

# **Schnureinzugsgerät EZ-300**



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. ZU DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG</b>	<b>3</b>
<b>2. LIEFERUMFANG EZ300</b>	<b>3</b>
<b>3. STANDARDAUSSTATTUNG EZ300</b>	<b>4</b>
<b>4. SONDERZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIAL</b>	<b>5</b>
<b>5. SICHERHEITSHINWEISE UND ARBEITSTECHNIK</b>	<b>7</b>
<b>6. SHUTTLE MONTAGE</b>	<b>11</b>
<b>7. GEBRAUCH VON ZUBEHÖR</b>	<b>12</b>
<b>8. BLASMODUS MIT EZ300</b>	<b>13</b>
<b>9. SAUGMODUS MIT EZ300</b>	<b>14</b>
<b>10. KRAFTSTOFF</b>	<b>15</b>
<b>11. KRAFTSTOFF EINFÜLLEN</b>	<b>16</b>
<b>12. MOTOR STARTEN / ABSTELLEN</b>	<b>17</b>
<b>13. LUFTFILTER REINIGEN</b>	<b>19</b>
<b>14. VERGASER EINSTELLEN</b>	<b>19</b>
<b>15. ZÜNDKERZE PRÜFEN</b>	<b>21</b>
<b>16. MOTORLAUFVERHALTEN</b>	<b>22</b>
<b>17. ANWERFVORRICHTUNG</b>	<b>22</b>
<b>18. EZ300 : TRANSPORT, AUFBEWAHRUNG, VERSAND</b>	<b>22</b>
<b>19. WARTUNGS- UND PFLEGEHINWEISE</b>	<b>23</b>
<b>20. VERSCHLEISS MINIMIEREN UND SCHÄDEN VERMEIDEN</b>	<b>24</b>
<b>21. WICHTIGE BAUTEILE EZ300</b>	<b>25</b>
<b>22. TECHNISCHE DATEN EZ300</b>	<b>26</b>
<b>23. REPARATURHINWEISE</b>	<b>27</b>
<b>24. GARANTIE / RECHTLICHE HINWEISE</b>	<b>27</b>
<b>25. EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	<b>28</b>
<b>26. ANHANG SHUTTLE-SCHEIBEN UND ACHSEN</b>	<b>29</b>

## 1. Zu dieser Bedienungsanleitung

### Bildsymbole

Sämtliche Bildsymbole, die auf dem Gerät angebracht sind, sind in dieser Bedienungsanleitung erklärt.

### Kennzeichnung von Textabschnitten



Warnung vor Unfall- und Verletzungsgefahr für Personen sowie vor schwerwiegenden Sachschäden.



Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

### Technische Weiterentwicklung

ZEITLER AG arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte; Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieser Bedienungsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

## 2. Lieferumfang EZ300

**Art. 100086** EZ300 Schnureinzuggerät, komplett in Kunststoffkoffer mit Standardausstattung



### 3. Standardausstattung EZ300

Art. 100087		1 x Blasflansch
Art. 100088		1 x Saugflansch
Art. 100073		1 x Sonderzubehör für kleine Ø innen von 25 bis 50 mm bestehend aus Adapterteil sowie Sonderdüse schwarz 25 bis 50 mm
Art. 100105		1 x Aufsatz 140 steckbar mit Schnurkanal (für InnenØ 50 bis 140 mm)
Art. 100099		1 x Aufsatz 200 steckbar mit Schnurkanal (für InnenØ 120 bis 200 mm)
		5 x Shuttles, frei wählbar für fünf verschiedene RohrØ innen je InnenØ 4 Scheiben d 3 mm mit Gummiring 4 Scheiben d 1 mm 2 Achsen je in Mini-Koffer, zur Montage Die 5 Dimensionen der Erstlieferung siehe ANHANG SHUTTLE
Art. 100078		1 x Mini-Koffer mit Fallschirme gelb für RohrØ innen 60 bis 100 mm rot für RohrØ innen 100 bis 150 mm
Art. 100079		
Art. 100075		1 x Konus orange mit Metallspitze für RohrØ innen von 50 bis 120 mm bei schlechtem Zugang oder unregelmässigen Rohrenden
Art. 100056		Box mit Montagematerial für Shuttle 20 x Schraube mit Loch 40 x Unterlagscheibe 10 x Ring 2 x Gabelschlüssel 7 mm 1 x Schere
		1 x Kanister für Kraftstoff 0,5 lt (leer)
		2 x Schnurrollen d 1 mm, ca. 900 m, Zugfestigkeit ca. 24 kg
		1 x Bedienungsanleitung
		1 x Schraubenzieher Nr. 3
Art. 100120		Luftschlauch 2 m als Verlängerung

#### 4. Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial

---

Schaumstoffkörper (spezielle Entwicklung)  
erhältlich für RohrØ innen von



- 100 mm     **Art. 100114**
  - 120 mm     **Art. 100115**
  - 140 mm     **Art. 100116**
  - 160 mm     **Art. 100117**
  - 180 mm     **Art. 100118**
  - 200 mm     **Art. 100119**
- 

**Art. 100127**



Rohrstück 40  
für RohrØ innen von 80 bis 100 mm

---

**Art. 100129**



Rohrstück 70  
für RohrØ innen von 120 bis 200 mm

---



Details siehe ANHANG Shuttle-Scheiben und Achsen

---

**Art.  
100080**



Fallschirm violett  
für RohrØ innen von 150 bis 200 mm

---

**Art. 100132**



Schnurrolle d 1 mm, ca. 900 m, Zugfestigkeit ca. 24 kg  
Rolle ca 380 g, Karton à 10 Rollen

---

**Art. 100136**



Schnurrolle d 4 mm, 1100 m, Zugfestigkeit ca. 210 kg  
Rolle 5,8 kg, Karton à 3 Rollen

---

**Art. 100140**

Schnurrolle d 4 mm, 750 m, Zugfestigkeit ca. 300 kg  
Rolle ca. 5 kg, Karton à 3 Rollen

---

---

**Art.  
100049**



Schaumstoffring  
- zu Aufsatz 140

**Art.  
100100**



- zu Aufsatz 200

auswechseln :

- Schaumstoffring entfernen
- möglichst viele Leimrückstände entfernen
- Fläche mit Alkohol reinigen
- kurz trocknen lassen
- neuen Schaumstoffring aufkleben und sehr gut anpressen

---

**Art.  
100146**



Schraube mit Loch  
20 Stück

---

**Art.  
100150**



Ring  
20 Stück

---

**Art.  
100148**



Unterlagsscheibe  
20 Stück

---

## 5. Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmassnahmen sind beim Arbeiten mit einem Motorgerät nötig.



Die gesamte Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und immer zusammen mit dem EZ300 für späteren Gebrauch aufbewahren. Nichtbeachten der Bedienungsanleitung kann lebensgefährlich sein.

Länderbezogene Sicherheitsvorschriften, z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz und andere beachten.

Wer zum ersten Mal mit dem Gerät arbeitet: Vom Verkäufer oder von einem anderen Fachkundigen erklären lassen, wie man damit sicher umgeht .

Minderjährige dürfen nicht mit dem Gerät arbeiten – ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Kinder, Tiere und Zuschauer fern halten.

Wird das Gerät nicht benutzt, muss es so ausgeschaltet und hingestellt werden, dass niemand gefährdet wird. Gerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle oder Gefahren, die gegenüber anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.

Gerät nur an Personen weiter geben oder ausleihen, die mit dem EZ300 und seiner Handhabung vertraut sind und stets die Bedienungsanleitung mitgeben.

In einigen Ländern kann der Betrieb Schall emittierender Motorgeräte durch kommunale Bestimmungen eingeschränkt sein. Länderbezogene Vorschriften beachten.

### Zubehör und Ersatzteile

ZEITLER AG empfiehlt, ausschliesslich EZ300 Originalersatzteile und Originalzubehör zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt, ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Keine Änderungen am Gerät vornehmen - die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Teile auftreten, schliesst ZEITLER AG jede Haftung aus.

### Körperliche Eignung

Wer mit dem Gerät arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein. Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einem Motorgerät möglich ist.

Nur Träger von Herzschrittmachern:

Die Zündanlage dieses Gerätes erzeugt ein sehr geringes elektromagnetisches Feld. Ein Einfluss auf einzelne Herzschrittmacher-Typen kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von gesundheitlichen Risiken empfiehlt ZEITLER AG den behandelnden Arzt und Hersteller des Herzschrittmachers zu befragen.

Nach der Einnahme von Alkohol, Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen, oder Drogen darf nicht mit dem Gerät gearbeitet werden.

### Einsatzbereiche

Das Schnureinzuggerät EZ300 ist ausschliesslich bestimmt zum Einblasen oder Ansaugen der speziellen Zugschnur in verlegte Kabelrohre. An dieser Zugschnur können dann Kabel oder extra starke Zugseile befestigt und eingezogen werden .

Der Einsatz des Geräts für andere Zwecke ist nicht zulässig und kann zu Unfällen oder Schäden am Gerät führen. Keine Änderungen am Produkt vornehmen - auch dies kann zu Unfällen oder Schäden am Gerät führen.

## Schnurentsorgung

Gebrauchte Schnüre können für andere Zwecke benutzt oder müssen auf dem ordentlichen Weg entsorgt werden unter Berücksichtigung der Gesetze.

## Persönliche Schutzausstattung

Vorschriftsmässige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



Die Kleidung muss zweckmässig sein und darf nicht behindern. Eng anliegende Kleidung, Kombianzug, keinen Arbeitsmantel.



Keine Kleidung, keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck, die in die Luftansaugöffnung gelangen können.



Lange Haare zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze, Helm etc.)



Feste Schuhe mit griffiger, rutschfester Sohle tragen.



Schutzbrille und „Persönlichen“ Schallschutz tragen. z.B. Gehörschutzkapseln.

## Tanken



**Benzin ist extrem leicht entzündlich** - von offenem Feuer Abstand halten - keinen Kraftstoff verschütten – nicht rauchen.

Vor dem Tanken **Motor abstellen**.

Nicht tanken, solange der Motor noch heiss ist - Kraftstoff kann überlaufen - **Brandgefahr!**

Tankverschluss vorsichtig öffnen, damit bestehender Überdruck sich langsam abbauen kann und kein Kraftstoff herausspritzt.

Tanken nur an gut belüfteten Orten. Wurde Kraftstoff verschüttet, Gerät sofort säubern - keinen Kraftstoff an die Kleidung kommen lassen, sonst sofort wechseln.



Auf Undichtigkeiten achten – wenn Kraftstoff ausläuft, Motor nicht starten. **Lebensgefahr durch Verbrennungen!**

Tankverschluss so fest wie möglich anziehen - dadurch wird das Risiko verringert, dass sich der Tankverschluss durch die Vibrationen des Motors löst und Kraftstoff austritt.

## Vor dem Starten

Gerät auf betriebssicheren Zustand überprüfen - entsprechende Kapitel in der Bedienungsanleitung beachten:

- Gashebel muss leichtgängig sein und von selbst in die Leerlaufstellung zurückfedern
- Stellhebel / Taster muss sich leicht auf **STOP** bzw. **0** betätigen lassen
- Festsitz des Zündleitungssteckers prüfen - bei lose sitzendem Stecker können Funken entstehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können - **Brandgefahr!**
- Zustand von Gebläserad und Gebläsegehäuse überprüfen
- Verschleiss am Gebläsegehäuse (Anrisse, Ausbrüche) kann zur Verletzungsgefahr durch austretende Fremdkörper führen
- bei Beschädigungen am Gebläserad oder Gebläsegehäuse Fachhändler aufsuchen – ZEITLER AG empfiehlt Ihren Fachhändler, bei welchem Sie das Gerät erworben haben
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen.

Das Gerät darf nur in betriebssicherem Zustand betrieben werden - **Unfallgefahr!**

## Motor starten

Mindestens 3 Meter vom Ort des Tankens entfernt und nicht in geschlossenen Räumen.

Das Gerät wird nur von einer Person bedient - keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden - auch nicht beim Starten.

Motor nicht aus der Hand anwerfen - Starten wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.

Gerät auf ebenen Untergrund abstellen, auf festen und sicheren Stand achten, Gerät sicher festhalten.

Nach dem Anspringen des Motors können durch den anschwellenden Luftstrom Gegenstände (z. B. Steine) hochgeschleudert werden.

## Während der Arbeit

Niemals in die Richtung anderer Personen oder Tiere blasen - das Gerät kann kleine Gegenstände mit grosser Geschwindigkeit hochschleudern - **Verletzungsgefahr!**

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Motor abstellen - Stellhebel/Taster auf **STOP** bzw. **0** stellen.

Im Umkreis von 5 m darf sich keine weitere Person aufhalten – durch weggeschleuderte Gegenstände **Verletzungsgefahr.**

Gerät niemals unbeaufsichtigt laufen lassen.

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, Eis, an Abhängen, auf unebenem Gelände - **Rutschgefahr!**

Vorsicht bei Unrat, Baumstümpfen, Wurzeln, Gräben - **Stolpergefahr!**

Nicht auf einer Leiter, nicht auf instabilen Standorten arbeiten.

Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Achtsamkeit und Umsicht erforderlich, weil das Wahrnehmen von warnenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u.a.) eingeschränkt ist.

Rechtzeitig Arbeitspausen einlegen, um Müdigkeit und Erschöpfung vorzubeugen - **Unfallgefahr!**

Ruhig und überlegt arbeiten - nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Umsichtig arbeiten, andere nicht gefährden.

Gerät nach der Arbeit auf ebenen, nicht brennbaren Untergrund abstellen. Nicht in der Nähe von leicht entflammbaren Materialien (z. B. Holzspäne, Baumrinde, trockenes Gras, Kraftstoff) abstellen - **Brandgefahr!**

Das Motorgerät erzeugt **giftige Abgase**, sobald der Motor läuft. Diese Gase können geruchlos und unsichtbar sein und unverbrannte Kohlenwasserstoffe und Benzol enthalten. Niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen mit dem Motorgerät arbeiten.

Bei der Arbeit in Gräben, Senken oder unter beengten Verhältnissen stets für ausreichenden Luftaustausch sorgen - **Lebensgefahr durch Vergiftung!**

Optionales Zubehör : Luftschilauch als Verlängerung (siehe Anwendung von Zubehör)

Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen (z. B. kleiner werdendes Blickfeld), Hörstörungen, Schwindel, nachlassender Konzentrationsfähigkeit, Arbeit sofort einstellen – diese Symptome können u.a. durch zu hohe Abgaskonzentrationen verursacht werden - **Unfallgefahr!**

Während des Arbeitens aufgewirbelte Stäube können Gesundheit gefährdend sein. Bei Staubentwicklung Staubschutzmaske tragen.

**Nicht rauchen** bei der Benutzung und in der näheren Umgebung des Gerätes - **Brandgefahr!** Aus dem Kraftstoffsystem können entzündliche Benzindämpfe entweichen.

Falls das Gerät nicht bestimmungsgemässer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen – siehe auch "Vor dem Starten". Insbesondere die Dichtheit des Kraftstoff-Systems und die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Nichtbetriebssicheres Gerät auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

## Vibrationen

Längere Benutzungsdauer des Motorgerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände führen ("Weissfingerkrankheit").

Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt.

Die Benutzungsdauer wird verlängert durch:

- warme Hände
- Pausen

Die Benutzungsdauer wird verkürzt durch:

- besondere persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (Merkmal: häufig kalte Finger, Kribbeln)
- niedrige Aussentemperaturen
- Grösse der Greifkräfte (festes Zugreifen behindert die Durchblutung)

Bei regelmässiger, langandauernder Benutzung des Motorgerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (z. B. Fingerkribbeln) wird eine medizinische Untersuchung empfohlen.

## Wartung und Reparaturen

Motorgerät regelmässig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.

Motor abstellen zum Beseitigen von Störungen.

ZEITLER AG empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim EZ300 Fachhändler durchführen zu lassen. Diesen Fachhändlern werden regelmässig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Ausschliesslich von ZEITLER AG für das EZ300 freigegebene Originalersatzteile und Originalzubehör verwenden, diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt, ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Keine Änderungen am Gerät vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Teile auftreten, schliesst ZEITLER AG jede Haftung aus.

Zur Reparatur, Wartung und Reinigung immer **Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen** - **Verletzungsgefahr** durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors! Ausnahme: Vergaser- und LeerlaufEinstellung.

Motor bei abgezogenem Zündleistungsstecker oder bei ausgeschraubter Zündkerze nicht mit der Anwerfvorrichtung in Bewegung setzen - **Brandgefahr** durch Zündfunken ausserhalb des Zylinders!

Motorgerät nicht in der Nähe von offenem Feuer warten und aufbewahren.

Tankverschluss regelmässig auf Dichtheit prüfen.

Nur einwandfreie, von ZEITLER AG freigegebene Zündkerze – siehe "Technische Daten" - verwenden.

Zündkabel prüfen (einwandfreie Isolation, fester Anschluss).

Schalldämpfer auf einwandfreien Zustand prüfen.

Nicht mit defektem oder ohne Schalldämpfer arbeiten - **Brandgefahr!** - **Gehörschäden!**

Heissen Schalldämpfer nicht berühren - **Verbrennungsgefahr!**

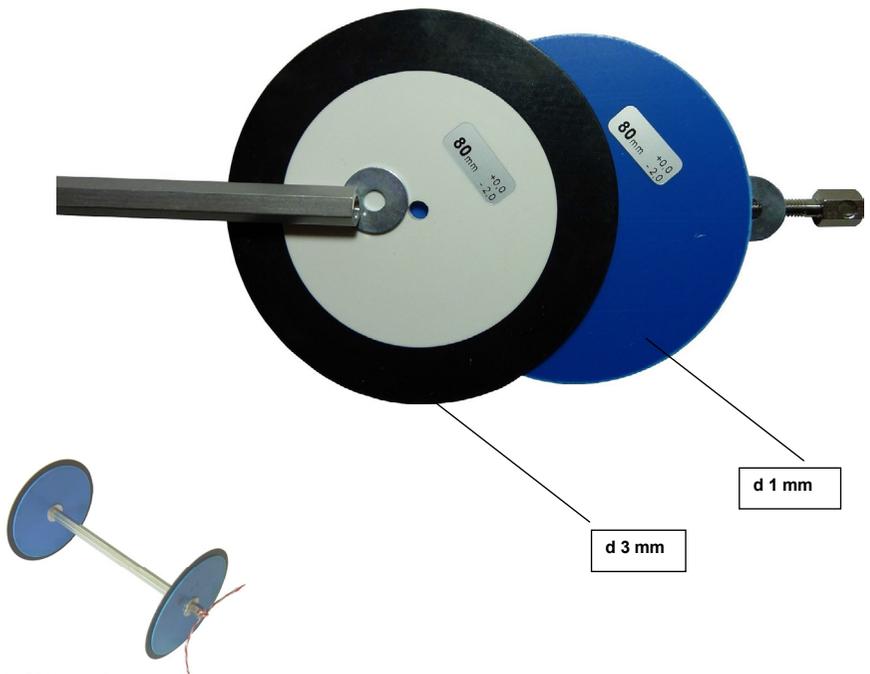
Der Zustand der Antivibrationselemente beeinflusst das Vibrationsverhalten - Antivibrationselemente regelmässig kontrollieren.

Vor Reparaturen immer Motor ausschalten.

## 6. Shuttle Montage

Scheibe	d 3 mm	Toleranz zu InnenØ +0/-2 mm
Scheibe	d 1 mm	bei Kondens- oder Regenwasser (im Bild blau) zusätzlich vor beide 3 mm Scheiben einsetzen

Montage je Achsende :  
2 Unterlagsscheiben  
Shuttlescheibe/n  
1 Schraube mit Loch  
mit den zwei Gabelschlüssel anziehen



**SHUTTLE NIE OHNE SCHNUR, KANN BEI MISSERFOLG NICHT ZURÜCKGEZOGEN WERDEN !!**

## 7. Gebrauch von Zubehör

### Aufsatz 140 und 200 sowie Spezialzubehör

Zu RohrØ passender Flansch und Aufsatz muss für jede Anwendung montiert werden.

Aufsatz 140 für RohrØ von 50 – 140 mm,

Aufsatz 200 für RohrØ von 120 – 200 mm

Spezialzubehör für kleine Ø innen von 25 bis 50 mm

### Shuttle ! Rohre immer zuerst ohne Shuttle durchblasen !

**Scheibe d 3 mm** mit Gummiring  
Standardvorgang mit normalen Rohren und Flexrohren  
sowie bei deformierten, verschmutzten oder staubigen Rohren

**Scheibe d 1 mm** eignet sich bei Kondens- oder Meteorwasser im Rohr  
je beide Scheiben hintereinander (1 mm + 3 mm) montieren  
die 1 mm Scheibe stützt den Gummiring zusätzlich  
ev. auch kalibrieren

### Fallschirm (\*\* siehe Sonderzubehör)

- Eignet sich bei extrem verschmutzten Rohren und auch bei Rohranlagen mit verschiedenen Durchmesser, kann Verengungen bis zu 50 mm passieren
- Eventuell zum Einblasen in bereits belegte Rohre verwenden

Fallschirm gelb	für RohrØ innen von 60 bis 100 mm
Fallschirm rot	für RohrØ innen von 100 bis 150 mm
Fallschirm violett **	für RohrØ innen von 150 bis 200 mm

### Konus orange mit Metallspitze

Für RohrØ innen von 50 bis 120 mm

auch an Rohr ansetzen, sofern Rohrende nicht gerade/sauber abgeschnitten ist und bei schlechtem Zugang

### Luftschlauch 2 m

Eignet sich bei beengten Verhältnissen oder für mehr Distanz bei ungenügender Frischluftzufuhr.

Luftschlauch zwischen Blasflansch und Aufsatz montieren.

### Schaumstoffkörper

Speziell entwickelt für den Einsatz bei bereits belegten Rohren. Schaumstoffkörper in Rohranfang einpassen.

Erhältlich für RohrØ innen von 80, 100, 120, 140, 160, 180 und 200 mm.

### Rohrstück 40 und 70

Erforderlich mit Schaumstoffkörper für den Einsatz bei bereits belegten Rohren.

Rohrstück 40 für RohrØ innen von 80 bis 100 mm

Rohrstück 70 für RohrØ innen von 120 bis 200 mm

## 8. Blasmodus mit EZ300

- ▶ Rohrenden müssen sauber und gerade abgeschnitten sein
- ▶ höher gelegenes Rohrnde wählen = **A**
- B** = Gegenseite wo Gerät nicht im Einsatz : Kontrollperson postieren (Vorsicht Augen, Schutzbrille tragen!)
- A** Kraftstoff einfüllen (siehe Anleitung)
- A** Blasflansch montieren (Bajonettverschluss)
- A** zu RohrØ passender Aufsatz oder Sonderzubehör aufstecken
- A** zuerst Rohr unbedingt nur mit Luft durchblasen (Schmutz, Staub, Wasser)
- A** Motor gemäss Anleitung starten
- A** Gerät immer mit beiden Händen an den Handgriffen festhalten
- A** Gerät dicht am Rohr ansetzen
- B** Luftaustrittsmenge überprüfen (Vorsicht Augen!)
- A** zu RohrØ innen passenden Shuttle bereitstellen  
TOLERANZ zu InnenØ +0/-2 mm (siehe Shuttle-Montage)
- A** Schnur durch Schnurkanal führen und an der Schraube am Shuttle sehr gut anknoten und langes Schnurende kürzen
- A** Shuttle ins Rohr legen
- A** Schnur ohne Unterbrechung einblasen
- A** Einblasgeschwindigkeit durch Gashebel erhöhen
- A** Ansaugöffnung am Gerät NICHT mit Kleidung oder Körper blockieren
- A** sobald der Shuttle das Rohrnde erreicht hat, läuft die Schnur nicht mehr ab
  - ▶ stockt der Shuttle : von Hand zurückziehen und von der Gegenseite oder mit alternativem Zubehör versuchen (siehe Gebrauch von Zubehör ev. Saugmodus)
- A** Gerät an einem sicheren Ort abstellen und Motor gemäss Anleitung ausschalten
- A** Schnur abschneiden und befestigen
- B** Shuttle von Schnur lösen und Schnur befestigen

**Einblasen abgeschlossen : immer Aufsatz und Blasflansch entfernen !**

## 2 Schnurrollen zusammensetzen:

- Schnuranfang von erster Rolle durch Schnurkanal führen
- das Ende der ersten Rolle an einer stabilen Stelle befestigen
- einblasen bis zum Ende der ersten Rolle
- Motor ausschalten und den Anfang der zweiten Rolle durch den Schnurkanal führen
- zwischen Schnurkanal und Rohranfang die beiden Schnurende sehr gut verknotten
- Motor wieder starten und weiter einblasen
- ▶ verknüpfen reduziert Zugfestigkeit !

**Shuttle NIE ohne Schnur einblasen - kann bei Misserfolg nicht zurückgezogen werden !!**

## 9. Saugmodus mit EZ300

**Nur auf Saugmodus wechseln, wenn einblasen nicht funktioniert  
(keinesfalls bei Wasser im Rohr!)**

- ▶ Rohrenden müssen sauber und gerade abgeschnitten sein
- ▶ höher gelegenes Rohrende wählen = **A**
- A** Schutzgitter bei Ansaugseite mit Schraubenzieher öffnen
- A** Saugflansch montieren (Bajonettverschluss)
- A** Zu RohrØ innen passender Aufsatz oder Spezialzubehör aufstecken
- B** = Gegenseite wo Gerät nicht im Einsatz : Hilfsperson positionieren, dort
  - Schnurrolle bereitstellen
  - zu RohrØ innen passenden Shuttle bereitstellen
  - TOLERANZ zu InnenØ +0/-2 mm (siehe Shuttle Montage)
  - Schnur an Schraube am Shuttle sehr gut anknoten und langes Schnurende kürzen
  - Rollende an Gegenstand knüpfen welcher nicht im Rohr verschwinden kann (vor allem bei Restrolle)
  - Shuttle in Rohranfang legen
- A** Motor gemäss Anleitung starten
- A** Gerät dicht am Rohr ansetzen
- ▶ **Gerät immer mit beiden Händen an den Handgriffen festhalten**
- A** Shuttle ohne Unterbrechung ansaugen (Vorsicht : Staubaustritt!)
- ▶ Ansaugöffnung am EZ300 NICHT mit Kleidung oder Körper blockieren
- A** sobald der Shuttle angekommen ist ▶ **B** läuft die Schnur nicht mehr ab
- A** Gerät an sicherem Ort abstellen und Motor gemäss Anleitung ausschalten
- A** Shuttle von der Schnur lösen und Schnur befestigen
- B** Schnur abschneiden und befestigen

**Saugen abgeschlossen : immer Aufsatz und Saugflansch entfernen, Schutzgitter schliessen !**

**Shuttle NIE ohne Schnur ansaugen - kann bei Misserfolg nicht zurückgezogen werden!**



Keine heissen oder brennenden Materialien (z. B. heisse Asche, glimmende Zigaretten) ansaugen  
- **Verletzungsgefahr durch Feuer!**



Niemals entzündliche Flüssigkeiten (z. B. Kraftstoff) oder mit entzündlichen Flüssigkeiten getränkte Materialien ansaugen - durch Feuer oder Explosion **Gefahr tödlicher Verletzungen!**



Vor dem Öffnen des Schutzgitters Motor abstellen. Das Schutzgitter muss immer geschlossen und gesichert sein, wenn der Saugflansch nicht montiert ist - durch Kontakt mit rotierenden Teilen - **Verletzungsgefahr!** Ausserdem können sonst Schäden am Motor auftreten.

## 10. Kraftstoff

Der Motor muss mit einem Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl betrieben werden.



Direkten Hautkontakt mit Kraftstoff und einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden.

### STIHL MotoMix

**ZEITLER AG** empfiehlt die Verwendung von STIHL MotoMix. Dieser fertig gemischte Kraftstoff ist benzolfrei, bleifrei, zeichnet sich durch eine hohe Oktanzahl aus und bietet immer das richtige Mischungsverhältnis.

MotoMix ist auf STIHL Motoren abgestimmt und garantiert hohe Motorlebensdauer.

MotoMix ist nicht bei allen Händlern verfügbar.

### Kraftstoff mischen



Ungeeignete Betriebsstoffe oder von der Vorschrift abweichendes Mischungsverhältnis können zu ernstesten Schäden am Triebwerk führen. Benzin oder Motoröl minderer Qualität können Motor, Dichtungen, Leitungen und Kraftstofftank beschädigen.

### Benzin

Nur bleifreies Markenbenzin mit einer Oktanzahl von mindestens 90 ROZ verwenden.

### Motoröl

Nur Qualitäts-Zweitakt-Motoröl verwenden - am besten STIHL Zweitakt-Motoröl, dieses ist auf STIHL Motoren abgestimmt und garantiert hohe Motorlebensdauer.

Steht kein STIHL Zweitakt-Motoröl zur Verfügung, nur Zweitakt-Motoröl für luftgekühlte Motoren verwenden – kein Motoröl für wassergekühlte Motoren, kein Motoröl für Motoren mit getrenntem Ölkreislauf (z. B. konventionelle Viertakt-Motoren).

### Mischungsverhältnis

bei STIHL Zweitakt-Motoröl 1:50 = 1 Teil Öl + 50 Teile Benzin

### Beispiele

Benzinmenge	STIHL Zweitaktöl	50 : 1
Liter	Liter	(ml)
1	0.02	(20)
5	0.10	(100)
10	0.20	(200)
15	0.30	(300)
20	0.40	(400)
25	0.50	(500)



Bei anderen Zweitakt-Motorenöl : 1 Teil Öl + 25 Teile Benzin

In einen für Kraftstoff zugelassenen Kanister zuerst Motoröl, dann Benzin einfüllen und gründlich mischen

### **Kraftstoffgemisch aufbewahren**

Lagerung nur in für Kraftstoff zugelassenen Behältern an einem trockenen, kühlen und sicheren Ort, gegen Licht und Sonne geschützt.

**Kraftstoffgemisch altert** - nur den Bedarf für einige Wochen mischen. Kraftstoffgemisch nicht länger als 3 Monate lagern. Unter Einwirkung von Licht, Sonne, niedrigen oder hohen Temperaturen, kann das Kraftstoffgemisch schneller unbrauchbar werden.

Kanister mit dem Kraftstoffgemisch vor dem Auftanken kräftig schütteln



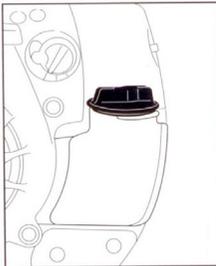
Im Kanister kann sich Druck aufbauen – vorsichtig öffnen.

Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen.

Restkraftstoff und die zur Reinigung benutzte Flüssigkeit vorschriftsgemäss und umweltgerecht entsorgen!

## **11. Kraftstoff einfüllen**

### **Gerät vorbereiten**



- Tankverschluss und Umgebung vor dem Auftanken reinigen, damit kein Schmutz in den Tank fällt
- Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist
- Tankverschluss öffnen
- Kraftstoff einfüllen
- Tankverschluss schliessen

### **Kraftstoff einfüllen**

Keinen Kraftstoff verschütten und den Tank nicht randvoll füllen.



Nach dem Tanken den Tankverschluss mit der Hand so fest wie möglich anziehen.

### **Kraftstoff-Saugkopf wechseln**



Kraftstoff-Saugkopf jährlich wechseln, dazu:

- Kraftstofftank entleeren
- Kraftstoff-Saugkopf mit einem Haken aus dem Tank herausziehen und vom Schlauch abziehen
- neuen Saugkopf in den Schlauch stecken
- Saugkopf in den Tank zurücklegen

## 12. Motor starten / abstellen

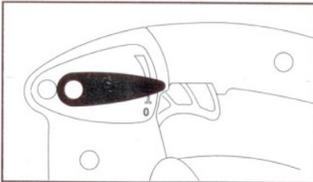
### Motor starten

- Sicherheitsvorschriften beachten



- Balg (1) der Kraftstoffpumpe mindestens 5 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist

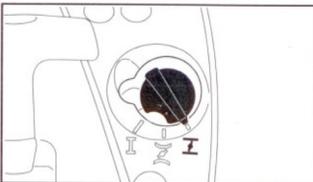
### Stellhebel einstellen



- Zum Starten den Stellhebel auf Betriebsstellung **I** stellen

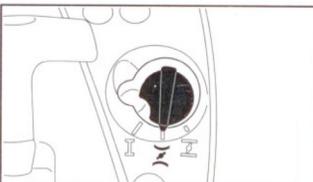
Mit dem Stellhebel kann im Betrieb jede Gasstellung zwischen Leerlauf und Vollgas eingestellt werden.

### Drehknopf einstellen



#### Bei kaltem Motor

- Choke-Drehknopf auf **I** drehen.



#### Bei warmem Motor

- Choke-Drehknopf auf **II** drehen.

Diese Einstellung gilt auch, wenn der Motor schon gelaufen, aber noch kalt ist.

## Anwerfen



- Gerät sicher auf den Boden stellen
- sicheren Stand einnehmen: Gerät mit der rechten Hand am Gehäuse fest an den Boden drücken
- mit der linken Hand den Anwerfgriff fassen
- Anwerfgriff langsam bis zum ersten spürbaren Anschlag herausziehen und dann schnell und kräftig durchziehen
- Seil nicht bis zum Seilende herausziehen – Bruchgefahr!
- Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen - entgegen der Ausziehrichtung zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickeln kann.

## Weitere Hinweise zum Starten

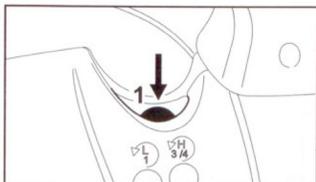
Sollte der Motor in Choke-Drehknopf Stellung **I** oder beim Beschleunigen ausgehen

- Choke-Drehknopf auf **II** drehen - weiter anwerfen bis der Motor läuft

## Wenn der Motor nicht anspringt

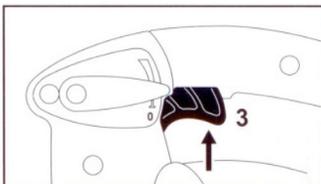
- Prüfen, ob alle Einstellungen (Choke-Drehknopf, Stellhebel in Betriebsstellung **I**) korrekt sind
- Startvorgang wiederholen

## Der Tank wurde restlos leergefahren und wieder aufgetankt



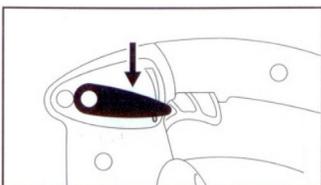
- Balg (1) der Kraftstoffpumpe mindestens 5 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist.
- erneut starten

## Wenn der Motor läuft



- Gashebel (3) kurz betätigen Choke-Drehknopf springt in die Betriebsstellung **I** - der Motor geht in den Leerlauf

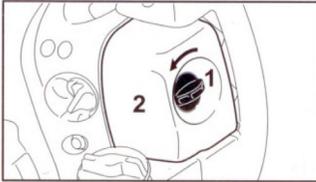
## Motor abstellen



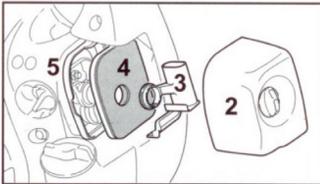
- Stellhebel in Stellung **0** bringen Motor stoppt - Stellhebel federt nach Betätigung zurück

### 13. Luftfilter reinigen

Wenn die Motorleistung spürbar nachlässt



- Filterdeckelschraube (1) nach links in senkrechte Position drehen
- Filterdeckel (2) abnehmen
- Umgebung des Filters von grobem Schmutz befreien



- Einsatz (3) abziehen und Filter (4) aus dem Filtergehäuse (5) entnehmen
- Filter austauschen! Behelfsweise ausklopfen oder ausblasen – nicht auswaschen!

Beschädigte Teile ersetzen!

#### Filter einsetzen

- Filter in das Filtergehäuse einsetzen und Einsatz aufschieben
- Filterdeckel aufsetzen und Filterdeckelschraube nach rechts in waagrechte Position drehen

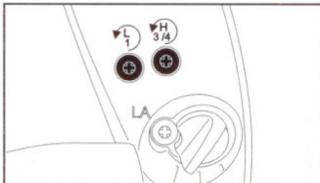
### 14. Vergaser einstellen

Der Vergaser ist ab Werk mit der Standardeinstellung versehen.

Diese Vergasereinstellung ist so abgestimmt, dass dem Motor in allen Betriebszuständen ein optimales Kraftstoff-Luft-Gemisch zugeführt wird.

Bei diesem Vergaser können Korrekturen an der Hauptstellschraube nur in engen Grenzen vorgenommen werden!

#### Standardeinstellung



- Motor abstellen
- Hauptstellschraube (H) gegen den Uhrzeigersinn (max. 3/4 Drehung) bis zum Anschlag drehen
- Leerlaufstellschraube (L) vorsichtig bis zum Anschlag eindrehen und 1 Umdrehung öffnen

### Einstellung bei Einsatz im Gebirge oder auf Meeresebene

Wenn die Motorleistung bei Einsatz im Gebirge oder auf Meeresebene nicht zufriedenstellend ist - kann eine geringfügige Korrektur notwendig sein:

- Luftfilter kontrollieren – eventuell reinigen
- Motor warmlaufen lassen

im Gebirge

- Hauptstellschraube (H) im Uhrzeigersinn (magerer) drehen - max. bis zum Anschlag

auf Meeresebene

- Hauptstellschraube (H) gegen den Uhrzeigersinn (fetter) drehen max. bis zum Anschlag

### Leerlauf einstellen



- Nach jeder Korrektur an der Leerlaufstellschraube (L) ist meistens auch eine Veränderung an der Leerlaufanschlagschraube (LA) nötig.

### Motor bleibt im Leerlauf stehen

Standardeinstellung kontrollieren - Leerlaufanschlagschraube (LA) im Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor gleichmässig läuft

### Drehzahl im Leerlauf unregelmässig:

Bei schlechter Beschleunigung und Standardeinstellung ist die Leerlaufeinstellung **zu fett**:

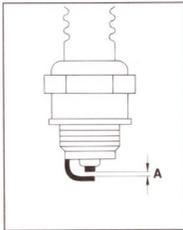
- ❖ Leerlaufstellschraube (L) langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor gleichmässig läuft und gut beschleunigt

Bei guter Beschleunigung ist die Leerlaufeinstellung **zu mager**:

- ❖ Leerlaufstellschraube (L) langsam gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor gleichmässig läuft und gut beschleunigt

## 15. Zündkerze prüfen

Bei ungenügender Motorleistung, schlechtem Starten oder Leerlaufstörungen zuerst die Zündkerze prüfen.

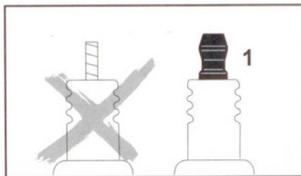


- Zündkerze ausbauen siehe "Motor starten / abstellen"
- verschmutzte Zündkerze reinigen
- Elektrodenabstand (A) prüfen - ggf. nachstellen - Wert siehe "Technische Daten"
- Ursachen für die Verschmutzung der Zündkerze beseitigen

Mögliche Ursachen sind:

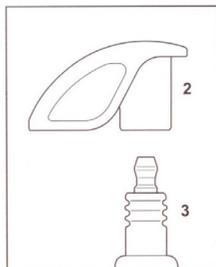
- zu viel Motoröl im Kraftstoff
- verschmutzter Luftfilter
- ungünstige Betriebsbedingungen
- nach ca. 100 Betriebsstunden Zündkerze ersetzen - bei stark abgebrannten Elektroden auch schon früher - nur von ZEITLER AG freigegebene, entstörte Zündkerzen verwenden - siehe "Technische Daten"

**Zur Vermeidung von Funkenbildung und Brandgefahr:**



**Bei Zündkerze mit separater Anschlussmutter unbedingt**

- Anschlussmutter (1) auf das Gewinde drehen und fest anziehen



**Bei allen Zündkerzen**

- Zündkerzenstecker (2) fest auf die Zündkerze (3) drücken

## 16. Motorlaufverhalten

Ist trotz gereinigtem Luftfilter und korrekter Vergasereinstellung das Motorlaufverhalten unbefriedigend, kann die Ursache auch am Schalldämpfer liegen.

- Schalldämpfer auf Verschmutzung überprüfen lassen

ZEITLER AG empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim Fachhändler durchführen zu lassen.

## 17. Anwerfvorrichtung

Zur Erhöhung der Lebensdauer des Anwerfseils nachfolgende Hinweise beachten:

- Seil nur in der vorgeschriebenen Ausziehrichtung herausziehen
- Seil nicht über die Kante der Seilführung schleifen lassen
- Seil nicht weiter als beschrieben herausziehen
- Anwerfgriff entgegen der Ausziehrichtung zurückführen, nicht zurückschnellen lassen – siehe "Motor starten I abstellen"

Ein beschädigtes Anwerfseil sollte rechtzeitig beim Fachhändler ausgetauscht werden.

## 18. EZ300 : Transport, Aufbewahrung, Versand

### IMMER DEN MOTOR ABSTELLEN !!

**Transport** in Fahrzeugen:

- EZ300 im abgekühlten Zustand in Kunststoffkoffer stellen.
- Kunststoffkoffer gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kraftstoff sichern.

**Aufbewahrung bei Betriebspausen** ab ca. 3 Monaten

- den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort entleeren und reinigen
- Kraftstoff vorschriftgemäss und umweltgerecht entsorgen
- den Vergaser leerfahren - andernfalls können die Membranen im Vergaser verkleben
- das Gerät gründlich säubern, besonders Zylinderrippen und Luftfilter
- das Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

**Versand** :

- den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort entleeren und reinigen
- Kraftstoff vorschriftgemäss und umweltgerecht entsorgen
- den Vergaser leerfahren - andernfalls können die Membranen im Vergaser verkleben
- das Gerät gründlich säubern, besonders Zylinderrippen und Luftfilter
- korrekt in Originalkoffer stellen
- Koffer verschliessen und zusätzlich sichern (Verschlüsse mit Kabelbinder sichern)

## 19. Wartungs- und Pflegehinweise

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschweren Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechen verkürzen		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitseende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	monatlich	jährlich	bei Störungen	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplette Maschine	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	x		x					
	reinigen		X						
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	x		x					
Luftfilter	reinigen						x		x
	erneuern							x	x
Filter im Kraftstofftank	prüfen						x		
	Filter erneuern					x		x	x
Kraftstofftank	reinigen						x		x
Vergaser	Leerlauf kontrollieren	x		x					
	Leerlauf nachregulieren								x
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen						x		
	ersetzen nach 100 Betriebsstunden								
Ansaugöffnungen für Kühlluft	reinigen								x
Zugängliche Schrauben und Muttern (ausser Einstellschrauben)	nachziehen								x
Antivibrationselemente	prüfen	x					x		x
	erneuern							x	
Sicherheitsaufkleber	ersetzen							x	

## 20. Verschleiss minimieren und Schäden vermeiden

Einhalten der Vorgaben dieser Bedienungsanleitung vermeidet übermässigen Verschleiss und Schäden am Gerät.

Benutzung, Wartung und Lagerung des Gerätes müssen so sorgfältig erfolgen, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

Alle Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht werden, hat der Benutzer selbst zu verantworten.

Dies gilt insbesondere für:

- nicht von ZEITLER AG freigegebene Änderungen am Produkt
- die Verwendung von Werkzeugen oder Zubehör, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder die qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemässe Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

### Wartungsarbeiten

Alle im Kapitel "Wartungs- und Pflegehinweise" aufgeführten Arbeiten müssen regelmässig durchgeführt werden. Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

ZEITLER AG empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim Fachhändler durchführen zu lassen.

Fachhändlern werden regelmässige Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Werden diese Arbeiten versäumt oder unsachgemäss ausgeführt, können Schäden entstehen, die der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu gehören u. a.:

- Schäden am Triebwerk infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (z. B. Luft- und Kraftstofffilter), falscher Vergaser-Einstellung oder unzureichender Reinigung der Kühlluftführung (Ansaugschlitze, Zylinderrippen)
- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemässer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung qualitativ minderwertiger Ersatzteile

Manche Teile des Motorgerätes unterliegen auch bei bestimmungsgemäsem Gebrauch einem normalen Verschleiss und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Dazu gehören u. a.:

- Filter (für Luft, Kraftstoff)
- Gebläserad
- Anwerfvorrichtung
- Zündkerze

## 21. Wichtige Bauteile EZ300



## 22. Technische Daten EZ300

### Triebwerk Einzylinder-Zweitaktmotor

Hubraum	27,2 cm <sup>3</sup>
Zylinderbohrung	34 mm
Kolbenhub	30 mm
Leerlaufdrehzahl	2500 1/min
Leistung nach ISO 7293	0,8 kW (1,1 PS)

### Zündanlage

Elektronisch gesteuerter Magnetzündler	
Zündkerze (entstört)	NGK CMR 6 H
Elektrodenabstand	0,5 mm

### Kraftstoffsystem

Lageunempfindlicher Membranvergaser mit integrierter Kraftstoffpumpe  
Kraftstofftankinhalt 0,44 l

### Maximaler Luftdurchsatz

Blasbetrieb	810 m <sup>3</sup> /h
Saugbetrieb	770 m <sup>3</sup> /h

### Luftaustrittsgeschwindigkeit

bei Rohrdurchmesser innen 200 mm	7 m/s
bei Rohrdurchmesser innen 150 mm	13 m/s
bei Rohrdurchmesser innen 100 mm	29 m/s
bei Rohrdurchmesser innen 50 mm	115 m/s

### Gewicht

Nicht betankt 5,7 kg

### Schall- und Schwingungswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Schwingungswerte werden Leerlauf und nominelle Höchstdrehzahl im Verhältnis 1:6 berücksichtigt.

### Schalldruckpegel $L_{peq}$ nach ISO 22868

Blasbetrieb:	90 dB(A)
Saugbetrieb:	96 dB(A)

### Schalleistungspegel $L_{weq}$ nach ISO 3744

Blasbetrieb:	103 dB(A)
Saugbetrieb:	105 dB(A)

### Schwingbeschleunigung $a_{hv, eq}$ nach ISO 22867

Blasbetrieb	1,7 m/s <sup>2</sup>
Saugbetrieb Handgriff links	1,8 m/s <sup>2</sup>
Saugbetrieb Handgriff rechts	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 23. Reparaturhinweise

Benutzer dieses Gerätes dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Weitergehende Reparaturen dürfen nur Fachhändler ausführen.

ZEITLER AG empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim Fachhändler durchführen zu lassen. Fachhändlern werden regelmässig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Bei Reparaturen ausschliesslich von ZEITLER AG für EZ300 freigegebene Originalersatzteile und Originalzubehör verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt, ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Motorgerät bestehen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

## 24. Garantie / Rechtliche Hinweise

1. Wir garantieren kostenlose Behebung der Mängel am Gerät, die innerhalb der Garantiezeit auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen.
2. Die Garantiezeit beträgt 12 Monate und beginnt mit dem Kauf durch den Erstendabnehmer. Massgebend ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg.
3. Von der Garantie ausgenommen sind
  - Teile, die einem gebrauchsbedingten oder sonstigen, natürlichen Verschleiss unterliegen, sowie Mängel am Gerät, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiss zurückzuführen sind
  - Mängel am Gerät, die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemässen Gebrauch, anomale Umweltbedingungen, sachfremde Betriebsbedingungen, Ueberlastung oder mangelnde Wartung und Pflege zurückzuführen sind
  - Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör- oder Ersatzteilen verursacht wurden, welche nicht vom Hersteller stammen
  - Geräte, an denen Veränderungen oder Ergänzungen vorgenommen wurden
  - Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert- und Gebrauchstauglichkeit des Gerätes unerheblich sind
4. Die Behebung des von uns als garantispflichtig anerkannten Mangels erfolgt in der Weise, dass wir das mangelhafte Gerät nach unserer Wahl unentgeltlich reparieren oder durch ein einwandfreies Gerät (ggf. auch ein Nachfolgemodell) ersetzen. Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über.
5. Der Garantieanspruch muss innerhalb der Garantiezeit geltend gemacht werden. Das betroffene Gerät ist mit dem Originalkaufbeleg, der Angaben über Kaufdatum und Produkt enthalten muss, dem Verkäufer oder Hersteller im Originalkoffer (bei Versand mit speziell gesicherten Verschlüssen) zu übergeben. Geöffnete Geräte unterliegen nicht mehr der Garantie. Bei Versand liegen Transportkosten und Transportrisiko beim Käufer.
6. Andere Ansprüche als das in diesen Garantiebedingungen genannte Recht auf Behebung der Mängel am Gerät werden durch diese Garantie nicht begründet.
7. Durch die Garantieleistungen wird die Garantiefrist für das Gerät weder verlängert noch erneuert.

Es gilt Schweizerisches Recht.  
Gerichtsstand ist am Sitz des Herstellers.

Version 1. Januar 2004

## 25. EG Konformitätserklärung

ZEITLER AG  
Sonnhalde 7  
CH-6206 Neuenkirch  
SCHWEIZ

bestätigt, dass die neue, wie folgt beschriebene Maschine

Bauart:	Gerät zum einblasen oder ansaugen von spezieller Zugschnur in Rohrleitungen
Fabrikmarke:	ZEITLER AG
Typ:	EZ300
Hubraum:	27,2 cm <sup>3</sup>

den Vorschriften in Umsetzung der Richtlinien 98/37/EG, 89/336/EWG und 2000/14/EG entspricht.

Das Erzeugnis ist in Übereinstimmung mit den folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden:  
EN ISO 12100, EN 61000-6-1, EN 55012

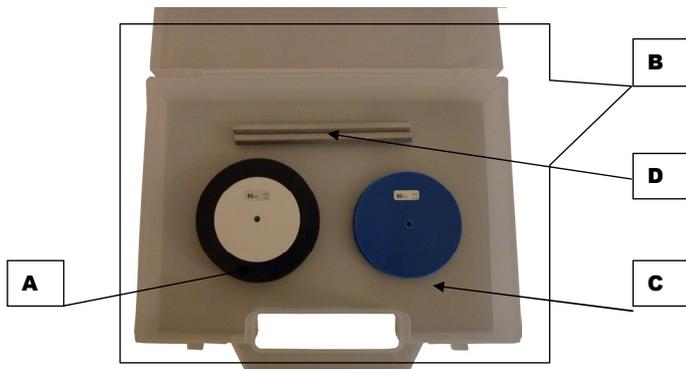
Zur Ermittlung des gemessenen und des garantierten Schalleistungspegels wurde nach Richtlinie 2000/14/EG, Anhang V, unter Anwendung der Norm ISO 11094 verfahren.

Gemessener Schalleistungspegel – 103 dB(A)

Garantierter Schalleistungspegel – 105 dB(A)

Seriennummer und Baujahr sind auf dem Typenschild des Schnureinzuggerätes vermerkt.

## 26. Anhang Shuttle-Scheiben und Achsen



	A	B	C	D
20 mm	111000	112000	111001	100065
22 mm	111004	112001	111005	100065
24 mm	111008	112002	111009	100065
26 mm	111012	112003	111013	100065
28 mm	111016	112004	111017	100065
30 mm	111020	112005	111021	100065
32 mm	111024	112006	111025	100065
34 mm	111028	112007	111029	100065
36 mm	111032	112008	111033	100065
38 mm	111036	112009	111037	100065
40 mm	111040	112010	111041	100065
42 mm	111044	112011	111045	100065
44 mm	111048	112012	111049	100065
46 mm	111052	112013	111053	100065
48 mm	111056	112014	111057	100065
50 mm	111060	112015	111061	100065
52 mm	111064	112016	111065	100066
54 mm	111068	112017	111069	100066
56 mm	111072	112018	111073	100066
58 mm	111076	112019	111077	100066
60 mm	111080	112020	111081	100066
62 mm	111084	112021	111085	100067
64 mm	111088	112022	111089	100067
66 mm	111092	112023	111093	100067
68 mm	111096	112024	111097	100067

	A	B	C	D
70 mm	111100	112025	111101	100067
72 mm	111104	112026	111105	100067
74 mm	111108	112027	111109	100067
76 mm	111112	112028	111113	100067
78 mm	111116	112029	111117	100067
80 mm	111120	112030	111121	100067
82 mm	111124	112031	111125	100068
84 mm	111128	112032	111129	100068
86 mm	111132	112033	111133	100068
88 mm	111136	112034	111137	100068
90 mm	111140	112035	111141	100068
92 mm	111144	112036	111145	100068
94 mm	111148	112037	111149	100068
96 mm	111152	112038	111153	100068
98 mm	111156	112039	111157	100068
100 mm	111160	112040	111161	100068
102 mm	111164	112041	111165	100069
104 mm	111168	112042	111169	100069
106 mm	111172	112043	111173	100069
108 mm	111176	112044	111177	100069
110 mm	111180	112045	111181	100069
112 mm	111184	112046	111185	100069
114 mm	111188	112047	111189	100069
116 mm	111192	112048	111193	100069
118 mm	111196	112049	111197	100069
120 mm	111200	112050	111201	100069
122 mm	111204	112051	111205	100070
124 mm	111208	112052	111209	100070
126 mm	111212	112053	111213	100070
128 mm	111216	112054	111217	100070
130 mm	111220	112055	111221	100070
132 mm	111224	112056	111225	100070
134 mm	111228	112057	111229	100070
136 mm	111232	112058	111233	100070
138 mm	111236	112059	111237	100070
140 mm	111240	112060	111241	100070
142 mm	111244	112061	111245	100070
144 mm	111248	112062	111249	100070
146 mm	111252	112063	111253	100071
148 mm	111256	112064	111257	100071
150 mm	111260	112065	111261	100071
152 mm	111264	112066	111265	100071
154 mm	111268	112067	111269	100071

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
156 mm	111272	112068	111273	100071
158 mm	111276	112069	111277	100071
160 mm	111280	112070	111281	100071
162 mm	111284	112071	111285	100071
164 mm	111288	112072	111289	100071
166 mm	111292	112073	111293	100071
168 mm	111296	112074	111297	100071
170 mm	111300	112075	111301	100071
172 mm	111304	112076	111305	100071
174 mm	111308	112077	111309	100071
176 mm	111312	112078	111313	100072
178 mm	111316	112079	111317	100072
180 mm	111320	112080	111321	100072
182 mm	111324	112081	111325	100072
184 mm	111328	112082	111329	100072
186 mm	111332	112083	111333	100072
188 mm	111336	112084	111337	100072
190 mm	111340	112085	111341	100072
192 mm	111344	112086	111345	100072
194 mm	111348	112087	111349	100072
196 mm	111352	112088	111353	100072
198 mm	111356	112089	111357	100072
200 mm	111360	112090	111361	100072