

## INTERNAL AND EXTERNAL ADHESION

- Cut small fissures or cuts to approx. 8 - 10 cm.
- Prepare a suitable patch. PLEASE NOTE: Cut edges round.
- Roughen the area surrounding the damaged part from the inside (3 - 4 cm). Roughen the patch as well. Use pencil to mark out patch middle.
- Clean adhesive area with solvent.
- Apply glue inside boat tube (3 - 4 cm all round) – make sure that the tube surfaces don't get stuck together. Also apply a layer of glue on the patch.
- Wait for it to become touch dry and cover the patch with plastic film.
- Insert patch in tube and set it up in such a way that the pencil mark on the patch is at a straight line with the tear.
- Pull out plastic film.
- Now apply pressure on the tube using roller.
- Finally, stick the external patch in the manner described.

### ATTENTION

- Do not use the glue directly under the sun!
- Ensure that closed rooms are well ventilated!
- Keep the glue out of the reach of children!
- Do not use the glue next to open flames – DANGER OF FIRE!

## LOOSENING BONDED PARTS

- Warm up with heat gun:  
Heat bonding 90 °C  
Cold bonding 75 °C
- Separate the bonded parts in the seam with a folding stick and slowly remove with flat-nose pliers.

PLEASE NOTE: Do not tear off the rubber coating from the backing fabric! Danger of pulling thread!

## AIR PRESSURE + LEAK TEST

### AIR TEST

- Inflate boat to operating pressure (0.3 bar = operating manual) and close valves properly.
- Keep it in a room with constant temperature and pressure for 24 hours.
- According to EN ISO 6185, the pressure loss may be up to 20 %, taking into account the room temperature and the barometric pressure.

This means 0.3 bar after 24 hours - 0.24 bar

### Air pressure test with soapy water

- Inflate boat to operating pressure.
- Put soapy water on the suspected punctured area of the air chamber and localise any damage from the formation of bubbles.

### RETIGHTENING THE VALVES

- If your boat leaks air slowly from the valve, it is sufficient to retighten the valve using the valve key.
- Approx. 1/4 to 1/2 turn (until the resistance becomes too strong) should keep your valve tight. If you have a silicone spray can nearby (do not use other sprays that would damage the rubber material), a single spray application (between valve and boat skin) should suffice to facilitate turning significantly.

**For larger repairs, please contact your dealer or a GRABNER repair shop.**

**GRABNER GMBH, [www.grabner.com](http://www.grabner.com)**  
AUSTRIA 3350 HAAG, Weistracherstr. 11,  
Tel.: +43 (0)7434-42251-0; Fax: DW -66  
E-Mail: [grabner@grabner.com](mailto:grabner@grabner.com)

Subject to change, errors and misprints.

02/2018



In der GRABNER SERVICEBOX ist auf kleinstem Raum alles enthalten, was für aufwendige Reparaturen benötigt wird:

- 1 Liter Hochglanz Bootspflege
- 100 ml Werkstättenkleber
- 150 ml Verdünnung
- Tubenkleber
- Ventilschlüssel
- Schere
- Roller
- Pinsel
- Putztuch
- Plastikfolie
- Schleifpapier
- Bleistift
- Becher
- Reparatur Anweisung
- Bootshautstreifen je 150 x 10 cm, 1100 dtex - 2 x schwarz, 2 x rot

### REPARATUR - VERKLEBUNG

- Klebevorgang bei 18 - 22 °C Raumtemperatur durchführen.
- Luftfeuchtigkeit soll nicht über 70 % betragen.
- Luft im Boot muss vollkommen entleert sein.
- In das Schlauchinnere eingetretenes Wasser entleeren und vollkommen austrocknen.

### Wahl der REPARATURFLECKGRÖSSE

- Bei Löchern, Schnitten oder Rissen bis ca. 5 cm Länge genügt ein Fleck, der außen aufgeklebt wird. (siehe Außenverklebung)
- Bei größeren Löchern oder Schnitten muss außen und innen ein Fleck aufgeklebt werden. (siehe Innen- und Außenverklebung)

## REPARATUREN MIT DER SERVICEBOX

### REPARATURANWEISUNG

- Der Fleck soll immer 3 - 5 cm breiter oder/und länger als der Schnitt oder Riss sein.

### AUSSENVERKLEBUNG

- Passenden Reparaturfleck aussuchen bzw. zuschneiden.
- Ecken des Flecks abrunden.
- Klebezone durch Auflegen des Fleckes mit Bleistift anzeichnen.
- Klebezone und Fleck sorgfältig aufrauen (Oberste Glanzschicht muss vollkommen entfernt sein.)
- Klebezone und Fleck mit Lösungsmittel von Staub, Fett usw. reinigen.
- Klebezone und Fleck mit Kleber DÜNN einstreichen. Ablüftungszeit 5 - 10 Minuten.
- Kontrolle: Mit Fingernagel antupfen, es darf kein Kleber hängen bleiben.
- Klebezone und Fleck ein 2. Mal DÜNN mit Kleber einstreichen. Ablüftzeit 5 - 10 Minuten. ACHTUNG: Klebestellen nicht mit der Hand berühren! Kleber nach Gebrauch sofort verschließen!
- Fleck aufkleben: Beim Zusammenfügen Luftpneumatische Einschlüsse und nochmaliges Auseinanderziehen vermeiden. Mit Roller gründlich und fest zusammenpressen.
- Kleberänder sorgfältig mit Verdünnung putzen. Kleberänder und Kleberreste werden durch Sonnenbestrahlung braun.
- Nach dem Putzen 1/2 Minute warten und Ränder nochmals anpressen.
- Mindestens 2 Stunden bis zum Aufpumpen des Bootes warten. Am besten das Boot unaufgepumpt über Nacht liegen lassen.
- Mit Verdünnung gereinigte Stellen mit Bootsmilch einlassen.

## INNEN- UND AUSSENVERKLEBUNG

- Kleine Risse oder Schnitte auf ca. 8 - 10 cm aufschneiden.
- Passenden Fleck vorbereiten.  
ACHTUNG: Ecken abrunden
- Schadhafte Stelle innen im Bereich von 3 - 4 cm rundum aufrauen. Fleck ebenfalls aufrauen. Fleck-Mitte mit Bleistift kennzeichnen.
- Klebezone mit Lösungsmittel reinigen.
- Schlauch innen mit Kleber einstreichen (3 - 4 cm rundum) - Schlauch darf nicht zusammenkleben. Fleck ebenfalls mit Kleber einstreichen.
- Nach Abluftzeit Fleck mit Plastikfolie überdecken.
- Fleck in Schlauch einsetzen und einrichten, dass der Bleistift am Fleck eine Gerade mit dem Riss bildet.
- Plastikfolie herausziehen.
- Schlauch nun andrücken und festwalzen.
- Anschließend ist der Außenfleck in der beschriebenen Weise aufzukleben.

### VORSICHT

- Verwenden Sie den Kleber nicht in praller Sonne!
- Sorgen Sie für gute Durchlüftung in geschlossenen Räumen!
- Bewahren Sie den Kleber für Kinder unerschwinglich auf!
- Verwenden Sie den Kleber nicht neben offenem Feuer - FEUERGEFAHR!

## LÖSEN VON VERKLEBUNGEN

- Mit Heißluftgerät erwärmen:  
Heißverklebung 90 °C  
Kaltverklebung 75 °C
- Mittels Falzbein die verklebten Verbindungen in der Fuge trennen und mit Flachzange langsam abziehen.

ACHTUNG: Nicht die Gummierung vom Trägergewebe abreißen! Gefahr von Fadenleitung!

## LUFTDRUCK- + DICHTHEITSPRÜFUNG

### LUFTPRÜFUNG

Boot auf Betriebsdruck aufpumpen (0,3 bar = Betriebsanleitung) und die Ventile gut verschließen. In einem Temperatur- und Luftdruckkonstanten Raum 24 Stunden ruhen lassen.

Der Druckverlust darf laut EN ISO 6185 unter Berücksichtigung der Raumtemperatur und des Barometerstandes 20 % sein.

d.h. 0,3 bar nach 24 Stunden - 0,24 bar

### Luftdruckprüfung mit Seifenlauge

Boot auf Betriebsdruck aufpumpen. Leckverdächtigen Bereich der Luftkammer mit Seifenlauge bestreichen und durch entstehende Seifenblasen Schadstellen lokalisieren.

### VENTILE NACHDREHEN

Sollte Ihr Boot im Bereich des Ventils leicht Luft verlieren, genügt es, das Ventil mit dem Ventilschlüssel nachzuziehen.

Etwas 1/4 bis 1/2 Umdrehung (bis der Widerstand zu stark wird) und das Ventil wird und bleibt dicht. Falls Sie einen Siliconspray (keine anderen Sprays, die das Kautschukmaterial angreifen würden) zur Hand haben, erleichtert ein Spraystrahl (zwischen Ventil und Bootshaut) das Zudrehen wesentlich.

**Bei größeren Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an eine GRABNER Reparaturwerkstätte.**

### GRABNER GMBH, [www.grabner.com](http://www.grabner.com)

AUSTRIA 3350 HAAG, Weistracherstr. 11,  
Tel.: +43 (0)7434-42251-0; Fax: DW -66  
E-Mail: [grabner@grabner.com](mailto:grabner@grabner.com)

Technische Änderungen, Irrtum, Druckfehler vorbehalten.  
Subject to change, errors and misprints. 02/2018



The GRABNER SERVICE BOX contains everything needed to carry out complex repairs in very restricted spaces:

- 1 litre high gloss boat care liquid
- 100 ml workshop glue
- 150 ml thinner
- Glue tube
- Valve key
- Scissors
- Roller
- Paint brush
- Cleaning cloth
- Plastic film
- Sandpaper
- Pencil
- Beaker
- Repair instructions
- 150 x 10 cm boat-skin strips, 1100 dtex - 2x black, 2x red

### REPAIR – ADHESION

- Glue should be applied at room temperature (18 - 22 °C).
- Humidity should not exceed 70 %.
- Deflate boat completely before starting work.
- Empty any water that has entered inside the tube and make sure it is completely dry.

### Choosing the size of THE REPAIR PATCH:

- For holes, cuts or fissures up to about 5 cm in length, it is sufficient to glue one patch on the outside. (see External adhesion)
- If the hole is larger, you must glue a patch on the inside and on the outside. (see Internal and external adhesion)

## REPAIRS USING THE SERVICE BOX

### REPAIR INSTRUCTIONS

- The patch must always be 3 - 5 cm wider and/or longer than the cut or fissure.

### EXTERNAL ADHESION

- Choose and/or cut out a suitable repair patch.
- The edges should be cut out round.
- Mark out the area to be glued with a pencil.
- Carefully roughen the area to be glued and patch (the glossy top layer must be completely gone).
- Use solvent to clean the area to be glued and patch from dust, grease, etc.
- Apply a thin layer of glue to the area to be glued and patch. Wait 5 - 10 minutes until touch-dry.
- Check: Tap it with your fingernail – no glue should stick to it.
- Apply a THIN second coat of glue on area to be glued and patch. Wait 5 - 10 minutes until touch-dry.
- PLEASE NOTE: Do not touch glued areas with your hands! Close glue properly right after use!
- Stick on the patch: When attaching, avoid trapping in air and having to pull off patch again. Press down thoroughly and firmly with roller.
- Carefully clean adhesive edges with thinner. Adhesive edges and glue residues turn brown when exposed to the sun.
- After cleaning, wait 1/2 minute and press along the edges again.
- Wait at least 2 hours before inflating the boat. It is recommended to leave the boat deflated overnight.
- Apply a generous amount of boat-care product on areas cleaned with thinner.

Follow the same procedure to stick fittings.