

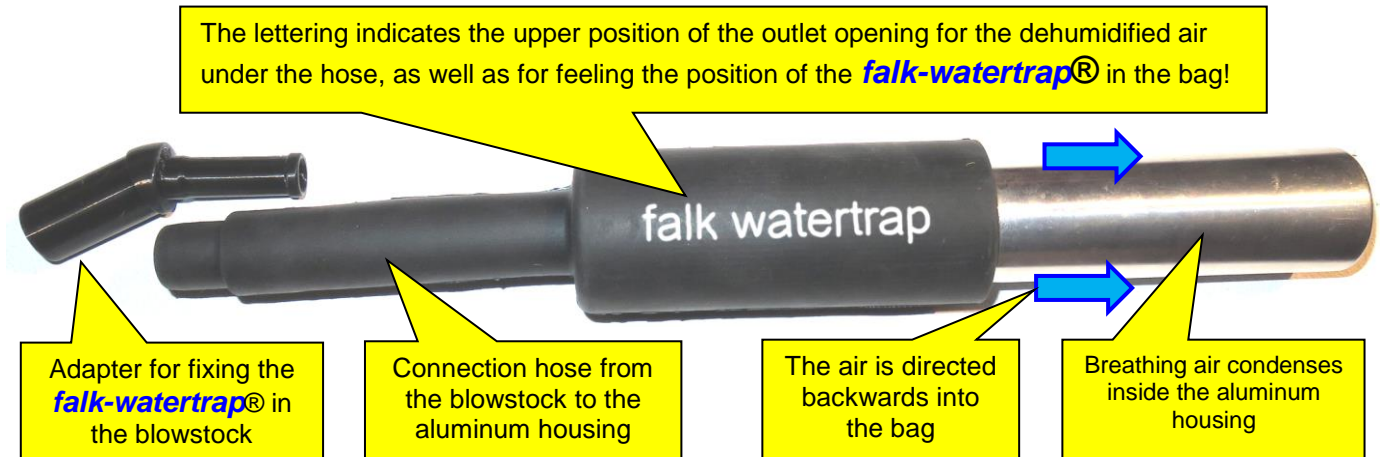
# falk-watertrap® Assembly and Operating Instructions-2022

The **falk-watertrap®** is absolutely reliable and can always remain in the bagpipes! There are no moving parts inside the aluminum part that can wear out. No sponges, no silica gel or other chemicals. It is also important to know that this technology reliably prevents the formation of mold if the bag is free of mold before the **falk-watertrap®** is installed!

The air is condensed by small pressure fluctuations and turbulence. It condenses the water in the breathing air up to 80%. Simply put, it works like breathing on a pane of glass! This also explains why no mold can form.

The residual moisture keeps the chanter reed supple, the tuning remains unchanged for a well-rehearsed reed. Because no mold develops, it is not necessary to remove the chanter with the chanter reed.

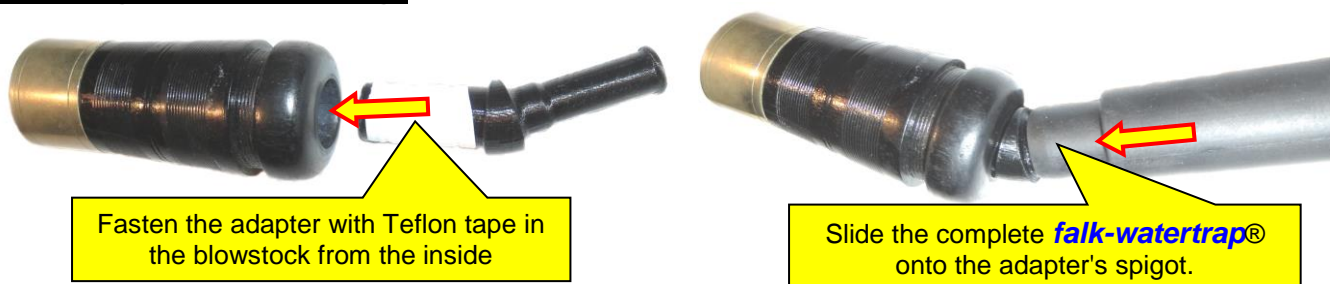
**The **falk-watertrap®** cannot be opened. If it is opened by force, it will be destroyed!**



Basic knowledge of assembly and disassembly as well as the sealing techniques required to seal leather bags is assumed and will not be described in detail. **If you need any help please contact me:**

**Falk Paulat** ☎ 0049 (0)4480-948 932 – or an E-mail: [falk.paulat@directbox.com](mailto:falk.paulat@directbox.com)

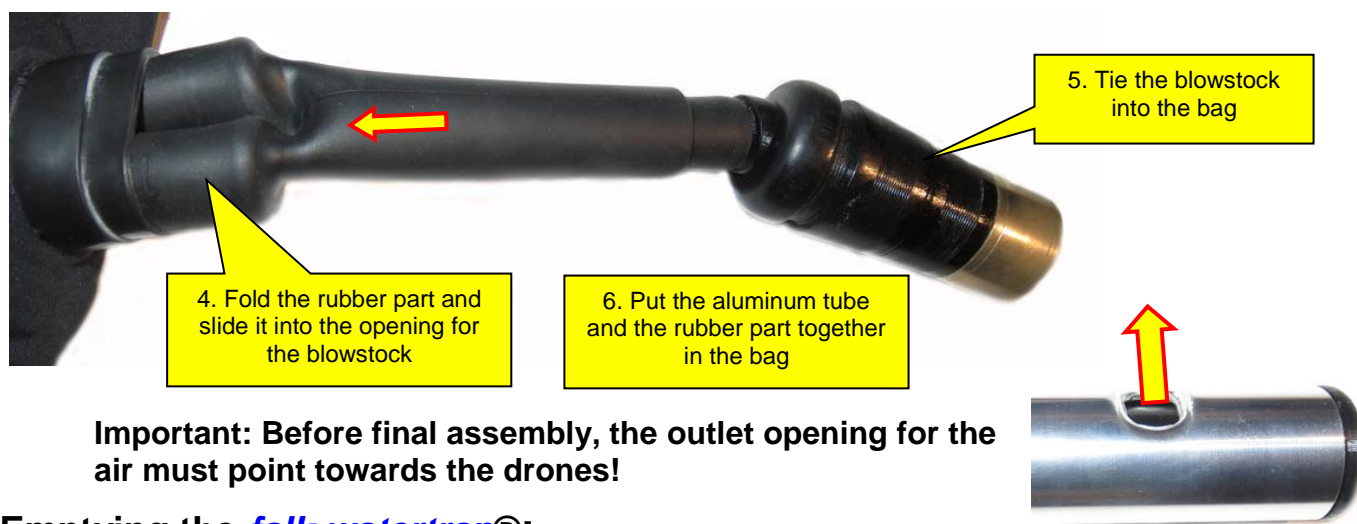
## Mounting in a zipperbag:



**Important: Before final assembly, the outlet opening for the air must point towards the drones!**

## Mounting in a bag without a zip:





**Important: Before final assembly, the outlet opening for the air must point towards the drones!**

## **Emptying the *falk-watertrap*®:**

Take the complete blowpipe out of the blowstock. Hold the *falk-watertrap*® vertically downwards. The blowstock points downwards. After a few seconds, the condensed water runs out of the blowstock

**Depending on the humidity, this should be done every two hours and always after the end of the game.**

The amount of condensate that escapes depends on the humidity of the breathing air and the duration of playing. If the *falk-watertrap*® is not emptied in time and the condensed water gets into the bag, the function is not endangered. Also, no mold forms because it is condensed water.

The moisture problems associated with playing the bagpipes arise from the **non-condensed water** vapor that condenses on the reeds, the dronereeds, and in the drones. The already condensed water does not cause any significant damage.

***Important to know: "Drone stoppers" increase the formation of water on the drones because they form a closed room, drying is prevented. That's why the drones should be taken out of the stocks after playing! Incorrectly adjusted drones with high air consumption also increase condensation.***

## **Maintenance:**

The *falk-watertrap*® is maintenance-free over a very long period of time. Removal out of the bag is not absolutely necessary for cleaning. Normally it is sufficient to rinse it with a little washing-up liquid. Pour three shot glasses into the vertically held *falk-watertrap*®. Then empty as previously described. Repeat this process. Then rinse with clear water several times with the same amount.

Vinegar is not allowed. It attacks the aluminum.

## **Trouble shooting:**

Fault	Cause	Elimination
The <i>falk-watertrap</i> ® falls out of the blowstock	The <i>falk-watertrap</i> ® adapter was not mounted firmly enough.	Reconnect the adapter with Teflon tape and insert it into the blowstock. See also the assembly instructions above.
The <i>falk-watertrap</i> ® does not drain	Not enough condensate has formed yet	After about two hours of play, there should be enough condensate to pour out.
Even after a long-playing time, no condensate occurs	Impurities clog the outlet	Clean the <i>falk-watertrap</i> ® with washing-up liquid as described above.
	The <i>falk-watertrap</i> ® is not in the blowstock	Reconnect the adapter with Teflon tape and insert it into the blowstock. See the assembly instructions.
Drops of water on the dronereeds	Moisture is created by the vibrations of the tongues	Small drops of water do not affect the function - not a defect
Water stops the dronereeds	Dronestoppers also generate moisture	When using drone stoppers, the drones must be dried after playing - see above
	Drone reeds are set incorrectly and generate moisture through high air consumption	Readjust drone reeds
Water is on the outside of the aluminum tube	The air flow takes the condensed water with it	No mistake

**If you need help, call me:**

**Falk Paulat ☎ 0049 (0)4480-948 932 or write to me:**

**Email: [falk.paulat@directbox.com](mailto:falk.paulat@directbox.com) - [www.german-bagpipers.de](http://www.german-bagpipers.de)**

**production and development: Falk Paulat Middelreeg 8 D 26349 Jade/Germany**

# falk-watertrap® Montage- und Bedienungsanleitung 2022

Der **falk-watertrap®** ist zu einer Einheit für den Einbau in den Dudelsack vormontiert.

Der **falk-watertrap®** ist absolut betriebssicher und kann ständig im Dudelsack bleiben! Innerhalb des Aluteiles befinden sich keine beweglichen Teile, die verschleifen können. Keine Schwämme, kein Silica Gel oder sonstige Chemikalien. Wichtig ist auch zu wissen, dass diese Technik eine Schimmelbildung sicher verhindert, sofern der Beutel vor der Montage des **falk-watertrap®** frei von Schimmel ist!

Die Luft wird durch geringe Druckschwankungen und Verwirbelungen zum Kondensieren gebracht. Er kondensiert das Wasser der Atemluft bis zu 80%. Einfach erklärt, funktioniert er so, als wenn gegen eine Glasscheibe gehaucht wird! Das erklärt auch, warum sich kein Schimmel bilden kann.

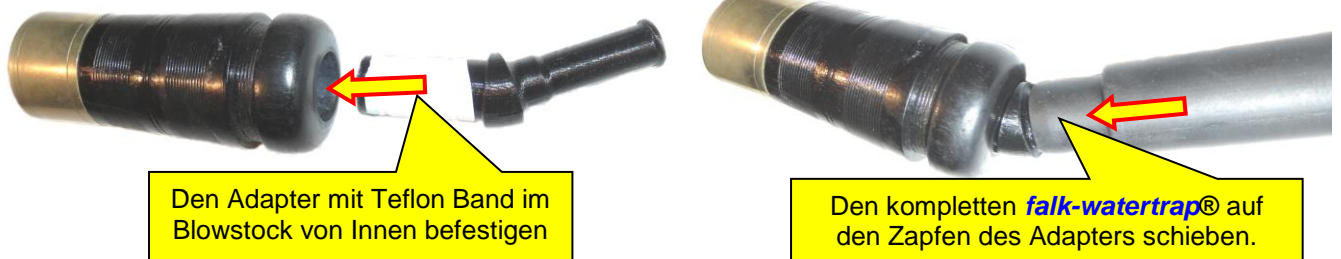
Die Restfeuchte hält das Chanter Reed geschmeidig, die Stimmung bleibt einem eingespielten Reed unverändert. Weil kein Schimmel entsteht, ist ein Ausbau des Chanter mit dem Chanter Reed ist nicht erforderlich.

**Der **falk-watertrap®** ist nicht zu öffnen. Bei einer gewaltsamen Öffnung ist er zerstört!**

Der **Schriftzug** kennzeichnet die obere Lage der unter dem Schlauch befindlichen Austrittsöffnung der entfeuchteten Luft, sowie zum Erfühlen der Lage des **falk-watertrap®** im Beutel!



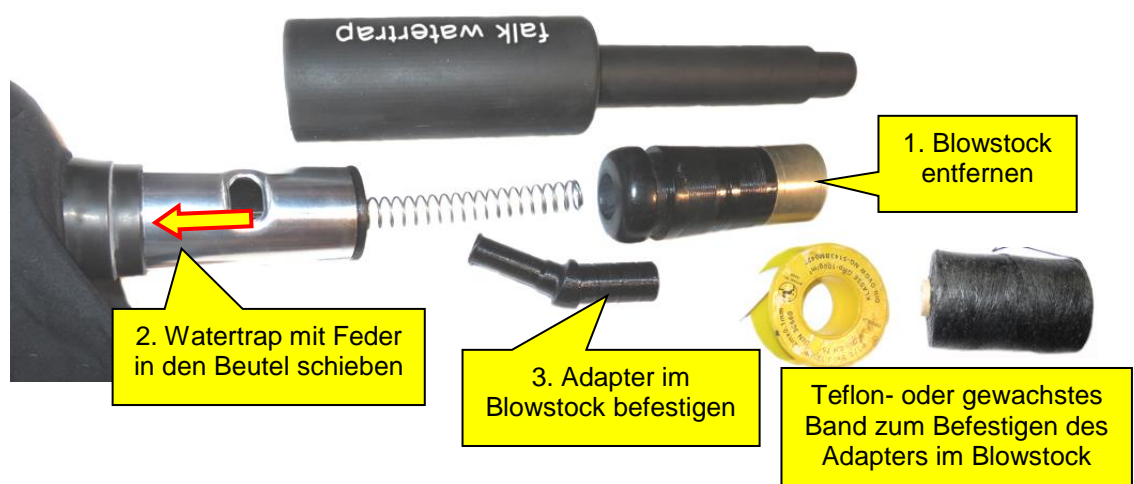
## Montage in einen Beutel mit Reißverschluss:



**Wichtig: Vor der Endmontage muss die Austrittsöffnung für die Luft oben in Richtung der Drones zeigen!**



## Montage in einen Beutel ohne Reißverschluss





**Wichtig: Vor der Endmontage muss die Austrittsöffnung für die Luft oben in Richtung der Drones zeigen!**

### Entleeren des **falk-watertrap**®:

Das komplette Blasrohr aus den Blowstock nehmen. Den **falk-watertrap**® senkrecht nach unten halten. Der Blowstock zeigt hierbei nach unten. Nach einigen Sekunden läuft das kondensierte Wasser aus den Blowstock. **Je nach der Luftfeuchtigkeit sollte dieses alle zwei Stunden und immer nach dem Spielende geschehen.** Die Menge des austretenden Kondensates ist abhängig von der Feuchtigkeit der Atemluft.

Wird der **falk-watertrap**® nicht rechtzeitig entleert und es gelangt das kondensierte Wasser in den Beutel, ist nicht die Funktion gefährdet. Auch bildet sich kein Schimmel, weil es sich um kondensiertes Wasser handelt.

Die Feuchtigkeitsprobleme beim Spielen des Dudelsackes entstehen durch den **nicht kondensierten Wasserdampf**, der auf den Reeds, den Dronereeds und in den Drones kondensiert. Das schon kondensierte Wasser richtet keinen wesentlichen Schaden an.

**Wichtig zu wissen:** „Dronestopper“ erhöhen die Wasserbildung an den Drones, weil sie einen abgesperrten Raum bilden, das Trocknen wird verhindert. Darum sollten die Drones nach dem Spielen aus den Stocks genommen werden! Ebenso falsch eingestellte Drones mit einem hohen Luftverbrauch erhöhen die Kondensation.

### Wartung:

Der **falk-watertrap**® ist über einen sehr langen Zeitraum wartungsfrei. Zum Reinigen ist ein Ausbau aus dem Beutel nicht unbedingt erforderlich. Im Normalfall genügt es, ihn mit etwas Geschirrspülmittel auszuspülen. Drei Schnapsgläser, in den senkrechten gehaltenen **falk-watertrap**® gießen. Danach, wie vorher beschrieben, entleeren. Diesen Vorgang wiederholen. Danach mit klarem Wasser mehrmals mit der gleichen Menge nachspülen. Essigwasser ist nicht zulässig. Es greift das Aluminium an.

### Fehlersuche:

Fehler	Ursache	Beseitigung
Der <b>falk-watertrap</b> ® fällt aus dem Blowstock	Der Adapter des <b>falk-watertrap</b> ® wurde nicht fest genug montiert.	Adapter mit Teflon Band neu einbinden und in den Blowstock stecken. Siehe hierzu die Montagehinweise vorne.
Der <b>falk-watertrap</b> ® entleert sich nicht	Es ist noch nicht genug Kondensat entstanden	Nach ca. zwei Stunden Spieldauer, sollte genug zum Kondensat zum Ausgießen entstanden sein.
Auch nach einer langen Spieldauer fällt kein Kondensat an	Verunreinigungen verstopfen den Austritt	Den <b>falk-watertrap</b> ® mit Geschirrspülmittel reinigen, wie oben beschrieben.
	Der <b>falk-watertrap</b> ® ist nicht im Blowstock	Adapter mit Teflon Band neu einbinden und in den Blowstock stecken. Siehe hierzu die Montagehinweise.
Wassertropfen auf den Dronereeds	Durch die Schwingungen der Zungen entsteht Feuchtigkeit	Kleine Wassertropfen sind keine Beeinträchtigung der Funktion – kein Defekt
Wasser stoppt die Dronereeds	Dronestopper erzeugen zusätzlich Feuchtigkeit	Bei der Verwendung von Dronestoppnern, sind die Drones nach dem Spielen zu trocknen – siehe oben
	Dronereeds falsch eingestellt und erzeugen Feuchtigkeit durch einen hohen Luftverbrauch	Dronereeds neu justieren
Wasser befindet sich außen am Alu Rohr	Der Luftstrom nimmt das kondensierte Wasser mit	Kein Fehler

Falls Sie Hilfe benötigen, rufen Sie mich an:  
**Falk Paulat ☎ 0049 (0)4480-948 932 oder schreiben Sie mir:**  
**Email: [falk.paulat@directbox.com](mailto:falk.paulat@directbox.com) - [www.german-bagpipers.de](http://www.german-bagpipers.de)**

**Produktion und Entwicklung: Falk Paulat Middelreeg 8 D 26349 Jade/Germany**