

VERWARMINGSINFO

Het magazine van de mazout verwarmingssector



Dossier

NIEUWE WEBSITE VAN INFORMATIEMAGAZOEN

Spil van onze digitale communicatie

CASE

**NIEUWE MODULERENDE
CONDENSATIEKETEL
VOOR RIJWONING**

DE PRAKTIJK

**ONTLUCHTEN
EN BIJVULLEN**

INNOVATIE

**INTERVIEW
FRANK MAES
(RIELLO)**

ENERGIETRANSITIE

Informazout gaat voor constructieve oplossing

De gewesten hebben afgelopen zomer niet stilgezeten. Vlaanderen werkte aan de klimaatresolutie, terwijl Wallonië in het nieuwe regeerakkoord voluit de kaart trekt van energie-efficiëntie. Op 13 november keurde een interparlementaire commissie dan weer unaniem een gemeenschappelijke verklaring goed over het klimaatbeleid in België. De vier Belgische parlementen onderschrijven hierin een aantal doelstellingen om de klimaatopwarming te bestrijden en de energietransitie te bevorderen.

“In het debat over de energietransitie mag de overheid ook de continuïteit van de energievoorziening niet uit het oog verliezen.”

Tijdens een groot distributeursevent in september heeft Informazout haar visie op de energietransitie voorgesteld, en op de rol die stookolie daarin kan spelen. We blijven het herhalen in onze gesprekken met de overheid: ons land kan de klimaatdoelstellingen alleen behalen door in te zetten op een technologie-neutraal beleid. Alles inzetten op één energiebron zoals elektriciteit – wat de laatste tijd vaak wordt gepoerd – is zeker niet de beste manier. Niet alleen omdat vraag en aanbod van elektriciteit op basis van hernieuwbare energie moeilijk op elkaar afgestemd zullen kunnen worden, maar ook omdat de opslag technisch en financieel moeilijk haalbaar is. Bovendien zullen fossiele brandstoffen in de komende decennia noodzakelijk blijven om voldoende stroom te leveren. Er kan immers onvoldoende elektriciteit opgewekt worden via hernieuwbare energie. Als je in een installatie de ene fossiele brandstof (bv. stookolie of gas) vervangt door een warmtepomp die werkt op een gasgestookte elektriciteitscentrale, verplaats je alleen maar het probleem van de uitstoot van de woning naar de elektriciteitscentrale.

Een constructieve, realistische oplossing ligt volgens Informazout in een mix van bestaande en hernieuwbare energiebronnen die elkaar op dynamische wijze aanvullen. Kiezen voor 100% elektrificatie zal zeer waarschijnlijk leiden tot energietekorten door stroomuitval (bv. bij een stijgende

vraag naar elektriciteit en tijdens de piekmomenten) of in geval van een tekort aan beschikbare hernieuwbare energie (onvoldoende zon of wind).

Ook fabrikanten van verwarmingsinstallaties werken aan een constructieve oplossing, door de energie-efficiëntie van de toestellen te verbeteren en de CO₂-uitstoot te verkleinen. Maar ook door in te zetten op hernieuwbare energiebronnen. Als opleidingscentrum voor verwarmingsinstallateurs houdt Cedicol rekening met deze evolutie. Daarom bieden ze naast opleidingen rond stookolie en aardgas nu ook opleidingen over hernieuwbare energie aan. Zo kunnen installateurs er voortaan ook het RESCert-certificaat behalen (Renewable Energy System Certification*).

“Premaz: na 17 jaar eindelijk schot in de zaak”

Op 16 november kreeg de stookoliesector officieel te horen dat er een samenwerkingsakkoord was ondertekend tussen de verschillende regionale en federale regeringen over het oprichten van het Premaz-fonds, het solidariteitsfonds voor bodemverontreiniging door stookolie. Via dit fonds zullen particulieren in de toekomst – mits voldaan aan specifieke voorwaarden – financiële steun kunnen krijgen indien er een bodemsanering moet gebeuren als gevolg van een lekkende tank. De overheid zou dit akkoord nu snel willen omzetten in de nodige wetteksten zodat dit project nog tijdens deze legislatuur kan opgestart worden. Tijdens de komende overlegmomenten met de sector zullen we ervoor zorgen dat ieders belangen in dit dossier maximaal worden gerespecteerd.

Willem Voets
General Manager



*De technologieën waarop dit systeem focust, zijn residentiële en kleinschalige hernieuwbare energiesystemen. Denk aan verwarmingsketels op biomassa, fotovoltaïsche en thermische systemen op zonne-energie, ondiepe geothermische systemen en warmtepompen.

Informazout ontmoet installateurs

In het kader van haar nieuwe strategie investeert Informazout de financiële middelen die vroeger voor Batibouw werden gebruikt in meer doelgerichte acties. Een voorbeeld daarvan is de Install Day, die op 1 december plaatsvond in de hallen van Brussels Kart Expo in Groot-Bijgaarden. De allereerste vakbeurs voor installatietechnieken, binnenklimaat, sanitair, elektrotechniek, verlichting, automatisering en beveiliging van gebouwen is een initiatief van Fedelec en ICS, die fuseerden tot Techlink. Vroeger waren dat allemaal compleet verschillende beroepen, maar de laatste jaren groeien ze steeds meer naar elkaar toe als gevolg van de nieuwe technologieën en de steeds complexer wordende energiewetgeving.

Informazout is zich bewust van het belang van installateurs voor particulieren en kon dus niet ontbreken op deze eerste editie van Install Day. Op de beurs stelden alle toonaangevende fabrikanten en invoerders uit de installatiesector hun producten voor op in totaal 107 stands. De invloed van professionals op de consument is een feit. Informazout maakte dan ook gebruik van Install Day om de banden aan te halen met de installateurs, waaronder tal van MazoutExperts. Het was uiteraard ook een mooie gelegenheid om de nieuwe communicatiecampagne en het professionele luik van de nieuwe site (www.pro.informazout.be) voor te stellen. General Manager Willem Voets lichtte zelfs een tipje van de sluier over de Install Awards die we voor de installateurs zullen organiseren in 2018.



Professionele gesprekken op de stand van Informazout tijdens Install Day

Nieuw duo aan het hoofd van Cedicol

Werner Neuville, Technical & Solution Center Director bij Elco, volgt Agnès Dumesges op aan het hoofd van Cedicol. Het trainingscentrum zal de komende 3 jaar dus geleid worden door een vertegenwoordiger van de verwarmingsfabrikanten. Agnès Dumesges, Commercial Sales Director bij Total Belgium, stond sinds 2014 aan het hoofd van Cedicol. Voortaan bekleedt ze de functie van vice-voorzitter en ondersteunt ze Werner Neuville bij zijn taak om Cedicol een stem te geven binnen het multipolaire energiedebat.



Een bijzondere avond die de MazoutExperts en hun partners niet snel zullen vergeten!



150 MazoutExperts vieren 10-jarig bestaan van het label

Het label MazoutExpert werd gelanceerd in 2006 en garandeert de consument dat hij te maken heeft met een ervaren technicus die gespecialiseerd is in het installeren van verwarming op stookolie. Om dit kwaliteitslabel van Informazout te krijgen moeten de technicus en het bedrijf waarvoor hij werkt voldoen aan bepaalde administratieve voorwaarden. De technicus moet de nodige opleidingen gevolgd hebben voor het uitoefenen van zijn beroep en beschikken over een wettelijk erkenningsnummer.

Op 10 oktober vierden 150 MazoutExperts op uitnodiging van Informazout de 10de verjaardag van het label, en dit op de laatste kwalificatiewedstrijd van de Rode Duivels voor het WK 2018. Samen met een familielid of vriend konden ze de 4 - 0 van de Duivels tegen Cyprus live meemaken. Ze werden voor en na de match verwelkomd in een privézal van de Diabolix Business Club op de Heizel. Daar genoten ze van een heerlijk buffet en van animatie (PlayStation, tafeltennis, enz.) in aanwezigheid van ons nationale vrouwelijke tafeltennis team. Het was de ideale gelegenheid voor Informazout om de nieuwe communicatiecampagne voor te stellen. In een photobooth konden de MazoutExperts zich laten fotograferen op de plaats van de installateur die op de foto van de campagne staat. Ze gingen dus naar huis met een onvergetelijke foto en met een voetbal en een sjaal in de kleuren van de Duivels en van de 'Perfecte match', als verwijzing naar de 'perfecte combinatie', het thema van de campagne.

HET WOORD AAN DE FABRIKANTEN - RIELLO

“OPLEIDING EN SAMENWERKING ONLOSMAKELIJK VERBONDEN”

In deze rubriek polsen we bij fabrikanten naar hun visie op de evolutie van de markt.

Deze keer belanden we op het hoofdkantoor van Riello België in Moorsel. Volgens General Manager Frank Maes geeft de technische bagage van installateurs meer dan ooit de doorslag voor de consument.

Verwarmingsinfo: Wat is uw visie op de markt van de warmtegeneratoren?

Frank Maes: De Belgische stookoliemarkt gaat uiteraard niet meer groeien, maar dramatisch krimpen zoals de afgelopen decennia zal ze ook niet meer doen. De markt stabiliseert, met een lichte tendens om stookolie te combineren met hernieuwbare energie.

Wat zijn de grote trends op de markt momenteel?

Ik zie er drie.

1. De evolutie naar collectieve installaties. Studiebureaus kiezen vaker voor collectieve verwarmingsinstallaties en boilers dan voor individuele. Dat is niet verwonderlijk, want ze bieden tal van voordelen: geen overdimensionering meer, beter totaal rendement, beter gebruik van hernieuwbare energie (warmtepompen, zonne-energie, warmtekrachtkoppeling) en minder onderhoud. Bovendien hebben klanten minder last van panne en hebben installateurs relatief meer tijd om tussen te komen.
2. We merken ook dat ultra low NOx branders beter verkopen ten opzichte van low NOx. Dat type branders is nog tamelijk nieuw in Europa en in België, maar wij zijn wereldleider in de productie ervan, met een heel uitgebreid gamma. Binnenkort gaan we hierover meer communiceren.
3. De nieuwe ErP*-wetgeving heeft ook als logisch gevolg dat er meer aan verwarmingsoplossingen dan aan producten gedacht wordt.

Evolueert de technologie van verwarmingsketels nog?

Op het vlak van rendement hebben warmte-wisselaars de grenzen van de fysica bereikt. Hun energie-efficiëntie

kan niet meer significant verbeterd worden. Ik ben er echter van overtuigd dat er nog vooruitgang mogelijk is op het vlak van de branders en de verbrandingstechnieken. Een voorbeeld daarvan is de opkomst van de ultra low NOx modellen, die minder stikstofdioxide (NOx) uitstoten. Ook de modulerende branders zijn nog voor verbetering vatbaar. Voor stookolie is dat heel wat complexer dan voor aardgas.

Hoe ziet u de combinatie van stookolie met hernieuwbare energie op de renovatiemarkt?

Er zijn twee scenario's mogelijk. Ofwel een zeer beperkte renovatie, waarbij je de bestaande installatie bewaart en koppelt aan hernieuwbare energie, ofwel een grondige renovatie, waarbij je alles vervangt door een nieuwe hybride installatie. Persoonlijk geloof ik meer in het eerste scenario. De kosten voor het tweede betekenen vaak dat je je investering pas na 10 jaar hebt terugverdiend, wat moeilijk te verkopen valt.

Welke rol spelen installateurs volgens u op de markt van de warmtegeneratoren?

Installateurs zijn professionals die klanten moeten overtuigen met hun expertise en vakmanschap. Als constructeur is het onze taak om hen te helpen een professionele service te bieden. Onze filosofie steunt op een nauwe samenwerking, grotendeels in de vorm van opleidingen. Samenwerking en opleiding zijn voor mij onlosmakelijk verbonden en vormen de rode draad van onze strategie. Onze job wordt almaar technischer. Installateurs hebben dus permanente vorming nodig, willen we onze klanten tevreden houden. We stellen dan ook alles in het werk om hen daarbij te ondersteunen en te begeleiden. We ontvangen hen bijvoorbeeld regelmatig in onze grote praktijkruimte. Daarnaast gebruiken we sinds kort de trainingscentra van Cedicol voor onze opleidingen. Dat platform vormt een meerwaarde voor ons. De opleidingen zijn ook een manier om onze vertrouwensrelatie te versterken en de betrokkenheid van de installateurs te vergroten. Een echte win-winsituatie dus. Wie snel wil groeien, moet investeren in de samenwerking met externe vakmensen.



Frank Maes, General Manager van Riello België.

Hoe gaat u te werk op het vlak van verkoop en techniek?

In het residentiële segment werken we uitsluitend met groot-handelaars en installateurs. Die partners zijn onze ambassadeurs op het terrein. Ze moeten dus correcte informatie en een onberispelijke service kunnen bieden over de hele lijn, van de eerste commerciële contacten tot de dienst na verkoop. Naast vorming zetten we ook in op telefonische ondersteuning en hebben we een mobiel interventieteam op poten gezet. De klant staat centraal, dat was altijd al mijn motto. Ik maak er een erezaak van om dat door te trekken naar alle niveaus van onze organisatie, zodat de klant zo snel mogelijk geholpen wordt. Al onze medewerkers spelen een commerciële rol, ongeacht hun functie. De grote industriële spelers benaderen we rechtstreeks en we houden het volledige proces zelf in handen. Bij sommige partners gebeurt het echter dat de projecten worden opgestart door installateurs. In dat geval nemen we het van hen over wanneer de installateurs niet over de nodige knowhow beschikken of bepaalde diensten niet aanbieden, zoals voor de onderhoudscontracten.

Leert u uw partners ook verkoopstechnieken aan?

Verkoopstechnieken zijn natuurlijk belangrijk, maar ook al zullen sommige goeroes me hier tegenspreken, in mijn ogen blijft technische vakkennis toch wat echt telt. Het vertrouwen van de consument win je door je werk goed te doen, en de mond-aan-mondreclame doet de rest. Technische bagage primeert dus. Wie zijn vak kent, kan zichzelf ook beter verkopen. Of ontwikkelt toch een vorm van commerciële feeling. Bij een panne ligt de oorzaak van de problemen vaak buiten onze producten (verwarmingsetel en brander). Dat kan de schouw zijn die niet goed trekt, het hydraulische systeem, de afstelling, het expansievat of de leidingen... Alles wat te maken heeft met ons vak dus. Hoe meer je als vakman weet, hoe meer kans dat je kan scoren bij je klant.

Is technische bagage soms een probleem op de markt?

Leerlingen die net uit de schoolbanken komen, hebben vaak onvoldoende basiskennis. Volgens mij zit het probleem deels in de perceptie van technisch onderwijs, dat te kampen heeft met een imagoprobleem. Technische beroepen zijn mooi, maar absoluut niet sexy. De keuze voor TSO is vaak een negatieve keuze. Jongeren gaan voor techniek omdat ze niet kunnen volgen op school. Logisch dus dat ze niet veel bijleren als ze niet gemotiveerd zijn. We kunnen daarvan getuigen want we werken samen met verschillende technische scholen. Elk jaar nodigen we klassen uit voor praktische workshops in ons bedrijf. De gemotiveerde, enthousiaste leerlingen zijn ruim in de minderheid. De resultaten zijn beperkt, maar ik hecht veel belang aan dit initiatief, want de aantrekkingskracht van het beroep bij jongeren blijft een probleem. Ik zou dan ook niet verbaasd zijn als het beroep geleidelijk evolueert naar het Engelse model. Daar is 80% van de markt in handen van een paar merken die grote akkoorden gesloten hebben met de fabrikanten en die de installatie uitbesteden aan monteurs. Dat is een heel ander businessmodel.

Goed om te weten

Sinds de oprichting in 1922 staat de productie van branders centraal bij de Rielo-groep. Intussen hebben ze hun activiteiten uitgebreid en produceren ze ook verwarmingsetels. Hun gamma gaat van kleine vermogens voor residentiële toepassingen (BGK-branders) tot grote vermogens van 20 tot 30 MW voor de industrie (RL-branders).

Op de residentiële markt zijn de belangrijkste producten de **TAU N OIL PRO ketel**, met een progressieve tweetrapsbrander, en de condenserende **TAU UNIT OIL** ketel, allebei met een Low NOx brander.

Onlangs lanceerden ze ook de laagtemperatuurketel **Gitrè LN** (energieklasse B).



De laagtemperatuurketel Gitrè LN (energieklasse B) moet het grote publiek veroveren.

Riello in cijfers

opgericht in

1922

18

medewerkers in België
(10 intern en 8 extern)

6 miljoen €
omzet

Top 3
voor branders

Top 4
voor verwarmingsetels
productie: Italië/Polen

RIELLO

*In 2007 ondertekende de Europese Unie de ErP-richtlijn (Energy Related Products). Die omvat maatregelen rond energie en klimaatbescherming, met als doelstelling om tegen 2020 de CO₂-uitstoot met 20% te verminderen, het gebruik van hernieuwbare energie met 20% te verhogen en het algemene energieverbruik met 20% te verlagen. De richtlijn leidde tot de Ecodesign- en energielabellingverordening die in werking trad op 26 september 2015.

INFORMAZOUT GAAT DIGITAAL

Nu Informazout niet meer op Batibouw staat, investeerden we de extra financiële middelen in meer doelgerichte acties. We trekken de kaart van de digitale communicatie en stellen tools ter beschikking van onze professionals om nog beter te communiceren met de klant.

Informazout stelt alles in het werk om de **KLANT** te informeren en te verleiden...

40% van de mensen die toegang hebben tot internet, is actief op sociale media en 70% daarvan doet dat met zijn gsm. Niet verwonderlijk dus dat het aandeel van de digitale communicatie bij Informazout ook steeds groter wordt. Die communicatie gebeurt via verschillende kanalen (website, nieuwsbrief, blog, sociale media...) zodat we een groot publiek kunnen bereiken en tegelijk heel precies interessante profielen kunnen aanspreken. Digitaal is het heel gemakkelijk om in gesprek te gaan en te blijven met de consumenten.

De website van Informazout is de spil van onze digitale communicatie. Alle acties en gekozen kanalen verwijzen de consument of professional uiteindelijk door naar onze website. Daarom hebben we onze website ook moderner en dynamischer gemaakt. Bij de uitwerking lag de nadruk op vragen en bezorgdheden van de consument.

Informatie

• Energietips

Bij wie kan de consument terecht om een goede installatie te kiezen of om zijn energiefactuur omlaag te krijgen?

• Getuigenissen

Consumenten geven uitleg bij hun keuze

• Blog

6 keer per maand verschijnen er artikels over allerlei aspecten van verwarming

• Technische en reglementaire informatie

De wetgeving per gewest rond de opslag van mazout, zoekmotoren om een energielabel of een kwaliteitslabel zoals Optimaz en Optimaz-elite te vinden

Tools

• Mazoutsimulator

Berekent hoeveel de consument bespaart wanneer hij zijn oude verwarmingsketel vervangt door een nieuwe

• Een tool om een installatie te optimaliseren

Geeft de consument specifieke tips voor zijn eigen verwarmingsketel

• Mazout Alerts

Herinneren de consument eraan wanneer het tijd is om zijn tank te laten vullen of zijn installatie te keuren

• Simulator gespreid betalen

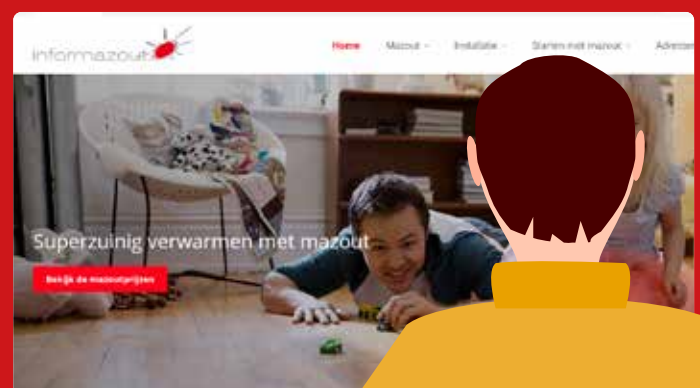
Berekent het bedrag dat de consument maandelijks moet betalen

• Adressenlijst

Geeft een overzicht van stookolieleveranciers, MazoutExperts, technici, fabrikanten en invoerders van warmtegeneratoren



www.informazout.be





MAZOUT
SIMULATOR



TOOL OM INSTALLATIE
TE OPTIMALISEREN



MAZOUT
ALERTS



ADRESSENGIDS



SIMULATOR
GESPREID
BETALEN

www.pro.informazout.be



Beste professional, verwijs uw klanten door naar de website van Informazout. Maak volop gebruik van het professionele luik dat voor u is voorbehouden. De website van Informazout en het professionele luik zullen in de toekomst nog aangevuld worden met nieuwe onderwerpen, illustraties en animaties. Binnenkort komt er ook een databank met technische artikels uit Verwarmingsinfo.

... en om het **PROFESSIONALS** makkelijker te maken

Hoewel de consument de enige blijft die beslist over zijn verwarmingsinstallatie, blijkt uit marktonderzoek dat in een kwart van de gevallen ook de verwarmingsprofessional – u dus! – betrokken is bij die keuze. Daarom besloten we om een professioneel luik toe te voegen aan de nieuwe site van Informazout. Dat richt zich tot verdelers, installateurs, architecten, studie bureaus en energie-deskundigen. Naast informatie en tools voor consumenten, die u als professional aan uw klanten kunt doorspelen, bevat het professionele luik van de site ook een goed gevulde bibliotheek.

Bibliotheek voor professionals

- **Labels**
Informatie over labels voor installaties, reservoirs en technici. Hoe wordt u MazoutExpert?
- **Studies**
Studies naar de kosten van verwarmingssystemen en de milieu-impact van energiebronnen
- **Publicaties**
Technische en commerciële publicaties, brochures over energie-efficiënt verwarmen, de normen voor huisbrandolie, manieren om mazout te combineren met hernieuwbare energie, enz.
- **Verwarmingsinfo**
Online exemplaar van het magazine van de mazoutverwarmingssector

WAAR BLIJFT HET WATER DAT JE BIJVULT ?

ONTLUCHTEN EN BIJVULLEN

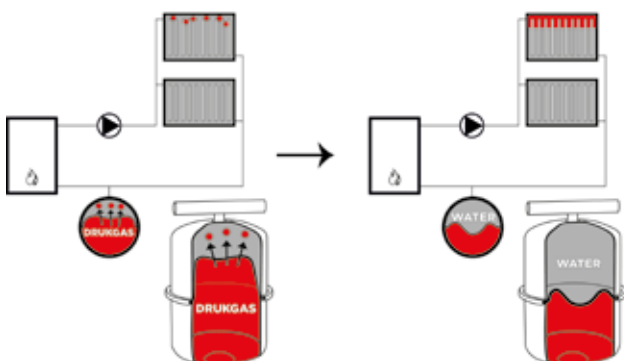
Nergens is er een lek te vinden en toch moet er af en toe water worden bijgevuld in de CV installatie. En soms, uiteraard, dient er dus ook ontluicht te worden. Waar gaat dat water heen? En waar komt die lucht vandaan?

Water en opgeloste gassen

In het vorige artikel werd uitgelegd dat de hoeveelheid gas die in het water opgelost kan zitten varieert. Zo is ook bijvoorbeeld een fles van 1 liter niet altijd vol! Er kan een liter in, maar de fles kan vol, half of eventueel leeg zijn. Dat geldt voor gassen in het water van een verwarmingsinstallatie evenzeer, en vooral voor zuurstof: de wet van Henry zegt wel dat er 'x' g zuurstof (of lucht) per liter water in ZOU KUNNEN ZITTEN, maar in de praktijk is die nagenoeg altijd nul, omdat zuurstof zeer snel reageert met ijzer. De wet van Henry drukt dus een MOGELIJKHEID uit, geen zekerheid. Ook voor stikstof en koolzuurgas gelden dezelfde wetten, die een verklaring bieden voor het fenomeen van bijvullen zonder dat er een lek is.

Verskillende omstandigheden

In het expansievat kan het water gas opnemen omdat het membraan van het expansievat een klein beetje gasdoorlatend is (een band van een fiets of auto moet ook af en toe worden bijgepompt). Dit gashoudende water van het expansievat komt met de temperatuurswisselingen van de installatie en de bijhorende wisselingen in expansie (opwarming) en contractie (afkoeling) terecht in de rest van de installatie. In de hoogst gelegen delen van de installatie en op de warmste plekken kan dit gas niet in oplossing blijven omdat de druk er vaak lager is, en de temperatuur hoger dan in het expansievat. Zo ontstaan op dergelijke plaatsen mettertijd luchtbelletjes in de installatie, vaak bijvoorbeeld in een badkamerradiator.



Migratie van gashoudend water uit het expansievat naar de installatie.

Ontluchten

Bij het ontluichten wordt die hoeveelheid gas uit de installatie weggehaald. Vergeten we niet dat dit gas oorspronkelijk uit het expansievat afkomstig is, dus is na het ontluichten de druk in het systeem uiteraard gedaald, waardoor je gaat bijvullen tot de druk weer op peil is.

Hier zit het probleem

Je zou dus eigenlijk de gasdruk van het expansievat terug op de juiste waarde moeten zetten, in plaats van water bij te vullen. Want door water bij te vullen in plaats van drukgas, verergert je het probleem: niet alleen zit er nu té weinig drukgas in het expansievat, maar bovendien is er water in het systeem bijgekomen. Het komt er in feite op neer dat het expansievat op dat ogenblik kleiner geworden is, misschien zelfs al té klein. Herhaalt het probleem zich, wordt de vicieuze cirkel steeds groter, tot uiteindelijk het expansievat bijna gans vol zit

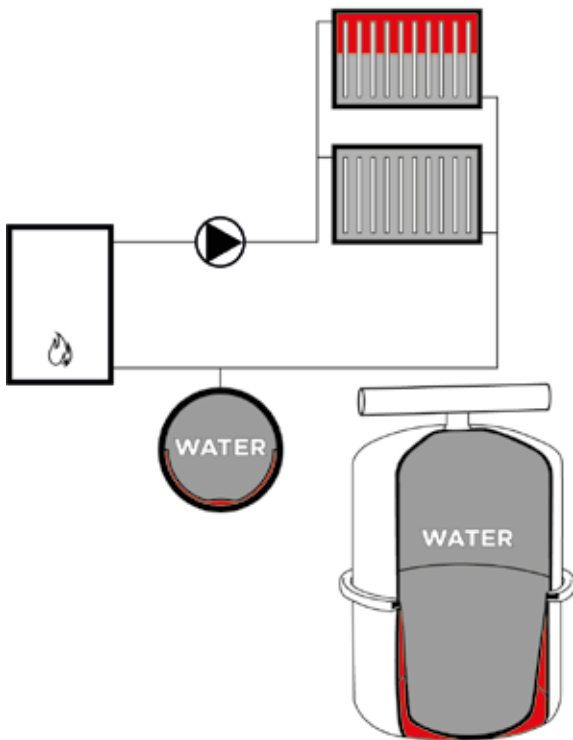


Doorsnede van een expansievat met afzetting van corrosieslib op het membraan.

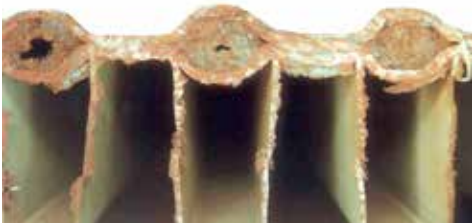
met water. De klant moet dan steeds vaker water bijvullen, maar wat er in werkelijkheid gebeurt is dat de hoeveelheid die hij telkens bijvult steeds kleiner en kleiner wordt, tot hij uiteindelijk quasi geen volume meer bijvult, maar juist genoeg om de manometer van het systeem weer ver genoeg naar boven te krijgen. Men zou kunnen zeggen dat de klant uiteindelijk alleen nog 'de manometer' opvult. Vermits water niet samendrukbaar is, volstaat het enkele druppels weg te purgeren om weer zonder druk te vallen.....

Het probleem lost zichzelf op, schijnbaar...

Omdat het expansievat op deze wijze uiteraard zijn functie niet meer vervult, zal bij een afkoeling (bv. 's nachts) de druk té laag dalen waardoor er op de hoogste punten via ontluichters lucht ingezogen zal worden. Het leuke is dat elke luchtbel een mini expansievatje is, waardoor dit probleem eigenlijk vanzelf gecompenseerd wordt. Je kan stellen dat als het expansievat defect is, het zichzelf tegelijk overbodig maakt door voldoende luchtbelletjes in de installatie binnen te laten waardoor het probleem vanzelf opgelost raakt. Alleen... elke binnengekomen luchtbel bevat een flink pak zuurstof, en dié valt maar al te graag het ijzer van de installatie aan! Het vorig artikel bevatte een tabel die duidelijk maakt



Lucht in de radiator werkt ook als expansievat, maar wél met corrosie (slibvorming) als gevolg.



dat de hoeveelheid corrosieslib die op deze wijze gevormd wordt in 1 jaar, ongeveer 100 keer zoveel is dan de hoeveelheid die gevormd wordt bij het vullen van het systeem. Niet niks dus.

Hoe kan je dit oplossen?

Bestaan er expansievaten die geen of een minimum aan voordrukverlies hebben? Zeker, maar zo eenvoudig is het niet.

1. Er is geen enkele norm, richtlijn of wet die verplicht om kwalitatieve producten met minimaal voordrukverlies te produceren (nochtans perfect mogelijk).
2. Een kwalitatief expansievat met weinig voordrukverlies is duurder, maar gaat veel langer mee en moet dus minder frequent vervangen worden = omzet verlies.

Er zijn expansievaten op de markt waarbij de fabrikant in de gebruiksaanwijzing zelf opgeeft dat de voordruk ELKE ZES MAANDEN moet worden gecheckt en, zo nodig bijgepompt. De meeste fabrikanten schrijven een jaar voor. Gelukkig zijn er toch merken die een merkbaar langere levensduur hebben, en gelukkig zijn er installateurs die deze merken (zelfs al zijn ze duurder) verkiezen.

Alternatieve oplossing: regelmatig voordruk meten en bijpompen

Het mag duidelijk zijn dat een te lage voordruk catastrofale gevolgen heeft, die een schadekost met zich dragen die een veelvoud is van wat een kwalitatief expansievat zou kosten. De realiteit is echter dat het jaarlijks gemiddelde voordrukverlies van de expansievaten op de Belgische markt 10 tot 70 % bedraagt. In vele gevallen volstaat het dus niet om jaarlijks de voordruk weer op peil te brengen, omdat het expansievat al na enkele maanden zijn functie niet meer behoorlijk vervult.



Waarom is dat niet vaker een probleem dan?

Omdat slechts weinig installaties in de praktijk dienen te werken volgens ontwerpcondities – lees: omdat in vele gevallen de radiatoren te groot zijn, vele radiatoren vaak niet of zelden gebruikt worden (denk aan radiatoren in een hal of gang, of een garage, de slaapkamers) valt het reële expansievolume dat bij opwarming moet worden opgenomen en bij afkoeling weer teruggegeven, in de praktijk vaak véél lager uit dan in theorie. Daardoor zijn veel expansievaten in de praktijk overbemeten en duurt het wel enkele jaren voor het probleem van voordrukverlies dermate vervelend begint te worden dat de klant klachten heeft. Het is dus een kwestie van toeval en geluk. Heeft de klant echter een installatie waarbij elke radiator dient te werken zoals het hoort, op de voorziene temperaturen, dan zal ook in de praktijk snel blijken dat het expansievat al na korte tijd te klein geworden is. En dus krijgt de klant schade, die nochtans perfect te voorkomen was, door een groter vat te nemen of één dat minder snel voordruk verliest.



In een volgend artikel belichten we hoe voordruk dient gemeten te worden, en met welk gas een expansievat mag worden bijgevuld.

Kapventielarmatuur om voordrukcontrole mogelijk te maken met geïntegreerde corrosie monitoring.

CASE

“NIEUWE MODULERENDE CONDENSATIEKETEL VOOR RIJWONING”

Deze bescheiden, klassieke woning wordt voortaan verwarmd met een modulerende stookoliecondensatieketel met een klein vermogen. Het model werkt met een nieuwe verbrandingstechniek, die zijn intrede doet op de markt van de stookolieketels.

Een paar jaar geleden stelde Cedicol een aantal nieuwe modulerende verbrandingstechnieken voor stookolie voor op een informatiesessie voor installateurs. De nieuwe technologie, gebaseerd op het principe van de injectiemotor maakt daarbij bij velen indruk. Zo ook bij Filip Smits, verantwoordelijke voor de sector Brussel bij Senec: “Ik was onder de indruk van de verdampingsbrander met lambdasonde en ik herinner me dat we het er met de collega's over hadden. We waren allemaal benieuwd naar de concrete toepassingen van deze nieuwe ontwikkeling”. Intussen zijn we het stadium van R&D al voorbij. Een eerste ketel met de technologie is net op de markt. Het is de Buderus Logano Plus GB 145, waarvan de eerste exemplaren zopas in België geïnstalleerd zijn. Filip Smits vertelt ons trots over deze primeur.

Trap niet in de val van overdimensionering

De oude ketel van de rijwoning in het Vlaams-Brabantse Beersel had zijn tijd gehad en voldeed niet meer aan de eisen van de overheid op

het vlak van emissies. Tijdens een onderhoud werd de ketel afgekeurd: hij moest vervangen worden.

Op basis van de eigenschappen van het huis (rijwoning, beperkte oppervlakte, goede isolatie, dubbele beglazing, enz.) werd berekend dat de warmtebehoefte beperkt was. Alle criteria waren aanwezig om te kiezen voor een ketel met zeer klein vermogen. “De oude ketel was overgedimensioneerd. Te veel installateurs hebben de neiging om verwarmingsinstallaties te overdimensioneren. Het is niet makkelijk om klanten te doen inzien dat het productierendement van een ketel primair op het vermogen. Gelukkig had de eigenaar van dit huurhuis wel oren naar onze tips. En ook milieuoverwegingen overtuigden hem om te kiezen voor het langetermijnrendement van deze nieuwe ketel.”

Technologie uit de autowereld

Buderus haalde de mosterd bij de injectiemotor uit de automobielindustrie. De klassieke verstuiver wordt vervangen door een injector.



In vergelijking met een traditionele verwarmingsketel zorgt de elektronica ervoor dat je als technicus geen klassieke afregeling moet doen. Maar voor herstellingen is dan weer een heel andere expertise nodig.

Filip Smits, verantwoordelijke voor de sector Brussel bij Senec.

< Een relatief kleine en goed geïsoleerde rijwoning heeft genoeg aan een verwarmingsketel met zeer klein vermogen.

Tip van onze specialist

Bij deze verwarmingsketel moet de stookolieaanvoer nauwkeurig gedoseerd worden. Dat betekent vaak dat we de diameter van de aanvoerleiding moeten verkleinen voor de nieuwe ketel. Aangezien de bestaande leidingen een te grote diameter hadden, konden we ofwel de leidingen volledig vervangen ofwel een transferspomp installeren. Vervangen zou duur geweest zijn als gevolg van de lange leidingen en de indeling van de ruimte. Daarom kozen we voor een transferspomp.



De ketel heeft een klassiek voorkomen maar werkt volgens het principe van de injectiemotor. De toevoerleiding moet een kleine diameter hebben, vandaar de installatie van een transferspomp.

De verbrandingslucht wordt verwarmd tot een temperatuur van 320 °C. Pas daarna wordt de stookolie geïnjecteerd en met de voorverwarmde lucht vermengd in het verwarmingslichaam. Zo verkrijgt u dezelfde verbranding als bij van een vergassingsbrander. Net als bij gasketels regelt een lambdasonde het zuurstofgehalte voor een optimale verbranding. Naast een beter jaarrendement heeft deze technologie nog enkele voordelen: een groter modulatiebereik en minder uitstoot van stikstofoxide (NOx).

Het geïnstalleerde model heeft een vermogen van 14 kW en is volledig modulerend, met een bereik van 5 tot 14 kW. Het is dus bijzonder geschikt voor nieuwbouw en voor renovaties van energiezuinige woningen.

Bij deze klant is de installatie uitgerust met een kamerthermostaat en een buitensensor voor de klimaatregeling.

Goed om te weten

De kwaliteit van de brandstof is van essentieel belang voor dit type ketel. Stookolie met een laag zwavelgehalte van 50 ppm of 10 ppm is noodzakelijk. Als de opslagtank nog stookolie bevat die geleverd werd voor 01/01/2016 (stookolie van 1.000 ppm), moet die eerst zo veel mogelijk leeggemaakt of opgebruikt worden en nadien gevuld met normale of stookolie extra, voor de nieuwe ketel in gebruik wordt genomen.

TECHNISCHE FICHE

Verwarmingsketel

Buderus Logano Plus GB 145 van 14 kW – modulerende condensatieketel met klimaatregeling

Warmwaterboiler

ACV Smart 160 liter

Opslag stookolie

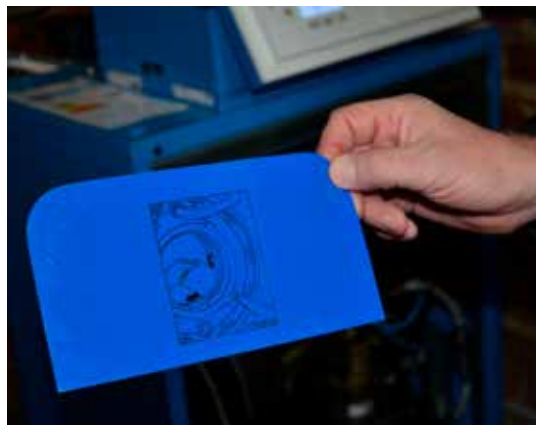
Ondergrondse tank (minder dan 5000 liter)

Installateur

Senec Brussel

Plaats

Lot (Vlaams-Brabant)



Het onderhoud van de ketel gebeurt niet met een borstel, maar met een plastic krabber.

OM U TE VERWARMEN
ZIJN ER ORIGINELE
COMBINATIES...



EN IS ER
DE PERFECTE
COMBINATIE.



Mazoutketel

Warmtepomp

In een wereld waarin energie voortdurend evolueert, blijft mazout een vaste waarde voor uw klanten. U stelt hen immers een energiebron van de toekomst voor, want mazout laat zich perfect combineren met andere hernieuwbare energiebronnen. Hun verwarmingssysteem gaat daardoor maximaal renderen. Als u uw klanten mazout en deze duurzame combinaties aanbiedt, helpt u ze een keuze te maken voor comfortabele energie. En een comfortabele factuur. Meer info op informmazout.be


informmazout
Warm voor de toekomst