

MODE D'EMPLOI

Four de frittage

e.ON
sinter base



Rév. 251121

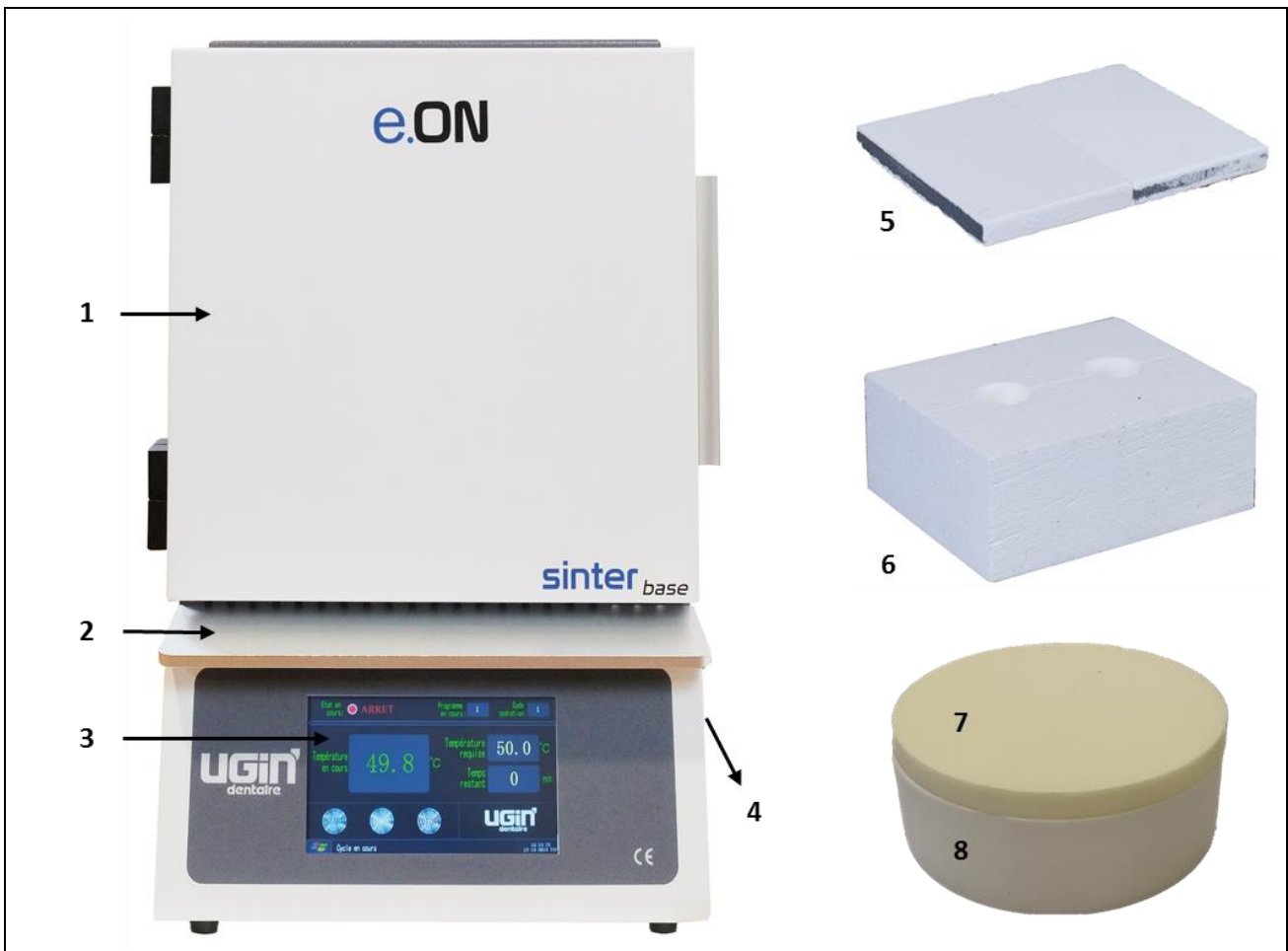
e.ON sinter base

A.	DESCRIPTION DE L'APPAREIL	2
B.	SCHEMA ELECTRIQUE	3
C.	MODE D'EMPLOI	4
1.	CONSIGNES DE SECURITE.....	4
1.1.	UTILISATION	4
1.2.	CONSIGNES DE SECURITE	4
1.3.	ELIMINATION DES DECHETS	6
2.	DECLARATION DE CONFORMITE CE	6
3.	CARACTERISTIQUES	7
3.1.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	7
3.2.	CONDITIONS D'UTILISATION, TRANSPORT ET STOCKAGE.....	8
3.3.	ACCESSOIRES	8
4.	INSTALLATION.....	9
4.1.	DEBALLAGE	9
4.2.	INSTALLATION	9
4.3.	PREALABLEMENT A LA MISE EN SERVICE.....	9
5.	MISE EN SERVICE	10
6.	UTILISATION ET CONFIGURATION	11
6.1.	MENU « CYCLE EN COURS ».....	11
6.2.	TOUCHES DE CONTROLE	11
6.3.	MENU « DIAGRAMME DE CYCLE EN COURS » (REAL-TIME CURVE).....	11
6.4.	MENU « PARAMETRES DE PROGRAMMATION » (PROGRAM EDITOR)	12
6.4.1.	MODIFICATION DES PARAMETRES	12
6.4.2.	INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION	13
6.4.2.1.	EXEMPLES DE CALCUL	14
6.5.	MENU « PARAMETRES TECHNICIEN » (PARAMETER SETTING).....	14
6.6.	PROGRAMMES.....	15
6.6.1.	PROGRAMME PREENREGISTRE N° 1	15
6.6.2.	PROGRAMME PREENREGISTRE N° 40 – PROGRAMME DE DECONTAMINATION	15
6.7.	POSITIONNEMENT DES ELEMENTS ET DEMARRAGE DU CYCLE	16
6.7.1.	POSITIONNEMENT DES ELEMENTS ET DE LA COUPELLE DE FRITTAGE	16
6.7.2.	FERMETURE DE LA CHAMBRE DE CUISSON	17
6.7.3.	LANCEMENT DU CYCLE	17
7.	CONSEILS ET PRECAUTIONS D'UTILISATION	18
8.	MAINTENANCE	20
8.1.	REMPLACEMENT DES ELEMENTS CHAUFFANTS (EPINGLES).....	21
8.2.	RESOLUTION DES PROBLEMES	22

Visuel non contractuel

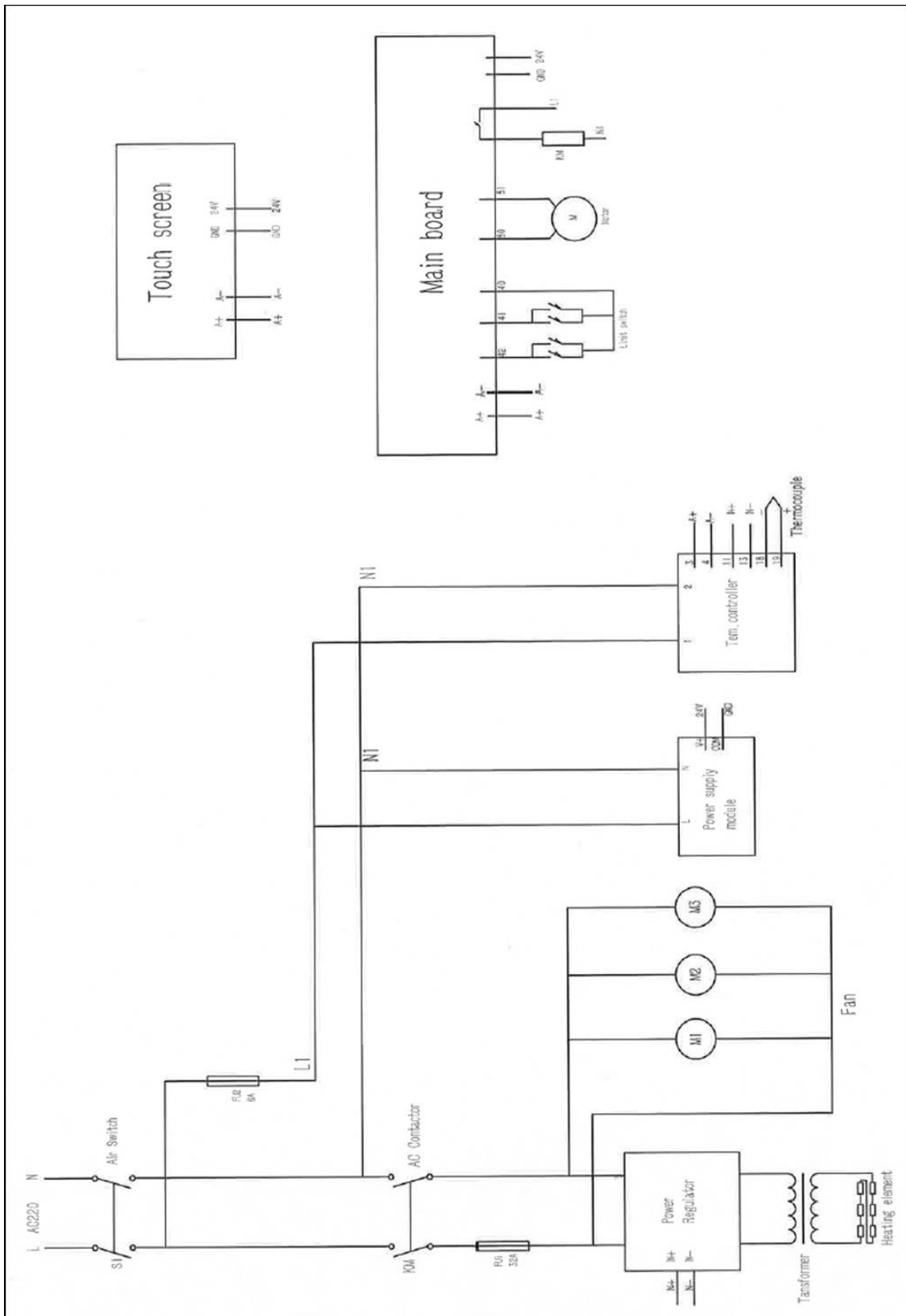
Mode d'emploi original (français)

A. DESCRIPTION DE L'APPAREIL



N°	DESCRIPTION
1	Porte de la chambre de cuisson
2	Tablette aimantée
3	Ecran tactile
4	Inter-disjoncteur marche/arrêt <i>(face latérale)</i>
5	Sole <i>(2 unités)</i>
6	Plaque isolante
7	Couvercle de la coupelle de frittage
8	Coupelle de frittage

B. SCHEMA ELECTRIQUE



C. MODE D'EMPLOI

1. CONSIGNES DE SECURITE

1.1. UTILISATION

e.ON sinter base est un four de frittage pour prothèses dentaires en oxyde de zirconium (ZrO_2). Ce four peut être utilisé uniquement par des professionnels de la prothèse dentaire.

e.ON sinter base doit être utilisé dans les conditions et pour les utilisations décrites dans ce manuel. Tout autre usage qui en sera fait (telle que la cuisson d'autres matériaux, le réchauffement de produits alimentaires, etc.) est considéré comme inapproprié. Dans ce cas, le fabricant décline toute responsabilité et annule immédiatement la garantie de l'équipement.




Compte tenu des consignes à respecter et des multiples fonctionnalités du produit, **il est impératif de lire attentivement le mode d'emploi avant son installation et utilisation.** Veuillez le conserver afin de pouvoir le consulter ultérieurement.




1.2. CONSIGNES DE SECURITE

Signification des pictogrammes utilisés dans le mode d'emploi :

 Danger général	 Danger électrique	 Danger de brûlure - surface chaude
---	--	---

Respecter les consignes de sécurités énoncées ci-après :

	<ul style="list-style-type: none"> - En cours de fonctionnement et après utilisation, les surfaces extérieures, la coupelle de frittage et son couvercle, la sole et la plaque isolante peuvent atteindre des températures hautes : ne pas toucher. - Utiliser des gants adaptés pour la manipulation des éléments prothétiques, de la coupelle de frittage/couvercle), la sole et la plaque isolante.
	<ul style="list-style-type: none"> - L'appareil doit impérativement être raccordé à une installation électrique conforme à la norme en vigueur dans le pays où il est utilisé. Cette installation doit être équipée de protections contre les surintensités, les surtensions et les défauts de mise à la terre. - Ce four nécessite sa propre ligne électrique et doit être relié à un disjoncteur. Le raccordement à la terre est obligatoire. - Le brancher directement sur la prise du secteur. Ne pas utiliser des prises multiples ou des blocs multiprises. - Le cordon de raccordement doit être en bon état afin d'éviter les risques de court-circuit. - Avant toute intervention technique l'appareil doit impérativement être mis hors tension à travers son inter-disjoncteur et déconnecté du secteur. - Ne pas déverser de liquide sur les grilles de ventilation ni à l'intérieur de l'appareil.
	<ul style="list-style-type: none"> - Ne placer aucun objet à l'intérieur de la chambre (uniquement la coupelle de frittage, son couvercle, la sole et plaque isolante). - Le four doit être positionné sur une surface plane en conservant autour de l'appareil suffisamment d'espace afin d'assurer une bonne ventilation. - Ne pas obstruer le système de ventilation afin d'éviter tout risque de surchauffe.

	<ul style="list-style-type: none">- Pour tout déplacement/transport :<ul style="list-style-type: none">- saisir le four par la base : NE JAMAIS SOULEVER PAR LE HAUT DU FOUR.- le four doit rester en position verticale : NE PAS COUCHER.- Ne jamais utiliser le four sans la sole et la plaque isolante.- Utiliser uniquement la sole, plaque isolante, coupelle et couvercle de frittage fournis par UGIN DENTAIRE. Avant utilisation, vérifier s'ils sont en parfait état (pas de saleté ou dommage). Si endommagé : ne pas utiliser.- Respecter le positionnement des éléments dans la chambre de chauffe (<i>voir le chapitre 6.7</i>) : risque de dommages matériels.
	<ul style="list-style-type: none">- La chambre de chauffe contient des fibres céramiques réfractaires.<ul style="list-style-type: none">- Manipuler avec précaution.- De la poussière peut se libérer : enlever avec un aspirateur – ne pas souffler ni utiliser de l'air comprimé.
	<ul style="list-style-type: none">- Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales UGIN DENTAIRE. L'utilisation de pièces de rechanges non originales annule l'éventuelle garantie dont bénéficie votre appareil.- Ne jamais introduire d'objets étrangers à l'intérieur de la machine durant les opérations d'entretien. Il est interdit de modifier le matériel sans autorisation.- Ne pas effectuer d'opérations d'entretien différentes de celles indiquées dans ce manuel. Toute intervention non prévue dans la documentation peut être dangereuse.- Pour toute information concernant l'installation, l'entretien et l'utilisation de l'appareil s'adresser au service après-vente UGIN DENTAIRE.

1.3. ELIMINATION DES DECHETS

Respecter les consignes d'élimination propres aux appareils électriques et électroniques : ne pas jeter avec les ordures ménagères.

L'appareil est soumis à la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, ainsi qu'à la législation du pays dans lequel il est utilisé et doit donc être éliminé selon les dispositions en vigueur.

La chambre de chauffe contient des fibres céramiques réfractaires. Ils doivent être éliminés selon les dispositions en vigueur.

2. DECLARATION DE CONFORMITE CE

La déclaration de conformité CE de l'équipement est fournie en annexe du mode d'emploi.

Contenu de la déclaration CE :

- Nom et adresse du fabricant :
UGIN DENTAIRE
25 rue de la Tuilerie 38170 SEYSSINET-PARISSET – France
- UGIN DENTAIRE déclare, sous sa complète responsabilité, que le produit :
 - Four de frittage **e.ON sinter base**
 - Numéro de série : *indiqué dans la déclaration de conformité CE de l'équipement*
- Répond aux exigences essentielles de santé et sécurité des directives suivantes :
 - Directive machine 2006/42/CE
 - Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

3. CARACTERISTIQUES

3.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

e.ON sinter base est un four de frittage pour prothèses dentaires en oxyde de zirconium. Ce four peut être utilisé uniquement par des professionnels de la prothèse dentaire et dans les conditions prévues à cet effet (voir chapitre 1.1 et 3.2).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
Température maximale	1 600°C
Précision de température	± 1°C
Rampe de température	Jusqu'à 40°C/minute maximum
Ecran	Ecran tactile couleur haute définition 7" (155mmx87mm)
Nombre de programmes	40 programmes libres (avec 40 paliers possibles)
Nombre d'éléments chauffants (épingles)	4 en MoSi ₂ (<i>Disiliciure de Molybdène</i>)
Type de capteur	Thermocouple double composant Pt/Rh (<i>Platine/Rhodium</i>)
Dimensions du four (hauteur, largeur, profondeur)	540mm x 400mm x 450mm
Poids	58 kg
Dimensions de la chambre	110 mm x 110 mm x 110 mm
Puissance maximale	1 830 W
Tension	230 V (50/60 Hz)

3.2. CONDITIONS D'UTILISATION, TRANSPORT ET STOCKAGE

▪ Conditions d'utilisations autorisées

- Température ambiante : +10°C à +40°C
- Plage d'humidité : humidité relative maximale 80% pour des températures jusqu'au 31°C, sans condensation et décroissance linéaire jusqu'à 50% à 40°C, sans condensation
- Pression ambiante : jusqu'à une altitude de 2000 m au-dessus du niveau de la mer

▪ Conditions de stockage autorisées

- Température ambiante : -20°C à +65°C
- Plage d'humidité : humidité relative maximale 80%
- Pression ambiante : jusqu'à une altitude de 2000 m au-dessus du niveau de la mer

▪ Conditions pour le transport

- Attendre le refroidissement total du four avant de procéder à son emballage et transport.
- Utiliser uniquement l'emballage d'origine avec les éléments de protection (polystyrène...).
- Saisir le four uniquement par sa base, jamais par le haut du four.
- Pour tout transport, le four doit rester en position verticale : ne pas coucher.
- Installer le four dans l'emballage d'origine et mettre en place les éléments de protection. Protéger également les accessoires pour le transport.



NE JAMAIS SOULEVER PAR LE HAUT DU FOUR : risque de dommages matériels.

Pour tout transport, le four doit rester en position verticale : **NE PAS COUCHER**.

Les épingles peuvent subir des dommages en position horizontale dus aux vibrations/chocs.

3.3. ACCESSOIRES

▪ Accessoires livrés avec le four (*inclus dans l'emballage*) :

ACCESSOIRES	QUANTITE	CODE UGIN
- Coupelle de frittage	1	FCE07SIN0030
- Couvercle de coupelle	1	FCE07SIN0023
- Flacon de perles de Zircon	1	FCE03SIN0001
- Sole	2	FCE07THE0005
- Plaque isolante	1	FCE07THE0003
- Tablette aimantée	1	---
- Clé plate (<i>pour serrage des éléments chauffants</i>)	1	---
- Clé BTR (<i>n° 3 et 4</i>)	2	---
- Fusible 32A	2	---

4. INSTALLATION

4.1. DEBALLAGE

- Vérifier au déballage le parfait état du four **e.ON sinter base** et de l'ensemble des accessoires.
- Signaler au livreur d'éventuelles détériorations.
- Ne pas oublier de faire signer par le livreur le bon de transport.

NOTE : conserver l'emballage d'origine et les éléments de protection pour d'éventuels transports (voir chapitre 3.2)

4.2. INSTALLATION

- Placer le four dans un endroit aéré. Respecter les conditions indiquées dans le chapitre 3.2.
- Placer le four sur une surface plane et aérée, laisser un espace minimum de 25 cm autour de l'appareil. L'installer à l'abri de toute source de chaleur (radiateurs et/ou autres appareils qui diffusent de la chaleur).
- Malgré une excellente isolation, le four dispense de la chaleur et risque à long terme de décolorer les surfaces trop proches.
- Ne pas secouer le four, éviter les vibrations et les chocs.
- Les épingles en Disiliciure de Molybdène sont très cassantes à température ambiante : NE PAS LES MANIPULER. Eviter de déplacer le four après son installation.
- La poussière, les gaz corrosifs ou explosifs peuvent endommager la carrosserie et l'isolant.
- L'appareil ne doit pas être utilisé ni placé dans un endroit où il existe un risque d'explosion.
- Il est interdit d'approcher de produits inflammables, toxiques, volatils ou explosifs à proximité du four.



Cet appareil nécessite sa propre ligne électrique et doit être relié à un disjoncteur.

Le raccordement à la terre est obligatoire pour éviter les accidents et les dangers liés à la surchauffe de la ligne électrique et risques de parasites.

A cause de sa puissance, **le brancher directement sur la prise du secteur**, ne pas utiliser des prises multiples ou des blocs multiprises (risques de parasites).

4.3. PREALABLEMENT A LA MISE EN SERVICE

- Ouvrir le capot supérieur du four (dévisser).
- Retirer délicatement les mousses de calage et de protection des épingles.
- **Contrôler visuellement l'état des épingles.** Eviter de les manipuler.
- Fermer le capot (visser).

5. MISE EN SERVICE

Après avoir vérifié que la tension du secteur est identique à celle mentionnée sur la plaque signalétique, brancher le cordon sur une **prise normalisée 20A** comportant une borne de mise à terre.

NOTE : en cas de non-utilisation prolongée, couper l'alimentation électrique.

a) Actionner le micro-disjoncteur (marche/arrêt) du four.

b) Lors de la mise sous tension, l'interface d'initialisation apparaît à l'écran. Après initialisation, l'écran principal apparaît automatiquement comme suit : **menu « cycle en cours »**.



c) Ouvrir la porte de la chambre de chauffe et retirer les protections.

Enlever les poussières à l'aide d'un aspirateur (ne pas utiliser de l'air comprimé).



NE PLACER AUCUN OBJET A L'INTERIEUR DE LA CHAMBRE

(uniquement la coupelle de frittage, son couvercle, la sole et plaque isolante)



IMPORTANT

- **Lors de la première utilisation ou après une période de non-utilisation, il est nécessaire de préchauffer le moufle** pendant 1 heure à 120°C suivie de 2 heures à 300°C pour éliminer la condensation et éviter les fractures du matériau réfractaire.
- **Réaliser un cycle de décontamination à titre préventif avant la première utilisation du four :** lancer le programme numéro 40 préenregistré (*voir chapitre 5.6.1*)






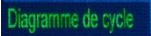
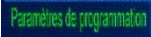

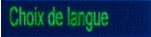

6. UTILISATION ET CONFIGURATION

6.1. MENU « CYCLE EN COURS »

Lors de la mise sous tension, l'interface d'initialisation apparaît à l'écran.

Après initialisation, l'écran principal apparaît automatiquement : **menu « cycle en cours »**.

6.2. TOUCHES DE CONTROLE

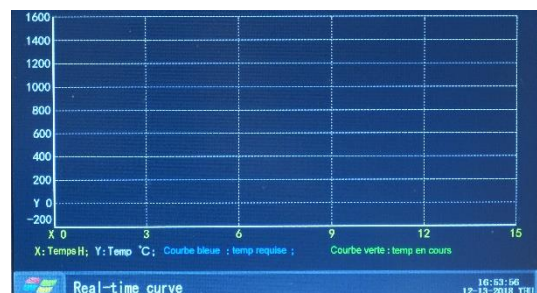
VISUEL	TOUCHE	OBJET
	Lancement de cycle (START)	Le programme sélectionné est lancé.
	Pause (PAUSE)	En cours de cycle le programme est interrompu et en attente, la température est maintenue au niveau atteint.
	Arrêt (STOP)	En cours de cycle ou en pause le programme est alors arrêté.
	Menu (logo Microsoft)	Un menu déroulant apparaît à l'écran. Il est composé des 6 <u>éléments suivants</u> :
	Cycle en cours (Working interface)	Affichage des paramètres du cycle en cours.
	Diagramme de cycle (Real-time curve)	Visualisation de la courbe de cycle (température/temps).
	Paramètres de programmation (Program editor)	Paramétrage des programmes.
	Réglages technicien (Parameter setting)	Paramétrage du logiciel. Accès uniquement avec le code technicien (réservé au SAV UGIN DENTAIRE).
	Choix de langue (Language selection)	Langues disponibles : français, anglais, espagnol et italien.
	Réglage date (Date setting)	Réglage de la date, l'heure et le jour de la semaine.

6.3. MENU « DIAGRAMME DE CYCLE EN COURS » (REAL-TIME CURVE)

Cet écran montre le diagramme du cycle en cours (temps/température).

Deux courbes s'affichent à l'écran : la température paramétrée dans le cycle (courbe bleue) et la température atteinte en temps réel (courbe verte).

La courbe verte avec la courbe bleue superposée pendant la régulation de température.

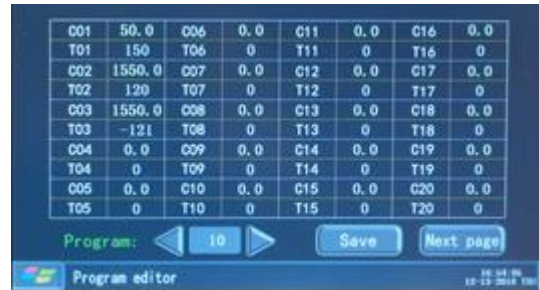


6.4. MENU « PARAMETRES DE PROGRAMMATION » (PROGRAM EDITOR)

Sur cet écran, les programmes peuvent être paramétrés.

A total, 40 programmes composés de 40 couples température/temps, qui peuvent être paramétrés et sauvegardés en sélectionnant les différents numéros et couples.

Pour sélectionner un programme, utiliser les flèches droite et gauche : les numéros des programmes enregistrés défilent à l'écran.



C01	50.0	C06	0.0	C11	0.0	C16	0.0
T01	150	T06	0	T11	0	T16	0
C02	1550.0	C07	0.0	C12	0.0	C17	0.0
T02	120	T07	0	T12	0	T17	0
C03	1550.0	C08	0.0	C13	0.0	C18	0.0
T03	-121	T08	0	T13	0	T18	0
C04	0.0	C09	0.0	C14	0.0	C19	0.0
T04	0	T09	0	T14	0	T19	0
C05	0.0	C10	0.0	C15	0.0	C20	0.0
T05	0	T10	0	T15	0	T20	0

Pour chaque numéro de programme, les paramètres du cycle s'affichent à l'écran sous forme d'un tableau :

- C représente la température (°C), et
- T représente le temps (minutes)

Chaque programme est composé de deux pages : la première page affiche les couples du C01/T01 au C20/T20 et la deuxième page du couple C21/T21 au C40/T40. La touche « **NEXT PAGE** » permet de passer de la première à la deuxième page.

6.4.1. MODIFICATION DES PARAMETRES

Lorsque s'affiche à l'écran le numéro du programme souhaité, appuyez sur le paramètre à modifier. Un pavé numérique s'affiche afin de sélectionner la valeur.

Saisir la nouvelle valeur à l'aide du pavé numérique et appuyer sur « **OK** » pour sauvegarder.

Un message de confirmation s'affiche :

« **Caution: press the "Ok" key, the data will be saved** »



(Attention : appuyez sur la touche « ok », les données seront enregistrées). Appuyer donc sur « **OK** » pour valider ou sur « **CANCEL** » pour annuler.

Lorsque toutes les modifications souhaitées sur le programme ont été réalisées, appuyer sur « **SAVE** » pour sauvegarder le programme complet.

À la suite de la validation, l'écran « *cycle en cours* » s'affiche de nouveau à l'écran.

6.4.2. INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION

C : Température en degrés Celsius (°C)

T : Temps en minutes (min)

Température 1	Utilisée comme valeur de <u>départ de la température</u> (habituellement réglée sur 50).
Temps 1	Durée totale du premier palier (0 à 9999 minutes).
Température 2	Température de fin du premier palier et température de départ du second palier. Les valeurs de températures de C1 vers C2 définissent la <u>vitesse de montée</u> . La valeur doit être <u>inférieure à 10°C/min</u> , jusqu'à 300°C.
Temps 2	Durée du cycle du second palier (0 à 9999 minutes).
Température 3	Température finale du deuxième palier et de départ du troisième palier. Si C3 est inférieure à C2 (<u>descente en température</u>). La valeur doit être <u>inférieure à 30°C/min</u> .
Temps 3	Durée de cycle du troisième palier (0 à 9999 minutes).
Température 4	Température finale du troisième palier et de départ du quatrième palier. Si nécessaire, les paramètres sont programmés comme pour les étapes précédentes.
La dernière indication de temps « -121 »	Indique la fin de programme, le contrôle de température fonctionne d'après les paramètres Température/Temps. Lorsque le programme détecte la donnée « -121 », la commande STOP est activée avec retour au programme préalablement sélectionné. « -121 » indique également un déroulement correct du cycle.

ATTENTION : L'opérateur doit paramétrer pour chaque palier la température/temps initial et la température/temps final. Ces données doivent être calculées à partir de la vitesse de montée/descente souhaité, en suivant les recommandations données (voir exemples de calcul ci-après)
Ne jamais écrire à l'écran la vitesse souhaitée directement, le logiciel ne saurait pas réaliser le calcul nécessaire et prendra la valeur comme une température ou un temps donné



IMPORTANT : finir toujours avec le temps « -121 », sinon le cycle ne s'arrêtera pas.

6.4.2.1. EXEMPLES DE CALCUL

▪ Calcul de la durée du second palier (T02)

A partir des valeurs de température initiale et finale du second palier, calcul de la durée du palier :

$$\left. \begin{array}{l} \text{Température 1} \rightarrow \text{C01} = 900^{\circ}\text{C} \\ \text{Température 2} \rightarrow \text{C02} = 1200^{\circ}\text{C} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Ecart de température :} \\ \text{C02} - \text{C01} = 1200^{\circ}\text{C} - 900^{\circ}\text{C} = 300^{\circ}\text{C} \end{array}$$

Valeur recommandée de la vitesse de montée : inférieur à 10°C/minute

$$300^{\circ}\text{C en raison de } 10^{\circ}\text{C}/\text{min} \rightarrow 300^{\circ}\text{C} / 10^{\circ}\text{C} = 30 \text{ min} \rightarrow \text{T02} = 30 \text{ minutes}$$

▪ Paramètres pour le maintien à température finale (T04)

Paramètres température/temps du dernier palier afin d'obtenir un maintien à la température finale de 1520°C pendant 2 heures :

$$\left. \begin{array}{l} \text{Température 4} \rightarrow \text{C04} = 1250^{\circ}\text{C} \\ \text{Température 5} \rightarrow \text{C05} = 1250^{\circ}\text{C} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Ecart de température} = 0^{\circ}\text{C :} \\ \text{maintien de la température à } 1250^{\circ}\text{C} \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{Temps du maintien : 2 heures} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Temps 04 : 2 heures} \times 60 \text{ min} = 120 \text{ min} \\ \rightarrow \text{T04} = 120 \text{ minutes} \end{array}$$



Les **TEMPERATURES DE FRITTAGE** données par les fabricants de disques zircone le sont à titre indicatif, elles **peuvent être ajustées entre -15°C et +15°C** par rapport à la température finale recommandée si nécessaire.

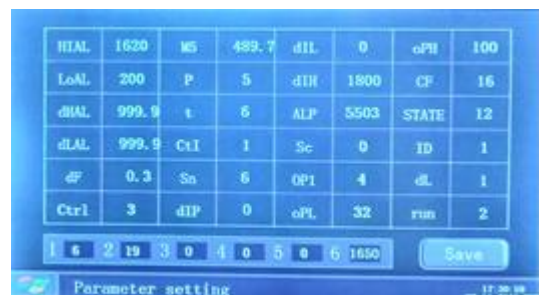
Il est conseillé d'ajuster la température/temps aux travaux spéciaux.

6.5. MENU « PARAMETRES TECHNICIEN » (PARAMETER SETTING)

Cette interface nécessite un mot de passe pour être accessible.

Aucune donnée ne doit être modifiée sans autorisation : risque d'endommagement du four ou déclenchement de chauffes intempestives.

La modification des paramètres est donc **réservée aux techniciens du Service Après-Vente UGIN DENTAIRE.**



NOTE : même si des modifications se réalisent sur les paramètres, lors de la sauvegarde des ceux-ci, un écran s'affiche afin d'insérer le mot de passe. Lorsque aucun mot de passe a été inséré et la validation se fait avec la touche « Ok », les modifications apportées ne sont pas enregistrées et les paramètres d'origine restent applicables.

6.6. PROGRAMMES

Deux programmes sont préenregistrés dans le four :

6.6.1. PROGRAMME PREENREGISTRE N° 1

C01	50,0	C06	1200,0	C11	0,0	C16	0,0
T01	25	T06	25	T11	0	T16	0
C02	300,0	C07	1450,0	C12	0,0	C17	0,0
T02	40	T07	30	T12	0	T17	0
C03	600,0	C08	1450,0	C13	0,0	C18	0,0
T03	40	T08	30	T13	0	T18	0
C04	1000,0	C09	1200,0	C14	0,0	C19	0,0
T04	20	T09	30	T14	0	T19	0
C05	1200,0	C10	1200,0	C15	0,0	C20	0,0
T05	10	T10	-121	T15	0	T20	0

6.6.2. PROGRAMME PREENREGISTRE N° 40 – PROGRAMME DE DECONTAMINATION

C01	50,0	C06	900,0	C11	0,0	C16	0,0
T01	40	T06	-121	T11	0	T16	0
C02	300,0	C07	0,0	C12	0,0	C17	0,0
T02	70	T07	0	T12	0	T17	0
C03	1000,0	C08	0,0	C13	0,0	C18	0,0
T03	150	T08	0	T13	0	T18	0
C04	1590,0	C09	0,0	C14	0,0	C19	0,0
T04	60	T09	0	T14	0	T19	0
C05	1590,0	C10	0,0	C15	0,0	C20	0,0
T05	70	T10	0	T15	0	T20	0



UN CYCLE DE DECONTAMINATION DOIT ETRE REALISE A TITRE PREVENTIF AVANT LA PREMIERE UTILISATION DU FOUR : lancer le programme numéro 40 préenregistré

Il est nécessaire de procéder à **des décontaminations régulières du four e.ON sinter base** (programme enregistré n° 40) dans le cas d'utilisation de différents types de zircone, de zircone de différentes marques ou de zircone avec des températures de frittage différentes (même au cours de cycles de frittage séparés).

Une décontamination avant le 10^{ème} cycle suivant la précédente décontamination est fortement recommandée.

PRECAUTIONS :

- Les **zircons hautement translucides sont très sensibles**, pour éviter tout risque de pollution croisée avec d'autres zircons il est recommandé d'effectuer régulièrement des programmes de décontamination.
- Dans le cas **d'utilisation de zircone colorée infiltrée**, il est impératif de déshydrater les éléments avec une lampe infrarouge ou un four de séchage selon les indications du fabricant des colorants et des disques zircone pour éviter de polluer la chambre de l'eON sinter base.

- En utilisant différentes marques de disques zircone ou différents types de zircone, **des dépôts blancs (cristaux) peuvent apparaître sur les épingles** (éléments chauffants), il faut alors nettoyer la chambre en utilisant un produit type Nacera Clean (marque déposée) avec le programme de décontamination numéro 40.
- Lors de la réalisation d'un cycle de décontamination : **placer toujours la sole (deux unités) et la plaque isolante dans la chambre de chauffe.**

CONSEIL : ajouter dans une coupelle avec ou sans couvercle de la Zircone blanche brisée en petits morceaux (absorption des polluants) ou une poudre spécialement prévue pour améliorer l'efficacité de la décontamination. **Après le déroulement du programme, vérifier l'état des épingles :**

- toujours la présence de traces blanchâtres = enceinte encore contaminée : refaire un cycle de décontamination ;
- épingles d'aspect gris lustré = ok : four prêt.

6.7. POSITIONNEMENT DES ELEMENTS ET DEMARRAGE DU CYCLE

IMPORTANT !

Avant utilisation, vérifier si l'ensemble des éléments sont en parfait état (coupelle et son couvercle, sole et la plaque isolante de la chambre) : présence de saleté ou dommage.


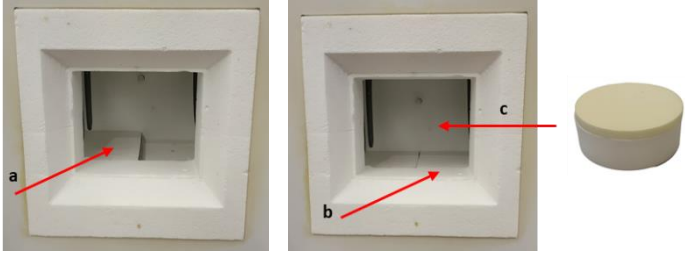
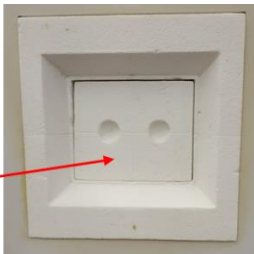

- Nettoyer le cas échéant à l'aide d'un pinceau (*voir chapitre 8*).
- Si les éléments sont endommagés ou fissurés, ne pas utiliser et les remplacer.

Utiliser uniquement les pièces d'origine e.ON SINTER UGIN DENTAIRE : coupelle et couvercle, sole et la plaque isolante.

6.7.1. POSITIONNEMENT DES ELEMENTS ET DE LA COUPELLE DE FRITTAGE

- **Verser les perles de Zircone** dans la coupelle, seulement une couche au fond pour éviter aux éléments de frotter sur le fond et sur les parois.
- **Placer les éléments dans la coupelle** (en évitant qui se touchent).
- **Placer toujours le couvercle sur la coupelle.**
- *capacité 20 éléments*
- *en cas de coloration jaune des perles de Zircone celles-ci doivent être remplacées*

6.7.2. FERMETURE DE LA CHAMBRE DE CUISSON

<p>1</p>  <p>Vérifier l'état de la chambre de chauffe : pas de saleté ou dommage, ni présence d'aucun objet.</p>	<p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Placer la sole dans la chambre (<i>les deux unités : a - b</i>) - Placer la coupelle de frittage (<i>voir chapitre 6.7.1</i>) au centre de la chambre de cuisson (<i>c</i>)
<p>3</p>  <p>Place la plaque isolante (verticalement) pour fermer la chambre de chauffe</p>	<p>4</p>  <p>Fermer la porte de la chambre de chauffe</p>
<p>Note : la sole peut rester à son emplacement pour la réalisation des cycles suivants. Après le cycle, porter des gants adaptés pour retirer la plaque isolante et la coupelle de frittage : surfaces chaudes – risque de brûlures.</p>	

6.7.3. LANCEMENT DU CYCLE

Lors que le cycle souhaité a été sélectionné et paramétré (*voir chapitres précédents*) lancer le cycle avec la touche **START**.

Note : lors du lancement du cycle, le bruit généré par le transformateur de puissance est normal.

7. CONSEILS ET PRECAUTIONS D'UTILISATION

GENERALES

- En cours de fonctionnement et après utilisation, les **surfaces extérieures peuvent atteindre des températures très hautes : éviter le contact direct** avec la peau (*risque des brûlures*).
- Le four est équipé d'**extracteurs de chaleur** pour le contrôle de la température des composants et garantir la sécurité : **ne pas recouvrir la carrosserie** pendant l'utilisation, et **ne pas placer d'objets** sur le four ou sur les grilles de ventilation.

DEROULEMENT ET CONFIGURATION DU CYCLE

- **Ne pas ouvrir la porte durant les cycles à haute température** : danger de brûlures et risque d'endommagement irréversible des épingles et des réfractaires.
- En fin de cycle la **température doit être inférieure à 300°C avant d'ouvrir le four. Ne pas couper l'alimentation électrique** car, dans ce cas, les extracteurs de chaleur sont stoppés et la température interne augmente et risque d'endommager l'appareil.
- Si la **température est supérieure à 300°C, il n'est pas possible de lancer un cycle** (risque d'endommagement des réfractaires). Attendre le refroidissement : température affichée à l'écran inférieure à 300°C.
- Lorsque la **température est inférieure à 200°C, l'alimentation électrique peut être arrêtée** avec l'inter-disjoncteur marche/arrêt.
- En fin de cycle le four revient automatiquement en **position veille**.
- Lorsque **le four est en veille, la porte doit rester fermée** pour éviter la condensation.
- **Au démarrage du cycle éviter d'utiliser une rampe de chauffe trop rapide** pour éviter d'endommager les épingles. De même, **un écart important entre deux rampes de montée n'est pas recommandé**.
- **Respecter les préconisations du fabricant de Zircone** afin d'éviter des dégagements gazeux importants qui risquent d'endommager le moufle.
- Lors de la première utilisation ou après une période de non-utilisation, il est nécessaire de **préchauffer le moufle 1 heure à 120°C suivie de 2 heures à 300°C** pour éliminer la condensation et éviter les fractures du matériau réfractaire.
- Les températures de frittage données par les fabricants de disques zircone le sont à titre indicatif, elles **peuvent être ajustées entre -15°C et +15°C par rapport à la température finale recommandée si nécessaire**.

ELEMENTS CHAUFFANTES (EPINGLES)

- Les épingles en MoSi₂ sont très cassantes à température ambiante : **ne pas les manipuler**.
- Les éléments chauffants **ne doivent pas être maintenus pendant de longues périodes entre 400°C et 700°C** pour éviter leur oxydation.

ELEMENTS ET CHAMBRE DE CUISSON (voir chapitre 6.7.1 – 6.7.2)

-
- Lors de l'utilisation du four **placer toujours dans la chambre de cuisson la sole (2 unités) et la plaque isolante.**
 - **Placer toujours les éléments dans la coupelle de frittage avec les perles de Zircone, et placer le couvercle** sur la coupelle.
 - Respecter les indications concernant le positionnement des éléments (chapitre 6.7).
 - En cas de **coloration jaune des perles de Zircone**, celles-ci doivent être remplacées.

PROGRAMME DE DECONTAMINATION (voir chapitre 6.6.1)

-
- **Avant la première utilisation lancer un programme de décontamination (n° 40).**
 - Lors de l'utilisation de **zircone colorée infiltrée**, il est impératif de déshydrater les éléments avec une lampe infrarouge ou un four de séchage selon les indications du fabricant des colorants et des disques zircone pour éviter de polluer la chambre de l'**eON sinter base**.
 - **Placer toujours le la sole (2 unités) et la plaque isolante pendant le cycle de décontamination.**
 - En utilisant des différentes marques de disques zircone ou différents types de zircone, des **dépôts blancs (cristaux) peuvent apparaître sur les épingles** : il faut alors nettoyer la chambre en utilisant un produit type *Nacera Clean* (marque déposée) avec le programme de décontamination.
 - Ajouter dans une coupelle avec ou sans couvercle de la Zircone blanche brisée en petits morceaux (absorption des polluants). **Après le déroulement du programme, vérifier l'état des épingles** :
 - toujours la présence de traces blanchâtres = enceinte encore contaminée : refaire un cycle de décontamination ;
 - épingles d'aspect gris lustré = ok : four prêt
- Les **zircons hautement translucides** sont très sensibles (risque de pollution croisée) : effectuer régulièrement des programmes de décontamination.

Note : respecter les consignes énoncées dans le chapitre 8 – maintenance.

8. MAINTENANCE



Avant de réaliser des travaux de nettoyage et/ou de maintenance :

- **déconnecter de l'alimentation électrique** (*inter-disjoncteur M/A et débrancher du secteur*)
- **laisser refroidir à température ambiante** après utilisation (*risque des brûlures et/ou dommages matériels*)



Veiller respecter les préconisations suivantes afin d'en assurer la longévité de l'appareil :

- Ne pas utiliser de produits abrasifs, de solvants ou inflammables pour le nettoyage (tant extérieur comme intérieur).
- Nettoyer l'extérieur avec un chiffon doux et sec.
- Enlever les traces éventuelles sur l'**écran tactile** en utilisant un chiffon doux avec un peu de produit spécial vitre. Des lingettes nettoyantes pour l'optique peuvent également être utilisées. Ne pas utiliser d'objet tranchant pour actionner l'écran tactile sous peine de détérioration.
- Si des poussières sont présentes dans la **chambre** : nettoyer avec un aspirateur - ne pas utiliser de l'air comprimé.
- Réaliser un **contrôle visuel de la sole, de la plaque isolante et de la coupelle/couvercle** avant utilisation. Enlever les éventuelles particules avec un aspirateur - ne pas utiliser de l'air comprimé. Si endommagé ou fissuré : ne pas utiliser et remplacer.
- Nettoyer régulièrement la chambre avec un aspirateur - ne pas utiliser de l'air comprimé.
- La sole peut rester à son emplacement entre les cycles. Périodiquement, la retirer et nettoyer ces deux éléments et la chambre avec un aspirateur (ne pas utiliser de l'air comprimé).
- Contrôler régulièrement les **contacts électriques** des éléments chauffants et leur serrage.

NOTE : ne pas utiliser de l'air comprimé pour le nettoyage : risque de dommages sur les accessoires et de mise en suspension des particules du matériau réfractaire.

8.1. REMPLACEMENT DES ELEMENTS CHAUFFANTS (EPINGLES)

Respecter ces conditions lors du remplacement des épingles :

- de préférence, la pièce doit se trouver à température ambiante (+15°C/+25°C) : les épingles sont très sensibles à la température ;
- les manipuler délicatement ;
- conserver tous les éléments qui composent les éléments chauffants : épingles, cales et mousses de protection.

▪ Etapes pour effectuer le remplacement des épingles



1. Ouvrir le capot supérieur du four (dévisser).



2. Desserrer les contacts électriques des éléments chauffants à l'aide d'une clé plate (*fourni en tant qu'accessoire avec le four*).



3. Répéter l'étape numéro 2 pour toutes les épingles à remplacer.



4. Deviser les éléments de soutien des épingles à l'aide d'une clé plate (*fourni en tant qu'accessoire avec le four*).



5. Retirer délicatement les mousses de calage et de protection des épingles. **Lever doucement** les épingles avec les cales/protections.



6. Placer la (les) nouvelle(s) épingle(s)

L'épingle (partie noire) doit être positionnée à 5 mm au-dessus des blocs en céramique isolante.

ATTENTION : les extrémités des éléments chauffants doivent être éloignées du couvercle supérieur du four pour éviter les déformations.

7. Remonter dans le sens inverse du démontage.

NOTE : Réaliser ces opérations uniquement pour les épingles endommagées qui sont à remplacer.

8.2. RESOLUTION DES PROBLEMES

<i>Problème</i>	<i>Cause</i>	<i>Procédure à suivre</i>
La température 1818.3 s'affiche à l'écran	Thermocouple défectueux, (cassé ou mal connecté).	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas utiliser le four : risque de dommages matériels. - Eteindre le four (<i>inter-disjoncteur</i> M/A). - Contacter le SAV pour remplacement.
La cuisson n'est pas satisfaisante	Les paramètres du programme réalisé (température/temps) ne sont pas adéquats.	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier les paramètres du programme : température et temps. - Ajuster les températures de frittage si nécessaire. (voir chapitre 6.4)
Le four ne monte pas en température	Il est nécessaire de tester la continuité des épingles.	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas utiliser le four : risque de dommages matériels. - Eteindre le four (<i>inter-disjoncteur</i> M/A). - Contacter le SAV pour une aide dans la procédure.
Dépôts blancs (cristaux) visibles sur les épingles	Dû à l'utilisation des différentes marques de disques zircone ou différents types de zircone.	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer la chambre en utilisant un produit type <i>Nacera Clean</i> (marque déposée) et lancer un programme de décontamination (pré-enregistré au n° 40).



UGIN DENTAIRE

25 rue de la Tuilerie • 38170 Seyssinet-Pariset • FRANCE

Tél. : (+33) 4 76 84 45 45 • info@ugin-dentaire.fr • export@ugin-dentaire.fr

ugindentaire.fr  