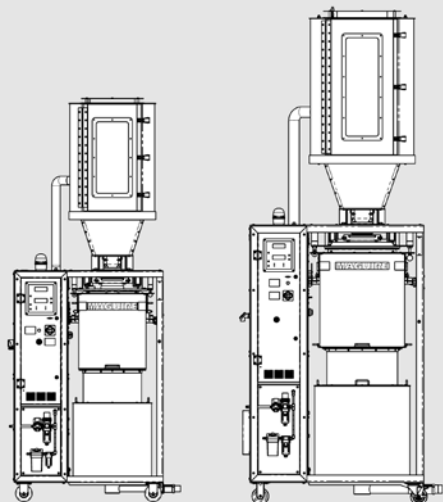


MAGUIRE PRODUCTS, INC.



VBD-150[®]

VBD-300[®]

Vacuümdroger[®]

INSTALLATIE • BEDIENING • ONDERHOUD

VBD-150® / VBD-300® - Vacuümdroger®

Dit document is de vertaling van de oorspronkelijke instructiehandleiding van de Maguire vacuümdrogers VBD-150® en VBD-300®.

Copyright © 2017 Maguire Products Inc.

De informatie in deze vertaling van de oorspronkelijke handleiding, in de oorspronkelijke handleiding zelf en in alle overige vertalingen daarvan, is het eigendom van Maguire Products Inc. Deze informatie mag niet worden gereproduceerd of verzonden in enige vorm of op enige wijze zonder de uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Maguire Products Inc.

Iedereen die zich bezighoudt met het gebruik en het onderhoud van de Maguire VBD-150® en VBD-300® wordt aangeraden om deze bedieningsinstructies grondig door te lezen. Maguire Products Inc. accepteert geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor schade of storing van de apparatuur die het gevolg is van het niet naleven van deze bedieningsinstructies.

Om fouten te voorkomen en voor een probleemloze werking te zorgen, is het van wezenlijk belang dat deze bedieningsinstructies worden gelezen en begrepen door al het personeel dat met de apparatuur gaat werken.

Als u problemen of moeilijkheden met de apparatuur hebt, neemt u contact op met Maguire Products Inc. of met uw plaatselijke Maguire-distributeur.

Contactinformatie fabrikant

Maguire Products Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA. 19014

Telefoon: 610.459.4300
Fax: 610.459.2700

Website: <http://www.maguire.com>

E-mail: info@maguire.com

Nauwkeurigheid van deze handleiding

We doen er alles aan om deze handleiding zo correct en actueel mogelijk te houden. Er kunnen zich echter technologie- en productwijzigingen voordoen voordat deze handleiding opnieuw wordt gedrukt. Over het algemeen duurt het enkele maanden voordat modificaties aan het drogerontwerp of aan de werking van de software in de handleiding worden weergegeven. De datum in de voettekst van deze handleiding geeft ongeveer aan hoe actueel deze handleiding is. Uw droger is mogelijk op een eerder tijdstip geproduceerd en de informatie in deze handleiding biedt mogelijk geen accurate beschrijving van uw droger aangezien deze handleiding is geschreven voor de huidige serie drogers die in productie is (per de datum in de voettekst). We behouden ons altijd het recht voor om deze wijzigingen zonder aankondiging door te voeren en we garanderen niet dat deze handleiding 100 procent nauwkeurig is. Als u twijfelt aan informatie in deze handleiding of als u fouten aantreft, laat ons dat dan weten zodat we de nodige correcties kunnen aanbrengen of u van de juiste informatie kunnen voorzien. We voorzien graag te allen tijde in een bijgewerkt exemplaar van een handleiding die u nodig hebt. We verwelkomen opmerkingen en suggesties over manieren waarop we deze handleiding kunnen verbeteren.

Voor aanvullende informatie of voor het downloaden van het nieuwste exemplaar van deze handleiding of enige andere Maguire-handleiding, bezoekt u onze website of neemt u rechtstreeks contact met ons op.

Op internet op: www.maguire.com

Maguire Products Inc.
Main Headquarters
11 Crozerville Road
Aston, PA 19014
Tel.: 610.459.4300
Fax: 610.459.2700
E-mail:
info@maguire.com

Maguire Europe
Tame Park
Tamworth
Staffordshire
B775DY
Verenigd Koninkrijk
Tel.: + 44 1827 265 850
Fax: + 44 1827 265 855
E-mail:
info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD
15 Changi North Street 1
#01-15, I-Lofts
Singapore 498765
Tel.: 65 6848-7117
Fax: 65 6542-8577
magasia@maguire-products.com.sg

Maguire Italy
Via Zancanaro 40
35020 Vigorovea (PD)
Tel.: +39 049 970 54 29
Fax: +39 049 971 18 38
E-mail:
info@maguire-italia.it

Stuur opmerkingen en suggesties per e-mail naar: support@maguire.com

Inhoudsopgave

Installatie.....	8
Assemblage van VBD-150	11
Externe aansluitingen van de droger	18
Aansluiting van perslucht	18
Elektrische aansluiting	19
Overzicht van droger	22
Overzicht bedieningsstation.....	23
Overzicht bedieningspaneel	23
Opstarten en bediening	25
Instructies voor opstarten en bediening	25
Pauzeren, uitschakelen, automatisch uitschakelen, direct uitschakelen	27
Automatisch uitschakelen	29
Geavanceerde modus (ADV).....	30
Aanbevolen droogtemperaturen.....	31
Beschrijving van menuopties.....	32
Instellingenmenu	34
Parameters	41
Parameters wijzigen	50
Batchmodus.....	51
Communicatie-instellingen	53
Onderhoud.....	54
Luchtfilter/regulateur aftappen en zuiveren.....	54
Aanpassingen aan de luchtdruk	54
Vervangen van het luchtfilter.....	54
Kalibratie van belastingcel.....	55
Verificatie van temperatuur en druk	58
Leegmaakprocedure.....	59
Legen van de verwarmde vultrechter.....	61
Legen van de vacuümkamer	62
De vacuümkamer onderhouden / verwijderen	64
Installeren van de vacuümkamer	65
Instellingen voor afdrukken	67
Het gebeurtenislogboek interpreteren	69
Alarmeren - Oorzaak en oplossing.....	74
Bijwerken van de VBD-firmware	79
Werkingstheorie / Prestaties	81
Technische documentatie	82
Technische specificaties VBD-150.....	82
Schema's VBD-150.....	83
Lijst met aanbevolen reserveonderdelen VBD-150.....	93
Technische specificaties VBD-300.....	94
Schema's VBD-300.....	95
Lijst met aanbevolen reserveonderdelen VBD-300.....	103
DECLARATIE VAN CONFORMITEIT.....	104
Technische ondersteuning en contactgegevens.....	105

Garantie – 5 jaar exclusief

MAGUIRE PRODUCTS BIEDT DE MEEST UITGEBREIDE GARANTIE in de sector voor hulpapparatuur voor kunststoffen. We garanderen dat iedere MAGUIRE VBD – Vacuümdroger die door ons is gefabriceerd, vrij is van materiaal- en constructiefouten bij normaal gebruik en onderhoud; waarbij we alleen die items uitsluiten die hieronder worden vermeld als 'uitgesloten items'; onze verplichting onder deze garantie is beperkt tot het herstellen in onze fabriek van een droger die binnen VIJF (5) JAAR na levering aan de oorspronkelijke koper intact aan ons wordt GERETOURNEERD, waarbij de transportkosten zijn VOORUITBETAALD, en waarvan ons onderzoek zal aantonen dat deze inderdaad defect is; deze garantie vervangt uitdrukkelijk alle andere expliciete en impliciete garanties en alle andere verplichtingen en aansprakelijkheid van onze kant en MAGUIRE PRODUCTS aanvaardt geen enkele andere aansprakelijkheid in verband met de verkoop van zijn drogers, noch autoriseert andere personen om een dergelijke aansprakelijkheid te aanvaarden.



Deze garantie is niet van toepassing op apparatuur die is gerepareerd of gewijzigd buiten de fabriek van MAGUIRE PRODUCTS INC., tenzij een dergelijke reparatie of wijziging naar ons oordeel niet de oorzaak van de storing was; noch op apparatuur die onderhevig is geweest aan verkeerd gebruik, verwaarlozing of ongeval, incorrecte bedrading door derden, of installatie die of gebruik dat niet in overeenstemming is met instructies van Maguire Products, Inc.

Onze aansprakelijkheid onder deze garantie strekt zich alleen uit tot apparatuur die wordt geretourneerd aan onze fabriek in Aston, Pennsylvania, waarbij de transportkosten zijn VOORUITBETAALD.

We streven er altijd naar om onze klanten tevreden te stellen op de manier die het meest geschikt is om eventuele problemen met onze apparatuur op te lossen.

**AAN DE SLAG:
GA VERDER NAAR: VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN
VOLGENDE PAGINA**

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN



HETE OPPERVLAKKEN:



Zoals bij alle drogers zijn er **HETE OPPERVLAKKEN** die moeten worden vermeden. Temperaturen kunnen oplopen tot 180 °C.

Deze oppervlakken hebben doorgaans geen gevaarlijke temperatuur, maar alle hete oppervlakken moeten echter worden vermeden.



**Waarschuwingstabel geeft aan:
HETE OPPERVLAKKEN**

WEES VOORZICHTIG bij het verwijderen en plaatsen van bussen.

GEBRUIK HANDSCHOENEN

REIK NIET in de behuizing van de droger.



RISICO VAN SCHOKKEN:

Koppel de voedingsspanning los voordat u onderhoud aan de droger uitvoert.



AAN DE SLAG: GA VERDER NAAR: INSTALLATIE - VOLGENDE PAGINA

Installatie

Transport en opstelling

Verzending

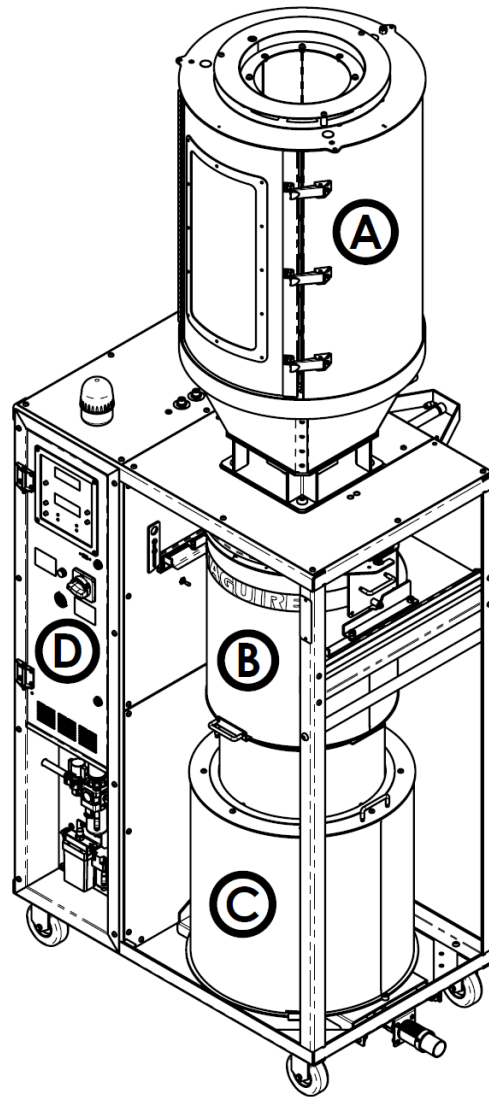
De droger VBD-150 wordt verzonden op twee pallets met vier hoofdgedeelten:

(A) Verwarmde vultrechter

(B) Vacuümkamer

(C) Retentiemagazijn

(D) Bedieningspaneel



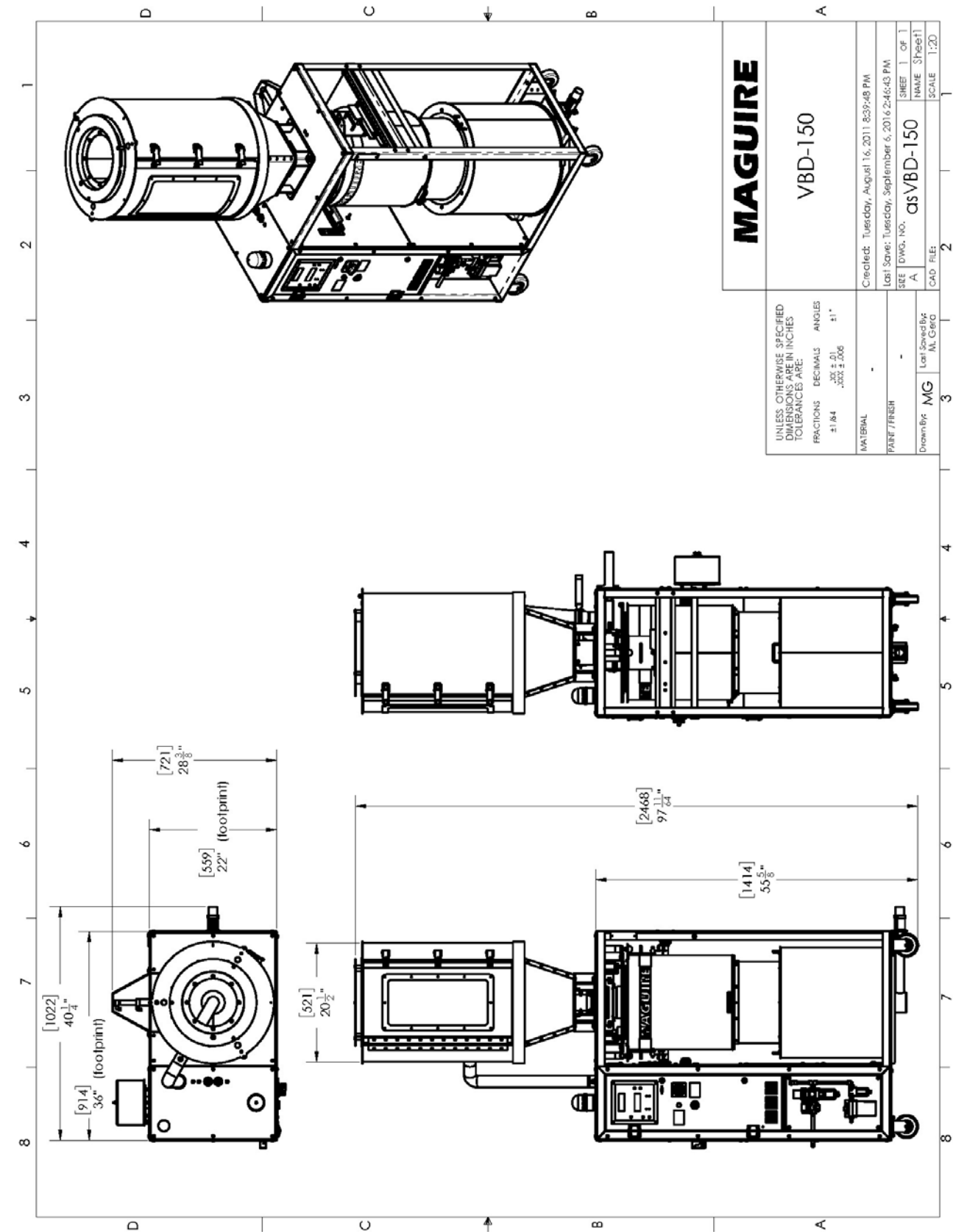
Heffen en verplaatsen van onderdelen van de droger



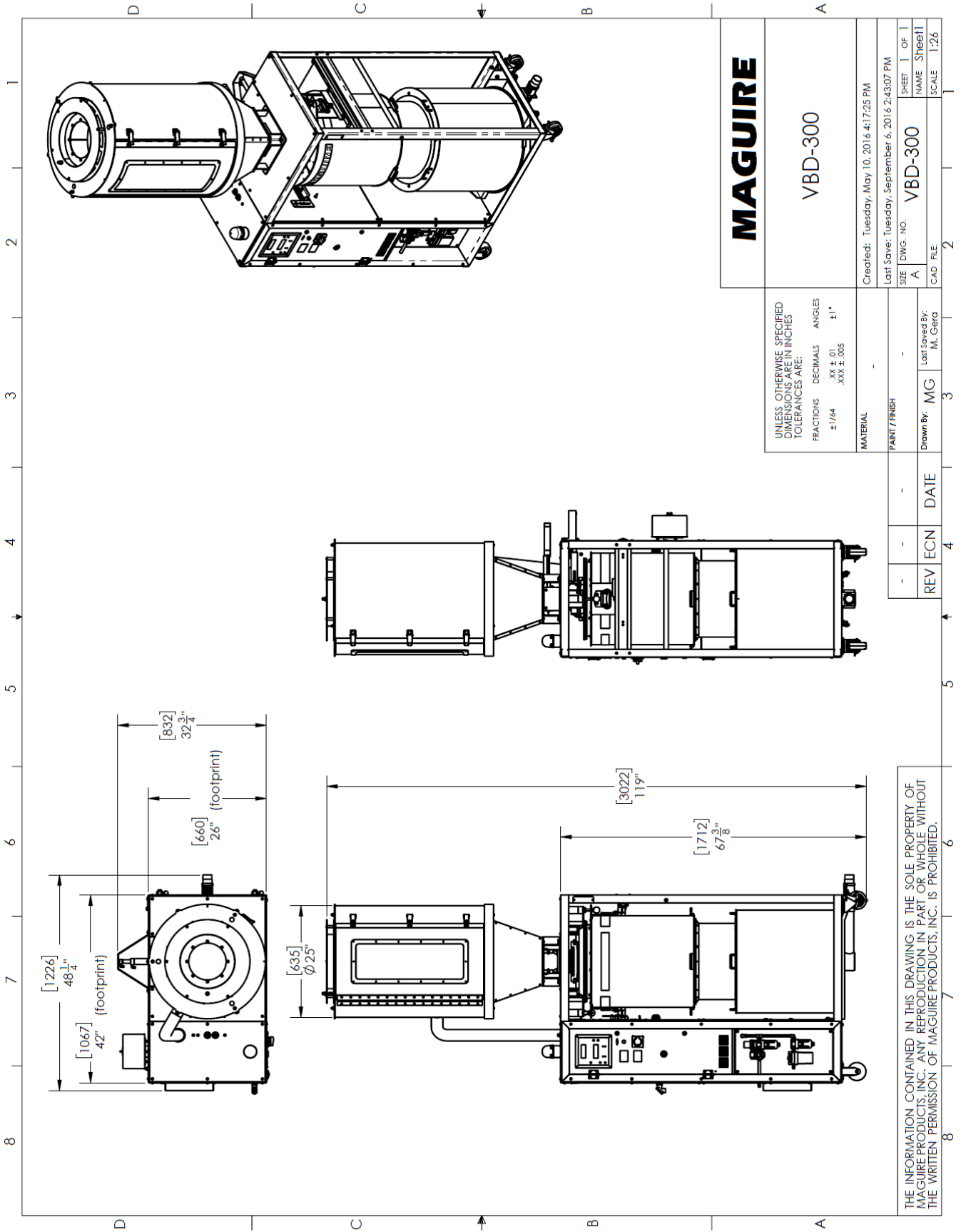
Controleer of uw hefapparatuur geschikt is om het gewicht van de afzonderlijke delen van de VBD-150 of VBD-300 te heffen. Zie Technische documentatie op pagina 82 voor gewichten van de afzonderlijke delen van de VBD-150 en de VBD-300.

Algehele lay-out en afmetingen

VBD-150



VBD-300



Assemblage van VBD-150

Inhoud van zending

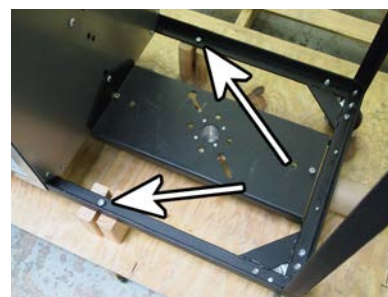
De VBD-150 wordt verzonden op twee pallets. Op de ene pallet staat het hoofdframe van de VBD-150 en twee kartonnen dozen met de vacuümkamer, het retentiemagazijn en hardware voor montage. Op de tweede pallet staat de verwarmde vultrechter.

De hardware bestaat uit: 1 - 2" slangklem, twee RTD-sets (RTD-sensor, draad, plug), 4 - ½" x13x1¼" bolkopbouten, 4 - ½" borgmoeren, 8 - ½" tandringen.

Uitpakken van het hoofdframe van de VBD-150

Neem de beide dozen met de vacuümkamer en het retentiemagazijn van de pallet.

Als de pallet met de VBD-150 op de grond staat, zet u de wielen vast zodat de machine niet gaat rollen zodra hij losgeschroefd is van de pallet. Twee wielen kunnen worden vergrendeld. Wanneer de wielen vergrendeld zijn, lokaliseert u de beide transportbouten waarmee de VBD-150 aan de pallet is bevestigd. Draai de bovenste zichtbare moeren van het frame los en laat de bout uit het frame van de VBD-150 vallen. Verwijder de houten klossen. De VBD-150 is nu los van de transportpallet. Wees voorzichtig.



Rol de VBD-150 niet rechtstreeks van de pallet. De VTA kan beschadigd worden. De VBD-150 kan voorzichtig van de pallet worden gerold met behulp van gestapelde stukken hout van 2x4. Gebruik minstens twee personen om de droger van de pallet te rijden. Zorg dat er voldoende ruimte is voor de VTA.



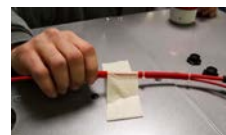
Onder de droger bevindt zich een VTA. Gebruik voldoende hellingspeling om contact met de VTA onder de droger te voorkomen.



Verwijder al het verpakkingsmateriaal van het hoofdframe van de droger.



Bij het doorknippen van het bandje boven aan de achterzijde van de droger houdt u de vacuümlade vast en laat u deze langzaam op de belastingcel zakken. →



Installatie van verwarmde vultrechter

De verwarmde vultrechter wordt verzonden op een aparte pallet. Het gewicht van de verwarmde vultrechter is 52 kg.

De vultrechter is met vier bouten aan de pallet bevestigd.

Verwijder deze vier bouten terwijl u de verwarmde vultrechter stevig vasthoudt.



Extensie van de verwarmde vultrechter - OPTIONEEL

De extensie van de verwarmde vultrechter wordt gebruikt om de warmte langer vast te houden of om met hogere doorvoersnelheden te werken.

Als de VBD-droger gebruikmaakt van een extensie van de verwarmde vultrechter, moet deze worden geïnstalleerd voordat de verwarmde vultrechter in de VBD-droger wordt geïnstalleerd.



Als u niet beschikt over een extensie van de verwarmde vultrechter, gaat u verder naar het volgende hoofdstuk, **Bevestigen van de verwarmde vultrechter**.

Verwijder de laderadapterplaat / diffusor van de bovenzijde van de verwarmde vultrechter door de drie balkopschroeven 1/4-20 en afstandshouders te verwijderen. Til de laderadapterplaat van de verwarmde vultrechter.



Verwijder de drie zwarte kunststof pluggen van de bovenplaat van de verwarmde vultrechter. Zie foto's.



Installeer de laderadapterplaat / diffusor op de extensie van de verwarmde vultrechter. Beide open einden van de extensie van de verwarmde vultrechter kunnen omhoog wijzen; de open einden zijn identiek.

Installeer de extensie van de verwarmde vultrechter op de bovenzijde van de verwarmde vultrechter, waarbij u de gaten voor de flensbouten uitlijnt. De uitstekende bouten aan de onderzijde van de extensie van de verwarmde vultrechter komen in de gaten aan de bovenzijde van de verwarmde vultrechter.

Bevestig de extensie van de verwarmde vultrechter aan de verwarmde vultrechter op de flens met behulp van de meegeleverde bolkopbouten 1/4-20 en Nyloc-moeren.



Bevestig de RTD-kabel aan de RTD die zich op de laderadapterplaat / diffusor bevindt.

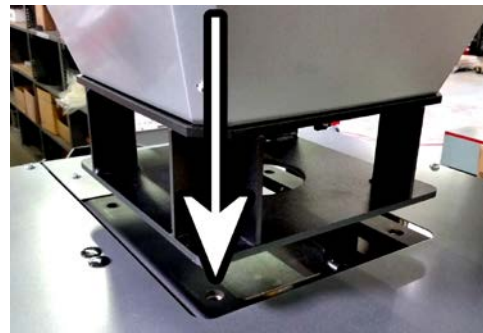


Bevestigen van de verwarmde vultrechter

U kunt een vorkheftruck gebruiken om de verwarmde vultrechter op het hoofdframe van de VBD-150 te tillen. Hefpunten bevinden zich onderaan op de onderste zwarte stalen ring, zoals te zien op de foto rechts.

Installeer de verwarmde vultrechter zodanig dat de toegangsdeur van de verwarmde vultrechter naar de voorzijde van de droger wijst, dezelfde kant als het bedieningspaneel.

Laat de verwarmde vultrechter op de VBD-150 zakken. Lijn de boutgaten van de verwarmde vultrechter uit met de boutgaten op de VBD-150. Zodra de verwarmde vultrechter is gezakt, kan deze zorgvuldig worden uitgelijnd met de boutgaten.



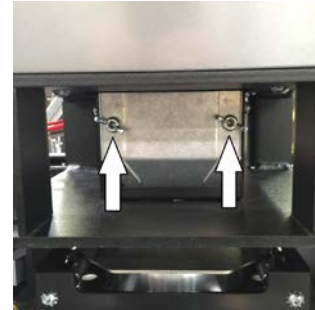
Breng de vier bouten 1/2"-13 als volgt aan:

Op elke bout 1/2"-13 wordt een borgring aangebracht onder de boutkop.



Installatie van verwarmde vultrechter VBD-150 - Vulbuis

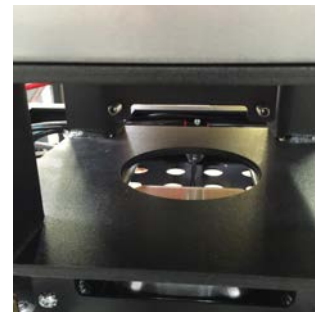
1. Aan de onderzijde van de verwarmde vultrechter verwijdt u de beide vleugelmoeren waarmee de opvangbak van de vulklep van de vacuümkamer is bevestigd.



2. Verwijder de opvangbak van de vulklep van de vacuümkamer.



3. Installeer de meegeleverde aluminium vulbuis. Afzonderlijk verpakt. Zie volgende foto.



4. Installeer de vulbuis in de grote opening in de bodem van het trechterframe.



5. Vulbuis geïnstalleerd.



6. Breng de opvangbak voor de vulklep van de schuifafsluiter weer aan. Draai de vleugelmoeren vast. Voltooi de installatie van de vultrechter door luchtleidingen en slangen aan te sluiten volgens de handleiding.

Bevestigen van aansluitingen

Bevestig de luchtleidingen van de schuifafsluiter van de verwarmde vultrechter.

De beide luchtleidingen waarmee de luchtcilinder van de verwarmde vultrechter met de VBD-150 wordt verbonden, zijn verschillend van afmeting om een foutieve verbinding te voorkomen.



Bevestig de slang van de verwarmde vultrechter

Bevestig de rode verwarmingsslang aan de verwarmde vultrechter met behulp van de slangklem van 2".



Bevestig de RTD-pluggen

De RTD-pluggen hebben verschillende afmetingen en passen alleen op de juiste uitlaat.



Installeren van het retentiemagazijn

Neem het retentiemagazijn uit de doos. Het retentiemagazijn is te herkennen aan de rode handvatten die zich boven op het magazijn bevinden (de vacuümkamer heeft rode handvatten boven aan de zijkanten).



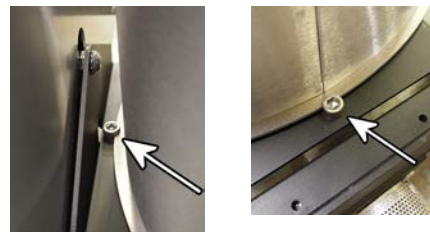
Sluit de schuifafsluiter zodat het retentiemagazijn op de basis van de VBD-150 kan worden geplaatst. Zodra het is geplaatst, opent u de schuifafsluiter zodat er materiaal kan stromen.

Installeer het retentiemagazijn zodanig dat de handmatige schuifafsluiter van het retentiemagazijn zich op de hoek rechtsvoor van de droger bevindt.



Aan de onderzijde van het retentiemagazijn bevinden zich twee sleuven die moeten worden uitgelijnd met de richtbouten.

Zodra de richtbouten zijn uitgelijnd, sluit u de pers in de schuifafsluiter om het retentiemagazijn op zijn plaats te vergrendelen en de onderzijde te openen voor het stromen van materiaal.



Installeren van de vacuümkamer

Neem de vacuümkamer uit de doos.

Til de schuifvergrendeling aan de rechterzijde van de kast van de VBD-150 op.



Vergrendel schuif in de geopende stand

Terwijl u de schuifvergrendeling omhoog houdt, trekt u de schuif van de vacuümkamer naar buiten. Wanneer de schuif geheel is uitgetrokken, laat u de schuifvergrendeling los die achter de steunplaat aan de uiterste achterzijde van de geopende schuif haakt, zodat de schuif in de geheel uitgetrokken stand wordt vergrendeld (zie onderstaande foto's).



Laat de vacuümkamer op de geheel uitgetrokken schuiven rusten. De vacuümkamer heeft drie steunpennen. Laat de kant met twee steunpennen op de linker schuifrail steunen.



Er zijn twee personen nodig om de vacuümkamer van de VBD-300 te tillen.

Ontgrendel schuif om te sluiten

Houd de schuifvergrendeling omhoog en duw de schuif van de vacuümkamer naar binnen totdat deze vrij is van de steunplaat. Laat de schuifvergrendeling los en duw de schuif van de vacuümkamer verder naar binnen.



Duw de schuifrail en vacuümkamer terug in de droger totdat de schuifvergrendeling op zijn plaats valt vóór de schuif van de vacuümkamer, zodat de schuif van de vacuümkamer in de operationele stand wordt vergrendeld.



Sluit de luchtleidingen aan. Draai de vergrendelingsring geheel rechthoekig om de luchtaansluiting vast te zetten.



Schuif de afdichtingsring van het retentiemagazijn omhoog zodat de magneten aangrijpen op de onderzijde van de vacuümkamer.



Opslag van de stortgoot van de verwarmde vultrechter

De stortgoot van de verwarmde vultrechter moet aan de rechterkant van de droger worden bewaard, hangend aan het zwarte frame. Zie foto.



Externe aansluitingen van de droger

Na montage moeten de volgende zaken op de installatie worden aangesloten: Pneumatische luchtleiding, elektra, leidingen voor inname en uitvoer van materiaal.

Aansluiting van perslucht

Sluit een luchttoevoer aan op de poort IN van de luchtreguleur met behulp van een holle 1/4" NPT-pijpaansluiting.

Voor een goede werking van de droger is een werkluchtdruk van 80 psi (5,5 bar) vereist wanneer de vacuümgenerator loopt. Door de luchtdruk in te stellen op 85 psi wanneer de machine niet loopt, wordt doorgaans de gewenste 80 psi bereikt wanneer de vacuümgenerator loopt.

Als uw luchttoevoer olie bevat, moet u een olieafscheider (coalescentiefilter) toevoegen. Olie in de lucht gaat samen met stof dat wordt aangetrokken uit de vacuümkamer en vormt een brij binnen in de vacuümgenerator. Deze stopt met werken en moet worden gereinigd.

Houd, terwijl u de reguleur controleert en afstelt, de luchtdrukmeter in het oog om er zeker van te zijn dat de druk op 80 psi (5,5 bar) blijft wanneer de vacuümgenerator loopt. Als de druk onder 80 psi zakt, stelt u de reguleur af. Als de druk niet op 80 psi (5,5 bar) kan worden gehouden terwijl de vacuümgenerator loopt, is de luchttoevoerleiding niet geschikt.



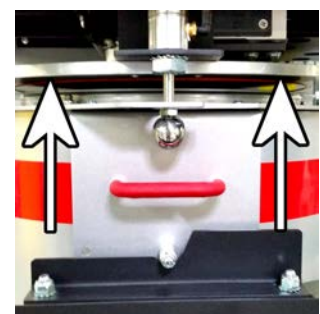
Sluit geen luchttoevoer met smering op de droger aan. Dan kan de droger beschadigd raken. Gebruik alleen een schone, droge, olievrije luchttoevoer.



Beknellingsgevaar - Houd vingers weg van het afdichtingsvlak, het koppelvlak boven de afdichting van de vacuümkamer.

Wanneer de luchtdruk wordt ingeschakeld en de hefschakelaar van de vacuümkamer wordt omgezet, heffen luchtcilinders de vacuümkamer van de schuifrails omhoog naar het afdichtingsvlak, zodat de ruimte tussen de bovenzijde van de vacuümkamer en het afdichtingsvlak wordt gesloten.

HOUD VINGERS WEG



Elektrische aansluiting



RISICO VAN LETSEL!
Alleen gekwalificeerde
technici mogen
elektrische
aansluitingen maken.

Netvoeding aansluiten

De elektrische kabel die zich aan de linkerzijde van de droger op de voedingskast bevindt, levert voedingsspanning aan de droger. De kabel bevat vier draden. Drie van deze draden zijn zwart en zijn voorzien van een nummer: 1, 2 en 3. De vierde draad is een groen/gele draad en dit is de aardedraad.



Sluit voedingsspanning aan op een goed gezeekerde onderbreker.

Vermogenstabel zekeringen / stroomonderbrekers VBD		
<i>Beveilig de eenheid met zekeringen of stroomonderbrekers met de stroomsterktewaarden zoals hieronder weergegeven:</i>		
	AMPÈRES	
Voltage	VBD-150	VBD-300
240	35	-
400	25	35
480	20	30
575	20	25

Zie het hoofdstuk met het bedradingsschema voor hoogspanning dat begint op pagina 85.

Controleer de juiste aansluiting van 3-fasenspanning



DRIEFASEN-eenheid - CONTROLEER de juiste aansluiting van driefasenspanning voordat u materiaal laadt. Niet controleren van de juiste driefasenaansluiting kan een omkering van de ventilatorrotatie en schade aan de ventilator tot gevolg hebben wanneer de ventilator materiaal uit de verwarmde vultrechter naar binnen zuigt in plaats van verwarmde lucht in de verwarmde vultrechter blaast.

Volg deze instructies om de juiste driefasenaansluiting te controleren:

Schakel de spanning in met behulp van de hoofdschakelaar.

Er zijn twee methoden om een juiste driefasenaansluiting te controleren:

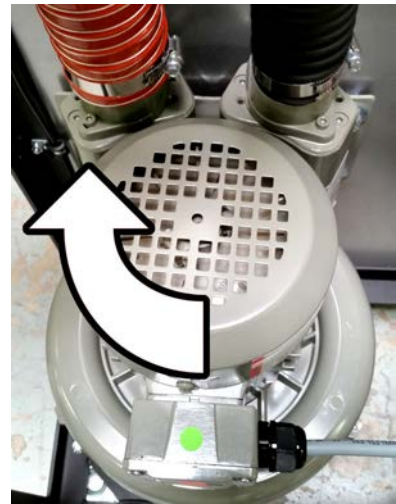
Incorrecte driefasenaansluiting resulteert in omgekeerde rotatie van de ventilator. Bij beide methoden voor het controleren van de correcte driefasenaansluiting wordt de rotatierichting van de ventilator getest.

Methode 1 vereist het loskoppelen van de 2"-slang voor hete lucht van de verwarmde vultrechter en het handmatig inschakelen van de ventilator. De ventilator moet de lucht uit de 2"-slang blazen. De lucht mag niet in de slang worden gezogen. Als er geen lucht wordt uitgeblazen maar als de lucht naar binnen wordt gezogen, is de driefasenaansluiting NIET correct.



Methode 2 vereist het verwijderen van het linkerpaneel om de ventilator te bekijken en de rotatie van de ventilator bij opstarten te controleren. De rotatie moet rechtsom zijn zoals aangegeven door de rode pijl.

1. Druk op het Main Screen (Hoofdscherm) op ▽ om Manual Operations (Handmatige bewerkingen) te markeren. Druk op ENTER.
2. Druk op ▽ om Operate Outputs (Uitgangen bedienen) te selecteren. Druk op ENTER.
3. Druk op ▽ om Blower (Ventilator) te selecteren. Druk op ENTER om de ventilator te starten. Druk nogmaals op ENTER om de ventilator te stoppen.



Overzicht van droger

T2 – Uitlaattemperatuur van verwarmde vultrechter

T1 – Inlaattemperatuur van verwarmde vultrechter

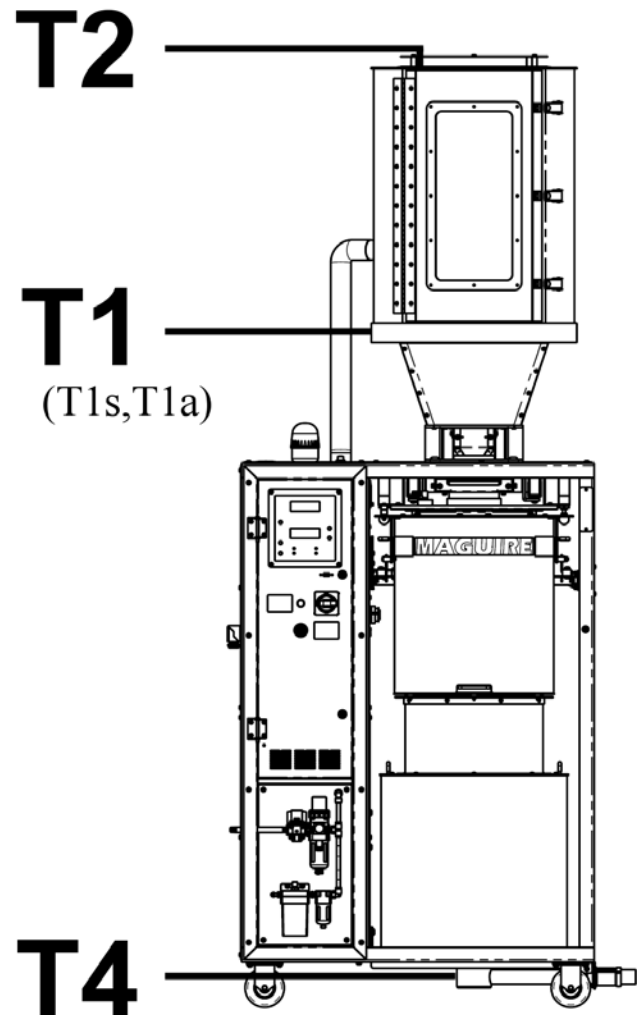
T1s – Luchtinlaattemperatuur verwarmde vultrechter

Instelling

T1a – Luchtinlaattemperatuur verwarmde vultrechter

Werkelijk

T4 – Materiaaluitlaattemperatuur (optioneel)



Overzicht bedieningsstation

Overzicht bedieningspaneel

Displayschermen – Het bedieningspaneel van de VBD heeft twee schermen. De bovenste, rode display toont Actual Temperature (Werkelijke temperatuur) of Throughput (Doorvoer). De onderste, blauwe display toont informatie over verschillende werksmodi of informatie over instellingen en configuratie.



Voeding bedieningspaneel

Schakelt het bedieningspaneel in (hoofdschakelaar moet ON (AAN) zijn.) Wordt ook gebruikt om een menuoptie te verlaten of te annuleren en terug te keren naar het hoofdscherm.

Hoofdmenu:

- **Run Dryer (Droger in werking stellen)** - Zie pagina 25
- **Run Dryer (Batch) (Droger in werking stellen [batch])** - Zie pagina 51
- **Clean Out (Leegmaken)** – Zie pagina 62
- **Manual Operations (Handmatige bewerkingen)** - Zie pagina 32



Met Enter wordt de gemarkeerde menuoptie geselecteerd.

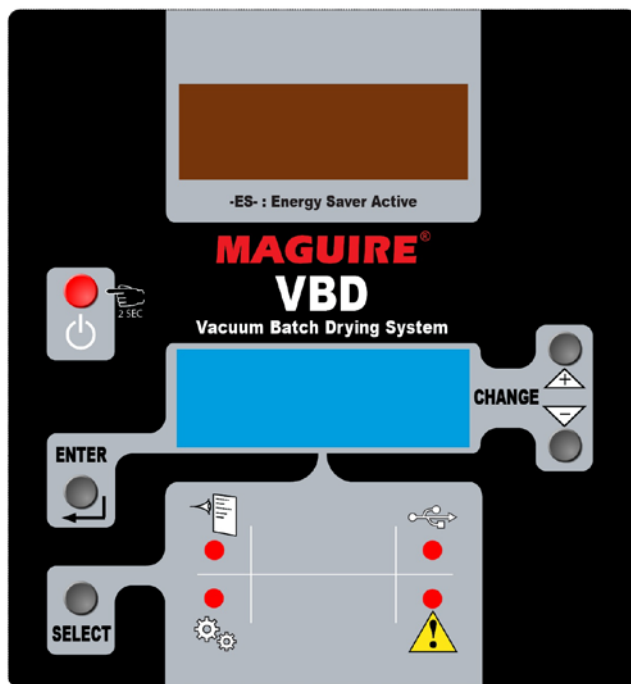


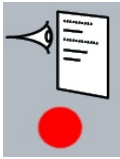
Met Select (Selecteren) wordt geschakeld tussen 4 verschillende schermsets:



Pijltoetsen – Navigeren door menu's, aanpassingen doorvoeren. ▽ wordt ook gebruikt om het alarm uit te schakelen.

Door naar **BACK (TERUG)** te navigeren en op **ENTER** te drukken, wordt het huidige menu verlaten en gaat u één niveau terug.



**Status Screen (Statusscherm)**

Op het statusscherm wordt het volgende weergegeven:

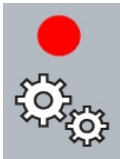
T1a - Werkelijke inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter

T1s - Ingestelde inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter

VTa – Werkelijke vacuümtijd

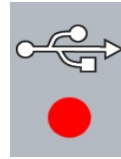
VTs – Ingestelde vacuümtijd

ADV - Toegang tot Advanced Mode (Geavanceerde modus)

**Setup Mode (Instellingsmodus)**

Toegang tot geavanceerde instellingsinformatie.

Zie pagina 34

**Print Center (Afdrukcentrum)**

Voor het afdrukken van parameters, gebeurtenislogboeken, alarmlogboeken of het afdrukken van al het bovengenoemde naar een USB-stick.

Zie ook 67 voor afdrukinstellingen.

**Alarm Log (Logboek Alarmen)**

Geeft een buffer met de 50 meest recente alarmlogboeken weer. Opmerking: In een afgedrukt alarmlogboek wordt de alarmhistorie sinds de laatste opschoning van alarmlogboeken weergegeven.

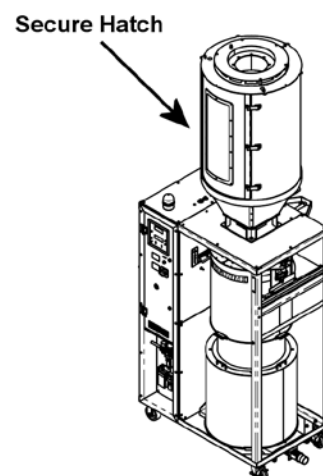
Opstarten en bediening

Dit hoofdstuk helpt u begrijpen wat de droger doet tijdens bedrijf vanaf een koude start. Er zijn 3 gelijktijdige bewerkingsmodi. Verwarming, vacuüm en retentie. Een koude start begint met voorverwarmen. Voorverwarmen gebeurt alleen vóór de eerste cyclus van de initiële opstart van de droger. Anders begint elke cyclus met het verwarmen van het materiaal. De vacuümbewerking trekt en behoudt een vacuüm op het materiaal gedurende tenminste de ingestelde vacuümtijd (of langer als er materiaal in het retentiemagazijn achterblijft). De retentiebewerking houdt het gedroogde materiaal in het retentiemagazijn en blaast er hete, droge lucht over totdat het materiaal wordt weggevoerd.

Belangrijk: Inspecteer de VBD en controleer of al het materiaal weg is uit de verwarmde vultrechter, de vacuümkamer en het retentiemagazijn van de machine. Om het leegmaken te vereenvoudigen, gebruikt u de functie Clean Out (Leegmaken) op het beginscherm.

Instructies voor opstarten en bediening

1. **ZORG DAT HET LUIKGAT IS GESLOTEN.** Er bevindt zich een luikgat op de bovenste verwarmde vultrechter. Zorg dat alle drie de grendels zijn gesloten. Controleer ook of het verwijderbare, onderste retentiemagazijn op zijn plaats is aangebracht.



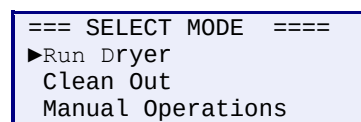
2. **Vul de bovenste verwarmde vultrechter met materiaal.** Wacht totdat de verwarmde vultrechter is gevuld met materiaal voordat u de droger start.

3. **Schakel de netvoeding in** door de ontkoppelingshendel voor de netvoeding van 25 AMP naar de rode stand ON (AAN) te draaien. Hierdoor wordt de droger VBD-150 ingeschakeld.

Bij initiële inschakeling van de VBD wordt het bedieningspaneel automatisch ingeschakeld (ON). Als de netvoeding is ingeschakeld (ON) maar het bedieningspaneel is uitgeschakeld (OFF), drukt u 2 seconden lang op de rode inschakeltoets op het bedieningspaneel. (Opmerking: Het bedieningspaneel van de VBD kan worden uitgeschakeld (OFF) zonder de netvoeding uit te schakelen door de rode inschakeltoets 4 seconden lang ingedrukt te houden).



4. Nadat er materiaal in de verwarmde vultrechter is geladen, selecteert u **Run Dryer (Droger in werking stellen)** en drukt u op de toets **ENTER**.



5. De display toont het scherm Pre-Start. Op dit scherm bevinden zich:

Run Temp:	150°F
Preheat Time:	35m
► Vacuum Time:	20m
=====	START

Setpoint Temp (Instelpunttemperatuur) – Dit is de inlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter. Aan het eind van de voorverwarmingscyclus is al het materiaal in de verwarmde vultrechter tot deze temperatuur verwarmd. De insteltemperatuur is standaard ingesteld op 150°F. Zie Aanbevolen verwarmingstemperaturen op pagina 25 voor algemene temperatuuraanbevelingen of neem contact op met fabrikant van het materiaal.

Preheat Time (Voorverwarmingstijd) – Dit is de verwarmingsduur vanaf een koude start.

Vacuum Time (Vacuümtijd) – Dit is de minimumduur van een vacuümcyclus. Feitelijke tijden van vacuümcycli variëren, afhankelijk van de doorvoer. De standaardwaarde voor de vacuümtijd is 20 minuten. Voor de overgrote meerderheid van droogbewerkingen is deze tijdsduur adequaat en hoeft niet te worden aangepast. Speciale omstandigheden kunnen andere vacuümtijden vereisen. Raadpleeg een drogertechnicus van Maguire voor aanvullende informatie.

Standaard is START geselecteerd (locatie van cursor). Als de door u gewenste instellingen al zijn ingevoerd, kunt u de machine starten door nogmaals op ENTER te drukken. Anders gebruikt u de pijltoetsen $\triangleleft$ $\triangleright$ om naar de gewenste instellingen te navigeren om ze aan te passen waarna u op **ENTER** drukt. De display markeert het aanpasbare cijfer.

Gebruik de pijltoetsen $\triangleleft$ $\triangleright$ om de instelling aan te passen. Druk op **ENTER** om door de cijfers te gaan en de aanpassing van de instelling te voltooien.

6. Wanneer de display zich niet meer in de modus Edit (Bewerken) (gemarkeerde instelling) bevindt, drukt u op $\triangleright$ om de selectie te verplaatsen naar **START**. Wanneer **START** is geselecteerd, drukt u op de toets **ENTER** om de droger te starten.

Run Temp:	150°F
Preheat Time:	35m
Vacuum Time:	18m
=====	►START

7. De display toont dat de droger werkt in de modus **PREHEAT (VOORVERWARMEN)** en toont het volgende:

=====	PREHEAT: 35:00
T1a:130°F	VTa: 00:00
►T1s:150°F	VTs: 18:00
ADV ===	VAC: 760mm

T1a - Werkelijke inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter
T1s – Ingestelde inlaatluchttemperatuur verwarmde vultrechter
VTa - Verstreken vacuümtijd.
VTs - Ingestelde vacuümtijd.
VAC - Werkelijke druk in vacuümkamer.

=====	AUTO CYCLE =====
T1a:130°F	VTa: 00:00
►T1s:150°F	VTs: 18:00
ADV ===	VAC: 760mm

Wat er gebeurt wanneer de droger in werking is:

Tijdens het voorverwarmen wordt materiaal in de verwarmde vultrechter op temperatuur (T1s) gebracht. De voorverwarmingstijd wordt bepaald door de opgegeven voorverwarmingstijd op het scherm Pre-Start (getimede voorverwarming, standaardwaarde is 35 minuten) of door de optie Preheat Setup Auto (Automatische instelling voorverwarming), waarmee een verschil tussen inlaattemperatuur en uitlaattemperatuur wordt ingesteld evenals een minimale voorverwarmingstijd.

Na het voorverwarmen wordt circa een derde deel van het materiaal in de verwarmde vultrechter in de vacuümkamer afgeleverd, waarna de eerste vacuümcyclus begint. Iedere vacuümcyclus heeft een minimale vacuümtijd, die is ingesteld op het scherm Pre-start of op het hoofdscherm (VTs). (standaardwaarde is 20 minuten).

Naargelang de vacuümkamer het verwarmde materiaal ontvangt, vult de lader de verwarmde vultrechter met nieuw materiaal en de verwarmingscyclus start gelijktijdig met de vacuümcyclus (de eerste vacuümcyclus is getimed). De nieuwe batch materiaal in het bovenste gedeelte van de verwarmde vultrechter heeft minder tijd nodig om warm te worden. Minimumtijd in de verwarming wordt bepaald door de vacuümtijd.

Na de eerste vacuümcyclus wordt het materiaal gebruiksklaar in het retentiemagazijn afgeleverd. Over het materiaal in het retentiemagazijn wordt droge lucht geblazen.

De verbruikssnelheid van het gedroogde materiaal uit het retentiemagazijn bepaalt uiteindelijk hoelang het materiaal wordt voorverwarmd en onder vacuüm blijft.

Voorbeelden: Als het 25 minuten duurt om het retentiemagazijn uit te putten, zal de vacuümcyclus voorbij het instelpunt van 20 minuten (pre-startscherm) uitlopen tot 25 minuten. Dit is normaal. Als het retentiemagazijn echter in 15 minuten is uitgeput en de vacuümtijd op 20 minuten is ingesteld, zal er een hiaat van 5 minuten zijn waarin er geen materiaal beschikbaar is. Dit geeft aan dat de doorvoer van droger is overschreden. Als het doorvoeralarm is ingeschakeld (menu Alarm Setup), zal er een doorvoeralarm (alarmcode 20) worden geactiveerd.

Pauzeren, uitschakelen, automatisch uitschakelen, direct uitschakelen

Op elk moment in de voorverwarmingscyclus of de standaardbewerking (bewerking na initiële voorverwarmingscyclus), wordt door op de rode toets te drukken een scherm weergegeven met de volgende uitschakelopties:



Pause (Pauzeren) – Pauzeert de vacuümtimer voor onbepaalde tijd. Selecteer Resume (Hervatten) om opnieuw te starten na een pauze.

Shutdown (Uitschakelen) – Met deze optie blijft de droger werken en wordt het materiaal in de vacuümkamer en het retentiemagazijn verwerkt totdat beide leeg zijn. Wanneer u Planned Shutdown (Gepland uitschakelen) selecteert, wordt de optie Cooldown (Afkoelen) weergegeven.

Cooldown (Afkoelen) (ON/OFF) – Wanneer deze optie wordt ingeschakeld, zal de temperatuur van het materiaal in de verwarmde vultrechter geleidelijk worden teruggebracht tot de opgegeven temperatuur (Cooldown Temp [Afkoeltemperatuur]) gedurende de opgegeven tijdsperiode (Cooldown Time [Afkoeltijdsduur]).

Om de afkoeltemperatuur en de afkoeltijdsduur aan te passen, gebruikt u de pijltoetsen Δ ∇ om de instelling aan te passen. Druk op **ENTER** om door de cijfers te gaan en het aanpassen van de instelling te voltooien.

Druk op ∇ om omlaag te schuiven naar **Shutdown (Uitschakelen)** om door te gaan met uitschakelen. Druk op de toets ENTER om door te gaan met uitschakelen.

Als u tijdens een geplande uitschakeling op de rode inschakeltoets drukt, wordt het scherm Immediate Shutdown (Direct uitschakelen) weergegeven, waardoor een directe uitschakeling van de droger in gang wordt gezet.

Auto Shutdown (Automatisch uitschakelen) – Initieert een uitschakeling (zie hierboven) op een opgegeven datum en tijdstip. Voor verdere uitleg van het instellen van de datum en het tijdstip voor automatisch uitschakelen raadpleegt u pagina 30.

Immediate Shutdown (Direct uitschakelen) – Snelle, maar beheerste uitschakeling van de verwarming, ventilator, het vacuümsysteem en het zuiveringssysteem.

Cancel (Annuleren) - Sluit het scherm met de uitschakelprompt; er gebeurt niets.

Skip Preheat (shown only if in a preheat cycle) (Voorverwarmen overslaan) (wordt alleen weergegeven in een voorverwarmingscyclus) – Slaat het voorverwarmen over zodat materiaal direct naar de vacuümkamer gaat (voorbeeld: materiaal is al verwarmd en droger is kort offline gehaald en weer ingeschakeld).

```
===== SHUTDOWN =====
▶Pause
Shutdown
Auto Shutdown
Immediate Shutdown
Cancel
```

```
===== SHUTDOWN =====
Cooldown:OFF
Cancel
▶Shutdown
```

```
===== SHUTDOWN =====
Cooldown:ON
Cooldown Temp:120°F
▶Cooldown Time: 60m▼
```

```
===== SHUTDOWN =====
Cooldown:ON
Cooldown Temp:120°F
▶Cooldown Time: 30m▼
```

```
===== SHUTDOWN =====
Cooldown Temp:120°F
Cooldown Time: 30m
▶Cancel ▼
```

```
== PLANNED SHUTDOWN ==
Cooldown Time: 30m
Cancel
▶Shutdown
```

```
== COOLDOWN: 29:58
T1a: 120°F VTa: 14:37
▶T1s: 120°F VTs: 20:00
ADV ===== VAC: 82mm
```

```
Shutting Down...
-- Standby --
H:OFF B:ON Pabs:752
```

Automatisch uitschakelen

Op elk moment in de voorverwarmingscyclus of de standaardbewerking (bewerking na initiële voorverwarmingscyclus), wordt door op de rode toets te drukken een scherm en display weergegeven met uitschakelopties.

Druk op:		om het uitschakelscherm weer te geven. Gebruik de toets ▽ om naar Auto Shutdown (Automatisch uitschakelen) te navigeren.	De display toont:	<pre> ===== SHUTDOWN ===== Shutdown ▶Auto Shutdown Immediate Shutdown </pre>
Druk op:	De display toont de huidige datum en tijd boven de datum en tijd voor automatisch uitschakelen. U past de datum en tijd voor automatisch uitschakelen aan. Gebruik de toetsen ⬆ ⬇ om naar het onderste aanpassingsveld te navigeren om de datum en tijd voor automatisch uitschakelen aan te passen.		De display toont:	<pre> AUTO-SHUTDOWN BACK Mon 10/30/2014 12:30 Mon 10/30/2014 00:00 ▶ Month: 1-12 </pre>
Druk op:	Gebruik de toetsen ⬆ ⬇ om het cijfer aan te passen en druk op ENTER om het bewerkte veld op te slaan en naar het volgende veld te gaan. Wanneer u klaar bent (er wordt NEXT (VOLGENDE) weergegeven om aan te geven dat u alle velden hebt bewerkt), drukt u op ENTER om te voltooien. Boven aan het beginscherm wordt nu 'AUTO-SHUTDOWN (AUTOMATISCH UITSCHAKELEN)' weergegeven om aan te geven dat de droger zich in de modus voor automatisch uitschakelen bevindt.		De display toont:	<pre> AUTO-SHUTDOWN BACK Mon 10/30/2014 12:30 Mon 10/30/2014 16:30 ▶NEXT ===== </pre>

Geavanceerde modus (ADV)

Als u ADV (geavanceerd) selecteert, wordt aanvullende informatie weergegeven, zoals uitlezingen van alle RTD-thermometers, verstreken vacuümtijd, absolute druk in de vacuümkamer, frequentie van ventilatoraandrijving. ADV bevat ook een optie voor het afbreken van het voorverwarmen en door te gaan naar een vacuümcyclus. (Door het afbreken van de voorverwarmingscyclus wordt de machine niet uitgeschakeld). De geavanceerde modus bevat vier schermen. Om naar het volgende scherm te gaan, gebruikt u de toetsen $\triangle$ ∇ om te navigeren.

```

===== AUTO CYCLE =====
T1a:149°F   VTa: 07:57
T1s:150°F   VTs: 20:00
▶ADV ===== VAC: 78mm
  
```

Fill Weight (Vulgewicht) – Het gewenste gewicht van het materiaal dat in de vacuümkamer moet worden afgeleverd.

```

I/O:BHVC      ▶BACK
Fill Weight:   35LB
Vac. Cham.:+   35LB
Ret. Hopp.:    27LB▼
  
```

Bulk Density (Bulkdichtheid) - Bulkdichtheid van het materiaal in pond per kubieke voet of kilo per liter (afhankelijk van de gewichtseenheid in Instellingen voor belastingcel).

```

I/O:BHVC      ▶BACK
Thruput:       75LB/HR▲
Totalizer:     778LB
Last Cycle:    21:06▼
  
```

Vac Cham. (Vacuümkamer) - Huidig materiaalgewicht in de vacuümkamer.

Ret. Hopp. (Retentiemagazijn) - Huidig materiaalgewicht in het retentiemagazijn.

```

I/O:BHVC      ▶BACK
Cycle Count:   5▲
Fill Time:     18.697
T1:149/150°F H:19% ▼
  
```

Thruput (Doorvoer) - Berekende doorvoer, gewicht per uur.

```

I/O:BHVC      ▶BACK
T1:149/150°F H:19% ▲
T2:106°F T4: 145°F
  
```

Totalizer (Teller) - Berekend totaal van alle cycli sinds laatste opschoning van totalen.

Last Cycle (Laatste cyclus)* - Totale tijd voor het verwerken van een complete batch droog materiaal.

Cycle Count (Cyclustelling) * - Totaalaantal cycli sinds op de starttoets is gedrukt.

Fill Time (Vultijd)* - Totale tijd om de vacuümkamer te vullen.

Dump Time (Storttijd)* - Totale tijd om de vacuümkamer te legen.

T1 - Toont actuele temperatuur van de inlaat van de verwarmde vultrechter en het verwarmingspercentage.

T2 - Toont actuele temperatuur van de uitlaat van de verwarmde vultrechter.

T4 - Toont actuele temperatuur van het retentiemagazijn.

* Deze geavanceerde menuopties kunnen worden in-/uitgeschakeld in het menu DISPLAY SETUP (INSTELLINGEN VOOR DISPLAY).

Aanbevolen droogtemperaturen

MATERIAAL	UITEINDELIJK VOCHTIGHEIDS- % *	DROOGTEMPERATUUR**	
		°C	°F
ABS	0,10	80 - 85	180 – 190
ABS/PC	0,02	100	210
LCP	0,02	150	300
PA	0,20 - 0,10	80 - 85	180 – 190
PBT	0,02	120	250
PC	0,02	125	250
PC/PBT	0,02	125	250
PEEK	0,20 - 0,10	150	300
PEI	0,02	150	300
PES	0,05 - 0,02	150	300
PET (Spuitsgietkwaliteit)	0,010	150-180	300-350
PET (Voorvormen, extrusie)	0,005	150-180	300-350
PMMA (Acryl)	0,02 - 0,04	79	175
POM (Acetaal)	0,20 - 0,10	80 - 110	180 – 230
PPO	0,02	100 - 120	210 – 250
PPS	0,02	150	300
PUR	0,02	125 - 140	260 – 280
PSU	0,02	150	300
SAN	0,20 - 0,10	80	180
* Uiteindelijk vochtgehalte zoals aanbevolen door de fabrikant van de grondstoffen. ** Droogtemperatuur zoals aanbevolen door de fabrikant van het materiaal.			

Droging is bewerkstelligd wanneer al het materiaal de juiste temperatuur heeft bereikt, waarna het voldoende lange tijd onder een voldoende vacuüm wordt geplaatst.

Het meten van het vochtgehalte van materiaal, zowel vóór als na het drogen, wordt gedaan met behulp van een vochtanalyse.

Beschrijving van menuopties

Select Mode (Modus selecteren) (Hoofdmenu)

Drie werkingsmodi: **Run Dryer (Droger in werking stellen)**, **Clean Out (Leegmaken)** en **Manual Operations (Handmatige bewerkingen)**.

Run Dryer (Droger in werking stellen) - Zie pagina 25.

Clean Out (Leegmaken) – Hiermee worden alle kleppen geopend en kan het materiaal worden geloosd en verwijderd.

Dump Heat Hopper (Verwarmde vultrechter legen) – Opent de vulklep van de vacuümkamer en maakt de verwarmde vultrechter leeg.

Dump Vacuum Chamber (Vacuümkamer legen) – Opent de stortklep van de vacuümkamer en maakt de vacuümkamer leeg

Dump All (Alles leegmaken) – Opent zowel vulklep van de vacuümkamer als de stortklep van de vacuümkamer

Manual Operations (Handmatige bewerkingen)– Opties waarmee u rechtstreekse controle over specifieke uitgangen hebt.

Operate Outputs (Uitgangen bedienen)

Alarm Audio (Alarmgeluid) – OFF/ON (UIT/AAN) – Bedient akoestisch alarm.

Alarm Strobe (Alarmflitslicht) – OFF/ON (UIT/AAN) – Bedient flitslicht.

Dry Purge Supply (Toevoer droog zuiveren) – CLOSED/OPEN

(DICHT/OPEN) – Bedient luchtklep voor droog zuiveren van toevoer

Vac Gate Upper (Bovenste afsluiter vacuümkamer) – OPEN/CLOSED

(OPEN/DICHT) – Bedient materiaalafsluiter boven vacuümkamer.

Vac Gate Lower (Onderste afsluiter vacuümkamer) – OPEN/CLOSED

(OPEN/DICHT) – Bedient zichtbare, schijfvormige afsluiter onder de vacuümkamer.

Vac Cham Fill (Vullen van vacuümkamer) – OPEN/CLOSED (OPEN/DICHT) - Bedient afsluiter onder aan de verwarmde vultrechter.

Vac Cham Dump (Legen van verwarmde vultrechter) – OPEN/CLOSED

(OPEN/DICHT) – Bedient inwendige afsluiter (niet zichtbaar) onder aan de vacuümkamer.

Vac Gen Supply (Toevoer van vacuümgenerator) – OPEN/CLOSED

(OPEN/DICHT) – Bedient de toevoer van de vacuümgenerator. Wanneer de toevoer van de vacuümgenerator wordt geopend, trekt deze een vacuüm in de vacuümkamer.

Vac Gen Check (Terugslagklep vacuümgenerator) – OPEN/CLOSED

(OPEN/DICHT) – Bedient de terugslagklep van de vacuümgenerator die zich op de vacuümgenerator bevindt. Behoudt het vacuüm in de vacuümkamer.

Vac Cham Purge (Afzuigklep vacuümkamer) – OPEN/CLOSED

(OPEN/DICHT) – Bevindt zich onder de vacuümgenerator. Wanneer deze wordt geopend, wordt het vacuüm in de vacuümkamer opgeheven.

Heater Test (Verwarmingstest) – Bedient de verwarming en ventilator die warmte aan de verwarmde vultrechter leveren.

T1s: Instelpunt inlaattemperatuur verwarmde vultrechter.

T1a: Werkelijke inlaattemperatuur verwarmde vultrechter.

Start: Start de verwarmingstest. Ventilator draait tijdens test.

Heater Output (Uitvoer verwarming) : Inschakelduur verwarming uitgedrukt in procenten

Blower (Ventilator): Status van ventilator

Control (Bediening): PID of handmatig. Controller moduleert de verwarming zoals bij automatische cyclus. In handmatige modus kan de operator een inschakelduur voor de verwarming selecteren.

Edit Settings (Instellingen bewerken): Eenvoudige toegang tot bedieningsparameters verwarming

Blower Test (Ventilator test) – Bedient de ventilator.

Blower (Ventilator): OFF/ON schakelen met ENTER-toets.

Aux (Hulp): OFF/ON schakelen met ENTER-toets.

Fail Safe (Storingsveilig): OFF/ON schakelen met ENTER-toets.

T1s: Instelpunt inlaattemperatuur verwarmde vultrechter.

T1a: Werkelijke inlaattemperatuur verwarmde vultrechter.

Vacuum Test (Vacuümtest) - Test het vacuümsysteem

Vac (Vacuümdruk): Uitlezing van vacuümdruk

Start Test (Test starten): Start de vacuümtest. Stelt het vacuümgeneratorsysteem in werking.

Evac Time (Vacumeringstijd): Tijdsduur in minuten/seconden tot het bereiken van het vacuüminstelpunt tijdens de lopende test.

Cycle (Cyclus): Tijdsduur in minuten/seconden tussen loopmomenten van vacuümgenerator tijdens een vacuüm. Wordt gebruikt voor het bepalen van de integriteit van de afdichting van de vacuümkamer.

Pset (Ingestelde druk): Absolute drukwaarde waarnaar de vacuümkamer wordt gevacumeerd. Zie parameter VPL.

Pdel (Drukverschil): Het drukverschil boven VPL waarbij de vacuümgenerator weer inschakelt. Zie parameter VPD.

Purge Cham (Vacuümkamer zuiveren): OFF/CYC/ON (UIT/CYCLUS/AAN)

Input Status (Ingangstatus) – Toont de status van verschillende ingangen

Blower (Ventilator) – OFF/ON (UIT/AAN)

Level (Niveau) – Niveau van verwarmde vultrechter (0-100%)

Pressure (Druk) – LOW/OK (LAAG/OK)

VAC – Absolute druk in vacuümkamer (mmHg)

Primary OT (Primaire OT) – Temperatuurschakeling primaire verwarming - OK/OVERTMP (OK/TE HOOG)

Purge OT (Zuivering OT) – Temperatuurschakeling zuiveringsverwarming - OK/OVERTMP (OK/TE HOOG)

HH Rem. Dump (Legen verwarmde vultrechter op afstand) – Legen verwarmde vultrechter op afstand – ON/OFF (AAN/UIT)

VC LC – Ruwe tellingen van belastingcel vacuümkamer

RH LC - Ruwe tellingen van belastingcel retentiemagazijn

T1 – Inlaattemperatuur van verwarmde vultrechter

T2 – Uitlaattemperatuur van verwarmde vultrechter

T4 – Uitgangstemperatuur materiaal (optionele RTD)

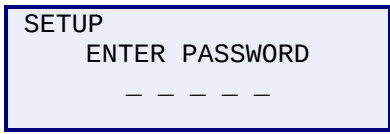
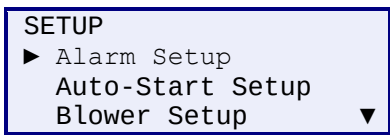
Timed Dispense (Getimedede afvoer) – Opent kleppen voor een gebruikersspecifieke tijdsduur in milliseconden.

Fill (Vullen): Vultijd van de vacuümkamer in milliseconden.

Dump (Legen): Leegtijd van de vacuümkamer in milliseconden.

Instellingenmenu

Het menu Setup (Instellingen) wordt geopend door op de toets Select (Selecteren) te drukken en de modus met de tandwielen te kiezen.

Druk op:	 	om de modusselectie over te schakelen naar het tandwiel pictogram.	De display toont:	
Voer in:	het 5-cijferige wachtwoord. (Standaardwachtwoord is 22222). Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	
Druk:	enkele keren op de toets  om omlaag te gaan naar de gewenste optie. Druk op ENTER om de betreffende instellingsoptie voor wijziging te selecteren.			

Optie van instellingenmenu

Alarm Setup (Instellen van alarm)

Beschrijving / opties

Material (Alarm bij materiaaltekort)

WARN

(WAARSCHUWEN):

In het geval van een materiaaltekort worden het akoestische alarm en het flitslicht geactiveerd, maar blijft geprobeerd worden materiaal te verkrijgen.

SHUTDOWN

(UITSCHAKELLEN):

In het geval van een materiaaltekort worden het akoestische alarm en het flitslicht geactiveerd en wordt automatisch een geplande uitschakeling geïnitieerd. Het akoestische alarm klinkt gedurende 15 seconden en het flitslicht flitst totdat de droger geheel is uitgeschakeld.

OFF (UIT):

Schakelt het alarm bij materiaaltekort uit

Wanneer het alarm bij materiaaltekort zich in de modus Warn (Waarschuwen) of Shutdown (Uitschakelen) bevindt, zijn Fill Retries (Nieuwe vulpogingen) INGESCHAKELD. Wanneer het alarm op OFF (UIT) is ingesteld, zijn nieuwe vulpogingen uitgeschakeld.

Material Ready Alarm (Alarm bij gereedheid materiaal) - Als dit alarm is ingeschakeld, zal het alarm alleen worden geactiveerd nadat de eerste batch met materiaal een volledige vacuümcyclus heeft doorlopen. Na 15 seconden zal het akoestische deel van dit alarm automatisch worden uitgeschakeld. De eerste batch met materiaal blijft voor onbepaalde tijd onder vacuüm totdat dit alarm is gewist. Dit alarm dient twee belangrijke doeleinden:

1. Om de operator erop te attenderen dat droog materiaal gereed is voor verwerking.
2. Om indien nodig te fungeren als belemmering, zodat de operator

meer tijd heeft om het proces voor te bereiden.

- 1st (eerste):** Het alarm bij gereedheid materiaal klinkt alleen nadat de eerste batch met materiaal klaar is om uit de vacuümkamer te worden afgeleverd.
- ON (AAN):** Het alarm bij gereedheid materiaal klinkt nadat elke batch met materiaal gereed is om uit de vacuümkamer te worden afgeleverd. Deze modus kan nuttig zijn in laboratoriumomgevingen.
- OFF
(UIT):** Schakelt het alarm bij gereedheid materiaal uit

Material Temp Alarm (Alarm bij materiaaltemperatuur) -

Wanneer dit alarm is ingeschakeld, zal het worden geactiveerd bij elke gelegenheid waarbij de verwarmde vultrechter materiaal in de vacuümkamer moet afleveren en waarbij de temperatuur T2 (uitlaat van verwarmde vultrechter) onder het niveau van de ESM-parameter ligt. Het is bedoeld om de operator erop te attenderen dat er onvoldoende is verwarmd, waarschijnlijk als gevolg van een procesdoorvoersnelheid die de capaciteit van de VBD overstijgt.

- ON (AAN):** Wanneer het alarm bij materiaaltemperatuur is ingeschakeld,.
- OFF
(UIT):** Schakelt het alarm bij materiaaltemperatuur uit

Residence (Residentiealarm) - Wanneer dit alarm is ingeschakeld, klinkt er een alarm wanneer gedroogd materiaal te lang in het retentiemagazijn zit. De RAL-parameter bepaalt wanneer er een residentiealarm optreedt op basis van de verstreken tijd en het gewicht van het resterende materiaal in het retentiemagazijn. Zie de parameter RAL voor meer informatie.

- ON (AAN):** Wanneer het residentiealarm is ingeschakeld, klinkt het alarm wanneer het wordt geactiveerd.
- OFF
(UIT):** Schakelt het residentiealarm uit

Thruput (Doorvoeralarm) - Als dit alarm is ingeschakeld, klinkt het alarm als het materiaal in het retentiemagazijn sneller wordt verbruikt dan de productiecapaciteit voor gedroogd materiaal van de droger. (Materiaalniveau bereikt RTL-parameter voordat de instelling voor vacuümtijd de VTS-parameter bereikt)

- ON** Als het doorvoeralarm is ingeschakeld, klinkt het

(AAN): alarm wanneer het wordt geactiveerd.

OFF Schakelt het doorvoeralarm uit
(UIT):

VC Dump Alarm (Alarm bij legen vacuümkamer) - Als dit alarm is ingeschakeld, wordt de afgifte van materiaal uit de vacuümkamer in het retentiemagazijn bewaakt met behulp van de parameter CDR (Chamber Dump Retries ofwel nieuwe pogingen tot legen van vacuümkamer). De standaardinstelling van CDR van 05003 vereist dat na aflevering tenminste 50% van het materiaal in de vacuümkamer in het retentiemagazijn wordt gedetecteerd. Als het minder dan 50% is, zal er 3 keer opnieuw worden geprobeerd om af te leveren voordat het alarm wordt geactiveerd. De pogingen gaan door voor onbepaalde tijd totdat 50% is bereikt.

ON Als het alarm bij legen vacuümkamer is
(AAN): ingeschakeld, klinkt het alarm wanneer het wordt geactiveerd.

OFF Schakelt zowel het alarm bij legen vacuümkamer
(UIT): als de pogingen tot legen van de vacuümkamer uit.

Print Alarm Log (Alarmlogboek afdrukken) - Drukt het alarmlogboek af. Zie pagina 67.

Clear Alarm Log (Alarmlogboek wissen) - Wist het alarmlogboek. Zie pagina 67.

**Auto-Start Setup
(Instellingen voor
automatisch starten)**

De droger wordt automatisch gestart op opgegeven tijd en dag(en). Kan worden ingesteld op het automatisch eenmalig starten van de droger of op herhaalde tijden. Moet worden ingeschakeld (ON) in Display Setup (zie hierna).

**Auto-Stop Setup
(Instellingen voor
automatisch
stoppen)**

De droger wordt automatisch gestopt op opgegeven tijd en dag(en). Kan worden ingesteld op het automatisch eenmalig stoppen van de droger of op herhaalde tijden. Moet worden ingeschakeld (ON) in Display Setup (zie hierna).

**Communications
(Communicatie)**

Communicatie-instellingen. Zie pagina 53.

**Convey Setup
(Instellingen voor
transport)**

Convey Setup (Transportinstellingen) - Material Convey Options (Opties voor materiaaltransport) - Optioneel - Gebruikt speciale uitgangen op de I/O-kaart, die kunnen worden gebruikt voor het bedienen van door de klant geleverde lader(s).

Zie het bedradingsschema van de I/O-kaart op pagina 83

- **Loader 1 (Lader 1)** - Off / Auto (Uit / Automatisch) - Stopt de lader die de verwarmde vultrechter voorziet, voor een uitschakelsequentie.
- **Loader 2 (Lader 2)** - Off / Auto (Uit / Automatisch) -

Wanneer het materiaal gereed is, transporteert de lader het materiaal weg van het retentiemagazijn van de droger. Wanneer dit is ingeschakeld, selecteert u Throughput (Doorvoer) of Weight (Gewicht).

- **Reset Totalizer (Teller resetten)** - Reset gewogen totalen op nul. Totalen zijn de hoeveelheid materiaal die weg is getransporteerd van de droger sinds de teller is gereset.

Dispense Setup (Instellingen voor afgifte)

Fill Weight (Vulgewicht) – Het gewenste gewicht van het materiaal dat in de vacuümkamer moet worden afgeleverd.

Bulk Density (Bulkdichtheid) – Bulkdichtheid van het materiaal in pond per kubieke voet of kilo per liter (afhankelijk van de gewichtseenheid in Instellingen voor belastingcel).

Fill Wt. Adj (Aanpassen vulgewicht) – Off / On (Uit / Aan) – Wanneer dit is ingeschakeld (ON), zal de droger het vulgewicht automatisch aanpassen zodat het evenredig is aan de doorvoer. Een lagere doorvoer heeft een lager vulgewicht tot gevolg.

Display Setup (Instellingen voor display)

Informatie en opties weergeven/verbergen op de controllerschermen

Batch Mode (Batchmodus) - ON/OFF (AAN/UIT) – Wanneer dit is ingeschakeld, wordt de optie om een batch met materiaal te drogen weergegeven op het beginscherm.

Auto Shutdown (Automatisch uitschakelen) - ON/OFF (AAN/UIT) – Wanneer dit is ingeschakeld (ON), wordt de optie om een automatische uitschakeling (uitschakeling op een gegeven tijdstip) weergegeven op het scherm met uitschakelopties.

I/O Status (I/O-status) – ON/OFF (AAN/UIT) – Geeft I/O-informatie weer op het hoofdscherm.

Cycle Info (Cyclinfo) - ON/OFF (AAN/UIT) – Geeft cyclinfo weer op het hoofdscherm.

Fill Time (Vultijd) - ON/OFF (AAN/UIT) – Geeft de vultijd weer op het hoofdscherm.

Residence Time (Residentietijd) - ON/OFF (AAN/UIT) – Wanneer dit is ingeschakeld (ON), wordt een afteltimer (RAL-parameter) weergegeven die aangeeft wanneer er een alarm klinkt dat aangeeft dat het materiaal te lang in het retentiemagazijn zit.

Display – TEMP/THRUPUT (TEMPERATUUR/DOORVOER)
– Stelt de bovenste rode display in om ofwel de actuele

temperatuur of de doorvoer (lbs of kg per uur) weer te geven.

Dry Purge Setup (Instellingen voor droog zuiveren)

Purge Cham (Vacuümkamer zuiveren) - OFF/CYC/ON (UIT/CYCLUS/AAN) – Regelt wanneer de vacuümkamer wordt gezuiverd met door membraan gedroogde lucht.

OFF (UIT) – De vacuümkamer wordt niet gezuiverd.

CYC (CYCLUS) - Vacuümkamer wordt gezuiverd tijdens toegewezen vacuümcyclustijd (VTs).

ON (AAN) – Vacuümkamer wordt gezuiverd tijdens toegewezen vacuümcyclustijd (VTs) en verlengd vacuüm, indien van toepassing.

Purge Interval (Zuiveringsinterval) - Interval in seconden tussen zuiveringen.

Purge Duration (Zuiveringsduur) - Tijdsduur in seconden van de zuivering.

Loadcell Setup (instellingen voor belastingcel)

Instellingen voor belastingcel - Zie pagina 55.

Parameters

Toegang tot parameters. Zie pagina 41.

Preheat Setup (Instellingen voor voorverwarmen)

Preheat Mode (Voorverwarmingsmodus) - Automatisch of getimed - Voorverwarmingstijd voor het materiaal in de materiaalvultrechter. Standaardwaarde voor voorverwarmingstijd is 30 minuten.

Preheat Time (Voorverwarmingstijd) - De voorverwarmingstijd is de tijdsduur van het voorverwarmen.

Print Setup (Instellingen voor afdrukken)

Instellingen voor afdrukken - Zie pagina 67

- **Event Log (Gebeurtenislogboek):**
Ingeschakeld/uitgeschakeld
- **Interval:** 60 s (temperatuurwaarden, druk)
- **Content (Inhoud):** Standaard/Gedetailleerd
- **Print All (Alles afdrukken)** - Drukt parameters, gebeurtenislogboek en alarmlogboek af.
- **Print Parameters (Parameters afdrukken)** - Drukt de parameterlijst af naar een USB-stick
- **Print Event Log (Gebeurtenislogboek afdrukken)** - Drukt het gebeurtenislogboek af naar een USB-stick
- **Print Alarm Log (Alarmlogboek afdrukken)** - Drukt het alarmlogboek af
- **Clear Event Log (Gebeurtenislogboek wissen)** - Verwijdert alle vermeldingen in het gebeurtenislogboek
- **Clear Alarm Log (Alarmlogboek wissen)** - Verwijdert alle vermeldingen in het alarmlogboek

- **Copy Log File (Logboekbestand kopiëren)** – Kopieert onbewerkt logboekbestand naar USB-stick.

System (Systeem)

Display Firmware (Firmware weergeven) - Geeft CPU, I/O-kaart, model en bootloader weer.

Language (Taal) - Selecteer een taal

Set Clock (Klok instellen) - Stel datum, tijd en tijdsnotatie in.

Memory (Geheugen) - Actuele geheugenstatus.

Password (Wachtwoord) - Stelt het wachtwoord voor het instellingenmenu in. Standaardwachtwoord is 22222. Als het wachtwoord op 00000 wordt ingesteld, is beveiliging met wachtwoord uitgeschakeld.

Restore Parameters (Parameters herstellen) - Herstelt alle parameters naar fabriekswaarden

Restore All (Alles herstellen) - Herstelt fabriekswaarden.

WAARSCHUWING: De optie Restore All mag alleen worden uitgevoerd op aanwijzing van een technicus van Maguire.

Update Firmware (Firmware bijwerken) - Werkt de firmware van de VBD-150 bij. Zie pagina 79.

Temperature Setup (Instellingen voor temperatuur)

Units (Eenheden): Fahrenheit (°F) of Celsius (°C)

Display Precision (Displaynauwkeurigheid): Met 'Standard (Standaard)' wordt de temperatuur weergegeven in hele graden. Met 'High (Hoog)' wordt de temperatuur weergegeven in tienden van een graad.

Energy Saver (Energiebesparing) (OFF/ON) (UIT/AAN): Met ON (AAN) wordt de energiebesparingsmodus ingeschakeld. Als de energiebesparingsmodus is ingeschakeld, wordt de hoeveelheid energie die wordt gebruikt om de korrels te verwarmen, geminimaliseerd door de verwarming en de ventilator uit te schakelen wanneer dat mogelijk is. Wanneer de uitlaatemperatuur van de verwarmde vultrechter de temperatuur heeft bereikt die is opgegeven in de instellingen voor energiebesparing (E.S. Temp), worden de verwarming en de ventilator uitgeschakeld gedurende de periode die is opgegeven in de instellingen voor energiebesparing (E.S. Time) of totdat de cyclus is voltooid, wat zich het eerste voordoet.

E.S. Temp (Energiebesparingstemperatuur) (parameter ESM): Standaardwaarde is 125 graden F.

E.S. Time (Energiebesparingstijd) (parameter EST): Standaardwaarde is 30 minuten.

Ramp (Helling) – OFF/PHT/ON (UIT/PHT/AAN): Regeling van de temperatuurhelling.

OFF (UIT) – De temperatuur loopt niet op.

PHT – Oplopen van temperatuur (aangestuurd door de parameter RMP) vindt alleen plaats tijdens de voorverwarmingscyclus.

ON (AAN) – Oplopen van temperatuur (aangestuurd door de parameter RMP) vindt plaats tijdens de voorverwarmingscyclus en alle opvolgende cycli.

**Vacuum Setup
(Instellingen voor
vacuüm)**

Tvac (Vacuümtijd): Instelpunt vacuümcyclustijd.

Pset (Instelpunt druk): Instelpunt vacuümdruk.

Pdelt (Drukverschil): Neutrale zone vacuümdruk.

Display (Weergave): Weergave van ABS/DIFF-luchtdruk, absolute druk (ten opzichte van nul of perfect vacuüm, drukverschil ten opzichte van atmosfeer.

Unit (Eenheid): Optie voor het weergeven van mmHg (millimeters kwik) of inHg (inches kwik)

Parameters

Alle Maguire VBD-controllen functioneren volgens bepaalde interne PARAMETERS. Omdat klanteisen enorm uiteenlopen, hebben we de parameters toegankelijk gemaakt voor wijziging via het toetsenblok. In de meeste gevallen hoeven deze parameters nooit te worden gewijzigd. Sommige parameters die routinematig aanpasbare waarden hebben, zijn aanpasbaar via de hoofddisplay. Om de parameters te openen en te bewerken raadpleegt u **Parameters wijzigen** in dit hoofdstuk:



Het wijzigen van parameters kan van invloed zijn op de prestaties van de droger. Het wordt aangeraden dat een supervisor het standaardwachtwoord voor de programmeermodus wijzigt om de waarden te beveiligen. Voordat u wijzigingen aanbrengt, moet u er zeker van zijn dat u begrijpt wat u doet. Als u twijfelt, neemt u contact op met een drogertechnicus van Maguire voordat u wijzigingen aan uw droger aanbrengt.

Ventilatorparameters:

BDT	Blower Delay Time
BLF	VFD Low Limit
BHF	VFD High Limit
BDF	VFD Frequency
BZL	VFD Zero Level
BLA	VFD Level Adjustment
BHT	VFD Heat Throttle

Afgifteparameters:

VCH	Vac. Chamber Hi Level
VCL	Vacuum Chamber Low Level
RHH	Ret. Hopper Hi Level
RHL	Retention Hopper Low Level
BLK	Bulk Density
VFR	Vacuum Chamber Fill Rate
VDR	Vacuum Chamber Dump Rate
VFT	Chamber Fill Time
VDT	Chamber Dump Time
FLA	Fill Lag Time
DLA	Dump Lag Time
VGD	Vacuum Gate Delay
VFA	Chamber Fill Adjust
HDD	Heating Hopper Dump Delay
VCT	Vacuum Chamber Dump Threshold
CDR	Chamber Dump Retries
RAL	Residence Alarm
BCH	Batch Size
LTP	Loader Trip Point
LTC	Loader Thruput Cutoff
HHV	Heating Hopper Volume (optional)
HHU	Heating Hopper High Level (optional)
HLA	Heating Hopper Level Alarm (optional)

Verwarmingsparameters:

PTS	Preheat Temperature Setting
PHT	Preheat Time
PTD	Preheat Target Delta
RTS	Run Temperature Set-Point
PT1	PD Loop Proportional
DT1	PD Loop Derivative
UT1	PD Loop Update Time
OT1	Heat1 Over-Target Alarm
NH1	Heat1 No Heat Alarm
SO1	Heat1 Set-Point Off. Percent
MP1	Heat1 Max Percent
MAX	Max Temp Set-Point
ESM	Energy Saver Mode
EST	Energy Saver Time
RMP	Temperature Ramp Settings
CTM	Cool-Down Temperature
CTR	Cool-Down Timer

Parameters belastingcel:

KDF	Loadcell Stable Wt.
LST	Load Cell Stable Time
LCZ	Loadcell Zero
WST	Weight Settle Time
LZ1	Loadcell 1 Zero
LZ2	Loadcell 2 Zero

Vacuümparameters:

VTs	Vacuum Time Setting
VPL	Vacuum Pressure Low
VPD	Vacuum Pressure Delta
VSO	Vacuum Shutdown Offset
LVT	Low Vacuum Timeout
NVT	No Vacuum Timeout
VPT	Chamber Purge Timer
VPI	Chamber Purge Interval
ATM	Atmospheric Pressure

Systeemparemeters:

ELT	Event Logging Time
-----	--------------------

Parametereenheden

TIJDEN	Worden uitgedrukt in hele seconden of hele minuten.
PERCENTAGES	worden uitgedrukt in hele procenten.
TEMPERATUREN	worden uitgedrukt in hele graden (Fahrenheit of Celsius).
TERM	wordt gebruikt om een waarde te berekenen.

3-letterig acroniem **Parametertitel (eenheden) – standaardwaarden parameter**
 Parameterbeschrijving

Ventilatorparameters

BDT **Blower Delay Time (tijd in seconden) – 00402**

De eerste twee cijfers zijn de vertraging in seconden tussen het inschakelen van de ventilator en het inschakelen van de verwarming van de vultrechter. De laatste drie cijfers zijn de vertraging in seconden tussen het uitschakelen van de ventilator en het uitschakelen van de verwarming van de vultrechter.

BLF **VFD Low Limit (Hz) – 00025** *(zichtbaar wanneer voorzien van een optionele VFD)*

De minimale VFD-frequentie, in Hz, waarop de ventilator kan worden ingesteld in het menu Blower Setup (Instellingen voor ventilator). De minimaal instelbare waarde voor deze parameter is 00025.

BHF **VFD High Limit (Hz) – 00060** *(zichtbaar wanneer voorzien van een optionele VFD)*

De maximale VFD-frequentie, in Hz, waarop de ventilator kan worden ingesteld in het menu Blower Setup (Instellingen voor ventilator). De maximaal instelbare waarde voor deze parameter is 00060.

BDF **VFD Frequency (Hz) – 00060** *(zichtbaar wanneer voorzien van een optionele VFD)*

De frequentie, in Hz, waarmee de VFD de ventilatormotor aandrijft. Het toerental van de ventilator en de luchtstroom zijn proportioneel aan deze frequentie.

BZL **VFD Zero Level (%) – 00045** *(zichtbaar wanneer voorzien van een optionele VFD)*

Niveau van de verwarmde vultrechter, uitgedrukt als percentage, waarbij de VFD wordt geactiveerd om het toerental te reduceren tot de BLA-instelling.

BLA **VFD Level Adjustment (Hz) – 00025** *(zichtbaar wanneer voorzien van een optionele VFD)*

De frequentie, in Hz, waarmee de ventilator draait als het niveau van de verwarmde vultrechter zich op of onder het BZL-niveau bevindt. Dit gereduceerde ventilatortoerental elimineert zieden wanneer het materiaalniveau in de verwarmde vultrechter laag is.

BHT **VFD Heat Throttle (%) – 00100** *(zichtbaar wanneer voorzien van een optionele VFD)*

Aanpassingspercentage van de ingeschakelde tijd van de verwarming op het punt waarop al het materiaal de verwarmde vultrechter heeft verlaten en de ventilator wordt gestart. Een gereduceerd inschakelpcentage van de verwarming (vanuit

100%) reduceert de warmteblootstelling aan het nieuwe materiaal dat de verwarmde vultrechter binnenkomt. Wordt geactiveerd wanneer de niveausensor zich onder BZL (parameter) bevindt. Als u het eerste cijfer op 1 instelt, wordt de percentage-aanpassing overschreven en wordt de verwarming uitgeschakeld wanneer het materiaal zich onder de BZL-grenswaarde bevindt.

Afgifteparameters

VCH Vacuum Chamber High Level – gewicht - 00035

Hoeveelheid materiaal die in de vacuümkamer wordt afgegeven vanuit de verwarmde vultrechter. Wordt ook het 'vulgewicht' genoemd.

VCL Vacuum Chamber Low Level – gewicht - 00005

Twee condities worden geactiveerd door VCL.

In de modus Clean Out (Leegmaken) is de vulklep van de vacuümkamer geopend wanneer de hoeveelheid materiaal in de vacuümkamer zich op of onder dit gewicht bevindt. Wanneer in Auto Cycle (Automatische cyclus) wordt gestart, wordt de waarschuwing voor 'materiaal in vacuümkamer' geactiveerd wanneer de hoeveelheid materiaal zich op of boven dit niveau bevindt.

RHH Retention Hopper High Level – gewicht - 00035

Hoeveelheid materiaal (hoog niveau) die in het retentiemagazijn wordt afgeleverd vanuit de vacuümkamer.

RHL Retention Hopper Low Level – gewicht - 00005

Drie condities worden geactiveerd door RHL.

In de modus Clean Out (Leegmaken) is de stortklep van de vacuümkamer geopend wanneer de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn zich op of onder dit gewicht bevindt. Wanneer een Auto Cycle (Automatische cyclus) wordt gestart, wordt de waarschuwing voor 'materiaal in retentiemagazijn' geactiveerd wanneer de hoeveelheid materiaal zich op of boven dit niveau bevindt. In Auto Cycle (Automatische cyclus) moet de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn zich op of onder dit niveau bevinden anders wordt de vacuümkamer niet geleegd.

BLK Bulk Density – Bulkdichtheid van het materiaal in pond per kubieke voet of kilo per liter (afhankelijk van de gewichtseenheid in Instellingen voor belastingcel). Wordt gebruikt om overvullen te voorkomen.

VFR Vacuum Chamber Fill Rate – gram/seconde – 00580

Praktische vulsnelheid van de vacuümkamer in seconden. Wordt gebruikt om een nauwkeurige vultijd van de vacuümkamer te berekenen.

VDR Vacuum Chamber Dump Rate – gram/seconde – 00580

Praktische leegsnelheid van de vacuümkamer in seconden. Wordt gebruikt om een nauwkeurige leegtijd van de vacuümkamer te berekenen.

VFT Chamber Fill Time (tijd in seconden) – 00035

De tijd in seconden dat de vulklep van de vacuümkamer is geopend, aangenomen dat niet eerst Vacuum Chamber High Level (VTH) is bereikt.

VDT Chamber Dump Time - (tijd in seconden) – 00035

De tijd in seconden dat de stortklep van de vacuümkamer is geopend, aangenomen dat niet eerst Retention Hopper High Level (RTH) is bereikt.

FLA Fill Lag Time (ms) – 00175

De tijd, in milliseconden, die wordt opgeteld bij elke opening van de vulklep van de vacuümkamer. Dit compenseert voor de openingsvertraging van de vulklep die wordt veroorzaakt door de vertraging die inherent is aan ieder mechanisch apparaat.

DLA Dump Lag Time (ms) – 00100

De tijd, in milliseconden, die wordt opgeteld bij elke opening van de stortklep van de vacuümkamer. Dit compenseert voor de openingsvertraging van de stortklep die wordt veroorzaakt door de vertraging die inherent is aan ieder mechanisch apparaat.

VGD Vacuum Gate Delay (tijd in seconden) – 00303

Notatie: XXXYY - XXX = onderste vacuümafsluiter, YY = bovenste vacuümafsluiter
De tijdsduur in seconden nadat een vacuümafsluiter opengaat en voordat de vulklep of stortklep van de vacuümkamer kan worden geopend. (Openen van vulklep of stortklep van vacuümkamer).

VFA Vacuum Fill Adjust (nieuwe pogingen, percentage) – 00310

Tweeledige parameter. De eerste drie cijfers zijn het aantal pogingen om de vacuümkamer te vullen (standaardwaarde is 3 pogingen). De laatste twee cijfers zijn het minimaal toegestane percentage onder het beoogde maximale vulgewicht van de vacuümkamer (VCH-parameter). Na de derde mislukte poging wordt het alarm 'Low Batch (Laag batchniveau)' gegenereerd terwijl de VBD verder blijft proberen.

HDD Heat Hopper Dump Delay - seconden - 0004

Vertraging in seconden tussen het uitschakelen van het verwarmingssysteem en het storten van materiaal uit de verwarmde vultrechter in de vacuümkamer. Door deze vertraging heeft de ventilator tijd om tot stilstand te komen.

VCT Vacuum Dump Threshold – gram/seconde – 00115

Tijdens het legen van de vacuümkamer (in het retentiemagazijn) wordt de stroomsnelheid van het materiaal voortdurend berekend. Wanneer de stroomsnelheid VCT bereikt, wat aangeeft dat de kamer leeg is, wordt de stortklep van de vacuümkamer gesloten.

CDR Chamber Dump Retries (%/nieuwe pogingen) – 05003

Regelt het alarm bij legen vacuümkamer.

Notatie: XXXYY - XXX = percentage, YY = aantal pogingen

Wanneer er materiaal uit de vacuümkamer in het retentiemagazijn wordt gestort en er minder dan 50% van het verwachte materiaal in het retentiemagazijn wordt gedetecteerd, vindt er een nieuwe stortpoging plaats. Na drie mislukte pogingen wordt er een VC DUMP-alarm (alarm bij legen vacuümkamer) geactiveerd.

RAL Residence Alarm – ponden / minuten - 05120

Wanneer het residentiealarm is ingeschakeld, bepaalt deze parameter wanneer er een residentiealarm plaatsvindt. Deze parameter bevat twee variabelen. De eerste twee cijfers zijn het gewicht (in lbs of kg) en de laatste twee cijfers zijn minuten. Als er bijvoorbeeld na 120 minuten minder dan 5 lbs (of kg) materiaal uit het retentiemagazijn is verwijderd, klinkt het residentiealarm (indien ingeschakeld, zie het menu Alarm Setup [Instellen van alarm]).

BCH Batch Mode – gewicht (lbs/kg) – 00000

De hoeveelheid materiaal in ponden of kilo's die wordt gedroogd tijdens een batchrun.

LTP Loader Trip Point – gewicht (1/10 pond of kilo) – 00005

Als lader 2 (lader downstream) is ingeschakeld en de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn zich op of boven dit gewicht bevindt, wordt de uitvoer van lader 2 ingeschakeld.

LTC Loader Throughput Cutoff – gewicht/minuut – 00005

Wanneer de modus van lader 2 (lader downstream) is ingesteld op 'THRUPUT (DOORVOER)', de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn zich op of onder de LTP-parameter bevindt en de doorvoer zich onder deze parameter (LTC) bevindt, wordt de uitvoer van lader 2 uitgeschakeld.

HHV Heating Hopper Volume – 10den van kubieke voet of 10den van liter.

De hoeveelheid materiaal die de verwarmde vultrechter kan bevatten, rekening houdend met de dode ruimte bovenin en met hoe ver de lader in de verwarmde vultrechter hangt. Deze parameter wordt gebruikt om het begin van een automatische uitschakeling te berekenen wanneer lader #1 is ingesteld op automatisch. Installatie van een optionele extensie van de verwarmde vultrechter vereist dat deze parameter wordt gewijzigd.

HHU Heating Hopper High Level (%) – 00095

Het niveau, uitgedrukt als percentage, tot waar de verwarmde vultrechter wordt gevuld wanneer Lader #1 is ingesteld op AUTO (en de signaalkabel van de lader van de verwarmde vultrechter in serie is verbonden met het besturingsrelais van Lader #1). De neutrale zone is 5%.

HLA Heating Hopper Low Level Alarm (%) – 00050

Het niveau, uitgedrukt als percentage, waarbij het niveau-alarm van de verwarmde vultrechter wordt geactiveerd als dit is ingeschakeld in het menu Alarm Setup (Instellen van alarm). Bij ieder niveau van de verwarmde vultrechter op of onder dit niveau wordt het alarm geactiveerd.

Verwarmingsparameters

PTS Heat1 Temperature Set-Point (temperatuur) – 00150

Instelling van luchtinlaattemperatuur van verwarmde vultrechter in °F of °C

PHT Preheat Time – tijd in minuten – 00030

Tijd in minuten dat het materiaal in de verwarmde vultrechter wordt verwarmd na een koude start, voordat de normale sequentie Run Dryer (Droger in werking stellen) wordt gestart.

PTD Preheat Target Delta – graden – 00030

Wanneer de voorverwarmingsmodus is ingesteld op AUTO (en niet op tijd), zal de voorverwarmingscyclus worden beëindigd wanneer de temperatuur van de lucht die de verwarmde vultrechter verlaat (T2) niet meer dan PTD graden verschilt van de lucht die de verwarmde vultrechter binnengaat (T1).

RTS Run Temperature Setting – graden – 00150

Instelling van luchtinlaattemperatuur van verwarmde vultrechter in °F of °C. Dit is de temperatuur waartoe de hars wordt verwarmd voor de vacuümcyclus en deze wordt weergegeven als 'T1s' op het statusscherm.

PT1 Heat1 Proportional – term – 00040

Deze parameter wordt gebruikt om aanpassingen te doen aan de verwarmingsuitvoer van de verwarmde vultrechter. Wijzigingen aan deze parameter mogen alleen worden uitgevoerd op aanwijzing van een technicus van Maguire. De proportionele term (of 'versterking') zorgt voor een wijziging in de verwarmingsuitvoer van de verwarmde vultrechter die evenredig is aan het huidige foutwaardeverschil tussen ingestelde en werkelijke temperatuur.

DT1 Heat1 Derivative – term – 00015

Deze parameter wordt gebruikt om aanpassingen te doen aan de verwarmingsuitvoer van de verwarmde vultrechter. Wijzigingen aan deze parameter mogen alleen worden uitgevoerd op aanwijzing van een technicus van Maguire. De wijzigingsverhouding van de procesfout wordt berekend door de fouthelling in de tijd (d.w.z. de eerste afgeleide met betrekking tot de tijd) te bepalen en deze wijzigingsverhouding met de afgeleide versterking te vermenigvuldigen.

UT1 Heat1 Update Time – tijd – 00415

Deze parameter heeft twee delen. De eerste drie cijfers zijn de tijdsduur, in seconden, tussen updates van de warmteregeling als de inlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter, T1a, zich BOVEN het instelpunt bevindt. De laatste twee cijfers zijn de tijdsduur, in seconden, tussen updates van de warmteregeling als de inlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter, T1a, zich ONDER het instelpunt bevindt.

OT1 Heat1 Over-Temp Alarm – percentage – 06006

De eerste drie cijfers zijn de tijdsduur in seconden gedurende welke de werkelijke temperatuur zich boven de ingestelde temperatuur van de verwarming van de verwarmde vultrechter moet bevinden, met de waarde in graden die wordt voorgesteld door het 4^e en 5^e cijfer van deze parameter, voordat zich een alarmconditie voor te hoge temperatuur voordoet.

NH1 Heat Hopper No Heat Alarm – seconden – 120

Dit is de maximale tijdslimiet, in seconden, nadat de verwarmingscyclus is gestart, gedurende welke een van de twee volgende condities moet worden gedetecteerd:

De temperatuur moet ofwel 20 graden stijgen of de temperatuur moet minstens 20 procent dichter bij de doeltemperatuur komen. Als aan geen van beide condities wordt voldaan, klinkt het alarm 'GEEN WARMTE'. Een dergelijke situatie wijst op een storing van de verwarming of de ventilator. Deze parameter beveiligt de verwarming tegen doorbranden in het geval dat de ventilator defect raakt of de luchtstroom geblokkeerd wordt.

SO1 Heat Hopper Set-Point Offset – graden – 03002

Verschuiving van de ingestelde temperatuur van de verwarmde vultrechter. Wordt gebruikt voor warmteregeling. Verschuiving ten opzichte van de doeltemperatuur in graden. De eerste drie cijfers zijn het aantal seconden dat de verschoven insteltemperatuur moet worden aangehouden. Het 4^e en 5^e cijfer zijn het aantal graden onder het beoogde instelpunt.

MP1 Heat Hopper Maximum Percent – percentage – 00100

Begrenst de inschakelduur van de verwarming.

MAX Max Temp Set-Point (temperatuur) – 00350

De maximaal toegestane temperatuur in hele graden.

ESM Energy Saver Mode – temperatuur – 000125

Wanneer Energy Saver Mode (Energiebesparingsmodus) is ingeschakeld, en de temperatuur van de lucht die de verwarmde vultrechter verlaat zich op of boven dit niveau bevindt en de Energy Saver Time (Energiebesparingstijd) is verstreken, wordt deze modus geactiveerd.

EST Energy Saver Time – minuten – 00030

Wanneer Energy Saver Mode (Energiebesparingsmodus) is ingeschakeld en wanneer deze modus is geactiveerd, is de Energy Saver Time (Energiebesparingstijd) de tijd die verstrijkt voordat de Energiebesparingsmodus wordt gedeactiveerd en de normale werking van de verwarmde vultrechter wordt hervat.

RMP Temperature Ramp Settings (stappen/minuten/graden) – 52036

Notatie: XYYZZ - X = aantal stappen, YY = duur van helling in minuten, ZZ = temperatuurverschil

Wanneer RMP bijvoorbeeld is ingesteld op 52020: Wanneer temperatuurhelling wordt ingeschakeld, vindt er gedurende 20 minuten een stijging van 20 graden °C plaats, in 5 stappen van 4 graden °C.

CTM Cool-Down Temperature – graden - 00120 Fahrenheit of 00050 Celsius

Beoogde afkoeltemperatuur voor de verwarmde vultrechter tijdens de geplande uitschakeling.

CTR Cool-Down Timer – minuten - 00030

Beoogde verstreken tijd tot beoogde afkoeltemperatuur (CTM-parameter).

Parameters belastingcel

- KDF Loadcell Stable Weight – tellingen – 00006**
Maximaal toegestane fluctuering in de ruwe tellingen van de belastingcel om een stabiele gewichtsuitlezing te verkrijgen.
- LST Loadcell Stable Time – milliseconden – 00100**
Duur in milliseconden dat de ruwe tellingen van de belastingcel binnen KDF moeten blijven om een stabiele uitlezing van de belastingcel te verkrijgen.
- LCZ Loadcell Zero – tellingen – 01000**
Minimaal toegestane tellingen bij nulstellen van belastingscellen.
- WST Weight Settle Time – seconden – 00005**
Vertragingstijd in seconden nadat de vulklep van de vacuümkamer sluit zodat het materiaal zich kan zetten en de droger een nauwkeurige gewichtsuitlezing kan verkrijgen.
- LZ1 Load Cell 1 Zero – tellingen – 00000**
Door fabriek ingesteld referentiepunt in tellingen voor belastingcel van retentiemagazijn. Deze parameter mag niet worden gewijzigd tenzij op aanwijzing van een technicus van Maguire of als er belastingcellen worden vervangen. Als er belastingcellen worden vervangen, worden er instructies geleverd. Wanneer deze parameter op nul (00000) is ingesteld, is restrictie van belastingcelkalibratie uitgeschakeld.
- LZ2 Load Cell 2 Zero – tellingen – 00000**
Door fabriek ingesteld referentiepunt in tellingen voor belastingcel van vacuümkamer. Deze parameter mag alleen worden gewijzigd op aanwijzing van een technicus van Maguire of als er belastingcellen zijn vervangen. Als er belastingcellen zijn vervangen, worden er instructies geleverd. Wanneer deze parameter op nul (00000) is ingesteld, is restrictie van belastingcelkalibratie uitgeschakeld.

Vacuümparameters

- VTs Vacuum Time Setting (tijd in minuten) – 00020**
De lengte van een vacuümcyclus in minuten.
- VPL Vacuum Pressure Low Setpoint (mm Hg abs.) – 00080**
De druk (absolute druk in mm, absolute druk in inches, verschildruk in mm, verschildruk in inches) die het vacuümsysteem zal proberen te bereiken voordat het systeem stopt en de genoemde druk wordt aangehouden. Getoonde standaardwaarde is absolute druk in mm.
- VPD Vacuum Pressure Delta (mm kwik) – 05020**
Deze parameter heeft twee delen. De eerste twee cijfers zijn de tijdsduur in seconden dat de vacuümgenerator loopt nadat het instelpunt VPL is bereikt. De laatste drie cijfers zijn het drukverschil boven VPL waarbij de vacuümgenerator

weer wordt ingeschakeld. Deze waarde is het aantal mm's kwik boven VPL.

VSO Vacuum Shutdown Offset – seconden – 00015

Tijdsduur in seconden voordat VTS (instelling vacuümtijd) verloopt en waarbij de drukvereffening in de vacuümkamer begint.

LVT Low Vacuum Timeout – seconden – 00120

Tijdsduur in seconden dat de vacuümgenerator loopt voordat er een ALARM BIJ LAAG VACUÛM wordt geactiveerd. De vacuümgenerator blijft proberen om een doelvacuüm te trekken nadat het alarm klinkt.

NVT No Vacuum Timeout (nieuwe pogingen, tijd in seconden) – 00345

De eerste drie cijfers zijn het aantal pogingen dat de vacuümafsluiters doorlopen als er geen vacuüm wordt bereikt. Tijdens een nieuwe poging worden de vacuümafsluiters afwisselend geopend en gesloten. De laatste twee cijfers zijn de tijdsduur in seconden voordat de kamerdruk 200 mm kwik onder de atmosferische druk bereikt en er geen nieuwe vacuümpoging wordt geactiveerd.

VPT Vacuum Purge Timer – seconden – 00005

Tijdens drukvereffening in de vacuümkamer is dit de extra tijd in seconden na het bereiken van de berekende atmosferische druk, zodat er werkelijke drukvereffening kan plaatsvinden.

VPI Vessel Purge Interval – seconden/seconden – 15180

Frequentie en duur van zuivering met droge lucht van de vacuümkamer. De standaardwaarde is een frequentie van 3 minuten (180 seconden) voor een zuiveringsduur van 15 seconden.

ATM Atmospheric Pressure – mm Hg (absoluut) – 00760

De gemeten atmosferische omgevingsdruk. Deze parameter wordt eenmaal per cyclus bijgewerkt. Deze parameter mag niet worden gewijzigd.

Systeemparameters

ELT Event Logging Time (tijd in seconden) – 00060

Tijdsduur in seconden tussen vastleggen van gegevens (wanneer vastleggen is ingeschakeld).

Parameters wijzigen

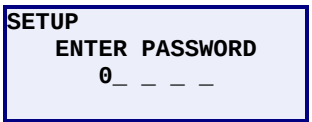
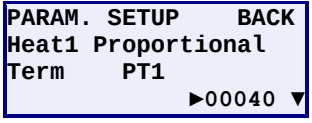
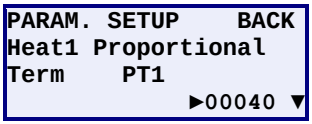
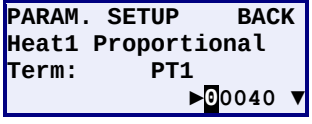
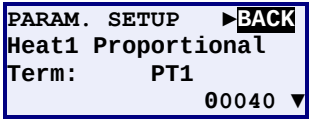


Het wijzigen van parameters kan van invloed zijn op de prestaties van de droger. Het wordt aangeraden dat een supervisor het standaardwachtwoord voor de programmeermodus wijzigt om de parameterwaarden te beveiligen. Voordat u wijzigingen aan parameters aanbrengt, moet u er zeker van zijn dat u begrijpt wat u doet.

Om toegang tot interne parameters te krijgen, moet u overschakelen naar de Setup Mode (Instellingenmodus).

Het standaardwachtwoord voor de Setup Mode (Instellingenmodus) is: 2222

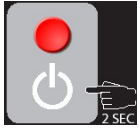
Om een PARAMETER te wijzigen, moet de machine worden gestopt.

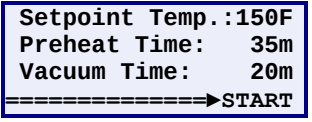
Druk op:	 	om de modusselectie over te schakelen naar Setup Mode (tandwielpictogram).	De display toont:	
Voer in:	het 5-cijferige wachtwoord. (Standaardwachtwoord is 22222). Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	
Druk:	enkele keren op de toets  om omlaag te gaan naar de optie ' Change Parameters (Parameters wijzigen) '. Druk op ENTER om Change Parameters (Parameters wijzigen) te selecteren.		De display toont:	
Druk op:	de toets  om door de parameters te gaan. Druk op ENTER om een parameter te selecteren.		De display toont:	
Druk op:	Wanneer de parameter is geselecteerd, is het meest linkse cijfer gemarkeerd. Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	
Druk op:	Wanneer u gereed bent met het bewerken van de parameters, drukt u op de toets  om door de parameters naar het einde van de lijst naar BACK (TERUG) te gaan. Terwijl BACK (TERUG) is geselecteerd, drukt u op ENTER om de parameters te verlaten. Als u eenmaal op de rode inschakeltoets drukt, wordt de bewerking van parameters ook verlaten.		De display toont:	

Batchmodus

Wanneer batchmodus is ingeschakeld (ON) (voor inschakelen raadpleegt u Display Setup (Instellingen voor display) onder het menu Setup (Instellingen) op pagina 34), kan de droger een vooraf vastgestelde hoeveelheid materiaal drogen en vervolgens automatisch stoppen en een bericht weergeven dat de batch gereed is.

Om batchmodus in te schakelen voor de droger, volgt u deze stappen:

Druk op:	 	om de modusselectie over te schakelen naar Setup Mode (tandwielpictogram).	De display toont:	SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Voer in:	het 5-cijferige wachtwoord. (Standaardwachtwoord is 22222). Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	SETUP ▶Alarm Setup Auto-Start Setup (Instellingen voor automatisch starten) Change Password ▼
Druk:	enkele keren op de toets  om omlaag te gaan naar de optie 'Display Setup (Instellingen voor display)'. Druk op ENTER om Display Setup (Instellingen voor display) te selecteren.		De display toont:	DISPLAY SETUP BACK ▶Batch Mode: OFF Auto Shutdown: ON I/O Status ON▼
Druk:	eenmaal op de toets  om Batch Mode (Batchmodus) te selecteren. Druk op ENTER om Batch Mode op ON (AAN) te zetten.		De display toont:	DISPLAY SETUP BACK ▶Batch Mode: ON Auto Shutdown: ON I/O Status ON▼
Druk op:	Wanneer u klaar bent, navigeert u naar BACK (TERUG) en drukt u op ENTER om de communicatie-instellingen te verlaten.		De display toont:	SETUP Convey Setup (Instellingen voor transport) ▶Display Setup Dry Purge Setup ▼
Druk op:		Om terug te keren naar het beginscherm. Hierdoor wordt Run Dryer (Batch) (Droger in werking stellen [batch]) weergegeven op het beginscherm.		
De droger starten in batchmodus:				
Druk op:	de toets  om naar de beginschermselectie naar Run Dryer (Batch) (Droger in werking stellen [batch]) te gaan.		De display toont:	=== SELECT MODE === Run Dryer ▶Run Dryer (Batch) Clean Out ▼
Druk op:	ENTER om de droger in batchmodus te gebruiken.		De display toont:	BATCH RUN BACK ▶Batch Weight: 0 (lbs.) ===== NEXT
Druk op:	ENTER om het veld voor batchgewicht te selecteren. Voer het gewicht (lbs of kg) in dat moet worden gedroogd waarna de droger automatisch stopt. Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	BATCH RUN BACK ▶Batch Weight: 0 (lbs.) ===== NEXT

Druk op:	Wanneer u klaar bent, gebruikt u de toets  om omlaag te navigeren naar NEXT (VOLGENDE), en druk daarna op ENTER. In dit scherm kunnen de opties Setpoint Temperature (Insteltemperatuur), Preheat Time (Voorverwarmingstijd) en Vacuum Time (Vacuümtijd) worden aangepast met behulp van de toetsen  . Wanneer u klaar bent, selecteert u START en drukt u op ENTER om de droogprocessen te starten in batchmodus. Wanneer de batchmodus het opgegeven gewicht heeft voltooid, zal de droger automatisch worden gestopt en wordt 'BATCH SHUTDOWN (BATCH-UITSCHAKELING)' weergegeven.	De display toont:	
----------	--	-------------------	---

Communicatie-instellingen

De voor communicatie geschikte VBD-150-software communiceert via Ethernet met behulp van het MLAN-protocol. Voor meer informatie over het MLAN-protocol en de droger VBD-150 raadpleegt u de handleiding voor het MLAN-protocol, die beschikbaar is op de website van Maguire Products Inc.

Druk op:	 	om de modusselectie over te schakelen naar het tandwielpictogram.	De display toont:	SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Voer in:	het 5-cijferige wachtwoord. (Standaardwachtwoord is 22222). Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	SETUP ▶Alarm Setup Auto-Start Setup (Instellingen voor automatisch starten) Change Password ▼
Druk:	enkele keren op de toets  om omlaag te gaan naar de optie ' Communications (Communicatie) '. Druk op ENTER om Communications te selecteren.		De display toont:	MODE=SETUP BACK ▶MLAN ID 001 View MAC Address View TCP/IP Addr ▼
MLAN-communicatie via Ethernet vereist een ID-nummer tussen 001 en 255 en een IP-adres met een geldig subnet en een geldige gateway (indien van toepassing).				
Druk op:	de toets  om naar de MLAN ID te gaan. De standaardwaarde van de ID is 001. Als u het ID-nummer wilt wijzigen, drukt u op ENTER om de MLAN ID te selecteren. Wanneer de optie MLAN ID is geselecteerd, is het meest linkse cijfer gemarkeerd. Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	MODE=SETUP BACK ▶MLAN ID 001 View MAC Address View TCP/IP Addr ▼
Druk op:	Wanneer u gereed bent met het bewerken van de ID, drukt u op de toets  om naar het einde van de lijst naar TCP/IP Setup (Instellingen voor TCP/IP) te gaan.		De display toont:	MODE=SETUP BACK View MAC Address View TCP/IP Addr ▶TCP/IP Setup
Druk op:	ENTER om IP-adres, subnet en gateway te bewerken. De VBD-150 is standaard ingesteld op een statisch IP-adres van 192.168.000.001 met een subnet van 255.255.255.0 en een standaard-gateway van 192.168.000.001. Druk op de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien. Daarna worden IP-adres, netwerkmasker en standaard-gateway weergegeven, die op dezelfde wijze kunnen worden bewerkt.		De display toont:	MODE=SETUP BACK Static IP ▶[192.168.000.001]
Druk op:	ENTER terwijl Static IP (Statisch IP) is geselecteerd en er wordt overgeschakeld naar DHCP. Als u een statisch IP-adres wilt opgeven, drukt u op de toets  om naar het IP-adres te gaan.		De display toont:	MODE=SETUP BACK ▶Using DHCP
Druk op:	Wanneer u klaar bent, navigeert u naar BACK (TERUG) en drukt u op ENTER om de communicatie-instellingen te verlaten.		De display toont:	MODE=SETUP ▶BACK Static IP [192.168.000.001]

Onderhoud

Luchtfilter/regulateur aftappen en zuiveren

Het doel van het luchtfilter is het verwijderen van vocht en verontreinigingen uit de luchttoevoer en het beschermen van de luchtcomponenten van de droger. Het luchtfilter moet periodiek worden gezuiverd van vocht.



Sluit geen luchttoevoer met smering op de droger aan. Dan kan de droger beschadigd raken. Gebruik alleen een schone, droge, olievrije luchttoevoer.



Aanpassingen aan de luchtdruk

Luchtdruk



Luchtdruk is van invloed op het vermogen om een sterk vacuüm te trekken. We raden een luchtdrukinstelling aan van **85 PSI wanneer de droger niet actief is**. Er wordt lucht gebruikt wanneer de **vacuümgenerator** loopt, dus let op de PSI-waarde terwijl de droger een vacuüm trekt. De meter moet deze waarde blijven aanwijzen zelfs wanneer de vacuümeenheid is ingeschakeld. Als de druk niet gehandhaafd blijft, heeft de toevoerleiding niet de juiste afmeting.



Sluit geen luchttoevoer met smering op de droger aan. Dan kan de droger beschadigd raken. Gebruik alleen een schone, droge, olievrije luchttoevoer.

Vervangen van het luchtfilter

Het doel van het luchtfilter is het verwijderen van verontreinigingen uit de omgevingslucht. Het luchtfilter moet periodiek worden vervangen.



Verwijder de vleugelmoer en schuif filterhuis en filter eraf.



Vervang door een nieuw filter.



Breng de behuizing en de vleugelmoer weer aan.

Kalibratie van belastingcel

Kalibratie van nulgewicht

ZORG DAT	De luchtleidingen van de vacuümkamer zijn aangesloten.
ZORG DAT	De luchttoevoer is ingeschakeld.
ZORG DAT	De vacuümkamer en het retentiemagazijn LEEG zijn.
ZORG DAT	De vacuümkamer en het retentiemagazijn vrij op de belastingcellen hangen/rusten.
ZORG DAT	De afscherming is aangebracht op de onderzijde van de vacuümkamer.

NULKALIBRATIE VAN BELASTINGCEL

De sequentie is als volgt:

Druk op:	 	om de modusselectie over te schakelen naar Setup Mode (tandwielpictogram) .	De display toont:	MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Voer in:	het 5-cijferige wachtwoord. (Standaardwachtwoord is 22222). Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	MODE=SETUP ▶ Alarm Setup Blower Setup Change Password ▼
Druk:	enkele keren op de toets  om omlaag te gaan naar de optie ' Loadcell Setup (Instellingen voor belastingcel) '. Druk op ENTER om dit te selecteren.		De display toont:	LOADCELL SETUP ▶BACK VC LC: + 0 RH LC: + 0 Unit (Eenheid): Pounds▼
De optie Loadcell Setup (Instellingen voor belastingcel) toont: ▶ VC LC - Huidige uitlezing in ponden of kilo's van de belastingcel van de vacuümkamer. ▶ RH LC - Huidige uitlezing in ponden of kilo's van de belastingcel van het retentiemagazijn. ▶ Unit (Eenheid) - Selecteer ponden of kilo's. ▶ Precision (Nauwkeurigheid) - Standaard, hele ponden of kilo's. Hoge tienden van ponden of kilo's. ▶ Calibrate Loadcell (Belastingcel kalibreren) - Zie onderstaande kalibratieroutine. ▶ LC1 (RH) - Ruwe tellingen van de belastingcel van het retentiemagazijn. ▶ LC2 (VC) - Ruwe tellingen van de belastingcel van de vacuümkamer.				
Belastingcel kalibreren - VC is vacuümkamer, RH is retentiemagazijn.				
Druk op:	de toets  om naar Calibrate Loadcell (Belastingcel kalibreren) te gaan. Druk op ENTER om dit te selecteren.		De display toont:	LOADCELL SETUP ▶BACK VC ZERO CALIB. VC FULL CALIB. RH ZERO CALIB. RH FULL CALIB. Restore Defaults ▼
Druk op:	de toetsen   om naar VC ZERO CALIB. te gaan . (nulkalibratie van de vacuümkamer) ZORG DAT de vacuümkamer leeg is. Druk op ENTER om verder te gaan naar Zero Calibration (Nulkalibratie)			LOADCELL SETUP BACK ▶VC ZERO CALIB. VC FULL CALIB. RH ZERO CALIB. RH FULL CALIB. Restore Defaults ▼
Druk op:	de toets  om naar Continue (Doorgaan) te gaan.			IF CALIBRATION IS DONE INCORRECTLY, IT MAY DISABLE SCALE BACK ▶Continue
Druk op:	ENTER om de NUL-kalibratie te starten.			LOADCELL ZERO -=- Wait -=-

Druk op:	de toetsen   om naar RH ZERO CALIB. te gaan (nulkalibratie van het retentiemagazijn) ZORG DAT het retentiemagazijn leeg is.		LOADCELL SETUP BACK VC ZERO CALIB. VC FULL CALIB. ▶ RH ZERO CALIB. RH FULL CALIB. Restore Defaults ▼
Druk op:	de toets  om naar Continue (Doorgaan) te gaan.		IF CALIBRATION IS DONE INCORRECTLY, IT MAY DISABLE SCALE BACK ▶Continue
Druk op:	ENTER om de ZERO Calibration (Nulkalibratie) te starten.		LOADCELL ZERO --- Wait ---

Het NUL-punt van de belastingcellen is nu juist ingesteld. Op dit punt kan ook een kalibratie van het VOLLEDIGE gewicht worden uitgevoerd, maar dat is waarschijnlijk NIET NODIG. Wanneer uitlezingen van belastingcellen verschuiven als gevolg van ruwe behandeling, verschuift het gehele bereik van uitlezingen van NUL tot VOLLEDIG mee. De kalibratieroutine van het NUL-gewicht reset het volledige bereik van de cellen en corrigeert derhalve ook de uitlezingen van het VOLLEDIGE gewicht.

Kalibratie van volledig gewicht

Bij het INSTELLEN VAN VOLLEDIG GEWICHT moet u er ZEKER VAN ZIJN dat u het exacte gewicht (in grammen of ponden) weet dat u aan de kamer toevoegt. Plaats dit gewicht in de kamer.

Voer het EXACTE gewicht in dat u in de kamer hebt geplaatst. Weegeeenheden zijn in tienden van een pond of tienden van een kilo, afhankelijk van de weegeeenheden die zijn ingesteld in het menu LOAD Cell Setup (Instellingen voor belastingcel). Het gewicht moet in de buurt van 35,0 lbs of 16,0 kilo zijn.

Als de display na kalibratie van het VOLLEDIGE gewicht BAD CELL (SLECHTE CEL) toont, komt het gewicht dat u gebruikt niet overeen met het gewicht dat u hebt ingevoerd, kan de kamer niet vrij bewegen OF zijn de belastingcellen niet in orde.

Kalibraties van volledig gewicht - Kalibratie van het volledige gewicht vindt plaats op zowel de vacuümkamer als het retentiemagazijn. Het is aan te bevelen om een bekend materiaalgewicht te gebruiken voor de volledige kalibratie. Plaats circa 35 lb aan materiaal in de verwarmde vultrechter. Met behulp van Manual Operations (Handmatige bewerkingen), Operation Outputs (Uitgangen bedienen), Vac Cham Fill (Vullen van vacuümkamer) levert u het materiaal uit de verwarmde vultrechter in de vacuümkamer af voordat u de routine voor volledige kalibratie start.

Als er materiaaltotaal worden gebruikt, wordt volledige gewichtskalibratie van de belastingcellen periodiek aangeraden (ongeveer elke zes maanden).

Druk op:	 	om de modusselectie over te schakelen naar het tandwielpictogram.	De display toont:	MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
----------	---	---	-------------------	--

Voer in:	het 5-cijferige wachtwoord. (Standaardwachtwoord is 22222). Gebruik de toetsen Δ ∇ om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.	De display toont:	MODE=SETUP ▶ Alarm Setup Blower Setup Change Password ▼
Druk:	enkele keren op de toets ∇ om omlaag te gaan naar de optie ' Loadcell Setup (Instellingen voor belastingcel) '. Druk op ENTER om dit te selecteren.	De display toont:	LOADCELL SETUP ▶BACK VC LC: - 0 RH LC: + 0 Unit: Pounds▼
Druk op:	de toets ∇ om naar Calibrate Loadcell (Belastingcel kalibreren) te gaan. Druk op ENTER om dit te selecteren.	De display toont:	LOADCELL SETUP ▶BACK VC ZERO CALIB. VC FULL CALIB. RH ZERO CALIB. RH FULL CALIB. Restore Defaults ▼
Druk op:	Gebruik de toets ∇ om omlaag te gaan naar VC FULL CALIB. (VOLLEDIGE KALIBRATIE VACUÛMKAMER) om de volledige kalibratie van de vacuümkamer uit te voeren.		
Druk op:	ENTER om de VOLLEDIGE kalibratie te starten. Druk op de toets ∇ om naar Continue (Doorgaan) te gaan.	De display toont:	LOADCELL FULL Enter Weight: 0_._Lb
Druk op:	Gebruik de toetsen Δ ∇ om de gewichtswaarde in te stellen. Druk op ENTER om tussen cijfers heen en weer te gaan. ENTER om de VOLLEDIGE kalibratie te starten.	De display toont:	LOADCELL ZERO -- Wait --
Druk:	enkele keren op BACK (TERUG) om terug te keren naar het hoofdmenu. Nu moet het materiaal van de vacuümkamer naar het retentiemagazijn worden verplaatst. Met behulp van <u>Manual Operations (Handmatige bewerkingen)</u> , <u>Operation Outputs (Uitgangen bedienen)</u> , <u>Ret Hop Fill (Retentiemagazijn vullen)</u> levert u het materiaal uit de vacuümkamer af in het retentiemagazijn. Vervolgens voert u de gehele kalibratieroutine nogmaals uit.		
Druk:	ENTER om de VOLLEDIGE kalibratie te starten. Druk op de toets ∇ om naar Continue (Doorgaan) te gaan.	De display toont:	LOADCELL FULL Enter Weight: 0_._Lb
Druk:	Gebruik de toetsen Δ ∇ om de gewichtswaarde in te stellen. Druk op ENTER om tussen cijfers heen en weer te gaan. ENTER om de VOLLEDIGE kalibratie te starten.	De display toont:	LOADCELL ZERO -- Wait --

Verificatie van temperatuur en druk

Als het nodig wordt geacht om de RTD-sensor voor T1a (meting van luchtinlaattemperatuur van verwarmde vultrechter) en/of de druksensor (uitlezing vacuümniveau) van de VBD te verifiëren, wordt op deze pagina beschreven hoe dat in zijn werk gaat. We willen eerst opmerken dat een 'perfecte' nauwkeurigheid van beide apparaten niet vereist is voor een goede werking van de machine. De door de fabrikant aangegeven nauwkeurigheid van de RTD-sensor die in de VBD wordt gebruikt, valt binnen $1/10^{\circ}$ van een graad Celsius en zal naar de aard van het ontwerp al dan niet functioneel zijn. De nauwkeurigheid van de RTD zou niet mogen variëren en de RTD kan niet worden gekalibreerd. Maar als de temperatuur ± 3 graden Celsius zou variëren, wordt het droogproces van de meeste materialen toch binnen acceptabele tolerantieniveaus voltooid. Dat wil niet zeggen dat de temperatuuruitleiding van de RTD zal variëren, maar dat de meeste materialen goed worden gedroogd binnen deze tolerantie. De druksensor, die wordt gebruikt voor uitlezingen van het vacuümniveau, is nauwkeurig tot op ± 2 mm Hg. De druksensor kan niet worden gekalibreerd.

Verificatie van RTD-sensor voor T1a:

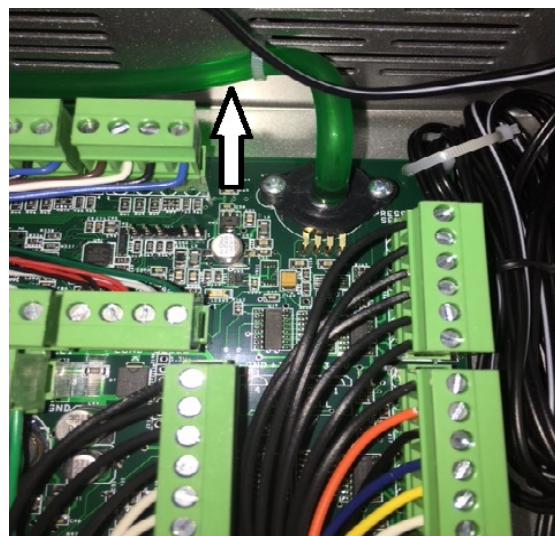
De RTD-sensor voor T1a bevindt zich op circa $1/3^{\circ}$ van de inlaatslang voor hete lucht op de verwarmde vultrechter. Steek een handbediend referentiethermokoppel of een referentie-RTD in de rode siliconenslang (maak hiertoe een zeer kleine incisie met een scheermes) zo dicht mogelijk bij de T1A RTD van de VBD.



Bekijk de temperatuur op het bovenste rode VBD-displayscherm en vergelijk deze met uw handbediende referentietemperatuursensor. Opmerking: Op deze foto's wordt de temperatuur van de omgevingslucht weergegeven.

Verificatie van druksensor:

De sensor voor absolute druk (uitlezing van vacuümniveau) bevindt zich in de elektronicaakast van de VBD. De nauwkeurigheid van de sensor kan met behulp van twee methoden worden geverifieerd. Methode één: stel de VBD zo in dat millimeters kwik (standaard) worden weergegeven en vergelijk de uitlezing op de display met een handbediend barometerapparaat dat zich vlak naast de machine bevindt. Methode twee: steek een barometerapparaat in de groene $1/4$ "-luchtleding van de druksensor (zie de pijl in de foto rechts). Meet de barometrische druk in de leiding. Vergelijk die meting met wat wordt weergegeven op de VBD-display.



Leegmaakprocedure

Met de leegmaakprocedure wordt de vacuümkamer of het retentiemagazijn of worden beide tegelijkertijd geleegd. Hierna wordt uitgelegd hoe u deze procedures uitvoert.



HETE OPPERVLAKKEN VERWARMDE VULTRECHTER:

Zoals bij alle drogers zijn er **HETE OPPERVLAKKEN** die moeten worden vermeden. Temperaturen kunnen oplopen tot 350°F, (180°C). Deze oppervlakken hebben doorgaans geen gevaarlijke temperatuur, maar alle hete oppervlakken moeten echter worden vermeden.



Voer geen leegmaakprocedure uit tenzij de droger VBD-150 eerst correct is uitgeschakeld.

Voor een correcte uitschakelprocedure raadpleegt u **Opstarten en bediening** op pagina 27.

Houd tijdens de leegmaakprocedure uw handen en gereedschappen uit de buurt van alle kleppen. Reik NIET in de machine tijdens een leegmaakprocedure.

Gebruik van de stortgoot van de verwarmde vultrechter

Voor eenvoudig leegmaken kan het materiaal in de verwarmde vultrechter worden uitgeworpen met behulp van de meegeleverde stortgoot voor de verwarmde vultrechter. De verwarmde vultrechter heeft een luik aan de voorzijde voor toegang tot de gehele inwendige hoogte van de verwarmde vultrechter. De verwarmde vultrechter kan niet worden verplaatst. Voordat u het toegangsluik aan de voorzijde opent, is het raadzaam om al het materiaal te verwijderen. Om materiaal uit de verwarmde vultrechter uit te werpen met behulp van de stortgoot voor de verwarmde vultrechter, gebruikt u de volgende procedure.

Opmerking: gebruik van de goot is optioneel. Materiaal kan in de vacuümkamer en vervolgens in het retentiemagazijn worden gestort en vervolgens worden weggetransporteerd van de VTA aan de onderzijde van de droger.

Laat de afdichtingsring van het retentiemagazijn zakken; deze bevindt zich aan de onderzijde van de vacuümkamer. De afdichtingsring is met magneten aan de onderzijde van de vacuümkamer bevestigd. Neem de afdichtingsring los door deze omlaag te trekken.	
Laat de vacuümkamer zakken door de hefschakelaar van de vacuümkamer omlaag te zetten.	

Til de schuifvergrendeling aan de linkerzijde van de vacuümkamer op. Terwijl u de schuifvergrendeling omhoog houdt, trekt u de schuif van de vacuümkamer naar buiten. Laat de schuifvergrendeling los; deze rust dan op de bovenkant van de geopende schuif.



Schuif de vacuümkamer naar buiten.

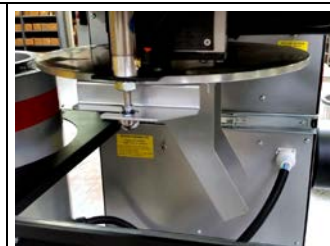


Installeer de stortgoot van de verwarmde vultrechter op de hefcilinders van de vacuümkamer. Richt de stortgoot van de verwarmde vultrechter zodanig dat het materiaal aan de achterzijde van de droger naar buiten komt. De stortgoot moet het materiaal naar een opvangbak voeren.



Beknellingsgevaar - Houd uw vingers uit de buurt van de stortgoot van de verwarmde vultrechter wanneer de hefschakelaar van de vacuümkamer wordt omgezet.

Hef de leegmaaktrechter van de verwarmde vultrechter door hefschakelaar van de vacuümkamer omhoog te zetten.



Legen van de verwarmde vultrechter

Druk op:	Gebruik de toets  om omlaag te gaan naar Clean Out (Leegmaken).	De display toont:	=== SELECT MODE === Run Dryer ►Clean Out Manual Operations
Druk op:	ENTER om het scherm Clean Out (Leegmaken) te openen. In dit scherm kunnen zowel het menu-item Dump Heating Hopper (Verwarmde vultrechter legen) als de toets Heating Hopper Drain Valve (Aftapklep verwarmde vultrechter) (bevindt zich achter op de bovenzijde van het gebied van de vacuümkamer) worden gebruikt om de verwarmde vultrechter te legen. Om het menu te gebruiken, gaat u verder naar de volgende stap.	De display toont:	CLEAN BACK ►Dump Heating Hopper Dump Vacuum Chamber Dump All
Druk op:	ENTER om Dump Heating Hopper (Verwarmde vultrechter legen) te selecteren en de leegmaakprocedure te starten.	De display toont:	CLEAN BACK Dumping Heat Hopper Press ENTER to Quit
Om de toets Heating Hopper Drain Valve (Aftapklep verwarmde vultrechter) te gebruiken, gaat u verder naar de volgende stap.			
Druk op:	De toets Heating Hopper Drain Valve (Aftapklep verwarmde vultrechter). In het scherm Clean Out (Leegmaken) drukt u op eenmaal op de toets Heating Hopper Drain Valve (Aftapklep verwarmde vultrechter) om de klep te openen. Druk nogmaals op de toets om de klep te sluiten.		
Druk op:	ENTER wanneer het leegmaken is voltooid.	De display toont:	Exiting Clean Out -- Wait --

De verwarmde vultrechter kan nu worden geopend en gereinigd.



Legen van de vacuümkamer

Terwijl de vacuümkamer is uitgeschoven, kan de stortklep van de vacuümkamer worden geopend om het materiaal in een opvangbak af te leveren met behulp van de volgende procedure.

BELANGRIJK: Houd tijdens de leegmaakprocedure uw handen en gereedschappen uit de buurt van alle kleppen. Reik NIET in de machine tijdens een leegmaakprocedure.

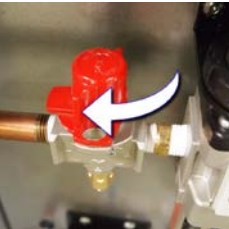
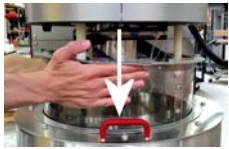
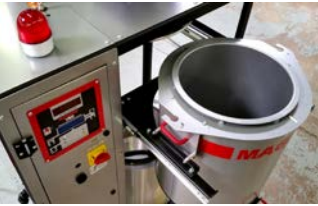
Druk op:	Gebruik de toets  om omlaag te gaan naar Clean Out (Leegmaken).	De display toont:	<pre> ===== SELECT MODE ===== Run Dryer ▶Clean Out Manual Operations </pre>
Druk op:	ENTER om het scherm Clean Out (Leegmaken) te openen.	De display toont:	<pre> CLEAN BACK Dump Heating Hopper ▶Dump Vacuum Chamber Dump All </pre>
Druk op:	Gebruik de toets  om omlaag te gaan naar Dump Vacuum Chamber (Vacuümkamer legen).	De display toont:	<pre> CLEAN BACK Dump Heating Hopper ▶Dump Vacuum Chamber Dump All </pre>
Druk op:	ENTER om de vacuümkamer te legen.	De display toont:	<pre> CLEAN ▶BACK Dumping Vacuum Chamber Press ENTER to Quit </pre>
Druk op:	ENTER wanneer het leegmaken is voltooid.	De display toont:	<pre> Exiting Clean Out -- Wait -- </pre>

Leegmaken / Alles legen – Met de optie Dump All (Alles legen) worden alle kleppen geopend zodat het materiaal vrij door de droger kan stromen. Het materiaal in de verwarmde vultrechter komt in de vacuümkamer terecht en vervolgens in het retentiemagazijn. In deze modus is het mogelijk om de gehele droger te legen met behulp van een transportsysteem vanaf de materiaaluitlaat aan de onderzijde van de droger.

BELANGRIJK: Houd tijdens de leegmaakprocedure uw handen en gereedschappen uit de buurt van alle kleppen. Reik NIET in de machine tijdens een leegmaakprocedure.

Druk op:	Gebruik de toets  om omlaag te gaan naar Clean Out (Leegmaken).	De display toont:	=== SELECT MODE === Run Dryer ►Clean Out Manual Operations
Druk op:	ENTER om het scherm Clean Out (Leegmaken) te openen.	De display toont:	CLEAN BACK ►Dump Heating Hopper Dump Vacuum Chamber Dump All
Druk op:	Gebruik de toets  om omlaag te gaan naar Dump All (Alles legen).	De display toont:	CLEAN BACK Dump Heating Hopper Dump Vacuum Chamber ►Dump All
Druk op:	ENTER om Clean Out (Leegmaken) te starten.	De display toont:	CLEAN BACK Dumping All Press ENTER to Quit
Druk op:	ENTER wanneer het leegmaken is voltooid.	De display toont:	Exiting Clean Out -- Wait --

De vacuümkamer onderhouden / verwijderen

Schakel de netvoeding uit (OFF)	
Laat de vacuümkamer zakken door de hefschakelaar van de vacuümkamer omlaag te zetten.	
Schakel de luchttoevoer naar de droger uit (OFF)	 
Koppel de luchtleidingen los	
Laat de afdichtingsring van het retentiemagazijn zakken; deze bevindt zich aan de onderzijde van de vacuümkamer. De afdichtingsring is met magneten aan de onderzijde van de vacuümkamer bevestigd.	
Til de schuifvergrendeling aan de linkerzijde van de vacuümkamer op. Terwijl u de schuifvergrendeling omhoog houdt, trekt u de schuif van de vacuümkamer naar buiten. Laat de schuifvergrendeling los; deze rust dan op de bovenkant van de geopende schuif.	
Wanneer de schuif van de vacuümkamer volledig is uitgeschoven, kan de vacuümkamer worden gereinigd of verwijderd. Er zijn twee personen nodig om de vacuümkamer van de VBD-300 te tillen.	 
Als de vacuümkamer is verwijderd, moet u voorzichtig zijn. Beschadig de bovenste afdichting of het onderste frame niet. De vacuümkamer kan rusten op de ingebouwde steunpootjes.	

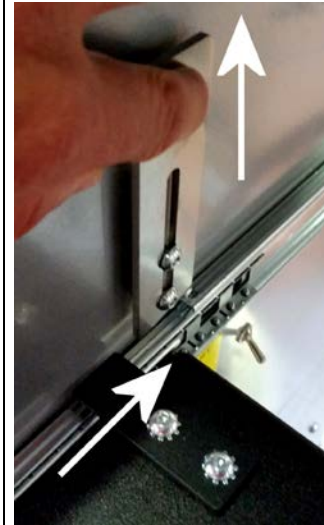
Installeren van de vacuümkamer

Laat de achterzijde van de vacuümkamer op de geheel uitgetrokken schuiven rusten. De vacuümkamer heeft drie steunpennen. Laat de kant met twee steunpennen op de linker schuifrail steunen. Er zijn twee personen nodig om de vacuümkamer van de VBD-300 te tillen.



Ontgrendel schuif om te sluiten

Houd de schuifvergrendeling omhoog en duw de schuif van de vacuümkamer naar binnen totdat deze vrij is van de steunplaat. Laat de schuifvergrendeling los en duw de schuif van de vacuümkamer verder naar binnen.



Duw de schuifrail en vacuümkamer terug in de droger totdat de schuifvergrendeling op zijn plaats valt vóór de schuif van de vacuümkamer, zodat de schuif van de vacuümkamer in de operationele stand wordt vergrendeld.

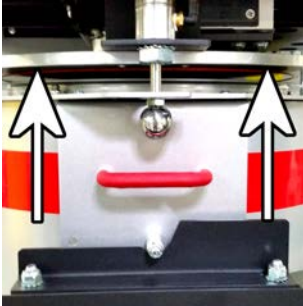


Sluit de luchtleidingen aan. Draai de vergrendelingsring geheel rechtsom om de luchtaansluiting vast te zetten.



Schakel de luchtdruk in. Roteer met de klok mee.



Schuif de afdichtingsring van het retentiemagazijn omhoog zodat de magneten aangrijpen op de onderzijde van de vacuümkamer.	
Hef de vacuümkamer door de hefschakelaar van de vacuümkamer omhoog te zetten.	 
 WARNING <u>Beknellingsgevaar</u> - Houd uw vingers uit de buurt van de hoofdafdichting van de vacuümkamer wanneer de hefschakelaar van de vacuümkamer wordt omgezet.	
Schakel de netvoeding in.	

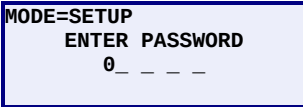
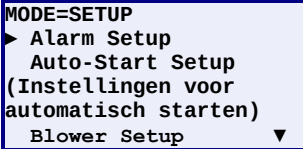
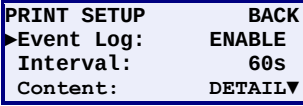
Instellingen voor afdrukken

De instellingen voor afdrukken zijn beschikbaar in het menu Setup (Instellingen). Het menu Print Setup (Instellingen voor afdrukken) drukt af naar USB en heeft de volgende opties:

Event Log (Gebeurtenislogboek) -	Inschakelen/Uitschakelen, Wanneer dit is ingeschakeld, worden gebeurtenissen naar het logboekbestand afgedrukt.
Interval -	Seconden (standaardwaarde is 60 s), Automatisch tijdsinterval om VBD-informatie naar USB af te drukken.
Content (Inhoud) -	Detail/Standaard, Detailniveau van afdrukken naar het logboekbestand.
Print All (Alles afdrukken) -	Drukt alarmlogboek, gebeurtenislogboek en parameters af naar een USB-stick.
Print Parameters (Parameters afdrukken) -	Drukt de gehele parameter en de parameterwaarden evenals overige informatielijsten af naar een USB-stick.
Print Event Log (Gebeurtenislogboek afdrukken) -	Een combinatie van machinestatusregels op vastgestelde intervallen evenals mechanische gebeurtenissen wanneer die zich voordoen.
Print Alarm Log (Alarmlogboek afdrukken) -	Drukt eventuele alarmen af die zijn geregistreerd sinds de laatste keer dat het alarmlogboek is gewist naar USB.
Clear Event Log (Gebeurtenislogboek wissen) -	Wist alle gebeurtenissen uit het gebeurtenislogboek in het geheugen.
Clear Alarm Log (Alarmlogboek wissen) -	Wist alle alarmen uit het gebeurtenislogboek in het geheugen.
Copy Log File (Logboekbestand kopiëren) -	Kopieert onbewerkt logboekbestand naar USB-stick voor analyse door een technicus van Maguire.

Het gebeurtenislogboek, parameters of alarmlogboek afdrukken

Om het alarmlogboek, parameters of gebeurtenislogboek af te drukken, moet er een USB-stick in de VBD-150 zijn gestoken.

Druk op:	 	om de modusselectie over te schakelen naar Setup Mode (tandwielpictogram) .	De display toont:	
Voer in:	het 5-cijferige wachtwoord. (Standaardwachtwoord is 22222). Gebruik de toetsen   om het cijfer aan te passen. Druk op ENTER om naar het volgende cijfer te gaan en om te voltooien.		De display toont:	
Druk:	enkele keren op de toets  om omlaag te gaan naar de optie ' Print Setup (Instellingen voor afdrukken) '. Druk op ENTER om dit te selecteren.		De display toont:	

Druk op:	Druk op de toets  om omlaag te gaan naar een van de afdrukopties.	De display toont:	PRINT SETUP BACK ▶Print All ▲ Print Parameters Print Event Log ▼
Druk op:	ENTER om de geselecteerde optie af te drukken. Er worden bestanden aangemaakt in de rootmap van de USB-stick. VBDALARM.LOG - Alarmlogboek VBDEVENT.LOG - Gebeurtenislogboek VBDPARAM.TXT - Parameterrapport	De display toont een van de volgende regels of alle regels:	PRINTING EVENT LOG -- WAIT -- PRINTING ALARM LOG -- WAIT -- PRINTING PARAMETERS -- WAIT --

Het gebeurtenislogboek interpreteren

Hierna volgt een beschrijving van de kolommen met informatie in een logboek.

Kolom	Beschrijving
1	Datum en tijd van het logboek (de datum wordt opgeslagen in de droger).
2	Huidige operationele modus van de droger
3	Huidige ingestelde inlaatluchttemperatuur van verwarmde vultrechter
4	Huidige werkelijke temperatuur van verwarmde vultrechter
5	Huidige inschakelduur van de verwarming, uitgedrukt als percentage
6	Huidige luchtuitlaattemperatuur van verwarmde vultrechter
7	Huidige uitgangstemperatuur materiaal (optionele RTD)
8	Huidige verstreken tijd en ingestelde tijd vacuümcyclus
9	Huidige druk in vacuümkamer
10	Huidig materiaalgewicht in vacuümkamer
11	Huidig materiaalgewicht in retentiemagazijn
12	Huidige drogerdoorvoer
13	Huidige telleruitlesing

Voorbeeld van een VBD-gebeurtenislogboek:

VBD Event Log

MODEL: 150

CPU Firmware: N1006A

I/O Firmware: N1006A

Serial#: 123456-78

10-08-2014 08:31:06

```

10-07-2014 08:11:42 | *** LOADER 2: OFF ***
10-07-2014 08:12:09 | *** OPERATOR START ***
10-07-2014 08:12:09 | *** DRYER STARTED ***
10-07-2014 08:12:09 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 75F | H1: 0.0 | T2: 74F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 762mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:12:09 | *** BLOWER STARTED ***
10-07-2014 08:12:10 | *** HEATER FAIL-SAFE: HIGH ***
10-07-2014 08:12:13 | *** HEATING HOPPER HEATER STARTED ***
10-07-2014 08:12:39 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 93F | H1: 16.5 | T2: 75F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:13:09 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 121F | H1: 23.4 | T2: 77F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:13:39 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 136F | H1: 26.0 | T2: 79F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:14:09 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 143F | H1: 27.0 | T2: 80F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:14:39 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 148F | H1: 26.7 | T2: 81F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:15:09 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 149F | H1: 26.2 | T2: 82F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:15:39 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 150F | H1: 25.9 | T2: 83F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:16:09 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 151F | H1: 25.1 | T2: 84F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 758mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:16:39 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 150F | H1: 24.7 | T2: 85F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:17:09 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 150F | H1: 24.6 | T2: 86F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:17:39 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 150F | H1: 24.3 | T2: 87F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105
10-07-2014 08:18:09 | MODE: PHT | T1s: 150F | T1a: 149F | H1: 24.4 | T2: 88F | T4: 71F | VC: 00:00/20:00 | ABS: 760mmHg | VC: 1 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 105

```

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	<- COLUMN #
10-07-2014 08:38:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 23.1	T2: 96F	T4: 71F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:39:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 23.1	T2: 96F	T4: 71F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:39:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 23.1	T2: 96F	T4: 71F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:40:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 23.0	T2: 95F	T4: 71F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:40:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 23.1	T2: 95F	T4: 71F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:41:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 23.1	T2: 95F	T4: 71F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:41:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.9	T2: 95F	T4: 71F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:42:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.9	T2: 95F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:42:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 23.0	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:43:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.8	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:43:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.7	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:44:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.5	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:44:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 149F	H1: 22.6	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:45:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.7	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:45:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.5	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:46:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 149F	H1: 22.5	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:46:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.5	T2: 95F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:47:10	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.5	T2: 95F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 762mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:47:40	MODE: PHT	T1s: 150F	T1a: 150F	H1: 22.6	T2: 95F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:48:00	*** BLOWER STOPPED ***												
10-07-2014 08:48:00	*** HEATING HOPPER HEATER PAUSED ***												
10-07-2014 08:48:04	*** HEATER FAIL-SAFE: LOW ***												
10-07-2014 08:48:06	*** UPPER VACUUM GATE: OPENED ***												
10-07-2014 08:48:09	*** VACUUM CHAMBER FILL VALVE: OPENED ***												
10-07-2014 08:48:10	MODE: FILL	T1s: 150F	T1a: 147F	H1: 22.5	T2: 95F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 1	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:48:23	*** VACUUM CHAMBER FILL VALVE: CLOSED ***												
10-07-2014 08:48:28	*** VACUUM CHAMBER FILL VALVE: OPENED ***												
10-07-2014 08:48:32	*** VACUUM CHAMBER FILL VALVE: CLOSED ***												
10-07-2014 08:48:37	*** BLOWER STARTED ***												
10-07-2014 08:48:38	*** UPPER VACUUM GATE: CLOSED ***												
10-07-2014 08:48:40	MODE: FILL	T1s: 150F	T1a: 132F	H1: 22.5	T2: 94F	T4: 72F	VC: 00:00/20:00	ABS: 760mmHg	VC: 32	RH: 0	TPT: 0	TOT: 105	
10-07-2014 08:48:41	*** HEATING HOPPER HEATER STARTED ***												
10-07-2014 08:48:42	*** HEATING HOPPER HEATER UNPAUSED ***												
10-07-2014 08:48:45	*** VACUUM GENERATOR SUPPLY VALVE: OPENED ***												
10-07-2014 08:48:46	*** VACUUM GENERATOR CHECK VALVE: OPENED ***												

Afdruk van parameters

De afdruk van parameters wordt naar een bestand op een USB-stick geschreven. Om de parameters weg te schrijven, schakelt u over naar het Tandwiel pictogram, Print Setup (Instellingen voor afdrukken), Print Parameters (Parameters afdrukken).

Voorbeeld van een parameterafdruk van VBD-150:

VBD-150 Parameters

Tue 09/06/2016 14:34
 CPU Firmware: P0812A
 I/O Firmware: P0812A
 CPU Bootloader: 1.03
 I/O Bootloader: 1.03
 Serial#: 000000-00
 MAC Address: 00:1C:1A:00:4B:0F

INDEX	NAME	ABBR	RAM	DFT	LO LIMIT	HI LIMIT	UNITS
Blower:							
B1	Blower Delay Time	BDT	00402	00402	00000	99999	Second
B2	VFD Low Limit	BLF	00025	00025	00025	00060	Freq
B3	VFD High Limit	BHF	00060	00060	00050	00070	Freq
B4	VFD Drive	BDF	00060	00060	00000	65535	Freq
B5	VFD Zero Level	BZL	00045	00045	00000	00100	Percent
B6	VFD Level Adjustment	BLA	00025	00025	00025	00060	Freq
B7	VFD Heat Throttle	BHT	00100	00100	00000	65535	Percent
Dispensing:							
D1	Vac. Cham. Hi Level	VCH	00013	00013	00000	00560	Weight
D2	Vac. Cham. Low Level	VCL	00002	00002	00000	00010	Weight
D3	Ret. Hop. Hi Level	RHH	00015	00015	00000	00728	Weight
D4	Ret. Hop. Low Level	RHL	00002	00002	00000	00010	Weight
D5	Bulk Density	BLK	00560	00560	00000	65535	Weight
D6	Vac.Cham. Fill Rate	VFR	01050	01050	00000	02500	Gram/Sec
D7	Vac.Cham. Dump Rate	VDR	00000	00000	00000	02000	Gram/Sec
D8	Chamber Fill Time	VFT	00035	00035	00000	99999	Second
D9	Chamber Dump Time	VDT	00060	00060	00000	99999	Second
D10	Fill Lag Time	FLA	00175	00175	00000	00500	Time
D11	Dump Lag Time	DLA	00100	00100	00000	00500	Time
D12	Vacuum Gate Delay	VGD	00303	00303	00000	65535	Second
D13	Chamber Fill Adjust	VFA	00405	00405	00000	65535	Cnt/Pct
D14	HH Dump Delay	HDD	00004	00004	00000	65535	Second
D15	Vac. Dump Threshold	VCT	00050	00050	00000	65535	Gram/Sec
D16	Chamber Dump Retries	CDR	05003	05003	00000	10099	Perc/Ret
D17	Residence Alarm	RAL	02120	02120	00000	29999	Wt/Min
D18	Batch Size	BCH	00000	00000	00000	65535	Weight
D19	Loader Trip Point	LTP	00006	00006	00000	00250	Weight
D20	Ldr. Thruput Cutoff	LTC	00002	00002	00000	65536	Wt/Min
D21	Heat Hopper Volume	HHV	00056	00056	00000	65535	Volume
Heater:							
H1-1	Preheat Temperature	PTS	00150	00150	00074	00375	Degree
H1-2	Preheat Time	PHT	00035	00035	00001	00999	Minute
H1-3	Preheat Targ. Delta	PTD	00030	00030	00000	65535	Degree
H1-4	Heat1 Temp Set-Point	RTS	00150	00150	00074	00375	Degree
H1-5	Heat1 Proportional	PT1	00040	00040	00000	00100	Term
H1-6	Heat1 Derivative	DT1	00015	00015	00000	00100	Term
H1-7	Heat1 Update Time	UT1	00415	00415	00000	65535	Sec/Sec
H1-8	Heat1 OverTarg Alarm	OT1	06006	06006	00000	65535	Sec/Deg
H1-9	Heat1 No Heat Alarm	NH1	00120	00120	00000	65535	Second
H1-10	Heat1 Set-Point Off.	SO1	03002	03002	00000	65535	Sec/Deg
H1-11	Heat1 Max. Percent	MP1	00100	00100	00000	00100	Percent
H1-13	Max Temp Set-Point	MAX	00356	00356	00074	00375	Degree
H1-14	Energy Saver Mode	ESM	00125	00125	00000	65535	Degree
H1-15	Energy Saver Time	EST	00030	00030	00000	65535	Minute
H1-16	Ramp Settings	RMP	52036	52036	00000	99999	Min/Deg
H1-17	Cool-Down Temp.	CTM	00120	00120	00032	00300	Degree
H1-18	Cool-Down Timer	CTR	00030	00030	00000	65535	Minutes

Load Cell:

L1	Loadcell Stable Wt.	KDF	00200	00006	00000	65535	Number
L2	Loadcell Stable Time	LST	00100	00100	00000	65535	Millisec
L3	Loadcell Zero	LCZ	01000	01000	00000	65535	Number
L4	Weight Settle Time	WST	00805	00805	00002	65536	Second
L5	Loadcell 1 Zero	LZ1	00000	00000	00000	65535	Number
L6	Loadcell 2 Zero	LZ2	00000	00000	00000	65535	Number

Vacuum:

V1	Vacuum Time Setting	VTs	05020	05020	00001	65535	Minute
V2	Vac. Pressure Low	VPL	00080	00080	00000	65535	Number
V3	Vac. Pressure Delta	VPD	05020	05020	00000	65535	Number
V4	Vac. Shutdown Offset	VSO	00060	00060	00000	65535	Second
V5	Low Vacuum Timeout	LVT	00120	00120	00000	65535	Second
V6	No Vacuum Timeout	NVT	00345	00345	00000	65535	Cnt/Sec
V7	Cham. Purge Timer	VPT	00010	00010	00000	65535	Second
V8	Cham. Purge Interval	VPI	20240	20240	00000	65535	Sec/Sec
V9	Atmospheric Pressure	ATM	00760	00760	00000	00999	mmHg

System:

S1	Event Logging Time	ELT	00060	00060	00001	65535	Second
----	--------------------	-----	-------	-------	-------	-------	--------

Alarm Flags:

Material Shortage Alarm	Warn
Material Ready	Off
Material Temp	Off
HH Level Alarm	Off
Residence	Off
Throughput Alarm	On
Dump Retry	On

Display Flags:

Auto Shutdown	Off
Batch Mode	Off
Cycle Info	On
Display	Temp.
Fill Time	On
Dump Time	On
I/O Status	On
Preheat Temp	Off
Preheat Temp.	On
Residence Time	Off
Screen Timeout	Off
Vacuum Time	On

Heat Settings:

Temperature Unit	Fahrenheit
Preheat Mode	Timed
Energy Saver	Off
Ramp	Off

Misc. Settings:

Auto-Fill Adjust	Off
HH Level Sensor	Off
Loader 1	Off
Loader 2	Off
Loader 2 Mode	Thruput
Purge Chamber	On

Admin. Settings:

Blower	VFD
T4	On
T5	On

LOADCELL CALIBRATION

NAME	ZERO	DELTA	FULL	LAST ZERO	LAST FULL
RH LC: 3308245	1588575	15422	Tue 08/16/2016 11:33	Thu 01/01/1970 00:00	
VC LC: 3365199	1408275	16147	Tue 08/16/2016 11:33	Thu 01/01/1970 00:00	

Voorbeeld van een parameterafdruk van VBD-300:

VBD-300 Parameters

Tue 09/06/2016 14:25
 CPU Firmware: P0812A
 I/O Firmware: P0812A
 CPU Bootloader: 1.03
 I/O Bootloader: 1.03
 Serial#: 000000-00
 MAC Address: 00:1C:1A:00:4B:0F

INDEX	NAME	ABBR	RAM	DFT	LO LIMIT	HI LIMIT	UNITS
Blower:							
B1	Blower Delay Time	BDT	00402	00402	00000	99999	Second
B2	VFD Low Limit	BLF	00025	00025	00025	00060	Freq
B3	VFD High Limit	BHF	00060	00060	00050	00070	Freq
B4	VFD Drive	BDF	00060	00060	00000	65535	Freq
B5	VFD Zero Level	BZL	00045	00045	00000	00100	Percent
B6	VFD Level Adjustment	BLA	00025	00025	00025	00060	Freq
B7	VFD Heat Throttle	BHT	00100	00100	00000	65535	Percent
Dispensing:							
D1	Vac. Cham. Hi Level	VCH	00031	00031	00000	01120	Weight
D2	Vac. Cham. Low Level	VCL	00002	00002	00000	00020	Weight
D3	Ret. Hop. Hi Level	RHH	00038	00038	00000	01344	Weight
D4	Ret. Hop. Low Level	RHL	00004	00004	00000	00020	Weight
D5	Bulk Density	BLK	00560	00560	00000	65535	Weight
D6	Vac.Cham. Fill Rate	VFR	03000	03000	00000	04500	Gram/Sec
D7	Vac.Cham. Dump Rate	VDR	00000	00000	00000	04000	Gram/Sec
D8	Chamber Fill Time	VFT	00035	00035	00000	99999	Second
D9	Chamber Dump Time	VDT	00060	00060	00000	99999	Second
D10	Fill Lag Time	FLA	00175	00175	00000	00500	Time
D11	Dump Lag Time	DLA	00100	00100	00000	00500	Time
D12	Vacuum Gate Delay	VGD	00303	00303	00000	65535	Second
D13	Chamber Fill Adjust	VFA	00414	00414	00000	65535	Cnt/Pct
D14	HH Dump Delay	HDD	00004	00004	00000	65535	Second
D15	Vac. Dump Threshold	VCT	00115	00115	00000	65535	Gram/Sec
D16	Chamber Dump Retries	CDR	05003	05003	00000	10099	Perc/Ret
D17	Residence Alarm	RAL	02120	02120	00000	29999	Wt/Min
D18	Batch Size	BCH	00000	00000	00000	65535	Weight
D19	Loader Trip Point	LTP	00013	00013	00000	00250	Weight
D20	Ldr. Thruput Cutoff	LTC	00002	00002	00000	65536	Wt/Min
D21	Heat Hopper Volume	HHV	00118	00118	00000	00060	Volume
Heater:							
H1-1	Preheat Temperature	PTS	00150	00150	00074	00375	Degree
H1-2	Preheat Time	PHT	00035	00035	00001	00999	Minute
H1-3	Preheat Targ. Delta	PTD	00030	00030	00000	65535	Degree
H1-4	Heat1 Temp Set-Point	RTS	00150	00150	00074	00375	Degree
H1-5	Heat1 Proportional	PT1	00040	00040	00000	00100	Term
H1-6	Heat1 Derivative	DT1	00015	00015	00000	00100	Term
H1-7	Heat1 Update Time	UT1	00415	00415	00000	65535	Sec/Sec
H1-8	Heat1 OverTarg Alarm	OT1	06006	06006	00000	65535	Sec/Deg
H1-9	Heat1 No Heat Alarm	NH1	00120	00120	00000	65535	Second
H1-10	Heat1 Set-Point Off.	SO1	03002	03002	00000	65535	Sec/Deg
H1-11	Heat1 Max. Percent	MP1	00100	00100	00000	00100	Percent
H1-13	Max Temp Set-Point	MAX	00356	00356	00074	00375	Degree
H1-14	Energy Saver Mode	ESM	00125	00125	00000	65535	Degree
H1-15	Energy Saver Time	EST	00030	00030	00000	65535	Minute
H1-16	Ramp Settings	RMP	52036	52036	00000	99999	Min/Deg
H1-17	Cool-Down Temp.	CTM	00120	00120	00032	00300	Degree
H1-18	Cool-Down Timer	CTR	00030	00030	00000	65535	Minutes
Load Cell:							
L1	Loadcell Stable Wt.	KDF	00200	00006	00000	65535	Number
L2	Loadcell Stable Time	LST	00100	00100	00000	65535	Millisec
L3	Loadcell Zero	LCZ	01000	01000	00000	65535	Number
L4	Weight Settle Time	WST	00805	00805	00002	65536	Second
L5	Loadcell 1 Zero	LZ1	00000	00000	00000	65535	Number
L6	Loadcell 2 Zero	LZ2	00000	00000	00000	65535	Number

Vacuum:

V1	Vacuum Time Setting	VTs	05020	05020	00001	65535	Minute
V2	Vac. Pressure Low	VPL	00080	00080	00000	65535	Number
V3	Vac. Pressure Delta	VPD	05020	05020	00000	65535	Number
V4	Vac. Shutdown Offset	VSO	00060	00060	00000	65535	Second
V5	Low Vacuum Timeout	LVT	00120	00120	00000	65535	Second
V6	No Vacuum Timeout	NVT	00345	00345	00000	65535	Cnt/Sec
V7	Cham. Purge Timer	VPT	00010	00010	00000	65535	Second
V8	Cham. Purge Interval	VPI	20240	20240	00000	65535	Sec/Sec
V9	Atmospheric Pressure	ATM	00760	00760	00000	00999	mmHg

System:

S1	Event Logging Time	ELT	00060	00060	00001	65535	Second
----	--------------------	-----	-------	-------	-------	-------	--------

Alarm Flags:

Material Shortage Alarm	Warn
Material Ready	Off
Material Temp	Off
HH Level Alarm	Off
Residence	Off
Throughput Alarm	On
Dump Retry	On

Display Flags:

Auto Shutdown	Off
Batch Mode	Off
Cycle Info	On
Display	Temp.
Fill Time	On
Dump Time	On
I/O Status	On
Preheat Temp	Off
Preheat Temp.	On
Residence Time	Off
Screen Timeout	Off
Vacuum Time	On

Heat Settings:

Temperature Unit	Fahrenheit
Preheat Mode	Timed
Energy Saver	Off
Ramp	Off

Misc. Settings:

Auto-Fill Adjust	Off
HH Level Sensor	Off
Loader 1	Off
Loader 2	Off
Loader 2 Mode	Thruput
Purge Chamber	On

Admin. Settings:

Blower	VFD
T4	On
T5	On

LOADCELL CALIBRATION

NAME	ZERO	DELTA	FULL	LAST ZERO	LAST FULL
RH LC: 3308245	1588575	15422	Tue 08/16/2016 11:33	Thu 01/01/1970 00:00	
VT LC: 3365199	1408275	16147	Tue 08/16/2016 11:33	Thu 01/01/1970 00:00	

Alarmen - Oorzaak en oplossing

Problemen worden doorgaans aangegeven door een alarmconditie op de display van de controller van de droger, vergezeld van een akoestisch alarm en een flitslicht. Het volgende overzicht met probleemoplossing voor alarmen beschrijft de alarmconditie en de mogelijke oorzaken en oplossingen.

Alarmweergave:

Probleemoplossing:

*** ALARM:01 *** BLOWER FAILURE Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: De ventilator draait niet. Het overbelastingsrelais van de contactgever van de motor is uitgeschakeld. Zie bedradingsschema op pagina 83 voor contactgever ventilatormotor. Item # 3, overbelastingsrelais op bedradingsschema. Dit alarm activeert een uitschakeling van de droger. Oplossing: Reset de contactgever. Controleer of as van ventilatormotor niet is geblokkeerd. Controleer lijnspanning naar machine; zorg dat de spanning niet te laag is wat een toegenomen stroomsterkte tot gevolg kan hebben. Controleer of de spanningsbron geen fase mist.
*** ALARM:02 *** NO HEAT Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: Geen of onvoldoende warmte gedetecteerd door inlaat-RTD verwarmde vultrechter. Dit alarm wordt geactiveerd door de parameter NH1. De parameter NH1 is de maximale tijdslimiet, in seconden, nadat de verwarmingscyclus is gestart, gedurende welke een van de twee volgende condities moet worden gedetecteerd: De temperatuur moet ofwel 20 graden stijgen of de temperatuur moet minstens 20 procent dichterbij de doeltemperatuur komen. Als aan geen van beide condities wordt voldaan, klinkt het alarm 'GEEN WARMTE'. Een dergelijke situatie wijst op een storing van de verwarming of de luchtstroom vanaf de ventilator. Deze parameter en het daaruit volgende alarm beveiligen de verwarming tegen doorbranden in het geval dat de ventilator defect raakt of de luchtstroom geblokkeerd wordt. Oplossing: Controleer op luchtstroom vanaf de ventilator. Controleer op een obstructie van de ventilatorinlaat; controleer of de 2"-luchtleiding vanaf ventilator naar verwarming niet los, verstopt of geperforeerd is. Controleer of 2"-luchtleiding vanaf bovenzijde verwarming naar inlaat verwarmde vultrechter niet los, verstopt of geperforeerd is. Controleer doorgang in verwarmingsbedrading. Zie bedradingsschema op pagina 83. Als de drogerverwarming is kortgesloten, is het gevolg een uitschakeling van de onderbreker of zekering in de netvoeding naar de droger VBD-150.
*** ALARM:03 *** SETPOINT EXCEEDED Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: De luchtinlaattertemperatuur van de verwarmde vultrechter heeft het instelpunt in aanzienlijk mate overschreden. Als de luchtinlaattertemperatuur van de verwarmde vultrechter (sensor T1a) 20 °F boven het instelpunt (PTS-parameter) komt, wordt dit fatale alarm geactiveerd. Oplossing: Neem contact op met de technische ondersteuning van Maguire

*** ALARM:04 *** TEMP. OVER TARGET Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: De luchtinlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter is boven het instelpunt gekomen. Als de luchtinlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter (sensor T1a) hoger is dan het aantal graden dat is opgegeven in parameter OT1 (standaardwaarde 6° F of 6° C) gedurende een periode die langer is dan de tijd in seconden die is opgegeven in OT1, wordt het alarm geactiveerd en zal de uitvoer van de verwarming 20% dalen. Het alarm treedt op maar de machine blijft werken. Zie parameter OT1 voor meer informatie. Oplossing: Onder normale omstandigheden is er geen oplossing nodig aangezien de droger melding maakt van een temperatuuraanpassing. Als dit alarm zich blijft herhalen, neemt u contact op met de technische ondersteuning van Maguire.
*** ALARM:08 *** NO VACUUM Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: De droger heeft na drie pogingen nog geen vacuüm getrokken. Droger probeerde een vacuüm te trekken van 200 mm onder de atmosferische druk binnen 45 seconden (standaardwaarde). Droger probeerde dit driemaal (standaard aantal pogingen). Na iedere poging werd het vacuüm vereffend en werden de vacuümafsluiters geopend en gesloten in een poging om de vacuümkamer opnieuw af te dichten (mogelijk vuildeeltjes of korrels die goede afdichting verhinderen). Standaardwaarden worden geregeld door de parameter NVT (nieuwe pogingen en seconden). Dit alarm is niet fataal. De droger gaat na het alarm verder met opnieuw afdichten. Oplossing: Als de droger alarm blijft geven, controleert u: aansluiting en druk van perslucht (de reguleur van de droger moet 85 psi aangeven). op vuildeeltjes in afdichtingen boven en onder de vacuümkamer.
*** ALARM:11 *** RTD FAILURE Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: Uitlezing RTD (temperatuursensor) ligt boven of onder max/min-uitlezing RTD-sensor is mogelijk ontkoppeld of beschadigd. Controleer uitlezing van temperatuurwaarde in koude toestand. Temperatuurwaarde moet dan kamertemperatuur aangeven. Als waarde onder -25 °C of boven 450 °C ligt, is RTD-sensor defect. Oplossing: Neem contact op met technische ondersteuning van Maguire voor een vervangende RTD-sensor.
*** ALARM:12 *** MATERIAL SHORTAGE Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: Maximale vultijd (VFT-parameter) is bereikt voordat doelgewicht materiaal (VTH-parameter) is bereikt. Dit alarm wordt geactiveerd wanneer de VFT-parameter (vultijd vat) wordt bereikt vóór de VCH-parameter (hoog niveau vacuümkamer), wat wijst op een tekort aan materiaal in de verwarmde vultrechter of mogelijk een vastgelopen klep. De uitkomst van dit alarm wordt geregeld door de instellingen voor het alarm bij materiaaltekort. Zie pagina 34. Oplossing: Controleer de materiaaltoevoer. Controleer de vulklep van de vacuümkamer, die zich onder aan de verwarmde vultrechter bevindt.

*** ALARM:15 *** LOW AIR PRESSURE Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: Luchtdruksensor heeft een luchtdruk van minder dan 50 psi gedetecteerd. Oplossing: Controleer de blokkeerklep van de uitlaat, die zich linksonder aan de voorzijde van de VBD-150 bevindt. Zorg dat de klep is geopend. Controleer de druk van de luchttoevoer.
*** ALARM:16 *** HEATER FAIL-SAFE Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: De beveiligingsschakelaar voor de temperatuur is geopend als gevolg van een oververhittingsconditie. Boven op de verwarmingsleiding bevindt zich een beveiligingsschakelaar voor de temperatuur. Als de temperatuur van de verwarming het maximum van de beveiligingsschakelaar overschrijdt, gaat deze schakelaar open waardoor de gehele droger wordt uitgeschakeld (FATAAL alarm). Oplossing: Laat de droger afkoelen. Open het linkerzijpaneel van de droger en zoek de beveiligingsschakelaar voor de verwarmingsleiding op de bovenzijde van de roestvrijstalen verwarmingsleiding. Druk op de rode knop van de beveiligingsschakelaar om de beveiligingsschakelaar voor de temperatuur te resetten. Als het probleem zich herhaaldelijk voordoet, neemt u contact op met de technische ondersteuning van Maguire.
*** ALARM:18 *** VC MISSING Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: De vacuümkamer ontbreekt. Als de belastingcel van de vacuümkamer 4,5 pond (2000 gram) onder tarra aangeeft tijdens de modus AUTO, wordt dit alarm geactiveerd en stopt de droger (fataal). Dit alarm wordt over het algemeen veroorzaakt door een ontbrekende vacuümkamer, maar kan ook worden veroorzaakt doordat de belastingcellen van de vacuümkamer van de droger op nul zijn gekalibreerd terwijl zich materiaal in de vacuümkamer bevond. Oplossing: Als de vacuümkamer ontbreekt, plaatst u de vacuümkamer weer terug. Als de vacuümkamer op zijn plaats zit, controleert u of de vacuümkamer leeg is en voert u een nulkalibratie van de belastingcellen uit. Als de belastingcellen zijn beschadigd, wordt dat gedetecteerd bij een nulkalibratie.
*** ALARM:19 *** RH MISSING Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: Het retentiemagazijn ontbreekt. Als de belastingcel van het retentiemagazijn 6,6 pond (3000 gram) voor de VBD-150 of 11 pond (5000 gram) onder tarra aangeeft tijdens de modus AUTO, wordt dit alarm geactiveerd en stopt de droger (fataal). Dit alarm wordt over het algemeen veroorzaakt door een ontbrekend retentiemagazijn, maar kan ook worden veroorzaakt doordat de belastingcellen van het retentiemagazijn van de droger op nul zijn gekalibreerd terwijl zich materiaal in het retentiemagazijn bevond. Oplossing: Als het retentiemagazijn ontbreekt, plaatst u het retentiemagazijn weer terug. Als het retentiemagazijn op zijn plaats zit, controleert u of het retentiemagazijn leeg is en voert u een nulkalibratie van de belastingcellen uit. Als de belastingcellen zijn beschadigd, wordt dat gedetecteerd bij een nulkalibratie.

*** ALARM:20 *** THROUGHPUT Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: De doorvoer van de droger is overschreden. Dit is een optioneel alarm (in het menu met alarmen) dat standaard is ingeschakeld. Dit alarm wordt geactiveerd wanneer laag niveau van het retentiemagazijn wordt bereikt voordat de vacuümtimer is verlopen. Dit betekent dat de vraag naar materiaal groter is dan de toevoer van gedroogd materiaal. Dit alarm is niet fataal en de droger blijft werken. Oplossing: Dit wordt veroorzaakt door een te grote vraag naar materiaal.
*** ALARM:21 *** LOW VACUUM Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: Droger heeft geen vacuüm getrokken overeenkomstig de doelvacuümdruk die is ingesteld in de parameter VPL. De droger heeft geprobeerd een vacuüm te trekken overeenkomstig de doelvacuümdruk binnen 120 seconden (standaardwaarde in parameter LVT). Mogelijke oorzaken en oplossing: als de droger alarm geeft, controleert u: aansluiting en druk van perslucht (de reguleur van de droger moet 85 psi aangeven). op vuildeeltjes in afdichtingen boven en onder de vacuümkamer. Het alarm kan ook zijn veroorzaakt door een vacuümllek. Neem contact op met de technische ondersteuning van Maguire als de oorzaak niet wordt gevonden.
*** ALARM:23 *** RESIDENCE ALARM Press Any Button To SILENCE alarm	Probleem: Het materiaal blijft te lang in het retentiemagazijn. Dit alarm wordt geactiveerd door de parameter RAL. Wanneer het residentiealarm is ingeschakeld, klinkt dit alarm als er niet genoeg materiaal uit het retentiemagazijn wordt verwijderd in de tijd die is opgegeven in de parameter RAL. Voor meer informatie raadpleegt u parameter RAL op pagina 41. Oplossing: Zo voorkomt u dit alarm: verminder het vulgewicht of schakel de optie Aanpassen vulgewicht in (menu voor materiaalinstellingen).
*** ALARM:24 *** BATCH COMPLETE Press Any Button To SILENCE alarm	Batch is voltooid Dit alarm wordt geactiveerd aan het eind van een batchrun. Het eind is gedefinieerd als het tijdstip waarop het retentiemagazijn is uitgeput tot het niveau van de parameter HHL na de laatste vacuümkamerleging van de betreffende batchrun.
*** ALARM:25 *** MATERIAL SHUTDOWN Press Any Button To SILENCE alarm	Uitschakeling wegens materiaal Dit alarm wordt geactiveerd als het alarm bij materiaaltekort is ingesteld op 'SHUTDOWN (UITSCHAKELEN)' en als is vastgesteld dat het materiaal in de verwarmde vultrechter volledig is verbruikt volgens de criteria van de parameter VFA. Wanneer dit alarm wordt geactiveerd, schakelt de VBD automatisch over naar een uitschakelstatus. Dit alarm kan nuttig zijn. Bijvoorbeeld: aan het eind van de dag kan iemand de verwarmde vultrechter opzettelijk leeg laten werken (door de invoerlader uit te schakelen) en ervoor zorgen dat de VBD automatisch een uitschakeling initieert op het passende tijdstip.

*** ALARM:26 *** MATERIAL READY Press Any Button To SILENCE alarm	Materiaal is gereed Als het alarm bij gereedheid materiaal is ingeschakeld in het menu Alarm Setup (Instellen van alarm), zal het alarm alleen worden geactiveerd nadat de eerste batch met materiaal een volledige vacuümcyclus heeft doorlopen. Na 15 seconden zal het akoestische deel van dit alarm automatisch worden uitgeschakeld. De eerste batch met materiaal blijft voor onbepaalde tijd onder vacuüm totdat dit alarm is gewist. Dit alarm dient twee belangrijke doeleinden: 1. Om de operator erop te attenderen dat droog materiaal gereed is voor verwerking. 2. Om indien nodig te fungeren als belemmering, zodat de operator meer tijd heeft om het proces voor te bereiden.
*** ALARM:27 *** AUTO SHUTDOWN Press Any Button To SILENCE alarm	Automatisch uitschakelen Dit alarm wordt geactiveerd wanneer er een automatische uitschakeling, d.w.z. een uitschakeling op een vooraf vastgesteld tijdstip, is begonnen. 'Begin' is gedefinieerd als het tijdstip waarop de laatste vulling van de vacuümkamer heeft plaatsgevonden.
*** ALARM:28 *** HH MATERIAL LOW Press Any Button To SILENCE alarm	Laag materiaalniveau in verwarmde vultrechter Op VBD's met een optionele sensor voor het niveau in de verwarmde vultrechter wordt dit alarm geactiveerd wanneer het alarm 'HH Mat. Level' is ingeschakeld in het menu Alarm Setup (Instellen van alarm) en het niveau in de verwarmde vultrechter onder de waarde van de parameter HHA is gezakt.
*** ALARM:29 *** MATERIAL TEMP Press Any Button To SILENCE alarm	Alarm bij materiaaltemperatuur Wanneer het alarm bij materiaaltemperatuur is ingeschakeld in het menu Alarm Setup (Instellen van alarm), zal het worden geactiveerd bij elke gelegenheid waarbij de verwarmde vultrechter materiaal in de vacuümkamer moet afleveren en waarbij de temperatuur T2 (uitlaat van verwarmde vultrechter) onder het niveau van de ESM-parameter ligt. Het is bedoeld om de operator erop te attenderen dat er onvoldoende is verwarmd, waarschijnlijk als gevolg van een procesdoorvoersnelheid die de capaciteit van de VBD overstijgt.
*** ALARM:30 *** VC DUMP FAILURE Press Any Button To SILENCE alarm	Storing bij legen vacuümkamer Wanneer het alarm bij storing bij legen van vacuümkamer is ingeschakeld in het menu Alarm Setup (Instellen van alarm), wordt het legen van de vacuümkamer bewaakt. Wanneer is vastgesteld dat de vacuümkamer onvoldoende materiaal aan het retentiemagazijn heeft afgegeven na een bepaald aantal nieuwe pogingen zoals gedefinieerd in de parameter VDR, wordt dit alarm geactiveerd. De vacuümkamer blijft voor onbepaalde tijd proberen om materiaal af te geven totdat wordt voldaan aan het criterium 'legen is geslaagd'. Dan wordt dit alarm automatisch uitgeschakeld.

Bijwerken van de VBD-firmware

Wanneer het bedieningspaneel van de VBD wordt ingeschakeld, wordt op het eerst weergegeven scherm de huidige firmwareversie weergegeven. De firmware in de VBD kan indien nodig worden bijgewerkt met behulp van de USB-poort die zich onder het bedieningspaneel bevindt. Maguire kan updates leveren voor de firmware van de VBD. De volgende instructies maken duidelijk hoe een update van de firmware moet worden uitgevoerd.

Kopieer		de nieuwe firmware-update naar een USB-stick. (plaats deze niet in een map)
Plaats		de USB-stick in de USB-poort van de VBD.
Druk op	SELECT (SELECTEREN)	Om Setup Mode (tandwielpictogram) te markeren.
Druk op	ENTER	De display toont: MODE=SETUP ENTER PASSWORD 0 _ _ _ _
Enter	22222	Standaardwachtwoord is 22222. Gebruik de toetsen   om het getal aan te passen. Druk op ENTER om verder te gaan naar het volgende cijfer.
Druk op		om omlaag te schuiven naar System (Systeem).
Druk op	ENTER	om het menu System (Systeem) te selecteren.
Druk op		om omlaag te schuiven naar Update Firmware (Firmware bijwerken).
Druk op	ENTER	De display toont: Reading from USB WAIT (Lezen van USB WACHTEN) en geeft vervolgens de updateversie weer die op de stick is aangetroffen. OPMERKING: Als de VBD niet van de USB-stick kan lezen, wordt het volgende bericht weergegeven: Error (Fout): No Files Found (Geen bestanden gevonden). Press BACK and try again or try a different Flash Drive (Druk op BACK (TERUG) en probeer het opnieuw of probeer een andere USB-stick).
Druk op		om het XUF-bestand op de USB-stick te selecteren.
Druk op	ENTER	om de firmware-update te selecteren. Als er meerdere .XUF-bestanden zijn, gebruikt u de toets  om omlaag te schuiven naar het firmwarebestand dat u wilt gebruiken. De display toont: Update To (Bijwerken naar): VDxxxxxx.XUF Press Any Key to Update Firmware (Druk op een toets om de firmware bij te werken)
Druk op	ENTER	om de update te starten.

De display toont de voortgang van de overdracht naar de interne SD-kaart en vervolgens de voortgang van het verifiëren van het updatebestand. Vervolgens vraagt de controller: 'Please toggle power to start the update process' (Schakel de spanning uit en weer in om het updateproces te starten) Schakel de controller uit en weer in. Wanneer de controller opnieuw wordt gestart, toont de display de voortgang van het schrijven van de nieuwe firmware. Wanneer dat is voltooid, toont de display: UPDATES COMPLETE Please toggle power (UPDATES VOLTOOID Schakel spanning uit en weer in). Schakel de spanning dan uit en weer in.

Aanvullende informatie over software-updates

Software-updates kunnen elektronisch worden geleverd, via e-mail of via downloaden. Software-updates hebben namen die overeenkomen met hun releasedatum. **VDP0916A.XUF** kan bijvoorbeeld worden geïnterpreteerd als VD=vacuümdroger, P=2016 (Q=2017), 09=september, 16=16 september, A=de eerste revisie voor die dag. Tijdens het hierboven beschreven updateproces wordt nieuwe software die op de USB-stick wordt aangetroffen, eerst naar een intern bevestigde SD-kaart gekopieerd. De software wordt vervolgens vanaf de SD-kaart in de VBD geladen. Mocht er ooit een probleem zijn met de VBD en de USB-poort kan niet worden gebruikt, of de VBD-software is beschadigd en er kan via het menu geen nieuwe software worden geladen, dan kan er nieuwe software van Maguire worden verkregen die wordt hernoemd tot **UPDTFILE.BIN**. Deze hernoemde software kan op de interne SD-kaart worden geladen die vervolgens weer in de VBD wordt aangebracht. Wanneer de VBD wordt ingeschakeld, zal dit bestand **UPDTFILE.BIN** automatisch in de VBD worden geladen, zodat de software wordt hersteld.

Werkingstheorie / Prestaties

THEORIE VAN VACUÜMDROGEN

Water kookt bij 212 °F (100 °C). Dit is echter alleen zo op zeeniveau, dat wil zeggen bij atmosferische standaarddruk, die 1 bar bedraagt, wat ook wordt uitgedrukt als 760 mm kwik (Hg).

Bij lagere drukwaarden wordt het kookpunt van water verlaagd.

De atmosferische standaarddruk kan een kolom kwik met een hoogte van 760 mm ondersteunen. Als we een volledig vacuüm trekken boven een kolom kwik, zal het kwik in die kolom 760 mm stijgen en daarom is het getal dat we bij volledig vacuüm op de vacuümmeter aflezen naar verwachting 760 mm. Bij een minder vacuüm wordt een lagere waarde aangegeven. Bij geen vacuüm wordt nul aangegeven.

Wanneer water wordt blootgesteld aan een vacuümniveau van 635 mm kwik, zal het koken bij 133 °F (56 °C). Wanneer kunststofkorrels worden verwarmd tot 160 °F (71 °C) of meer, en worden blootgesteld aan een vacuüm van 635 mm, zal de waterdamp in de korrels willen koken. Door deze toegenomen moleculaire activiteit binnen de korrel en de flink afgenomen druk rondom de korrels, wordt het vocht in opmerkelijk korte tijd uit de korrels gedreven. Dit is de reden voor de buitengewoon korte droogtijd van een vacuümdroger.

PRESTATIES

De werkelijke maat voor de prestaties van een droger wordt bepaald door het vochtgehalte van de hars nadat de droger zijn werk heeft gedaan. Het vochtgehalte van hars valt echter niet eenvoudig te meten, dus daarom gebruiken fabrikanten andere criteria om zeker te zijn van de prestaties.

Conventionele 'dehydraterende' drogers maken gebruik van DAUWPUNT als maat voor de prestaties. Dit is een maat voor de droogheid van de lucht die over de hars passeert, maar niet voor de droogheid van de hars zelf.

Voor een bepaalde hars bijvoorbeeld leert de ervaring ons dat lucht van 180 °F (82 °C) die tot een dauwpunttemperatuur van min 40 is gedroogd en die vier uur lang over het materiaal passeert, voldoende is om het vochtgehalte van de hars te verlagen tot het vereiste niveau van droogheid.

Aangezien onze VBD-droger GEEN droge lucht gebruikt, hebben we geen 'dauwpunt' om te meten.

Ons geval leert de ervaring ons voor dezelfde hars dat een vacuüm van 635 mm kwik dat gedurende 20 minuten wordt toegepast op materiaal dat tot 180 °F (82 °C) is verwarmd, voldoende is om het vochtgehalte van dezelfde hars tot het gewenste niveau van droogheid te verlagen.

Net zoals men bij dehydraterende drogers verzekerd is van droog materiaal door temperatuur en DAUWPUNT in de tijd te meten, zijn wij dus verzekerd van droog materiaal door temperatuur en VACUÛM in de tijd te meten.

Wanneer we er zeker van zijn dat gedurende een correcte tijdsduur een bepaalde temperatuur is bereikt en een bepaald vacuümniveau is verwezenlijkt, kunnen we er zeker van zijn dat het materiaal droog is.

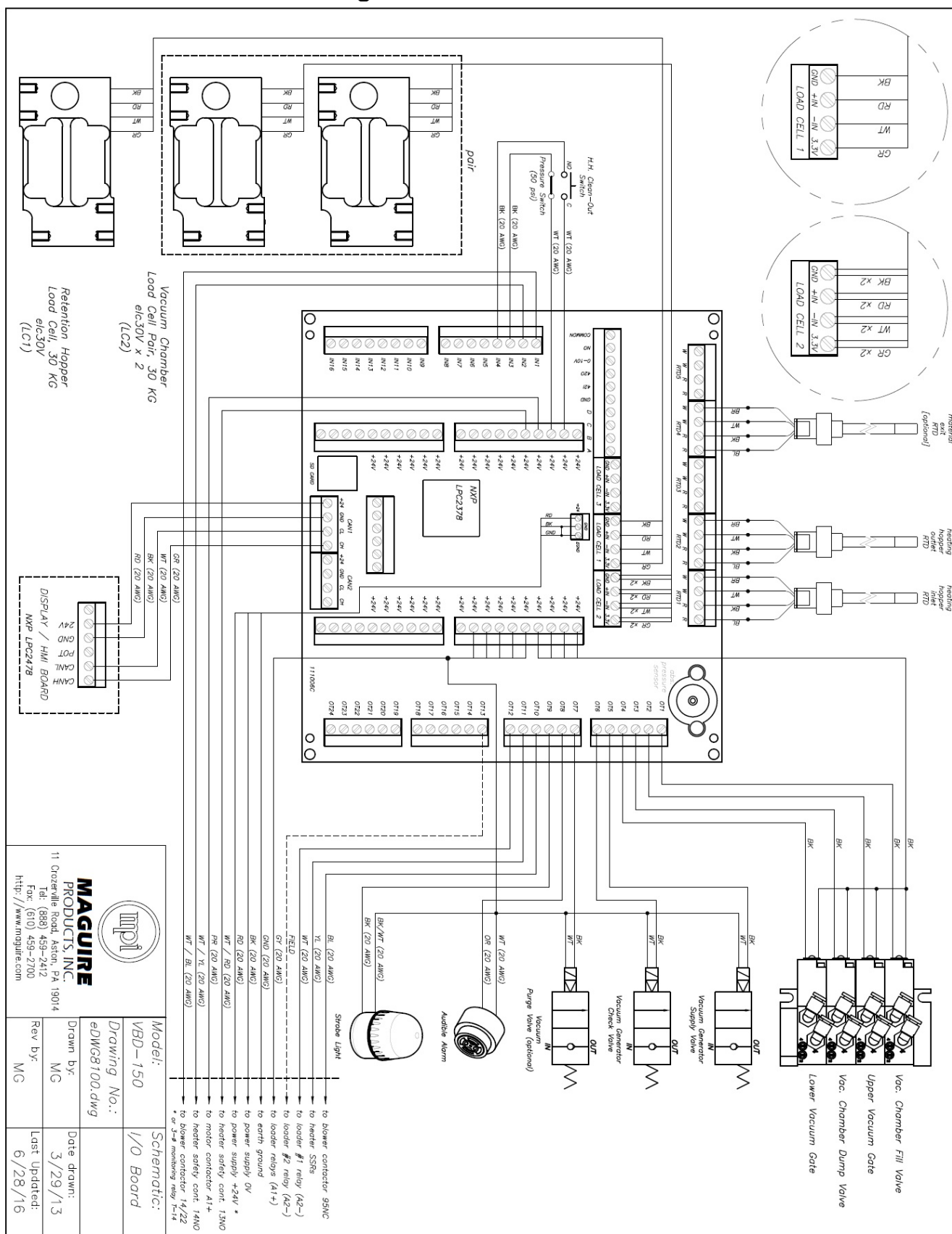
U kunt de prestaties visueel beoordelen door zelf de temperatuur en de vacuümniveaus te bewaken. De uiteindelijke test is de kwaliteit van het product dat u fabriceert. We verwelkomen uw opmerkingen en waarnemingen.

Technische documentatie

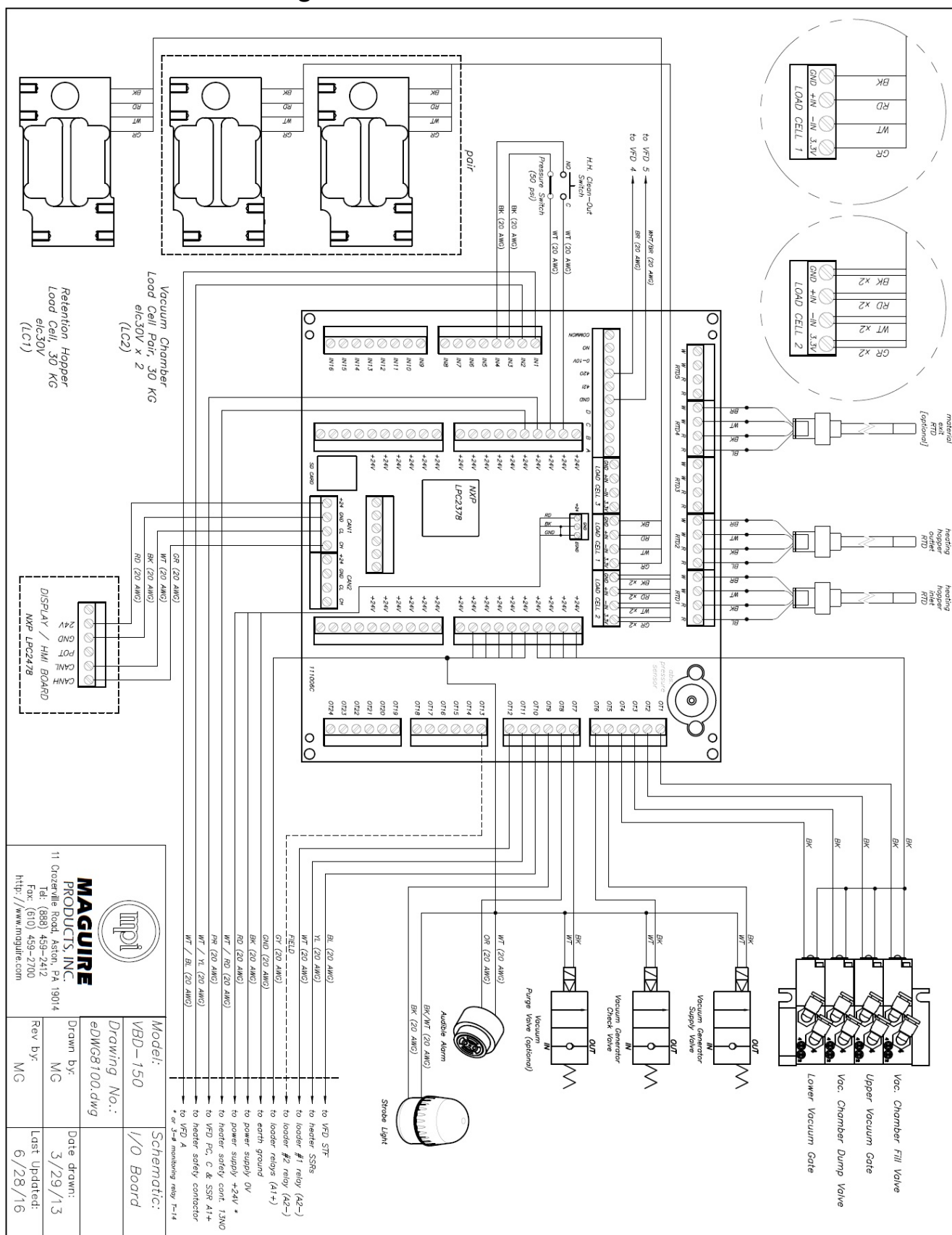
Technische specificaties VBD-150

regelnr.	parameter	Amerikaans/Canadees		Europees	
		waarde	eenheden	waarde	eenheden
1	doorvoer volgens ontwerp	150	lbs./uur	68	kg/uur
2	maximale bedrijfstemperatuur	375	°F	190	°C
3	maximaal vacuümniveau, absoluut	75	mm Hg.	75	mm Hg.
4	gewicht complete eenheid, leeg	501	lbs.	227	kg
5	totale hoogte eenheid	96	inch	2,44	meter
6	totale hoogte eenheid met extensie	108	inch	2,74	meter
7	voltage	240/480/575	Volt	400	Volt
8	Amperage bij volledige belasting (FLA)	16,4/8,2/6,8	ampère	9,7	ampère
9	fase	3	Ø	3	Ø
10	frequentie	60	Hz	50	Hz
11	persluchtvereisten, constante druk	85	psi	5,86	bar
12	persluchtvereisten, max. doorstroomsnelheid	13,5	SCFM	382	L/min
13	persluchtvereisten, gem. doorstroomsnelheid	5,2	SCFM	147	L/min
14	ventilatormodel	RBH3	All-Star	RBH3	All-Star
15	ventilatorvermogen	1,1	HP	0,75	kW
16	max. luchtstroom ventilator	105	SCFM	2464	L/min
17	max. druk ventilator	58	in H ₂ O	139	mbar
18	geluidsniveau ventilator	64	db(A)	63	db(A)
19	verwarmingsvermogen	11.000	watt	11.000	watt
20	model vacuümgenerator	JS-250	Vaccon	JS-250	Vaccon
21	inwendige diameter cilinder verwarmde vultrechter	13,5	in.	343	mm
22	cilinderhoogte verwarmde vultrechter	27	in.	686	mm
23	materiaalcapaciteit verwarmde vultrechter	2	cu. ft.	56,6	L
24	absolute capaciteit verwarmde vultrechter	2,5	cu. ft.	70,8	L
25	materiaalcapaciteit verwarmde vultrechter met extensie	3	cu. ft.	85,0	L
26	absolute capaciteit verwarmde vultrechter met extensie	3,5	cu. ft.	99,1	L
27	leeggewicht verwarmde vultrechter	115	lbs.	52,2	kg
28	inwendige diameter cilinder vacuümkamer	12,5	in.	318	mm
29	cilinderhoogte vacuümkamer	14	in.	356	mm
30	materiaalcapaciteit vacuümkamer	1	cu. ft.	28,3	L
31	absolute luchtcapaciteit vacuümkamer	2,25	cu. ft.	63,7	L
32	normaal vacumeringsvolume vacuümkamer	1,82	cu. ft.	51,5	L
33	leeggewicht vacuümkamer	44	lbs.	20,0	kg
34	inwendige diameter cilinder retentiemagazijn	15	in.	381,0	mm
35	cilinderhoogte retentiemagazijn	11,5	in.	292,1	mm
36	materiaalcapaciteit retentiemagazijn	1,3	cu. ft.	36,8	L
37	absolute capaciteit retentiemagazijn	1,6	cu. ft.	45,3	L
38	leeggewicht retentiemagazijn	21,5	lbs.	9,8	kg

Bedradingsschema I/O-kaart VBD-150



Bedradingsschema I/O-kaart VBD-150 met VFD



240V-bedradingsschema VBD-150



Bill of Materials		
ITEM	p/n	description
1	esw10-1-40	main disconnect switch, 40A 3-pole
2	eVFD-1M2	VFD, 1 HP 200V - 240V 3ø
3	-	-
4	ef29	24VDC power supply, 35W, 1.5A
5	ef34	transformer, 50VA, 115 VAC secondary
6	eh16	RFI filter, 5VR1
7	ehr09	relay, solid state, 480V, 25A
8	ehr-HS2	heat sink, SSR, 2.0 C/W
9	ehgb-07	ground bar, 7 terminals
10	eht11-24	tube heater, 11kW, 240 VAC 3ø
11	mrc1.1	regenerative blower, 1.1 HP
12	ezd-06	fuse, 1/2 amp time-delay, "ATQ"
13	ehr21	relay, 24 VDC 1PDT, slim DIN mount
14	es3RT2016	motor contactor, 20A

VFD Parameter Settings		
para.	name	set
Pr.1	maximum frequency	60.00
Pr.7	acceleration time	2.5
Pr.9	electronic thermal O/L	3.60
Pr.42	output freq. detection	20.00
Pr.72	PWM selection	5
Pr.80	motor capacity	0.82
Pr.83	rated motor voltage	230.0
Pr.180	RL terminal fun. sel.	4
Pr.192	A,B,C terminal fun. sel.	4
Pr.882	regen. avoid op. sel.	1
Pr.883	regen. avoid op. level	360.0

MAGUIRE
PRODUCTS, INC.

11 Crozerville Road, Aston, PA 19014
Tel: (888) 458-2412
Fax: (610) 459-2700
http://www.maguire.com

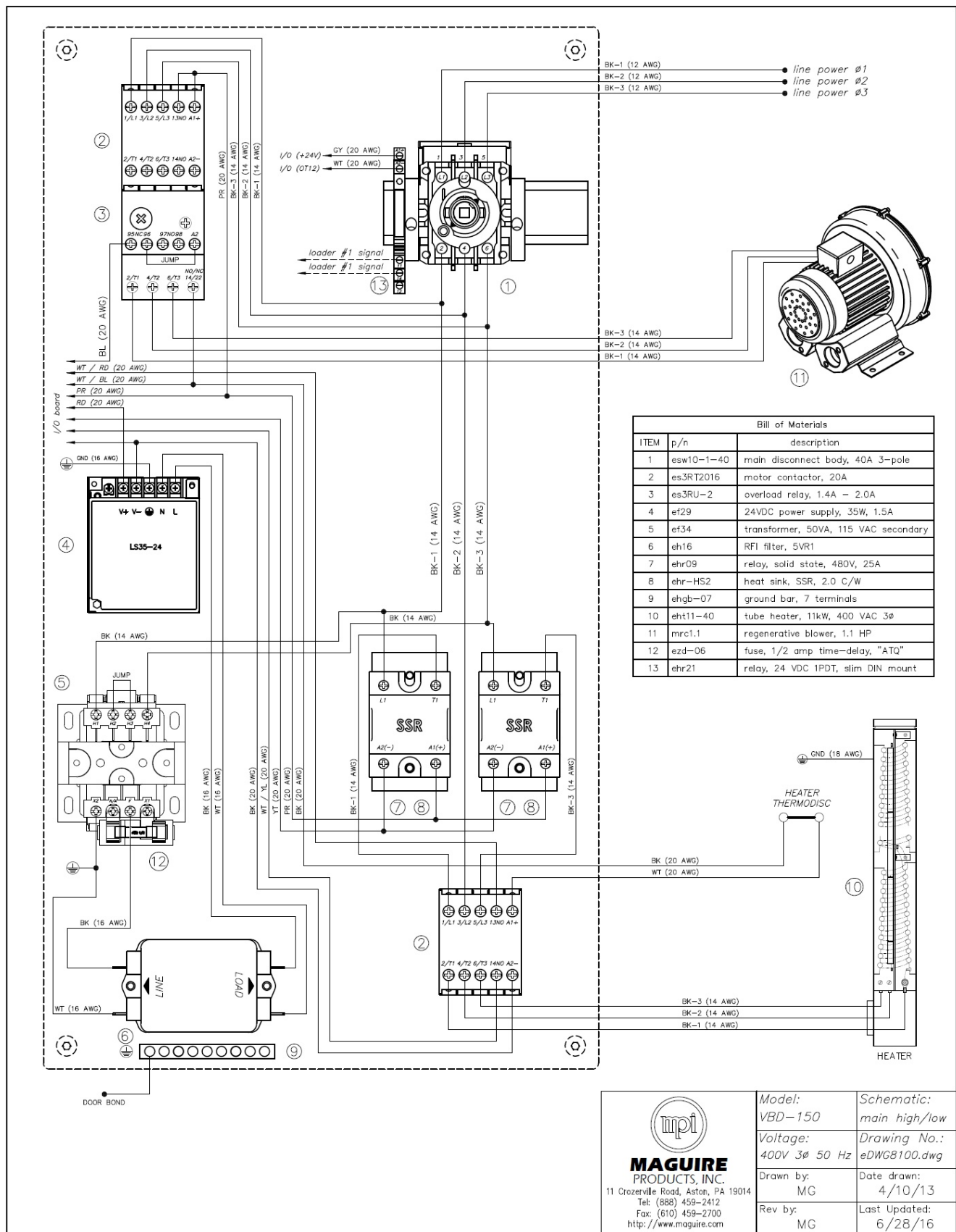
Model: VBD-150
Voltage: 240V 3ø 60 Hz

Drawn by: MG
Rev by: MG

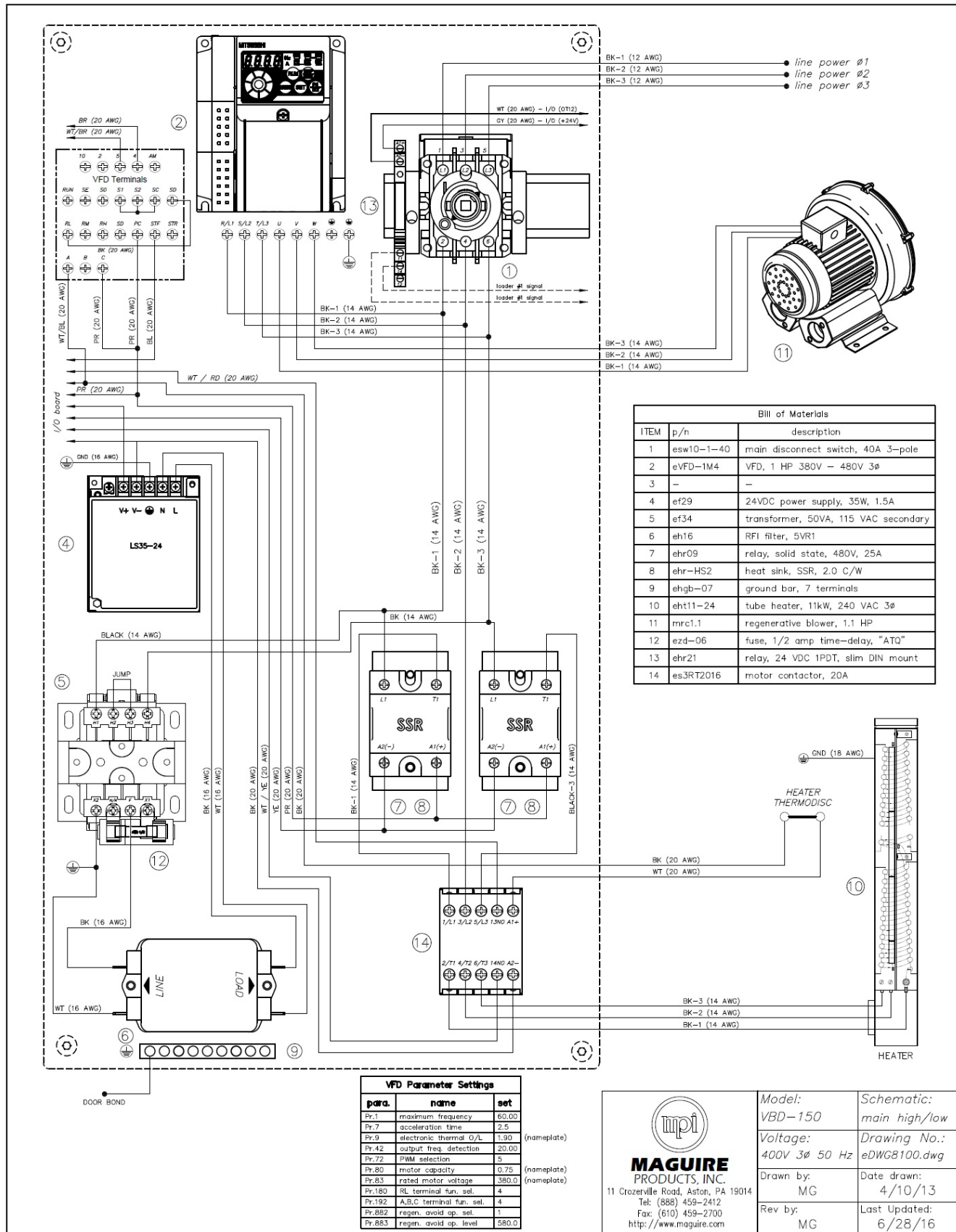
Schematic: main high/low
Drawing No.: eDWG8100.dwg

Date drawn: 4/10/13
Last Updated: 6/28/13

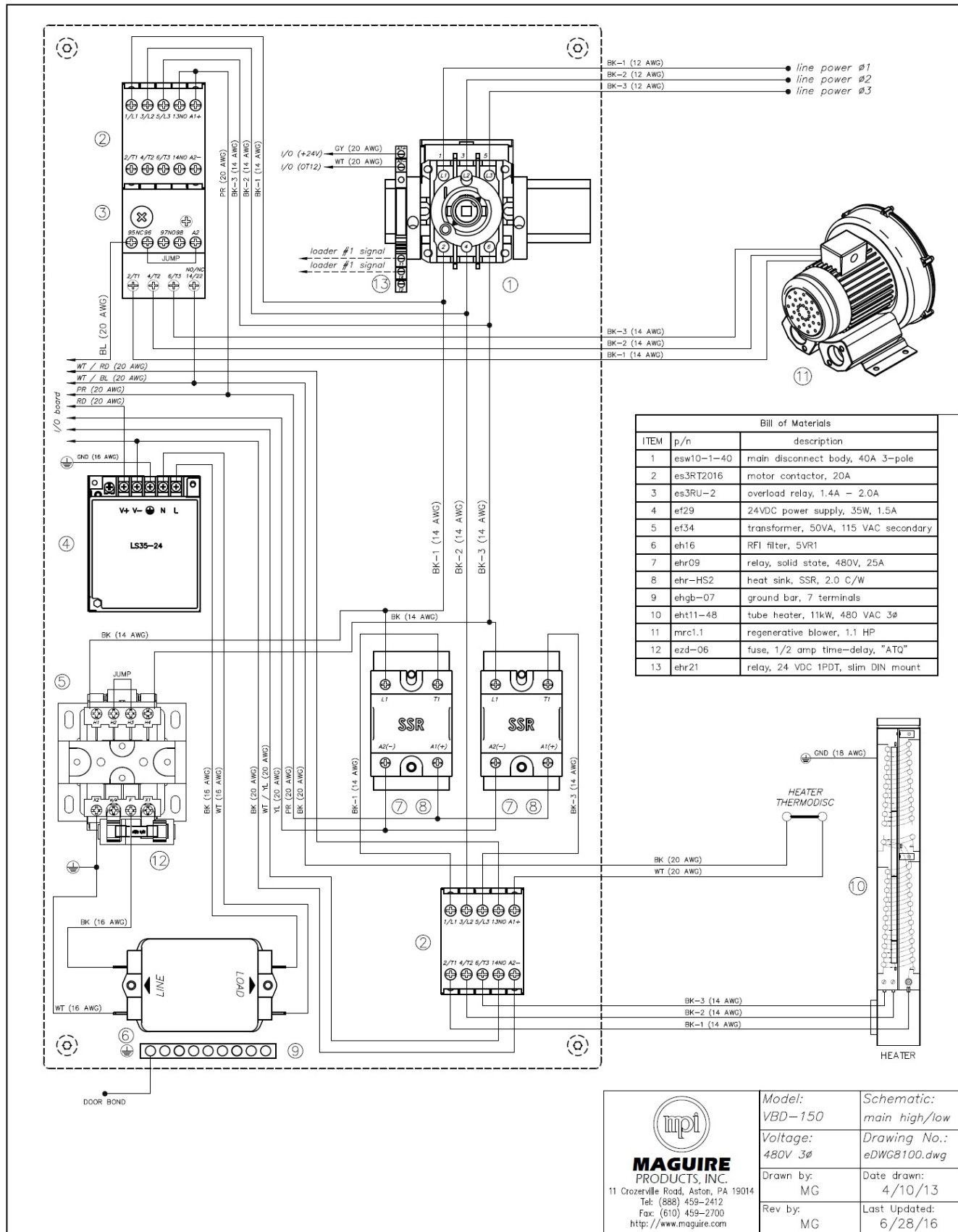
400V-bedradingschema VBD-150



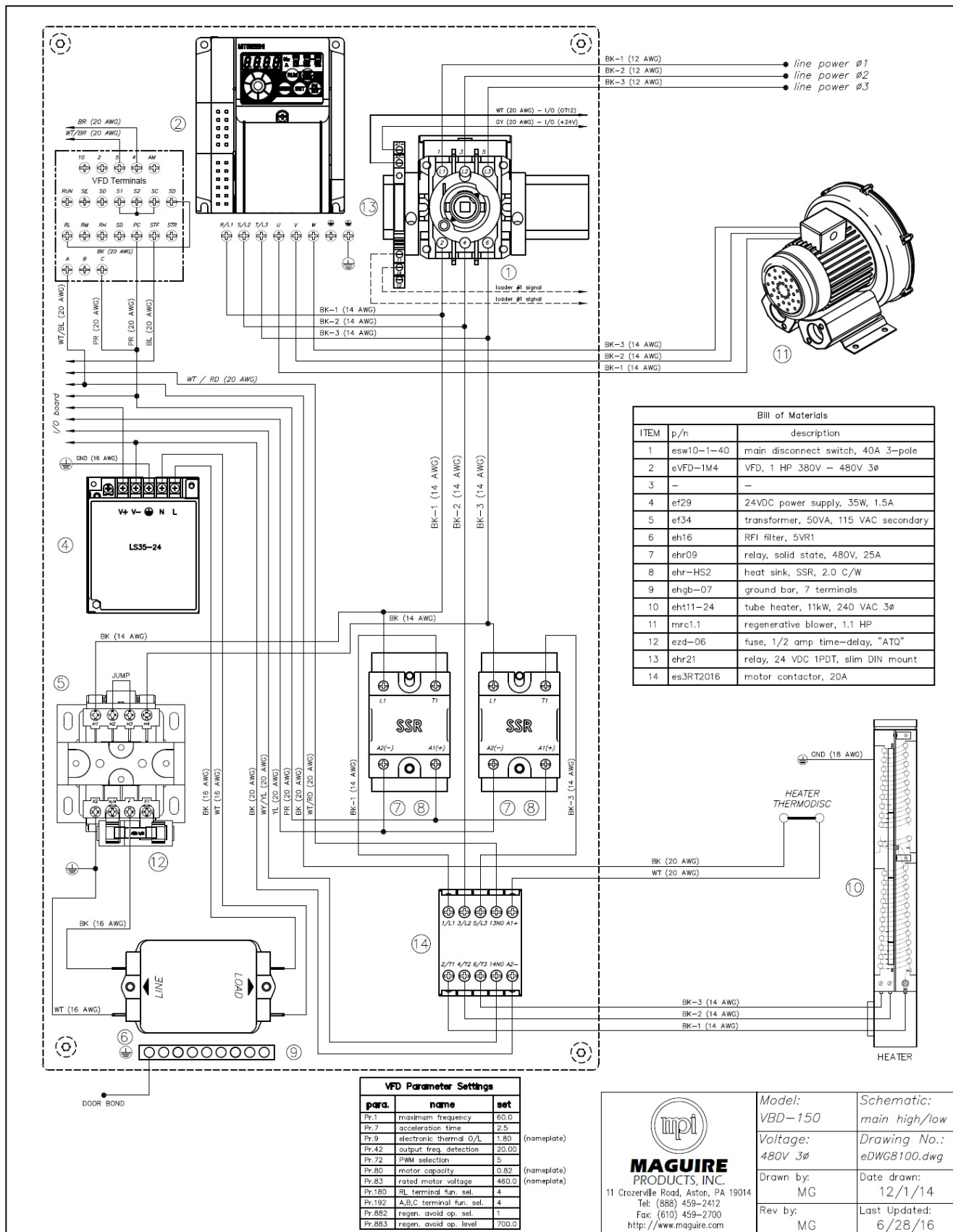
400V-bedradingsschema VBD-150 met VFD



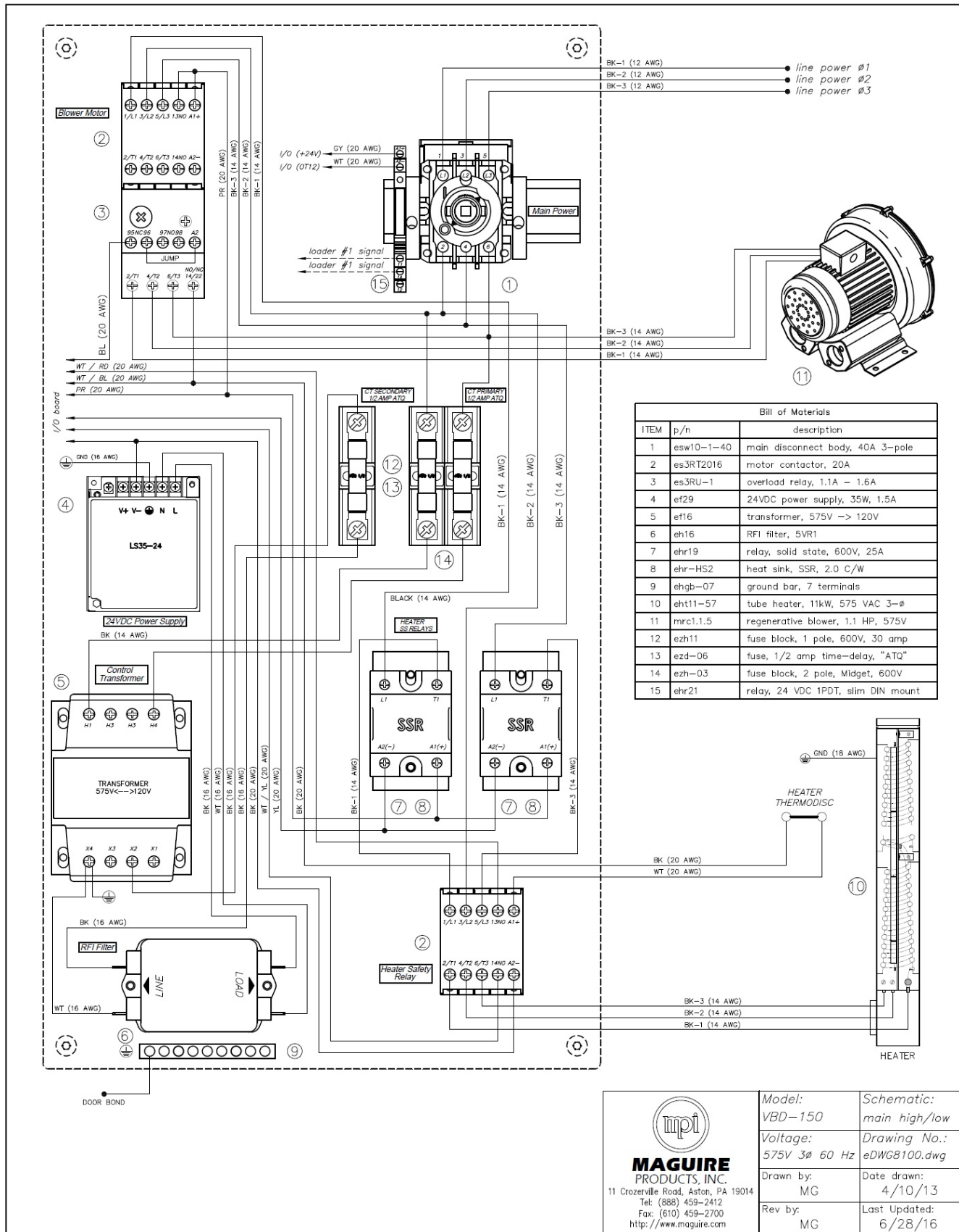
480V-bedradingschema VBD-150



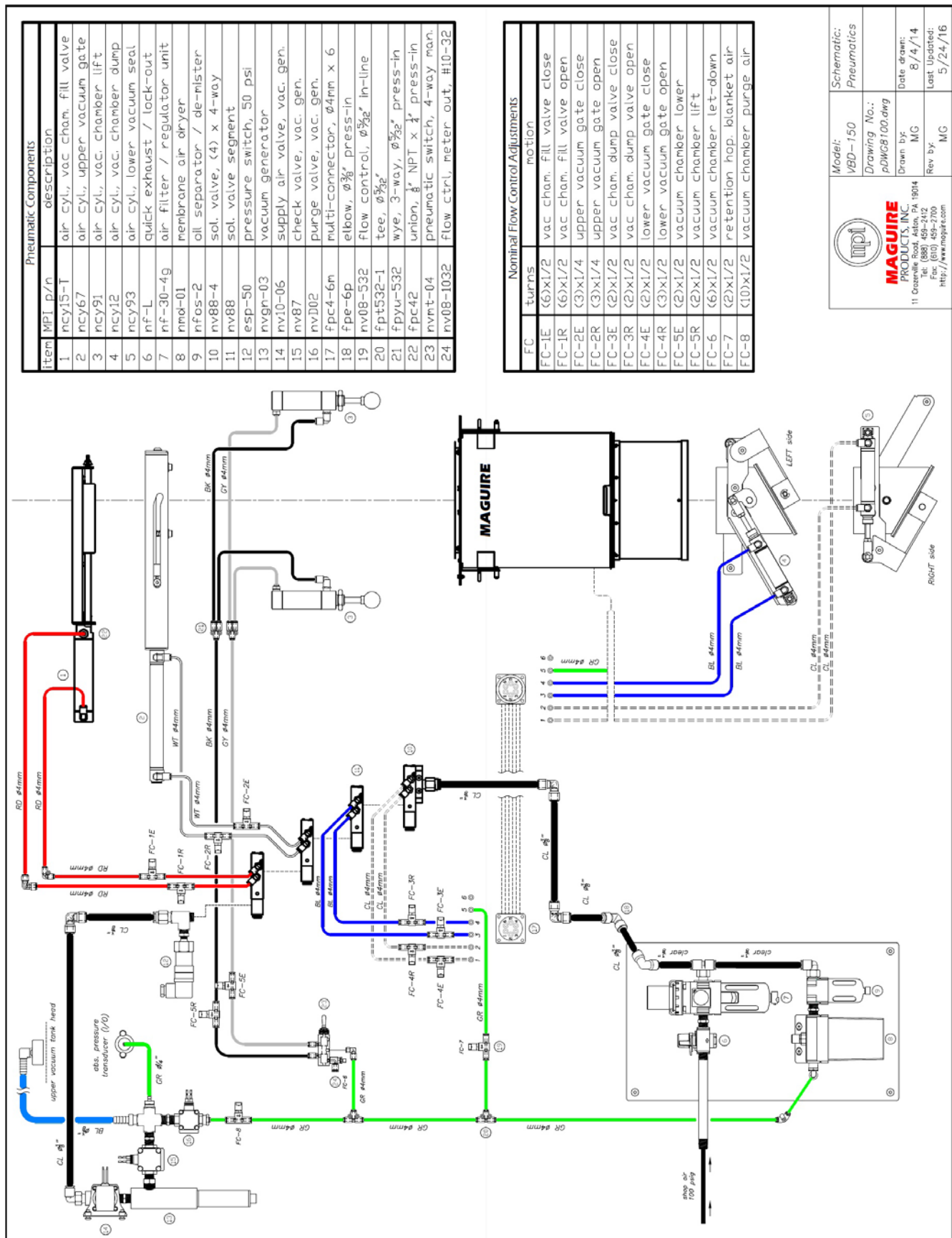
480V-bedradingschema VBD-150 met VFD



575V-bedradingschema VBD-150



Pneumatiekschema VBD-150



Lijst met aanbevolen reserveonderdelen VBD-150

Opmerking: het wordt aanbevolen om artikel #1 - #8 in voorraad te houden op de onderhoudsafdeling.

artikelregel	MPI onderdeelnr	Beschrijving	Algemene locatie
1	hf19-E	vervangingsfilterelement, ventilatorinlaat	achterpaneel
2	8124-11	siliconenaafdichting, stortklep vacuümkamer	vacuümkamer
3	go-349V	o-ring, maat 349, Viton	bovenste vacuümafsluiter
4	go-341V	o-ring, maat 341, Viton	onderste vacuümafsluiter
5	as8124-03	vacuümafdichtingsplaat, stortklep vacuümkamer	onderste vacuümafsluiter
6	nv88	solenoïdeklepsegment, 4-weg, 24 VDC	hoofdframe
7	nf-30E	filterelement, voor reguleur van serie "AW30"	pneumatiekkast
8	nfos2E	filterelement, voor olieafscheider	pneumatiekkast

Overige potentiële vervangingsonderdelen

9	Es3RU-2	overbelastingsrelais, 1,4 A - 2,0 A	elektrakast
10	Es3RU-5	overbelastingsrelais, 2,8 A - 4,0 A	elektrakast
11	Es3RT2016	motorcontactgever, 3-polig, 20 A, 24 VDC	elektrakast
12	ehr09	relais, SS, 480 V 25 A, 24-265 VAC-signaal	elektrakast
13	ezd-.5t	zekering, 1/2 amp tijdsvertraging, miniformaat	elektrakast
14	eRTD6-100	RTD-temperatuursensor 6 mm dia x 100 mm lang, Pt100	verwarmde vultrechter
15	elc30V	belastingcel, capaciteit 30 kg	retentiemagazijn, vacuümkamer
16	esp-50	drukschakelaar, instelpunt 50 psi, 1/8" NPT	hoofdframe
17	eabVBD-01	I/O-printplaat	elektrakast
18	eabVBD-03	printplaat display / HMI	voorst bedieningspaneel
19	eabVBD-04	bedieningsprintplaat (0,8" 4-cijferig numeriek)	voorst bedieningspaneel
20	nmd-01E	vervangingselement, voor membraanluchtdroger	pneumatiekkast
21	eht11-24	buisverwarming, 11.000 watt 3-fase 240 VAC	hoofdframe
22	eht11-40	buisverwarming, 11.000 watt 3-fase 400 VAC	hoofdframe
23	eht11-48	buisverwarming, 11.000 watt 3-fase 480 VAC	hoofdframe
24	eht11-56	buisverwarming, 11.000 watt 3-fase 575 VAC	hoofdframe
25	ehsl-02	flitslicht, rood, magnetische voet, 24 VDC	bovenvlak
26	ehb-2	piëzo-elektrische zoemer, 24 VDC	voorst bedieningspaneel
27	esh-01	vergrendelingshendel, rood/geel pistoolvormig	voorst bedieningspaneel

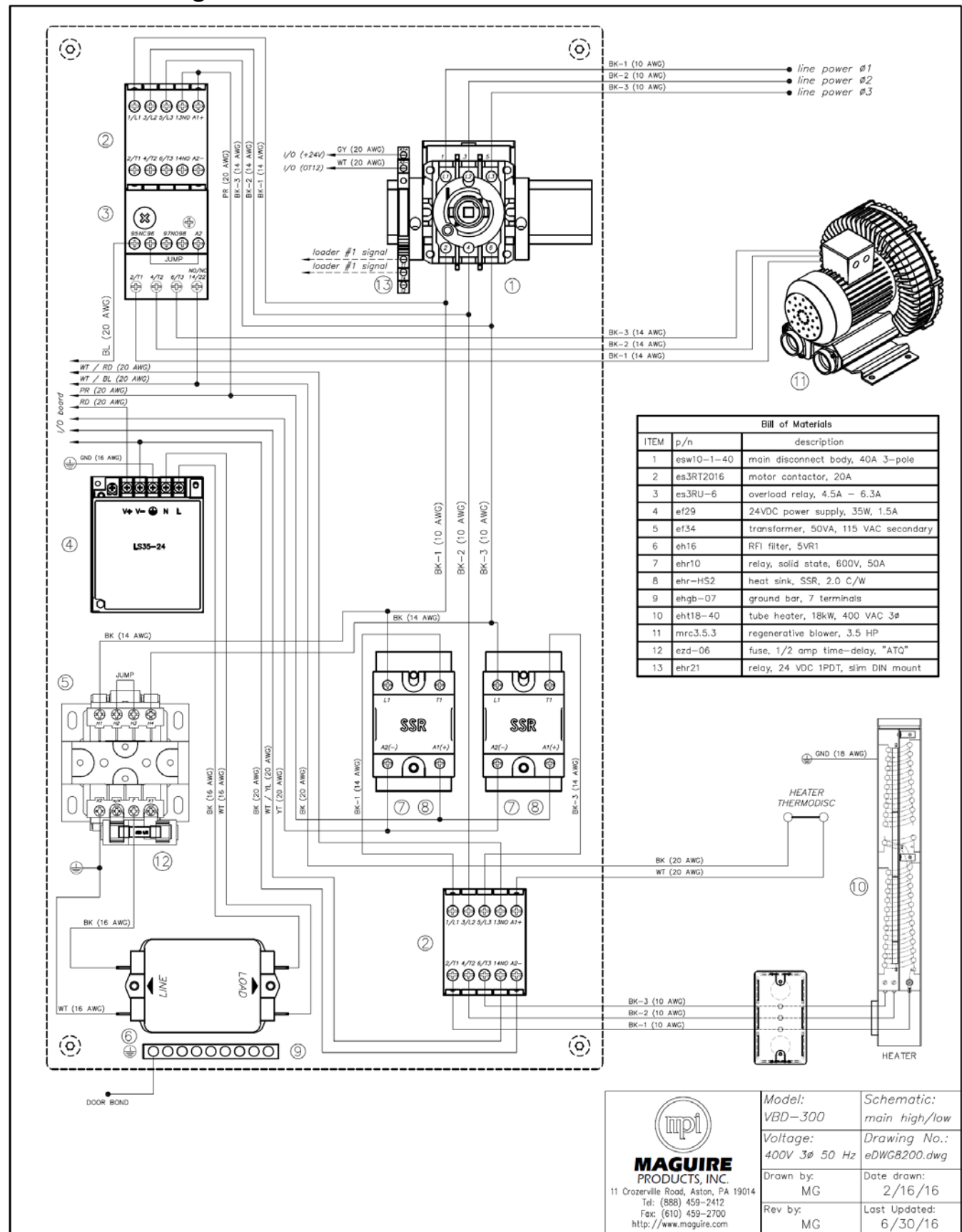
Technische specificaties VBD-300

Regelnr.	parameter	Amerikaans/Canadees		Europees	
		waarde	eenheden	waarde	eenheden
1	doorvoer volgens ontwerp	300	lbs./uur	136	kg/uur
2	maximale bedrijfstemperatuur	375	°F	190	°C
3	maximaal vacuümniveau, absoluut	75	mm Hg.	75	mm Hg.
4	gewicht complete eenheid, leeg	918	lbs.	416	kg
5	totale hoogte eenheid	119	inch	3,02	meter
6	totale hoogte eenheid met extensie	134	inch	3,40	meter
7	voltage	480 / 575	Volt	380	Volt
8	Amperage bij volledige belasting (FLA)	27 / 22	ampère	33	ampère
9	fase	3	Ø	3	Ø
10	frequentie	60	Hz	50	Hz
11	persluchtvereisten, constante druk	85	psi	5,86	bar
12	persluchtvereisten, max. doorstroomsnelheid	13,5	SCFM	382	L/min
13	persluchtvereisten, gem. doorstroomsnelheid	6,5	SCFM	184	L/min
14	ventilatormodel	RBH6-305-3	All-Star	RBH4-2-3	All-Star
15	ventilatorvermogen	3,5	HP	2,2	kW
16	max. luchtstroom ventilator	228	SCFM	5380	L/min
17	max. druk ventilator	89	inch H ₂ O	228	mbar
18	geluidsniveau ventilator	77	db(A)	72	db(A)
19	verwarmingsvermogen	18.000	watt	18.000	watt
20	model vacuümgenerator	JS-250	Vaccon	JS-250	Vaccon
21	inwendige diameter cilinder verwarmde vultrechter	17	in.	432	mm
22	cilinderhoogte verwarmde vultrechter	27	in.	686	mm
23	materiaalcapaciteit verwarmde vultrechter	4,25	cu. ft.	120,3	L
24	absolute capaciteit verwarmde vultrechter	5,125	cu. ft.	145,1	L
25	materiaalcapaciteit verwarmde vultrechter met extensie	6,25	cu. ft.	177,0	L
26	absolute capaciteit verwarmde vultrechter met extensie	7,125	cu. ft.	201,8	L
27	leeggewicht verwarmde vultrechter	201	lbs.	91,2	kg
28	inwendige diameter cilinder vacuümkamer	16,35	in.	415	mm
29	cilinderhoogte vacuümkamer	17,5	in.	445	mm
30	materiaalcapaciteit vacuümkamer	2	cu. ft.	56,6	L
31	absolute luchtcapaciteit vacuümkamer	2,5	cu. ft.	70,8	L
32	normaal vacumeringsvolume vacuümkamer	1,6	cu. ft.	45,3	L
33	leeggewicht vacuümkamer	72,5	lbs.	32,9	kg
34	inwendige diameter cilinder retentiemagazijn	19	in.	483	mm
35	cilinderhoogte retentiemagazijn	14	in.	356	mm
36	materiaalcapaciteit retentiemagazijn	2,25	cu. ft.	63,7	L
37	absolute capaciteit retentiemagazijn	2,8	cu. ft.	79,3	L
38	leeggewicht retentiemagazijn	31,5	lbs.	14,3	kg

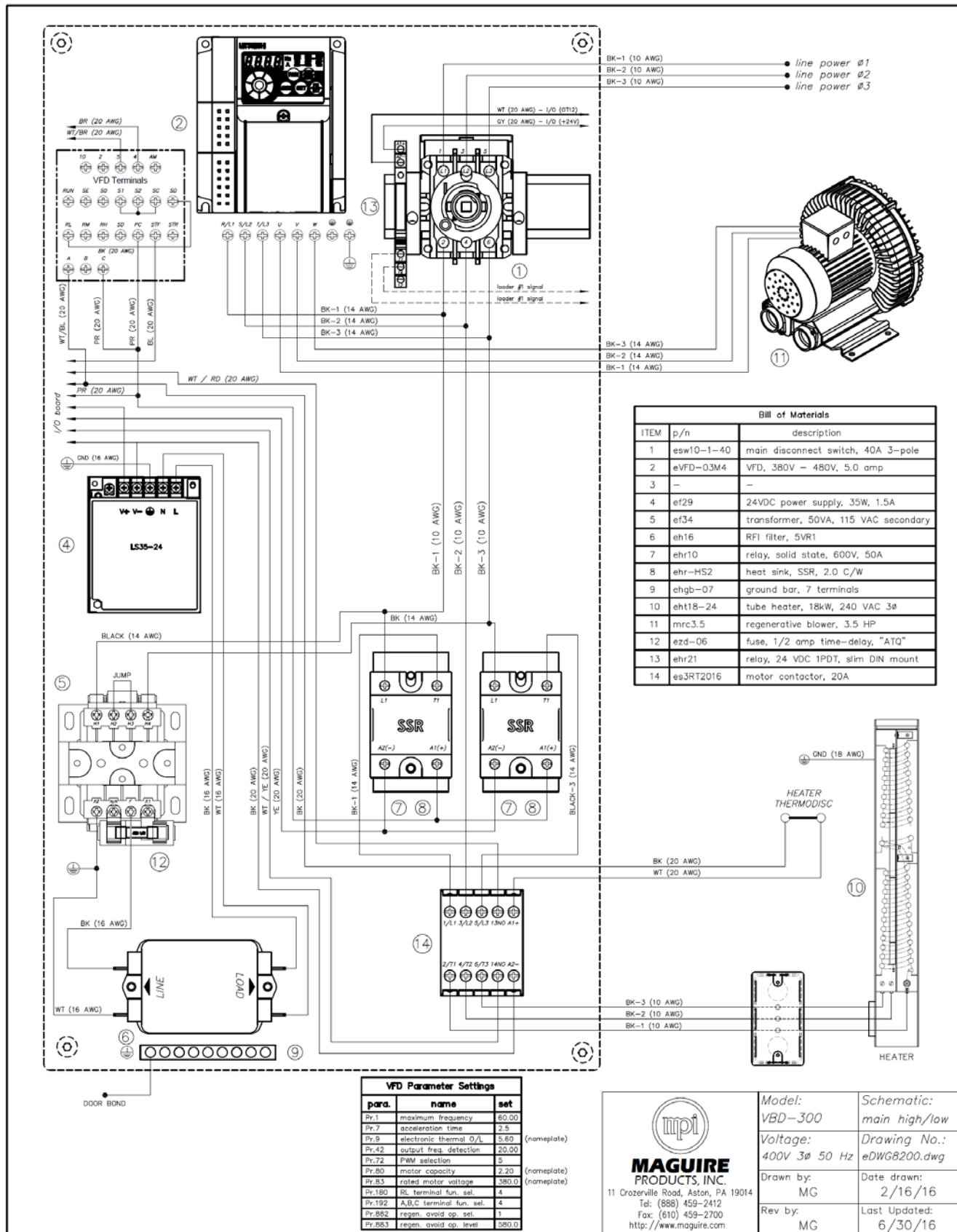
Bedradingsschema I/O-kaart VBD-300



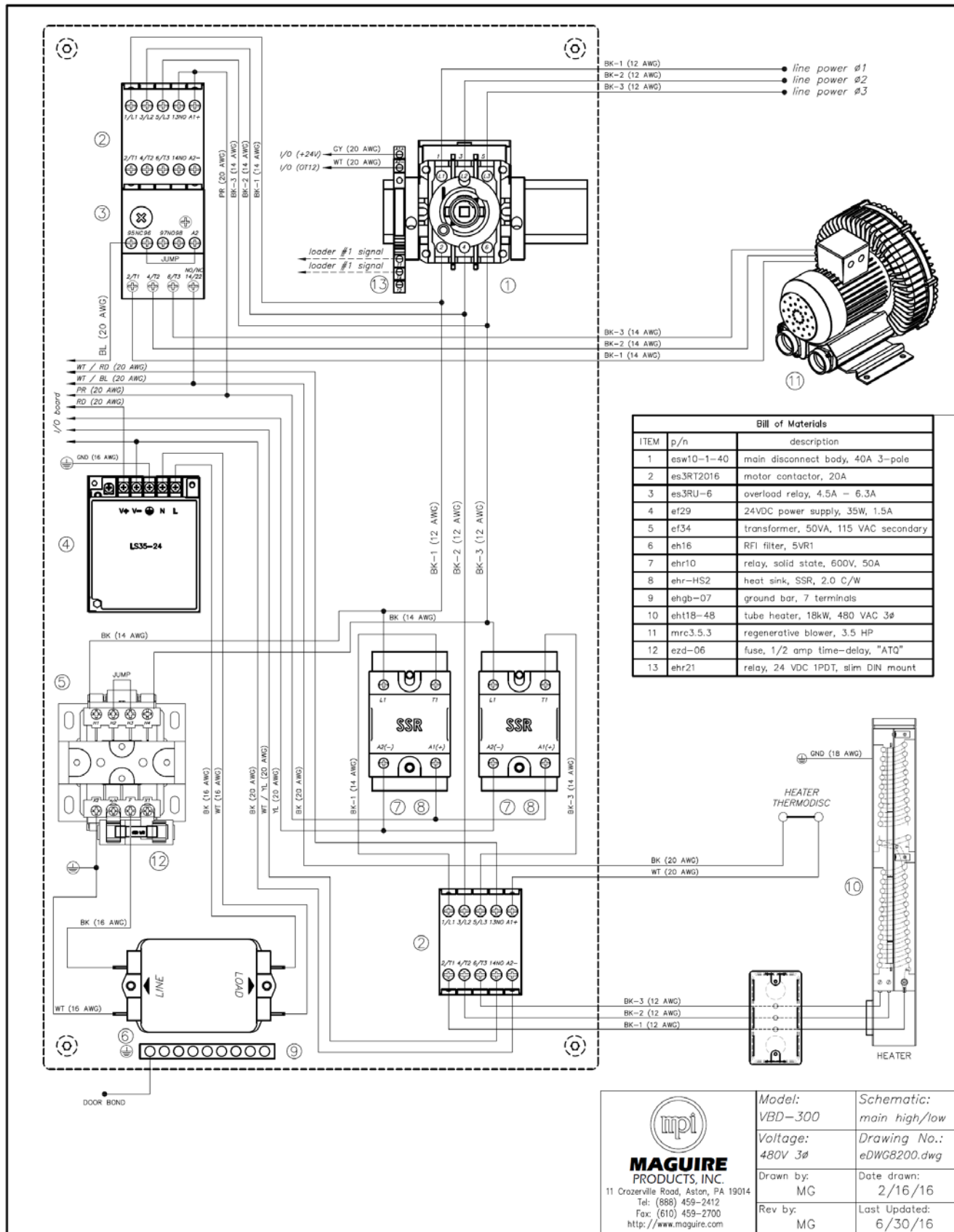
400V-bedradingsschema VBD-300



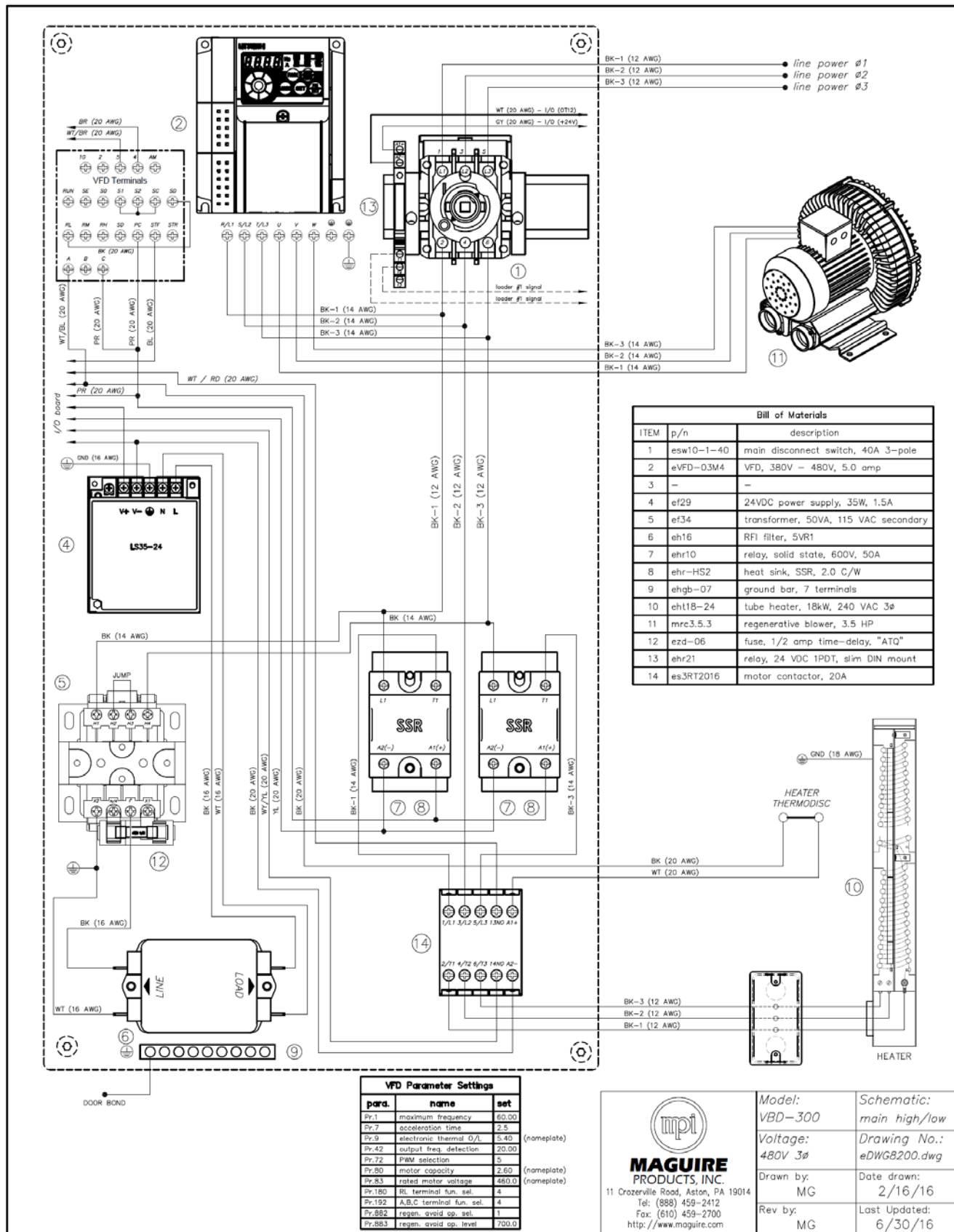
400V-bedradingsschema VBD-300 met VFD



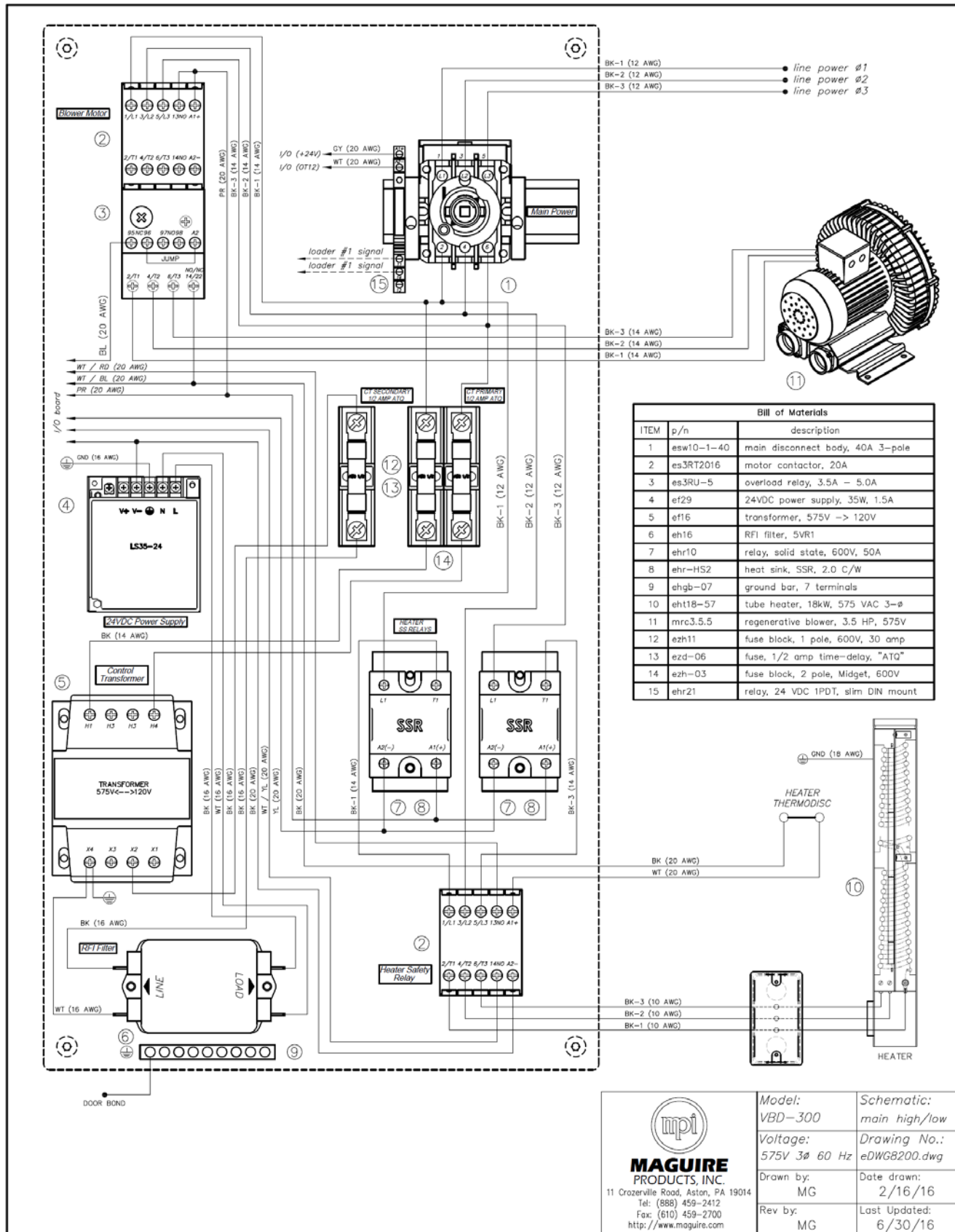
480V-bedradingsschema VBD-300



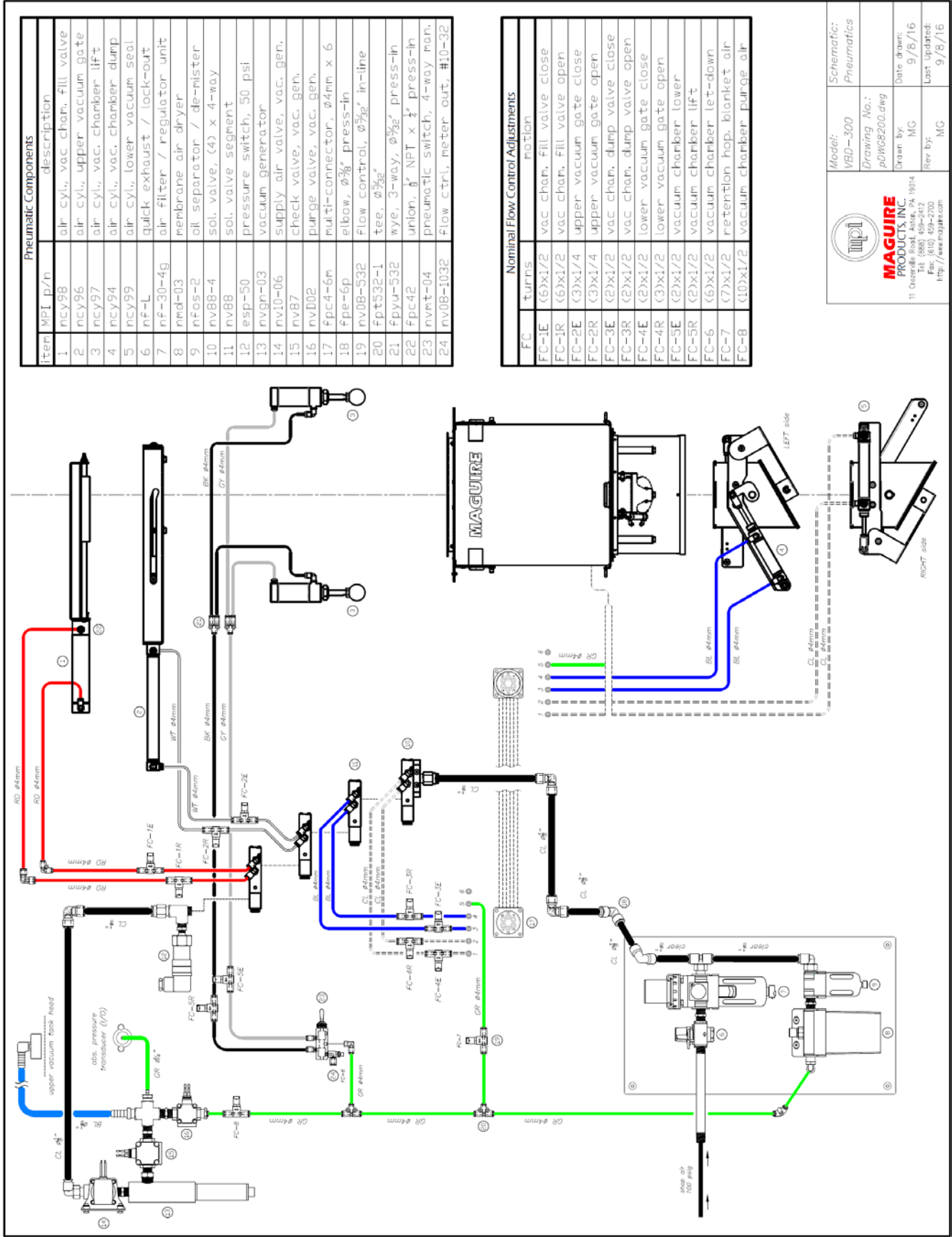
480V-bedradingsschema VBD-300 met VFD



575V-bedradingschema VBD-300



Pneumatiekschema VBD-300



Lijst met aanbevolen reserveonderdelen VBD-300

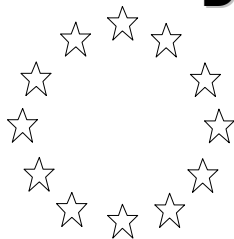
Opmerking: het wordt aanbevolen om artikel #1 - #8 in voorraad te houden op de onderhoudsafdeling.

artikelregel	MPI onderdeelnr.	Beschrijving	Algemene locatie
1	hf19-E	vervangingsfilterelement, ventilatorinlaat	achterpaneel
2	8224-11	siliconenaafdichting, stortklep vacuümkamer	vacuümkamer
3	go-357V	o-ring, maat 357, Viton	bovenste vacuümafsluiter
4	go-350V	o-ring, maat 350, Viton	onderste vacuümafsluiter
5	as8224-03	vacuümafdichtingsplaat, stortklep vacuümkamer	onderste vacuümafsluiter
6	nv88	solenoïdeklepsegment, 4-weg, 24 VDC	hoofdframe
7	nf-30E	filterelement, voor reguleur van serie "AW30"	pneumatiekkast
8	nfos3E	filterelement, voor olieafscheider	pneumatiekkast

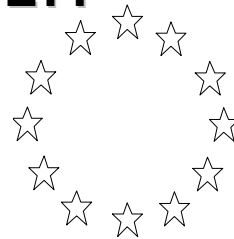
Overige potentiële vervangingsonderdelen

9	es3RU-6	overbelastingsrelais, 3,5 A - 5,0 A	elektrakast
10	es3RU-7	overbelastingsrelais, 4,5 A - 6,3 A	elektrakast
11	es3RT2016	motorcontactgever, 3-polig, 20 A, 24 VDC	elektrakast
12	ehr09	relais, SS, 480 V 25 A, 24-265 VAC-signaal	elektrakast
13	ezd-.5t	zekering, 1/2 amp tijdsvertraging, miniformaat	elektrakast
14	eRTD6-100	RTD-temperatuursensor, 6 mm dia x 100 mm lang, Pt100	verwarmde vultrechter
15	elc50V	belastingcel, capaciteit 50 kg	retentiemagazijn, vacuümkamer
16	esp-50	drukschakelaar, instelpunt 50 psi, 1/8" NPT	hoofdframe
17	eabVBD-01	I/O-printplaat	elektrakast
18	eabVBD-03	printplaat display / HMI	voorstel bedieningspaneel
19	eabVBD-04	bedieningsprintplaat (0,8" 4-cijferig numeriek)	voorstel bedieningspaneel
20	nmd-03E	vervangingsselement, voor membraanluchtdroger	pneumatiekkast
21	eht18-24	buisverwarming, 18.000 watt 3-fase 240 VAC	hoofdframe
22	eht18-40	buisverwarming, 18.000 watt 3-fase 400 VAC	hoofdframe
23	eht18-48	buisverwarming, 18.000 watt 3-fase 480 VAC	hoofdframe
24	eht18-56	buisverwarming, 18.000 watt 3-fase 575 VAC	hoofdframe
25	ehsl-02	flitslicht, rood, magnetische voet, 24 VDC	bovenvlak
26	ehb-2	piëzo-elektrische zoemer, 24 VDC	voorstel bedieningspaneel
27	esh-01	vergrendelingshendel, rood/geel pistoolvormig	voorstel bedieningspaneel

DECLARATIE VAN CONFORMITEIT



Machinerichtlijn 2006/42/EC
EMC-richtlijn 2014/30/EU

**Naam van fabrikant of leverancier**

Maguire Products Inc.

Volledig postadres, inclusief land van oorsprong

11 Crozerville Rd, Aston, PA 19014, VS

Beschrijving van product

VBD-150, VBD-300

Naam, type of model, batch- of serienummer

Model: VBD-150, VBD-300

Serienummer:

Gebruikte normen, inclusief nummer, titel, publicatiedatum en overige gerelateerde documenten

EN4414 (2010); EN11201 (2010); EN12100 (2010); EN13849-1 (2015); EN13850 (2015); EN13857 (2008); EN14119 (2013); EN14120 (2015); EN60204-1 (AC:2010) and EN61310-1 (2008)

Naam van verantwoordelijke persoon binnen de EU - Dhr. Paul Edmondson (directeur)**Volledig postadres indien anders dan adres van fabrikant**

Maguire Europe: Tame Park, Tamworth, Staffs, B77 5DY, VK

Declaratie

Ik verklaar, in de hoedanigheid van fabrikant, dat de bovenstaande informatie met betrekking tot de levering / fabricage van dit product, in overeenstemming is met de genoemde normen en overige gerelateerde documenten, die volgen uit de bepalingen van de bovengenoemde richtlijnen en hun aanpassingen.

Handtekening van fabrikant: _____

Positie in het bedrijf: _____

Datum: _____

Technische ondersteuning en contactgegevens

Maguire Products Inc.

11 Crozerville Road

Aston, PA 19014

Tel.: 610.459.4300

Fax: 610.459.2700

E-mail: info@maguire.com

Website: www.maguire.com

Maguire Europe

Tame Park

Tamworth

Staffordshire

B775DY

Verenigd Koninkrijk

Tel.: + 44 1827 265 850

Fax: + 44 1827 265 855

E-mail: info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD

Hoofdkantoor

15 Changi North Street 1

#01-15, I-Lofts

Singapore 498765

Tel.: 65 6848-7117

Fax: 65 6542-8577

E-mail: magasia@maguire-products.com.sg

MAGUIRE ITALIA SRL

Via Cile, 14

35127 Padova

ITALIË

TEL +39 049 970 5429

FAX +39 049 971 1838

E-mail: italia@maguire-europe.com