

# stahlbus® -Entlüftungsventil

Bremsen  
kinderleicht  
allein entlüften



## Produktübersicht

### Das Stahlbus®-Entlüftungs-System

» Gewinde-Sondergrößen auf Anfrage möglich! «

Entlüftungsventil ...

... mit konisch dichtendem Unterteil



aus vernickeltem Stahl als Ersatz für Standard-Entlüftungsschraube  
z. B. in M6x1, M7 x1, M8x1, M8x1.25, M10x1, 1/4 Zoll, 3/8 Zoll

... mit flachdichtendem Unterteil



aus vernickeltem Stahl,  
z. B. in M12x1

... in Hohlschraube integriert



aus eloxiertem Aluminium  
z. B. in M10x1, M10x1.25, 3/8 Zoll,  
7/16 Zoll

### Anschlusswerkzeug



zum absolut dichten Anschluss von Befüll- und Entlüftungsgeräten an das Stahlbus®-Entlüftungsventil

### Anwendungsbeispiel



Anschlusswerkzeug mit aufgesetztem Drehmomentschlüssel

### Stahlbus®-Kappe



aus eloxiertem Aluminium  
Farben: natur / grau / rot / grün / blau / gold / vernickelt (siehe auch Cover)

## Vorteile

Das Stahlbus®-Entlüftungssystem vereint alle Vorteile in einem System:

- » Absolut dicht durch O-Ring
- » Zuverlässige Rückschlagfunktion, dadurch Einmannbedienung
- » Einsatz von Unterdruck- und Überdrucksystemen möglich
- » Verschleiß des Gewindes im Bremssattel wird verhindert
- » Für alle Hydrauliksysteme wie Bremsen und Kupplungen, z.B. bei Automobilen, Motorrädern und Flugzeugen



Das Team hinter der Stahlbus®-Idee besteht aus drei begeisterten Motorradfahrern, die auch gerne selbst an ihren Maschinen schrauben. Dies gilt ganz besonders für den eigentlichen Erfinder der Stahlbus®-Idee, Martin Maszull. Er hatte nach einigen hundert Bremsflüssigkeitswechslern den genialen Einfall.

Auf der Grundlage dieser Idee führen die Firmen Stahlbus® und HAZET in einer Entwicklungspartnerschaft das Befüllen und Entlüften von hydraulischen Systemen in eine neue Dimension.



stahlbus® **HAZET**  
Geniales Werkzeug

## Kontakt



stahlbus®  
Werksstraße 15  
45527 Hattingen

Telefon: 0 23 24 - 90 22 9 22  
Telefax: 0 23 24 - 90 22 9 64

info@stahlbus.de  
www.stahlbus.de



## Wie alt ist Ihre Bremsflüssigkeit?

Bremsflüssigkeit ist ein sicherheitsrelevantes Verschleißteil. Das wissen nur wenige. Sie sollte spätestens alle 2 Jahre ausgetauscht werden. Ähnlich den Bremsbelägen und Bremscheiben trägt die Bremsflüssigkeit entscheidend zur Bremskraft bei. Alte Bremsflüssigkeit lässt sich zusammendrücken und kann so zu Bremsversagen führen. Neue Bremsflüssigkeit ist druckstabil.

Das innovative Stahlbus®-Entlüftungsventil ermöglicht Ihnen, ohne Hilfe und kinderleicht selbst die Bremsflüssigkeit zu wechseln. Sauber, absolut sicher und mit nur wenigen Handgriffen. Das völlig Neue daran: Mit dem Stahlbus®-Entlüftungsventil bleibt die zu entlüftende Bremse oder Kupplung während des Entlüftungsvorgangs vollkommen dicht!

Das Stahlbus®-Entlüftungsventil wurde von der TÜV Rheinland Group auf Herz und Nieren geprüft. Mit besten Ergebnissen. Denn die Bremsflüssigkeit ist genauso entscheidend für den Bremsvorgang, wie Bremsbeläge und Bremscheiben! Die teuerste und modernste Bremsanlage macht keinen Sinn, wenn Luft im System ist.

Deshalb wird das Stahlbus®-Entlüftungssystem auch erfolgreich im Motorsport und in der Luftfahrt eingesetzt.

sicher

## So simpel wie genial: Das Stahlbus®-Prinzip



Durch das ständige Auf- und Zudrehen herkömmlicher Entlüfterschrauben beim Entlüften wird das Aluminium-Gewinde im Zylinder (z. B. beim Bremsattel) stark beansprucht, so dass es im Laufe der Zeit Spiel bekommt. Schlimmstenfalls kann der Zylinder defekt werden. Ein weiterer Nachteil ist die Gewinde-Undichtigkeit einer geöffneten Entlüfterschraube.

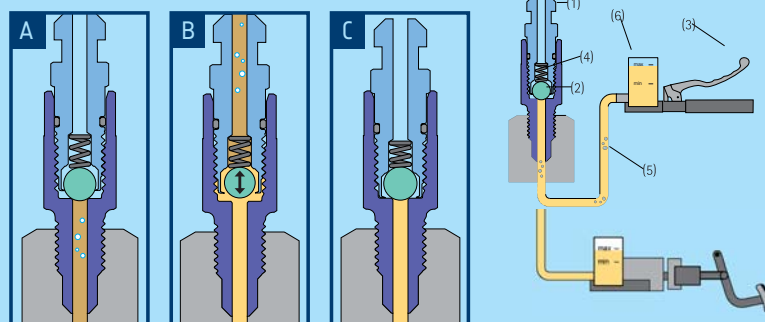
Dies ist beim Stahlbus®-Entlüftungsventil anders, denn es besteht aus zwei Teilen mit einer Rückschlagfunktion. Beim Entlüften und Befüllen wird nur das Oberteil des Ventils gelöst, in das eine O-Ring-Dichtung integriert ist. Dadurch kann weder Luft noch Brems- oder Hydraulikflüssigkeit durch das geöffnete Gewinde gelangen. Weiterhin entfällt durch das Rückschlagventil das sonst fehleranfällige synchrone Auf- und Zudrehen. Bei Druckabfall schließt das Stahlbus®-Entlüftungsventil selbstständig bis zum nächsten Entlüftungsdruck.

So ist der gesamte Entlüftungsvorgang in wenigen Minuten erledigt. Ganz allein, ohne Hilfe.

Die Umrüstung hydraulischer Anlagen auf das Stahlbus®-Entlüftungssystem geschieht einfach durch den Austausch der alten Entlüfterschraube gegen das Stahlbus®-Entlüftungsventil. Es wird einmal in den Zylinder eingeschraubt und verbleibt dort.

sauber

- A** Zuerst das Oberteil der Schraube (1) mit einer halben Umdrehung öffnen. Somit erhält die Kugel (2) einen Spielraum nach oben, der für den weiteren Ablauf wichtig ist.
- B** Anschließend den Bremshebel solange bewegen, bis mit der Bremsflüssigkeit alle Luftblasen aus der Bremsleitung gepumpt worden sind. Mit Betätigung des Bremshebels (3) wird durch den entstehenden Druck das Rückschlagventil (Kugel 2) geöffnet und die Luftblasen (5) werden aus der Bremsleitung gepumpt. Sobald man den Bremshebel loslässt, ist kein Druck mehr vorhanden und die Kugel verschließt mit Hilfe der Feder die Öffnung. Somit kann keine Luft in die Bremsanlage eindringen, sondern nur ausgestoßen werden.
- C** Danach die Schraube mit einer halben Umdrehung wieder schließen. Die Kugel wird wieder gesichert und hält die Öffnung verschlossen. » Wichtig: Den Ausgleichsbehälter (6) wieder auffüllen! «



schnell