



Leidinginnovatie van Viega

Eerste projecten met 'buis

Het is het ei van Columbus: een buis in een buis. Meer specifiek: een retourleiding in de stijgleiding. Viega brengt het product naar Nederland en Zandberg uit Breda heeft de eerste projecten al af. 'Iets wat goed is, moet simpel zijn.'

Leidingsystemen

Tekst: Henk van Beek

Kijk naar de opbouw, je ziet dat alles is geperst. Ik zie dat er alleen op deze plek een knel zit', zegt Martin van Hooijdonk. De directeur van Zandberg in Breda toont de boilerruimte van een studentenflat in de Brabantse stad. 'Maar dat komt misschien omdat er even geen T-stuk met inwendige draad beschikbaar was. Verder gebruiken we alleen de inliner-set-buizen. Kijk, ze lopen helemaal door die lange gangen naar achter. Je ziet dat het netjes is gemaakt.'

Viega heeft met zulke installateurs helemaal geen verkoopteam meer nodig, lijkt het wel. Het enthousiasme voor een leidingsysteem is groot. De inliner-set-serie maakt furore vanwege een uniek ontwerp: er zit een retourleiding in de stijgleiding. Hierdoor treden er in die leiding geen warmteverliezen op. Sterker nog, tijdens de circulatie wordt het water in de retourleiding weer opgewarmd. Hierdoor behaalt de warmwaterinstallatie een energiebesparing tot dertig procent. Ook kleinere pompen kunnen aangesloten worden op de leiding.

'De eerste aanzet was een project in een bejaardenhuis. Er was sprake van hoogbouw en daar lagen leidingen die elk jaar dunner en dunner

worden. Daar kwamen lekkages in, die werden gerepareerd met een knelsok. Maar vier weken later zagen we datzelfde probleem in een kamer verderop in hetzelfde complex. Er moest dus een oplossing komen. Uitbreken was onmogelijk. Toen kwam ik op het Viega-product.'

Tweeëneenhalf jaar eerder had Van Hooijdonk de fabriek van Viega bezocht in het Duitse Attendorn en hij raakte gecharmeerd van zowel het bedrijf als de techniek. Hij en zijn

'Je hoeft niet meer tweemaal het werk uit te voeren. Alles gaat via één buis'

medewerkers kregen er een cursus. Interessante extra aan de producten van Viega is Profipress, dat zorgt voor een tweezijdige persing. De persfittingen worden in een persing voor en achter de o-ringzetting geperst. Ze hebben voor de o-ringzitting een cilindrische geleiding, die beschadigingen voorkomt aan de o-ring. 'Dit procédé werkt schoon en veilig', zegt Van Hooijdonk. 'De techniek van het persen is gemakkelijk eigen te maken. Materiaal en bekkens zijn simpel en zijn overal

op toe te passen. Niet alleen voor water, maar ook voor bijvoorbeeld gas.'

Projecten

De medewerkers bij het bejaardenhuis waren minder snel overtuigd. Er was veel overleg tussen de technische dienst en de loodgieter. 'Viega bleek het ei van Columbus. De technische mensen van de klant vroegen me eerst wat het was. Een tweede techneut kwam erbij, en een derde. Op een gegeven moment stonden zes sleutelaars van de technische dienst van het bejaardenhuis rond de tafel. Ze waren eerst vooral sceptisch, iets wat me vaker overkomt met dit product. Ik moet ze eerst overtuigen, maar we mochten eraan beginnen.' Een offerte maken bleek onmogelijk. De tijdsduur inschatten van de werkzaamheden was zo complex, dat werd besloten om de uren en de materiaalkosten te rekenen. 'Alles moest in kleine ruimten, soms is er breekwerk, dus een schatting voor een offerte konden we niet maken.' Van Hooijdonk denkt dat de klanten –de gebruikers van het bejaardentehuis– tevreden zijn. Zeker bij renovaties is persen ten opzichte van solderen schoon werken en is het gebruik van open vuur vaak verboden of niet gewenst. En je hoeft niet meer tweemaal het werk uit te voeren. Alles gaat via één buis.'

Op dit moment gebruikt Van Hooijdonk de inliner-set bij een aantal locaties. Na het verzorgingstehuis met aanleunwoningen pakte zijn bedrijf een studentencomplex aan.

Daar is de aanpak hetzelfde als bij het bejaardentehuis. Hij gebruikt het complex als voorbeeldproject. 'Opgeleverd naar tevredenheid', zegt Van Hooijdonk. 'Ik ben zelf altijd beducht voor nieuwe producten en praatjes van verkooptensen, maar ik heb nog geen negatieve ervaringen. Laatst bijvoorbeeld, kregen we een

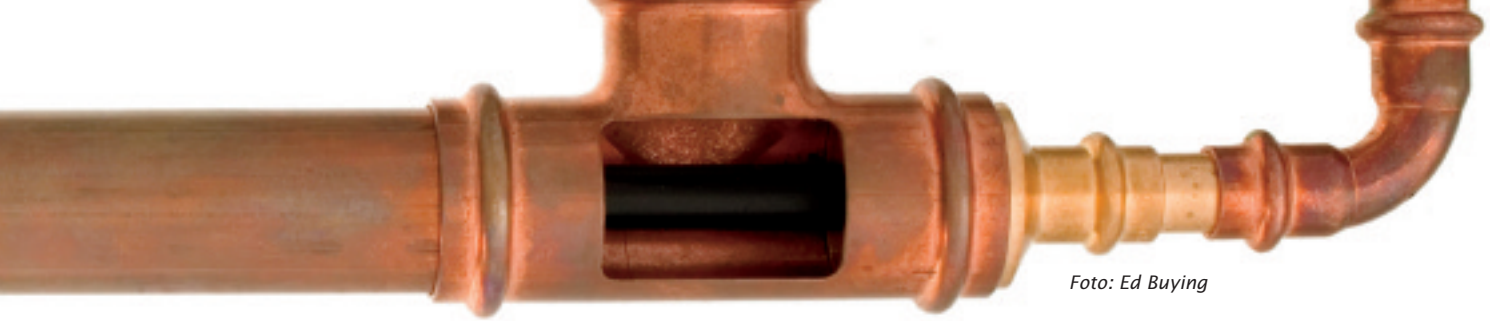


Foto: Ed Buying

in buis' succesvol



Martin van Hooijdonk: 'We hebben tegenwoordig veel meer te bieden. Ook kennis en techniek.'

hoofdkraan bij de landmacht niet dicht. Het water bleef maar stromen. Nou, twee persfittings erop, persen en dicht. Of neem liggende leidingen in de grond. Dat geeft altijd problemen: water uitblazen, dikke wangen, rooie koppen. Twee persfittings en schuifmoffen en het was klaar, over en uit. Ik kan op dit moment echt niet zeggen dat ik ergens nadelen heb ondervonden.'

Ook de veiligheid is een pluspunt voor Van Hooijdonk. 'We mochten een project maken op de vliegbasis Gilze-Rijen, maar werken met vuur was ten strengste verboden. Je mag daar nog geen mobiele telefoon meenemen, zo streng zijn ze. Ik liet hen de perstechniek zien en ze waren verkocht.' Het persen op zich is al dertig jaar oud. Na het persen kwamen de knelkoppelingen, een zeer succesvolle innovatie. 'We hebben de laatste jaren veel perstechnieken gezien. Op een gegeven moment zie je door de hoeveelheid technieken de bomen in het bos niet meer. En welke techniek is goed? Wij hebben bij het persen een goed gevoel, omdat we hebben gezien hoe het werkt.'

Kanaaltje

Het oorspronkelijke idee komt uit de voormalige Oostbloklanden. Daar moest men op een slimme manier betere rendementen behalen op allerlei installaties, omdat brandstof schaars was. Na de Wende veroverde het inliner-set-systeem eerst het voormalige West-Duitsland. Sinds kort bestookt Viega de Nederlandse markt. Met succes, zegt Arie van Dommelen, senior projectadviseur bij Viega. 'Iets wat goed is, moet simpel zijn. Je hoort ook altijd mensen roepen dat ze dat zelf hadden kunnen verzinnen.' Van Dommelen is blij met elk beetje erkenning vanuit technische hoek. Hij is namelijk niet tevreden over het imago van Viega. Het bedrijf wordt volgens eigen zeg-

Foto: Rob Niemannsverdriet

gen gezien als 'sifonboer'. 'Daar willen we vanaf. We hebben tegenwoordig veel meer te bieden. Ook kennis en techniek', vertelt hij. En dus benadrukt hij alle technische aspecten die Viega heeft. Gaat het over knelkoppelingen, dan laat hij het niet na om te benadrukken dat knellen eigenlijk geen zekere methode is en dat iemand het altijd moet natrekken. 'Voor grote maten heb je ook meteen een grote sleutel nodig. Maar Viega onderscheidt zich hier. Persen op zich, daarbij is de handeling overal in de wereld hetzelfde. Maar onze fittingen zijn anders. We hebben een kanaaltje gemaakt, dat bij het persen sluit.'

Het is inderdaad een ingenieus systeem. Op het moment dat een fitting niet gesloten is, is de installatie zichtbaar ondicht. Water of gas lekt dan duidelijk zichtbaar. Pas als de fitting wordt geperst met de tang, wordt tegelijkertijd het kanaaltje opgeheven en stopt het lekken. Vroeger kon het gebeuren dat een verbinding niet zichtbaar ondicht was.

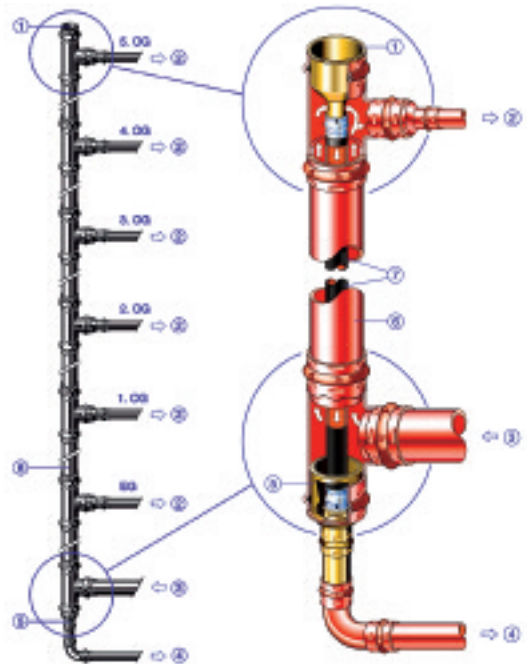
Zakleiding

Van Dommelen: 'Zandberg is de eerste installateur die een project met onze binnenliggende circulatieleiding heeft gerealiseerd. Er volgden al snel andere installatiebedrijven. Installatiebedrijf Bruynse uit Castricum bijvoorbeeld. Dit bedrijf zette het hele circulatiesysteem figuurlijk gezien op zijn kop. Iets waar ons bestaande cad-programma geen rekening mee hield. Ook zijn wij erachter gekomen, dat we horizontaal kunnen circuleren en zelfs mogelijk kunnen uitbreken. Vanuit de stijf- of zakleiding dus ook gelijktijdig horizontaal kunnen circuleren. Allemaal ontwikkelingen die worden geboren uit een goede samenwerking met je relaties: installatiebedrijven en adviesbureaus. In overleg met ons moederbedrijf in Duitsland is al besloten het bestaande cad-programma aan onze Nederlandse ontwikkelingen aan te passen. Ze worden daar gek van ons Hollanders!'

Het aantal toepassingsmogelijkheden van de leidingen neemt hiermee aanzienlijk toe. Bovendien levert toepassing veel voordelen op. In renovatiewerk is er voor de loodgieter namelijk altijd gebrek aan ruimte. Als er nu een leiding naast de schacht komt, is het maar een enkele, want er is een binnenliggende circulatieretourleiding. 'Het scheelt ruimte, je hoeft maar één gat te boren en dat is meteen al goedkoper dan conventionele systemen. De kans dat je ter plekke door een bestaande leiding boort, is ook een stuk kleiner. En zeker in een bejaardenwoning of een

Kern van de inliner-set is het aansluitstuk en het eindafsluitstuk (boven), waarmee de circulatiepomp warmwater door de binnenliggende PE-X-circulatieleiding aanzuigt. Informatie over de berekeningsbasis is op aanvraag verkrijgbaar. Verklaring van de nummers:

- 1 inliner-set-eindstuk
- 2 etageleiding
- 3 aanvoer warmwaterleiding
- 3a stijgleiding aanvoer
- 4 retourcirculatie verzamelleiding
- 4a naar de retourcirculatie verzamelleiding
- 5 inliner-set-aansluitstuk
- 6 warmwaterstijgleiding
- 7 binnenliggende circulatieleiding
- 8 circulatie inregelventiel



huis is dat een groot voordeel. Daar weet je echt niet wat door de vloeren loopt. Dat risico reduceer je met de helft.' Daarnaast is er maar een leiding te beugelen en te isoleren. 'Het werkt allemaal door in de kostenbesparing. Het product bestaat uit een kunststof leiding binnen een stijgleiding. Dat is dus altijd goedkoper.' Een bijkomend voordeel als je binnenliggend circuleert, is dat het warmteverlies veel lager is. 'Je hebt maar één buis, dus de oppervlakte die wordt gebruikt, is veel minder groot. Het systeem is in Duitsland doorgemeten en het blijkt dat je met een inline-set twintig tot dertig procent minder energie verbruikt. Met die komende EPC-verlaging helpt zoiets een klein beetje.'

Zeskantig

Vanuit het oogpunt van legionella-preventie is het wellicht lastig te verklaren, zo'n buis in een buis. Het is mogelijk dat er door de toevoeging meer mogelijkheden zijn voor de bacterie om zich te vestigen. 'In de voorschriften staat, dat het water bij een tappunt 60 °C moet zijn. Het is normaal om op 65 °C in te regelen. Deze oplossing is dus bijzonder makkelijk. Er is namelijk weinig warmteverlies. Je pompt er 65 °C in en op de grens tussen het begin- en eindpunt is het temperatuurverschil het grootst. Je circuleert continu en daardoor is de delta T niet zo heel groot. Die is slechts maximaal 5 °C aan het eindpunt. Daarna loopt de temperatuur alweer op. Zo blijf je altijd op of boven de geëiste 60 °C. De bacterie wordt overigens al gedood vanaf een temperatuur van 50 °C.'

Ook het type buis 'in de buis' geeft volgens Van Dommelen geen aanleiding om te denken dat er meer kans op legionellavorming is. 'Ook dat is onderzocht. Het zijn gewone persfittingen. Maar vergeet niet, legionella zit altijd in het water. Het wordt meegeleverd door het waterleidingbedrijf. De installateur is eindverantwoordelijk voor de installaties en die houdt zich er mee bezig. De persing is zeskantig en de vraag rees bij de fabriek of dat legionellatechnisch gezien niet voor problemen zou zorgen. Ik kan de rapporten overhandigen: een zeskantige persing is niet risicoverhogend. Daarnaast zit je gewoon zeker, omdat je altijd met een hogere temperatuur werkt dan 60 °C. Je blijft daarom altijd binnen de regels van de werkbladen.' Een uitzondering wil hij overigens wel maken. Dat is wanneer de piekbelasting erg hoog is. Dan is de temperatuur lager.

Klanten

De inliner-set is pas recentelijk op de markt gebracht, maar is volgens Van Dommelen al een groot succes. 'Sterker, het succes haalt ons een beetje in, zo veel werk komt er los.' Want behalve het studentenappartement en de zestig bejaardenaanleunwoningen gebeurt er binnenkort veel op het gebied van het inliner-set-systeem. Van Hooijdonk van installateur Van Zandberg heeft een aantal verenigingen van eigenaren in zijn klantenkring, die onderhandelen voor flatgebouwen. Verder staan er nog grote projecten op stapel, zoals een onderwijsboulevard, een gevangenis en diverse winkelcomplexen met appartementen. □