



LDA

Solutions for Life



Handleiding OPAP/OFR

stuurkast met manuele bediening
(BB0000026)



Solutions for Life

Inhoud:

Inleiding	3
Stuurkast voor rioolstopper met manuele bediening.....	4
Veiligheidsmaatregelen:.....	5
Voorbeschouwingen	6
Gedetailleerde stappen om de sturingskast te bedienen.....	7
Gebruik van het type OFR rioolstopper	8
Gebruik van het type OPAP stopper.....	9
Onderhoud	11
Bijlage 1 – Schema.....	12
Bijlage 2 – Onderdelen	13
Bijlage 3 – Specificaties	15
Bijlage 4 – Installatie van OPAP/OFR.....	17



Inleiding

Ter bescherming van het milieu heeft Pronal een gamma stoppers ontwikkeld om verontreiniging door lekkage in pijpleidingen in te dijken. De POLLU-PLUG stopper is permanent geïnstalleerd in pijpleidingen op de grens van industriële sites en de buitenwereld. Het gepatenteerde systeem houdt de stopper vast in de bovenzijde van de pijpleiding en bevat zodoende geen onderdelen die het debiet van de leiding beïnvloeden. De stopper wordt door middel van een slang verbonden met de stuorkast, die dichtbij het mangat in de pijpleiding staat. De stopper kan manueel aangestuurd worden in de stuorkast, of elektrisch op afstand bediend.



Het systeem biedt vele voordelen, zowel naar installatie toe als operationeel. De installatie vereist geen ingrijpende werken. In de meeste installaties is het voldoende om een standaard beschermingshoes te voorzien waar de leiding naar de stopper de stuorkast verlaat. De stuorkast kan zowel gebruikt worden voor het opblazen als voor het op afstand ontluchten van de stopper. Het is dus niet meer nodig om de pijpleiding hiervoor te betreden. Er zijn stoppers beschikbaar voor verschillende diameters in leidingen van 100mm tot 2.000mm.

Dit systeem maakt deel uit van maatregelen ter preventie van risico's die vereisen dat ondernemingen hun netwerken voor afvoerwater en regenwater uitrusten met stopper systemen zodat onopzettelijke verontreiniging kan voorkomen worden.



Stuurkast voor rioolstopper met manuele bediening

Stuurkast BBO000026

Afmetingen:

1. Breedte = 500mm
2. Hoogte = 1.350 mm
3. Diepte = 400 mm
4. Gewicht = 45kg (zonder stikstofles)



Riool stopper specificaties

Referentie	Diameter mm	Breedte mm	Lengte mm	Max. werkdruk Bar	Volume m ³	Aansluiting
OPAP 100	100	150	450	1,2	0,005	1/4"
OPAP 150	150	230	550	1,2	0,01	1/4"
OPAP 160	160	270	550	1,2	0,011	1/4"
OPAP 200	200	300	550	1,2	0,017	1/4"
OPAP 250	250	380	600	1,2	0,03	1/4"
OPAP 300	300	450	700	1,2	0,05	1/4"
OPAP 400	400	600	800	1,2	0,1	1/4"
OPAP 500	500	750	1.000	1,2	0,2	1/4"
OPAP 600	600	900	1.200	1	0,34	1/4"
OPAP 700	700	1.050	1.400	0,8	0,54	3/4"
OPAP 800	800	1.200	1.600	0,6	0,81	3/4"
OPAP 1000	1.000	1.550	2.050	0,4	1,6	3/4"
OFR 780	770	805	950	0,5	0,476	3/4"
OFR 870	850	895	1.100	0,5	0,663	3/4"
OFR 978	945	995	1.200	0,4	0,970	3/4"
OFR 1075	1.050	1.105	1.300	0,4	1,275	3/4"
OFR 1170	1.170	1.230	1.400	0,4	1,635	3/4"
OFR 1265	1.235	1.300	1.450	0,3	2,065	3/4"
OFR 1365	1.375	1.450	1.500	0,3	2,565	3/4"
OFR 1465	1.450	1.530	1.600	0,3	3,160	3/4"
OFR 1640	1.535	1.615	1.800	0,3	4,440	3/4"
OFR 1465	1.805	1.910	2.000	0,2	6,160	3/4"
OFR 2000	2.000	2.115	2.200	0,2	8,075	3/4"

Installatie instructies stuurkast

- Monteer de stuurkast zo dicht mogelijk bij de pijplijn die de rioolstopper bevat
- Voorzie een stabiele en horizontale basisplaat (bij voorkeur beton) om de stuurkast op te monteren
- Hou water buiten de stuurkast
- De stuurkast niet oververhitten
- Bescherm de stuurkast tegen schade van buitenaf, bijv. Graafmachines, etc.
- De slangen verbinden via de specifieke gaten in de stuurkast
- Geen extra gaten maken in de stuurkast
- Geen andere dingen aan de stuurkast vastmaken



Veiligheidsmaatregelen:

- Bevat een fles stikstof onder hoge druk; het gebruik van deze fles is alleen toegestaan door bevoegd personeel! Bijlage 5 bevat de veiligheidsinstructies voor stikstof flessen. Lees eerst aandachtig de veiligheidsmaatregelen vooraleer de fles aan te sluiten op de stuurkast.
- De drukregelaar op de stikstof fles mag niet lager dan op 5,5 BAR ingesteld zijn, bij voorkeur 6 BAR. **De maximale druk mag niet hoger zijn dan 10 BAR!**
- Gebruik de veiligheidsketting om de stikstoffles in de stuurkast vast te maken.
- De tweede drukregelaar moet ingesteld zijn volgens de specificaties van de rioolstopper. Afhankelijk van het type rioolstopper zal de maximum druk verschillend zijn! Consulteer de druktabel voor de correcte maximumdrukken voor de rioolstoppers. Verzuim om de correcte druk in te stellen kan ertoe leiden dat de rioolstopper beschadigd geraakt bij het gebruik van de stuurkast.
- De rioolstopper enkel opblazen wanneer deze aangesloten is op de correcte druk en wanneer de rioolstopper in de pijpleiding is ingebracht. Het opblazen van de rioolstopper buiten de pijpleiding kan beschadigingen toebrengen.



Voorbeschouwingen

De drukregelaarsinstellen

Drukregelaar 1 (gemonteerd op de stikstoffles)

Eurojet drukregelaar:

- Minimum druk = 5.5 Bar (± 0.3 bar max)
- Maximum druk = 10 Bar
- Aangewezen druk = 6 Bar



Drukregelaar 2 (gemonteerd op het paneel)

Naargelang de rioolstopper die geïnstalleerd wordt, moet de druk volgens onderstaande tabel ingesteld worden.

Referentie	Diameter mm	Breedte mm	Lengte mm	Max. werkdruk Bar	Volume m ³	Aansluiting
OPAP 100	100	150	450	1,2	0,005	1/4"
OPAP 150	150	230	550	1,2	0,01	1/4"
OPAP 160	160	270	550	1,2	0,011	1/4"
OPAP 200	200	300	550	1,2	0,017	1/4"
OPAP 250	250	380	600	1,2	0,03	1/4"
OPAP 300	300	450	700	1,2	0,05	1/4"
OPAP 400	400	600	800	1,2	0,1	1/4"
OPAP 500	500	750	1.000	1,2	0,2	1/4"
OPAP 600	600	900	1.200	1	0,34	1/4"
OPAP 700	700	1.050	1.400	0,8	0,54	3/4"
OPAP 800	800	1.200	1.600	0,6	0,81	3/4"
OPAP 1000	1.000	1.550	2.050	0,4	1,6	3/4"
OFR 780	770	805	950	0,5	0,476	3/4"
OFR 870	850	895	1.100	0,5	0,663	3/4"
OFR 978	945	995	1.200	0,4	0,970	3/4"
OFR 1075	1.050	1.105	1.300	0,4	1,275	3/4"
OFR 1170	1.170	1.230	1.400	0,4	1,635	3/4"
OFR 1265	1.235	1.300	1.450	0,3	2,065	3/4"
OFR 1365	1.375	1.450	1.500	0,3	2,565	3/4"
OFR 1465	1.450	1.530	1.600	0,3	3,160	3/4"
OFR 1640	1.535	1.615	1.800	0,3	4,440	3/4"
OFR 1465	1.805	1.910	2.000	0,2	6,160	3/4"
OFR 2000	2.000	2.115	2.200	0,2	8,075	3/4"



Gedetailleerde stappen om de sturingskast te bedienen

Om de rioolstopper op te blazen,

1. Breek het veiligheidsglas in de stuurkast met de bijgeleverde hamer.
2. Verwijder al het glas dat verwondingen kan veroorzaken.
3. Open de stuurkast met de sleutel die binnenin hangt. In het geval er geen sleutel is zijn alle hendels bereikbaar door het glas.
4. Inspecteer visueel de leiding. Er mag geen vuil of afval de leiding blokkeren zodat de rioolstopper ongehinderd tot tegen de leiding kan uitzetten.
5. Alle bolkranen moeten in de gesloten positie staan.
6. Open de stikstoffles of de perslucht toevoer.
7. Om de rioolstopper op te blazen opent u de bolkraan met zwarte hendel.
8. Nadat de rioolstopper volledig opgeblazen is en de riool afgedicht is, kan de bolkraan met zwarte hendel gesloten worden. Dit is evenwel niet verplicht, de bolkraan met zwarte hendel mag ook in open positie blijven staan, maar over de tijdsduur kunnen er kleine drukverliezen optreden waardoor de afdichting niet meer volledig kan zijn en vloeistof door de geblokkeerde leiding kan stromen. In dat geval moet de rioolstopper bijgevuld worden door stap 7 te herhalen.

Ontluchten / vacuüm trekken van de rioolstopper

Zorg ervoor dat de bolkraan met zwarte hendel **1** gesloten is.

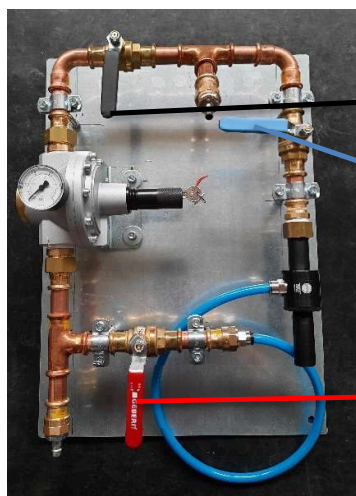
Open de bolkraan met blauwe **2** en rode hendel **3**.

De blauwe **2** en rode bolkraan **3** moeten geopend blijven zolang de rioolstopper niet volledig ontlucht is. Indien deze vroegtijdig gesloten worden kan dat ertoe leiden dat de rioolstopper niet volledig leeg is en dus gedeeltelijk het debiet in de leiding verminderd.

Deze handeling garandeert ook dat de rioolstopper zo weinig mogelijk plaats inneemt in de pijpleiding.

Van zodra de rioolstopper volledig vacuüm getrokken is sluit u eerst de bolkraan met blauwe hendel **2** daarna de bolkraan met rode hendel **3**. Sluit de stikstoffles of de perslucht toevoer.

Opgelet: het vacuümproces zal een belangrijke hoeveelheid stikstof verbruiken en kan dus de aanleiding zijn voor het legen van de fles.



1. Bolkraan met zwarte hendel:
Manuele bediening

2. Bolkraan met blauwe hendel:
Ontluchting

3. Bolkraan met rode hendel:
Activering vacuüm

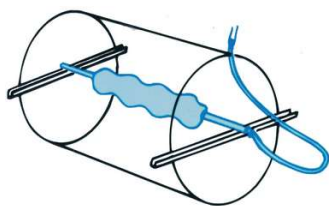
Wij raden u aan de stikstoffles / perslucht aansluiting steeds te sluiten na gebruik.



Gebruik van het type OFR rioolstopper

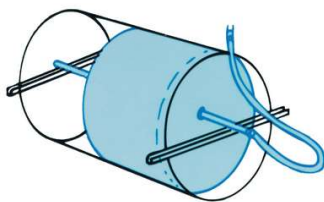
1. Initiële installatie opstart procedure:

Na het installeren van de rioolstopper in de pijpleiding moet deze in de volledig ingetrokken positie worden gebracht. Zorg ervoor dat alle bolkranen in gesloten positie staan. Open de stikstoffles of perslucht toevoer. Open de bolkraan met blauwe hendel **2** om het vacuüm te activeren, bolkraan met rode hendel **3** zolang nodig is om de stopper leeg te trekken. Daarna moeten alle bolkranen in de standaard gesloten positie worden gezet, eerst de bolkraan met blauwe hendel **2** daarna de bolkraan met rode hendel **3**. Dit garandeert dat de rioolstopper zo weinig mogelijk plaats inneemt in de pijpleiding. Sluit de stikstoffles of perslucht toevoer.



2. Het blokkeren van de leiding – opblazen van de rioolstopper

Inspecteer visueel de leiding. Er mag geen vuil of afval de leiding blokkeren zodat de rioolstopper ongehinderd tot tegen de wand kan uitzetten. Wanneer de leiding geblokkeerd moet worden, zorgt u ervoor dat alle bolkranen gesloten zijn. Open de stikstoffles of perslucht toevoer. Zet de bolkraan met zwarte hendel **1** in geopende positie totdat de rioolstopper volledig opgeblazen is en de leiding afgedicht is. **Indien naar de standaard gesloten positie wordt gegaan, zal de druk in de rioolstopper behouden blijven, maar over de tijdsduur kunnen er kleine drukverliezen optreden waardoor de afdichtingmogelijk niet meer volledig is en vloeistof door de geblokkeerde leidingkan stromen.**



3. Ontluchten / vacuüm trekken van de rioolstopper

Zorg ervoor dat de bolkraan met zwarte hendel **1** in gesloten positie staat alvorens van start te gaan. De rioolstopper wordt ontlucht door het openen van de bolkraan met blauwe hendel **2**. Het kan evenwel zijn dat de rioolstopper hierdoor niet volledig ontlucht wordt. Gebruik dan de vacuüm, door het openen van de bolkraan met rode hendel **3**; dit zolang het nodig is om de rioolstopper volledig te ontluchten. Sluit eerst de bolkraan met blauwe hendel **2** daarna de bolkraan met rode hendel **3**. Sluit daarna de de stikstoffles of perslucht toevoer. Zolang de rioolstopper niet volledig leeg is kan de leiding gedeeltelijk geblokkeerd zijn, wat het debiet in de leiding verminderd. Dit garandeert dat de rioolstopper zo weinig mogelijk plaats inneemt in de pijpleiding.

Opgelet: **het vacuümproces zal een belangrijke hoeveelheid stikstof verbruiken** en kan dus de aanleiding zijn voor het legen van de fles.

Wij raden u aan de stikstoffles / perslucht aansluitingsteeds te sluiten na gebruik.



Gebruik van het type OPAP stopper

PROCEDURE VOOR GEBRUIK

1. Initiële installatie opstart procedure:

Na het installeren van de rioolstopper in de pijpleiding moet deze in volledig ingetrokken positie worden gebracht. Zorg ervoor dat alle bolkranen in gesloten positie staan. Open de stikstoffles of perslucht toevoer. Open de blauwe **2** en rode bolkraan **3**, de vacuümpomp zal de rioolstopper in gesloten positie brengen. Eenmaal de rioolstopper in volledig gesloten toestand gebracht is sluit men opnieuw de blauwe **2** en rode bolkraan **3**. Dit garandeert dat de toestand gebracht is sluit men opnieuw de blauwe **2** en rode bolkraan **3**. Dit garandeert dat de rioolstopper zo weinig mogelijk plaats inneemt in de pijpleiding. Sluit de stikstoffles of perslucht toevoer.



2. Het blokkeren van de leiding– opblazen van de rioolstopper

Inspecteer visueel de leiding. Er mag geen vuil of afval de leiding blokkeren zodat de rioolstopper ongehinderd tot tegen de wand kan uitzetten.

Wanneer de leiding geblokkeerd moet worden, moet u ervoor zorgen dat alle bolkranen in gesloten positie staan. Open de stikstoffles of perslucht toevoer. Daarna moet de bolkraan met zwarte hendel lgeopend worden totdat de rioolstopper volledig opgeblazen is en de leiding afgedicht is. Voor veiligheidsredenen mag de druk behouden worden tijdens de volledige tijdsduur van de afdichting.

Indien naar de gesloten positie wordt gegaan, zal de druk in de rioolstopper behouden blijven, maar over de tijdsduur zullen er kleine drukverliezen optreden waardoor de afdichting niet meer volledig kan zijn en vloeistof door de geblokkeerde leiding kan stromen.



3. Ontluchten / vacuüm trekken van de rioolstopper

1. Zorg ervoor dat alle bolkranen in gesloten positie staan.
2. Open de stikstoffles of perslucht toevoer.
3. Open de bolkraan met blauwe **2** en rode hendel **3**.
4. De blauwe **2** en rode bolkraan **3** moeten geopend blijven zolang de rioolstopper niet volledig ontlucht is. Indien deze vroegtijdig gesloten worden kan dat ertoe leiden dat de rioolstopper niet volledig leeg is en dus gedeeltelijk het debiet in de leiding verminderd. Sluit eerst de bolkraan met blauwe hendel **2** daarna de bolkraan met rode hendel **3**. Sluit de stikstoffles of perslucht toevoer. Deze handeling garandeert ook dat de rioolstopper zo weinig mogelijk plaats inneemt in de pijpleiding.



Opgelet: **het vacuümproces zal een belangrijke hoeveelheid stikstof verbruiken** en kan dus de aanleiding zijn voor het legen van de fles.

Wij raden u aan de stikstoffles / perslucht aansluitingsteeds te sluiten na gebruik.



Onderhoud

- Iedere 6 maanden moet de staat van de rioolstopper en van de pijpleiding nagekeken worden.
- Verwijder vuil en afval uit de pijpleiding rond de rioolstopper
- Kijk de stuurkast na voor:
 - o Abnormale roestvorming
 - o Binnengedrongen water
 - o De druk van de stikstoffles
 - o Lekkage op de leidingen
- Indien mogelijk, start het opblaasproces voor een korte tijd (30 seconden of minder) en inspecteer visueel dat de rioolstopper opblaast.
- Start na het opblaasproces het vacuümproces totdat de rioolstopper zijn originele plaats heeft ingenomen
- Kijk de werking van de manuele hendels na

[Voor een jaarlijkse gehele controle kan u beroep doen op het installatieteam van LDA](#)

Vervanging of hervullen van de stikstoffles

Afhankelijk van de grootte van de rioolstopper zal er meer of minder stikstof worden gebruikt. Wanneer de druk in de stikstoffles minder dan **50 bar** bedraagt, moet de fles vervangen of hervuld worden

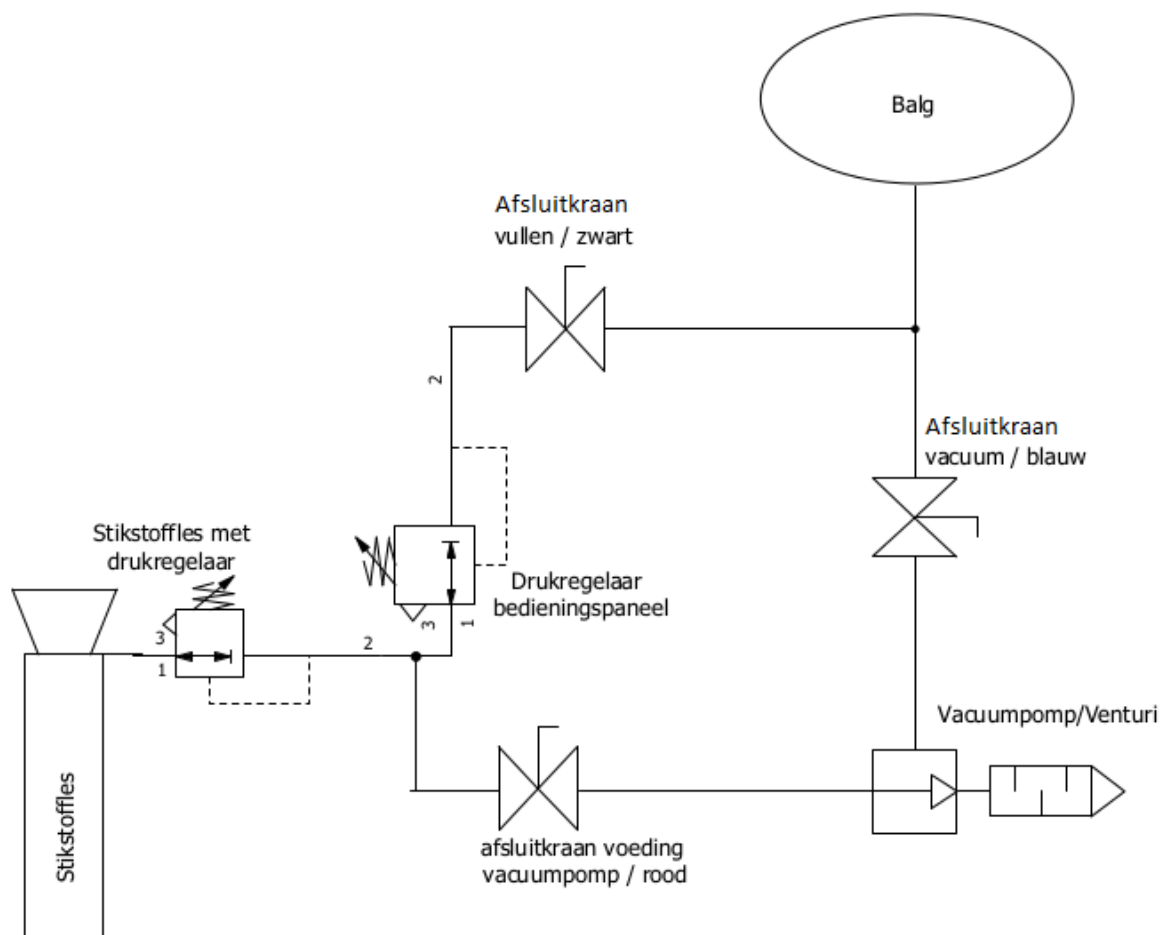
Het vacuümproces verbruikt ongeveer 20% meer stikstof dan het opblaasproces. Wij raden aan om voor rioolstoppers met een diameter boven 500mm perslucht te gebruiken om deze te ontlichten.

BELANGRIJK: Perslucht (max 10 bar) kan ook gebruikt worden in plaats van stikstof.



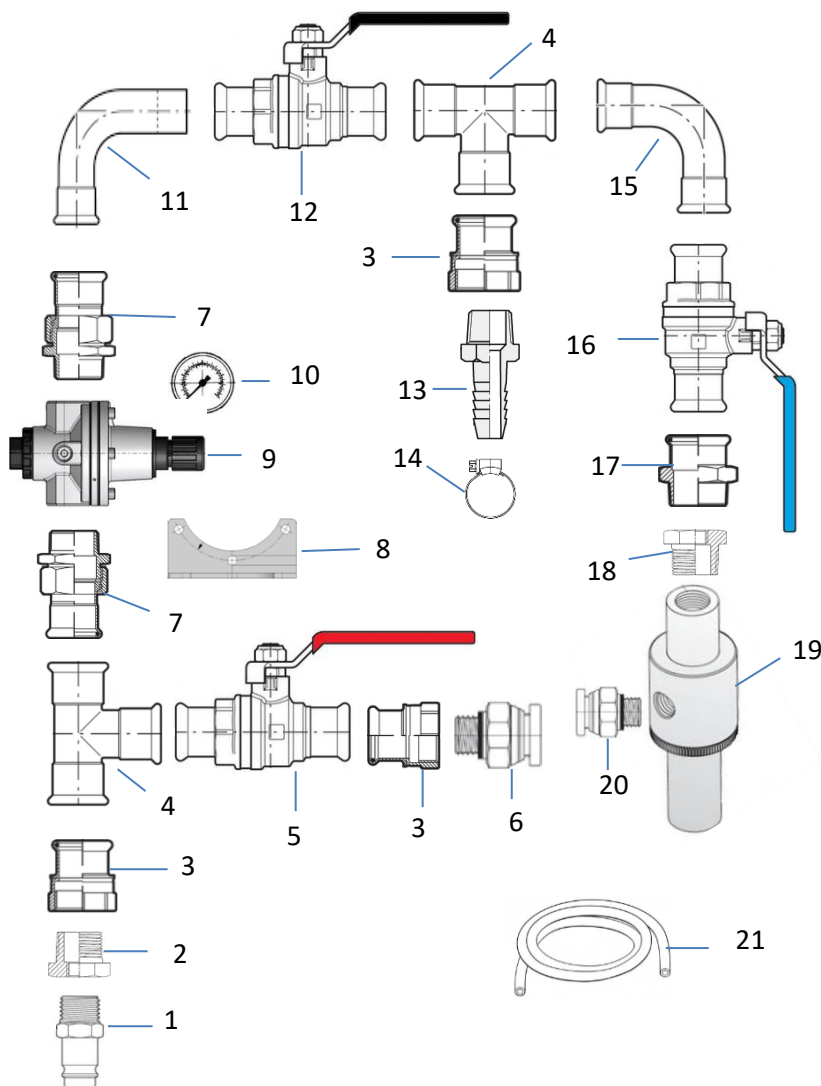
Bijlage 1 – Schema

Pneumatisch circuit



Bijlage 2 – Onderdelen

Stuklijst



BBO000026

1. Insteekkoppeling 1/4" M – NW5
2. Verloopstuk 1/2" M – 1/4" V
3. Overgangsfitting Ø 22 – 1/2" V
4. T-stuk Ø 22-22-22
5. Bolkraan met rode hendel Ø 22
6. Rechte push-in fitting 1/2" M – 12 mm
7. 3-Delige koppeling Ø 22 – 1" M
8. Montagebeugel
9. Drukregelaar
10. Manometer 2.5 bar
11. Bocht 90° met buiseinde Ø 22
12. Bolkraan met zwarte hendel Ø 22
13. Rechte koppeling 1/2" M – 10 mm slang
14. Slangklem Ø 16 – 27 mm
15. Bocht 90° Ø 22
16. Bolkraan met blauwe hendel Ø 22
17. Overgangsfitting Ø 22 – 3/4" M
18. Verloopstuk 1/2" V – 3/8" M
19. Regelbare vacuümpomp
20. Rechte push-in fitting 3/8" M – 12 mm
21. Blauwe tubing PU 12x8



Pos.	Art nr	Omschrijving
1	PNE002255	Insteekkoppeling 1/4" M - NW5
2	CIT000101	Verloopstuk 1/2" M - 1/4" V
3	CIT000090	Overgangsfitting Ø 22 - 1/2" V
4	CIT000085	T-stuk Ø 22-22-22
5	CIT000097	Bolkraan met rode hendel Ø 22
6	PNE000179	Rechte push-in fitting 1/2" M - 12 mm
7	CIT000095	3-Delige koppeling Ø 22 - 1" M
8	PNE002809	Montagebeugel
9	PNE003159	Drukregelaar
10	PNE000307	Manometer 2,5 bar
11	CIT000083	Bocht 90° met buiseinde Ø 22
12	CIT000097	Bolkraan met zwarte hendel Ø 22
13	PNE000206	Rechte koppeling 1/2" M - 10mm slang
14	CIT000014	Slangklem 16-27mm
15	CIT000081	Bocht 90° Ø 22
16	CIT000097	Bolkraan met blauwe hendel Ø 22
17	CIT000088	Overgangsfitting Ø 22 - 3/4" M
18	PNE000156	Verloopstuk 1/2" M - 3/4" F
19	VAC000099	Regelbare vacuümpomp
20	PNE000111	Rechte push-in fitting 3/8" M - 12 mm
21	PNE000897	Blauwe tubing PU-12x8
	CIT000023	Zeskantmoer M8 (P1,25 H6,5 S13) - DIN934 - staal 8 verzinkt neutraal
	CIT000072	Montageplaat 550x400xl gegalaniseerd
	CIT000099	SANCO koper halfhard 20X22 mm
	CIT000112	Buisbeugel met 2 schroeven en anker M8 - 18-22mm
	CIT000114	Zeskantbout met volle draad M8 (L65 b65 P1,25 H5,45 S13 dk14,38) - DIN933 ISO4017 - Staal 8 Verzinkt Neutraal
	CIT000117	Krimpkous 3:1 Blauw 24.0 -> 8.00 15,00 cm
	CIT000118	Krimpkous 3:1 Zwart 18.0 -> 6.00 15,00 cm
	CIT000131	Vlakke carrosseriesluitring M8 (ID8,3 BD14,8 H2) - DIN9021 - staal 140HV verzinkt
	CIT000184	Cilinderkopschroef met binnenzeskant M8 (L20 b20 P1,25 H8 S6 dk13) - DIN912 ISO4762 - Staal 8 Verzinkt Neutraal



Bijlage 3 – Specificaties

De OPAP rioolstopper

Gedetailleerde informatie

Materiaal: NBR/NPVC rubber

Techniek: vulkanisatie

Lengte in gedefleerde toestand: 550 > 2050 mm

Diameter: 150 > 1000 mm

Maatwerk mogelijk; neem contact met ons op

Inflatie: door lucht

Temperatuurbestendigheid: -25°C tot +85°C

Inflatiedruk: max. 1,2 bar

Accessoires:

1 x 1/4" of 3/4" ventiel (indien groter dan 600 mm)

Rood gelakte kast met regelenheid, vergrendelbaar met een sleutel

Referentie	Diameter mm	Breedte mm	Lengte mm	Max. werkdruk Bar	Volume m³	Aansluiting
OPAP 100	100	150	450	1,2	0,005	1/4"
OPAP 150	150	230	550	1,2	0,01	1/4"
OPAP 160	160	270	550	1,2	0,011	1/4"
OPAP 200	200	300	550	1,2	0,017	1/4"
OPAP 250	250	380	600	1,2	0,03	1/4"
OPAP 300	300	450	700	1,2	0,05	1/4"
OPAP 400	400	600	800	1,2	0,1	1/4"
OPAP 500	500	750	1.000	1,2	0,2	1/4"
OPAP 600	600	900	1.200	1	0,34	1/4"
OPAP 700	700	1.050	1.400	0,8	0,54	3/4"
OPAP 800	800	1.200	1.600	0,6	0,81	3/4"
OPAP 1000	1.000	1.550	2.050	0,4	1,6	3/4"



De OFR rioolstopper

Gedetailleerde informatie

Materiaal: 550daN/5cm gecoat weefsel met koudlijm samengesteld

Diameter: 770 > 2115 mm

Andere vormen beschikbaar op aanvraag (ovaal, ellipsvormig, ...)

Inflatie: door lucht

Temperatuurbestendigheid: - 25°C tot + 85°C

Inflatiedruk: max. 0,5 bar

Accessoires:

1 x 3/4" ventiel gemonteerd op de schacht Ø 1"1/2 10 beschermende polyethyleen zakken

Rood gelakte kast met regelenheid, vergrendelbaar met een sleutel

Type	min. Ø te dichten	max. Ø te dichten	Lengte zonder schacht	Lengte van de schacht	Ø shaft	Ø gesloten toestand	Max. inflatiedruk in de leiding	Max. tegendruk	Volume opgeblazen	Aansluiting
	mm	mm	mm	mm	"	mm	bar	bar	m³	"
OFR 780	770	805	950	1800	1"1/2	250	0,5	0,2	0,476	3/4"
OFR 870	850	895	1100	2000	1"1/2	270	0,5	0,2	0,663	3/4"
OFR 978	945	995	1200	2200	1"1/2	290	0,4	0,2	0,97	3/4"
OFR 1075	1050	1105	1300	2400	1"1/2	320	0,4	0,1	1,275	3/4"
OFR 1170	1170	1230	1400	2600	1"1/2	340	0,4	0,1	1,635	3/4"
OFR 1265	1235	1300	1450	2700	1"1/2	390	0,3	0,1	2,065	3/4"
OFR 1365	1375	1450	1500	2800	1"1/2	410	0,3	0,1	2,565	3/4"
OFR 1465	1450	1530	1.600	3000	1"1/2	440	0,3	0,09	3,16	3/4"
OFR 1640	1535	1615	1.800	3300	1"1/2	480	0,3	0,08	4,4	3/4"
OFR 1830	1805	1.910	2.000	3700	1"1/2	530	0,2	0,07	6,16	3/4"
OFR 2000	2000	2.115	2.200	4100	1"1/2	570	0,2	0,07	8,075	3/4"



Bijlage 4 – Installatie van OPAP/OFR

Type OPAP

Vooraleer u de rioolstopper type OPAP installeert verwijder alle onreinheden en reinig de pijp (buis) met water. De pijp (buis) moet absoluut buiten werking gesteld zijn gedurende de hele duur van de installatie.

De rioolstopper niet opblazen als er zich personen voor de pijp (buis) bevinden

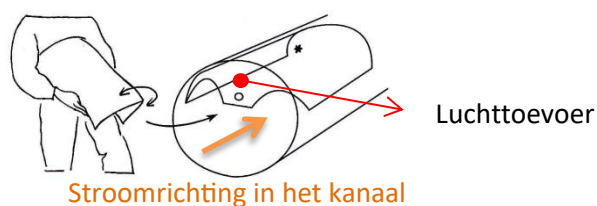
Afhankelijk van de diameter gebruikt u één van de onderstaande installatiemethodes.

Installatie van een rioolstopper met een diameter van 100 mm tot en met 600 mm

1. Vouw de OPAP in de langs richting in de vorm van een halve maan, zorg ervoor dat de diameter iets krommer is dan de diameter van de pijp waarin hij moet gemonteerd worden.

OPGELET: om beschadiging te voorkomen gelieve de OPAP niet meer te plooien dan noodzakelijk. De aansluitplug moet steeds naar boven gericht zijn en gemonteerd zijn in de richting van de installateur.

OPGELET: de richting van de doorstroming respecteren.



2. Breng de OPAP in de buis in en monteer hem aan de bovenkant van de buis.

OPGELET: Het opblaasbare gedeelte van de OPAP mag zich niet buiten de buis bevinden

3. Beveilig de OPAP aan de pijp door middel van een ketting (niet meegeleverd) aan de ene zijde bevestigd aan het oog van de OPAP en de andere zijde bevestigd aan de pijp (plug en schroef).

OPGELET: de ketting moet voldoende speling hebben wanneer de OPAP niet opgeblazen is.

4. De OPAP is nu geplaatst en de luchttoevoer kan aangesloten worden.



Installatie van een rioolstopper met een diameter van 600 mm tot en met 800 mm

Deze versie bevat 1 installatiebeugel en 1 houder (lus) aan de bovenkant van de OPAP

1. Vouw de OPAP in de langs richting in de vorm van een halve maan, zorg ervoor dat de diameter iets krommer is dan de diameter van de pijp waarin hij moet gemonteerd worden.

OPGELET: om beschadiging te voorkomen gelieve de OPAP niet meer te plooien dan noodzakelijk. De aansluitplug moet steeds naar boven gericht zijn en gemonteerd zijn in de richting van de installateur.

OPGELET: de richting van de doorstroming respecteren a.u.b. (zie PIC 1)

2. De kromming van de OPAP wordt in positie gehouden door koorden of riemen rond de OPAP te spannen (niet meegeleverd).

3. Meet de plaats van de houder op de OPAP zoals aangegeven op de tekening "afstand D" (dit is de afstand van de voorkant tot het midden van de houder) Teken dan de positie van de bevestigingshaak op de buis af. De afstand tussen de rand van de buis en de bevestigingshaak moet minimaal gelijk zijn aan de afstand tussen de rand van de rioolstopper en de bevestigingshaak. De haak wordt op het hoogste punt van de pijpleiding geplaatst.

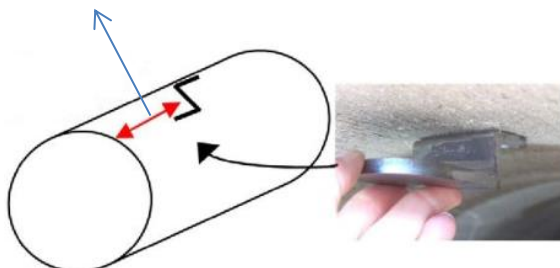
Monteer nu de installatiebeugel met behulp van pluggen en schroeven in de bovenzijde van de buis. De afstand van de installatiebeugel moet minimum gelijk zijn aan de gemeten "afstand D" (zie hieronder)



OPGELET: Het opblaasbare gedeelte van de OPAP mag zich niet buiten de buis bevinden

4. De aansluitplug moet steeds naar boven gericht zijn en gemonteerd zijn in de richting van de installateur. Gebruik een rechthoekige holle montage buis (niet meegeleverd) en steek deze over de installatiebeugel. Zorg ervoor dat de rechthoekige montagebuis helemaal tot het einde van de haak is doorgeschoven. Plaats nu de OPAP houder (lus) over de montage buis. Schuif de OPAP nu in de buis tot wanneer de OPAP houder het einde van de installatiebeugel raakt.

Minimum afstand $\geq D$



5. Haal de rechthoekige montage buis voorzichtig uit de installatie. Snij de montage- koorden of riemen door en verwijder alle onnodige onderdelen.

6. Beveilig de OPAP aan de pijp door middel van een ketting (niet meegeleverd) aan de ene zijde bevestigd aan het oog van de OPAP en de andere zijde bevestigd aan de pijp (plug en schroef). OPGELET: de ketting moet voldoende speling hebben wanneer de OPAP niet opgeblazen is.

7. De OPAP is nu geplaatst en de luchttoevoer kan aangesloten worden.

Installatie van een rioolstopper met een diameter groter dan 800 mm

Deze versie bevat 2 installatiebeugels en 2 houders (lussen) aan de bovenkant van de OPAP. Zie ook bovenstaande foto's voor bijkomende installatie informatie.

1. Vouw de OPAP in de langs richting in de vorm van een halve maan, zorg ervoor dat de diameter iets krommer is dan de diameter van de pijp waarin hij moet gemonteerd worden.

OPGELET: om beschadiging te voorkomen gelieve de OPAP niet meer te plooiën dan noodzakelijk. De aansluitplug moet steeds naar boven gericht zijn en gemonteerd zijn in de richting van de installateur.

OPGELET: de richting van de doorstroming respecteren.



2. De kromming van de OPAP wordt in positie gehouden door koorden of riemen rond de OPAP te spannen (niet meegeleverd)

3. Meet de plaats van de houders op de OPAP zoals aangegeven op de tekening "afstand D" (dit is de afstand van de voorkant tot het midden van de houders). De 2 de maat is niet weergegeven op de tekening maar kan op dezelfde manier gemeten worden. Monteer nu de installatiebeugels met behulp van pluggen en schroeven in de bovenzijde van de buis. De afstand van de installatiebeugels moet minimum gelijk zijn aan de gemeten "afstand D"(zie hierboven)

OPGELET: Het opblaasbare gedeelte van de OPAP mag zich niet buiten de buis bevinden.

4. De aansluitplug moet steeds naar boven gericht zijn en gemonteerd zijn in de richting van de installateur. Gebruik een rechthoekige holle montage buis (niet meegeleverd) en steek deze over de verste installatiebeugel. Zorg ervoor dat de rechthoekige montagebuis helemaal tot het einde van de haak is doorgeschoven. Plaats nu de verste OPAP houder (lus) over de montage buis. Schuif de OPAP nu in de buis tot wanneer de OPAP houder het einde van de installatiebeugel raakt. Het is niet nodig dat de tweede OPAP houder over de installatie buis wordt geschoven, deze kan later met de hand aan de installatiebeugel gehangen worden.

5. Haal de rechthoekige montage buis voorzichtig uit de installatie. Hang de 2 de lus met de hand aan de voorste installatiebeugel. Snij de montage- koorden of riemen door en verwijder alle onnodige onderdelen



6. Beveilig de OPAP aan de pijp door middel van een ketting (niet meegeleverd) aan de ene zijde bevestigd aan het oog van de OPAP en de andere zijde bevestigd aan de pijp (plug en schroef).

OPGELET: de ketting moet voldoende speling hebben wanneer de OPAP niet opgeblazen is.

7. De OPAP is nu geplaatst en de luchttoevoer kan aangesloten worden.

Onderhoud:

Inspecteer periodisch de toestand van de pijp (buis) op belemmeringen en kuis indien nodig uit. Test om de 6 maand de OPAP op lekken, verduring van de rubber enz.

Voor een jaarlijkse gehele controle kan u beroep doen op het installatieteam van LDA

De OPAP verwijderen:

De pijp (buis) moet absoluut buiten werking gesteld zijn gedurende de hele duur van de procedure. Volg de bovenstaande montage in de omgekeerde volgorde.

De OPAP moet verwerkt worden volgens de geldende milieunormen voor rubberonderdelen.



Type OFR

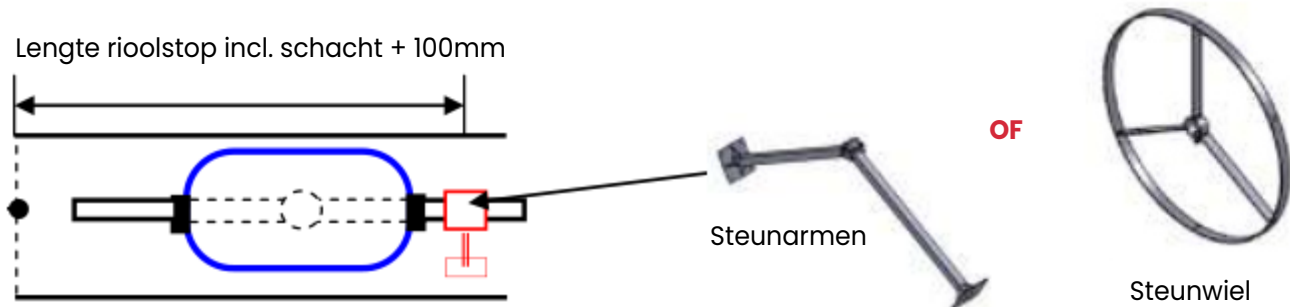
Vooraleer u de rioolstopper type OFR installeert verwijder alle onreinheden en reinig de pijp (buis) met water. De pijp (buis) moet absoluut buiten werking gesteld zijn gedurende de hele duur van de installatie.

De rioolstopper niet opblazen als er zich personen voor de pijp (buis) bevinden

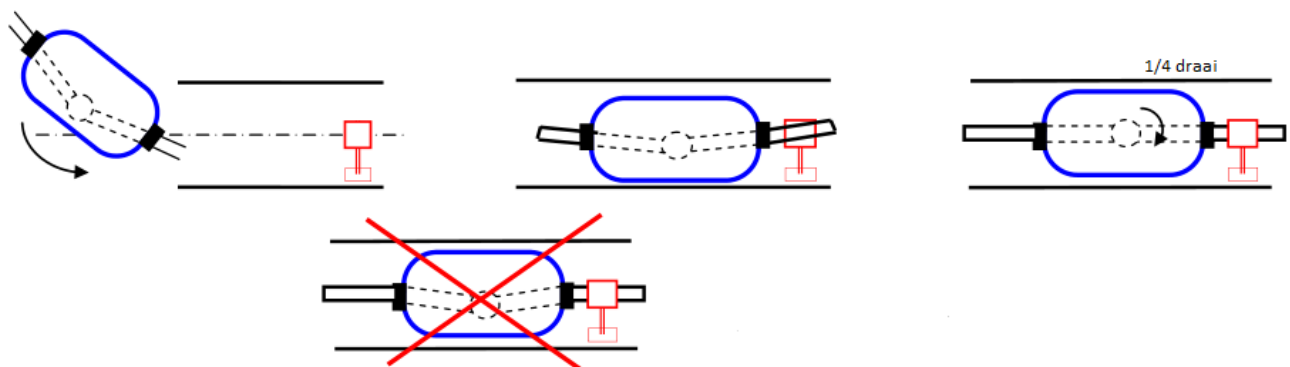
1. Schuif de meegeleverde beschermhoes over de stopper en bevestig deze met Colson-banden.

2. Installeren van de eerste steun

Bepaal de positie van de eerste steun. Hiervoor moet de afstand tussen de steun en het uiteinde van de buis gelijk zijn aan de lengte van de complete rioolstopper, inclusief schacht (zie afbeelding) plus ongeveer 100mm. Plaats de eerste steun in de buis, zorg ervoor dat de twee vaste armen naar onder wijzen en de verstelbare arm naar boven gericht is. Bevestig de twee onderste steunarmen met behulp van chemische ankers of ankerbouten. Plaats de verstelbare steunarm tot volledig tegen de bovenzijde van de buis en bevestig deze steunarm eveneens met behulp van chemische ankers of ankerbouten.



3. De rioolstopper in de buis plaatsen Breng de rioolstopper in de buis en schuif de schacht in de steun die u eerder plaatste. Indien de schacht voorzien is van een kniegewricht zal de flexibiliteit dat deze meebrengt het inbrengen vergemakkelijken. Zet de schacht van de rioolstop tijdelijk vast in de steun.



Opmerking : Indien de schacht voorzien is van een kniegewricht dient u de rioolstop 1/4 slag te draaien van zodra deze in de steun zit om elke beweging langs de vertical as te voorkomen



4. Installeren van de tweede steun

Zoek de positie van de tweede steun op ongeveer 100 mm afstand van de rand van de buis. Schuif de schacht van de rioolstop in de tweede steun. Plaats de vaste armen naar beneden en bevestig ze in de buis. Stel de beweegbare arm in op de buiswand en bevestig deze op zijn plaats.

5. Blokkeer elke zijdelingse beweging in de OFR door de aandraaischroeven van beide steunen aan te

OPGELET: Het opblaasbare gedeelte van de OPAP mag zich niet buiten de buis bevinden.

6. Monteer de nippel op de schacht van de rioolstop.



7. Krimp de toevoerslang op de nippel. De rioolstop is nu klaar om opgeblazen te worden.

Onderhoud

Inspecteer periodisch de toestand van de pijp (buis) op belemmeringen en kuis indien nodig uit. Test om de 6 maand de OFR op lekken, verduring van de rubber enz.

[Voor een jaarlijkse gehele controle kan u beroep doen op het installatieteam van LDA](#)

De pijp (buis) moet absoluut buiten werking gesteld zijn gedurende de hele duur van de procedure. Volg de bovenstaande montage in de omgekeerde volgorde.

De OPAP moet verwerkt worden volgens de geldende milieunormen voor rubberonderdelen.

"HOUD UW OMGEVING SCHOON"

Voor de verwijdering van afval dat aan het einde van de levensduur ontstaat, dient u de wet- en regelgeving van uw land te respecteren.

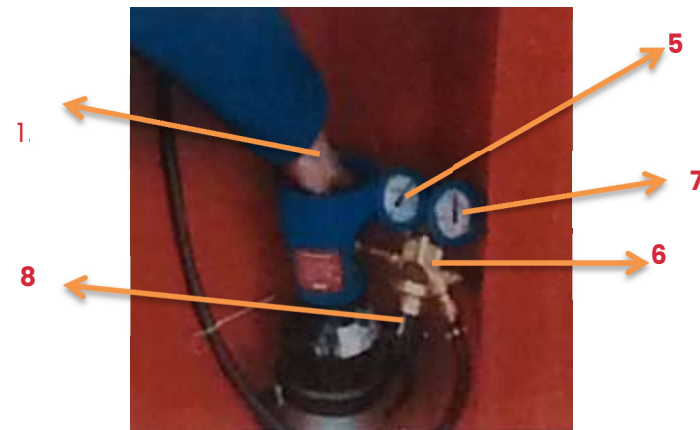
Neem contact op met het juiste organisme voor terugwinning en afvalverwerking.



Handleidingbij indienststelling

Eerste indienststelling

- De stikstoffles **1** moet gesloten zijn.
 - Controleer of alle bolkranen gesloten zijn **2, 3** en **4**.
 - Open de stikstoffles **1**.
 - Controleer de gasdruk, manometer **5**.
200 bar maximum
50 bar minimum
 - Regel de drukregelaar **6** af tussen 6 en 8 bar zie manometer **7**.
Gebruik hiervoor regelknop **8**.
 - Controleer de benodigde werkdruk (zie onderstaand overzicht *) op manometer **9**.
Indien nodig kan deze bijgesteld worden zie regelknop **10**.
- Opgelet : benodigde werkdruk werd ingesteld in fabriek
Consulteer steeds het overzicht* voor benodigde werkdruk



Opblazen van de rioolstopper

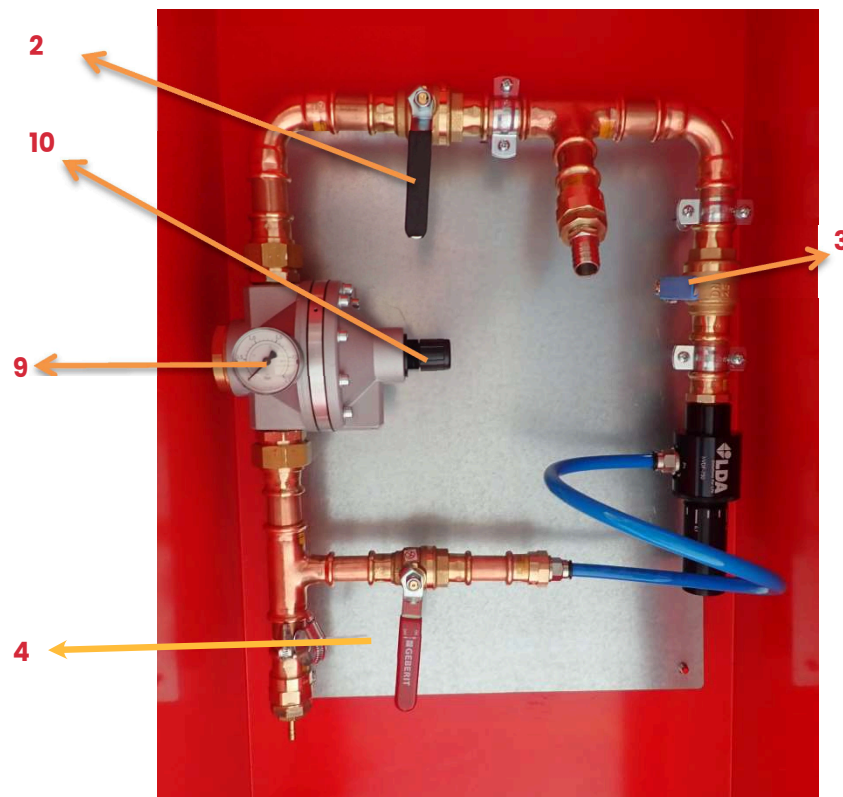
- Zorg ervoor dat de bolkranen met blauwe hendel **3** en de rode hendel **4** gesloten zijn.
- Open de stikstoffles **1**.
- Open de bolkraan met zwarte hendel **2**.

Leeglopen van rioolstopper

- Zorg ervoor dat de bolkraan met zwarte hendel **2** gesloten is.
- Open de bolkranen met de blauwe hendel **3** en de rode hendel **4**.
- Controleer visueel of de rioolstopper volledig leeg gezogen is.
- Sluit de bolkranen met de blauwe hendel **3** en de rode hendel **4**.

*Tabel aanbevolen werkdruk

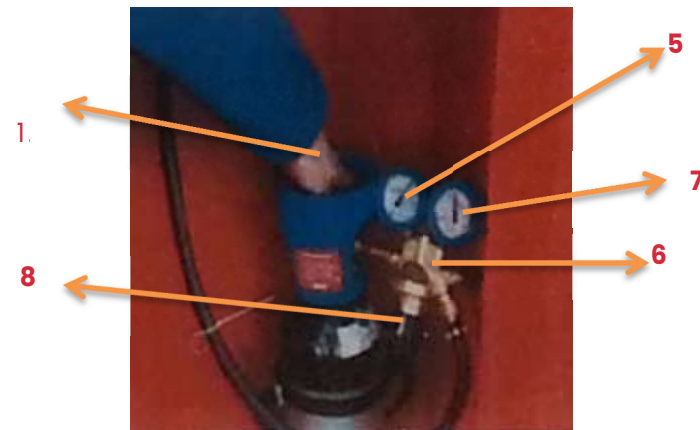
Referentie	Diameter mm	Breedte mm	Lengte mm	Max. Werkdruk Bar	Volume m³	Aansluiting
OFR 780	770	805	950	0,5	0,476	3/4"
OFR 870	850	895	1.100	0,5	0,663	3/4"
OFR 978	945	995	1.200	0,4	0,970	3/4"
OFR 1 075	1.050	1.105	1.300	0,4	1,275	3/4"
OFR 1 170	1.170	1.230	1.400	0,4	1,635	3/4"
OFR 1 265	1.235	1.300	1.450	0,3	2,065	3/4"
OFR 1 365	1.375	1.450	1.500	0,3	2,565	3/4"
OFR 1 465	1.450	1.530	1.600	0,3	3,160	3/4"
OFR 1 640	1.535	1.615	1.800	0,3	4,440	3/4"
OFR 1 465	1.805	1.910	2.000	0,2	6,160	3/4"
OFR 2000	2.000	2.115	2.200	0,2	8,075	3/4"



Handleiding bij indienststelling

Eerste indienststelling

- De stikstoffles **1** moet gesloten zijn.
 - Controleer of alle bolkranen gesloten zijn **2, 3** en **4**.
 - Open de stikstoffles **1**.
 - Controleer de gasdruk, manometer **5**.
200 bar maximum
50 bar minimum
 - Regel de drukregelaar **6** af tussen 6 en 8 bar zie manometer 7.
- Gebruik hiervoor regelknop **8**.
- Controleer de benodigde werkdruk (zie onderstaand overzicht *) op manometer 9.
- Indien nodig kan deze bijgesteld worden zie regelknop **10**.
- Opgelet : benodigde werkdruk werd ingesteld in fabriek
- Consulteer steeds het overzicht* voor benodigde werkdruk



Opblazen van de rioolstopper

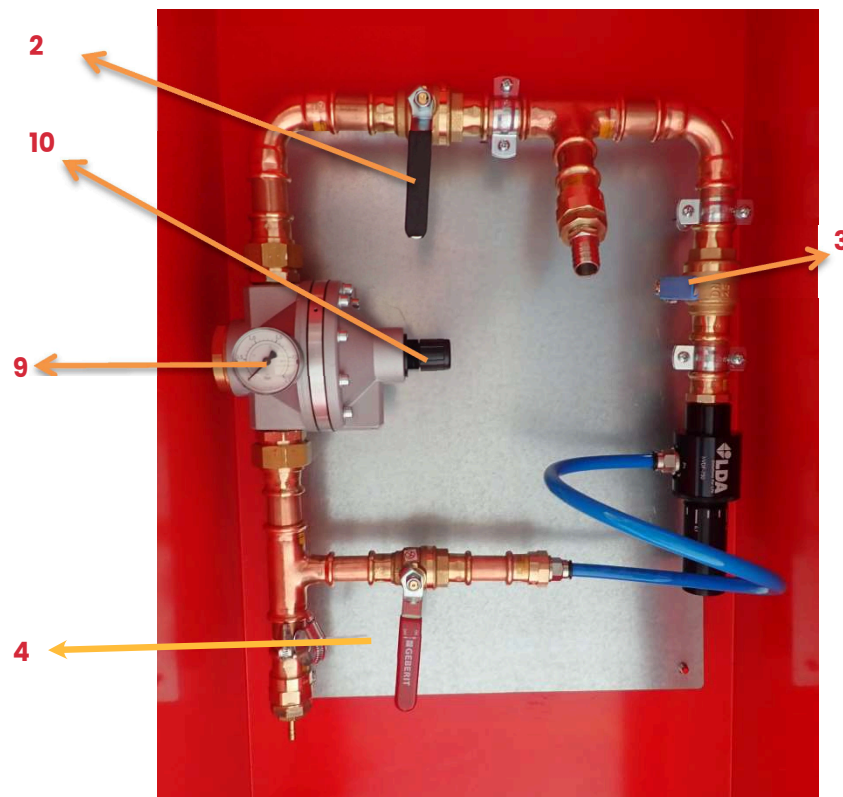
- Zorg ervoor dat de bolkranen met blauwe hendel **3** en de rode hendel **4** gesloten zijn.
- Open de stikstoffles **1**.
- Open de bolkraan met zwarte hendel **2**.

Leeglopen van rioolstopper

- Zorg ervoor dat de bolkraan met zwarte hendel **2** gesloten is.
- Open de bolkranen met de blauwe hendel **3** en de rode hendel **4**.
- Controleer visueel of de rioolstopper volledig leeg gezogen is.
- Sluit de bolkranen met de blauwe hendel **3** en de rode hendel **4**.

*Tabel aanbevolen werkdruk

Referentie	Diameter mm	Breedte mm	Lengte mm	Max. werkdruk Bar	Volume m³	Aansluiting
OPAP 100	100	150	450	1,2	0,005	1/4"
OPAP 150	150	230	550	1,2	0,01	1/4"
OPAP 160	160	270	550	1,2	0,011	1/4"
OPAP 200	200	300	550	1,2	0,017	1/4"
OPAP 250	250	380	600	1,2	0,03	1/4"
OPAP 300	300	450	700	1,2	0,05	1/4"
OPAP 400	400	600	800	1,2	0,1	1/4"
OPAP 500	500	750	1.000	1,2	0,2	1/4"
OPAP 600	600	900	1.200	1	0,34	1/4"
OPAP 700	700	1.050	1.400	0,8	0,54	3/4"
OPAP 800	800	1.200	1.600	0,6	0,81	3/4"
OPAP 1000	1.000	1.550	2.050	0,4	1,6	3/4"





Contacteer ons

Website: www.LDA.be

Email: LDA@LDA.be

tel: +32(0)2- 266 13 13

LinkedIn: LDA Belgium

Vind ons

Hoge Buizen 53
1980 Eppegem
België

