

HANDLEIDING

Zeepextruder

ZXM-07100 (1500 W)

ZXM-07150 (2200 W)

Gildewerk

www.gildewerk.com

Gildewerk B.V.

A. Hofmanweg 41

2031 BH Haarlem

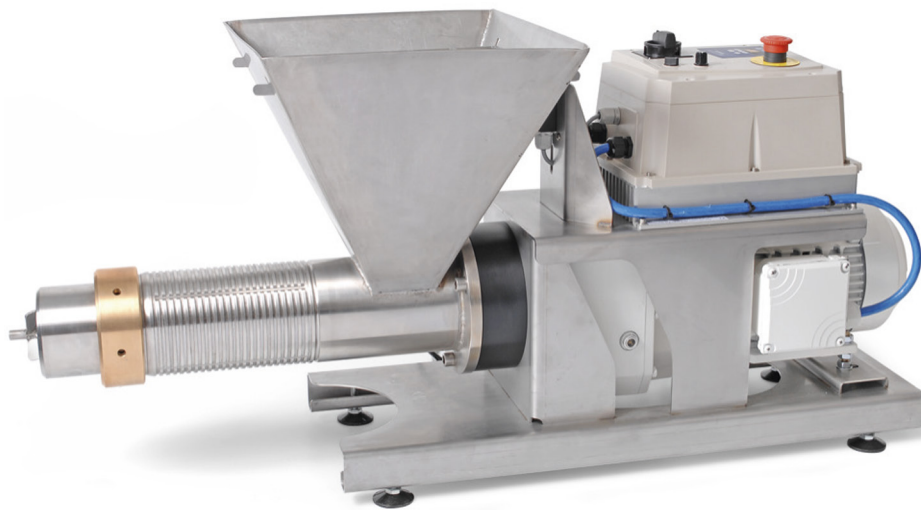
The Netherlands

Tel. +31 - (0)23 - 532 22 55

Fax +31 - (0)23 - 534 09 65

E-mail holland@gildewerk.com

www.gildewerk.com



INHOUD

Hoofdstuk

1	Inleiding	pag. 3
1.1	Aandachtspunten	
1.2	Veiligheidsvoorschriften	
1.3	Omgevingscondities	
2	Opbouw	pag. 3
2.1	Motorhuis	
2.2	Bedieningselementen en aansluitingen	
2.3	Worm	
2.4	Wormhuis	
2.5	Vultrechter	
2.6	Perskop	
2.7	Extrusieplaten	
3	Bediening	pag. 4
3.1	In bedrijf stellen	
3.2	Uit bedrijf nemen voor korte periode	
3.3	Uit bedrijf nemen voor lange periode	
4	Transport en Installatie	pag. 6
4.1	Transport	
4.2	Installatie	
5	Onderhoud	pag. 6
5.1	Schoonmaken	
6	Specificatie van de extruder	pag. 7

Hoofdstuk 1 INLEIDING

De zeepextruder is ontworpen om uit zeepgranulaat, dit is een halffabri- caat, zeep in staafvorm te produ- ceren. Dit wordt mogelijk gemaakt door middel van extrusie.

Dit apparaat is voorzien van een variabel in te stellen toerentalrege- ling en eventueel, afhankelijk van de uitvoering, een elektronische tem- peratuurregeling en/of waterkoeling. Middels diverse vormplaten is het mogelijk verschillend gevormde zeepstaven te produceren.

LET OP: Lees deze handleiding zorgvuldig door voor ingebruik- name. De zeepextruder alleen gebruiken bij een minimale om- gevingstemperatuur van 18° C.

1.1 AANDACHTSPUNTEN

Dit apparaat is voor uitlevering getest. Desondanks de volgende punten controleren.

- 1 Controleer het apparaat op zichtbare beschadigingen.
- 2 Overtuig u ervan dat de aan- sluitgegevens op het typeplaatje overeenstemmen met de u beschikbare netspanning.
- 3 Aangezien de persworm en de persbuis, als deze nieuwe zijn, op elkaar moeten inslijpen, kan het gebeuren dat bij het eerste gebruik minuscule metaaldeeltjes vrijkomen. Dit kan absoluut geen kwaad.

In geval van storing, transportschade en/of gebreken, geef dit dan direct door aan Gildewerk.

1.2 VEILIGHEIDS- VOORSCHRIFT

- Dit apparaat is spatwaterdicht uitgevoerd voor gebruik bin- nenshuis.
- Bediening en onderhoud van het apparaat dient uitsluitend te geschieden onder voortdurend toezicht van een goed geïnstru- eerde persoon. Alle (onder- houds-) werkzaamheden aan deze machine uitsluitend met uitgeschakelde hoofdschakelaar en afgekoppelde netspanning uitvoeren.
- Dit apparaat is uitsluitend geschikt voor extrusie van zeep- granulaat welke door Gildewerk is geleverd met geurstoffen en kleurstoffen van Gildewerk.

LET OP!!

Bij gebruik van andere grond- stoffen dan hierboven ver- meldt, vervalt de garantie en is Gildewerk niet aansprakelijk voor letsel en / of schade. Dit geld ook voor evt. zelf gemaak- te aanpassingen die invloed kunnen hebben op de werking van het apparaat en voor het gebruik bij een omgevingstem- peratuur lager dan 18° C!

1.3 OMGEVINGSCONDITIES

Om een betrouwbare werking en een lange levensduur van de machine te garanderen dient aan de onderstaan- de voorwaarde te worden voldaan:

- 1 Omgevingstemperatuur: 18 °C tot 25 °C
- 2 Relatieve vochtigheid: max. 90 %
- 3 Trillingen: max. 0,5 g
- 4 Geen agressieve dampen of gassen.
- 5 Geen overmatig stoffige ruimte; zand e.d.
- 6 Voldoende ventilatie.

Hoofdstuk 2 OPBOUW

De zeepextruder is opgebouwd uit een aantal primaire onderdelen.

- 1 **Motorframe-** met de
 - 2 **Bedieningskast-** en daaraan vast de
 - 3 **Persworm-** welke draait in de
 - 4 **Persbuis met de mengplaat-** waar bovenop de
 - 5 **Vultrechter met deksel-** daaraan vast zit de
 - 6 **Perskop-** met de uiteindelijke
 - 7 **Vormplaten**
- ### 2.1 MOTORHUIS

Dit is het grote RVS frame met daar- in de elektromotor met tandwiel- kast waar bovenop de besturings- en bedieningskast is gemonteerd. Dit frame staat op vier instelbare voeten, deze zijn met een steek- sleutel nr. 17 te verdraaien zodat de machine stabiel staat. De opening aan de onderzijde van de machine zorgt voor voldoende beluchting van de motor. Het is dan ook belangrijk deze openingen niet af te dekken. Ook zit aan het motorhuis het net snoer gemonteerd en afhankelijk van de uitvoering het verwarmingssys- teem en/of de koelingsconnectoren. Ook is aan dit frame de veiligheids- schakelaar gemonteerd voor de trechter afsluiting.

2.2 BEDIENINGSELEMENTEN EN AANSLUITINGEN

Aan de zijkant van de besturingskast bevindt zich een connector voor het voetpedaal, deze moet aangesloten zijn. Zonder voetpedaal zal de ex- truder niet werken. Afhankelijk van de bestelde uitvoering kan aan de zijkant van machine nog het verwar- mingssysteem zijn gemonteerd met daarin de ronde connector voor het aansluiten van de kopverwarming en daarboven een indicatielamp. Aan de ander kant van de machine kunnen de slangaansluitingen zijn gemon- teerd voor de persbuiscooling.

Het **bedieningspaneel** met:

- 1) Hoofdschakelaar (ON/OFF)
- 2) Noodstop
- 3) Signaallampje ter indicatie of de machine loopt
 - o Groen: stand-by
 - o Oranje: machine loopt
 - o Rood: er is een storing
- 4) keuzeknop met de standen
 - o FWD = forward, worm draait vooruit
 - o O = stop
 - o □ = reverse, worm draait achteruit
- 5) Draaiknop voor het instellen van de draaisnelheid
- 6) Indicatielampje netspanning
- 7) Display
 - o RDy = ready/stand-by
 - o 15>65 = actual speed
 - o FSt = Rack open
 - o NSt = Emergency stop
- 8) Reset button

2.3 PERSWORM

De persworm, welke zichtbaar wordt na het demonteren van de persbuis, is bevestigd op de motor in het motorhuis. Via de spoed van deze worm wordt tijdens het roteren de zeep meegenomen. Het is belangrijk deze worm zo schoon mogelijk te houden: hoe gladder de worm, hoe beter het extrusie proces.

2.4 PERSBUIS

De persbuis is een roestvrijstalen buis waarin de worm is geplaatst. Deze is met drie binnenzeskant bouten aan het motorframe bevestigd. Tijdens het roteren van de worm wordt via de buis, die uitmondt op de perskop, door de grote mengplaat, de zeep geëxtrudeerd. De persbuis kan, afhankelijk van de uitvoering, voorzien zijn van een waterkoelingsbuis, om de persbuis te koelen.

2.5 VULTRECHTER

De vultrechter bevindt zich op de persbuis die voor de veiligheid is afgesloten met een deksel. De deksel is voorzien van een rooster en via de bovenzijde kan het zeepgranulaat worden ingevuld.

Wanneer men de deksel tijdens het draaien opent, zal de persworm onmiddellijk stil komen te staan. Steek nooit een (langwerpig) voorwerp in de trechter, met b.v. de bedoeling de zeep op te duwen. Dit kan de worm en persbuis onherstelbaar beschadigen.

2.6 PERSKOP

De perskop zit aan het uiteinde van de persbuis gemonteerd met een grote bronzen ring met zes gaten voor de haaksleutel. Op deze kop kan men tevens de verschillende vormplaatjes

bevestigen en verwisselen.

Voor de juiste werking tijdens het extruderen van de zeep kan de perskop worden verwarmd, afhankelijk van de uitvoering. Deze verwarming wordt aangesloten met de kabel en plug die aan de verwarmingsmanchet zit op het verwarmingssysteem.

2.7 VORMPLAAT

De vorm van deze plaat bepaalt het model van de geëxtrudeerde staaf zeep. De plaat wordt met vier kruiskopschroeven op de perskop bevestigd.

Hoofdstuk 3 BEDIENING

LET OP:

Voordat het apparaat in gebruik wordt genomen eerst controleren of alle binnenzeskant bouten zijn gemonteerd en met de bijgeleverde zeskantsleutel handvast zijn aangedraaid en de perskop is aangedraaid met de haaksleutel.

3.1 IN BEDRIJF STELLEN

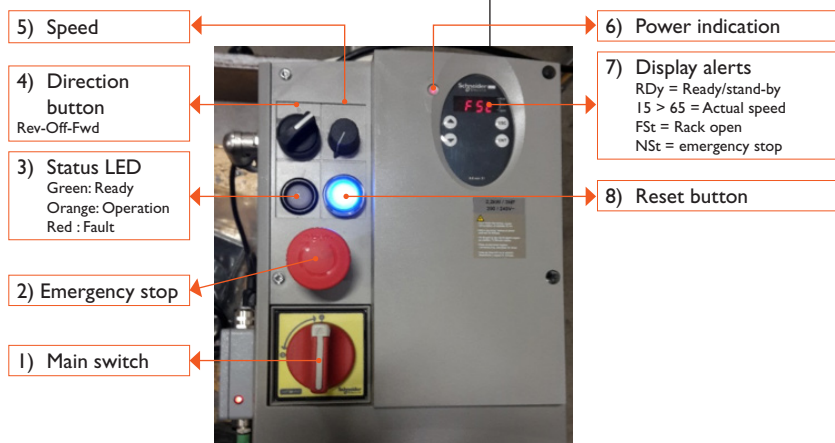
- Controleer of de hoofdschakelaar op 'OFF' staat. Sluit het net snoer aan op een wandcontactdoos met randaarde.

LET OP!

Voor de veiligheid van mens en machine, is het absoluut noodzakelijk de machine op een deugdelijk stopcontact met randaarde aan te sluiten. In geval van twijfel laat uw technische dienst dit controleren.

Voor uw veiligheid is deze machine uitgerust met een beveiliging tegen onbedoeld inschakelen.

Er moeten dus meerdere (bewuste) handelingen gedaan worden om de machine te starten.



De werking van dit veiligheidssysteem is als volgt:

Na het aansluiten van de netspanning kan men de machine inschakelen door:

- a. Hoofdschakelaar 1) in stand I te zetten,
 - b. Hierna zal de resetknop 8) blauw oplichten (machine is dan in vergrendelde status).
 - c. Maak nu eerst uw keuze voor draairichting dmv driestanden keuzeknop 4)
 - Naar links = Achteruit, midden = Uit, rechts Vooruit
 - d. Controleer of het rooster gesloten is (en de noodstop 2) niet is ingedrukt).
 - e. Druk op de resetknop 8) de (blauwe) signalering dooft en de statusLED 3) zal groen oplichten. In het display 7) zal de tekst RDY verschijnen.
 - Let Op!: indien de keuzeknop 4) in de middenstand (Off) staat zal de status led niet branden.
 - f. Nu kan d.m.v. het voetpedaal de machine bediend worden. Met de draaiknop 5) kan de snelheid traploos worden ingesteld.
 - En indien gewenst kan de keuze voor voor- of achteruit met de keuzeknop 4) gewijzigd worden.
- Sluit eventueel, afhankelijk van de uitvoering, de stekker van de verwarmingsmanchet van de **perskop** aan op de connector van het verwarmingssysteem en zorg dat deze goed aangedraaid is: Duw de stekker op de connector (LET OP! Dit past maar op één manier) en draai zorgvuldig de ring van de stekker met de wijzers van de klok mee vast.
 - Let erop dat de '**NOODSTOP**' knop omhoog en uitgedraaid staat. Anders zal de machine niet starten!
 - Sluit eventueel, afhankelijk van de uitvoering, de aan- en afvoer-

slang van het koelsysteem aan en wacht met het koelen van de persbuis tot de extruder klaar is met opwarmen.

Met de '**hoofdschakelaar**' stelt men de machine in bedrijf, hierdoor zal het display oplichten en knipperend de ingestelde draaisnelheid weergeven.

- De machine zal nu eventueel de perskop gaan opwarmen. Het indicatielampje zal rood gaan branden ten teken dat de verwarming werkt. Als deze lamp groen wordt is dat het teken dat de perskop is opgewarmd. Wacht altijd nog een kwartiertje om zeker te zijn van een goede doorwarming. Vul de trechter met het zeepproduct en sluit de deksel in de trechter door de metalen lip van de deksel stevig in de gleuf te drukken. De deksel kan maar op één manier geplaatst worden.
 - Stel de draaiknop in op de gewenste snelheid, meestal is dit bij het opstarten 50 rpm. (toeren per minuut).
 - Kies met de draaischakelaar de stand 'F', er zijn 3 standen:
 - "**R**" = reverse, de worm draait achteruit
 - "**F**" = forward, de worm draait vooruit
 - "**O**" = worm staat stil
- De machine starten: afhankelijk van de uitvoering, of het voetpedaal indrukken en vasthouden, of voetpedaal kort indrukken en loslaten, controlelamp is groen.

De machine stoppen: Voetpedaal loslaten of voetpedaal weer kort indrukken en loslaten. Controlelamp is rood.

- **Let op!** Waak ervoor de machine te lang op de langzame snelheid te laten draaien; ten eerste is dit niet gunstig voor het resultaat van de zeep, maar ook krijgt de elektromotor te weinig luchtkoeling waardoor deze te warm zou kunnen worden, de motor schakelt dan zelf uit. Als dit gebeurt dient

men de machine uit te zetten en minstens een uur te wachten tot deze is afgekoeld en weer opnieuw kan worden gestart.

3.2 HET OPENEN VAN DETRECHTER

Als het rooster geopend wordt, zal de machine (indien ingeschakeld stoppen) weer in vergrendelde status gaan.

Door eerst het rooster te sluiten en daarna op de (blauw oplichtende) resetknop 8) te drukken wordt de machine weer ontgrendeld en kan door (nieuwe bediening) van het voetpedaal de machine weer gestart worden.

Voorstaande is ook van toepassing na indrukken van de noodstopknop 2).

Echter voordat de machine dan weer ontgrendeld kan worden dient eerst de noodstopknop 2) door een lichte draaiing naar links of rechts vrijgegeven te worden.

3.3 DE MACHINE UITSCHAKELEN

- Men kan de machine stilzetten door:
 - het voetpedaal te bedienen,
 - de draaischakelaar op '0' te zetten
 - de deksel te openen.
- Het is niet aan te raden hiervoor de hoofdschakelaar of de noodstop voor te gebruiken. Als men dit doet wordt de machine spanningsloos gemaakt en kan de besturingskast de interne elektronica niet na koelen.

Hoofdstuk 4 TRANSPORT EN INSTALLATIE

4.1 TRANSPORT

WAARSCHUWING: Voor het verplaatsen altijd eerst de stekker uit de wand- contactdoos nemen!

Wanneer de machine verplaatst moet worden, moet men het volgende in acht nemen:

- Til de machine nooit op aan kabels, knoppen, schakelaars of andere fragiele onderdelen.
- Zorg voor een plateau onder het apparaat tijdens transport met een palletwagen of vorkheftruck. Dit verband met de "open bodem" van het motorhuis.
- Vermijdt zware trillingen tijdens transport.
- Vermijdt verschuiven in verband met trillingen.
- Verplaats de machine alleen horizontaal en rechtop. Onder geen beding mag de machine op zijn kant worden gelegd of op de achterzijde worden gezet aangezien dan de olie uit de tandwielbak kan lekken via de ontluchting.

4.2 INSTALLATIE

- Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond met voldoende zijdelingse stabiliteit die berekend is op een gewicht van 90 Kg. (bijvoorbeeld een werktafel / bank)
- De locatie waar het apparaat geplaatst wordt moet voorzien zijn van goede ventilatie.

- Stel het apparaat zodanig op dat alle bedieningselementen goed toegankelijk zijn.
- Let op dat alle voetjes de grond raken. Dit kan worden ingesteld doormiddel van draaiing van deze voetjes.
- Voorkom beschadiging van het netsnoer tijdens transport.
- Controleer of de hoofdschakelaar van de besturingskast uit staat alvorens de stekker in de wandcontactdoos te steken.
- Nooit aansluiten op een wandcontactdoos zonder randaarde!

Hoofdstuk 5 ONDERHOUD

5.1 SCHOONMAKEN

WAARSCHUWING: Zet de hoofdschakelaar op "0" en neem de stekker uit de wand- contactdoos alvorens onderdelen van het apparaat te verwijderen!

WAARSCHUWING: Spoel of dompel geen enkel onderdeel van het apparaat in water of schoonmaakmidde- len e.d. tenzij dit uitdrukkelijk wordt voor geschreven!

Handel als volgt:

- Laat het apparaat bijna leeg draaien. De machine is bijna leeg gedraaid op het moment dat er bijna geen zeep meer uit de vormplaat komt bij een draaiende motor.
- Zet eventueel, afhankelijk van de uitvoering, de verwarming uit en maak de kabel van de verwarmingsmanchet los van het verwarmingssysteem
- Draai nu de vier kruiskop schroeven los van de vormplaat en leg deze op een veilige plaats. Mocht een van deze schroeven in de machine belanden, dan

- kunnen ze onherstelbare schade aanrichten!
- Zet de motor weer aan op de langzame snelheid en laat de vormplaat uit de perskop drukken.
- Zet de draaischakelaar in de stand 'R' en laat de machine kort achteruit draaien om de druk van de persworm weg te nemen.
- Draai nu, met behulp van bijgeleverde haaksleutel de bronzen ring van de perskop los en laat de machine weer met de draaischakelaar in de stand 'F', met het restant zeep, de perskop er af drukken. Let op dat deze er niet plotseling afvalt!
- Koppel nu eerst eventueel, afhankelijk van de uitvoering, de snelkoppelingen van het koelsysteem los, nadat men de water toevoer heeft afgesloten.
- Draai met de meegeleverde binnenzeskantsleutel de drie inbusbouten los van de persbuis en laat de machine weer in de meest langzame stand de persbuis er af drukken. De machine zal vanzelf stoppen als de trechter loskomt van de beveiliging. Nu kan men de trechter afnemen.
- Zet nu de machine uit met de hoofdschakelaar en neem de stekker uit de wandcontactdoos.
- Bij het uitnemen van de perskop zal de "grote mengplaat" meekomen. Druk de restant zeep vanaf de voorkant uit de perskop. Dit gaat wat makkelijker als de perskop enigszins is afgekoeld. Hiervoor is een handig hulpje te koop. (Art. No. ZXB-01001)
- Verwijder met behulp van een houten spatel de vastzittende restanten zeep uit de perskop.
- Reinig met water en borstel de meng- en spaghettiplaat. Voor het reinigen van de mengplaat is ook een handig hulpstuk te koop. (Art. No. ZXB-01002 of ZXB-01003)
- Reinig de persbuis met een vochtige doek.
- Reinig de worm met een houten

spatel en / of vochtige doek. Het is aan te bevelen de rubberen O-ring van de persworm licht in te smeren met zuurvrije vaseline.

Wanneer men klaar is met het schoonmaken kan de machine weer worden gemonteerd.

Handel als volgt:

- Schuif de persbuis voorzichtig over de worm.
- Controleer of de paspennen in de uitsparingen van de persbuisflens vallen en de boutgaten in elkaars verlengde liggen. Draai de bouten met behulp van de zeskantsleutel handvast.
- Plaats de "grote mengplaat" in de persbuis aan de voorzijde, met de grote openingen van de gaatjes naar de persworm toe.
- Plaats de perskop op de persbuis en eventueel de verwarmingsmanchet zorg ervoor dat de kabelaanluiting van de perskop naar opzij gericht is. Draai de bronzen ring met behulp van de haaksleutel stevig vast.
- Plaats de kleine spaghettiplaat en draai deze met behulp van de vier kruiskop schroeven gelijkmatig handvast. Gebruik hiervoor een 'Phillips' schroevendraaier No. 2.
- Sluit eventueel, afhankelijk van de uitvoering, de verwarming van de perskop weer aan en/ of de snelkoppelingen van de waterkoeling.

WAARSCHUWING:

Wanneer bouten ontbreken en / of niet goed worden aangedraaid, kan tijdens bedrijf onherstelbare schade optreden aan het apparaat.

De zeepextruder is nu weer operationeel. Wanneer met regelmaat wordt schoongemaakt volgens de eerder beschreven procedure blijft het apparaat in goede conditie.

Hoofdstuk 6

SPECIFICATIE vanaf ZXM-07000,ZXM-07050

- Aansluitspanning: 220V-240V/50 Hz
- Motorvermogen: 1.5 kW of 2.2 kW
- Toerental: 15 - 65 omw/min
- Verwarming: 80 W
- Max. opgenomen vermogen: 1.6 of 2.3 kW
- Lengte x Breedte x Hoogte: 110 x 40 x 55 cm
- Gewicht: 90 Kg
- Capaciteit: 7 kg zeepproduct