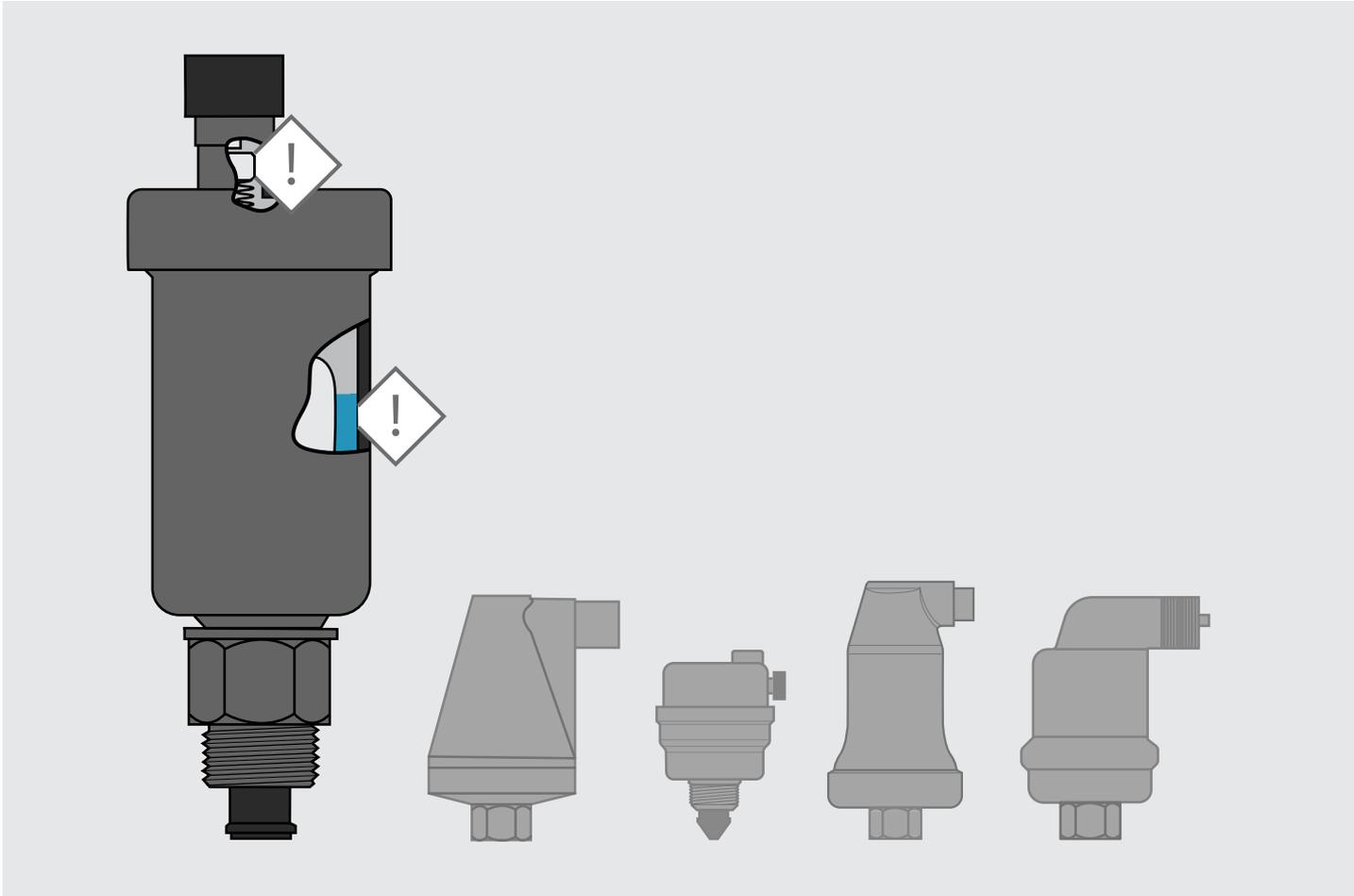


## RICA 01 - Schnellentlüfter



### GEFAHR DURCH EINTRITT VON SAUERSTOFF

Ein Schnellentlüfter, der plötzlich zum „Belüfter“ wird, wird sofort zu einer der größten Korrosionsursachen !

Obwohl fast jeder denkt, dass Schnellentlüfter Korrosion verhindern können (was kaum der Fall ist\*), zeigt sich in der Praxis, dass sie sogar Luft (und damit Sauerstoff) in die Anlage eindringen lassen.

Die eigentliche URSACHE des Problems liegt natürlich in der fehlenden Druckhaltung. Damit sind sie die ‚Achillesferse‘ für die Lebensdauer der Heizungsanlage.

## FUNKTION

Schnellentlüfter müssen angesammelte Gase automatisch ausstoßen.

Die Bedienung ist sehr einfach. Ein Schwimmer, der sich auf dem Wasserspiegel befindet, hält ein Ventil geschlossen (Abb. 1). Wenn sich Gase oben in der Schwimmerkammer angesammelt haben, drücken sie den Wasserspiegel nach unten und der Schwimmer sinkt, wodurch das Entlüftungsventil geöffnet wird (Abb. 2). Die gesammelten Gase können nun entweichen, wodurch der Wasserstand und damit der Schwimmer ansteigt und das Ventil wieder schließt.

### Wichtiger Hinweis

die einwandfreie Funktion von Schnellentlüftern hängt somit von zwei Faktoren ab:

- Es muss genügend Wasser in der Schwimmerkammer vorhanden sein, um das Entlüftungsventil geschlossen zu halten
- Es muss ein ausreichender Druck vorhanden sein, um die angesammelte Luft auszustoßen.

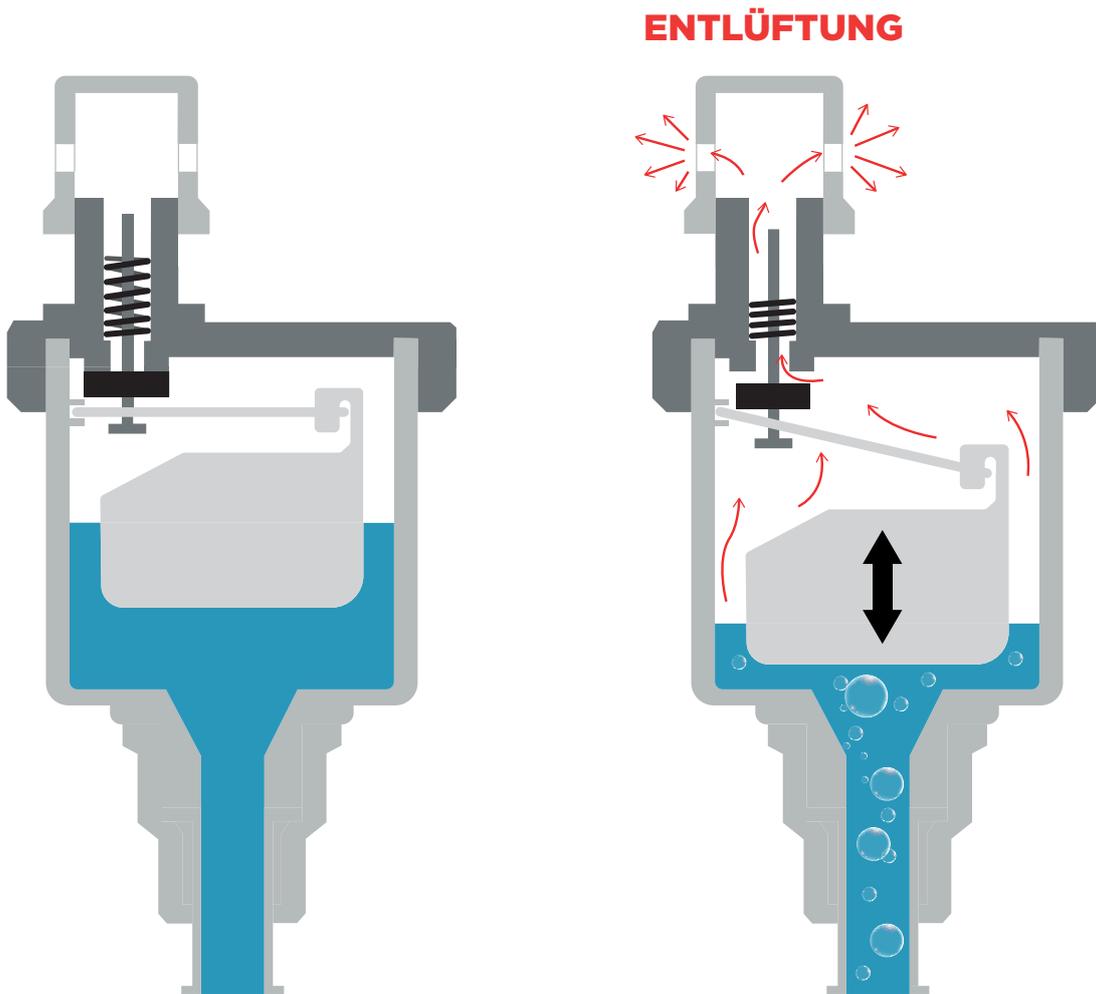


Abb. 1

Abb. 2

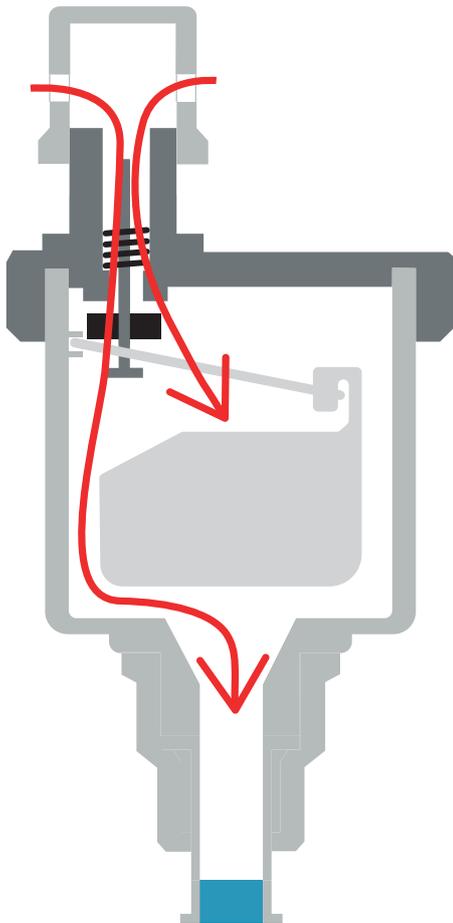
## GEFAHR DURCH EINTRITT VON SAUERSTOFF

Bei ausreichendem Wasser und Druck in der Schwimmerkammer bleibt ein Schnellentlüfter geschlossen.

Bei Druckabfall und schließlich **Unterdruck** sinkt der Schwimmer und das Entlüftungsventil öffnet. Jetzt **funktioniert der Entlüfter als ein „Belüfter“** und saugt Luft und damit viel Sauerstoff ein. Dies ist ein erhebliches Risiko von Schnellentlüftern. **Um dies zu verhindern, sollte auf eine gute Druckhaltung geachtet werden.** Das Entfernen Schnellentlüftern behebt die zugrunde liegende Ursache (nämlich Unterdruck) nicht.



### BELÜFTUNG



### WUSSTEN SIE SCHON?

*\* Der Beitrag den ein Schnellentlüfter zur Korrosionsverhütung in Heizsystemen machen kann, ist sehr begrenzt.*

*Die Gase, die ein Schnellentlüfter ausstößt, fallen nur einmal unter die Rubrik „Luft“ – und zwar beim ersten Befüllen der Anlage. Nur dann muss „Luft“ (dh 78 % Stickstoff, 21 % Sauerstoff und 1 % sonstige Gase) entfernt werden.*

*Kurz nach dem Start ist der Sauerstoffanteil der Luft durch den Korrosionsprozess schon verbraucht. Es befindet sich dann keine „Luft“ mehr im System, sondern nur noch „andere Gase“.*

*Mehrere nationale Regelwerke erläutern dies im Detail:*

*BE: WTCB TV278*

*NL: ISSO 13*

*UK: BSRIA BG 50*

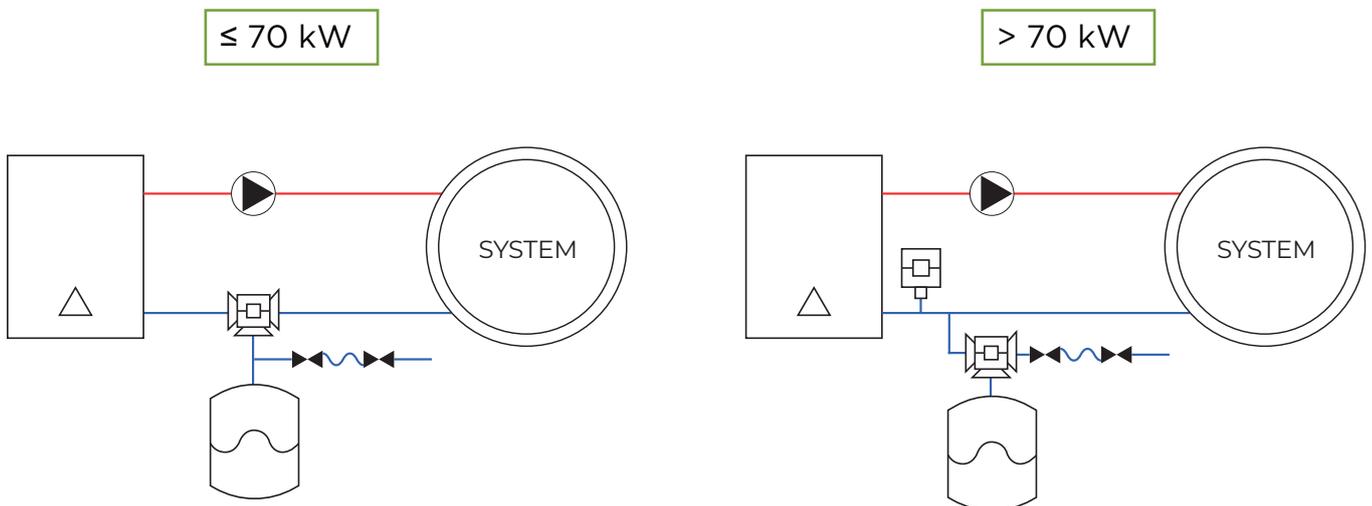
*DE: VDI 2035 Blatt 1*

Bei Resus finden Sie mehrere Fallstudien, die diese und andere Risycards veranschaulichen.

## DIE BEDEUTUNG VON RISYCOR

Die korrekte Installation eines Risycor entnehmen Sie bitte der Anwendungsrichtlinie.

Für eine gute Nachverfolgung der gesamten Installation sollten die aufgezeichneten Daten mindestens einmal im Jahr mit dem Resus-Dashboard überprüft werden.



## ÜBER UNS

Resus ist Hersteller von Risycor, einem System zur kontinuierlichen Korrosionsüberwachung in geschlossenen Heiz- und Kühlsystemen. Wie ein Rauchmelder ist ein Risycor ein Frühwarnsystem, das Probleme durch eine Frühwarnung verhindert.

Korrosion ist **IMMER** das Ergebnis von Sauerstoff Eintrag, der in 90% der Fälle das Ergebnis einer schlechten Druckhaltung ist. Der Rest der Fälle ist häufig auf das Versagen von Risikokomponenten zurückzuführen. Lesen Sie mehr dazu in unseren Risycards und Risybasics.

Die Anwendung von Risycor wird in den Risycor-Anwendungsrichtlinien erläutert.

## LESEN SIE AUCH

RICA 01 - Schnellentlüfter

RICA 02 - Grüne Zone

RICA 03 - Nullpunkt

RICA 04 - Versagen Luft Rückschlagventil

RICA 05 - Sauerstoffundichte Membrane

RICA 06 - Versagen Trinkwassererwärmer

RICA 07 - Sauerstoffdiffusion

RICA 08 - Inhaltsanzeige konstanter Druck

RICA 09 - geschloOFFENE systeme

RICA 10 - Vordruck