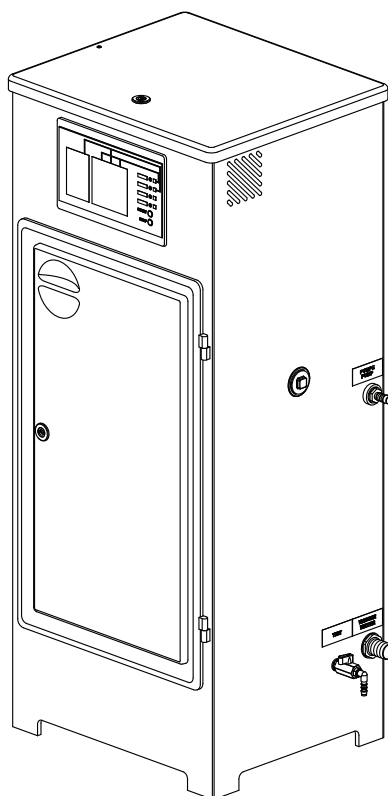




Originele installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing

Emulsiesplitser
BEKOSPLIT®

> BS12

Inhoudsopgave

1. Algemeen	4
1.1 Contact	4
1.2 Informatie over de installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing	4
1.3 Mede geldende documenten	4
2. Veiligheid	5
2.1 Verklaring van de gebruikte symbolen	5
2.1.1 In de documentatie.....	5
2.1.2 Op het product	6
2.2 Gebruik.....	7
2.2.1 Doelmatig gebruik	7
2.2.2 Voorzienbaar verkeerd gebruik	7
2.3 Verantwoordelijkheid van de gebruiker	8
2.4 Doelgroep en personeel	9
2.5 Veiligheidsinstructies.....	10
3. Productinformatie	12
3.1 Productomschrijving	12
3.2 Productoverzicht.....	12
3.3 Functiebeschrijving	13
3.4 Typeplaatje	14
3.5 Onderdelen en componenten.....	15
3.5.1 Module voorafscheidingsreservoir	15
3.5.2 Module splitting unit.....	16
3.6 Omvang van de levering	18
4. Technische gegevens	20
4.1 Bedrijfsparameters	20
4.2 Opslag- en transportparameters.....	21
4.3 Aansluitings- en opstellingsmaten	22
4.3.1 Klemmenbezetting.....	24
4.3.2 Interne bedrading	26
5. Transport en opslag	27
5.1 Waarschuwingen.....	27
5.2 Transport.....	28
5.3 Opslag.....	28
6. Montage	29
6.1 Waarschuwingen.....	29
6.2 Montagewerkzaamheden.....	30
7. Elektrische installatie	32
7.1 Waarschuwingen.....	32
7.2 Aansluiting van de componenten	33

8. Inbedrijfstelling	35
8.1 Waarschuwingen	35
8.2 Werkzaamheden voor inbedrijfstelling	36
9. Bedrijf	39
9.1 Waarschuwingen	39
9.2 Operationele toestanden	40
10. Instandhouding en onderhoud	42
10.1 Waarschuwingen	42
10.2 Instandhoudings- en onderhoudsschema	43
10.3 Instandhoudings- en onderhoudswerkzaamheden	43
10.3.1 Controle op vertroebeling van het afvalwater	44
10.3.2 Vervanging van de filterzak	44
10.3.3 Reactiescheidingsmiddel bijvullen	45
10.3.4 Olieopvangreservoir controleren en wisselen	46
10.3.5 Fijnzekering van de voedingseenheid vervangen	46
10.3.6 Fijnzekering van de besturingseenheid vervangen	47
10.3.7 Onderhoudswerkzaamheden	47
10.3.8 Reiniging	48
10.3.8.1 Wekelijkse reiniging	49
10.3.8.2 Basisreiniging	49
10.3.9 Zichtcontrole	50
10.3.10 Dichtheidscontrole	50
11. Verbruiksmaterialen, toebehoren en onderdelen	51
11.1 Bestelinformatie	51
11.2 Verbruiksgoederen	51
11.3 Toebehoren	51
11.4 Onderdelen	52
11.4.1 Onderdelen - splitting unit	52
11.4.2 Onderdelen - voorafscheidingsreservoir en veiligheidsreservoir	53
12. Buitenbedrijfstelling	54
12.1 Waarschuwingeninstructie	54
12.2 Werkzaamheden voor buitenbedrijfstelling	54
13. Demontage	56
13.1 Waarschuwingen	56
13.2 Demontagewerkzaamheden	56
14. Verwerking	58
14.1 Waarschuwingen	58
14.2 Verwerking van bedrijfsstoffen	58
14.3 Verwerking van componenten	58
15. Verhelpen van fouten en storingen / FAQ	59
16. Certificaten en conformiteitsverklaringen	60
17. Aantekeningen	62

1. Algemeen

1.1 Contact

Fabrikant	Service en gereedschappen
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 D-41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 D-41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

1.2 Informatie over de installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing

INFORMATIE	Bescherming van het auteursrecht!
	De inhoud van de installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing in de vorm van tekst, afbeeldingen, foto's, tekeningen, schema's en andere voorstellingen is door de fabrikant auteursrechtelijk beschermd. Dat geldt met name voor verveelvoudigingen, vertalingen, microverfilmingen en de opslag en verwerking in elektronische systemen.

Datum van publicatie	Revisie	Versie	Reden van wijzigingen	Omvang van de wijziging
12 januari 2021	04	00	Correctie van verbruiksmaterialen, toebehoren en onderdelen	Correctie van materiaalnummers

De installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing, in wat volgt handleiding genoemd, moet op elk moment in de buurt van het product en van het toebehoren en in permanent leesbare toestand worden bewaard.

Bij verkoop of doorgeven van het product en van het toebehoren moet de handleiding mee worden overhandigd.

AANWIJZING	Handleiding in acht nemen
	Deze handleiding bevat alle fundamentele informatie voor een veilig bedrijf van het product en van het toebehoren en moet daarom vóór alle handelingen worden gelezen. Anders zijn gevaren voor mens en materiaal en functionele en bedrijfsstoringen mogelijk.

1.3 Mede geldende documenten

In deze handleiding zijn alle vereiste stappen voor de installatie en het bedrijf van het product en van het toebehoren beschreven.

Meer gedetailleerde informatie vindt u in de volgende documenten:

- Aanmeldings-/Vergunningsprocedure
- Algemene goedkeuring van het bouw - en woningtoezicht

2. Veiligheid

2.1 Verklaring van de gebruikte symbolen

De in wat volgt gebruikte symbolen wijzen op veiligheidsrelevante en belangrijke informatie, die in de omgang met het product en om het veilige en optimale bedrijf te garanderen in acht moet worden genomen.

2.1.1 In de documentatie

Symbol	Beschrijving/Verklaring
	Algemene waarschuwing (gevaar, waarschuwing, voorzichtig)
	Waarschuwing voor onder druk staand systeem
	Hoogspanning
	Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing in acht nemen
	Algemene informatie
	Veiligheidsschoenen dragen
	Bescherming van de ademhalingswegen beschermklasse FFP 3 (partikelfiltrerend halfmasker) gebruiken
	Werkhandschoenen (snijvast en vloeistofdicht) dragen
	Veiligheidsbril met zijbescherming (korfbril) dragen
	Algemene informatie

2.1.2 Op het product

Symbol	Beschrijving/Verklaring
	Algemeen waarschuwingssymbool Dit symbool bevindt zich op het typeplaatje en op alle ingebouwde aandrijvingen.
	Hoogspanning Dit symbool bevindt zich op de voedingseenheid.
	Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing in acht nemen Dit symbool bevindt zich alleen op het typeplaatje.
	Waarschuwing voor automatische aanloop van roterende delen van de doseereenheid Dit symbool bevindt zich op het voorraadreservoir van de doseereenheid.
	Condensaattoevoer - aansluiting veiligheidsreservoir Dit symbool bevindt zich op het voorafscheidingsreservoir.
	Condensaatafvoer - aansluiting emulsiepomp Dit symbool bevindt zich op het voorafscheidingsreservoir.
	Onderhoudsinformatie - emulsiepomp Dit symbool bevindt zich naast de emulsiepomp.
	Onderhoudsinformatie - elektrische aandrijvingen Dit symbool bevindt zich op de elektrische aandrijvingen.
	Algemene goedkeuring van het bouw - en woningtoezicht Dit symbool bevindt zich aan de voorkant van de emulsiesplitser.
	Draairichtingspijl Dit symbool bevindt zich op de doseereenheid.

2.2 Gebruik

2.2.1 Doelmatig gebruik

De **BEKOSPLIT®** emulsiesplitser, in wat volgt ook product of emulsiesplitser genoemd, dient voor de behandeling conform de wet van geëmulgeerde compressorcondensaten.

Een ander dan het in deze handleiding beschreven gebruik wordt beschouwd als niet-doelmatig en kan de veiligheid van personen en het milieu in gevaar brengen.

Voor het doelmatig gebruik moet het volgende in acht worden genomen:

- Lees en volg de installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing.
- Het product en het toebehoren alleen inzetten voor mediums, die vrij zijn van bijtende, agressieve, corrosieve, giftige, ontbrandbare, brandbevorderende of anorganische bestanddelen.
In geval van twijfel moet een analyse worden uitgevoerd.
- Het product en het toebehoren alleen inzetten binnen de in de technische gegevens vermelde bedrijfsparameters en overeengekomen levervoorwaarden.
- Het product en het toebehoren alleen inzetten binnen een voor de technische gegevens ontworpen buisleidingstelsel met passende aansluitingen, buisdiameters en vrije ruimte voor montage.
- Het product en het toebehoren alleen inzetten buiten explosieve omgevingen.
- Het product en het toebehoren alleen inzetten buiten de invloedssfeer van direct invallend zonlicht en warmtebronnen, en niet in omgevingen met kans op vorst.
- Het product en het toebehoren alleen combineren met de in de installatiehandleiding genoemde en aanbevolen producten van **BEKO TECHNOLOGIES**.
- Onderhouds- en instandhoudingsintervallen aanhouden.

Vóór inzet van het product en van het toebehoren moet door de exploitant worden gegarandeerd dat alle condities en voorwaarden voor een doelmatig gebruik zijn vervuld.

Het product en toebehoren zijn uitsluitend voorzien voor de stationaire inzet in de nijverheid of voor industriële toepassingen. Alle beschreven activiteiten voor montage, installatie, bedrijf, demontage en verwerking mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd vakpersoneel.

2.2.2 Voorzienbaar verkeerd gebruik

Als voorzienbaar verkeerd gebruik geldt dat het product of het toebehoren anders worden gebruikt dan beschreven in het hoofdstuk 'Doelmatig gebruik'. Tot het voorzienbaar verkeerd gebruik behoort de inzet van het product of toebehoren op een manier die niet door de fabrikant of leverancier is bedoeld, maar het gevolg kan zijn van voorzienbaar menselijk gedrag.

Tot het voorzienbaar verkeerd gebruik behoort:

- De uitvoering van allerlei modificaties, met name constructieve en procestechnische ingrepen, aangezien deze tot persoonlijke verwondingen en materiële schade en tot functionele en bedrijfsstoringen kunnen leiden.
- Het buiten werking stellen of niet inzetten van de voorhanden of aanbevolen veiligheidsinrichtingen.

Deze lijst is niet uitputtend, aangezien niet elk verkeerd gebruik van tevoren kan worden voorzien. Als de exploitant verkeerd gebruik van het product of toebehoren bekend is dat hier niet is opgesomd, dan moet de fabrikant onmiddellijk daarover worden geïnformeerd.

2.3 Verantwoordelijkheid van de gebruiker

Gezien de plicht om een vergunning aan te vragen voor emulsiesplitters, is het de verantwoordelijkheid van de exploitant om deze van de bevoegde instanties te verkrijgen.

Om de aanvraag in te dienen kan het bijgevoegde document 'Aanmeldings-/Vergunningsprocedure' worden gebruikt (zie '1.3 Mede geldende documenten' op pagina 4).

Ter vermijding van ongevallen, storingen en schade aan het milieu moet de verantwoordelijke exploitant het volgende garanderen:

- Vóór alle handelingen wordt gecontroleerd of de beschikbare handleiding ook bij het product hoort.
- Het product en het toebehoren worden doelmatig gebruikt, onderhouden en in stand gehouden.
- Alle geldende wettelijke voorschriften, veiligheidsvoorschriften en voorschriften ter preventie worden nageleefd.
- Alle voorschriften en gebruiksaanwijzingen voor veilig werken en informatie over het gedrag bij ongevallen en branden zijn op elk moment op de werkplek toegankelijk.
- Het product en het toebehoren worden alleen ingezet met aanbevolen en goed functionerende veiligheidsinrichtingen.
- Alle montage-, installatie- en onderhoudswerkzaamheden worden alleen uitgevoerd door gekwalificeerd vakpersoneel.
- Het personeel staat de benodigde persoonlijke beschermende uitrusting ter beschikking en deze uitrusting wordt ook gebruikt.
- Door geschikte technische veiligheidsmaatregelen worden de toelaatbare bedrijfsparameters niet over- of overschreden.

2.4 Doelgroep en personeel

Deze handleiding richt zich tot het in wat volgt opgesomde vakpersoneel, dat belast is met werkzaamheden aan het product of het toebehoren.

INFORMATIE	Eis aan het personeel!
	Het personeel mag geen handelingen aan de emulsiesplitser of het toebehoren uitvoeren, wanneer het onder invloed is van drugs, medicamenten, alcohol of van andere substanties die het bewustzijn beïnvloeden.

Bedieningspersoneel

Bedieningspersoneel zijn personen, die door kennis van de handleiding en door instructie aan het product en toebehoren in staat zijn om het product en het toebehoren veilig te bedienen. Het bedieningspersoneel kan mogelijke storingen en gevaarlijke situaties zelfstandig herkennen en adequate maatregelen treffen.

Vakpersoneel - Transport en opslag

Vakpersoneel - Transport en opslag zijn personen die op grond van hun opleiding, beroepservaring en kwalificatie alle noodzakelijke bekwaamheden bezitten om alle handelingen in verband met transport en opslag van het product en van het toebehoren veilig te verrichten, instructies te geven, mogelijk gevaarlijke situaties zelfstandig te herkennen en om maatregelen ter voorkoming van gevaren te treffen.

Tot de bekwaamheden behoren met name ervaring in de omgang met hefwerktuigen, vorkheftrucks en hefgereedschappen en -apparatuur en kennis van de regionaal geldende wetten, normen en richtlijnen met het oog op transport en opslag.

Vakpersoneel - Drukgestechniek

Vakpersoneel - Drukgestechniek zijn personen die op grond van hun opleiding, beroepservaring en kwalificatie alle noodzakelijke bekwaamheden bezitten om alle handelingen in verband met drukgasen en onder druk staande systemen veilig te verrichten, instructies te geven, mogelijk gevaarlijke situaties zelfstandig te herkennen en om maatregelen ter voorkoming van gevaren te treffen.

Tot de bekwaamheden behoren met name ervaring in de omgang met meet-, besturings- en regeltechniek en kennis van de regionaal geldende wetten, normen en richtlijnen voor drukgestechniek.

Vakpersoneel - Elektrotechniek

Vakpersoneel - Elektrotechniek zijn personen die op grond van hun opleiding, beroepservaring en kwalificatie alle noodzakelijke bekwaamheden bezitten om alle handelingen in verband met elektriciteit veilig te verrichten, instructies te geven, mogelijk gevaarlijke situaties zelfstandig te herkennen en om maatregelen ter voorkoming van gevaren te treffen.

Tot de bekwaamheden behoren met name ervaring in de omgang met elektrische installaties, meet-, besturings- en regelingstechniek, en kennis van de regionaal geldende wetten, normen en richtlijnen (bijv. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX) voor de omgang met elektrotechniek.

2.5 Veiligheidsinstructies

Veiligheidsinstructies waarschuwen voor gevaren in de omgang met het product en het toebehoren.

Deze veiligheidsinstructies moeten absoluut worden nageleefd om ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf te vermijden.

Structurele opbouw van de veiligheidsinstructie:

SIGNAALWOORD	Soort en bron van het gevaar
 Veiligheidssymbool	Mogelijke gevolgen bij veronachtzaming van het gevaar
	Maatregelen om aan het gevaar te ontkomen

Signaalwoorden:

GEVAAR	Onmiddellijk dreigend gevaar Gevolg bij niet-inachtneming: dood of ernstige persoonlijke verwondingen
WAARSCHUWING	Onmiddellijk dreigend gevaar Gevolg bij niet-inachtneming: dood of ernstige persoonlijke verwondingen zijn mogelijk
VOORZICHTIG	Mogelijk gevaar Gevolg bij niet-inachtneming: Persoonlijke verwondingen of materiële schade zijn mogelijk
AANWIJZING	Extra aanwijzingen, informatie, tips Gevolg bij niet-inachtneming: nadelen tijdens het bedrijf, bij de hantering en het onderhoud zijn mogelijk. Geen gevaar voor personen met betrekking tot het veilige bedrijf

GEVAAR	Bedrijf buiten de toegelaten grenswaarden
	Door inzet van het product of van het toebehoren buiten de toegelaten grenswaarden en bedrijfsparameters, niet toegestane ingrepen en modificaties bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen.
	- Voor het veilige bedrijf van het product en van het toebehoren de op het typeplaatje en in de handleiding vermelde grenswaarden, bedrijfsparameters en onderhoudsintervallen en opstellings- en omgevingsvoorwaarden aanhouden. - Controleren of door de inzet van toebehoren de bedrijfsparameters veranderd respectievelijk beperkt worden.

GEVAAR	Onder druk gezet systeem
	Door contact met snel of plotseling ontsnappend drukgas of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. • Alle werkzaamheden alleen uitvoeren in drukloze toestand van het systeem en dit beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten. • Bij alle montage-, installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein. • Alvorens deze onder druk te zetten alle buisverbindingen controleren en indien nodig vastdraaien. • Het systeem langzaam onder druk zetten. • Drukschokken en hoge drukverschillen vermijden. • Alle buisleidingen spanningsvrij monteren. • Trillingen in het buisleidingstelsel vermijden door de inzet van trillingdempers.
GEVAAR	Elektrische spanning!
	Door contact met onder elektrische spanning staande componenten bestaat levensgevaar of het gevaar van zeer ernstige verwondingen. Er kunnen functionele en bedrijfsstoringen of materiële schade optreden. • Installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uitvoeren aan spanningsvrij geschakeld product en toebehoren, en deze beveiligen tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen. • Bij alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein. • Het product en het toebehoren alleen inzetten met volledige, gesloten afdekking of huis.
GEVAAR	Inzet van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen!
	Door de inzet van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen en hulp- en bedrijfsstoffen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. Er kunnen functionele en bedrijfsstoringen of materiële schade optreden. • Bij alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden alleen door de fabrikant genoemde, onbeschadigde originele delen, hulp- en bedrijfsstoffen gebruiken. • Alleen voor het betreffende toepassingsdoel toegelaten armaturen en verbindingselementen en geschikt gereedschap in foutloze toestand gebruiken. • Alleen gereinigde buisleidingen gebruiken die vrij zijn van vuil en corrosie.
VOORZICHTIG	Met schadelijke stoffen belast condensaat!
	Voor de gezondheid en het milieu schadelijke stoffen kunnen bij contact de huid, ogen en slijmvliezen irriteren en beschadigen. Met schadelijke stoffen belast condensaat mag niet in de riolering, waterlopen of de grond belanden. • Persoonlijke beschermende uitrusting gebruiken. • Uitgelopen of gemorst condensaat opnemen en verwerken conform lokale voorschriften.

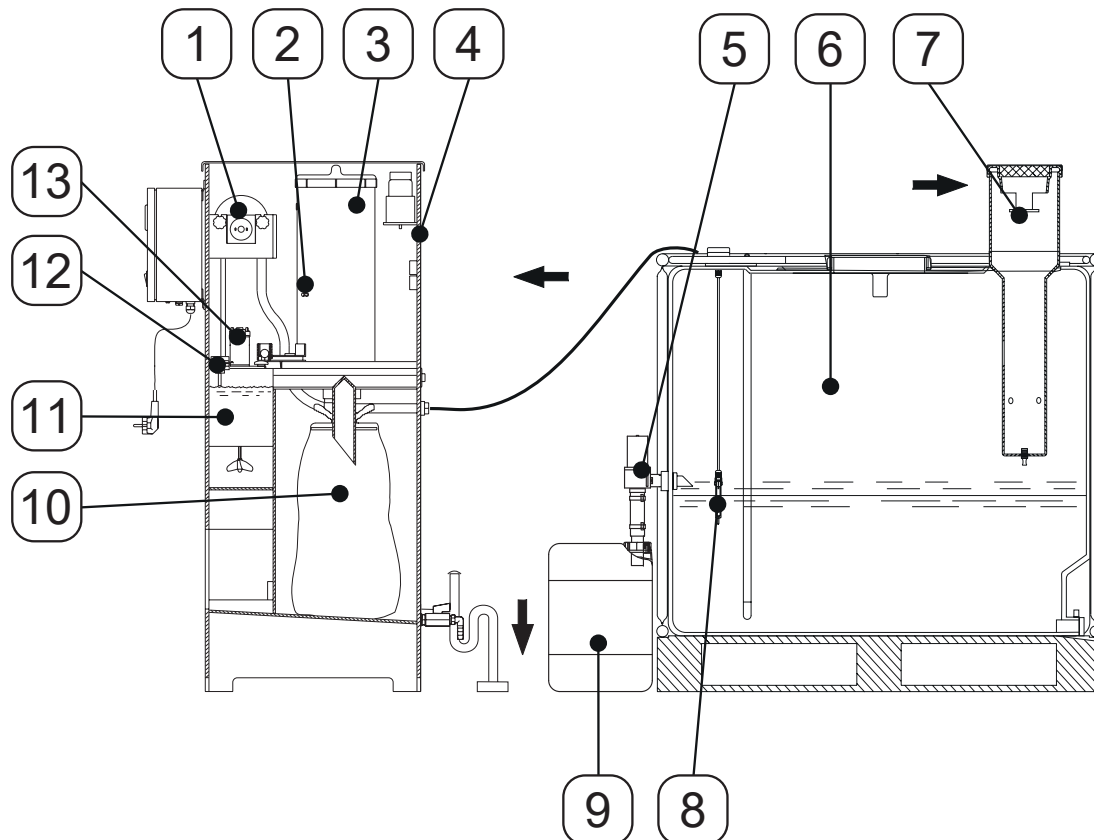
3. Productinformatie

3.1 Productomschrijving

De **BEKOSPLIT®** emulsiesplitser dient voor de behandeling conform de wet van geëmulgeerde compressorcondensaten. In water onoplosbare organische verontreinigingen zoals olie en vaste deeltjes worden verwijderd door het toevoegen van een speciaal reactiescheidingsmiddel. Het behandelde condensaat mag naar de riolering worden afgevoerd.

3.2 Productoverzicht

De emulsiesplitser bestaat uit de volgende componenten:



Positie-nr.	Beschrijving/Verklaring
[1]	Emulsiepomp
[2]	Sensor reactiescheidingsmiddel
[3]	Doseereenheid
[4]	Splitting unit
[5]	Olie-aftapklep
[6]	Voorafscheidingsreservoir
[7]	Drukontlastingskamer
[8]	START-sensor
[9]	Olieopvangreservoir
[10]	Filterzak
[11]	Reactiekamer
[12]	Sensor filterbewaking
[13]	Roerwerk

3.3 Functiebeschrijving

Het condensaat, bestaande uit water en in water onoplosbare organische verontreinigingen (olie en vaste deeltjes), wordt via een drukontlastingskamer [7] naar het voorafscheidingsreservoir [6] geleid. Eventuele overdruk wordt in de drukontlastingskamer [7] afgebouwd, zonder dat er wervelingen optreden in het voorafscheidingsreservoir [6].

In het voorafscheidingsreservoir [6] stabiliseert het condensaat zich en vrije olie komt bovendrijven. De bovendrijvende olie vormt een laag op het condensaat en wordt via de olie-aftapklep [5] afgevoerd naar het olieopvangreservoir [9].

De capacatieve START-sensor [8] bewaakt het condensaatniveau in het voorafscheidingsreservoir [6] en kan onderscheiden tussen vrije olie en condensaat. Bij het bereiken van een vastgelegd condensaatniveau stuurt de START-sensor [8] een signaal aan de splitting unit [4], waardoor de olie-aftapklep [5] gesloten en het splitsproces gestart wordt. Als het condensaatniveau daalt onder deze vastgelegde waarde, dan stopt het splitsproces en de olie-aftapklep [5] wordt geopend. Daardoor wordt gegarandeerd dat er geen condensaat in het olieopvangreservoir [9] noch vrije olie in de splitting unit [4] belandt.

Na ingang van het signaal van de START-sensor [8] worden de volgende stappen uitgevoerd in de splitting unit [4]:

- Het roerwerk [13] start.
- De emulsiepomp [1] start en transporteert condensaat naar de reactiekamer [11].
- De doseereenheid [3] begint in vooraf ingestelde intervallen een vastgelegde hoeveelheid reactiescheidingsmiddel naar de reactiekamer [11] te transporteren.

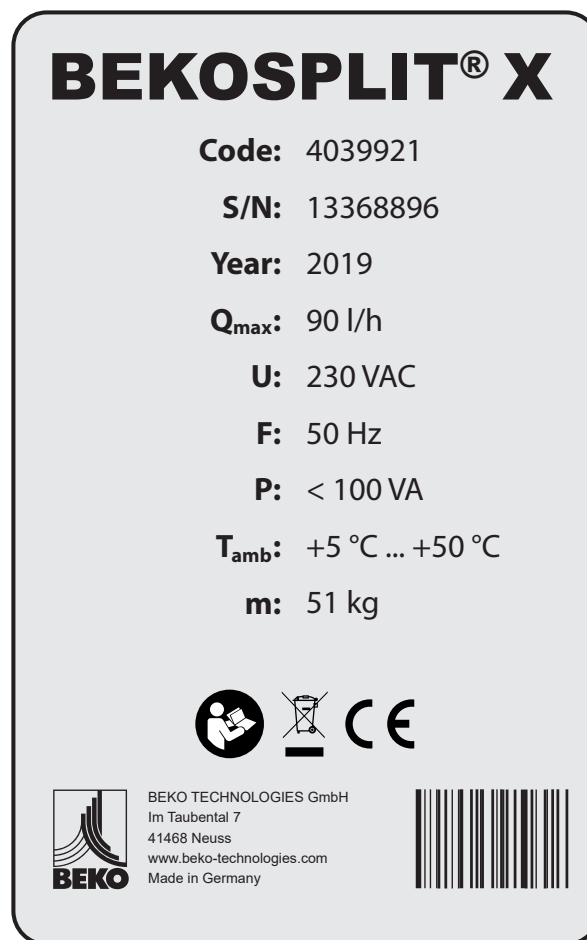
In de reactiekamer [11] wordt het condensaat gelijkmatig vermengd met het reactiescheidingsmiddel. De olie- en vuilbestanddelen in het condensaat worden door het reactiescheidingsmiddel gebonden en er vormen zich goed filtreerbare macrovlokken. Via een afvoergoot stroomt het water-macrovlokkemengsel in de filterzak [10]. Het uit de filterzak [10] komende, gereinigde water kan nu naar het afvalwaternet worden geleid. De macrovlokken blijven als steekvaste filterkoek achter in de filterzak [10].

Een andere capacatieve sensor [12] bewaakt de vulstand van de reactiekamer [11] en van de filterzak [10].

Als de filterzak [10] is gevuld, dan kan het behandelde afvalwater niet meer wegstromen via de filterzak [10]. Het hieruit resulterende stijgen van het niveau in de afvoergoot en de reactiekamer [11] wordt door de sensor [12] geregistreerd en triggert een stoormelding. Deze stoormelding wordt weergegeven op het bedieningspaneel en leidt tot stilstand van de emulsiesplitser.

Voor een externe signaalverwerking bestaat de mogelijkheid om alle stoor- en onderhoudsmeldingen als potentiaalvrij signaal op te vangen via meldrelais.

3.4 Typeplaatje



Modeltypeplaatje

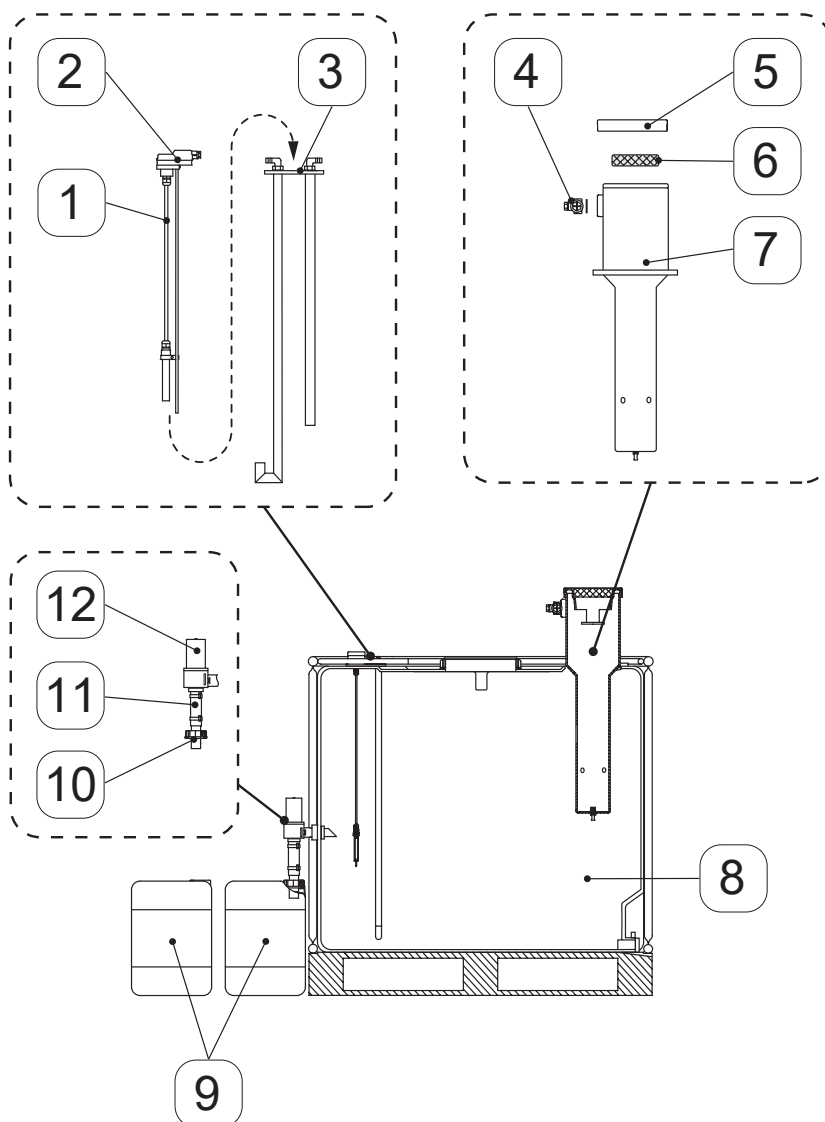
Positie op typeplaatje	Beschrijving/Verklaring
BEKOSPLIT®	Productbenaming
X	Jokerteken voor bouwmaat (bijv. 12)
Code	Materiaalnummer
S/N	Serienummer van de installatie
Year	Jaar van fabricage
Q_{max.}	Maximale doorvoercapaciteit van de installatie
U	Bedrijfsspanning
F	Netfrequentie
P	Krachtontneming
T_{amb}	Maximale en minimale omgevingstemperatuur voor de inzet van de installatie
m	Gewicht

AANWIJZING	Omgang met typeplaatje!
	Het typeplaatje nooit beschadigen, verwijderen of onleesbaar maken.

Voor meer informatie over de gebruikte symbolen zie '2.1 Verklaring van de gebruikte symbolen' op pagina 5.

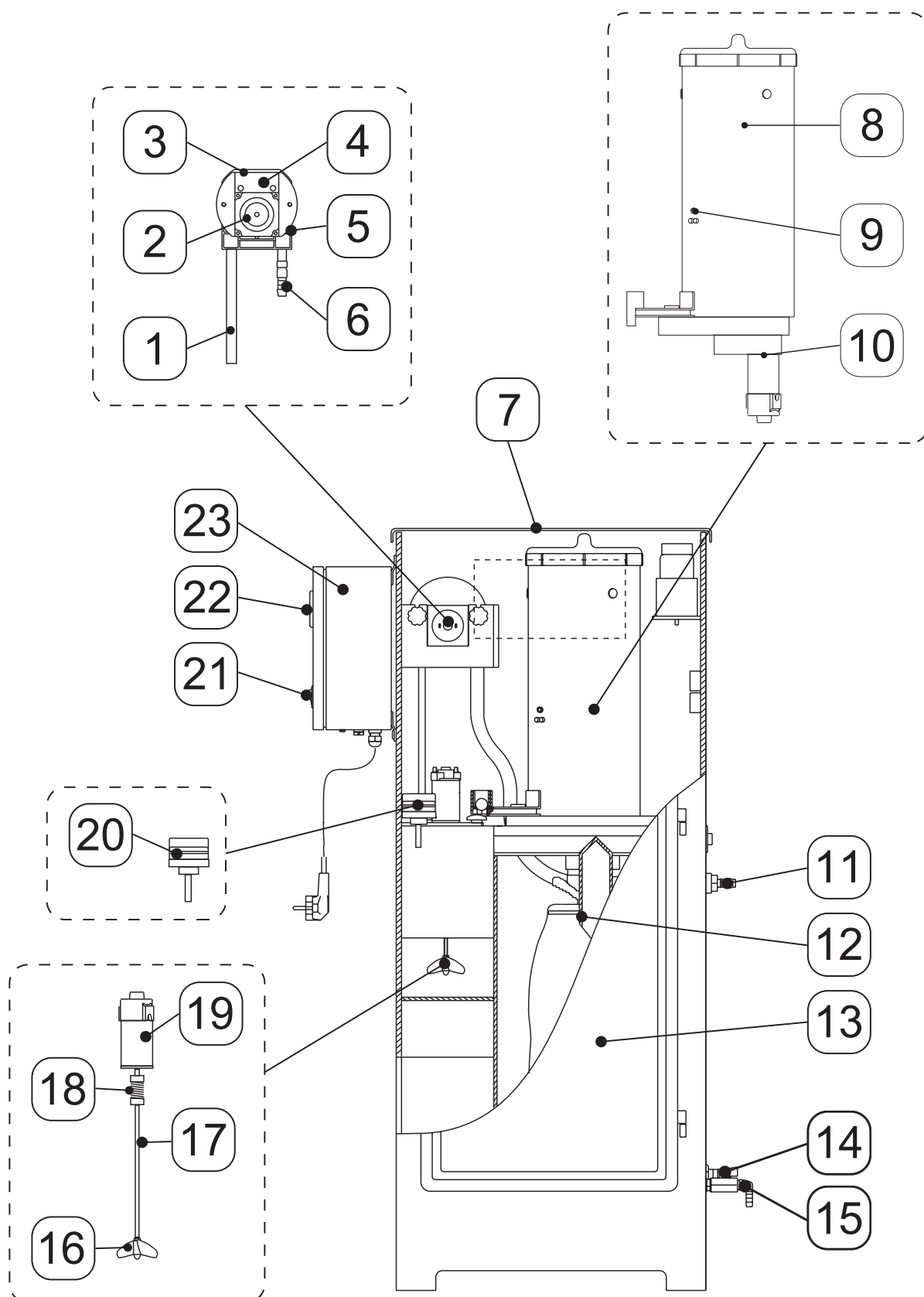
3.5 Onderdelen en componenten

3.5.1 Module voorafscheidingsreservoir



Positie	Beschrijving/Verklaring
[1]	START-sensor
[2]	Printplaat START-sensor
[3]	Drager
[4]	Aansluitadapter
[5]	Kap
[6]	Aerosol filtermat
[7]	Drukontlastingskamer
[8]	Voorafscheidingsreservoir
[9]	Olieopvangreservoir
[10]	Inlaatopening met schroefverbinding
[11]	Slang
[12]	Olie-aftapklep

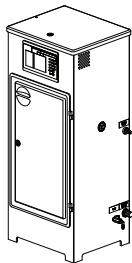
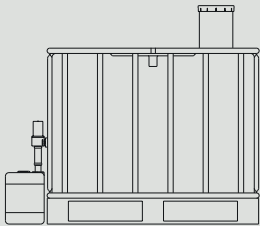
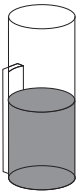
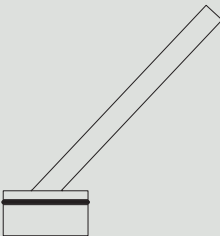
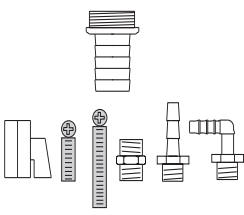
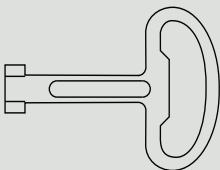
3.5.2 Module splitting unit



Positie	Beschrijving/Verklaring
[1]	Inlaatbuis
[2]	Reductiemotor voor emulsiepomp
[3]	Emulsiepompkop
[4]	Emulsiepomp
[5]	Emulsiepompslang (niet zichtbaar)
[6]	Dubbel mondstuk
[7]	Deksel van de splitting unit
[8]	Doseereenheid
[9]	Sensor reactiescheidingsmiddel
[10]	Reductiemotor voor doseereenheid
[11]	Aansluiting emulsiepomp
[12]	Filterzak met inlaatverlenging en bevestigingsband
[13]	Deur
[14]	Aansluiting waterafvoer (niet zichtbaar)
[15]	Kraan voor monsterneming
[16]	Roerwerkvlugel
[17]	Roerwerkas
[18]	Roerwerkkoppeling
[19]	Roerwerkmotor
[20]	Sensor filterbewaking
[21]	Hoofdschakelaar
[22]	Bedrijfsurenteller
[23]	Voedingseenheid

3.6 Omvang van de levering

In de volgende tabel vindt u de omvang van de levering van de emulsiesplitser.

Afbeelding	Beschrijving/Verklaring
	Splitting unit
	Voorafscheidingsreservoir (600l of 100l) met verbindingsslang, olieopvangreservoir 2x, aansluitset voor olieopvangreservoir
	Vat voor controle op vertroebeling
	Gootafsluiting
	Aansluitset
	Dubbele bitsleutel

Afbeelding	Beschrijving/Verklaring
	Reinigingsborstel
	Vorraademmer voor splitsmiddel met schep
	Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing
	Aanmeldings-/Vergunningsprocedure
	Algemene goedkeuring van het bouw - en woningtoezicht

INFORMATIE	Mogelijke productcombinaties
	De omvang van de levering kan al naargelang de productcombinatie variëren. Details kunnen worden afgeleid uit de leverbon en de factuur.

4. Technische gegevens

4.1 Bedrijfsparameters

Splitting unit	BS12
Max. installatiecapaciteit	30 l/h 7.93 gal/h
Max. compressorcapaciteit	25 m ³ /min 882.87 cfm
Min. / Max. bedrijfstemperatuur	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 °F
Min. / Max. condensaattemperatuur	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 °F
Min. / Max. omgevingstemperatuur	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 °F
Vulvolume - reactiekamer	10 l 2.64 gal
Vulvolume - reservoir reactiescheidingsmiddel	8,5 l 2.25 gal
Vulvolume - filterzak	25 l 6.60 gal
Nat gewicht - filterzak	25 kg ... 30 kg 55.12 lb ... 66.14 lb
Bedrijfsgewicht - splitting unit	82 kg 180.78 lb
Bedrijfsspanning	Zie typeplaatje aan het apparaat
Uitgangsspanning voedingseenheid	24 VDC
Max. stroomverbruik	< 100 VA
Belasting relaiscontact	> 5 VDC / > 10 mA < 35 VDC / < 12 VAC / < 5A / < 150 VA/W
Beschermklasse voedingseenheid	IP 54
Zekering voedingseenheid, zonder pompbesturingsrelais	1,0 A / T (traag - 230 VAC) 1,0 A / T (traag - 200 VAC) 2,5 A / T (traag - 115 VAC)
Zekering voedingseenheid, met pompbesturingsrelais	3,15 A / T (traag - 230 VAC) 6,30 A / T (traag - 115 VAC)
Zekering besturing	3,15 A / T (traag)

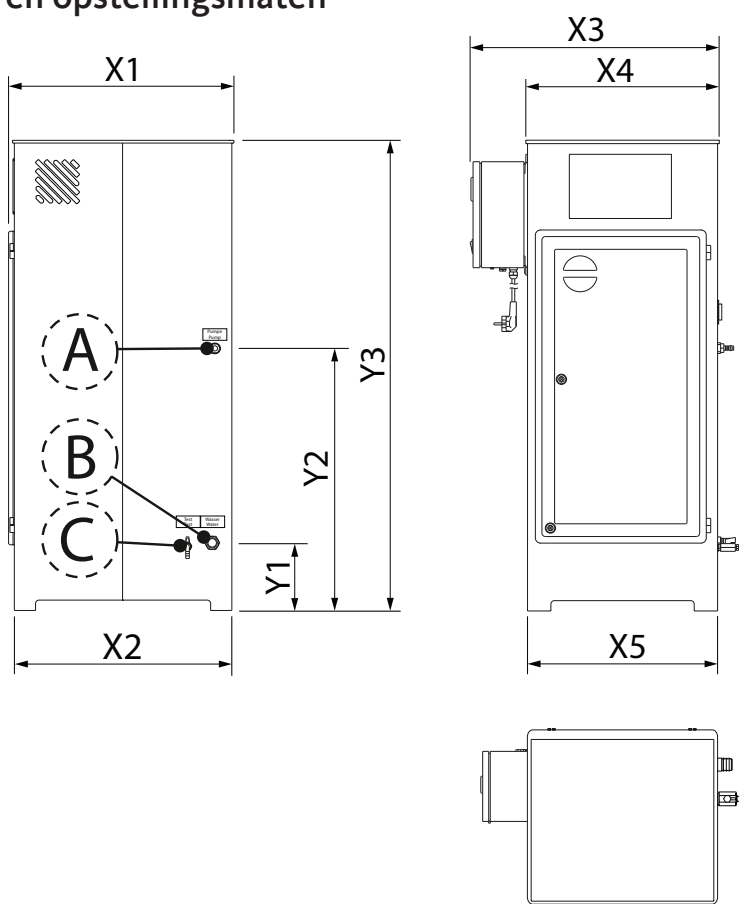
Voorafscheidingsreservoir	600 l	1000 l
Vulvolume - voorafscheidingsreservoir	600 l 158.50 gal	1000 l 264.17 gal
Max. bedrijfsdruk aan de toevoer	25 bar (g) 362.59 psi (g)	
Vulvolume - olieopvangreservoir	10 l 2.64 gal	20 l 5.28 gal
Min. / Max. bedrijfstemperatuur	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 F	
Min. / Max. condensaattemperatuur	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 F	
Min. / Max. omgevingstemperatuur	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 F	
Bedrijfsgewicht - voorafscheidingsreservoir	666 kg 1468.28 lb	1096 kg 2416.27 lb

4.2 Opslag- en transportparameters

Splitting unit	BS12
Min. / Max. opslag- en transporttemperatuur	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 °F
Leeggewicht - splitting unit	33 kg 72.75 lb

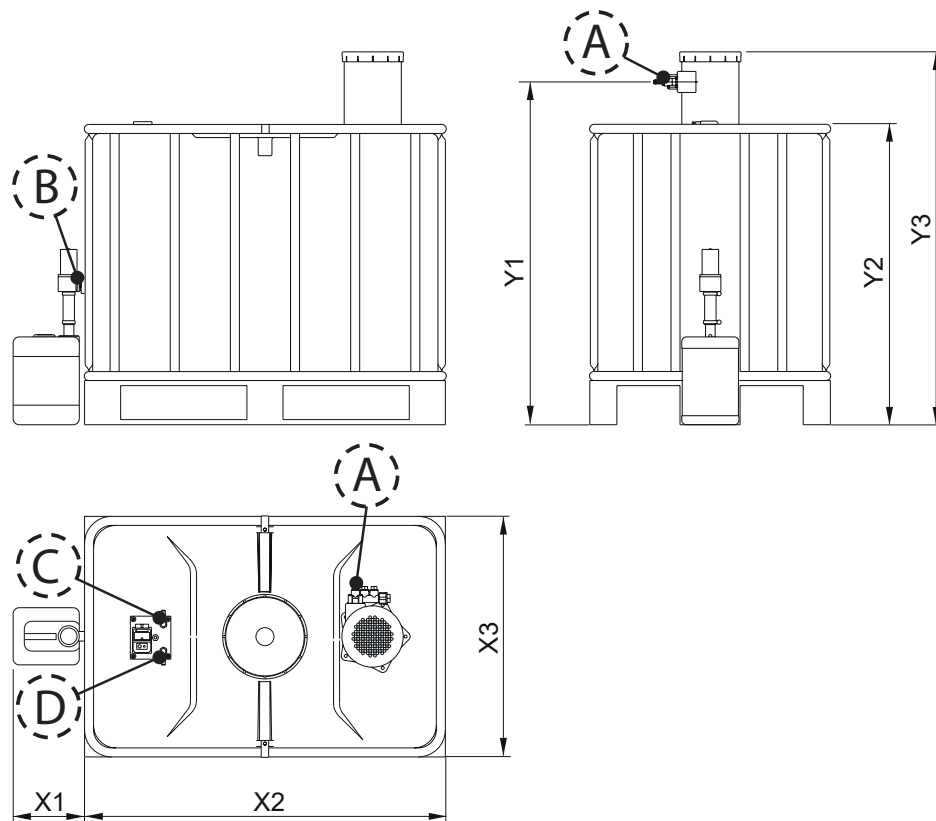
Voorafscheidingsreservoir	600 l	1000 l
Leeggewicht - voorafscheidingsreservoir	56 kg 123.46 lb	76 kg 167.55 lb

4.3 Aansluitings- en opstellingsmaten



Voor maten geldt de tolerantie volgens DIN ISO 2768-m.

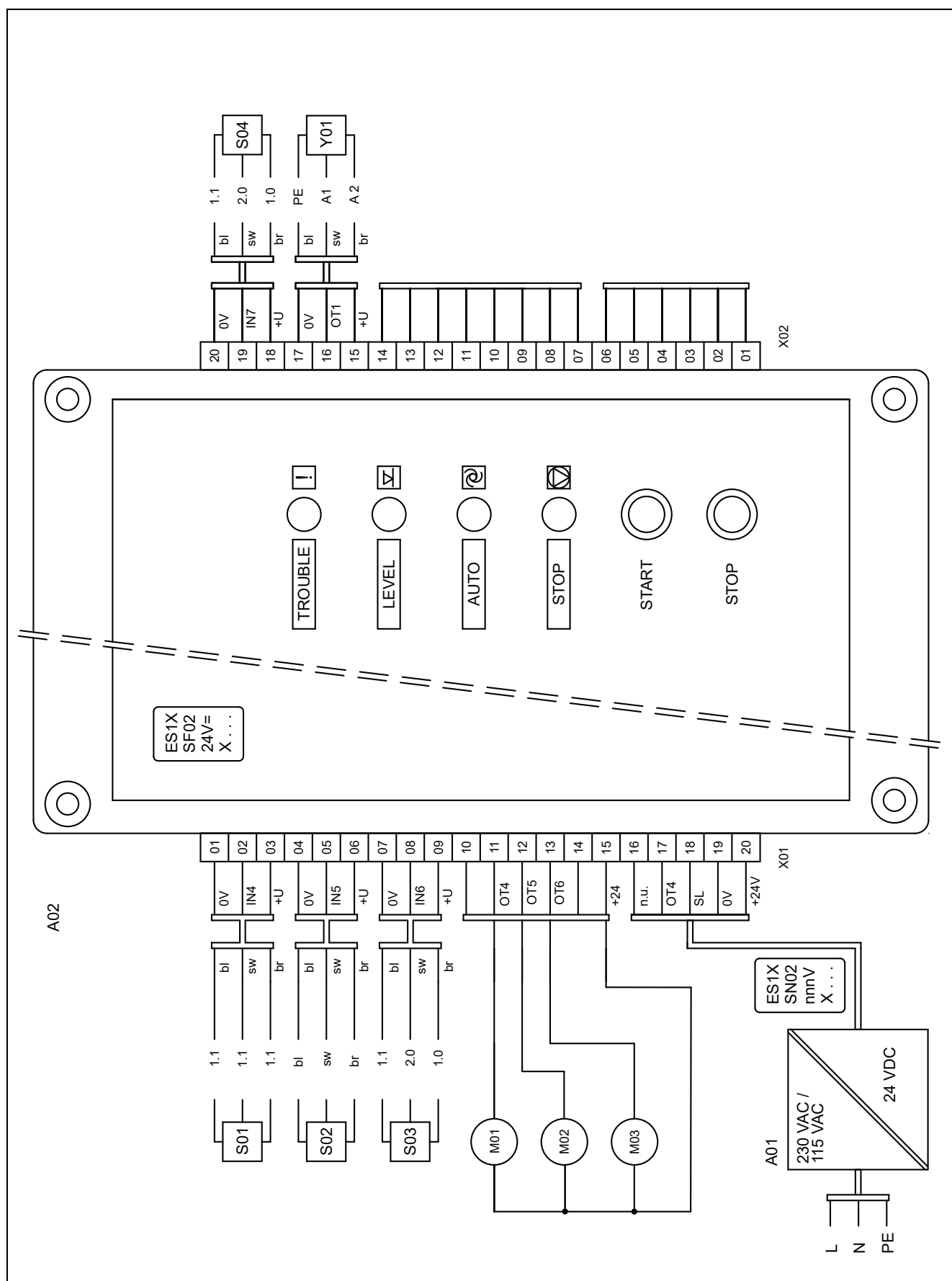
Splitting unit	BS12
[X1]	424 mm 16.693 in
[X2]	400 mm 15.748 in
[X3]	600 mm 23.622 in
[X4]	484 mm 19.055 in
[X5]	470 mm 15.504 in
[Y1]	172 mm 6.772 in
[Y2]	618 mm 24.331 in
[Y3]	1 155 mm 45.472 in
[A] - Aansluiting emulsiepomp (slang)	G½" (Ø = 13 mm / 0.5 in)
[B] - Aansluiting waterafvoer (slang)	G1" (Ø = 25 mm / 1 in)
[C] - Aansluiting testkraan (slang)	G¼" (Ø = 8 mm / 0.32 in)



Voor maten geldt de tolerantie volgens DIN ISO 2768-m

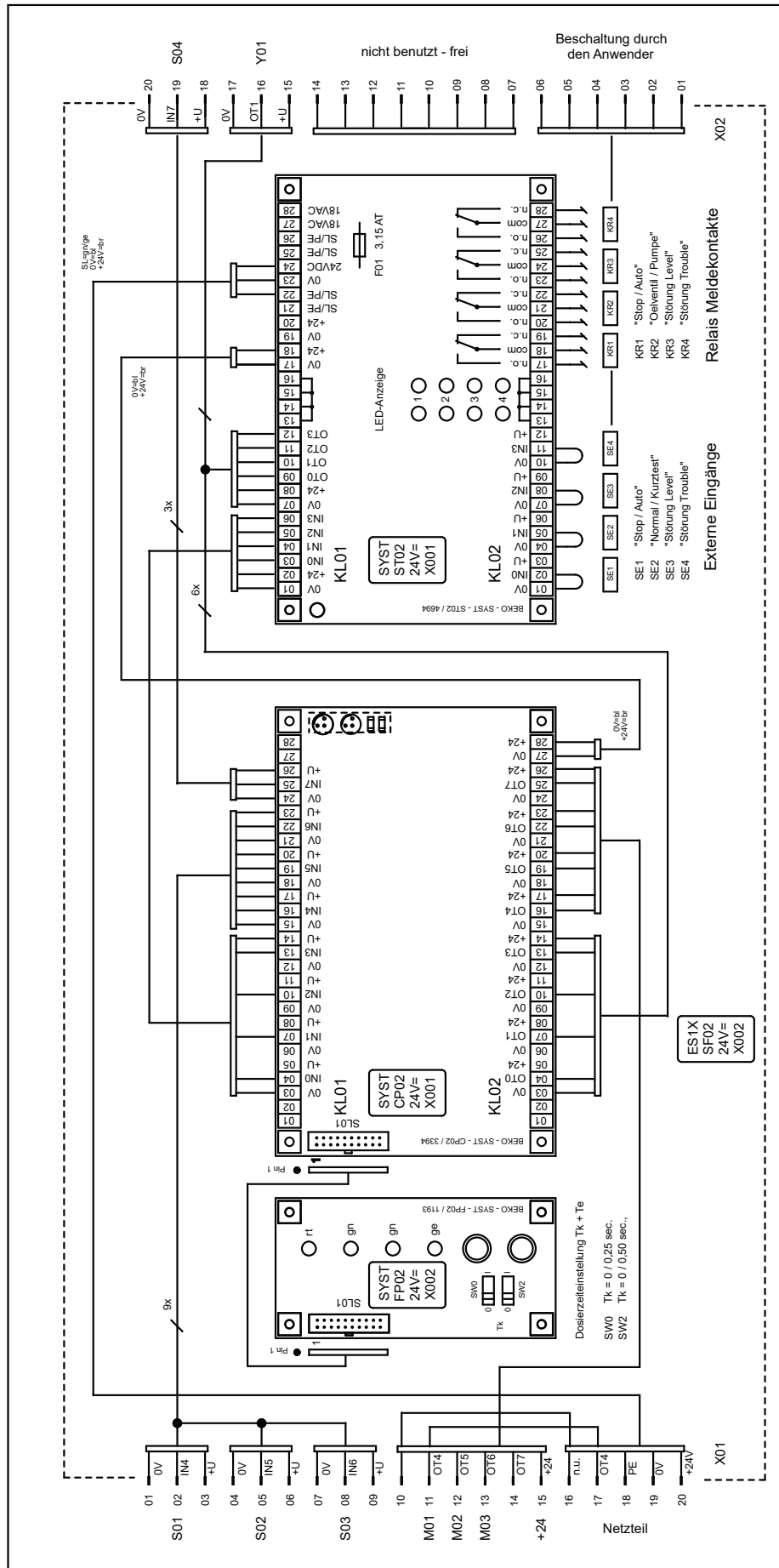
Voorafscheidingsreservoir	600 l	1000 l
[X1]	246 mm 7.874 in	310 mm 7.874 in
[X2]	1200 mm 47.244 in	1200 mm 47.244 in
[X3]	800 mm 31.496 in	1000 mm 39.370 in
[Y1]	1155 mm 45.472 in	1340 mm 52.756 in
[Y2]	1013 mm 39.882 in	1160 mm 45.669 in
[Y3]	1255 mm 49.409 in	1440 mm 56.693 in
[A] - Condensaattoevoer (slang)	3 x G½" (13 mm / 0.5 in)	
[B] - Olie-afvoer	Ø = 32 mm / 1.26 in	
[C] - Condensaattoevoer - aansluiting veiligheidsreservoir (slang)	G½" (13 mm / 0.5 in)	
[D] - Condensaatafvoer - aansluiting emulsiepomp (slang)	G½" (13 mm / 0.5 in)	

4.3.1 Klemmenbezetting



Contacten	Benaming/Verklaring
X01 / 01	S01 Sensor filterzak Stop
X01 / 02	
X01 / 03	
X01 / 04	S02 Sensor voorraadreservoir reactiescheidingsmiddel leeg
X01 / 05	
X01 / 06	
X01 / 07	S03 Sensor filterzak Auto (LEVEL melding)
X01 / 08	
X01 / 09	
X01 / 10	Vrij
X01 / 11	M01 Motor emulsiepomp (min pool)
X01 / 12	M02 Motor doseereenheid (min pool)
X01 / 13	M03 Motor roerwerk (min pool)
X01 / 14	Vrij
X01 / 15	M01, M02, M03 (plus pool) +24 VDC
X01 / 16	A01 Stroomtoevoer / Voedingseenheid
X01 / 17	
X01 / 18	
X01 / 19	
X01 / 20	
X02 / 01	Extern signaal in- en uitgangen, gebruikersafhankelijk
X02 / 02	
X02 / 03	
X02 / 04	
X02 / 05	
X02 / 06	
X02 / 07	Vrij
X02 / 08	Vrij
X02 / 09	Vrij
X02 / 10	Vrij
X02 / 11	Vrij
X02 / 12	Vrij
X02 / 13	Vrij
X02 / 14	Vrij
X02 / 15	Y01 Magneetspoel olieklep
X02 / 16	
X02 / 17	
X02 / 18	S04 START-sensor
X02 / 19	
X02 / 20	

4.3.2 Interne bedrading



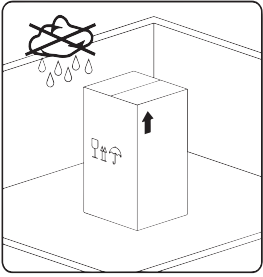
5. Transport en opslag

Toegelaten opslag- en transportvoorwaarden zie '4.2 Opslag- en transportparameters' op pagina 21.

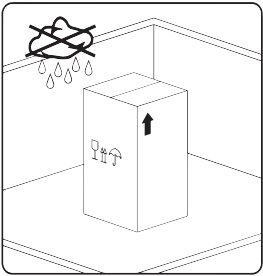
5.1 Waarschuwingen

WAARSCHUWING	Onvoldoende kwalificatie
	Door onvoldoende kwalificatie van het personeel kan het bij werkzaamheden aan het product en het toebehoren tot ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen.
	• De in wat volgt beschreven werkzaamheden aan het product en het toebehoren mogen alleen uitgevoerd en moeten gedocumenteerd worden door Vakpersoneel - Transport en opslag.
VOORZICHTIG	Ondeskundig transport of opslag!
	Door ondeskundig transport of opslag kan het tot persoonlijke verwondingen of materiële schade komen.
	• Bij alle werkzaamheden met verpakkingsmateriaal de persoonlijke beschermende uitrusting gebruiken. • Het product mag alleen door Vakpersoneel - Transport en opslag getransporteerd of opgeslagen worden. • De verpakking, het product en het toebehoren voorzichtig hanteren. • Alle delen met geschikt materiaal stootvast verpakken. • De verpakking transporteren en hanteren overeenkomstig de kenmerking (aanslagpunten voor hefwerktuig in acht nemen, rekening houden met zwaartepunt en uitrichting zoals bijv. verticaal houden, niet werpen enz.). • Alleen doelmatige, foutloze transportmiddelen en hefwerktuigen gebruiken. • De toegelaten transport- en opslagparameters aanhouden. • Het product en het toebehoren alleen opslaan beschermd tegen direct invallend zonlicht en warmtebronnen.
AANWIJZING	Omgang met verpakkingsmateriaal!
	Door de ondeskundige verwerking van verpakkingsmaterialen is schade aan het milieu mogelijk.
	• Het verpakkingsmateriaal is recyclebaar. • Het verpakkingsmateriaal verwerken in overeenstemming met de regionale wetten, richtlijnen en voorschriften van het betreffende land.

5.2 Transport

AANWIJZING	Instructies voor het transport!
	De volgende voorwaarden voor het transport van het product en van het toebehoren moeten worden nageleefd: • In de originele verpakking transporteren. • Rechtop staand transporteren. • Op een pallet bevestigd transporteren. • Tegen vallen en wegglijden beveiligd transporteren. • Optillen alleen aan de pallet toegestaan.

5.3 Opslag

AANWIJZING	Instructies voor de opslag!
	De volgende voorwaarden voor de opslag van het product en van het toebehoren moeten worden nageleefd: • In de originele verpakking in een afgesloten, droge en vorstvrije ruimte opslaan. De omgevingsvoorwaarden, transport- en opslagparameters mogen in dit geval de opgaven in het hoofdstuk Technische gegevens niet onder- of overschrijden. • Beschermd tegen uitwendige weersinvloeden opslaan. • Op de plaats van opslag tegen omvallen beveiligd en tegen vallen en schokken en trillingen beschermd.

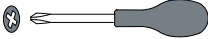
6. Montage

6.1 Waarschuwingen

GEVAAR	Inzet van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen!
	Door de inzet van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen en hulp- en bedrijfsstoffen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. Er kunnen functionele en bedrijfsstoringen of materiële schade optreden. • Bij alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden alleen door de fabrikant genoemde, onbeschadigde originele delen, hulp- en bedrijfsstoffen gebruiken. • Alleen voor het betreffende toepassingsdoel toegelaten armaturen en verbindingselementen en geschikt gereedschap in foutloze toestand gebruiken. • Alleen buisleidingen gebruiken die vrij zijn van vuil, beschadiging en corrosie.
GEVAAR	Onder druk gezet systeem
	Door contact met snel of plotseling ontsnappend drukgas of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. • Alle werkzaamheden alleen uitvoeren in drukloze toestand van het systeem en dit beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten. • Bij alle montage-, installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein. • Alvorens deze onder druk te zetten alle buisverbindingen controleren en indien nodig vastdraaien. • Het systeem langzaam onder druk zetten. • Drukschokken en hoge drukverschillen vermijden. • Alle buisleidingen spanningsvrij monteren. • Toe- en afvoerleidingen vast leggen en aansluiten.
WAARSCHUWING	Onvoldoende kwalificatie
	Door onvoldoende kwalificatie van het personeel kan het bij werkzaamheden aan het product en het toebehoren tot ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen. • Alle werkzaamheden aan het product en het toebehoren mogen alleen worden uitgevoerd door Vakpersoneel - Drukgastechniek.
VOORZICHTIG	Ondeskundige montage
	Door ondeskundige montage van het product en van het toebehoren kan het tot persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen. • Slangen bevestigen en fixeren, opdat deze niet in het rond kunnen slaan.
AANWIJZING	Trillingen van belendende apparaten of machines!
	Trillingen van belendende apparaten of machines kunnen tot een verdichting van het reactiescheidingsmiddel in het voorraadreservoir leiden, hetgeen een foutieve dosering van het reactiescheidingsmiddel tot gevolg kan hebben. Al naargelang de graad van de verdichting kan de dosering compleet uitvallen. • De plaats van opstelling van de emulsiesplitser zo kiezen, dat er geen trillingen van andere apparaten of machines op de emulsiesplitser kunnen worden overgedragen. • De emulsiesplitser niet opstellen op een trillende ondergrond.

6.2 Montagewerkzaamheden

Voor de uitvoering van de montagewerkzaamheden moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
- Rolgaffelsleutel  - Schroevendraaier - kruiskop PH2 	Afdichtmaterialen zoals bijv. PTFE-tape (EN 837-2).	Voortdurend te dragen:   

Vorbereidende werkzaamheden	
1.	Opstellingslokatie is een vorstbestendige binnenruimte.
2.	Een verzegeld opstelvlak of opvangbak zijn aanwezig. In het geval van schade mag geen onbehandeld condensaat of olie in de riolering of de grond belanden.
3.	Het opstelvlak is vlak (verval $\leq 1^\circ$) en glad.
4.	De door de klant voorziene condensaatvoerleiding is drukloos en beveiligd tegen onopzettelijk onder druk zetten.
5.	De doorsnede van de condensaatverzamelleiding is groter dan G1" ($\varnothing = 25 \text{ mm}$).
6.	De condensaatverzamelleiding is met een licht verval ($\geq 3^\circ$) naar de plaats van opstelling van het voorafscheidingsreservoir en minstens 300 mm (1 ft) hoger dan de condensaatvoer aan de drukontlastingskamer gelegd.
7.	Emulsiesplitser en voorafscheidingsreservoir zijn onbeschadigd en leeg.

Montagewerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving
	1. Afsluittklep aanbrengen aan het onttreempunt [3] van de condensaatverzamelleiding [1]. 2. Voorafscheidingsreservoir zo opstellen onder het onttreempunt [3], dat de drukontlastingskamer 300 mm (1 ft) verplaatst ten opzichte van het onttreempunt [3] is gepositioneerd en niet vlak daaronder. 3. Via een slangleiding (G½") het onttreempunt [3] verbinden met de condensaatvoer van de drukontlastingskamer [2]. Bij het leggen erop letten dat de slangleiding niet doorhangt (zakvorming). 4. De splitting unit opstellen naast het voorafscheidingsreservoir. De maximale afstand tussen de pompaansluiting [7] van de splitting unit en de condensaatvoer [6] van het voorafscheidingsreservoir mag daarbij 2,5 m (8 ft) niet overschrijden. 5. Pompaansluiting [7] en condensaatvoer [6] verbinden met de bijgevoegde G½ slangleiding. 6. Olieopvangreservoir aanbrengen aan de olieafvoer van het voorafscheidingsreservoir en met de bijgevoegde aansluitset dicht vastschroeven. Daarbij erop letten dat het olieopvangreservoir op het opstellingsvlak rust. 7. Alle slangleidingen moeten met slangklemmen [4] of gelijkwaardige klemmen tegen loskomen en wegglijden worden beveiligd. 8. Waterafvoerslang [5] bevestigen aan de waterafvoer van de splitting unit en met gestaag verval naar de afvalwateraansluiting leiden. De afvalwateraansluiting moet zijn uitgerust met een sifon als geurafluiting.

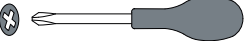
7. Elektrische installatie

7.1 Waarschuwingen

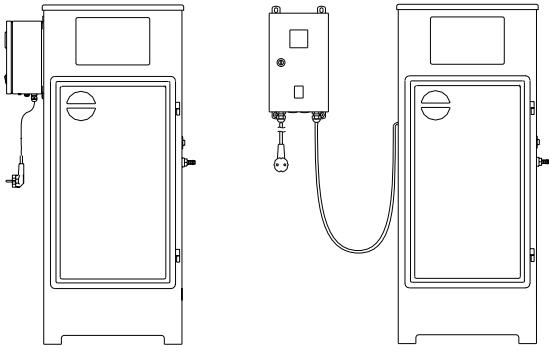
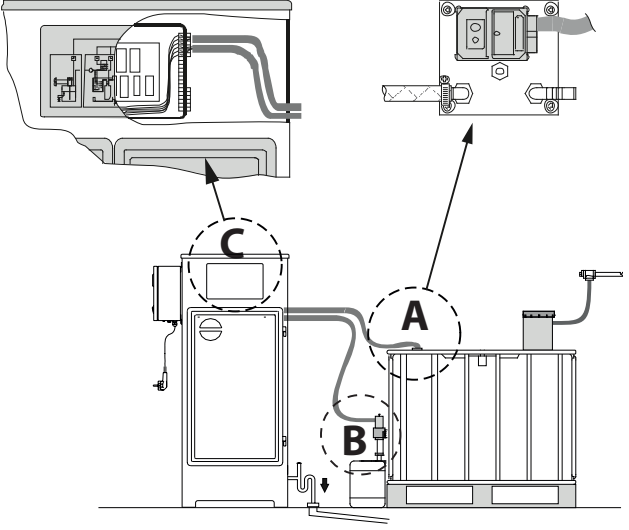
GEVAAR	Inzet van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen!
	Door de inzet van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen en hulp- en bedrijfsstoffen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. Er kunnen functionele en bedrijfsstoringen of materiële schade optreden. • Bij alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden alleen door de fabrikant genoemde, onbeschadigde originele delen, hulp- en bedrijfsstoffen gebruiken. • Alleen voor het betreffende toepassingsdoel toegelaten materialen en geschikt gereedschap in foutloze toestand gebruiken.
GEVAAR	Elektrische spanning!
	Door contact met onder elektrische spanning staande componenten bestaat levensgevaar of het gevaar van zeer ernstige verwondingen, en van functie- en bedrijfsstoringen of materiële schade. • Installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uitvoeren aan spanningsvrij geschakeld product en toebehoren, en deze beveiligen tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen. • Bij alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein. • Bij de installatie alle geldende voorschriften (bijv. VDE 0100 / IEC 60634 / ATEX) naleven. • Aardgeleider (aarding) volgens de voorschriften aansluiten.
WAARSCHUWING	Onvoldoende kwalificatie
	Door onvoldoende kwalificatie van het personeel kan het bij werkzaamheden aan het product en het toebehoren tot ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen. • Alle werkzaamheden aan het product en het toebehoren mogen alleen worden uitgevoerd door Vakpersoneel - Elektrotechniek.
VOORZICHTIG	Ondeskundige elektrische installatie!
	Door ondeskundige elektrische installatie van het product en van het toebehoren kan het tot persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen. • Controleer of alle steekverbindingen goed vastzitten. • Vermijd struikelgevaar door kabels goed te leggen. • Vermijd mechanische belasting van de kabels door deze goed te leggen.

7.2 Aansluiting van de componenten

Voor de uitvoering van de werkzaamheden voor de elektrische installatie moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
- Binnenzeskantsleutel maat 5  - Zijkniptang  - Schroevendraaier - kruiskop PH2 	- Bevestigingsmateriaal voor kabels - Kabelbinders	Voortdurend te dragen: 

Vorbereidende werkzaamheden	
1.	Een randarde contactdoos is goed toegankelijk geïnstalleerd op de plaats van opstelling van de splitting unit.
2.	Beveiliging van de randarde contactdoos is voldoende gedimensioneerd voor de krachtontneming.
3.	Montage van de splitting unit en van het voorafscheidingsreservoir zijn afgesloten.

Aansluitwerkzaamheden	
Afbeelding	Beschrijving
	1. Voedingseenheid uit de splitting unit nemen. 2. De voedingseenheid verticaal aan de voorziene bevestigingspunten aan het huis van de splitting unit of vrij gepositioneerd aan een muur bevestigen. Daarbij moeten de schroefverbindingen aan de voedingseenheid naar beneden wijzend worden uitgericht.
	3. De signaalkabel [A] van de Start-sensor uitrollen en door de opening in de achterwand van het huis van de splitting unit leiden. 4. Op de stekker van de signaalkabel [A] zijn nummers van stekkerplaatsen gedrukt. De stekker van de signaalkabel [A] insteken in de betreffende stekkerplaats aan de besturingseenheid [C]. 5. De kabel [B] voor de olie-aftapklep uitrollen en door de opening in de achterwand van het huis van de splitting unit leiden. 6. Op de stekker van de kabel [B] zijn nummers van stekkerplaatsen gedrukt. De stekker van de kabel [B] in de betreffende stekkerplaats aan de besturingseenheid [C] steken. 7. Indien een externe signaalverwerking moet plaatsvinden, dan kunnen externe signaalaansluitingen worden aangesloten conform intern bedradings- en klemmenbezettingsschema. 8. De randaarde stekker in de randaarde contactdoos steken.

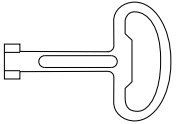
8. Inbedrijfstelling

8.1 Waarschuwingen

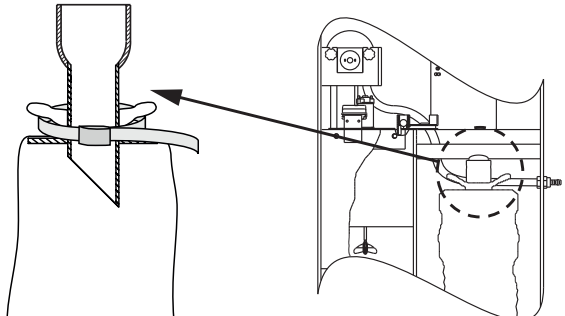
GEVAAR	Bedrijf buiten de toegelaten grenswaarden
	Door inzet van het product en van het toebehoren buiten de toegelaten grenswaarden en bedrijfsparameters, niet toegestane ingrepen en modificaties bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. - Voor het veilige bedrijf van het product en van het toebehoren de op het typeplaatje en in de handleiding vermelde grenswaarden, bedrijfsparameters en onderhoudsintervallen en opstellings- en omgevingsvoorwaarden aanhouden. - Controleren of door de inzet van toebehoren de bedrijfsparameters veranderd respectievelijk beperkt worden.
GEVAAR	Onder druk gezet systeem
	Door contact met snel of plotseling ontsnappend drukgas of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. - Alle werkzaamheden alleen uitvoeren in drukloze toestand van het systeem en dit beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten. - Bij alle montage-, installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein. - Alvorens deze onder druk te zetten alle buisverbindingen controleren en indien nodig vastdraaien. - Het systeem langzaam onder druk zetten. - Drukschokken en hoge drukverschillen vermijden. - Alle buisleidingen spanningsvrij monteren. - Trillingen in het buisleidingstelsel vermijden door de inzet van trillingdempers.
GEVAAR	Elektrische spanning!
	Door contact met onder elektrische spanning staande componenten bestaat levensgevaar of het gevaar van zeer ernstige verwondingen, en van functie- en bedrijfsstoringen of materiële schade. - Installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uitvoeren aan spanningsvrij geschakeld product en toebehoren, en deze beveiligen tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen. - Bij alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein. - Het product en het toebehoren alleen inzetten met volledige, gesloten afdekking of huis.
WAARSCHUWING	Onvoldoende kwalificatie
	Door onvoldoende kwalificatie van het personeel kan het bij werkzaamheden aan het product en het toebehoren tot ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen. Alle werkzaamheden aan het product en het toebehoren mogen alleen worden uitgevoerd door Vakpersoneel - Drukagetechniek en Vakpersoneel - Elektrotechniek.

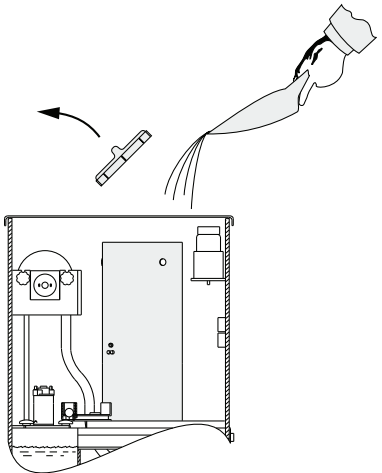
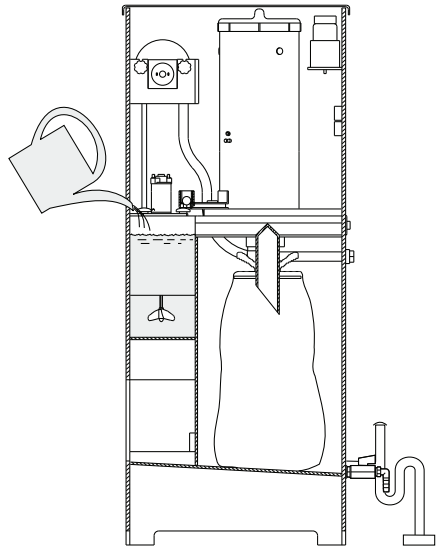
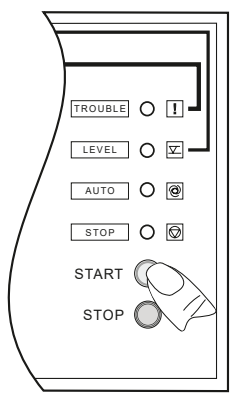
8.2 Werkzaamheden voor inbedrijfstelling

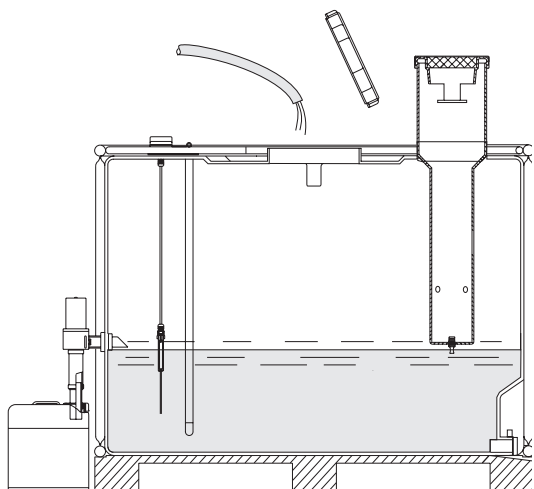
Voor de uitvoering van de werkzaamheden voor inbedrijfstelling moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
Dubbele bitsleutel 	- Reactiescheidingsmiddel - Schoon leidingwater	Voortdurend te dragen:  Afhankelijk van de handeling: 

Vorbereidende werkzaamheden	
1.	Montagewerkzaamheden zijn afgesloten.
2.	Elektrische installatiewerkzaamheden zijn afgesloten.

Werkzaamheden voor inbedrijfstelling	
Afbeelding	Beschrijving
	- Het deksel van de splitting unit ontsluiten met de dubbele bitsleutel en openen. - De deur van de splitting unit ontsluiten met de dubbele bitsleutel en openen. - Filterzak erin zetten (details zie '10.3.2 Vervanging van de filterzak' op pagina 44).
VOORZICHTIG 	Stofontwikkeling door vulproces! Door ondeskundig vullen van het voorraadreservoir kan het tot een verhoogde stofconcentratie in de omgevingslucht komen, hetgeen tot persoonlijke verwondingen kan leiden. - Vóór de werkzaamheden met reactiescheidingsmiddel de persoonlijke beschermende uitrusting aandoen. - Reactiescheidingsmiddel voorzichtig in het voorraadreservoir vullen. - Tijdens en na het vullen de ruimte grondig beluchten.

Werzaamheden voor inbedrijfstelling	
Afbeelding	Beschrijving
	4. Reactiescheidingsmiddel voorzichtig met de meegeleverde schep erin vullen. Daarbij onnodige stofontwikkeling vermijden (details zie '10.3.3 Reactiescheidingsmiddel bijvullen' op pagina 45).
	5. De gootafsluiting verwijderen uit de afvoergoot. 6. De reactiekamer vullen met schoon leidingwater. Pas wanneer er water door de filterzak uitloopt, de watertoevoer stoppen. 7. Open deur en deksels van de splitting unit sluiten en afsluiten met de dubbele bitsleutel.
	8. De spanningsvoeding inschakelen. Daarvoor de hoofdschakelaar aan de voedingseenheid op 'I' zetten. 9. De START-knop aan het bedieningspaneel indrukken. De emulsiesplitser bevindt zich nu in het automatisch bedrijf.

Werzaamheden voor inbedrijfstelling	
Afbeelding	Beschrijving
	10. Het voorafscheidingsreservoir vullen met schoon leidingwater. 11. Zodra het roerwerk start de watertoevoer stoppen. Het waterniveau heeft de START-waarde van de START-sensor bereikt. 12. Condensaattoevoer aan de condensaatverzamelleiding openen. 13. De emulsiesplitser is nu operationeel en kan met condensaat worden gevuld.

9. Bedrijf

9.1 Waarschuwingen

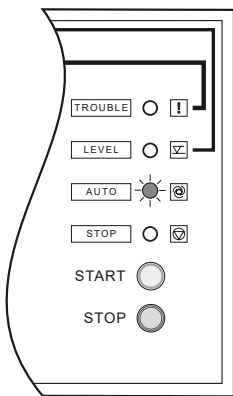
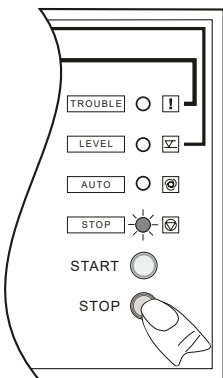
GEVAAR	Bedrijf buiten de toegelaten grenswaarden
	Door inzet van het product en van het toebehoren buiten de toegelaten grenswaarden en bedrijfsparameters, niet toegestane ingrepen en modificaties bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. • Voor het veilige bedrijf van het product en van het toebehoren de op het typeplaatje en in de handleiding vermelde grenswaarden, bedrijfsparameters en onderhoudsintervallen en opstellings- en omgevingsvoorwaarden aanhouden. • Controleren of door de inzet van toebehoren de bedrijfsparameters veranderd respectievelijk beperkt worden.
GEVAAR	Elektrische spanning!
	Door contact met onder elektrische spanning staande componenten bestaat levensgevaar of het gevaar van zeer ernstige verwondingen, en van functie- en bedrijfsstoringen of materiële schade. • Het product en het toebehoren alleen inzetten met volledige, gesloten afdekking of huis.
AANWIJZING	Bedieningspersoneel!
	Door ontoereikende kennis van het product en van het toebehoren kan het door foutieve bediening tot materiële schade en schade aan het milieu en tot storingen tijdens het bedrijf komen. • Het product en het toebehoren mogen alleen door gekwalificeerd bedieningspersoneel ingezet en bediend worden.

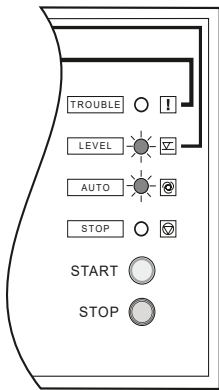
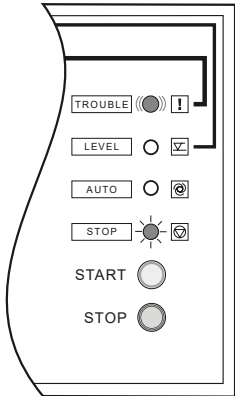
9.2 Operationele toestanden

Voor de uitvoering van de werkzaamheden voor inbedrijfstelling moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
Geen	Reactiescheidingsmiddel	Voortdurend te dragen: 

Voorbereidende werkzaamheden	
1.	Montagewerkzaamheden zijn afgesloten.
2.	Elektrische installatiewerkzaamheden zijn afgesloten.
3.	Werkzaamheden voor inbedrijfstelling zijn afgesloten.

Operationele toestanden	
Afbeelding	Beschrijving
	AUTOMATISCHE modus De LED-AUTO brandt permanent. → De splitting unit is operationeel resp. bevindt zich in het behandelingsproces.
	STOP modus De LED-STOP brandt permanent. → De emulsiesplitser werd gestopt. → De AUTOMATISCHE modus werd beëindigd.

Operationele toestanden	
Afbeelding	Beschrijving
	Waarschuwing - vulstand De LED-AUTO en de LED-LEVEL branden permanent. → De emulsiesplitser blijft in bedrijf. → De vulstand in het voorafscheidingsreservoir controleren, aangezien de START-sensor langer dan 1800 seconden bedekt is. → Na het verhelpen van de storing dooft de melding automatisch.
	Stoormelding - vulstand De LED-STOP brandt permanent en gelijktijdig knippert de LED-TROUBLE. → De emulsiesplitser wordt gestopt en blijft buiten bedrijf. → Controleren of de filterzak vol is en deze eventueel vervangen (details zie '10.3.2 Vervanging van de filterzak' op pagina 44). → De vulstand van het voorraadreservoir voor reactiescheidingsmiddel controleren en eventueel bijvullen (details zie '10.3.3 Reactiescheidingsmiddel bijvullen' op pagina 45). → Na het verhelpen van de storing op de STOP-toets drukken om de melding te bevestigen. → Na bevestiging van de melding kan de AUTOMATISCHE modus weer worden gestart.

10. Instandhouding en onderhoud

10.1 Waarschuwingen

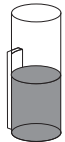
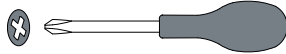
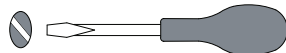
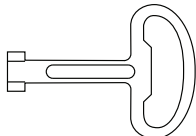
GEVAAR	Onder druk gezet systeem
	Door contact met snel of plotseling ontsnappend drukgas of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. • Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uitvoeren in drukloze toestand van het systeem en dit beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten. • Bij alle montage-, installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein. • Alvorens deze onder druk te zetten alle buisverbindingen controleren en indien nodig vastdraaien. • Het systeem langzaam onder druk zetten. • Drukschokken en hoge drukverschillen vermijden. • Alle buisleidingen spanningsvrij monteren. • Trillingen in het buisleidingstelsel vermijden door de inzet van trillingdempers. • Toe- en afvoerleidingen vast leggen en aansluiten.
GEVAAR	Elektrische spanning!
	Door contact met onder elektrische spanning staande componenten bestaat levensgevaar of het gevaar van zeer ernstige verwondingen, en van functie- en bedrijfsstoringen of materiële schade. • Installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uitvoeren aan spanningsvrij geschakeld product en toebehoren, en deze beveiligen tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen. • Bij alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein. • Het product en het toebehoren alleen inzetten met volledige, gesloten afdekking of huis.
GEVAAR	Inzet van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen!
	Door de inzet van verkeerde onderdelen, toebehoren of materialen en hulp- en bedrijfsstoffen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. Er kunnen functionele en bedrijfsstoringen of materiële schade optreden. • Bij alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden alleen door de fabrikant genoemde, onbeschadigde originele delen, hulp- en bedrijfsstoffen gebruiken. • Alleen voor het betreffende toepassingsdoel toegelaten armaturen en verbindingselementen en geschikt gereedschap in foutloze toestand gebruiken. • Alleen gereinigde buisleidingen gebruiken die vrij zijn van vuil en corrosie.
WAARSCHUWING	Onvoldoende kwalificatie
	Door onvoldoende kwalificatie van het personeel kan het bij werkzaamheden aan het product en het toebehoren tot ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen. • Alle werkzaamheden aan het product en het toebehoren mogen alleen worden uitgevoerd door Vakpersoneel - Drukagetechniek en Vakpersoneel - Elektrotechniek.

10.2 Instandhoudings- en onderhoudsschema

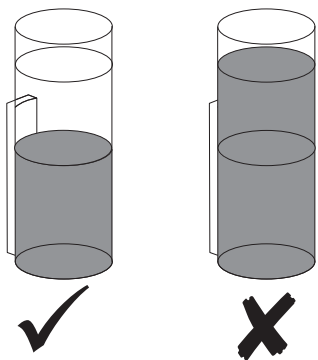
Onderhoud	Interval
Controle op vertroebeling van het afvalwater	Wekelijks
Vulstandcontrole - voorraadreservoir van de doseereenheid	Dagelijks
Vulstandcontrole - filterzak	Dagelijks
Vulstandcontrole - olieopvangreservoir	Dagelijks
Basisreiniging	Minstens halfjaarlijks, afhankelijk van de vervuiling
Reiniging van alle componenten met contact met macrovlokken	Wekelijks
Onderhoud van de elektrische aandrijvingen	Conform de opgaven op de sticker Onderhoudsinformatie - elektrische aandrijvingen
Onderhoud van de emulsiepomp	Conform de opgaven op de sticker Onderhoudsinformatie - emulsiepomp
Zichtcontrole	Wekelijks
Dichtheidscontrole	Aanbeveling: aan het einde van alle montage- en onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden aan het product

10.3 Instandhoudings- en onderhoudswerkzaamheden

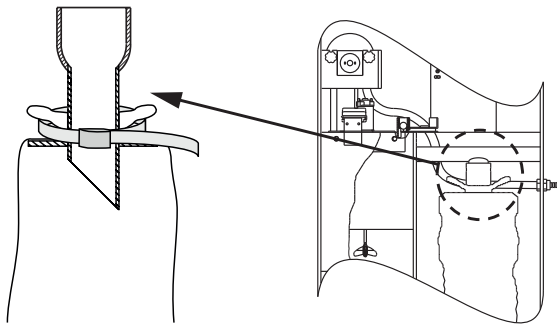
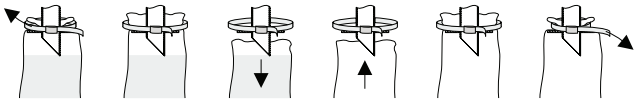
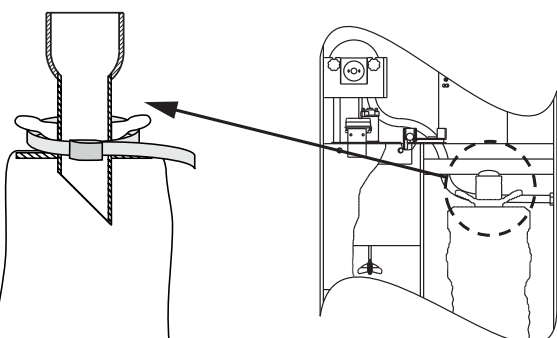
Voor de uitvoering van de instandhoudings- en onderhoudswerkzaamheden moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
- Vat voor controle op vertroebeling  - Schroevendraaier - kruiskop PH2  - Schroevendraaier sleuf SL10  - Dubbele bitsleutel 	- Reactiescheidingsmiddel - Filterzak	Voortdurend te dragen:    Afhankelijk van de handeling: 

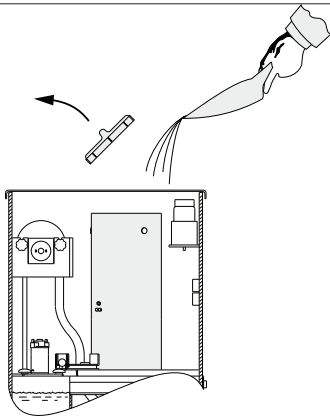
10.3.1 Controle op vertroebeling van het afvalwater

Afbeelding	Beschrijving
	1. Via de kraan voor monsterneming een afvalwatermonster in de lege meegeleverde testfles vullen. 2. Dit monster vergelijken met de meegeleverde referentievertroebeling. Monster helderder dan referentievertroebeling: → De emulsiesplitser werkt foutloos. Monster even of sterker vertroebeld dan referentievertroebeling → De emulsiesplitser onmiddellijk stilleggen en contact opnemen met de BEKO TECHNOLOGIES service.

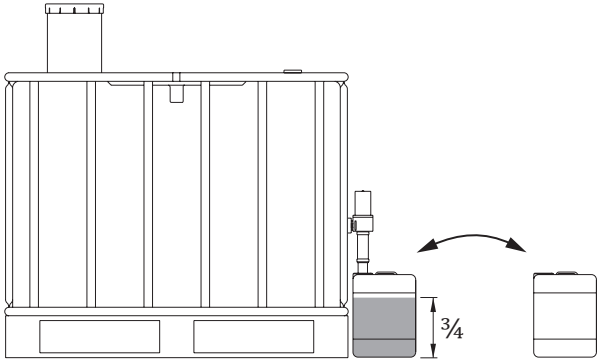
10.3.2 Vervanging van de filterzak

Afbeelding	Beschrijving
	1. De deur van de splitting unit ontsluiten met de dubbele bitsleutel en openen. 2. Aan de aftakking van het volle filter de afvoergoot afsluiten met de gootafsluiting.
	3. De bevestigingsband losmaken en eraf nemen. 4. De volle filterzak van de inloopverlenging af trekken en eruit nemen. 5. De volle filterzak op een druiptrek zetten en beveiligen tegen omvallen. 6. Een nieuwe filterzak over de inlaatverlenging stulpen.
AANWIJZING Correcte zitting van de bevestigingsband!  De filterzak kan loskomen en filterkoek uittreden, wanneer de bevestigingsband niet correct aangebracht en strak getrokken werd.	
	7. De bevestigingsband aanbrengen en vast trekken. 8. De gootafsluiting verwijderen. 9. De volle filterzak zoals voorgeschreven verwerken (zie '14.2 Verwerking van bedrijfsstoffen' op pagina 58). 10. De deur van de splitting unit sluiten en afsluiten met de dubbele bitsleutel.

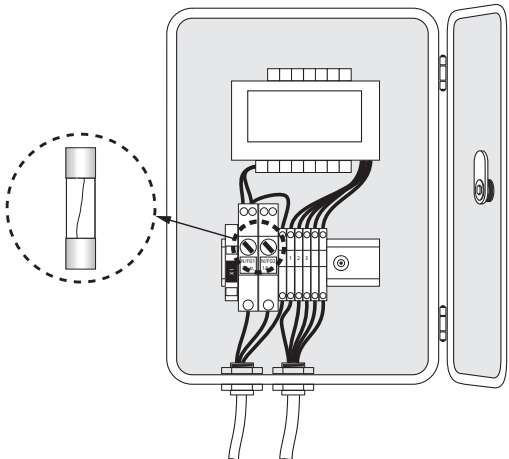
10.3.3 Reactiescheidingsmiddel bijvullen

Afbeelding	Beschrijving
	1. Het deksel van de splitting unit ontsluiten met de dubbele bitsleutel en openen. 2. Het deksel van het voorraadreservoir eraf nemen.
VOORZICHTIG  Stofontwikkeling door vulproces! Door ondeskundig vullen van het voorraadreservoir kan het tot een verhoogde stofconcentratie in de omgevingslucht komen, hetgeen tot persoonlijke verwondingen kan leiden. • Vóór de werkzaamheden met reactiescheidingsmiddel de persoonlijke beschermende uitrusting aandoen. • Reactiescheidingsmiddel voorzichtig in het voorraadreservoir vullen. • Tijdens en na het vullen de ruimte grondig beluchten.	
	3. Het reactiescheidingsmiddel voorzichtig met de meegeleverde schep erin vullen. 4. Het deksel weer op het voorraadreservoir zetten en de correcte zitting controleren. 5. Het deksel van de splitting unit sluiten en afsluiten met de dubbele bitsleutel.

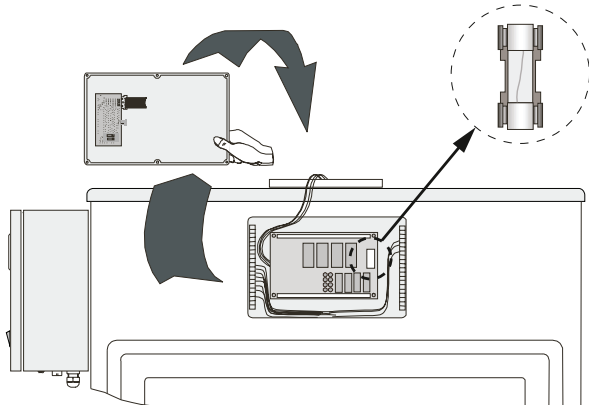
10.3.4 Olieopvangreservoir controleren en wisselen

Afbeelding	Beschrijving
	1. De vulstand van het olieopvangreservoir controleren. Als het olieopvangreservoir meer dan $\frac{3}{4}$ is gevuld, dan moet dit worden gewisseld. 2. De condensaattoevoer sluiten. 3. De vulopening van het olieopvangreservoir openen. 4. Het volle olieopvangreservoir verwijderen en een leeg reservoir onder de olie-aftapklep positioneren. 5. De vulopening weer stevig vastschroeven met het olieopvangreservoir. 6. De condensaattoevoer openen. 7. Het volle olieopvangreservoir afsluiten en zoals voorgeschreven verwerken (zie '14.2 Verwerking van bedrijfsstoffen' op pagina 58).

10.3.5 Fijnzekering van de voedingseenheid vervangen

Afbeelding	Beschrijving
	1. De spanningsvoeding uitschakelen. Daarvoor de hoofdschakelaar aan de voedingseenheid op '0' zetten. 2. De randaarde stekker uittrekken. 3. De afsluiting van de afdekking van de voedingseenheid ontgrendelen met een sleufschroevendraaier en de afdekking openen. 4. De twee fijnzekeringen (F01 / F02) vervangen door twee nieuwe zekeringen (type zie '4.1 Bedrijfsparameters' op pagina 20). 5. De afdekking van de voedingseenheid sluiten en de afsluiting van de afdekking vergrendelen met een sleufschroevendraaier. 6. De randaarde stekker in de randaarde contactdoos steken. 7. De spanningsvoeding inschakelen. Daarvoor de hoofdschakelaar aan de voedingseenheid op 'I' zetten.

10.3.6 Fijnzekering van de besturingseenheid vervangen

Afbeelding	Beschrijving
	1. De spanningsvoeding uitschakelen. Daarvoor de hoofdschakelaar aan de voedingseenheid op '0' zetten. 2. De vier schroeven van het bedieningspaneel van de besturingseenheid losdraaien. 3. Het bedieningspaneel eraf nemen en boven op de splitting unit leggen. 4. De fijnzekering vervangen door een nieuwe zekering (type zie '4.1 Bedrijfspanparameters' op pagina 20). 5. Het deksel van het huis weer op de besturingseenheid zetten. 6. De vier schroeven van het bedieningspaneel weer vast aandraaien. 7. De spanningsvoeding inschakelen. Daarvoor de hoofdschakelaar aan de voedingseenheid op 'I' zetten.

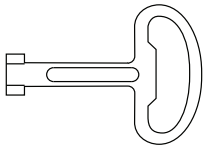
10.3.7 Onderhoudswerkzaamheden

AANWIJZING	Uitvoering van onderhoudswerkzaamheden!
	De volgende onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door BEKO TECHNOLOGIES service personeel of door BEKO TECHNOLOGIES gekwalificeerd service personeel.

Onderhoud	Interval
Onderhoud van de elektrische aandrijvingen	Conform de opgaven op de kenmerking Onderhoudsinformatie - elektrische aandrijvingen
Onderhoud van de emulsiepomp	Conform de opgaven op de kenmerking Onderhoudsinformatie - emulsiepomp

10.3.8 Reiniging

Voor de uitvoering van de reinigingswerkzaamheden moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
Dubbele bitsleutel 	- Mild reinigingsmiddel - Katoenen of wegwerpdoek	Voortdurend te dragen: 
Reinigingsborstel 		

Voorbereidende werkzaamheden	
1.	De condensaattoevoer sluiten en beveiligen tegen opnieuw openen.
2.	De emulsiesplitser stoppen.
3.	De spanningsvoeding uitschakelen. Daarvoor de hoofdschakelaar aan de voedingseenheid op '0' zetten.

VOORZICHTIG	Ondeskundige reiniging en gebruik van verkeerde reinigingsmiddelen!
	Door ondeskundige reiniging en gebruik van verkeerde reinigingsmiddelen bestaat het gevaar van lichte verwondingen en schade aan de gezondheid en van materiële schade. - Geen schurende en agressieve reinigings- of oplosmiddelen gebruiken, die de uitwendige coating (bijv. kenmerkingen, typeplaatje, corrosiebescherming enz.) kunnen beschadigen. - Geen spitse of harde voorwerpen gebruiken voor de reiniging. - Voor de uitwendige reiniging een antistatische, nevelvochtige doek gebruiken. - Onleesbaar geworden productkenmerkingen en pictogrammen onmiddellijk vervangen.

AANWIJZING	Lokale hygiënevoorschriften
	Naast de genoemde reinigingsinstructies moeten eventueel lokale hygiënevoorschriften in acht worden genomen.

10.3.8.1 Wekelijkse reiniging

Componenten	Beschrijving
Elektrische componenten	1. Mild reinigingsmiddel op een katoenen of wegwerpdoek sproeien, tot deze nevelvochtig (niet nat) is. 2. De vlakken afwrijven met de nevelvochtige doek. 3. Vervolgens afdrogen met een droge doek.
Reactiekamer, roerwerk, afvoergoot en sensor	1. De reactiekamer leegmaken. 2. De filterzak wegnemen. 3. Alle componenten afspoelen met leidingwater. Hardnekkige resten voorzichtig verwijderen met de meegeleverde borstel. 4. De filterzak weer erin zetten. 5. De reactiekamer vullen met leidingwater, tot er water in de afvoergoot stroomt.

Afsluitende activiteiten	
1.	De spanningsvoeding inschakelen. Daarvoor de hoofdschakelaar aan de voedingseenheid op 'I' zetten.
2.	De emulsiesplitser starten.
3.	De condensaattoevoer openen.

10.3.8.2 Basisreiniging

Module/Component	Beschrijving
Elektrische componenten	1. Mild reinigingsmiddel op een katoenen of wegwerpdoek sproeien, tot deze nevelvochtig (niet nat) is. 2. De vlakken afwrijven met de nevelvochtige doek. 3. Vervolgens afdrogen met een droge doek.
Reactiekamer, roerwerk, afvoergoot, sensor en kuip voor helder water	1. De reactiekamer leegmaken. 2. De filterzak wegnemen. 3. Alle componenten afspoelen met leidingwater. Hardnekkige resten voorzichtig verwijderen met de meegeleverde borstel. 4. De filterzak weer erin zetten.
Voorafscheidingsreservoir	1. Het voorafscheidingsreservoir leegmaken. 2. De START-sensormodule wegnemen. 3. De drukontlastingskamer wegnemen. 4. Alle componenten afspoelen met leidingwater. Hardnekkige resten voorzichtig verwijderen met de meegeleverde borstel. 5. De drukontlastingskamer weer erin zetten. 5. De START-sensormodule weer erin zetten.

Afsluitende activiteiten	
1.	Herinbedrijfstelling uitvoeren conform de opgaven in hoofdstuk '8.2 Werkzaamheden voor inbedrijfstelling' op pagina 36.
2.	De condensaattoevoer openen.

10.3.9 Zichtcontrole

Bij de zichtcontrole van de emulsiesplitser moeten alle componenten worden gecontroleerd op mechanische beschadiging en corrosie. Beschadigde componenten moeten onmiddellijk worden vervangen.

10.3.10 Dichtheidscontrole

De dichtheidscontrole van de emulsiesplitser kan alleen gebeuren tijdens het bedrijf.

Alle slangverbindingen en aansluitingen moeten visueel worden gecontroleerd op lekkages. De volgende tabel vermeldt mogelijke bronnen van lekkage en maatregelen om dit te verhelpen.

Bron van lekkage	Maatregel
Slang ondicht	• De slang vervangen.
Slangverbinding ondicht	• De slangklem aandraaien. • De verharde slang en de bijhorende slangklemmen vervangen.
Schroefverbinding ondicht	• De schroefverbinding aandraaien. • De schroefverbinding nieuw afdichten.
Afsluitklep ondicht	• De afsluitklep vervangen.

11. Verbruiksmaterialen, toebehoren en onderdelen

11.1 Bestelinformatie

Voor een aanvraag of bestelling heeft **BEKO TECHNOLOGIES** service de volgende gegevens nodig:

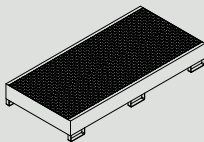
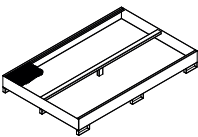
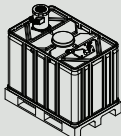
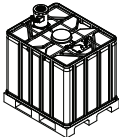
- **BEKO TECHNOLOGIES** code (zie typeplaatje)
- Serienummer van de installatie (zie typeplaatje)
- Materiaalnummer en benaming van het toebehoren of onderdeel
- Gewenste aantal van het te leveren toebehoren of onderdelen

De contactgegevens van de verantwoordelijke **BEKO TECHNOLOGIES** services staan vermeld in het hoofdstuk '1.1 Contact' op pagina 4.

11.2 Verbruiksgoederen

Benaming	Materiaalnummer
Reactiescheidingsmiddel FL 02 - 10 kg (22.05 lb)	4020598
Reactiescheidingsmiddel FL 02 - 25 kg (55.12 lb)	4020596
Reactiescheidingsmiddel FL 11 - 10 kg (22.05 lb)	4021427
Reactiescheidingsmiddel FL 11 - 25 kg (55.12 lb)	4021430
Vervangende filterset - 5 stuks	4012868
Vervangende vliesfilterset - 5 stuks	4012867

11.3 Toebehoren

Benaming	Afbeelding	Materiaalnummer
Droogrek voor filterzakken		2002628
Opvangkuip 607 l (160.35 gal) volgens StawaR, passend voor voorafscheidingsreservoir 600 l		4047648
Opvangkuip 1000 l (264.17 gal) volgens StawaR, passend voor voorafscheidingsreservoir 1000 l		4047649
Veiligheidsreservoir 600 l (158.5 gal), passend voor voorafscheidingsreservoir 600 l		2002549
Veiligheidsreservoir 1000 l (264.17 gal), passend voor voorafscheidingsreservoir 1000 l		2002550
Analysekoffer 10 mg/l		4001208
Analysekoffer 20 mg/l		4001212

11.4 Onderdelen

11.4.1 Onderdelen - splitting unit

Benaming	Materiaalnummer
Voedingseenheid 230VAC, zonder pompbesturingsrelais	2000106
Voedingseenheid 200VAC, zonder pompbesturingsrelais	4007032
Voedingseenheid 115VAC, zonder pompbesturingsrelais	4025970
Voedingseenheid 230VAC, met pompbesturingsrelais	4027051
Voedingseenheid 115VAC, met pompbesturingsrelais	4032266
Elektronicamodule / Besturingseenheid	4001814
Bedrijfsurenteller	2000011
Sensor filterbewaking	2000108
Sensor reactiescheidingsmiddel	2000391
Emulsiepomp	2800525
Reductiemotor voor emulsiepomp tot serie-nr. 10.046.560	2800484
Reductiemotor voor emulsiepomp vanaf serie-nr. 10.046.561	2800484
Doseereenheid, compleet (zonder vulstandsensoren)	4008082
Reductiemotor voor doseerder tot serie-nr. 10.400.702	2800476
Reductiemotor voor doseerder vanaf serie-nr. 10.400.703	4008380
Roerwerk	2002624
Motor voor roerwerk	2002625
Roerwerkas	2002626
Deureenheid, compleet	2001938
Deksel	2002305
Bevestigingsband voor filterzak; 2 stuks	2800495
Set pompslangen tot serie-nr. 10.046.560	2800527
Set pompslangen vanaf serie-nr. 10.046.561	2800527
Set koolborstels voor doseereenheid, reductiemotor tot serie-nr. 10.400.702	2000389
Set koolborstels voor doseereenheid, reductiemotor vanaf serie-nr. 10.400.703	4014400

11.4.2 Onderdelen - voorafscheidingsreservoir en veiligheidsreservoir

Benaming	Materiaalnummer	
	600 l	1000 l
Drukontlastingskamer zonder aansluitadapter	2800887	2800887
Filterset voor drukontlastingskamer	2800889	2800889
Aansluitadapter voor drukontlastingskamer	2001046	2001046
Olie-aftapklep, compleet	2000101	2000101
Aansluitkabel voor olie-aftapklep	4006840	4006840
Olieopvangreservoir set	2000379	2000400
Olieopvangreservoir	2000380	4003931
Drager, compleet (zonder START-sensor)	2000599	2000600
START-sensor (afgestemd op water, zonder kabel)	2000012	2000012
Aansluitkabel voor START-sensor	4005040	4005040
Dompelpomp met vlotterschakelaar	2800517	2800517

12. Buitenbedrijfstelling

De emulsiesplitser moet bij langere stilstandtijden buiten bedrijf worden gesteld, zoals bijvoorbeeld bij:

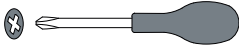
- reparaties aan de emulsiesplitser
- langere stilstand van het hele persluchtsysteem op grond van geplande werkzaamheden (bijv. ombouwmaatregelen, grotere reparaties, stillegging van het hele persluchtsysteem)

12.1 Waarschuwingsinstructie

GEVAAR	Onder druk gezet systeem
	Door contact met snel of plotseling ontsnappend drukgas of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. • Alle werkzaamheden alleen uitvoeren in drukloze toestand van het systeem en dit beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten. • Bij alle montage-, installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein.
GEVAAR	Elektrische spanning!
	Door contact met onder elektrische spanning staande componenten bestaat levensgevaar of het gevaar van zeer ernstige verwondingen, en van functie- en bedrijfsstoringen of materiële schade. • Installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uitvoeren aan spanningsvrij geschakeld product en toebehoren, en deze beveiligen tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen. • Bij alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein.
WAARSCHUWING	Onvoldoende kwalificatie
	Door onvoldoende kwalificatie van het personeel kan het bij werkzaamheden aan het product en het toebehoren tot ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen. • Alle werkzaamheden aan het product en het toebehoren mogen alleen worden uitgevoerd door Vakpersoneel - Drukgastruimte en Vakpersoneel - Elektrotechniek.

12.2 Werkzaamheden voor buitenbedrijfstelling

Voor de uitvoering van de werkzaamheden voor buitenbedrijfstelling moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
• Rolgaffelsleutel  • Schroevendraaier - kruiskop PH2  • Zijknijptang 	• Geen	Voortdurend te dragen:    Afhankelijk van de handeling: 

Vorbereidende werkzaamheden

1.	Geen.
----	-------

Werkzaamheden voor buitenbedrijfstelling

1.	De condensaattoevoer sluiten en beveiligen tegen opnieuw openen.
2.	De emulsiesplitser stoppen.
3.	De spanningsvoeding uitschakelen. Daarvoor de hoofdschakelaar aan de voedingseenheid op '0' zetten.
4.	De randarde stekker uittrekken.
5.	Het voorafscheidingsreservoir leegmaken.
6.	De START-sensor wegnemen en reinigen.
7.	De drukontlastingskamers demonteren en reinigen.
8.	Het voorafscheidingsreservoir reinigen.
9.	De drukontlastingskamer en de START-sensor inbouwen.
10.	Het olieopvangreservoir vervangen door een leeg reservoir en zoals voorgeschreven verwerken.
11.	De verbindingsslang tussen splitting unit en voorafscheidingsreservoir leegmaken en uitspoelen met leidingwater.
12.	De reactiekamer leegmaken.
13.	Het voorraadreservoir van de doseereenheid leegmaken en het reactiescheidingsmiddel zoals voorgeschreven verwerken of opslaan. 
14.	De filterzak wegnemen en zoals voorgeschreven verwerken.
15.	De reactiekamer, het roerwerk, de afvoergoot, de sensor en de kuip voor helder water reinigen met leidingwater.
16.	Een nieuwe filterzak erin zetten.
17.	Alle openingen van de emulsiesplitser afsluiten.

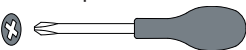
13. Demontage

13.1 Waarschuwingen

GEVAAR	Onder druk gezet systeem
	Door contact met snel of plotseling ontsnappend drukgas of door barstende installatiedelen bestaat levensgevaar of het gevaar van ernstige verwondingen. • Alle werkzaamheden alleen uitvoeren in drukloze toestand van het systeem en dit beveiligen tegen onopzettelijk onder druk zetten. • Bij alle montage-, installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein.
GEVAAR	Elektrische spanning!
	Door contact met onder elektrische spanning staande componenten bestaat levensgevaar of het gevaar van zeer ernstige verwondingen, en van functie- en bedrijfsstoringen of materiële schade. • Installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uitvoeren aan spanningsvrij geschakeld product en toebehoren, en deze beveiligen tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen. • Bij alle installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden een veiligheidszone inrichten rond het werkterrein.
WAARSCHUWING	Onvoldoende kwalificatie
	Door onvoldoende kwalificatie van het personeel kan het bij werkzaamheden aan het product en het toebehoren tot ongevallen, persoonlijke verwondingen en materiële schade en storingen tijdens het bedrijf komen. • Alle werkzaamheden aan het product en het toebehoren mogen alleen worden uitgevoerd door Vakpersoneel - Drukgestechniek en Vakpersoneel - Elektrotechniek.

13.2 Demontagewerkzaamheden

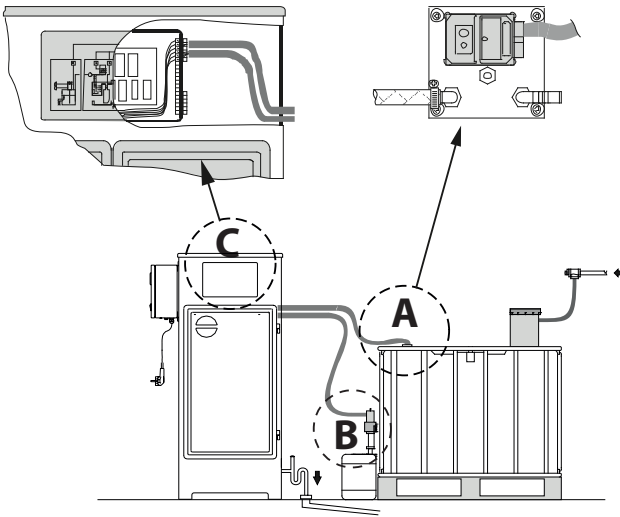
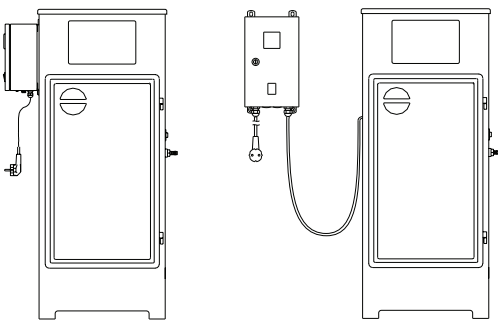
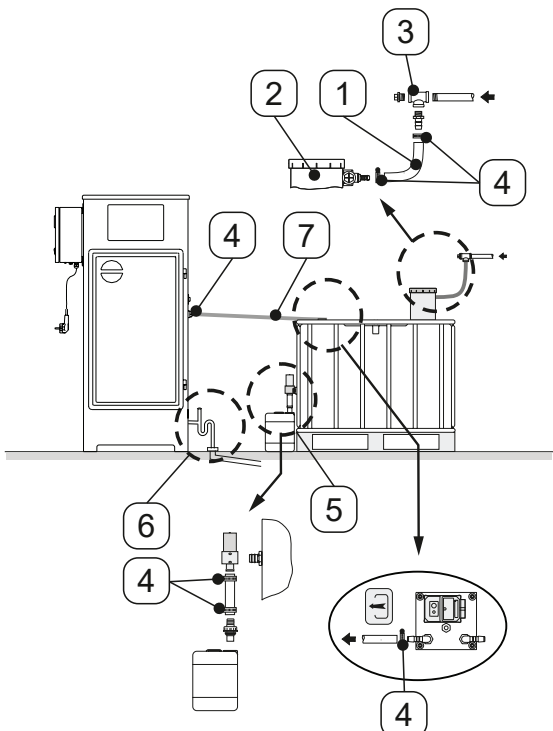
Voor de uitvoering van de montagewerkzaamheden moeten de volgende voorwaarden vervuld en de voorbereidende activiteiten afgesloten zijn.

Voorwaarden		
Gereedschap	Materiaal	Beschermende uitrusting
• Rolgaffelsleutel  • Schroevendraaier - kruiskop PH2  • Binnenzeskantsleutel maat 5  • Zijknijptang 	• Geen	Voortdurend te dragen: 

Vorbereidende werkzaamheden

1. De condensaattoevoer sluiten en beveiligen tegen opnieuw openen.
2. De emulsiesplitser buiten bedrijf stellen (zie '12. Buitenbedrijfstelling' op pagina 54).

Demontagewerkzaamheden

Afbeelding	Beschrijving
	1. De randaarde stekker uit de randaarde contactdoos trekken en de kabel oprollen. 2. De signaalkabel [A] van de Start-sensor uit de steekplaatsen aan de besturingseenheid [C] trekken en oprollen. 3. De kabel [B] voor de olie-aftapklep uit de steekplaatsen aan de besturingseenheid [C] trekken en oprollen. 4. De externe signaalaansluitingen isoleren en de kabels oprollen. 5. De voedingskabel van de besturingseenheid [C] uit de steekplaatsen aan de besturingseenheid [C] trekken en oprollen.
	6. De voedingseenheid van de muur of het huis af schroeven en in de installatie leggen.
	7. Alle slangklemmen [4] losmaken. 8. De slangleiding [1] tussen onttreempunt [3] met condensaattoevoer van de drukontlastingskamer [2] verwijderen. 9. De slangleiding [7] tussen splitting unit en voorafscheidingsreservoir verwijderen. 10. De waterafvoerslang [6] aan de waterafvoer van de splitting unit verwijderen. 11. Het olieopvangreservoir aan de olie-afvoer [5] van het voorafscheidingsreservoir verwijderen. 12. Het voorafscheidingsreservoir afvoeren. 13. De splitting unit op een pallet zetten en afvoeren.

14. Verwerking

Het product moet aan het einde van zijn bruikbaarheid deskundig worden verwerkt, bijv. door een gespecialiseerd bedrijf. Materialen zoals glas, kunststof en sommige chemische samenstellingen zijn grotendeels recyclebaar en recyclebaar, en kunnen opnieuw worden gebruikt.

14.1 Waarschuwingen

AANWIJZING	Ondeskundige verwerking!
	Ondeskundige verwerking van onderdelen en componenten, bedrijfs- en hulpstoffen en van reinigingsmiddelen kan schade aan het milieu veroorzaken. • Alle onderdelen en componenten, bedrijfs- en hulpstoffen en reinigingsmiddelen vakkundig en overeenkomstig de regionaal geldende wettelijke voorschriften en bepalingen verwerken. • In het geval van onduidelijkheden ten aanzien van de verwerking het regionale afvalverwerkingsbedrijf raadplegen.

14.2 Verwerking van bedrijfsstoffen

Bedrijfsstof	EU-afvalsleutel
Filterkoeken en gebruikte filterzak	19 08 14
Afgewerkte olies - mineraal	13 02 05
Afgewerkte olies - synthetisch	13 02 06
Opzuig- en filtermaterialen, stofdoeken en beschermende kleding - verontreinigd met olies of andere gevaarlijke stoffen	15 02 02
Opzuig- en filtermaterialen, stofdoeken en beschermende kleding - met uitzondering van diegenen die onder 15 02 02 vallen.	15 02 03
Verpakkingen - papier en karton	15 01 01
Verpakkingen - kunststoffen	15 01 02
Reactiescheidingsmiddel	zie veiligheidsinformatieblad van het reactiescheidingsmiddel

14.3 Verwerking van componenten

Mechanische, elektrische en elektronische componenten mogen niet met het huisvuil worden meegegeven. Het product moet aan het einde van zijn bruikbaarheid deskundig worden verwerkt, bijv. door een gespecialiseerd bedrijf.

15. Verhelpen van fouten en storingen / FAQ

Foutbeeld	Mogelijke oorzaken	Fouten verhelpen
De LED-STOP brandt permanent en gelijktijdig knippert de LED-TROUBLE.	Filtervolume uitgeput	- Met de STOP-toets aan het bedieningspaneel de stoormelding bevestigen. - De volle filterzak vervangen door een lege (details zie '10.3.2 Vervanging van de filterzak' op pagina 44). - Met de START-toets aan het bedieningspaneel de installatie in AUTOMATISCH starten.
	Voorraadreservoir van de doseereenheid leeg	- Met de STOP-toets aan het bedieningspaneel de stoormelding bevestigen. - Reactiescheidingsmiddel bijvullen (details zie '10.3.3 Reactiescheidingsmiddel bijvullen' op pagina 45). - Met de START-toets aan het bedieningspaneel de installatie in AUTOMATISCH starten.
De LED-AUTO en de LED-LEVEL branden permanent.	START-sensor in het voorafscheidingsreservoir langer dan 1800 seconden bedekt	- De condensaattoevoer controleren, eventueel smoren. - Dichtheid/Werking van de emulsiepomp van de splitting unit controleren.
Geen LED aan het bedieningspaneel brandt bij ingeschakelde voedingseenheid.	Verbinding tussen voedingseenheid en besturingseenheid gestoord	- Steekcontact van de kabel aan de besturingseenheid controleren. - De doorgang van de verbindingkabel controleren, eventueel de kabel vervangen.
	Fijnzekering defect	- Fijnzekering van de besturingseenheid controleren, eventueel vervangen (details zie '10.3.6 Fijnzekering van de besturingseenheid vervangen' op pagina 47). - Fijnzekering van de voedingseenheid controleren, eventueel vervangen (details zie '10.3.5 Fijnzekering van de voedingseenheid vervangen' op pagina 46).
Lekkages	Slangverbinding ondicht	- De slangklem aandraaien. - De verharde slang en de bijhorende slangklemmen vervangen.
	Slang ondicht	De slang vervangen.
	Schroefverbinding ondicht	- De schroefverbinding aandraaien. - De schroefverbinding nieuw afdichten.
	Afsluitklep ondicht	De afsluitklep vervangen.

16. Certificaten en conformiteitsverklaringen

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

GERMANY

Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com



EU-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entsprechen. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Produkte in dem Zustand, in dem sie von uns in Verkehr gebracht wurden. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	Emulsionsspaltanlage
Modelle:	BEKOSPLIT® 11, 12, 13, 14, 14S, 15, 16
Spannungsvarianten:	BEKOSPLIT 11: 100 VAC – 240 VAC $\pm 10\%$, 50 – 60Hz BEKOSPLIT 12 – 16: 100 VAC, 110 VAC, 115 VAC, 200 VAC, 230 VAC $\pm 10\%$, 50 – 60Hz
Produktbeschreibung und Funktion:	Anlage zur Aufbereitung emulsionshaltiger Kompressorenkondensate

Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG

Angewandte harmonisierte Normen: EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010
EN ISO 12100:2010

Name des Dokumentationsbevollmächtigten: Johannes Sinstedten
Im Taubental 7
41468 Neuss
Deutschland

Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 61010-1:2010
Kapitel 1-14, 16, 17 Anhang A-D, F, G, I-L, ZA

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 55014-1:2006
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 Kategorie II

ROHS II-Richtlinie 2011/65/EU

Die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten werden erfüllt.

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.

Unterzeichnet für und im Namen von:

Neuss, 06.07.2018

BEKO TECHNOLOGIES GMBH


i.V. Christian Riedel
Leiter Qualitätsmanagement International

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
D-41468 Neuss

GERMANY

Tel.: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com



EU-conformiteitsverklaring

Wij verklaren hiermee dat de hieronder genoemde producten voldoen aan de eisen van de geldende richtlijnen en technische normen. Deze verklaring heeft alleen betrekking op de producten in de toestand waarin ze door ons in omloop werden gebracht. Niet door de fabrikant aangebrachte delen en/of achteraf uitgevoerde ingrepen worden niet in aanmerking genomen.

Productbenaming:	Emulsiescheider
Modellen:	BEKOSPLIT® 11, 12, 13, 14, 14S, 15, 16
Spanningsvarianten:	BEKOSPLIT 11: 100 VAC – 240 VAC $\pm 10\%$, 50 – 60Hz BEKOSPLIT 12 – 16: 100 VAC, 110 VAC, 115 VAC, 200 VAC, 230 VAC $\pm 10\%$, 50 – 60Hz
Productbeschrijving en functie:	Installatie voor het behandelen van geëmulgeerd compressorcondensaat.

Machinerichtlijn 2006/42/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen: EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010
EN ISO 12100:2010

Naam van de documentatiegevolmachtigde: Johannes Sinstedten
Im Taubental 7
D-41468 Neuss
Germany

Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen: EN 61010-1:2010
Hoofdstuk 1-14, 16, 17 appendix A-D, F, G, I-L, ZA

EMC-richtlijn 2014/30/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen: EN 55014-1:2006
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 Kategorie II

ROHS II-richtlijn 2011/65/EU

De voorschriften van richtlijn 2011/65/EU betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur werden in acht genomen.

De fabrikant draagt de uitsluitende verantwoordelijkheid voor de afgifte van deze conformiteitsverklaring.

Ondertekend voor en in naam van:

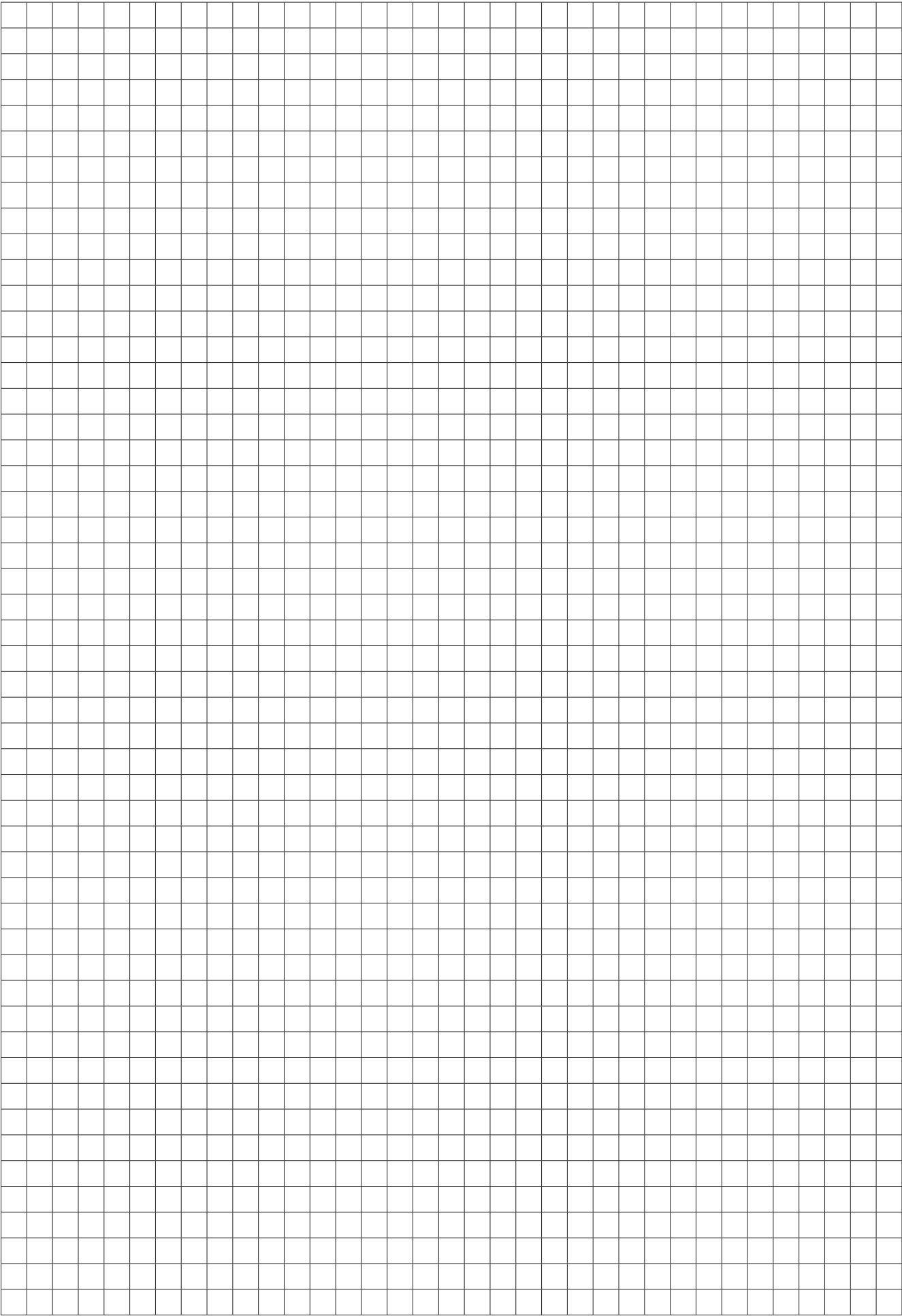
Neuss, 6-7-2018

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Hoofd Kwaliteitsmanagement Internationaal

17. Aantekeningen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, light gray lines. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or other markings. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units.



BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
D - 41468 Neuss
Tel. +49 2131 988 0
Fax +49 2131 988 900
info@beko-technologies.com
service-eu@beko-technologies.com

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park
Burnt Meadow Road
North Moons Moat
Redditch, Worcs, B98 9PA
Tel. +44 1527 575 778
info@beko-technologies.co.uk

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle
1 Rue des Frères Rémy
F - 57200 Sarreguemines
Tél. +33 387 283 800
info@beko-technologies.fr
service@beko-technologies.fr

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12
NL - 4703 RB Roosendaal
Tel. +31 165 320 300
benelux@beko-technologies.com
service-bnl@beko-technologies.com

NL**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm. 606 Tomson Commercial Building
710 Dongfang Rd.
Pudong Shanghai China
P.C. 200122
Tel. +86 21 508 158 85
info.cn@beko-technologies.cn
service1@beko.cn

CN**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58
CZ - 140 00 Praha 4
Tel. +420 24 14 14 717 /
+420 24 14 09 333
info@beko-technologies.cz

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
E - 08758 Cervelló
Tel. +34 93 632 76 68
Mobil +34 610 780 639
info.es@beko-technologies.es

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Unit 1010 Miramar Tower
132 Nathan Rd.
Tsim Sha Tsui Kowloon Hong Kong
Tel. +852 5578 6681 (Hong Kong)
+86 147 1537 0081 (China)
tim.chan@beko-technologies.com

HK**BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
Balanagar Hyderabad
IN - 500 037
Tel. +91 40 23080275 /
+91 40 23081107
Madhusudan.Masur@bekoindia.com
service@bekoindia.com

IN**BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88
I - 10040 Leini (TO)
Tel. +39 011 4500 576
Fax +39 0114 500 578
info.it@beko-technologies.com
service.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor
1-1 Minamiwatarida-machi
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
JP - 210-0855
Tel. +81 44 328 76 01
info@beko-technologies.jp

JP**BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73
PL - 00-834 Warszawa
Tel. +48 22 314 75 40
info.pl@beko-technologies.pl

PL**BEKO TECHNOLOGIES S.E.Asia
(Thailand) Ltd.**

75/323 Soi Romklao, Romklao Road
Sansab Minburi
Bangkok 10510
Tel. +66 2-918-2477
info.th@beko-technologies.com

TH**BEKO TECHNOLOGIES CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW
US - Atlanta, GA 30336
Tel. +1 404 924-6900
Fax +1 (404) 629-6666
beko@bekousa.com

US