelt es sich um einen geschätzten Liefertermin. Der Verkäufer wird den Käufer sofort von jedweder wesentlichen Verzögerung in Kenntnis setzen und ein entsprechend aktualisiertes Lieferdatum nennen, sofern dies möglich ist. DER VERKÄUFER HAFTET UNTER KEINEN UMSTÄNDEN IN IRGEND EINER FORM FÜR NUTZUNGS-AUSFÄLLE ODER JEDWEDE DIREKTEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERZÖGERUNG ERGEBEN, UNABHÄNGIG VOM JEWEILIGEN GRUND/DEN JEWEILIGEN GRÜNDEN.

Sämtliche Produkte werden, sofern nicht anderweitig vereinbart, vom vereinbarten Ladehafen des Herkunftsortes (FOB) versendet, und der Käufer ist verpflichtet, sämtliche Versandkosten und Versicherungskosten ab diesem Punkt zu tragen. Der Verkäufer legt nach seinem eigenen Ermessen die Transportmittel und die Transportart für das/die Produkt/e fest. Der Käufer trägt das gesamte Verlustrisiko beginnend mit dem Versand oder dem Vertrieb des/der Produkt/e ab dem Lager des Verkäufers. Lieferengpässe oder fehlerhafte Lieferungen müssen innerhalb von fünfzehn (15) Arbeitstagen ab Eingang der Lieferung gemeldet werden, um eine Korrektur zu gewährleisten. Ohne eine schriftlich zugesicherte Genehmigung seitens des Verkäufers darf/dürfen kein/e Produkt/e zurückgesandt werden.

**5. Änderungen.** Diese Geschäftsbedingungen stellen für den Verkäufer und den Käufer die endgültige, umfassende und ausschließliche Fassung der Vereinbarung bezüglich dieses Gegenstands dar und können nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung seitens des Verkäufers ergänzt oder erweitert werden.

**6. Auslassungen.** Der Verzicht auf die Geltendmachung oder die Nichtdurchsetzung einer dieser Geschäftsbedingungen zu einem beliebigen Zeitpunkt seitens des Verkäufers hat keinerlei Einfluss auf, stellt keinerlei Beschränkung und keinen Verzicht des Verkäufers auf sein Recht dar, anschließend eine strikte Einhaltung sämtlicher Bedingungen derselben durchzusetzen und zu verlangen.

**7. Salvatorische Klausel.** Sofern eine der Bestimmungen dieser Geschäftsbedingungen für ungültig oder nicht durchsetzbar erachtet wird, beschränkt diese Ungültigkeit oder diese

Nichtdurchsetzbarkeit die Gültigkeit oder Durchsetzbarkeit der anderen Teile derselben nicht.

**8. Streitfälle.** Der Verkäufer und der Käufer versuchen, sämtliche sich aus den vorliegenden Geschäftsbedingungen ergebenden Streitfälle umgehend durch Verhandlungen zwischen Vertretern gütlich beizulegen, die eine Befugnis dafür besitzen, den Streitfall beizulegen. Sofern dies nicht erfolgreich ist, versuchen der Verkäufer und der Käufer weiterhin in gutem Glauben, den Streitfall durch eine nicht verbindliche Mediation durch Dritte beizulegen, wobei die Gebühren und Ausgaben für eine solche Mediation zu gleichen Teilen von beiden Seiten getragen werden. Jedweder Streitfall, der nicht auf diese Weise durch eine Verhandlung oder Mediation gelöst werden konnte, wird dann gemäß den hier genannten Bedingungen an ein zuständiges Gericht verwiesen. Diese Verfahren sind ausschließliche Verfahren zur Beilegung sämtlicher solcher Streitfälle zwischen dem Verkäufer und dem Käufer.

**9. Geltendes Recht.** Sämtliche Verkäufe, Verkaufsvereinbarungen, Verkaufsangebote, Angebote, Auftragsbestätigungen und Kaufverträge, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, vom Verkäufer angenommene Aufträge werden als Verträge gemäß den Gesetzen des Staates Colorado betrachtet, und die Rechte und Pflichten sämtlicher Personen, und die Auslegung und Wirksamkeit sämtlicher hier genannter Bestimmungen unterliegt den Gesetzen dieses Staates und werden dementsprechend ausgelegt.

## STONEAGE-WARENZEICHEN-LISTE

Lassen Sie sich die Liste der Warenzeichen und Servicezeichen von StoneAge anzeigen und erfahren Sie, wie die Warenzeichen verwendet werden sollen. Die Verwendung von StoneAge-Warenzeichen ist evtl. verboten, sofern nicht ausdrücklich genehmigt.

<http://www.StoneAgeTools.com/trademark-list/>

## STONEAGE-PATENTDATEN

Lassen Sie sich die Liste der aktuellen US-amerikanischen Patentnummern und -beschreibungen von StoneAge anzeigen.

<http://www.sapatents.com>

## GESCHÄFTS- UND GARANTIEBEDINGUNGEN VON STONEAGE

Die Geschäfts- und Garantiebedingungen von StoneAge online anzeigen lassen.

<http://www.stoneagetools.com/terms>

<http://www.stoneagetools.com/warranty>

**10. Gerichtsstand und Verhandlungsort.** Der Verkäufer und der Käufer vereinbaren, dass die in der Stadt und dem Landkreis von Denver, Colorado, ansässigen staatlichen und bundesstaatlichen Gerichte der einzige und ausschließliche Gerichtsstand für sämtliche Gerichtsverfahren zu Streitfällen sind, die sich aus diesen Geschäftsbedingungen ergeben, und die gemäß Abschnitt 9 nicht anderweitig gelöst werden können, sowie für sämtliche vermeintlichen Produktmängel und Schäden, die sich aus solchen vermeintlichen Mängeln dauerhaft ergeben. Der Verkäufer und Käufer vereinbaren weiterhin, dass sollte ein derartiges Gerichtsverfahren in Verbindung mit einem solchen Streitfall eingeleitet werden, es nur an solchen Gerichten eingeleitet werden kann. Der Verkäufer und der Käufer vereinbaren die ausschließliche Zuständigkeit solcher Gerichte, und keine der Parteien wird Widerspruch gegen diesen Gerichtsstand und Verhandlungsort infolge von Unannehmlichkeiten einlegen.

**11. Anwaltsgebühren.** Wenn ein Gerichtsverfahren zwischen dem Verkäufer und dem Käufer oder ihren persönlichen Vertretern bezüglich einer der hier genannten Bestimmungen eingeleitet wird, besitzt die das Gerichtsverfahren gewinnende Partei neben des zugesprochenen Schadensersatzes ein Recht auf einen angemessenen Betrag zur Deckung von Anwaltsgebühren und -kosten in einem solchen Gerichtsverfahren oder einer solchen Mediation.

## GARANTIE:

Die hier genannte Gewährleistung erstreckt sich nur auf Endkunden, d.h. Kunden, die ein von StoneAge hergestelltes Produkt („Produkt“) zur eigenen Nutzung und nicht zum Weiterverkauf entweder direkt bei der StoneAge Inc. („StoneAge“) oder von einem autorisierten Vertragshändler oder Vertriebspartner von StoneAge („Händler“) kaufen oder bereits gekauft haben. StoneAge gewährt keine weitere Garantie jedweder Art oder Form über die ausdrücklich hierin genannte hinaus.

**1. GARANTIEZEITRAUM.** Gemäß den nachstehenden Beschränkungen und Bedingungen garantiert StoneAge für sein Produkt, dass es ab dem Datum des Kaufs durch den Endkunden für einen Zeitraum von einem (1) Jahr frei von Verarbeitungsmängeln und Materialschäden ist, sofern das Ende des Garantiezeitraums nicht nach Ablauf von achtzehn (18) Monaten ab dem Datum des Versandes des Produkts durch StoneAge zum Händler oder Endkunden liegt („Garantiezeitraum“). Für sämtliche im Rahmen dieser beschränkten Garantie gelieferten und sachgemäß montierten Ersatzteile gilt derselbe Garantieuumfang wie im Rahmen dieser beschränkten Garantie für das Originalprodukt gewährt, sofern, und nur sofern, sich die Originalbauteile innerhalb des ursprünglichen Garantiezeitraums für das Originalprodukt als schadhaft erweisen. Es besteht keine Garantie für Ersatzteile für den verbleibenden Zeitraum des ursprünglichen Garantiezeitraums. Diese beschränkte Garantie gilt nicht für Bauteile eines Produkts, die nicht von StoneAge hergestellt wurden. Für sämtliche solcher Bauteile gelten ausschließlich die Garantiebedingungen des Bauteilherstellers.

**2. GARANTIEUMFANG.** Die einzige für StoneAge bestehende Verpflichtung im Rahmen der vorliegenden beschränkten Garantie ist, nach Wahl von StoneAge und nach einer Prüfung seitens StoneAge die Reparatur, der Austausch oder eine Gutschrift für ein Produkt, bei dem von StoneAge Materialschäden oder Verarbeitungsmängel festgestellt werden. StoneAge behält sich das Recht vor, das vermeintlich mangelhafte Produkt zu untersuchen, um festzustellen, inwiefern diese beschränkte Garantie hierfür gilt, und die endgültige Feststellung eines vorliegenden Garantiefalls obliegt alleinig StoneAge. Keine Erklärung oder Empfehlung eines Vertreters von StoneAge, StoneAge-Händlers oder Vertreters für Endkunden stellt eine Garantie von StoneAge, einen Verzicht oder eine Änderung einer der hier vorliegenden Bestimmungen dar, oder ergibt eine Haftung von StoneAge.

**3. GARANTIEDIENSTLEISTER.** Der Kundendienst und die Reparatur des Produkts werden von autorisierten Kundendienstvertretern von StoneAge durchgeführt, einschließlich Händlern, die autorisierte Werkstätten mit von StoneAge zugelassenen Teilen sind. Informationen zu autorisierten Kundendienstvertretern von StoneAge erhalten Sie

auf der Website von StoneAge unter [www.stoneagetools.com/service](http://www.stoneagetools.com/service). Ein nicht genehmigter Kundendienst, Reparatur oder Umbau des Produkts oder die Verwendung von StoneAge nicht genehmigten Bauteilen führt zum Erlöschen der vorliegenden beschränkten Garantie. StoneAge behält sich das Recht vor, das Material und das Design des Produkts jederzeit ohne Ankündigung für den Endkunden zu ändern oder zu verbessern, und StoneAge ist nicht verpflichtet, dieselben Verbesserungen während des Garantiekundendienstes an einem bereits gefertigten Produkt vorzunehmen.

**4. GARANTIEAUSSCHLÜSSE.** Diese beschränkte Garantie umfasst nicht, und StoneAge haftet nicht für folgendes oder durch folgendes hervorgerufene Schäden: (1) ein Produkt, das auf eine nicht von StoneAge vorab schriftlich genehmigte Art und Weise verändert oder umgebaut wurde; (2) ein Produkt, das unter schwereren Bedingungen oder über die für das Produkt angegebene Nennleistung betrieben wurde; (3) durch normalen Verschleiß, Nichtbefolgen der Betriebs- oder Installationsanweisungen, Missbrauch, Fahrlässigkeit oder mangelnden sachgemäßen Schutz während der Lagerung hervorgerufene Wertminderung oder Schäden; (4) Exposition gegenüber Feuer, Feuchtigkeit, eindringendes Wasser, elektrische Beanspruchung, Insekten, Explosionen, außergewöhnliche Wetter- und/oder Umweltbedingungen einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Blitz, Naturkatastrophen, Stürme, Wirbelstürme, Hagel, Erdbeben, höhere Gewalt oder andere Ereignisse höherer Gewalt; (5) durch Reparaturversuche, Austausch oder Kundendienst des Produkts durch andere Personen als von StoneAge autorisierte Kundendienstvertreter verursachte Schäden; (6) Kosten für normale Wartungsteile und -dienstleistungen; (7) durch Entladen, Versand oder Transport des Produkts hervorgerufene Schäden; oder (8) Nichtdurchführung der empfohlenen regelmäßigen Wartungsverfahren, die in dem Produkt beiliegenden Bedienerhandbuch aufgeführt sind.

**5. ERFORDERLICHE WARTUNGSSCHRITTE.** Um den Garantieservice in Anspruch nehmen zu können, muss der Endkunde: (1) den Produktmangel der juristischen Person, bei der das Produkt gekauft wurde (d. h. StoneAge oder dem Händler) innerhalb des in dieser beschränkten Garantie genannten Garantiezeitraums melden; (2) die Originalrechnung einreichen, um seinen Besitz und das Kaufdatum nachzuweisen; und (3) das Produkt dem autorisierten Kundendienstvertreter von StoneAge zur Überprüfung bereitstellen, damit festgestellt werden kann, ob es sich um einen Garantiefall handelt, der unter die vorliegende beschränkte Garantie fällt. Diese beschränkte Garantie gilt nicht für Personen oder juristische Personen, die keinen Originalkaufnachweis von StoneAge oder einem Händler vorlegen können. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von StoneAge dürfen keine Produkte zur Gutschrift oder Regulierung eingesandt werden.

6. HAFTUNGSAUSSCHLUSS FÜR IMPLIZITE GARANTIEEN UND ANDERE RECHTSMITTEL. MIT AUSNAHME DES AUSDRÜCKLICH HIER GENANNTEN (UND IN VOLLUMFÄNGLICHSTEN GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN) SCHLIESST STONEAGE HIERMIT SÄMTLICHE WEITERE GEWÄHRLEISTUNG, SOWOHL EXPLIZIT ALS AUCH IMPLIZIT, AUS, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG SÄMTLICHE IMPLIZITEN GARANTIEEN HINSICHTLICH DER MARKTFÄHIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, UND JEDWEDE UND SÄMTLICHE GARANTIEEN, ZUSICHERUNGEN ODER VERSPRECHEN HINSICHTLICH DER QUALITÄT, DER LEISTUNG ODER DES FREISEINS VON MÄNGELN DES PRODUKTS, FÜR DAS DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE GILT. STONEAGE SCHLIESST WEITERHIN SÄMTLICHEN IMPLIZITEN SCHADENSERSATZFORDERUNGEN AUS.

7. **HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG.** Der Endkunde erkennt insbesondere an, dass das Produkt mit hohen Drehzahlen und/oder Drücken betrieben werden kann, und daher bei unsachgemäßem Betrieb naturgemäß gefährlich sein kann. Der Endkunde muss sich mit sämtlichen von StoneAge bereitgestellten Betriebsmaterialien vertraut machen, und muss jederzeit seine Vertreter, Mitarbeiter und Subunternehmer dazu anhalten und von ihnen verlangen, sämtliche erforderlichen und angemessenen Schutzeinrichtungen, -vorrichtungen und sachgemäße sichere Betriebsweisen zu verwenden. StoneAge haftet auf keinen Fall für Verletzungen von Personen oder Schäden an Eigentum, die direkt oder indirekt durch einen Betrieb des Produkts verursacht werden, wenn der Endkunde oder ein Vertreter, Mitarbeiter oder Subunternehmer des Endkunden: (1) nicht sämtliche erforderlichen und angemessenen Schutzeinrichtungen, Vorrichtungen und sachgemäße sichere Betriebsweisen verwendet; (2) solche Schutzeinrichtungen und -vorrichtungen nicht in einem guten Betriebszustand hält; (3) das Produkt auf eine nicht von StoneAge vorab schriftlich genehmigte Art und Weise verändert oder umbaut; (4) zulässt, dass das Produkt unter schwereren Bedingungen oder über der für das Produkt angegebenen Nennleistung betrieben wird; oder (5) das Produkt anderweitig fahrlässig betreibt. Der Endkunde hält StoneAge schad- und klaglos gegenüber jedweder und sämtlicher Haftung oder Verpflichtung, die sich für StoneAge ergibt, einschließlich Kosten und Anwaltsgebühren für und von Personen, die so verletzt wurden.

STONEAGE WIRD VON JEGLICHER HAFTUNG FÜR SÄMTLICHE INDIREKTEN, BESONDEREN, FAHRLÄSSIGEN, FOLGE- ODER STRAFRECHTLICHEN SCHÄDEN IN VOLLEM GESETZLICHEN UMFANG (EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG FÜR GEWINNVERLUSTE, VERLUST VON FIRMENWERTEN, WERTMINDERUNGEN, ARBEITSUNTERBRECHUNGEN, UNTERBRECHUNGEN

DES GESCHÄFTSBETRIEBS, ANMIETUNG EINES ERSATZPRODUKTS ODER ANDERE GEWERBLICHE VERLUSTE, BIS HIN ZU DEM UMFANG, INDEM SOLCHE VERLUSTE DIREKTE SCHÄDEN DARSTELLEN) IM HINBLICK AUF DAS PRODUKT FREIGEHALTEN, FÜR DAS DIE GEWÄHRLEISTUNG BESTEHT, ODER ANDERWEITIG IN VERBINDUNG MIT DIESER BESCHRÄNKTEN HAFTUNG, UNABHÄNGIG DAVON, OB STONEAGE VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE.

ES BESTEHT EINVERSTÄNDNIS DARÜBER, DASS DIE HAFTUNG VON STONEAGE, OB VERTRAGLICH, STRAFRECHTLICH, GEMÄSS JEDWEDER GARANTIE, FAHRLÄSSIG ODER ANDERWEITIG NICHT DEN KAUFPREIS ÜBERSTEIGT, DEN DER ENDVERKUNDE FÜR DAS PRODUKT BEZAHLT HAT. DIE MAXIMALE HAFTUNG VON STONEAGE ÜBERSCHREITET NICHT, UND DER SCHADENSERSATZ DES ENDKUNDEN IST BESCHRÄNKT AUF (1) DIE REPARATUR ODER DEN AUSTAUSCH DES VERARBEITUNGS- ODER MATERIALMANGELS, ODER NACH WAHL VON STONEAGE, (2) DIE ERSTATTUNG DES KAUFPREISES, ODER (3) DIE AUSSTELLUNG EINER GUTSCHRIFT FÜR DEN KAUFPREIS, UND EIN SOLCHER SCHADENSERSATZ IST DER GESAMTE UND AUSSCHLIESSLICHE SCHADENSERSATZ FÜR DEN ENDKUNDEN.

SIE, DER ENDKUNDE VERSTEHEN UND STIMMEN AUSDRÜCKLICH ZU, DASS DIE VORSTEHENDEN HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN BESTANDTEIL DES PREISES DES STONEAGE-PRODUKTS SIND, DAS SIE GEKAUFT HABEN.

In einigen Gerichtständen ist die Beschränkung oder der Ausschluss einer Haftung für bestimmte Schäden nicht zulässig, daher gelten die oben genannten Beschränkungen oder Haftungsausschlüsse evtl. nicht für Sie. Diese beschränkte Haftung gewährt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, und Sie haben evtl. noch weitere Rechte, die von Gerichtstand zu Gerichtstand unterschiedlich sind. Sofern eine der Bestimmungen der vorliegenden beschränkten Garantie für ungültig oder nicht durchsetzbar erachtet wird, beschränkt diese Ungültigkeit oder diese Nichtdurchsetzbarkeit die Gültigkeit oder Durchsetzbarkeit der anderen Teile derselben nicht.

DIESE SEITE IST ABSICHTLICH UNBESCHRIFTET

DIESE SEITE IST ABSICHTLICH UNBESCHRIFTET



1-866-795-1586 • [www.STONEAGETOOLS.com](http://www.STONEAGETOOLS.com)

© 2017 StoneAge, Inc. Alle Rechte vorbehalten