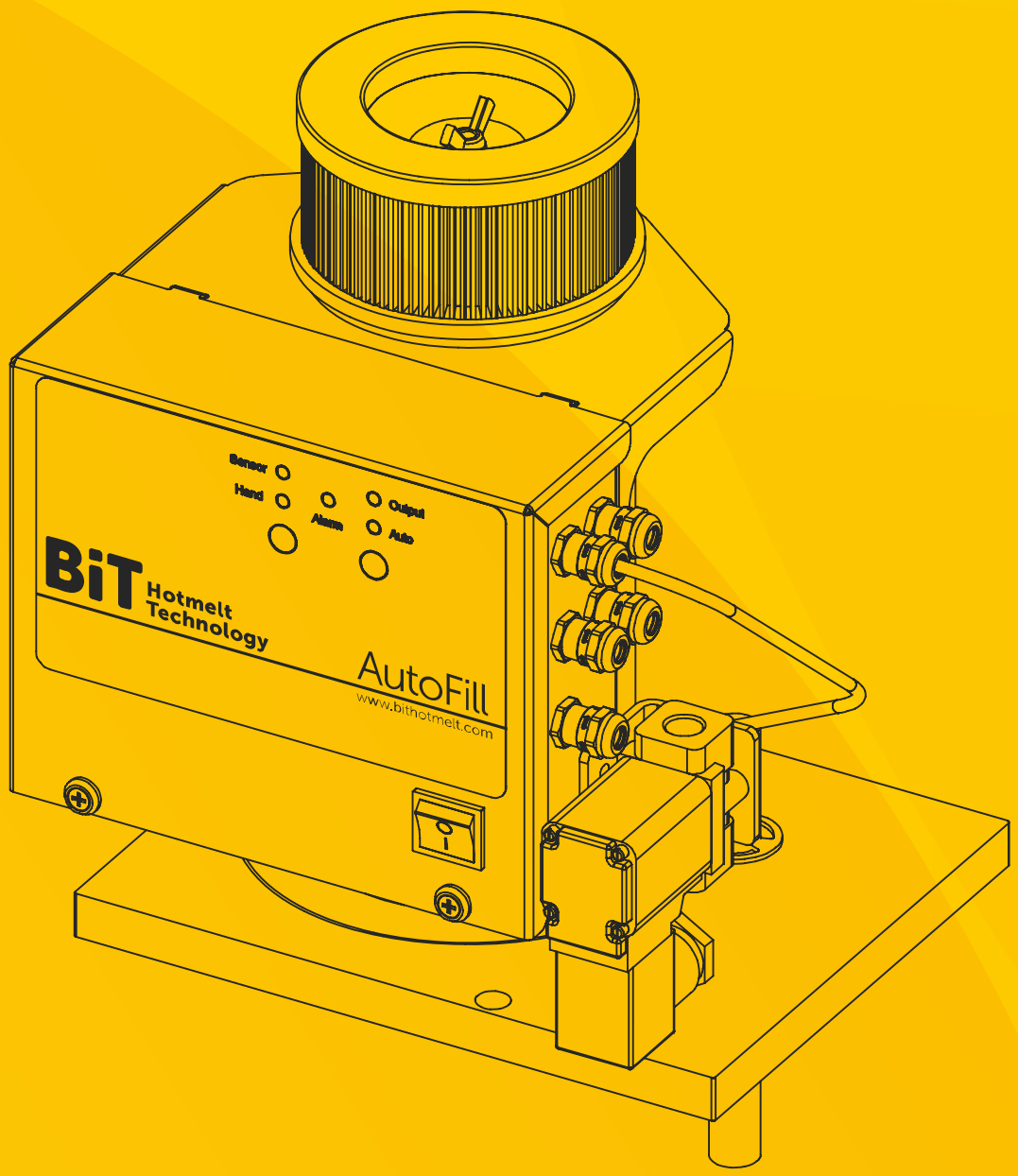
AutoFill V2

Handleiding



BiT Hotmelt Technology

Inhoud

1 Inhoud pakket 3

2 Systeemuitleg 4
2.1 Display overzicht 4
2.2 Printplaat overzicht 5

3 Veiligheidssymbolen 6

4 Installatie 7
4.1 Algemeen 7
4.2 Aansluiten aardedraad 7
4.3 Aansluiten hoofdvoeding 7
4.4 Aansluiten ready contact 7
4.5 Aansluiten alarm contact 7

5 De sensor 8
5.2 Kalibreren van de sensor 9

6 Onderhoud 11

7 Onderdelenlijst 12

8 Probleemoplosser 15

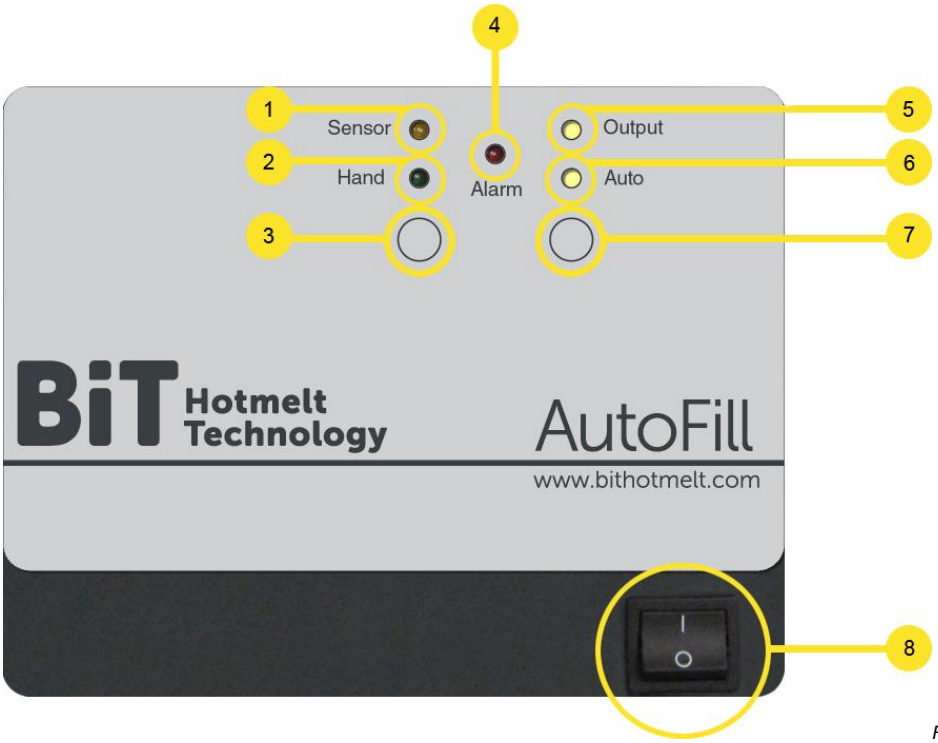
1 Inhoud pakket

#	Check	Artikel
1		Container met venster
1		kunststof voetplaat t.b.v. bevestiging vultoren
1		Vultoren met vleugelmoer
1		Luchtfilter
1		Besturingskast
1		4,0m granulaatslang met daaraan vast een venturi en 8mm luchtleiding
1		Slangenklem
1		Borgring t.b.v. niveausensor
2		Inbusbout M6 x 16 (met vlakke sluitring)
1		Set elektra onderdelen
Optioneel:		
		Trilelement
		Alarmlamp
		Sirene
		Container met snelkoppelingen
		Granulaatslang. Andere lengte namelijk:

Controleer bij het uitpakken van het pakket zorgvuldig of alles aanwezig is.

2. Systeemuitleg

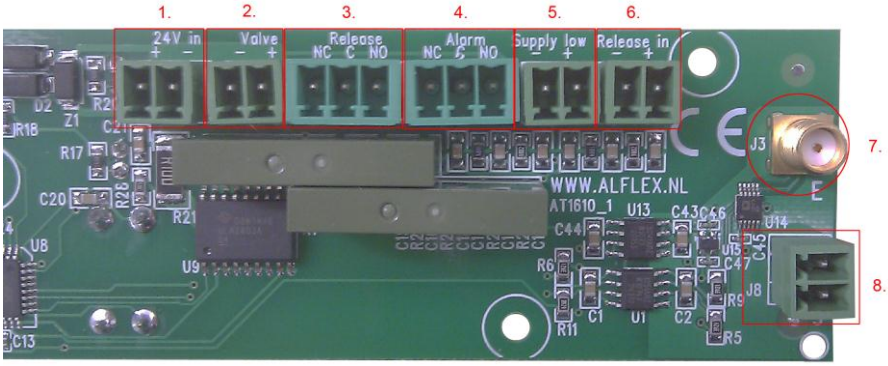
2.1 Display overzicht



Figuur 1

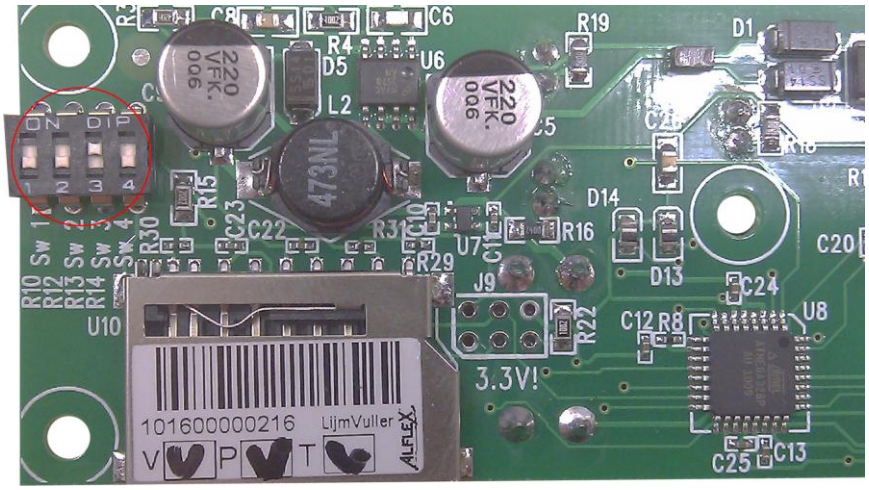
#	Omschrijving	Functie omschrijving
1	LED Sensor	Licht op indien gewenste niveau bereikt is
2	LED Hand	Licht op indien handmatig is ingeschakeld
3	Knop Handmatig	Voor handmatige bediening
4	LED Alarm	Licht op indien er langer dan 1 minuut ‘output’ is
5	LED Output	Licht op indien 24V/DC naar luchtventiel wordt gestuurd
6	LED Auto	Licht op indien automatisch is ingeschakeld
7	Knop Automatisch	Voor automatische bediening, tevens reset
8	Hoofdschakelaar besturing	Aan/Uit schakelen besturingskast

2.2 Printplaat overzicht



Figuur 2

#	Omschrijving	Functie omschrijving
1	24V in	Binnenkomende 24V/DC op printplaat
2	Valve	Uitgaande 24V/DC naar het luchtventiel
3	Release	Uitgang ready signaal naar machine
4	Alarm	Alarmsignaal naar bijv. sirene/ lamp
5	Supply low	Niet in gebruik
6	Release in	Ready signaal vanaf de lijmunit
7	J3	Sensor aansluiting
8	J8 Aarde	Aarde Tank



Figuur 3

#	Omschrijving	Functie omschrijving
1	Dipswitch 1	Kalibreren van de sensor ON= kalibreer modus OFF = bedrijfsmodus
2	Dipswitch 2	Vertraging in autofunctie ON = 5 sec, OFF = 0 sec
3	Dipswitch 3	Omschakelen van vrijgave ON = continue vrijgave, OFF= vrijgave via lijmunit
4	Dipswitch 4	Niet in gebruik

3 Veiligheidssymbolen

De veiligheidssymbolen die voorkomen in deze handleiding staan hieronder beschreven.
De veiligheidsmaatregelen die hieronder staan beschreven dienen te allen tijde te worden nageleefd.

Let op:
Algemene veiligheidsinstructies. Met betrekking tot het werken met lijm- en andere apparatuur.

Pas op heet oppervlak:
Verbrandingsgevaar. Onderdelen van het apparaat hebben een hoge bedrijfstemperatuur.

Pas op hoge voltage:
Deze werkzaamheden kunnen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

Pas op mogelijk gevaar van ongecontroleerd vrijgekomen/ lekkende hete vloeistoffen

Haal de stekker uit het stopcontact

Verbreek de stroomtoevoer

Draag veiligheidshandschoenen

Draag een veiligheidsbril

Draag beschermende kleding

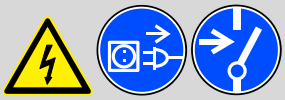
Het is tevens mogelijk om:
- BIT Hotmelt Technology telefonisch te raadplegen voor hulp bij de installatie.
- BIT Hotmelt Technology de installatie uit te laten voeren.
- BIT Hotmelt Technology een cursus op uw locatie te laten geven.

4 Installatie

4.1 Algemeen

Onderstaande werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door voldoende vakbekwaam personeel.

De lijmtank kan heet zijn.



Zorg dat de lijmunit spanningsvrij is.

Algemene regels:
- werk altijd met wartels
- let bij het boren goed op dat de bekabeling niet geraakt kan worden
- de bekabeling is niet hittebestendig, leg deze dus niet tegen onderdelen die heet worden
- let goed op dat er geen bekabeling klem komt te zitten
- let goed op dat bekabeling niet in de baan van bewegende delen hangt

4.2 Aansluiten aardedraad

Sluit de aardedraad altijd direct aan op de lijmtank. Bij voorkeur onder een bout van de pompbevestiging.

4.3 Aansluiten hoofdvoeding

Sluit de hoofdvoeding van het vulsysteem aan op de binnenkomende spanning van de lijmunit. Bij voorkeur aansluiten op de spanning achter de hoofdschakelaar.

4.4 Aansluiten ready contact

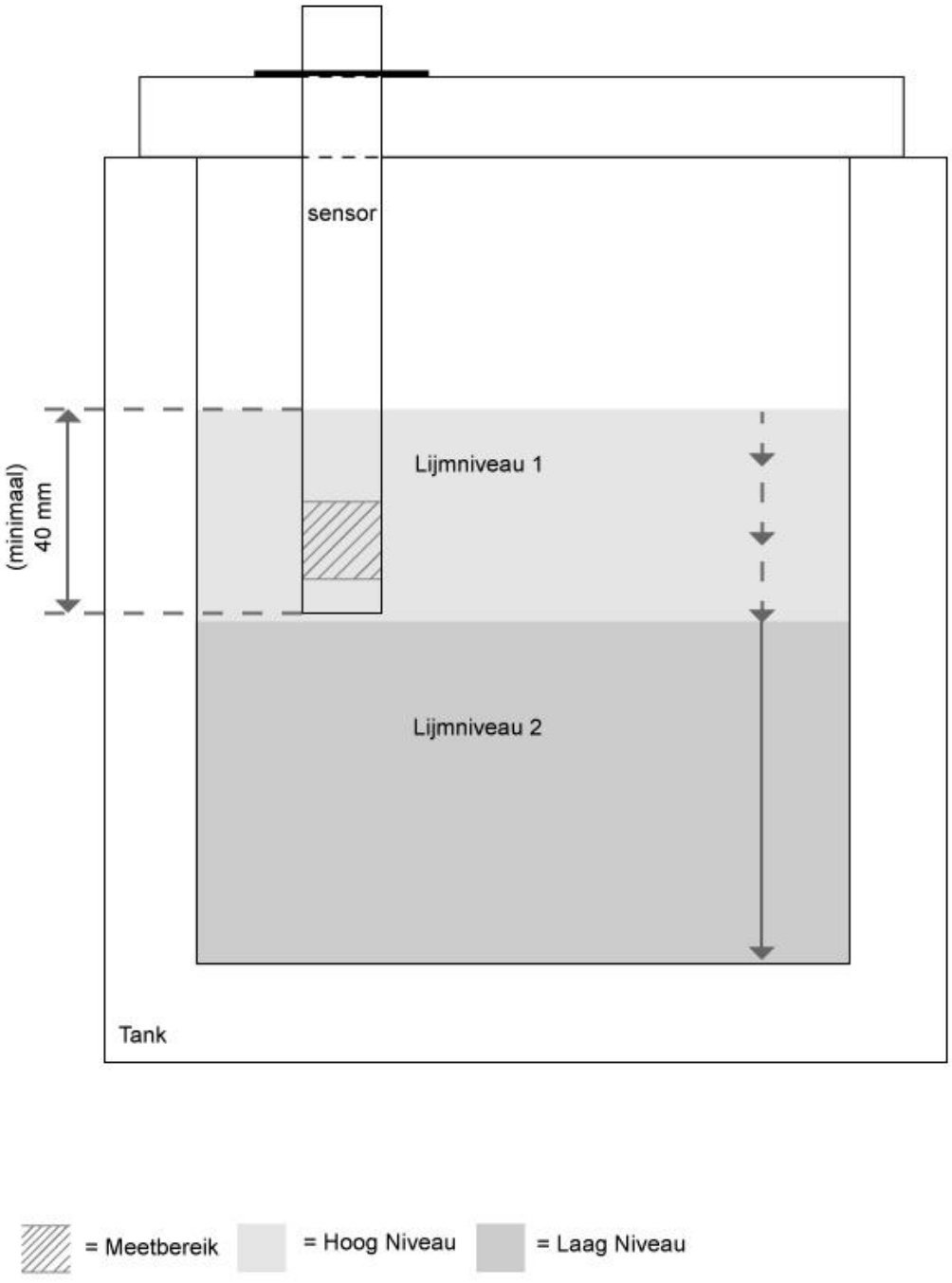
Gebruik de blauwe en de bruine draad voor het ready contact van de lijmunit. Gebruik de grijze en de zwarte draad voor de vrijgave naar de machine. Zijn de posities voor de blauwe en de bruine draad reeds bezet, haal die 2 draden dan uit de stekker en verbind deze met de grijze en de zwarte draad d.m.v. een kroonsteen.

4.5 Aansluiten alarm contact *Dit is een optie.*

De + van de trafo dient te worden aangesloten op NO bij het stekkertje Alarm.
De - van de lamp/ sirene dient te worden aangesloten op de - van de trafo.
De + van de lamp/ sirene dient te worden aangesloten op de C bij het stekkertje Alarm.

5 De sensor

5.1 Afstellen van de sensor



Figuur 4

Laat de besturingskast van het vulsysteem nog uit staan.

Stap 1: Controleer of de lijm in de tank volledig gesmolten is.
(De sensor reageert anders op gestolde lijm dan op gesmolten lijm).

Stap 2: Plaats de sensor in het daarvoor bestemde gat in de voetplaat.

Stap 3: Zorg dat de sensor 2 tot 4cm boven de voetplaat uit steekt.
(afhankelijk van type tank/ gewenst lijmniveau). Bevestig deze met de borgring.

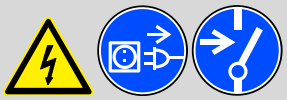
Stap 4: Zorg dat het lijmniveau zo hoog is dat de sensor minimaal 40mm in de lijm hangt. Zoals 'lijmniveau 1' in figuur 4.

Stap 5: Laat de sensor nu minimaal 5 minuten in de gesmolten lijm hangen.
De gestolde lijm om de koudere sensor heeft deze tijd minimaal nodig om te smelten.

Ga door met hoofdstuk 5.2 voor het kalibreren van de sensor.

NB: Het meetbereik in de sensor zit +/- 5mm van de onderkant, tot +/- 20 mm vanaf de onderkant.

5.2 Kalibreren van de sensor



Zorg dat het automatisch vulsysteem spanningsvrij is.

Stap 1: Zet op de print dipswitch 1 op ON. Nu staat het systeem in 'kalibreermodus'.

Stap 2: Schroef vervolgens de besturingskast weer dicht en zet de spanning er op.

Stap 3: De led bij 'hand' knippert nu. Druk de knop 'hand' in.
Hiermee wordt 'niveau hoog' vastgesteld.

Nu gaat de led bij 'auto' knipperen.

Stap 4: Haal de vultoren los van de voetplaat om het lijmniveau in de tank te kunnen controleren.

Bij het openen van de aftapkraan kan de lijm ongecontroleerd uit de opening komen.

Stap 5: Open de aftapkraan en plaats opvangreservoir.

Stap 6: Laat het lijmniveau in de tank zakken tot onder de sensor.

Stap 7: Sluit de aftapkraan.

Stap 8: Bevestig de vultoren terug aan de voetplaat.

Wacht minimaal 5 minuten nadat het lijmniveau gezakt is. Dit om ervoor te zorgen dat alle vloeibare lijm echt van de sensor is afgedropen.

Stap 9: Druk nu op de knop 'automatisch'. Hiermee wordt 'niveau laag' vastgesteld.

Het kalibreren is nu klaar, het vulsysteem zal meteen automatisch gaan bijvullen. Test dit uitvoerig door de productie te starten of door het leegtappen d.m.v. de aftapkraan.

Zet het vulsysteem uit alvorens de gegevens op te slaan.

Stap 10: Zet de AutoFill uit met de hoofdschakelaar.

Stap 11: Zet dipswitch 1 op OFF om de gegevens van het kalibreren op te slaan.

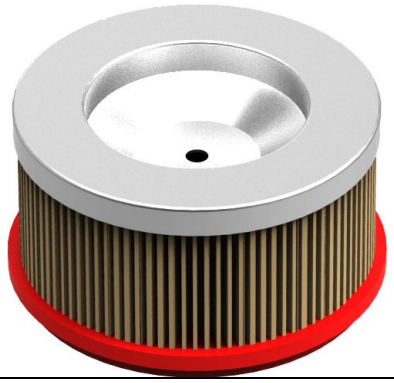
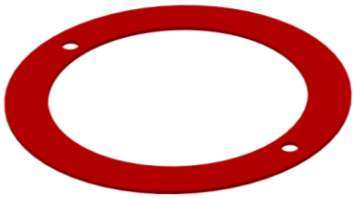
6 Onderhoud

Het is voor de werking van het systeem een vereiste dat het groffilter (geperforeerde plaat) en het luchtfilter aan de bovenzijde van de vultoren niet verstopt komen te zitten met lijm(resten).
De lucht, welke het granulaat transporteert, moet het systeem kunnen verlaten. Als één van de twee of allebei de filters dicht komen te zitten, kan de lucht het systeem niet verlaten en wordt er een overdruk opgebouwd in het systeem.

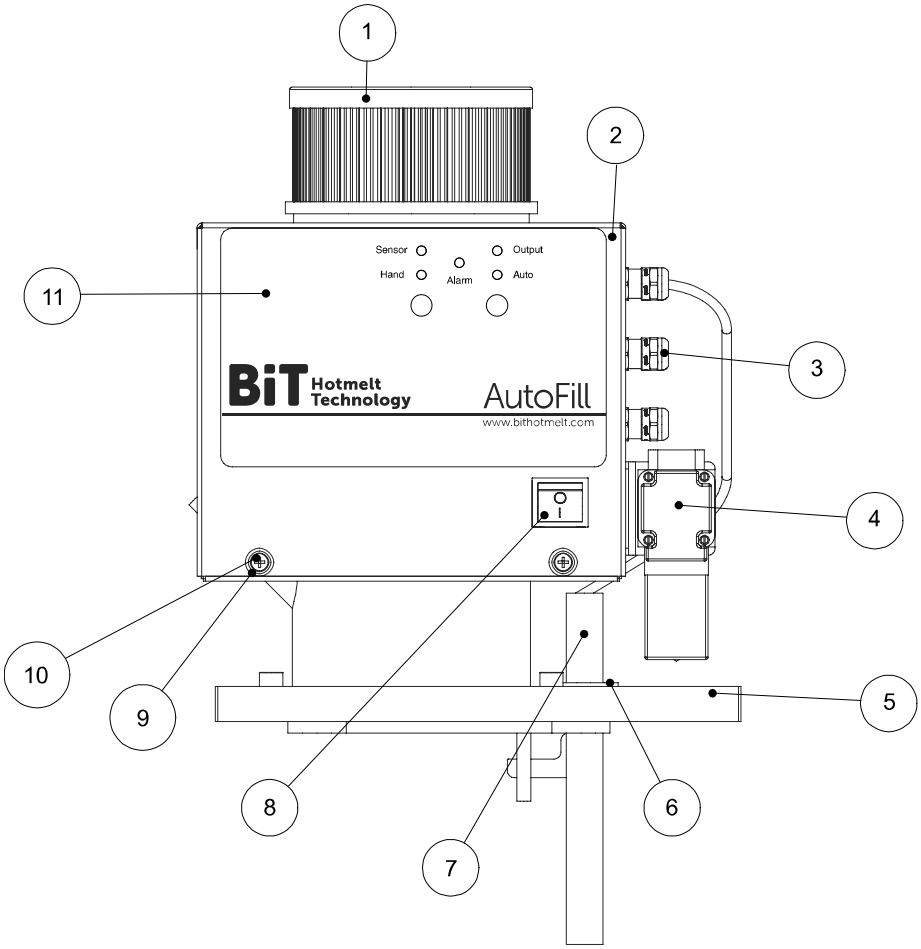
Het is daarom van belang om met enige regelmaat de beide filters te controleren en schoon te houden.

Tussen de vultoren en de voetplaat zit een rode packing. Vervang deze packing bij het onderhoud.
(Deze packing is niet weergegeven in de onderdelenlijst van hoofdstuk 7).

NB: De interval waarmee de filters gecontroleerd moeten worden is lijmafhankelijk.

Artikelomschrijving	**Artikelnummer**
Luchtfilter AutoFill 	25-007-0001
Packing AutoFill 	25-006-0001

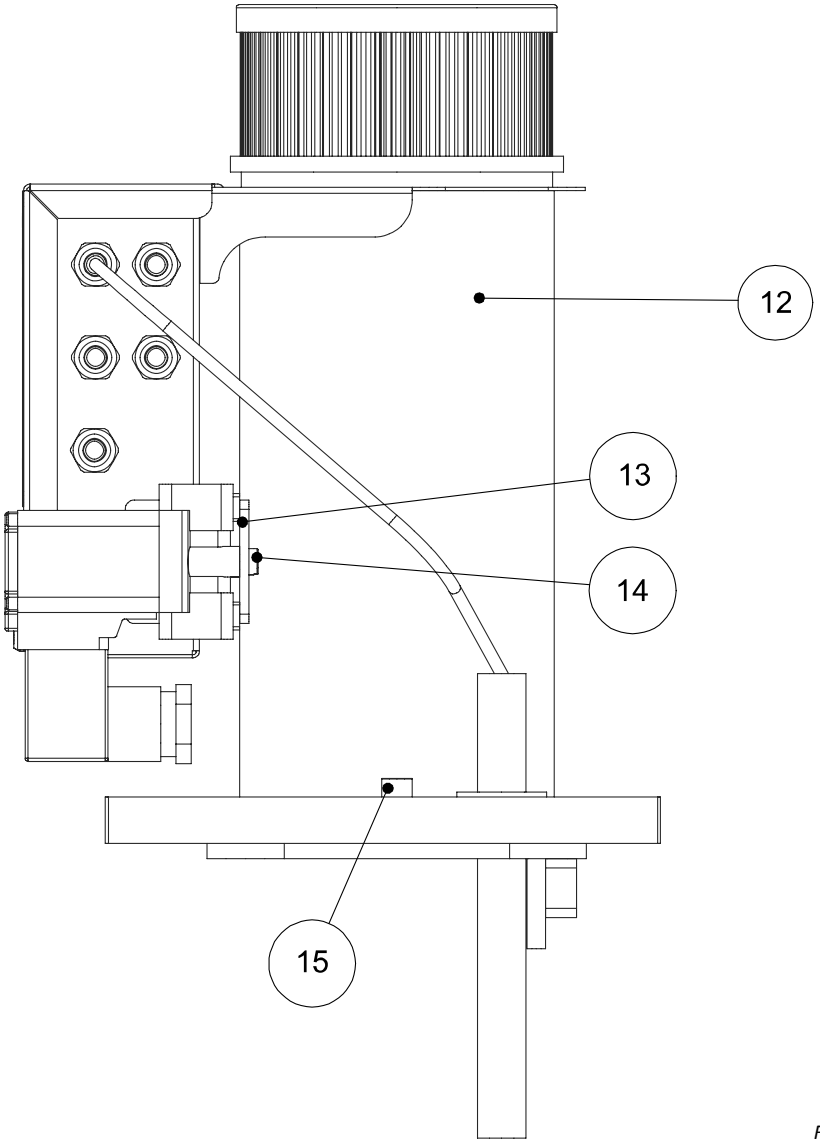
7 Onderdelenlijst



Figuur 5: vooraanzicht AutoFill

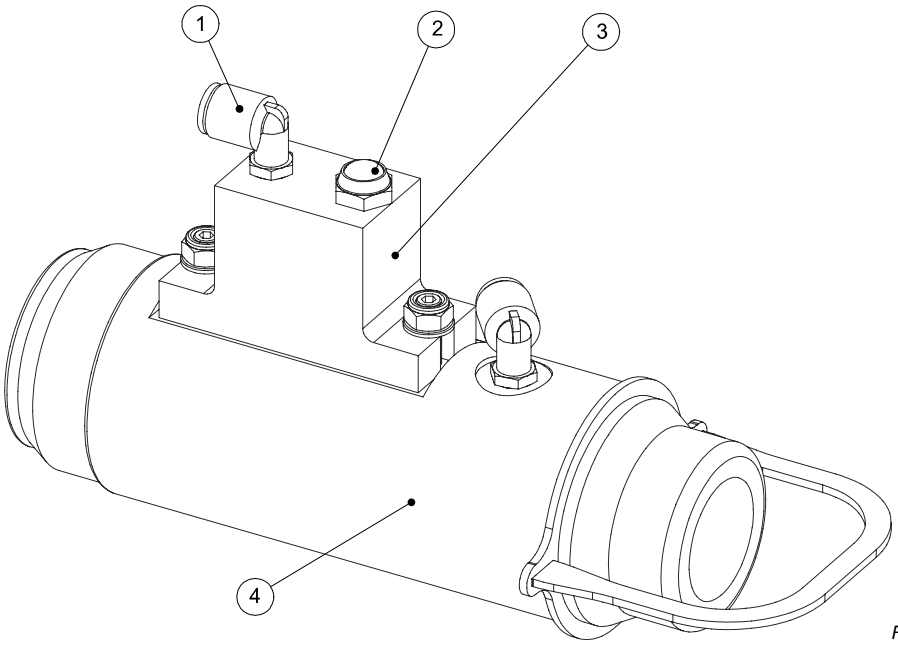
#	Artikelomschrijving	Artikelnummer	Aantal
1	Luchtfilter AutoFill	25-007-0001	1
2	Besturingskast	25-203-0004	1
3	Wartel, kunststof M12	75-003-0001	4
4	Ventiel 2/2 24V/DC	03-001-0050	1
5	Voetplaat	**1*	1
6	Borgring	25-008-0002	1
7	Niveausensor V2, incl. wartel, kunststof M12	25-202-0002	1
8	Hoofdschakelaar	25-202-0006	1
9	Kunststof ring	25-208-0005	2
10	Verzonken kruiskop, M4x8	-	2
11	Display sticker	25-208-0001	1

**1 Voetplaat is per type lijmunit verschillend.*



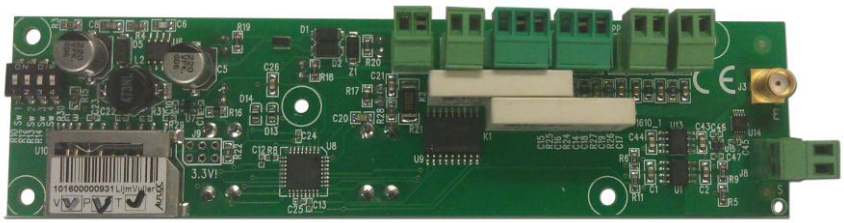
Figuur 6: zijaanzicht AutoFill

#	Artikelomschrijving	Artikelnummer	Aantal
12	Vultoren AutoFill	25-006-0003	1
13	Bevestigingsbeugel	25-008-0005	1
14	Bout M5x10	-	2
15	Inbusbout M6x10	-	2

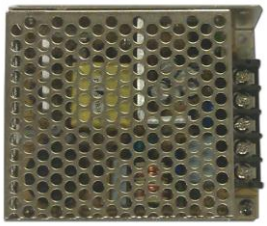


Figuur 7: venturi compleet

#	Artikelomschrijving	Artikelnummer	Aantal
1	Insteekkoppeling 1/8” x 8mm 90°	26-002-0802	2
2	Geluiddemper	26-002-0023	1
3	Trilelement	25-007-0002	1
4	Venturi	25-007-1001	1



Figuur 8: printplaat



Figuur 9: voeding 24V/DC

#	Artikelomschrijving	Artikelnummer	Aantal
-	Container 120L met venster, blauw *(standaard) (niet afgebeeld)*	25-004-1001	1
-	Printplaat AutoFill *(figuur 8)*	25-202-0003	1
-	Voeding 24V/DC *(figuur 9)*	25-202-0004	1

Optioneel:

-	Alarmlamp huis *(niet afgebeeld)*	75-001-0003	-
-	Alarmlamp lamp *(niet afgebeeld)*	75-001-0004	-
-	Sirene *(niet afgebeeld)*	75-001-0010	-

8 Probleemoplosser

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Alarmlamp gaat branden (reset alarmmelding met knop automatisch)	Venturi zuigt geen granulaat aan	Schud het granulaat goed los in de container.
	Sensor reageert niet	Haal de sensor uit de lijm. Doe een handschoen aan en pak de sensor beet bij het meetbereik (zie figuur 4). Reageert de sensor wel? Dan opnieuw kalibreren, zie hoofdstuk **5**. Reageert de sensor niet, controleer dan of deze nog goed is aangesloten in het besturingkastje.
Vultoren loopt vol met granulaat	Aanvoer van lucht verkeerd aangesloten op ventiel	Het kan zijn dat de aanvoer van de perslucht en de Ø 8mm uitgaande luchtslang verkeerd om geplaatst zijn. In tegengestelde richting staat het ventiel open. Nu staat er dus perslucht op de venturi, die meteen begint met aanzuigen van het granulaat.
	Sensor reageert niet	Haal de sensor uit de lijm. Doe een handschoen aan en pak de sensor beet bij het meetbereik (zie figuur 4). Reageert de sensor wel? Dan opnieuw kalibreren, zie hoofdstuk **5**. Reageert de sensor niet, controleer dan of deze nog goed is aangesloten in het besturingkastje.
Luchtlekkage op het ventiel	Het kan zijn dat de aanvoer van de perslucht is aangesloten op de uitgang van het ventiel.	Plaats de aanvoer in de ingang van het ventiel.
Lijmsysteem geeft geen lijm	Tank volledig gevuld met granulaat. Er wordt veel lijm afgenomen, waardoor de tank het niet voor kan smelten.	Sensor indien mogelijk hoger plaatsen . Dan opnieuw kalibreren, zie hoofdstuk **5**. Controleer of het granulaat niet richting de sensor wordt geblazen. Is dit wel het geval, dan de vultoren omdraaien. Tanktemperatuur verhogen.