

SODIFLUX

AUTOTRONIK B3500-R FOUR A CONVECTION TOTALE DIFFUSION DE L'AIR à effet TOURBILLONNANT®



SOMMAIRE

- Four B3500-R 6-zones "RoHS", spécialement conçu pour les exigences de production les plus sévères.
- Système d'échange thermique à CHALEUR TOURBILLONNANTE® pour un rendement de 20 à 30 % supérieur aux fours classiques.
- A efficacité identique, cette technologie permet une réduction importante de la taille du four.
- Analyseur de profil à 3 sondes gérées par un puissant logiciel aux multiples fonctions.
- Capacité du convoyeur à tapis inox : 420 mm
Capacité du convoyeur à chaîne : 450 mm
(tapis et chaîne sont d'origine)
- Programmateur de démarrage permettant de gérer des séquences journalières d'allumage ou d'arrêt pour un gain de temps et une économie d'énergie.
- Géré par un PC industriel avec moniteur LCD et onduleur avec batterie de secours pour protéger la production en cas de panne de courant.
- Conformité CE et faible encombrement (3 m) en font un produit très attractif.

Four 6 zones RoHS convection totale, avec Effet de chaleur TOURBILLONNANTE®. Refroidissement ventilé et contrôlé avec filtre. Convoyeur à tapis et chaîne. Système d'exploitation sous Windows, PC Industriel.

Démarrage séquentiel, zone par zone, pour une réduction de la puissance de moitié au démarrage.

Régulation PID. Convoyeur combiné à tapis INOX et chaîne. Analyseur de profil 3 sondes. Ordinateur OS Windows.

Gestion individuelle de toutes les zones convectives grâce à l'effet T O U R B I L L O N N A N T ®

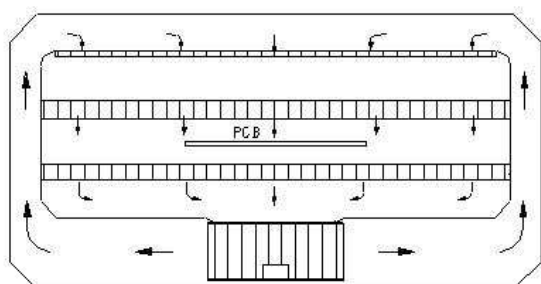
S O D I F L U X
PRODUITS ET MATERIEL POUR
L'ELECTRONIQUE

**Siège et Usine 5, ter rte de Bray et Lu 95710
CHAUSSY
01 34 67 74 68
www.sodiflux.fr**

Un maximum de fonctions, une grande facilité d'utilisation et un entretien très réduit ont été le fil directeur lors de la conception de ce four dont ces données techniques n'ont pas été sacrifiées par la structure compacte du B3500R.

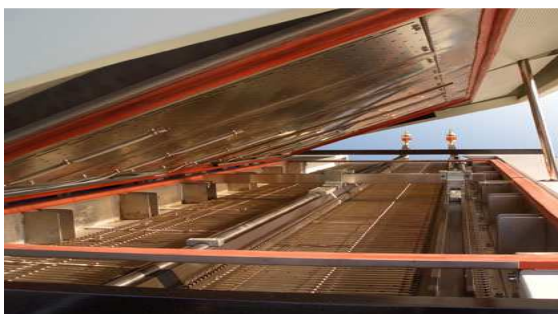
Les sources de chaleur supérieures et inférieures génèrent un flux d'air projeté vers le circuit, sous la forme d'une hélice, en masse unique pour assurer une refusion très efficace **sur toute la largeur du convoyeur**, avec un effet de convection forcée et provoquer l'effet "TOURBILLONNANT" ®

Cette caractéristique permet une efficacité supérieure de 30% sur un four classique avec une taille réduite (dimensions) de 30%.



Un grand soin a été apporté pour que le caractère compact du **B3500R** ne se fasse pas au détriment de l'accès à ses organes et composants pour les opérations d'entretien ou de maintenance.

L'accès aux différents organes est protégé par des panneaux latéraux munis de serrures à clés.



Ouverture du capot supérieur par vérin électrique pour un accès aisé et sécurisé aux chambres de chauffe et au convoyeur.

Cette photo capot en position relevée, montre l'intérieur des chambres de chauffe et les panneaux de diffusion d'air TOURBILLONNANT® dans les zones de chauffe supérieures. Elle montre également le convoyeur à chaîne réglable et en dessous, le deuxième convoyeur à tapis.

Le rail mobile au centre de cette photo est réglable de 50 à 450 mm.

Un système anti-gauchissement est disponible sur option, pour les PCB de très grande taille. (option qui supprime le convoyeur)

Général :

Compatible soudure avec et sans plomb RoHS.

Soudage simple et double face
Agrément CE

Dimensions et capacités :

Largeur de passage 420mm
convoyeur à tapis

Largeur de soudage avec
convoyeur à chaîne

Mini 50 mm ; Maxi 450mm

Batterie de sécurité à la coupure
de courant

Lubrification automatique
convoyeur à chaîne

Vitesse du convoyeur de 400 à
1800 mm/mn

Défilement du convoyeur :
Gauche à droite

Hauteur admissible convoyeur
standard 30mm

Chauffage :

Convection d'air forcée avec
effet TOURBILLONNANT ®

Zones de chauffe supérieures 5

Zones de chauffe inférieures 5

Longueur totale zone de chauffe
: 2 mètres

Nbre ventilateurs de convection :
10 x 120W

Delta T°: ±2° C

Kit Azote *NT-01* (Standard)

Kit Azote *NT-02 Auto* (Option)

Contrôles températures :

Régulation PID (*Proportional-
Integral-Differential*)

Précision du contrôleur de
température : ±1° C

Tolérance de température sur le
PCB : ±2° C

Echelle de température jusqu'à
300° C en ambiance efficace

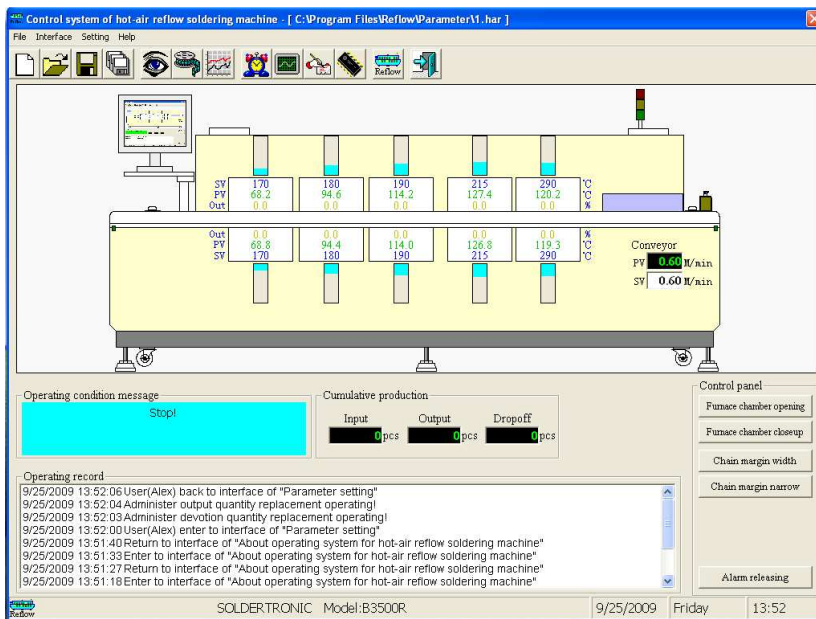
Temps de chauffe départ froid :
< 15 min

Analyseur : 3 canaux

Le logiciel du B3500R jouis d'une interface très conviviale, aux menus clairs et très visuels.

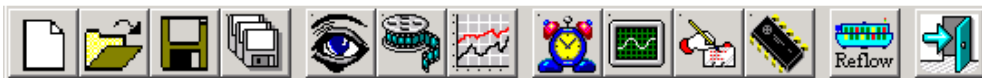
Les différents écrans de chaque fonction, disposent d'un panel de couleurs agréables et reposantes, mettant simplement en évidence les champs nécessaires à l'utilisateur.

Une représentation virtuelle du système indique la température réelle de chaque zone et l'état général du système. Un tableau au bas de l'écran affiche les valeurs de consigne et les valeurs réelles pour la température et la vitesse du convoyeur.



Le système intègre également des sondes de mesure pour l'analyseur dynamique de profil des PCB pour l'élaboration et une analyse très pointue des courbes.

Des icônes facilement identifiables en haut de l'écran, fournissent rapidement un accès à toutes les fonctions du logiciel et aux paramètres de contrôle.



Refroidissement :

Zone de refroidissement contrôlé avec filtre.

Longueur tunnel de refroidissement : 400 mm

Nbre de ventilateurs refroidissement : 3 x 45W

Système d'exploitation et interface :

PC industriel compatible Windows

Affichage des paramètres de profil, de consigne et thermiques instantanés

Impression des courbes

Alarme : Audible et visuelle (Fanion lumineux doublé d'un affichage sur écran)

Dimensions et caractéristiques physiques :

Encombrement : L 3,04 x l. 1,38 x H 1,445 m

Poids total : 1,220 tonne

Utilitaires :

Alimentation 380 V 3-Phases

Fréquence : 50/60Hz

Consommation en utilisation : 6,5 à 10 KW

Conso séquentielle de démarrage 16 KW

Puissance totale (Maxi): 38 KW

Ampérage nécessaire : 70A

Préchauffage séquentiel !

Des zones les plus chaudes vers les zones les moins chaudes.

Ceci permet de réduire la consommation au démarrage.

Distribué par SODIFLUX

01 34 67 74 68

5 ter rte de Bray et Lu 95710
CHAUSSY

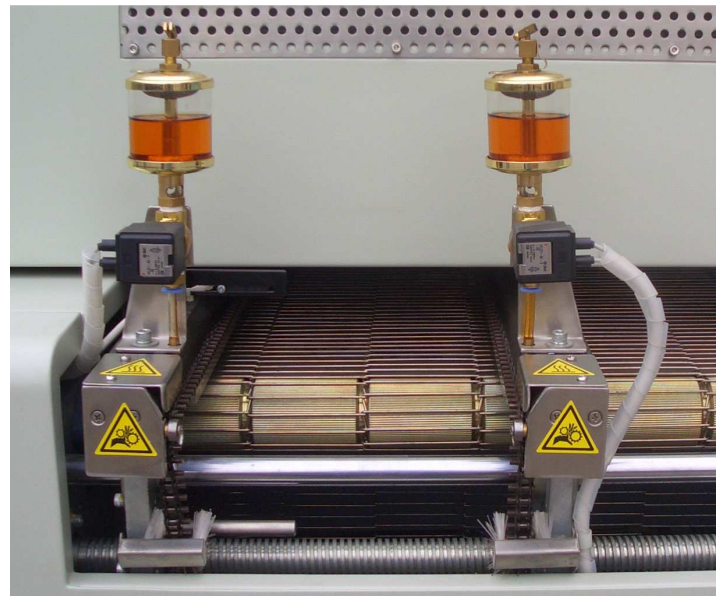
sodiflux@wanadoo.fr

Le mécanisme du convoyeur est équipé d'un système de lubrification automatique programmable. Les broches et le convoyeur sont en acier inoxydable de très haute qualité pour une meilleure stabilité.

La conception robuste est la garantie du respect de tolérances de maintien très serrées même aux températures élevées associées à refusion sans plomb.

La conjonction de ces paramètres avec le système de lubrification automatique de la chaîne (voir photo), lisse très régulièrement le mouvement du convoyeur pour un maintien sur, stable et sans à-coups des PCB.

La largeur de passage du convoyeur à chaîne est ajustée à l'aide d'un volant manuel

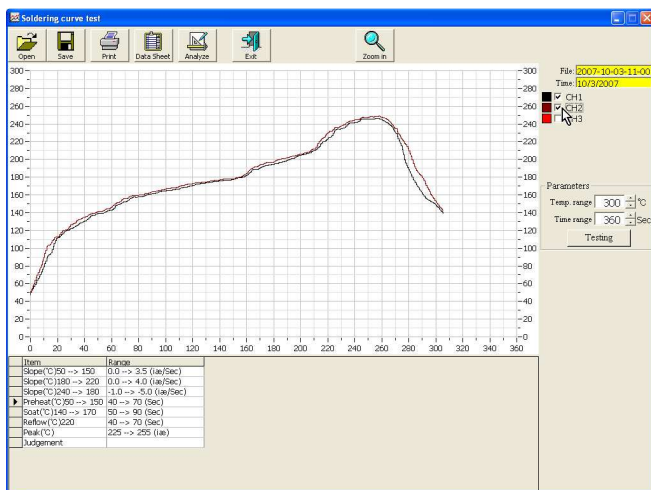


Un mot de passe protège l'accès aux réglages des zones de températures et de la vitesse du convoyeur.

Les paramètres des process sont verrouillés et rendus inaccessibles à la production, (sauf accord de l'administrateur)

Toutefois, certains paramètres restent ouverts à l'opérateur en étant gérés par le superviseur.

Le mot de passe superviseur bloque les données fondamentales des fonctions et des paramètres importants ne les rendant accessibles qu'au superviseur.



Les fonctions d'analyse du logiciel profileur permettent l'affichage intégral des valeurs de chaque profil au moyen d'un tracé de courbes très précises réalisé avec les trois thermocouples prés positionnés à des endroits stratégiques de la carte et/ou des composants.

Les nombreuses fonctions d'analyse associées permettent de régler la température de chaque zone et les vitesses de convoyeur avec des réglages optimaux adaptables au débit désiré et aux spécifications techniques des PCB et des composants.

Les thermocouples permettent aussi un contrôle de la température critique des composants sensibles sur le PCB.

Distribué par SODIFLUX 01 34 67 74 68
5 ter rte de Bray et Lu 95710 CHAUSSY
sodiflux@wanadoo.fr

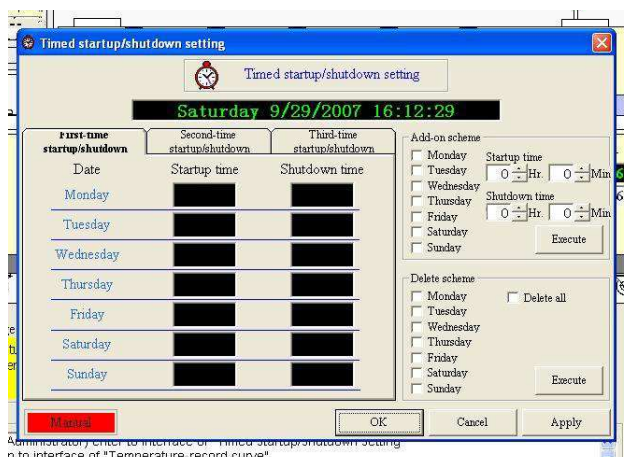
Le **B3500R** intègre un filtre de flux pour capturer les excès de résidus et éviter de les laisser pénétrer dans le système d'extraction.

Ce système intégré de filtrage, débarrasse l'air (ou l'azote) évacués, des grandes quantités de résidus et de particules en excès.

Le filtre est accessible par des panneaux montés sur charnières, placés dans la partie inférieure du bâti du four pour faciliter le nettoyage et l'entretien.

Nous préconisons l'utilisation du solvant **SN100 Sodiflux** spécialement étudié pour ce type d'opération.

Le four est équipé d'un branchement d'air ou d'azote N² via une centrale de contrôle du débit et des diffuseurs dans les zones 3-4-5 du four, inférieure et supérieure. L'ajustement du niveau d'air ou d'azote N² est effectué manuellement par l'opérateur en fonction du résultat de ses essais.

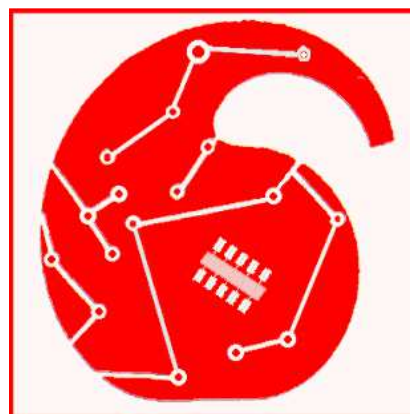


Les fonctions de démarrage et d'extinction automatique du four peuvent être programmées journalièrement ou hebdomadairement afin de fournir un maximum de flexibilité et d'économies d'énergie potentielles.

Le démarrage automatique programmable comme la fonction d'arrêt peuvent être utilisés pour coordonner le four avec les impératifs de la production, les pauses de travail et les transitions entre les différentes équipes (*Travail en 2x8 ou 3x8*) le tout par périodes de 24 heures.

(Exemple : trois équipes distinctes chacune avec ses horaires, pour chaque période de 24 heures)

Ces outils de planification sont pratiques et permettent des dividendes par le biais d'économies d'énergie et une gestion de la production plus pointue et plus ciblée.
(Four prêt à fonctionner lorsque l'on arrive)



Distribué par SODIFLUX 01 34 67 74 68
5 ter rte de Bray et Lu 95710 CHAUSSY
sodiflux@wanadoo.fr