

# Schützenkompressor Omega SC-3

## Exklusiv bei Gehmann



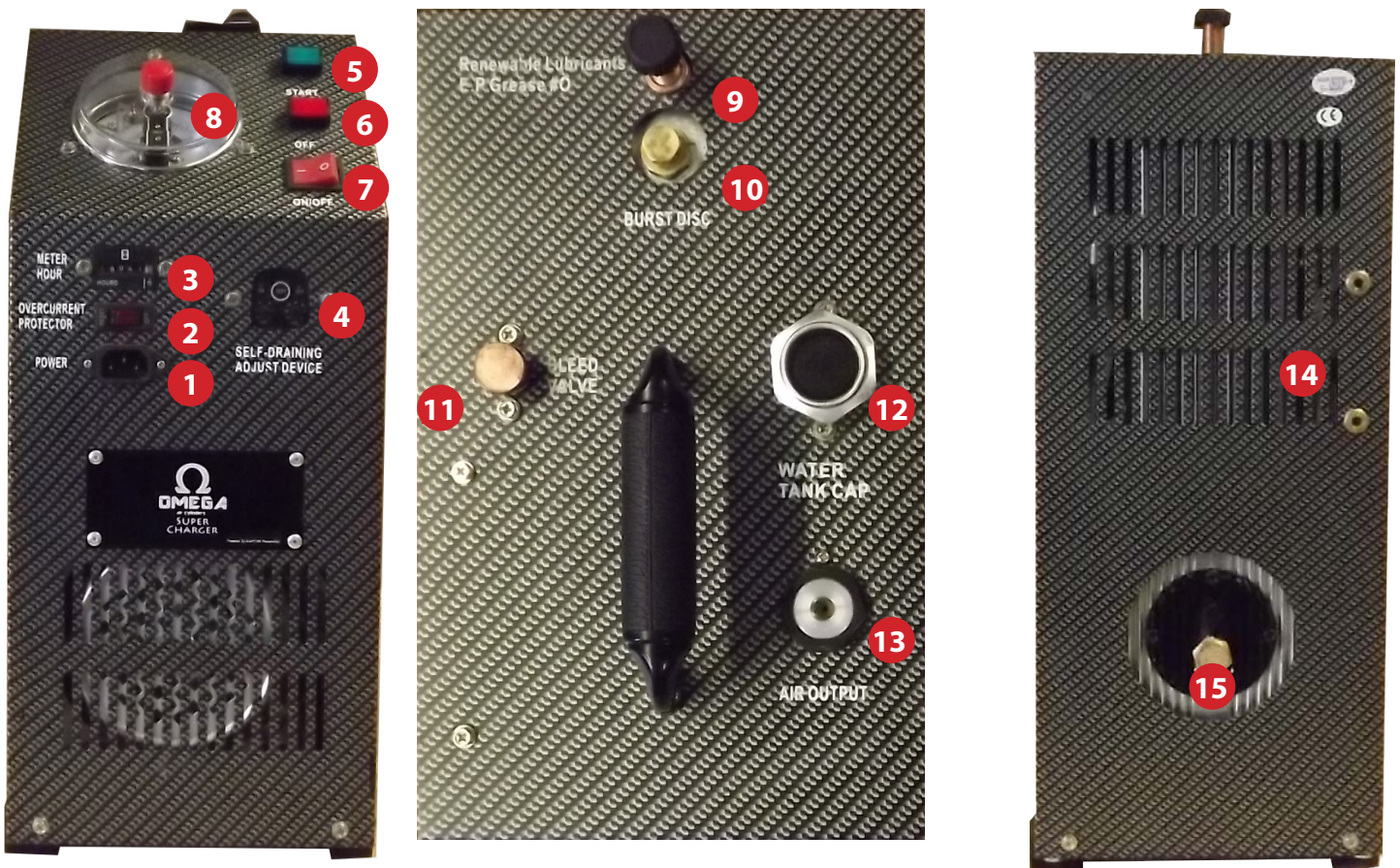
Bedienungsanleitung

Deutsch

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Kompressorbilder Technische Daten . . . . .	3
Sicherheitshinweise Zubehör . . . . .	4
Erstinbetriebnahme Bedienung. . . . .	5
Bedienung Wartung / Service Austausch der Berstscheibe 300 bar Austausch der Berstscheibe 200 bar . . . . .	6
Betriebsmittel . . . . .	7
Berechtigungen. . . . .	8
Füllplan . . . . .	9

**Wichtige Informationen für Rückfragen (bitte ausfüllen)**

Eigentümer:
Seriennummer:
Kaufdatum:
Fachhändler:



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Stromanschluss 230V / 50 Hz</li> <li>2 Überspannungsschutz</li> <li>3 Betriebsstundenzähler</li> <li>4 Einstellung Entlüftungsautomatik</li> <li>5 Start</li> <li>6 Stop</li> <li>7 Hauptschalter</li> <li>8 Kontaktmanometer (Druckeinstellung)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9 Schmiereinrichtung</li> <li>10 Gehäuseückschlagventil mit Berstscheibe 300 bar</li> <li>11 Abluftschraube des Wasserabscheiders</li> <li>12 Einfüllöffnung Kühlmittel</li> <li>13 Anschluss Hochdruckschlauch</li> <li>14 Entlüftungsöffnungen Wasserabscheider</li> <li>15 Rückplatte mit Ansaugluftfilter</li> </ul> |
|--|---|

### Technische Daten

- Betriebsdruck max. 300 bar/ 30 MPa/ 4500 PSI
- Betriebsspannung 220-240 V/ 50 Hz Wechselstrom
- Leistung 0,75 kW
- Luftleistung 5 l/min
- Entlüftungsautomatik
- Transportverpackung L 58 x B 33 x H 62 cm, Gewicht 37 kg (mit Verpackung)
- Maße betriebsbereit L 47 x B 22 x H 52 cm

Die Transportverpackung ist speziell auf diesen Kompressor abgestimmt und bietet einen hohen Schutz bei Versand. Bitte diese Transportverpackung für eventuell notwendige Transporte aufbewahren.

## Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung unbedingt lesen und beachten!
- Gebrauch nur durch fachkundige Personen
- Bedienung des Kompressors auch nur durch Personen mit einem Mindestalter von 18 Jahren
- Wir empfehlen das Führen eines Buches/einer Liste (Muster im Anhang), in dem/der jeder Füllvorgang erfasst wird. Dies dient dem Verwendungsnachweis nur durch sachkundige Personen
- Kompressor nicht unbeaufsichtigt betreiben
- Bei Wartung oder Reparatur am Kompressor immer den Netzstecker ziehen
- Keine Modifizierung am Kompressor und dessen Sicherheitseinrichtungen vornehmen, diese können erhöhte Sicherheitsrisiken verursachen und bewirken grundsätzlich ein Erlöschen der Herstellerhaftung
- Nur das für die erreichbaren Drücke zugelassene Zubehör verwenden
- Druckeinstellungen nur bis zum erlaubten Fülldruck der Behälter vornehmen, dabei Druckmaximum von 300 bar für den Kompressor keinesfalls überschreiten
- Nur Druckbehälter mit gültigem Nutzungsdatum befüllen
- Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise kann zu Schäden am Material oder gar zu Unfällen mit Personenschaden führen
- Sollte etwas nicht verständlich sein, bitte diesen Kompressor nicht benutzen
- Bei Problemen kontaktieren Sie uns bitte unter [info@gehmann.com](mailto:info@gehmann.com)

## Zubehör

- a. Stromkabel
- b. Schmiermittelspritze
- c. Kühlwasserzusätze
- d. Inbus SW4
- e. Abdeckhaube
- f. Steckschlüssel
- g. Hochdruckschlauch mit Dichtung
- h. Pinzette



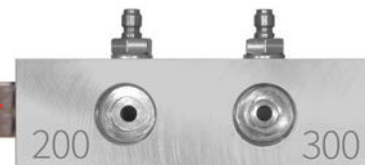
1. Niederdruckkolbenring
2. Druckstufe 2 Zylinderdichtung
3. Hochdruckdichtungssitz
4. Druckstufe 1 Rückschlagventil
5. Rückschlagventil
6. Größe 4 – 7 Kegelfeder
7. Dichtmanschette des Entlüftungsventils
8. Oberer Hochdruckkolbenring
9. Unterer Hochdruckkolbenring
10. Druckstufe 3 Feder
11. Hochdruckventileinsatz
12. Berstscheibe
13. Hochdruckkolbendichtung
14. Hochdruckkolbenstangendichtung

## Erstinbetriebnahme

- Inbetriebnahme nach längerer Betriebspause oder Reparatur
- Kompressor auf äußere Schäden prüfen
- Die richtige Betriebsspannung beachten (220-240 V - 50 Hz)
- Beiliegenden Hochdruckschlauch mit Verbunddichtung (Seite 4 g) am Gehäuse (Seite 3 Nr. 13) montieren
- Verschlusschraube am Kühlmittelbehälter abnehmen (Seite 3 Nr. 12)
- 1 Flasche Purple Ice Kühlmittel, 1 Flasche Anti Freeze Frostschutzmittel einfüllen (Seite 4 c)
- Mit normalem, sauberem Wasser (kein destilliertes Wasser verwenden) bis etwa 1 cm unter den Kühlwassereinlauf im Kühlmittelbehälter befüllen
- Netzstecker (Seite 4 a) anschließen. Sie finden den Anschluss an der Vorderseite (Seite 3 Nr. 1); Hauptschalter (Seite 3 Nr. 7) betätigen, Kühlmittelpumpe und Gebläse starten
- Durch Blick in den Kühlmittelbehälter (Seite 3 Nr. 12) prüfen, ob Kühlmittel gefördert wird, abwarten bis keine Luftblasen mehr aufsteigen
- Fettbefüllung prüfen (Seite 3 Nr. 9), bereits ab Werk befüllt. Zum Nachfüllen Fett aus der mitgelieferten Spritze (Seite 4 b) benutzen
- **Bitte beachten:** Die Schraube der Schmiereinrichtung (Bild 1 Nr.1) darf nicht fest eingedreht werden. Die Schraubenspitze darf das Fett nur leicht berühren und wird wie im Abschnitt Wartung beschrieben, von Zeit zu Zeit weiter eingedreht. Zu weites Einschrauben kann den Kompressor beschädigen.

## Bedienung

Verschraubung Berstscheibe 200 bar →



- Vor jeder Benutzung Kühlwasserstand prüfen, eventuell mit Wasser auffüllen (bis 1 cm unterhalb der Einlassöffnung, kein destilliertes Wasser)
- Funktion der Kühlmittelpumpe und des Lüfters prüfen
- Druckeinstellung entsprechend des zu befüllenden Druckbehälters am Kontaktmanometer einstellen, dabei den Maximaldruck von 300 bar/ 30 MPa nicht überschreiten (Seite 3 Nr. 8)
- Dazu Stellknopf eindrücken und den Zeiger durch Drehen auf den gewünschten Druck einstellen
- Prüfen, ob Abluftschraube geschlossen ist (Seite 3 Nr. 11)
- Schlauch auf den entsprechenden Steckanschluss der Überfüllbrücke ankuppeln
- Pressluftzylinder mittels waffenspezifischem Fülladapter mit der Überfüllbrücke verbinden
- Zulässige Nutzungsdauer auf Pressluftzylinder beachten
- Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Verbindungsadapter, sollten Sie keinen passenden Adapter besitzen, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder [info@gehmann.com](mailto:info@gehmann.com)
- Grünen Startknopf (Seite 3 Nr. 5) drücken, um den Füllvorgang zu starten
- Der Kompressor erzeugt im Betrieb ein klopfendes und brummendes Geräusch
- Luftgewehrkartuschen werden je nach vorhandenem Restdruck innerhalb von 3-8 Minuten befüllt
- Luftpistolenkartuschen innerhalb von 2-4 Minuten
- 1 l-Druckluftflaschen 0 - 300 bar ca. 45 Minuten
- Beim Befüllen größerer Druckflaschen ist es notwendig, die Entlüftungsautomatik (Seite 3 Nr. 4) entsprechend den Umgebungsbedingungen einzustellen. Justierung der Öffnungsdauer des Ventils am linken Knopf (Seite 3 Nr. 4), Einstellung des Zeitintervalls zwischen den Ventilöffnungen am rechten Knopf (Seite 3 Nr. 4)
- Wir empfehlen eine Öffnungszeit von ca. 5 Sekunden im Intervall von 25 Minuten, bei hoher Luftfeuchtigkeit sollten kürzere Intervalle eingestellt werden. Dies schützt Kompressor und Druckbehälter vor Korrosionsschäden. Zusätzlich können Sie das Diablo Dry Air System verwenden
- Nachdem der Kompressor den eingestellten Druck erreicht hat, schaltet er sich automatisch ab. Sollte dies nicht der Fall sein, muss nach Erreichen des erlaubten Fülldrucks der Kompressor manuell über die Stop-Taste (Seite 3 Nr. 6) angehalten werden. Nach Befüllen Schlauch und Adapter über die Abluftschraube (Seite 3 Nr. 11) entlüften

- **Achtung:** Druckentlastung immer an der Abluftschraube vornehmen, um Kondenswassereintrag in das Leitungssystem und die Kartusche zu verhindern
- Druckbehälter abschrauben
- Die 200 bar Berstscheibe (Bild Seite 5) sowie die 300 bar Berstscheibe (Seite 3 Nr. 10) sind Sicherheitseinrichtungen, welche die Entstehung von Überdruck und die damit verbundenen Schäden im System verhindern
- **Bitte beachten:** Zur längeren Haltbarkeit des Kompressors die Kühlung noch etwa 10-15 Minuten länger laufen lassen, um eine vollständige Abkühlung der Pumpe zu gewährleisten
- Schalten Sie den Kompressor nicht komplett ab, solange die Abkühlphase noch nicht abgeschlossen ist

## Wartung / Service

### Warnung:

**Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden. Auch Arbeiten am Hochdruckteil des Kompressors dürfen nur durch eine im Umgang mit Hochdruckkompressoren erfahrene Fachkraft vorgenommen werden. Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen bei gezogenem Netzstecker und drucklosen Bauteilen durchgeführt werden.**

- Alle vier Betriebsstunden durch eine Umdrehung der Schmiermittelschraube (Seite 3 Nr. 9) den Kompressor schmieren
- Wenn der Fettbehälter leer ist (d.h. wenn Stellschraube bis zum Anschlag eingedreht ist), Fett mittels der mitgelieferten Spritze (Bild 3 b) nachfüllen
- Alle 20 Betriebsstunden die rechte Seitenwand des Kompressors abschrauben, die Öleinfüllschraube herausdrehen (siehe oben) und den an der Stirnseite mittels Magnet festgehaltenen Metallabrieb abwischen
- Auch dabei unbedingt den Netzstecker ziehen
- Alle 3500 Betriebsstunden muss ein großer Service durchgeführt werden (siehe separate Anleitung)



Öleinfüllschraube

### Austausch der Berstscheibe 300 bar (Seite 3 Nr. 10)

- Mit einem Gabelschlüssel SW 19 mm das Messingstück im Kompressorkopf fixieren und mit einem 14 mm Gabelschlüssel die Messingverschraubung lösen
- Defekte Berstscheibe mittels beiliegender Pinzette (Seite 4 h) komplett entfernen
- Neue Berstscheibe aus dem Ersatzteilset montieren und behutsam festschrauben
- Einbau auf Dichtheit prüfen (Seifenwasser oder Lecksuchspray)

### Austausch der Berstscheibe 200 bar an der Füllbrücke (siehe Überfüllbrücke Seite 5)

- Mit einem Gabelschlüssel SW 16 die Halteschraube lösen und die defekte Berstscheibe mittels beiliegender Pinzette (Seite 4 h) komplett entfernen
- Neue Berstscheibe einlegen und Schraube behutsam festdrehen
- Einbau auf Dichtheit prüfen (Seifenwasser oder Lecksuchspray)

**Betriebsmittel:**

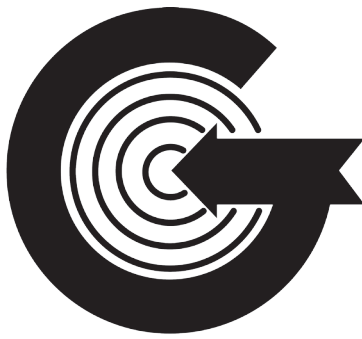
- Royale Purple Synfilm 320 170 ml
- Anti Freeze Frostschutzmittel 28 ml
- Purple Ice Kühlmittel 28 ml
- Schmierfett Tube oder Applikator
- Berstscheibe 300 bar 3 Stück
- Berstscheibe 200 bar 2 Stück
- Dichtungssatz oder einzelne Dichtungen

Lieferung sämtlicher Ersatzteile nur über den Fachhandel.









[www.gehmann.com](http://www.gehmann.com)



# Omega SC-3 compressor exclusively distributed by Gehmann



Manual  
English

**Table of contents**

**page**

Compressor reference images  
Technical data . . . . . 3

Safety instructions  
Accessories reference image . . . . . 4

Initial start-up  
Compressor operation . . . . . 5

Handling  
Repair instructions  
Changing the burst disc 300 bar  
Changing the burst disc 200 bar at the filling bridge. . . . . 6

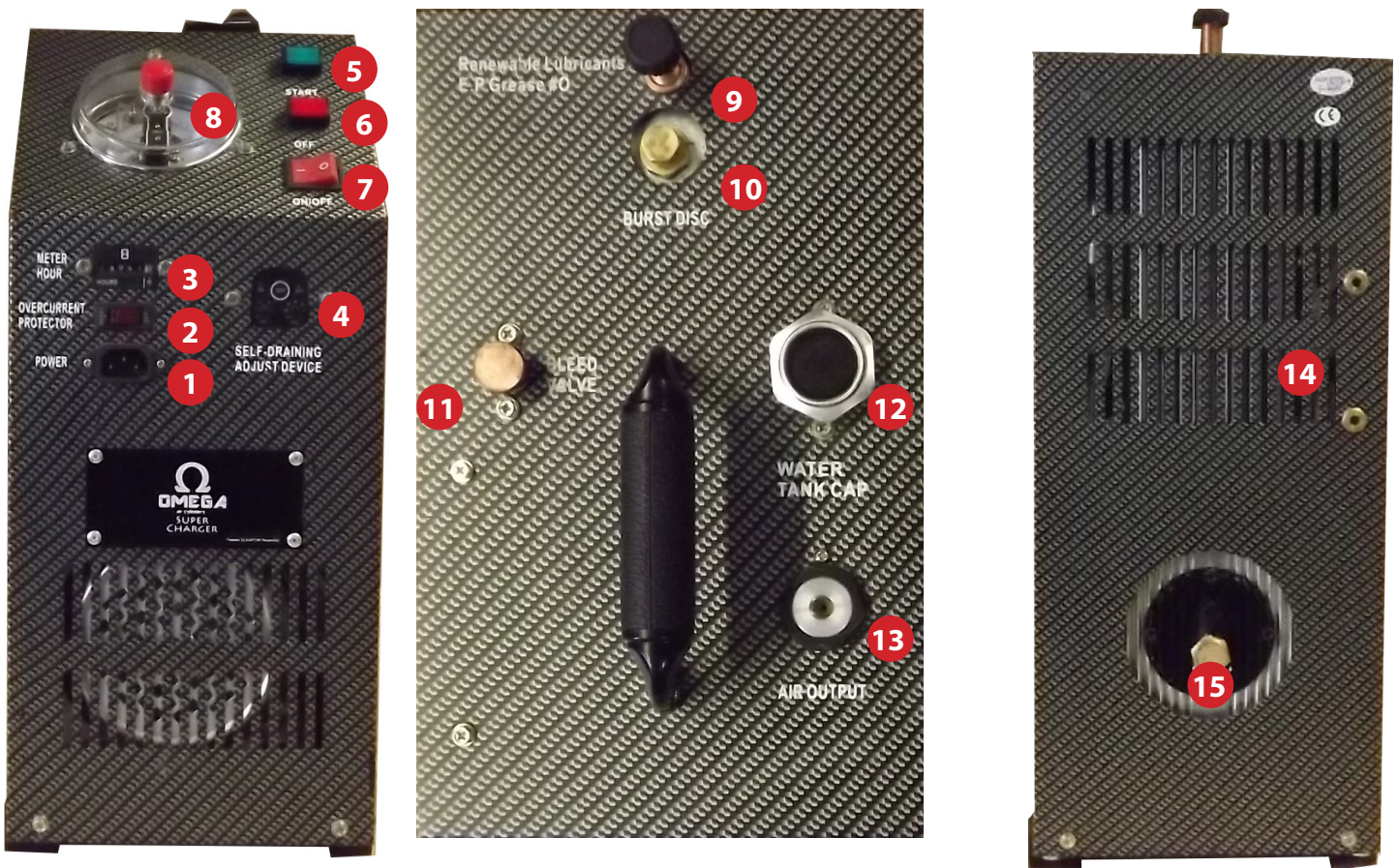
Operating material . . . . . 7

Authorized persons table . . . . . 8

Filling schedule . . . . . 9

**Important informations (please fill out)**

Owner:
Serial:
Date of purchase:
Dealer:



- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>1</b> Power connector 230V / 50 Hz | <b>9</b> Grease port                                       |
| <b>2</b> Overcurrent protector        | <b>10</b> Burst disc valve with burst disc and check valve |
| <b>3</b> Operating hours counter      | <b>11</b> Moisture bleed valve                             |
| <b>4</b> Self drain device adjustment | <b>12</b> Coolant filling port                             |
| <b>5</b> On                           | <b>13</b> High pressure port                               |
| <b>6</b> Off                          | <b>14</b> Air vent of moisture separator                   |
| <b>7</b> Master switch                | <b>15</b> Backplate with air inlet filter                  |
| <b>8</b> Pressure adjustment dial     |  |

### Technical data

- Working pressure max. 300 bar / 30 MPa / 4,500 PSI
- Operating voltage 220-240V alternating current
- Frequency 50 Hertz
- Performance: 0.75 kW
- Self draining
- Filling rate: 5 l / min
- Measurements with transport packaging: L 58 x W 33 x H 62 cm, weight: 37 kg
- Ready for operation L 47 x W 22 x H 52 cm

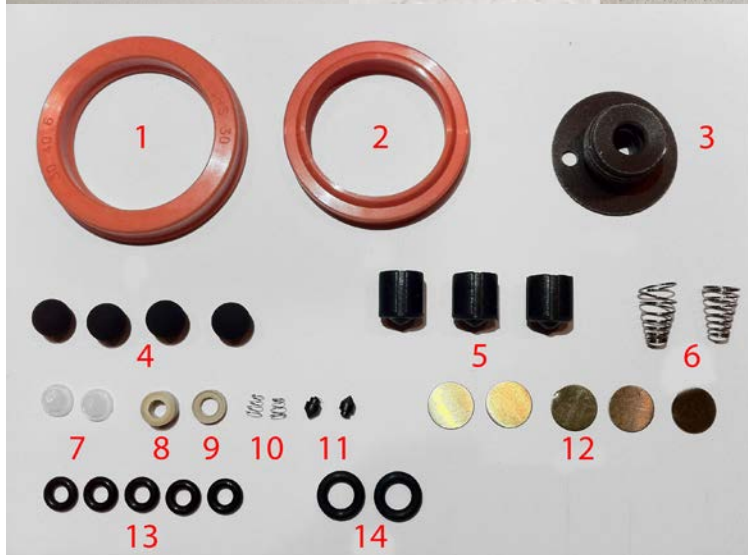
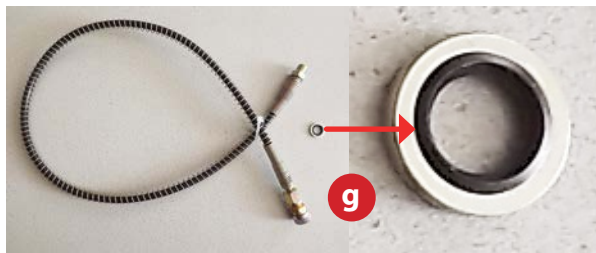
The transport packaging is especially designed for this compressor and offers very high protection for shipping. Please keep the transport packaging for re-sending purposes.

## Safety instructions

- This compressor is a powerful piece of equipment. If you don't follow the instructions you may cause injury to people or damage to the machine. So please read the instruction manual very carefully and take time to acquaint yourself with the workings before starting your compressor!
- Your Super Charger is for professional use by skilled persons only
- The compressor should only be operated by persons older than 18 years
- We recommend you keep a record of every filling operation (see attached sample) to keep track of the users, who operated it
- Never leave the compressor unattended while in use
- Always remove the main plug when handling the compressor
- Do not make any unauthorized adjustments to the compressor or to the safety devices, as these could be dangerous and will void the manufacturer's guarantee
- Use only accessories which are approved for the pressure levels you are attempting
- Adjust pressure settings only to the allowed maximum tank pressure. You must never exceed the permissible maximum pressure. Do not fill air tanks above 300 bar/ 30 MPa /4,500 PSI
- Use only pressure tanks with a valid usage and expiry date
- Once again, not following this advice may lead to damage to the device or an accident with someone being injured
- Do not use the compressor if you haven't understood the instructions completely
- Should you have any inquiries or problems please feel free to contact us any time at [info@gehmann.com](mailto:info@gehmann.com)

## Accessories

- a. Power cable
- b. Lubrication syringe
- c. Cooling-water additives
- d. Allen wrench 4mm
- e. Cover
- f. Nut driver
- g. High pressure hose with composite sealing
- h. Tweezers



1. Low-pressure piston ring
2. Level 2 cylinder sealing ring
3. High pressure sealing seat
4. Level 1 check valve
5. Check valve
6. Size 4-7 pagoda spring
7. Sealing gasket of bleed valve
8. High pressure top piston ring
9. High pressure bottom piston ring
10. Pressure size 3 spring
11. High pressure valve core
12. Burst disc
13. High pressure piston sealing ring
14. High pressure piston rod sealing ring

## Initial start-up

- Check the compressor for any externally visible damage that might have occurred in transit
- Ensure you have access to the correct operating voltage (220-240V, 50Hz)
- Mount high pressure hose with composite sealing washer (page 4 g) to high pressure port (page 3 #13)
- Remove Coolant filling port cap (page 3 #12)
- Pour in the supplied bottles of Purple Ice coolant and Anti Freeze (page 4 c)
- Fill the coolant tank to a maximum 1/2 inch below the cap. Pure (bottled) water is best, tap water is OK, but never use distilled water as it will upset operating temperatures.
- Connect the power cable (page 4 a). You will find the main connection at the front (page 3 #1). Push master switch (page 3 #7). Coolant pump and fan will start running
- Look inside the coolant filling port. Water should be visible spurting in a constant stream across the top of the filling port
- Check there is sufficient lubricant by unscrewing the grease port (page 3#9). There should be visible grease on the end of the screw. Replace the screw but not tightly. It should be just touching the lubricant surface so as to gently push it through the system. Extra grease is supplied in the lubrication syringe (page 4 b) for refilling
- Please note: The grease port screw should not be tightened hard down. Its tip should touch the reservoir of grease inside and, over time, be turned gently as explained under "Maintenance". Over-tightening may break the compressor.

## Compressor operation

seat of burst disc 200 bar →



- Check coolant level before each use and top up with pure water if necessary (up to 1/2 inch below the fill cap)
- Check that the coolant is flowing and that you can hear the fan turning.
- Set the required pressure using the pressure adjustment dial (image 2 #6)
- Do not exceed maximum pressure of 300 bar / 30MPa / 4500 PSI . To adjust, gently push in the central knob while rotating to the correct reading. Leave the silver needle at zero. Move the red-tipped needle to the new value
- Ensure the moisture bleed valve (page 3 #11) is fully tightened
- Remove the brass stopper from the end of the high pressure hose by pulling back the spring collar and connect to the chosen plug of the filling bridge (see above)
- Connect your empty cylinder/tank to the compressor via the filling bridge, remember to review the age of your cylinder/tank to ensure it complies with the manufacturer's advice and is safe
- There is a variety of different connectors. If you do not have a matching adaptor please kindly contact your authorized dealer or contact us (info@gehmann.com)
- Press the green start button (page 3 #5)
- It is normal to hear a knocking and buzzing sound during operation of the compressor
- Filling times vary dependent on ambient conditions e.g. temperature, humidity and altitude
- Recharging an air rifle cylinder takes approx. 3-8 min, an air pistol cylinder will take 2-4 min, a 1l bottle takes about 45 min (0-300bar)
- When filling large tanks it is necessary to adjust the self draining device (page 3 #4) to the ambient conditions. The black knob on the left controls the length of time the valve stays open. The black knob on the right controls how often it will open. We recommend to set the left knob to 3-5 seconds and the right knob to 25 minutes. In high humidity the valve should stay open for longer and more frequently. This protects the pipes and your cylinder against damage from condensation. Alternatively, you can fit the Diablo Dry Air System
- The Super Charger will stop automatically when the required pressure is reached
- You can halt the fill at any time manually by pressing the red stop button (page 3 #6)
- When the fill is complete, open the moisture bleed valve (page 3 #11). This will depressurize the hose and the adaptor completely

- **Attention:** Always use the bleed valve to depressurize. This protects the pipes and your cylinder against damage from condensation
- The 300bar burst disc (page 3 #10) and the 200 bar filling bridge burst disc (page 5) is a safety device which will burst and release in the event of a build-up of excessive pressure
- Please note: For a longer service life of the compressor, after a long fill, do not turn it off immediately but allow it to run for a further 10-15 minutes to cool the pump completely
- Switch off the compressor only when this cool-down phase has ended

## Maintenance

### PLEASE NOTE :

*Repairs, modifications and maintenance to the compressor's electrical system must be carried out only by a professional electrician. Similarly, work on the high pressure section of the compressor should only be done by experts in high pressure equipment.*

*General maintenance and repair works must only be carried out to depressurized parts and only after disconnecting the plug from the power supply.*

- After every 4 hours of operation, lubricate the compressor by making 1 clockwise turn of the grease port screw (page 3 #9)
- When the grease is low (i.e. the screw is tight against the casing), fill the grease port using the supplied lubrication syringe (page 4b)
- After every 20 hours of operation, unscrew the gear oil filler port and wipe clean the metal residues on the screw
- After every 3500 operating hours a major servicing is required. (see separate repair instructions)



Gear oil filler port

### Changing the burst disc 300 bar (page 3 #10)

- Use a 19mm wrench to hold the brass fitting tightly while a 14mm wrench is used to undo the brass fitting that holds the burst disc in place, the burst disc lies at the bottom of the housing
- Remove defective burst disc completely using the tweezers provided (page 4 h)
- Replace a new burst disc from the spare parts kit and tighten gently
- Check for any leakage by spraying the area with soapy water or leak detection spray

### Changing the burst disc 200 bar at the filling bridge (page5 filling bridge200bar)

- Loosen the retaining screw with a 16mm open ended spanner and remove the defective burst disc completely using the tweezers provided (page 4 h)
- Insert a new burst disc from the spare parts and screw gently
- Check for leaks by spraying the area with soapy water or leak detection spray



**Operating material:**

- Royale Purple Synfilm 320 170 ml
- Anti Freeze 28 ml (page 4c)
- Purple Ice coolant 28 ml (page4c)
- Lubricating grease syringe (page 4b)
- Burst disc 300 bar 3 pieces (page 4 #12)
- Burst disc 200 bar 2 pieces (1 in situ)
- O-ring set and single seals (page 4 #1-14)

Spare part purchase only through authorized dealers.







[www.gehmann.com](http://www.gehmann.com)

