

Inleiding

Als specialist in afwatering biedt Nering Bögel u een zeer compleet assortiment spindelschuiven en terugslagkleppen. Deze NeBo spindelschuiven en terugslagkleppen zijn leverbaar in diverse kwaliteitsmaterialen zoals gietijzer, roestvaststaal en kunststof (HDPE) en zijn tevens in diverse uitvoeringen verkrijgbaar. NeBo spindelschuiven en terugslagkleppen zijn onder andere geschikt voor toepassing in bijvoorbeeld rioolgemalen en waterzuiveringen, maar ook als vrije uitloop in onder andere rivieren, beken en watergangen. Naast een scherp geprijsd assortiment spindelschuiven en terugslagkleppen, biedt Nering Bögel u bovendien deskundig advies over toepassing, gebruik en onderhoud. Desgewenst gaan we met u een onderhouds- en servicecontract aan. Ook op dit gebied kunt u op onze expertise rekenen.

Spindelschuiven

Constructie spindelschuif

Al onze spindelschuiven zijn zogenaamde “opbouwschuiven”. Dit maakt de schuif geschikt voor plaatsing tegen een bouwkundige vlakke (beton)wand. Hiervoor is de spindelschuif uitgevoerd met een bevestigingsplaat al of niet met een reeds aangebrachte afdichtingsring, welke ruimschoots over de vrije opening van het achterliggend afvoerkanaal valt. Aan de voorzijde van deze plaat wordt een verbindingsbrug met geleideprofielen bevestigd, waartussen de schuif door middel van een draadspindel op en neer kan bewegen. Alle bewegende delen zijn hierbij van roestvaststaal. De complete schuif wordt als één geheel aangeleverd en kan met behulp van standaard bevestigingsmiddelen tegen de bouwkundige vlakke (beton)wand bevestigd worden.

Werking spindelschuif

De schuif sluit indien men de niet-stijgende spindel door middel van de sleutel rechtsom draait. De schuif beweegt zich dan in de geleideprofielen omlaag. Bij een gietijzeren schuif vindt de waterdichte afsluiting plaats doordat de aandrukrollen van de schuif tegen een schuin oplopende verdikking in de geleideprofielen lopen, wordt de rubber afdichtingsring tegen de zitting in de bevestigingsplaat gedrukt. Hierdoor krijgt men een tweezijdige waterdichte afsluiting. Bij een roestvaststaal en kunststof (HDPE) schuif vindt de waterdichte afdichting plaats door middel van een speciale rubberen afsluitring in de schuifconstructie.

Waterdichtheid spindelschuif

Bij de meeste modellen is standaard een waterdruk tot zes meter waterkolom aan beide zijden van de schuif toelaatbaar. Steekproefsgewijs worden deze waarden in onze proefstand gecontroleerd. Hogere waarden kunnen worden bereikt door speciaal aangebrachte voorzieningen. Het verdient de aanbeveling om, indien mogelijk, de spindelschuif zodanig in te bouwen, dat de waterdruk aan de voorkant (= on-seating) van de schuif staat. Hierdoor kan ook bij hogere waterdrukken een goede dichting worden verkregen. De spindelschuiven voldoen hiermee aan de DIN-EN-19569 (deel 4) en lekken minder dan 1% op de toegestane waarde in een “on-seating” situatie en minder dan 5% in een “off-seating” situatie.

Bediening spindelschuif

In de standaard uitvoering worden al onze spindelschuiven met een bedieningsleutel geleverd. Hiervoor is de bovenzijde van de draadspindel uitgevoerd met een vierkant of halve maan. Deze spindel is in de verbindingsbrug gelagerd, waardoor het openen en dichtn van de schuif door middel van de bijgeleverde sleutel vrij gemakkelijk kan plaatsvinden. Wanneer men toch de bediening op een andere manier wil laten plaatsvinden, bestaan de volgende mogelijkheden;

- Vloerkolom met handwiel, met of zonder standaardwijzer
- Vloerkolom met elektrische aandrijving
- Haakse overbrenging met handwiel, voor montage op vloerkolom of tegen een wand

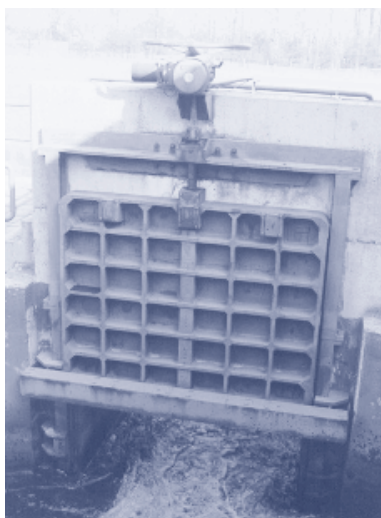
Zie ter verduidelijking de voorbeeldtekening met een aantal bedieningsmogelijkheden verderop in deze inleiding.

Keuze spindelschuif

NeBo spindelschuif gietijzer

NeBo gietijzeren spindelschuiven zijn inzetbaar in vrijwel alle toepassingsgebieden. De schuiven zijn leverbaar in een ronde, vierkante of rechthoekige doorlaat, vanaf 200 mm tot een diameter van 1500 mm (bij een ronde doorlaat) en 800 x 800 mm (bij een vierkante doorlaat). Afwijkende maten én rechthoekige uitvoeringen zijn op aanvraag leverbaar. Alle stalen en gietijzeren onderdelen worden blank gestraald en voorzien van een laag menie op epoxybasis. Vervolgens maken twee lagen koolteerepoxy de beschermlaag compleet. Deze beschermlaag is bestand tegen vele chemicaliën, waaronder zuren en alkalische stoffen.

Inleiding



NeBo spindelschuif roestvaststaal

De standaard roestvaststalen spindelschuiven worden vervaardigd uit RVS, kwaliteit AISI 304 (1.4301). Naar wens kan ook gekozen worden uit een roestvaststaalkwaliteit AISI 316 (1.4401). Mede door het gebruik van een rioolwater resistente EPDM afdichtingsrubber, maakt dit product uitermate geschikt voor toepassing in de meeste afvalwaterstromen. De schuiven zijn gestandaardiseerd leverbaar in een vierkante of ronde doorlaat van 150 tot 1200 mm. Afwijkende maten zijn op aanvraag leverbaar.

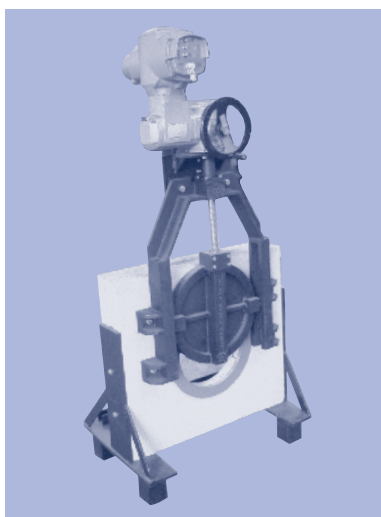
NeBo spindelschuif kunststof

Dit type spindelschuif is deels opgebouwd uit kunststof (HDPE) en deels uit roestvaststaal, kwaliteit AISI 316. Hierbij dient het roestvaststaal voornamelijk ter versteviging van de kunststof delen (kunststof is op zich géén constructiemateriaal). Door de toepassing van deze materialen is de schuif eenvoudig en licht te bedienen en is onderhoudsarm, omdat er geen smering noodzakelijk is. Verder heeft de schuif door het gebruik van deze materialen een hoge chemische resistentie en hecht er vrijwel geen vuil aan de kunststof delen. Standaard leverbaar in een diameter van 150 tot 1500 mm

Toebehoren spindelschuif

Afhankelijk van de wens van de gebruiker en de inbouwsituatie, kan het zijn dat de schuif wordt voorzien van een aantal separaat bijgeleverde producten, welke in het werk moeten worden samengebouwd tot één samengesteld product. Zie hiervoor de voorbeeldtekening verderop in deze documentatie. De mogelijkheden zijn;

- T-sleutel of slingersleutel
- thermisch verzinkt stalen verlengspindel 1½" (ø 48,3 mm) voorzien van éénzijdig aangebrachte koppelbus
- roestvaststalen verlengspindel (ø 40 mm) voorzien van éénzijdig aangebrachte koppelbus
- opbouwsteunlager van gietijzer met lagerbus van hard PVC
- opbouwsteunlager van HDPE
- diverse gietijzeren straatpotten
- vloerkolom met as en handwiel, met of zonder standaardwijzer
- haakse tandwielkast met vloerkolom en as
- elektrische aandrijving met vloerkolom en as



Terugslagkleppen

Constructie kanaal- of terugslagklep

Het leveringsprogramma omvat een groot aantal plaatstalen, roestvaststalen en kunststof (HDPE) kanaal- of terugslagkleppen. De plaatstalen kanaal- of terugslagkleppen zijn zogenaamde "opbouwkleppen", waarbij het afvoerkanaal ruimschoots wordt afgedekt door de bevestigingsplaat van de klep. Aan de voorzijde is de kanaal- of terugslagklep zo geconstrueerd dat het klepdeksel onder 10° terugliggend aanligt op de zitting. De lagering bestaat uit een messing as die met een ruime passing in de gietijzeren lagerblokken draait. Op de klep zit verder nog een oogbout aangebracht, waarmee het klepdeksel kan worden gelicht. De complete kanaal- of terugslagklep wordt als een geheel aangeleverd en kan met behulp van standaard bevestigingsmaterialen tegen de bouwkundige vlakke wand bevestigd worden.

De roestvaststalen terugslagkleppen zijn geschikt voor wandmontage, flensmontage, directe buisverbinding als om in te storten in een bouwkundig te storten betonwand. Het verticaal geplaatst klepdeksel leunt hierbij tegen een verlengde buisconstructie, waarbij de scharnierconstructie aan de bovenzijde van de buisconstructie is aangebracht en middels een uitwendig aangebrachte brugconstructie plaatsvindt. Hiermee wordt een waterdichtheid tot 6 meter waterkolom gegarandeerd.



Het kunststof leveringsprogramma bestaat uit zowel "opbouwkleppen", als kleppen die door middel van een steekmof direct op een kunststof buis gestoken kunnen worden. De "opbouwkleppen" hebben ook hier weer een bevestigingsplaat welke ruim over het afvoerkanaal past, echter hier bestaat nog de mogelijkheid voor een verticaal geplaatst klepdeksel of een onder 10° terugliggend klepdeksel. De kanaal- of terugslagkleppen welke direct op een buis gestoken kunnen worden, zijn altijd uitgerust met een terugliggend klepdeksel. De lagering van de kunststof kleppen bestaat uit een roestvaststaalen as, welke tweezijdig draait in een HDPE lagerblok.

Werking kanaal- of terugslagklep

De kanaal- of terugslagklep dient zodanig te worden geïnstalleerd, dat de klep bij normale doorstroming door de waterdruk wordt geopend. Indien er tegenstroom komt, wordt de klep door deze tegendruk tegen de afdichtingsrubber in de klepzitting gedrukt. De kanaal- of terugslagklep is zo geconstrueerd dat de klep in ruststand aanligt en er dus (nagenoeg) geen terugstroming kan plaatsvinden.

Keuze kanaal- of terugslagklep

NeBo kanaal- of terugslagklep plaatstaal

NeBo plaatstalen kanaal- of terugslagkleppen zijn standaard alleen leverbaar in een ronde doorlaat, vanaf een diameter van 125 mm tot een diameter van 1500 mm met een terugliggend klepdeksel. Afwijkende maten en andere uitvoeringen (vierkant of rechthoekig) zijn op aanvraag leverbaar.

Alle stalen en gietijzeren onderdelen worden blank gestraald en voorzien van een laag menie op epoxy-basis. Vervolgens maken twee lagen koolteerepoxy de bescherm laag compleet. Deze bescherm laag is bestand tegen vele chemicaliën, waaronder zuren en alkalische stoffen.

NeBo kanaal- of terugslagklep roestvaststaal

Deze kleppen zijn standaard leverbaar in een ronde doorlaat vanaf een diameter van 110 mm tot en met een diameter van 1200 mm. Optioneel zijn deze kleppen leverbaar in een vierkante of een rechthoekige doorlaatopening. Het geheel wordt standaard gemaakt uit roestvaststaal AISI 304 (1.4301) met een EPDM afdichtingsrubber, maar is optioneel ook leverbaar in roestvaststaal AISI 316 (1.4571) met een NBR afdichtingsrubber.

NeBo kanaal- of terugslagklep kunststof

Deze kanaal- of terugslagkleppen zijn leverbaar in een ronde doorlaat vanaf een diameter van 125 mm tot een diameter van 1000 mm (bij opbouwkleppen) en een diameter van 630 mm (bij kleppen voor een directe buisverbinding). De bevestigingsplaat wordt vervaardigd van HDPE en het klepdeksel van HMPE. Het relatief lage gewicht van dit kunststof ten opzichte van plaatstaal maakt het monteren van dit product eenvoudiger. Het materiaal heeft tevens een hoge chemische resistentie en er hecht vrijwel geen vuil aan het kunststof.

Haakse tandwielkast

T-sleutel

Vloerkolom met handwiel

Vloerkolom elektrische aandrijving

