

Nuon Technical Training Center (TTC)

In opdracht van Nuon Warmte hebben wij in december 2017 en januari 2018 diverse demo-opstellingen gebouwd. Deze opstellingen zijn in het Technical Training Center in gebruik genomen.

Nieuwe monteurs van de Nuon komen naar het Technical Training Center om te leren hoe zij in het veld een installatie moeten inregelen. Doordat wij de opstellingen op verrijdbare frames hebben gebouwd en plug en play uitgevoerd, kunnen de demo-opstellingen ook gebruikt worden op beurzen en scholen.

WOS opstelling

Een WOS is een warmteoverdachtstation waarin warmte met hoge druk en temperatuur wordt getransformeerd naar veilige druk en temperatuur. De demo-opstelling is gebouwd met dezelfde functionaliteiten die een standaard WOS heeft. Een WOS wordt uitgevoerd met 2 circulatiepompen.

De warmte, die in het veld door Nuon wordt aangeleverd, wordt in dit geval gemaakt in een boiler die in de kast aan de linker zijde is gemonteerd.



I-WAS opstelling

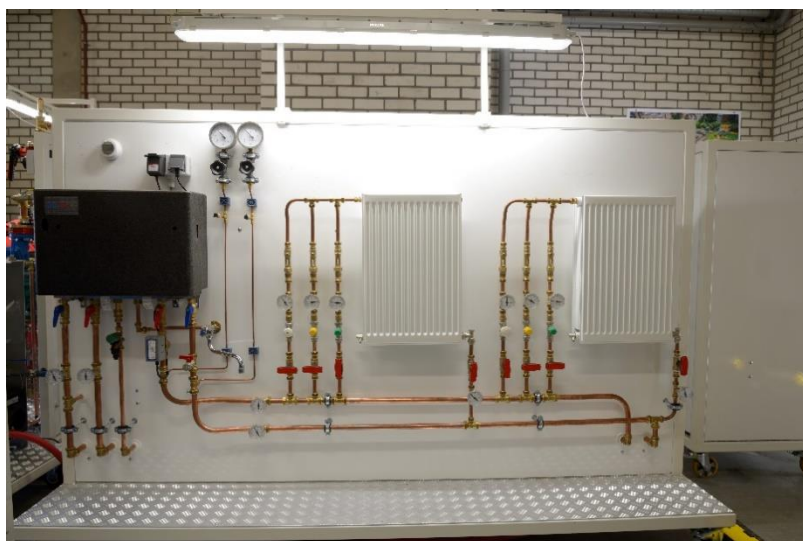
Een I-WAS S is ook een warmteoverdachtstation waarin warmte met hoge druk en temperatuur wordt getransformeerd naar veilige druk en temperatuur. De demo-opstelling is gebouwd met dezelfde functionaliteiten die een standaard I-WAS heeft. In tegenstelling tot de WOS wordt de I-WAS niet uitgevoerd met circulatiepompen. De warmte, die in het veld door Nuon wordt aangeleverd, wordt hier gemaakt in een boiler die in de kast aan de linker zijde is gemonteerd.



Radiatoropstelling

Voor het uitvoeren en instellen van de cv-installaties in de woningen is een demo radiatoropstelling gebouwd. Deze opstelling kan met slangen worden aangesloten op de WOS of op de I-WAS opstelling.

De radiatoren zijn net als in de woningen geplaatst na een warmteafgifteset die bij stadsverwarming in de meterkasten worden geplaatst. De radiatoren hebben 3 verschillende radiatorcranken en in de retour een voetventiel zodat de verschillende werkingen van deze appendages kunnen worden uitgelegd.



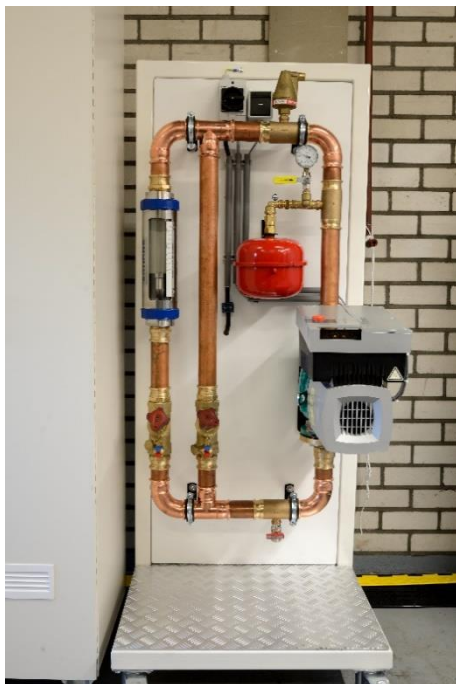
Heateropstelling

Om de opstellingen in de zomer te kunnen gebruiken, moeten we ervoor zorgen dat we ook dan de warmte kunnen afvoeren. Dit kunnen we doen met onderstaande heater die mobiel is uitgevoerd.



Pompopstelling

Voor het instellen van de circulatiepompen hebben we een opstelling gebouwd waarbij we het regeltechnisch gedeelte van de pomp kunnen instellen. Waterzijdig kunnen we in deze opstelling de inregelafsluiters instellen waarbij in de flowbuis zichtbaar is wat er met de waterhoeveelheid gebeurt.



Ontgasser

Om te voorkomen dat we lucht in de installaties krijgen, plaatsen we vaak een ontgasser in de WOS installaties. De ontgasser verwijderd door het vacumeren de kleine luchtdeeltjes uit het cv-water.

