

# BS-Serie

Battery Sprayer Pumpe

Mod.

MASPRA BS-17-BP



**WARNUNG!!!** Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die Komponenten zusammenbauen und das Spritzgerät in Betrieb nehmen. Falsches Vorgehen kann zu Schäden am Gerät, schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen. Beim Versprühen von brennbaren Materialien muss das Spritzgerät in einem gut belüfteten Bereich in mindestens 20 Fuß Entfernung vom Ziel aufgestellt werden. Dämpfe können durch statische Entladungen oder elektrische Funken entzündet werden und zu schweren Verletzungen führen. Airless-Spritzgeräte erzeugen einen hohen Flüssigkeitsdruck. Unsachgemäße Verwendung kann zu Verletzungen durch Injektion führen.

**INDEX**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. Allgemeine Informationen ..... | 3  |
| 2. Erinnerungsschreiben .....     | 4  |
| 3. Warnung.....                   | 5  |
| 4. Sprühen .....                  | 6  |
| 5. Hauptteile .....               | 7  |
| 6. Vorbereitung .....             | 9  |
| 7. Wartung .....                  | 10 |
| 8. Ersatzteile .....              | 11 |

## 1. Allgemeine Informationen

---

Das folgende Bedienungs- und Wartungshandbuch ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine und muss dem mit der Bedienung und Wartung betrauten Personal stets zur Verfügung stehen. Der Bediener und das für die Handhabung der Maschine verantwortliche Personal müssen den Inhalt des Handbuchs kennen. Die im Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht als verbindlich anzusehen. Obwohl die in diesem Handbuch beschriebenen Haupteigenschaften der Maschine keinen Änderungen unterliegen, behält sich die Gemini GmbH das Recht vor, jederzeit diejenigen Komponenten, Details und Zubehörteile zu ändern, die sie für notwendig hält, um die Maschine zu verbessern oder um konstruktiven oder kommerziellen Anforderungen gerecht zu werden, ohne dieses Handbuch sofort zu aktualisieren.

### **WARNUNG**



ALLE RECHTE VORBEHALTEN. Die Vervielfältigung dieses Handbuchs, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Gemini GmbH strengstens untersagt. Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in diesem Handbuch enthaltene Dokumentation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt und geprüft, um sie so vollständig und verständlich wie möglich zu gestalten. Die Geräte der Gemini GmbH sind nicht für den Betrieb in feuer- und/oder explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen. Bei Problemen oder Informationen wenden Sie sich bitte an den Technischen Dienst der Gemini GmbH oder an Ihren Händler vor Ort.

### **TECHNISCHER DIENST**

Gemini GmbH  
Rheinstraße 7  
DE - 88046 Friedrichshafen  
TEL. +49 7541 9815615  
FAX. +49 7541 9815618  
WEB: [www.gemini-airless.de](http://www.gemini-airless.de)  
E-MAIL: [info@gemini-airless.de](mailto:info@gemini-airless.de)

### **WARNUNG:**



Die Originalkonfiguration der Maschine darf in keiner Weise verändert werden. Vergewissern Sie sich bei Erhalt des Geräts, dass:

- Die Verpackung ist intakt und unbeschädigt.
- Das Angebot entspricht dem, was bestellt wurde.
- Im Schadensfall wenden Sie sich bitte an die Gemini GmbH

## 2. Erinnerung

Lesen Sie die Informationen auf dem Etikett des Farbbehälters, um festzustellen, ob es sich bei der Farbe um eine brennbare Farbe auf Ölbasis handelt. Bitten Sie den Lieferanten um das Sicherheitsdatenblatt (SDS). Das Etikett des Behälters und das Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Zusammensetzung der Farbe und die besonderen Vorsichtsmaßnahmen, die mit ihr verbunden sind. Farben, Beschichtungen und Reinigungsmittel lassen sich im Allgemeinen in 3 Grundtypen einteilen:

### Arten von Spül- und Reinigungsmitteln



Auf Wasserbasis: Auf dem Etikett des Behälters sollte angegeben sein, dass das Material mit Wasser und Seife gereinigt werden kann; dieses Sprühgerät ist NICHT mit scharfen Reinigungsmitteln wie Chlorbleiche kompatibel.



Auf Ölbasis: Auf dem Behälteretikett sollte angegeben sein, dass das Material entflammbar ist und mit Spiritus oder Farbverdünner gereinigt werden kann. Das SDB muss darauf hinweisen, dass das Material einen Flammpunkt über 100° F hat. Dieses Spritzgerät ist mit diesem Material kompatibel.

Verwenden Sie Materialien auf Ölbasis im Freien oder in einem gut belüfteten Innenbereich (Frischluftzirkulation). Siehe Sicherheitshinweise in diesem Handbuch.



Entflammbar: Diese Materialien enthalten entzündliche Lösungsmittel wie Xylol, Toluol, Naphtha, Methylethylketon, Farbverdünner, Aceton, denaturierten Alkohol und Terpentin. Auf dem Etikett des Behälters sollte angegeben sein, dass das Material brennbar ist. Entflammbare Farben sollten im Freien oder in gut belüfteten Innenräumen mit Frischluftzirkulation verwendet werden.

Solche Materialien sind NICHT mit diesem Sprühgerät kompatibel und sollten nicht verwendet werden.

## 3. Warnung

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>Gefährdung durch giftige Flüssigkeiten oder Dämpfe</b></p> <p>Giftige Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie eingeatmet, verschluckt oder in die Augen oder auf die Haut gespritzt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt (SDS) und machen Sie sich mit den spezifischen Gefahren der von Ihnen verwendeten Flüssigkeit vertraut.</li> <li>- Gefährliche Flüssigkeiten müssen in den dafür vorgesehenen Behältern gelagert und gemäß den einschlägigen Vorschriften entsorgt werden.</li> </ul> |
|  | <p><b>Persönliche Schutzausrüstung</b></p> <p>Tragen Sie eine geeignete Schutzausrüstung, wenn Sie sich im Arbeitsbereich aufhalten, um schwere Verletzungen zu vermeiden, einschließlich Augenschäden, Gehörschäden, Einatmen giftiger Dämpfe und Verbrennungen. Diese Schutzausrüstung umfasst unter anderem Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutzbrille und Gehörschutz.</li> <li>- Verwenden Sie Atemschutzmasken, Schutzkleidung und Handschuhe entsprechend den Empfehlungen der Flüssigkeits- und Lösungsmittelhersteller.</li> </ul>                   |

### 3. Warnung

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</b></p> <p>Entflammable Dämpfe, wie z. B. Lösungsmittel- und Lackdämpfe, im Arbeitsbereich können sich entzünden oder eine Explosion verursachen. Um Feuer und Explosionen zu vermeiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprühen Sie keine brennbaren Materialien in der Nähe von offenen Flammen oder Zündquellen wie Zigarettenstummeln, Motoren und elektrischen Geräten.</li> <li>- Verwenden Sie keine Lacke oder Lösungsmittel, die Halogenkohlenwasserstoffe enthalten.</li> <li>- Halten Sie den Sprühbereich gut belüftet. Achten Sie darauf, dass der Bereich ausreichend mit Frischluft versorgt wird.</li> <li>- Sprayer erzeugt Funken. Halten Sie die Sprühpumpenbaugruppe in einem gut belüfteten Bereich, wenn Sie sprühen, spülen, reinigen oder warten. Sprühen Sie nicht auf die Pumpenbaugruppe.</li> <li>- Im Sprühbereich nicht rauchen und nicht sprühen, wenn Funken oder Flammen vorhanden sind.</li> <li>- Betätigen Sie keine Lichtschalter, Motoren oder andere Produkte, die im Sprühbereich Funken erzeugen.</li> <li>- Halten Sie den Bereich sauber und frei von Farb- oder Lösungsmittelbehältern, Schutt und anderen brennbaren Materialien.</li> <li>- Kennen Sie die Inhaltsstoffe der Farben und Lösungsmittel, die Sie versprühen. Lesen Sie alle Sicherheitsdatenblätter (SDS) und Behälteretiketten, die mit den Farben und Lösungsmitteln geliefert werden. Befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften der Lack- und Lösungsmittelhersteller.</li> <li>- Halten Sie immer einen wirksamen Feuerlöscher im Arbeitsbereich bereit.</li> </ul> <p><b>Ölbasierte und brennbare Materialien</b></p> <p>Statische Elektrizität kann durch Farbe oder Lösungsmittel erzeugt werden, die über die Oberfläche des Geräts fließen. Statische Elektrizität kann in Gegenwart von Lösungsmittel- oder Farbdämpfen eine Brand- oder Explosionsgefahr darstellen. Gehen Sie wie folgt vor, um Feuer und Explosionen zu vermeiden, wenn Sie entflammbare oder ölhaltige Lacke spritzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn statische Funkenbildung auftritt oder statische Aufladung zu spüren ist, den Betrieb sofort einstellen. Verwenden Sie das Spritzgerät nicht, bis das Problem gefunden und behoben wurde.</li> <li>- Alle Teile des Sprühsystems, einschließlich der Pumpen, Schläuche, Sprühpistolen und Gegenstände im und um den Sprühbereich sollten ordnungsgemäß geerdet sein, um statische Entladungen und Funkenbildung zu verhindern.</li> </ul> |
|  | <p><b>Gefahr durch Hochdruck-Aluminiumteile</b></p> <p>Die Verwendung von Flüssigkeiten, die nicht mit Aluminium kompatibel sind, in unter Druck stehenden Geräten kann zu schweren chemischen Reaktionen und zum Bersten der Geräte führen. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu Sachschäden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein 1,1,1-Ethylchlorid, Methylchlorid, andere Lösungsmittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Flüssigkeiten, die diese Lösungsmittel enthalten, verwenden.</li> <li>- Verwenden Sie keine Chlorbleiche.</li> <li>- Viele andere Flüssigkeiten können Chemikalien enthalten, die mit Aluminium reagieren. Wenden Sie sich an Ihren Materiallieferanten, um Informationen zur chemischen Verträglichkeit zu erhalten.</li> </ul>   |

## 4. Sprühen



Nehmen Sie sich vor dem Sprühen ein paar Minuten Zeit, um diese einfachen Tipps durchzugehen, damit Ihr Sprühprojekt reibungslos verläuft.

HINWEIS: Wählen Sie eine Düse mit niedrigem Druck und hohem Wirkungsgrad, um ein ordnungsgemäßes Sprühen zu gewährleisten.

### Durchflusskontrolle:

Der Durchflussregler ermöglicht eine präzise Druckregulierung. Um Overspray zu reduzieren, beginnen Sie das Sprühen mit der niedrigsten Geschwindigkeit und erhöhen Sie dann die Geschwindigkeit auf die minimale Einstellung, die erforderlich ist, um das gewünschte Spritzbild zu erzeugen.

### Düsen- und Druckauswahl

Siehe Tabelle unten für den empfohlenen Spritzdruck für die verschiedenen Materialien. Die Empfehlungen des Herstellers finden Sie in den Anweisungen für die Farbe (das Material).

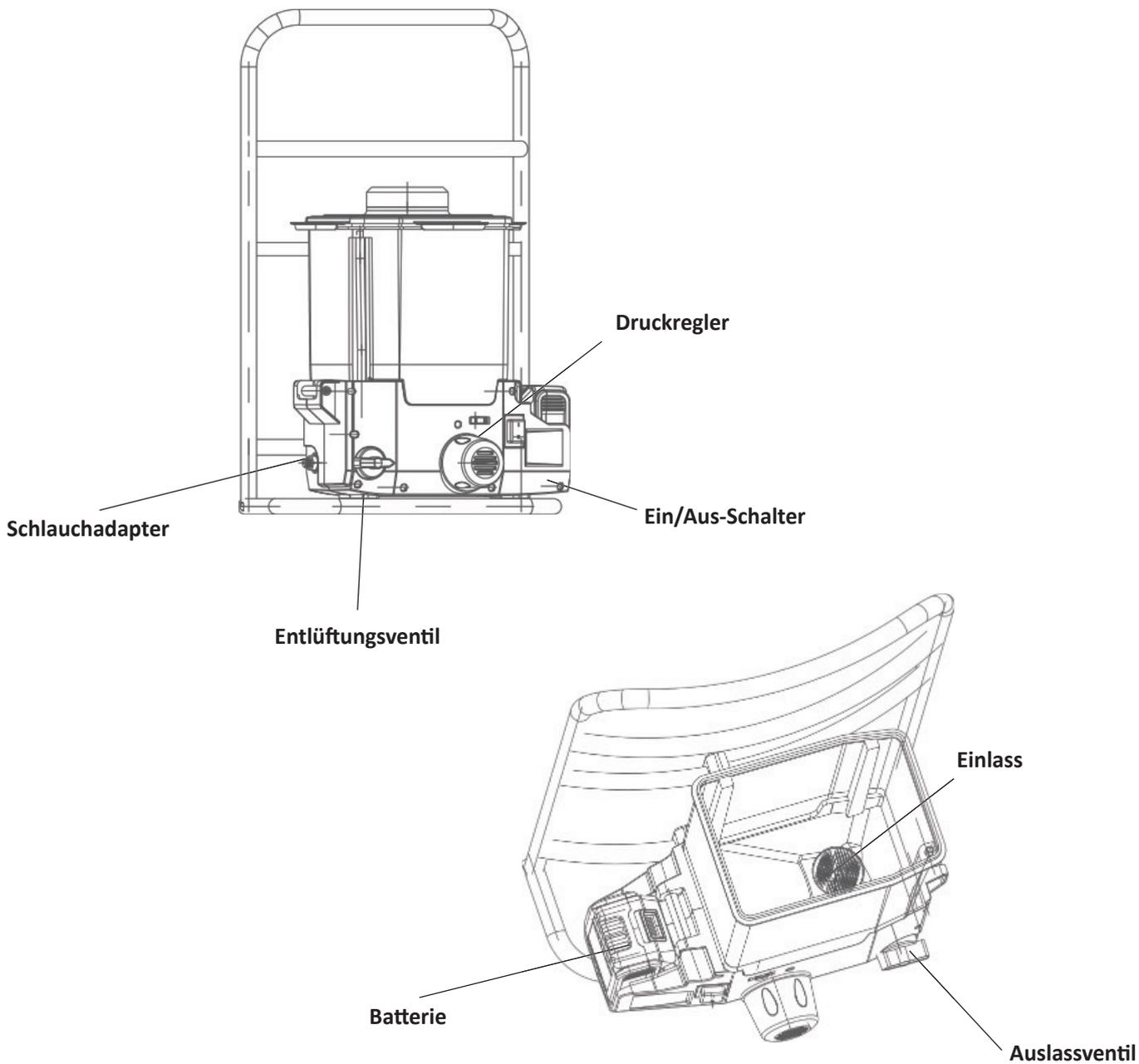
|                     | Art des Materials                                      |                            |      |             |                                 |                                 |
|---------------------|--|----------------------------|------|-------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                     | Innenlacke / Klarlacke für den Innen- und Außenbereich | Farbe für den Außenbereich | Lack | Grundierung | Latexfarbe für den Innenbereich | Latexfarbe für den Außenbereich |
| Durchflusskontrolle | 1-3  | 2-5                        | 3-6  | 5-6         | 5-6                             | 5-6                             |
| Größe der Düse      |  |                            |      |             |                                 |                                 |
| 0.008 in (0,20 mm)  | •  |                            |      |             |                                 |                                 |
| 0.010 in (0,25 mm)  | •  | •                          |      |             |                                 |                                 |
| 0.012 in (0,30 mm)  |  | •                          | •    |             |                                 |                                 |
| 0.014 in (0,36 mm)  |  | •                          | •    | •           | •                               |                                 |
| 0.016 in (0,41 mm)  |  |                            | •    | •           | •                               | •                               |

### Richtung der Düse

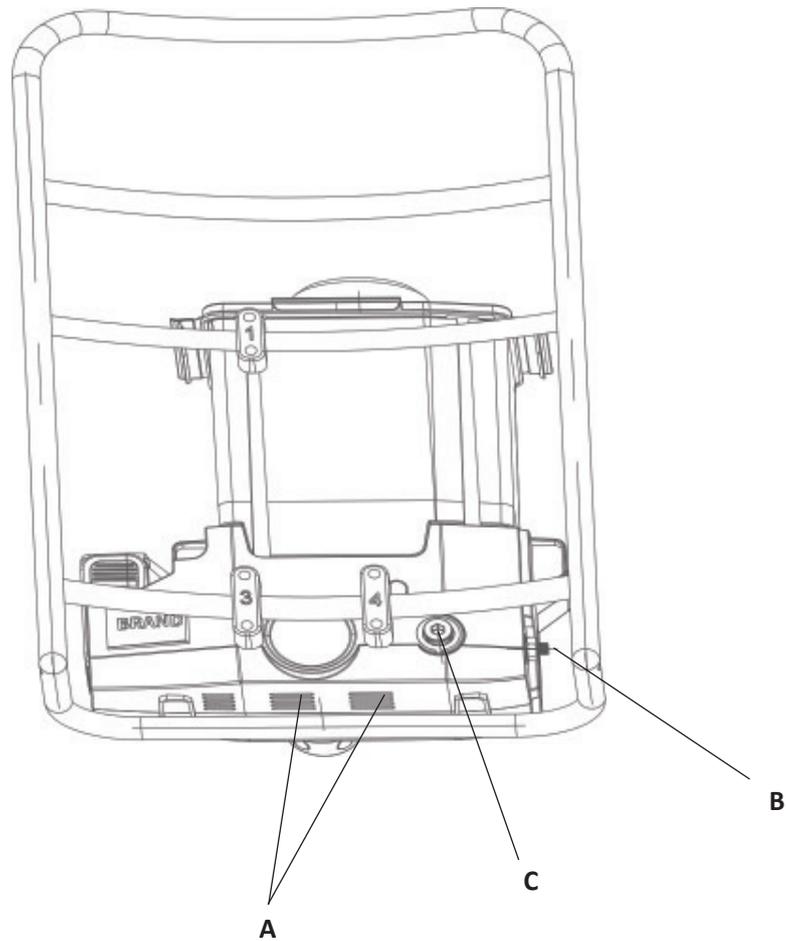
Um schwere Verletzungen durch Hautinjektionen zu vermeiden, halten Sie Ihre Hände nicht vor die Düse oder den Düsenschutz.



**5. Hauptteile**



| Technische Daten          |          |                                |         |
|---------------------------|----------|--------------------------------|---------|
| Bürstenloser Motor        | 500 W    | Max. Düsendgröße               | 0.017"  |
| Batterie                  | 4.0Ah    | Oberbehälter                   | 6 Liter |
| Nennspannung der Batterie | 18V      | Max. Ladespannung der Batterie | 21V     |
| Max. Durchfluss           | 1.2L/min | Max. Betriebsdruck             | 150 bar |



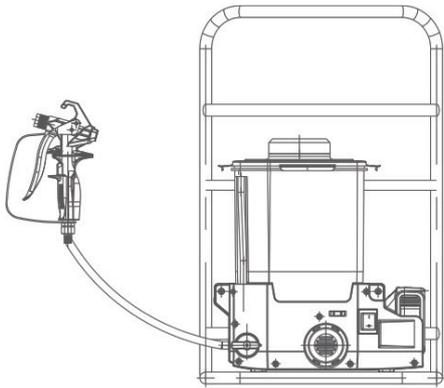
| Leckage unter | Grund  | Lösung   |
|---------------|--|--|
| A             | Die Dichtung ist verschlissen;<br>Die Rücklaufleitung ist lose.                              | Tauschen Sie die Dichtung aus;<br>Öffnen Sie das Gehäuse und prüfen Sie das Rücklaufrohr. Wenn es beschädigt ist, ersetzen Sie das Rücklaufrohr. |
| B             | Der Schlauchadapter ist lose;<br>Die Hochdruckleitung ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen. | Montieren Sie den Schlauchadapter wieder mit Mutterkleber;<br>Ziehen Sie die Hochdruckleitung mit Schraubenschlüsseln fest.                      |
| C             | Die Dichtung des Auslassventils ist verschlissen   | Ersetzen Sie die Dichtung.   |

## 6. Vorbereitung

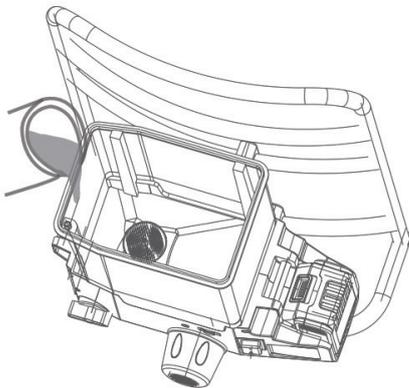
### Einrichten des Sprüheräts

Diese Maschine verfügt über einen elektronischen Druckschutzschalter, der bei Druckschwankungen während des Betriebs über einen Druckreglerschalter eingestellt werden kann.

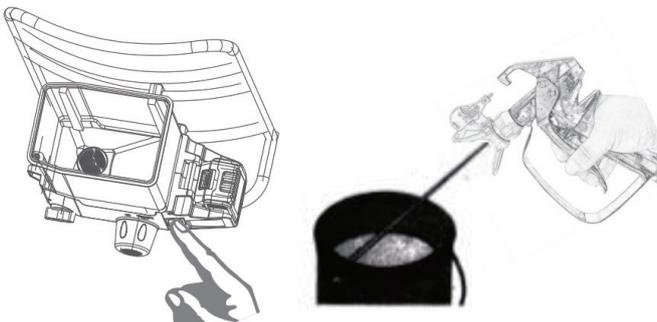
1. Schließen Sie den Hochdruckschlauch und die Pistole an und stecken Sie die Lithiumbatterie ein.



2. Füllen Sie den Trichter mit Wasser und schließen Sie den Deckel.

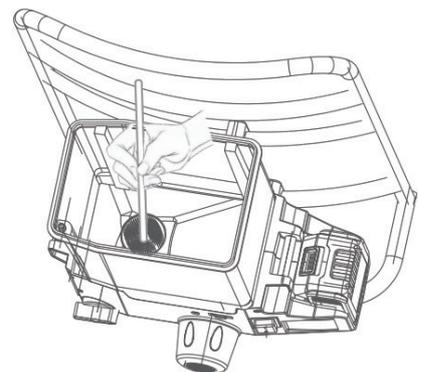
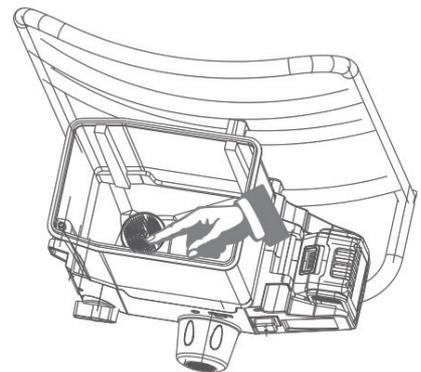


3. Das Rücklaufventil dieser Maschine ist eine Hilfskomponente, um Luft zurück- und abzulassen, schalten Sie einfach den Netzschalter ein, halten Sie den Abzug der Pistole, drehen Sie die Düse in die Auslassposition und wenden Sie sich dann dem Abfallbereich zu.



4. Nachdem die Maschine Druck erzeugt hat, kann der Vorgang für jede Befüllung wiederholt werden.

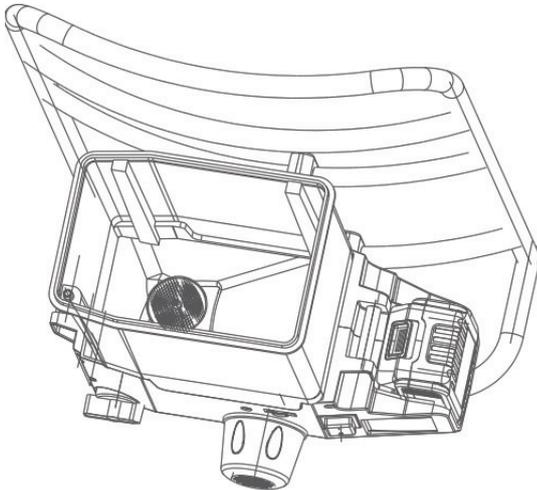
5. Wenn die Spritzpistole nach dem obigen Vorgang nicht sprühen kann, können Sie auf die Mitte des Filters drücken, um das Kugelventil nach unten zu drücken, oder den Filter entfernen und mit einem 6-mm-Feindraht prüfen, ob sich das Kugelventil frei dreht. Wenn sich der Kugelhahn nicht frei drehen lässt, reparieren Sie das Zufuhrventil.



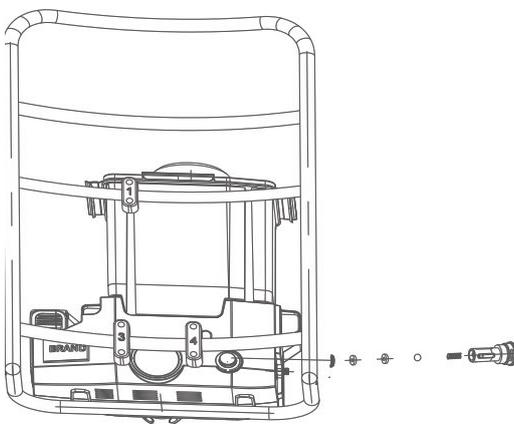
## 7. Wartung

Diese Maschine verfügt über einen elektronischen Druckschutzschalter, der bei Druckschwankungen während des Betriebs über einen Druckreglerschalter eingestellt werden kann.

1. Schalten Sie den Netzschalter aus, ziehen Sie den Akku ab und lösen Sie die Pistole aus, um den Druck abzulassen.
2. Öffnen Sie den Trichterdeckel und entfernen Sie die Einlassschraube. Reinigen Sie die Zufuhrventilbaugruppe oder tauschen Sie sie aus.

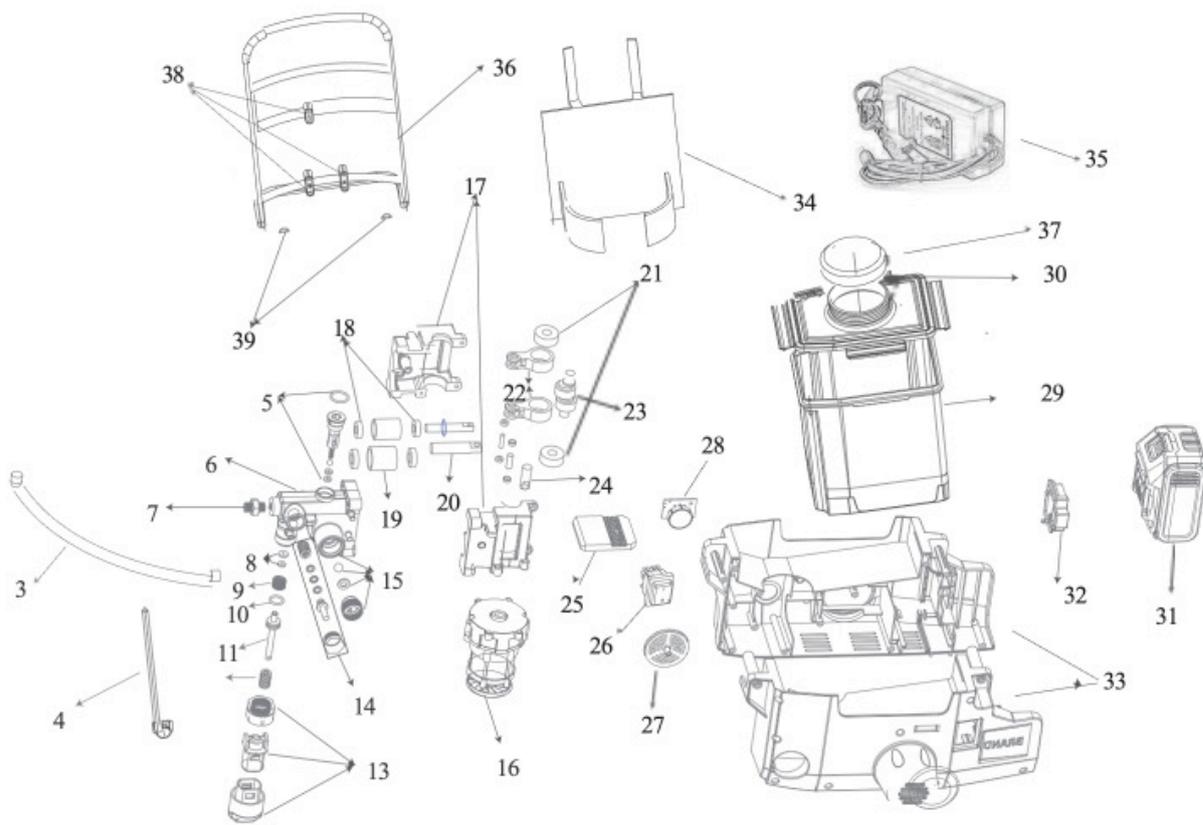


3. Entfernen Sie das Auslassventil, reinigen Sie es und überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder tauschen Sie das Auslassventil aus.



4. Wenn der Druck nach dem Austausch aufgrund der oben genannten Probleme zu niedrig ist, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.

**8. Teileliste**



| Pos. | Beschreibung                    | Art. Nr.   | Pos. | Beschreibung                   | Art. Nr.   |
|------|---------------------------------|------------|------|--------------------------------|------------|
| 3    | Schlauch                        | MA-BS17#3  | 22   | Pleuelstange                   | MA-BS17#22 |
| 4    | Rücklauf                        | MA-BS17#4  | 23   | Pleuelstange                   | MA-BS17#23 |
| 5    | Auslassventil kpl               | MA-BS17#5  | 24   | Stift                          | MA-BS17#24 |
| 6    | Pumpengehäuse                   | MA-BS17#6  | 25   | Leiterplatte                   | MA-BS17#25 |
| 7    | 1/4"-Adapter                    | MA-BS17#7  | 26   | EIN/AUS-Schalter               | MA-BS17#26 |
| 8    | Ventilsitz, Entlüftung          | MA-BS17#8  | 27   | Filter                         | MA-BS17#27 |
| 9    | Nuss, Entlüftung                | MA-BS17#9  | 28   | Druckknopf                     | MA-BS17#28 |
| 10   | O-Ring                          | MA-BS17#10 | 29   | Trichter                       | MA-BS17#29 |
| 11   | Stab, Entlüftung                | MA-BS17#11 | 30   | Abdeckung des Trichters        | MA-BS17#30 |
| 12   | Frühling                        | MA-BS17#12 | 31   | Batterie                       | MA-BS17#31 |
| 13   | Entlüftungs-Ventil Griffgehäuse | MA-BS17#13 | 32   | Schnalle für Batterieabdeckung | MA-BS17#32 |
| 14   | Druckschalter                   | MA-BS17#14 | 33   | Rahmen                         | MA-BS17#33 |
| 15   | Einlassventil kpl               | MA-BS17#15 | 34   | Riemen                         | MA-BS17#34 |
| 16   | Bürstenloser Motor              | MA-BS17#16 | 35   | Ladegerät                      | MA-BS17#35 |
| 17   | Halterung für die Pleuelstange  | MA-BS17#17 | 36   | Halterung                      | MA-BS17#36 |
| 18   | Siegel                          | MA-BS17#18 | 37   | Deckel für Trichterabdeckung   | MA-BS17#37 |
| 19   | Dichtungsmanschette             | MA-BS17#19 | 38   | Verbindungsschnalle, Bügel     | MA-BS17#38 |
| 20   | Stößel, Satz                    | MA-BS17#20 | 39   | Verbindungsschnalle, Gurt      | MA-BS17#39 |
| 21   | Lager                           | MA-BS17#21 |      |                                |            |

---

## **Gemini GmbH**

Rheinstraße 7

D-88046 Friedrichshafen

Tel.: +49 7541 9815615

Fax: +49 7541 9815625

E-Mail: [info@gemini-airless.de](mailto:info@gemini-airless.de)

**[www.gemini-airless.de](http://www.gemini-airless.de)**

---