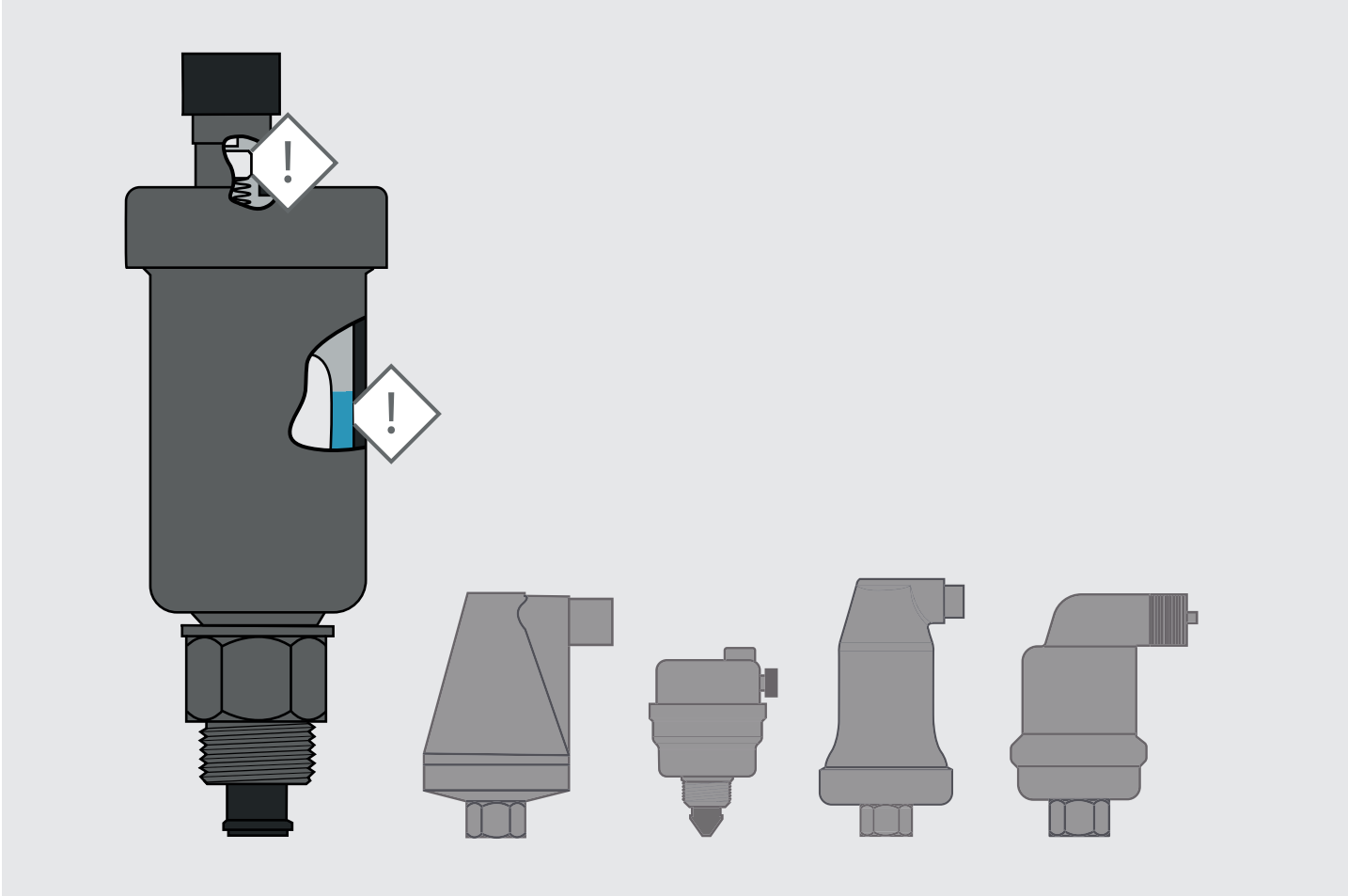


RICA 01 - automatische ontlueters



RISICO OP ZUURSTOFINTREDE

Een automatische ontlueter die plots een belufter wordt, is meteen één van de grootste oorzaken van corrosie !

Hoewel bijna iedereen denkt dat automatische ontlueters corrosie kunnen voorkomen (wat amper het geval is*), blijkt in de praktijk dat zij veel te vaak lucht (en dus zuurstof) in de installatie laten intreden. De échte OORZAAK van het probleem ligt natuurlijk in het falende drukbehoud. Daardoor is hij wél de achillespees voor de levensduur van de CV-installatie.

DE WERKING

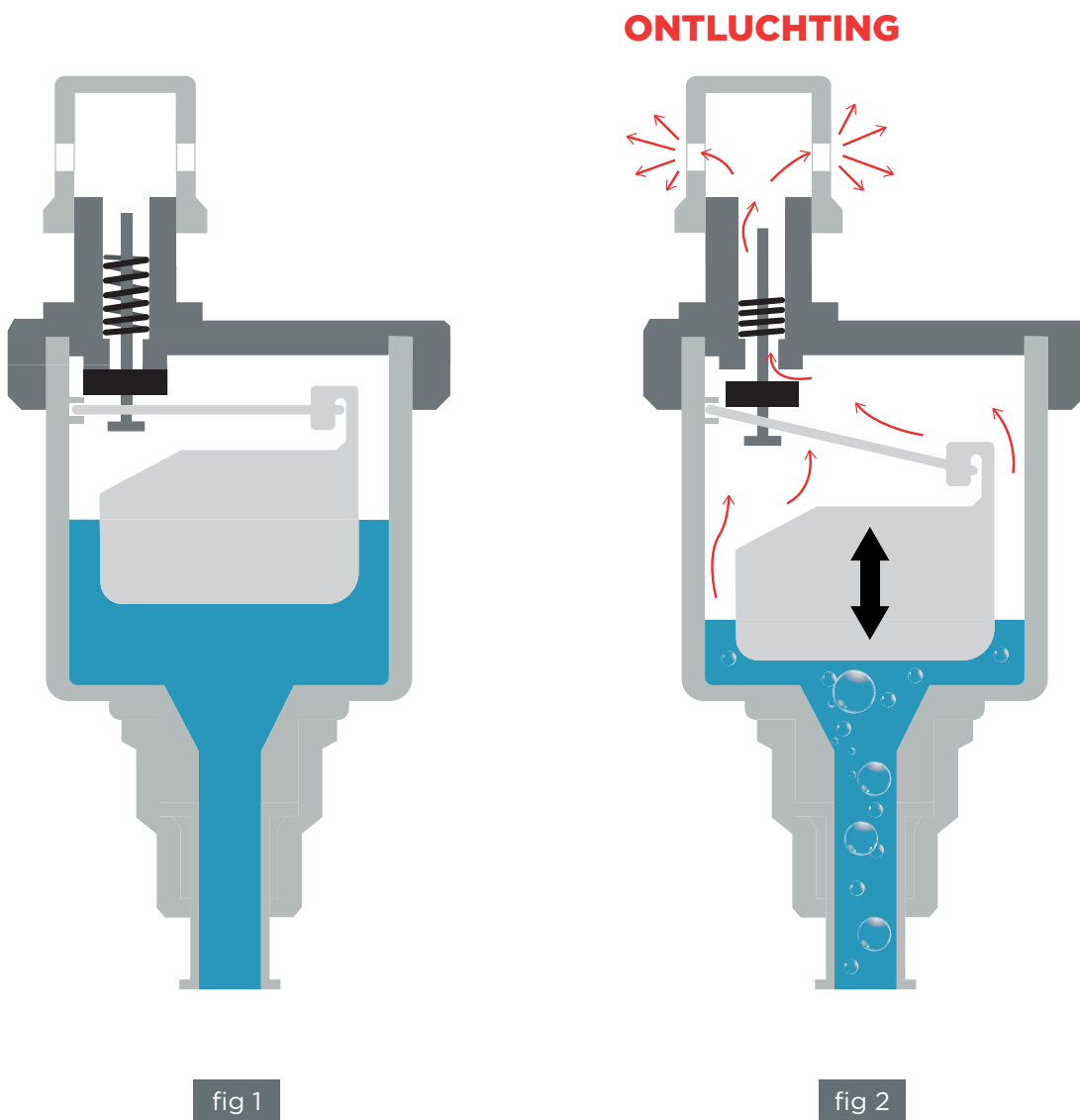
Automatische ontluchters moeten opgehoopte gassen automatisch afvoeren.

De werking is zeer eenvoudig. Een vlotter die op het waterniveau drijft, houdt een ventieltje gesloten (fig 1). Wanneer er zich bovenaan de vlotterkamer gassen verzamelen, duwen deze het waterniveau naar beneden en zakt de vlotter waardoor het ontluchtingsventiel opent (fig 2). De verzamelde gassen kunnen nu ontsnappen waardoor het waterniveau, en dus de vlotter terug stijgt en het ventiel weer sluit.

Belangrijke opmerking

de goede werking van de automatische ontluchter is dus afhankelijk van twee factoren:

- er moet voldoende water in de vlotterkamer zijn om het ontluchtingsventiel gesloten te houden
- er moet voldoende druk zijn om de evacuatie van opgehoopte lucht mogelijk te maken (uit te stoten)



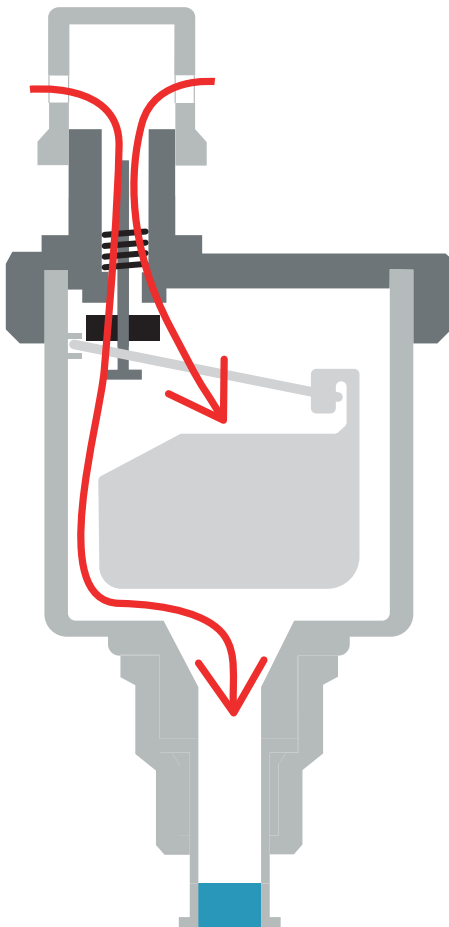
RISICO OP ZUURSTOFINTREDE

Bij voldoende water én voldoende druk in de vlotterkamer, is een automatische ontluchter gesloten.

Als het waterniveau in de ontluchter daalt omdat de overdruk afneemt en uiteindelijk **onderdruk** optreedt, opent het ontluchtingsventiel en **wordt de automatische ontluchter een beluchter**, waarlangs aanzienlijke hoeveelheden lucht (dus ook zuurstof) in de installatie kunnen toetreden. Dit is een belangrijk risico van automatische ontluchters. **Om dit te voorkomen dient voldoende aandacht besteed te worden aan goed drukbehoud.** Het vermijden van automatische ontluchters lost de oorzaak (onderdruk) niet op.



BELUCHTING



WIST JE DAT

** automatische ontluchters dragen slechts in zeer beperkte mate bij tot het voorkomen van corrosie in CV installaties.*

Immers, de gassen die hij kan afvoeren vallen slechts één keer onder de noemer "lucht" - bij de allereerste keer dat de installatie opgevuld wordt. Alleen dan is er "lucht" (ttz 78% stikstof, 21% zuurstof en 1% overige) om te verwijderen. Korte tijd na opstart van de installatie zal het aandeel zuurstof verdwenen zijn in het corrosieproces. Er is dan geen "lucht" meer in het systeem, maar "gassen".

Diverse richtlijnen lichten dit in detail toe:

BE: WTCB TV278

NL: ISSO 13

UK: BSRIA BG 50

DE: VDI 2035 Blatt 1

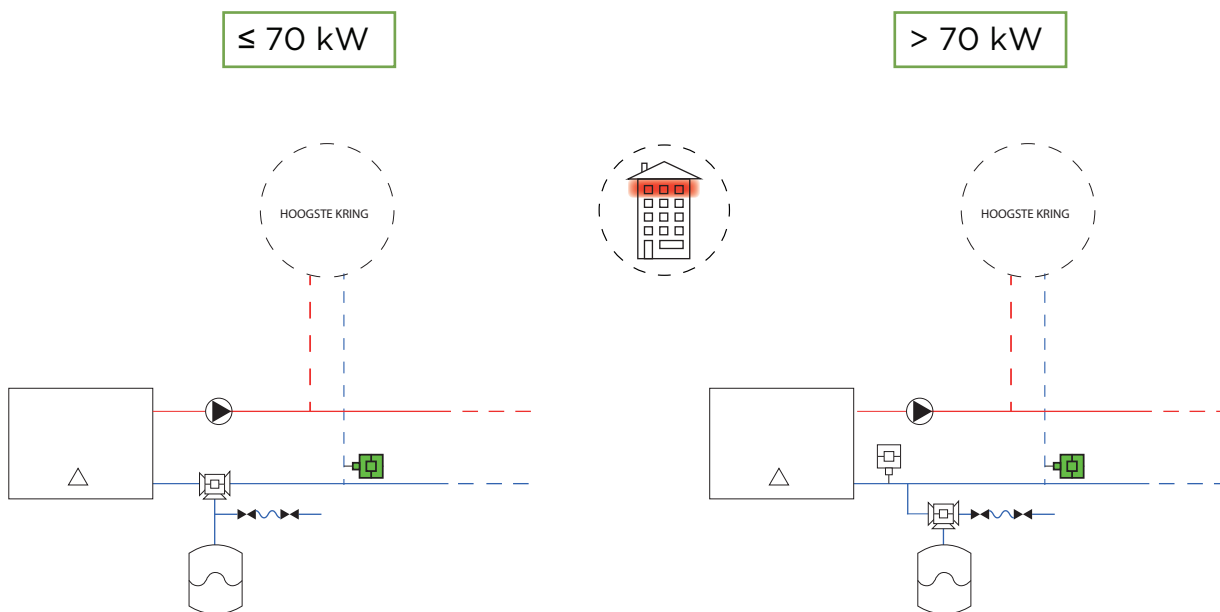
Er zijn verschillende case studies te vinden bij Resus die deze en andere Risycards illustreren.

BELANG VAN RISYCOR

Voor de plaatsing van de Risycor verwijzen wij graag naar de Toepassingsrichtlijn.

In dit specifieke geval raden wij aan om naast een Risycor in de algemene retour ook een exemplaar te voorzien in de retour van het hoogste punt van de installatie.

Voor een goede opvolging van de volledige installatie is een jaarlijkse controle van de meetwaarden met behulp van het Resus dashboard aan te bevelen.



OVER ONS

Resus is fabrikant van Risycor, een systeem voor permanente corrosiemonitoring in verwarmings- en koelsystemen. Net zoals een rookmelder, is een Risycor een “early-warning” systeem dat problemen voorkomt door tijdig te waarschuwen.

Corrosie is **ALTIJD** het gevolg van zuurstofintrede, die in 90% van de gevallen het resultaat is van slecht drukbehoud. De overige gevallen zijn vaak het gevolg van falende risico-componenten. Lees hierover meer in onze Risycards en Risybasics. De toepassing van Risycor wordt uitgelegd in de Risycor Toepassingsrichtlijn.

LEES OOK

RICA 01 - vlotterontluchter
RICA 02 - groene zone
RICA 03 - nulpunt
RICA 04 - falende luchtintredesper
RICA 05 - zuurstofdoorlatende balg

RICA 06 - doorslag SWW
RICA 07 - zuurstofdiffusie
RICA 08 - inhoudsaanduiding constante druk
RICA 09 - gesl-Open systemen
RICA 10 - voordruk