



making work easy



- de
- en
- fr
- it
- es
- pt
- ru
- zh
- ar
- fi
- sv
- cs
- uk



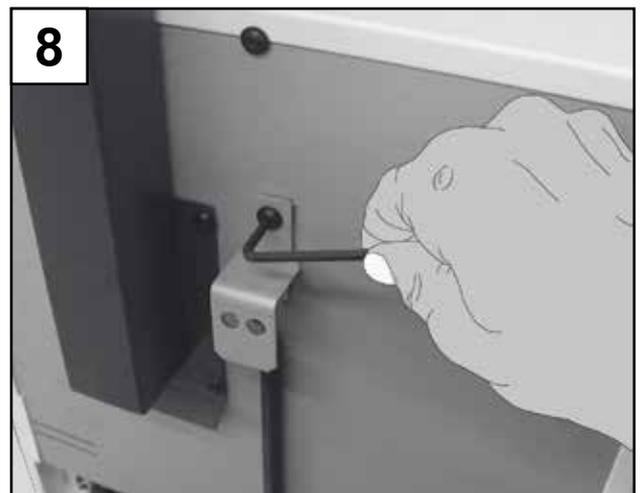
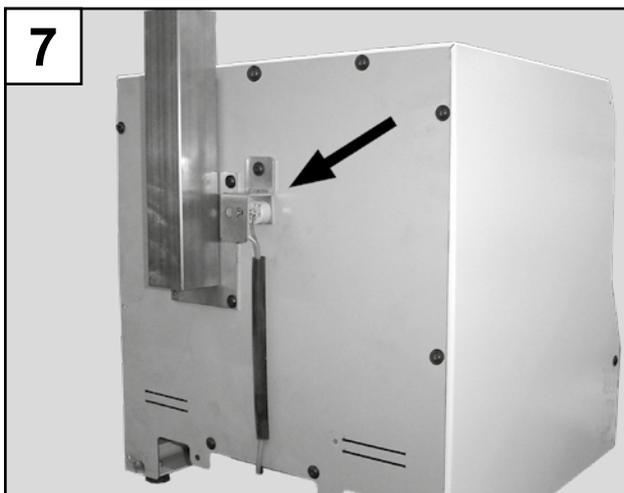
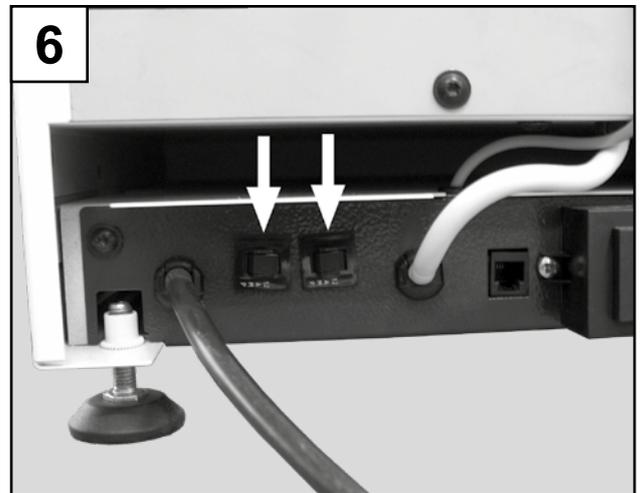
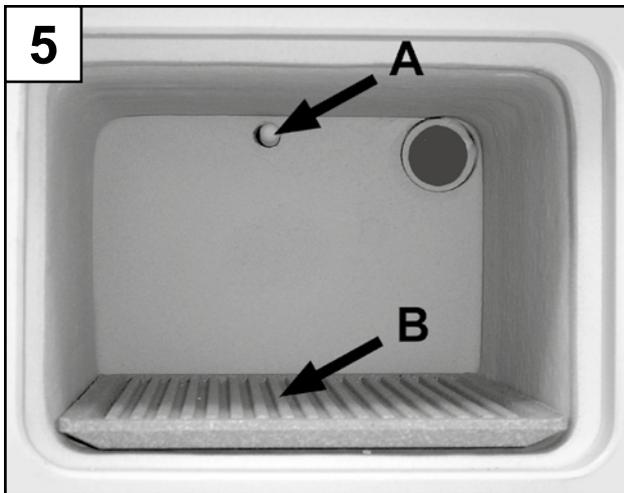
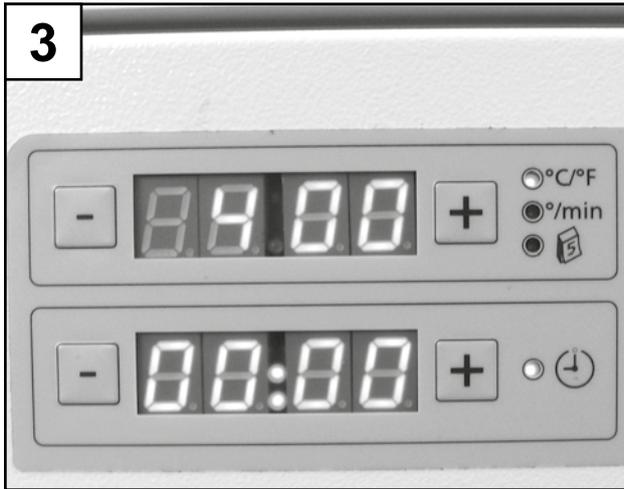
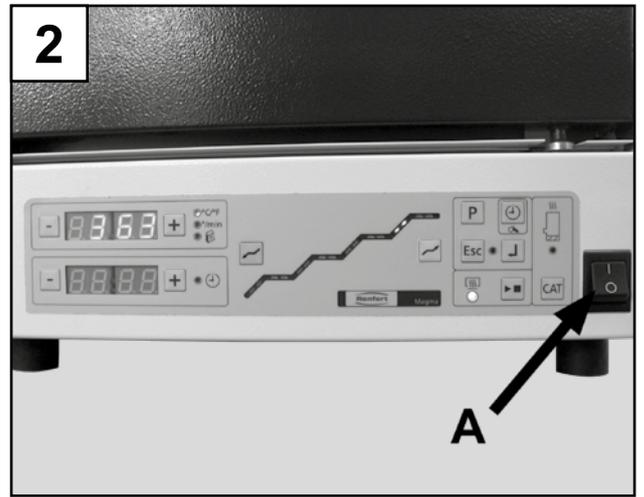
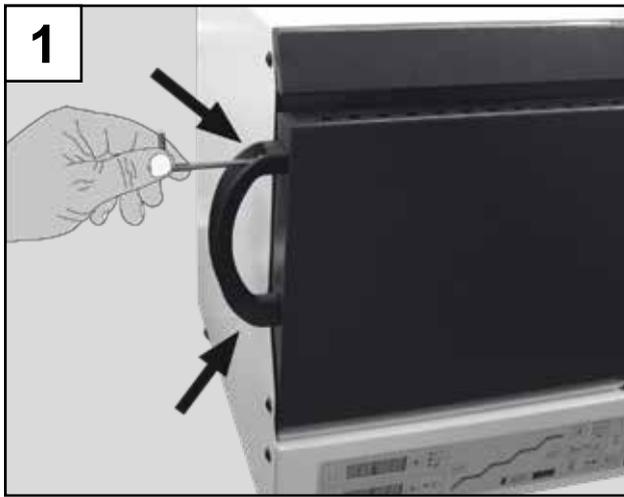
# Magma

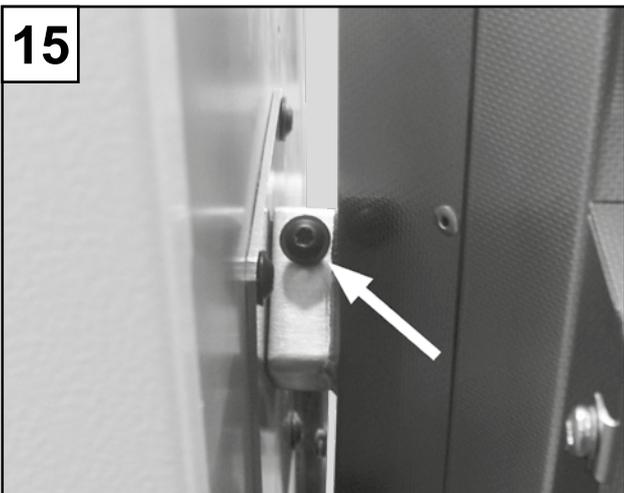
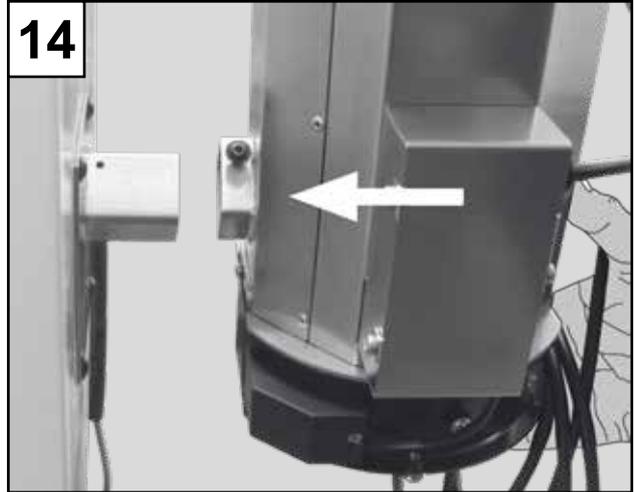
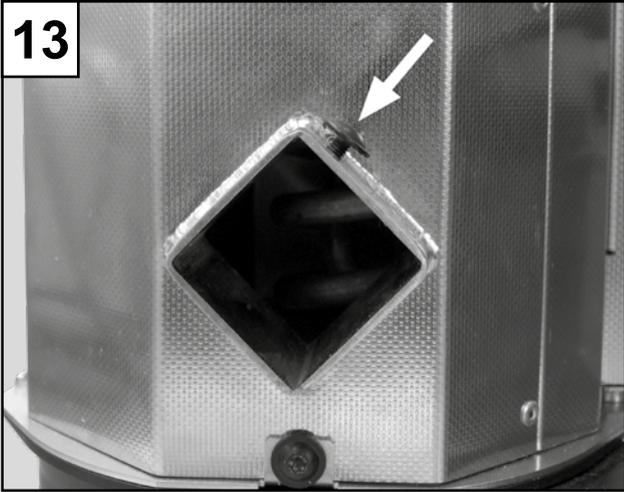
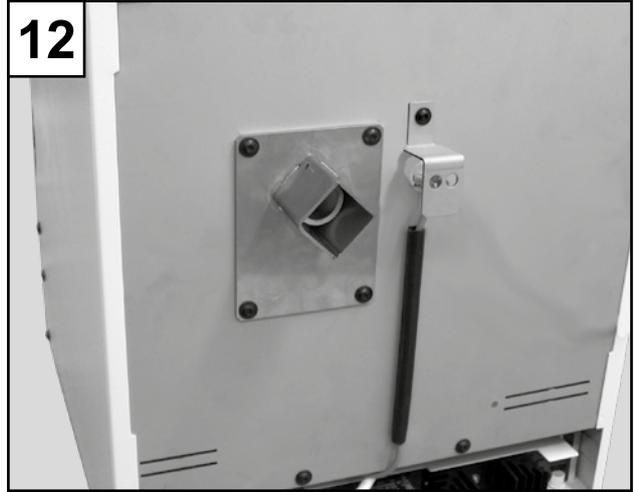
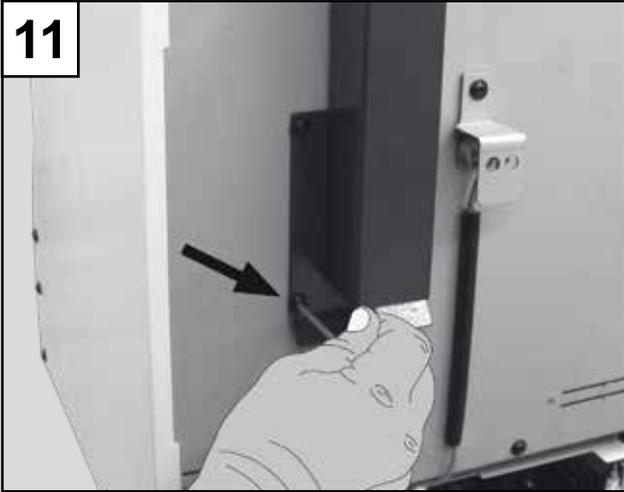
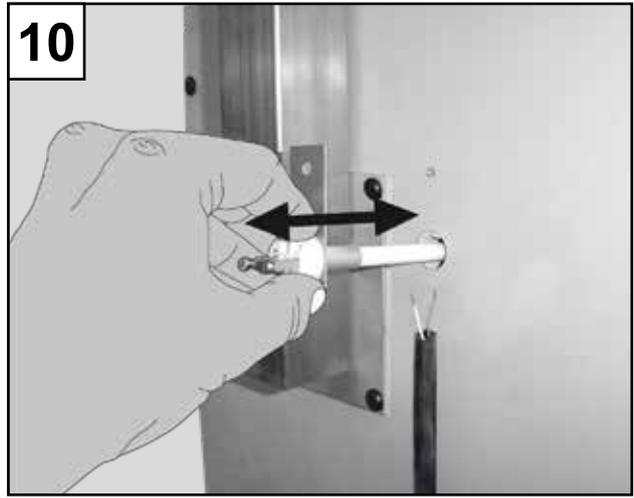
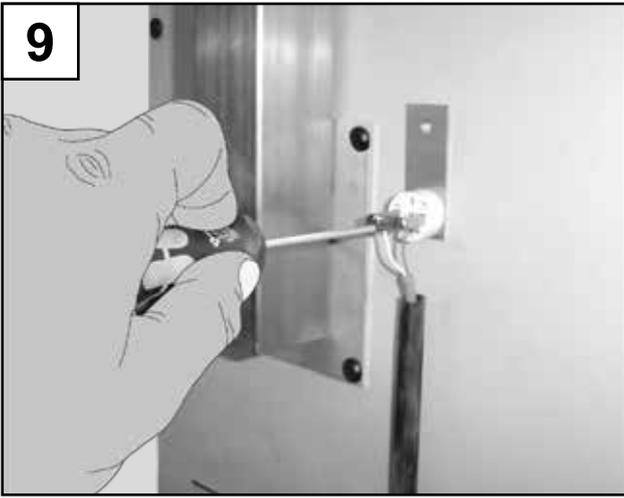
ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG

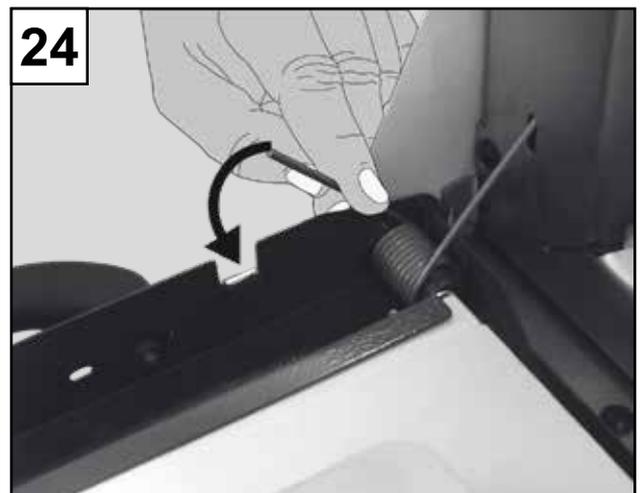
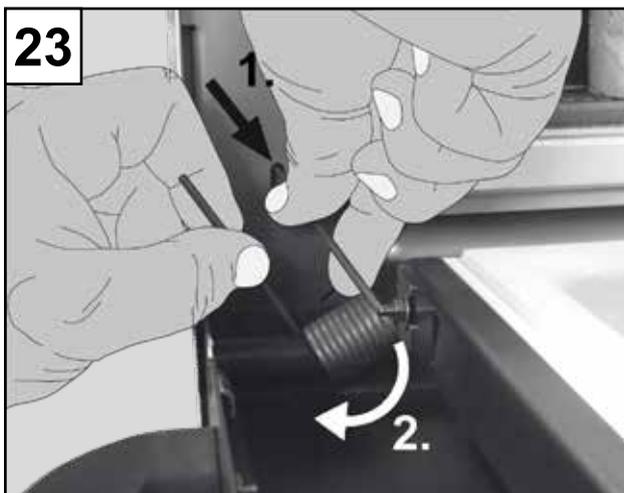
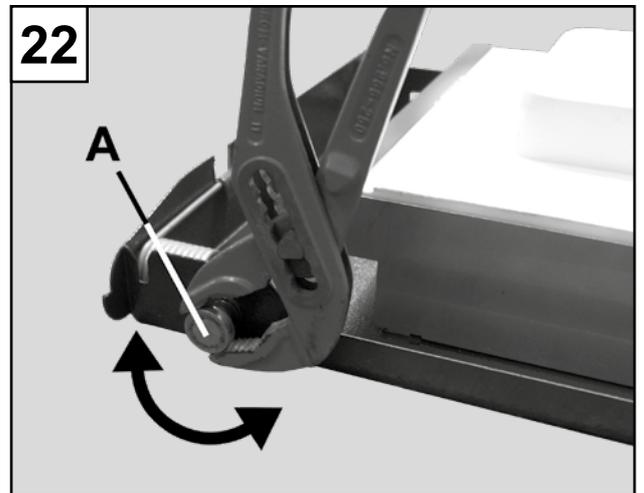
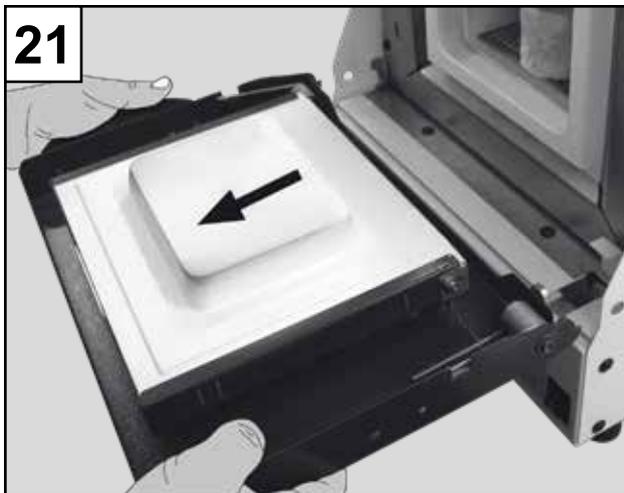
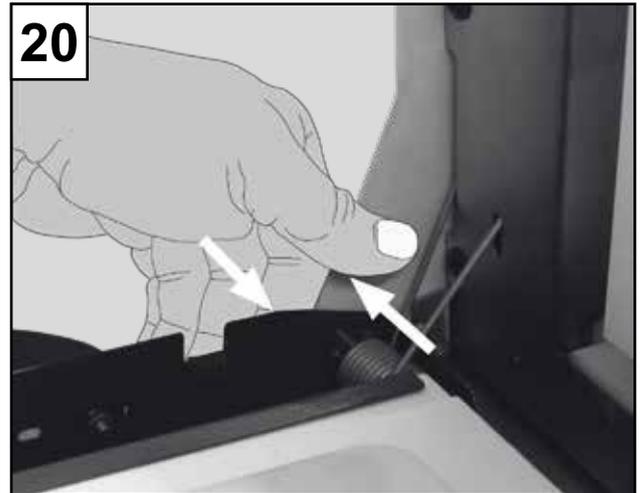
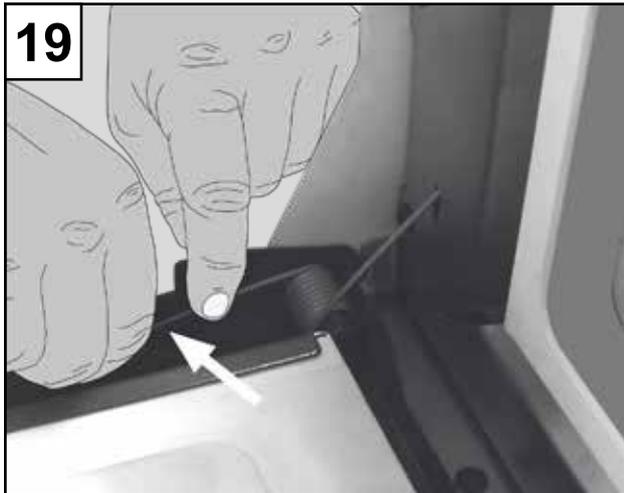
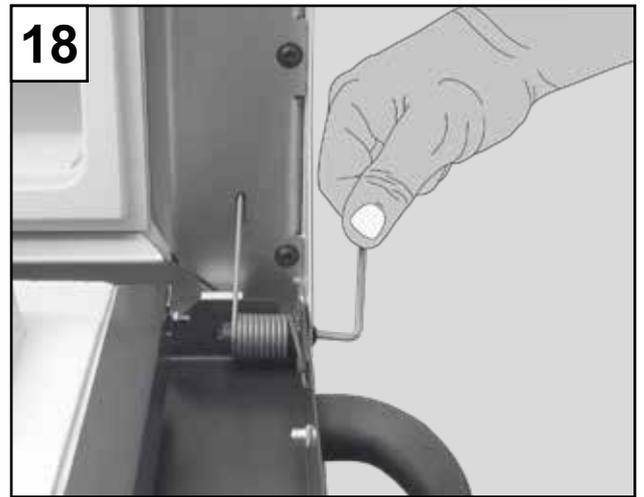
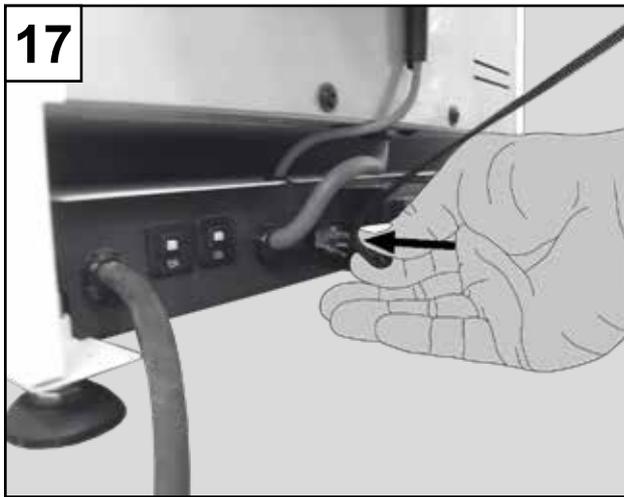
Made in Germany

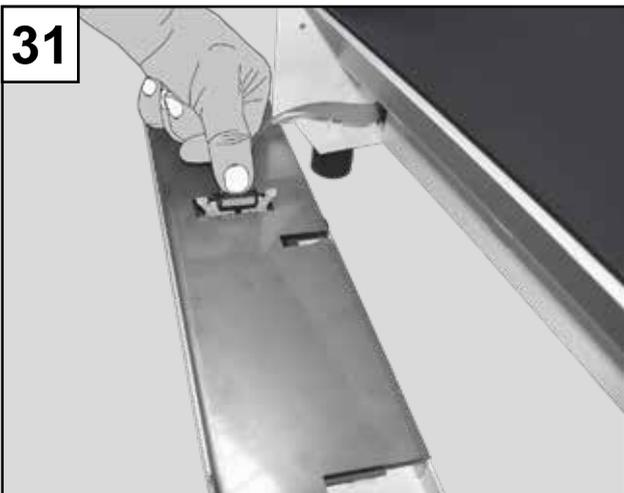
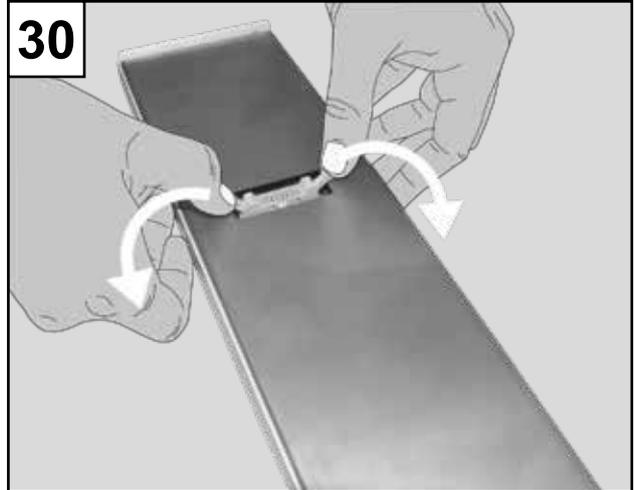
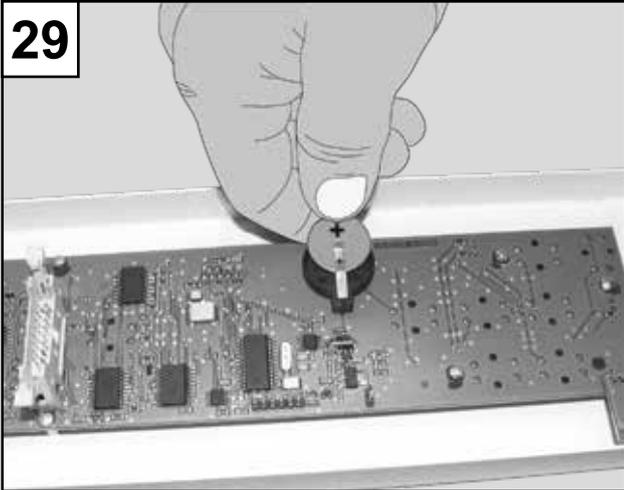
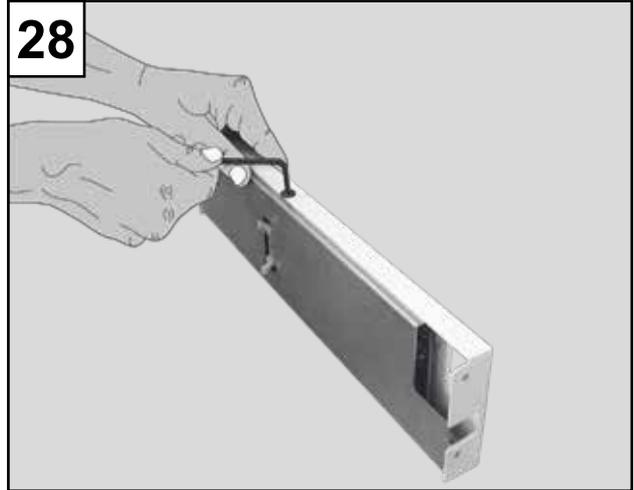
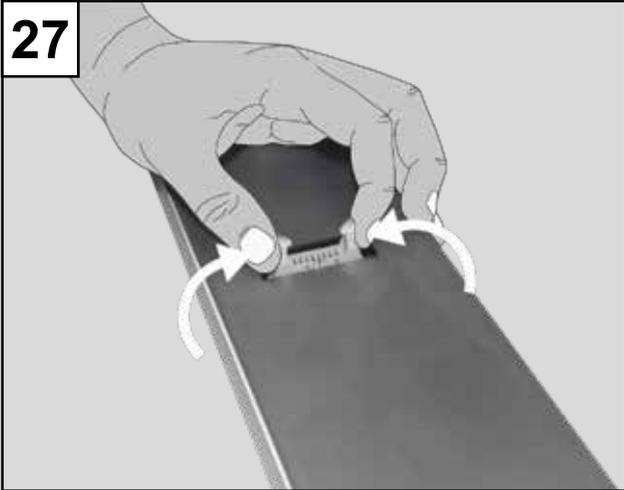
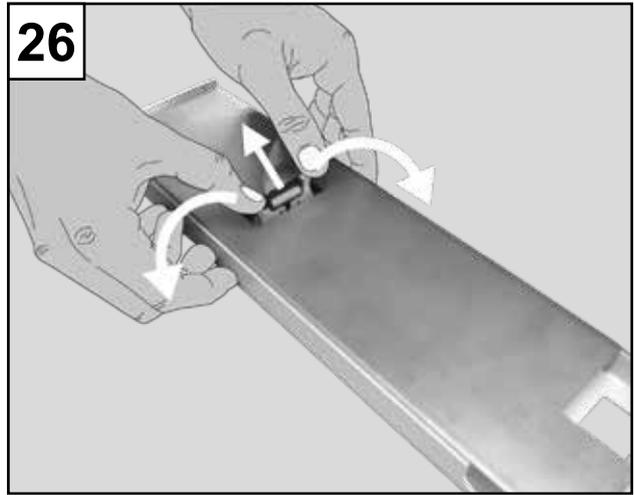
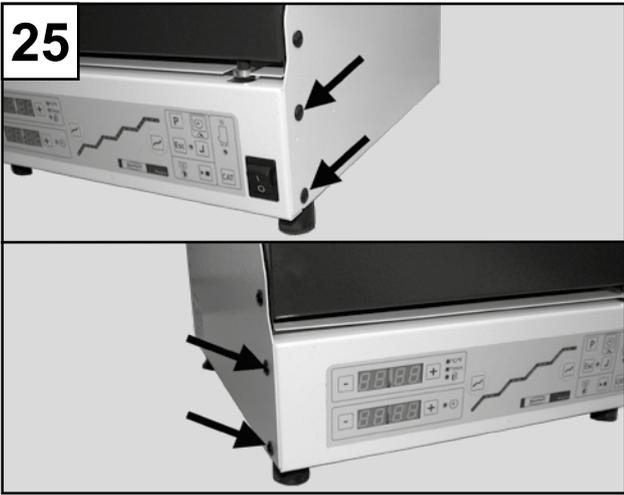
21-6530 05122022











# Magma

## N° 2300-0000 /-0500 /-3000 /-3500

FRANÇAIS

fr

## Contenu

Introduction.....	1	6.6 Remplacement de la pile de sauvegarde.....	12
Symboles.....	1	6.7 Affichage « Err ».....	13
Remarques à l'attention de l'exploitant.....	2	7. Pièces de rechange.....	13
<b>Mode d'emploi</b>		8. Étendue de la livraison.....	13
1. Installation et mise en service.....	2	9. Modèles commercialisés.....	13
1.1 Montage de la poignée.....	2	10. Accessoires.....	13
1.2 Installation.....	2	11. Liste d'erreurs.....	13
1.3 Réglage des pieds de l'appareil.....	2	<b>Remarques à l'attention de l'exploitant</b>	
1.4 Raccordement.....	2	A. Domaine d'application.....	15
1.5 Cuisson préalable.....	3	A.1 Utilisation conforme.....	15
2. Utilisation.....	3	A.2 Utilisation non conforme.....	15
2.1 Commandes.....	3	A.3 Installation.....	15
2.1.1 Touches.....	3	A.4 Conditions d'environnement (suivant norme NF EN 61010-1).....	15
2.1.2 LED d'état.....	3	A.5 Conditions d'environnement de stockage et de transport.....	15
2.2 MARCHE / ARRÊT.....	3	B. Indications de dangers et avertissements.....	15
2.3 Réglages de base.....	4	B.1 Matériel de protection personnelle.....	16
2.3.1 Réglage du temps système.....	4	C. Personnel autorisé.....	17
2.3.2 Réglage de °C / °F.....	4	D. Préparation de la mise en service.....	17
2.3.3 Transmetteur de signal activé / désactivé.....	4	E. Réparation.....	17
2.4 Affichage de l'horodatage actuel.....	5	F. Considérations relatives à l'élimination.....	17
2.5 Mode veille.....	5	F.1 Mise aux déchets de l'appareil.....	17
2.6 Détection des coupures secteur.....	5	F.1.1 Consignes de mise aux déchets destinées aux pays de l'UE.....	17
3. Opérations simples de chauffage du pro- gramme SPEED.....	5	F.2 Matériel isolant.....	17
4. Programmation.....	6	G. Données techniques.....	18
4.1 Sélection d'un programme.....	6	H. Clause de non-responsabilité.....	18
4.2 Saisie des valeurs relatives aux phases de chauffage.....	7	I. Garantie.....	18
4.3 Copie du programme de chauffage.....	7		
5. Exploitation du four.....	8		
5.1 Sélection du programme de chauffage.....	8		
5.2 Lancement du programme de chauffage.....	8		
5.2.1 Sans programmation du temps de coulée.....	8		
5.2.2 Avec programmation du temps de coulée.....	8		
5.3 Déroulement d'un programme de chauffage.....	9		
5.3.1 Autres affichages au cours de la phase de chauffage.....	9		
5.3.2 Modification des paramètres pendant un programme de chauffage.....	9		
5.4 Comment terminer le programme de chauffage.....	10		
5.5 Postchauffage.....	10		
5.6 Catalyseur.....	10		
5.6.1 Montage du catalyseur.....	10		
5.6.2 Raccordement du catalyseur.....	10		
5.6.3 Fonctionnement automatique.....	11		
5.6.4 Mise en marche manuelle.....	11		
5.6.5 Affichage du fonctionnement.....	11		
6. Nettoyage / Maintenance.....	11		
6.1 Contrôle du moufle appartenant au système de chauffage.....	11		
6.2 Nettoyage de la chambre de combustion.....	11		
6.3 Coupe-circuits.....	12		
6.4 Échange de l'élément thermoélectrique.....	12		
6.5 Remplacement du capteur de porte.....	12		

## Introduction

Nous vous félicitons que votre choix d'achat se soit porté sur le four de préchauffage *Magma*.



**Veillez à lire attentivement le présent mode d'emploi et à respecter les recommandations de sécurité qu'il contient. Ce qui garantira le fonctionnement correct ainsi que la longévité de l'appareil.**

## Symboles

Vous trouverez dans le présent mode d'emploi ainsi que sur l'appareil des symboles ayant la signification suivante:



**Danger**  
Il existe des risques directs de blessure graves. Veillez à respecter le présent mode d'emploi.



**Tensions électriques**  
Il existe des dangers liés aux tensions électriques.

**!** Attention  
L'inobservation de ces avertissements pourrait entraîner un endommagement de l'appareil.

 Surface brûlante, il y a danger de brûlure.

 Appuyez sur la touche.

Les autres symboles seront présentés au fur et à mesure de leur apparition.

## Remarques à l'attention de l'exploitant

 En vous appuyant sur ces informations utilisateur, instruisez l'opérateur du domaine d'application, des dangers possibles lors de l'exploitation et du maniement du four de préchauffage.

Tenez ces informations utilisateur à la disposition de l'opérateur.

Vous trouverez des remarques complémentaires au paragraphe,

« Remarques à l'attention de l'exploitant » à la fin du présent mode d'emploi.

 L'appareil est conforme aux directives de l'UE applicables.

 Ce produit est conforme à la législation britannique en vigueur. Voir la déclaration de conformité UKCA sur Internet à l'adresse suivante [www.renfert.com](http://www.renfert.com).

 L'appareil est soumis à la directive UE 2002/96/CE (directive WEEE).

 Uniquement réservé à une utilisation intérieure.

 Avant de l'ouvrir, arrêtez toujours l'appareil et débranchez-le.

# Mode d'emploi

## 1. Installation et mise en service

**!** Enlevez les pièces d'emballage de la chambre du four et posez la plaque en céramique au fond.

**i** Les fours de chauffe avec no. d'article 2300.x500 sont préparés pour l'utilisation avec un catalyseur et sont livrés sans cheminée.  
Avant la mise en service le catalyseur référence 2300.0001 doit être monté (voir chap. 5.6.1).

### 1.1 Montage de la poignée

Fixez la poignée sur le côté de la porte du four avec les vis jointes (fig. 1), clé pour vis à six pans creux, taille 4mm. La poignée peut être montée au choix sur le côté gauche ou droit.

### 1.2 Installation

- Placez le four de manière à pouvoir y accéder facilement frontalement tout en évitant une position du corps peu ergonomique.
- Veillez à placer le four sur un support solide et non inflammable.

**!** Lors du choix de la surface de pose faire bien attention à ce que dans la zone de la cheminée aucun produit de condensation n'y tombe goutte à goutte.

- Sur les côtés et à l'arrière, la distance par rapport aux fours voisins ou aux murs doit être d'au moins 10 cm (4 pouces).

 Il est interdit de poser ou d'installer des objets combustibles ou inflammables sur le four ou à proximité de celui-ci.

Prévoyez un support résistant au feu à proximité immédiate du four de préchauffage pour poser le matériel chauffé.

### 1.3 Réglage des pieds de l'appareil

Les pieds arrière de l'appareil sont réglables en hauteur pour permettre de compenser les irrégularités et les inclinaisons du support.

Pour régler les pieds de l'appareil :

- Desserrez le contre-écrou (taille de clé 13 mm).
- Réglez le pied de l'appareil à la main.
- Resserrez le contre-écrou.

**i** Réglez les pieds du four de sorte que l'appareil soit légèrement incliné vers l'arrière afin que les cires coulent vers l'arrière pour y brûler et ne s'écoulent pas par l'avant.

### 1.4 Raccordement

Pour le raccordement électrique, utilisez le câble et la fiche à contact de protection, qui sont reliés à l'appareil. Avant de mettre le four en service, vérifiez que la prise de courant prévue pour le raccordement est protégée au moins avec 16A.

 Avant de procéder au raccordement électrique, vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique concorde avec la tension de l'alimentation locale.

- Déroulez le câble secteur.
- Raccordez le câble secteur à la prise de courant.
- Mettez le four sous tension en actionnant l'interrupteur général (fig. 2):
  - À la première mise sous tension, l'afficheur clignote. Réglez l'heure système (voir chap. 2.3.1).
  - Affichage de l'unité de température sélectionnée, °C / °F (pour changer d'unité de température, voir chap. 2.3.2).

**!** Posez le câble de distribution de sorte qu'il ne touche aucune pièce chaude du boîtier !  
Ne posez pas le câble de distribution sur le boîtier!

## 1.5 Cuisson préalable

Pendant sa production la cuisson préalable du four a déjà été effectuée pour vous.

Vous reconnaîtrez ceci au changement de couleur de la plaque de métal de la porte, de la céramique du four et de la brique de la porte.

Ces décolorations ne sont pas à interpréter comme un manque de qualité.

## 2. Utilisation

### 2.1 Commandes

A Interrupteur général (illustration 2)

#### 2.1.1 TOUCHES

(illustration 3, 4)

- Augmentation de la valeur
- Diminution de la valeur
- Touche de curseur, prochaine allure de chauffe
- Touche de curseur, allure de chauffe précédente
- Touche P, sélection du programme
- Touche TIMER (moment de la coulée)
- Touche ESC, quitter le mode sans modification
- Touche ENTER, prise en charge des valeurs saisies, enregistrement permanent
- Touche marche-arrêt
- Touche Catalyseur

#### 2.1.2 LED D'ÉTAT

(illustration 3, 4)

- Affichage de sélection à l'écran supérieur:
  - Affichage de la température (°C / °F)
  - Affichage du taux de chauffage consigné (°/min)
  - Affichage de la date

- Affichage de sélection à l'écran inférieur:
  - Affichage de l'heure

- LED de l'état du chauffage:
  - ARRÊT: chauffage arrêté;
  - en rouge: température du four INFÉRIEURE à la température de consigne;
  - en vert: température de consigne atteinte ou dépassée

- LED du programme
  - La LED clignote: la copie des programmes est en cours (voir chap. 4.3).
  - La LED est allumée: les modifications saisies ne sont pas encore enregistrées.

- LED d'état du catalyseur
  - La LED clignote: le catalyseur n'est pas encore prêt à fonctionner.
  - La LED est allumée: le catalyseur est prêt à fonctionner.

- LED des phases de chauffage
  - 4 LED des phases de montée
  - 4 LED des phases de maintien

### 2.2 MARCHÉ / ARRÊT

L'interrupteur général A (illustration 2) permettra d'allumer et d'éteindre le four.

**i** Si l'horloge n'a jamais été réglée, le four passe automatiquement en mode « Réglage de la date/heure système » après sa mise sous tension (voir chap. 2.3.1).

**i** Vous ne pouvez quitter ce mode qu'après avoir modifié le réglage par défaut de l'horodatage (01.01.2000 / 00:00).

Après la mise sous tension, les informations affichées sont:

- afficheur du haut (pendant 2 sec environ)
  - l'unité de température sélectionnée, °C ou °F (pour changer d'unité de température, voir chap.2.3.2)
  - la température réelle

Le dernier programme sélectionné sera ensuite appelé. Les LED des phases de chauffage, signalant les phases pour lesquelles une valeur a été consignée, s'allumeront 2 secondes environ. La commande passera à l'affichage normal, en indiquant:

- à l'écran supérieur:
  - la température de maintien de la dernière allure de chauffe;
- à l'écran inférieur:
  - l'index du programme.

Si aucune touche n'est appuyée dans les 30 secondes, la commande passera alors au mode veille (voir chap. 2.5). Si le four a été arrêté au cours d'un programme de chauffage, la détection de panne de réseau prendra effet ((voir chap. 2.6).

## 2.3 Réglages de base

Les réglages de base comprennent:

- le réglage de la date/heure système avec sélection du format d'affichage de la date (jour:mois / mois:jour)
- la sélection de l'unité de température (°C / °F);
- l'activation et la désactivation du transmetteur de signal.

### 2.3.1 RÉGLAGE DU TEMPS SYSTÈME

Procédez au réglage de la date/heure système dans l'ordre suivant:

année – mois – jour – heures – minutes

1. Arrêtez le four avec l'interrupteur général.
  2. Appuyez sur la touche TIMER et gardez-la enfoncée.
  3. Mettez le four en marche avec l'interrupteur général.
    - L'indication de l'année clignote sur l'afficheur du haut.
  4. Entrez l'année avec les touches +/- du haut.
  5. Confirmez l'entrée en appuyant sur la touche ENTER.
    - L'indication du mois clignote sur l'afficheur du haut.
  6. Entrez le mois avec les touches +/- du haut.
    - Si vous le souhaitez:  
appuyez simultanément sur les touches supérieures +/- pour  
changer le format d'affichage de la date  
jour:mois <> mois:jour.
  7. Confirmez l'entrée en appuyant sur la touche ENTER.
    - L'indication du jour clignote sur l'afficheur du haut.
  8. Entrez le jour avec les touches +/- du haut.
  9. Confirmez l'entrée en appuyant sur la touche ENTER.
    - L'indication des heures clignote sur l'afficheur du bas.
  10. Entrez les heures avec les touches +/- du bas.
  11. Confirmez l'entrée en appuyant sur la touche ENTER.
    - L'indication des minutes clignote sur l'afficheur du bas.
  12. Entrez les minutes avec les touches +/- du bas.
  13. Confirmez l'entrée en appuyant sur la touche ENTER.
- Le four se comporte ensuite comme dans le cas d'une mise sous tension normale (voir chap. 2.2).

**i** *Si vous appuyez sur la touche ESC avant d'appuyer la dernière fois sur la touche ENTER (point 13), vous reculer à chaque fois d'une étape de réglage.*

### 2.3.2 RÉGLAGE DE °C / °F

Après la mise sous tension du four, l'unité de température réglée s'affichera 2 secondes environ à l'écran supérieur.

Modification de l'unité de température:

1. en éteignant l'interrupteur général pour arrêter le four;
2. en appuyant sur la touche supérieure + et en la maintenant enfoncée;
3. en allumant l'interrupteur général pour mettre le four en marche.
  - à l'écran supérieur:  
unité actuelle de température (« C » ou « F »)
4. Continuez à appuyer sur la touche jusqu'à ce que l'autre unité (« F » ou « C ») s'affiche (au bout de 5 secondes environ).

Le four se comporte ensuite comme dans le cas d'une mise sous tension normale (comparer au chapitre 2.2).

### 2.3.3 TRANSMETTEUR DE SIGNAL

#### ACTIVÉ / DÉSACTIVÉ

Le four de préchauffage *Magma* présente un transmetteur de signal, indiquant acoustiquement la fin d'un programme de chauffage. Vous pourrez activer ou désactiver cette fonction.

De la manière suivante:

1. en éteignant l'interrupteur général pour arrêter le four;
2. en appuyant sur la touche P et en la maintenant enfoncée;
3. en allumant l'interrupteur général pour mettre le four en marche.
  - Si le transmetteur de signal avait été activé, il sera alors désactivé:  
à l'écran inférieur: S :  $\square$ F et bref avertissement sonore
  - Si le transmetteur de signal avait été désactivé, il sera alors activé:  
à l'écran inférieur: S :  $\square$ N et long avertissement sonore

**i** **Ce réglage n'est valable que pour la signalisation du moment de la coulée. Il n'est pas possible de désactiver l'avertissement sonore confirmant un enregistrement ou signalant une erreur.**

Le four se comporte ensuite comme dans le cas d'une mise sous tension normale (comparer au chapitre 2.2).

## 2.4 Affichage de l'horodatage actuel

Dans chaque mode, vous pouvez afficher l'horodatage actuel.

- Appuyez deux fois sur la touche TIMER (en l'espace de 3 sec).
  - Sur l'afficheur du haut: la date actuelle
  - Sur l'afficheur du bas: l'heure actuelle

L'affichage dure 3 sec.

## 2.5 Mode veille

Si aucune touche n'est appuyée dans les 30 secondes, la commande passera alors au « mode veille ».

En mode veille, s'affichent:

- à l'écran supérieur: la température actuelle;
- à l'écran inférieur: l'heure actuelle.

La luminosité des écrans et des LED sera simultanément réduite.

Le mode veille sera de nouveau quitté en appuyant sur une touche quelconque.

- i** Au cours de la phase de chauffage, de celle d'attente avant le démarrage du chauffage ou au cours d'une saisie de valeurs, il ne sera pas basculé au mode veille.

## 2.6 Détection des coupures secteur

La commande est équipée d'un système de détection des coupures secteur, qui sert à palier aux pannes de courant de brève durée et aux mises hors tension effectuées par mégarde avec l'interrupteur général. En cas de coupure de moins de 10 minutes de l'alimentation électrique pendant le chauffage, la commande poursuit le programme à l'endroit où l'alimentation a été coupée.

La minuterie est secourue par pile et réagit le cas échéant aux pannes de courant par une temporisation au démarrage. Le temps de coulée est alors recalculé.

- i** Si la tension n'est rétablie qu'après le temps de coulée programmé, le four ne se met plus en marche.

## 3. Opérations simples de chauffage du programme SPEED

Le programme SPEED est symbolisé par l'index du programme « P\_\_ ».

Le programme SPEED ne comporte que les phases de montée et de maintien pour l'allure de chauffe 4. Au court de la phase de montée, le chauffage se fera toujours à vitesse maximale (non paramétrable).

1. Appui de la touche P,



2. Sélection du programme SPEED



- i** Le programme SPEED « P\_\_ » se trouve entre P99 et P01.

- i** Vous pourrez également basculer au programme SPEED en appuyant sur la touche supérieure + OU - à l'affichage normal.

3. Réglage de la température de maintien, à l'écran supérieur



4. Réglage du temps de maintien (h:min), maxi 3 heures



5. Programmation du temps de coulée (si cela est souhaité)

- Appuyez brièvement sur la touche TIMER:



- Affichage du temps de coulée actuel

Date

Heure



- Le cas échéant, réglez le nouveau temps de coulée (par pas de 15 min):



6. Appui de la touche marche-arrêt - lancement du programme SPEED



- Affichage de l'instant de coulée (pendant 2 secondes environ):  
date  
heure



- Affichage pendant la phase montante:  
la température actuelle du four



- Affichage pendant la phase de maintien:  
la température actuelle du four  
le temps de maintien restant (h:min)



Voir chap. 5.3.1 pour les autres affichages possibles

7. Le programme SPEED se termine après écoulement du temps de maintien de la 4ème allure de chauffe. Ceci est signalé par un signal sonore.

À la fin du programme SPEED, vous pouvez effectuer les actions suivantes:

- AUCUNE :

Le signal sonore s'arrête automatiquement après 15 sec environ et le maintien de la température continue.

- Ouverture et fermeture de la porte du four :

Le signal sonore s'arrête et le maintien de la température continue.

-  ou **Esc** :

Le signal sonore s'arrête et le maintien de la température continue.

-  ou **-** (touches +/- du haut)

Le signal sonore s'arrête et le four passe en mode postchauffage (voir chap. 5.5).

-  :

Le signal sonore s'arrête, le chauffage est coupé et le programme est terminé.

## 4. Programmation

Le four de préchauffage *Magma* vous offre la possibilité de régler et d'enregistrer des programmes de chauffage. Vous pourrez enregistrer 99 programmes différents de chauffage (P01 à P99) au maximum. Un programme de chauffage comporte au maximum 4 allures de chauffe.

Chaque allure de chauffe comporte les phases de chauffage suivantes:

- Phase de montée:

Vous pouvez saisir des vitesses de chauffage comprises entre 0 et 9 °C/min (0 et 17° F/min). La saisie de « 0 » est interprétée comme vitesse de chauffage maximale.

**i** Si une phase de montée est utilisée dans le cadre de la programmation pour le refroidissement (la température de maintien de l'allure de chauffe suivante étant inférieure à celle de la précédente), le taux de la commande sera défini à 0 °C/min (0 °F/min). Le refroidissement se fera toujours à vitesse maximale, dépendant des déperditions thermiques du four.

- Phase de maintien:

Vous pouvez saisir la température de maintien et le temps de maintien (maxi 3 heures). Si vous ne spécifiez aucune température (0 °C / °F), cette allure de chauffe sera sautée.

### 4.1 Sélection d'un programme

Vous pourrez enregistrer 99 programmes de chauffage au maximum.

Sélection d'un programme de chauffage:

1. Appui de la touche P.



2. Appui de la touche inférieure +/- jusqu'à l'affichage de l'index du programme souhaité.



## 4.2 Saisie des valeurs relatives aux phases de chauffage

1. Sélection de la phase de chauffage à l'aide des touches de curseur:



2. Modification des valeurs:

- Phase de montée:

Entrée du taux de croissance en °C/min (°F/min)



- Phase de maintien

Entrée de la température de maintien en °C (°F) et du temps de maintien en heures:minutes.



L'appui prolongé sur la touche +/- aura pour effet que la modification des valeurs se fera avec de plus grands incréments.

**i** Dès que vous modifiez une valeur, la LED du programme s'allumera en signalant que des valeurs ont été modifiées et peuvent être enregistrées.

3. Enregistrement permanent des données et maintien du mode de saisie:



(Appuyez brièvement sur la touche ENTER)

Toutes les valeurs que vous avez modifiées dans le programme de chauffage seront enregistrées et vous resterez en mode de saisie. Un enregistrement réussi sera signalé par un bref signal sonore, la LED du programme s'éteignant simultanément.

Vous pourrez ainsi (étapes 1 à 3) saisir les valeurs pour toutes les phases de chauffage souhaitées.

4. Quitter la saisie



Lancement immédiat du programme de chauffage

OU



Affichage de l'instant actuel de la coulée

Vous pouvez programmer un nouvel instant de coulée ultérieur (voir chap. 5.2.2), le programme de chauffage étant alors lancé à ce moment-là.

OU



Retour à l'affichage normal

Si des valeurs non encore enregistrées existent, la LED du programme le signalera en s'allumant.

Appuyez alors sur la touche ENTER afin d'enregistrer ces valeurs.

OU



Rejet des saisies, quitter le mode de saisie

Toutes les modifications n'ayant pas encore été enregistrées avec la touche ENTER seront annulées. Vous quitterez en outre le mode de saisie et repasserez à l'affichage normal.

**i** L'appui prolongé sur la touche ENTER (2 sec) aura pour effet que les valeurs saisies auparavant ne seront pas enregistrées dans ce programme de chauffage. Vous passerez cependant au mode « Copier un programme » (voir chap. 4.3).

## 4.3 Copie du programme de chauffage

La copie d'un programme de chauffage permet une création simple et rapide de programmes qui se ressemblent.

Procédez comme suit:

1. Appuyez sur la touche P:



2. Sélectionnez le programme devant servir de modèle:



3. Sélectionnez le mode « Copier un programme »:



Appuyez sur la touche ENTER pendant 2 sec environ:

- jusqu'à ce que la LED du programme clignote;
- jusqu'à ce que l'affichage de l'index du programme clignote.

4. Sélectionnez un nouveau programme de chauffage:



5. Transférez les valeurs du modèle dans le nouveau programme de chauffage:



**i** La sélection d'un nouvel index du programme à la 4ème étape, aura pour effet que les LED des phases de chauffage, ayant des valeurs consignées, s'allumeront à chaque programme sélectionné. Ce qui permettra de trouver facilement des index « vides » de programme.



Phase de chauffage-LED

Si l'une des touches ESC ou P est appuyée à la 5ème étape, aucune valeur ne sera enregistrée sous le nouvel index.

## 5. Exploitation du four

- La plaque de fond en céramique (B, fig. 5) doit être posée dans le four avec les flèches en direction de la paroi arrière et totalement glissée vers l'arrière.

**!** Utilisez toujours la plaque en céramique lors de l'exploitation du four !  
La cire, la calamine ou la suie encrassant le moufle risquent de l'endommager.

- Placez le matériau à chauffer dans le four.

**!** N'empilez pas les moules!

**i** Le matériau à chauffer ne doit pas toucher l'élément thermoélectrique (A, fig. 5) pour ne pas fausser la mesure de la température.

- Fermer la porte du four.

**i** Pour obtenir une solide fermeture du four et assurer de meilleures possibilités de répartition de la température dans la cabine du four, la porte du four doit être posée en suspension souple.

C'est pour cette raison que lors de la fermeture la porte se place en premier sur le bord inférieur et ensuite sur tout le restant de la chambre du four.

Ceci conduit, avant la fin du mouvement de fermeture à une dureté sensible et à un léger bruit de frottement.

Ceci vient du système et est intentionnel.

- Sélectionnez le programme de chauffage (voir chap. 5.1).
- Le cas échéant, paramétrez un instant de coulée avec la minuterie (voir chap. 5.2.2).
- Lancez le programme de chauffage (voir chap. 5.2).

### 5.1 Sélection du programme de chauffage

1. Appui de la touche P.



2. Appui de la touche inférieure +/- jusqu'à l'affichage de l'index du programme souhaité.



### 5.2 Lancement du programme de chauffage de chauffage

#### 5.2.1 SANS PROGRAMMATION DU TEMPS DE COULÉE

- Lancez le programme de chauffage:



- Affichage du temps de coulée actuel (pendant 2 sec environ):



Le programme allume le chauffage et est exécuté suivant les valeurs programmées.

#### 5.2.2 AVEC PROGRAMMATION DU TEMPS DE COULÉE

Le four de préchauffage « Magma » vous offre la possibilité de programmer une minuterie de manière à ce que le programme de chauffage sélectionné se termine à un moment prédéfini (= temps de coulée).

1. Appuyez brièvement sur la touche TIMER :



- Affichage du temps de coulée actuel  
Date  
Heure



OU

1. Appuyez sur la touche TIMER de manière prolongée:
  - Affichage du dernier temps de coulée ayant été programmé  
Date (date la plus proche possible)  
Heure (dernier temps de coulée utilisé)

**i** La commande incrémente automatiquement la date d'un jour si le temps de coulée (heure) n'est plus possible à la date enregistrée.

2. Le cas échéant, réglez un nouveau temps de coulée (date/heure, par pas de 15 min) :



3. Lancez le programme de chauffage :



Avant d'allumer le chauffage, le programme de chauffage attend jusqu'à ce que la fin du programme de chauffage concorde avec le temps de coulée programmé.

Pendant ce temps d'attente:

- la LED du temps clignote,
- l'affichage de l'état du chauffage brille en vert,
- les afficheurs indiquent le temps de coulée.

- Appuyez sur la touche TIMER:
  - l'instant de lancement du chauffage s'affiche pendant 3 sec environ.

Un temps de coulée programmé sera de nouveau rejeté:

- si vous changez de programme,
- si les valeurs du programme sont modifiées,
- si vous quittez la saisie du temps de coulée avec la touche ESC,
- si vous appuyez sur la touche ESC en affichage normal,
- si vous lancez, puis arrêtez à nouveau le programme de chauffage.

**i** **La commande calcule la durée totale du programme de chauffage à partir de la somme des temps de maintien programmés dans les phases de maintien ainsi que des vitesses de chauffage des phases de montée, sur la base de la température actuelle du four.**

### 5.3 Déroulement d'un programme de chauffage

Après l'appui de la touche marche-arrêt ou après le déroulement du temps d'attente, le programme de chauffage démarrera avec la première phase de chauffage consignée.

Pendant l'exécution du programme de chauffage, les affichages seront les suivants :

- La phase de montée:
  - la température actuelle du four



- La phase de maintien:
  - la température actuelle du four
  - le temps de maintien restant (h:min)



En outre:

- les LED des phases de chauffage, signalant la phase, actuellement en cours de déroulement, clignoteront;
- les LED des phases de chauffage, signalant les phases, venant de se terminer, clignoteront;
- la LED de l'état du chauffage signale:
  - en vert: la température de maintien atteinte
  - en rouge: une température du four inférieure à la température de maintien
  - arrêt: un chauffage arrêté (en cas de porte ouverte, par exemple)

**i** **La porte du four pourra toujours être ouverte au cours du programme de chauffage sans interrompre ce dernier.**

**i** **Si la porte du four est ouverte au cours d'une phase de montée, cette phase de chauffage se prolongera ce qui décalera donc le moment de la coulée.**

**i** **Si vous ouvrez la porte du four pendant une phase de maintien, le temps de maintien de l'allure de chauffe continue jusqu'à la fin, puis l'allure de chauffe suivante démarre. Toutefois le chauffage reste éteint.**

Il sera toujours possible d'interrompre le programme de chauffage en appuyant sur la touche marche-arrêt.

#### 5.3.1 AUTRES AFFICHAGES AU COURS DE LA PHASE DE CHAUFFAGE

Les touches ci-dessous vous permettront également d'afficher d'autres informations au cours de la phase de chauffage.

- Touche P:
  - à l'écran supérieur: la température de maintien de la dernière allure de chauffe consignée du programme actuel;
  - à l'écran inférieur: l'index du programme actuel
  - Les LED des phases de chauffage, signalant les phases pour lesquelles une valeur a été consignée, s'allumeront, Le LED des phases actuelles de chauffage clignoteront.
- Touches de curseur haut/bas:
  - Sélection d'une phase de chauffage, la phase de chauffage sélectionnée brille (la phase actuelle continue à clignoter)
  - Les valeurs programmées pendant la phase de chauffage s'affichent pendant 5 secondes environ et sont encore modifiables (voir chap. 5.3.2).
- Touche TIMER:
  - affichage du temps de coulée actuellement calculé (date / heure).

**i** **Le temps de coulée sera continuellement recalculé. Des écarts pouvant toujours se présenter par rapport à un temps consigné de coulée, si la porte du four a été par exemple ouverte au cours d'une phase de montée.**

- Appuyez deux fois sur la touche TIMER:
  - affichage de l'horodatage actuel (date/heure), voir également chap. 2.4.

#### 5.3.2 MODIFICATION DES PARAMÈTRES PENDANT UN PROGRAMME DE CHAUFFAGE

Vous pouvez procéder aux modifications temporaires suivantes:

- Dans toutes les phases qui n'ont pas encore débuté:
  - >>toutes les valeurs
- Dans la phase de maintien actuelle:
  - >>le temps de maintien
- Dans la phase de montée actuelle:
  - >>la vitesse de chauffage

Il n'est pas possible de procéder à des modifications dans les phases qui se sont déjà écoulées.

Modification des valeurs:

- Touches de curseur haut/bas:
  - sélection de la phase de chauffage dont vous voulez modifier les valeurs, la LED de la phase de chauffage sélectionnée étant allumée.
- Modifiez les valeurs avec les touches +/- correspondantes.
- L'affichage quitte automatiquement le mode de modification après 5 sec environ. Les valeurs sont enregistrées temporairement et seront prise en compte pour la suite de l'exécution du programme de chauffage.
  - Affichage du temps de coulée recalculé (pendant 3 sec environ).

**i** Les touches **ENTER**, **P** et **ESC** n'ont aucun effet pendant la modification temporaire des paramètres.

**i** Ces modifications ne sont que temporaires et ne seront pas enregistrées dans le programme. Pour la modification permanente des valeurs, voir chap. 4.

## 5.4 Comment terminer le programme de chauffage

Il sera toujours possible de terminer prématurément un programme de chauffage au moyen de:



Si le programme n'est pas terminé prématurément, il se terminera, le temps de maintien de la dernière allure de chauffe consignée, une fois écoulé. Ce qui sera indiqué par un avertissement sonore.

À la fin du programme de chauffage, vous pouvez effectuer les actions suivantes:

- AUCUNE:  
Le signal sonore s'arrête automatiquement après 15 sec environ et le maintien de la température continue.
- en ouvrant ou en fermant la porte du four, le signal sonore s'arrête, la température sera maintenue constante.
-   ou , le signal sonore s'arrête, la température sera maintenue constante.
-   ou  (touches supérieures +/-), le signal sonore s'arrête, passage au mode postchauffage (comparer au chapitre 5.7).
-  , le signal sonore s'arrête, le chauffage sera arrêté, le programme se termine.

## 5.5 Postchauffage

Pour passer en mode postchauffage à la fin d'un programme de chauffage n'ayant pas été terminé avec la touche marche-arrêt, appuyez sur les touches +/- du haut:



L'affichage indique

- Sur l'afficheur du haut :  
la température de maintien de la 4ème allure de chauffe du dernier programme
- Sur l'afficheur du bas:  
P\_\_ pendant 2 sec environ  
puis:  
le dernier temps de maintien utilisé dans le programme SPEED

Vous pourrez alors:

- modifier immédiatement la température de maintien;
- modifier immédiatement temps de maintien.



Le four chauffera directement pour atteindre la nouvelle température de maintien (ou refroidira) sans attendre une nouvelle saisie au taux maximal de chauffage (non modifiable).

Au cours du postchauffage, vous pourrez également modifier au cours de la phase de montée la température de maintien ainsi que temps de maintien.

## 5.6 Catalyseur

Un catalyseur (voir Accessoires) peut être raccordé au four.

La commande reconnaît automatiquement si un catalyseur Renfert est raccordé.

### 5.6.1 MONTAGE DU CATALYSEUR

1. Desserrez les vis de fixation et retirez la cheminée (fig. 11).
  2. Vissez la tôle de maintien du catalyseur (fig. 12).
- !** **Veillez à ne pas endommager le tuyau en céramique du four!**
3. Avant le montage, vérifiez que la vis de fixation du catalyseur est tournée en arrière (fig. 13).
  4. Glissez le catalyseur sur la tôle de maintien jusqu'à la butée (fig. 14).
  5. Serrez la vis de fixation du catalyseur (fig. 15).

### 5.6.2 RACCORDEMENT DU CATALYSEUR



**Avant de procéder au raccordement électrique, vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique concorde avec la tension de l'alimentation locale.**

- Raccordez le câble secteur à la prise de courant en utilisant une prise de courant séparée.
- Raccordez le catalyseur au four avec le câble joint (fig. 16 et fig. 17).

### 5.6.3 FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

La commande active et désactive automatiquement le catalyseur pendant un programme de chauffage. Le catalyseur se met ou se remet automatiquement en marche lorsque :

- le programme P\_\_ est en cours,
- un programme échelonné n'ayant qu'une seule phase programmée est en cours,
- la température du four est inférieure à 650 °C pendant les programmes échelonnés comportant plusieurs phases,
- la température est maintenue après l'exécution d'un programme de chauffage (voir chap. 5.5),
- le four passe en mode de chauffage après arrêt à la fin d'un programme de chauffage (voir chap. 5.7).

Le fonctionnement du catalyseur cesse automatiquement lorsque :

- un programme de chauffage (voir chap. 5.4) se termine,
- la température du four est supérieure à 650 °C pendant les programmes échelonnés comportant plusieurs phases.

### 5.6.4 MISE EN MARCHÉ MANUELLE

Pendant un programme de chauffage, l'utilisateur peut également activer et désactiver le catalyseur manuellement.

- Mise en marche du catalyseur :



appuyer brièvement.

Confirmation par un long signal sonore.

- Arrêt du catalyseur :



appuyer pendant 2 secondes au moins.

Confirmation par un bref signal sonore.

Dès que le catalyseur a été commuté manuellement, il n'est plus commuté par la commande pendant le programme de chauffage en cours.

Pour que le fonctionnement du catalyseur cesse également, il faut d'abord terminer le programme de chauffage en appuyant sur la touche d'arrêt. La commande commute alors automatiquement le catalyseur lors du programme de chauffage suivant

**!** Le catalyseur doit être mis en marche au moins 10 minutes avant le chargement du four, car les émissions de gaz peuvent l'endommager à l'état froid.

### 5.6.5 AFFICHAGE DU FONCTIONNEMENT



La LED d'état indique l'état actuel du catalyseur:

- la LED clignote:  
le catalyseur est en phase de chauffage
- la LED est allumée:  
le catalyseur a atteint la température de service
- la LED est arrêté:  
le catalyseur est désactivé.

## 6. Nettoyage / Maintenance



**Ne procédez aux travaux de nettoyage et de maintenance que sur un four froid.**

Pour nettoyer le bâti, utilisez un chiffon humide avec un nettoyeur courant.

N'utilisez pas de nettoyeurs abrasifs ou contenant des solvants!

### 6.1 Contrôle du moufle appartenant au système de chauffage

Il est indispensable de vérifier régulièrement, au moins une fois par mois, si le moufle appartenant au système de chauffage ne présente aucune trace de détériorations et de fissures.



**Si à cause de fissures il existe le danger que la spirale du filament soit effleurée, le four ne doit pas continuer à être mis en marche.**

Seule une entreprise spécialisée devra se charger d'échanger le moufle appartenant au système de chauffage. En veillant à respecter les indications de dangers suivantes:



**L'inhalation des particules de poussière du matériel isolant, se trouvant entre le moufle appartenant au système de chauffage et le corps du four, pourra porter atteinte à la santé!**



**Porter un appareil de protection respiratoire lors du démontage/montage !**



**Porter des gants lors du démontage/ montage!**

### 6.2 Nettoyage de la chambre de combustion

Éliminez régulièrement de la chambre de combustion la poussière ainsi que les débris de moufles et moules en creux, y restant.



**Avant le nettoyage de la chambre de combustion, éteignez toujours l'interrupteur général pour arrêter le four.**



**Attendez toujours le refroidissement de la chambre de combustion avant de la nettoyer.**



**Le nettoyage de la chambre de combustion ne se fera qu'à sec avec un balai ou l'aspirateur. N'utilisez jamais de produits de nettoyage ou d'autres liquides.**



**Les pâtes de revêtement utilisées pour les moules en creux ont des effets nocifs pour la santé. Veillez à respecter les fiches de données de sécurité des fabricants de pâtes de revêtement. Le port d'un équipement adéquat de protection individuelle est obligatoire.**

## 6.3 Coupe-circuits

Les coupe-circuits automatiques se trouvent au dos du four (fig. 6) et peuvent être réenclenchés au besoin (enfonchez le bouton).

## 6.4 Échange de l'élément thermoélectrique

Si la gaine de protection en céramique de l'élément thermoélectrique est endommagée, ce dernier devra être échangé.

Procédez de la manière suivante:

1. en éteignant l'interrupteur général pour arrêter le four;
2. en débranchant le four;
3. en tournant le four de manière à pouvoir atteindre l'élément thermoélectrique à l'arrière (fig. 7);
4. détachez la vis de fixation (fig. 8), puis retirez la tôle de protection;
5. détachez le câble (fig. 9);
6. retirez l'élément thermoélectrique vers l'arrière, en faisant attention à ne pas le fausser (fig. 10);
7. engagez le nouvel élément thermoélectrique dans la chambre de combustion, en faisant attention à ne pas le fausser (fig. 10);
8. branchez le câble, en veillant à en respecter les couleurs (fig. 9)
  - blanc: pôle négatif
  - orange: pôle positif
9. insérez la tôle de protection, puis fixez-la ensemble avec l'élément thermoélectrique en utilisant une vis (fig. 8).

## 6.5 Remplacement du capteur de porte



**Le capteur de porte est un important élément de sécurité. Toute manipulation est interdite.**

**Après son remplacement, vérifiez son bon fonctionnement.**

La position de la porte du four est surveillée par un capteur qui est installé sur la face inférieure de la porte. En cas de surchauffe du four, ce capteur risque de se détériorer et de ne plus reconnaître si la porte est fermée. Dans ce cas, vous devez le remplacer. Marche à suivre:

1. Mettez le four hors tension et débranchez la fiche secteur.
2. Laissez refroidir le four.
3. Ouvrez entièrement la porte et desserrez les vis de fixation de la porte (fig. 18).



**Risque de blessure!**

**Les ressorts sont tendus. Tenez fermement lorsque vous desserrez.**

4. Dégagez les ressorts de la fixation de la porte (fig. 19).
5. Poussez légèrement la tôle du boîtier vers l'extérieur jusqu'à ce que la porte se dégage de la fixation (fig. 20).

6. Enlevez la porte (fig. 21). Laissez les ressorts sur les pivots de porte, afin de ne pas les confondre.
7. Vous pouvez ensuite remplacer le capteur (fig. 22-A) avec une pince (fig. 22).
8. Fixez de nouveau la porte à la tôle du bâti et vissez les vis de fixation.
9. Enlevez les ressorts des pivots de porte, placez d'abord les ressorts dans l'orifice de la tôle du four, puis renfilez les ressorts sur les pivots en effectuant un mouvement de rotation (fig. 23).
10. Accrochez les ressorts à la fixation de la porte (fig. 24).
11. Branchez la fiche secteur et enclenchez le four.
12. Vérifiez le fonctionnement de l'interrupteur:
  - sélectionnez le programme Speed,
  - définissez une température de maintien de 30 °C,
  - démarrez le chauffage,
  - ouvrez et fermez la porte de four (l'afficheur d'état du chauffage doit s'allumer en vert ou rouge lorsque la porte est fermée et s'éteindre lorsque la porte est ouverte).

## 6.6 Remplacement de la pile de sauvegarde

1. Arrêtez le four, puis débranchez-le.
2. Laissez refroidir le four.
3. Desserrez les vis de l'unité de commande (fig. 25).
4. Retirez l'unité de commande par l'avant et déposez-la.
5. Débranchez le câble plat (fig. 26) et refermez les barrettes de maintien du connecteur (fig. 27).
6. Desserrez la vis du couvercle du boîtier (fig. 28).
7. Enlevez le couvercle.



**Ne touchez aucun élément ou point de soudure du circuit imprimé!**

8. Remplacez la batterie (fig. 29) en respectant la polarité, le pôle + étant dirigé vers le haut.
-  **En remettant le couvercle en place, veillez à n'endommager aucun élément ni le circuit imprimé!**
9. Remettez le couvercle en place et fixez-le avec la vis.
  10. Rouvrez les barrettes de maintien du connecteur (fig. 30).
  11. Branchez le câble plat (fig. 31).
  12. Glissez l'unité de commande dans le four et fixez-la avec les vis.
  13. Vérifiez l'horloge système comme au chap. 2.3.1 et réglez-la le cas échéant.

## 6.7 Affichage « Err »

La commande pourra détecter divers états d'erreur, indiqués par « Err » à l'affichage supérieur (voir chap. 11, Liste d'erreurs).

« Err » s'affichera toujours si une réaction du four (ou la température du four) attendue par la commande ne se produit pas.

Le chauffage sera coupé simultanément.



### Risque de brûlure!

**Ne touchez pas le four lorsque l'afficheur indique « Err ». Arrêtez le four avec l'interrupteur général et laissez-le refroidir.**

## 7. Pièces de rechange

Les pièces de rechange et les pièces soumises à une usure naturelle se trouvent dans le catalogue des pièces sur le site internet [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918).

Les pièces exclues des droits à la garantie (pièces soumises à une usure naturelle et consommables) sont marquées sur le catalogue des pièces de rechange.

Le numéro de série et la date de fabrication se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil.

## 8. Étendue de la livraison

- 1 Four de préchauffage *Magma*
- 1 Support céramique
- 1 Manuel technique
- 1 Jeu de poignées

## 9. Modèles commercialisés

- N° 2300-0000 *Magma*, 230 V, 50/60 Hz
- N° 2300-0500 *Magma*, 230V, 50/60 Hz, pour catalyseur, seulement en combinaison avec art.-no. 2300-0001
- N° 2300-3000 *Magma*, 230 V, 50/60 Hz, avec NEMA6-15P fiche d'alimentation
- N° 2300-3500 *Magma*, 230V, 50/60 Hz, avec NEMA6-15P fiche d'alimentation, pour catalyseur, seulement en combinaison avec art.-no. 2300-3001

## 10. Accessoires

- N° 2300-0001 Catalyseur
- N° 2300-3001 Catalyseur avec NEMA6-15P fiche d'alimentation
- N° 9-0003-5962 Cheminée
- N° 9-0003-6000 Jeu de poignées

## 11. Liste d'erreurs

Erreur	Raison	Remède
<b>Aucun affichage après avoir allumé l'interrupteur général.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Câble d'alimentation non branché.</li><li>• Fusible domotique défectueux.</li><li>• Coupe-circuit déclenché.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Branchez le câble d'alimentation.</li><li>• Vérifiez le fusible domotique, remplacez-le si nécessaire.</li><li>• Vérifiez le coupe-circuit et réenclenchez-le le cas échéant.</li></ul>
<b>En allumant le chauffage, le fusible domotique s'enclenche plusieurs fois.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Protection insuffisante du raccordement au réseau.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensionnement du fusible domotique de 16 ampères au minimum.</li></ul>
<b>L'affichage de l'état du chauffage ne s'allume pas bien que le chauffage ait été allumé avec la touche marche-arrêt.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Porte du four encore ouverte.</li><li>• Détecteur de l'interrupteur de porte retombé.</li><li>• Détecteur défectueux.</li><li>• Interrupteur général de porte permettant de détecter la position de la porte du four, défectueux.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fermez la porte du four.</li><li>• Remplacez le détecteur (comparer au chapitre 6.5).</li><li>• Échangez le détecteur (comparer au chapitre 6.5).</li><li>• Faites réparer l'appareil.</li></ul>
<b>L'affichage de l'état du chauffage signale un chauffage, mais le four ne se réchauffe pas*)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Élément thermoélectrique défectueux.</li><li>• Enroulement de chauffage défectueux.</li><li>• Étage de puissance défectueux.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Échange de l'élément thermoélectrique (comparer au chapitre 6.4).</li><li>• Faites-le échanger par le service après-vente.</li><li>• Faites réparer l'appareil.</li></ul>

Erreur	Raison	Remède
<b>L'affichage de la température reste à une valeur fixe bien que le four se chauffe*).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élément thermoélectrique défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Échangez l'élément thermoélectrique (comparer au chapitre 6.4).</li> </ul>
<b>La température dépasse fortement la valeur prescrite, le four se surchauffe. *).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élément thermoélectrique défectueux.</li> <li>Étage de puissance défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Échangez l'élément thermoélectrique (comparer au chapitre 6.4)</li> <li>Faites réparer l'appareil.</li> </ul>
<b>Lors de la mise en marche du four le programme démarre de suite.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le four a été éteint avant la fin du programme, la commutation a été interprétée comme s'il s'agissait d'une panne de secteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendre la fin du programme avant de faire la déconnection ou bien terminer le programme en cours à l'aide de la touche Start-stop.</li> </ul>
<b>Une heure erronée s'affiche en mode veille.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Horloge non réglée.</li> <li>Pile de sauvegarde de l'horloge épuisée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le temps système, réglez-le si nécessaire (comparer au chapitre 2.3.1).</li> <li>Remplacez la pile de sauvegarde (comparer au chapitre 6.6).</li> </ul>
<b>Le temps de coulée affiché prend une valeur insensée.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temps système erroné.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le temps système, réglez-le si nécessaire (comparer au chapitre 2.3.1).</li> </ul>
<b>L'affichage de l'année clignote à chaque mise sous tension du four.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pile de sauvegarde est usée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez la pile de sauvegarde (voir chap. 6.6).</li> </ul>
<b>Err 1 à Err 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Défaut extérieur.</li> <li>Commande défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrêtez le four, puis remettez-le en marche et répétez la procédure (relancez le programme de chauffage par exemple).</li> <li>Faites réparer l'appareil.</li> </ul>
<b>Err 5 &amp; Err 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vous avez placé trop de matériau froid dans le four chaud.</li> <li>Porte ouverte trop longtemps ou trop souvent.</li> <li>Le câble de l'élément thermoélectrique est débranché.</li> <li>Élément thermoélectrique défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relancez le programme de chauffage.</li> <li>Relancez le programme de chauffage.</li> <li>Vérifiez que l'élément thermoélectrique est branché correctement et rebranchez-le le cas échéant.</li> <li>Remplacez l'élément thermoélectrique (voir chap. 6.4).</li> </ul>
<b>Err 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élément thermoélectrique défectueux.</li> <li>Four refroidi à l'air comprimé et programme de chauffage lancé (augmentation de température due à la chaleur emmagasinée dans le four).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez l'élément thermoélectrique (voir chap. 6.4).</li> <li>Laissez refroidir le four.</li> </ul>

# Remarques à l'attention de l'exploitant

Les remarques ci-dessous devront vous permettre de mettre fiablement le four de préchauffage *Magma* en œuvre dans votre laboratoire.



**En vous appuyant sur ces informations utilisateur, instruisez l'opérateur du domaine d'application, des dangers possibles lors de l'exploitation et du maniement du four de préchauffage.**

Tenez ces informations utilisateur à la disposition de l'opérateur.

## A. Domaine d'application

### A.1 Utilisation conforme

Le four de préchauffage *Magma* est exclusivement conçu pour les laboratoires dentaires ainsi que les ateliers d'artisanat et de bijouterie.

Le four de préchauffage sert uniquement à remplir des moules de cire et à les chauffer. Les matériaux de modelage utilisables sont limités aux cires et aux résines de modelage.

L'exploitation du four n'est autorisée qu'à un personnel spécialisé, toute manipulation incorrecte risquant d'altérer considérablement la qualité des pièces et d'exposer l'utilisateur à des dangers importants.

### A.2 Utilisation non conforme

Il est INTERDIT de poser directement les cires et les résines de modelage dans le four de préchauffage sans les placer dans un moule.

Seuls les accessoires et pièces de rechange fournis ou autorisés par la société Renfert GmbH peuvent être utilisés avec ce produit. L'utilisation d'autres accessoires et pièces de rechange peut compromettre la sécurité de l'appareil, présente un risque de blessures graves, peut causer des dégâts à l'environnement ou endommager le produit.

### A.3 Installation

Le four de préchauffage doit impérativement être exploité sous un dispositif d'aspiration.

Le système d'aspiration doit satisfaire aux prescriptions et règlements locaux.

Il doit être dimensionné en fonction du matériau utilisé dans le four et des éventuelles émissions d'appareils tiers.

Le local d'exploitation ne doit en aucun cas être contaminé par des gaz de fumée.

Selon la nature des gaz de fumée dégagés, une autorisation de l'autorité compétente peut être requise pour l'exploitation du système d'aspiration.

Grâce à l'emploi d'un catalyseur, (voir accessoires), les substances nocives qui s'échappent du four peuvent être réduites.

### A.4 Conditions d'environnement (suivant norme NF EN 61010-1)

L'appareil ne doit être exploité:

- que dans de locaux intérieurs;
- que jusqu'à une hauteur de 2 000 m au-dessus du niveau de la mer;
- qu'à une température ambiante de 5 à 40 °C [de 41 à 104 °F \*];
- que sous une humidité relative de 80 % à 31 °C [87,8 °F] au maximum, diminuant linéairement pour atteindre une humidité relative de 50 % à 40 °C [104 °F \*];
- en cas d'alimentation secteur que si les variations de tension ne dépassent pas 10 % de la valeur nominale;
- qu'à un degré de pollution 2;
- que pour la catégorie de surtension II.

\*) De 5 à 30 °C [41 à 86 °F], l'appareil sera opérationnel sous une humidité ne dépassant pas 80 %. À des températures de 31 à 40 °C [87,8 à 104 °F], l'humidité devra diminuer proportionnellement afin de garantir la disponibilité opérationnelle (à 35 °C [95 °F] = 65 % d'humidité, à 40 °C [104 °F] = 50 % d'humidité par exemple). L'appareil ne doit jamais être exploité si la température ambiante dépasse 40 °C [104 °F].

### A.5 Conditions d'environnement de stockage et de transport

Pour le stockage et le transport, les conditions d'environnement à respecter sont les suivantes:

- température ambiante de -20 à +60°C [-4 à +140°F],
- humidité relative maximale de 80%.

## B. Indications de dangers et avertissements



**Uniquement réservé à une utilisation intérieure. L'appareil est uniquement destiné à une utilisation à sec et ne doit jamais être utilisé ou conservé à l'extérieur ou dans un environnement humide.**



**Cet appareil ne devra, si nécessaire, être mis en service qu'après avoir été transformé pour s'adapter au type local de prise électrique. Seul un spécialiste en électricité devra se charger de ces travaux.**



**Avant toute mise en service, vérifiez toujours si la tension indiquée sur sa plaque signalétique correspond à celle du réseau électrique régional.**



**Il est uniquement autorisé de brancher l'appareil à une prise de courant qui est reliée au système à conducteur de protection.**

 Vérifiez régulièrement l'absence de détériorations (telles que flambage, fissures, porosité) ou de signes de vieillissement sur les câbles de raccordement et flexibles (câble d'alimentation, par exemple). Les appareils aux câbles de raccordement, les flexibles sont défectueux ou présentant d'autres vices, ne devront plus obligatoirement être exploités.

 Avant de procéder à toute intervention sur ses éléments électriques, débranchez toujours l'appareil.

 N'exploitez le four qu'avec le support céramique (compris dans la livraison).

 Si à cause de fissures il existe le danger que la spirale du filament soit effleurée, le four ne doit pas continuer à être mis en marche.

 **Avertissement**  
Risque de brûlure  
Les faces extérieures du four et la porte du four peuvent être chaudes.

 N'ouvrez la porte du four qu'en utilisant les poignées, il y a danger de brûlure.

 **Avertissement**  
À l'ouverture de la porte du four, des flammes risquent de s'échapper du four si la combustion des cires n'est pas entièrement terminée.

 **Avertissement**  
Risque de brûlure  
Ne saisissez des moufles brûlants qu'avec des pinces suffisamment longues, il y a danger de brûlure.

 Le port de vêtements de travail en matériaux non fusibles (coton) est obligatoire.

 **Avertissement**  
Risque de brûlure  
Le port de gants est obligatoire lors du chargement et de la sortie du matériel à cuire. Danger de brûlure!

 **Attention**  
Lors de l'ouverture de la porte du four des rayonnements thermiques dangereux peuvent sortir.  
Il est impératif de porter une protection du visage pour introduire les matériaux à chauffer dans le four et pour les retirer.

 Un affichage « Err » pourra signaler un surchauffement du four. Ne touchez pas le four en service, il y a danger de brûlure!  
Éteignez l'interrupteur général pour arrêter le four et laissez refroidir ce dernier.

 **Avertissement**  
Le four ne doit être exploité que dans des locaux bien aérés.

 Les vapeurs dégagées au cours de la préparation de modèles de travail en cire et du préchauffage seront éliminées au moyen d'une hotte à évacuation. Veillez à tenir compte des fiches de données de sécurité relatives aux cires et aux pâtes de revêtement et à tenir également compte des prescriptions locales en vigueur quant aux risques présentés par ces vapeurs.

 Ne placez le four que sur des supports non combustibles et non inflammables.

 Il est interdit de déposer des objets inflammables ou explosifs sur le four ou de les stocker à proximité de ce dernier.

 Il est interdit de stocker des liquides et gaz explosifs ou inflammables à proximité du four.

 Ne réchauffez jamais de liquides dans ce four.

 L'inhalation des particules de poussière de la brique de porte est nuisible à la santé. Ne pas endommager la brique de porte! Lors du change de la brique de porte porter les dispositifs de protection individuels tels que le respirateur et les gants.

 L'observation des prescriptions nationales concernant le service et la vérification de sécurité répétitive des appareils électriques est la responsabilité d'opérateur. En Allemagne il s'agit de la prescription 3 de la DGUV (assurance nationale contre les accidents) en relation avec la norme VDE 0701-0702 (fédération des industries de l'électrotechnique, de l'électronique).

 Vous trouverez des informations sur REACH et SVHC sur notre site internet [www.renfert.com](http://www.renfert.com) dans la section Service.

## B.1 Matériel de protection personnelle

Le matériel de protection personnelle proposé se rapporte exclusivement au produit décrit. Toute autre exigence résultant des conditions ambiantes du lieu d'exploitation ou d'autres produits, voir de la combinaison avec d'autres produits, n'est pas prise en compte. Le matériel proposé ne décharge d'aucune façon l'exploitant de son obligation de respecter les lois de protection du travail pour assurer la sécurité et la protection de la santé de ses employés.

## C. Personnel autorisé

L'utilisation et la maintenance du four de préchauffage *Magma* ne sont autorisées qu'à un personnel spécialisé\* (formation de technicien dentaire ou d'orfèvre, etc.). Les jeunes ne sont autorisés à manipuler l'appareil que sous surveillance.

\*) Une personne est réputée spécialisée si sa formation professionnelle, ses connaissances et son expérience lui permettent d'évaluer et d'exécuter les tâches qui lui sont confiées. Elle doit connaître les réglementations spéciales et être à même de reconnaître d'éventuels dangers dans un contexte plus vaste.

## D. Préparation de la mise en service

Avant de mettre le four en service, vérifiez que la prise de courant prévue pour le raccordement est protégée au moins avec 16A.

## E. Réparation

Les travaux de maintenance dépassant les interventions décrites au chapitre 6 ainsi que les réparations ne pourront être exécutés que par un électricien ou le commerce spécialisé.

Les indications de dangers des chapitres

- **6. Nettoyage / maintenance**

ainsi que

- **B. les indications de dangers et avertissements** sont à respecter.

Seul un électricien et le commerce spécialisé sont autorisés à ouvrir le boîtier de l'appareil.

Seuls les accessoires et pièces de rechange fournis ou autorisés par la société Renfert GmbH peuvent être utilisés avec ce produit. L'utilisation d'autres accessoires et pièces de rechange peut compromettre la sécurité de l'appareil, présente un risque de blessures graves, peut causer des dégâts à l'environnement ou endommager le produit.

## F. Considérations relatives à l'élimination

### F.1 Mise aux déchets de l'appareil

La mise aux déchets de l'appareil doit être faite par un dépôt spécialisé qui doit être informé des substances résiduelles dangereuses qui sont contenues dans l'appareil.

#### F.1.1 CONSIGNES DE MISE AUX DÉCHETS DESTINÉES AUX PAYS DE L'UE

Pour sauvegarder, protéger et éviter la pollution de l'environnement et pour améliorer le recyclage des matières premières (Recycling), la commission européenne a promulgué une nouvelle directive, selon laquelle les appareils électriques et électroniques doivent être repris par le fabricant, afin de garantir une élimination conforme aux règles ou de conduire à un recyclage adéquat.

A l'intérieur de l'union européenne tous les appareils qui sont munis de ce symbole ne doivent pas non plus être déposés dans les décharges municipales:



Veuillez s.v.p. vous informer sur l'élimination prescrite par la loi chez vos autorités locales.

### F.2 Matériel isolant



**Les particules de poussière du matériel d'isolation, qui est placé entre le moufle et le boîtier, de même que celles de la brique de porte, sont, lors de leur inhalation, nuisibles à la santé !**



**Porter un appareil de protection respiratoire lors du démontage/montage !**



**Porter des gants lors du démontage/ montage !**