



Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

Hotmelt-apparaat
HB 6000 connect

BÜHNEN
KLEBESYSTEME

HB6050CXM (uitgave 01-2025)

BÜHNEN

K L E B E S Y S T E M E

BÜHNEN GmbH & Co. KG
Hinterm Sielhof 25
28277 Bremen Germany
Tel.: +49 (0) 421 51 20 - 0
Fax: +49 (0) 421 51 20 - 260
info@buehnen.de
www.buehnen.de

Veiligheidsvoorschriften 1

Inleiding 2

Installatie 3

Toepassing 4

Onderhoud 5

Technische gegevens 6

**Elektrische
schakelschema's 7**

**Pneumatiek
schakelschema's 8**

Lijst met reserveonderdelen 9

**Verklaring van
overeenstemming 10**

Verwarmbare slang 11

Inhoudsopgave

1	Veiligheidsvoorschriften	1-1
	<i>Algemeen</i>	1-1
	<i>Symbolen</i>	1-1
	<i>Mechanica</i>	1-2
	<i>Elektriciteit</i>	1-2
	<i>Hydrauliek</i>	1-2
	<i>Verwarmingselementen</i>	1-3
	<i>Lawaai</i>	1-3
	<i>Materialen</i>	1-3
2	Inleiding 1	
	<i>Beschrijving</i>	2-1
	Bedrijfsmodi	2-2
	Identificatie van het systeem	2-3
	<i>Belangrijkste onderdelen</i>	2-4
	<i>Besturingskaart componenten</i>	2-5
	<i>Automatische lijmvulling componenten (optioneel)</i>	2-6
	Algemeen	2-6
	<i>Toebehoren voor de opties van de serie</i>	
	<i>HB 6000 connect</i>	2-7
	Optie Voedingsspanning 400 of 480	2-7
	<i>Optionele uitrusting</i>	2-7
3	Installatie	3-1
	<i>Vorbereidingen</i>	3-1
	<i>Eisen aan de installatie</i>	3-1
	Energieverbruik	3-2
	Perslucht	3-4
	Andere factoren	3-4
	<i>Uitpakken</i>	3-4
	Inhoud	3-5
	<i>Montage van het apparaat</i>	3-5
	<i>Stroomaansluiting</i>	3-6
	<i>Pneumatische aansluiting</i>	3-7
	<i>Aansluiting van slangen en opbrengkoppen</i>	3-8
	<i>Parameterinstelling</i>	3-8
	Externe in- en uitgangen	3-9
	Aansluiting van externe in- en uitgangen	3-12
	Interpretatie van de externe in- en uitgangen	3-14
	Verbinding van onderdrukkingen van zones	3-16
	<i>Draadloze verbinding (WLAN)</i>	3-16

VERBINDING VAN PRODUCTDEBIETSIGNAAL (DEBIETMETER/FLOWMETER)	3-17
<i>Installatie van de automatische lijmgeving</i>	3-18
Pneumatische aansluiting	3-18
Verbinden van de zuigaansluiting	3-18
<i>Plaatsing van de zuigaansluiting</i>	3-19
Elektrische aansluitingen	3-19
4 Toepassing	4-1
<i>Algemene informatie</i>	4-1
<i>Vullen van het reservoir</i>	4-2
<i>Manueel Inbedrijfstelling van het Hotmelt-Apparaat</i>	4-2
<i>Vrijgave handmatige pompwerking</i>	4-4
<i>Schermb van het hotmelt-apparaat</i>	4-5
Algemene informatie	4-6
Navigatiesymbolen	4-6
Wijzigingen opslaan	4-6
Verklaring van scherm inhoud	4-7
<i>Home-menu</i>	4-8
Algemene temperatuurstand	4-9
Alarmstatussen	4-10
Kalenderstatus	4-10
Status lijm niveau	4-11
Status pompwerking	4-11
Temperatuursstatussen	4-12
<i>Snelle instelschermen voor temperatuur en verwarmingsstatussen</i>	4-13
Temperatuur programmering	4-14
Programmering van de statussen	4-14
<i>Kalendermenu (Calendar)</i>	4-14
<i>Menu Eenheid en taal (Units and Language)</i>	4-15
<i>Instellen van datum en tijd (Date & Time)</i>	4-15
<i>Alarmer (Alarms) en waarschuwingen</i>	4-16
<i>Hoofdmenu</i>	4-16
<i>Menu "1. Verwarmen"</i>	4-17
1.1 Verwarmingszones	4-17
1.2 Sequentiële verwarming (Sequential)	4-19
1.3 Onderdrukkingen	4-20
1.4 Auto stand-by - OFF	4-20
1.5 Extra verwarmingsinstellingen (Heating Extra Settings)	4-21
1.6 Lijmrecepten	4-23
<i>Menu "2. Algemene instellingen"</i>	4-24
2.1 Wachtwoordbeheer	4-24
<i>2.2 Extra configuraties (Extra Settings)</i>	4-25
2.3 Configuratie van de in- en uitgangssignalen (Input / Output)	4-26
2.4 Resetten naar fabrieksinstellingen (Default settings)	4-27

Menu "3. Statistieken"	4-27
Menu "4. Laden"	4-27
Display 1: Minimum vulniveausensor lijm	4-27
Display 2: Automatische lijmgevuller	4-28
Automatische pompblokkeringsfunctie	4-29
"Automatische pompblokkering" geactiveerd	4-29
"Automatische pompblokkering" niet geactiveerd	4-30
Functie "Uit na resetten"	4-31
"Uit na resetten" geactiveerd	4-31
"Uit na resetten" niet geactiveerd	4-32
Configuratie van het inschakelen en activeren van de pomp	4-32
Draadloze communicatie (WLAN)	4-34
Verbindingsconfiguratie	4-34
Debietmeter (Flowmeter)	4-35
Systeemkalibratie	4-35
berekening van de lijmdensiteit	4-36
Productconfiguratie	4-36
Productselectie	4-38
Statistieken debietmeter	4-39
Stand-by-functies	4-40
Uitschakelen van het hotmelt-apparaat	4-41
Gebruik van een automatisch lijmgevulling	4-41
Inbedrijfname en automatische afloop	4-41
Aanpassing van de gevoeligheid:	4-42
Plaatsing vulniveausensor	4-42
5 Onderhoud	5-1
Reiniging van het apparaat	5-1
Externe reiniging	5-1
Verwijderen en vervangen de buitenbekleding:	5-2
Drukontlasting van het systeem	5-2
Toegang tot het pneumatisch apparaat	5-3
Onderhoud van het filter	5-3
Vervanging pompfilter	5-4
Vervanging inlaatfilter	5-4
Reiniging van het reservoir	5-5
Wisselen van hotmelt-lijmtype	5-5
Verwijderen van verbrande lijm	5-5
Legen van het reservoir	5-6
Reparatie van de thermostaat	5-6
Het apparaat loskoppelen van de grondplaat	5-7
Onderhoud van de automatische lijmgevulling	5-8
Reiniging van het apparaat	5-8
Drukregeling Pneumatisch circuit	5-8
Instandhouding van de laadsensor	5-9

	Test van de aanzuigaansluiting	5-9
	Onderhoud van de filters	5-9
	Controle van de perslucht vibrator	5-9
6	Technische gegevens	6-1
	Algemeen	6-1
	Afmetingen	6-3
	Toebehoren	6-5
	Systeem voor de registratie van laag vulniveau	6-5
	Wielensysteem	6-5
	Adapterplaat voor oudere apparaten	6-5
7	Elektrische schakelschema's	7-1
8	Pneumatische schakelschema	8-1
	Lijst met componenten	8-1
	Persluchtaansluitsysteem voor 7-19 CC cycluspomp	8-2
	Pneumatische schakelschema voor 7-19 CC cycluspomp	8-3
	Elektropneumatisch schakelschema met VP-drukregelaar 7-19 CC cycluspomp	8-4
	Elektropneumatisch schakelschema met VP-drukregelaar 7-19 CC cycluspomp	8-5
9	Reserveonderdelenlijsten	9-1
	A Reservoirunit	9-3
	B Verdelerunit	9-4
	C Pompunit	9-5
	D Unit pneumatisch aggregaat 7 cm³	9-6
	D Unit pneumatisch aggregaat 19 cm³	9-7
	E Unit bekledingen	9-8
	F Elektro-unit	9-9
	G Elektro-unit	9-10
	H Lijmvulling, sensorunit	9-11
	I Lijmvulling, zuigaansluiting	9-12
10	Conformiteitsverklaring	10-1
11	Bedieningshandleiding Verwarmarbe Slang	11-1
	Speciale veiligheidsinstructies	11-1
	Mogelijke gevaren	11-1
	Conform gebruik	11-1
	Aanwijzingen voor veilig gebruik	11-1
	Type NS30	11-2
	Type KS mini, HP	11-3
	Technische gegevens	11-4

Serie NS30	11-4
Type KS mini, HP	11-4
<i>Stekkerbezetting</i>	11-5
Type NS30	11-5
Naar opbrengkop (6-polige rechthoek)	11-5
Type KS mini	11-6
Naar opbrengkop (8-polige rechthoek)	11-6
Naar tankinstallatie (14-polig AMP)	11-6
Type HP	11-7
<i>Constructie en functie</i>	11-8
Montage	11-8
Functie	11-8
Temperatuurbestendigheid	11-9
Chemische bestendigheid van de lijmslang	11-9
<i>Installatie</i>	11-10
Aansluiting/verwijderen	11-10
Aanwijzingen voor het aanleggen	11-10
<i>Verdere tips voor de slangleiding</i>	11-11
<i>Onderhoud</i>	11-14
Onderhoudsintervallen	11-14
Verwarmbaar slangstelsel met uitwisselbare binnenkern	11-14
Handleiding om de uitwisselbare binnenkern te vervangen	11-14
Schoonmaak	11-15
<i>Reparatie</i>	11-16
<i>Vrijwaring</i>	11-16
<i>Afvalverwerking</i>	11-16

Dese pagina bevat geen text

1 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

ALGEMEEN

De informatie in deze handleiding is niet alleen van toepassing op het normale gebruik van het apparaat, maar op alle werkzaamheden die eraan worden uitgevoerd, of het nu gaat om preventief onderhoud of om reparaties en vervanging van slijtstukken.

Het is heel belangrijk dat u altijd de veiligheidsinstructies in deze handleiding opvolgt. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of schade aan het apparaat of de installatie.

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt en neem bij twijfel contact op met onze Technische Dienst. We geven u graag alle informatie die u nodig heeft.

Bewaar de handleidingen in perfecte staat. Ze moeten altijd toegankelijk zijn voor bedienings- en onderhoudspersoneel.

Zorg ook voor het materiaal dat nodig is voor de veiligheid: geschikte kleding, schoeisel, beschermende handschoenen en veiligheidsbril.

Volg altijd de plaatselijke voorschriften ter voorkoming van ongevallen op de werkplek en de veiligheidsvoorschriften op.

SYMBOLEN

De symbolen die zowel op de hotmelt-apparaten als in deze handleiding worden gebruikt, geven het soort risico aan waaraan de gebruiker wordt blootgesteld. Het niet in acht nemen van een waarschuwing kan leiden tot lichamelijk letsel en/of schade aan de installatie.

**Let op:**

Risico op elektrische schokken. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot letsel of de dood.

**Let op:**

Heet oppervlak, hoge temperaturen. Gevaar voor brandwonden. Gebruik een thermische beveiliging!

MECHANICA

In de hotmelt-installatie zijn bewegende delen ingebouwd die verwondingen kunnen veroorzaken. Gebruik de installatie alleen voor het doel waarvoor hij bestemd is en verwijder tijdens het gebruik nooit beschermingsmiddelen.

Gebruik de installatie niet als de beveiligingen ontbreken of niet correct zijn bevestigd.

Beveilig de installatie tijdens onderhouds- of reparatiewerkzaamheden door de hoofdschakelaar uit te schakelen.

Let op:

Het systeem staat onder druk. Risico op brandwonden of opspattende deeltjes. Gebruik een thermische beveiliging en een veiligheidsbril!



Let op:

Informatie voor het juiste gebruik van de installatie. Een of meer van de hierboven genoemde gevaren kunnen zich voordoen en daarom moet de informatie in acht worden genomen om schade te voorkomen.



ELEKTRICITEIT

De installatie werkt met eenfasige wisselstroom (1 ~ N/PE 230 V 50/60 Hz) of driefasige stroom (3 ~ N/PE 400/230 V 50/60 Hz). Werk nooit aan de installatie terwijl deze onder stroom staat.

Voor de installatie is een goede aardverbinding vereist.

De voedingskabels van de installatie moeten geschikt zijn voor de stroom en de spanning.

De kabels moeten met regelmatige tussenpozen worden gecontroleerd op afklemmen, slijtage of scheuren. Bij het leggen van de kabels moet struikel- en valgevaar worden vermeden.

Hoewel de installatie voldoet aan de eisen van EMC, raden wij af apparaten met hoge transmissiestraling, zoals mobiele telefoons of lasapparatuur in de buurt van de installatie te gebruiken.

Let op:

Na onderbreking van de energietoevoer kan er nog een restspanning aanwezig zijn. Wacht minimum 10 minuten voordat u aan elektrische componenten begint te werken.



HYDRAULIEK

Aangezien dit systeem onder hoge druk staat, moeten de nodige voorzorgsmaatregelen worden genomen.

De installaties zijn uitgerust met een automatisch systeem voor drukontlasting. Zorg er echter wel voor dat het hotmelt-circuit volledig drukloos is voordat u werkzaamheden uitvoert. Verhoogd risico door spatten van hete deeltjes met een risico op brandwonden!

Er moet uiterst voorzichtig worden omgesprongen met de restdruk die in de slangen kan achterblijven wanneer de hotmelt-lijm afkoelt. Als de uitstroomopeningen niet gesloten zijn, kunnen er bij het opnieuw opwarmen deeltjes opspatten.

VERWARMINGSELEMENTEN

De gehele installatie werkt bij temperaturen tot 200° C (392° F). Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (kleding, schoeisel, handschoenen, veiligheidsbril) die de bedreigde lichaamsdelen volledig bedekken.

Houd er rekening mee dat door de hoge werktemperaturen de warmte niet direct wordt afgevoerd, als de stroom wordt uitgeschakeld. De lijm kan nog steeds erg heet zijn, zelfs als die al vast opgedroogd.

In geval van brandwonden moet u de plek onmiddellijk met schoon koud water afkoelen! Raadpleeg zo snel mogelijk de bedrijfsarts of het dichtstbijzijnde ziekenhuis! Probeer de lijm niet van de huid te verwijderen!

LAWAAI

Het geluidsniveau van de installatie ligt ver onder het toegestane geluidsniveau (<70 dB(A)). Dit is dus geen specifiek risico waar rekening mee gehouden moet worden.

MATERIALEN

De 'BÜHNEN'-systemen zijn bedoeld voor gebruik met hotmelt-lijmen. Ze mogen niet samen met andere materialen worden gebruikt. Gebruik vooral geen oplosmiddelen die lichamelijk letsel of schade aan de binnenkant van het systeem kunnen veroorzaken.

Alleen originele 'BÜHNEN'-onderdelen of reserveonderdelen mogen worden gebruikt, omdat alleen zo een goede werking en optimale prestaties van het systeem kunnen worden gegarandeerd.

De lijm moet worden gebruikt conform de instructies van de fabrikant zoals vermeld in de technische gegevens en veiligheidsbladen. Er moet veel aandacht worden besteed aan de aanbevolen werktemperatuur om kwaliteitsverlies en verbranding van de lijm te voorkomen.

De werkplek moet voldoende worden geventileerd, zodat de dampen kunnen ontsnappen. Het inademen van deze dampen voor een lange periode vermijden.

Deze pagina bevat geen tekst.

2 INLEIDING

Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie over de installatie, het gebruik en het onderhoud van de serie hotmelt-apparaten 'HB 6000 connect' van 'BÜHNEN'.

De serie 'HB 6000 connect' omvat de serie hotmelt-apparaten met 5, 10, 20 en 35 liter tank.

De meeste foto's en tekeningen in deze gebruiksaanwijzing hebben betrekking op het hotmelt-apparaat 'HB 6000 connect' met 5 l tank. Dit model is gebruikt als referentie voor deze gebruiksaanwijzing, omdat de belangrijkste kenmerken hetzelfde zijn als die van de andere modellen in de serie 'HB 6000 connect', met uitzondering van de tankinhoud en de aansluituitgangen.



BESCHRIJVING

De 'HB 6000 connect' apparaten zijn ontworpen voor gebruik met slangen en opbrengkop van 'BÜHNEN' voor het aanbrengen van hotmelt-lijm. Met de verschillende varianten - aanbrengen van een rups, op een heel oppervlak of spiraalvormig opbrengen - bestrijken ze een breed scala aan toepassingen en zijn ze uiterst veelzijdig op alle markten waarin ze worden gebruikt.

BEDRIJFSMODI

De systemen van de serie 'HB 6000 connect' kunnen worden gebruikt in de hieronder getoonde bedrijfsmodi:

- **Werking**

Het apparaat houdt de componenten op de temperatuur die op het display wordt weergegeven en als ingestelde waarde is ingevoerd. De pomp blijft in de wachtstatus geactiveerd tot er een verbruiksaanvraag wordt gedaan door een of meer opbrengkoppen te openen.

- **Stand-by**

Het hotmelt-apparaat blijft in rusttoestand, waarbij de temperatuur van de componenten op een (programmeerbare) waarde onder de ingestelde waarde blijft. De pomp blijft gedeactiveerd.

- **Alarm**

Het hotmelt-apparaat detecteert een bedieningsfout en geeft een overeenkomstige melding. De pomp blijft gedeactiveerd.

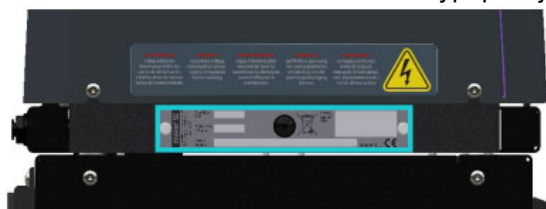
- **Uit**

Het hotmelt-apparaat blijft uitgeschakeld. De componenten worden niet verwarmd en de pomp wordt gedeactiveerd. De stroom- en luchttoevoer van het elektriciteitsnet blijft echter behouden.

IDENTIFICATIE VAN HET SYSTEEM

Om reserveonderdelen te bestellen of hulp te vragen aan onze Technische Dienst, moet u het model en het serienummer van uw systeem opgeven.

Deze gegevens en andere technische informatie zijn te vinden op het typeplaatje aan de zijkant van de basis van het apparaat.



BELANGRIJKSTE ONDERDELEN

- | | |
|---|---|
| 1. Besturingskaart aan de voorkant | 2. Toegangsdeur naar de elektropneumatische ruimte |
| 3. Deksel lijmmreservoir | 4. Luchtdrukregelaar pomp |
| 5. Manometer luchtdruk/SK druk | 6. Typeplaatje |
| 7. Netschakelaar besturing | 8. Verdeler slangaansluitingen (6 hydraulische aansluitingen) |
| 9. Elektrische aansluitingen slang - opbrengkop | 10. Persluchtaansluiting (max. 6 bar) |
| 11. Filter en aftapschroef | |



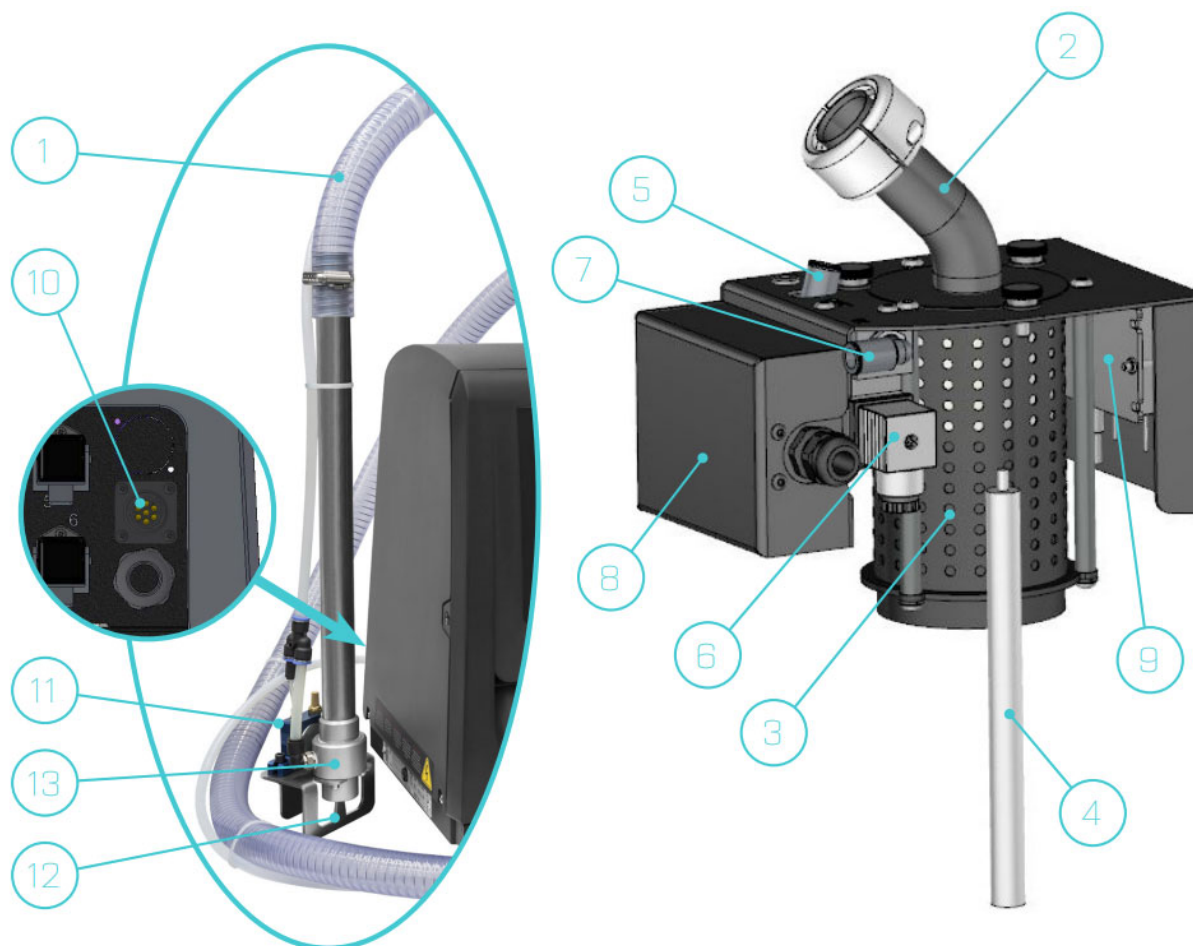
BESTURINGSKAART COMPONENTEN

1. Touchscreen
2. Statusweergave (groen, geel, rood)
3. Rood LED-apparaat = pompen gestopt
4. Stop drukschakelaar
5. Aan/uit-drukknop op het besturing
6. Netschakelaar aan



AUTOMATISCHE LIJMVULLING COMPONENTEN (OPTIONEEL)**ALGEMEEN**

1. Flexibele laadleiding
2. Vulnek
3. Ontladingsfilters
4. Laadsensor
5. Persluchtslang naar zuigleiding
6. Elektrische laadklep
7. Luchttoevoer luchtsysteem (max. 6 bar)
8. Aansluitkast
9. Gevoeligheidsinstelling van de laadregelaar
10. Stekker sensor en voedingsaansluiting
11. Persluchtvlratoren
12. Inlaatopening mond
13. Luchttoevoerleiding



TOEBEHOREN VOOR DE OPTIES VAN DE SERIE HB 6000 CONNECT

Als bij de configuratie van het apparaat enkele van de verschillende opties geselecteerd zijn, dan moet apart de volgende toebehoren worden aangeschaft.

OPTIE VOEDINGSSPANNING 400 OF 480

Het transformator voor 5, 10 of 20 l moet apart worden besteld.

Optie automatische lijmvulling

De automatische lijmvulling moet apart worden besteld en is hetzelfde voor de apparaten met 5, 10, 20 en 35 l.

Optie controlelampje

Het controlelampje moet apart worden besteld.

Optie VP

Het proportionele klepsysteem VP moet apart worden besteld.

In beide gevallen is het voor alle apparaten gelijk.

OPTIONELE UITRUSTING

Om de functieomvang van de hotmelt-apparaten te vergroten, kunnen de apparaten met de volgende elementen worden uitgerust:

- **Detectiesysteem laag vulniveau** van hotmelt-lijm met behulp van een vlotter of capacatieve sensor.
- **Adapterplaat voor oudere apparaten** Voor de aanpassing van oudere apparaten HB 6040, HB 6080 en HB 6160 en de huidige apparaten HB 6050 connect, HB 6100 connect en HB 6200 connect.
- **4 wielen:** alleen voor apparaten met 20 en 35 l tankinhoud.

Deze pagina bevat geen tekst.

3 INSTALLATIE

Let op:

De hotmelt-apparaten zijn uitgerust met moderne technologie en brengen bepaalde risico's met zich mee. Werkzaamheden, installatie en reparatie van de apparatuur mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel met voldoende opleiding en ervaring.

VOORBEREIDINGEN

De hotmelt-apparaten van de serie 'HB 6000 connect' worden geleverd met de voor de installatie benodigde componenten. Bepaalde componenten moeten echter door de gebruiker zelf worden geleverd, afhankelijk van de locatie en de aansluitingen van elke afzonderlijke installatie.

- Ankerbouten van het hotmelt-apparaat
- Aansluitkabel op de stroomvoorziening
- Lucht- en aansluitleiding naar het perslucht netwerk
- Meerdraadskabel voor elektrische functies van de externe besturing
- Optioneel gasontluchtingssysteem

EISEN AAN DE INSTALLATIE

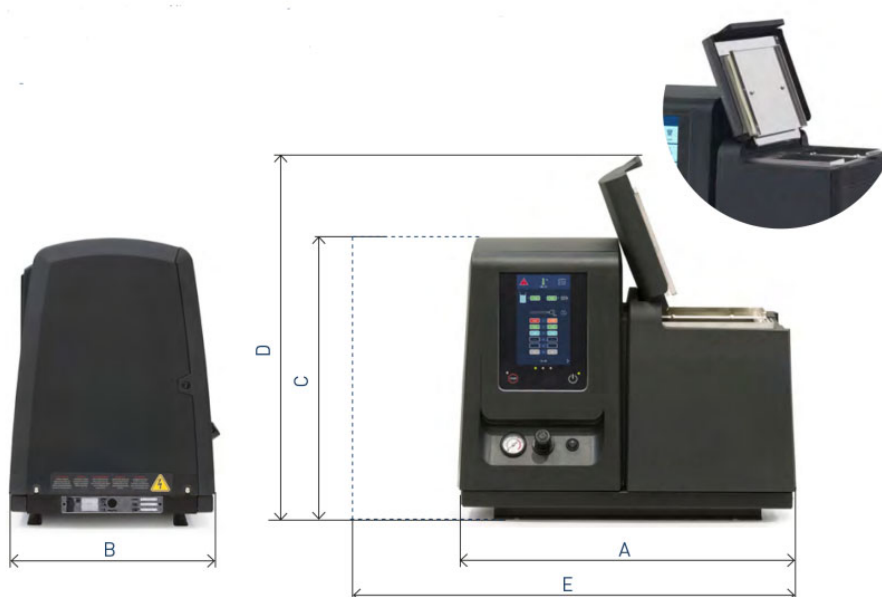
Voor de installatie van een hotmelt-apparaat van de serie 'HB 6000 connect' moet de beschikbare locatie geschikt zijn voor de installatie, de aansluiting en het gebruik van het hele systeem. Controleer ook of

de stroom- en luchttoevoer voldoen aan de eisen van het te installeren hotmelt-apparaat.

Tekeninggrootte	Beschrijving	Afmetingen	
A:	Lengte van het apparaat bij geopende deur	HB 6050 Connect	588 mm
		HB 6100 Connect	671 mm
		HB 6200 Connect	671 mm
		HB 6350 Connect	742 mm
B:	Breedte van het apparaat	HB 6050 Connect	339 mm
		HB 6100 Connect	339 mm
		HB 6200 Connect	383 mm
		HB 6350 Connect	435 mm
C	Hoogte van het apparaat	HB 6050 Connect	481 mm
		HB 6100 Connect	481 mm
		HB 6200 Connect	526 mm
		HB 6350 Connect	673 mm
D	Hoogte van het apparaat bij geopend deksel	HB 6050 Connect	628 mm
		HB 6100 Connect	760 mm
		HB 6200 Connect	875 mm
		HB 6350 Connect	1067 mm
E	Lengte van het apparaat bij verschoven schakelkast	HB 6050 Connect	838 mm
		HB 6100 Connect	921 mm
		HB 6200 Connect	921 mm
		HB 6350 Connect	992 mm

ENERGIEVERBRUIK

Bij het installeren van een hotmelt-apparaat van de serie 'HB 6000 connect' moet u rekening houden met het totale verbruik van het systeem, inclusief het verbruik van de slangen en de geïnstalleerde opbrengkoppen.



Controleer voor het aansluiten of de spanning waarop het hotmelt-apparaat moet worden aangesloten gelijk is met de spanning die op het typeplaatje staat aangegeven.

Controleer of er een goede aardeaansluiting van de installatie aanwezig is.

Waarschuwing:

Gevaar voor elektrische schokken. Hoewel het apparaat nog niet is ingeschakeld, staat er spanning op de ingangsklemmen. Dit kan een gevaar opleveren bij het werken binnenin het systeem.



De 'HB 6000 connect' – hotmelt-apparaten moeten worden geïnstalleerd met een vergrendelbare hoofdschakelaar die het apparaat loskoppelt van de spanning. Ter beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting moet een geschikte kabelbeveiliging worden aangebracht en als bescherming van personen tegen massasluiting moet een aardlekschakelaar (FI) worden ingebouwd.

De vermogens van deze beveiligingen zijn weergegeven in de tabel in hoofdstuk 'Aansluiting op het elektriciteitsnet'.

PERSLUCHT

Voor de installatie van hotmelt-apparaten van de serie 'HB 6000 connect' is de aanwezigheid van een perslucht netwerk met droge, olie- en vetvrije lucht bij een maximale druk van 6 bar vereist.

De interne pneumatische uitrusting van het hotmelt-apparaat werkt vanaf een druk van min. 0,5 bar. Een druk lager dan deze waarde leidt tot een niet-reglementair bedrijf met onderbrekingen.

Het luchtverbruik is afhankelijk van de afstanden van de pompcilinder en dit is weer afhankelijk van het lijmverbruik tijdens het opbrengen. Daarom moet het verbruik per geval worden geschat. Meestal kan als maximale verbruik 40 - 50 l/min worden aangegeven bij een druk van 6 bar en een maximale pompsnelheid.

ANDERE FACTOREN

Bij de installatie van de hotmelt-apparaten van de serie 'HB 6000 connect' moet rekening worden gehouden met andere praktische punten:

- om de installatie gemakkelijk te kunnen vullen moet de vulopening altijd goed toegankelijk zijn.
- Het hotmelt-apparaat moet zo worden opgesteld dat het display aan de voorzijde, waarop de temperaturen en eventuele alarmen worden weergegeven, goed zichtbaar is.
- Vermijd zo mogelijk onnodig lange slangen, want die leiden tot een hoog verbruik van elektrische energie en tot hoge drukverliezen.
- Plaats het hotmelt-apparaat niet naast krachtige verwarmings- of koelbronnen, omdat dit een negatief effect kan hebben op de werking.
- Vermijd trillingen van het hotmelt-apparaat.
- Zorg dat de onderhoudszones (filter, aftapkraan, binnenkant tank, enz.) gemakkelijk toegankelijk zijn.

UITPAKKEN

Haal voor de installatie het hotmelt-apparaat van de pallet en controleer op eventuele schade of breuk. Eventuele schade, inclusief schade aan de buitenverpakking, dient te worden gemeld aan uw 'BÜHNEN' vertegenwoordiger of aan het hoofdkantoor.

INHOUD

De verzendverpakking van het hotmelt-apparaat van de serie 'HB 6000 connect' kan extra bestelde componenten bevatten. Als dit niet het geval is, bevat de levering van het hotmelt-apparaat de volgende standaardcomponenten:

- gebruiksaanwijzing
- slangverbindingen
- Toebehoren set

MONTAGE VAN HET APPARAAT

De montage verloopt via de daarvoor bestemde boorgaten in de onderbouwplaat met behulp van M8-schroeven.

Als optie voor de serie 'HB 6000 connect' bestaan onderbouwplaten die compatibel zijn met het boorpatroon van de vorige series. De vier boorgaten voor M8-schroeven ter bevestiging van de grondplaat markeren en boren. De boorgaten kunnen afhankelijk van het machinebed met of zonder schroefdraad worden uitgevoerd.

**Let op:**

Zorg ervoor dat het machinebed waaraan de bodemplaat moet worden bevestigd waterpas staat, trillingsvrij is en het gewicht van de apparatuur plus de totale belasting van het reservoir kan dragen. Nadat de bodemplaat aan het machinebed is bevestigd, monteert u het hotmelt-apparaat op de plaat.



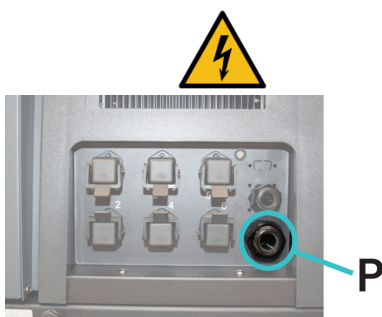
STROOMAANSLUITING

De hotmelt-apparaten van de serie 'HB 6000 connect' kunnen op twee verschillende manieren op het stroomnet worden aangesloten, afhankelijk van het stroomverbruik:

- 1 fase 230 VAC
- 3 fasen 400 VAC met nulleider
- 3 fasen 240 VAC zonder nulleider.

In ieder geval is een goede aardeaansluiting vereist.

De verbruiksniveaus, volgens het bestaande hotmelt-apparaat en de configuratie van de uitgangen, treft u aan in de meegeleverde tabel. Op grond van het hoge stroomverbruik adviseren wij 3-fase 400 V VAC stroom met nulleider.



Let op:

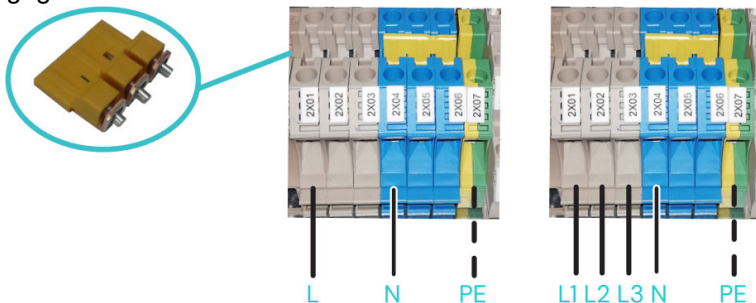
Risico op elektrische schokken. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot letsel of de dood.

Open de deur van de elektriciteitskast zo ver mogelijk. Voer de voedingskabel (max. Ø18mm) door de kabeldoorgang (P) en bevestig aan de interne verankering. Zorg ervoor dat de kabel tot aan de stekker van de voedingskaart reikt waar deze wordt geïnstalleerd.

Sluit elke kern van de voedingskabel op de juiste plaats aan op de netstekker van de voedingskaart.

Het aansluitvermogen van de apparaten is in het typeplaatje gegraveerd.

1/N ~ 230V 50/60Hz + PE 3/N ~ 400V 50/60Hz + PE



Apparaat	Aantal uitgangen	1 fase	3 fasen
		230 VAC(1)	400 VAC(1)
HB 6050 Connect	2	25,65 A	10,00 A
	4	27,00 A	15,65 A
	6	27,00 A	23,48 A
HB 6100 Connect	2	-	14,35 A
	4	-	15,65 A
	6	-	23,48 A
HB 6200 Connect	2	-	15,52 A
	4	-	16,52 A

Apparaat	Aantal uitgangen	1 fase	3 fases
	6	-	23,48 A
HB 6350 Connect	2	-	18,70 A
	4	-	26,52 A
	6	-	27,00 A

Maximale aansluitvermogen voor elk paar slang-opbrengkoppen:
1.800 W

(1) De maximaal toegestane stroom voor de aansluiting is 27 A per fase. In bovenstaande tabel wordt de maximale stroomsterkte weergegeven als het hoogst mogelijke vermogen moet worden gebruikt.

In ieder geval moet het te installeren vermogen worden geschat om een geschikte aansluiting te kunnen kiezen.

3/N ~ 400V 50/60Hz + PE (beperkt tot HB 6350 connect) 3 ~ 230V 50/60Hz + PE (aansluitklemmen 10 mm²)



PNEUMATISCHE AANSLUITING

Sluit de drukregelaar volledig af voordat u de luchttoevoer naar het hotmelt-apparaat aansluit. Draai daarvoor de drukregelaar tegen de wijzers van de klok in tot aan de aanslag.

Sluit het fabrieksluchtnet (max. 6 bar) aan via een slang met 8 mm buitendiameter aan de ingang van het hotmelt-apparaat. Hiervoor is het apparaat voorzien van een snelkoppeling.

Open de luchttoevoer en draai de drukregelaar naar rechts. 1 bar druk is voldoende om de werking van de pomp te controleren.

De pomp werkt niet en de manometer geeft 0 bar aan zolang het hotmelt-apparaat en de aangesloten slangen en opbrengkoppen de werkt temperatuur nog niet hebben bereikt.

Na controle van de goede werking van de pomp kunt u de gewenste werkdruk instellen.

Op de manometer wordt zowel de lucht- als de lijmdruk weergegeven met een verhouding van 1:13,6 (lucht/lijm).



Let op:

Een luchtdruk van 6 bar mag nooit worden overschreden. Dat zou tot ernstige schade aan de installatie leiden. Risico van projectie van partikels met hoge snelheid, die geen onaanzienlijk letsel kunnen veroorzaken.



AANSLUITING VAN SLANGEN EN OPBRENGKOPPEN

De hotmelt-apparaten van de serie 'HB 6000 Connect' maken gebruik van 'BÜHNEN' – standaardcomponenten.

Er kunnen maximaal zes slangen worden aangesloten.



Let op:

Controleer bij het aansluiten van slang- en opbrengkopuitgangen of het aansluitvermogen niet hoger is dan het maximaal toegestane vermogen per uitgang.



De hotmelt-apparaten van de serie 'HB 6000 connect' zijn voorzien van een hydraulische verdeler met maximaal 6 mogelijke uitgangen. Sluit de slangen correct aan op de verdeler volgens de nummering op de tekening.

Voorzorgsmaatregelen:

- voor identificatiedoeleinden moet elk slangpistool elektrisch worden aangesloten op de stekker met dezelfde nummering als de gebruikte uitgang.
- Gebruik bij voorkeur connectoren van 45° of 90° om de benodigde ruimte voor de slangen zoveel mogelijk te beperken. Rechte connectoren maken zeer kleine krommingsstralen die kunnen leiden tot breuk in de slang.
- Bewaar de blinde stoppen die voor het aanbrengen van de slangen uit de verdeler zijn gehaald op een veilige plaats. Als er later een slang wordt verwijderd, zijn ze weer nodig.
- Voer de elektrische aansluiting van de slangen en de opbrengkoppen uit bij uitgeschakeld systeem. Anders kunnen er storingen optreden.

PARAMETERINSTELLING

Na de installatie van het hotmelt-apparaat met de componenten moeten de juiste werkparameters voor de specifieke toepassing worden gedefinieerd.

Onder de verschillende parameters is het absoluut noodzakelijk om de waarden voor de ingestelde temperaturen van elk aangesloten element en de alarmwaarde wegens een te hoge temperatuur te definiëren. Andere parameters (wekelijkse in- en uitschakeltijden of stand-by-temperatuurwaarde) kunnen in geavanceerde systemen worden gedefinieerd, hoewel de door de fabrikant aangegeven waarden voldoende zijn.

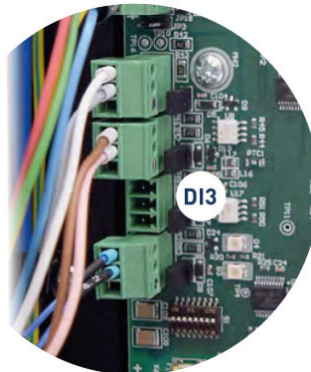
Zie hoofdstuk 4, Toepassing voor het configureren van deze parameters.

EXTERNE IN- EN UITGANGEN

Op basis van de in- en uitgangssignalen (in-/uitgang) kan het hotmelt-apparaat eenvoudig en direct met de hoofdmachine communiceren. Afhankelijk van de op het apparaat geïnstalleerde opties kunnen er vier verschillende I/O-signalen worden gebruikt. De functie van deze signalen kan door de gebruiker worden geselecteerd.

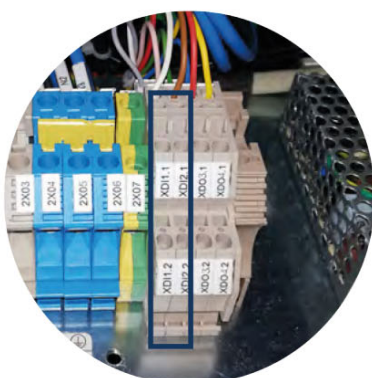
Type ⁽¹⁾	Beschrijving	Klem/stekkerverbinding
Input	ON/OFF extern Als het contact gesloten is, wordt het apparaat ingeschakeld; als het contact open is, wordt het uitgeschakeld.	Klem XD11.1/XD11.2 XD12.1/XD12.2 ----- Stekkerverbinding op de HMI-kaart (5) DI3
	Stand-by ON/OFF Als het contact wordt gesloten, wordt de functie "Stand-by" geactiveerd; als het contact wordt geopend, wordt het gedeactiveerd en keert het apparaat terug naar de toestand die door de resterende signalen van het apparaat wordt aangegeven.	
	Pompwerking OFF Als het contact gesloten is, wordt de pompwerking geactiveerd (als aan de voorwaarden is voldaan); als het contact open is, wordt het gedeactiveerd.	
	Klaar voor gebruik (Auto Standby - OFF) Contact voor het signaal Klaar voor gebruik om het apparaat in de stand-by-modus te zetten en uit te schakelen ⁽²⁾ .	
	Communicatie ON/OFF Als het contact gesloten is, wordt de communicatie geactiveerd (Modbus/Profibus); als het contact geopend is, wordt het gedeactiveerd. Het gebruik van de signalen van het apparaat moet worden geactiveerd ⁽³⁾ .	
	Alarmen resetten Bij een gesloten contact wordt het alarm in het apparaat gereset.	
	Onderdrukking van zones Ingangen om de onderdrukking van de zones te controleren. Het apparaat heeft 8 contacten voor het onderdrukken van 8 programmeerbare zonegroepen ⁽⁴⁾ . Bij gesloten contact wordt de betreffende groep onderdrukt (uitgeschakeld); bij het openen van het contact wordt de onderdrukking van de betreffende groep gedeactiveerd (ingeschakeld).	Besturingskaart temperaturen X21 (signalen 1 tot 4) X9 (signalen 5 tot 8)
	Productdebietsignaal (debietmeter/Flowmeter) Digitale ingang voor de aansluiting van een foto-elektrische beveiliging of een productdebietsignaal bij een geïnstalleerde debietbesturing ⁽⁶⁾ .	Klem ⁽⁵⁾ X

- (1) Zie punt 4 "Gebruik/Menu Instellingen/Configuratie van in- en uitgangssignalen".
Afhankelijk van de in het apparaat geïnstalleerde opties worden sommige ingangen niet in het menu weergegeven.
- (2) Zie punt 4 'Gebruik/Menu Verwarming/ Auto Stand-by - OFF'.
- (3) Zie punt 4 "Gebruik/Menu Instellingen/Andere configuraties".
- (4) Zie punt 4 "Gebruik/Menu Verwarming/Onderdrukkingen".
- (5) Aansluitingen beschikbaar volgens de op het apparaat geïnstalleerde opties.
- (6) Zie punt 4 "Gebruik/Flowmeter".



Type ⁽¹⁾	Beschrijving	Klem/stekkerverbinding
Output	Stand-by Contact dat weergeeft dat het apparaat in de STAND-BY-modus staat.	Klem XDO3.1/XDO3.2 XDO4.1/XDO4.2 ----- Stekkerverbinding op de HMI-kaart ⁽²⁾ DO2
	Zones in temperaturen OK Tijdens de opwarmfase: Contact om aan te geven dat alle temperaturen in de installatie een waarde hebben bereikt die 3 °C onder de ingestelde waarde ligt (en dat de vertragingstijd is verstreken). Tijdens normale werking: Melding dat de werkelijke temperatuurwaarde niet onder of boven de geprogrammeerde alarmwaarden ligt.	
	Beschikbaar (Ready) Contact dat weergeeft dat het apparaat in de beschikbaarheidsmodus staat (de temperaturen van de zones zijn OK en er wordt geen fout gedetecteerd).	
	Wordt uitgevoerd (Running) Contact dat weergeeft dat het apparaat in de bedrijfsmodus staat (de temperaturen van de zones zijn OK en er wordt geen fout gedetecteerd).	
	Alarm Contact om aan te geven dat het apparaat in de alarmen staat.	
	Niveau Contact dat weergeeft dat het lijmgelichte in de tank het hoogste vulniveau heeft bereikt.	
	Geen niveau Contact dat weergeeft dat het lijmgelichte in de tank onder het minimale vulniveau staat.	

- (1) Zie punt 4 "Gebruik/Menu Instellingen/Configuratie van in- en uitgangssignalen".
 Afhankelijk van de op het apparaat geïnstalleerde opties worden sommige uitgangen niet in het menu weergegeven.
- (2) Aansluitingen beschikbaar volgens de op het apparaat geïnstalleerde opties.



AANSLUITING VAN EXTERNE IN- EN UITGANGEN**Let op:**

Alle ingangs-/uitgangskabels moeten zijn afgeschermd. Aan het hotmelt-apparaat moet de afscherming vanaf de buitenkant op de daarvoor voorziene aansluiting worden aangesloten. Bij apparaten zonder externe aansluiting kan de afscherming op de interne aardingsrail in het apparaat worden aangesloten.



In elk geval dient erop te worden gelet dat het op het hotmelt-apparaat aangesloten externe signaal ruisvrij of reglementair is gefilterd.

Waarschuwing:

Gevaar van elektrische schokken. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot lichamelijk letsel of de dood.



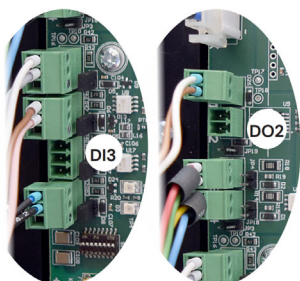
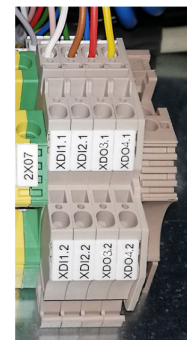
1. De stroomtoevoer naar het apparaat uitschakelen.
2. Open de voordeur van de schakelkast door de bevestigingsschroef 1/4 slag te draaien.
3. Steek de signaalkabel (max.Ø 14 mm) door de achterste kabeldoorgang van het apparaat (P) en bevestig deze aan de interne verankering. Zorg ervoor dat de kabel tot aan de betreffende klemmen reikt.



4. Sluit beide draden aan op de betreffende klem. De polariteit van de verbinding moet worden aangehouden.



Klem	Aansluitpolariteit	Stekkerverbinding	Aansluitpolariteit
XDI 1.1	+24 VDC 200mA	DI3 1	+24 VDC 200mA
XDI 1.2	IN	DI3 2	IN
XDI 2.1	+24 VDC 200mA	DO2 1	+24 VDC 2A
XDI 2.2	IN	DO2 2	GND
XDO 3.1	+24 VDC 100 mA IN		
XDO 3.2	+24 VDC 100 mA OUT		
XDO 4.1	+24 VDC 100 mA IN		
XDO 4.2	+24 VDC 100 mA OUT		

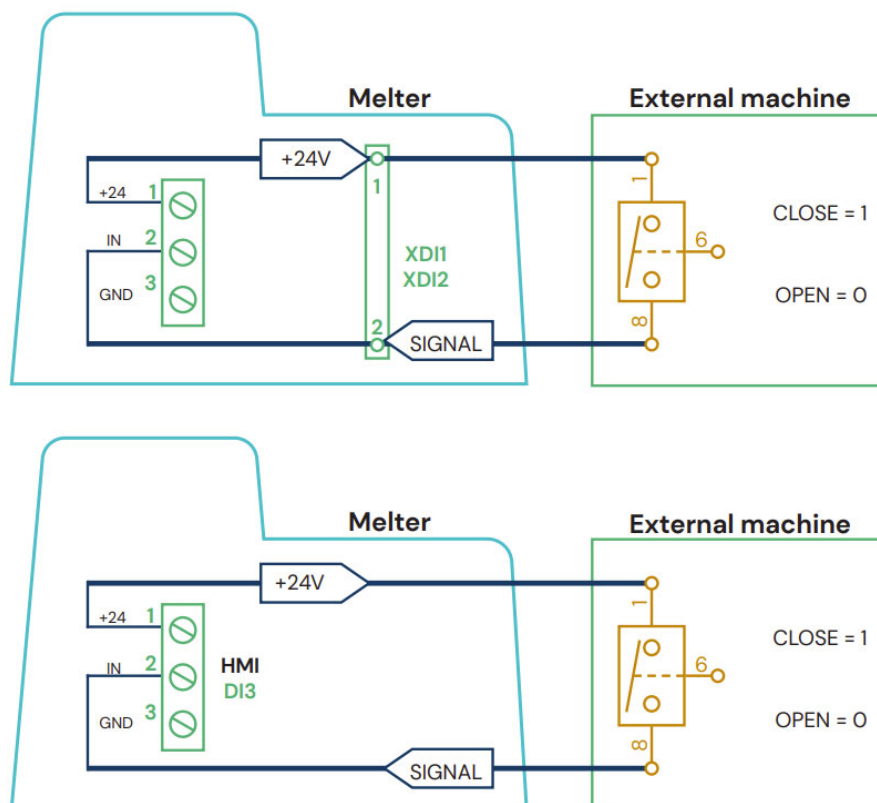


5. Zorg ervoor dat de kabels goed met de klemschroeven zijn vastgezet.
6. Controleer of de kabel correct is aangesloten en of de kabellijn door de schakelkast geen gevaar loopt voor afknellingen, insnijdingen of aan andere slijtage onderhevig is.
7. Om de functie van het aangesloten signaal toe te wijzen, zie punt '4 Gebruik/Menu Instellingen/Configuratie in- en uitgangssignalen'.

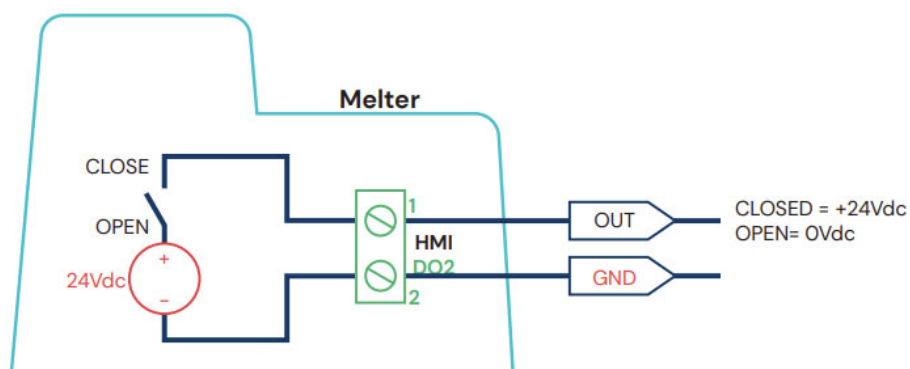
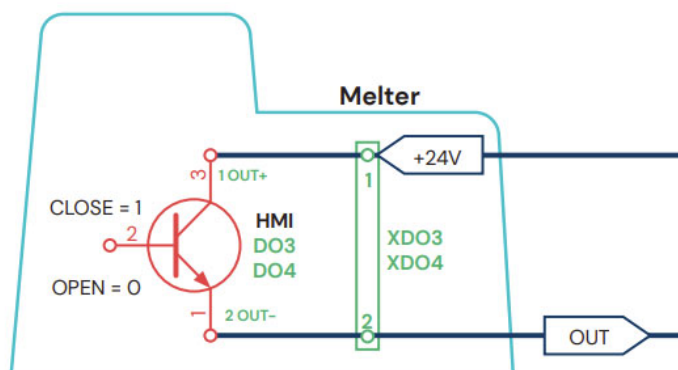
INTERPRETATIE VAN DE EXTERNE IN- EN UITGANGEN

De volgende tabellen vatten de status van de individuele ingangs- en uitgangssignalen van het apparaat samen.

Input	Connection			Description
	XDI1	XDI2	XDI3	
ON/OFF	Close	Close	Close	ON
	Open	Open	Open	OFF
Stand-by	Close	Close	Close	Stand-by
	Open	Open	Open	No Standby (geen stand-by)
Pumping OFF	Close	Close	Close	No pumping
	Open	Open	Open	No Action
Activity	Close	Close	Close	Transition detected
	Open	Open	Open	Transition detected
Communications	Close	Close	Close	No Comms
	Open	Open	Open	No Action
Rest Alarms	Close	Close	Close	Alarms Reset
	Open	Open	Open	No Action



Output	Connection			Description
	DO2	XDO3	XDO4	
Stand-by	+24 V	Close	Close	In "STANDBY"
	0 V	Open	Open	No "STANDBY"
Zones in Temperature OK	+24 V	Close	Close	"Temperatuur OK"
	0 V	Open	Open	No "Temperatuur OK"
Machine Ready	+24 V	Close	Close	Ready
	0 V	Open	Open	No Ready
Running	+24 V	Close	Close	Pumping
	0 V	Open	Open	Not Pumping
Alarm	+24 V	Close	Close	No Alarm
	0 V	Open	Open	Alarm
Level	+24 V	Close	Close	Level "OK"
	0 V	Open	Open	Level "Not OK"
No Level	+24 V	Close	Close	Level "Not OK"
	0 V	Open	Open	Level "OK"



VERBINDING VAN ONDERDRUKKINGEN VAN ZONES



Let op:

Alle ingangs-/uitgangskabels moeten zijn afgeschermd. Aan het hotmelt-apparaat moet de afscherming vanaf de buitenkant op de daarvoor voorziene aansluiting worden aangesloten. Bij apparaten zonder externe aansluiting kan de afscherming op de interne aardingsrail in het apparaat worden aangesloten.

In elk geval dient erop te worden gelet dat het op het hotmelt-apparaat aangesloten externe signaal ruisvrij of reglementair is gefilterd.



Waarschuwing:

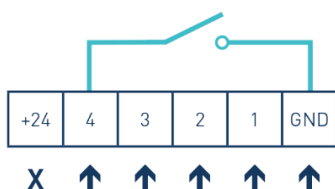
Gevaar van elektrische schokken. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot lichamelijk letsel of de dood.



X9



X21



1. De stroomtoevoer naar het apparaat uitschakelen.
2. Open de voordeur van de schakelkast door de bevestigingsschroef 1/4 slag te draaien.
3. Steek de signaalkabel (max. Ø 14 mm) door de achterste kabeldoorgang van het apparaat (P) en bevestig deze aan de interne verankering. Zorg ervoor dat de kabel tot de aansluitingen (X21/X9) van de besturingskaart voor temperaturen reikt.
4. Verwijder de stekker uit de kaart en sluit de kabels aan op de betreffende klemmen. Alle onderbrekingssignalen moeten voor activering met pin GND worden geschakeld.

5. Steek de stekker weer in de kaart.
6. Controleer of de kabel correct is aangesloten en of de kabellijn door de schakelkast geen gevaar loopt voor afknellingen, insnijdingen of aan andere slijtage onderhevig is.
7. Om de verschillende onderdrukkingsgroepen te configureren en het bijbehorende signaal toe te wijzen, zie '4 Gebruik/Menu Verwarmen/Onderdrukkingen'.

DRAADLOZE VERBINDING (WLAN)

Optioneel beschikt de installatie over een draadloze verbindingsmodule (WLAN) voor de aansluiting op een lokaal netwerk.

Zie hoofdstuk 4 "Toepassing" voor het activeren en configureren van deze functie.

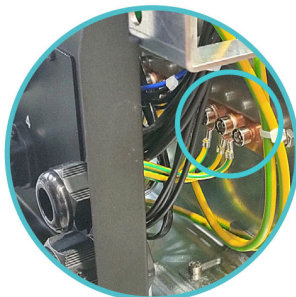
VERBINDING VAN PRODUCTDEBIETSIGNAAL (DEBIETMETER/FLOWMETER)

Let op:

Alle ingangs-/uitgangskabels moeten zijn afgeschermd. Aan het hotmelt-apparaat moet de afscherming vanaf de buitenkant op de daarvoor voorziene aansluiting worden aangesloten. Bij apparaten zonder externe aansluiting kan de afscherming op de interne aardingsrail in het apparaat worden aangesloten.



In elk geval dient erop te worden gelet dat het op het hotmelt-apparaat aangesloten externe signaal ruisvrij of reglementair is gefilterd.



Waarschuwing:

Gevaar van elektrische schokken. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot lichamelijk letsel of de dood.



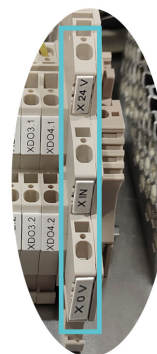
1. De stroomtoevoer naar het apparaat uitschakelen.
2. Open de voordeur van de schakelkast door de bevestigingsschroef 1/4 slag te draaien.
3. Steek de signaalkabel (max. Ø 14 mm) door de achterste kabeldoorgang van het apparaat (P) en bevestig deze aan de interne verankering. Zorg ervoor dat de kabel tot aan de betreffende klemmen reikt (X).
4. Sluit beide draden aan op de betreffende klem. De polariteit van de verbinding moet worden aangehouden.



Klem	Aansluitpolariteit	FC kleur
X0V	0 V	BLU
XIN	IN	BLK
X24V	+24 VDC 400mA	BRN/PNK

5. Zorg ervoor dat de kabels goed met de klem Schroeven zijn vastgezet.
6. Controleer of de kabel correct is aangesloten en of de kabellijn door de schakelkast geen gevaar loopt voor afknellingen, insnijdingen of aan andere slijtage onderhevig is.
7. Om de functie van het aangesloten signaal toe te wijzen, zie punt '4 Gebruik/ Flowmeter'.

(*) **Aanwijzing:** overleg met onze technische klantenservice, wanneer het ingangssignaal van een PLC afkomstig is.



P



INSTALLATIE VAN DE AUTOMATISCHE LIJMVULLING

PNEUMATISCHE AANSLUITING

Zorg ervoor dat de persluchtregelaar van het systeem en de hoofdluchttoevoer volledig gesloten zijn voordat u de pneumatische toevoer op het vulapparaat aansluit.

Sluit het vulapparaat aan op de luchttoevoer (max. 6 bar) via een flexibele buis met een buitendiameter van 10 mm (1). Het apparaat beschikt hiervoor over een snelle verbinding.

De luchttoevoer (2) wordt met een 10 mm luchtslang aangesloten op de Y-flash connector (3) in het gebied van de lijm-connector.

Let op het etiket van de magneetklep. 1 is de ingang voor de netluchttoevoer, 2 is de uitgang voor de persleidingtoevoer.

Indien aangesloten, opent u de luchttoevoer en controleert u of de druk niet hoger is dan 6 bar. Een hogere druk kan leiden tot turbulentie in de tank met de storing van het apparaat.



VERBINDEN VAN DE ZUIGAANSLUITING

De zuigaansluiting moet worden aangesloten op de swivelverbinding van het vulapparaat door in te brengen binnen in de metalen mond tot op de bodem.

Zet de swivelverbinding afhankelijk van de positie van de tank, in de voor de installatie meest gunstige stand. Hiervoor:

- Draai de drie schroeven los waarmee het filterdeksel is vastgezet en stel de swivelverbinding in.
- Draai de swivelverbinding in de gewenste positie.
- Draai de schroeven opnieuw aan om de swivelverbinding in de gewenste positie vast te zetten.



PLAATSING VAN DE ZUIGAANSLUITING

Om de lijm van het lijmreservoir naar het hotmelt-apparaat te transporteren, moet de zuigleiding tot op de bodem van het reservoir worden ingebracht.

De vier kleppen die de inlaat van de zuigleiding beschermen, zijn ontworpen om de zuigmond open en vrij van verstoppingen te houden. Dit houdt de weg voor de aangezogen lijm vrij.

De persluchtvrator zorgt ervoor dat de lijm rond de ingang los blijft om de zuigkracht te ondersteunen.

De connector maakt gebruik van perslucht. Door het Venturi-effect ontstaat er een onderdruk, waardoor het lijmgranulaat wordt opgezogen en naar de hotmelt-tank wordt getransporteerd.

Het Venturi-effect betekent, met betrekking tot het vulapparaat, een daling van de luchtdruk, veroorzaakt door een luchtstroom in de gesloten leiding, terwijl de lichtsnelheid toeneemt als deze door de vernauwing in de ingangsmoed stroomt.

Omdat de zuigopening op dit punt is aangesloten, blijft de aangezogen lijm er binnenin zitten en wordt via de flexibele leiding naar de hotmelt-tank getransporteerd.

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

De signaalkabel met de betreffende aansluiting aan de achterkant van het apparaat verbinden.



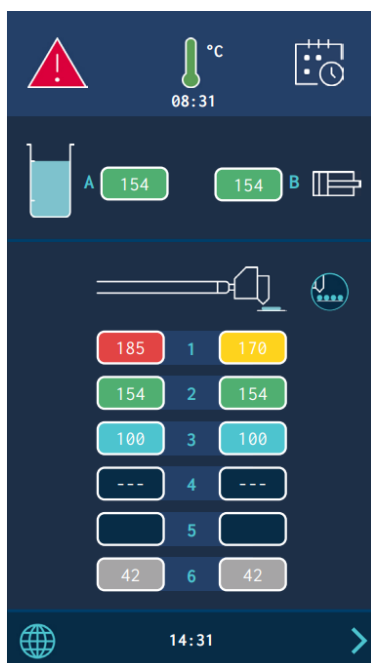
4 TOEPASSING

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe het hotmelt-apparaat moet worden gebruikt. Hoewel de bediening zeer eenvoudig is, mag het alleen door getraind personeel worden bediend.



Let op:

Onjuist gebruik kan leiden tot schade aan de installatie zelf of tot lichamelijk letsel of zelfs tot de dood van de operator.



ALGEMENE INFORMATIE

In een hotmelt-apparaat zitten drie grote componentgroepen met temperatuurregeling:

- het tanksysteem
- de verwarmbare slangen en
- de opbrengkoppen of handpistolen.

Ze worden allemaal bediend via het bedieningspaneel aan de voorzijde van de installatie.

De eerste belangrijke groep bestaat uit de tank (T) en de verdeler (D). Elk element heeft zijn eigen programmeerbare bedrijfsparameters.

De tweede groep bestaat uit de verwarmingsslangen. Ze zijn op het bedieningspaneel gemarkeerd met de zonenummers 1.1 tot en met 6.1, afhankelijk van het model van het apparaat. Elke slang heeft zijn eigen programmeerbare bedrijfsparameters.

De derde groep bestaat uit de opbrengkoppen. Ze zijn op het bedieningspaneel gemarkeerd met de zonenummers 1.2 tot en met 6.2, afhankelijk van het model van het apparaat. Elke opbrengkop heeft zijn eigen programmeerbare bedrijfsparameters.

De nummers van de slangen en opbrengkoppen worden automatisch toegewezen aan het slang/opbrengkopkanaal waarop ze via de aansluitingen aan de achterzijde van het hotmelt-apparaat zijn aangesloten.



VULLEN VAN HET RESERVOIR

Het reservoir kan optioneel worden uitgerust met een niveauregeling. Deze geeft aan dat het vulniveau van de hotmelt-lijm tot een derde van zijn capaciteit zakt.

Het apparaat geeft het bericht door via het externe signaal dat de betreffende aangesloten inrichting activeert.

Let op:

Zorg ervoor dat voor het vullen van het reservoir hetzelfde type lijm wordt gebruikt. Het mengen van verschillende soorten lijm kan schade aan de hotmelt-apparaten toebrengen.



Let op:

Vul het tank niet verder dan tot aan de vulopening.



Voor het bijvullen van het reservoir:

1. Open het deksel van het reservoir
2. Gebruik een schop of pollepel om de lijm erin te doen. Vul het reservoir niet verder dan tot aan de vulopening. Het deksel moet normaal sluiten.

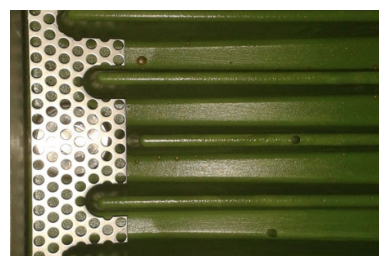
Let op:

Gevaar voor brandwonden. Gebruik bij het vullen altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril!



3. Sluit het deksel na het vullen.

MODEL	INHOUD	
HB 6050 connect	5,15 l	5,15 kg
HB 6100 connect	9,7 l	9,7 kg
HB 6200 connect	19,7 l	19,7 kg
HB 6350 connect	37,4 l	37,4 kg



Bij een dichtheid van 1g/cm³

MANUEEL INBEDRIJFSTELLING VAN HET HOTMELT-APPARAAT

Let op:

Het automatisch opstarten hangt van het soort configuratie en de installatieomstandigheden van de installatie af. Meer informatie hierover vindt u onder de punten "Uitschakelfunctie na reset" en "Inschakel- en pompconfiguratie".

Controleer vóór de inbedrijfstelling van het hotmelt-apparaat of de eenheid correct is geïnstalleerd en of alle aansluitingen van in- en uitgangen evenals toebehoren zijn aangesloten.

Controleer ook of het apparaat met de lijm is gevuld, die dient te worden gebruikt en of de werkparameters zijn geprogrammeerd.



Voor het starten:

1. De schakelaar van het hotmelt-apparaat aanzetten. Wanneer de schakelaar wordt bediend, gaat de GROENE POWER LED continu branden. Het apparaat wordt van stroom voorzien, maar het scherm blijft uitgeschakeld.

2. Als de ON/OFF schakelaar wordt ingedrukt, verschijnt het scherm en blijft de POWER LED branden. Het hoofdscherm toont de apparaatstatus.

Zodra de temperatuur van alle actieve elementen de ingestelde waarde (T3 °C) bereikt, wordt een programmeerbare tijdvertraging geactiveerd totdat de pomp in werking wordt gezet en via het externe signaal "Temperatuur OK" op de hoofdmachine wordt aangesloten. Standaard worden de ingestelde en actuele temperaturen van de tank weergegeven. Tijdens de tijdvertraging knippert het symbool "Temperatuur OK" totdat de geprogrammeerde tijd is verstreken. De actuele temperatuurwaarden voor elke zone verschijnen altijd op het scherm.

Als de temperaturen in alle zones in minder dan 5 minuten de ingestelde temperatuurwaarde (T-3 °C) overschrijden, gaat het apparaat in de status "Temperatuur OK" zonder rekening te houden met de "Vertraagde pompvrijgave".

Status van het apparaat	Display-symbool	Middelste LED	Beschrijving
Verwarmen			Het apparaat verwarmt de geprogrammeerde zones.
Vertraging			De temperaturen in de zones komen overeen met de ingestelde waarde, maar de "Vertraagde pompvrijgave" is geactiveerd.
Stand-by			De tank of de verdeler staat in de modus "stand-by".
Onderdrukking			De tank of het verdeler is onderdrukt.
Alarm: Waarschuwing			Er is een storing aan het apparaat, maar het kan blijven werken.
Alarm: Fout			Er is een storing aan het apparaat en de werking kan niet worden voortgezet.
Temperatuur OK			Het apparaat is bedrijfsklaar.

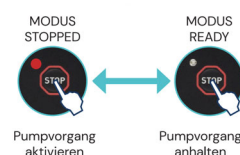
VRIJGAVE HANDMATIGE POMPWERKING

Let op:

De pompvrijgave hangt van het soort configuratie en de installatieomstandigheden van de installatie af. Meer informatie hierover vindt u onder de punten "Automatische pomp-blokkeringsfunctie" en "Inschakel- en pompconfiguratie".



Wanneer het apparaat de 'Temperatuur OK' bereikt, kan de pomp handmatig worden in- en uitgeschakeld met behulp van de 'STOP'-knop.

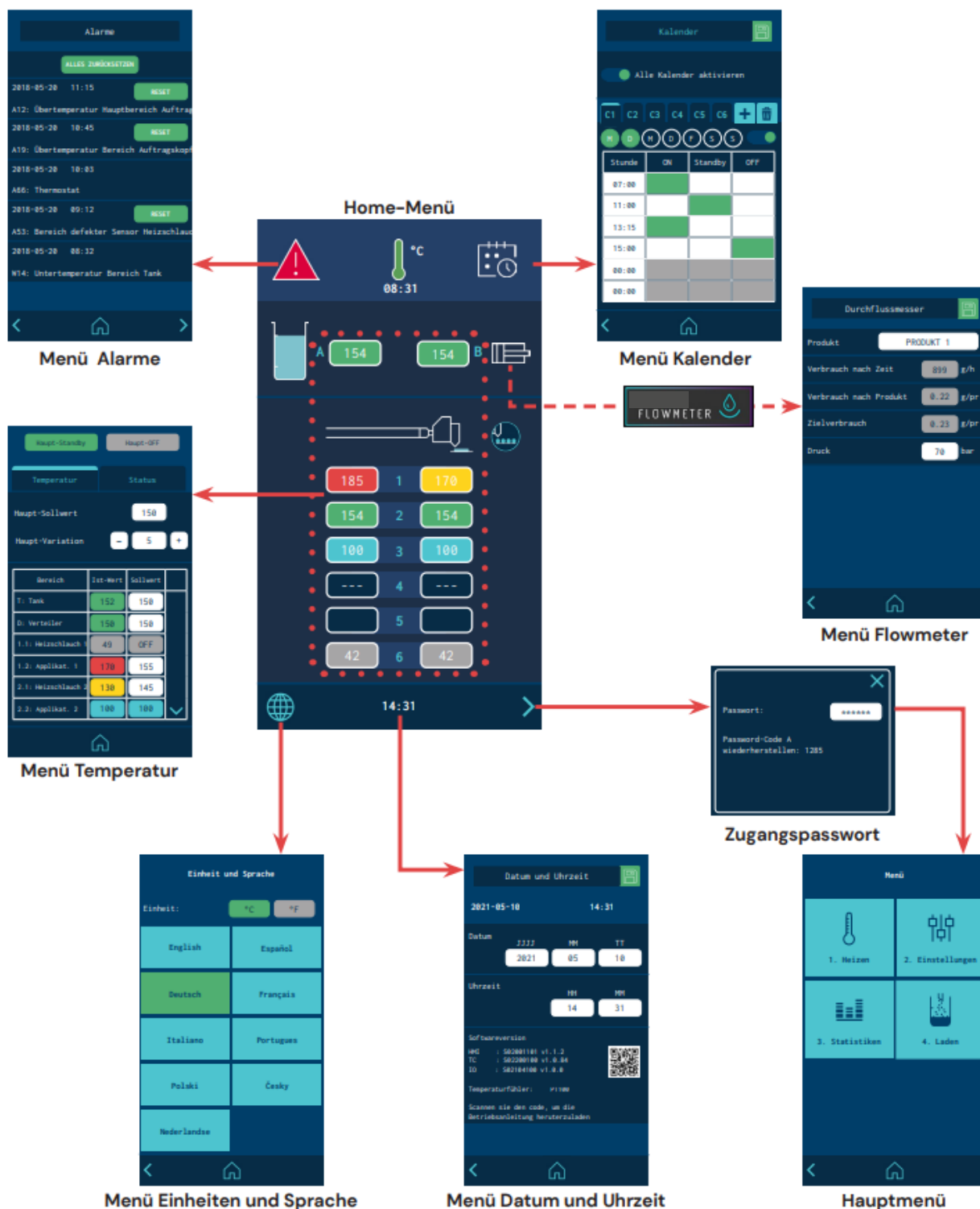


Wanneer de pomp is uitgeschakeld, brandt de rode LED naast de knop continu.

SCHERM VAN HET HOTMELT-APPARAAT

Het 7-inch touchscreen geeft de belangrijkste gegevens weer en bevat een gebruikersmenu voor de individuele configuratie en bediening van het apparaat.

Het gebruikersmenu is op de volgende wijze opgebouwd:



ALGEMENE INFORMATIE

In het algemeen herhalen verschillende symbolen en gegevens zich tijdens het navigeren op het scherm. Daarom worden ze alleen aan het begin verklaard en is hun beschrijving op de volgende schermen weggelaten.

NAVIGATIESYMBOLEN

Het symbool Pijl naar rechts (VOORUIT) rechtsonder op het scherm. Verschijnt wanneer een andere pagina kan worden geopend. Vanuit het HOME-scherm kun je hiermee toegang krijgen tot het MENU.

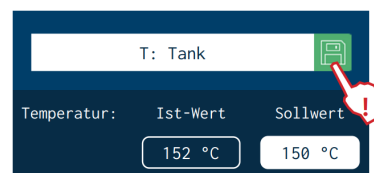
Symbool Pijl naar links (ACHTERUIT) linksonder op het scherm. Met dit symbool, dat je kunt vinden op alle menuschermen, kun je terugkeren naar het vorige scherm.

Je kunt ook vanuit elk scherm terugkeren naar het hoofdscherm door op het symbool HOME in het midden van het scherm te drukken.



WIJZIGINGEN OPSLAAN

Het symbool WIJZIGINGEN OPSLAAN rechtsboven op het scherm wordt weergegeven op de schermen voor gegevensinvoer en programmering. Wanneer de gegevens op het scherm zijn opgeslagen, wordt het symbool blauw gemarkeerd. Als de gegevens niet zijn opgeslagen, wordt het symbool op een groene achtergrond weergegeven.



Let op:

Het apparaat slaat de geprogrammeerde gegevens niet automatisch op. Als de gegevens worden gewijzigd of geprogrammeerd en moeten worden bewaard, drukt u altijd op WIJZIGINGEN OPSLAAN.

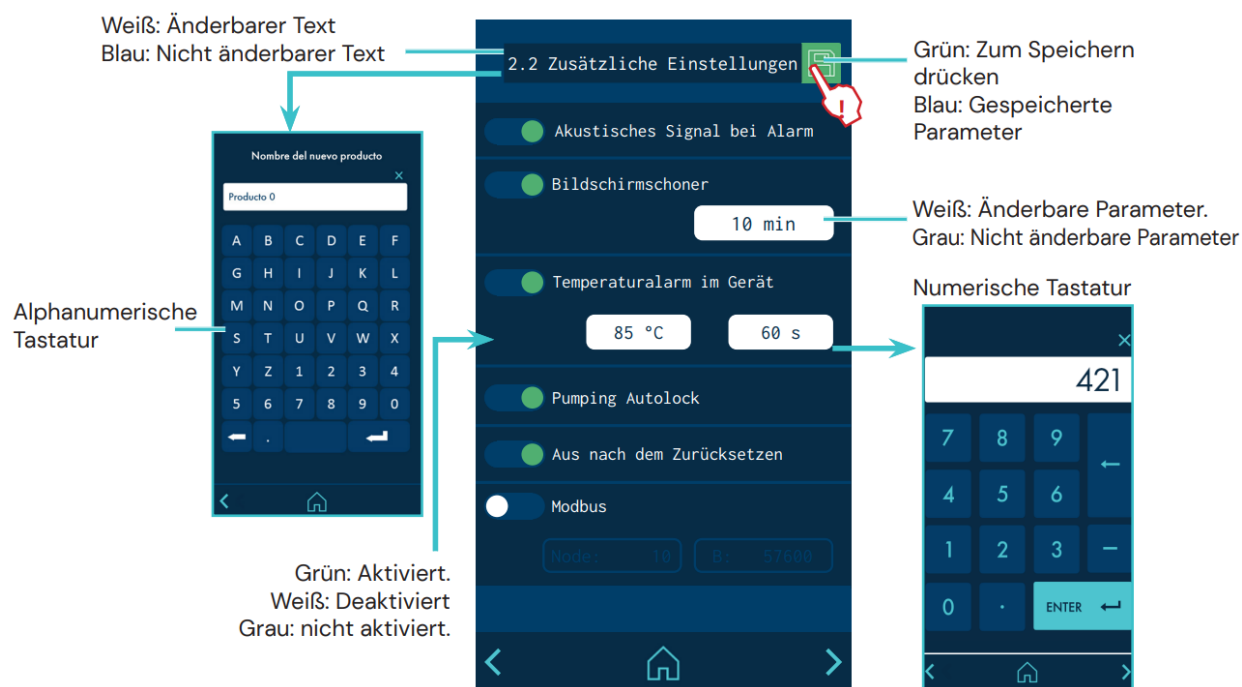


Wijziging doorgevoerd: indrukken om op te slaan.



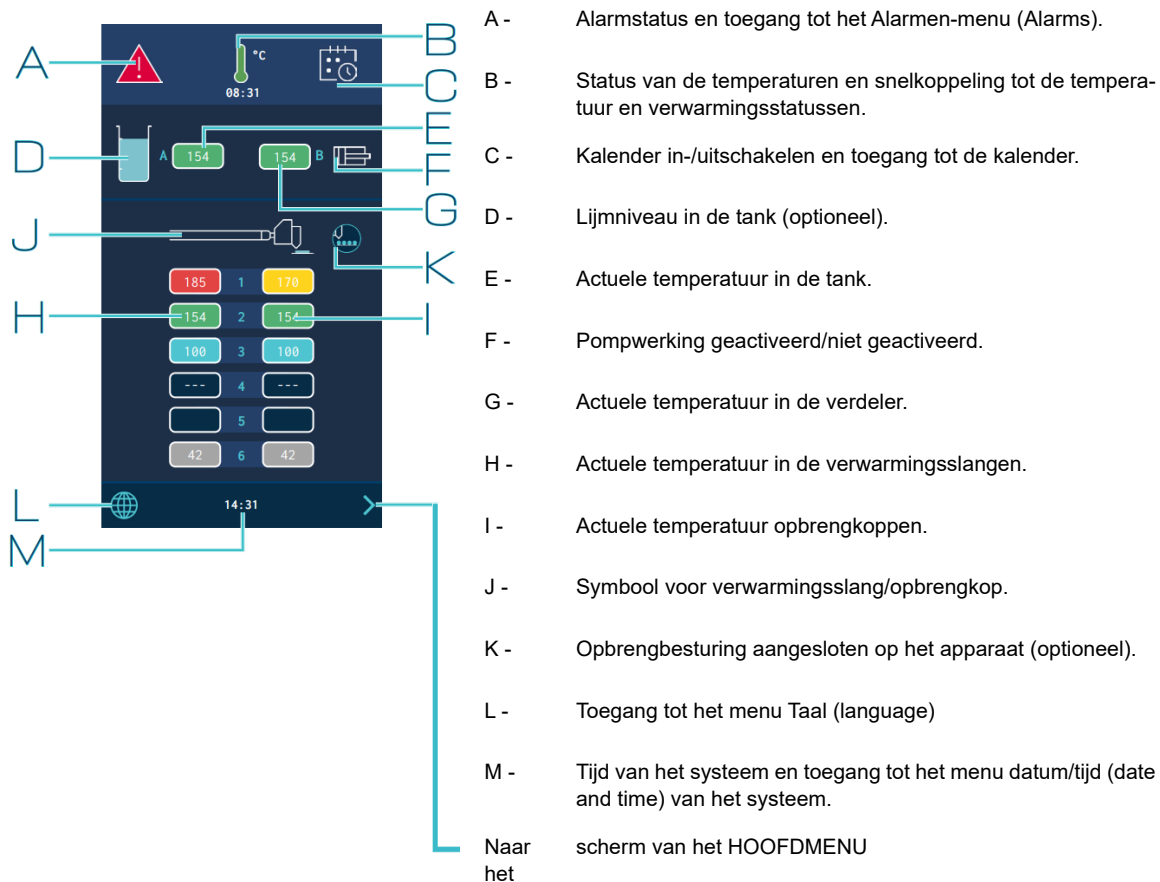
Geen wijzigingen voorhanden.

VERKLARING VAN SCHERMINHOUD



HOME-MENU

Dit is het hoofdmenu waar de belangrijkste gegevens van het apparaat worden weergegeven.



ALGEMENE TEMPERATUURSTAND

	Temperatuur OK.
	Het apparaat wordt warm.
	Het apparaat wordt warm. Countdown van de timer "Vertraagde pompvrijgave" zodra alle verwarmde elementen de ingestelde temperatuur ± 3 °C hebben overschreden.
	Apparaat in modus Stand-by.
	Apparaat in modus Onderdrukking.
	Apparaat met alarm wegens te hoge of te lage temperatuur.

Dit symbool geeft ook aan of de temperatuur wordt weergegeven in °C of °F. Door op het symbool te drukken roept u het menu Temperatuur (temperature) en de verwarmingsstatus op.

ALARMSTATUSSEN

	Er is geen storing.
	Er is een storing aan het apparaat, maar het kan blijven werken.
	Er is een storing aan het apparaat en de werking kan niet worden voortgezet.
Druk op het symbool om het menu ALARMEN (alarms) op te roepen.	

KALENDERSTATUS

	Kalender niet geactiveerd.
	Kalender geactiveerd.
Druk op het symbool om het menu KALENDER (calendar) op te roepen.	

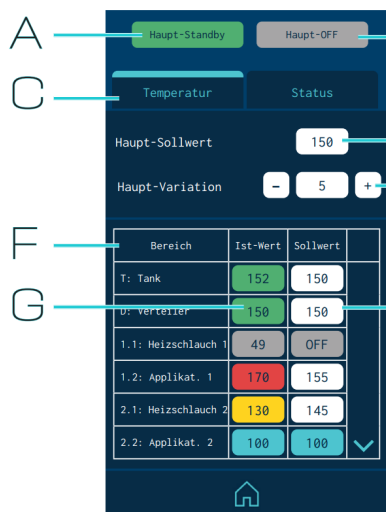
STATUS LIJMNIVEAU

	• ZONDER automatisch vullen • ZONDER vulniveausensor		• MET automatisch vullen • Lijmniveau bijna leeg
			• MET automatisch vullen • Lijmniveau bijna leeg, WORDT GEVULD
	• ZONDER automatisch vullen • MET vulniveausensor Lijmniveau bijna leeg		• ZONDER automatisch vullen • Lijmniveau voldoende en WORDT GEVULD (extra tijd)
	• ZONDER automatisch vullen • MET vulniveausensor Voldoende lijm		• MET automatisch vullen • Lijmniveau voldoende

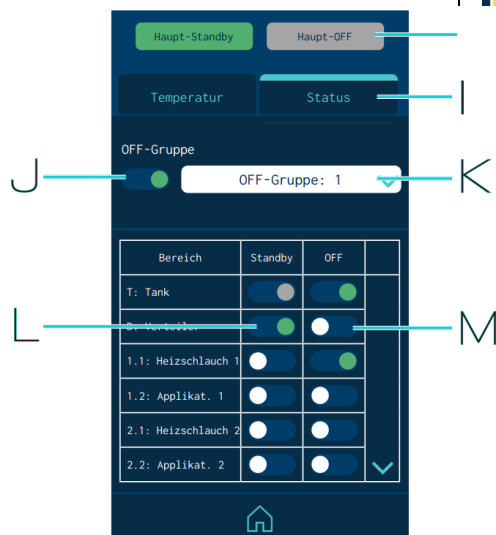
STATUS POMPWERKING

	Pompwerking niet geactiveerd.
	Pompwerking geactiveerd
Druk op het symbool om het menu Flowmeter op te roepen.	

TEMPERATUURSSTATUSSEN



	De zone warmt op.
	Niets op het kanaal aangesloten.
	Fout temperatuursensor in deze zone.
	Zone in temperatuurgebied OK.
	Zone in modus Stand-by.
	Zone in modus Onderdrukking (Off)
	Zone met waarschuwing voor te hoge of te lage temperatuur. Opmerking: U kunt een zone een waarschuwing voor te lage temperatuur geven als de temperatuur eerst de ingestelde waarde heeft bereikt.
	Zone met alarm voor te hoge/ te lage temperatuur. Opmerking: U kunt een zone een alarm laten genereren voor te lage temperatuur, als de temperatuur eerst de ingestelde waarde heeft bereikt.
Op de temperatuurzone drukt, wordt het menu Temperatuur (temperature) verwarmingsstatussen opgeroepen.	



SNELLE INSTELSCHERMEN VOOR TEMPERATUUR EN VERWARMINGSSTATUSSEN

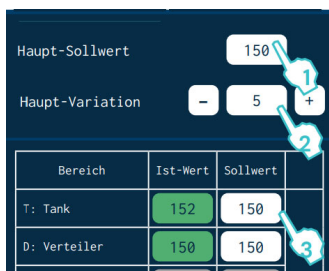
Deze schermen geven toegang tot de snelle installatie van het apparaat.

- A - Apparaat algemene status Stand-by (General standby) (activeren/ deactiveren).
- B - Algemeen OFF (General OFF) van het apparaat (activeren/ deactiveren). - Temperatuurprogrammering.
- C - Programmering van de temperaturen.
- D - Algemene ingestelde temperatuur (General Set-Point) (alle zones).
- E - Verhoging (+) of verlaging (-) van alle streefwaarden met de ingestelde waarde.
- F - Temperatuurzones (Area) (14 zones)
- G - Actuele temperatuur (Real).
- H - Ingestelde of regeltemperatuur

- Apparaat ON: Ingestelde temperatuur (Set Point)
- Apparaat of element in stand-by: Stand-by-temperatuur
- Element onderbroken: OFF

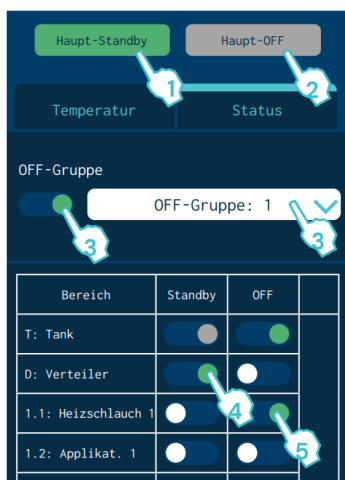
Alle zones in Stand-by/uitschakelen

- I - Programmering van de zonestatussen (State).
- J - Onderdrukking per zonegroep.
- K - Groepsselectie (groep).
- L - Stand-by activering in elke zone
- M - Activering van de onderdrukking (OFF) in elke zone.



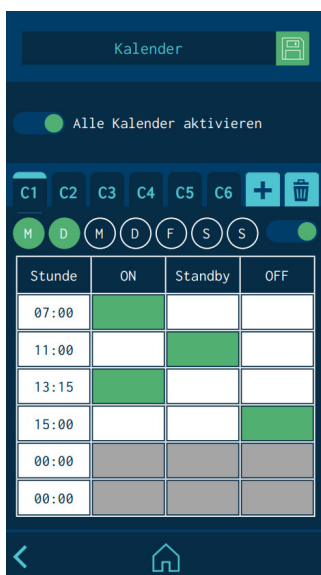
TEMPERATUURPROGRAMMERING

1. 'Algemene ingestelde waarde' (General set point) invoeren om alle zones tegelijk met deze temperatuurwaarde te programmeren.
2. Een tolerantiewaarde invoeren als "Algemene variatie" (General variation) en toevoegen aan de "Ingestelde waarde" (General set point) (+) of ervan aftrekken (-) om een snelle installatie uit te voeren. De waarde wordt in alle zones tegelijk toegevoegd of afgetrokken.
3. Op 'Ingestelde waarde' (Set point) drukken en de nieuwe gewenste temperatuurwaarde invullen.



PROGRAMMERING VAN DE STATUSSEN

1. Op 'Algemene stand-by' (General Standby) drukken om in alle zones te activeren (groen) of te deactiveren (grijs). Als de 'Algemene stand-by' is geactiveerd (apparaat in stand-by), is het niet mogelijk om elke zone afzonderlijk te activeren.
2. Op 'Algemeen OFF' (General OFF) drukken om de onderdrukking in alle zones in te schakelen (groen) of uit te schakelen (grijs). Als 'Algemeen OFF' is geactiveerd (apparaat in OFF), is het niet mogelijk om elke zone afzonderlijk te activeren.
3. Om een groep zones te onderdrukken, selecteert u de groep en activeert u de onderdrukking (groen). Zie punt 'Onderdrukkingen' voor de definitie van de verschillende groepen.
4. In elke zone op 'Stand-by' drukken om de modus 'Stand-by' (Standby) individueel te activeren (groen) of te deactiveren (wit).
5. In elke zone op 'OFF' drukken om de onderdrukking individueel te activeren (groen) of te deactiveren (wit).



KALENDERMENU (CALENDAR)

Met dit menu kunt u een kalender programmeren met statuswijzigingen van het apparaat. Eenmaal geactiveerd verandert het apparaat automatisch van status.

Het apparaat wordt ingeschakeld in de status die in de kalender is geprogrammeerd, als de kalender is geactiveerd.

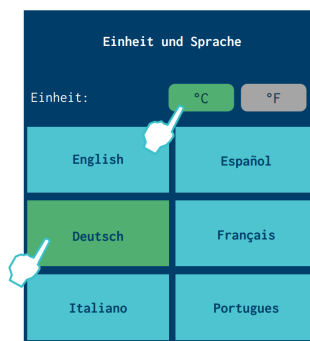
Er kunnen maximaal zes kalenders (C1, C2, ...) en maximaal zes statuswijzigingen per dag worden gedefinieerd om de modi ON, Stand-by of Onderdrukking (Off) van het apparaat te definiëren.

Met de optie "Alle kalenders inschakelen" (Enable all the calendars) kunnen alle gedefinieerde kalenders tegelijkertijd worden in- of uitgeschakeld.

Aan elke kalender kunnen verschillende weekdays worden toegevoegd. Houd er rekening mee dat dezelfde dag niet in twee actieve kalenders kan worden geprogrammeerd. Als een weekday in een actieve kalender is geprogrammeerd, kan deze dag dus alleen in andere kalenders worden gedefinieerd, als deze gedeactiveerd zijn.

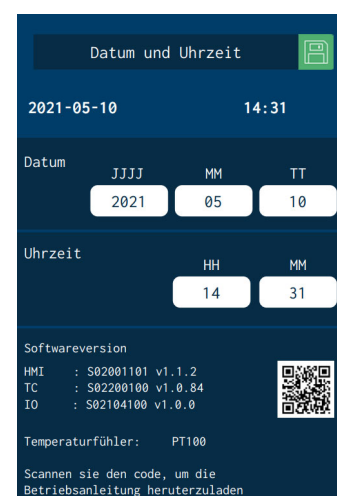
MENU EENHEID EN TAAL (UNITS AND LANGUAGE)

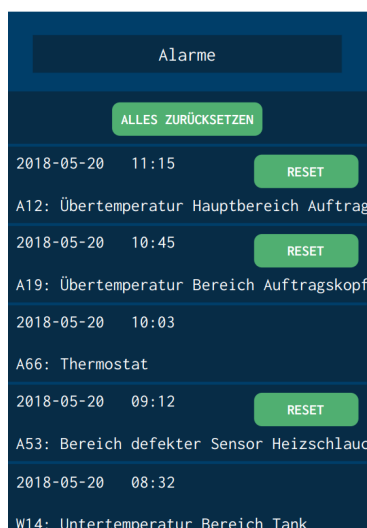
- Eenheid (Unit): Selectie van de temperatuurweergave in °C/°F.
- Taal: De gewenste taal kiezen.

**INSTELLEN VAN DATUM EN TIJD (DATE & TIME)**

In dit scherm kunt u de datum en tijd van het systeem weergeven en bewerken.

Het geeft ook de softwareversie (Software version) van het apparaat en het type van de geïnstalleerde temperatuursensoren (Temperature sensors) weer.





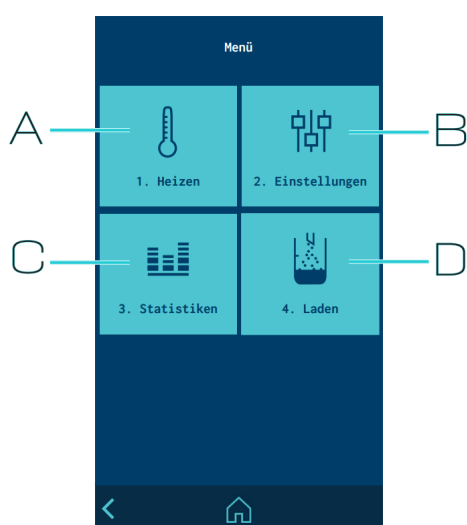
ALARMEN (ALARMS) EN WAARSCHUWINGEN

Geeft de alarmen en waarschuwingen in chronologische volgorde weer. Het geeft 5 alarmen per scherm en maximaal 3 schermen weer.

Als een alarm of waarschuwing moet worden gereset om het apparaat weer in werking te stellen, verschijnt er een knop om te bevestigen dat het probleem is opgelost.

Onderaan het scherm verschijnt de knop "Logs wissen" (Delete logs) om alle alarm-/waarschuwingsrecords te wissen.

HOOFDMENU



- A - Configuratie verwarmingszones
- B - Algemene apparaatinstellingen (Settings)
- C - Toegang tot statistieken (Statistics)
- D - Configuratie automatische lijmvulling

MENU „1. VERWARMEN“

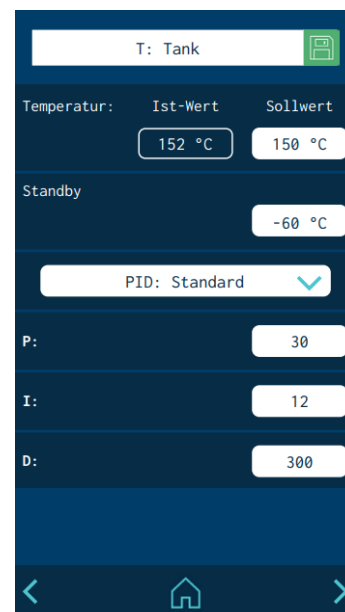


- 1.1 Configuratie van de verwarmingszones (Zones)
- 1.2 Configuratie van de sequentiële verwarming per zone (Sequential)
- 1.3 Programmering van de onderdrukkingen (Inhibition)
- 1.4 Configuratie van de bedrijfsmodi "Stand-by" (Auto Standby - Off)
- 1.5 Toegang tot extra opties (Heating Extra Settings)
- 1.6 Toegang tot lijmrecepten

1.1 VERWARMINGSZONES

Dit menu kunt u in elke zone het volgende uitvoeren:

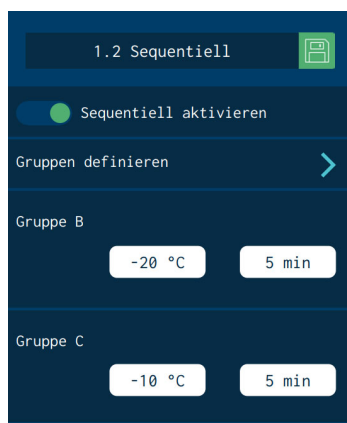
- De naam wijzigen om de zone gemakkelijker te kunnen identificeren.
- De ingestelde temperatuur wijzigen (ingestelde temperatuurwaarde) (Set point).
- Waarde voor stand-by bewerken. De waarde geeft de temperatuurverlaging ten opzichte van de ingestelde waarde aan.
- PID-waarden toepassen. Het apparaat is af fabriek geconfigureerd met een standaard PID-regelaar. Er zijn vier PID-opties beschikbaar: Standaard, matig, snel of handmatig.



Let op:

De PID-waarden hebben direct invloed op het verwarmingsproces. Wijzig deze waarden alleen als u over de juiste technische kennis beschikt of met de ondersteuning van de klantenservice van BÜHNEN.





1.2 SEQUENTIËLE VERWARMING (SEQUENTIAL)

Hiermee kan de verwarming van de zones sequentieel worden gestart. Zo wordt voorkomen dat een zone langdurig actief is totdat de langzaamste zone de ingestelde temperatuur bereikt.

Met deze functie kunnen drie verwarmingsgroepen worden gedefinieerd: A, B en C. Als u op "Groepen definiëren" (Define groups) drukt, verschijnt scherm waarin zones aan groepen kunnen worden toegevoegd:

- Groep A: Omvat in principe de tank die het traagst is en die als referentie voor de andere zones dient. Er kunnen extra zones worden toegevoegd die tegelijk met de tank worden opgewarmd.
- Groep B: Er kunnen meer zones worden toegevoegd en temperatuurwaarden worden gedefinieerd voordat de ingestelde waarde van de tank wordt bereikt en er kan ook een wachttijd worden gedefinieerd.
- Groep C: De zones die niet in groep A of B zitten, kunnen worden toegevoegd.

Als een element uit Groep B of C wordt verwijderd, wordt dit element automatisch toegewezen aan Groep A. Af fabriek zijn alle zones opgenomen in Groep A.

Voorbeeld:

- Ingestelde temperatuurwaarde van de tank: 150 °C
- Programmering van groep B: -20 °C/5 minuten. 5 minuten nadat de tank 130 °C heeft bereikt, begint groep B met verwarmen.

1.3 ONDERDRUKKINGEN

In dit menu kunnen zeven zonegroepen worden gedefinieerd en kan de manier worden geprogrammeerd waarop de onderdrukking (Off) wordt geactiveerd en gedeactiveerd.

In elke groep wordt het volgende aangeven:

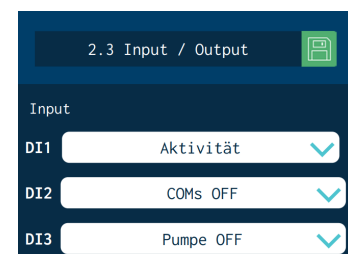
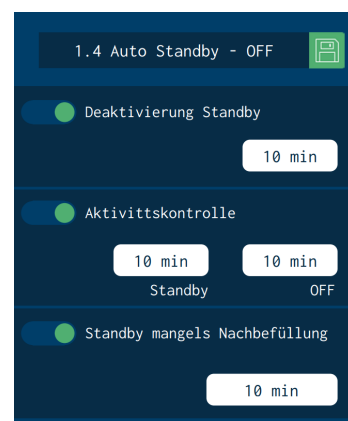
- Naam van de groep. De naam kan worden gewijzigd om de groep gemakkelijker te kunnen identificeren.
- Handmatige onderdrukking van de groep (Manual OFF). Definieert of de onderdrukking van deze groep handmatig kan worden geactiveerd en gedeactiveerd via het menu "Snelle instelling van temperatuur en verwarming". Handmatige onderdrukking gaat voor externe onderdrukking.
- Automatische onderdrukking met extern signaal (External OFF). Definieert of de onderdrukking van deze groep extern kan worden geactiveerd of gedeactiveerd. U moet aangeven welke van de zeven mogelijke externe signalen deze functie uitvoert. Hetzelfde signaal kan niet in twee verschillende groepen worden geactiveerd.
- Geselecteerde zones. Een zone kan tot meerdere groepen behoren of tot geen enkele groep.

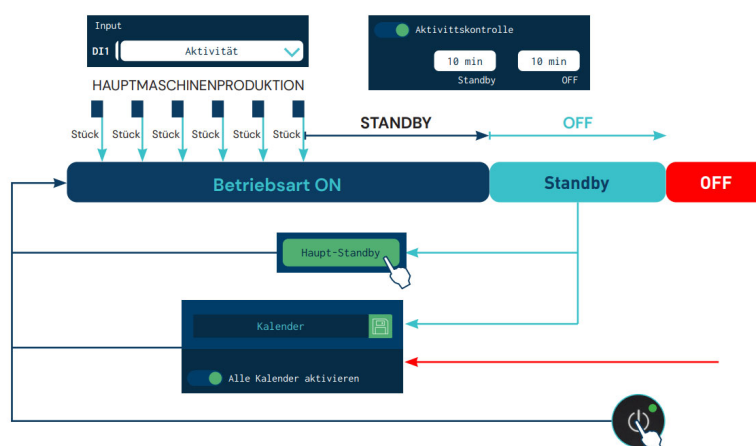


1.4 AUTO STAND-BY - OFF

Met deze functie kunnen de volgende bedrijfsparameters worden geprogrammeerd:

- Deactivering stand-by (Standby Deactivation): deactiveert automatisch de handmatig geactiveerde modus "Algemene stand-by". Na afloop van de geprogrammeerde minuten wordt het verwarmingsproces opnieuw gestart. Als de kalender is geactiveerd, volgt het apparaat de geprogrammeerde kalender.
- Activiteitscontrole: De tijden zijn geprogrammeerd om naar de modi Stand-by en Onderdrukking (OFF) te schakelen wanneer het bedrijfssignaal niet meer aanwezig is. Via een digitale ingang (Inputs) wordt de werking van de lijn bewaakt. Als wordt vastgesteld dat er geen werking aanwezig is, schakelt het apparaat na afloop van de geprogrammeerde tijd over naar de bedrijfsmodus "Onderhoud" en na de tweede keer wordt de kalender gedeactiveerd. Het apparaat kan alleen handmatig opnieuw worden geactiveerd.



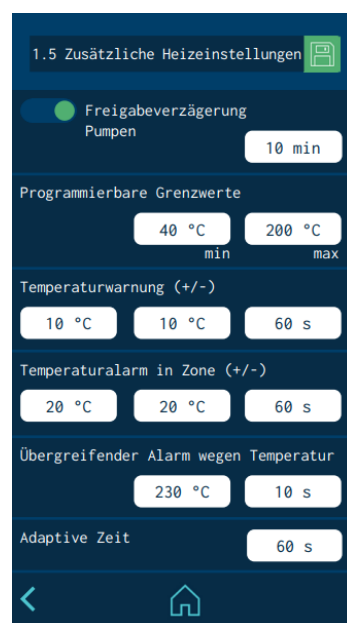


- Stand-by als niet nagevuld is: het apparaat schakelt automatisch over op "Stand-by" als er geen lijm aanwezig is en er na afloop van de geprogrammeerde tijd geen vulling wordt gedetecteerd.

1.5 EXTRA VERWARMINGSINSTELLINGEN (HEATING EXTRA SETTINGS)

- Vertraagde pompvrijgave: Tijd die het instrument moet wachten om het pompen te activeren nadat de temperatuur [T_{soll} -3 °C] in alle actieve zones te hoog is.
- Programmeerbare limieten (Programmable limits): Er zijn twee limieten gedefinieerd om te voorkomen dat de temperatuurinstellingen boven of onder deze waarden worden geprogrammeerd.
- Temperatuurwaarschuwing (Temperature warning): Er wordt een waarde ($\pm$ °C/°F) en een tijd gedefinieerd om aan te geven wanneer er in elke zone een waarschuwing wegens te hoge of te lage temperatuur wordt gegenereerd.
- Temperatuuralarm (Temperature alarm): Er wordt een waarde ($\pm$ °C/°F) en een tijd gedefinieerd om aan te geven wanneer er in elke zone een alarm wegens te hoge of te lage temperatuur wordt gegenereerd.
Als een van deze waarden ($\pm$) wordt bereikt en de waarde gedurende de geprogrammeerde tijd is ingesteld, schakelt de verwarming van de zone met de storing uit. Als de storing er na 3 minuten nog is, worden de resterende zones automatisch uitgeschakeld. Als het bij de betreffende zones gaat om de tank of de verdeler, schakelt het apparaat ook de pomp uit.

- **Totaal temperatuuralarm (Total alarm due to temperature):** Er worden een waarde ($\pm$ °C/°F) en een tijd gedefinieerd om aan te geven wanneer er een alarm wegens te hoge temperatuur wordt gegenereerd. Als deze temperatuur in een willekeurige zone wordt bereikt en deze temperatuur gedurende de geprogrammeerde tijd blijft bestaan, schakelt het apparaat de verwarming van alle zones uit en stopt de pomp.
- **Adaptatietijd (Adaptative time):** Intervallen van automatische waarschuwings- en alarminstelling van de temperatuur wanneer de operator de instellingen herprogrammeert.



(*) Voorbeeldwaarden

Status	Actuele temperatuur*	Ingestelde temperatuur*	Verwarmen	Pompwerking	Temperatuur OK	Alarm geactiveerd	Pompwerking geactiveerd
			ON	ON	ON	OFF	ON/OFF
			ON	ON	ON	ON	ON/OFF
			OFF apparaat	OFF wanneer: Storing aan de tank Storing aan de verdeler	OFF	ON	ON/OFF
			OFF Zone met storing	ON wanneer: Storing in de overige zones			
			OFF Alle zones	OFF	OFF	ON	OFF

Rezept bearbeiten

Id: 01	0715
Id: 02	1052.1
Id: 03	1063.1
Id: 04	1341
Id: 05	1472.1
Id: 06	1537.1
Id: 07	1544.1

Bearbeiten

1.6 LIJMRECEPTEN

Dit menu maakt het mogelijk om automatisch verwerkingstemperaturen te kopiëren afhankelijk van de geselecteerde hotmelt. Bovendien kunnen bij de opgeslagen lijfstoffen de belangrijkste gegevens zichtbaar worden gemaakt.

- Elke lijm uit de lijst kan voor bewerking worden geselecteerd. Hierdoor kunt u de lijmnaam evenals de geregistreerde gegevens wijzigen. Een selectie van BÜHNEN-lijmstoffen is reeds vooraf geïnstalleerd.
- Het oproepen van het lijmrecept gebeurt via het hoofdscherm. Door te drukken op het tanksymbool wordt er een venster geopend met de op dat moment geselecteerde lijm. Via het productveld kan de ingestelde hotmelt worden gewijzigd.

0715

Viskosität 2400 mPas

Offene Zeit 150 sec

Abbindezeit 120 sec

Betriebstemp. 180 - 190 °C

Tank-Verteiler temp. 180 °C

Heizschlauch temp. 180 °C

Auftragskopf temp. 180 °C

Weergave van het geselecteerde lijmrecept

1628.1 A 154 154 P

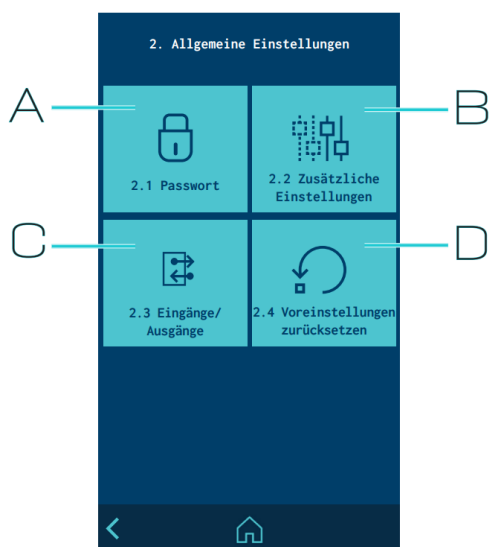
Selecteren van het gewenste lijmrecept

0715

Viskosität 2400 mPas

Offene Zeit 150 sec

MENU „2. ALGEMENE INSTELLINGEN“



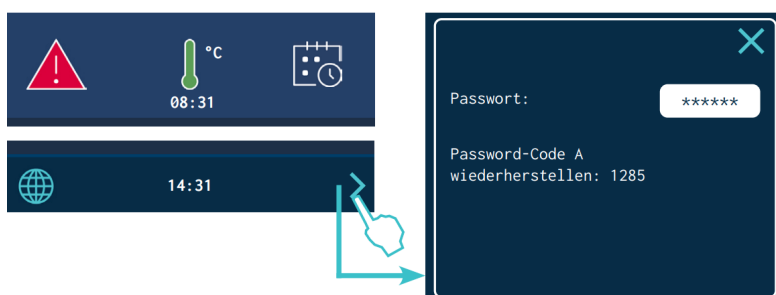
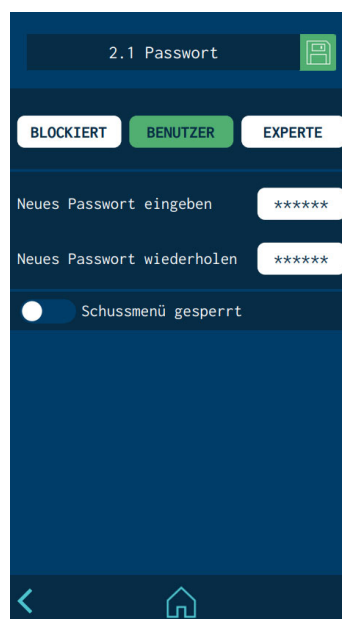
- A - Wachtwoordbeheer (Password)
- B - Extra instellingen (Extra Settings)
- C - Configuratie van in- en uitgangssignalen (Input / Output)
- D - Systeem resetten (Restore default)

2.1 WACHTWOORDBEHEER

Het apparaat beschikt over twee toegangsniveaus: geblokkeerd (LOCKED), gebruiker (USER) en expert (EXPERT).

- **GEBLOKKEERD:** Alleen het HOME-scherm wordt weergegeven. Het is niet mogelijk om waarden te bewerken of andere menu's te openen.
- **GEBRUIKER:** Hiermee kunt u het HOME-scherm zien, het menu Temperatuur en Verwarmingsstatussen openen, statistieken, alarmen en kalenders weergeven.
- **EXPERT:** Alle menu's zijn toegankelijk.

Als het apparaat in de modus GEBLOKKEERD of GEBRUIKER wordt beschermd, zijn de overige opties toegankelijk door op een willekeurig menu zonder toegangsrechten te drukken. Op dit moment vraagt het programma dat het bijbehorende wachtwoord wordt ingevoerd.

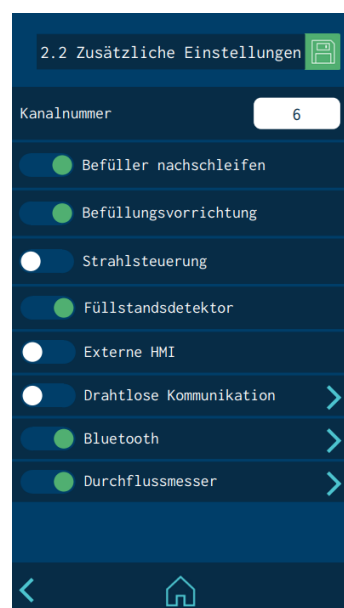
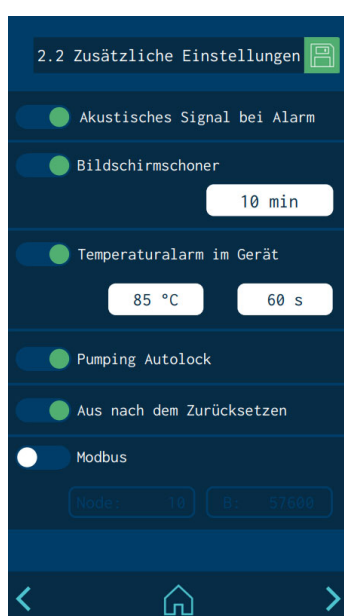


Wanneer wordt geprobeerd om een menu met beperkte toegang te openen, wordt er een pop-up-melding zichtbaar, waarin de opdracht wordt gegeven om het wachtwoord in te voeren.

Wanneer het EXPERT-wachtwoord wordt ingevoerd, blijft het apparaat gedurende 15 minuten gedeblokkeerd. Altijd wanneer er een activiteit op het beeldscherm plaatsvindt, blijft het systeem in deze modus staan. Wanneer deze 15 minuten zijn verstreken, keert het apparaat naar de GEBRUIKERSMODUS terug.

Wanneer u het EXPERT-level-paswoord bent vergeten, neemt u contact op met Bühnen GmbH & Co. KG om te horen hoe u het kunt herstellen.

2.2 EXTRA CONFIGURATIES (EXTRA SETTINGS)



- **Activeren of deactiveren van het alarmsignaal:** U kunt het geluid uitschakelen door te klikken op het symbool ALARM op het HOME-scherm.
- **Activeren of deactiveren van de screensaver:** Na een vooraf bepaalde tijd schakelt de screensaver uit. Als u op de uitgeschakelde beeldscherm klikt, wordt het weer ingeschakeld en verschijnt het HOME-menu.
- **Temperatuuralarm schakelkast:** Er worden een waarde ($\pm$ °C/°F) en een tijd gedefinieerd om aan te geven wanneer een alarm wordt gegenereerd wegens een te hoge temperatuur in de schakelkast van het apparaat. Wanneer deze temperatuur is bereikt en de temperatuur gedurende de geprogrammeerde tijd aangehouden wordt, schakelt de verwarming van alle zones uit en stopt de pomp.
- **Automatische pompblokkering. (Pumping autolock).** Zie het punt "Automatische pompblokkeringsfunctie".
- **Uitschakelen na resetten. (Off after reset).** Zie het punt "Uitschakelen na resetfunctie".
- **Modbus.** Activeert of deactiveert de externe communicatie via Modbus.
- **Kanaalnummer:** configuratie van het aantal in het hotmelt-apparaat geactiveerde elektrische uitgangen.
- **Vuller naslijpen:** schakelt het bedrijf van de pelletlader in of uit.
- **Vulinrichting:** activeert of deactiveert het bedrijf van de externe lijmtoevoer (externe vloeistof- of granulaatstand).
- **Straalbesturing.** Activeert of deactiveert de functies van de straalbesturing.
- **Vulniveaudetector (Level detector).** Schakelt het bedrijf van de vulniveausensor in of uit.
- **Externe HMI.** Activeert of deactiveert het bedrijf van de externe mens-machine-besturingsinterface.

- **Draadloze communicatie (Wireless communication).** Activeert of deactiveert het bedrijf van het draadloze WLAN-communicatiesysteem van het apparaat/de installatie. Druk op de pijl om het beeldscherm met de configuratieopties te openen. Meer informatie vindt u onder het punt "Draadloze communicatie".
- **Bluetooth.** Activeert of deactiveert de Bluetooth-functie. Druk op de pijl om het beeldscherm met de configuratieopties te openen. Meer informatie vindt u onder "Bijlage over Bluetooth-verbinding".
- **Debietmeter.** Activeert of deactiveert de lijmdebetbesturing (Flowmeter). Druk op de pijl om het beeldscherm met de configuratieopties te openen. Meer informatie vindt u onder het punt "Debietmeter".

2.3 CONFIGURATIE VAN DE IN- EN UITGANGSSIGNALLEN (INPUT / OUTPUT)

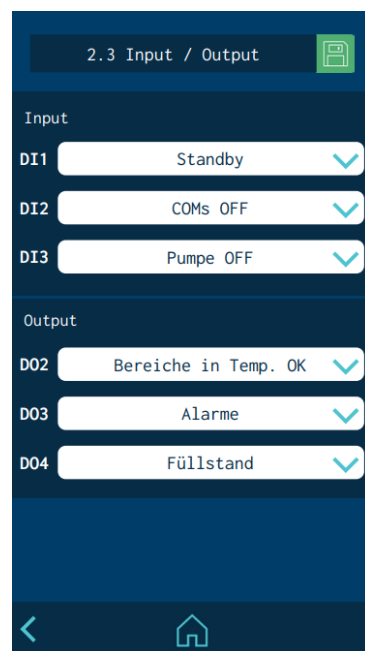
Hiermee kunnen de digitale in- en uitgangen van het apparaat worden geconfigureerd.

De volgende ingangen zijn mogelijk:

- **ON/OFF:** Dient om het apparaat helemaal in- of uit te schakelen.
- **Stand-by:** Dient om de modus "Stand-by" te activeren of te deactiveren.
- **Werking:** Activeert de werkingscontrole om de tijden te meten voor de automatische omschakeling van Stand-by naar OFF.
- **Pompen:** Activeert of deactiveert de pomp.
- **COMs:** Activeert of deactiveert de communicatie.
- **Alarmen resetten:** bij een gesloten contact wordt het alarm gereset.

De volgende uitgangen zijn mogelijk:

- **Vulniveau:** Geeft het lage lijmniveau in de tank aan.
- **Pompen:** Geeft aan dat het pompen is geactiveerd.
- **Temperatuur OK:** Geeft aan dat de status van het hotmelt-apparaat klaar is om te pompen.
- **Fout:** Geeft een actief alarm aan.
- **Vulniveau niet OK (controlelampje):** Activeer het controlelampje voor laag lijmniveau in de tank.





2.4 RESETTEN NAAR FABRIEKSINSTELLINGEN (DEFAULT SETTINGS)

Hiermee kunt u alle wijzigingen in het systeem wissen en het apparaat terugzetten naar de standaardfabrieksinstellingen.

Als u op 'JA' (Yes) drukt, zal het apparaat opnieuw starten met de standaard configuratie.

MENU „3. STATISTIEKEN”

Dit scherm geeft het volgende weer:

- **Werkingsuren:** Telt de uren die het apparaat in de status "Temperatuur OK" staat.
- **Filterwissel (Filter change).** Hiermee kunt u een urenteller programmeren met countdown. Wanneer de "0" is bereikt, stuurt het apparaat een bericht zodat het deeltjesfilter kan worden vervangen. Als de vervanging van het filter is voltooid, moet de knop "Reset" worden ingedrukt om de teller terug te zetten op de geprogrammeerde waarde.
- **Datalogger.** Intervaltijd voor het registreren van de programmeergegevens en de apparaatfunctie. Met behulp van een PC-toepassing kan een back-upkopie van de gegevens worden gemaakt.



MENU „4. LADEN”

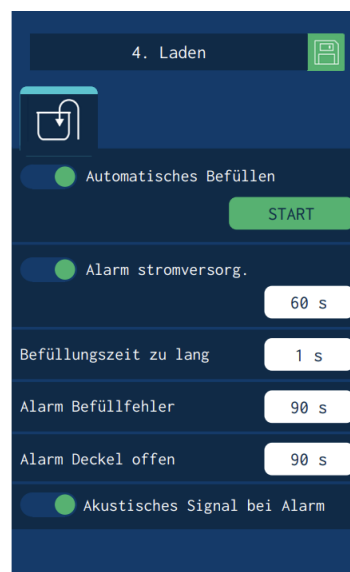
In dit scherm kunt u verschillende taken met betrekking tot het vullen met lijm controleren.

DISPLAY 1: MINIMUM VULNIVEAUSENSOR LIJM

- **Vulniveau-alarm:** Tijd waarna het apparaat stopt en er een laag lijmniveau-alarm wordt afgegeven.
- **Alarmtoon:** Hiermee kunt u configureren of het alarm van de vulniveaudetectie moet worden gegenereerd.

DISPLAY 2: AUTOMATISCHE LIJMVULLER

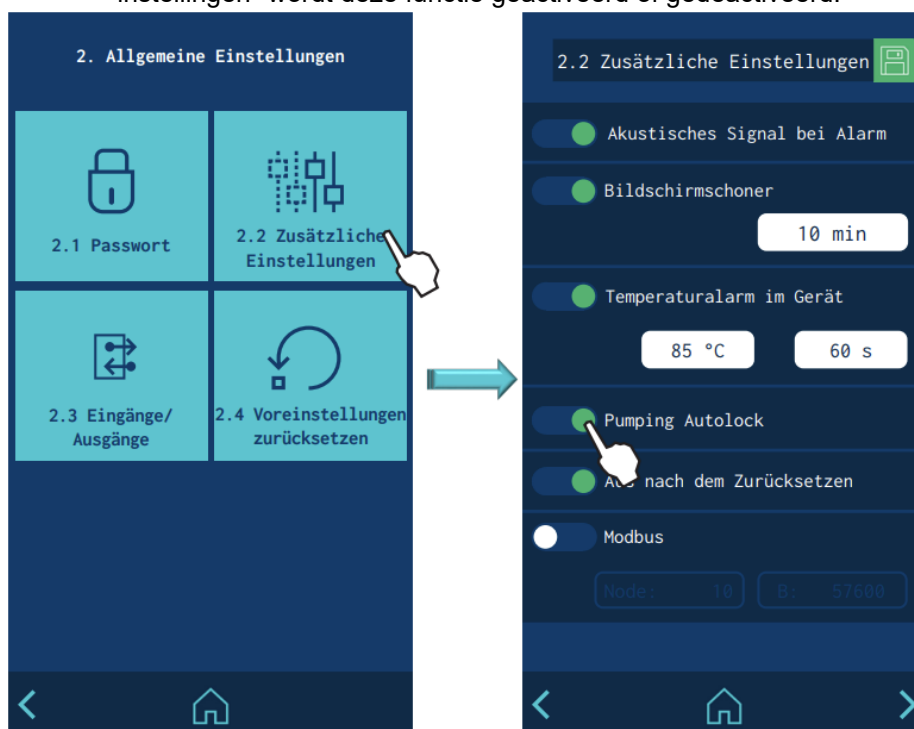
- **Automatische vuller (Automatic charge).** Activeert of deactiveert de automatisch vulling.
Door op 'LADEN' (Charge) te drukken kan het handmatig vullen worden geactiveerd. Als de knop wordt ingedrukt, wordt het vullen gestart en als hij wordt losgelaten, wordt het vullen gestopt.
- **Alarm lader.** Definieert de tijd die moet verstrijken om een extern laadalarm in werking te stellen.
- **Te lange vultijd:** Hiermee kunt u een tijd instellen waarin vullen met lijm wordt voortgezet nadat de vulniveausensor is geactiveerd (tank voldoende, maar niet volledig gevuld).
- **Alarm vulfout:** Definieert de maximale tijd die voor het vullen van de tank mag verstrijken. Als deze tijd wordt overschreden, genereert het apparaat een alarm.
- **Alarm deksel open:** Er wordt een akoestisch alarm afgegeven bij het openen van het deksel en de toevoer wordt automatische onderbroken.
- **Akoestisch signaal bij alarm:** Hiermee kan een akoestisch signaal worden configureren in geval van een alarm.



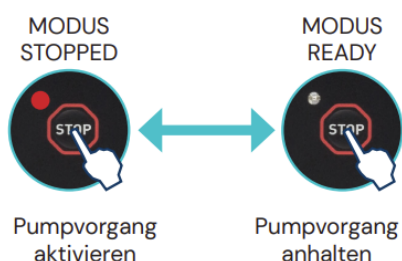
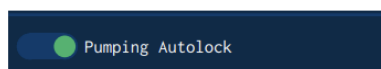
AUTOMATISCHE POMPBLOKKERINGSFUNCTIE

Het apparaat beschikt over een automatische blokkeringsfunctie van het pompproces na een "Stroomuitval", een directe ont koppeling van het stroomnet, bij een werkingsfout of bij het in- en uitschakelen.

Op beeldscherm "2. Algemene instellingen/2.2 Aanvullende instellingen" wordt deze functie geactiveerd of gedeactiveerd.



"AUTOMATISCHE POMPBLOKKERING" GEACTIVEERD



Wanneer deze functie is geactiveerd, wordt de pompblokkering automatisch geactiveerd en licht de rode led in de STOP-toets op, zodra een gebeurtenis ervoor zorgt dat het apparaat naar de modus ERROR, STAND-BY of OFF omschakelt.

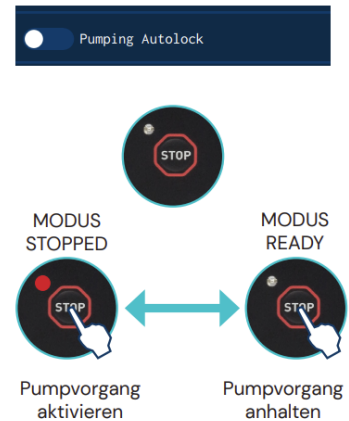
Wanneer de voorwaarden de terugkeer naar de modus READY weer toestaan, kan de blokkering door te drukken op de STOP-toets worden gedeactiveerd. De RODE led schakelt uit en het apparaat schakelt om naar de modus READY.

Voorbeeld: het apparaat staat in de modus RUNNING. Op dat moment is de temperatuur Niet OK, zodat het apparaat na de geprogrammeerde tijd naar de modus ERROR omschakelt. De activeringsblokkering wordt automatisch geactiveerd en de rode led licht op. Zolang de temperatuur Niet OK is en de fout niet verdwijnt, kan de activeringsblokkering niet worden gedeactiveerd. Wanneer de temperatuur weer een geschikte waarde bereikt, schakelt het apparaat desondanks niet automatisch naar de modus READY om, maar **moet de activeringsblokkering met toets STOP worden gedeactiveerd**, zodat het apparaat weer kan pompen.

"AUTOMATISCHE POMBLOKKERING" NIET GEACTIVEERD

Wanneer deze niet is geactiveerd, keert het apparaat, nadat een gebeurtenis ertoe heeft geleid dat het naar de modus ERROR, STAND-BY of OFF is omgeschakeld, **automatisch** en zonder dat de toets STOP hoeft te worden ingedrukt, weer naar de beschikbaarheidsmodus terug, wanneer de voorwaarden daarvoor weer aanwezig zijn. De rode led blijft altijd uit.

Voorbeeld: het apparaat staat in de modus RUNNING. Op dat moment is de temperatuur Niet OK, zodat het apparaat na de geprogrammeerde tijd naar de modus ERROR omschakelt. Wanneer de temperatuur weer een geschikte waarde bereikt, **schakelt het apparaat automatisch** naar de modus READY om.

**Let op:**

Het apparaat kan te allen tijde door te drukken op STOP handmatig naar de STOPPED worden omgeschakeld. Dan licht de rode led op. In dat geval kan het apparaat, zelfs wanneer de voorwaarden dat toelaten, pas dan weer naar de modus READY terugkeren, wanneer er opnieuw op de toets STOP wordt gedrukt en de led dooft.

**Let op:**

Wanneer de functie "Pumping Autolock" niet is geactiveerd, wordt aanbevolen om het apparaat via het signaal "ON/OFF" of "Pompproces OFF" op de hoofdmachine aan te sluiten, zodat een gecontroleerde nieuwe activering van het apparaat op deze manier mogelijk wordt gemaakt.



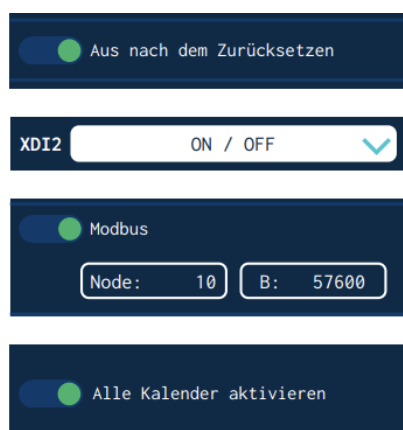
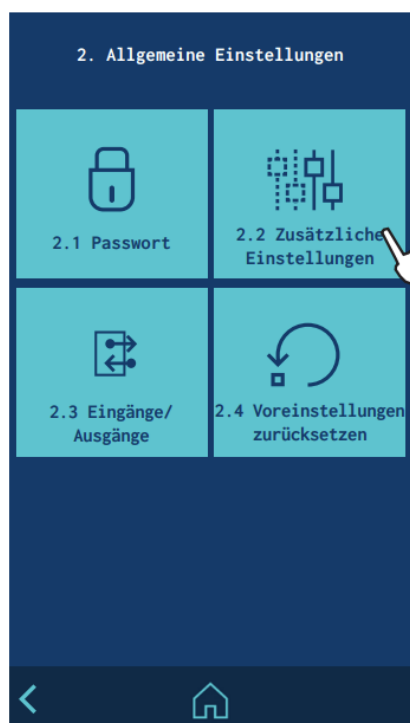


FUNCTIE "UIT NA RESETTEN"

Het apparaat is met een functie uitgerust, die het na een stroomuitval of een directe ontkoppeling van het stroomnet naar de toestand (ON - OFF) reset, waarin dit zich eerst bevond.

Met "Reset" wordt daarbij het uit- en opnieuw inschakelen met de stroomschakelaar van het apparaat of een stroomuitval en het herstel van de stroomvoorziening bedoeld.

Op beeldscherm "2. Algemene instellingen/2.2 Aanvullende instellingen" wordt deze functie geactiveerd of gedeactiveerd.



"UIT NA RESETTEN" GEACTIVEERD

Wanneer deze functie is geactiveerd, **blijft het apparaat bij elke "Reset" in modus OFF** en blijft de weergave uitgeschakeld.

Het apparaat kan dan weer worden ingeschakeld:

- via het externe relais "ON/OFF" (AAN/UIT) (indien geïnstalleerd en geactiveerd);
- via de externe communicatie (indien geïnstalleerd en geactiveerd);
- via de kalenderfunctie (indien geprogrammeerd en geactiveerd);
- of door te drukken op toets "ON/OFF" op het frontdisplay.

"UIT NA RESETTEN" NIET GEACTIVEERD

Wanneer deze functie niet is geactiveerd, keert het apparaat na elke "Reset" terug naar de toestand ON resp. OFF (AAN/UIT), waarin dit zich op dat tijdstip bevond.

De toestand van het apparaat kan worden gewijzigd:

- via het externe relais "ON/OFF" (AAN/UIT) (indien geïnstalleerd en geactiveerd);
- via de externe communicatie (indien geïnstalleerd en geactiveerd);
- via de kalenderfunctie (indien geprogrammeerd en geactiveerd);
- of door te drukken op toets "ON/OFF" op het frontdisplay.

**Let op:**

Wanneer het apparaat zich bij een "Reset" in modus ERROR bevindt, blijft het OFF (UIT), ook wanneer de functie is gedeactiveerd.



Uitgangstoestand	Na een "Reset" luidt de status van het apparaat:	
	Functie geactiveerd 	Functie gedeactiveerd
Uitrusting OFF (dimmen)	Uitrusting OFF	Uitrusting OFF
Uitrusting ON (beeldscherm Aan)	Uitrusting OFF	Uitrusting ON
Uitrusting onjuist (Beeldscherm Aan)	Uitrusting OFF	Uitrusting OFF

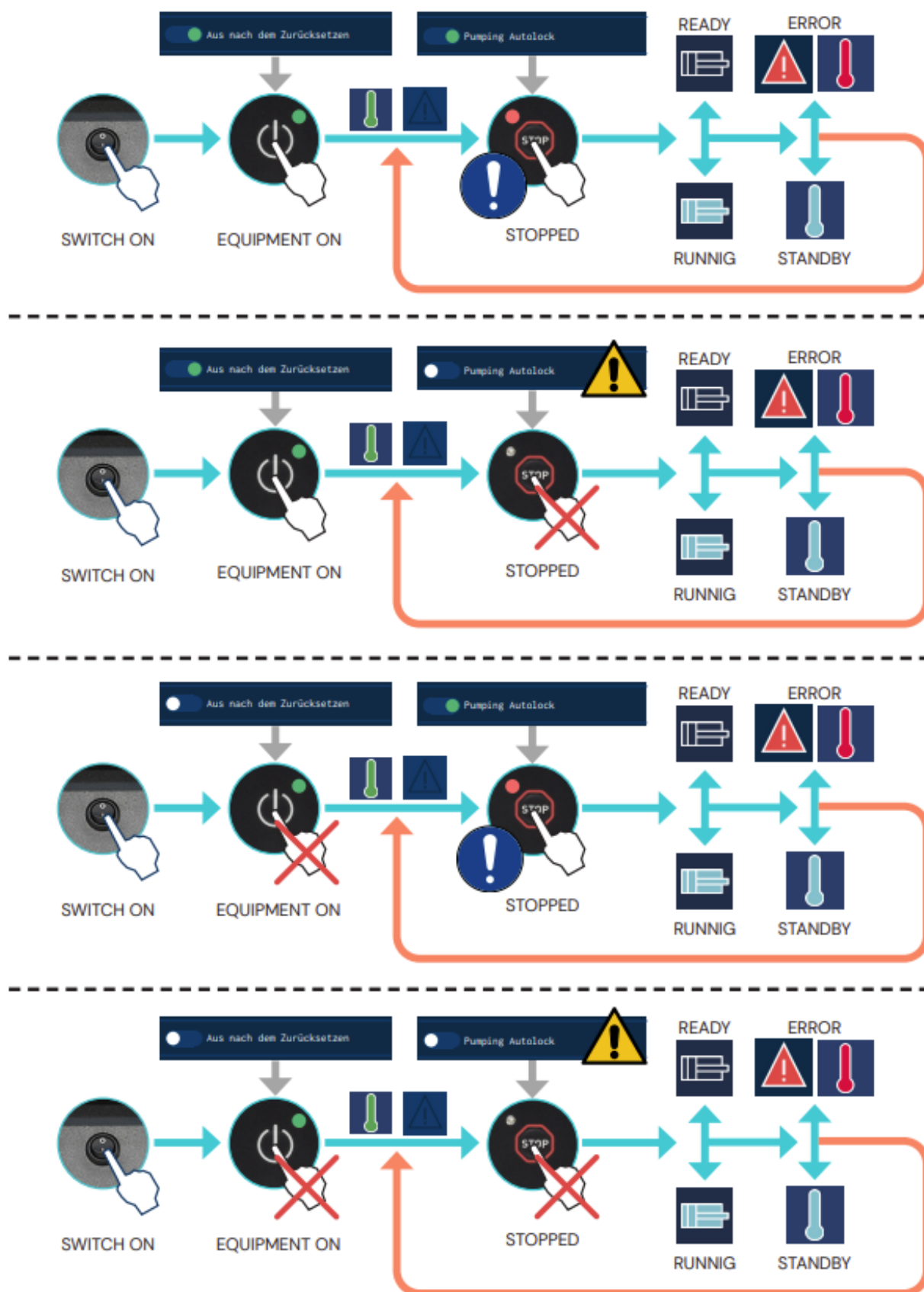
CONFIGURATIE VAN HET INSCHAKELLEN EN ACTIVEREN VAN DE POMP

Afhankelijk van de installatie en programmering van de installatie zijn er verschillende pompinschakel- en -activeringsmodi mogelijk.

De volgende diagrammen tonen in een vereenvoudigde vorm de meest gebruikelijke sequenties van het starten en activeren van het pompproces.

Wijzigingen van de apparaattoestand kunnen door het bedienen van de ON/

OFF- of STOP-toets, of door externe ingangssignalen (ingangen), door communicatiesignalen (ModBus, Profibus, enz.), door programmeertoestanden of door werkingsfouten worden geactiveerd:

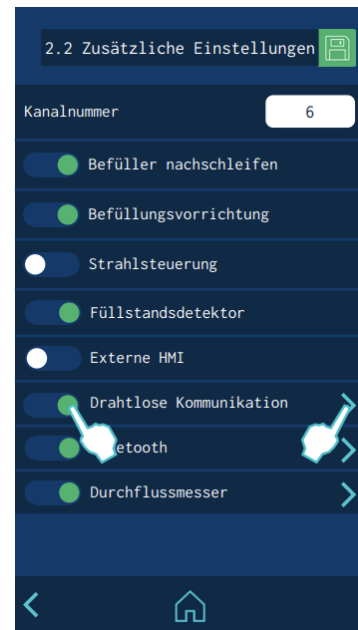


DRAADLOZE COMMUNICATIE (WLAN)

Optioneel beschikt het apparaat/de installatie over een draadloos communicatiesysteem voor verbinding met een lokaal netwerk. Dit systeem verbindt het apparaat/de installatie met een Bühnen-serviceplatform(*) met de volgende hoofdfuncties:

- **Controle.** Regelmatig verzenden van toestands- en bedrijfsgegevens naar het platform. Deze gegevens kunnen naar wens van de gebruiker worden geconfigureerd.
- **Acties en programmering.** Er kunnen bepaalde acties of een wijziging in de programmering naar geselecteerde apparaten/ installaties worden verzonden.
- **Technische ondersteuning.** Het apparaat/de installatie biedt directe gegevens over zijn toestand. Bovendien kan het onderhoud worden geprogrammeerd of een historie met alle uitgevoerde ingrepen worden aangemaakt.

(*) Neem contact op met de klantenservice of uw verkoopmedewerker van Bühnen om verdere prestatiekenmerken over de voordelen van deze service te ontvangen.



VERBINDINGSCONFIGURATIE

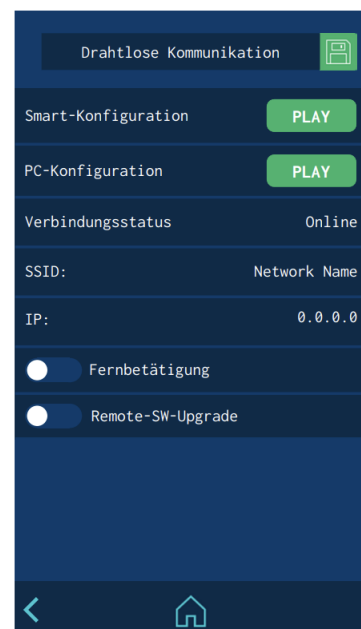
Opmerking:

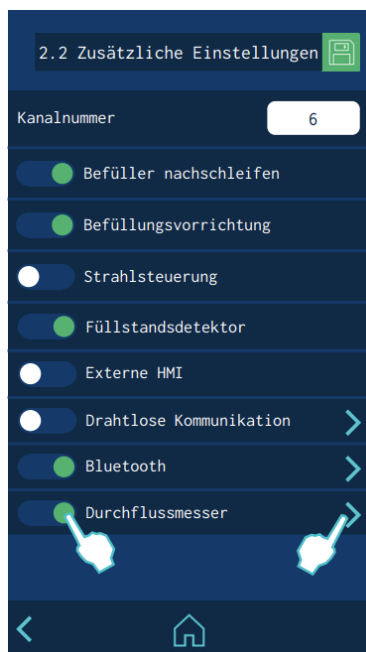
Zie bijlage "Configuratie van de draadloze verbinding" voor de configuratie van de verbinding.



Op dit beeldscherm kunt u bovendien de volgende opties configureren:

- **Afstandsbediening.** De signaalontvangst van het apparaat wordt geactiveerd, zodat het commando's kan ontvangen.
- **Remote-SW-upgrade.** De signaalontvangst van het apparaat wordt geactiveerd, zodat het software-updates kan ontvangen.
- **Statische configuratie.** Maakt de configuratie van een statische IP voor het hotmelt-apparaat mogelijk.

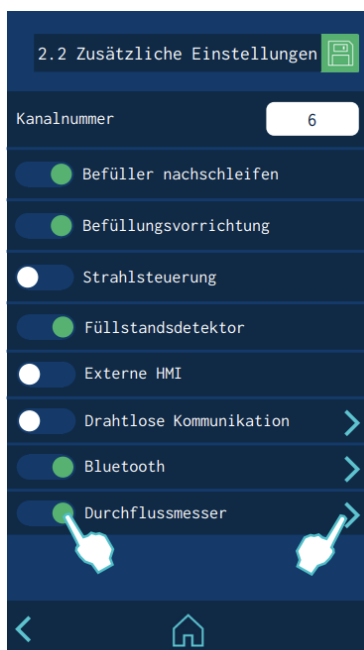




DEBIETMETER (FLOWMETER)

Optioneel kan het apparaat met een lijmdebietbesturing met de volgende functies worden uitgerust:

- Onmiddellijk meten van het lijmverbruik op basis van tijd en product (fout < 5%).
- Configuratie van 5 producten met bewerkbare namen.
- Programmeerbaar alarm voor verbruik buiten de grenswaarden.
- Nominaal verbruik per product.
- Zelf leren van het nominaal verbruik per product.
- Automatische aanpassing aan het gebruikte patroon en de werksnelheid.
- Automatische aanpassing van het systeem bij wijziging van de werkdruk.
- Automatische of handmatige kalibratie van het systeem.
- Automatische berekening van de lijmdensiteit.
- Debietinstelling via handmatige ingave in een correctieveld.
- Selectie van de geprogrammeerde producten vanaf het startbeeldscherm.
- Totale en productstatistiek.



SYSTEEMKALIBRATIE

Op beeldscherm "2. Algemene instellingen/2.2 Aanvullende instellingen" wordt deze functie geactiveerd of gedeactiveerd. Klik voor het kalibreren in de optie Debietmeter op de pijl rechts. Een kalibratie is nodig:

- Wanneer het eerste gebruik wordt geprogrammeerd.
- Wanneer het lijmtypen wordt gewijzigd.
- Wanneer de werkt temperatuur wordt gewijzigd.
- Wanneer een verlies van de nauwkeurigheid wordt opgemerkt.
- Regelmatig (om de 3 - 4 weken) bij appliceren met laag lijmverbruik.

Belangrijk: tijdens het kalibreren moet het apparaat de werkdruk en -temperatuur hebben.

1. Voer de hydraulische druk van het apparaat in.
2. Druk op "Play" in "Kalibratie". Het apparaat voert de berekeningen automatisch uit. Afhankelijk van de geprogrammeerde druk en temperatuur evenals het soort lijm kan het proces maximaal 1 uur duren.
3. Na het voltooien van de berekening wordt "Instel" naast knop "Play" weergegeven. In paragraaf "Instelling" wordt de berekende waarde weergegeven. Dat is een waarde tussen 30 en 1000, die van de viscositeit van de lijm, de temperatuur en de werkdruk afhangt.
4. Klik op "Opslaan", wanneer het proces is voltooid.

BEREKENING VAN DE LIJMDENSITEIT

Deze berekening is nodig:

- Wanneer het eerste gebruik wordt geprogrammeerd.
- Wanneer het lijmtypen wordt gewijzigd.

Opmerking:

Draag altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril. Verbrandingsgevaar.

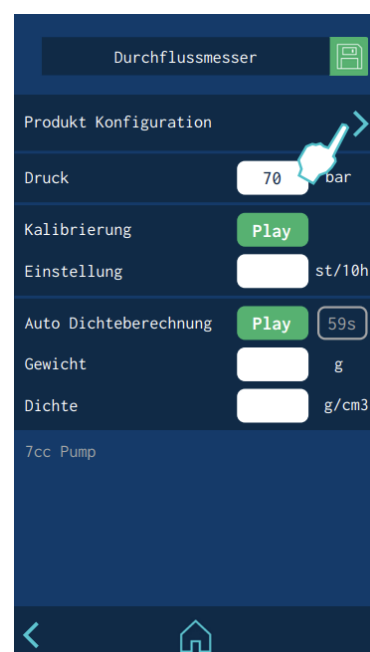
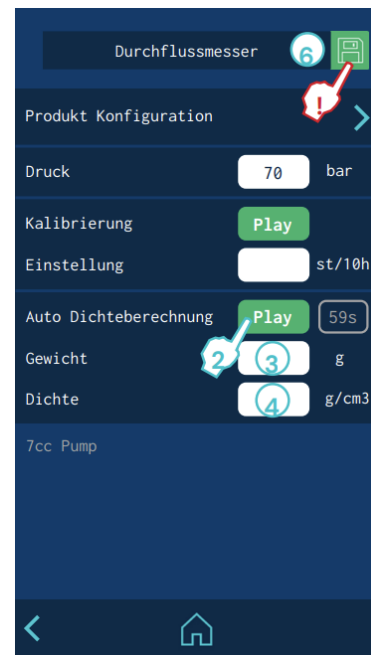


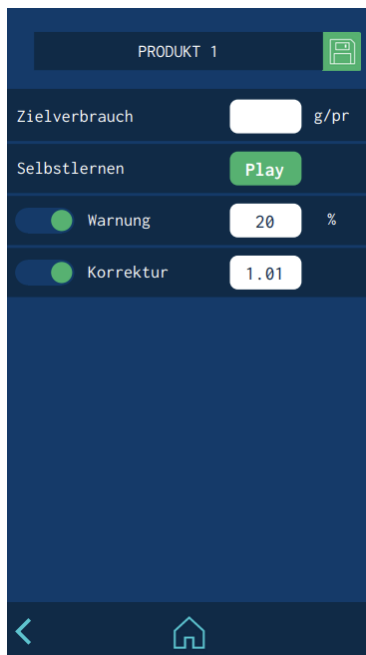
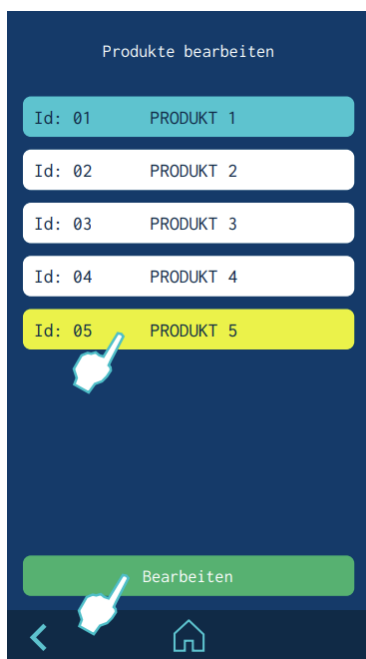
1. Bereid een reservoir en een weegschaal (getarreed op het gewicht van het reservoir) voor. Het apparaat moet beschikbaar zijn, vrij door een applicator uit te stoten.
2. Druk op "Play" bij "Automatische densiteitsberekening". Een countdown van 10 sec begint om de toepassing voor te bereiden. Na het verstrijken van deze tijd weerklinkt er een waarschuwingssignaal en moet de lijm gedurende 60 sec vrij in het reservoir naar buiten stromen.
3. Na 60 sec weerklinkt er nog een waarschuwingssignaal. Stop dan de lijfstroom, weeg deze en voer de waarde in veld "Gewichten" in.
4. Het apparaat berekent nu automatisch de densiteit en de bijgewerkte waarde wordt in het gedeelte "Densiteit" weergegeven.
5. Optioneel is het mogelijk om de waarde van de lijmdensiteit bij de werktemperatuur direct handmatig in te voeren (waarde tussen 0,8 en 1 g/cm³).
6. Klik op "Opslaan", wanneer het proces is voltooid.

PRODUCTCONFIGURATIE

Na de kalibratie kan precies met de debietmeter worden gewerkt. Vóór en tijdens het werk kan in het instellingenmenu van de debietmeter een reeks parameters worden gewijzigd.

Er kunnen maximaal 5 verschillende producten worden geconfigureerd. Om deze te bewerken klikt u op "Productconfiguratie".





Er verschijnt een lijst met 5 producten die standaard als "Product 1", "Product 2"... "Product 5" worden aangeduid.

Het product waarmee u op dat moment werkt, wordt blauw weergegeven en het product dat u selecteert om te bewerken, geel.

Druk op "Bewerken" om de waarden van het geselecteerde product te wijzigen.

- **Aanduiding:** de productnaam kan worden bewerkt, nadat u op het witte veld hebt geklikt.
- **Doelverbruik:** geeft het nominale verbruik in gram per product weer. Er kan handmatig of zelflerend worden geprogrammeerd.
- **Zelf leren:** de nominale verbruikswaarde per product kan tijdens de productie automatisch worden berekend. Druk daarvoor op toets "Play", wanneer de lijmhoeveelheid op het product visueel correct is. Vanaf dat tijdstip telt het apparaat 10 producten, berekent het gemiddelde verbruik per product en geeft in het tekstvel het nominale verbruik weer. Klik op het geheugensymbool om deze waarde op te slaan.
- **Waarschuwing:** dit is het percentage van het nominale verbruik, vanaf welk het verbruik als onvoldoende wordt beschouwd. De ingevoerde waarde geldt zowel voor de bovenste als de onderste grenswaarde. Wanneer bij een product de verbruiksgrens wordt overschreden, geeft het apparaat een waarschuwing af. Deze waarschuwing blijft actief, totdat een product doorloopt dat binnen de geprogrammeerde lijmverbruiksgrenzen ligt. Na 5 minuten wordt er nog een waarschuwing weergegeven, wanneer het product nog altijd buiten de grenswaarden ligt. Dit alarm wordt in de alarmhistorie opgeslagen en kan via menu "Alarmen" worden opgeroepen.
- **Correctie:** voor elk product kan een correctiepercentage (positief of negatief) voor het "Nominale verbruik" worden geprogrammeerd. Wanneer het systeem voor een bepaald product bijv. 100 g/pr berekent en de daadwerkelijke waarde 101 g/pr bedraagt, moet u "1%" invoeren om de verbruiksberekening nog nauwkeuriger te maken.

PRODUCTSELECTIE

Klik op het zuigersymbool op het "Start"-beeldscherm om de selectie van het product op te roepen, waarmee u wilt werken.

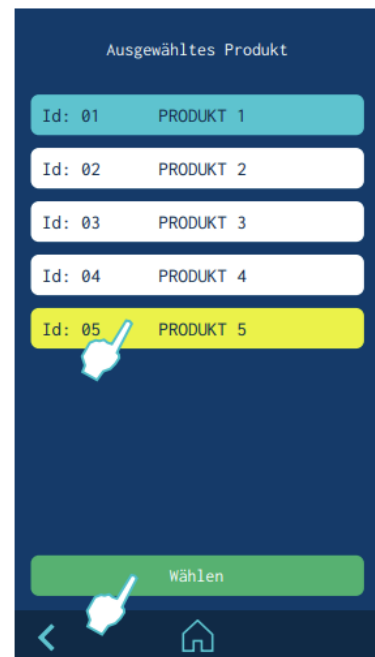
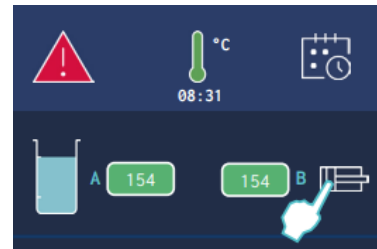
Het display geeft de realtime lijmverbruiksgegevens volgens tijd en product weer evenals het in het geselecteerde product geprogrammeerde nominale verbruik per product.

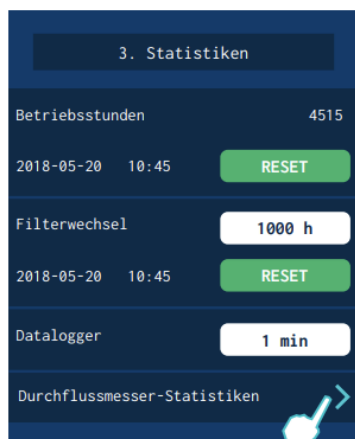
Tijdens het bedrijf kan de werkdruk zonder nieuwe kalibratie worden veranderd, omdat het systeem zich tijdens het werk zelf afstelt.

Om het product te wijzigen waarmee u wilt werken, klikt u op het witte veld met de productnaam.

Het display geeft de 5 producten weer die kunnen worden gekozen. Het tot dusver bewerkte product wordt blauw en het voor het werk vanaf nu geselecteerde product wordt geel weergegeven.

Wanneer één van de producten wordt geselecteerd, wordt de configuratie ervan met de eerder geprogrammeerde gegevens in de debietmeter geladen.





STATISTIEKEN DEBIETMETER

Om het menu van de statistiek van de debietmeter op te roepen, gaat u naar menu "3. statistiek" en klikt u op de pijl rechts in "Debietmeter".

Het statistiekbeeldscherm is in 6 gebieden onderverdeeld. De eerste paragraaf is TOTALE PRODUCTEN. Dat is de absolute teller die het totale lijmverbruik, de totaal getelde producten en het totale gemiddelde verbruik optelt. De andere vijf paragrafen behoren tot de 5 configureerbare producten.

De statistieken worden automatisch om de 30 minuten opgeslagen, telkens als er een product wordt gereset, bij elke selectie van een product en bij elke klik op "Opslaan". Wanneer er niet-opgeslagen gegevens aanwezig zijn, verschijnt optie "Opslaan" in het groen. Door daarop te klikken kunt u dan de gegevens opslaan om ze niet te verliezen, wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld.

Elk product en het totale productgebied kunnen apart worden gereset.

STAND-BY-FUNCTIES

Het gebruik van de stand-by-functie tijdens de stilstandtijden

van het hotmelt-apparaat helpt om energie te besparen en zorgt ervoor dat de verwarmde elementen snel weer naar de ingestelde temperatuur teruggaan als terug wordt geschakeld naar de bedrijfsmodus.

Wanneer de functie is geactiveerd, wordt de ingestelde temperatuurwaarde van de betreffende zones verlaagd tot de waarde die voor elke zone is geprogrammeerd (zie 'menu Verwarmen/zones' (Heating)).

Als bijvoorbeeld de ingestelde temperatuurwaarde van de tank 160 °C is en de parameter voor stand-by is ingesteld op -30°C, wordt de ingestelde temperatuurwaarde van de tank verlaagd tot 130°C wanneer de functiekноп Stand-by wordt ingedrukt.

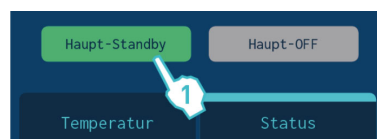
De prioriteiten zijn als volgt:

1. extern signaal stand-by
2. functiekноп stand-by, of programmering per kalender.
3. of de functiekноп individuele stand-by.

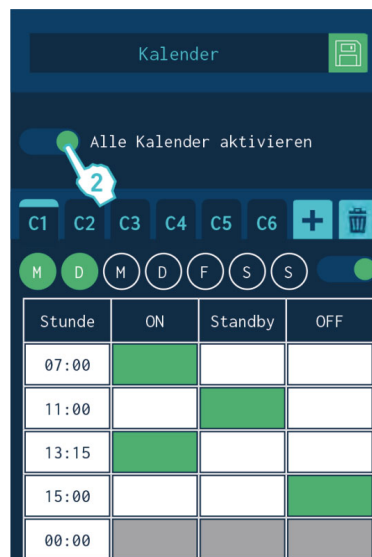
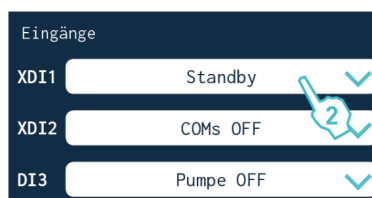
Zolang het externe stand-bysignaal actief is, kan deze functie dus niet worden gedeactiveerd door een van de andere drie opties.

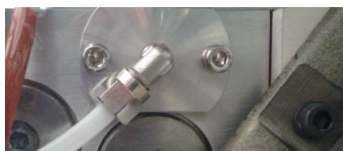
De stand-byfunctie moet volgens de volgende criteria worden gebruikt:

- als de stilstandtijd minder dan 30 minuten is, het hotmelt-apparaat verder normaal laten verwarmen.
- als de stilstandtijd meer dan 30 minuten en minder dan 4 uur bedraagt, de standby-functie activeren.
- als de stilstandtijd meer dan 4 uur bedraagt, moet een van deze twee opties worden gekozen: het apparaat uitschakelen, als het niet de bedoeling is om het voor de rest van de werkdag te gebruiken, of de standby-functie in stand houden als het apparaat op dezelfde werkdag moet worden gebruikt.



Bereich	Standby	OFF
T: Tank	☐	☒
D: Verteiler	☒	☐
1.1: Heizschlauch 1	☐	☒





UITSCHAKELLEN VAN HET HOTMELT-APPARAAT

Wanneer het hotmelt-apparaat moet worden uitgeschakeld:

1. de schakelaar van het apparaat op het zijpaneel naast de voedingsingang uitschakelen.
Het overdrukventiel schakelt het hydraulische circuit drukloos en brengt de lijm terug naar het reservoir.
2. De luchttoevoer naar de opbrengkoppen en de stroomtoevoer naar de besturingsprogrammering (indien aanwezig) uitschakelen.



GEbruik VAN EEN AUTOMATISCH LIJMVULLING

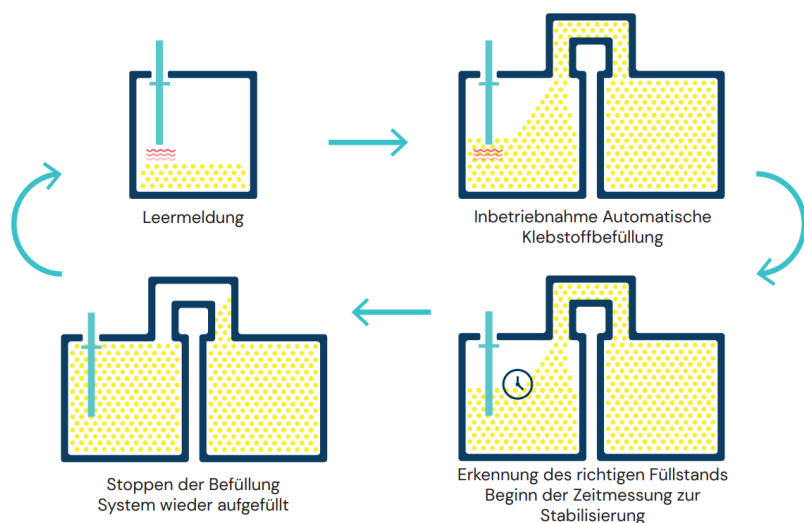
In dit hoofdstuk wordt de bediening van het vulapparaat uitgelegd. Ook al is het apparaat zeer eenvoudig te gebruiken, het mag niet worden bediend door ongetraind personeel.

INBEDRIJFNAME EN AUTOMATISCHE AFLOOP

De werking van het vulapparaat is geheel automatisch en hoeft alleen te worden ingeschakeld om de automatisch vulling te starten als de laag-vulniveausensor de noodzaak ervan signaleert.



Het automatische vulproces is ontwikkeld volgens het volgende schema:



AANPASSING VAN DE GEVOELIGHEID:

De instelbare gevoeligheid van de sensor, afhankelijk van het gebruikte materiaal en de toegestane hysteresis voor de werking van het vulapparaat, is bij voltooiing vooraf ingesteld en hoeft daarom NIET te worden gewijzigd. In de meeste gevallen geldt de standaardinstelling voor het gebruik van het vulapparaat.

PLAATSING VULNIVEAUSENSOR

De sensor is af fabriek zo ingesteld, dat een volle tank (groene LED) kan worden gedetecteerd wanneer het granulaatniveau ongeveer 10 mm onder de sensor ligt.

Afhankelijk van het gebruikte granulaat moet tijdens de ingebruikname van de installatie mogelijk een fijnafstelling worden uitgevoerd:

Belangrijk: Gebruik de aan te brengen lijm bij de bedrijfstemperatuur.

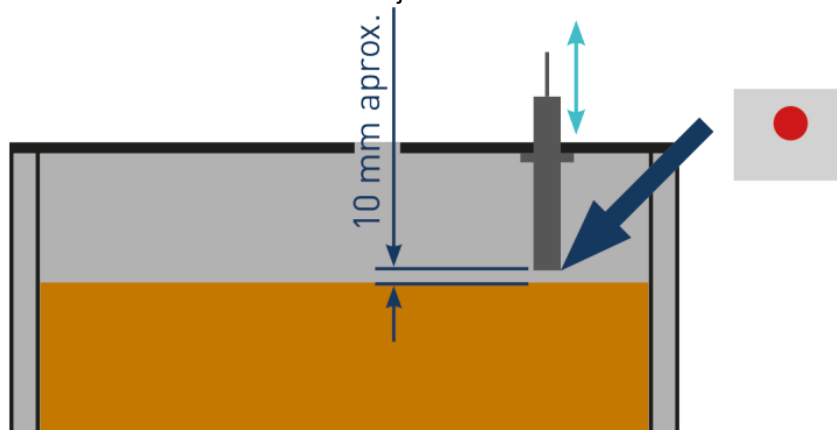


Let op:

Hete zone met hoge temperaturen. Gevaar voor brandwonden.
Thermische beschermingselementen dragen.



1. Vul de tank met de te gebruiken granulaten tot het vulniveau dat als 'vol' wordt beschouwd. Hierbij moet het apparaat op werkteemperatuur zijn en moet de sensor schoon zijn.
2. Beweeg de capacitieve sensor ten opzichte van het deksel naar boven of beneden totdat de LED van groen naar rood brandt. De LED moet continu rood zijn.



3. Het wordt aanbevolen om de instelling te controleren door enkele automatische vulcycli uit te voeren.

**Let op:**

Als de gevoeligheid van de sensor moet worden gecorrigeerd, neem dan contact op met de klantenservice van BÜHNEN of de lokale dealer.

Deze pagina bevat geen tekst.

5 ONDERHOUD



Let op:

De hotmelt-apparaten zijn uitgerust met moderne technologie en brengen bepaalde risico's met zich mee. Werkzaamheden, installatie en reparatie van de apparatuur mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel met voldoende opleiding en ervaring.

De volgende tabel geeft een korte samenvatting van de instructies voor een goed onderhoud van het systeem. Lees in elk geval het betreffende hoofdstuk aandachtig door!

Werkwijze	Frequentie	zie paragraaf
Externe reiniging	Dagelijks	Reiniging van het apparaat
Drukontlasting van het systeem	Vóór het uitvoeren van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het hydraulisch systeem	Drukontlasting van het systeem
Reiniging of vervanging van filter	- Afhankelijk van behoefte (min. 1x per jaar) - Bij elke lijmwissel	Onderhoud van het filter
Legen en reinigen van het reservoir	- Aanwezigheid van verbrande lijm - Bij elke lijmwissel	Reiniging van het reservoir
Functietest van de thermostaat	Controle tijdens het werken	Onderhoud thermostaat
Vervanging van het apparaat	Vervanging of reparatie van het apparaat	Het apparaat loskoppelen van de grondplaat

REINIGING VAN HET APPARAAT

Om de prestaties en de perfecte beweeglijkheid van alle componenten te behouden, moeten alle onderdelen en vooral het ventilatierooster in het bovenste deel van het hotmelt-apparaat schoon worden gehouden.



Let op:

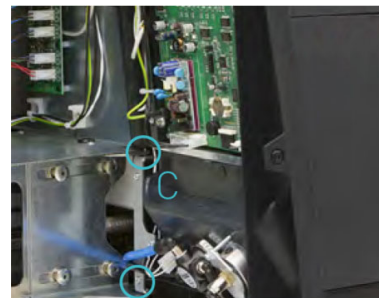
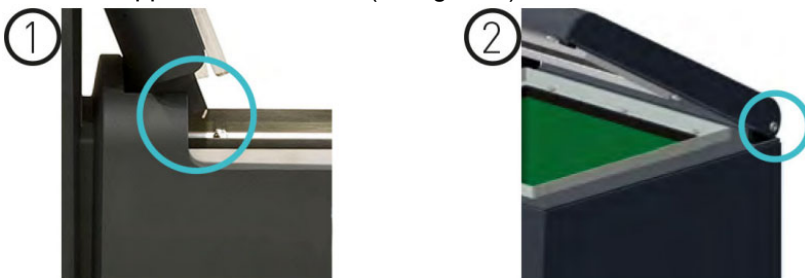
Risico op elektrische schokken.
Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot letsel of de dood. Maak de buitenkant van het apparaat schoon met een vochtige doek. Gebruik geen brandbare vloeistoffen of oplosmiddelen!

EXTERNE REINIGING

- Gebruik reinigingsmiddelen die geschikt zijn voor polyamide materialen!
- Breng het middel met een zachte doek aan.
- Geen puntig gereedschap of schrapers met scherpe randen gebruiken!

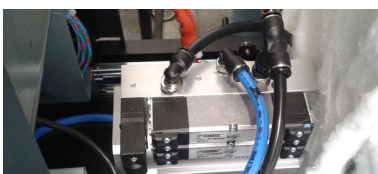
VERWIJDEREN EN VERVANGEN DE BUITENBEKLEDING:

1. Schakel het hotmelt-apparaat uit.
2. Schakel de persluchttoevoer naar het apparaat uit.
3. Voor het verwijderen van de bekleding moet eerst de schakelkast van de tank worden losgekoppeld. Hiervoor de aangegeven schroef (A) een 1/4 slag losser draaien en in de geleidingen verschuiven.
4. Voor het verwijderen van de schakelkastdeur de aangegeven schroef (B) met een 1/4 slag losdraaien, deur openen, deur optillen, draaien en de schroeven (C) verwijderen.
5. Voor het verwijderen van de schakelkastbekleding de schroeven (D) die de kast met het onderstel van het apparaat verbinden en de schroeven (E) die het met het onderstel van de schakelkast verbinden, losdraaien.
6. Voor het verwijderen van de bekleding van de tank de schroeven F en G waarmee de bekleding aan het onderstel van het apparaat is bevestigd, losdraaien. De dop en de bekleding van de tank worden gelijktijdig verwijderd.
7. Het tankdop van het apparaat met 5 en 10 liter kan worden verwijderd, zodra de bekleding van de tank is gedemonteerd. Hiervoor hoeft u alleen de assen van de uiteinden door de in de bekleding aangebrachte groeven te schuiven (zie afbeelding 1).
8. De tankdop van de apparaten met 20 en 35 liter kan worden verwijderd. Deze verwijderd u door de schroeven van de tankdoppen los te draaien (zie figuur 2).

**DRUKONTLASTING VAN HET SYSTEEM**

De hotmelt-apparaten van de serie 'HB 6000 connect' zijn uitgerust met een veiligheidsventiel dat een pneumatische of elektrische drukontlasting van het systeem mogelijk maakt zodra het systeem wordt uitgeschakeld.

Voor het loskoppelen van een hydraulisch element of voor het openen van de verdeeluitgang moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:



1. Zet de schakelaar van het apparaat aan de schakelkastdeur naast de drukregelaar uit. Het overdrukventiel schakelt het hydraulische circuit drukloos en brengt de lijm terug naar het reservoir.
2. Ontlucht alle gebruikte opbrengkoppen, handmatig of met behulp van het juiste commando van het programmeringssysteem.

TOEGANG TOT HET PNEUMATISCH APPARAAT

Voor de toegang tot het pneumatische aggregaat en een grondiger onderhoud van het apparaat moet de schakelkast worden verwijderd, zodat het aggregaat makkelijker kan worden gehanteerd en toegankelijker is. Hiervoor de schroef die de schakelkast op zijn plaats houdt met een 1/4 slag losdraaien (schroef A) en deze door de geleidingen schuiven.

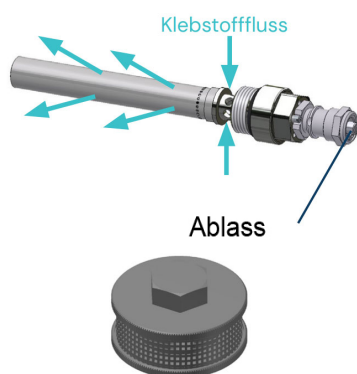
ONDERHOUD VAN HET FILTER

De hotmelt-apparaten van de serie 'HB 6000 connect' zijn voorzien van een pompfilter (50 mesh). Het filter voorkomt het binnendringen van verontreinigingen en verbrande hotmelt-resten die door de pomp uit de tank worden getransporteerd.



Let op:

Wij adviseren om ook een filter te gebruiken bij de ingangsklep van de tank. Dit filter fungeert als eerste filterfase en voorkomt de doorgang van de verontreinigingen die ontstaan door verbranding in het reservoir en andere onzuiverheden die van buitenaf kunnen binnendringen.



De lijm vloeit van de binnenkant naar de buitenkant van het filter, dat alle onzuiverheden opvangt.

De aflat zit in de filterkop.

Bij demontage blijven de verontreinigingen in het filter achter en blijft de binnenkant van de verdeler volledig schoon. U kunt het filter schoonmaken of vervangen door een nieuw.

De frequentie van de filtervervanging is afhankelijk van de specifieke toepassing. Verschillende factoren spelen hierbij een rol:

- het type en de zuiverheid van de gebruikte lijmen
- de werktemperaturen van de lijm
- het lijmverbruik in combinatie met de tijd die de lijm in de container blijft
- wisselen van het type lijm dat wordt gebruikt

Controleer het filter minstens om de 1.000 bedrijfsuur.



Let op:

Gevaar voor brandwonden.

Gebruik bij het vullen altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril!

VERVANGING POMPFILTER

Voor het vervangen van het filter moet u er rekening mee houden dat filter en aftapkraan deel vormen van één geheel:

1. drukvrij schakelen van het systeem.
2. Voor het verwijderen van het hele filter met een 22 mm buissleutel de inbusschroef van het geheel afschroeven en verwijderen.
3. Filter afhankelijk van de vervuiling van de filterpatronen reinigen of direct volgens de geldende richtlijnen voor afvalverwijdering verwijderen.
4. Afdichtingen vervangen indien ze beschadigd zijn.
5. Het geheel opnieuw naar rechts vastschroeven.
6. Het geheel weer in de verdeler plaatsen en goed vastdraaien.
7. Normaal verderwerken.

**VERVANGING INLAATFILTER**

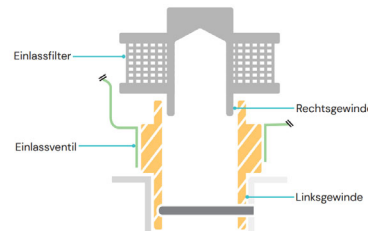
Let erop dat de aanzuigfilter met een rechterschroefdraad aan de aanzuigklep en met een linkerschroefdraad aan de adapter van de verdeler is vastgeschroefd.

Opmerking:

Het is belangrijk dat de filter, zoals onder aangegeven, wordt gedemonteerd en weer wordt gemonteerd, zodat de inlaatklep niet geblokkeerd raakt.

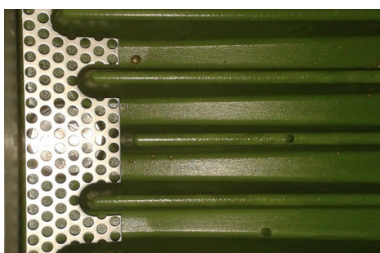


1. Tank leegmaken.
2. Verwijder het rooster van de bodem van de tank, zonder de tank daarbij te bekrassen.
3. Schakel de installatie naar de Stand-by-modus.
4. Draai de filtermodule met een steeksleutel nr. 17 tegen de wijzers van de klok in aan zijn kop eruit.
5. Afhankelijk van de mate van verontreiniging van de filter gooit u de filter of de totale module overeenkomstig de geldende voorschriften voor afvalverwijdering weg.
6. Schroef de filtermodule met de wijzers van de klok mee weer aan de inlaatklep vast.

**Belangrijk:**

De module mag alleen met de hand, zonder krachtsinspanning worden aangehaald, zodat de inlaatklep niet losraakt.





REINIGING VAN HET RESERVOIR

In bepaalde gevallen moet de tank worden gereinigd om de hotmelt-prestatie en de anti-hechteigenschappen te behouden. De tank is aan de binnenkant bekleed met PTFE en is voldoende hellend. Dit vergemakkelijkt het aftappen van de hotmelt-lijm en voorkomt dat de hotmelt-lijm wordt vastgehouden, wat leidt tot de verbranding ervan. Bovendien kan het mengen van hotmelt-lijmen reacties veroorzaken, die kwaliteitsverlies tot gevolg hebben en dus problemen bij het aftappen naar de pomp kan geven.

Reiniging van het reservoir wordt aanbevolen wanneer:

- van hotmelt-lijm wordt gewisseld.
- er zich te veel verbrandingsresten in het inwendige hebben gevormd.

WISSELEN VAN HOTMELT-LIJMTYPE

1. De gebruikte hotmelt-lijm zoveel mogelijk opmaken.
Indien dit niet mogelijk is, volg dan de instructies in hoofdstuk 'Legen van het reservoir'.
2. De resten van de hotmelt-lijm in het reservoir verwijderen.



Let op:

Geschikte beschermende middelen tegen hoge temperaturen gebruiken!

3. Voeg het juiste type en de juiste hoeveelheid nieuwe hotmelt-lijm toe, wacht tot deze gesmolten is en pomp ten minste een volume van één vol reservoir door het systeem (slangen en pistolen).

VERWIJDEREN VAN VERBRANDE LIJM



Let op:

Geschikte beschermende middelen tegen hoge temperaturen gebruiken!



Let op:

Alvorens werkzaamheden aan het filter of andere componenten die onder druk staan uit te voeren, moet het systeem drukvrij worden gemaakt (zie de betreffende paragraaf).



5. Monteer het filter opnieuw zonder het inzetstuk.

1. Leeg het reservoir onmiddellijk (zie hoofdstuk 'Legen van het reservoir') om te voorkomen dat de verbrandingsresten door het pompcircuit worden getransporteerd.
2. Verwijder de hotmelt-lijmresten en verbrandingsresten in het vat. Gebruik geen scherpe voorwerpen die de binnenbekleding kunnen beschadigen.
Wij adviseren het gebruik van een houten spatel.
3. Voeg het juiste type en volume lijm toe en wacht tot deze gesmolten is.
4. Verwijder het filterinzetstuk en reinig het indien nodig (zie hoofdstuk 'Onderhoud van het filter').

6. Pomp ten minste één heel reservoir door de met 1 gemarkeerde verdeeluitgang.
7. Verwijder het filter en plaats het juiste filterinzetstuk. Monteer het filter opnieuw in de verdeler.
8. Vul het reservoir weer met lijm, wacht tot deze gesmolten is en ga verder met de normale werking.



LEGEN VAN HET RESERVOIR

Bij sterke vervuiling moet het reservoir direct worden gelegeerd, zonder de hotmelt-lijm door het pompsysteem te laten lopen.

Bij 'HB 6050 connect' heeft de tank geen afvoergoot. Om de lijm te verwijderen moet daarom onderhoud worden gepleegd tot die afkoelt en krimpt en van de tankwanden loskomt zodat hij gemakkelijk kan worden verwijderd.

Voor de overige modellen gebeurt het legen van de tank volgens onderstaande aanwijzingen:

1. Houd de tank op bedrijfstemperatuur.
2. Tankdop en aansluitend de tankbekleding verwijderen.
3. Laat de op de tank gemonteerde afvoergoot zakken en zorg voor een geschikt reservoir.
4. Schroef de aftapplug los en laat de lijm vrij in de tank stromen.
5. Zodra de tank volledig leeg is, verwijdert u de lijmresten van de uitstroomopening en de afvoergoot.
6. Zet de schroefplug er weer op.
7. Klap de afvoergoot op en bevestig het deel van de bekleding weer.



Let op:

Gebruik voor het legen van het reservoir geschikte beschermende middelen tegen hoge temperaturen!



REPARATIE VAN DE THERMOSTAAT

Indien op de resetbare thermostaat een fout optreedt. Tankbehuizing met dop verwijderen en schakelkast verschuiven. Zodra de thermostaat te zien is, op de aangegeven knop drukken om te reactiveren.





HET APPARAAT LOSKOPPELEN VAN DE GRONDPLAAT

Voor uitgebreidere onderhoudswerkzaamheden moet het apparaat van zijn locatie worden verwijderd, zodat de werkzaamheden gemakkelijker en met een betere toegankelijkheid kunnen worden uitgevoerd.

Zo verwijdert u het apparaat van het onderstel:

1. Zet de schakelaar van het apparaat aan de schakelkastdeur naast de drukregelaar uit.
2. Schakel het systeem drukloos.
3. Schakel de slangen die zijn aangesloten op de verdeeluitgangen elektrisch en hydraulisch uit.
4. Koppel de inkomende voeding en de aardaansluiting los.
5. Voor het verwijderen uit het onderstel tillen.

ONDERHOUD VAN DE AUTOMATISCHE LIJMVULLING

Let op:

Het vulapparaat is een apparaat dat voldoet aan de laatste technologie, maar met voorzienbare risico's. Daarom mag alleen gekwalificeerd personeel met voldoende opleiding en ervaring in het hanteren, installeren of repareren van dergelijke apparatuur toegang hebben tot het apparaat.



De volgende tabel geeft een korte samenvatting van de instructies voor een correct onderhoud van het vulapparaat. Lees in ieder geval de betreffende paragraaf aandachtig door. Als het apparaat niet of niet goed werkt, neem dan contact op met de technische dienst van 'BÜHNEN' of met de lokale dealer.

Werkwijze	Frequentie	zie paragraaf
Externe reiniging	Dagelijks	Reiniging van het apparaat
Reiniging van de pneumatische unit	- Dagelijks druktest uitvoeren - Wekelijks controleren of er een lek aanwezig is	Drukregeling Pneumatisch circuit
Reiniging laadsensor	- Wekelijkse reiniging laadsensor - Wekelijkse reiniging	Onderhoud van de laadsensor
Zuigbuis	Wekelijks	Inspectie van de connector
Luchtuittlaatfilter	Wekelijks	Onderhoud van de filters
Persluchtvlratoren	Wekelijks	Controle van de persluchtvlrator

REINIGING VAN HET APPARAAT

Voor een perfecte werking van het vulapparaat moeten alle componenten, met name de uitgangen van de zuigbuis, schoon worden gehouden.

Verwijder deeltjes die de luchtuittgangen kunnen verstopen. Houd de lijtransportbuis schoon en vrij van verstoppingen.

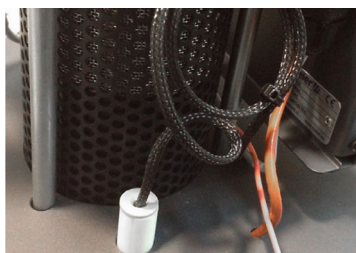
Reinig de onderdelen met een zachte doek en verwijder het opgehoopte stof.

DRUKREGELING PNEUMATISCH CIRCUIT

Controleer het toevoercircuit regelmatig. Een zeer lage druk maakt een goede lijmbelasting niet mogelijk. Zeer hoge druk kan leiden tot spatten in het lijmreservoir van het hotmelt-apparaat en zelfs tot afkoeling van de gesmolten lijn.

Controleer regelmatig op lekkage van het pneumatische circuit. Dit kan leiden tot een drukverlaging en dus tot storingen in het laadsysteem.





INSTANDHOUDING VAN DE LAADSENSOR

Het is zinvol om te controleren of de laadsensor goed werkt en de gewenste niveaus kan worden gehandhaafd.

Door een te lage lading wordt het niveau lager en vergroot de kans op onvoldoende hotmelt-lijm. Aan de andere kant kan een te hoge lading leiden tot het overvullen van de tank met als gevolg het dichtslibben van de laadbuis.

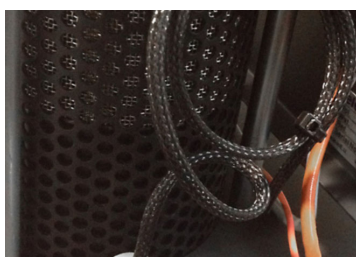
De laadsensor moet vrij worden gehouden van verkoolde lijm die de juiste afstelling van het vulniveau kan belemmeren.



TEST VAN DE AANZUIGAANSLUITING

Controleer of de connector niet verstopt zit met lijmkorrels. Deze buis moet volledig vrij zijn van verstoppingen die het vlotte transport van de lijm van het reservoir naar de tank van het hotmelt-apparaat belemmeren.

De buis is meestal transparant, wat de visuele inspectie vergemakkelijkt.



ONDERHOUD VAN DE FILTERS

Controleer regelmatig de toestand van het filter, dat zich in het afvoergebied bevindt. Maak het filter met perslucht schoon van eventuele verontreinigingen.

Het filter voorkomt dat stofdeeltjes of lijmkorrels via de afvoerlucht naar buiten gaan. Als het apparaat verstopt is, kan het niet goed functioneren.

Om het te reinigen, draait u de drie schroeven op de dop van de schroeffitting los en verwijdt u het filter.



CONTROLE VAN DE PERSLUCHTVIBRATOR

Controleer de correcte werking van de persluchtviator, die zich in de aanzuigopening bevindt. Controleer of die trilt en of de trilling voldoende is.

Maak de geluiddemper schoon van verontreinigingen en lijmstof.

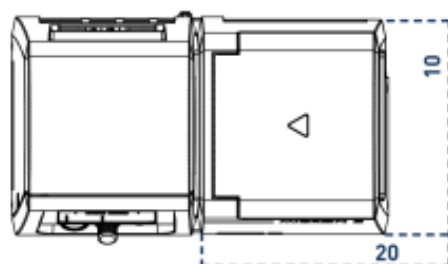
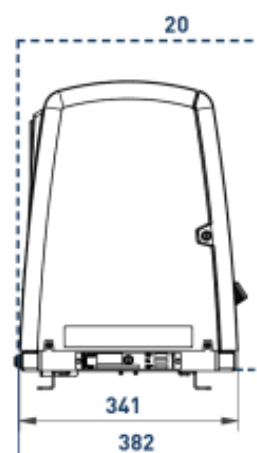
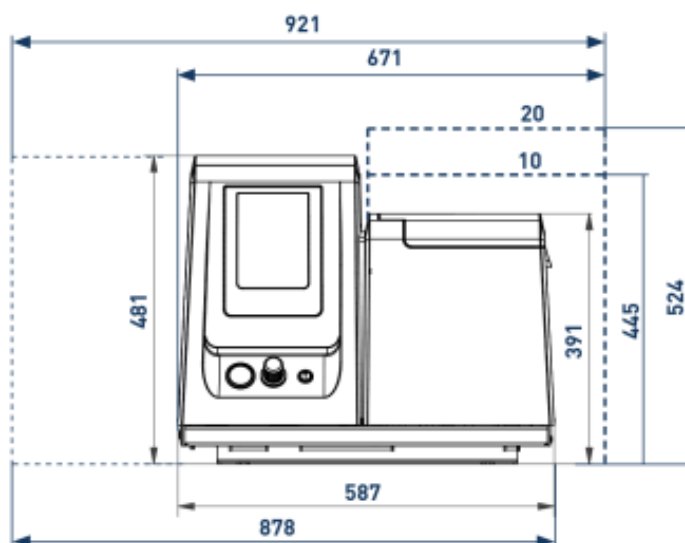
Deze pagina bevat geen tekst.

6 TECHNISCHE GEGEVENS

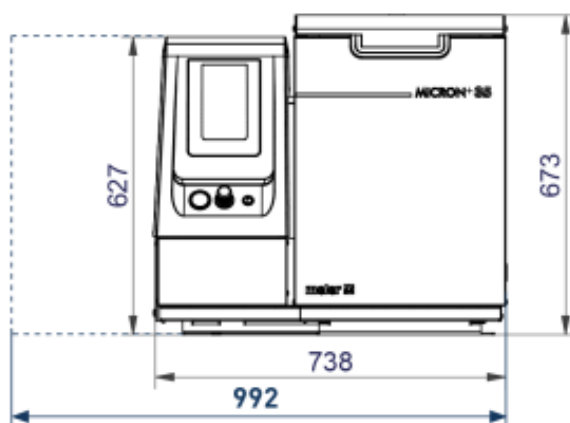
ALGEMEEN

	HB 6050 connect	HB 6100 connect
Tankcapaciteit	5,15 L	9,7 L
Pompvermogen	29,3 kg/h (*) pomp 7 cm³/cyclus 66,0 kg/h (*) pomp 19 cm³/cyclus	29,3 kg/h (*) pomp 7 cm³/cyclus 66,0 kg/h (*) pomp 19 cm³/cyclus
Smeltvermogen	9,0 kg/h (*)	13,5 kg/h
Uitgangen	6 (9/16-schroefdraad)	6 (9/16-schroefdraad)
Temperatuurgebied (optioneel)	0 tot 200 °C (32 tot 392°F) 230 °C (450°F)	0 tot 200 °C (32 tot 392°F) 230 °C (450°F)
Temperatuurbesturing	RTD ±0,5 °C (±1°F) Pt-100, Ni-120 of NTC-R	RTD±0,5 °C (±1°F) Pt-100, Ni-120 of NTC-R
Maximale lijmdruk (bei 6 bar)	81,6 bar (1183 psi)	81,6 bar (1183 psi)
Maximaal aansluitvermogen (bij 400 V)	5.900 W (2 uitgangen) 9.500 W (4 uitgangen) 13.100 W (6 uitgangen)	6.900 W (2 uitgangen) 10.500 W (4 uitgangen) 14.100 W (6 uitgangen)
Externe functies		
Ingangen	On-Off hotmelt-apparaat/stand-by/ Activiteitscontrole/On-Off pompen/ On-Off communicatie/onderdrukking Elektrische uitgangen	On-Off hotmelt-apparaat/stand-by/ Activiteitscontrole/On-Off pompen/ On-Off communicatie/onderdrukking Elektrische uitgangen
Uitgangen	Vulniveau laag/pomp geactiveerd/ Fout/temperatuur OK/vulniveau nee OK (controlelampje)	Vulniveau laag/pomp geactiveerd/ Fout/temperatuur OK/vulniveau nee OK (controlelampje)
Elektrische vereisten	230V 1~ 50/60 Hz + N + PE 400V 3~ 50/60 Hz + N + PE	400V 3~ 50/60 Hz + N + PE
Veiligheidsklasse	IP30	IP30
Omgevingstemperatuur	0 tot 40 °C	0 tot 40 °C
Afmetingen (L x B x H)	587 x 341 x 481 587 x 341 x 628 (bij geopend deksel)	671 x 341 x 481 671 x 341 x 760 (bij geopend deksel)
Gewicht	37,5 kg (leeg)	45,7 kg (leeg)
(*) bij standaardvoorwaarden		

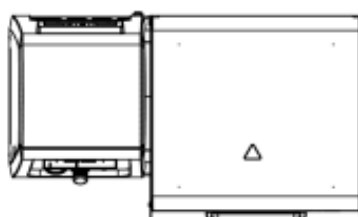
	HB 6200 connect	HB 6350 connect
Tankcapaciteit	19,7 L	37,4 L
Pompvermogen	29,3 kg/h (*) pomp 7 cm ³ /cyclus 66,0 kg/h (*) pomp 19 cm ³ /cyclus	29,3 kg/h (*) pomp 7 cm ³ /cyclus 66,0 kg/h (*) pomp 19 cm ³ /cyclus
Smeltvermogen	19,0 kg/h (*)	30 kg/h
Uitgangen	6 (9/16-schroefdraad)	6 (9/16-schroefdraad)
Temperatuurgebied (optioneel)	0 tot 200 °C (32 tot 392°F) 230 °C (450°F)	0 tot 200 °C (32 tot 392°F) 230 °C (450°F)
Temperatuurbesturing	RTD ±0,5 °C (±1°F) Pt-100, Ni-120 of NTC-R	RTD±0,5 °C (±1°F) Pt-100, Ni-120 of NTC-R
Maximale lijmdruk (bei 6 bar)	81,6 bar (1183 psi)	81,6 bar (1183 psi)
Maximaal aansluitvermogen (bij 400 V)	7.400 W (2 uitgangen) 11.000 W (4 uitgangen) 14.600 W (6 uitgangen)	8.900 W (2 uitgangen) 12.500 W (4 uitgangen) 16.100 W (6 uitgangen)
Externe functies		
Ingangen	On-Off hotmelt-apparaat/stand-by/ Activiteitscontrole/On-Off pompen/ On-Off communicatie/onderdrukking Elektrische uitgangen	On-Off hotmelt-apparaat/stand-by/ Activiteitscontrole/On-Off pompen/ On-Off communicatie/onderdrukking Elektrische uitgangen
Uitgangen	Vulniveau laag/pomp geactiveerd/ Fout/temperatuur OK/vulniveau nee OK (controlelampje)	Vulniveau laag/pomp geactiveerd/ Fout/temperatuur OK/vulniveau nee OK (controlelampje)
Elektrische vereisten	400V 3~ 50/60 Hz + N + PE	400V 3~ 50/60 Hz + N + PE
Veiligheidsklasse	IP30	IP30
Omgevingstemperatuur	0 tot 40 °C	0 tot 40 °C
Afmetingen (L x B x H)	671 x 382 x 524 671 x 382 x 875 (bij geopend deksel)	738 x 435 x 673 738 x 435 x 1067 (bij geopend deksel)
Gewicht	60,2 kg (leeg)	90,1 kg (leeg)
(*) bij standaardvoorwaarden		

AFMETINGEN

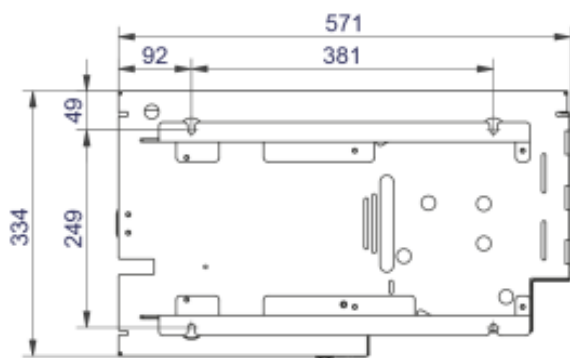
HB 6050 connect
HB 6100 connect
HB 6200 connect



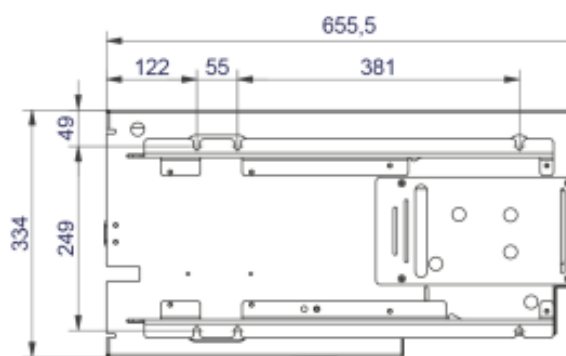
HB 6350 connect



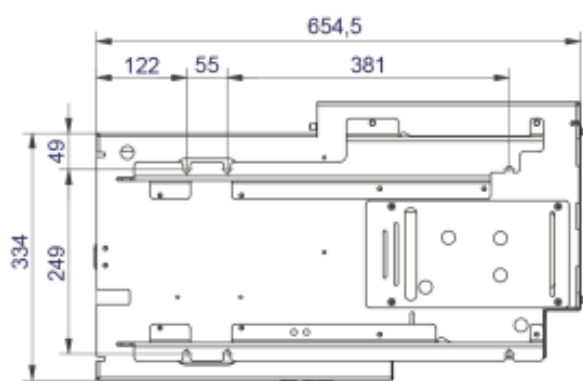
Befestigung HB 6050 connect



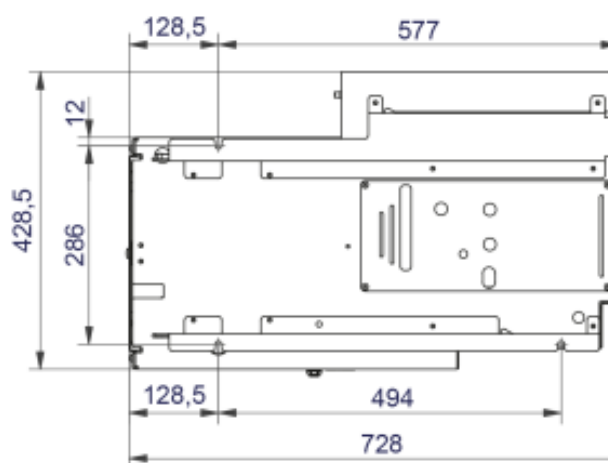
Befestigung HB 6100 connect



Befestigung HB 6200 connect



Befestigung HB 6350 connect



Bemerkung: Bohrungsgröße für M8-Schrauben

TOEBEHOREN

SYSTEEM VOOR DE REGISTRATIE VAN LAAG VULNIVEAU

Systeem voor melding en bewaking van het vulniveau van de gesmolten lijm met behulp van een vlotterschakelaar.

WIELENSYSTEEM

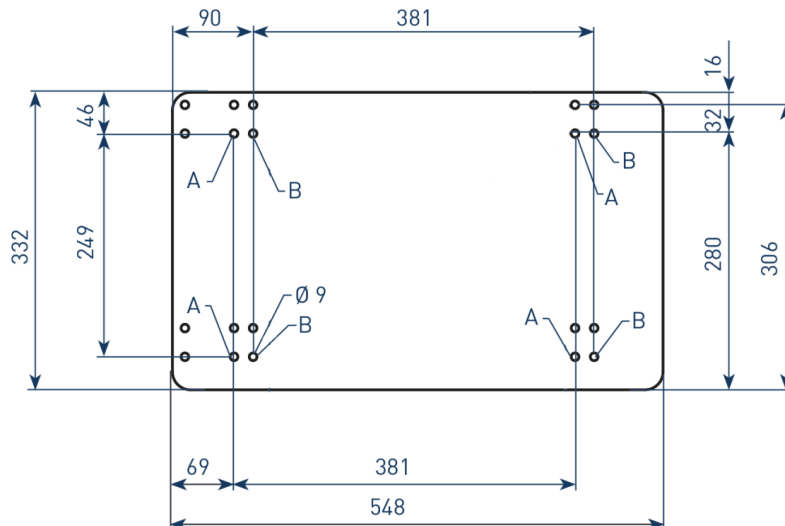
Voor apparaten "HB6200 Connect" en "HB6350 Connect" bestaat de mogelijkheid om voor een gemakkelijkere verplaatsing 4 wielen aan het onderstel te monteren.

ADAPTERPLAAT VOOR OUDERE APPARATEN

De boorgaten voor de inbouw in het machineframe zijn bij de apparaten HB 6040, HB 6080 en HB 6160 en de serie HB 6050 connect, HB 6100 connect en HB 6200 connect identiek. Bij gebruik van deze boorgaten zijn de nieuwe HB 6050 connect, HB 6100 connect en HB 6200 connect een beetje verschoven ten opzichte van de vorige positie.

Om dit verzet te corrigeren bieden wij u als optie een inbouwplaat aan. Met deze plaat kan de inbouw in exact dezelfde plaats als de vorige serie worden uitgevoerd. Deze inbouwplaat is hetzelfde voor de 3 apparaten HB 6050 connect, HB 6100 connect en HB 6200 connect, er worden alleen steeds andere boorgaten gebruikt (zie boorpatroon hieronder).

Voor apparaat HB 6350 connect is deze plaat niet beschikbaar.



A: Opstellen van het apparaat HB 6050 connect

B: Opstellen van apparaten HB 6100 connect en HB 6200 connect

Deze pagina bevat geen tekst.

7 ELEKTRISCHE SCHAKELSCHEMA'S

Deze pagina bevat geen tekst.

8 PNEUMATISCHE SCHAKELSCHEMA

LIJST MET COMPONENTEN

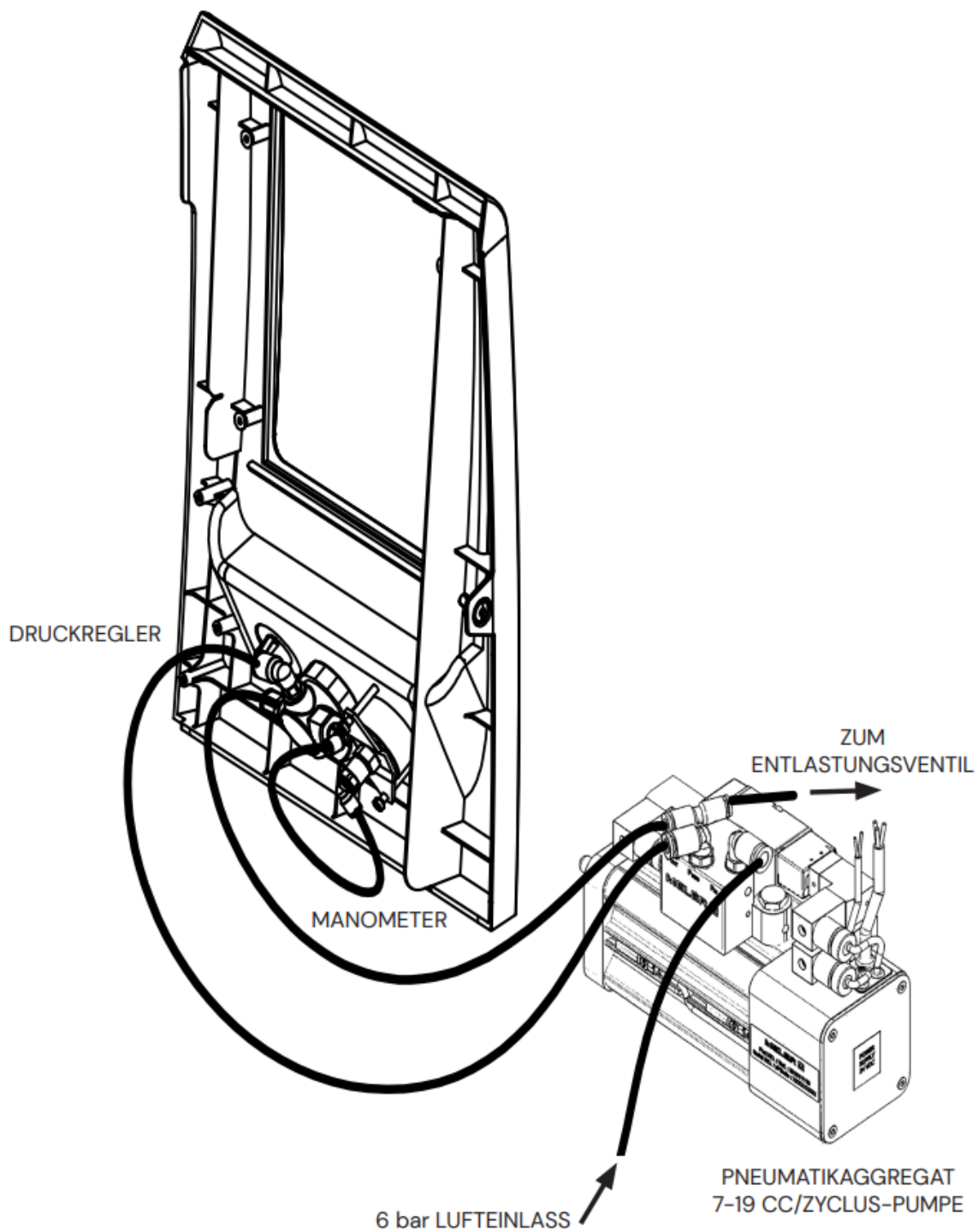
7-19 CC cycluspomp

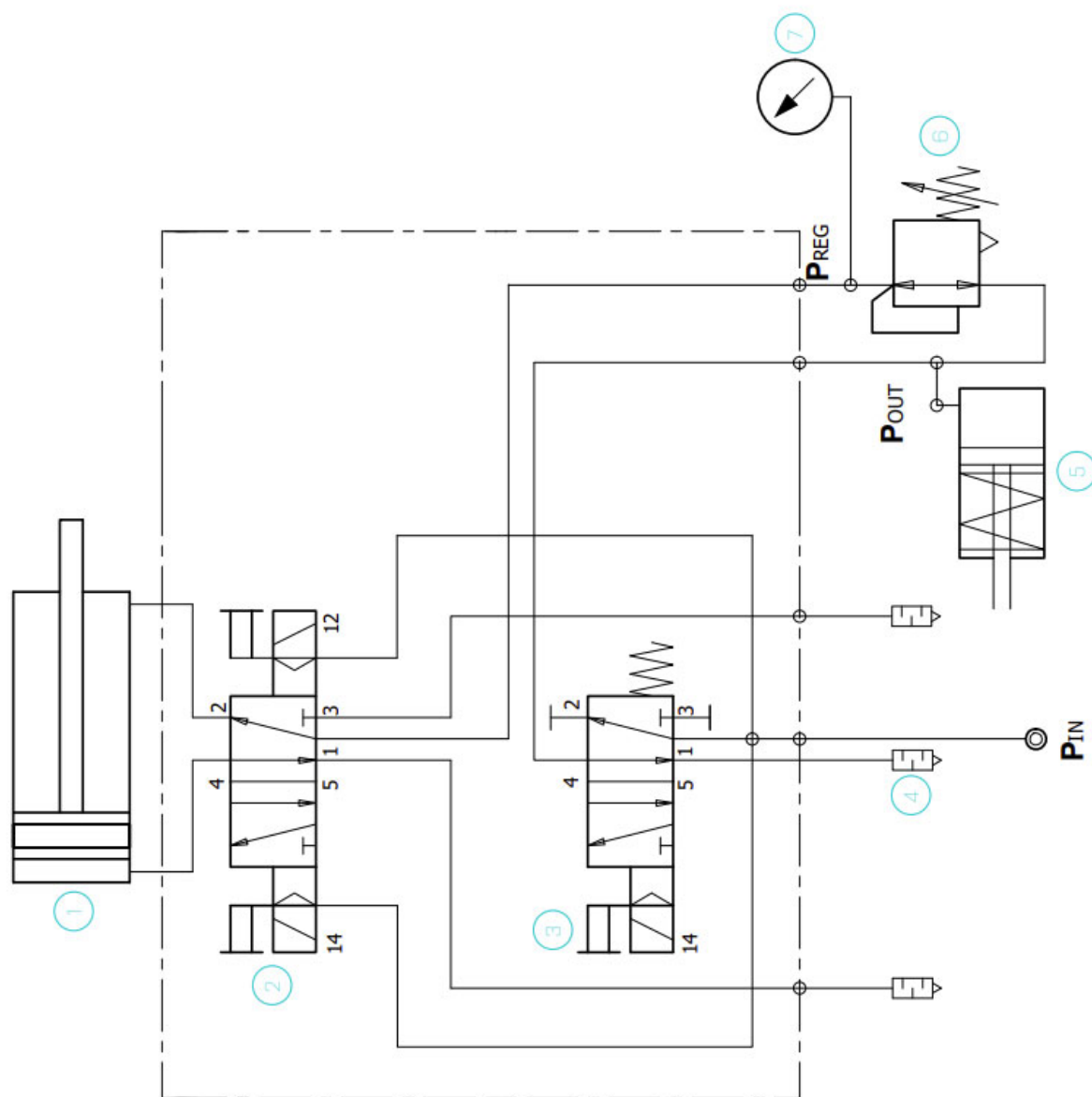
- 1	Pneumatische cilinder met dubbele kamer en dubbel effect
Ø50x50 (7cc/cyclus pomp)	
Ø80x50 (19cc/cyclus pomp)	
- 2	5/2 bistabiel ventiel
- 3	5/2 monostabiel ventiel
- 4	Filter uitlaatdemper
- 5	Overdrukventiel
- 6	Overdrukkinrichting 1 - 8 bar
- 7	Manometer 0 - 10 bar

Met drukregelaar VP200:

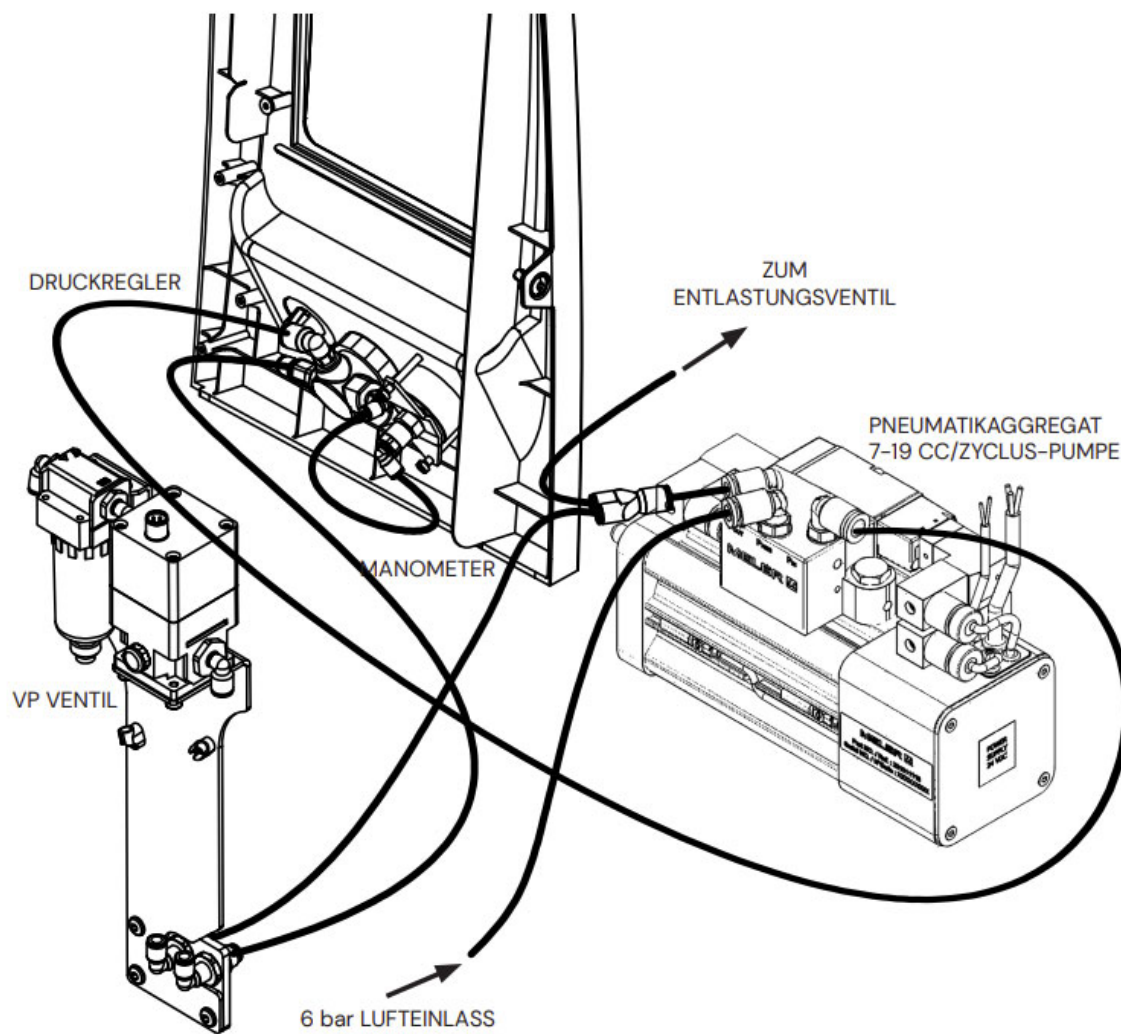
- 8	Luchtinlaatfilter 5µ
- 9	Proportionele klep

PERSLUCHTAANSLUITSYSTEEM VOOR 7-19 CC CYCLUSPOMP

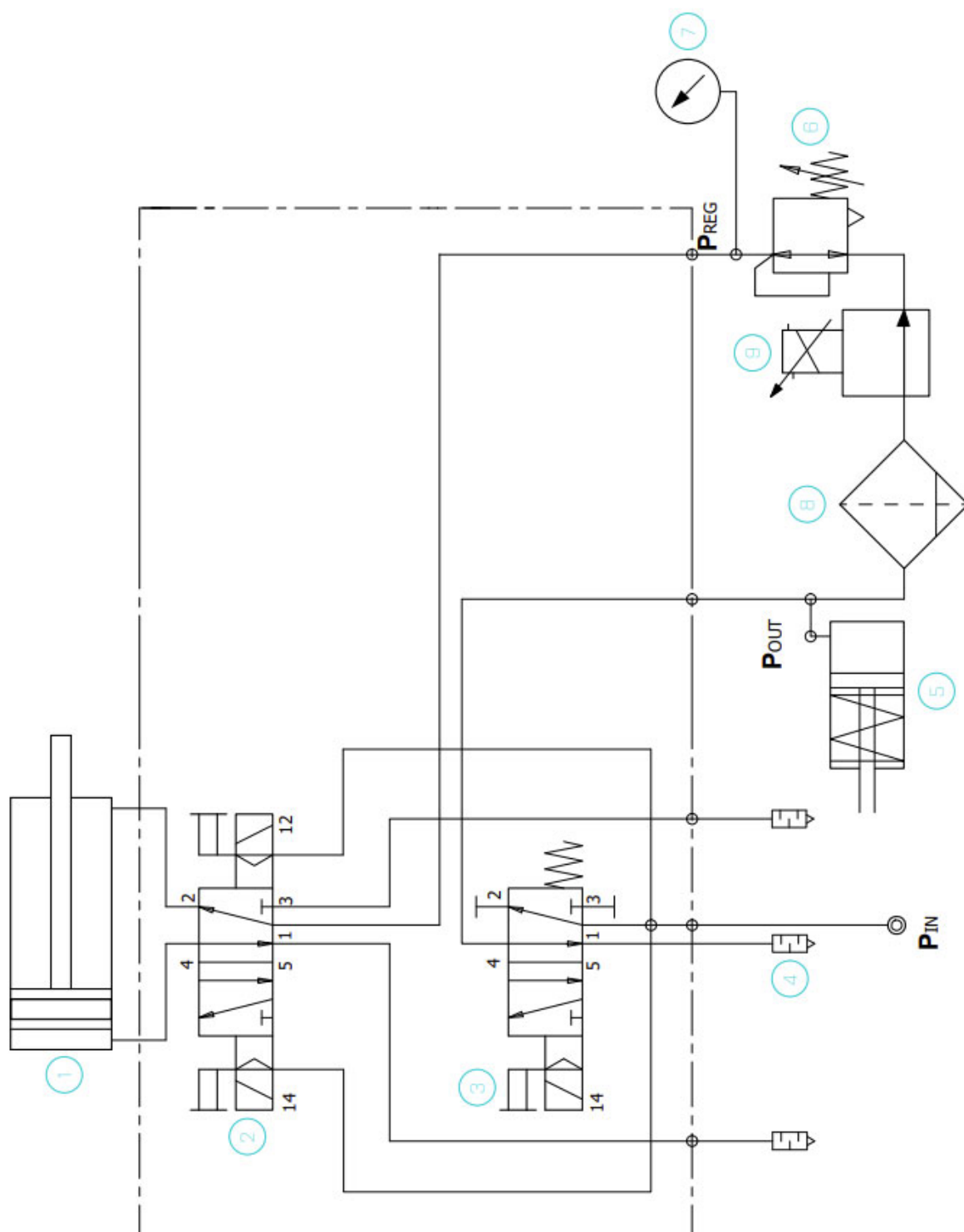


**PNEUMATISCHE SCHAKELSCHEMA VOOR 7-19 CC CYCLUS-
POMP**

ELEKTROPNEUMATISCH SCHAKELSCHEMA MET VP-DRUKREGELAAR 7-19 CC CYCLUSPOMP



ELEKTROPNEUMATISCH SCHAKELSCHEMA MET VP-DRUKREGELAAR 7-19 CC CYCLUSPOMP



Deze pagina bevat geen tekst.

9 RESERVEONDERDELENLIJSTEN

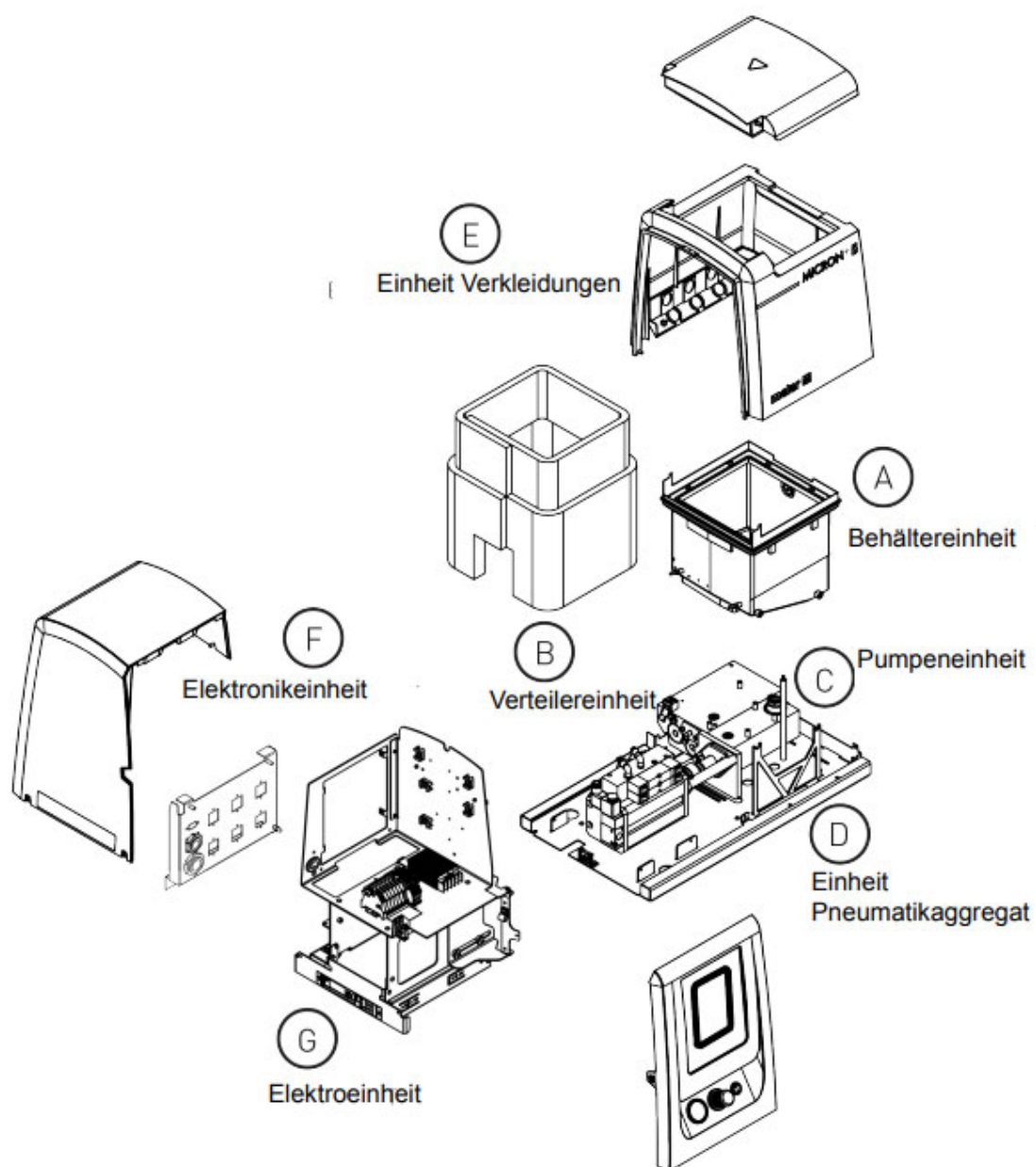
Dit hoofdstuk bevat een lijst met de meest gebruikte reserveonderdelen van de serie 'HB 6000 connect' om u een snelle en betrouwbare leidraad te geven.

De reserveonderdelen worden normaal gesproken verdeeld in verschillende groepen en gegroepeerd volgens hun indeling in de hotmelt-apparaten.

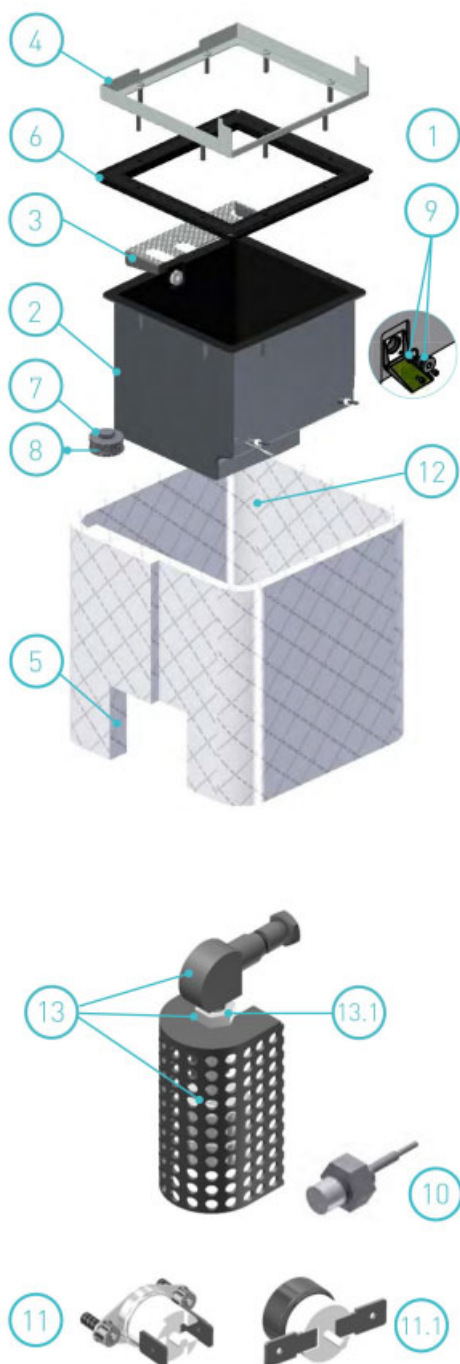
Als visueel hulpmiddel zijn overzichtstekeningen van de onderdelen opgenomen, waarop de onderdelen zijn genummerd zodat zij gemakkelijk kunnen worden geïdentificeerd in de lijst. Voor meer informatie over de inhoud van de onderdelen klikt u op het nummer van het reserveonderdeel.

In de lijsten vindt u het artikelnummer en de aanduiding van het reserveonderdeel. Indien nodig wordt aangegeven of het gaat om het model met 5, 10, 20 of 35 liter tank.





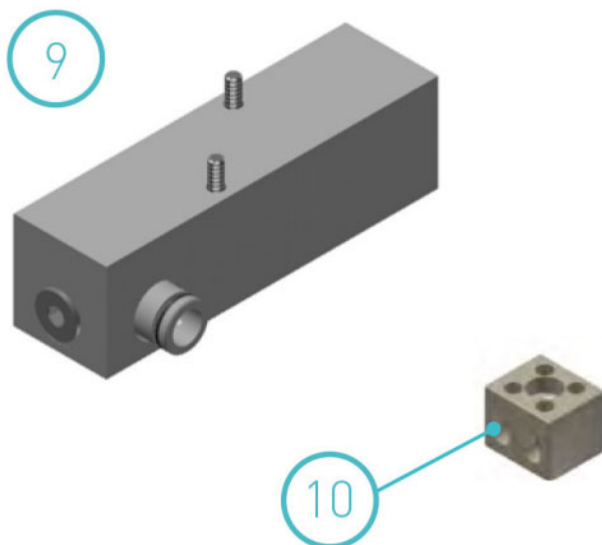
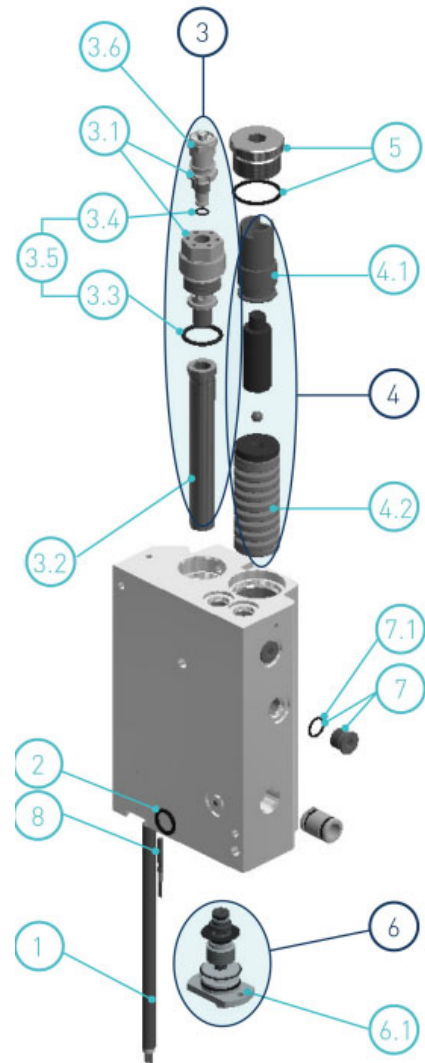
H, I, J - Ersatzteilliste Automatische Klebstoffbefüllung

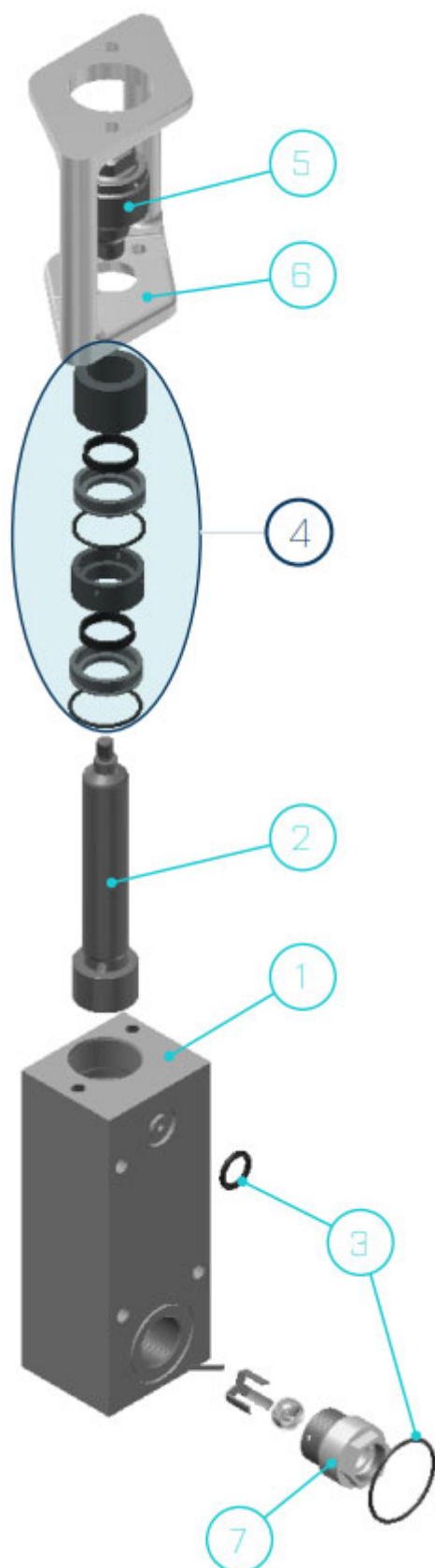
A RESERVOIRUNIT

Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150113470	Set reservoirs compleet 5 l 230 V
1	M150113480	Set reservoirs compleet 10 l 230 V
1	M150113490	Set reservoirs compleet 20 l 230 V
1	M150114890	Set reservoirs compleet 35 l 230 V
2	M150113500	Reservoirs met tefloncoating 5 l 230 V
2	M150113510	Reservoirs met tefloncoating 10 l 230 V
2	M150113520	Reservoirs met tefloncoating 20 l 230 V
2	M150114900	Reservoirs met tefloncoating 35 l 230 V
3	M150113370	Beschermkorf 5 - 10 l reservoir
3	M150114880	Beschermkorf 20 l reservoir
3	M150028830	Beschermkorf 35 l reservoir
4	M150113380	Vulopening reservoir 5 l
4	M150113390	Vulopening reservoir 10 l
4	M150113400	Vulopening reservoir 20 l
4	M150121360	Vulopening reservoir 35 l
5	M150113410	Isolatie-deksel HB 6050
5	M150113420	Isolatie-deksel HB 6100
5	M150113430	Isolatie-deksel HB 6200
5	M150114920	Isolatie-deksel HB 6350
6	M150113440	Afdichting tankopening HB 6050
6	M150113450	Afdichting tankopening HB 6100
6	M150113460	Afdichting tankopening HB 6200
6	M150121370	Afdichting tankopening HB 6350
7	M10100070	Filter vlak voor reservoir 18 Mesh
7	M10100085	Filter vlak voor reservoir 9 Mesh
8	M10100071	Tank filterweefsel vlak 18 Mesh
8	M10100086	Tank filterweefsel vlak 9 Mesh
9	M150113270	Pompdeksel met reservoir 2013
10	M150110140	Vuldetector (*)
11	M150114500	Veiligheidsthermostaat tot 200 °C
11.1	M150114510	Veiligheidsthermostaat tot 230 °C (*)
12	M150130370	Temperatuursensor PT100
12	M150130360	Temperatuursensor Ni120
12	M150123150	Temperatuursensor NTC-R
13	M150122430	Vulniveaudetector compleet (*)
13.1	M150123620	Set detector vulniveau laag (*)

B VERDELERUNIT

Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150026350	Verwarmingspatroon 300 W
2	M10120032	Afdichting
3	M150121390	Filter compleet
3.1	M150121380	Filterkop met ontluchting
3.2	M150029250	Mesh-filter 50 mesh
3.3	M150029260	Afdichting 23 x 3
3.4	M150026340	Afdichting 7 x 1,5
3.5	M150121350	Kit afdichting filter compleet
3.6	M150026330	Ontluchting compleet
4	M150021820	Combinatie zuiger compensatieklep compleet
4.1	M150021830	Combinatie zuiger compensatieklep
4.2	M10100096	Combinatie zuiger compensatieklep springveer
5	M150022110	Pompdeksel met afdichting
6	M150024750	Combinatie overdrukklep
6.1	M150024760	Combinatie overdrukklep afdichting
7	M10100082	Pompdeksel met afdichting
7.1	M10100083	Afdichting 11,89 x 1,98
8	M150130370	Temperatuursensor Pt100
8	M150130360	Temperatuursensor Ni120
8	M150123150	Temperatuursensor NTC-R
9	M150114940	Afdichting pompverdelers 35 l
10	M10030007	Keramische klemsteen

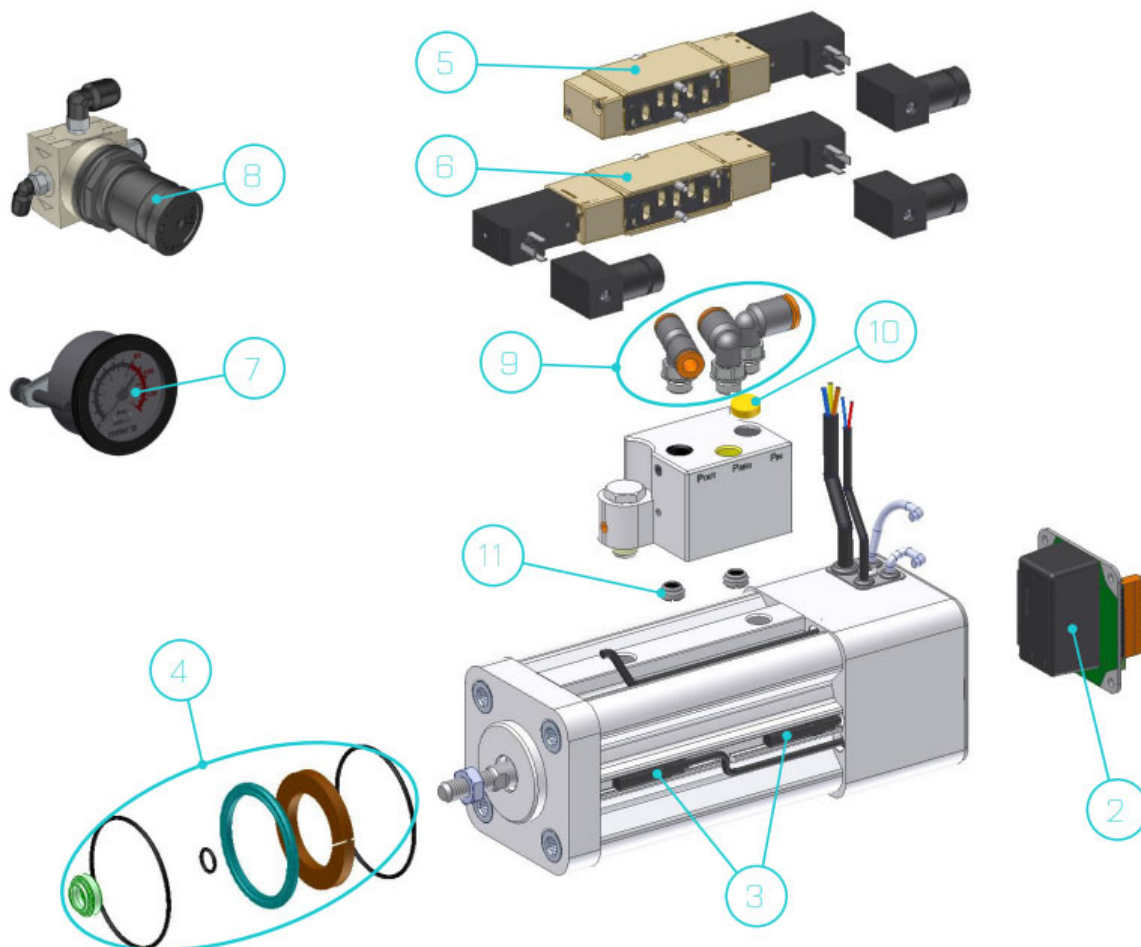
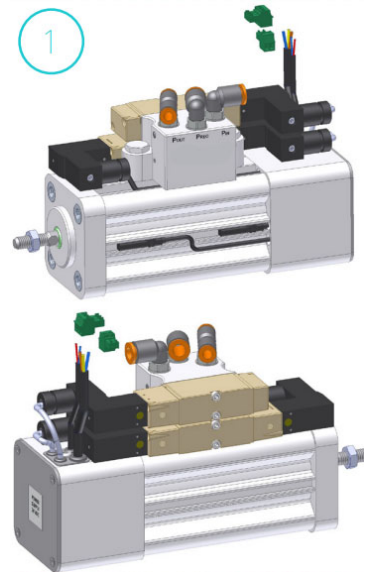


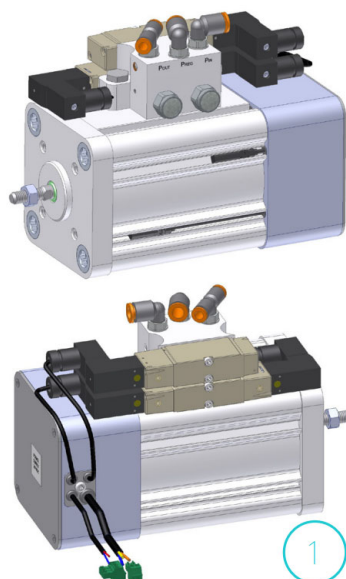
C POMPUNIT

Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150113550	Pompbehuizingen 7 cm³ met houder en afdichtingen
1	M150113560	Pompbehuizingen 19 cm³ met houder en afdichtingen
2	M10100011	7 cm³-pompas
2	M150023080	19 cm³-pompas
3	M150113570	Afdichtkit pompopname
4	M150113530	Kit geleidebus pomp 7 cm³
4	M150113540	Kit geleidebus pomp 19 cm³
5	M150020590	Kogelscharnier kort pompasenaandrijving
6	M150113580	Houder pomp 7 cm³
6	M150113590	Houder pomp 19 cm³
7	M150024970	Set inlaatklep pomp 7 cm³

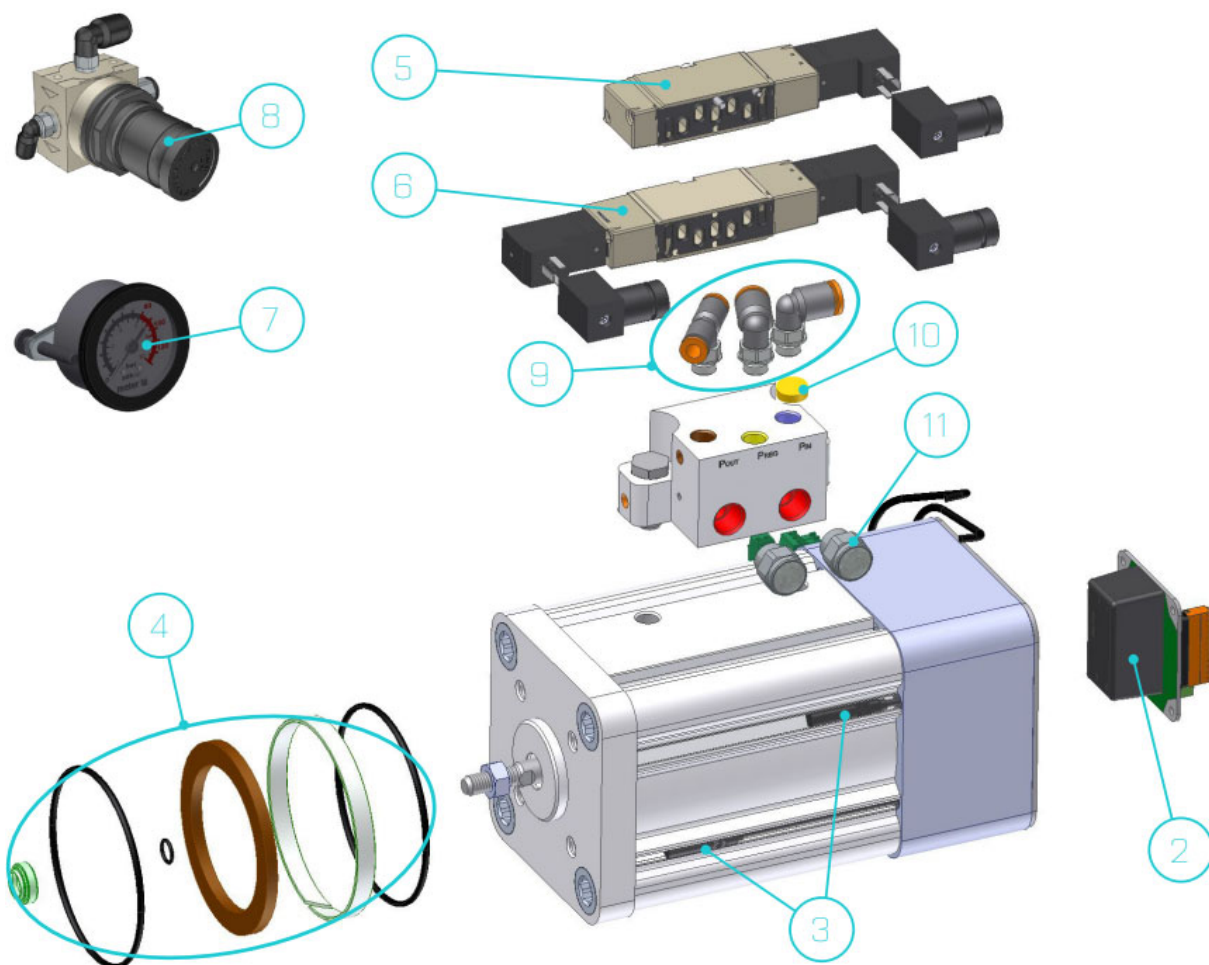
D UNIT PNEUMATISCH AGGREGAAT 7 CM³

Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150136250	Unit pneumatisch aggregaat 7cc 230VAC elektrisch
1	M150136260	Unit pneumatisch aggregaat 7cc 24VDC elektrisch
1	M150136270	Unit pneumatisch aggregaat 7cc 24VDC elektrisch FM
2	M150136240	Pneumatische groepsbesturingskaart elektrisch
3	M150136230	Reed-contact elektrisch
4	M150136190	Afdichtingsset cilinder ø 50 pneumatisch aggregaat elektrisch
5	M150136210	Monostabiele klep unit pneumatisch aggregaat elektrisch
6	M150136220	Bi-stabiele klep unit pneumatisch aggregaat elektrisch
7	M150114480	Manometer
8	M10110031	Drukregelaar 0-8 bar G1/8"
9	M150136480	Set pneumatische aansluitingen voor de pompengroep elektrisch
10	M150136460	Luchtinlaatfilter pneumatische groep elektrisch
11	M150136490	Compacte 1/8 inch-geluidsdemper van messing



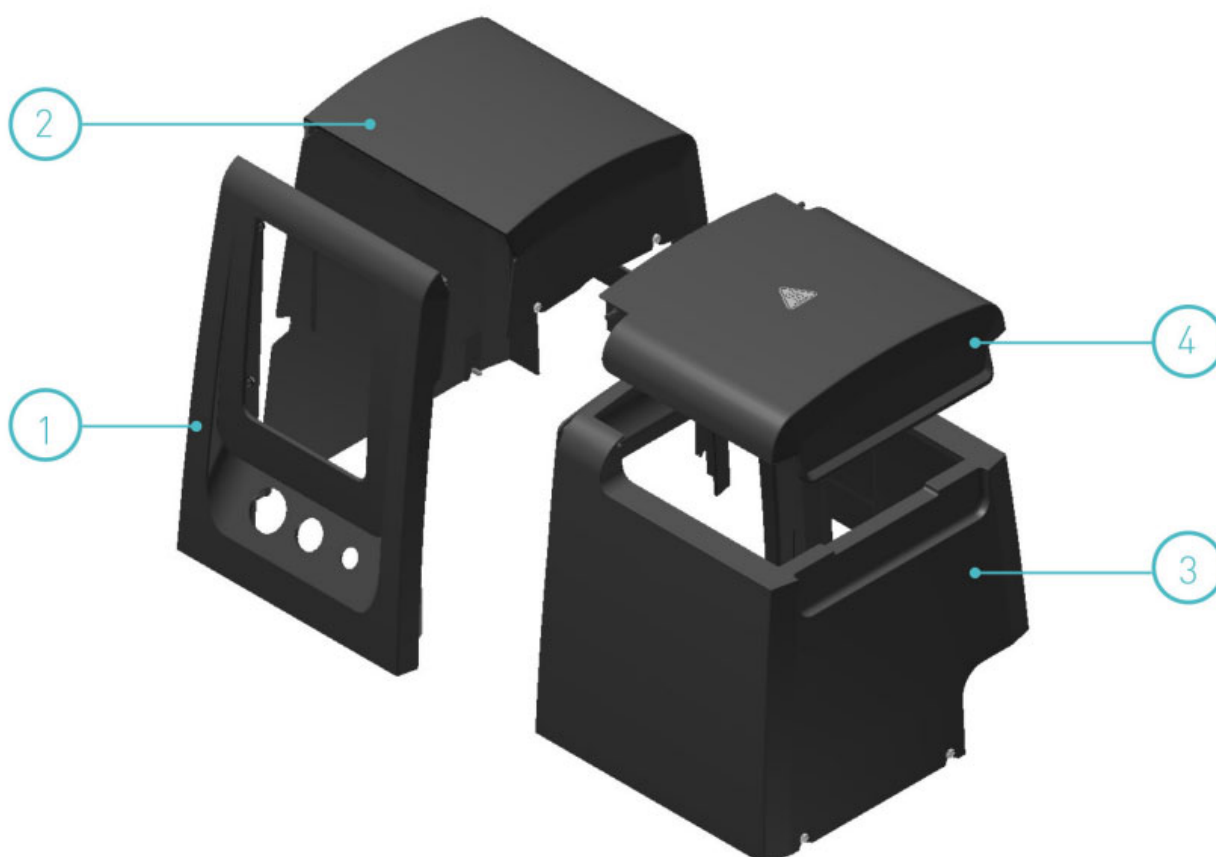
D UNIT PNEUMATISCH AGGREGAAT 19 CM³

Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150136130	Unit pneumatisch aggregaat 19cc 230VAC elektrisch
1	M150136140	Unit pneumatisch aggregaat 19cc 24VDC elektrisch
1	M150136150	Unit pneumatisch aggregaat 19cc 24VDC elektrisch FM
2	M150136240	Pneumatische groepsbesturingskaart elektrisch
3	M150136230	Reed-contact elektrisch
4	M150136200	Afdichtingsset cilinder ø 80 pneumatisch aggregaat elektrisch
5	M150136210	Monostabiele klep unit pneumatisch aggregaat elektrisch
6	M150136220	Bi-stabiele klep unit pneumatisch aggregaat elektrisch
7	M150114480	Manometer
8	M10110031	Drukregelaar 0-8 bar G1/8"
9	M150136480	Set pneumatische aansluitingen voor de pompengroep elektrisch
10	M150136460	Luchtinlaatfilter pneumatische groep elektrisch
11	M150113650	1/4 inch-vlakke geluiddemper van messing



E UNIT BEKLEDINGEN

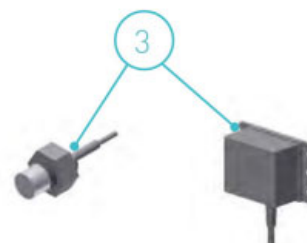
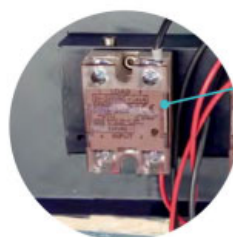
Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150113280	Bekleding schakelkastdeur HB 6000 connect
2	M150113290	Combinatie schakelkastbehuizing zonder controlelampen
2	M150113360	Combinatie schakelkastbehuizing met controlelampen
3	M150122930	Combinatie tankbekleding HB 6050 connect
3	M150122940	Combinatie tankbekleding HB 6100 connect
3	M150122950	Combinatie tankbekleding HB 6200 connect
3	M150122960	Combinatie tankbekleding HB 6350 connect
4	M150113330	Combinatie tankdop HB 6050 connect
4	M150113340	Combinatie tankdop HB 6100 connect
4	M150113350	Combinatie tankdop HB 6200 connect
4	M150114960	Combinatie tankdop HB 6350 connect



F ELEKTRO-UNIT

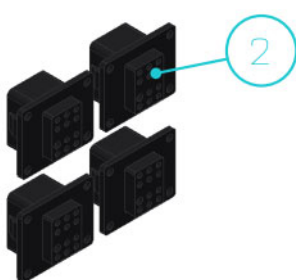
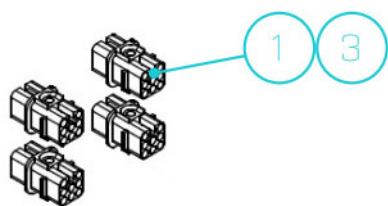
Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150122970	Besturingskaart HMI HB 6000 connect
2	M150122980	Temperatuurcontrolekaart 2 uitgangen
2	M150122990	Temperatuurcontrolekaart 6 uitgangen
3	M150114760	Kit vuldetector en versterker (*)
4	MR0001938	Halfgeleiderrelais 40 A

(*) optioneel



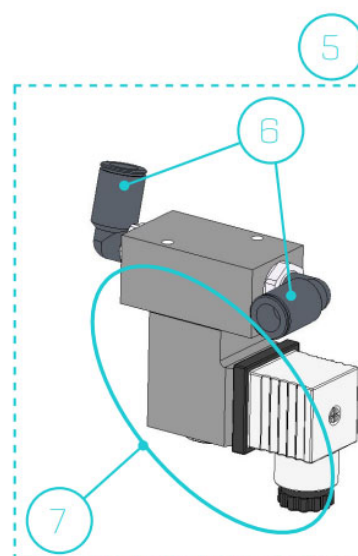
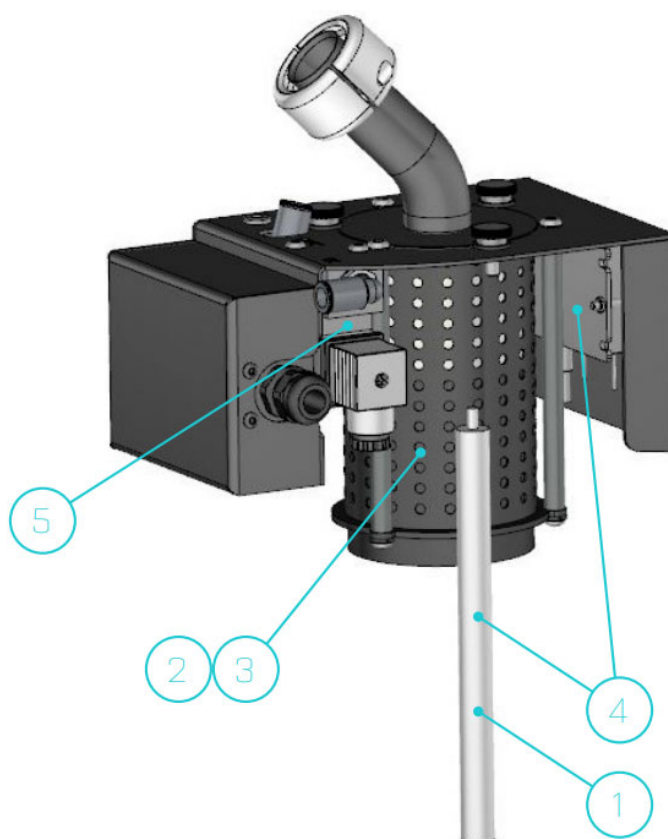
G ELEKTRO-UNIT

Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M16010003	8-polig stopcontact Pt100 (wanduitvoering)
2	M150020720	12-polig stopcontact Ni120 (wanduitvoering)
3	M150130450	8-polig stopcontact NTC (wanduitvoering)
4	M150123000	Stopcontacten Pg21 zwart
5	M150119190	Stopcontacten Pg16 zwart
6	M150114470	Netschakelaar



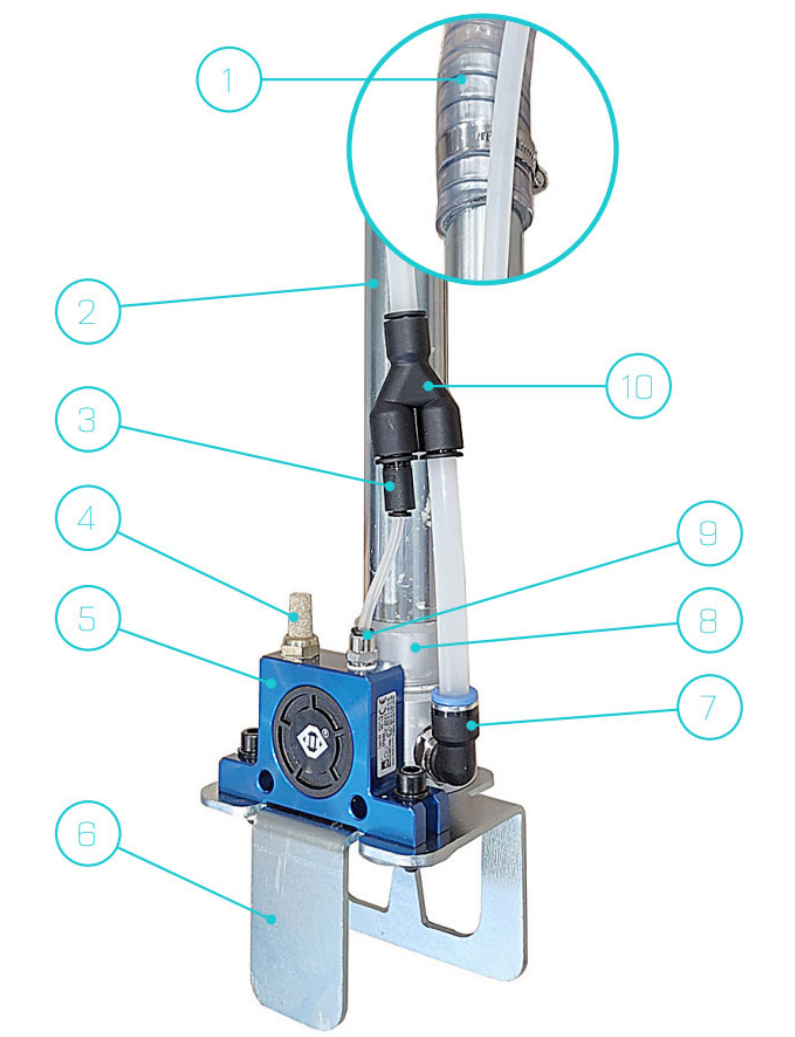
H LIJMVULLING, SENSORUNIT

Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150025870	O-ringen capacitieve vulniveausensor
2	MR0009323	Papieren filter granulaattransporteur
3	M150025770	Filtermaas 20 aantal mazen
4	M150143240	Capacitieve vulniveausensor (versterker en sensor)
5	M150125550	Magneetklep 2/2 24 V DC 10 W met kranen
6	M150025790	Houder 90° 3/8 Ø10 snelkoppeling
7	M150060070	Complete magneetklep 2/2 24 V DC 10 W



I LIJMVULLING, ZUIGAANSLUITING

Nr.	Refentienr.	Beschrijving
1	M150025660	Slang voor zuigvulling Ø30 (meter)
2	M150025670	Metalen zuigbuis
3	M150025740	Reductie Ø10 - Ø4 snelkoppeling
4	M21300000	Geluidsdemper
5	M150025710	Persluchtvibrator vulapparaat
6	M150025690	Voet voor zuigaansluiting
7	M150025700	Houder 90° 3/8 Ø10
8	M150025680	Venturi zuigbuis
9	M150110180	Rechte houder 1/8 Ø4
10	M1500252650	Houder Y Ø10
-	M150025810	Complete slangaansluiting vulapparaat



10 CONFORMITEITSVERKLARING



EU-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Wir als Hersteller,

BÜHNEN GmbH & Co. KG

Hinterm Sielhof 25

28277 Bremen – Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Schmelzklebstoff-Auftragsgerät

Handelsbezeichnung: HB 6000

Baujahr: 2020

auf das sich diese Erklärung bezieht, im Lieferzustand mit den Bestimmungen der folgenden EG/EU – Richtlinien entspricht:

2011/65/EU- RoHS Richtlinie

2014/30/EU - Elektromagnetische Verträglichkeit

2006/42/EG – Maschinenrichtlinie

Folgenden harmonisierte Normen oder normativen Dokumenten wurden nach EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG angewandt:

EN 50581:2012

EN 60204-1:2019-06

DIN EN IEC 61000-6-1:2019-11

DIN EN IEC 61000-6-2:2019-11

DIN EN IEC 61000-6-4:2020-09

EN ISO 13732-1:2008

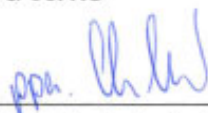
DIN EN ISO 13849-1:2016-06

EN ISO 14120:2015

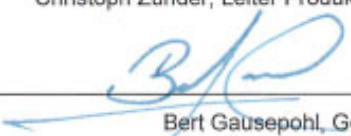
Die für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigt ist:

Nils Erdmann; Bühnen GmbH & Co. KG

Bremen, September 2021


Christoph Zunder, Leiter Produktmanagement

Bremen, September 2021


Bert Gausepohl, Geschäftsführer

Deze pagina bevat geen tekst.

VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING

VERWARMBARE SLANG

TYPE NS, KS, HP

BÜHNEN
KLEBESYSTEME

HB6050CXM (uitgave 07-2024)

1 BEDIENINGSHANDLEIDING VERWARMARBE SLANG

Dit document behandelt het werken met de verwarmbare slangen

- Type NS (voor opbrengkoppen)
- Type KS (voor opbrengkoppen) en
- Type HP (voor handmatige applicators)

SPECIALE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

MOGELIJKE GEVAREN



Verbrandingsgevaar:

bestaat op hete metalen delen door hot melt materiaal en door hete dampen van hot melt materiaal.
Draag daarom altijd hittebestendige handschoenen.

CONFORM GEBRUIK

Verwarmbare slangen worden als flexibele verbinding tussen machines resp. machine-onderdelen gebruikt. Ze dienen voor het transport van gesmolten hot melt materiaal bijv. van een tankinstallatie naar de handmatige applicator..



Let op:

De verwarmbare slangen van type HP en KS mini mogen uitsluitend met BÜHNEN-opbrengkoppen en -handmatige applicators worden gebruikt.

Demontage en montage bij de opbrengkop/handmatige applicators bij type HP mag uitsluitend door geschoolde elektrovakmensen worden uitgevoerd. Tankinstallatie eerst uitschakelen!

AANWIJZINGEN VOOR VEILIG GEBRUIK



Verbrandingsgevaar:

De maximaal toelaatbare werktemperatuur (T_{max} , zie typeplaatje) mag niet worden overschreden. Door te hoge temperaturen daalt de drukbelasting. De slang kan daardoor kapot gaan.

- Ontlast de systeemdruk voor de demontage van de verwarmbare slang.
-



Gevaar!

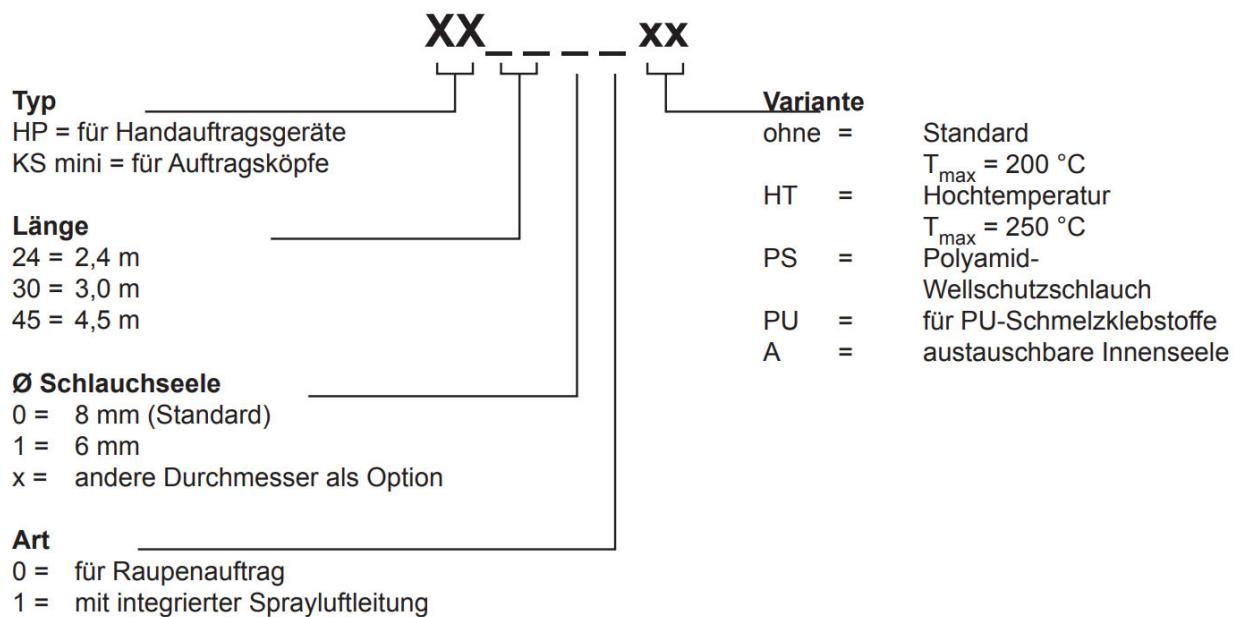
Trek voor **iedere onderhoudsbeurt of reparatie aan de verwarmbare slang** de netstekker uit de tankinstallatie.
Gevaar voor verbranding door hot melt lijm!

TYPE NS30

Artikelnr.	Omschrijving
NKT0081	Slang NS30 0,6 m NW08
NKT0082	Slang NS30 1,2 m NW08
NKT0083	Slang NS30 1,8 m NW08
NKT0084	Slang NS30 2,4 m NW08
NKT0085	Slang NS30 3,0 m NW08
NKT0086	Slang NS30 3,6 m NW08
NKT0415	Slang NS30 4,0 m NW08
NKT0357	Slang NS30 4,2 m NW08
NKT0087	Slang NS30 4,8 m NW08
NKT0405	Slang NS30 6,0 m NW08
NKT0088	Slang NS30 7,2 m NW08
NKT0328	Slang NS30 8,0 m NW08
NKT0089	Slang NS30 10,0 m NW08
NKT0090	Slang NS30 SW 0,6 m NW08 Spoelwaterbestendig
NKT0091	Slang NS30 SW 1,2 m NW08 Spoelwaterbestendig
NKT0092	Slang NS30 SW 1,8 m NW08 Spoelwaterbestendig
NKT0093	Slang NS30 SW 2,4 m NW08 Spoelwaterbestendig
NKT0094	Slang NS30 SW 3,0 m NW08 Spoelwaterbestendig
NKT0095	Slang NS30 SW 3,6 m NW08 Spoelwaterbestendig
NKT00916	Slang NS30 SW 4,8 m NW08 Spoelwaterbestendig

Optioneel:

A =	uitwisselbare binnenkern (aanbevolen bij toepassing met PUR of POR)
VA-FLEX =	VA-ommanteling (bij externe bei extreme belasting van de buitenmantel)
S =	buitenmantel in signaleringskleur (oranje)

TYPE KS MINI, HP

TECHNISCHE GEGEVENS**SERIE NS30**

Uitvoering	High-Flex
Voedingsspanning	230 VAC/50...60 Hz
Max. bedrijfstemperatuur (Tmax)	200 °C
Temperatuursensor	Ni120
Max drukbelasting (bij 200° C)	160 bar
Standaard nominale breedte	NW08
Buitendiameter kap	40 mm

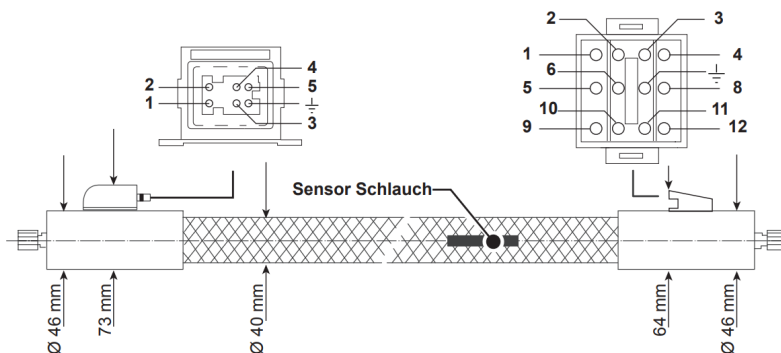
TYPE KS MINI, HP

Uitvoering	Standaard	Hoge temperatuur (HT)
Voedingsspanning	230 VAC/50...60 Hz	
Verwarmingsvermogen (P)	tot 3 m slanglengte: 130 W/m vanaf 3 m slanglengte: 100 W/m	
Max. bedrijfstemperatuur (Tmax)	200 °C	250 °C
Temperatuursensor	PT100	
Drukbelasting (Pmax) voor 8 mm slangvoering	De aangegeven waarden zijn door metingen in gestrekte toestand zonder beweging vastgesteld. Bij mechanische aanspraken veranderen de waarden. Bijzonder negatief werken korte, vaak zeer hoge druktoppen.	
Barstdruk bij 24 °C	900 bar	900 bar
Max. druk hot melt materiaal:		
tot 24 °C	200 bar	250 bar
bij 100 °C	180 bar	225 bar
bij 200 °C	160 bar	200 bar
bij 250 °C	-	188 bar
Max. druk sproeilucht (pmax) (alleen met handmatige applicator-spray)	5 bar	
Armatuur	staalverzinkt, 9/16-18 UNF-schroefdraad, SW 19 voor nominale breedte 08 en 10	

STEKKERBEZETTING

TYPE NS30

Stekkertype: 12-polige rechthoek, stift (voor tankinstallatie)
6-polige rechthoek, bus, (voor opbrengkop)



NAAR OPBRENGKOP (6-POLIGE RECHTHOEK)

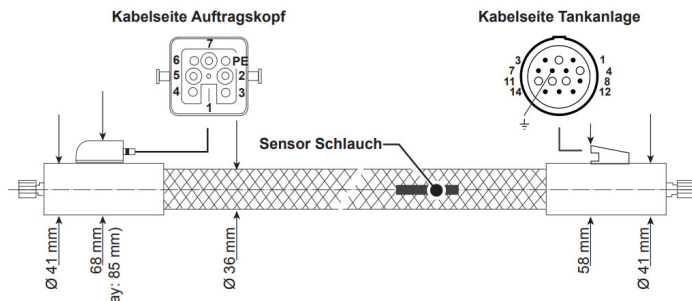
Pen	Kleur	Functie
1	wit	Verwarming opbrengkop (L)
2	groen	Verwarming opbrengkop (N)
3	oranje	Sensor opbrengkop
4	vrij	
5	bruin	Sensor opbrengkop
↓	groen/geel	Aardleiding

NAAR TANKINSTALLATIE (12-POLIGE RECHTHOEK)

Pen	Kleur	Functie
1	wit	Verwarming opbrengkop (L)
2	groen	Verwarming opbrengkop (N)
3	oranje	Verbindingsleiding naar sensor opbrengkop, brug naar pin 12
4	blauw	Verwarming slang
5	bruin	Sensor slang (heen) bruin & rood worden in de stekker samen met de brug naar pin 9 aangesloten
6	blauw	Verwarming slang
7	groen/geel	Aardleiding
8	rood	Sensor slang (terug), brug naar pin 11
9	bruin	Brug naar pin 5
10		
11	rood	Brug naar pin 8
12	oranje	Brug naar pin 3

TYPE KS MINI

Stekkertype: AMP 14-polig, stift (naar tankinstallatie)
 Harting, 8-polig, bus, (naar opbrengkop)

**NAAR OPBRENGKOP (8-POLIGE RECHTHOEK)**

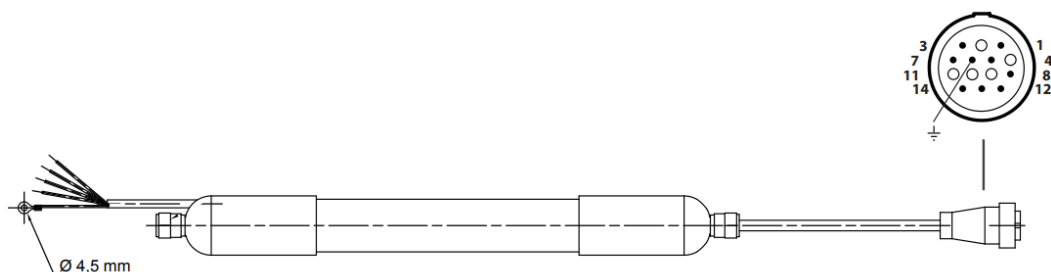
Pen	Kleur	Functie
1	vrij	
2	bruin	Verwarming opbrengkop (L)
3	blauw	Verwarming opbrengkop (N)
4	oranje	Ventielbesturing
5	oranje	Ventielbesturing
6	grijs	Sensor opbrengkop
7	grijs	Sensor opbrengkop
8	groen-geel	Aardleiding

NAAR TANKINSTALLATIE (14-POLIG AMP)

Pen	Kleur	Functie
1	bruin	Verwarming opbrengkop (L)
2	vrij	
3	blauw	Verwarming opbrengkop (N)
4	grijs	Sensor opbrengkop
5	groen-geel	Aardleiding
6	grijs	Sensor opbrengkop
7	oranje	Ventielbesturing
8	vrij	
9	oranje	Ventielbesturing
10	vrij	
11	wit	Sensor slang
12	rood	Sensor slang
13	geel	Verwarming slang (L)
14	paars	Verwarming slang (N)

TYPE HP

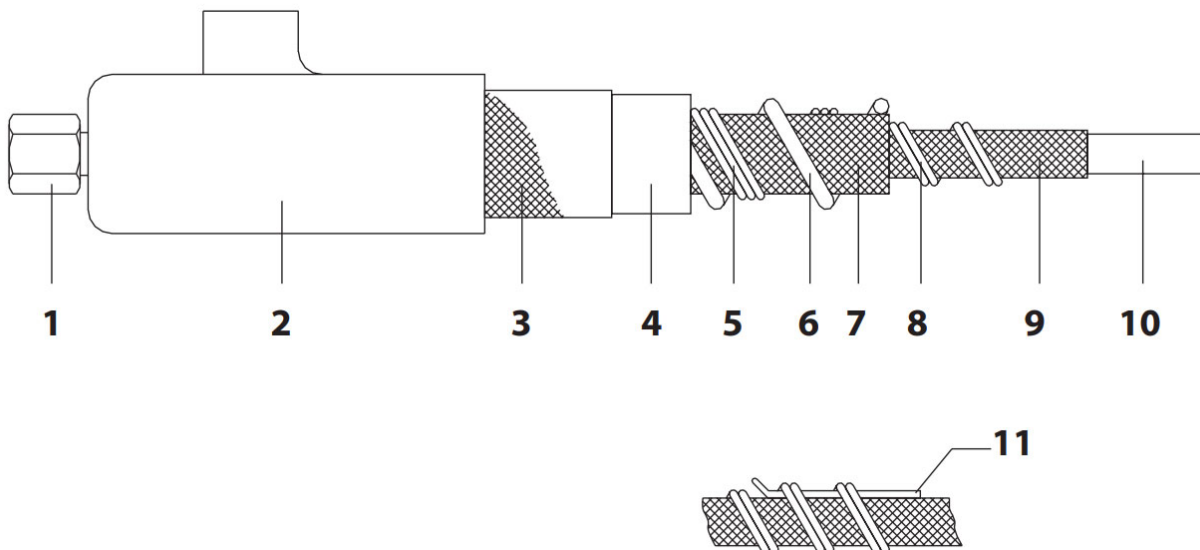
Stekkertype: AMP 14-polig, stift (naar tankinstallatie)

**NAAR OPBRENGKOP (14-POL. AMP)**

Pen	Kleur	Functie
1	bruin	Verwarming opbrengkop (L)
2	vrij	
3	blauw	Verwarming opbrengkop (N)
4	grijs	Sensor opbrengkop
5	groen-geel	Aardleiding
6	grijs	Sensor opbrengkop
7	oranje	Ventielbesturing
8	vrij	
9	oranje	Ventielbesturing
10	vrij	
11	wit	Sensor slang
12	rood	Sensor slang
13	geel	Verwarming slang (L)
14	paars	Verwarming slang (N)

CONSTRUCTIE EN FUNCTIE

MONTAGE



Lev. nr.	Benaming
1	Armatuur
2	Eindkap
3	Gevlochten mantel of golfslang
4	Siliconenschuim
5	Besturingsaders
6	Heteluchtleiding PTFE (alleen bij KS-S-uitvoering)
7	Isolatie
8	Verwarming
9	Ommanteling van roestvrij staaldraad
10	Slangkern PTFE
11	Temperatuursensor Pt 100/Ni120

FUNCTIE

De basis van de verwarmbare slangen is de slangkern (10), waardoor de smeltstof vloeit. Deze bestaat uit hoogwaardig PTFE met een glad oppervlak.

Omdat de slangkern (10) geen hoge drukvastheid heeft, wordt deze door een roestvrij stalen weefsel (9) omgeven. De aansluitarmaturen (1) uit verzinkt staal zijn in de totale constructie geperst.

De warmteleidingen (8) bestaan uit hoogwaardige warmteleidinglegeringen die met een beveiligingsleiding zijn omvlochten. Als warmte-isolatie dient een glasvezelvlecht (7) die de warmteleiding omsluit.

De PTFE-geïsoleerde aansluitdraden (5) zijn spiraalvormig om deze montage gewikkeld.

Een warmtegestabiliseerde siliconenschuim (4) met fijnporige celstructuur omsluit de hele montage die door een beschermende vlecht (3) van polyamide wordt beschermd. De aansluitzijden van de slang zijn met temperatuurbestendige eindkappen van siliconen voorzien.

Tussen verwarming en roestvast staal geweven gaas is een temperatuursensor (Pt100) ingebouwd die de actuele slangtemperatuur aan de regelektronica doorgeeft.

Verwarmbare slangen in spray-uitvoering bevatten ook een PTFE-slang (6) voor de sproeilucht.

TEMPERATUURBESTENDIGHEID

Het polyamide beschermende vlechtwerk verdraagt tot 160 °C. Door bundeling van meerdere verwarmbare slangen of het aanraken van hete machineonderdelen kunnen lokale overtemperaturen ontstaan.



Let op!

De maximaal toelaatbare temperatuur (T_{max} op het typeplaatje) mag niet worden overschreden.

Door te hoge temperaturen daalt de drukbelasting van de verwarmde slang die daardoor kan beschadigen of kapot kan gaan.

CHEMISCHE BESTENDIGHEID VAN DE LIJMSLANG

PTFE is bestand tegen bijna alle media.

In geringe hoeveelheden dringt water door de wanden.



Let op!

Vraag bij het gebruik van hot melt materialen die fluorhoudende koolwaterstoffen, oliën, alkalimetalen of halogenen bevatten, bij de fabrikant om informatie over de verenigbaarheid met PTFE.

Ongeschikte hot melt materialen kunnen de lijmslang beschadigen.

INSTALLATIE

Let op:

De installatie van de verwarmbare slang mag alleen door vakkundig personeel worden uitgevoerd.
Nadere informatie vindt u in de gebruiksaanwijzing van de tankinstallatie.

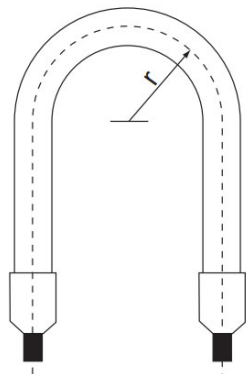


AANSLUITING/VERWIJDEREN

De montage van de verwarmbare slang op de tankinstallatie wordt in de gebruiksaanwijzing van de tankinstallatie uitvoerig besproken.

AANWIJZINGEN VOOR HET AANLEGGEN

Buigstraal

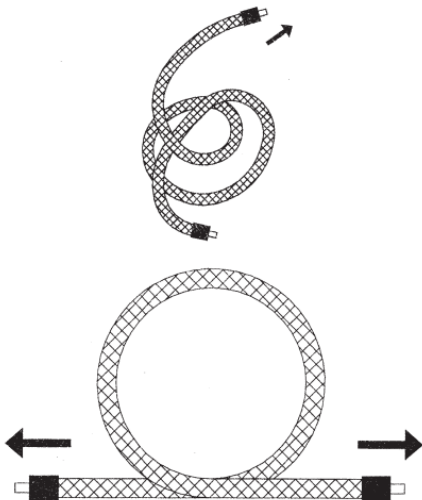
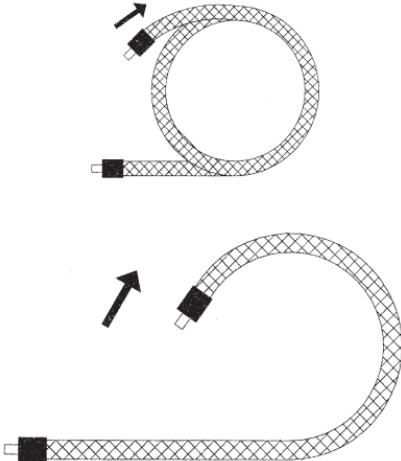
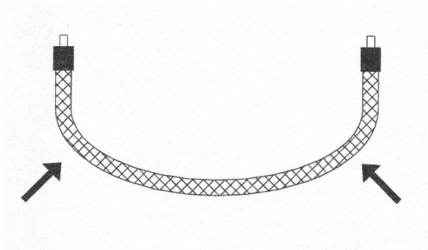
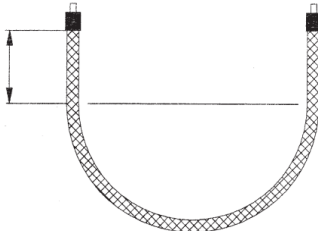


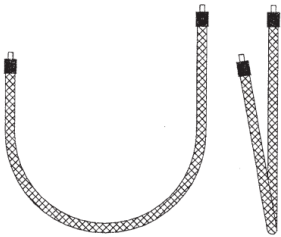
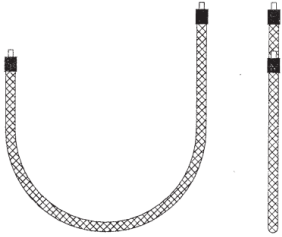
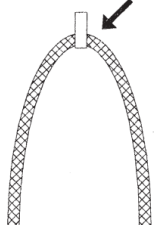
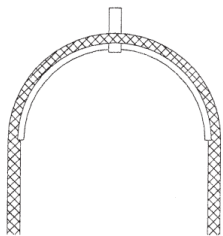
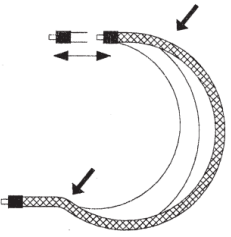
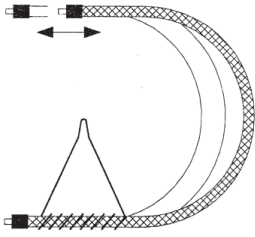
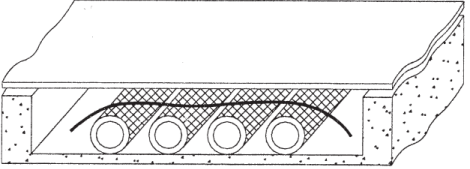
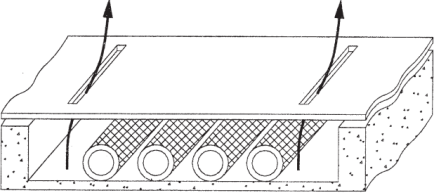
Der minimal zulässige Biegeradius des beheizbaren Schlauches De minimaal toegestane buigradius van de verwarmbare slang bedraagt $r = 160 \text{ mm}$, bij slangen met geïntegreerde sprayluchtleiding is dit 240 mm .

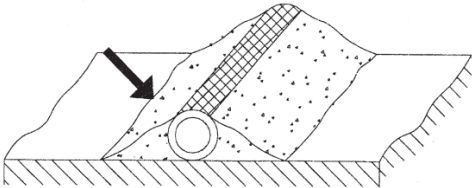
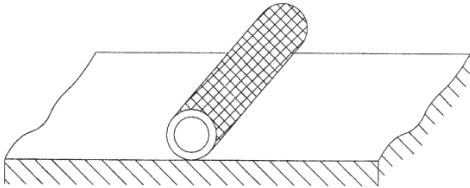
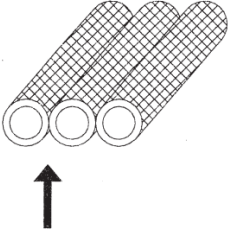
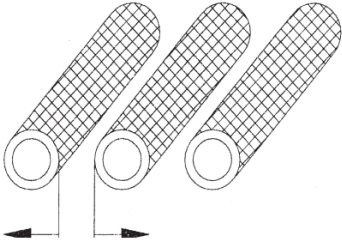
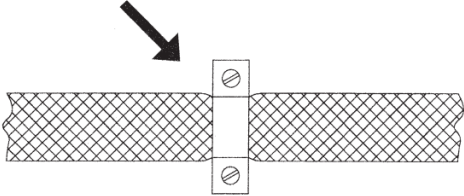
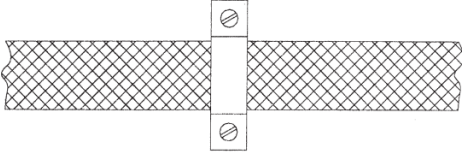
Neem ook de volgende aanwijzingen in acht:

- overschrijden van de minimale toegestane buigstraal, knikken, sterke torsiebelasting (verdraaiing) en S-bochten kunnen tot scheuren van de slang leiden.
- Direct aan de aansluitingen mogen geen bewegings- en buigbelastingen optreden..

VERDERE TIPS VOOR DE SLANGLEIDING

Fout	Goed
	
Bij opgerolde slangen ontstaat door trekken aan de uiteinden een torsiebelasting. De kleinst toelaatbare buigstraal kan worden overschreden!	Rol de ring af. (Slang er niet aftrekken)
	
Een te kort gekozen slang knikt aan de aansluituiteinden.	Zorg dat er aan de aansluituiteinden een recht stuk is (lengte ca. 5 x slangdiameter). Een grote buigstraal verhoogt de levensduur van de slang.

Fout	Goed
	
Torsiebewegingen leiden tot scheuren van de verwarmbare slang. Zij ontstaan vaak door verkeerde montage, vooral door verdraaien van de slang tijdens de installatie.	Laat de slangassen bij het aanleggen parallel lopen. Leg de slang zo aan, dat de bewegingsrichting in één vlak met de slangassen loopt.
	
Draaiingen leveren gevaar voor knikken en buigbelasting op.	Oplossing: zadel of rol met de juiste diameter gebruiken.
	
Door verkeerde montage hangt de slang door.	Oplossing: spiraalslangophanging
	
Bij aanleggen van de slangen in een gesloten circuit of koker kan warmteophoping ontstaan.	Slangen mogen elkaar niet raken. Zorg voor voldoende ventilatie.

Fout	Goed
	
Als de slangen met een poederachtige stof worden bedekt, treedt plaatselijk oververhitting op.	Reinig de slangen regelmatig.
	
Bundelen van slangen of aanleggen zodat de slangen contact met elkaar maken leidt to oververhitting op de contactpunten.	Leg de slangen op afstand van elkaar aan.
	
Knellen van de slangen op de houders kan de slangen beschadigen.	Kies houders met geschikte diameter. Trek de houders zo vast aan, dat de slang veilig vastzit, maar niet gekneld wordt.

ONDERHOUD

Let op:

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door vakkundig personeel worden uitgevoerd.



ONDERHOUDSINTERVALLEN

Interval	Activiteit
Dagelijks	Controleer de slangen op dichtheid.
	Controleer of alle mechanische en elektrische verbindingen goed vast zitten.
	Verwijder de resten van het hot melt materiaal en andere verontreinigingen.

VERWARMBAAR SLANGSYSTEEM MET UITWISSELBARE BINNENKERN

Het verwarmingsslangstelsel van het type KS bestaat uit een draagslang en een uitwisselbare binnenkern. Omwille van de opbouw is de slanglengte beperkt tot 12 m.

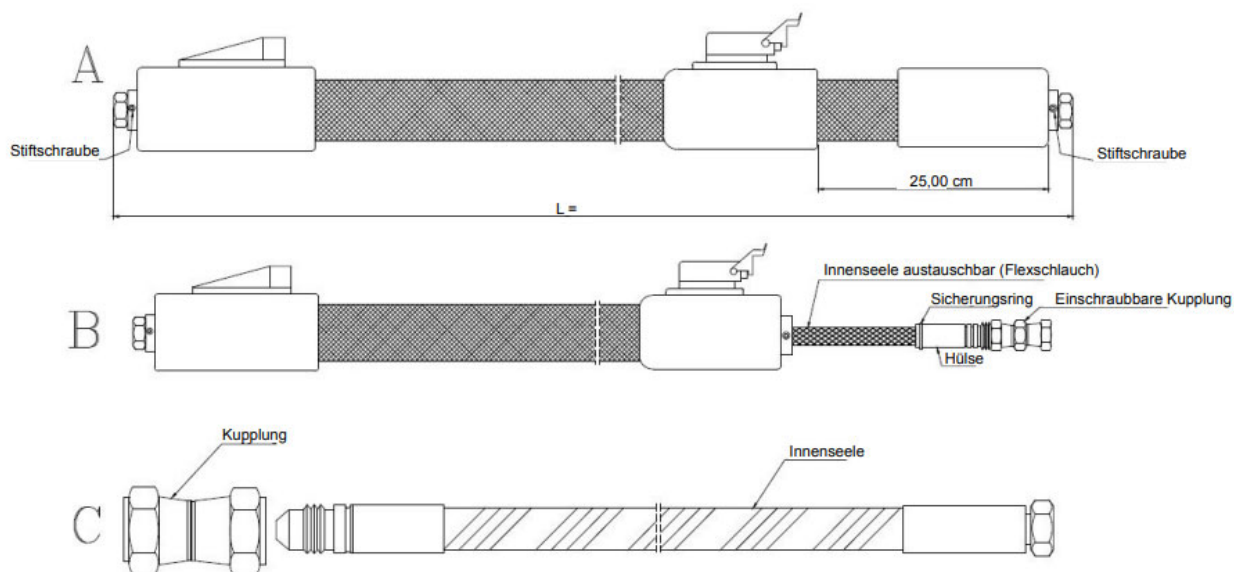
Dit stelsel is in het bijzonder geschikt voor het verwerken van reactieve lijmen. In geval van verontreiniging of verstopping wordt alleen de binnenkern uitgewisseld, de draagslang (waarop de verwarming zich bevindt) blijft behouden. De uitwisseling mag uitsluitend in rechte toestand gebeuren.

Het verwarmingsvermogen wordt aan de respectieve nominale breedte van de draagslang en de bedrijfstemperatuur aangepast. Dit verwarmingsslangstelsel is ontworpen voor een bedrijfstemperatuur van max. 200°C. De drukbelasting heeft betrekking op de binnenkern en wordt vermeld in de "Technische gegevens" op pagina 11-6.

Het hoofdstuk "Installatie" op pagina 11-12 moet in acht genomen worden.

HANDLEIDING OM DE UITWISSELBARE BINNENKERN TE VERVANGEN

- Maak de tapeinden met binnenzeskant (Ø 2,5 mm) aan beide zijden van de slang los.
- Schroef de dubbelnippel eruit.
- Verwijder de binnenslang uit de draagslang. Trek de binnenslang hiervoor aan de zijde van de vast ingeperste armatuur eruit.
- Om de nieuwe binnenslang aan te brengen, volgt u de procedure in omgekeerde volgorde.



SCHOONMAAK



Let op!

Gebruik voor het reinigen van de slangen geen agressieve, oplosmiddelhoudende of brandbare schoonmaakmiddelen. Dergelijke stoffen kunnen schade aan de slangen veroorzaken.

Verwijder mechanisch met een geschikt hulpmiddel (bijv. lap, zachte borstel, houtspatel) resten van hot melt materiaal en andere verontreinigingen.

Voor het reinigen kan de verwarmbare slang ook met een geschikt schoonmaakmiddel worden gespoeld (zie Gebruiksaanwijzing van het basisapparaat).

REPARATIE

Andere reparaties dan in deze gebruiksaanwijzing beschreven reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door personen die in opdracht van de fabrikant werken of andere vakmensen met gebruikmaking van originele BÜHNEN-reserveonderdelen.

VRIJWARING

Het apparaat werd volgens de meest recente stand van de techniek ontwikkeld en gefabriceerd. Wij bieden de eerste koper een garantie op functionering, materiaal en verwerking volgens de wettelijke voorschriften. Uitgezonderd is de normale slijtage.

De garantie vervalt, wanneer ondeskundige behandeling, gebruik van geweld, reparatie door derden en inbouw van andere dan originele onderdelen kan worden vastgesteld.

De garantie heeft betrekking op reparatie of ruil naar onze keuze. Een garantie die verder reikt dan de onderdelen van het leveringspakket is uitgesloten, omdat wij geen invloed hebben op de deskundige inzet van dit apparaat.

Neem a.u.b. nota van onze handelsvoorwaarden!

AFVALVERWERKING

Voer apparaat, verpakking en toebehoren af volgens de milieu-eisen naar een recyclepunt (volgens de richtlijn 2012/19/EU van het Europese Parlement en de Raad van 04 Juli 2012).





Konformitätserklärung

Wir,

Bühnen GmbH & Co. KG

D-28277 Bremen

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Beheizbarer Schlauch

Typ AT, DY, FB, HP, KS, LS, MT und NS

auf das sich diese Erklärung bezieht, im Lieferzustand mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

DIN EN 60204-1: 2007-06

DIN EN 60519-1: 2017-06

DIN EN 60519-2: 2007-05

DIN EN 61140: 2016-11

UNE-HD 60364-4-42: 2014-04

gemäß den Bestimmungen der Richtlinie

2011/65/EU

2014/30/EU

2014/35/EU

Bremen, Mai 2019

Hermann Kruse
Leiter Technik &
Bevollmächtigter
für Dokumentationen

Bert Gausepohl
Geschäftsführer

