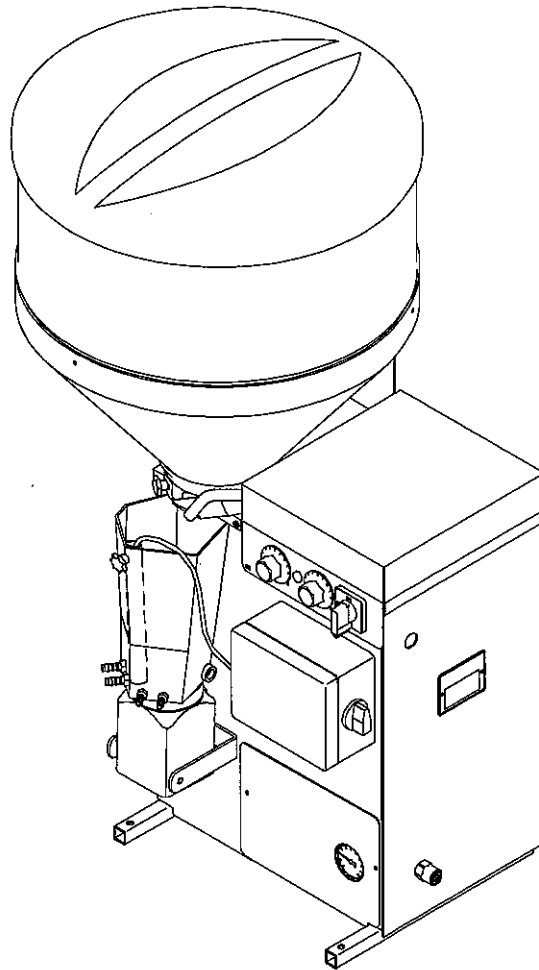


Décembre 2002

Mode d'emploi

Distributeur automatique pour agneaux/chevreaux

TAP0-EZ1-27
TAP0-EZ1-32-M
TAP0-EZ1-38-M



1	Introduction	4
1.1	Consignes de sécurité	4
1.2	Plaques rappelant les mesures de sécurité sur le distributeur	4
1.3	Plaques indicatrices sur le distributeur	4
1.4	Éléments de construction du distributeur automatique	6
2	Caractéristiques techniques du distributeur automatique	7
3	Installation du distributeur automatique	8
3.1	Branchement électrique sur place	8
3.2	Installation du distributeur automatique	8
3.3	Raccord eau	9
3.4	Montage de la station d'alimentation	10
3.5	Montage de la réhausse de la trémie à poudre de lait	11
4	Mise en service du distributeur	12
4.1	Remplissage du chauffe-eau	12
4.2	Remplissage de la trémie avec de la poudre de lait	12
4.3	Réglage de la concentration	13
4.4	Réglage de la température	13
4.5	Éviter les erreurs de mesurage	14
4.6	Mesure de la température	14
5	Fonctionnement	15
5.1	Positions du commutateur de programme	15
6	Entretien et maintenance du distributeur automatique	16
6.1	Le lendemain de la première mise en service	16
6.2	Contrôles réguliers	16
6.3	Mise hors service	17
6.3.1	En cas de risque de gel	17
7	Dépannage	18
	Déclaration de conformité	1

1 Introduction

1.1 Consignes de sécurité

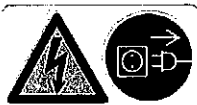
- L'installation de la machine doit être faite par un personnel dûment qualifié et autorisé.
- Le distributeur doit être utilisé uniquement pour alimenter les agneaux et les chevreaux.
- Prière de lire attentivement le mode d'emploi avant de procéder à la mise en service du distributeur.
- Conservez précieusement la documentation jointe. Cela ne peut que faciliter la tâche du service après-vente.
- Le bon fonctionnement du distributeur est garanti dès lors qu'il y a conformité et de l'installation et de l'utilisation, et que l'entretien et la maintenance sont assurés régulièrement avec soin.
- Il faut savoir que l'entrée de données inexactes n'est pas sans conséquences. Penser à toujours bien vérifier toutes les données.
- Il incombe à l'éleveur d'effectuer des contrôles réguliers du bétail et du distributeur. Sa négligence en la matière engage son entière responsabilité. Ainsi, une panne du distributeur ou des animaux échappant au système, seraient autant de situations auxquelles il devrait faire face.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages survenus à la suite d'une installation ou d'une utilisation non conforme, voire impropre à la nature de l'objet, d'un défaut d'entretien ou de maintenance, ou encore à la saisie de données erronées.
- Pour tout savoir sur les autres consignes de sécurité, reportez-vous aux différents chapitres du présent mode d'emploi.

1.2 Plaques rappelant les mesures de sécurité sur le distributeur



Une telle plaque figure à la fois sur la trémie et sur le doseur d'additifs, juste au dessus de la **sortie poudre**. Elle met l'éleveur en garde contre les **risques de compression** et d'utilisation d'**outils rotatifs**.

Assurez-vous que le distributeur soit bien débranché avant de procéder au nettoyage de la vis étoilée sur le doseur.



Afin d'écartier tout risque de décharge électrique, débranchez le distributeur avant d'ouvrir boîtiers de commande et de puissance. Positionnez le commutateur principal sur "0"/"OFF" ou retirez la fiche.

1.3 Plaques indicatrices sur le distributeur



Lisez attentivement le manuel d'instructions **avant** de brancher le **distributeur sur le réseau** et d'activer le chauffage (voir chapitre 4 "Mise en service du distributeur automatique", page 12).

Si vous désirez un renseignement, n'hésitez pas à nous contacter. Prenez soin, avant d'appeler, de noter les données qui figurent sur la plaque de fabrication apposée sur le côté droit du châssis (le type de la machine, le numéro de fabrication).

Notez notre adresse:

Forster-Technik GmbH

Gerwigstr. 25

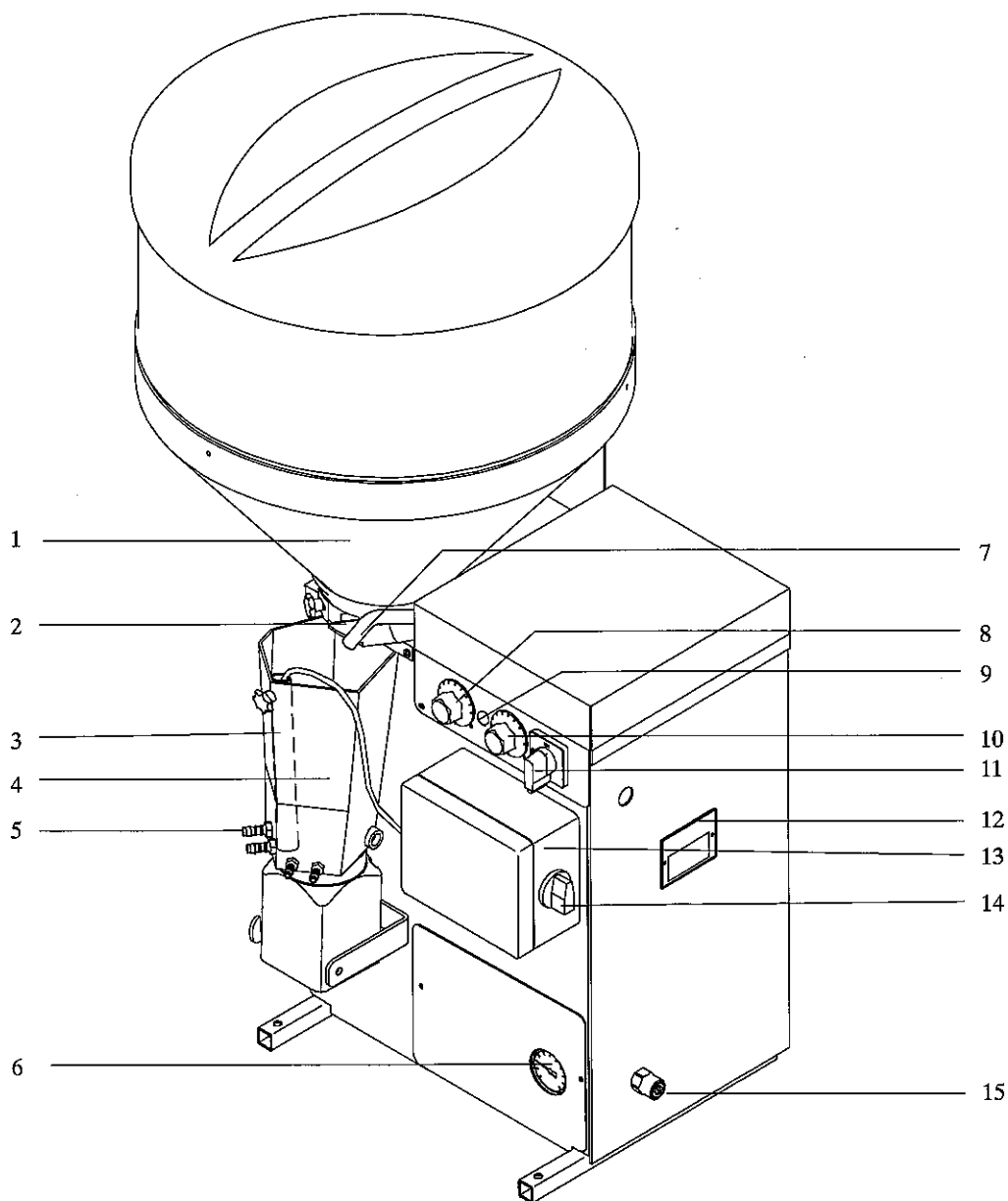
D-78234 Engen

Tel: 0049/(0)7733/9406-0

Fax: 0049/(0)7733/940699

Internet: www.foerster-technik.de

1.4 Éléments de construction du distributeur automatique



1 = Trémie à poudre de lait

2 = Languette de dosage

3 = Pressostat

4 = Mixer

5 = Raccord tuyau d'alimentation

6 = Manomètre

7 = Sortie lait/eau

8 = Thermostat pour la température minimum (pas sur TAP0-EZ1-27)

9 = Diode lumineuse pour le chauffage

10 = Thermostat du chauffage

11 = Commutateur principal ON/OFF (pas sur TAP0-EZ1-27)

12 = Plaque de fabrication

13 = Unité de puissance

14 = Commutateur de programme

15 = Raccord eau

2 Caractéristiques techniques du distributeur automatique

Prière d'observer la plaque de fabrication sur le côté droit de la machine !

Branchement électrique

TAP0-EZ1-27

230V / L / N / PE, 50 Hz, 16 A

TAP0-EZ1-32-M

230V / L / N / PE, 50 Hz, 16 A

TAP0-EZ1-38-M

230V / 400V / 3 / N / PE, 50 Hz, 16 A

Cotes du distributeur

Hauteur: 108 cm

Largeur: 61 cm

Profondeur: 53 cm

Poids (équipement standard): env. 40 kg

Raccord eau

Tuyau 1/2" avec raccord à vis 3/4".

Noter que la pression de l'eau sur l'exploitation doit se situer entre 2,5 et 6 bar.

Chauffe-eau

Capacité chauffe-eau: env. 6 litres

Capacité de la trémie à poudre de lait (avec réhausse)

env. 35 kg

Nombre de stations d'alimentation

Un distributeur et une station peuvent nourrir environ 20 animaux.

Sous réserve de modifications techniques!

3 Installation du distributeur automatique

3.1 Branchement électrique sur place

- Le branchement électrique sur l'exploitation doit être fait par un professionnel.
- Respecter prescriptions et mesures de protection locales. Pour le bon fonctionnement du distributeur automatique, l'installation d'un dispositif de protection contre les court-circuits (30 mA) dans l'alimentation électrique de l'exploitation est obligatoire.
- Le distributeur automatique exige un propre branchement électrique: voir *chapitre 2, page 7, „Caractéristiques techniques du distributeur automatique“*.
- Tension nominale et fréquence nominale doivent être respectées. La tension du secteur indiquée sur la plaque de fabrication de la machine doit être la même que celle du réseau.
- En cas de risques de surtension, prévoir l'installation d'un limiteur de surtension dans le répartiteur principal.

Liaison équipotentielle

Pour protéger les animaux et prévoir les dérangements électriques, il est indispensable d'avoir une liaison équipotentielle de tous les objets métalliques tels que la conduite d'eau, la station d'alimentation, les bât-flancs et le distributeur. Une vis de raccordement est prévue à cet effet, elle se trouve au dos du distributeur. Veiller à effectuer un raccord court avec une prise de mise à la terre.

Protection parafoudre

Sachant qu'il est techniquement impossible de protéger une telle installation contre la foudre, il appartient au propriétaire de prendre les mesures nécessaires (ex. un système de protection parafoudre pour l'ensemble du bâtiment). Par ailleurs, il est vivement conseillé de souscrire à une assurance contre les dégâts de la foudre.

3.2 Installation du distributeur automatique

- Il est recommandé d'installer le distributeur dans un endroit sec et si possible à l'écart des lieux fréquentés par le bétail (p. ex. dans la grange à fourrage ou tout autre endroit similaire).
- Un cloisonnage de planches et de panneaux constitue un rempart efficace contre les mouches et la saleté.
- Les tuyaux d'alimentation peuvent être passés sans problème à travers un mur.

3.3 Raccord eau

Raccorder le tuyau d'eau de 1/2" avec le raccord à vis du tuyau de 3/4" à droite du distributeur automatique.

La pression de l'eau sur l'exploitation doit se situer entre 2,5 et 6 bar.



Remarque: afin de garantir le bon fonctionnement du distributeur, veiller à ce que la pression de l'eau ne descende pas en dessous de 2,5 bar!

Eviter toute variation de pression dans les conduites.

Une baisse de pression peut survenir lorsque le distributeur marche et que l'on tire de l'eau sur la même conduite, si celle-ci est étroite.

Prévoir l'installation d'une chasse d'eau quand la pression est inférieure à 2,5 bar.

Prévoir un robinet d'arrêt d'eau supplémentaire.



Il est impératif de respecter ces instructions pour garantir le bon fonctionnement du distributeur automatique!

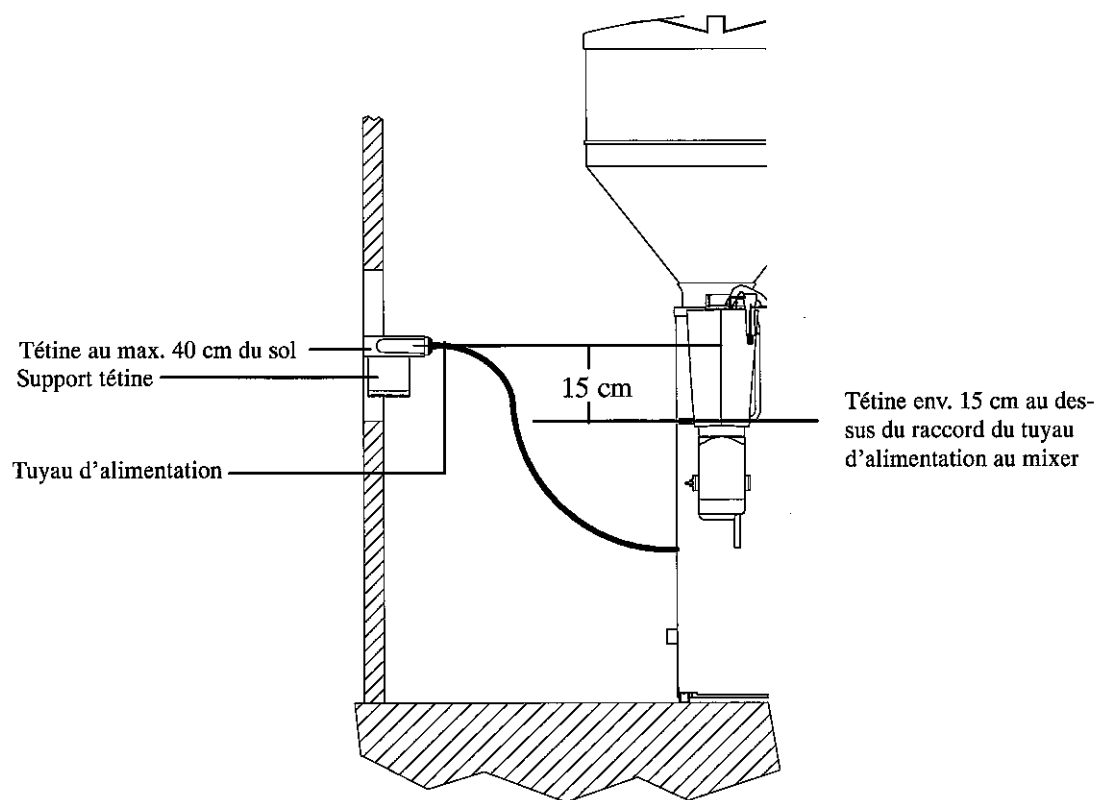
Le réducteur de pression a été réglé à 1,5 bar par le fabricant.



Ne pas modifier le réglage du réducteur de pression!

3.4 Montage de la station d'alimentation

- Monter la station d'alimentation à 30 - 40 cm au dessus du sol de l'étable.
La station d'alimentation doit se trouver env. 15 cm au dessus du raccord du tuyau d'alimentation au mixer.
- Prévoir le tuyau d'alimentation de manière que le gobelet mélangeur puisse être basculé librement vers l'avant. Si possible, les tuyaux d'alimentation ne doivent pas dépasser les 2,0 m.
- Monter vers le bas le support tétine avec tôle de protection.
- Pour éviter l'engorgement, veillez à ce que le tuyau entre le raccord mixer et le raccord pompe d'alimentation soit bien tendu.

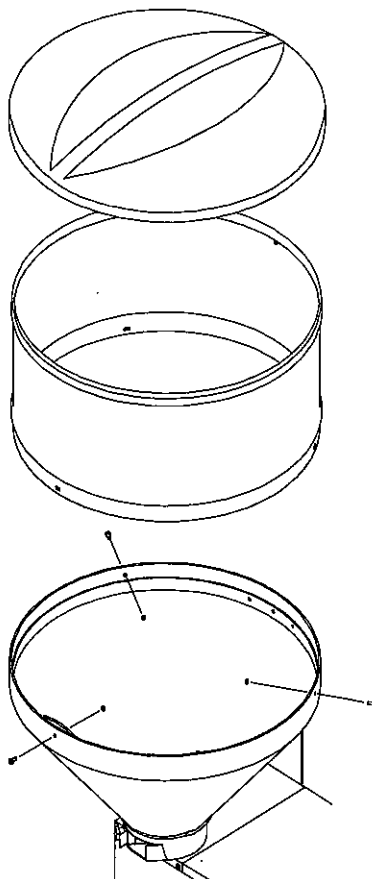


3.5 Montage de la réhausse de la trémie à poudre de lait

- Placez la réhausse sur la trémie et vissez-la au moyen des trois vis livrées.



N'utilisez que la réhausse et la trémie originales!

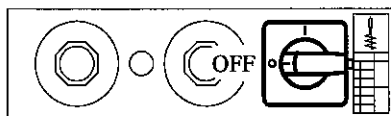


4 Mise en service du distributeur

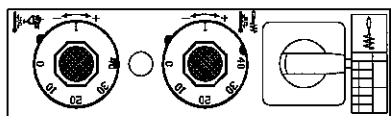
4.1 Remplissage du chauffe-eau



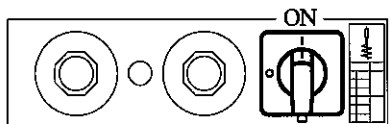
Attention: remplissez le chauffe-eau avant de connecter le chauffage pour ne pas l'endommager et perturber le fonctionnement du distributeur.



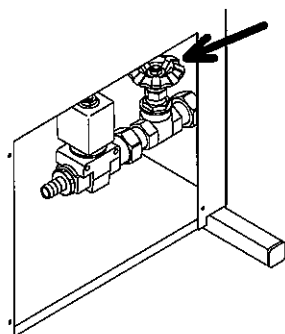
Tournez le commutateur principal sur **0/OFF**.



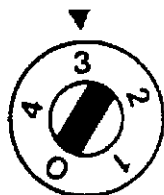
Tournez les deux thermostats sur **0**.



Branchez la fiche de contact et connectez le distributeur automatique en tournant le commutateur principal sur **I/ON**.



Ouvrez la vanne de réglage d'eau.



Tournez le commutateur de programme sur **3**.

4.2 Remplissage de la trémie avec de la poudre de lait

N'utilisez que de la poudre de lait pour nourrir les agneaux et les chevreaux.

N'introduisez dans la trémie ni papier ni corps étrangers.

Les consignes suivantes s'appliquent à tous les modèles pourvus d'un dispositif de sécurité pour le couvercle:

- Le couvercle de la trémie à poudre doit maintenir le commutateur de sécurité appuyé.
- Si le couvercle n'a pas été monté correctement, la poudre de lait ne pourra pas être distribuée.

4.3 Réglage de la concentration

Vous pouvez régler la concentration en jouant sur le débit d'eau.

Retirez le pressostat et le tuyau d'eau du gobelet mélangeur.

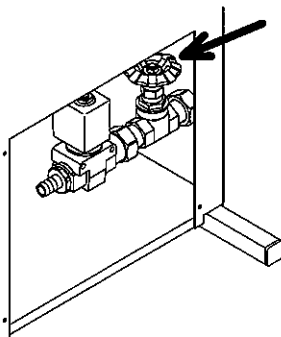
Placez un récipient dans le gobelet mélangeur pour recueillir la poudre.

Mettez une éprouvette graduée sous la sortie d'eau.

Tournez le commutateur de programme sur **4** et récoltez l'eau dans l'éprouvette.

Dès que vous obtenez 1 litre d'eau, tournez immédiatement le commutateur de programme sur **0**.

La quantité de poudre que vous avez recueillie parallèlement à cette opération, vous donne la concentration par litre d'eau.



Si la quantité de poudre est insuffisante, fermez légèrement l'électrovanne de réglage d'eau.

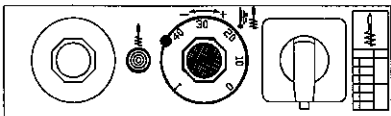
Si la quantité de poudre est trop haute, ouvrez un peu plus la vanne de réglage d'eau.

Remontez le pressostat. La partie inférieure doit toucher le fond du gobelet mélangeur.

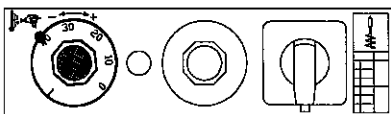
Reposez le tuyau d'eau dans le gobelet mélangeur.

4.4 Réglage de la température

Vérifiez que le chauffe-eau soit rempli d'eau!



Tournez le thermostat pour le chauffage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les deux marques rouges coïncident.



Tournez le thermostat pour la température minimum dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les deux marques vertes coïncident.

Le thermostat de température minimum coupera l'électricité dès que la température de l'eau du chauffe-eau sera inférieure à la température pré-réglée.

Pour écarter tout risque de recouvrements dans la plage de réglage, la température minimum de fonctionnement doit toujours être de 3°C inférieure à celle du chauffage.

Les marques servent de repère pour le réglage de la température. Il incombe à l'utilisateur d'effectuer des contrôles réguliers.

Une température de 38°C env. suffit lorsque vous utilisez exclusivement des poudres de lait solubles à froid.

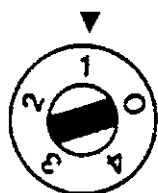
La température de sortie des poudres de lait bon marché, réputées pour leur point de fusion des graisses plutôt élevé doit alors être réglée exactement entre 42°C et 43°C.

4.5 Eviter les erreurs de mesurage

Effectuez le réglage de la température avec soin!

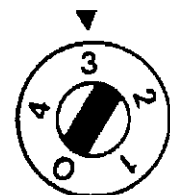
Notez qu'une température trop basse peut provoquer des troubles digestifs, et qu'une température trop élevée peut, à long terme, causer une inflammation des muqueuses de la caillette. Des ballonnements ne sont pas exclus.

4.6 Mesure de la température



Tournez le commutateur de programme sur 1.

Attendez que la diode lumineuse jaune de chauffage s'éteigne.



Tournez le commutateur de programme sur 3.

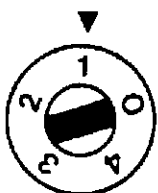
Attendez jusqu'à ce que l'écoulement de l'eau soit interrompu par l'interrupteur à pression.

Mesurez aussitôt la température de l'eau au moyen d'un thermomètre.

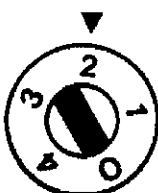
Après cette opération - en cas de besoin - tournez le thermostat jusqu'à ce que la température désirée soit atteinte.

5 Fonctionnement

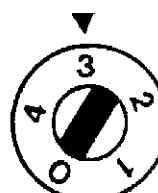
5.1 Positions du commutateur de programme



1 = Option



2 = Mixer en marche (ON)



3 = Appel d'eau

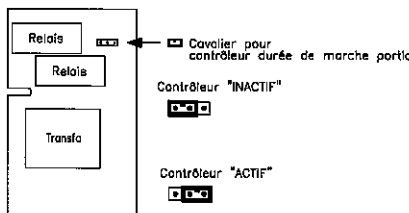
Que de l'eau n'est délivrée. Si le pressostat a été retiré du gobelet mélangeur, l'eau s'écoulera continuellement.



4 = Mode automatique

La poudre, l'eau et le mixer sont activés en même temps. L'eau est délivrée avec un débit constant grâce au réducteur de pression. Le débit est réglé par l'électrovanne de réglage de l'eau.

Réglez la concentration en jouant sur le débit d'eau.



A compter d'un certain niveau de pression, l'interrupteur à pression sur le pressostat coupe le circuit d'approvisionnement en eau et poudre de lait. Au bout de quelques secondes, un relais neutralise le mixer. La machine engage la préparation d'une portion dès que le gobelet mélangeur est vide. En cas de manque d'eau, le distributeur s'arrête automatiquement au bout de 40 secondes env., et ce à condition que le cavalier soit positionné sur ON.

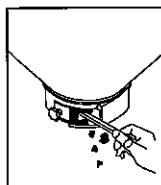
6 Entretien et maintenance du distributeur automatique



L'appareil doit toujours être propre et sec. Ne jamais le laver au jet!

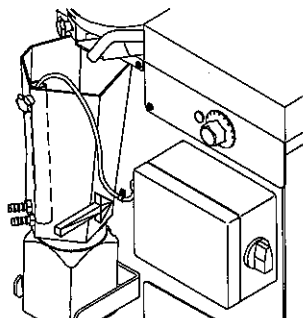


ATTENTION! Afin d'écartier tout risque d'accident dû à des outils rotatifs, **avant** d'effectuer n'importe quelle opération sur ou dans le gobelet mélangeur ou la sortie de la poudre de lait, il est impératif de débrancher le distributeur automatique. C'est à dire: positionnez le commutateur principal sur **0/OFF** ou retirez la fiche.



Effectuez un contrôle quotidien de la sortie poudre et éliminez les incrustations qui altèrent la précision du dosage.

Afin d'écartier tout risque d'accident, éliminez les incrustations à l'aide d'une cheville de bois ou autre. N'utilisez jamais les doigts!



Faites passer le câble toujours vers le bas, entre le pressostat et l'interrupteur à pression. Si le lait venait à s'écouler dans le tube, ce dernier serait hors de fonction.

6.1 Le lendemain de la première mise en service

- Le lendemain de la première mise en service,
 - mesurez la température de la buvée et
 - vérifiez la concentration de la poudre de lait.

6.2 Contrôles réguliers

Nettoyez le gobelet mélangeur quotidiennement.

Découplez les tuyaux d'alimentation des tétines et accrochez-les.

Tournez le commutateur de programme sur **3**.

Remplissez le gobelet mélangeur avec de l'eau jusqu'à ce que l'interrupteur à pression coupe la distribution de l'eau.

Ajoutez du détergent liquide de laiterie.

Tournez le commutateur de programme sur **2**.

Peu de temps après, tournez le commutateur de programme sur **0**.

Essayez le gobelet mélangeur et videz-le ou laissez évacuer l'eau de lavage par les tuyaux d'alimentation.

Tournez le commutateur de programme sur **3**. Rincez à l'eau claire.

Remontez les tuyaux d'alimentation sur les tétines.

Tournez le commutateur de programme sur **4**.

Contrôlez la concentration de la poudre de lait après chaque nouvelle livraison.

Contrôlez la température de la buvée.

En cas de raccord direct au réseau d'eau, contrôlez si le filtre du réducteur de pression et l'électrovanne eau sont propres. Nettoyez-les, si nécessaire.

6.3 Mise hors service

Tournez le thermostat de chauffage entièrement contre le sens des aiguilles d'une montre. Débranchez le distributeur automatique: tournez le commutateur principal sur **0/OFF** et retirez la fiche.

6.3.1 En cas de risque de gel

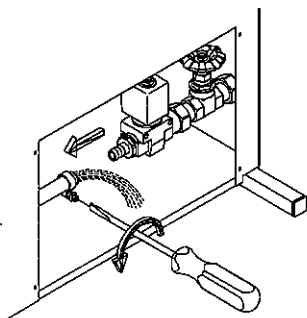
Vidangez entièrement l'eau du chauffe-eau et du réducteur de pression.

Découplez le tuyau du chauffe-eau et tenez-le vers le bas afin que l'eau puisse s'écouler complètement.

Raccordez le tuyau du chauffe-eau.

Démontez entièrement le réducteur de pression et veillez à ce que l'eau se soit complètement écoulée.

Remontez le réducteur de pression.



Lors de la remise en service, procéder comme pour la première mise en service.

7 Dépannage

Rappelons que l'installation du distributeur doit être conforme aux consignes du présent manuel d'instructions, et que tous les réglages doivent être effectués correctement.

Les causes mentionnées ci-dessus sont classées selon leur fréquence. En cherchant les erreurs, commencez par la cause premier nommée!

Erreurs	Causes possibles	Mesures
1. Aucune portion n'est préparée; la diode lumineuse est éteinte.	Le couvercle est ouvert.	Fermez le couvercle.
	La température minimale de fonctionnement n'est pas atteinte.	Contrôlez le chauffage et les thermostats.
	Dérangement du secteur.	Contrôlez le câble d'alimentation.
	Le fusible d'alimentation (2,5 A) est défectueux.	Remplacez le fusible.
2. Aucune portion n'est préparée; la diode lumineuse verte est allumée.	Il y a de l'eau dans le tuyau entre le pressostat et l'interrupteur à pression.	Nettoyez et essuyez le tuyau.
	Il y a de l'eau dans le pressostat.	Remplacez le pressostat.
3. La buvée déborde.	Le pressostat n'est pas étanche.	Contrôlez le pressostat. Etanchez-le, si nécessaire.
	Le tuyau entre le pressostat et l'interrupteur à pression n'est pas étanche.	Contrôlez le tuyau. Remplacez-le, si nécessaire.
	L'interrupteur à pression est endommagé.	Remplacez l'interrupteur à pression.
	L'électrovanne eau ne se ferme pas.	Remplacez l'électrovanne eau.
4. Le moteur poudre marche sans cesse (seulement sur les distributeurs sans dispositif de protection contre bas niveau).	L'alimentation en eau est dérangée.	Contrôlez l'alimentation en eau.
	L'électrovanne eau ne s'ouvre pas.	Contrôlez l'électrovanne eau et le réducteur de pression. Remplacez-les, si nécessaire.

A

adresse, Förster-Technik, 5

B

branchement, électrique, 7

branchement de la fiche de contact, 12

branchement électrique, sur place, 8

C

caractéristiques techniques distributeur, 7

branchement électrique, 7

capacité de la trémie à poudre de lait, 7

chauffe-eau, 7

cotes du distributeur, 7

nombre de stations, 7

poids, 7

raccord eau, 7

chauffe-eau, 7

remplissage, 12

commutateur principal, connecter le distributeur automatique, 12

consignes de sécurité, 4

cotes du distributeur, 7

D

dépannage, 18

dispositif de protection contre les court-circuits, 8

E

éléments de construction du distributeur automatique, 6

entretien, 16

F

fonctionnement, 15

fréquence nominale, 8

I

installation du distributeur, 8

introduction, 4

L

liaison équipotentielle, 8

limiteur de surtension, 8

M

maintenance, 16

mise en service

éviter les erreurs de mesurage, 14

mesurer la température, 14

réglage de la concentration, 13

réglage de la température, 13

remplissage du chauffe-eau, 12

mise en service du distributeur automatique, 12

montage, de la réhausse de trémie, 11

montage de la station d'alimentation, 10

N

nombre d'animaux par station, 7

P

plaque de fabrication, type de la machine, numéro de fabrication, 5

poudre de lait, remplir, 12

pression de l'eau, 9

protection parafoudre, 8

R

raccord, eau, 7, 9

raccord du tuyau d'alimentation, 10

réducteur de pression, 9

S

sortie poudre, contrôler, 16

support tétine, monter, 10

surtension, limiteur de surtension, 8

T

tension nominale, 8

trémie à poudre de lait, capacité, 7

tuyau d'alimentation, 10

type de la machine, numéro de fabrication, 5

Déclaration de conformité

Förster Technik GmbH
Gerwigstr. 25
D-78234 Engen
Tel.: ++49(0)7733/9406-0
Fax: ++49(0)7733/9406-99



Déclaration de conformité aux normes européennes en vertu de la directive sur les machines 89/392 UE, annexe II A, 89/336/UE, 73/23/UE et 93/68/UE

Nous déclarons que la construction de nos distributeurs automatiques pour veaux, type

TAP*-EZ1-27
TAP*-EZ1-32-M
TAP*-EZ1-38-M

ainsi que l'équipement tout entier, * avec gabarit de châssis 0 et 1

sont conformes aux normes suivantes:

EN 292-1 / 11.91	notion fondamentale de la formation principe générale, 1ère partie
EN 292-2 / 06.95	notion fondamentale de la formation principe générale, 2ème partie
EN 294 / 8.92	distances de sécurité pour les extrémités
EN 349 / 6.93	distance minimum pour éviter la contusion des extrémités
EN 50081-1 / 3.93	norme des parasites électromagnétiques concernant les zones résidentielles, les équipements commerciaux et industriels
EN 50082-1 / 11.97	norme de la résistance au brouillage concernant les zones résidentielles ainsi que les équipements commerciaux et industriels
EN 563 / 08.94, 01.95	températures des surfaces touchables
prEN 1070 / 6.93	sécurité des machines, terminologie
EN 60204-1 / 11.98	équipement électrique des machines

date: 01.07.2003

Wolfgang Latz

Alfred Steiner

Signataires: M. Latz, directeur de l'organisation de toute la fabrication
M. Steiner, directeur de la fabrication électrique

