

Pvc-doorvoeren en de boor maten

Categorie: Doe-het-zelf

Datum website publicatie: 11-7-2014

Datum laatste update: 14-4-2025

De aquariumliefhebber die een externe bioloog op zijn aquarium wil aansluiten, moet ook een overlooppijp plaatsen. Deze overlooppijp wordt meestal via een “pvc-doorvoer” door de aquarium bodem geleid. Als je eenmaal weet welke maat pvc-pijp je wilt doorvoeren is de juiste maat pvc-doorvoeren en glasboor zo bepaald.

Er zijn verschillende manieren om een aquarium te voorzien van een externe bioloog. In dit artikel zullen ik de twee meest gebruikte pvc-doorvoeren behandelen. Of deze doorvoer nu door de aquariumbodem of door een zijwand gaat maakt niet zo veel uit. Het principe blijft hetzelfde, maar in de meeste gevallen is een pvc-doorvoer via de aquariumbodem de beste keuze.



Links: pvc-klemdoorvoer, rechts: PVC-doorvoer (lijm)

Pvc-klemdoorvoer

Bij deze versie loopt de pvc-pijp door de klemdoorvoer, door een conische klemring wordt de pvc-pijp waterdicht aangesloten. Deze pvc-klemdoorvoer heeft de volgende voordelen:

- de pvc-pijp bestaat uit een stuk.
- de pvc-pijp is demontabel.

Pvc-doorvoer (lijm)

Bij deze versie bestaat de pvc-pijp die door de doorvoer loopt, uit twee delen. Deze twee delen worden permanent in de doorvoer gelijmd. Dit heeft de volgende twee voordelen:

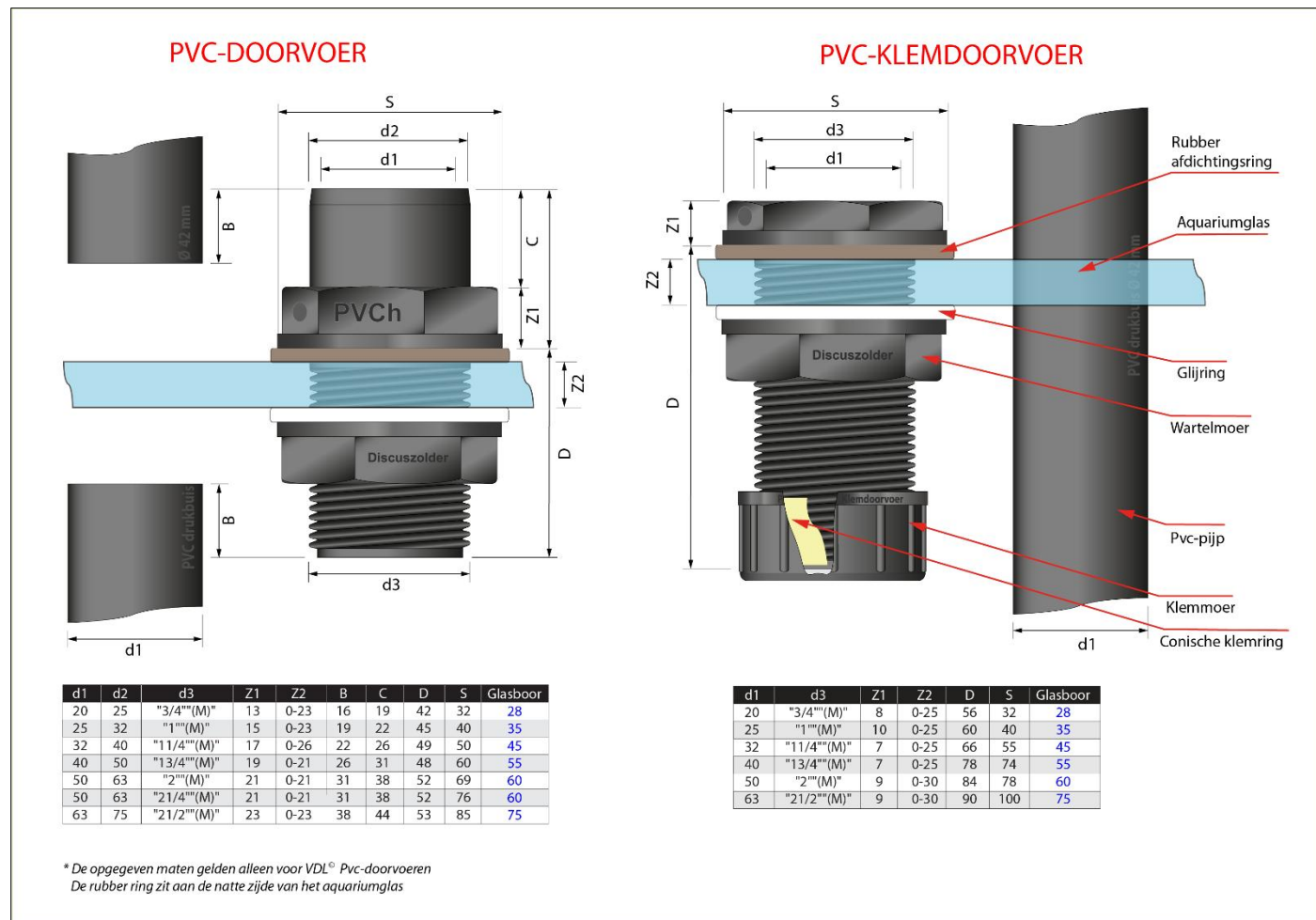
- de kans op lekkage is geringer.
- de pvc-pijp is gemakkelijker te monteren bij ruimtegebrek.

De grootte van de te boren gaten voor de pvc-doorvoer

Voordat je kan bepalen welke diameter je het gat moet boren voor de pvc-doorvoer, moet je eerst de pvc-pijp diameter bepalen. Deze diameter is afhankelijk van de hoeveelheid water die door de pvc-pijp moet stromen. Omdat het water door zwaartekracht door de overlooppijp stroomt, moet deze een grotere diameter hebben dan de wateraanvoerleiding naar het aquarium.

Voor meer informatie zie artikel “Doorstroom- capaciteiten pvc-leidingen”

Als je de pvc-pijp diameter hebt bepaald, dan kan je in de onderstaande illustratie de diameter van het te boren gat aflezen. Voor meer informatie zie artikel: "Hoe maak je een gat in het aquarium"



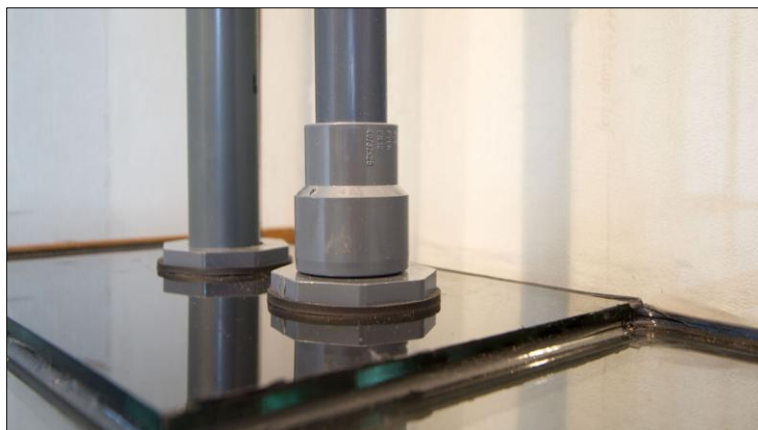
* De opgegeven maten gelden alleen voor VDL® pvc-doorvoeren. De rubber ring zit aan de natte zijde van het aquariumglas

Het monteren van de pvc-doorvoer

In de bovenste illustratie kan je je juiste volgorde van de doorvoeren onderdelen bekijken. Wat erg belangrijk is dat de rubberen afdichtingsring aan natte zijde van het aquarium glas zit. De wartelmoer mag niet te vast worden gedraaid, anders bestaat de kans dat je de rubberen afdichtingsring tussen het aquariumglas en de doorvoer wordt perst.

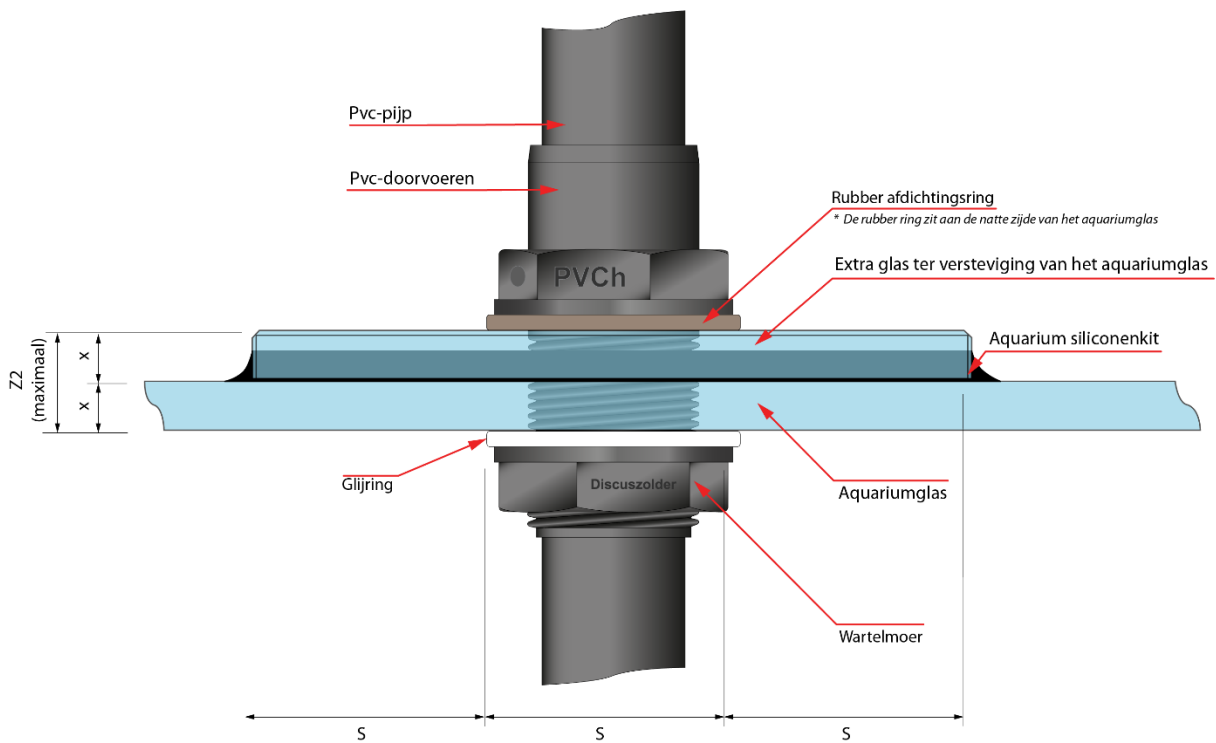
Bij de pvc-klemdoorvoer, kan je het beste de klemmoer en de conische klemring van de doorvoer verwijderen voordat je de pvc-klemdoorvoer monteert.

- Schuif daarna de klemmoer en de conische klemring over de te monteren pvc-pijp.
- Plaats daarna de pijp in de doorvoer en draai daarna de klemmoer vast.



I.v.m. de hoogte van het aquarium, is er een extra glasplaat in het aquarium gelijmd. Deze glasplaat moet de mechanische krachten van de pvc-doorvoeren vereffenen. De rubberen afdichtingsring is duidelijk zichtbaar. Links: aquarium overloop, rechts water aanvoer.

PVC-DOORVOER MET VERSTEVIGD GLAS



Bij lange leidingen is het aanbevolen om het aquarium te versterken met een extra glasplaat

Wat te doen als het glas waar de rubberen afdichtingsring niet vlak is

Als het gat in het aquarium perfect geboord is zullen de randen van het glas glad zijn. Wat erg belangrijk is dat het glas aan de rubberen afdichtingsring zijde glad niet is beschadigd. Hoogteverschil in het glas door afgebroken stukjes glas of diepe krassen kunnen niet worden afgedicht door de rubberen afdichtingsring.

De klemring vaster draaien is geen optie. Omdat dit de kans op lekkage alleen vergroot. In dit geval kan je tussen het glas en de rubberen afdichtingsring een laagje siliconenkit plaatsen. Let wel op, de siliconen moet alleen het hoogteverschil opheffen en niet "echt" als afdichtingskit gebruikt worden.

Er zijn aquariumbouwers die preventief de ruimte tussen de doorvoer en het glas opvullen met siliconenkit. Als je dit doet dan mag de doorvoer niet bewegen totdat de siliconenkit is uitgehard!