

XANAS[®]

tegenstroomzwemininstallaties



Bedrijfshandleiding

Vertaling van het origineel



27258-F

Inhoudsoppgave

1. Algemeen	4
1.1. Garantie	4
1.2. Algemeen	4
1.3. Doelmatig gebruik	4
2. Veiligheidsaanwijzingen	6
2.1. Algemeen	6
2.2. Identificatie	6
2.3. Veiligheidsaanwijzingen voor de exploitant	7
2.4. Veiligheidsinstructies voor gebruik	7
3. Toestelbeschrijving / technische gegevens algemeen	8
3.1. Technische gegevens pompenbouwset (selectie bij wijze van voorbeeld)	8
3.2. Buisdimensionering	9
3.3. Toesteleenheden	11
3.4. Afkortingen	11
4. Eveneens geldende documenten	11
5. Montagehandleiding inbouwset (aparte uitvoering)	12
5.1. Planningsvoortel van de pompenschacht	12
5.2. Levering	14
5.3. Inbouwdiepte	15
5.4. Voorbereiding voor de installatie	15
5.5. Voorbereiding inbouw afgewerkt bekken	17
5.6. Voorbereiding montage roestvrij stalen bekken	18
5.7. Betonbekken (betegeld – met of zonder vloeibare dichting, folie)	19
5.8. Afgewerkt bekken	20
5.9. Roestvrijstalen bekken	21
5.10. Buisleidingsadapter/pompaansluiting	21
5.11. Latere inbouw	24
6. Inbouwaaniwijzingen afgewerkte montage	25
6.1. Montage (algemeen)	25
6.2. Montage betonbekken (betegeld - met of zonder vloeibare dichting)	27
6.3. Betonnen bekken (film)	29
6.4. Montage afgewerkt bekken	30
6.5. Stalen bekken	30
7. Bediening	31
7.1. In-/ uitschakelen	31
7.2. Regeling van de intensiteit	31
8. Hulp bij storingen	33
9. Buiten bedrijfstelling / overwintering	34
9.1. Bekken legen	34
9.2. Overwintering sproeierkop	35
9.3. Pomp legen	35
10. Onderhoud en reparatie	36

10.1.	Algemeen	36
10.2.	Onderhoud	36
10.3.	Reparatie	36
11.	Explosietekeningen – Delenoverzicht/reserveonderdelenlijst	37
11.1.	Inbouwset PU	37
11.2.	Inbouwset INOX	37
11.3.	Afgewerkte montage ABS – manuele regeling	38
11.4.	Afgewerkte montage INOX – manuele regeling	38
11.5.	Afgewerkte montage ABS – sensorsturing	39
11.6.	Afgewerkte montage INOX – sensorsturing	39

1. Algemeen

1.1. Garantie

Bij niet-naleving van de in deze bedrijfshandleiding aangegeven informatie vervalt elke garantieclaim.

1.2. Algemeen

Alle met media in aanraking komende delen zijn voor een waterkwaliteit volgens DIN 19643 ontworpen. Deze tegenstroomzweminstallatie (XANAS[®]) voldoet aan de stand van de techniek, werd met de grootste zorg gebouwd en is aan een constante kwaliteitscontrole onderworpen.

Deze bedrijfshandleiding bevat belangrijke informatie om de tegenstroominstallatie zeker, vakkundig en economisch te bedienen. De strikte naleving is nodig om gevaren te vermijden en een lange levensduur van de tegenstroominstallatie te garanderen.

Deze handleiding houdt geen rekening met de plaatselijke bepalingen voor wiens naleving - ook door het montagepersoneel waarop beroep wordt gedaan - de exploitant verantwoordelijk is.

Het vermogensplaatje vermeldt het model / de grootte, de belangrijkste bedrijfsgegevens en het fabrieksnummer. Wij verzoeken u deze informatie, voor zover nodig, ook bij bijkomende bestellingen en bestellingen van reserveonderdelen altijd aan te geven.

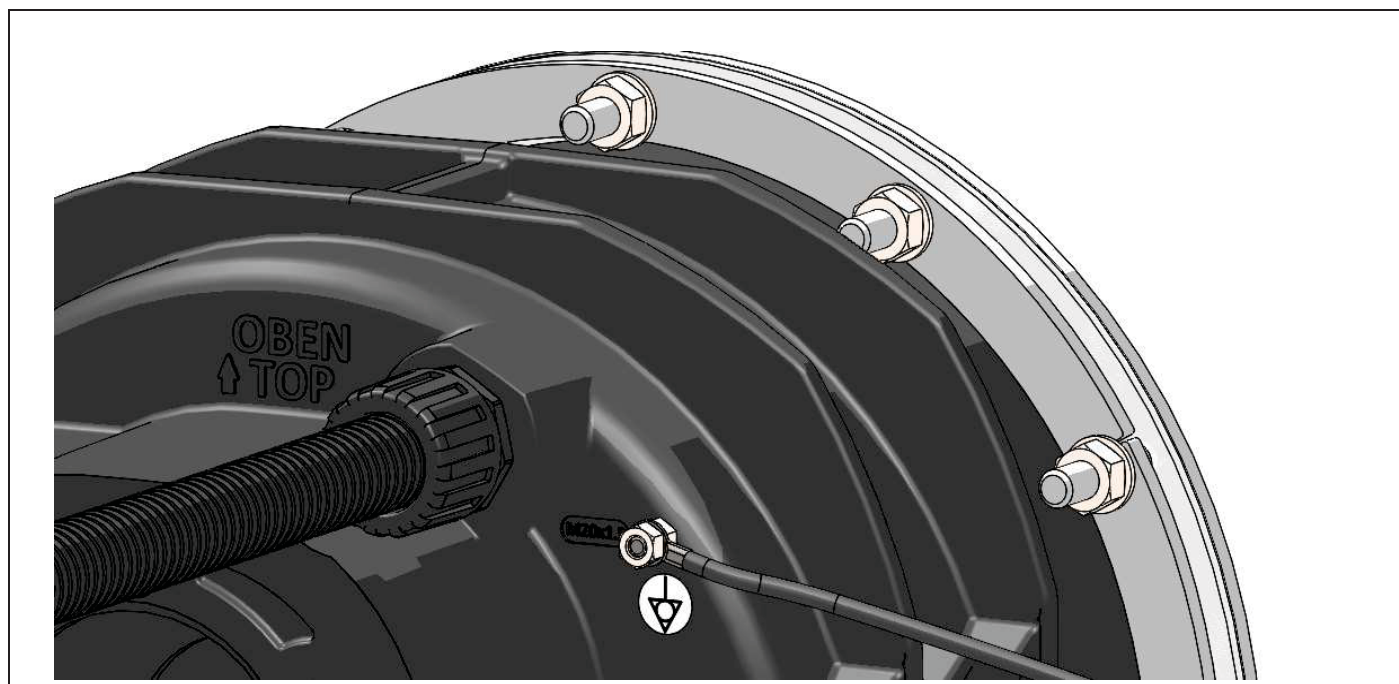
1.3. Doelmatig gebruik

De tegenstroominstallatie werd ontworpen voor gebruik in privé zwembaden. Daarom mag ze niet in openbare zwembaden gemonteerd worden. De totale lengte, of ook delen ervan, is niet geschikt voor gebruik in andere systemen. Daarom wijzen wij uitdrukkelijk erop dat de installatie uitsluitend doelmatig gebruikt mag worden.

De tegenstroominstallatie mag niet tot over de in de technische gegevens (3.1) aangegeven waarden bedreven worden. Bij twijfel wenst u zich tot uw klantendienst of tot de fabrikant.

Niet geschikt voor zoutelektrolyse installaties.

Gedeeltelijk geschikt voor zoutelektrolyse installaties.



Afb. 1 Potentiaalcompensatiepunt inbouwbehuizing (voorbeeld PU)

	Chloorwater	Zoutelektrolyse	Pekel-/ zeewater
Potentiaalcompensatie	E	W	E
Offeranode	-	E	E

E ≙ Aanbeveling

W ≙ Belangrijk



Belangrijke aanwijzing!

Bij gelegeid bekken verzekeren dat de kunststof elementen niet aan directe zonnestraling worden blootgesteld. Onmiddellijk afdekken!

2. Veiligheidsaanwijzingen

2.1. Algemeen

- Vóór de inbedrijfstelling, verzekeren dat het bedieningspersoneel de bedrijfshandleiding gelezen en begrepen heeft. Niet de bediener, maar wel de exploitant is verantwoordelijk voor de veiligheid.
- Zorg ervoor dat de in de firma van de exploitant en/of het land van de exploitant voor het gebruik van tegenstroominstallaties geldende veiligheidsvoorschriften en wetten nageleefd worden.
-
- Alle met het medium in aanraking komende delen zijn tot een absoluut zoutgehalte van (3000 mg/l Cl) bestendig. Zijn er hogere zoutconcentraties dan moet contact worden opgenomen met de fabrikant.
- Gebruik de tegenstroominstallatie alleen in een technisch perfecte staat, evenals doelmatig, zich bewust zijnde van de veiligheid en de gevaren, met inachtneming van alle aanwijzingen uit de bedrijfshandleiding!
- Verhelp onmiddellijk storingen die de veiligheid in gevaar kunnen brengen.
- Voor reparaties aan de tegenstroominstallatie moet zij elektrisch spanningsvrij gemaakt en tegen onbevoegde nieuwe inschakeling beveiligd worden.
- Reparaties, om eender welke reden, mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel uitgevoerd worden, daarvoor moet de tegenstroominstallatie geleeft worden.
- De exploitant moet verzekeren dat
 - de bedrijfshandleiding constant beschikbaar is voor het bedieningspersoneel,
 - de aanwijzingen van de bedrijfshandleiding gevolgd worden,
 - de tegenstroominstallatie onmiddellijk stilgezet wordt, wanneer abnormale elektrische spanningen, temperaturen, geluiden, trillingen, lekken of andere storingen optreden.

2.2. Identificatie

In deze bedrijfshandleiding worden de volgende symbolen gebruikt om u op gevaren attent te maken.

	Voorzichtig! Levensgevaar! / Let op! Gevaar voor beschadigingen! Dit teken waarschuwt u voor gevaren door mechanische inwerking en voor handelingen die het product beschadigen.
	Voorzichtig! Levensgevaar! Dit teken waarschuwt u voor gevaren door elektrische stroom.
	Belangrijke aanwijzing!

Direct op de tegenstroominstallatie aangebrachte aanwijzingen, zoals de draairichtingspijl, moeten altijd nageleefd en in leesbare staat gehouden worden.

2.3. Veiligheidsaanwijzingen voor de exploitant

Elektrische inrichtingen mogen alleen door vaklui geïnstalleerd en onderhouden worden. Daarbij moeten de geldende veiligheidsbepalingen en inrichtingsvoorschriften op de plaats van gebruik gevolgd worden. Het begrip van de vakman is gedefinieerd in VDE 0105 en IEC 364. Informatie voor niet gekwalificeerde personen is niet in deze bedrijfshandleiding inbegrepen. Wij maken erop attent dat de bepalingen van de EG de inzet van niet gekwalificeerde personen aan elektrische installaties verbiedt.

	Levensgevaar door elektrische stroom! Elektrische aansluitingen mogen alleen door een elektrische vakman volgens de VDE-richtlijn 0100 worden uitgevoerd. Volg de plaatselijke bepalingen van de bevoegde nutsbedrijven en de normen en veiligheidsbepalingen voor elektrische installaties in zwembaden. Zie DIN EN 13451!
---	--

	Aanwijzing! Bij het ontwerp van de aanzuiging, DIN EN 13451 volgen.
---	--

2.4. Veiligheidsinstructies voor gebruik

Het tegenstroomsysteem verplaatst grote hoeveelheden water met kracht en snelheid. Het uitstromende water wordt eerst met het tegenstroomsysteem uit het zwembad gezogen. Het is mogelijk dat haar in het systeem wordt gezogen.

	Aanwijzing! Het tegenstroomsysteem mag alleen worden gebruikt zoals bedoeld. Hoewel het tegenstroomsysteem is getest in overeenstemming met de geldende voorschriften, moet duiken of onderdompeling in de directe omgeving van het tegenstroomsysteem worden vermeden om te voorkomen dat haar wordt opgezogen.
---	---

3. Toestelbeschrijving / technische gegevens algemeen

- De tegenstroominstallatie vervult de VDE-voorschriften.
- De elektromotor en de water circulerende kunststof pomp zijn elektrisch gescheiden.
- De elektromotor vervult de beschermingsklasse IP 55.
- De tegenstroominstallatie vervult de beschermingsklasse I.

3.1. Technische gegevens pompenbouwset (selectie bij wijze van voorbeeld)

Installatietype:	2,2 (FU)	1,9 WS	XANAS® 3,0 (FU)	XANAS® 4,0 (FU)
Vermogen	2,2kW	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW
Netspanning	3~ 400 V	1~ 230 V	3~ 400 V	3~ 690 V
Netfrequentie	50 Hz (60 Hz)			
Motorspanning	Δ230V Y400V	230 V	Δ230V Y400V	Δ400V Y690V
Nominale stroom (I _{max})	Huidige Waarden 4,2A I 13A			
Toerental	(1.200 -) 2.900 min ⁻¹			
max. transportvermogen	900 l/min (54m ³ /h)		1.000 l/min (60 m ³ /h)	1.200 l/min (72 m ³ /h)
max. transportdruk	1,4 bar		1,9 bar	2,0 bar
max. watertemp.	50° C			
Gebruikslimiet (enkel pomp)	4.500 mg/l Cl			
ze verwachten geluidsdruk	67 +2dB(A)		70 +2dB(A)	71 +2dB(A)
Aansluitingen	Drukzijde DN50 / Zuigzijde DN65			
Gewicht	29,5 kg (38 kg)		36,5 kg (45 kg)	43 kg (51 kg)
Art. Nr. PBS			98425 (98391)	98426 (98392)

Definitie van de gebruikte afkortingen

WS - Een fase wisselstroommotor

FO - Frequentieomvormer, aandrijfregelaar, toerentalgeregelde pomp

3.2. Buisdimensionering

3.2.1. Stromingssnelheden

Om stoten door versnellingen of vertragingen te vermijden, moeten de stromingssnelheid in buisleidingen gelijk gehouden worden. In de literatuur worden de volgende richtwaarden genomen (voor pijpleidingen tot 6m gelden de volgende aanbevelingen):

Empfohlene Strömungsgeschwindigkeit (bei Wasser)		42 m ³ /h	48 m ³ /h	60 m ³ /h	72 m ³ /h
Zuigleiding	1,0 – 1,5 m/s	DN 100	DN 125	DN 125	DN150
Drukleiding	2,5 – 3,0 m/s	DN 65	DN 80	DN 100	DN 100

Beslissend voor de dimensionering is de economische snelheid. Dit is het resultaat van het optimum van de som uit de investeringskosten voor de buisleiding, de investeringskosten van de machines (pompen, compressoren) en de energie- en onderhoudskosten gedurende de complete bedrijfstijd.

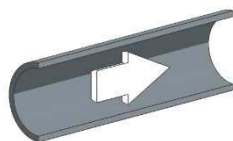
	Aanwijzing! Bij buisleidingen langer dan 6m moet de nominale wijde vergroot worden, bijvoorbeeld zuigzijdig van DN100 naar DN125 en drukzijdig van DN80 naar DN100. Om zo gering mogelijke buisleidingweerstand te krijgen, de buisleidingen altijd met bochten, niet met hoekstukken, alsook 45°-T-stukken in plaats van 90°-T-stukken gebruiken.
---	--

3.2.2. Stromingsverliezen - buizen en elementen

Water, 48 m³/h; turbulente stroming; ruwheidswaarde: 0,1 mm

Tijdens de complete buisverbinding (druk- en zuigzijde) moet op stromingsverliezen gelet worden.

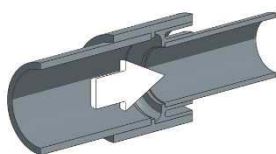
Bij de gebruikte componenten moeten de stromingsverliezen laag gehouden worden.



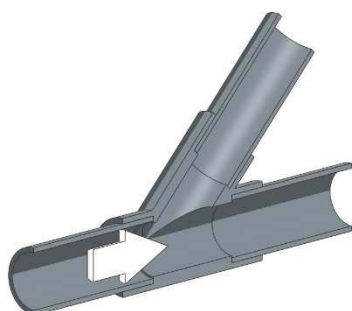
Buis, 30m, PVC hard, DIN 19532	Drukverlies	Stromings- snelheid
DN 80	0,263 bar	2,562 m/s
DN 100	0,095 bar	1,718 m/s
DN 150	0,014 ba	0,812 m/s



DN 80	Drukverlies	Stromings- snelheid
45° boog	0,015 bar	2,562 m/s
90° boog	0,006 bar	2,562 m/s



DN 80	Drukverlies	Stromings- snelheid
Bruuske buisvernau- wing DN80 naar DN50	0,278 bar	2,562 m/s
kantige inloop onder hoek	0,027 bar	2,562 m/s

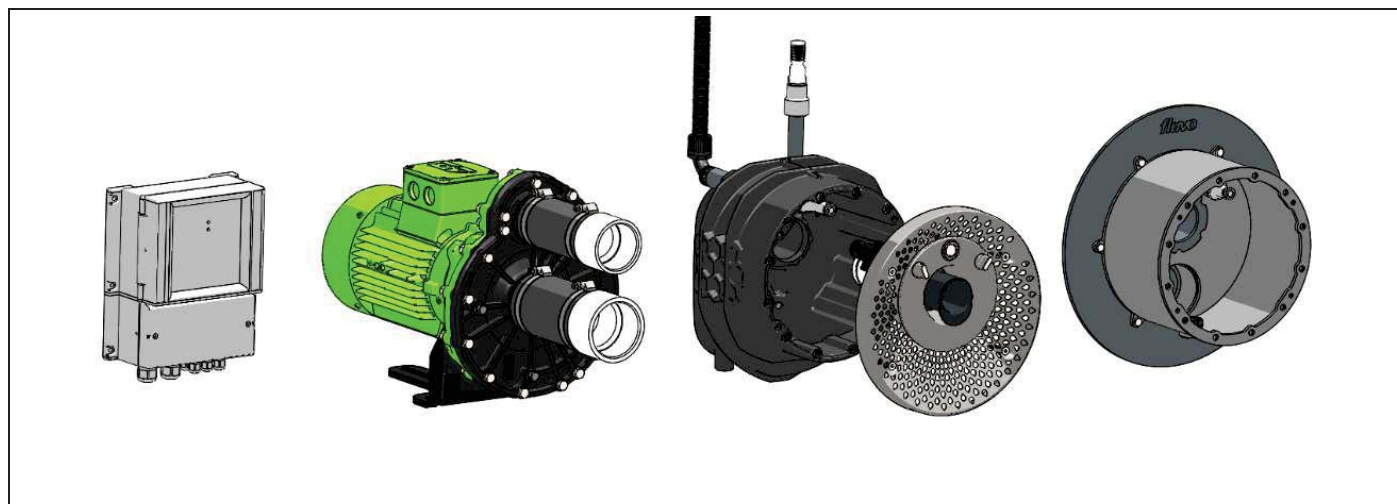


Afb. 2 Stromingswaarden bij wijze van voorbeeld

3.3. Toesteleenheden

De tegenstroominstallatie wordt in 3 modules geleverd:

1. Pompenbouwset
2. Inbouwset
3. Afgewerkte montage



Afb. 3

De inbouwset is altijd verschillend naargelang de aard van het bekken.
 De pompenbouwset staat in een aparte uitvoering ter beschikking



Aanwijzing!

Details over de montage en de aansluiting van de pompenbouwset vindt u in de bedrijfshandleiding 27220.

3.4. Afkortingen

- A Afgewerkt bekken (GFK, PP, PVC, o.a.)
- B Betonbekken betegeld
- H Betonbekken met folie
- S Betonbekken betegeld, met en zonder vloeibare afdichting
- E Roestvrij stalen bekken (om te lassen)

4. Eveneens geldende documenten

Nr. 27220 - Bedrijfshandleiding WK

Nr. 27248 - Bedrijfshandleiding schakelkast

Nr. 27263 - Bedrijfshandleiding elektrische installatie XANAS[®]

Nr. 27251 - Bedrijfshandleiding omvormerbox

Nr. 27136 - Bedrijfshandleiding boorsjablonen

Om een FO-geregelde installatie, zie de bedrijfshandleiding "INVEOR aandrijfregelaar".

<http://www.kostal-industrie-elektrik.com/de-DE/Download/Antriebstechnik>

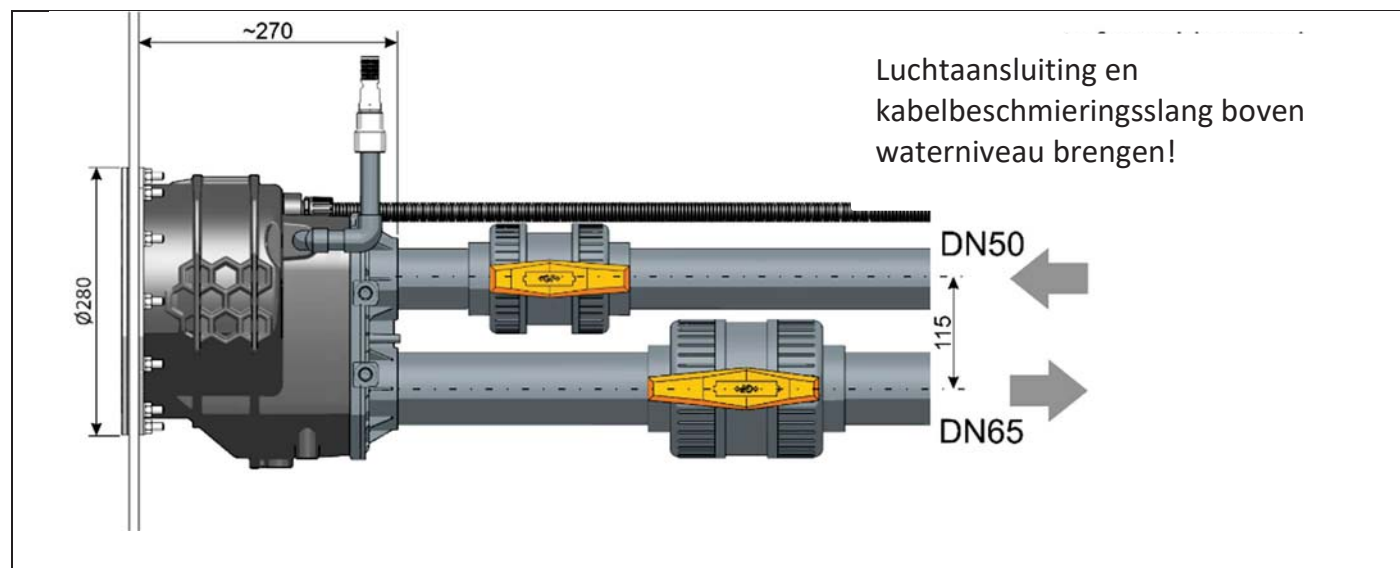
5. Montagehandleiding inbouwset (aparte uitvoering)

5.1. Planningsvoortel van de pompenschacht



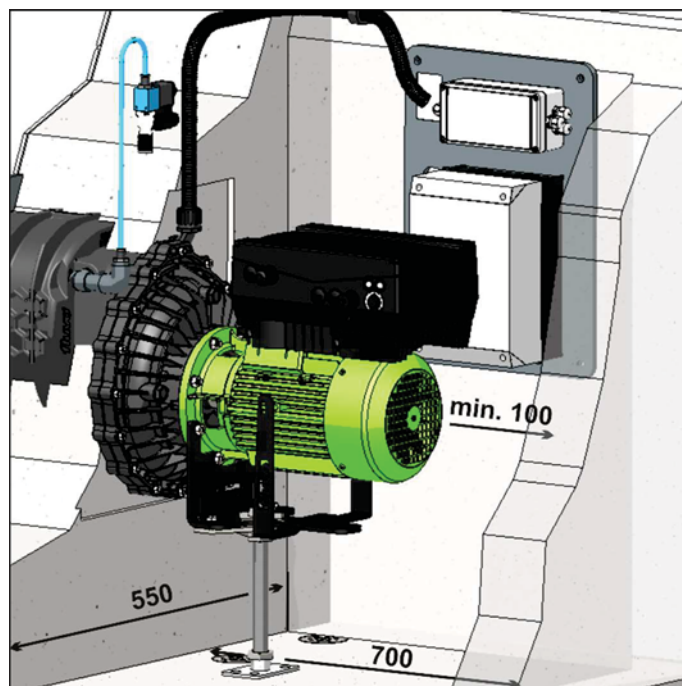
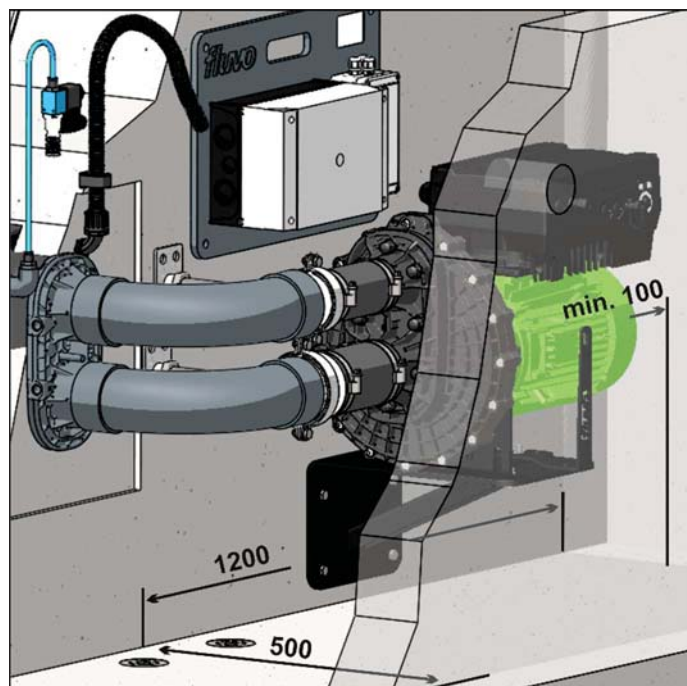
Aanwijzing!

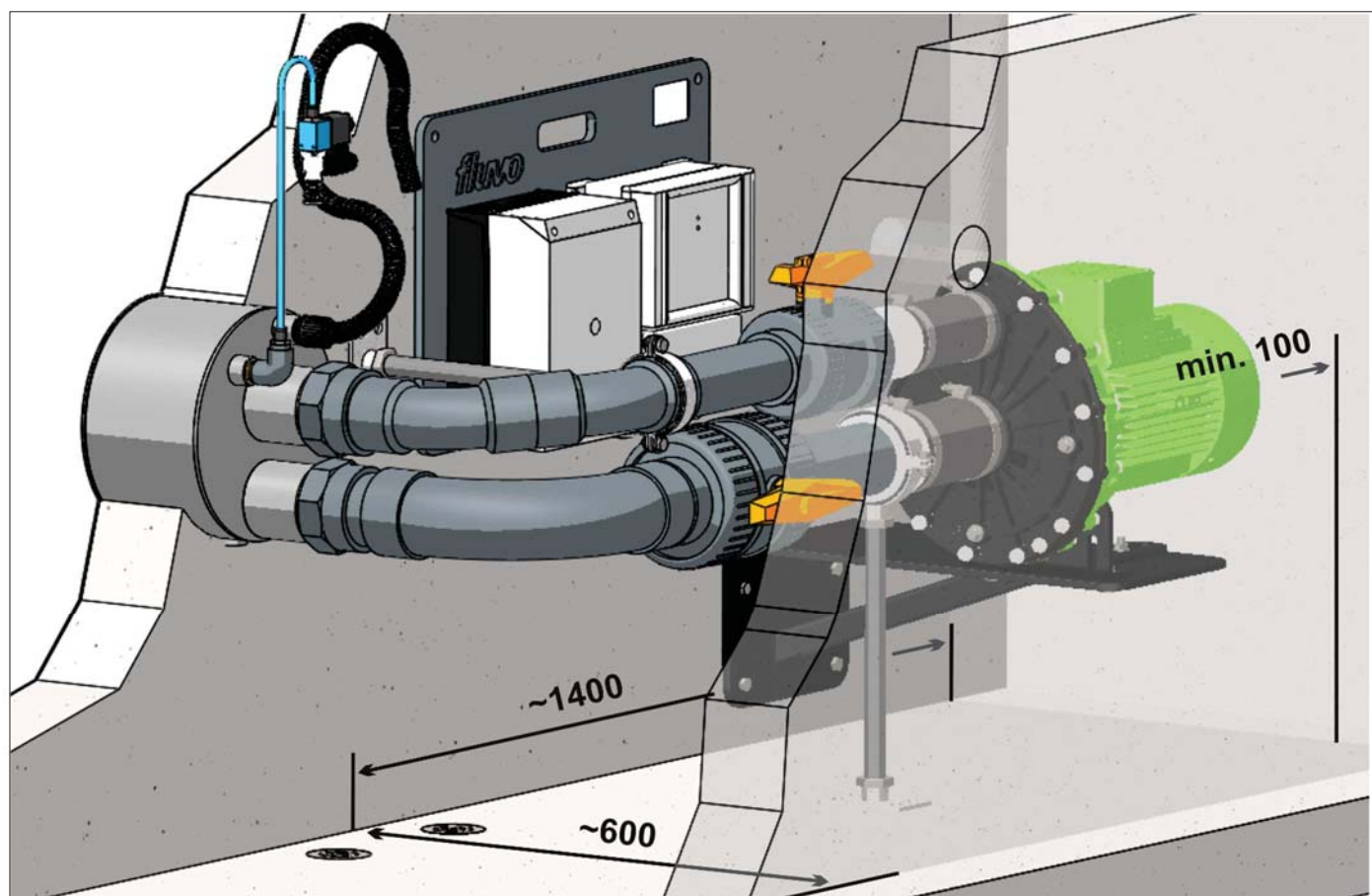
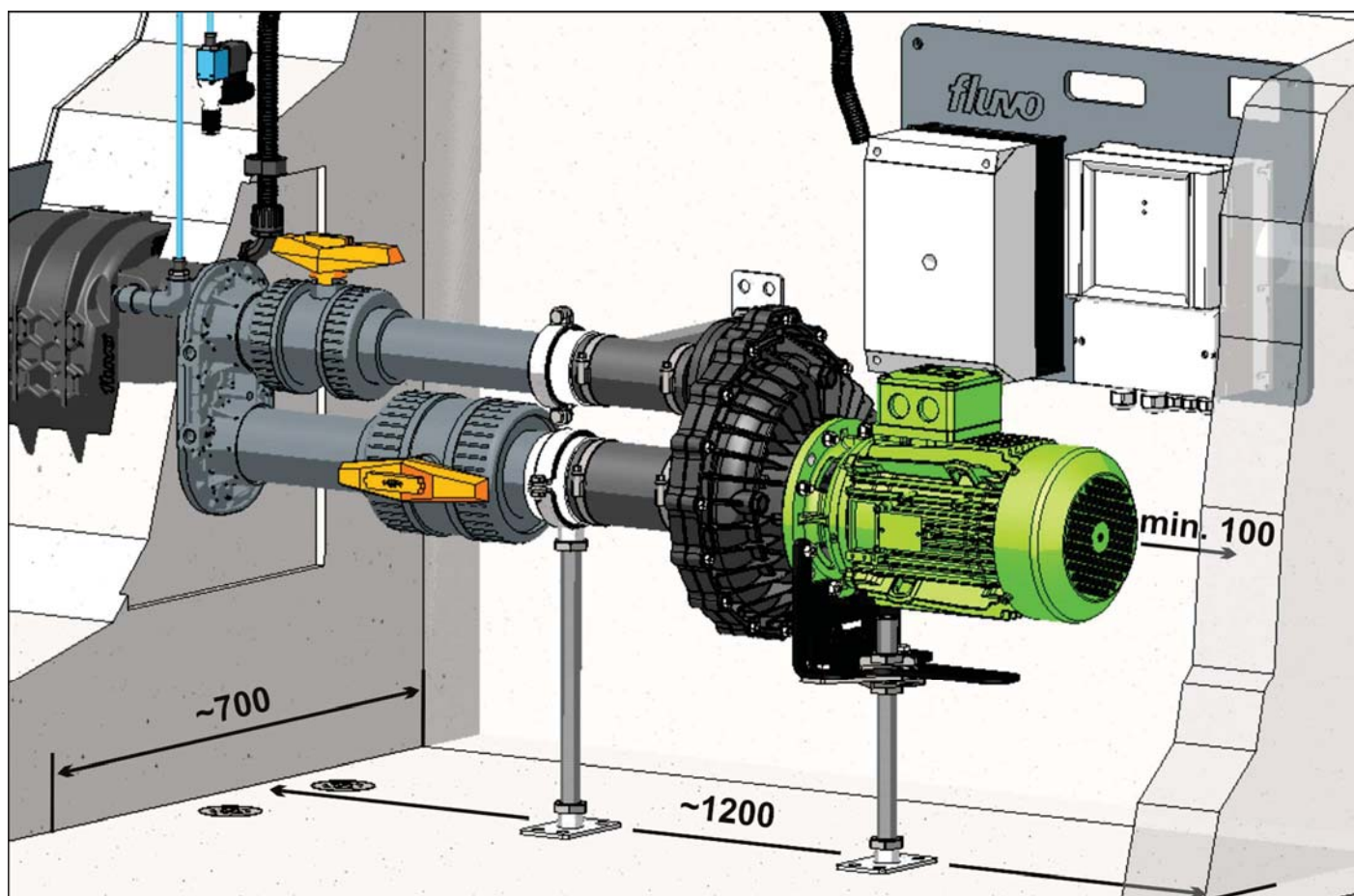
Op voldoende grote en verluchte pompenschacht c.q. techniekruimte letten.



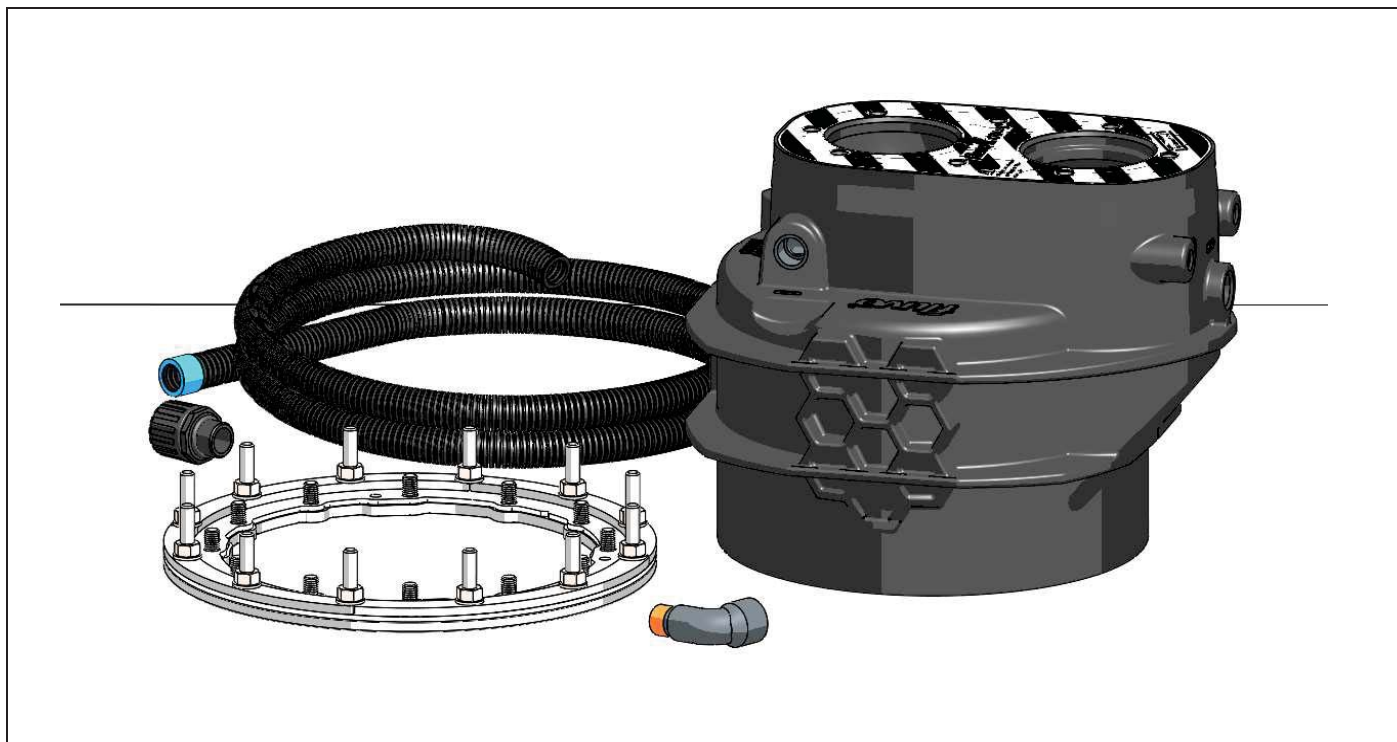
Afb. 4 Inbouwvoorstel gescheiden uitvoering (afbeelding uitvoering klaarbakken)

Hieronder staan enkele installatiesuggesties.





5.2. Levering



Afb. 5 Lieferumfang (Abbildung beispielhaft)

- Inbouwbehuizing (eventueel met klemring e.d.)
- Buisaansluitingen PVC
- Kabelbeschermingsysteem
- Luchtaansluiting en terugslagklep
- Vloeibare dichting voor kunststof tap
- Eventueel gereedschap

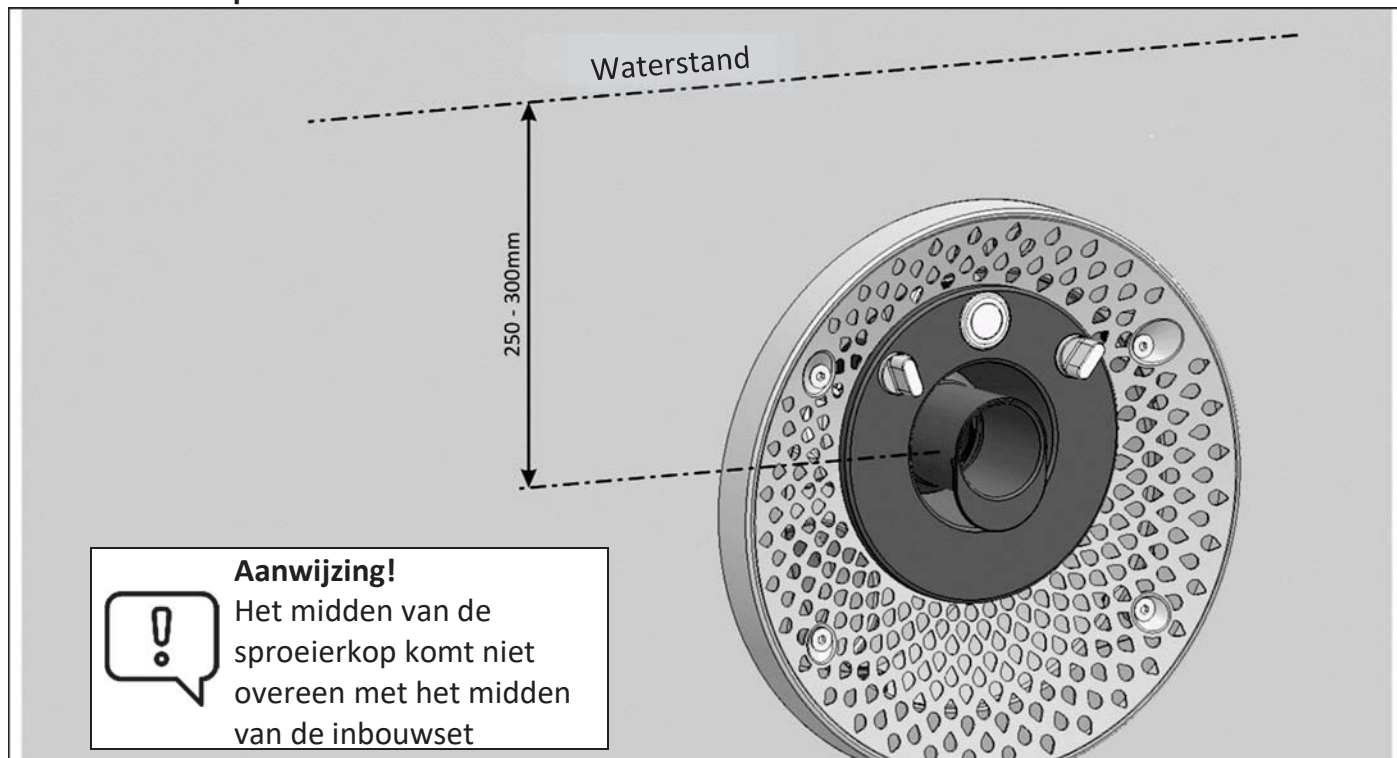


Aanwijzing!

Kunststof tap met passende vloeibare dichting dichtten.

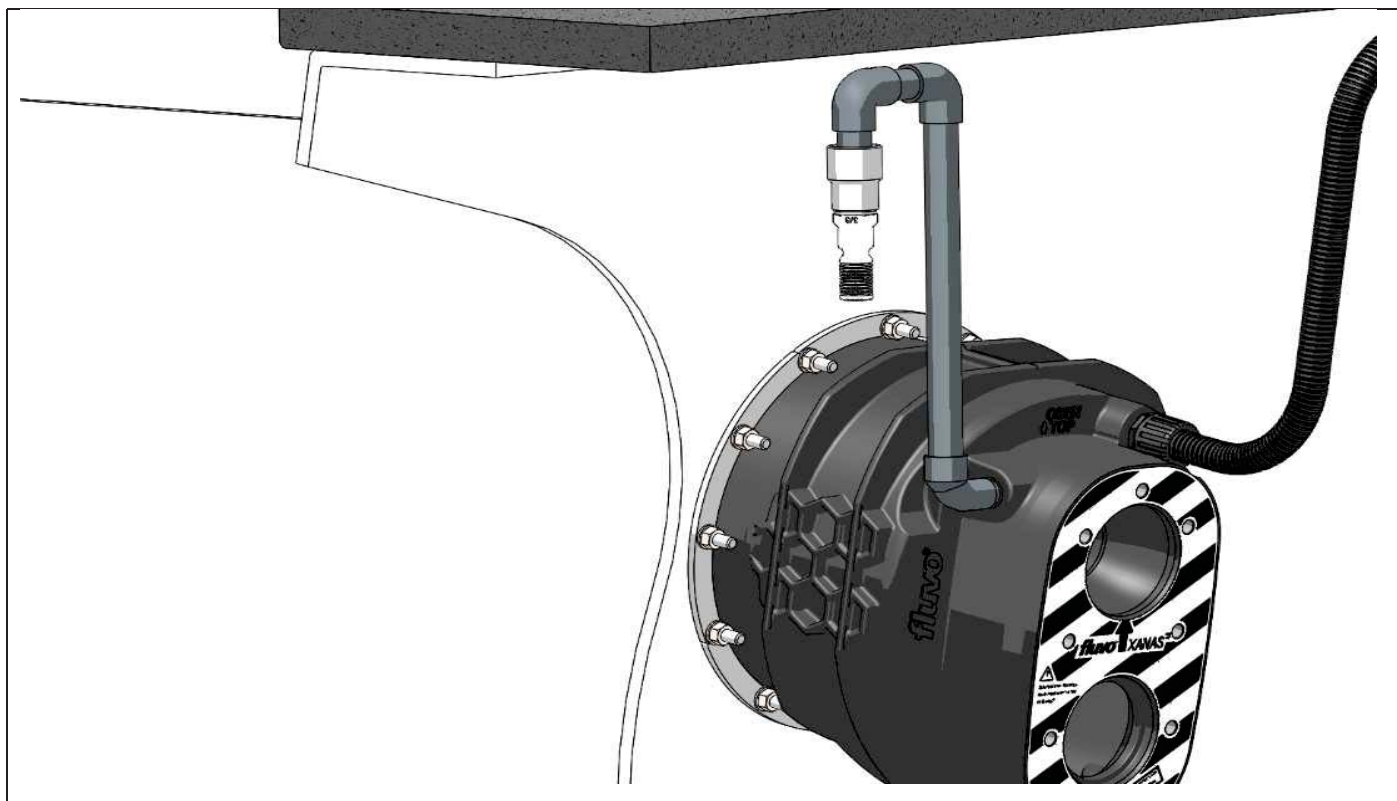
Art.-nr. 70254 (Tap- en buisdichting 100ml) wordt met de inbouwset geleverd (afhankelijk van de uitvoering)!

5.3. Inbouwdiepte



Afb.6

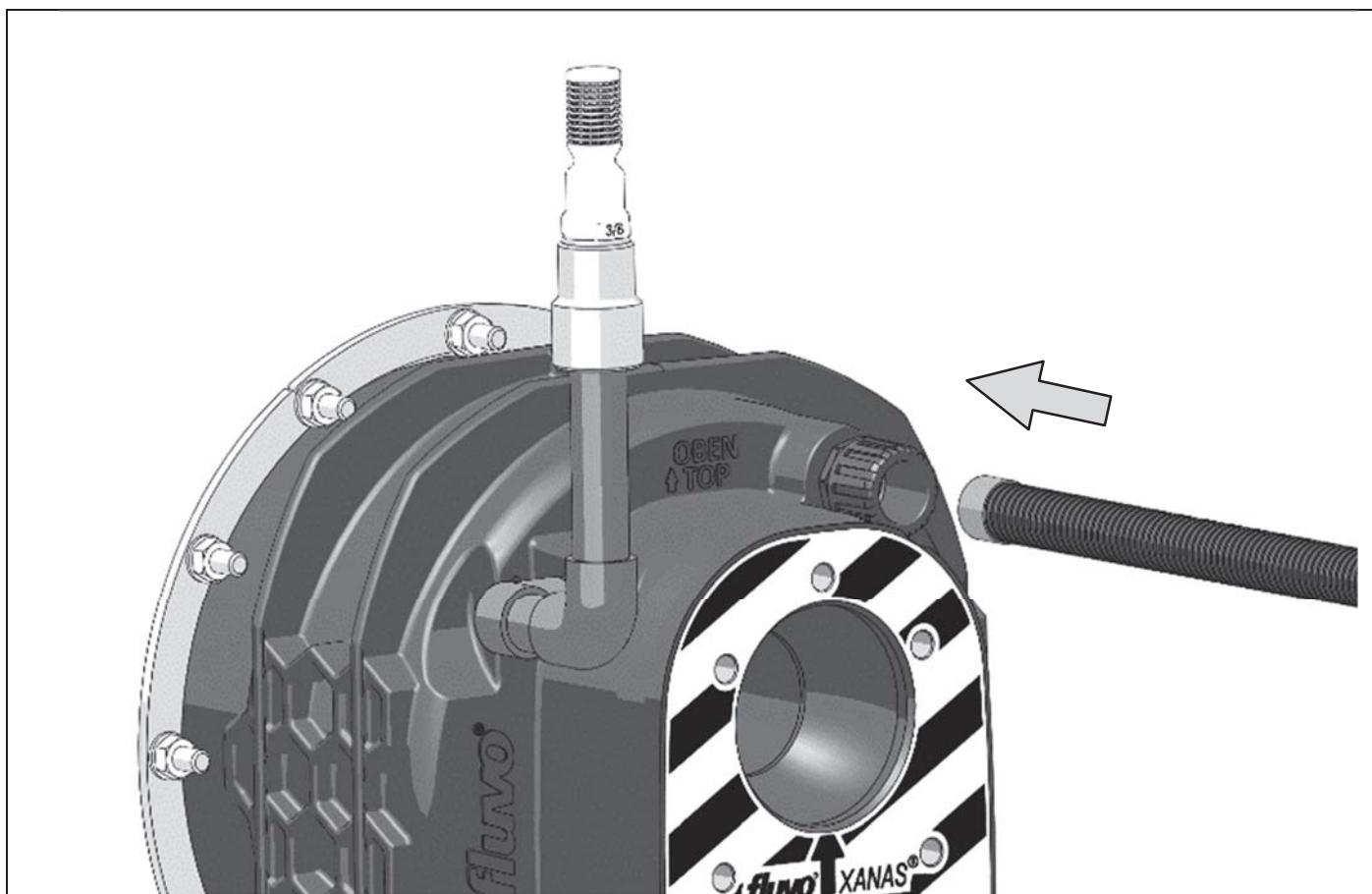
5.4. Voorbereiding voor de installatie



Afb. 7 Lucht- en kabelaansluiting


Let op!

Luchtaansluiting en kabelbeschermingsysteem boven waterniveau brengen.



Afb. 8



Aanwijzing!

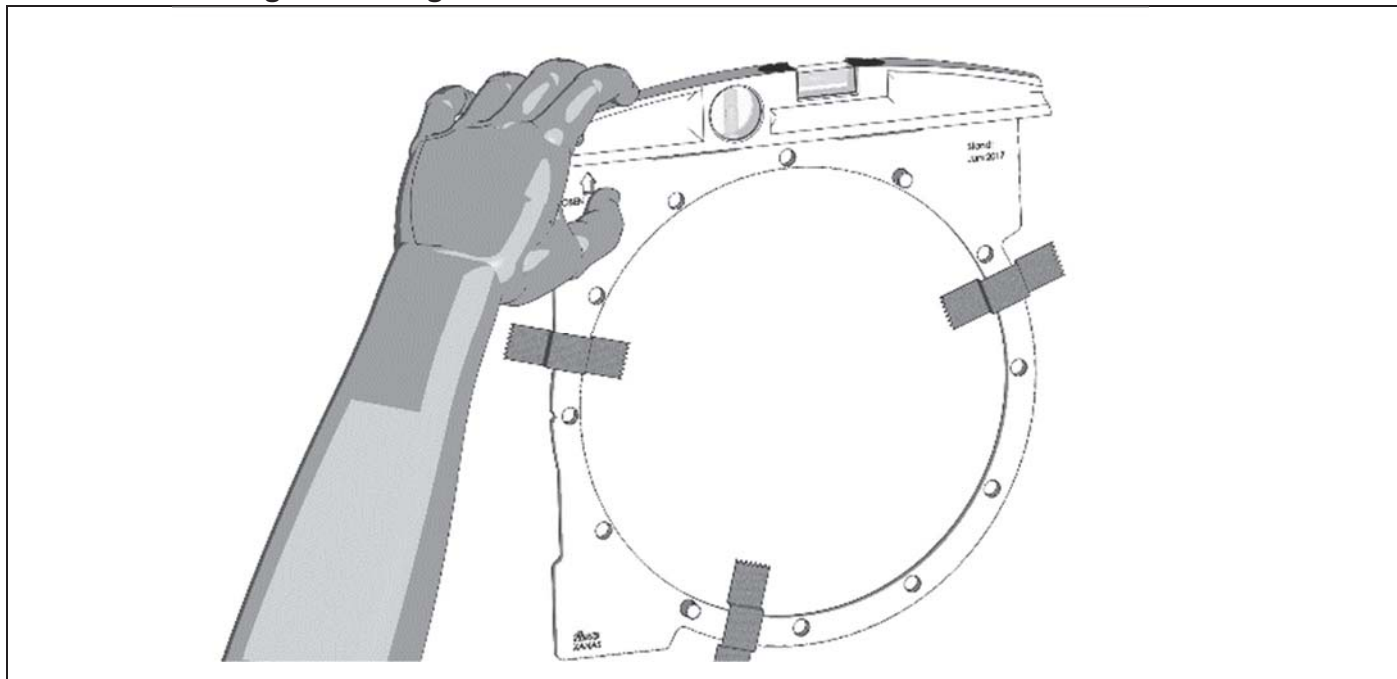
Het kabelbeschermingsysteem (vóór het opvullen c.q. betonneren) correct installeren!



Let op!

Beschermingssticker pas bij de montage van de buisleiding verwijderen!

5.5. Voorbereiding inbouw afgewerkt bekken

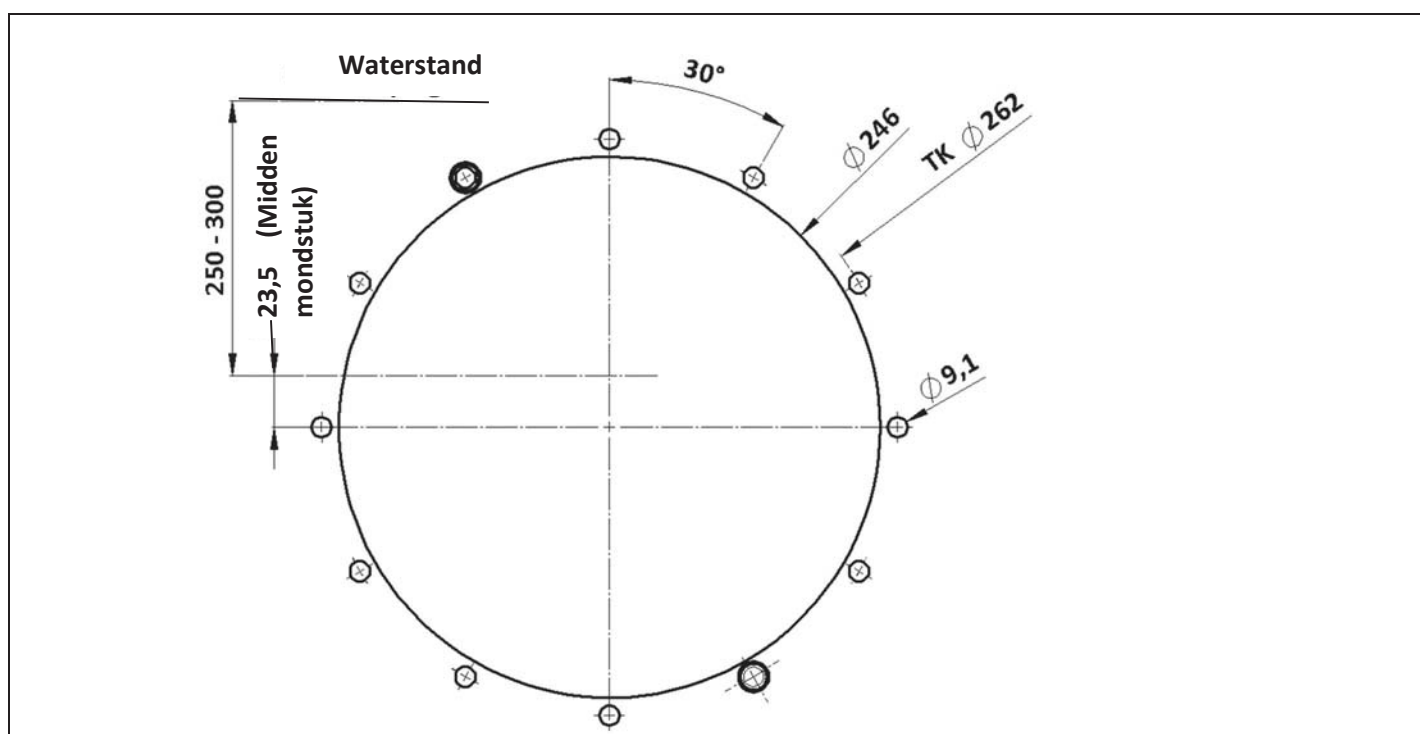


Afb. 9 Boorsjabloon afgewerkt bekken



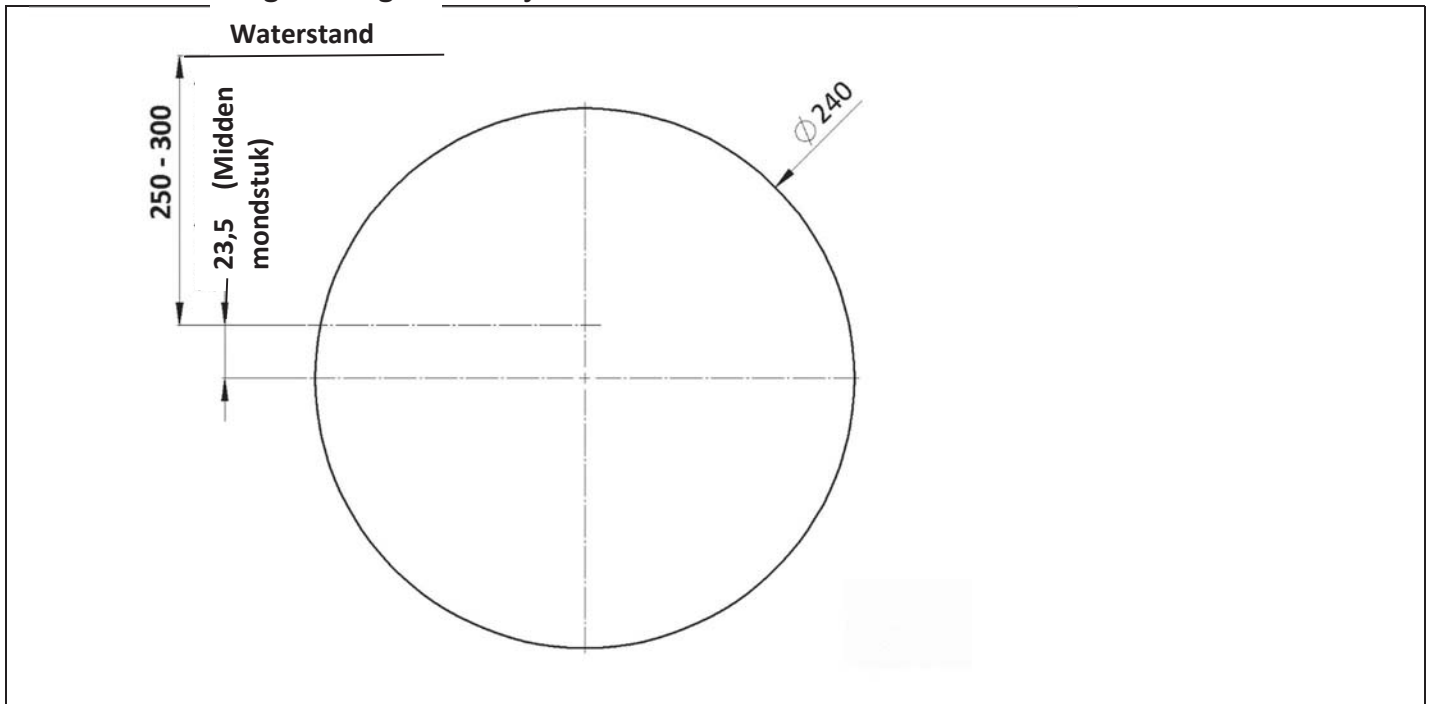
Aanwijzing!

Bedrijfshandleiding boorsjablonen (27136) volgen.



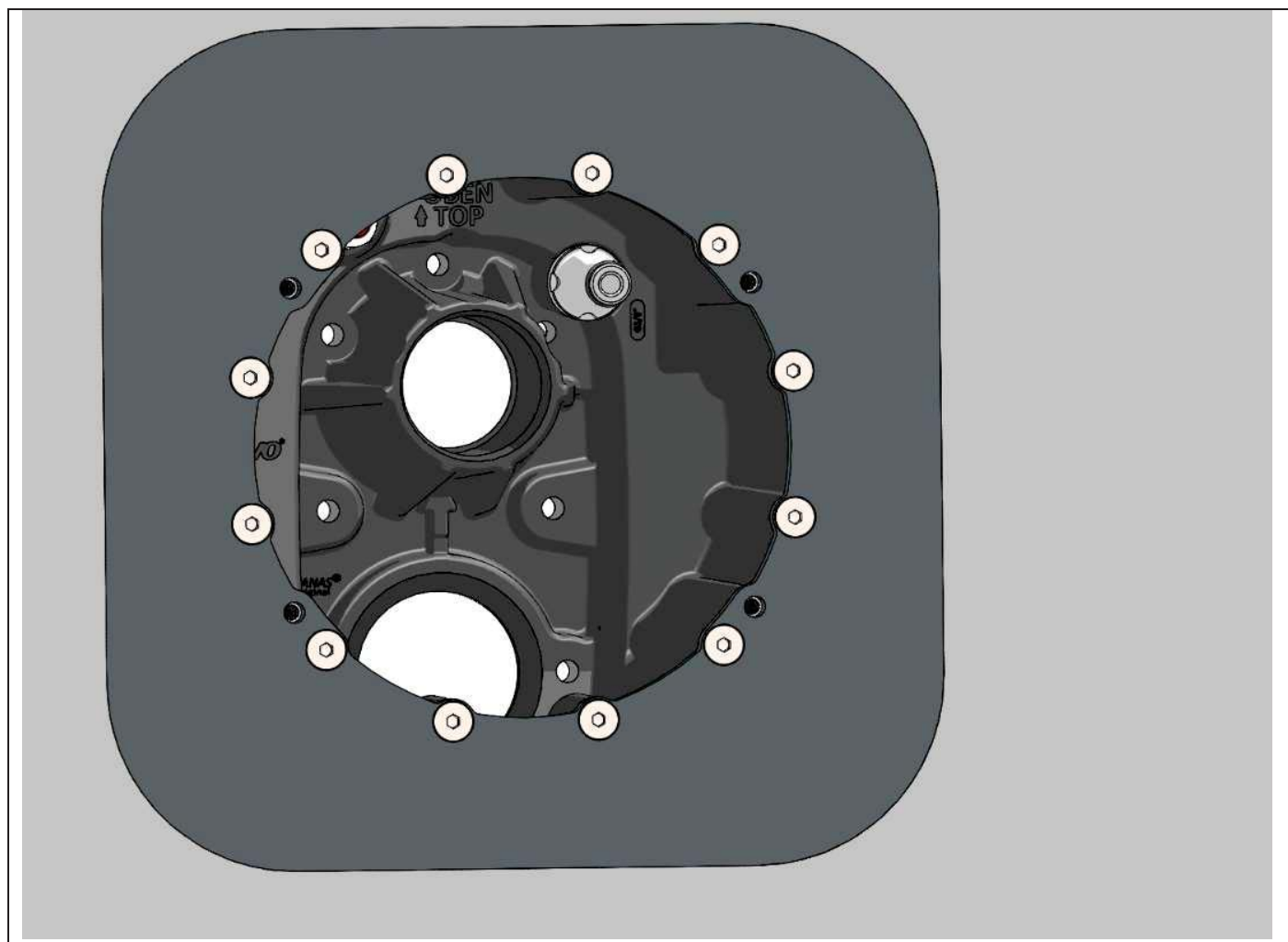
Afb. 10 Boorbeeld en bekkenuitsnijding afgewerkt bekken

5.6. Voorbereiding montage roestvrij stalen bekken

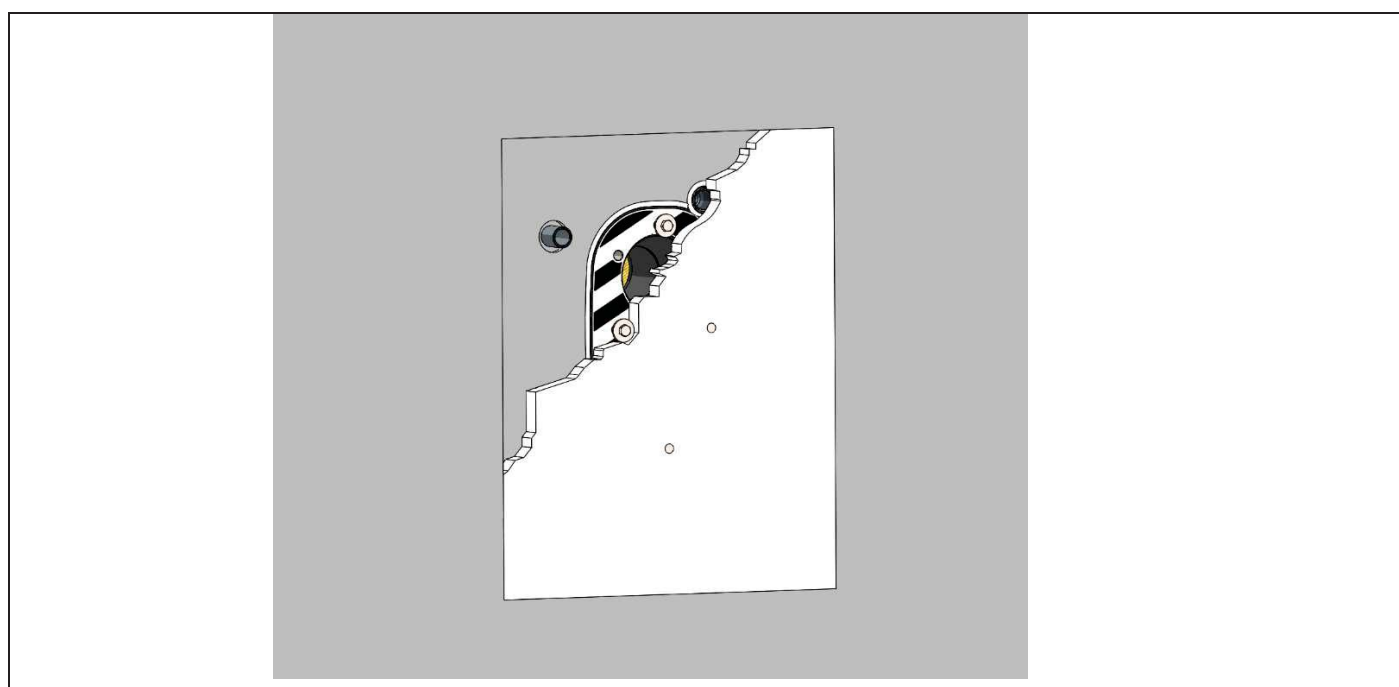


Afb. 11 Bekkenuitsnijding roestvrij stalen bekken

5.7. Betonbekken (betegeld – met of zonder vloeibare dichting, folie)



Afb. 12 Afbeelding bij wijze van voorbeeld: Uitvoering strijkfolie (vloeistofafdichting)



Afb. 13 De styroporbekleding aan de achterzijde verwijderen, de beschermingssticker echter nog niet.

5.8. Afgewerkt bekken

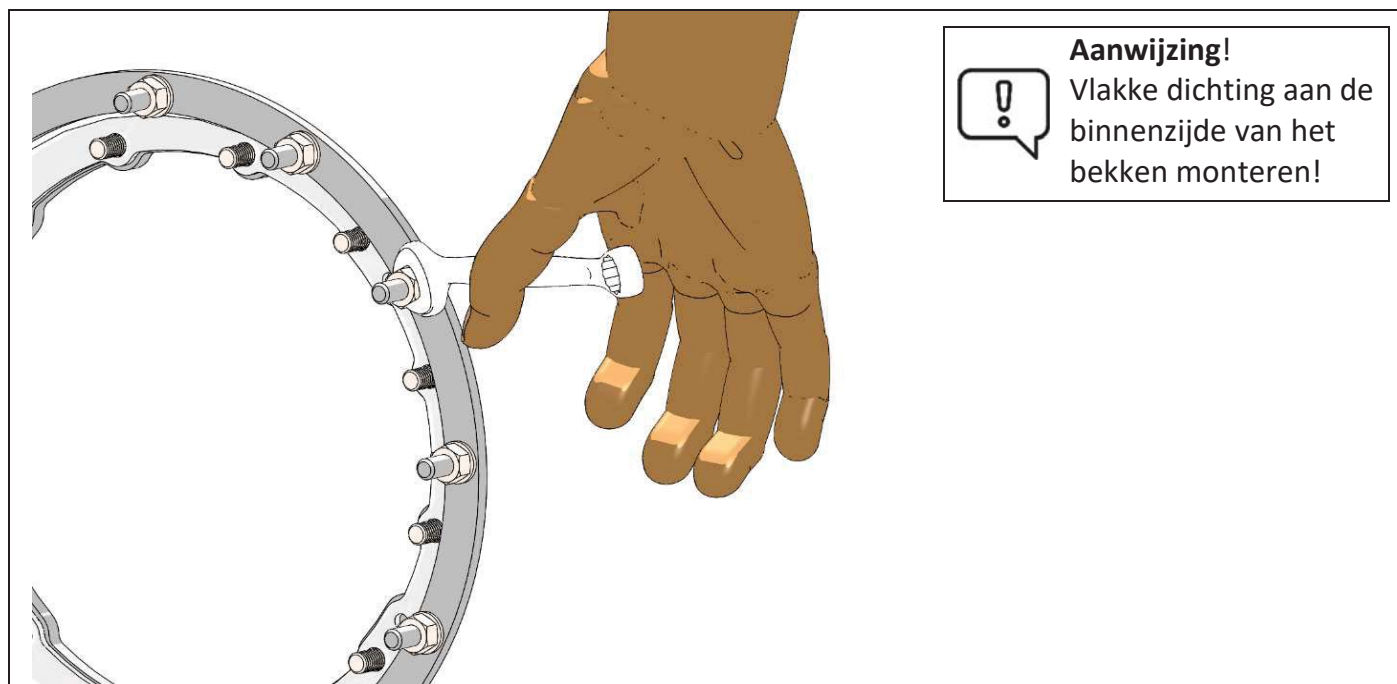


Abb. 14 Klemmring monteren

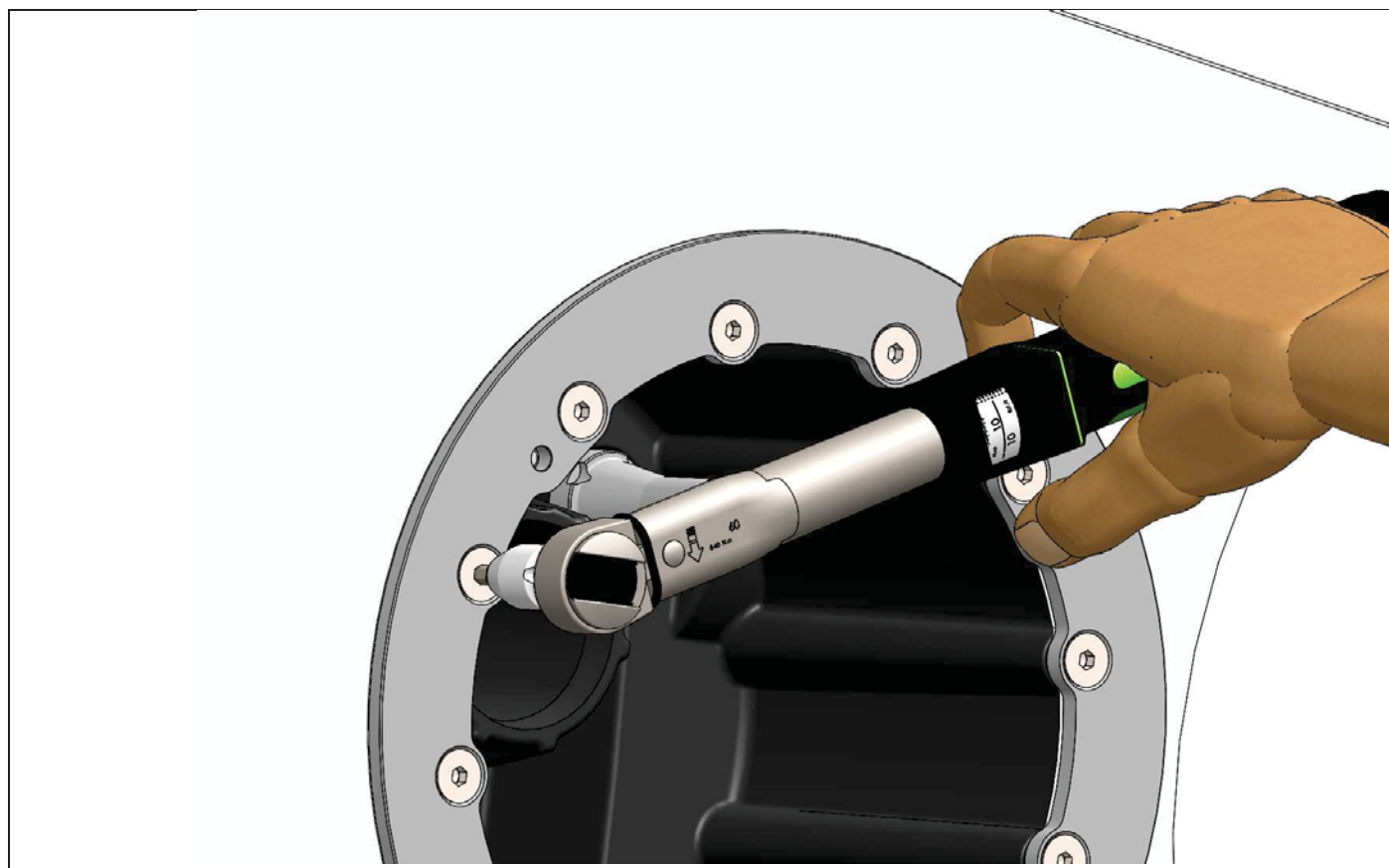
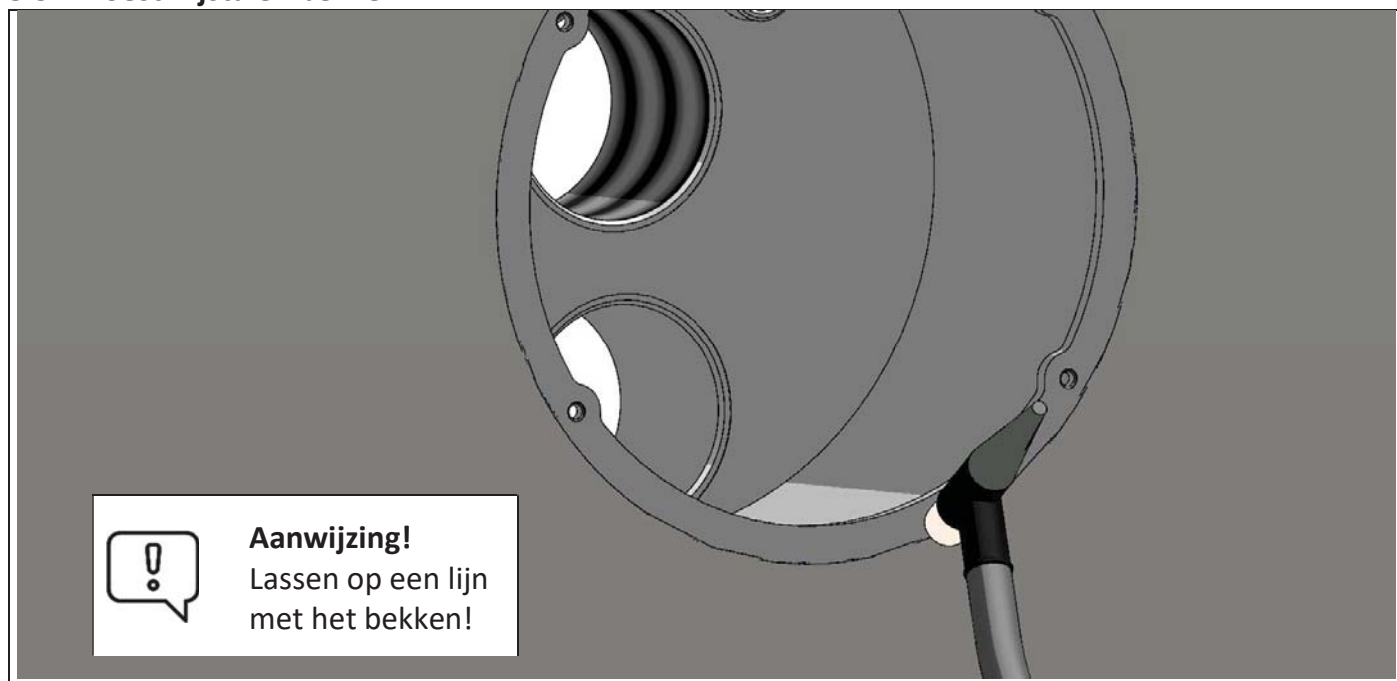


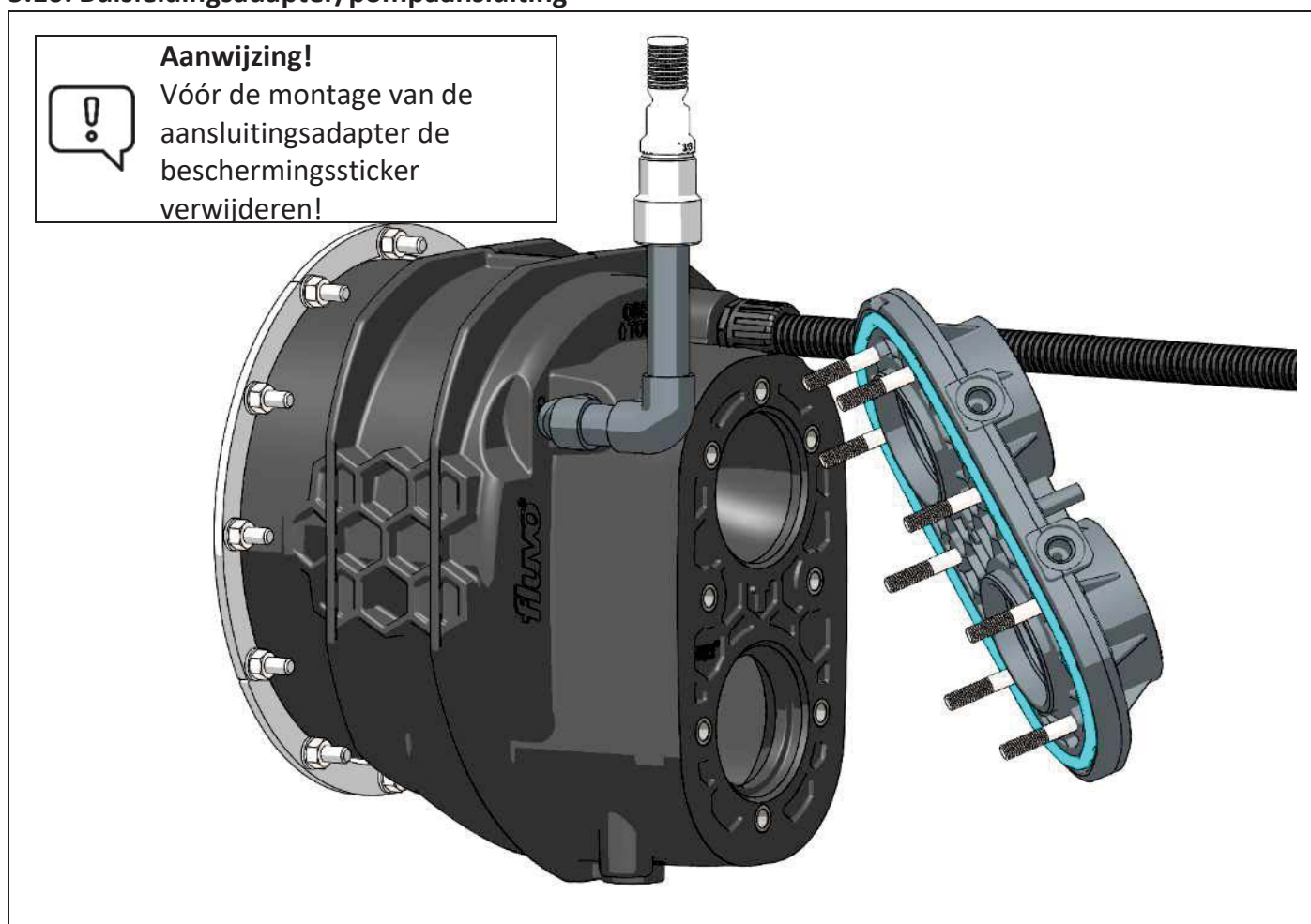
Abb. 15 Einbaugehäuse montieren (Anzugsdrehmoment – 15Nm – beachten)

5.9. Roestvrijstalen bekken

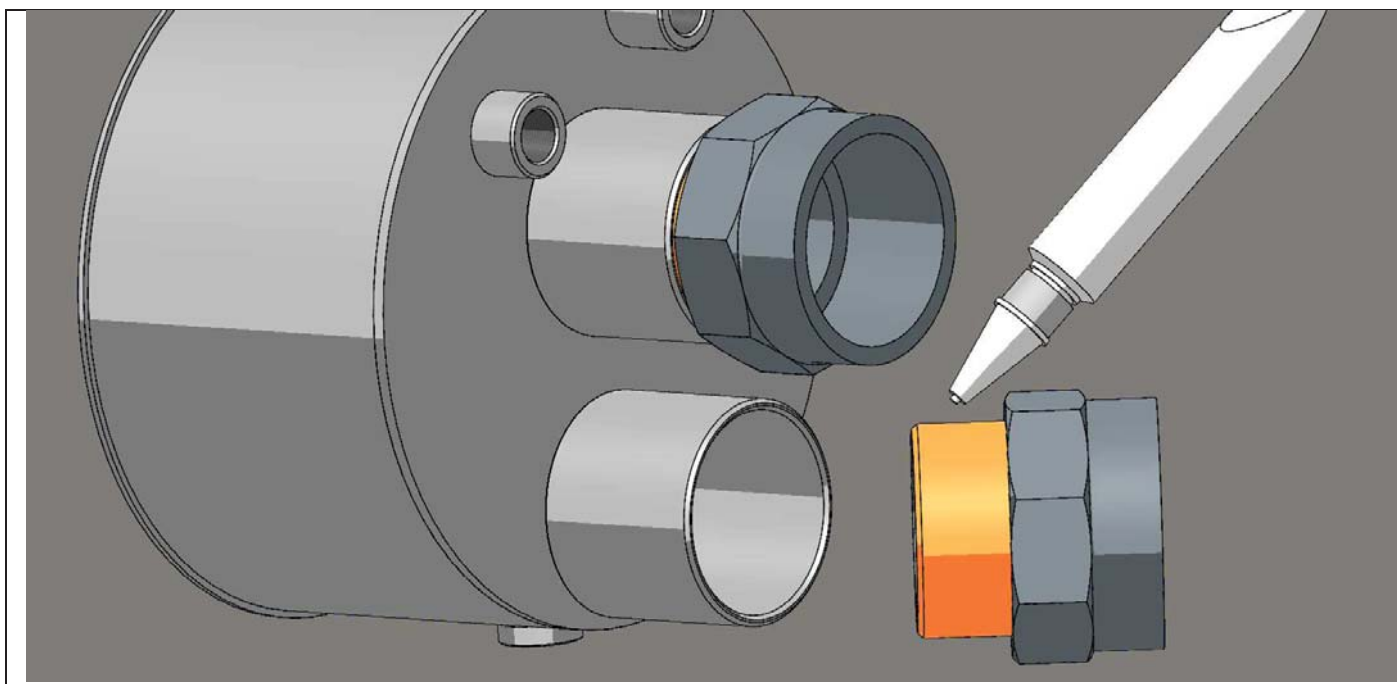


Afb. 16

5.10. Buisleidingsadapter/pompaansluiting



Afb. 17 Buisaansluitingsadapter incl. vormdichting aanbrengen (bestanddeel van de pompenbouwset)

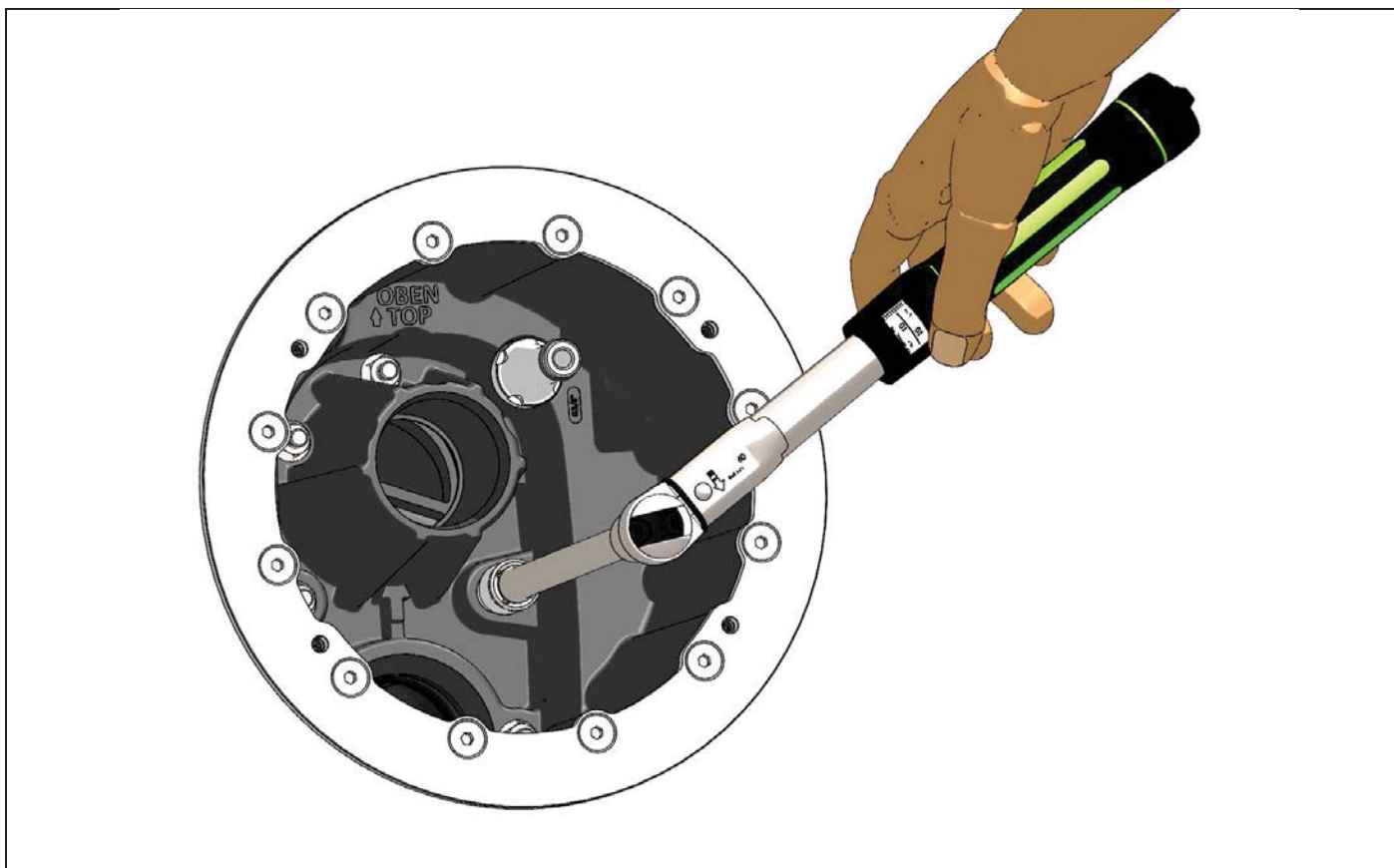


Afb. 18

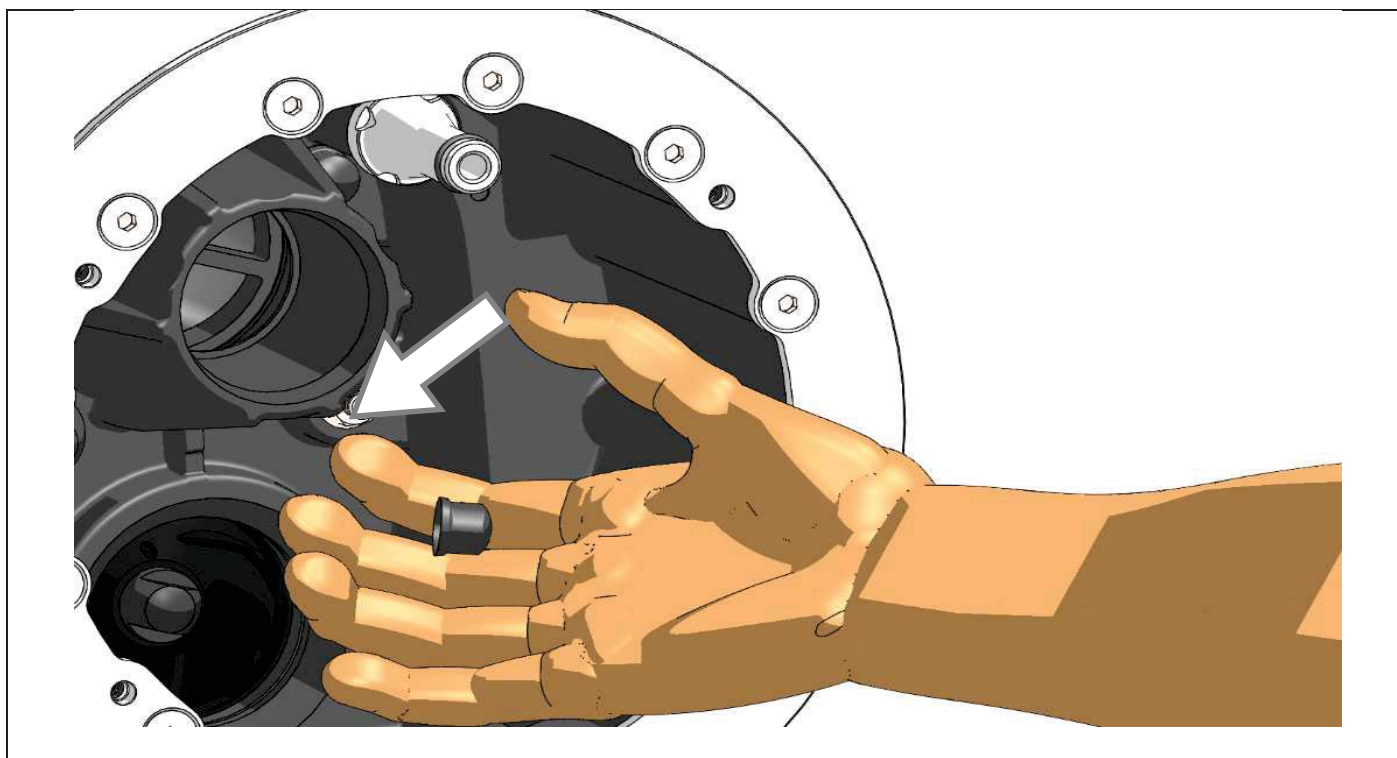


Aanwijzing!

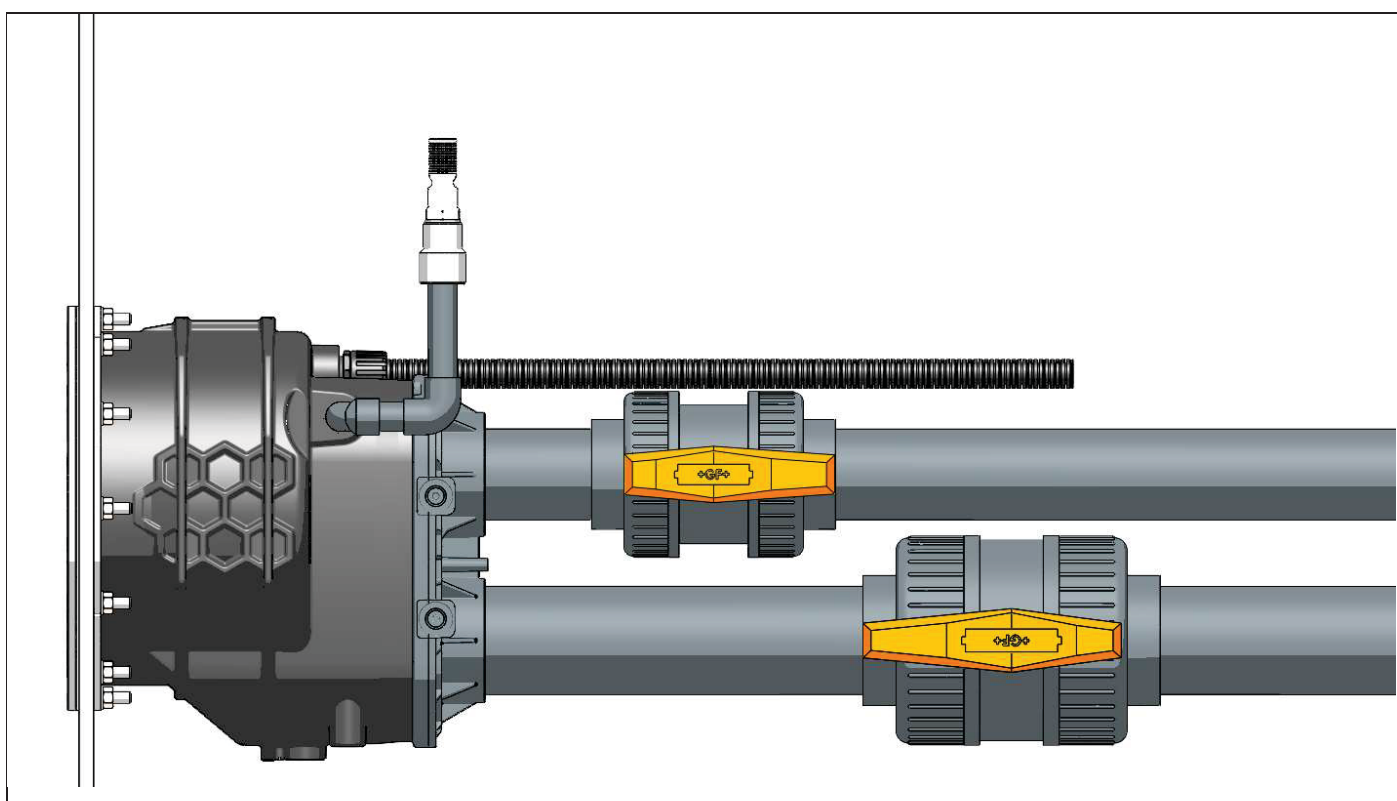
Tijdens de montage van de kunststof tap moet verzekerd worden dat deze met een vloeibare buis- c.q. tapdichting dicht gemonteerd wordt (bijvoorbeeld LOCTITE 5331)



Afb. 19 Zeskantmoeren van de aansluitingsadapter met 15Nm aantrekken.

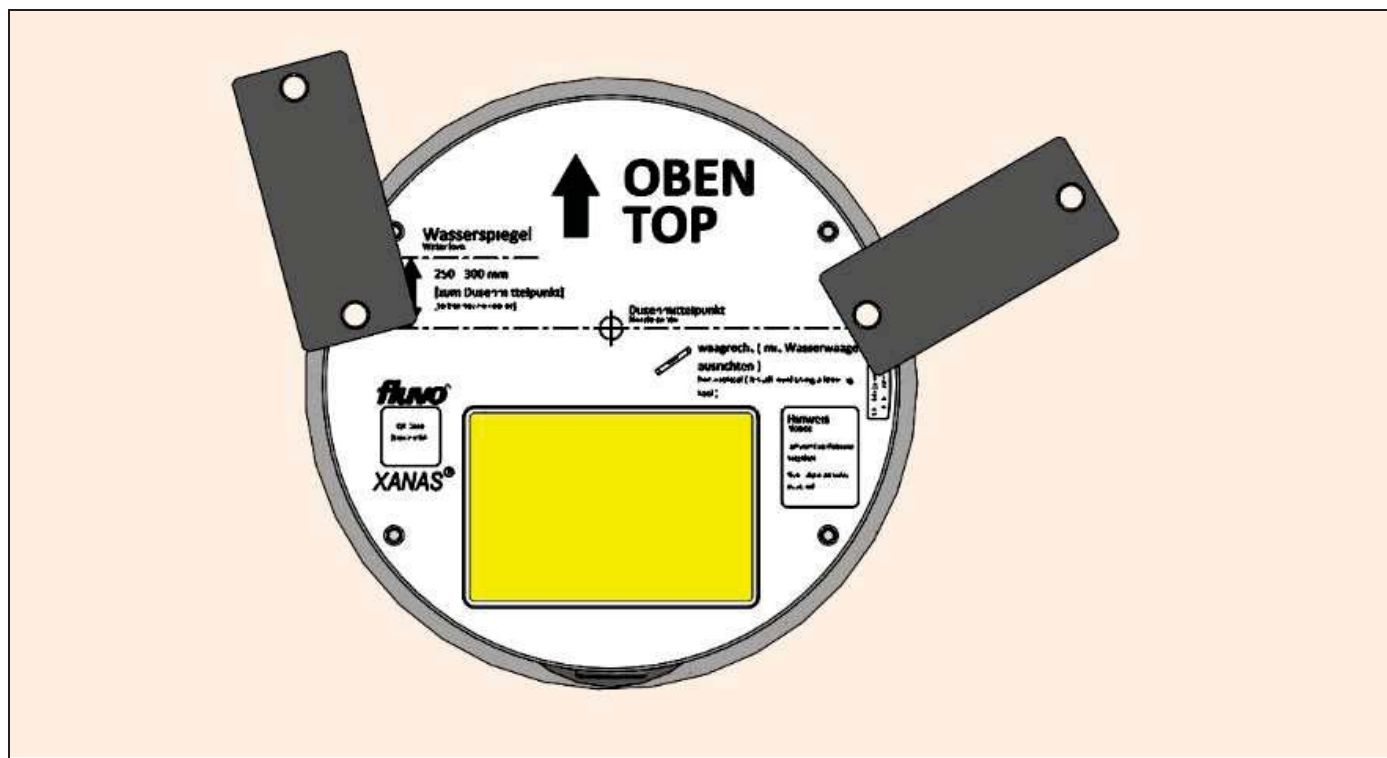


Afb. 20 De beschermingskappen op de zeskantmoeren drukken!



Afb. 21 Buisleiding – gescheiden uitvoering (afbeelding bij wijze van voorbeeld)

5.11. Latere inbouw



Afb. 22

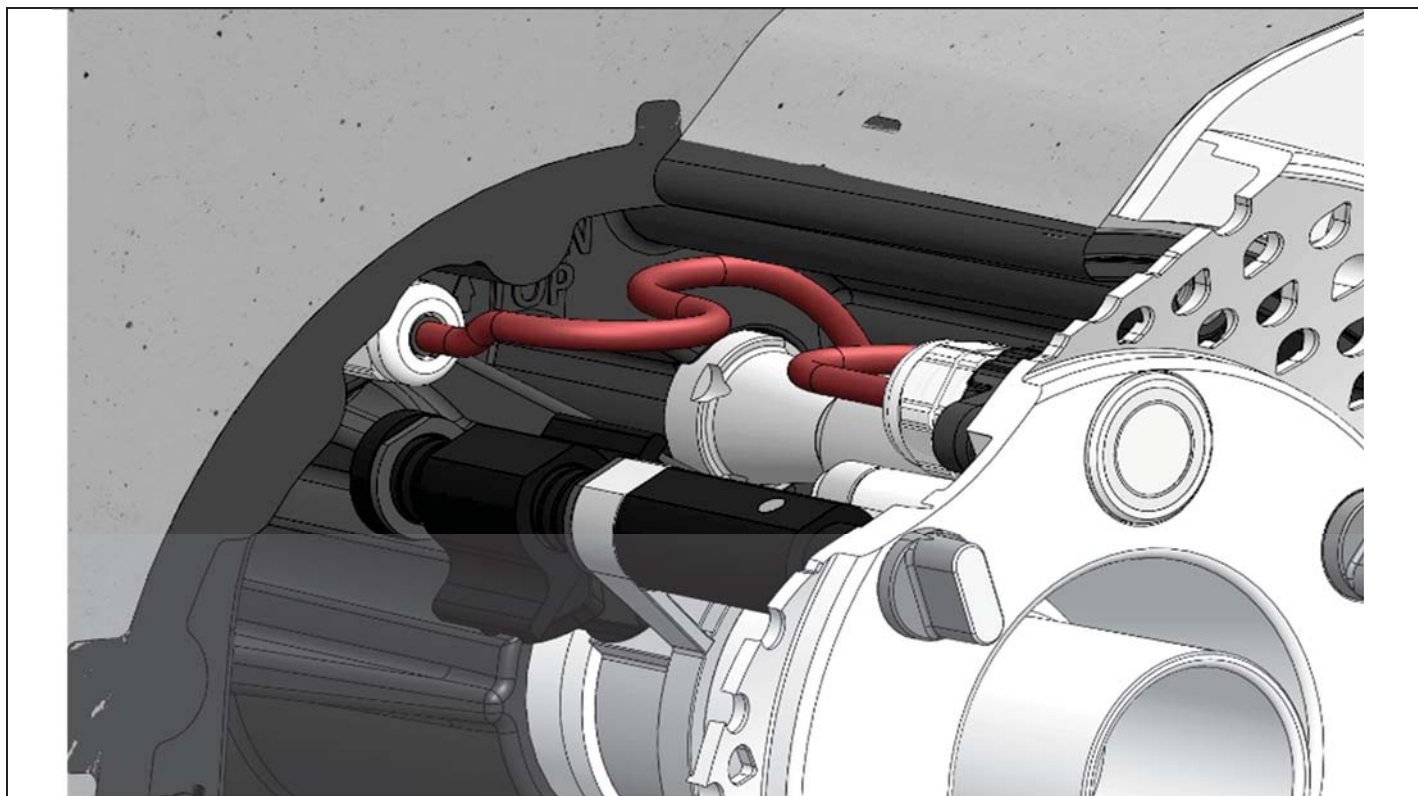


Aanwijzing!

Een uitvoering voor de latere inbouw staat ter beschikking – artikelnummer 98574 – Details zie inbouwhandleiding 72311

6. Inbouwaanwijzingen afgewerkte montage

6.1. Montage (algemeen)

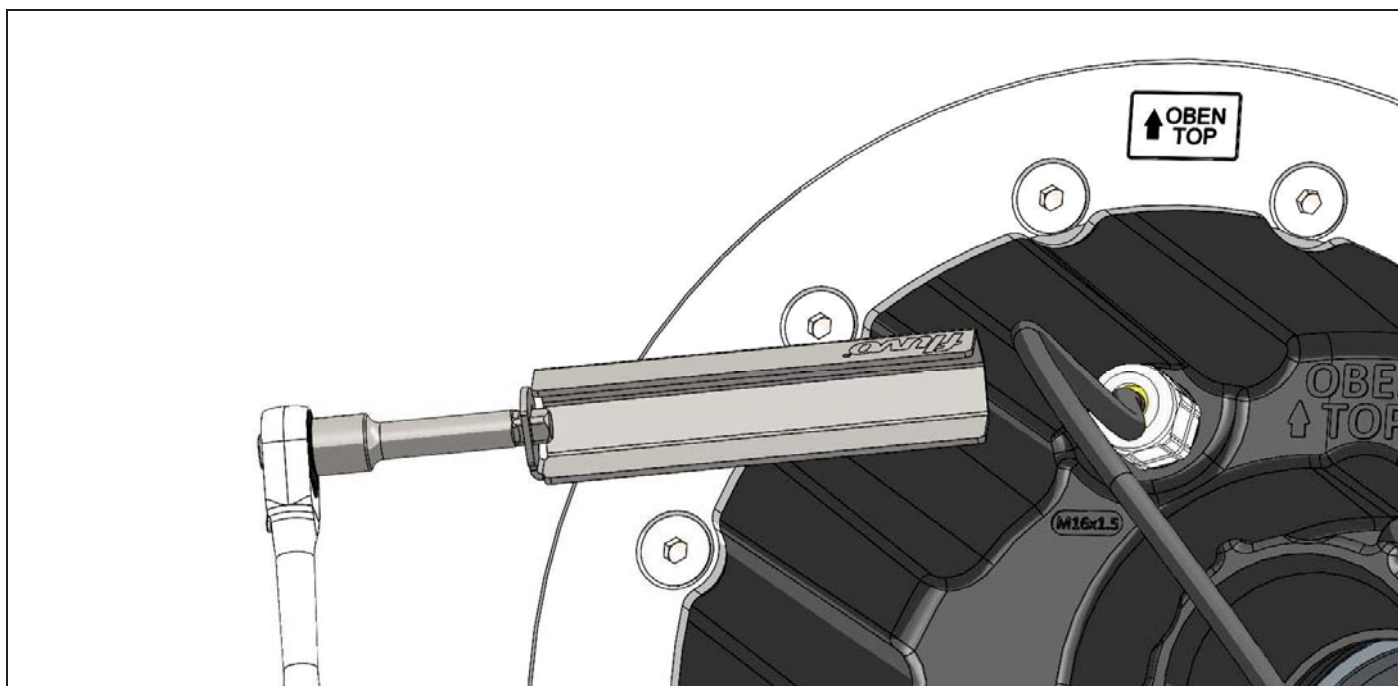


Afb. 23 Kabel (sensortoets) door kabelschroefverbinding trekken en aantrekken.

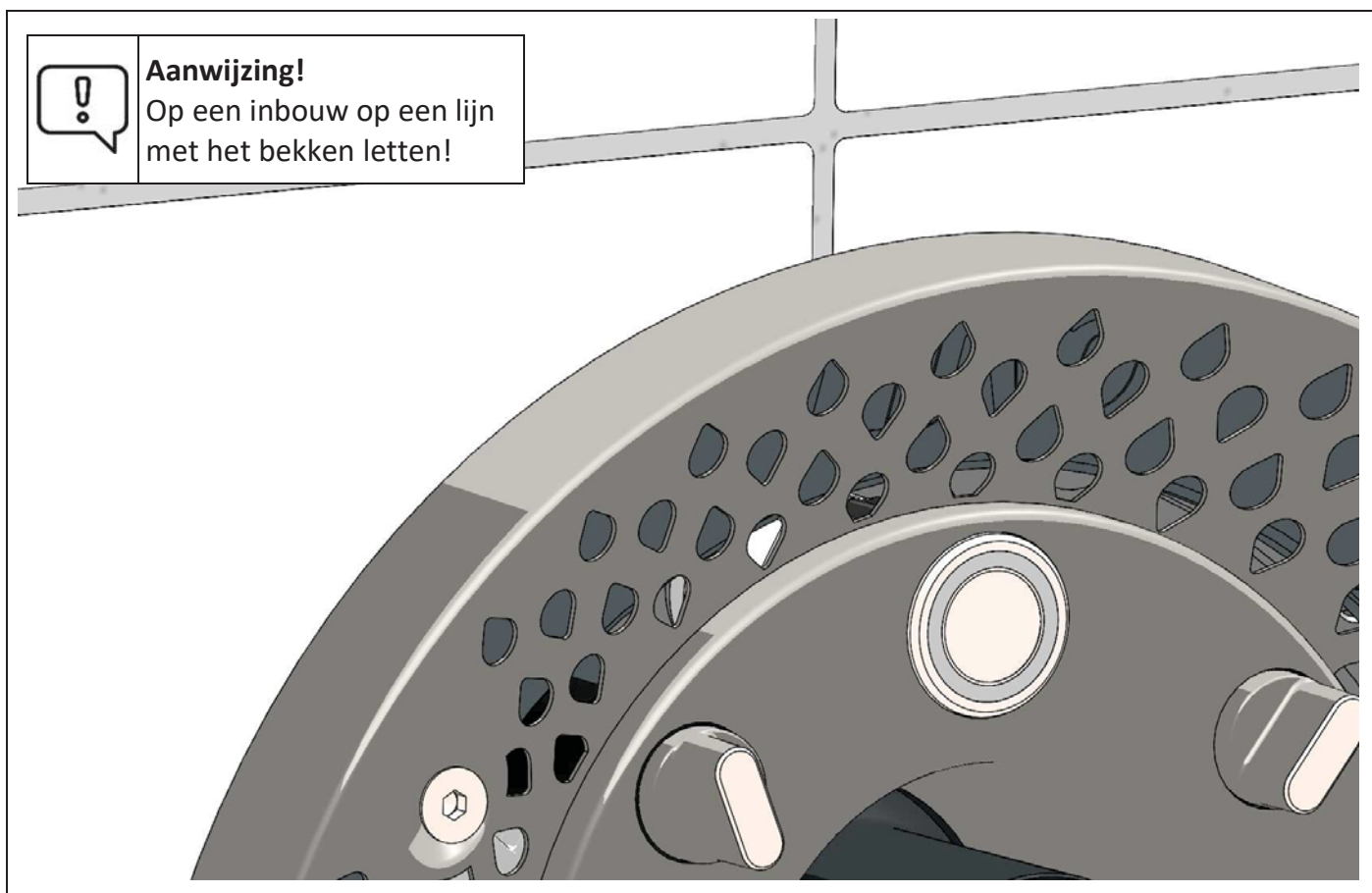


Aanwijzing!

De kabel van de sensorknop moet zo in de installatiebehuizing worden geleid dat deze niet in de buurt van het aanzuigbereik kan komen. Om dit te doen, is het raadzaam om de kabel tijdens de montage om het luchtaanzuigmondstuk of de drukaansluiting te "wikkelen".

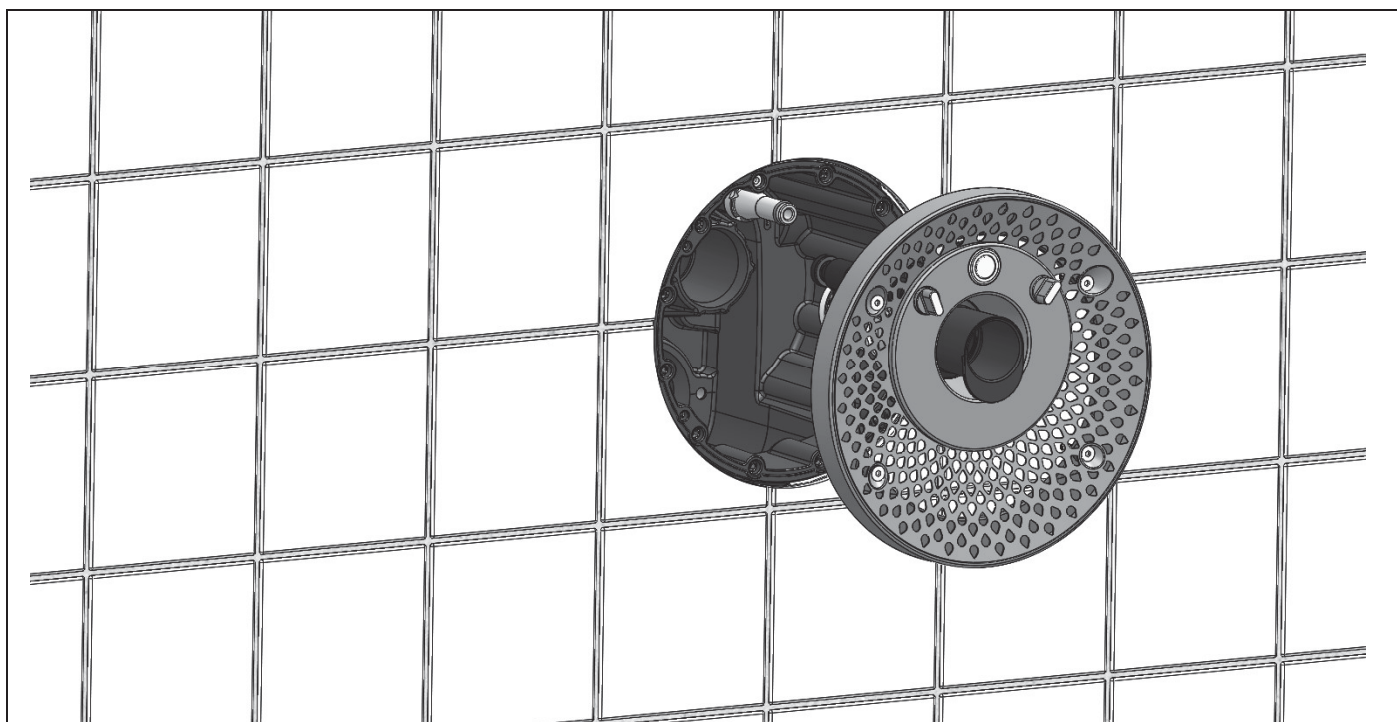


Afb. 24 Voor een eenvoudige montage het meegeleverde gereedschap gebruiken.

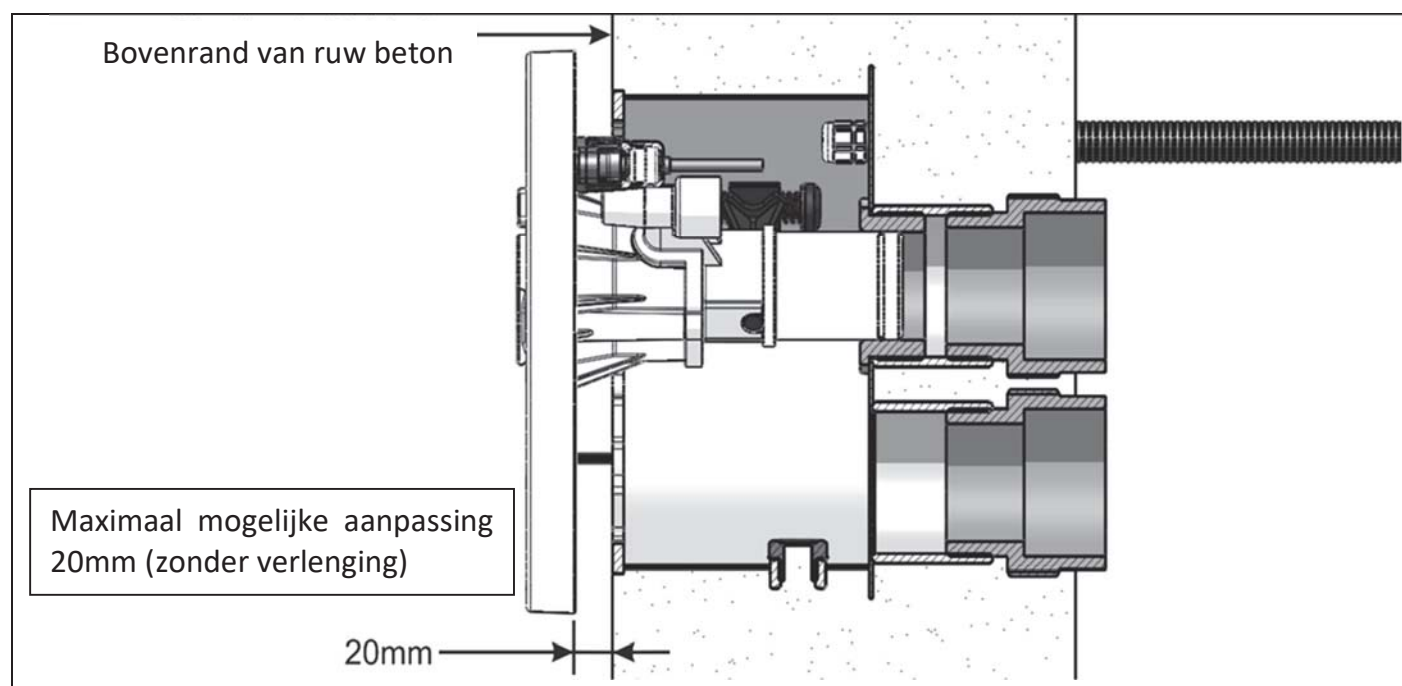


Afb 25

6.2. Montage betonbekken (betegeld - met of zonder vloeibare dichting)



Afb. 26 Sproeikop opsteken (zie positie drukaansluiting en luchtaansluiting) en vastschroeven.

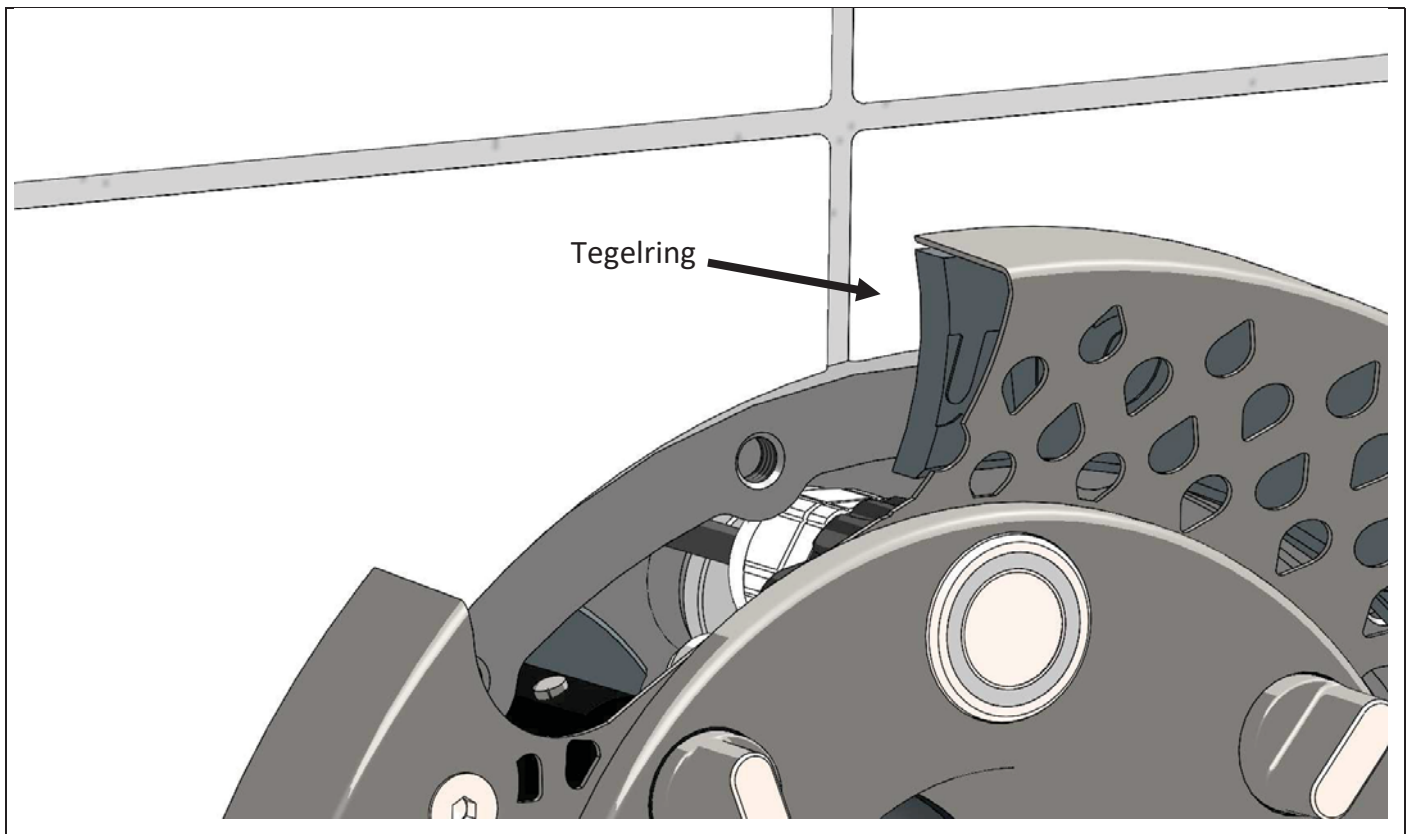


Afb. 27 Bij wijze van voorbeeld inbouwset in roestvrijstalen uitvoering



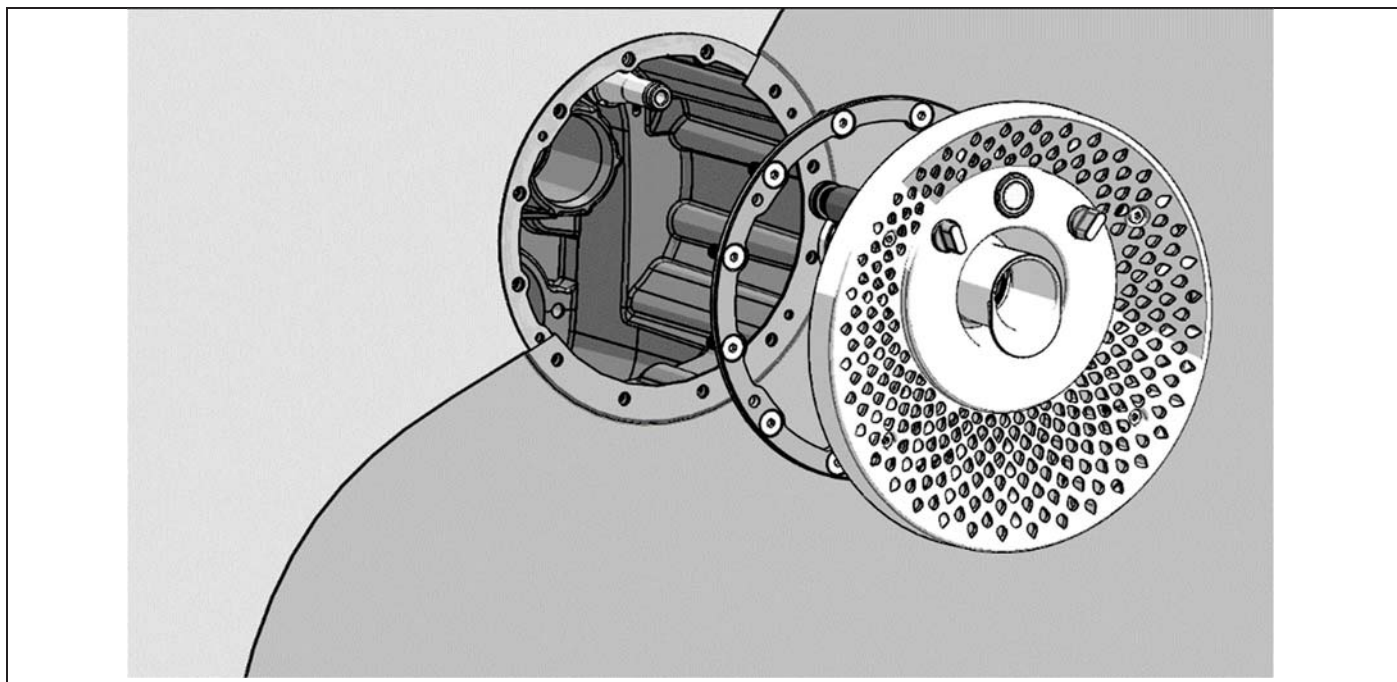
Aanwijzing!

Voor een aanpassing van meer dan 20mm zijn verlengingen beschikbaar.



Afb. 28 Detail: Tegelring (enkel roestvrij stalen uitvoering)

6.3. Betonnen bekken (film)

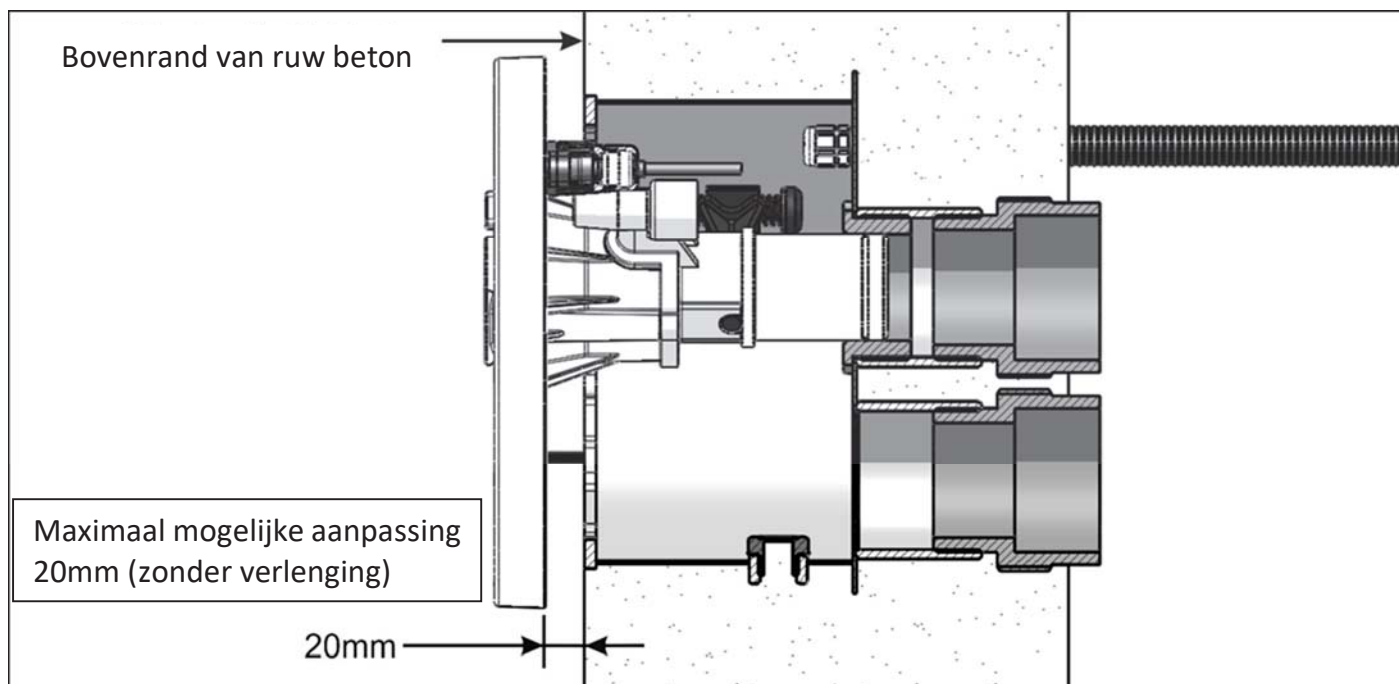


Afb. 29



Aanwijzing!

Montagevolgorde: Inbouwbehuizing / dichting / folie / klemring / sproeierkop



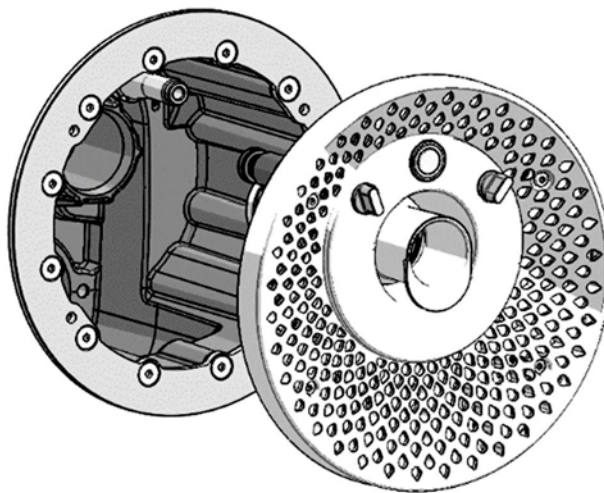
Afb. 30 Bij wijze van voorbeeld inbouwset in roestvrijstalen uitvoering



Aanwijzing!

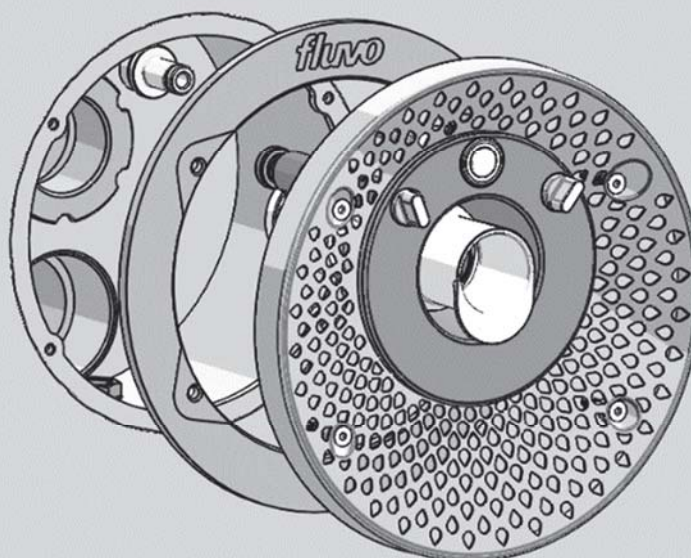
Voor een aanpassing van meer dan 20 mm zijn verlengingen beschikbaar.

6.4. Montage afgewerkt bekken



Afb. 31 Sproeikop insteken en vastschroeven

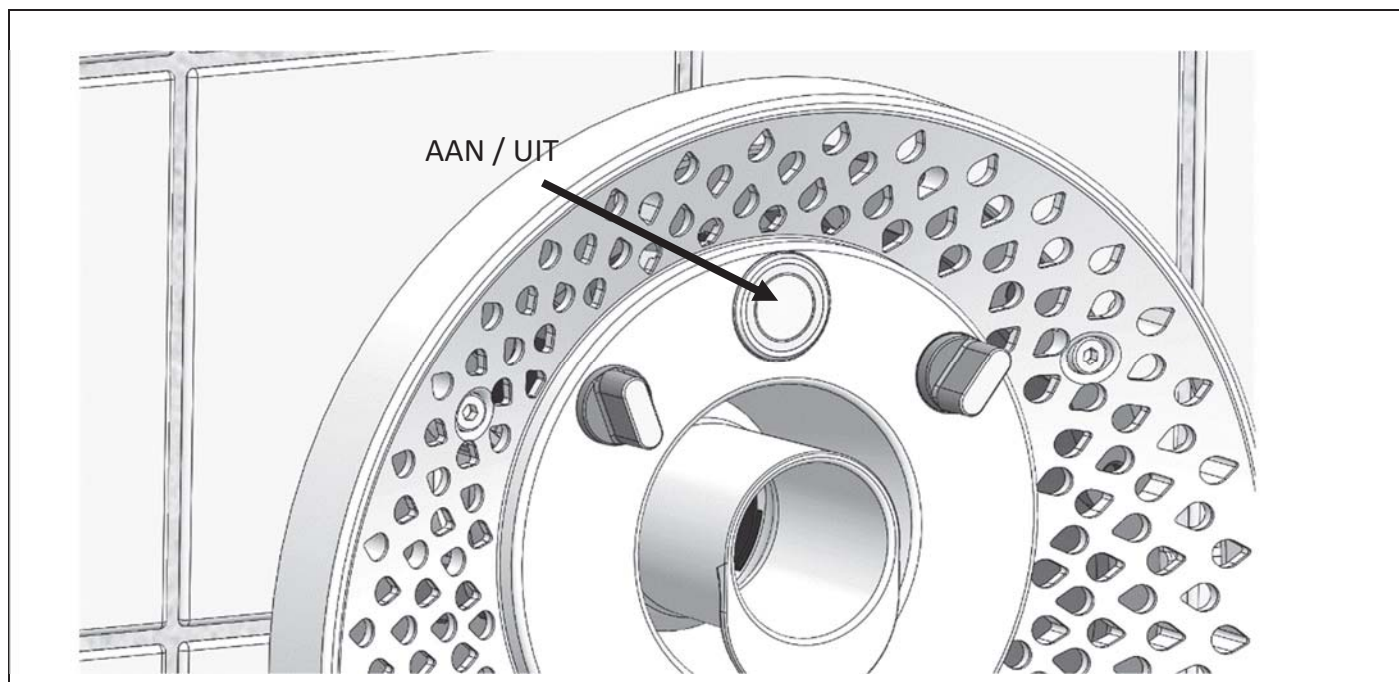
6.5. Stalen bekken



Afb. 32 Sproeikop insteken en vastschroeven (roestvrij stalen uitvoering met tegel- c.q. afstandsring afgebeeld)

7. Bediening

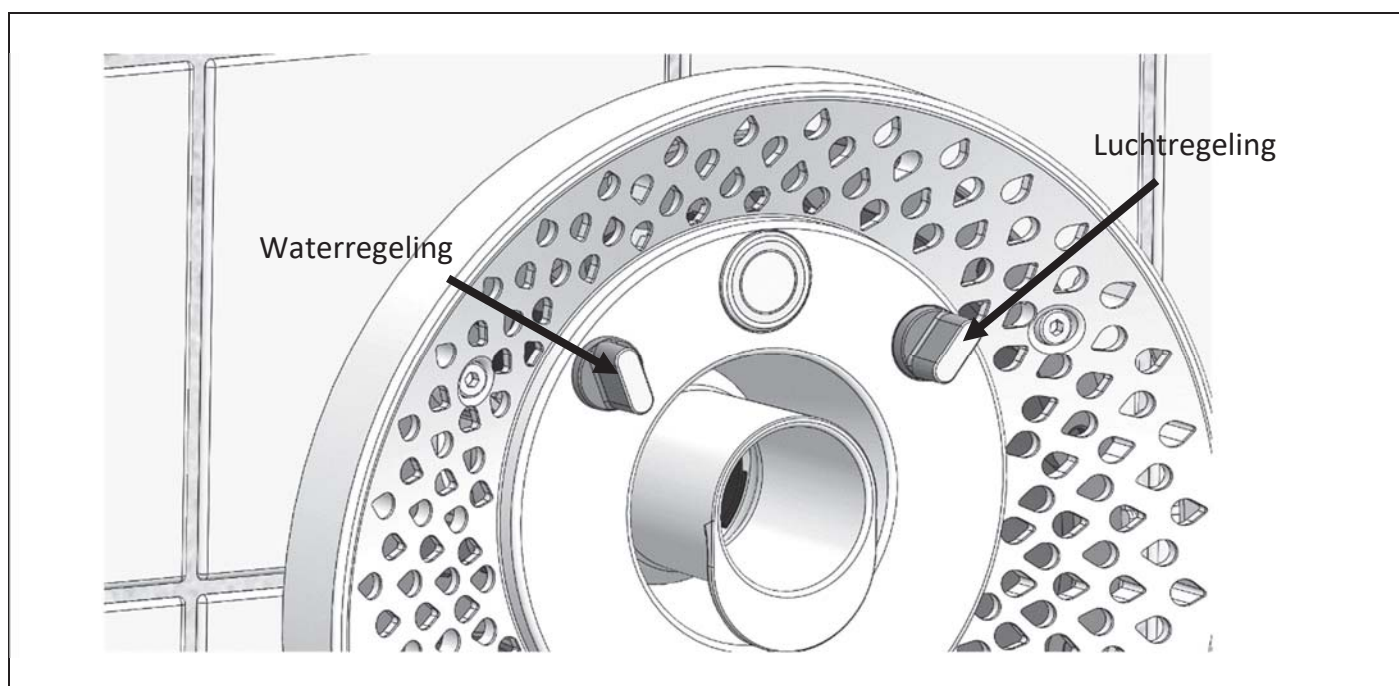
7.1. In-/ uitschakelen



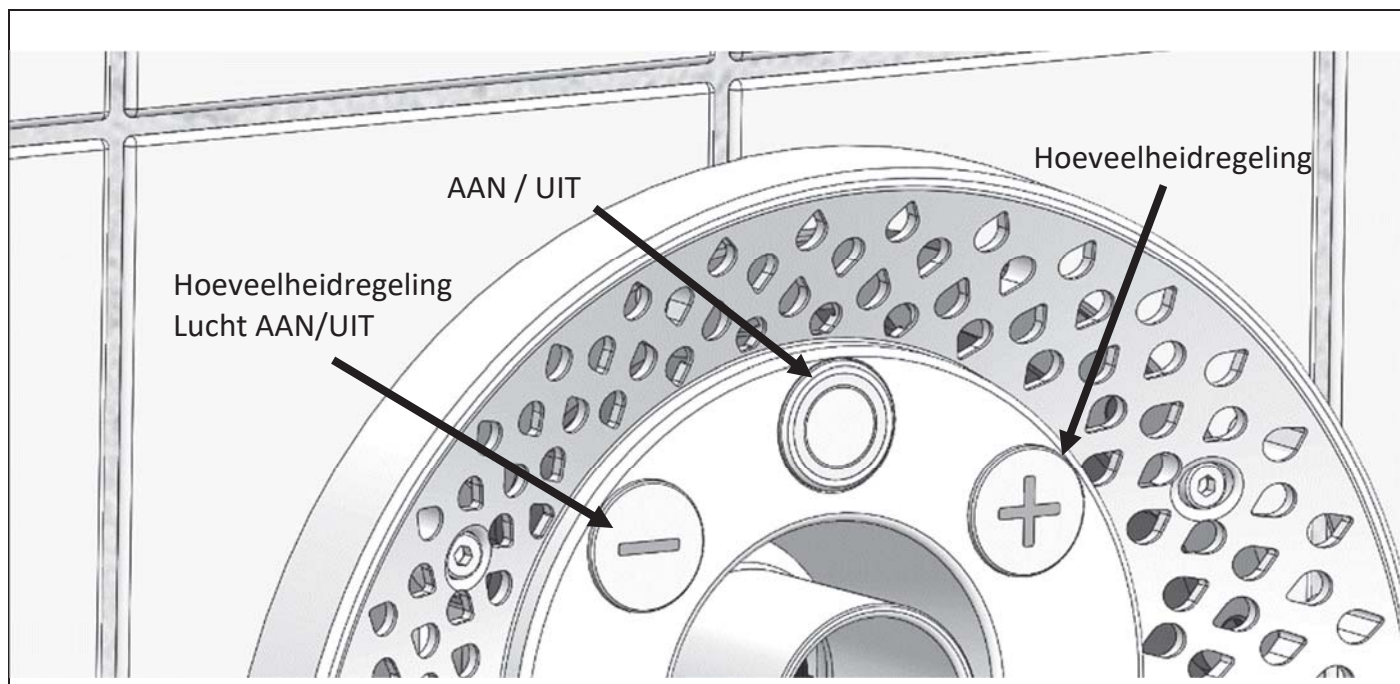
Afb. 33

Door te drukken op de AAN/UIT-toets schakelt de installatie in of aan. De toets licht altijd op en geeft al knipperend een optische melding.

7.2. Regeling van de intensiteit



Afb. 34 Manuele regeling (draaigrepen voor de waterhoeveelheid en de luchttoevoer)



Afb. 35 Sensorgestuurde regeling

Door te drukken op de AAN/UIT-toets schakelt de installatie in of aan. De toets licht altijd op en geeft al knipperend een optische melding.

Met de twee + / - toetsen kan, door te drukken op de betreffende toets, de hoeveelheid vergroot of verlaagd worden. De verlichte sensortoets geeft al knipperend een optische melding. Wanneer de maximale of de minimale hoeveelheid bereikt wordt, vindt de optische melding plaats door meerdere keren te knipperen.

Lucht AAN/UIT

Wanneer een regelbaar luchtventiel geïnstalleerd is kan door een snel dubbel drukken van de hoeveelheid ⊖ -toets de luchttoevoer in- of uitgeschakeld worden.

8. Hulp bij storingen



Let op!!

Alle reparaties en ingrepen aan het toestellen mogen alleen uitgevoerd worden door volgens de ongevalpreventievoorschriften (UVV) gekwalificeerd vakpersoneel, anders kan schade (ongevallen) voor de gebruiker / exploitant ontstaan.

De in de tabel genoemde functiestoringen zijn de meest frequente oorzaak voor storingen. Wanneer de beschreven maatregelen geen succes hebben moet de vakman in kwestie de oorzaak voor de storing voor elk geval apart zoeken.

Functiestoring	Mogelijke reden	Oplossing
1. De pomp loopt zeer luid en brengt weinig vermogen	Foutieve draairichting van de motor	De polen van de motor in de klemmenkast wisselen en zo de draairichting veranderen
	De motorventilator slaat tegen de ventilatorkap	De ventilatorkap correct vastleggen
2. De pomp loopt moeilijk en langzaam aan	Een onder stroom staande fase ontbreekt	Toevoerleidingen en zekeringen controleren
3. Bij de inschakeling springen de zekeringen uit	Verkeerde of slecht werkende zekeringen	Trage zekeringen met de correcte stroomwaarde gebruiken
4. De motorveiligheidschakelaar triggert	Ster / driehoek schakeling in acht nemen	Ster / driehoek corrigeren en de draairichting controleren.
5. Circulatiepomp kan niet vanuit het zwembad worden ingeschakeld	- Zekeringen / stroomtoevoer - Motorbeschermingen	Controleren of de circulatiepomp vanuit de schakelkast kan geschakeld worden.
6. Luchtventiel lekt	vervuild	Tijdens het bedrijf het luchtventiel afschroeven en uitspoelen, eventueel vervangen Aanwijzing: Het luchtventiel moet boven het waterpeil aangebracht zijn.

9. Buiten bedrijfstelling / overwintering



Let op! Gevaar voor beschadigingen!

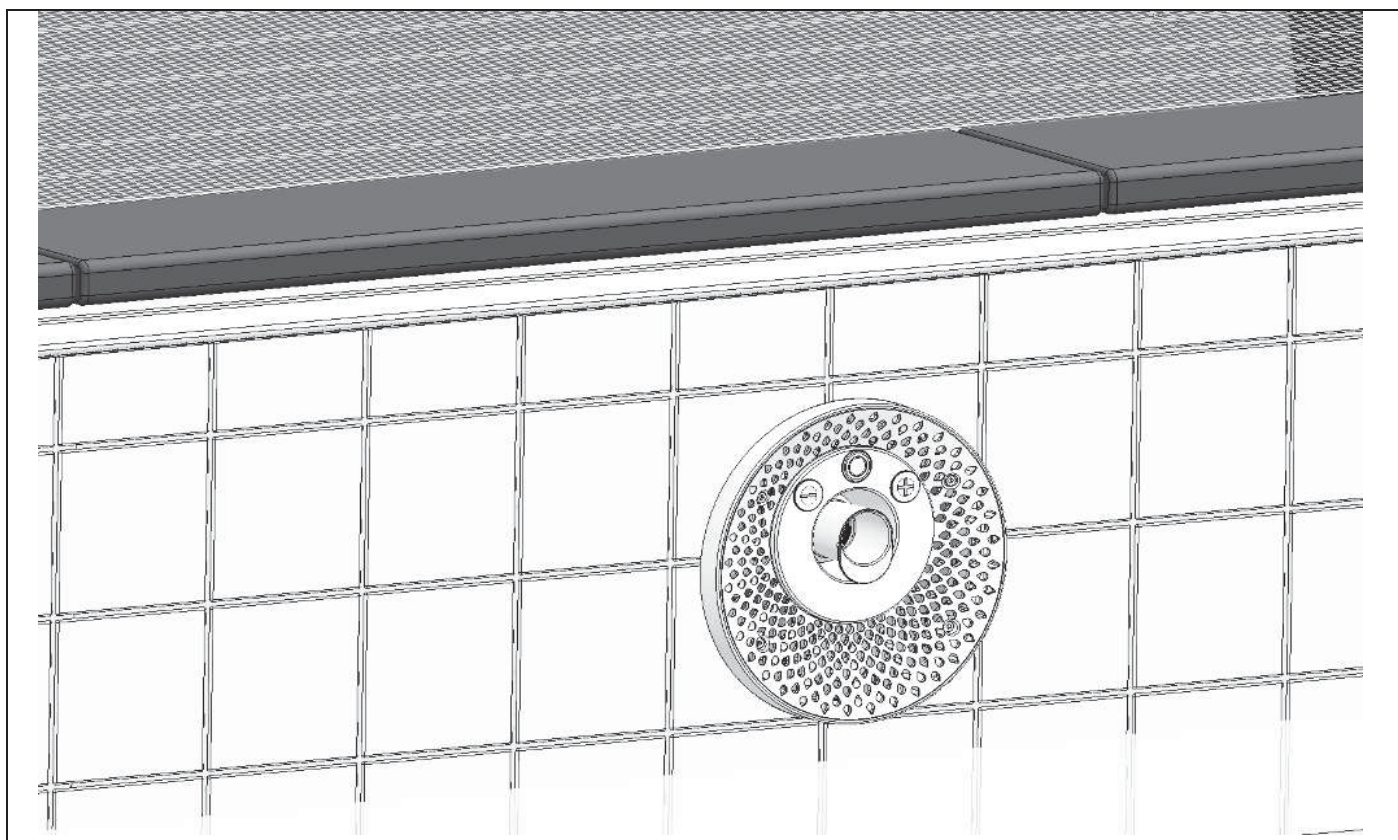
Bij vriesgevaar moet de installatie wintervast gemaakt worden. Volg hiervoor de volgende aanbevelingen.

9.1. Bekken legen



Belangrijke aanwijzing!

Bij gelegegd bekken verzekeren dat de kunststof elementen niet aan directe zonnestraling worden blootgesteld. Onmiddellijk afdekken!



Afb. 36



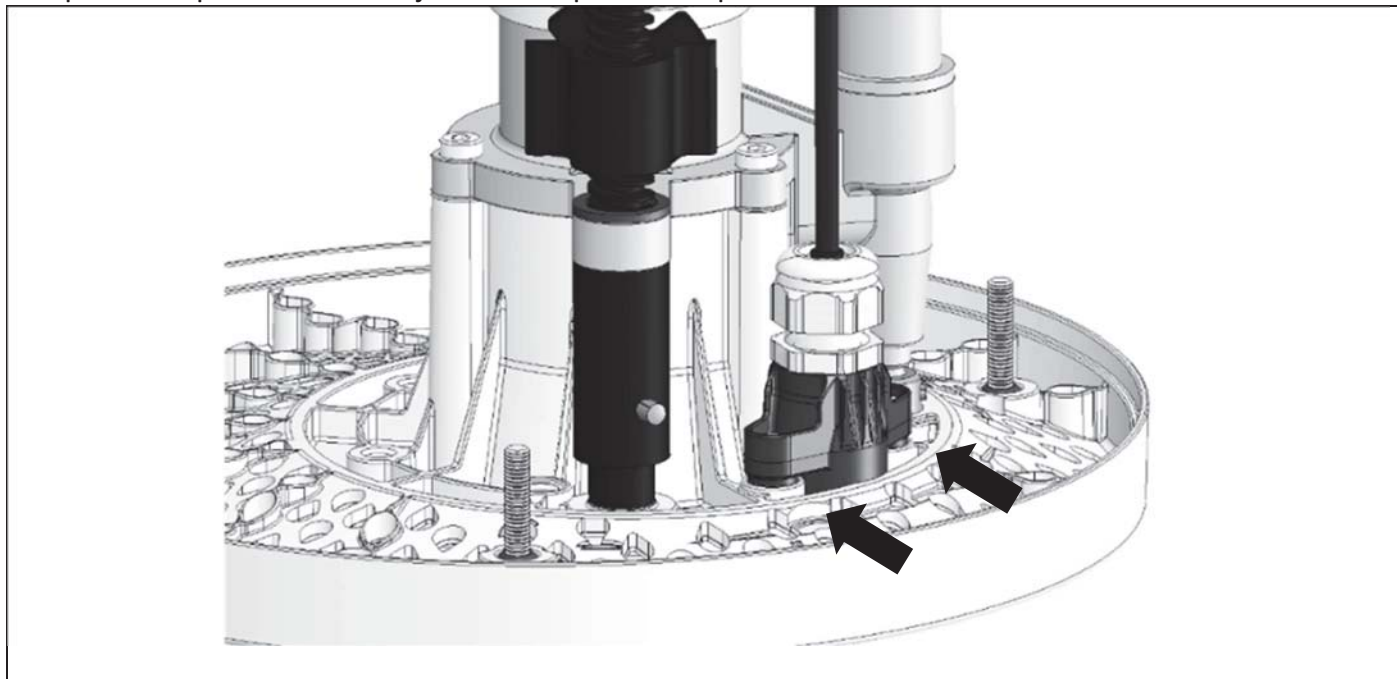
Let op! Gevaar voor beschadigingen!

Let op voldoende vorstbescherming voor uw complete zwembadinrichting. Volg de instructie van de fabrikant van het bekken!

- Het water volledig uit het bekken verwijderen,
- of water minstens tot 15-20 cm onder de sproeierkop aflaten.
- De hoofdschakelaar uitschakelen!
- De sproeierkop afnemen (zie de volgende pagina)

9.2. Overwintering sproeierkop

De sproeierkop afnemen en bij kamertemperatuur opslaan



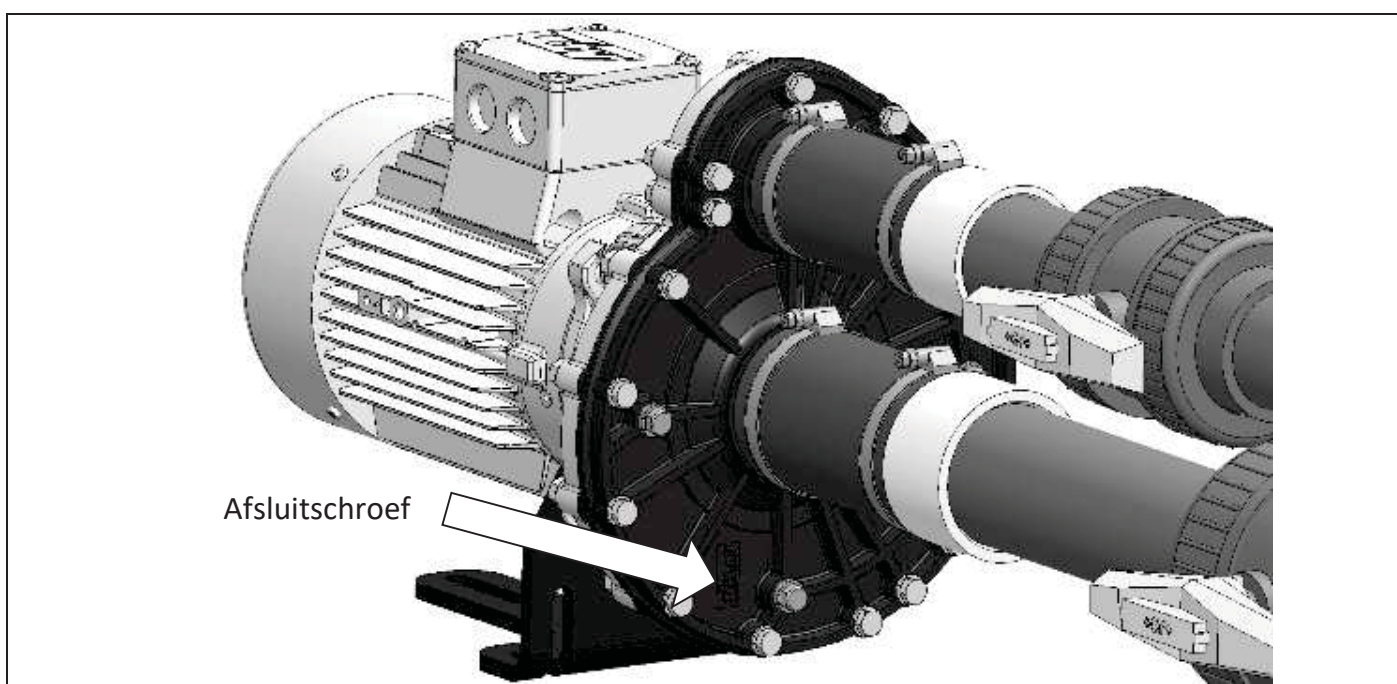
Afb. 37



Aanwijzing!

De sensortoets afschroeven (2xM6) en zeker in de inbouwbehuizing bewaren, daarna het (apart beschikbare) blinde deksel monteren.

9.3. Pomp legen



Afb. 38

Schuif, kogelkraan of dergelijke sluiten. Daarna de afsluitschroef uitdraaien en water aflaten.

**Let op! Gevaar voor beschadigingen!**

Verzekeren dat al het water wegloopt! Leeg ook een naar de pomp voerend buisleidingsysteem!

Daarna de afsluitschroef met een nieuwe O-ring weer inschroeven. Bij de nieuwe inbedrijfstelling de aanwijzingen in de betreffende bedrijfshandleiding (27220) volgen.

10. Onderhoud en reparatie

10.1. Algemeen

Alle werken aan de tegenstroominstallatie mogen alleen uitgevoerd worden wanneer de pomp gelegeerd en de sturing en de pompmotor elektrisch spanningsvrij gemaakt en tegen nieuwe inschakeling beveiligd is.

10.2. Onderhoud

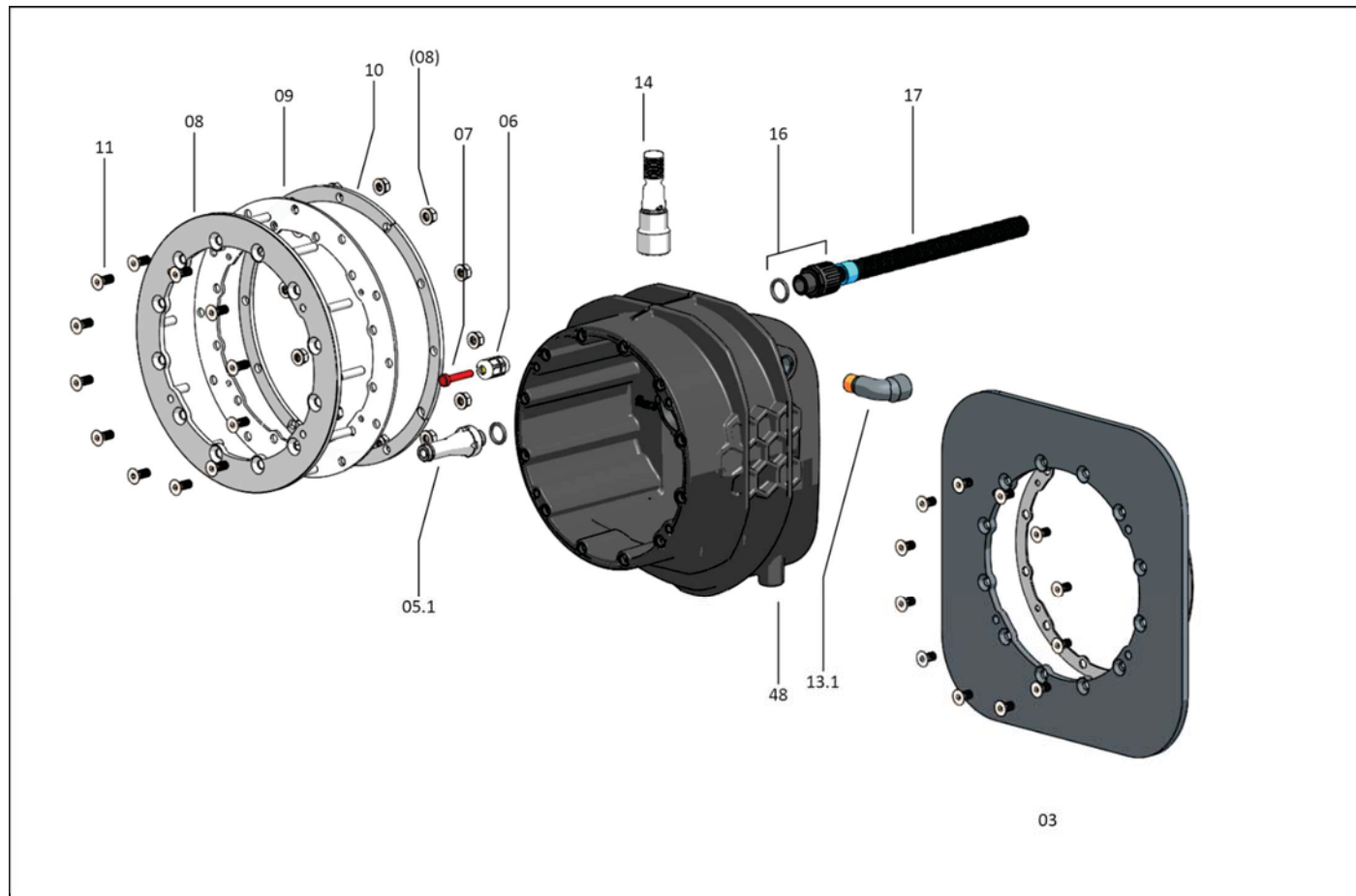
- De tegenstroominstallatie zelf is in grote mate onderhoudsvrij.
- Verzeker dat alle delen van de tegenstroominstallatie zuiver gehouden worden.
- De dichtingen aan de motorkap moeten regelmatig (minstens een keer per jaar) door een vakman gecontroleerd worden. Wanneer noodzakelijk moeten zij door originele reservedichtingen vervangen worden.

10.3. Reparatie

- Volgt bij alle reparaties aan de tegenstroominstallatie de in deze handleiding vervatte aanwijzingen voor montage en inbedrijfstelling.
- Gebruik voor de reparatie van de tegenstroominstallatie alleen originele reserveonderdelen.

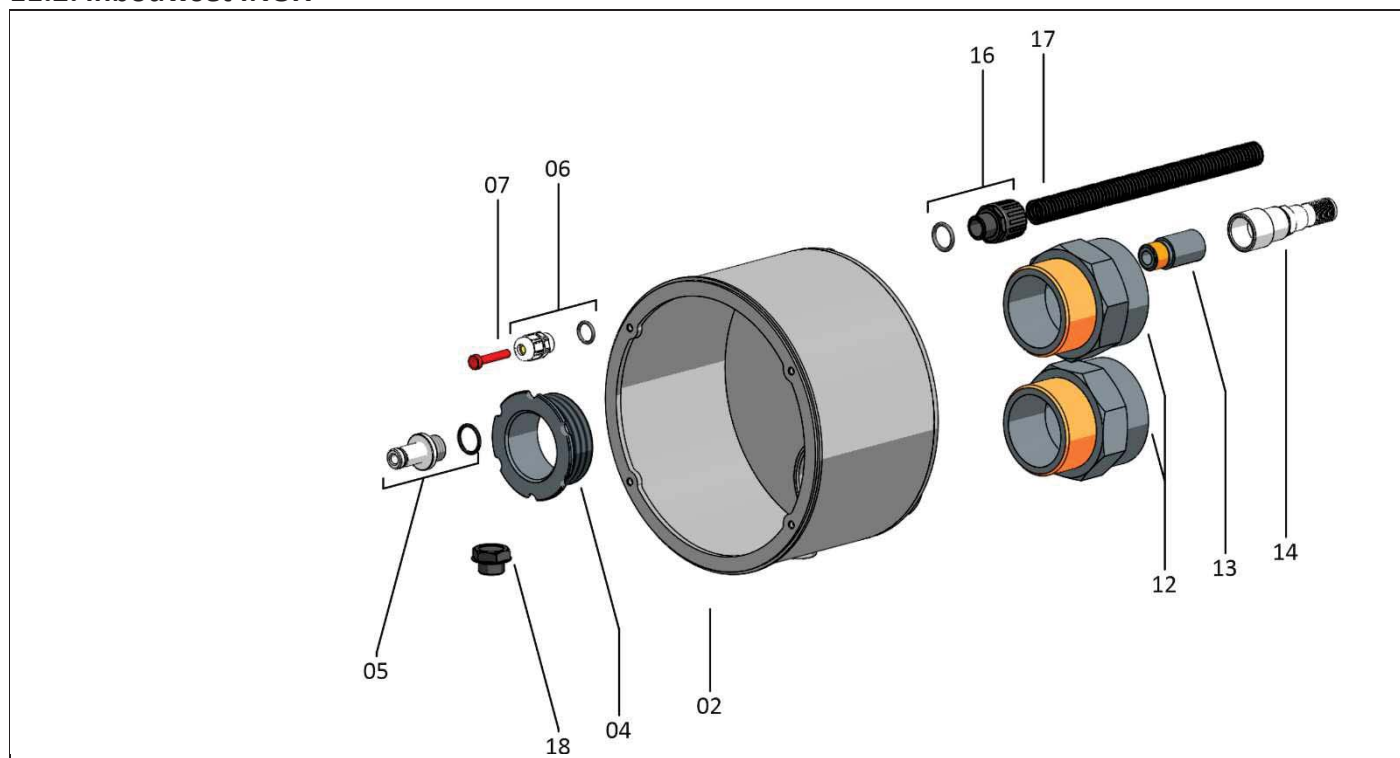
11. Explosietekeningen – Delenoverzicht/reserveonderdelenlijst

11.1. Inbouwset PU



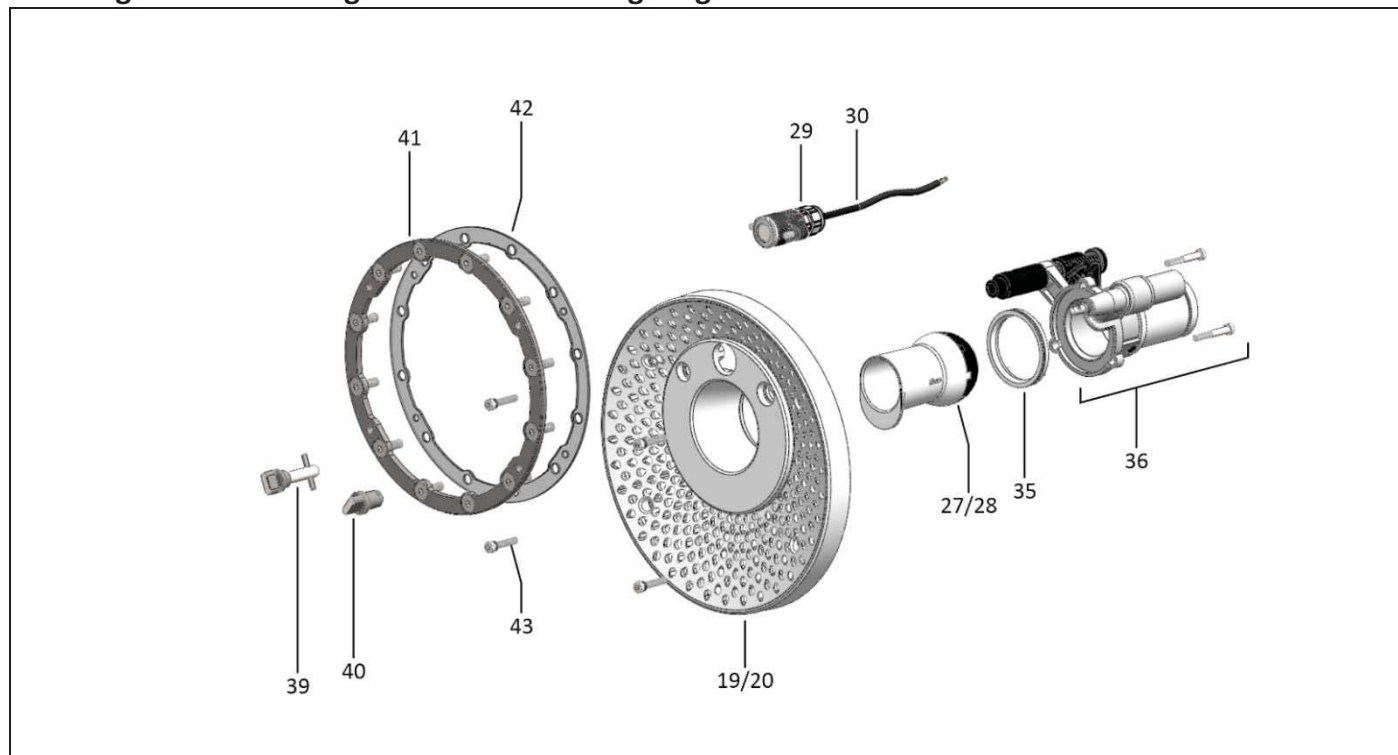
Afb. 39

11.2. Inbouwset INOX



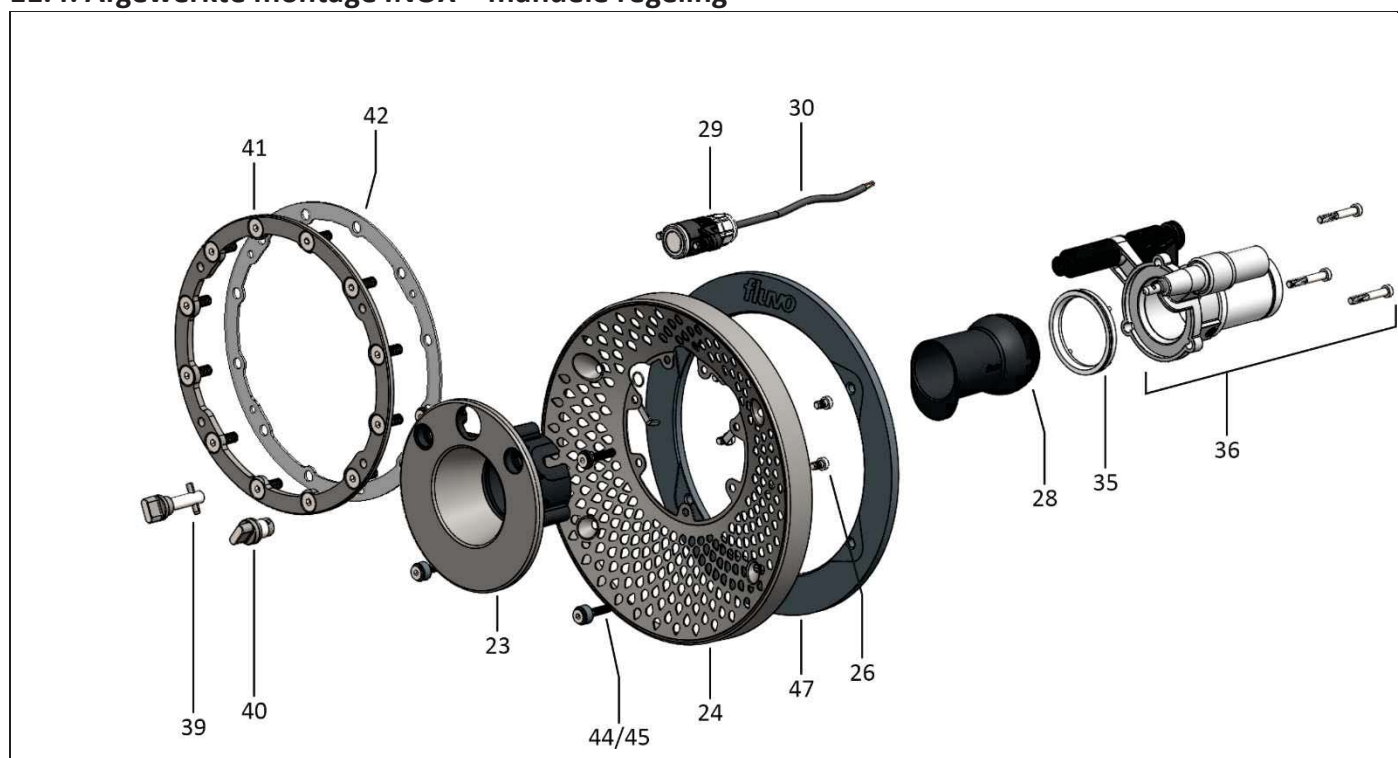
Afb. 40

11.3. Afgewerkte montage ABS – manuele regeling



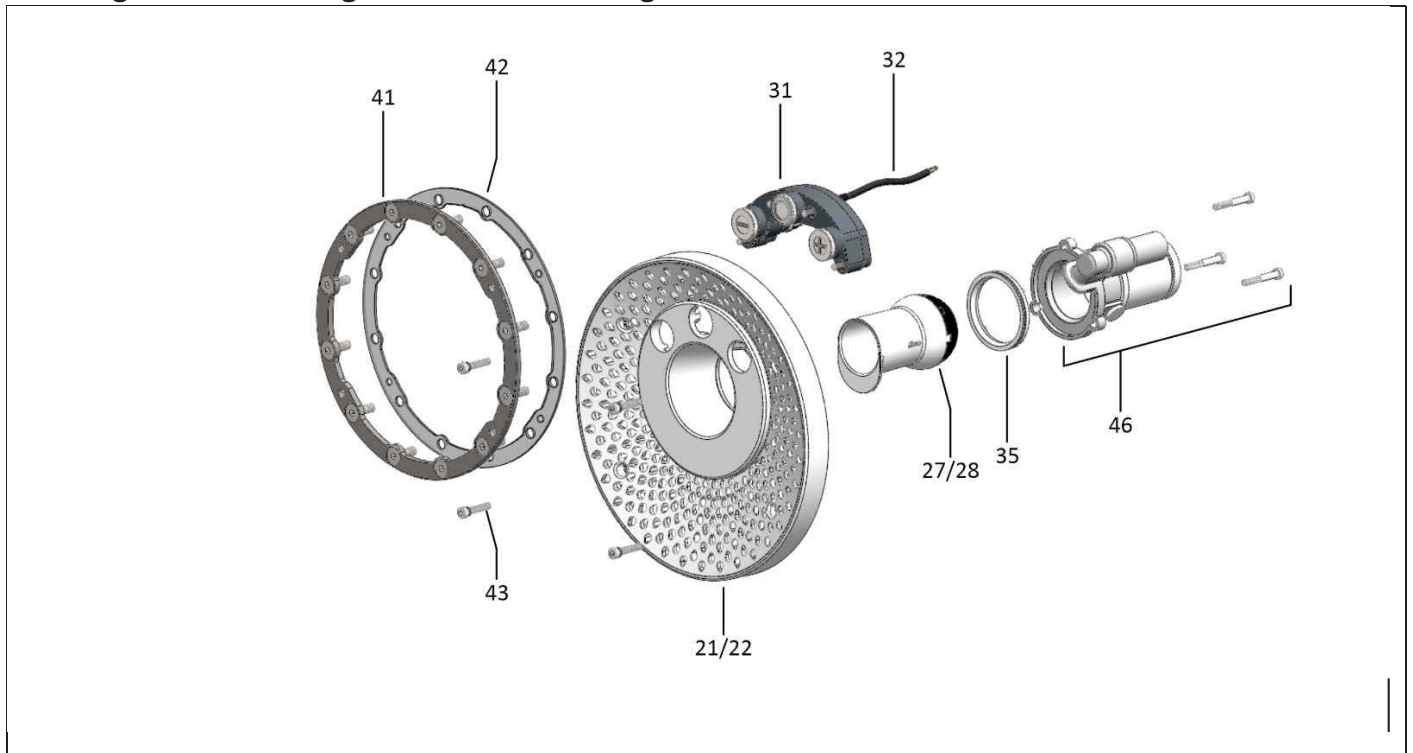
Afb. 41

11.4. Afgewerkte montage INOX – manuele regeling



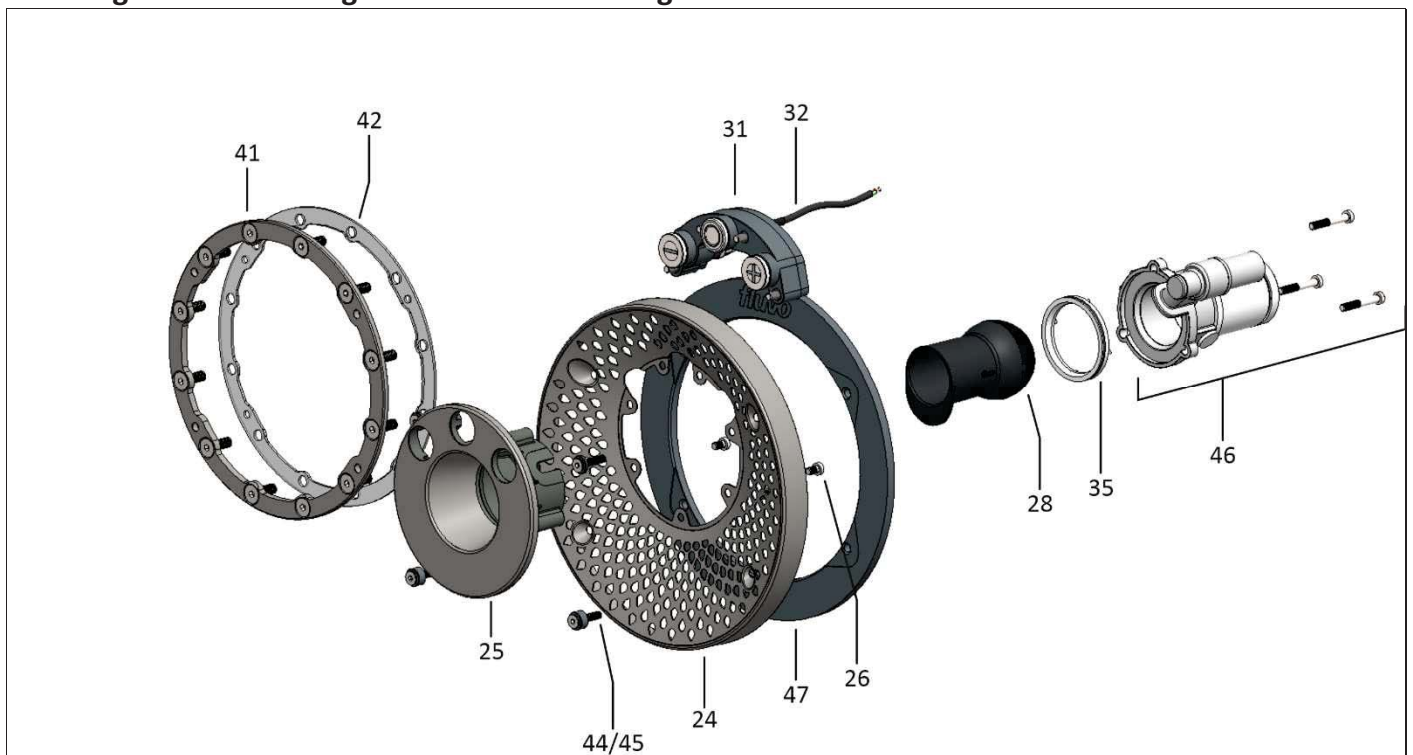
Afb. 42

11.5. Afgewerkte montage ABS – sensorsturing



Afb. 43

11.6. Afgewerkte montage INOX – sensorsturing



Afb. 44

schmalenberger
strömungstechnologie

Im Schelmen 9 – 11
D-72072 Tübingen / Germany



+49 (0)7071 70 08 – 0
+49 (0)7071 70 08 - 10 (Fax)
www.fluvo.de
info@schmalenberger.de

© 2023 Schmalenberger GmbH + Co. KG; Alle rechten voorbehouden
Veranderingen van de handleiding voorbehouden

XANAS®
27258-F