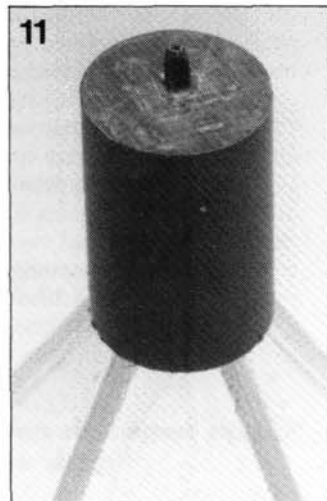


Figuur 9. Indien u de middelen tot uw beschikking hebt om plexiglas te bewerken, kunt u een soortgelijke trechter maken. Het eenvoudigste is het om een gewone ronde trechter te gebruiken. Denk er wel aan om het korrekte ijkvolume uit te rekenen, in verband met het afregelen van de regenmeter.

Figuur 10. De druppelaar werkt ongeveer als een pipet. Hiermee wordt de opgevangen hoeveelheid water omgezet in gelijke druppels.

Figuur 11. Hier ziet u de praktische verwezenlijking van zo'n druppelaar.

Figuur 12. Zorg ervoor dat de druppels niet in aanraking kunnen komen met de reflectie-sensor of het spiegelend oppervlak van de schroef. Dit zou namelijk resulteren in een foutieve meting.



zien of de 10-mm-boor reeds het midden van het staafje heeft bereikt. Doe dit boren uiterst voorzichtig, want voor u het weet schiet de boor in de "tweede helft" van het materiaal! Vervolgens wordt het 12-mm-gat geboord aan de onderkant van de sensorhouder. Nu kunt u door het 10-mm-gat kijken of de boor zich ver genoeg in het materiaal bevindt.

Hierna moet het 5,5-mm-gat voorzien worden van 6-mm-schroefdraad. Dit doen we door er langzaam een 6-mm-tap in te draaien. Mocht u geen geschikte draadtap hebben, probeer dan de 6-mm-schroef hiervoor te gebruiken. Bij deze laatste methode kan het nodig zijn om het begin van het 5,5-mm-gat iets groter te maken, zodat de schroef alvast een beetje grip op het materiaal heeft.

De schroef wordt hier dus (zoals u misschien al vermoedt), ingezet als verstelbaar "spiegeltje". Vanwege deze spiegelfunctie dient de schroef gegalvaniseerd te zijn, zodat er voldoende licht gereflekteerd kan worden. Het galvanisatielaagje zorgt tevens voor voldoende roestbestendigheid, hetgeen wel wenselijk is in zo'n vochtige werkomgeving. In dit stadium aangekomen hebben we dus de trechter met de druppelaar tot een geheel verlijmd. Met het vastlijmen van de sensorhouder wachten we nog even, want deze moet eerst in de meest gunstige positie geplaatst worden.

Nog even uitlijnen

Zet de sensorhouder stevig en waterpas vast boven een opvangbakje. De trechter wordt vervolgens boven op de sensorhouder geplaatst met het druppelaartuitje in het 8-mm-gat. Giet nu een glas water in de trechter en kijk door het sensorgat hoe de druppels vallen. Door enig verschuiven van het tuitje in het (veel grotere) 8-mm-gat, kunnen we op deze manier de optimale positie bepalen. Het water mag vanzelfsprekend niet in contact komen met de wand van de sensorhouder, aangezien we dan letterlijk geen druppel meer overhouden.

Plaats nu de sensor in het 10-mm-gat en draai de schroef in de daarvoor bestemde opening. In figuur 13 ziet u in welke positie de sensor in de opening hoort te zitten. De anode-aansluiting bevindt zich hierbij rechtsbeneden. De plaats van de kollektor wordt overigens aangegeven door een witte punt op de zijkant van de sensor. Let er op dat de sensor niet in contact met het water kan komen, aangezien dit in meetfouten resulteert.

Pas nu de positie van de schroef, de sensor en eventueel de plaats van de druppelaar zo aan dat er foutloos pulsen geteld worden. Mocht u de beschikking over een oscilloscoop hebben, dan zullen de sensorpulsen (printpen B) er ongeveer uitzien als het onderste signaal in figuur 14. Het bovenste signaal vertegen-

