

# ANLEITUNG ENTLÜFTUNGSKIT



GEEIGNET FÜR **MAGURA** BREMSSEN

Vielen Dank für deinen Einkauf!  
Wir hoffen dir gefällt unser Entlüftungskit.

Im Folgenden wollen wir dir ein paar Tipps und Tricks für das perfekte Entlüftungsergebnis mitgeben. Sollten dennoch irgendwelche Fragen oder Probleme auftreten, schreib uns bitte eine kurze Mail: SL@salelab.de, ruf uns an oder schreib eine WhatsApp an +49 (0) 157 34295097.

Wir freuen uns auf dein Feedback!  
Dein Borgen Support-Team



### Übersicht Inhalt:

- |                        |              |
|------------------------|--------------|
| 1. Spritzen            | 6. Klettband |
| 2. Schlauch mit Klemme | 7. Torx      |
| 3. Adapter             | 8. Mineralöl |
| 4. Bleed block         | 9. Anleitung |
| 5. Haltegummi          |              |

Jetzt online die Videoanleitung anschauen

[www.borgen-outdoor.de](http://www.borgen-outdoor.de)

Borgen.for.riders



So gelingt dir das Entlüften mit dem Borgen Entlüftungskit schnell und einfach:

Damit kein Dreck in das System gelangen kann, solltest du vorab den **Bremsgriff und Bremssattel** reinigen. Zudem ist es vorteilhaft, eine saubere Unterlage und ein sauberes Umfeld für die Ablage des Werkzeuges und Entlüftungsutensilien vorzubereiten. Beim Entlüften kann es schnell mal zum Überlauf/Austritt von Mineralöl kommen. Daher solltest du immer

**TIPP: Kontrolliere die Bremsbeläge**, bevor du entlüftest. Der Druckpunkt Scheibenbremsen neigt dazu stark zu wandern, wenn die Bremsbeläge fast komplett verschlissen sind. Wenn deine Bremsbeläge verschlissen sind, tausche diese zuerst und überprüfe dann den Druckpunkt erneut.

### VORBEREITUNG

**1. Spanne das Rad am besten in einen Montageständer** oder Sorge mithilfe von einer Kiste für einen sicheren Stand. Bringe den Bremshebel der zu entlüftenden Bremse in eine horizontale Position, sodass die Entlüftungsschraube der höchste Punkt im System ist!! und demontiere das entsprechende Laufrad.



**2. Bremsbeläge** mit Transportsicherung oder ggf. ein Stück Kunststoff nach außen drücken. **Anschließend entferne die Bremsbeläge**, um Verschmutzungen zu vermeiden. Es darf auf keinen Fall ÖL auf die Bremsbeläge

oder der Bremsscheibe gelangen. Die Bremsbeläge sind in der Regel mit einer Belaghalteschraube gesichert. Die Belaghalteschraube kann einfach herausgedreht werden (siehe nächste Seite).

ein sauberes Tuch griffbereit haben. Sollte Mineralöl auf Teile deines Rads laufen, reinige diese bitte unbedingt mit Isopropyl Alkohol oder Spiritus (kein Bremsreiniger o.ä. verwenden, da es den Lack schaden könnte).

Am besten spannst du das Rad in einen **Montageständer**. Wir empfehlen dir Schutzhandschuhe zu tragen, um Irritationen an der Haut zu vermeiden. Nach dem Entlüften, die Spritzen, Adapter, Trichter und Schläuche reinigen, um diese wiederverwenden zu können.



**3. Die Kolben im Bremssattel** müssen jetzt komplett nach hinten gedrückt werden. Hierfür kann der mitgelieferte **Bleed block (4)**, oder ein Stück Holz/ Kunststoff verwendet werden.

**4. Bleed block** oder Magura Transportsicherung jetzt in den Bremssattel schieben, damit die Kolben in der Endposition gehalten werden.



**WICHTIG FÜR EIN OPTIMALES ERGEBNIS:** Kontrolliere nochmals, ob die Kolben in der Endposition sind. Sollten die Kolben sich nicht in die Endposition bringen lassen, muss zuerst das System am Ausgleichsbehälter/EBT Schraube geöffnet werden. (Siehe Schritt 7)



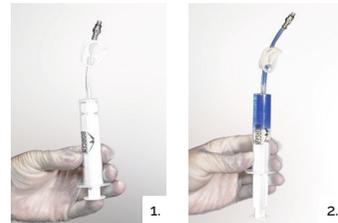
Um Beschädigungen zu vermeiden, falls keinen Fall metallische/spitze Gegenstände z.B. Messer oder Schraubenzieher verwenden.

Jetzt den Bleed bock mit dem mitgelieferten Gummi sichern. Bei manchen Magura Modellen wird ein spezieller Bleed Block benötigt, hier kann auch einfach ein 10er Innensechskantschlüssel verwendet und mit dem **Haltegummi (5)** fixiert werden.



**5. Spritzen** vorbereiten. **Schlauch mit Klemme (2)** auf die **Spritze (1)** stülpen. (Nur eine Spritze entsprechend vorbereiten). Da der Schlauch satt auf der Spritze sitzen soll, kann es durchaus sein, dass etwas Druck notwendig ist.

Schraube nun den Deckel komplett von der Flasche mit dem **Mineralöl (8)** und fülle die Spritze mit ca. 25 ml Mineralöl. Verschließe die Klemmung und achte darauf, dass sich keine Luft in der Spritze befindet.



### ENTLÜFTUNG

**6. Die Schraube** der Entlüftungsöffnung am Bremssattel öffnen und Spritze mit Gewintheadapter (3) in die Entlüftungsöffnung einschrauben. Und mit Gabelschlüssel leicht (Max 4Nm) anziehen.



Damit beim Entlüftungsvorgang der Schlauch nicht wieder vom Nippel rutscht, mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen **Klettbands (6)** die Spritze am Rahmen oder der Gabel befestigen. Der Spitzen-Kolben zum Ziehen muss dabei nach oben zeigen.



## ZUM ENTLÜFTEN GIBT ES NUN

### 2 VORGEHENSWEISEN:

→ **A für Bremsen mit EBT (Easy Bleed Technology) und**

→ **B ohne EBT (Bei älteren Magura Modellen)**

### → 7-A Bremsen Mit EBT

Zunächst die EBT Verschlusschraube (T25 Torx – Im Lieferumfang enthalten) am Bremshebel entfernen



Jetzt die Spritze ohne Kolben und Ohne M6 Stutzen Adapter (3) in die Öffnung stecken. Durch die konische Form der Spritze, kann diese fest und luftdicht einfach in die EBT Öffnung aufgesteckt werden.



**WICHTIG:** Der mitgelieferte **M6 Stutzen Adapter (3)** passt nicht in die Öffnung der EBT Verschraubung. Spritze ohne Adapter (3) und ohne Schlauch einstecken. **Einschrauben des Stutzens kann zur Beschädigung des Gewindegangs führen.**



**8-A** Klemme am Schlauch öffnen und den **Kolben an der Entlüftungsspritze am Bremssattel** langsam drücken. Der Spritzenkörper am Bremsgriff wird sich nun mit Mineralöl füllen. Du siehst nun auch im Spritzenkörper am Bremsgriff kleine **Luftblasen** aufsteigen.

Achter darauf, dass du die Spritze nicht komplett leer machst und verhindere damit neue Luft in das System zu drücken.



**TIPP:** Wenn im Öl Fremdkörper wie Metallspäne oder Schmutzpartikel zu sehen sind bzw. die Farbe nicht blau ist, altes Mineralöl ordnungsgemäß entsorgen und die Spritze reinigen. Anschließend gereinigter Spritzenkörper mit Mineralöl füllen und wieder in die EBT Öffnung einstecken. Hierfür kann man den Schlauch aufstecken und den Spritzenkolben wieder montieren. Nach dem befüllen der Spritze, Schlauch wieder abziehen und Spritze direkt in die EBT Öffnung stecken. Anschließend den Spritzenkolben wieder entfernen.

**9-A Kolben der Spritze am Bremssattel** langsam wieder herausziehen. Das Öl fließt nun aus dem Spritzenkörper am Bremsgriff wieder in die Spritze am Bremssattel. Das Öl nun mehrmals von der Entlüftungsspritze in den Spritzenkörper am Bremsgriff und wieder zurück „pumpen“ (Vorgang mehrmals wiederholen).

**Wichtig:** Sobald sich Luft im Kolben der Spritze sammelt, diese nicht zurück in das System drücken. Daher immer ein wenig Rest Öl in der Spritze behalten.

**TIPP:** Für ein optimales Entlüftungsergebnis zwischendurch den **Bremshebel ziehen** und wieder schnell loslassen, um Luftblasen im Hebel zu lösen. Außerdem die Bremsleitung und den Bremssattel vorsichtig z.B. mit der gummierten Rückseite eines Schraubendrehers abklopfen.

**10-A** Wenn keine Luftbläschen mehr aufsteigen, den Spritzenkörper am Bremsgriff vorsichtig herausziehen. Entweder beim Abziehen unten den Daumen auf die Öffnung halten oder vorher den Spritzenkolben wieder in den Spritzenkörper einstecken, um das Herauslaufen des Öls zu verhindern.

Jetzt EBT Schraube eindrehen hierbei wird ein wenig Mineralöl beim Einschrauben austreten. Beim Einschrauben besonders auf das Anzugsdrehmoment des Herstellers (siehe Bremsen Handbuch) achten – Richtwert: 0,5 Nm.

**TIPP:** Um die Schraube ohne Drehmomentschlüssel nicht zu überdrehen, Innensechskant nur mit 2 Fingern (Daumen und Zeigefinger) klemmen und Schraube ganz vorsichtig anziehen.



**TIPP:** Vor dem verschließen darauf achten, dass Mineralöl bis zum Rand der EBT Öffnung ansteht. Sollte hier etwas Mineralöl fehlen, muss unten an der Spritze noch minimal gedrückt werden, so dass das Mineralöl bis zum Rand steht und keine Luft in das System kommt.

### → 7-B Bremsen mit Ausgleichbehälter ohne EBT (Ältere Magura Bremssysteme)

Bei Bremsen ohne EBT Schraube, erfolgt die Entlüftung über den Ausgleichbehälter. Wichtig: Der Bremshebel muss absolut waagrecht gestellt werden.

Jetzt die beiden Schrauben der Ausgleichbehälter Abdeckung rausschrauben. (Hierfür wird ein T7 Torx Schlüssel benötigt) Anschließend den Deckel mit der Gummilippe (Balg) abnehmen. Nun muss 2/3 des Öls aus dem offenen Ölbad abgesaugt werden.



Bild: Abdeckung Ausgleichbehälter

**8-B** Nun die Spritze am Bremssattel vorsichtig drücken, so dass der Ölspiegel im Ausgleichbehälter steigt. Dort siehst du dann Luftbläschen im Ausgleichbehälter aufsteigen.

Sobald das Ölbad bis zum Rand gefüllt ist, wieder mit der leeren Spritze 2/3 des Mineralöls absaugen. Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis keine Bläschen mehr im Ausgleichbehälter aufsteigen.

**10-B** Zum Schluss Deckel aufsetzen und Schrauben mit T7 Torx einschrauben.

### → Schritt ab hier gilt wieder für Bremsen mit und ohne EBT System

**11** Nun Klemme am Schlauch schließen, den M6 Stutzen Adapter aus dem Bremssattel herausdrehen und Verschlusschraube einschrauben. Achtung: Richtiges Anzugsdrehmoment beachten – Richtwert 4 Nm



**9-B** Mit der Spritze am Bremssattel so viel Öl in das Ölbad des Ausgleichbehälters drücken, bis das Öl am oberen Rand ansteht. Anschließend die Gummilippe (Balg) auflegen. Jetzt wird ein wenig Öl überlaufen. Diese mit einem Tuch auffangen.

**Wichtig:** Es ist zwingend notwendig, dass hier Öl überläuft, da sonst Luft in das System gelangt.

### Nach dem Entlüftungsvorgang:

**12 Altes Mineralöl** aus Spritzen und Schlauch ordnungsgemäß entsorgen. Anschließend Bremshebel, Bremssattel und alle Teile, die mit dem Öl in



Kontakt gekommen sind mit Isopropyl Alkohol oder Spiritus reinigen. (Hier vorsichtig im Kontakt mit Lack z.B. Rahmenteile)



**13** Nochmals prüfen, ob der Druckpunkt jetzt straff und definiert ist. Dann Bleed block entfernen und Bremsbeläge einsetzen. Anschließend Laufrad einsetzen und Bremshebel wieder in die gewünschte Position drehen. Erneute Funktionsprüfung.

Sobald die Bremse wieder richtig zieht und der Druckpunkt definiert ist und nicht wandert, kannst du wieder auf die Trails!

**TIPP:** Den Bremshebel nicht zu fest anziehen. So bricht er bei einem Sturz nicht direkt, sondern verdreht sich nur. Allerdings sollte der Bremshebel fest genug sein, damit er sich während der Fahrt durch Vibrationen nicht verdreht. Richtiges Anzugsdrehmoment beachten.

Wir sind ein kleines aber feines Team und haben vielleicht kein eigenes Call-Center, aber das gleichen wir dafür mit umso mehr Leidenschaft aus. Solltest du Fragen haben, kannst du uns jederzeit! kontaktieren. Entweder per Mail: SL@salelab.de oder per WhatsApp/Anruf an +49(0)157 34295097

Viel Spaß und Ride On! Dein Borgen Team

SaleLab GmbH | Haydnstraße 28  
DE-88284 Wolpertswende

Stand: 06-2019 | Autor: Patrick Block

[www.borgen-outdoor.de](http://www.borgen-outdoor.de)