

MODE D'EMPLOI

## Machine à savon

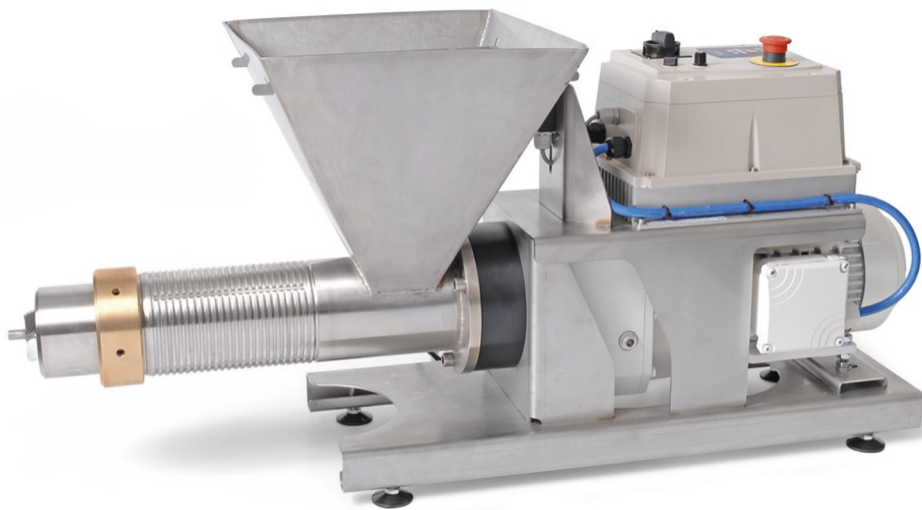
**ZXM-07100 (1500 W)**  
**ZXM-07150 (2200 W)**

**Gildewerk**

[www.gildewerk.com](http://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](mailto:holland@gildewerk.com)  
[www.gildewerk.com](http://www.gildewerk.com)



## TABLE DES MATIÈRES

### Chapitre

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>p. 3</b>
1.1	Points importants	
1.2	Consignes de sécurité	
1.3	Conditions ambiantes	
<b>2</b>	<b>Construction</b>	<b>p. 3</b>
2.1	Bloc-moteur	
2.2	Commandes et connexions	
2.3	Roue hélicoïdale	
2.4	Logement de la roue hélicoïdale	
2.5	Entonnoir	
2.6	Tête d'extrusion	
2.7	Plaques d'extrusion	
<b>3</b>	<b>Commande</b>	<b>p. 4</b>
3.1	Mise en marche	
3.2	Arrêt pour une courte période	
3.3	Arrêt pour une période prolongée	
<b>4</b>	<b>Transport et installation</b>	<b>p. 6</b>
4.1	Transport	
4.2	Installation	
<b>5</b>	<b>Entretien</b>	<b>p. 6</b>
5.1	Nettoyage	
<b>6</b>	<b>Fiche technique de la machine</b>	<b>p. 7</b>

## Chapitre 1 INTRODUCTION

Cette machine à savon est conçue pour transformer des bondillons de savon –produit semi-fini – en savon en barre. Cette transformation se fait par extrusion.

Cet appareil est muni d'un variateur de vitesse réglable et éventuellement, en fonction du modèle, d'un thermorégulateur électronique et/ou d'un refroidisseur hydraulique. Plusieurs modèles de plaques d'extrusion permettent de produire des barres de savon de différentes formes.

**ATTENTION: Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Utilisez la machine uniquement à une température ambiante de 18° C minimum.**

### 1.1 POINTS IMPORTANTS

Cet appareil a été testé avant d'être livré. Veuillez cependant effectuer les vérifications suivantes.

- 1 Vérifiez que l'appareil n'est pas visiblement endommagé.
- 2 Assurez-vous que le voltage indiqué sur la plaque d'identification correspond au voltage de votre réseau.
- 3 Étant donné que la roue hélicoïdale et le conduit d'extrusion sont encore neufs, leur frottement peut produire de minuscules particules métalliques lors de la première utilisation. Cela ne représente aucun danger.

Veuillez faire part immédiatement à Gildewerk des dommages subis pendant le transport ou des défauts constatés et nous signaler les pannes éventuelles.

### 1.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Cet appareil est étanche aux éclaboussures et est destiné à un usage intérieur.
- Le fonctionnement et l'entretien de cet appareil doivent uniquement avoir lieu sous la supervision constante d'une personne compétente. Tous les travaux (de maintenance) sur cette machine doivent uniquement être effectués après avoir éteint l'interrupteur principal et débranché la machine.
- Cet appareil est exclusivement conçu pour l'extrusion de bondillons de savon fournis par Gildewerk et avec les parfums et colorants Gildewerk.

#### ATTENTION!!

**L'usage d'autres matières premières que celles mentionnées ci-dessus a pour effet d'annuler la garantie, Gildewerk ne pouvant alors pas être tenu responsable des blessures ou dommages subis. Cela s'applique également aux modifications éventuellement apportées par l'utilisateur qui peuvent influencer le fonctionnement de l'appareil et en cas d'usage à une température ambiante inférieure à 18°C!**

### 1.3 CONDITIONS AMBIANTES

Pour assurer un bon fonctionnement et une bonne longévité de la machine, il faut que les conditions suivantes soient remplies:

- 1 Température ambiante: 18 °C tot 25 °C
- 2 Humidité relative: max. 90 %
- 3 Vibrations: max. 0,5 g
- 4 Pas de vapeurs ni gaz agressifs.
- 5 Local dépourvu de poussière, de sable, etc.
- 6 Ventilation suffisante.

## Chapitre 2 CONSTRUCTION

La machine à savon se compose des éléments fondamentaux suivants.

- 1 **Bloc-moteur-** muni du
- 2 **Panneau de commande-** sur lequel est fixée la
- 3 **Roue hélicoïdale-** qui tourne dans le
- 4 **Conduit d'extrusion muni de la plaque de mélange-** sur laquelle est monté un
- 5 **Entonnoir avec couvercle -** sur lequel est fixée la
- 6 **Tête d'extrusion-** terminée par des
- 7 **Plaques de moulage**

### 2.1 BLOC-MOTEUR

Il s'agit du grand châssis en acier inoxydable contenant l'électromoteur avec la boîte d'engrenage, sur le dessus duquel est monté le panneau de commande.

Ce châssis est muni de quatre pieds réglables à l'aide d'une clé plate no 17 permettant de stabiliser la machine.

L'ouverture ménagée sous la machine permet d'assurer la ventilation du moteur. Il faut donc veiller à ne pas l'obturer.

Le cordon électrique est aussi monté sur le châssis ainsi que le système de chauffage et/ou les connecteurs de refroidissement (en fonction du modèle). L'interrupteur de sécurité pour la fermeture de l'entonnoir est aussi monté sur ce châssis.

### 2.2 COMMANDES ET CONNEXIONS

Sur le côté du boîtier de commande se trouve un connecteur pour la pédale. Elle doit être branchée à la machine, qui ne peut pas fonctionner sans pédale.

En fonction du modèle commandé, un système de chauffage peut aussi être fixé sur le côté de la machine, avec une prise ronde pour brancher

le dispositif de chauffage de la tête d'extrusion ; cette prise est surmontée d'un voyant lumineux. Les branchements pour le système de refroidissement de la roue hélicoïdale peuvent se faire de l'autre côté de la machine.

Le **panneau de commande** avec :

- 1) Interrupteur principal (MARCHE/ARRÊT)
- 2) Arrêt d'urgence
- 3) Témoin lumineux indiquant le statut de la machine
  - o Vert : position de veille
  - o Orange : marche
  - o Rouge : panne
- 4) Sélecteur de fonction
  - o FWD = marche avant, la roue hélicoïdale est en marche avant
  - o O = arrêt
  - o □ = marche arrière, la roue hélicoïdale est en marche arrière
- 5) Bouton sélecteur de vitesse
- 6) Témoin lumineux d'alimentation
- 7) Écran d'affichage
  - o RDy = prêt/veille
  - o 15>65 = vitesse réelle
  - o FSt = Grille ouverte
  - o NSt = Arrêt d'urgence
- 8) Touche de réinitialisation

### 2.3 ROUE HÉLICOÏDALE

La roue hélicoïdale, visible une fois son logement démonté, est fixée sur le moteur dans le logement du moteur. C'est la vitesse de cette roue qui

entraîne le savon dans sa rotation. Il est important de garder cette roue parfaitement propre : plus elle est lisse, plus le processus d'extrusion se passe bien.

### 2.4 CONDUIT D'EXTRUSION

Le conduit d'extrusion est un conduit en acier inoxydable dans lequel est placée la roue hélicoïdale. Celle-ci est fixée au bloc-moteur par trois boulons à tête fraisée à six pans. La rotation de la roue se produit par ce conduit, qui débouche sur la tête d'extrusion munie de la plaque d'extrusion, entraîne l'extrusion du savon. En fonction du modèle, le conduit d'extrusion peut être muni d'un dispositif de refroidissement hydraulique.

### 2.5 ENTONNOIR

L'entonnoir est placé sur le conduit de la roue hélicoïdale, lequel est fermé par un couvercle pour des raisons de sécurité. Le couvercle est muni d'une grille. Les bondillons de savon pouvant être introduits par le haut.

Si le couvercle est ouvert en cours de fonctionnement, la roue s'arrête de tourner.

Ne jamais introduire d'objet (pointu) dans l'entonnoir, par ex. pour essayer de pousser le savon. Cela risque d'endommager la roue et le conduit de façon irréparable.

### 2.6 TÊTE D'EXTRUSION

La tête d'extrusion est fixée à l'extrémité du conduit à l'aide d'une grande bague en bronze munie de six trous pour la clé à crochet. Les différentes plaques d'extrusion peuvent également être fixées sur cette tête et changées en fonction des besoins.

Pour assurer un bon fonctionnement pendant l'extrusion du savon, la tête peut être chauffée (en fonction du modèle). Ce chauffage est branché au moyen du cordon et de la fiche qui se trouvent sur le manchon de chauffage sur le dispositif de chauffage.

### 2.7 PLAQUE D'EXTRUSION

La forme de cette plaque détermine celle de la barre de savon obtenue. La plaque est fixée sur la tête d'extrusion par quatre vis cruciformes.

## Chapitre 3 COMMANDE

### ATTENTION:

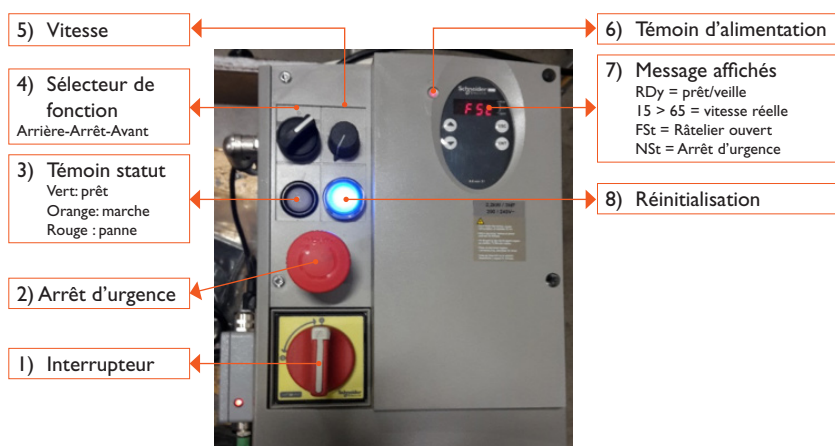
**Avant de mettre l'appareil en marche, vérifiez d'abord que tous les boulons à six pans sont bien vissés en place à l'aide de la clé fournie et que la tête d'extrusion est bien fixée à l'aide de la clé à crochet.**

### 3.1 MISE EN MARCHÉ

- Vérifiez que l'interrupteur principal est sur OFF. Branchez le cordon d'alimentation sur une prise de terre.

### ATTENTION!

**Pour que la machine fonctionne bien et en toute sécurité, il est absolument indispensable de la brancher sur une prise de terre en bon état. En cas de doute, faites contrôler l'installation par votre service technique.**



Pour votre sécurité, cette machine est équipée d'un dispositif de sécurité qui empêche de la mettre en marche par accident.

Il faut donc effectuer (volontairement) plusieurs manipulations pour mettre la machine en marche.

Ce système de sécurité fonctionne de la façon suivante :

Une fois branchée, la machine peut être allumée :

- a. En mettant l'interrupteur principal sur la position 1)
  - b. Le bouton de réinitialisation 8) s'allume alors en bleu (la machine est encore verrouillée).
  - c. Choisissez ensuite le sens de fonctionnement à l'aide du sélecteur de fonction 4) à trois positions.  
Vers la gauche = Marche arrière,  
Au milieu = Arrêt, vers la droite = Marche avant
  - d. Vérifiez que la grille est bien fermée et que l'arrêt d'urgence 2) n'est pas enclenché.
  - e. Appuyez sur la touche de réinitialisation 8) : le témoin (bleu) s'éteint et le témoin de statut 3) s'allume en vert. Le texte RDY s'affiche sur l'écran 7)  
Attention ! Si le sélecteur de fonction 4) est sur la position médiane (Arrêt), le témoin de statut ne s'allume pas.
  - f. La machine peut maintenant être commandée à l'aide de la pédale. La vitesse peut être réglée progressivement à l'aide du bouton sélecteur de vitesse 5). Et le choix de la marche avant ou de la marche arrière peut éventuellement être modifié à l'aide du sélecteur de fonction 4).
- En fonction du modèle, raccordez éventuellement la fiche du manchon de chauffage de la **tête d'extrusion** sur le connecteur du dispositif de chauffage et vérifiez qu'il est bien vissé : enfoncez

la fiche dans le connecteur (ATTENTION ! Cela n'est possible que d'une seule façon) et vissez soigneusement la bague de la fiche dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Vérifiez que le bouton '**ARRÊT D'URGENCE**' est relevé et éteint. Sinon, la machine ne démarrera pas !
  - En fonction du modèle, connectez le tuyau d'alimentation et d'évacuation du système de refroidissement et attendez que la machine ait fini de chauffer pour refroidir le conduit d'extrusion.
- La machine est mise en marche à l'aide de l'**interrupteur principal**'. L'afficheur s'allume et la vitesse de rotation réglée clignote à l'écran.
- La machine commence éventuellement par chauffer la tête d'extrusion. Le voyant lumineux s'allume en rouge pour indiquer que le chauffage fonctionne. Quand ce voyant passe au vert, cela indique que la tête d'extrusion est à température. Attendez toujours encore un quart d'heure pour que la machine soit bien à température. Remplissez l'entonnoir de savon et fermez le couvercle dans l'entonnoir en enfonçant bien la languette en métal du couvercle dans la rainure. Le couvercle ne peut être mis en place que d'une seule façon.
  - Tournez le bouton sur la vitesse souhaitée ; à l'allumage, elle est généralement réglée sur 50 rpm (tours/minute).
  - Mettez l'interrupteur rotatif sur la position « F »; il y a 3 positions:
    - "R" = marche arrière, la roue hélicoïdale tourne à l'envers
    - "F" = marche avant, la roue hélicoïdale tourne à l'endroit
    - "O" = la roue hélicoïdale est à l'arrêt
- Mettre la machine en marche: en fonction du modèle, appuyez sur

la pédale et maintenez-la enfoncée, ou bien appuyez brièvement sur la pédale et relâchez-la; le voyant de contrôle s'allume en vert.

Arrêter la machine: relâchez la pédale ou appuyez brièvement sur la pédale puis la relâcher. Le voyant de contrôle s'allume en rouge.

- **Attention!** Veillez à ne pas faire fonctionner la machine trop longtemps à une vitesse trop lente; en premier lieu, cela ne donne pas un bon résultat pour le savon obtenu, mais en plus, la ventilation de l'électromoteur est insuffisante, le moteur risquant de surchauffer et de s'arrêter. Si cela se produit, il faut éteindre la machine et attendre au moins une heure pour qu'elle ait refroidi et pouvoir la remettre en marche.

### 3.2 OUVERTURE DE L'ENTONNOIR

Lorsque la grille est ouverte, la machine (si elle était en marche) s'arrête et se remet en position verrouillée.

La machine peut être de nouveau déverrouillée en refermant d'abord la grille puis en appuyant sur la touche de réinitialisation 8) (allumée en bleu). Elle peut ensuite remise en marche en appuyant de nouveau sur la pédale.

Ce qui précède vaut également après avoir appuyé sur l'arrêt d'urgence 2).

Cependant, avant de pouvoir déverrouiller la machine, il faut d'abord tourner légèrement le bouton d'arrêt d'urgence 2) vers la gauche ou vers la droite pour le débloquent.

### 3.3 ETEINDRE LA MACHINE

- Pour arrêter la machine :
  - utiliser la pédale
  - mettre l'interrupteur sur '0'
  - ouvrir le couvercle.
- Il est déconseillé pour cela d'utiliser l'interrupteur principal ou l'arrêt d'urgence. En effet, la machine n'est alors plus sous tension et le système de refroidissement des dispositifs électroniques internes ne fonctionne plus.

## Chapitre 4 TRANSPORT ET INSTALLATION

### 4.1 TRANSPORT

#### AVERTISSEMENT:

**Avant de déplacer la machine, débranchez toujours la fiche de la prise de courant!**

Lorsque la machine doit être déplacée, il faut respecter les consignes suivantes:

- Ne soulevez jamais la machine en tirant sur des cordons, des boutons, des interrupteurs ou d'autres pièces fragiles.
- Disposez un plateau sous la machine lors du transport dans un transporteur de palettes ou un chariot élévateur, le fond du bloc-moteur étant ouvert.
- Evitez les vibrations importantes pendant le transport.
- Evitez que la machine ne glisse à cause des vibrations.
- Déplacez la machine uniquement à l'horizontale et bien droite. La machine ne doit en aucun cas être posée sur le côté ou sur l'arrière, cela pouvant provoquer une fuite d'huile du bac d'engrenage via l'aération.

### 4.2 INSTALLATION

- Placez la machine sur une surface plane et suffisamment stable, pouvant supporter un poids de 90 Kg (par exemple plan de travail/établi).
- L'endroit où la machine est placée doit être bien ventilé.
- Disposez la machine de façon à pouvoir accéder à tous les dispositifs de commande.
- Vérifiez que tous les pieds reposent bien sur le support. Ils se règlent en vissant ou en dévissant.
- Veillez à ce que le cordon électrique n'ait pas été endommagé pendant le transport.
- Vérifiez que l'interrupteur principal sur le panneau de commande est éteint avant de brancher la fiche dans la prise de courant.
- Ne branchez jamais l'appareil sur une prise qui n'est pas raccordée à la terre!

## Chapitre 5 ENTRETIEN

### 5.1 NETTOYAGE

#### AVERTISSEMENT:

**Mettez l'interrupteur principal sur "0" et débranchez la fiche de la prise de courant avant de démonter des pièces de la machine!**

#### AVERTISSEMENT:

**Ne rincez ou n'immergez aucune pièce de la machine dans de l'eau ou un détergent liquide, sauf si cela est expressément conseillé!**

Procédez comme suit:

- Laissez tourner la machine jusqu'à ce qu'elle soit presque

vide. C'est le cas quand il ne sort pratiquement plus de savon hors de la plaque d'extrusion alors que le moteur tourne encore.

- En fonction du modèle, éteignez éventuellement le chauffage et débranchez le cordon du manchon de chauffage du système de chauffage.
- Dévissez les quatre vis de la plaque d'extrusion et mettez-les en lieu sûr. Attention à ne pas faire tomber une vis dans la machine, elle pourrait provoquer des dégâts irréparables !
- Mettez le moteur en marche à faible vitesse, la plaque de moulage est alors poussée hors de la tête d'extrusion.
- Tournez l'interrupteur sur la position 'R' et faites tourner brièvement la machine en marche arrière pour supprimer la pression sur la roue hélicoïdale.
- À l'aide de la clé à crochet fourni, détachez l'anneau en bronze de la tête d'extrusion et faites tourner la machine sur la position 'F' pour faire sortir la tête d'extrusion avec les résidus de savon. Veillez à ce que la tête d'extrusion ne tombe pas brusquement hors de la machine !
- En fonction du modèle, détachez d'abord éventuellement les connecteurs rapides du système de refroidissement après avoir coupé l'arrivée d'eau.
- À l'aide de la clé 6 pans fournie, détachez les trois boulons à tête creuse du conduit d'extrusion et faites tourner de nouveau la machine à la vitesse la plus faible pour détacher le conduit d'extrusion. La machine s'arrête d'elle-même quand l'entonnoir se détache du dispositif de fixation. L'entonnoir peut alors être détaché.
- Eteignez maintenant la machine avec l'interrupteur principal et débranchez la fiche de la prise de courant.
- La grande plaque d'extrusion sort en même temps qu'on

enlève la tête d'extrusion. Faites sortir par devant les restes de savon hors de la tête d'extrusion. C'est plus facile de le faire quand la tête a légèrement refroidi. Un ustensile pratique spécialement prévu à cet effet est disponible (Art. No. ZXB-01001).

- À l'aide d'une spatule en bois, enlevez les restes de savon collés sur la tête d'extrusion.
- Nettoyez à l'eau avec une brosse la plaque mélangeuse et la plaque pour vermicelles de savon. Un ustensile pratique spécialement conçu pour nettoyer la plaque mélangeuse est disponible (Art. No. ZXB-01002 ou ZXB-01003).
- Nettoyez le conduit à l'aide d'un chiffon humide.
- Nettoyez la roue hélicoïdale avec une spatule en bois et/ou un chiffon humide. Il est recommandé d'enduire légèrement le joint en caoutchouc de la roue avec de la vaseline non acide. Lorsque le nettoyage est terminé, la machine peut être remontée.

Procédez comme suit:

- - Faites coulisser avec précaution le conduit d'extrusion par-dessus la roue.
- Vérifiez que les broches de centrage s'insèrent bien dans les encoches du manchon du conduit d'extrusion et que les orifices des boulons sont bien alignés. Vissez bien les boulons à l'aide de la clé à 6 pans.
- Placez la "grande plaque mélangeuse" sur le devant dans le conduit d'extrusion, le côté le plus large des orifices devant être dirigé vers la roue hélicoïdale.
- Placez la tête d'extrusion sur le conduit ainsi qu'éventuellement le manchon de chauffage. Veillez à ce que la prise du câble de la tête d'extrusion soit dirigée sur le côté. Vissez l'anneau en bronze bien en place à l'aide de

la clé à crochet.

- Mettez en place la petite plaque pour vermicelles et vissez-la bien en place à l'aide des quatre vis cruciformes. Utilisez pour cela un tournevis cruciforme no 2.
- En fonction du modèle, rebranchez le chauffage de la tête d'extrusion et/ou les connecteurs rapides du système de refroidissement.

#### **AVERTISSEMENT:**

**Si des boulons manquent ou ne sont pas bien vissés, la machine peut être endommagée de façon irréversible en cours de fonctionnement.**

La machine à savon est de nouveau prête à fonctionner. L'appareil restera en bon état à condition d'être régulièrement nettoyé selon la procédure décrite ci-dessus.

#### **Chapitre 6**

### **FICHE TECHNIQUE ZXM-07000,ZXM-07050 et versions suivantes**

- Tension d'alimentation: 220V-240V/50 Hz
- Puissance du moteur: 1.5 kW of 2.2 kW
- Nombre de tours/minute: 15 - 65 omw/min
- Chauffage: 80 W
- Consommation maximale: 1.6 of 2.3 kW
- Longueur x Largeur x Hauteur: 110 x 40 x 55 cm
- Poids: 90 Kg
- Capacité: 7 kg de savon