

## Technische omschrijving Roterend Kunststof Duikerschot (RKD)

### 1) - Productomschrijving:

De RKD is een cirkelvormige, kunststofconstructie. Op deze cirkelvorm wordt een sponning gelast met een schot erin wat kan worden gedraaid. De hoogte en positie van het schot bepalen de doorvoer opening. De RKD bestaat uit meerdere delen maar is niet deelbaar. Er wordt geprobeerd een RKD te maken met twee schotten die voor elkaar kunnen doordraaien.

### 2) - Montage en bevestiging:

Op de achterkant van de RKD wordt een ring of andere duikervorm gelast. De standaardlengte van deze ring is 250 mm dit omdat de RKD dan niet kan schranken wat wel het geval is indien deze ring te kort is. Dit is in een proef getest. Deze ring heeft de binnen diameter van de duiker. Deze complete constructie wordt in de kraag van de duiker geplaatst en in de buis geklopt met een terugslagvrije kunststof hamer (zie afbeelding). Dit is de snelste en eenvoudigste manier van bevestigen.



Voor welke vorm van RKD ook wordt gekozen, er is altijd een afdichtingsmiddel in de vorm van een dikke rubberen of neopreen band nodig. Tijdens een proef bij de leverancier is gebleken dat alleen de HDPE-ring niet voldoende afdicht tegen het beton, daarom moet er een afdichting worden gebruikt. Als de RKD in de duiker wordt geklopt, is vastzetten niet nodig. Het idee is om de RKD aan de bovenstroomse kant in de kraag van een duiker te bevestigen, dit voorkomt beschadiging.

Als een duiker verkeerd om ligt (kraag naar beneden) is het ook mogelijk om de RKD met aangelaste ring in de duiker te kloppen, of op de rand te bouten, alleen is de kans op beschadiging hier groter!!!

Als wordt gekozen voor de RKD zonder ring, is deze vast te zetten in de duikerkraag met rvs-bevestigingsmiddelen. Dan moet er rekening mee gehouden worden dat de sponning kleiner wordt om ruimte te houden om de RKD vast te zetten in de kraag.

Het schot kan in de sponning worden gedraaid en zo in elke positie worden gefixeerd door het vast te kloppen. Het draaibare schot is voorzien van een driehoekige handgreep die er tevens voor zorgt dat het schot niet buigt door de waterdruk. Deze driehoek zorgt er ook voor dat het drijfvuil over het schot heen drijft. Ook kan via deze handgreep met behulp van een haak het

schot worden gelicht, verdraaid en weer worden vastgezet, om meer of minder water af te voeren. Afhankelijk van de diameter van de duiker kan de materiaaldikte/ sterkte worden aangepast (ook kunnen metalen verstevigingen worden toegepast volgens klantwens).

### 3) - Materiaal **RKD**:

Als materiaal voor de **RKD** is bewust gekozen voor HDPE (High Density Poly Ethyleen) de eigenschappen \*, bewerkingen \*\* en bevestigingen \*\*\* hiervan vindt u onderaan in het document.