

**Muster**  
*Type:* ASW 22 BE ..... TM-Nr. 14  
ASH 25 E ..... TM-Nr. 29  
ASH 26 E ..... TM-Nr. 16

**Gegenstand:**  
*Subject* Austausch des Vergaserdeckels, Dichtigkeit der Entlüftungsschraube der Ölpumpe  
*Replacement of the carburettor cap, tightness of the bleeding screw on the oil pump*

**Betroffen:**  
*Applicability:* ASW 22 BE ..... Kennblatt *Type Certificate* LBA 834,  
Baureihen *Type* ASW 22 BE 50R und ASW 22 BLE 50R  
ASH 25 E ..... Kennblatt *Type Certificate* LBA 858,  
nur Baureihe *only on Type* ASH 25 M  
ASH 26 E ..... Kennblatt *Type Certificate* LBA 883,

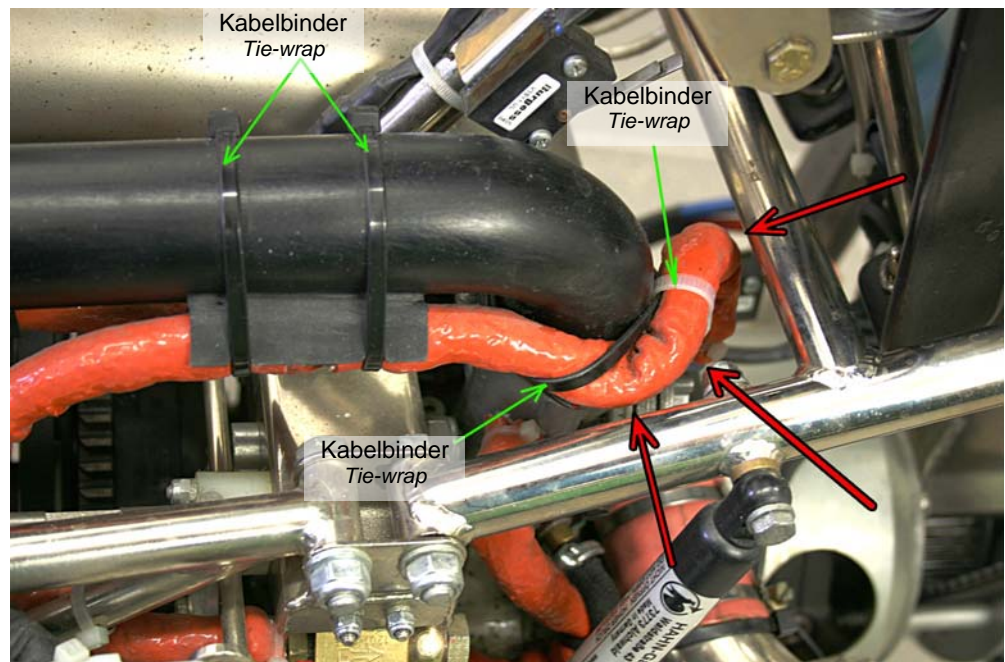
Bei ASW 22 BE und ASH 25 M: nur Baureihen mit AE50R Vergasermotor.  
Bei den übrigen Typen: alle Werk-Nummern.  
*On ASW 22 BE and ASH 25 M only types with AE50R carburettor motor.*  
*Of the other types: All serial numbers*

**Klassifizierung:**  
*Classification:* Geringfügige Änderung  
*Minor Change*

**Dringlichkeit:**  
*Compliance:* Austausch Vergaserdeckel: Austausch bis zum 31.12.2014.  
Dichtung der Öl-Entlüftungsschraube: wenn Undichtigkeit gefunden wird, sonst bei der nächsten Wartungsarbeit, zu der das Triebwerk ausgebaut werden muss.  
*Replacement of carburettor cap: Replace before 12.31.2014.*  
*Sealing of the oil bleed screw: If leaking is detected, otherwise at the next maintenance work to which the power-plant has to be removed.*

**Grund:**  
*Reason:* Der Schlauchanschluss des Vergaserdeckels aus Kunststoff kann bei unachtsamer Behandlung brechen oder undicht werden.  
In einem Fall wurde die Kunststoffdichtung unter der Entlüftungsschraube der Ölpumpe nach einigen Jahren undicht.  
*The hose connector of the plastic carburettor cap may crack or leak if handled careless.*  
*The plastic sealing underneath the bleeding screw of the oil pump was found to leak in one case after several years.*

**Maßnahmen:**  
*Action:* Vergaserdeckel entsprechend des „Service Bulletins No. RSB-AE50R-005/2“ der Firma Austro Engine tauschen. Das Filtersiebe unter dem Vergaserdeckel sollte bei dieser Gelegenheit gereinigt werden. Beim Verlegen der Kraftstoffleitung ist unbedingt darauf zu achten, dass die H-Strebe zum Einfahren des Propellerturms genügend Abstand zur



Kraftstoffleitung aufweist (Pfeile mit dunklem Rand im Bild). Kabelbinder zur Befestigung der Kraftstoffleitung verwenden.

Nach dem Anschließen der Kraftstoffleitung ist unbedingt eine Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems durchzuführen.

Falls unter der Entlüftungsschraube der Ölpumpe eine braune Kunststoffdichtscheibe verwendet wurde, ist diese gegen einen Aluminiumdichtring zu tauschen. Siehe hierzu auch die Wartungsanweisung „Triebwerk AE50R – Entlüften der Ölpumpe“.

*Replace carburettor cap according to Service Bulletin No. RSB-AE50R-005/2 from Austro Engine. At this opportunity also clean the filter screen underneath the carburettor cap. When reinstalling the fuel hoses it is important to ensure that the fuel lines do have sufficient clearance to the H-strut of the propeller retraction mechanism (arrows with dark border in the picture). Use tie wraps to affix the fuel hose.*

*After re-installation of the fuel hose it is imperative to perform a leakage test of the fuel system..*

*If a brown plastic sealing washer was used underneath the bleeder screw, replace it by an aluminium sealing washer. Also refer to Maintenance Instruction "Engine AE50R-To vent the oil pump".*

**Material und Zeichnungen:**

*Material and Drawings:*

Service Bulletins No. RSB-AE50R-005/2 und Arbeitsanweisung „WI-RSB-AE50R-005/1“ der Firma Austro Engine für den Tausch des Vergaserdeckels.

Das benötigte Material ist im oben benannten Service Bulletin aufgeführt und kann über die Firma A. Schleicher GmbH bezogen werden.

*Service Bulletins No. RSB-AE50R-005/2 and work instruction „WI-RSB-AE50R-005/1“ from Austro Engine for the exchange of the carburettor cap.*

*The required material is listed in the above mentioned service bulletin and may be obtained from company A. Schleicher GmbH.*

**Masse und Schwerpunktage:**

*Weight (Mass) and Balance:*

Kein Einfluss  
*not effected*

**Hinweise:**

*Notes:*

Alle Maßnahme müssen von einem zugelassenen Wartungsbetrieb durchgeführt werden.

Wo anwendbar müssen alle Maßnahmen mindestens von freigabeberechtigtem Personal entsprechend EU VO. 2042/2003 - Teil M. A. 801 b) 1 oder c) geprüft und in den Prüfunterlagen sowie im Bordbuch durch eine Freigabebescheinigung dokumentiert werden. In Ländern, in denen dieses Regelwerk nicht anwendbar ist, sind die nationalen Regelungen zu beachten.

*All measures must be carried out by a certified engine station.*

*Where applicable all actions are to be inspected at least by certifying staff according to Commission regulation (EC) 2042/2003 - Part M. A. 801 b) 1 or c), and have to be certified in the sailplane inspection documents and in the sailplane logbook by means of an 'aircraft certificate of release to service'. In countries where these rules are not applicable national regulations have to be observed.*

Poppenhausen, den 05.09.2012

**Alexander Schleicher**  
GmbH & Co.

i.A.



(M. Heide)

Diese Änderung wurde mit Datum vom **10.09.2012** durch die EASA mit der Änderungsnummer **10041354** anerkannt.  
*This Change has been approved by the EASA at the date of the 09/10/2012 with the Minor Change Approval 10041354.*



Recommended Service  
Bulletin  
No. RSB-AE50R-005/2

Austro Engine GmbH  
Rudolf-Diesel-Strasse 11  
A-2700 Wiener Neustadt  
Tel: +43 2622 23000  
FAX: +43 2622 23000-2711

# RECOMMENDED SERVICE BULLETIN

No. RSB-AE50R-005/2  
SUPERSEDES MSB No. RSB-AE50R-005/1

## 1. BASIC INFORMATION

### 1.1. SUBJECT

Carburetor cap Retrofit

### 1.2. ENGINES AFFECTED

Type: AE50RAB

Serial numbers: all

### 1.3. REASON

This RSB ensures the usability of the new carburetor cap design in case of retrofit for the engine serial numbers defined under chapter 1.2.

### 1.4. TIME OF COMPLIANCE

Not applicable.

### 1.5. CONCURRENT DOCUMENTS / REFERENCES

WI-RSB-AE50R-005 in the latest effective revision

### 1.6. OTHER PUBLICATIONS AFFECTED

None.

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page
10	Mai	2010	2	1	Feb 2012	1-3



Recommended Service  
Bulletin  
No. RSB-AE50R-005/2

Austro Engine GmbH  
Rudolf-Diesel-Strasse 11  
A-2700 Wiener Neustadt  
Tel: +43 2622 23000  
FAX: +43 2622 23000-2711

## 2. TECHNICAL DETAILS

### 2.1. ACCOMPLISHMENT / INSTRUCTIONS

WI-RSB-AE50R-005, latest effective issue is recommended to be complied with.

### 2.2. ILLUSTRATIONS

None.

### 2.3. MASS (WEIGHT)

None.

### 2.4. APPROVAL STATEMENT

The technical information or instructions contained in this document relate to the Basic Type Design which has been approved by EASA and to the Design Change Report No. MDC-E1-093b which has been approved under the authority of DOA No. EASA.21J.399.

The technical content of this document has been approved under the authority of DOA No. EASA.21J.399.

## 3. PLANNING INFORMATION

### 3.1. MATERIAL & AVAILABILITY

Carburetor cap	R1B-31-100-302-030
Cap screw	ISO4762-M5x12-8.8-ZP
Cap screw - sealing ring	DIN7603-A5, 5x8-AI
Stop nut (2x)	R1B-31-000-805
Securing wire Ø1 mm	

### 3.2. SPECIAL TOOLS

Calibrated pressure gauge

### 3.3. LABOR EFFORT

Approx. 30 min.

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page
10	Mai	2010	2	1	Feb 2012	2-3



Recommended Service  
Bulletin  
No. RSB-AE50R-005/2

Austro Engine GmbH  
Rudolf-Diesel-Strasse 11  
A-2700 Wiener Neustadt  
Tel: +43 2622 23000  
FAX: +43 2622 23000-2711

### 3.4. CREDIT

Not applicable.

## 4. REMARKS

### NOTE:

- All measures must be carried out by a certified engine station and certified engine mechanic.
- The accomplishment of the instructions shown under chapter 2.1 must be confirmed in the respective engine log book.
- The accomplishment of the instructions must be carried out within the time of compliance according chapter 1.4.
- In case of doubt please contact the Austro Engine GmbH – After Sales Support (e-mail: [service@austroengine.at](mailto:service@austroengine.at); Tel: +43 2622 23000 2525).

## 5. EXPLANATORY NOTES

### 5.1. SYMBOL EXPLANATION



**WARNING:** Disregarding these safety rules can cause personal injury or even death



**CAUTION:** Disregarding these special instructions and safety measures can cause damage to the engine or other components.



**NOTE:** Additional note or instruction for better understanding of an instruction

## 6. APPENDIX

None.

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page
10	Mai	2010	2	1	Feb 2012	3-3



Work Instruction  
No. WI-RSB-AE50R-005/1

Austro Engine GmbH  
Rudolf-Diesel-Strasse 11  
A-2700 Wiener Neustadt  
Tel: +43 2622 23000  
FAX: +43 2622 23000-2711

## WORK INSTRUCTION

WI-RSB-AE50R-005/1

SUPERSEDES WI-RSB-AE50R-005

### "EXCHANGE OF CARBURETOR CAP"

#### **I GENERAL INFORMATION**

##### **I.1 Subject:**

All AE50R engines that are affected by service bulletin RSB-AE50R-005/2.

##### **I.2 Reference documents:**

None.

##### **I.3 Remarks:**

None.

#### **II DRAWINGS, SPECIAL TOOLS & MATERIALS**

##### **II.1 Drawings:**

Not applicable.

##### **II.2 Special Tools:**

Calibrated pressure gauge

##### **II.3 Materials:**

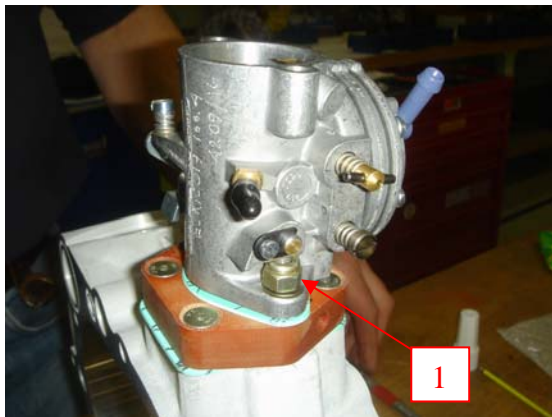
See RSB-AE50R-005/2.

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date			Page
24	Feb	2011	1	1	Feb	2012	1-4

### **III INSTRUCTIONS**

#### **III.1 Disassembly of the carburetor**

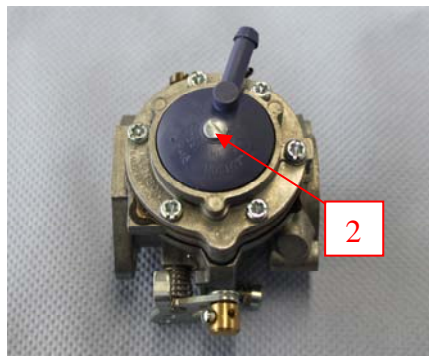
Release the two stop nuts [1] securing the carburetor to the engine housing and detach the carburetor from the engine housing. Close the remaining openings to prevent moisture from invading the engine housing.



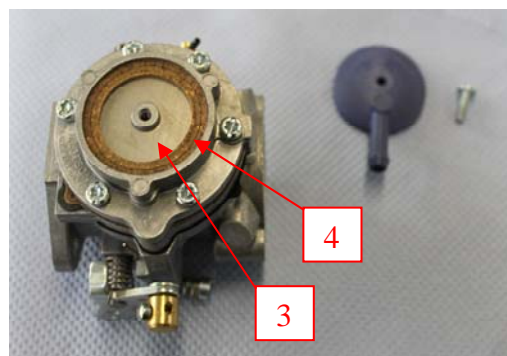
**Figure 1 Disassembly of the carburetor assembly**

#### **III.2 Disassembly of carburetor cap:**

Place the carburetor on a clean work surface as shown in Figure 2. Use a slotted screw driver to release the screw [2] fixing the carburetor cap as shown in Figure 3.



**Figure 2 Assembled carburetor**



**Figure 3 Disassembled carburetor cap**

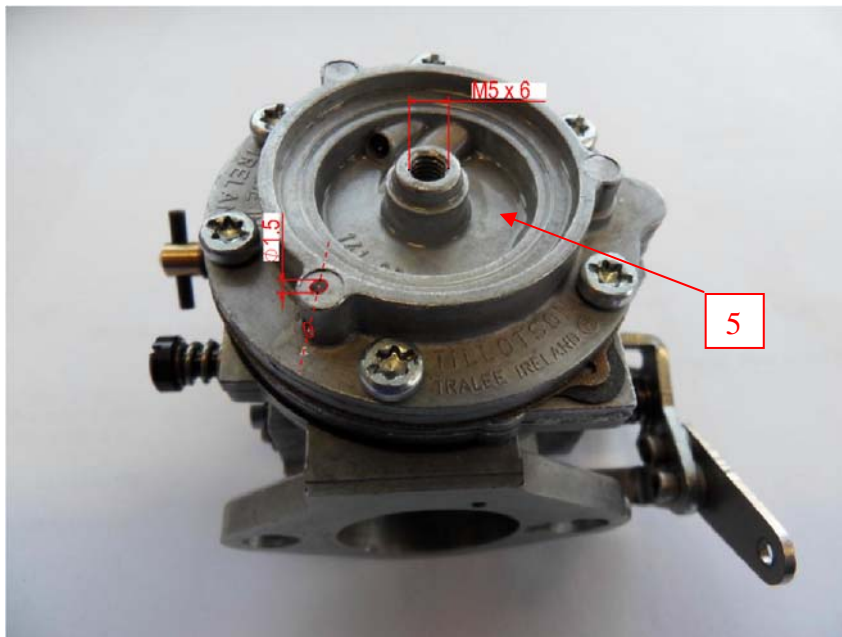
Further remove the filter screen [3] and the cork sealing [4]. As they will be used for assembly again, ensure that they are not damaged or soiled until the subsequent assembly.

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page
24	Feb	2011	1	1	Feb 2012	2-4

### III.3 Modification of the carburetor:

The carburetor filter cap has to be modified to be able to use the new carburetor cap design. Therefore drill a  $\varnothing 4,2$  mm bore 7 mm deep into the middle thread as shown in Figure 4 and cut a M5 thread to the depth of 6mm. Further drill a  $\varnothing 1,5$  mm securing wire hole as shown below.

Ensure throughout the whole process that chips are prevented from entering the openings of the carburetor.



**Figure 4 Modification of Carburetor filter cap**

### III.4 Assembly of the carburetor:

Clean the area [5] before proceeding using air pressure.

Place the filter screen on the carburetor filter cap and the cork sealing (see Figure 5 and Figure 6)



**Figure 5 Filter screen mounting**

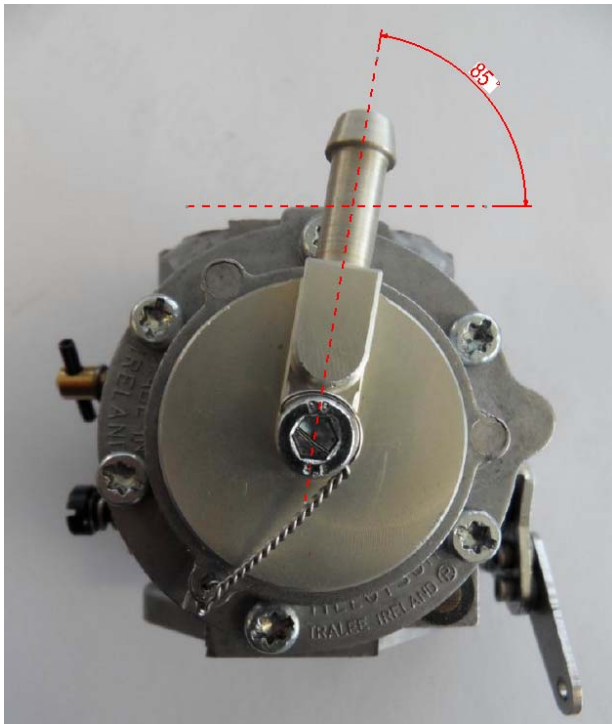


**Figure 6 Cork sealing mounting**

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page
24	Feb	2011	1	1	Feb	2012
						3-4



Install the new carburetor cap and mount it with the cap screw and cap screw – sealing ring hand tight to the carburetor as shown in Figure 7.  
Secure the cap with securing wire according to Figure 7 in accordance with standard maintenance procedures.



**Figure 7 Carburetor cap installation**

### **III.5 Pressure test of the carburetor**

When the assembly is completed the carburetor is to be pressure tested as follows:

- Connect a pressure test line to the tube of the carburetor cap and secure it with a clamp
- Apply pressure to the carburetor with a calibrated pressure gauge
- The valve should be fully open at 0,72 bar (10,5 PSIG)
- The valve should seal at a minimum pressure of 0,45 bar (6,6 PSIG)

For installation only a carburetor with a successful conducted pressure test must be used.

### **III.6 Installation of the carburetor**

Reopen all engine openings regarding the carburetor installation. Then mount the carburetor to the engine using the two stop nuts hand tight.

## **IV Appendix**

None

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page	
24	Feb	2011	1	1	Feb	2012	4-4



Work Instruction  
No. WI-RSB-AE50R-005/1

Austro Engine GmbH  
Rudolf-Diesel-Strasse 11  
A-2700 Wiener Neustadt  
Tel: +43 2622 23000  
FAX: +43 2622 23000-2711

## WORK INSTRUCTION ARBEITSANWEISUNG

WI-RSB-AE50R-005/1

SUPERSEDES /Ersetzt WI-RSB-AE50R-005

“EXCHANGE OF CARBURETOR CAP”

“AUSTAUSCH DES VERGASERDECKELS”

### **I GENERAL INFORMATION** | **ALLGEMEINE INFORMATION**

**I.1 Subject:**

All AE50R engines that are affected by service bulletin RSB-AE50R-005/2.

**I.1 Gegenstand:**

Alle vom Service Bulletin RSB-AE50R-005/2 betroffenen Motoren.

**I.2 Reference documents:**

None.

**I.2 Referenz Dokumente:**

Keine.

**I.3 Remarks:**

None.

**I.3 Bemerkungen:**

Keine.

### **II DRAWINGS, SPECIAL TOOLS & MATERIALS**

**II Zeichnungen, Spezial-Werkzeuge & Material**

**II.1 Drawings:**

Not applicable.

**II.1 Zeichnungen:**

Nicht anwendbar.

**II.2 Special Tools:**

Calibrated pressure gauge

**II.2 Spezial-Werkzeuge:**

Kalibrierter Druckmesser

**II.3 Materials:**

See RSB-AE50R-005/2.

**II.3 Material:**

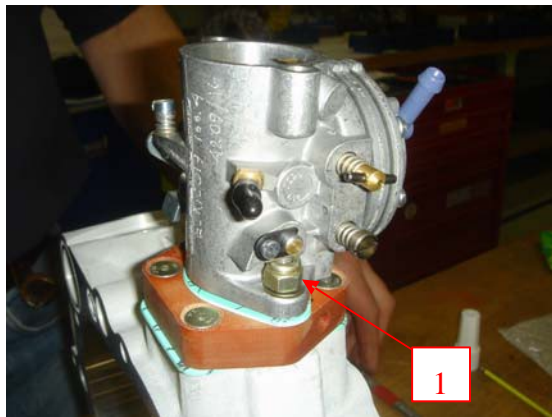
Siehe RSB-AE50R-005/2.

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page
24	Feb	2011	1	1	Feb 2012	1-4

### **III INSTRUCTIONS**

#### **III.1 Disassembly of the carburetor**

Release the two stop nuts [1] securing the carburetor to the engine housing and detach the carburetor from the engine housing. Close the remaining openings to prevent moisture from invading the engine housing.



**Figure 1 Disassembly of the carburetor assembly**

#### **III.1 Vergaser entfernen**

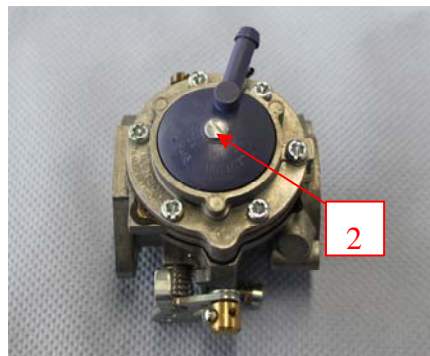
Die beiden Stoppmuttern [1], mit denen der Vergaser am Motorgehäuse befestigt ist, lösen und den Vergaser abnehmen. Damit keine Feuchtigkeit in das Motorgehäuse eindringt, wird die Öffnung verschlossen.

#### **III.2 Entfernen des Vergaserdeckels:**

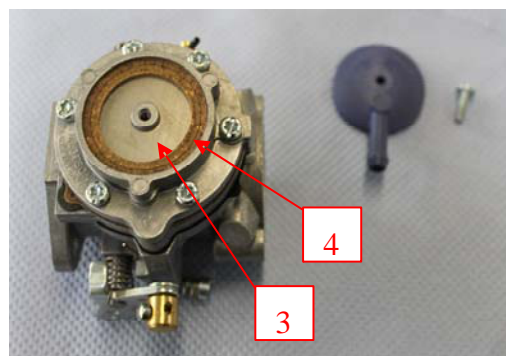
Den Vergaser, wie in Bild 2 gezeigt, auf eine saubere Arbeitsfläche legen. Mit einem normalen Schraubenzieher die Halteschraube [2] des Vergaserdeckels, wie in Bild 3 gezeigt, lösen.

#### **III.2 Disassembly of carburetor cap:**

Place the carburetor on a clean work surface as shown in Figure 2. Use a slotted screw driver to release the screw [2] fixing the carburetor cap as shown in Figure 3.



**Figure 2 Assembled carburetor**



**Figure 3 Disassembled carburetor cap**

Further remove the filter screen [3] and the cork sealing [4]. As they will be used for assembly again, ensure that they are not damaged or soiled until the subsequent assembly.

Desweiteren das Filtersieb [3] und die Korkdichtung [4] entfernen. Da sie beim Zusammenbau wieder verwendet werden sicher stellen, dass sie bis dahin nicht beschädigt werden oder verschmutzen.

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page
24	Feb	2011	1	1	Feb	2-4

### III.3 Modification of the carburetor:

The carburetor filter cap has to be modified to be able to use the new carburetor cap design. Therefore drill a  $\varnothing 4,2$  mm bore 7 mm deep into the middle thread as shown in Figure 4 and cut a M5 thread to the depth of 6mm. Further drill a  $\varnothing 1,5$  mm securing wire hole as shown below.

Ensure throughout the whole process that chips are prevented from entering the openings of the carburetor.



Figure 4 Modification of Carburetor filter cap

### III.3 Veränderung des Vergasers:

Der Filterdeckel des Vergasers muss verändert werden um den neuen Vergaserdeckel verwenden zu können. Dazu wird ein  $\varnothing 4,2$  mm Loch 7 mm tief in das mittlere Gewinde gebohrt, siehe Bild 4 und in 6 mm tiefes M5 Gewinde schneiden.

Ebenfalls ein  $\varnothing 1,5$  mm Loch für den Sicherungsdraht, wie unten gezeigt, bohren. Während des gesamten Vorgangs darauf achten, dass keine Späne in die Öffnungen des Vergasers fallen.

### III.4 Assembly of the carburetor:

Clean the area [5] before proceeding using air pressure.

Place the filter screen on the carburetor filter cap and the cork sealing (see Figure 5 and Figure 6)

### III.4 Zusammenbau des Vergasers:

Zunächst den Bereich [5] mit Pressluft reinigen. Das Filtersieb und die Korkdichtung montieren (siehe Bild 5 und Bild 6).



Figure 5 Filter screen mounting



Figure 6 Cork sealing mounting

First Issue Date			Rev. No.		Revision Date		Page
24	Feb	2011	1	1	Feb	2012	3-4

Install the new carburetor cap and mount it with the cap screw and cap screw – sealing ring hand tight to the carburetor as shown in Figure 7.

Secure the cap with securing wire according to Figure 7 in accordance with standard maintenance procedures.

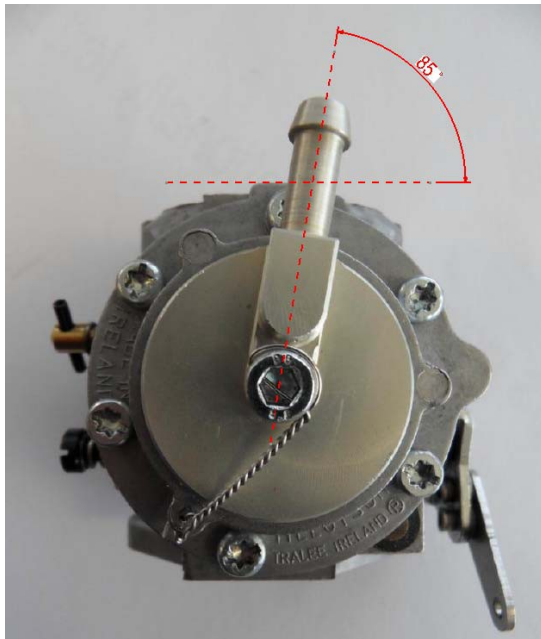


Figure 7 Carburetor cap installation

Den neuen Vergaserdeckel mit der Schraube und dem Dichtungsring wie in Bild 7 gezeigt installieren und von Hand anziehen.

Den Deckel wie in Bild 7 gezeigt mit Sicherungsdraht entsprechend allgemeinen Wartungsanweisungen sichern.

### **III.5 Drucktest des Vergasers:**

Ist der Zusammenbau des Vergasers abgeschlossen, so ist wie folgt ein Drucktest durchzuführen:

- Am Schlauchnippel des Vergasersdeckels wird ein Testschlauch angeschlossen und mit einer Schlauchklemme gesichert
- Mittels einem kalibrierten Druckmesser mit Druck beaufschlagen
- Bei 0,72 bar sollte das Ventil vollständig öffnen
- Das Ventil sollte bei einem minimalem Druck von 0.45 bar wieder schließen.

Zum Wiederaufbau darf nur ein Vergaser mit einem erfolgreichen Drucktest verwendet werden.

### **III.5 Pressure test of the carburetor**

When the assembly is completed the carburetor is to be pressure tested as follows:

- Connect a pressure test line to the tube of the carburetor cap and secure it with a clamp
- Apply pressure to the carburetor with a calibrated pressure gauge
- The valve should be fully open at 0,72 bar (10,5 PSIG)
- The valve should seal at a minimum pressure of 0,45 bar (6,6 PSIG)

For installation only a carburetor with a successful conducted pressure test must be used.

### **III.6 Installation of the carburetor**

Reopen all engine openings regarding the carburetor installation. Then mount the carburetor to the engine using the two stop nuts hand tight.

#### **III.6 Anbau des Vergasers:**

Die entsprechenden Motoröffnungen wieder öffnen. Den vergaseraufsetzten und die beiden Stopfmuttern handfest anziehen.

## **IV Appendix    IV Anhang**

None

Kein

First Issue Date			Rev. No.	Revision Date		Page
24	Feb	2011	1	1	Feb 2012	4-4