

## *De bouw van een nieuwe HERMS installatie*

Tijdens de zoektocht naar een nieuwe woning was een van de eisen een ruimte waar ik mijn hobby's kon uitoefenen en opslaan. Zoals wel vaker werd dit ook in mijn geval de garage. Hierin een klein keukenblokje gemonteerd en in de kelder een boiler. Zo heb ik de luxe van warm en koud water in de garage, voor de afvoer een gat door de keldermuur geboord en aangesloten op het riool.

Na 25 jaar van allerlei soorten brouwsystemen te hebben gebruikt werd het nu dan toch echt eens tijd voor een vaste installatie. Voor mijn nieuwe installatie had ik wel een aantal eisen.

Mijn nieuwe installatie moest er een worden die een vaste opstelling had en verrijdbaar moest zijn. De ketels uit rvs en alles goed te isoleren. Na het brouwforum te hebben doorgespit wist ik dat het een HERMS moest worden (Heat Exchanging Recirculating Mash System). En het liefst gemaakt uit gamellen.



Mijn huidige brouw ketels werkten nog dus echt haast had dit niet, rustig aan ben ik gaan verzamelen. Allereerst kwam er een mooie afgedankte rvs werkbank op mijn pad. Na mijn oproep voor gamellen op het forum, had ik er al snel drie te pakken.

Een pomp had ik al en ook diverse silicone slangen. (Deze zullen op de duur grotendeels vervangen worden door vaste koperen leidingen).



Met twee gasbranders, een drietal kranen en de nodige koppelstukjes erbij, kunnen we nu aan de slag.

De gamellen op de tafel gezet en afgetekend, de flex erin en slijpen maar en weldra heeft de tafel drie grote gapende gaten. Nu zijn de gamellen aan de beurt, de hoogte van de kranen worden bepaald en de boor mag erin. Eerst door de buitenmantel en kort daarna ook door de binnen mantel. Met een trappenboor de gaten zo groot gemaakt dat de verleng stukken er net door passen en daarna vanuit de binnenkant het zelfde zodat het schroefdraad van de verlengstukken hier ook precies door passen. Dit procedé ook toegepast op de andere twee gamellen. Aan de bovenzijde van de kookketel en het warm watervat ook gaten geboord (in de buitenmantel) voor een goede warmte doorvoer. Nu het boren klaar is worden de branders op profielen geplaatst en onder de twee buitenste gaten gezet. Tussen de twee branders nog een profiel wat als drager dient voor de maischketel.

Nu kunnen eindelijk de gamellen in de gaten geplaatst en de kranen gemonteerd. Aan de binnenzijde een knietje met een  $\frac{1}{2}$  duims aansluiting op de kraan en aan de andere kant een 15mm knelkoppeling, bij de warmwaterketel en de maischketel komt een klein stukje koperbuis dat net boven de bodem van de gamel uitkomt. Bij het kookvat wordt een rvs filter gemonteerd, deze dient als hop en eiwit filter.

In de deksels worden kleppen geslepen die met een scharnier worden bevestigd. Voor het warmwatervat wordt de rvs spiraal ontdaan van de minder gangbare 5/8 aansluiting en voorzien van een 10/15 mm knelkoppeling met daarop een Gardena aansluiting.

Nu zijn we al weer een half jaar later en de installatie is ondertussen voorzien van drie pompen, zodat elk vat zijn eigen pomp heeft. Alle leidingen vervangen door koper, behalve de aansluitingen boven de tafel, deze zijn nog steeds van silicone, zodat de deksels er eenvoudig kunnen worden afgehaald voor het vullen, storten en schoonmaken.

Nu de walsen van de moutmolen van een profiel zijn voorzien, de magneetroerder staat te wachten en de gistkast op temperatuur is, kunnen we weer los.

Auke van der Veen