

CSP oil sump assembly, Type-1

CSP Zusatzölsumpf, Typ-1

Fitting Instructions

Montageanleitung



Features

- Increased oil volume ensures optimum oil control even during extreme cornering acceleration
- Elimination of oil foam through a baffle tray
- Colling fins ensures effective oil cooling
- low profile design allows the use on lowered cars
- Various connection points for return lines and temperature sensors

Besonderheiten

- Erhöhtes Ölvolumen sorgt für beste Ölkontrolle auch bei extremer Kurvenbeschleunigung
- Beseitigung von Ölschaum durch ein Schwallblech
- Effektive Ölkühlung durch Verrippung
- Flache Bauweise ermöglicht die Verwendung auch an tiefergelegten Fahrzeugen
- Diverse Anschlussmöglichkeiten für Rückläufe und Temperatursensoren

1. General

CAUTION: *To be eligible for a warranty claim, the delivered parts must be installed by a professional workshop.*

We recommend using this manual together with the applicable workshop manual for the respective car, to help with the installation.

- We would like to congratulate you on your purchase of the CSP oil sump. Installed with care, this oil sump will optimise the oil supply to your engine.
- The following oil sump variants are described in these installation instructions:
 - > Upper part with and without M22 connection options
 - > Lower part with oil strainer
 - > Lower part ultra-flat
- The CSP oil sump can be used on all Type-1 engines with 18 mm oil pickup tube. This was used as standard by Volkswagen from model year '70 onwards.

NOTE: *If you are planning a complete engine rebuild, we recommend our long oil pickup tube. With this, an additional intake extension is no longer required.*

- After receiving the CSP oil sump, check that it is complete using the enclosed materials list below. If, contrary to all expectations, something is missing, please contact us immediately.
- Please take the time to read these installation instructions carefully before starting work. If you have any questions or problems, please do not hesitate to contact us by email or telephone.

1. Allgemein

WICHTIG: *Zur Wahrung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen die von uns gelieferten Teile durch eine Fachwerkstatt montiert werden.*

Wir empfehlen, unsere Anleitung zusammen mit einem Reparaturhandbuch für das entsprechende Fahrzeug einzusetzen.

- Wir möchten Sie zu dem Kauf des CSP-Zusatzölsumpfes beglückwünschen. Mit Sorgfalt montiert werden Sie mit diesem Ölsumpf die Ölversorgung ihres Motors optimieren.
- In dieser Einbauanleitung werden folgende Varianten des Ölsumpfes beschrieben:
 - > Oberteile mit und ohne M22 Anschlussmöglichkeiten
 - > Unterteil mit Ölsieb
 - > Unterteil ultraflach
- Der Zusatzölsumpf ist an allen Typ-1 Motoren mit 18 mm Ölsaugstutzen verwendbar. Dieser wurde serienmäßig ab Bj '70 von Volkswagen verwendet.

ANMERKUNG: *Sollten Sie einen kompletten Motorenbau planen, empfehlen wir unseren langen Ölsaugstutzen. Mit diesem wird keine zusätzliche Ansaugverlängerung mehr benötigt.*

- Überprüfen Sie nach Erhalt des CSP-Zusatzölsumpfes die Vollständigkeit anhand der beigefügten Materialliste. Sollte entgegen aller Erwartungen doch etwas fehlen, setzen Sie sich bitte unverzüglich mit uns in Verbindung.
- Nehmen Sie sich bitte die Zeit, und lesen Sie sich diese Montageanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen. Bei Fragen oder Problemen stehen wir gerne per Email oder telefonisch zur Verfügung.

- If you are planning to use one or more M22 connections for additional oil returns, you will find a large selection of hose connections in our shop.
- The oil sump is fitted with an M14x1.5 thread on the side. The position is intended for an oil temperature sensor. The sensor is optimally circulated with the aid of the baffle tray. This makes it possible to reliably determine the oil temperature upstream of the oil pump. You can find a suitable oil temperature sensor in our range.

2. Parts and Tools

2.1 Parts

Upper part

- 1x oil sump top with/without return fittings
- 1x gasket, top part/engine case
- 6x shaft nut, M6
- 1x oil baffle plate
- 1x copper seal DIN7603, 14x20x1.5
- 1x allen head plug DIN908, M14x1.5

version with return fittings

- 4x copper seal DIN7303, 22x27x1.5
- 4x pipe plug, M22x1.5

Lower part

- 1 x oil sump cover
- 12x screw DIN6912, M6x16 A2
- 1x O-ring, Ø290x2.0
- 1x oil pick up extension
- 1x hose clamp

cover with oil strainer

- 1x lower cover with oil strainer
- 1x oil strainer
- 2x gasket, oil strainer
- 1x oil strainer cover
- 1x drain plug, magnetic
- 1x copper seal DIN7603, 14x20x1.5
- 6x copper seal DIN7603, 10x14x1
- 6x cap nut DIN917, M6

cover w/o oil strainer

- 1x lower cover w/o oil strainer
- 1x copper seal, 18x24x2
- 1x drain plug, M18x1.5

- Sollten Sie planen einen oder mehrere M22 Anschlüsse für zusätzliche Ölrückläufe zu verwenden, finden Sie eine große Auswahl an Schlauchanschlüssen bei uns im Shop.
- Der Ölsumpf ist seitlich mit einem M14x1,5 Gewinde ausgestattet. Die Position ist für einen Öltemperatursensor vorgesehen. Mit Hilfe des Schwallblechs wird der Sensor optimal umspült. Dadurch lässt sich sicher die Öltemperatur vor der Ölpumpe bestimmen. Einen passenden Öltemperatursensor finden Sie in unserem Programm.

2. Teile und Werkzeug

2.1 Teile

Oberteil

- 1x Oberteil mit/ohne M22x1,5 Anschlüssen
- 1x Dichtung Oberteil/Motorgehäuse
- 6x Schaftmutter, M6
- 1x Öl-Leitblech
- 1x Dichtring DIN7603, 14x20x1.5
- 1x Verschlusschraube DIN908, M14x1.5

bei Ausführung mit Anschlüssen

- 4x Dichtring DIN7303, 22x27x1.5
- 4x Verschlusschraube, M22x1.5

Unterteil

- 1x Unterteil
- 12x Schraube DIN6912, M6x16 A2
- 1x O-Ring, Ø290x2.0
- 1x Saugrohrverlängerung
- 1x Schlauchschelle

Unterteil mit Siebeinsatz

- 1x Unterteil für Siebeinsatz
- 1x Ölsieb
- 2x Dichtung Ölsieb
- 1x Ölsiebdeckel
- 1x Ölablasschraube magnetisch
- 1x Dichtring DIN7603, 14x20x1.5
- 6x Dichtring DIN7603, 10x14x1
- 6x Hutmutter DIN917, M6

Unterteil ohne Siebeinsatz

- 1x Unterteil, ultraflach
- 1x Dichtring mit Füllung, 18x24x2
- 1x Ölablasschraube, M18x1.5

2.2 Tools

5 mm allen key
6 mm allen key
8 mm allen key
10 mm allen key
10 mm socket
22 mm socket
7 mm combination spanner
ratchet
torque spanner
oil baffle tray
oil
cleaning cloth
brake cleaner

3. Preperation

- Park your vehicle on a level surface in your workshop. Raise the car using a jack until you have enough space to work under the engine. Secure your vehicle by using jack stands.

CAUTION: *If the two sprues on the underside of the engine housing have not been shortened as shown in the illustration (Fig. 1), this must be done before installing the oil sump.*

- Drain the engine oil completely by removing the oil strainer cover and the oil strainer. Dispose the used oil properly.
- Carefully clean the sealing surface on the engine case.
- Inspect the six M6 studs on your engine case. These must be undamaged and firmly seated in the case. If one or more studs are damaged, we offer replacement and repair bolts in our shop.

2.2 Werkzeug

5 mm Innensechskant Nuss
6 mm Innensechskant Nuss
8 mm Innensechskant Nuss
10 mm Innensechskant Nuss
10 mm Nuss
22 mm Nuss
7 mm Ring-Maulschlüssel
Umschaltknarre
Drehmomentschlüssel
Ölauffangwanne
Öl
Putzlappen
Bremsenreiniger

3. Vorbereitung

- Stellen Sie ihr Fahrzeug auf einer ebenen Fläche in ihrer Werkstatt ab. Heben Sie das Auto mittels eines Wagenhebers an, bis Sie ausreichend Platz haben, um unter dem Motor zu arbeiten. Sichern Sie ihr Fahrzeug mittels Unterstellböcke gegen Herabsinken.

WICHTIG: *Sollten die beiden Angüsse auf der Unterseite des Motorgehäuses nicht entsprechend der Abbildung (Fig. 1) eingekürzt sein, muss dies vor der Montage des Ölumpfes erfolgen.*

- Lassen Sie das Motoröl vollständig ab, indem Sie den Ölsiebdeckel und das Ölsieb demontieren. Führen Sie das Altöl einer sachgerechten Entsorgung zu.
- Reinigen Sie die Dichtfläche am Motorgehäuse sorgfältig.
- Inspizieren Sie die sechs M6 Stehbolzen an ihrem Motorgehäuse. Diese müssen unbeschädigt sein und fest im Gehäuse sitzen. Sollte einer oder mehrere Stehbolzen beschädigt sein, bieten wir Ersatz- und Reparaturbolzen in unserem Shop an.

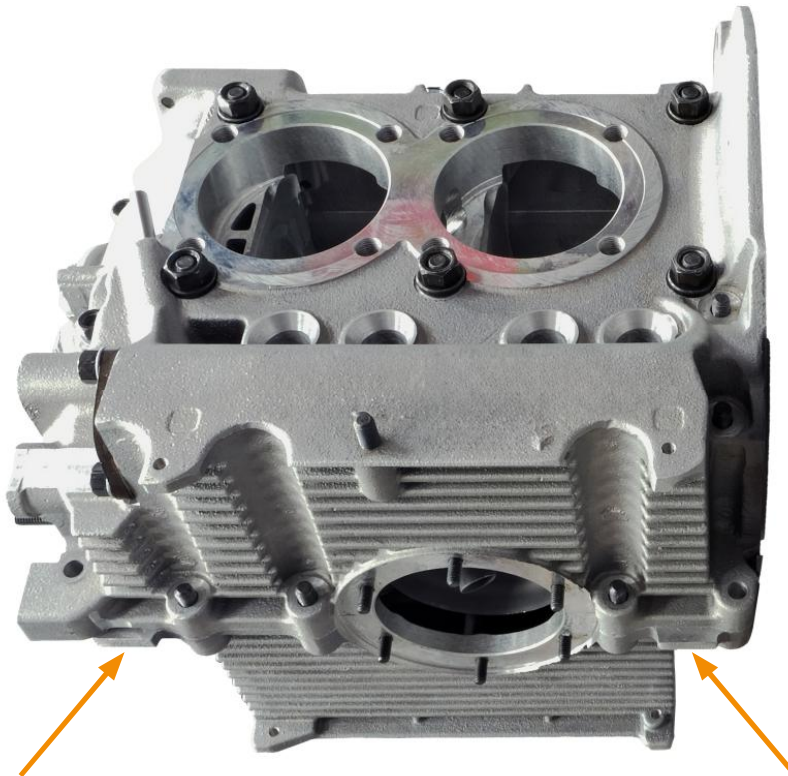
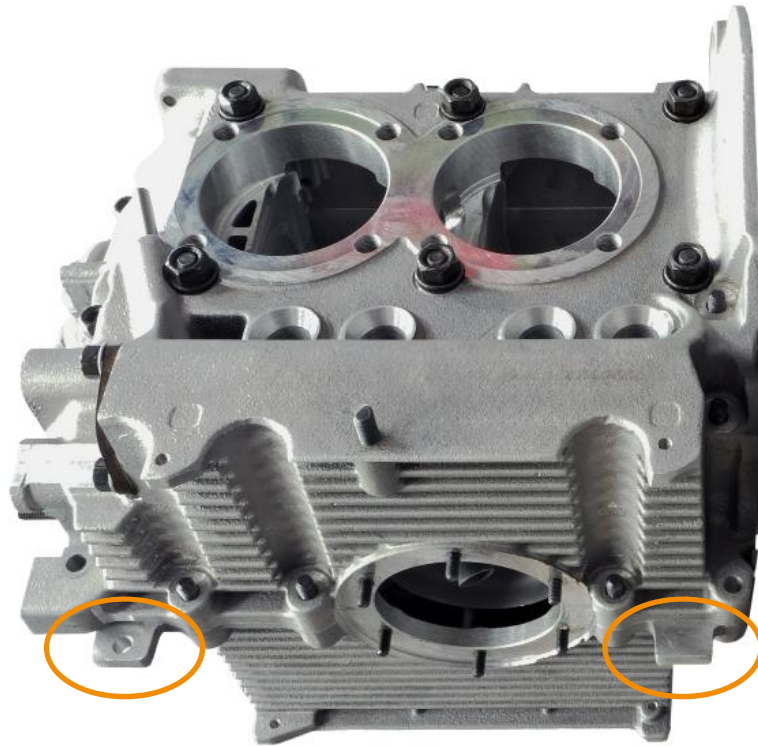


Fig. 1

4. Installation

- Carefully clean the sealing surface on the engine case.
- Attach the upper part of the sump to the engine case together with a seal. Fit the six shaft nuts one after the other. Once all the nuts have been fitted, they can be tightened crosswise to 7 Nm (5 ft-lbs).
- Now slide the tube extension onto the oil pickup tube. Then try to insert the baffle plate.

CAUTION: *If the baffle plate is supplied with a protective film, this must be removed!*

CAUTION: *Many oil pickup tubes sit at an angle in the engine case. It is therefore likely that you will not be able to insert the baffle tray without bending the oil pickup. Use a large screwdriver, for example, to adjust it.*

CAUTION: *The oil pickup extension must sit as far as possible on the original pickup tube in order to have the correct distance to the cover/oil strainer later on.*

- If you can insert the baffle tray without any problems, the intake manifold extension can be fixed in place with the hose clamp. Use a 7 mm spanner for this job.
- Depending on the version, the M22 holes can now be fitted with connections and/or plugs. The correct torque for these fittings should be 30 Nm (22 ft-lbs).
- If used, the oil temperature sensor can now also be installed. A torque of 25 Nm (18 ft-lbs) applies for M14x1.5 plugs and sensors.
- The return from our external oil pressure regulator should be connected to one of the pulley side M22 connections to the oil sump.

CAUTION: *Copper sealing rings must always be placed under all connections.*

4. Montage

- Reinigen Sie die Dichtfläche am Motorgehäuse sorgfältig.
- Halten Sie das Oberteil des Zusatzsumpfes zusammen mit einer Dichtung an das Motorgehäuse. Setzen Sie nacheinander die sechs Schaftmutter an. Wenn alle Muttern angesetzt sind, können diese mit 7 Nm überkreuz angezogen werden.
- Schieben Sie nun die Ölsaugverlängerung auf ihren Ölsaugstutzen. Versuchen Sie anschließend das Schwallblech einzulegen.

ACHTUNG: *Sofern das Schwallblech mit einer Schutzfolie geliefert wird, muss diese unbedingt entfernt werden!*

WICHTIG: *Viele Ölsaugstutzen sitzen schief im Gehäuse. Es ist also wahrscheinlich, dass Sie das Schwallblech nicht ohne verbiegen des Ansaugrohres einlegen können. Nutzen Sie zum Biegen beispielsweise einen großen Schraubendreher.*

WICHTIG: *Die Ansaugverlängerung muss so weit wie möglich auf dem Saugrohr sitzen, um später den richtigen Abstand zum Deckel/Ölsieb zu haben.*

- Wenn Sie das Schwallblech ohne Probleme einlegen können, kann die Saugrohrverlängerung mit der Schlauchschelle fixiert werden. Nutzen Sie hierfür einen Ringmaulschlüssel SW 7
- Je nach Ausführung können nun die M22 Bohrungen mit Anschlüssen und/oder Stopfen versehen werden. Ziehen Sie die Verschraubungen mit 30 Nm fest.
- Falls genutzt, kann auch der Öltemperatursensor nun installiert werden. Für M14x1,5 Stopfen und Sensoren gilt ein Drehmoment von 25 Nm.
- Die Rücklaufleitung aus unserem externen Öldruckregelventil sollte am Ölsumpf an einem der beiden M22 Anschlüsse auf der Riemenscheibenseite montiert werden.

WICHTIG: *Bei allen Anschlüssen müssen immer Kupferdichtringe unterlegt werden.*

- Before you can fit the cover, the O-ring seal must be inserted. To do this, proceed as follows:
 1. Stretch the O-ring slightly by carefully pulling it apart with both hands.
 2. Place the O-ring in the groove in the lid as far as possible.
 3. Hold the O-ring in position with your thumb and little finger while stretching the O-ring slightly beyond the corner with the other hand.
 4. If you have done 3. correctly, you can now insert the O-ring into the last corner of the groove without tension.
 5. After a short time, the O-ring will shrink again and thus hold itself in the groove.
- Before the cover can be fitted, you should lightly oil the threads of the twelve cylinder head screws. This will significantly extend the service life of the threads in the upper part.
- Check the torque of the six shaft nuts in the upper part again.
- The cover can now be fitted to the upper part together with the baffle plate. To do this, tighten the twelve cylinder head screws crosswise to 7 Nm (5 ft-lbs).

NOTE: When using the cover w/o oil strainer, the drain plug should point towards the gearbox.

- Bevor Sie den Deckel montieren können, muss die O-Ring Dichtung eingelegt werden. Gehen Sie dafür wie folgt vor:
 1. Dehnen Sie den O-Ring etwas vor, indem Sie ihn mit beiden Händen vorsichtig auseinanderziehen.
 2. Legen Sie, soweit es geht den O-Ring in die Nut im Deckel.
 3. Halten Sie den O-Ring mit Daumen und kleinem Finger in Position während Sie mit der anderen Hand den O-Ring leicht über die Ecke hinaus dehnen.
 4. Wenn Sie 3. richtig ausgeführt haben, können Sie nun den O-Ring ohne Spannung in die letzte Ecke der Nut einlegen.
 5. Nach kurzer Zeit spannt sich der O-Ring wieder und hält sich somit selbstständig in der Nut.
- Bevor der Deckel montiert werden kann, sollten Sie die Gewinde der zwölf Zylinderkopfschrauben leicht einölen. Dadurch wird die Standzeit der Gewinde im Oberteil deutlich verlängert.
- Kontrollieren Sie noch einmal das Drehmoment der sechs Schaftmutter im Oberteil.
- Der Deckel kann nun zusammen mit dem Schwallblech am Oberteil montiert werden. Ziehen Sie hierfür die zwölf Zylinderkopfschrauben mit 7 Nm überkreuz an.

ANMERKUNG: Bei Verwendung des ultraflachen Deckels sollte die Ablassschraube Richtung Getriebe zeigen.

cover w/o oil strainer:

- Lightly oil the threads of the oil drain plug before inserting it together with a copper sealing ring.
- Tighten the drain plug to 25 Nm (18 ft-lbs).

Oil strainer cover:

- Insert the seal, oil strainer, seal and oil strainer cover into the oil sump one after the other.
- Fasten the oil strainer cover with 6 cap nuts and copper washers. The tightening torque of the cap nuts is 7 Nm (5 ft-lbs).
- Fit the oil drain plug together with a copper sealing ring and tighten it to 35 Nm.
- Shortly after fitting, check the tightening torque of the cap nuts again with 7 Nm (25 ft-lbs).
- You can now refill your engine with oil. Remember that you will now need to add approximately 1.5 litres of oil.

ultraflacher Deckel:

- Ölen Sie die Gewinde der Ölablassschraube leicht ein bevor Sie sie zusammen mit einem Kupferdichtring einsetzen.
- Ziehen Sie die Ablassschraube mit 25 Nm an.

Ölsiebdeckel:

- Stecken Sie nacheinander Dichtung, Ölsieb, Dichtung und Ölsiebdeckel in den Ölsumpf.
- Befestigen Sie den Ölsiebdeckel mit 6 Hutmuttern und Kupferunterlegscheiben. Das Anzugsmoment der Hutmuttern beträgt 7 Nm.
- Montieren Sie die Ölablassschraube zusammen mit einem Kupferdichtring und ziehen Sie diese mit 35 Nm an.
- Kontrollieren Sie kurz nach der Montage das Anzugsmoment der Hutmuttern nochmal mit 7 Nm.
- Sie können nun ihren Motor wieder mit Öl befüllen. Denken Sie daran, dass Sie nun ca. 1,5 Liter zusätzlich befüllen müssen.

**For questions and further information
you can reach us at:**

**Custom & Speed Parts
Autoteile GmbH
Am Redder 3
D-22941 Bargteheide
Germany**

**info@csp-shop.de
Tel. +49 (0)4532 23240
Fax. +49 (0)4532 22222**

**Our opening hours and telephone availabil-
ity can be found on our website:
www.csp-shop.de**

**Für Fragen und Informationen erreichen Sie
uns auf folgenden Wegen:**

**Custom & Speed Parts
Autoteile GmbH
Am Redder 3
D-22941 Bargteheide**

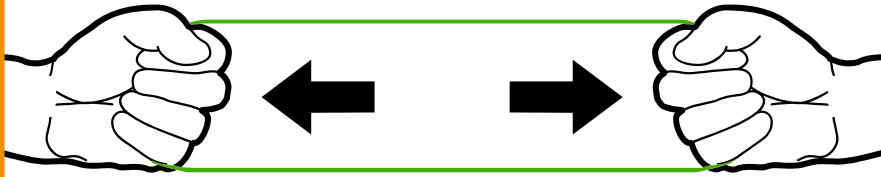
**info@csp-shop.de
Tel. +49 (0)4532 23240
Fax. +49 (0)4532 22222**

**Unsere Öffnungszeiten sowie telefonische
Erreichbarkeit entnehmen sie bitte unserer
Webseite: www.csp-shop.de**

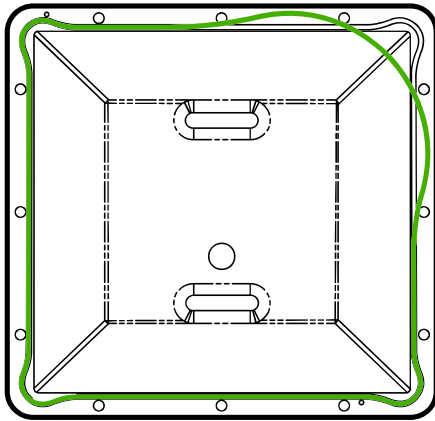
The latest version of this instructions
is available by using this QR-Code.



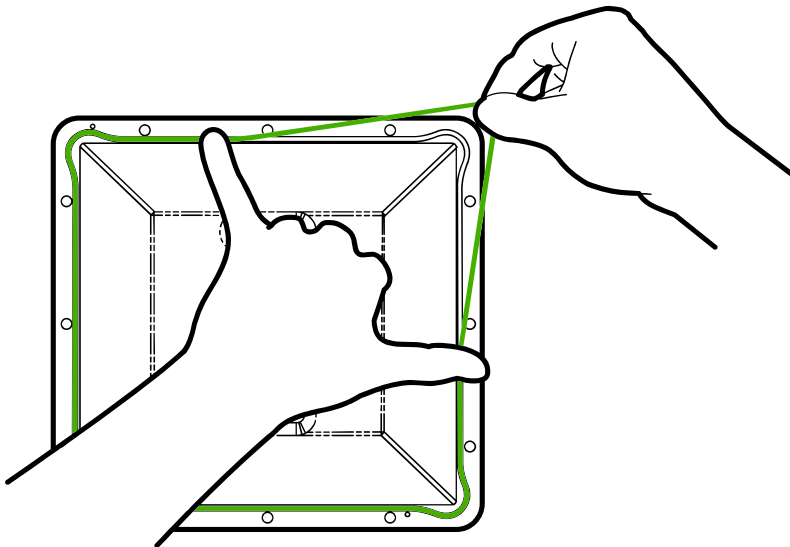
Eine aktuelle Version der Anleitung
finden sie mit Hilfe dieses QR-Code.



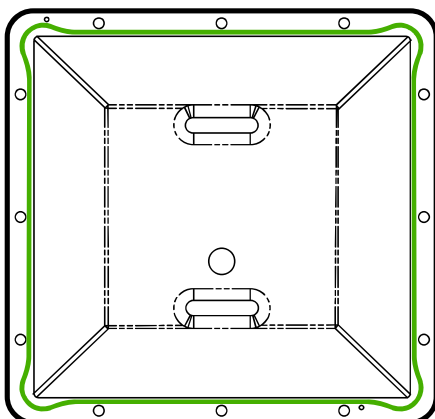
- stretch the O-ring slightly by carefully pulling it apart with both hands.
- *Dehnen Sie den O-Ring etwas vor, indem Sie ihn mit beiden Händen vorsichtig auseinanderziehen*



- place the O-ring in the groove in the lid as far as possible
- *Legen Sie, soweit es geht den O-Ring in die Nut im Deckel*



- hold the O-ring in position with your thumb and little finger while stretching the O-ring slightly beyond the corner with the other hand
- *Halten Sie den O-Ring mit Daumen und kleinem Finger in Position während Sie mit der anderen Hand den O-Ring leicht über die Ecke hinaus dehnen*



- if you have done the previous step correctly, you can now insert the O-ring into the last corner of the groove without tension
- *Wenn Sie den vorherigen Schritt richtig ausgeführt haben, können Sie nun den O-Ring ohne Spannung in die letzte Ecke der Nut einlegen*

- after a short time, the O-ring will shrink again and thus hold itself in the groove
- *Nach kurzer Zeit spannt sich der O-Ring wieder und hält sich somit selbstständig in der Nut*