

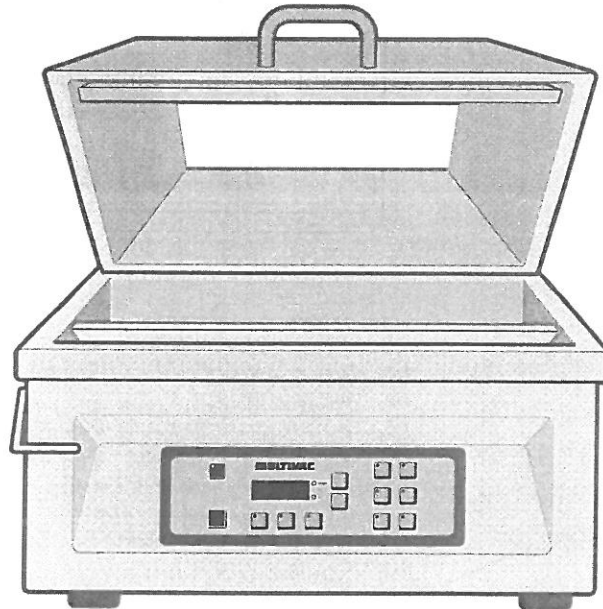
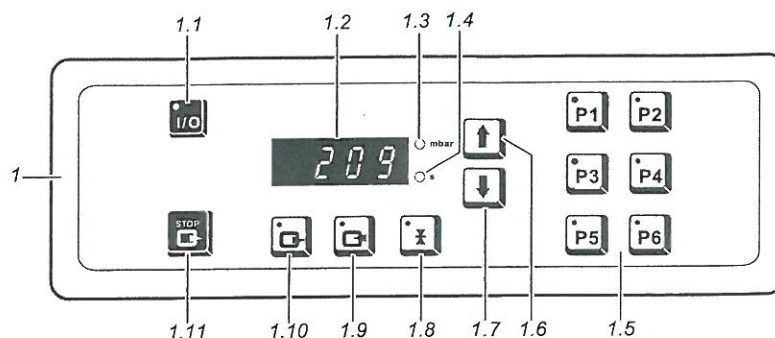
Manuel d'utilisation C 200

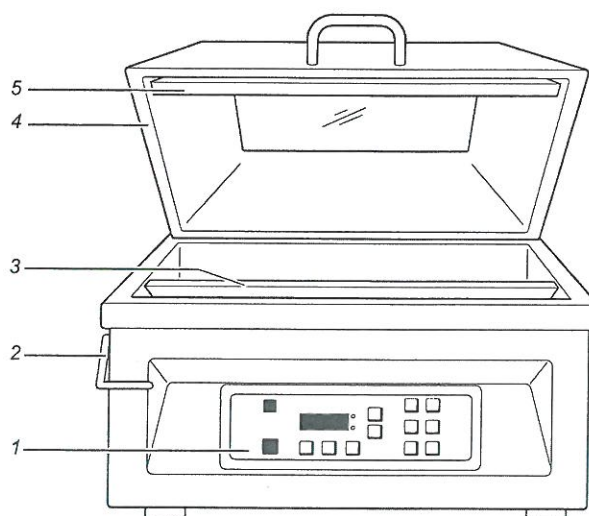
Tableau de commande



- 1 Tableau de commande
- 1.1 Touche MARCHE/ARRET COMMANDE
- 1.2 Affichage digital
- 1.3 Diode électroluminescente (DEL) millibar (mbar)
- 1.4 Diode électroluminescente (DEL) secondes (s)
- 1.5 Touches "PROGRAMME 1 à 6
- 1.6 Touche AUGMENTER VALEUR
- 1.7 Touche DIMINUER VALEUR
- 1.8 Touche SOUDER
- 1.9 Touche GAZ DE PROTECTION (sans fonction pour C 200)
- 1.10 Touche VIDE
- 1.11 Touche ARRET RAPIDE DU VIDE

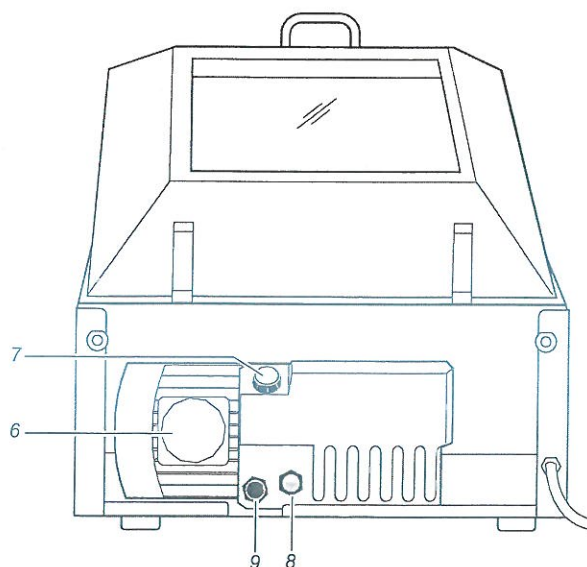
Éléments de la machine

Vue de face



- 1 Tableau de commande
- 2 Verrouillage du capot
- 3 Barre de soudure
- 4 Capot avec joint d'étanchéité
- 5 Barre de pression
- 6 Pompe à vide
- 7 Bouchon de remplissage d'huile pour pompe à vide
- 8 Niveau d'huile de la pompe à vide
- 9 Vis de vidange d'huile de la pompe à vide

Vue arrière (Panneau arrière retiré)



Sommaire

Manuel d'utilisation C 200	1
Tableau de commande	2
Éléments de la machine	3
Fabricant, Adresse S. A. V., Informations utilisateur	5
Utilisation	6
Sécurité	7
Compatibilité électromagnétique (CEM)	7
Transport, Mise en place, Mise en service	8
Commande	10
Emballer – Premiers pas	10
Mise en marche	10
Conseils de réglage	11
Contrôler le sachet	16
Afficher les valeurs, les modifier	18
Affichage de la pression	18
Afficher ou modifier le temps de vide secondaire	19
Afficher ou modifier le temps de soudage	20
Appeler ou sauvegarder un programme	21
Entretien et maintenance	23
Nettoyage	24
Désinfection – Protection anticorrosion	25
Produits d'entretien	26
Suppression des pannes	28
Caractéristiques techniques	31
Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail	32
Remarques concernant le montage du jeu de pièces de rechange du dispositif de soudage	33

Fabricant, Adresse S. A. V., Informations utilisateur**Fabricant :**

MULTIVAC
Sepp Haggenmüller GmbH & Co. KG
D-87787 Wolfertschwenden
Tél. : +49/(0) 8334/ 601- 0
Fax : +49/(0) 8334/ 601- 199
E-mail: multivac@multivac.de

Type de machine :

C 200

Numéro de machine :

(voir plaque signalétique)

(prière de le remplir vous-même)

Numéro de version de la commande :

(voir plaque signalétique de la commande)

V 03_02_0, V 03_03_0

Remarque: ce manuel d'utilisation est valable pour la version indiquée plus haut. En cas de remplacement, contrôler le numéro de la version de la commande et si ce numéro est différent, demander le manuel d'utilisation en passant par le S. A. V. de MULTIVAC.

Adresse du S. A. V. :

(A remplir par le S. A. V. ou le revendeur)

Remarques pour le lecteur

Remarque relative à la sécurité – Où faut-il particulièrement faire attention ?



Information – Indications supplémentaires !

Toute copie de ce manuel d'utilisation ou transmission à des tiers, même partiellement, nécessite l'autorisation explicite de MULTIVAC.

Utilisation

Usage conforme à l'utilisation prévue

Cette machine est un équipement technique devant être utilisé dans un cadre strictement professionnel.

Elle sert uniquement à emballer des produits dans des sachets d'emballage préfabriqués qui sont fermés par un cordon de soudure.

Spécification conformément au paragraphe "Caractéristiques techniques".

Toute autre utilisation de la machine est considérée comme non conforme et peut mettre en danger des personnes ainsi qu'endommager les produits et la machine.

Utilisation non conforme (mauvais usage)

Cette machine ne convient **pas** pour :

- l'emballage aseptique de produits
- un fonctionnement dans des pièces exposées aux explosions
- réinjection de mélanges de gaz comportant un taux d'oxygène supérieur à 21 % dans les sachets d'emballage.

**Le fabricant décline toute responsabilité en cas de mauvais usage !
L'exploitant est le seul à encourir ce risque.**

Utilisation incorrecte prévisible

- Utilisation de pièces étrangères telles que des pièces de rechange qui ne sont pas des pièces MULTIVAC d'origine.
- Utilisation incorrecte. Exemple : si les temps de soudage sont trop courts ou trop longs, les sachets d'emballage ne sont pas correctement fermés et le produit est par conséquent endommagé.
- Négligence au niveau des travaux de contrôle, de nettoyage ou d'entretien.

Risques subsistants

Les consignes de sécurité du présent manuel servent de guide aux utilisateurs de la machine pour travailler en toute sécurité sur celle-ci. En pratique, MULTIVAC ne peut cependant pas prévoir toutes les situations à risques. C'est pourquoi les consignes de sécurité et les avertissements relatifs à la machine contenus dans le manuel d'utilisation ne peuvent pas être tout à fait complets. Les exploitants et les utilisateurs de la machine demeurent responsables de la sécurité.

Sécurité



Dangers liés à des conducteurs à nus !

L'entrée en contact avec des conducteurs à nus peut provoquer de graves blessures, voire même la mort.

Les réparations sur les systèmes électriques ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !

Avant tous travaux de réparation, éteindre la machine.

Placer l'interrupteur principal sur 0 et le verrouiller afin d'éviter un ré-enclenchement.

Risques de brûlure !

La barre de soudure peut être chaude.

Ne pas toucher la barre de soudure pendant le fonctionnement.

Pour tous les travaux effectués au niveau de la barre de soudure, laisser refroidir la barre de soudure ou porter des gants de protection.

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Les machines à cloche ont été conçues pour une utilisation en milieu domestique ou professionnel (sans poste de transformation spécifique, branchement direct au réseau public).

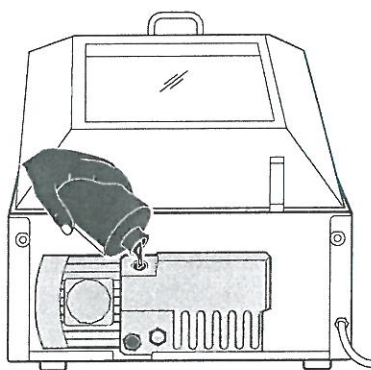
Dans le cas d'une utilisation en milieu industriel, une limitation du fonctionnement est possible.

C'est pourquoi en comparaison avec une utilisation en milieu domestique ou professionnel, une baisse de la qualité de fonctionnement peut être observée.

Transport, Mise en place, Mise en service

Mise en place

- Prendre garde au poids de la machine, voir "Caractéristiques techniques".
- Utiliser un dispositif de levage approprié ou faites vous aider par une autre personne.
- Déballer la machine.
- Vérifier l'absence de dégâts liés au transport.
- Déposer la machine sur une surface plane.
- Remplir la pompe à vide à l'aide de l'huile fournie (bidon).



- Contrôler le niveau d'huile à travers le viseur.
Le niveau de remplissage correct se situe entre min. et max.



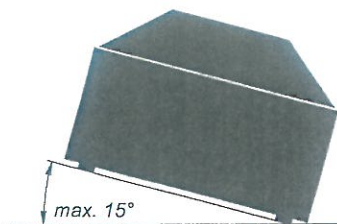
Après remplissage de l'huile, la machine ne doit être transportée que horizontalement ; angle max. toléré 15°.

La pompe à vide est équipée d'éléments de déshuilage de l'air.

En cas de forte inclinaison, l'huile vient se déposer dans la pompe à vide.

Conséquences possibles :

- Les éléments de déshuilage de l'air se couvrent d'un film d'huile qui les rend inefficaces ; cela se signale par un fort brouillard d'huile.
- La pompe à vide est endommagée.

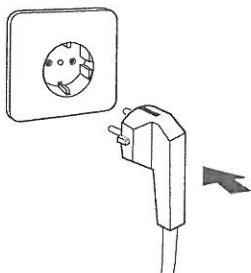


Branchement électrique

- Lire la tension nominale sur la plaque signalétique. Correspond-elle avec la tension du réseau ?



- Brancher le câble d'alimentation dans la prise.



Commande

Emballer – Premiers pas

Mise en marche

- Appuyer sur la touche I/O.
- La DEL s'allume.



- La machine est prête à fonctionner. L'affichage digital indique le niveau de pression actuel, par ex. 931 mbar. La DEL "mbar" est allumée.

Remarque : Les valeurs supérieures à 999 mbar ne peuvent être indiquées.



Deux options sont à la disposition pour faire le vide :

Fonction "Auto" :

La machine se met automatiquement en mode "Auto" après avoir fait le vide et avant de souder si la pression résiduelle minimale de l'emballage est atteinte.

La fonction "Auto" est enregistrée en usine sous le programme P 1.

Fonction "Faire le vide selon des paramètres de réglage prédéfinis" :

Si la valeur de pression de consigne ne peut être atteinte en raison du type de produit (produit chaud et humide) et si il n'y a plus de chute de pression, la pompe à vide s'arrête au bout de 1 minute sans que le sachet soit soudé.

Dans ce cas, augmenter la valeur de la pression de consigne et répéter l'opération de soudage de l'emballage.

Chargement des paramètres standards usine

- Appuyer sur la touche P 1, l'affichage digital indique P 1, la DEL de la touche s'allume :
 - Le programme P 1 est activé.
 - La fonction "Auto" est active.



Remarques :

- Les paramètres usine sont des valeurs usuelles.
Dans certains cas, il peut être nécessaire d'adapter ces valeurs au produit à emballer ainsi qu'au type de sachet utilisé.
Etablir les paramètres corrects en effectuant des essais, voir à ce propos "Conseils de réglage" et "Afficher les valeurs, les modifier".
- Si les paramètres usine doivent être modifiés et enregistrés sur le programme 1, prière d'en informer MULTIVAC.

Conseils de réglage



Soudage

Pour la plupart des produits dans la gastronomie, des sachets standards "PA/PE", épaisseur 100µm sont appropriés.

Le temps de soudage se situe aux environs de 1,3 à 1,8 secondes.

Les paramètres corrects ont pour résultat :

Le débordement des sachets peut être aisément séparé ; il ne tombe toutefois pas de lui-même. Le cordon de soudure large est clair et tient bien. Il ne peut pas être déchiré à la main.

Pression

Le produit doit être autant que possible froid. S'il n'y a pas nécessité, ne pas emballer des produits encore chauds (voir également touche ARRET RAPIDE DU VIDE).

Règle générale :





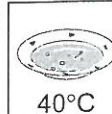
Plus le produit est froid et sec, plus la pression résiduelle atteinte dans l'emballage sera faible.

Une valeur faible signifie : Il a y peu d'air dans la cloche et dans le sachet. Plus la pression est faible, plus le vide sera poussé.

Exemples :

- Température du produit sous 7 °C :
 - pression résiduelle pouvant être atteinte env. 10 mbar.
- Température du produit d'env. 40 °C :
 - pression résiduelle pouvant être atteinte env. 65 mbar.

Valeurs indicatives de pression finale pouvant être atteinte :

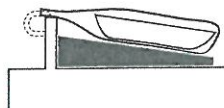
Légumes	Fromages	Viande	Soupes, sauces etc.	
			 80°C	 40°C
200	50	5	200	65

Prendre garde pour les produits liquides


Le vide fait baisser le point d'ébullition des liquides. Les liquides sous vide entrent déjà en ébullition à basse température, cela peut se remarquer par la formation de bulles dans le sachet.

Dans ce cas, il faut tout de suite :

- Appuyer sur la touche **ARRET RAPIDE DU VIDE** :
 - La mise sous vide est immédiatement interrompue.
 - Le sachet est soudé.



*Pour emballer les soupes et sauces,
utiliser la cale inclinée*

Détermination de la valeur de pression des produits liquides

- Sélectionner le mode de fonctionnement "Auto" :
Appuyer sur la touche VIDE puis maintenir la touche DIMINUER VALEUR enfoncée jusqu'à ce que "Auto" apparaisse.
- Commencer à faire le vide.
- Observer le moment où il y a formation de bulles.
- Appuyer sur la touche ARRET RAPIDE DU VIDE.



- Noter la valeur de pression indiquée, ajouter 10 mbar et introduire cette nouvelle valeur dans la consigne.
- Recommencer à faire le vide. Il ne devrait plus être possible d'observer la formation de bulles. Si tel était le cas, augmenter légèrement la valeur de pression.
- L'introduction d'une valeur de pression désactive le mode de fonctionnement "Auto". Pour les phases de mise sous vide qui suivent, le vide est interrompu avant que la formation de bulles ne soit visible dans le sachet.

Choisir un sachet, introduire le produit



- Choisir une taille de sachet appropriée au produit, éviter les tailles trop grandes.
Un sachet correct à pour conséquences :
 - coûts de matériaux faibles,
 - peu de déchets,
 - bon aspect extérieur,
 - grande durée de conservation.
- Introduire le produit dans le sachet.
- La zone du cordon de soudure doit être exempt de restes de produit. Sinon la qualité du soudage est diminuée.



Déposer les cales de réglage de hauteur et le sachet rempli dans la cloche

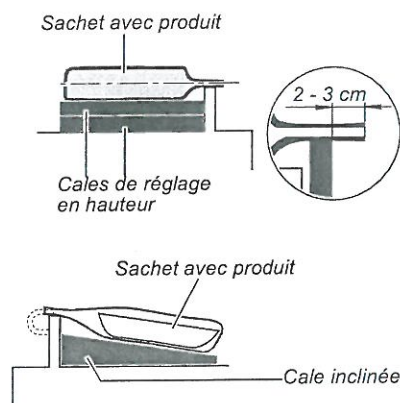


Les cales de réglage de hauteur permettent de limiter le volume de la cloche devant être mis sous vide et positionnent le sachet correctement sur la barre de soudure.

Le col du sachet doit être à peu près situé à mi-hauteur du sachet. Ceci évite la formation de plis dans le cordon de soudure.

- Positionner correctement le sachet à l'aide des cales de réglage en hauteur.
- Disposer le col du sachet sans faire de plis sur la barres de soudure, toutefois ne pas lisser le col du sachet.
Le col du sachet doit dépasser de la barre de soudure d'environ 2 à 3 cm.

Le col du sachet ne doit pas dépasser de la cloche, sinon le sachet ne peut pas être mis sous vide.



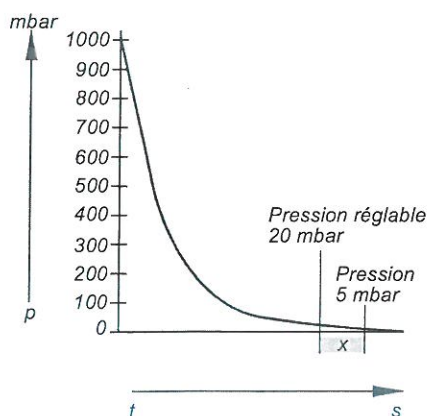
Pour emballer les soupes et sauces, utiliser la cale inclinée

Refermer le capot, attendre la fin du cycle, prendre le sachet

- Fermer le capot et le presser jusqu'à ce que le vide créé suffise à le maintenir en position.
- Les opérations suivantes se déroulent automatiquement :
 - Démarrage de la pompe à vide.
 - Le capot est aspiré.
 - L'air est aspiré et extrait de la cloche et du sachet.
 - Indication sur l'affichage digital : la pression diminue.
- Lorsque les valeurs prédéfinies
 - pression (par ex. 20 mbar),
 - pression résiduelle minimale dans la fonction "Auto",
 - temps de vide secondaire x (si désiré) sont atteintes, le sachet est alors soudé.
- La barre de soudure est pressée contre le sachet, les fils situés sur la barre de soudure sont chauffés pendant le temps défini.
- Le sachet est soudé.
- La cloche est aérée.
- Indication sur l'affichage digital : pression augmente.
- **Le capot bouge et s'ouvre complètement !**

Exemple :

Diagramme des courbes pression/temps



Contrôler le sachet

Contrôle de l'étanchéité



Contrôler l'étanchéité du sachet soudé.

Un sachet non étanche peut être le résultat de :

- Un cordon de soudure non étanche :
 - La zone du cordon de soudure du sachet n'est pas propre.
 - Un temps de soudage trop court.
- Le sachet est endommagé.
 - Perçage du sachet par un produit à arêtes vives comme par ex. des os.

L'air pénètre dans le sachet, la durée de conservation du produit diminue.

- Vérifier que le produit soit disposé correctement dans le sachet.

Si oui :

- La valeur de pression est réglée correctement.



Si non :

- La valeur de pression est trop grande, le cordon de soudure non étanche ou le sachet est endommagé.
- Corriger éventuellement la valeur de pression.
- Répéter l'opération avec un nouveau sachet.



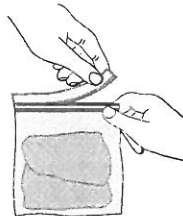
**Contrôler la soudure**

Vérifier que le cordon de soudure soit parfait. Dans le cas contraire, de l'air peut pénétrer dans le sachet. De ce fait, la durée de conservation du produit se voit diminuée.

Enlever le débordement du sachet

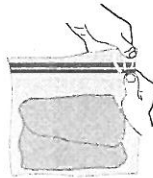
Si cela se fait sans effort :

- Le réglage du temps de soudage est correct !

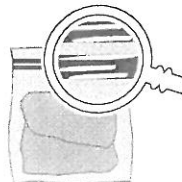


Si ce n'est pas possible :

- Pas de garantie que le sachet soit correctement fermé.
- Augmenter le temps de soudage.
- Répéter l'opération avec un nouveau sachet.



- Le débordement du sachet tombe de lui-même, le cordon de soudure présente des bulles et est opaque. Pas de garantie que le sachet soit correctement fermé.
- Réduire le temps de soudage.
- Répéter l'opération avec un nouveau sachet.



Afficher les valeurs, les modifier

Affichage de la pression



Capot ouvert :

Affichage de la pression extérieur, par ex. 960 mbar (seul une pression max. de 999 mbar peut être affichée).

Capot refermé :

Affichage de la pression dans la cloche, par ex. de 960 mbar à 5 mbar.



Remarque :

Le modèle C 200 n'est pas équipé d'un branchement en air comprimé pour augmenter la force de soudage. Une force de soudage suffisante n'est atteinte que lorsque la pression dans la cloche est inférieure à env. 400 mbar. Ne pas régler de valeur plus grande.

Afficher ou modifier la consigne de pression



Signification de la consigne de pression :

- Si le temps de vide secondaire est réduit à zéro, l'opération de mise sous vide se termine lorsque la pression de consigne est atteinte et l'opération de soudage est lancée.

Afficher :

Appuyer brièvement sur la touche VIDE.



L'affichage digital indique en clignotant la valeur de consigne de pression ou bien "Auto" si aucune valeur n'a été réglée. La DEL "mbar" est allumée.



Modifier :

- Tant que l'affichage clignote, appuyer sur une des touche AUGMENTER VALEUR ou DIMINUER VALEUR.

L'affichage est modifié par pas de 1 mbar. Si la touche est maintenue enfoncée, la valeur est modifiée par pas plus grand.



Réglage en mode de fonctionnement automatique "Auto" :

- Maintenir la touche DIMINUER VALEUR enfoncée jusqu'à ce que "Auto" apparaisse.

Afficher ou modifier le temps de vide secondaire



Lorsque l'opération de mise sous vide doit être prolongée, cela peut être réalisé en entrant un temps de vide secondaire. Cela peut être nécessaire dans le cas de produits qui ont emmagasiné de l'air à l'intérieur.

Pour l'emballage de produits fragiles, **régl**er un temps de vide secondaire de **0,0 seconde**.

Si l'on ne met sous vide qu'en fonction d'un temps prédéfini, la pression doit être réglée sur 999.

- Appuyer successivement sur la touche VIDE, jusqu'à ce que :



- La DEL "s" s'allume.
L'affichage digital indique en clignotant le temps de vide secondaire.



- Modifier : Tant que l'affichage clignote, appuyer sur une des touche AUGMENTER VALEUR ou DIMINUER VALEUR.
L'affichage est modifié par pas de 1 seconde. Si la touche est maintenue enfoncée, la valeur est modifiée par pas plus grand.



Afficher ou modifier le temps de soudage



La chaleur nécessaire au soudage du sachet est générée par le passage bref de courant électrique dans le fil de soudage.

Le temps de passage du courant est réglable et est appelé "Temps de soudage".

Les sachets fins ont besoin d'un temps de soudage plus court que les sachets épais. Recommandation pour sachet standard (PA/PE, 100 µm d'épaisseur) : Temps de soudage 1,3 à 1,8 secondes.

Afficher :

- Appuyer brièvement sur la touche SOUDER.



- L'affichage digital indique en clignotant le temps de soudage. La DEL "s" s'allume.



Modifier :

- Tant que l'affichage clignote, appuyer sur une des touche AUGMENTER VALEUR ou DIMINUER VALEUR.
L'affichage est modifié par pas de 1/10 de seconde. Si la touche est maintenue enfoncée, la valeur est modifiée par pas plus grand.



Appeler ou sau- vegarder un programme



La commande permet d'enregistrer 6 programmes.

La mémoire P 1 est figée et dédiée aux paramètres usine. Elle ne peut pas être utilisée pour sauvegarder des paramètres personnels.

Les cinq autres emplacements mémoire P 2 à P 6 peuvent être librement dédiés aux réglages de la pression, du soudage, etc. Une fois les paramètres trouvés pour l'emballage d'un type de produit et l'utilisation d'un même type de sachet, les paramètres n'ont plus besoin d'être entrés à nouveau mais peuvent être appelés par simple appui sur un bouton.

Remarque :

Tous les paramètres de réglage restent en mémoire, même en cas de coupure de courant.

Appel de paramètres enregistrés (exemple: P 5)

Cette opération appelle les paramètres enregistrés dans la mémoire. Ils remplacent les paramètres avec lesquels on a travaillé jusqu'à présent.

Si les derniers paramètres doivent être sauvegardés, les enregistrer au préalable dans une emplacement mémoire libre comme indiqué sur la page suivante.

- Appuyer brièvement sur la touche P 5 (effleurer).
 - Les paramètres enregistrés sont appelés.
 - La DEL dans la touche est allumée.



Remarque :

Si l'emplacement mémoire n'était pas occupé, les derniers paramètres restent actifs. La DEL de la touche reste éteinte. L'écran indique –p–p–p–.

- P 5 apparaît sur l'affichage digital, le programme est activé.

Attention :

- Si la touche P 5 est maintenue enfoncée plus de 3 secondes, les paramètres actuels seront sauvegardés dans l'emplacement mémoire P 5 et de ce fait les paramètres de P 5 seront écrasés !



Sauvegarder un programme (Exemple : sur l'emplacement mémoire P 5)

Cette opération peut éventuellement écraser des paramètres existants.

Les paramètres actuels (pression, soudage) avec lesquels on travaille doivent être sauvegardés dans l'emplacement mémoire P 5. Pour ce faire :

- Appuyer sur la touche P 5 et la maintenir enfoncée.



- P 5 apparaît en clignotant sur l'affichage digital.
Maintenir la touche P 5 enfoncée (env. 3 secondes) jusqu'à ce que...



- ... l'affichage digital clignote en continue.
(la DEL dans la touche P 5 est allumée).
- Les paramètres de pression et de soudage sont à présent sauvegardés dans le programme P 5.



Entretien et maintenance

Conseil d'entretien

Les travaux suivants se basent sur des conditions d'utilisation normales. Dans le cas d'une utilisation plus sévère (haute teneur en eau des produits, liquides et temps de marche quotidien plus long), les intervalles indiqués sont à raccourcir en conséquence.									
		avant de commencer le travail	à la fin du travail ou quotidiennement	1 fois par semaine	1 fois par mois	en cas de panne	si nécessaire	en cas d'endommagement	voir annexe
Machine complète	Inspection visuelle (état)	X							
	Nettoyage		X				X		
Joint d'étanchéité du capot	Contrôler (usure, endommagement)	X				X		X	
Bande en téflon de la barre de soudure	Contrôler (usure, endommagement)	X				X		X	X
Dispositif de soudage	Contrôler le fil de soudage et de coupe			X		X		X	X
Câble de branchement	Contrôler, réparation à effectuer par un électricien qualifié					X		X	
Pompe à vide	Vérifier le niveau d'huile, effectuer une vidange d'huile				X				X

Remarque :

S'il est important que la pression soit respectée très précisément, le capteur de pression intégré devrait alors être calibré une fois par an. Pour ce faire, prière de prendre contact avec le S. A. V de MULTIVAC.

Nettoyage

Sécurité



Risque de brûlure par acide !

Les produits de nettoyage sont quelques fois très caustiques, un effet caustique n'est pas toujours immédiatement visible.

C'est pourquoi, lors de la manipulation de produits de nettoyage, porter des gants de caoutchouc et des lunettes de protection.

Observer les consignes de sécurité indiquées sur les produits de nettoyage.

Risque d'incendie !

Les désinfectants alcoolisés sont facilement inflammables.

C'est pourquoi il faut veiller à ce qu'il n'y ait ni flamme, ni source lumineuse à l'air libre, ne pas fumer.

Toujours veiller à ce que l'aération soit suffisante.

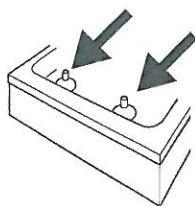
Observer les consignes de sécurité indiquées sur les désinfectants.

Remarque importante



Afin de ne pas endommager la machine, respecter les indications suivantes :

- **Protéger les supports de la barre de soudure (flèches)**, protéger les extrémités en forme de tuyaux des supports contre les poussières et l'eau.
- Un mauvais fonctionnement de la membrane de soudage pourrait en résulter.



- **Ne pas utiliser des produits de nettoyage contenant du chlore**, mais utiliser plutôt des produits de nettoyage ayant un PH compris entre 6 et 9,5.
- **Ne pas utiliser des désinfectants contenant du chlore**, mais utiliser plutôt des désinfectants contenant de l'alcool.
- **Ne pas utiliser d'appareil de nettoyage à haute pression ou à jet de vapeur, ni d'eau courante.** Ne pas asperger le tableau de commande ou les ouvertures de la machine avec de l'eau.
Ne nettoyer la machine qu'à la main.
- **Suivre les indications inscrites sur les produits de nettoyage, les désinfectants ou les produits anti-corrosion !** Si nécessaire, exiger de la part des fabricants les fiches techniques des produits.

Prélavage

- Retirer le câble d'alimentation de la prise secteur.
- Enlever le gros des saletés : Enlever le gros des saletés, comme par ex. les restes de viandes, à la main.

Nettoyage principal

- Consulter les caractéristiques techniques du produit de nettoyage pour connaître la concentration de celui-ci.
- Essuyer la totalité de la machine avec un produit de nettoyage neutre. L'eau chaude augmente l'efficacité de nettoyage. Laisser agir le produit de nettoyage 15 minutes environ.
- Frotter énergiquement avec de l'eau chaude (40 à 50 °C). Veiller à ce que le moins d'eau possible ne pénètre pas dans la cloche.
- Laisser sécher la machine en laissant le capot ouvert.
- Après nettoyage, enduire la machine de désinfectant à base d'alcool.
- Laisser agir, puis rincer la totalité de la machine avec de l'eau ayant la même qualité que l'eau potable.

Désinfection – Protection anti- corrosion



Les désinfectants dégraissent le métal. Après chaque nettoyage ou désinfection, suivre les indications suivantes :

- **Après chaque désinfection**, rétablir le film d'huile du métal (boîtier de la machine) à l'aide d'un produit anti-corrosion.
- **Ne pas utiliser des désinfectants contenant du chlore**, mais utiliser plutôt des désinfectants contenant de l'alcool.
- Pour les pièces de la machine venant en contact avec le produit, n'utiliser qu'un produit anti-corrosion compatible avec une utilisation avec des denrées alimentaires (par ex. de l'huile blanche). Avant de déposer le produit anti-corrosion, enlever au chiffon toutes traces de formation de rouille.

Produits d'entretien

MULTIVAC recommande les produits de nettoyage, de désinfection, de détartrage et anticorrosion suivants.

Fabricants	Ecolab		Johnson Diversey	Finktec	Optimol
	Europe	Etats-Unis			
Produits de nettoyage & de désinfection	P3 - steril	–	JD Delladet VS2	FINK-FC 2062	–
Produits de nettoyage, neutres	P3 - topax 12	Quorum Pink II	Shureclean VK10	FINK, nettoyant multi-usage 2	–
Produits de nettoyage, peu alcalins	P3-topactive LA	TFC Pink	JD Ultraclean VK3	–	–
			JD Shureclean Plus VK9		
Produits de nettoyage, acides	P3 - topax 52	Quorum Purple	JD Acifoam VF10	FINK, nettoyant pour aluminium	–
	P3 - topax 56	Quorum Red	–	FT-43 SR	–
Désinfectants	P3 - topax 91	Quorum Whisper	JD Divosan extra VT55	FINK, Antisept G	–
	P3 - topax 99	Quorum Clear	JD Suredis VT1	–	–
Désinfectants (à base d'alcool)	P3 - alcodes	–	JD Divodes FG VT29	FINK, Antisept E	–
Produits anticorrosion	P3-proguard CP compatible avec les denrées alimentaires	–	Suma Inox D7 non compatible avec les denrées alimentaires	–	F+D Fluid Spray compatible avec les denrées alimentaires
Produits de détartrage	P3-horolith PA	P3-aquascale	JD Descale VA1 JD Aluwash VA3	FINK, produit anticalcaire FINK, nettoyant pour aluminium	–

Sources

Ecolab : www.ecolab.com
Johnson Diversey : www.diverseylever.de
Finktec : www.fink-service.com
Optimol : www.multivac.com

Suppression des pannes



Un vide insuffisant ou un mauvais soudage peuvent résultats d'un dérèglement (inconscient) des paramètres.

Toujours vérifier :

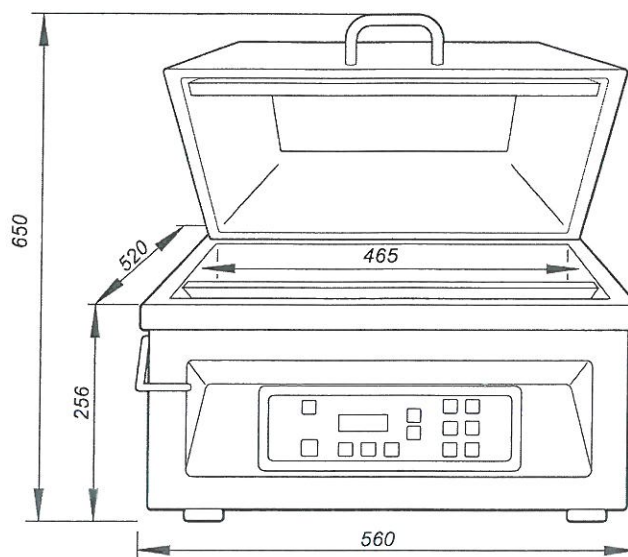
Si une touche de programme reste enfoncée plus de env. 3 secondes, les paramètres enregistrés sont écrasés.

Problème	Origine du problème	Remède
La machine ne fonctionne pas	– Machine éteinte.	– Mettre en marche
	– L'alimentation était coupée.	– Mettre en marche
	– Le câble de branchement n'est pas dans la prise.	– Brancher dans la prise.
Le capot ne reste pas fermé même lorsque la pompe fonctionne	– Capot pas fermé complètement ou pas assez enfoncé.	– Appuyer plus longtemps et plus fort sur le capot.
	– Joint d'étanchéité du capot est souillé.	– Nettoyer le joint d'étanchéité du capot.
	– Joint d'étanchéité du capot est endommagé.	– Remplacer le joint d'étanchéité du capot.
	– Le capot est déplacé.	– Placer correctement le capot.
Soudure non étanche ou pas en bon état – le sachet est mou	– Pression trop faible : Paramètre incorrect, Mauvais choix programme.	– Corriger les paramètres.
	– Temps de soudage incorrect.	– Corriger le temps de soudage.
	– Sachet inapproprié.	– Utiliser un sachet qui se laisse souder.
	– Le col du sachet est coincé par le capot.	– Disposer le sachet de manière à ce que le col du sachet repose dans la cloche.
	– La force de soudage ne suffit pas.	– Vérifier les réglages. Une force de soudage suffisante ne peut être obtenue que pour une pression inférieure à 400 mbar.
	– La bande en téflon au niveau de la barre de soudure ou le fil de soudage sont endommagés.	– Remplacer --> voir à ce sujet "Remarques concernant le montage du jeu de pièces de rechange du dispositif de soudage".
	– Sachet non étanche.	– Utiliser un nouveau sachet.
	– Cordon de soudure souillé.	– Le maintenir propre.

Problème	Origine du problème	Remède
La pression prérégulée ne peut pas être atteinte	– Trop peu d'huile dans la pompe à vide ou huile contenant des impuretés. Dû probablement à la mise sous vide de produits chauds et humides ; la formation de vapeur empêche d'atteindre la valeur de pression de consigne.	– Faire l'appoint d'huile ou vider --> voir manuel d'utilisation de la pompe à vide en annexe.
	– Produits humides, par ex. viande fraîche.	– Seule une pression d'env. 12 mbar peut être atteinte.
	– Joint d'étanchéité du capot est souillé.	– Nettoyage
	– Joint d'étanchéité du capot est endommagé.	– Remplacer
	– Système de mise sous vide non étanche.	– Vérifier
	– Le col du sachet a glissé et s'est coincé dans le capot.	– Disposer le sachet de manière à ce que le col du sachet repose dans la cloche sur la barre de soudure.
Plis dans le sachet	– Sachet trop grand.	– Utiliser des sachets plus petits.
	– Le positionnement en hauteur du sachet n'est pas correct.	– Rajouter ou retirer des cales de réglage en hauteur.
Le capot ne s'ouvre pas.	– L'alimentation du réseau est ou était coupée. On peut le remarquer au fait que toutes les DELs de l'affichage digital sont sombres. Il se peut que de ce fait le sachet n'ait pas été soudé correctement ! Vérifier ! Lorsque la tension d'alimentation du réseau revient, la machine ne se remet pas automatiquement en marche.	– Remettre la machine en marche. Si les indications sont allumées, cela signifie que : La tension d'alimentation est à nouveau présente. La cloche est aérée, le couvercle s'ouvre.
Brouillard d'huile, odeur	– L'élément de déshuilage de l'air ne fonctionne plus correctement. Ceci peut être dû à une inclinaison de la machine.	– Remplacer l'élément de déshuilage de l'air --> voir manuel d'utilisation de la pompe à vide en annexe. Observer également les intervalles de maintenance.
	– Clapet anti-retour d'huile de la pompe à vide est bouché.	– Nettoyer le clapet anti-retour --> voir manuel d'utilisation de la pompe à vide en annexe.

Code erreur	Origine du problème	Remède
Le code erreur "Er 4" est affiché	<ul style="list-style-type: none"> – Erreur dans le système de mesure de la pression : – Le capteur de pression est défectueux ou tuyauterie d'arrivée du capteur bouchée. Prendre contact avec le S. A. V. de MULTIVAC. 	<ul style="list-style-type: none"> – Si l'erreur se reproduit souvent, remplacer le capteur de pression. <p>Remarque : La machine peut continuer à travailler lorsque la consigne de pression est réglée sur "999" et que la mise sous vide se fait uniquement par le temps.</p>
Le code erreur "Er 6" est affiché	<ul style="list-style-type: none"> – Lorsque la pression a arrêté de diminuer, la consigne de pression préréglée n'a pas été atteinte au bout d'une minute et l'opération d'emballage a été interrompue : – La consigne de pression se situe à un niveau inférieur à la pression pouvant être atteinte par la pompe à vide. – Fuites dans le système (joint d'étanchéité, tuyauterie) 	<ul style="list-style-type: none"> – Augmenter la consigne de pression. – Remplacer les pièces défectueuses.
	<ul style="list-style-type: none"> – Produit contenant de l'eau (par ex. viande fraîche) 	<ul style="list-style-type: none"> – Augmenter la consigne de pression.

Caractéristiques techniques



Hauteur (capot ouvert) :	650 mm
Hauteur (capot fermé) :	275 mm
Largeur :	560 mm
Profondeur :	520 mm
Tension électrique :	voir plaque signalétique
Plage de températures de fonctionnement autorisée:	0...45 °C
Plage de températures de stockage de la machine autorisée :	-25...+85 °C
Humidité relative :	5...85 %, non condensant
Puissance nominale :	0,75 kW
Poids :	70 kg

Volume utile de cloche :	Largeur 465 mm, profondeur 360 mm
Hauteur de cloche :	150 mm
Longueur de soudage :	465 mm
Pompe à vide livrée :	21 m ³ /h
Pression finale pouvant être atteinte :	env. 3 mbar
Capacité d'emballage :	env. 2 à 3 cycles / minute, dépendant du réglage de la pression finale

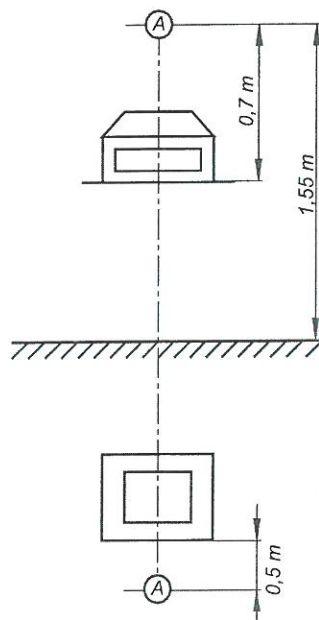
Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail

Notions de base : Normes DIN EN ISO 3744/3746 et 11 204

Instrument de mesure : phonomètre de précision, norme DIN 45 633 IEC 651, classe 1, caractéristique dynamique : lente.

Classe de précision appliquée : 2

Type de machine : C 200 à l'état neuf.



Valeurs mesurées

Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail L_{pA} en dB (A)	
Type de machine	Lieu de travail A
C 200	<70 dB (A)

Signification du niveau de pression acoustique sur le lieu de travail L_{pA}

Le niveau de pression acoustique sur le lieu de travail L_{pA} contenu dans le tableau est corrigé et tient compte des bruits de fond et des bruits ambiants.

Si la machine est placée dans une pièce qui résonne, les personnes travaillant sur la machine peuvent être exposées à une nuisance sonore plus élevée.

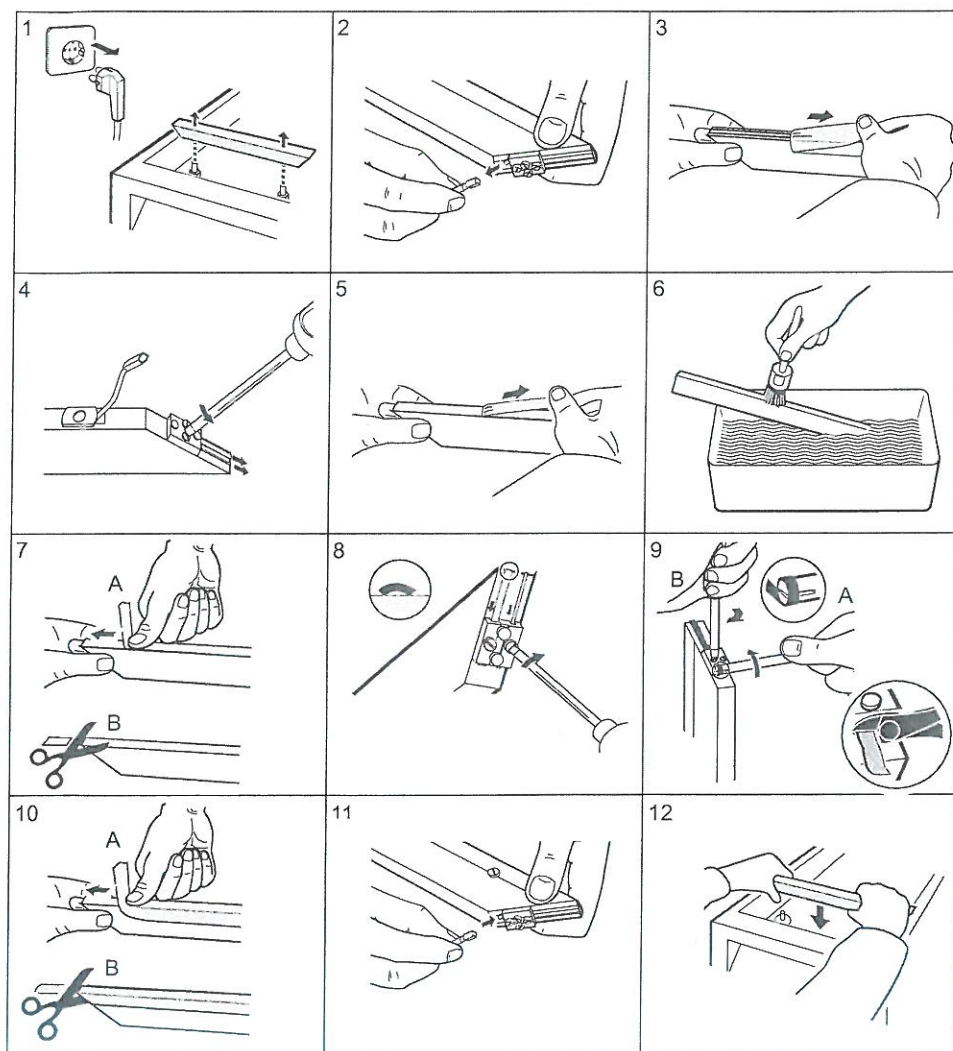
La valeur est applicable pour une machine neuve ou révisée au réglage optimal lors de la livraison. Pendant le fonctionnement, les valeurs peuvent légèrement varier en fonction de l'usure ou de réglages modifiés.

Remarques concernant le montage du jeu de pièces de rechange du dispositif de soudage

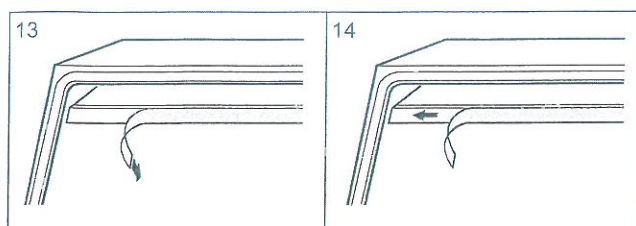
Remarque

Observer les consignes de sécurité décrites en page 7.

Barre de soudure



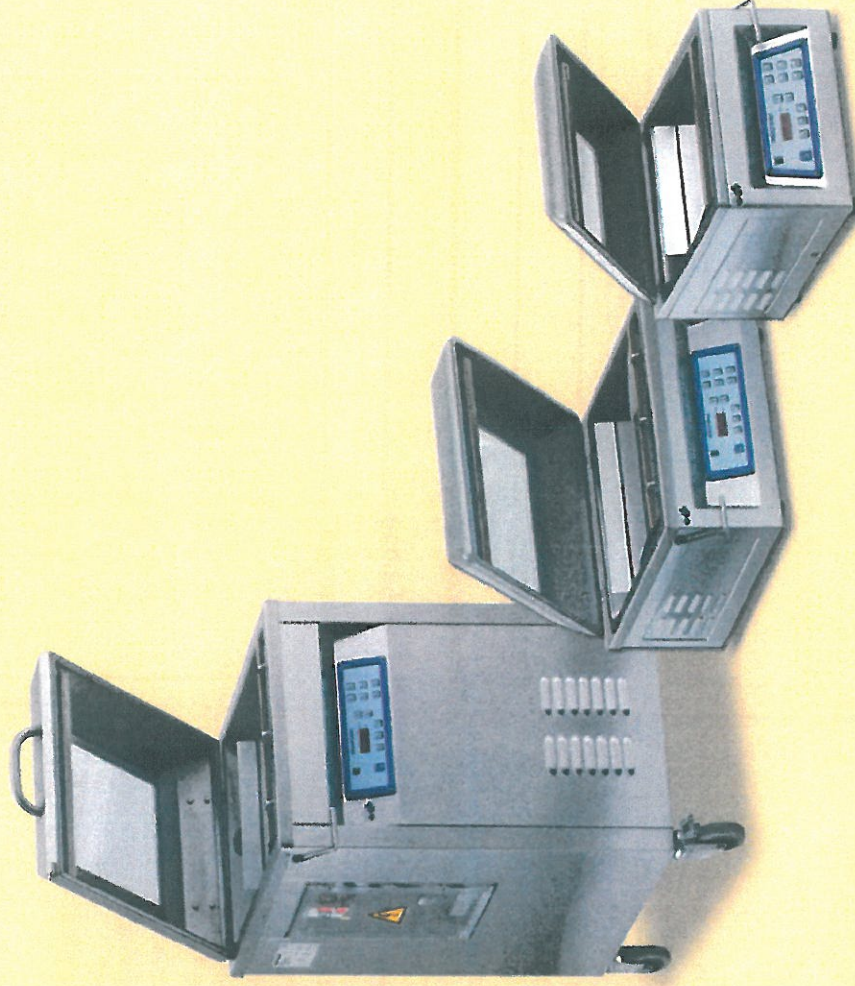
Barre de pression





MULTIVAC

BETTER PACKAGING



Plan de nettoyage

Machines à cloche C 70, C 100, C 200, C 300, C 350



Préface

Ce plan de nettoyage est fourni à titre indicatif et n'a pas la prétention d'être exhaustif. C'est pourquoi il est indispensable que chaque exploitant exécute le nettoyage en fonction de ses propres exigences et des conditions générales applicables (ainsi qu'éventuellement les méthodes prescrites). Il faut donc observer les dispositions nationales et internationales en ce qui concerne les produits de nettoyage et les désinfectants, l'hygiène du personnel et celle des machines.

En fonction du degré d'encrassement de la machine, le nettoyage quotidien recommandé doit être complété en réalisant des étapes complémentaires (nettoyage intensif).

Avant de pénétrer dans la salle de production, le personnel chargé du nettoyage et le personnel de service doit se laver les mains, les rincer, bien les sécher avec des serviettes à usage unique avant de finalement les désinfecter. Le personnel doit, par ailleurs, régulièrement appliquer de la crème sur les mains compte tenu du fait que la peau gercée favorise la formation de germes.

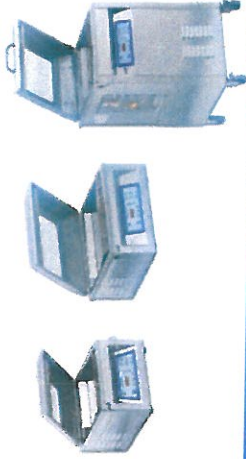
Impérativement observer les informations détaillées fournies dans le manuel d'utilisation (à propos des produits de nettoyage et des désinfectants, etc.).

Table des matières

Sécurité.....	3
Légende	4
Préparatifs	6
Nettoyage.....	7
Désinfection	9
Remontage	10



MULTIVAC



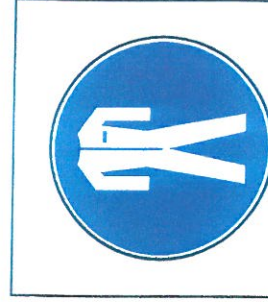
Sécurité

Risque de brûlure par acide !



Les produits de nettoyage sont caustiques et leur effet caustique n'est pas toujours immédiatement visible. Un contact avec la peau peut occasionner des brûlures par acide.

Lors de la manipulation de produits de nettoyage, porter les vêtements de protection prescrits. Observer les consignes indiquées sur les produits de nettoyage et les désinfectants.



AVERTISSEMENTS

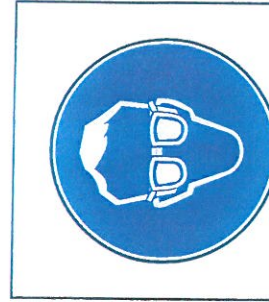
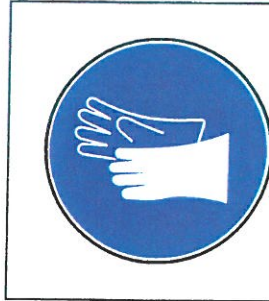
Risque d'incendie !



Les désinfectants contenant de l'alcool sont facilement inflammables. Le feu, les sources lumineuses à l'air libre et la fumée peuvent enflammer le désinfectant et provoquer des incendies.

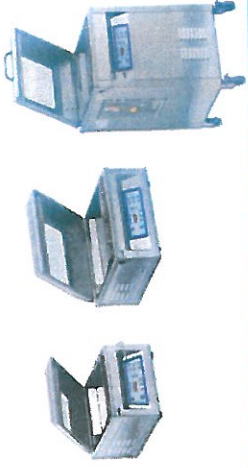
Lors d'une désinfection, veiller à ce qu'il n'y ait ni flamme, ni source lumineuse à l'air libre ; observer l'interdiction de fumer.

Toujours veiller à ce que l'aération soit suffisante. Observer les consignes indiquées sur les désinfectants.





MULTIVAC



Légende

Nettoyage à la main



Nettoyer à la main à l'aide d'une solution contenant un produit de nettoyage puis essuyer à l'aide d'un chiffon humide.

– *Utiliser tous les jours un chiffon neuf !*

Désinfection



Désinfecter à l'aide d'un désinfectant à base d'alcool.

Démontage



Démonter/retirer les différentes pièces.

Rinçage

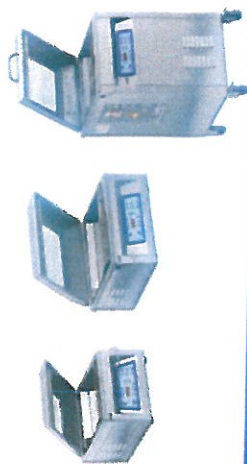


Prérincer puis rincer de haut en bas à l'aide d'eau ; la température ne doit pas dépasser 60 °C (140 °F) et la pression doit être faible.

Application du produit de nettoyage



Appliquer le produit de nettoyage.



Légende

Désinfection



Désinfecter à l'aide d'un désinfectant.

Montage



Monter les différentes pièces.

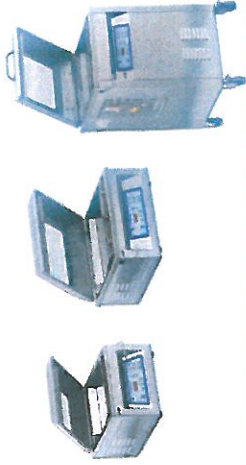
Contrôle



Effectuer un contrôle visuel.



MULTIVAC



Préparatifs

Produit



Retirer le produit de la machine.

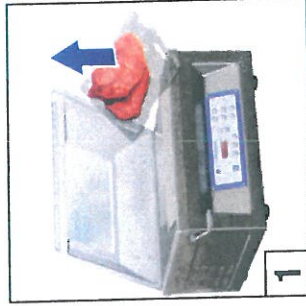


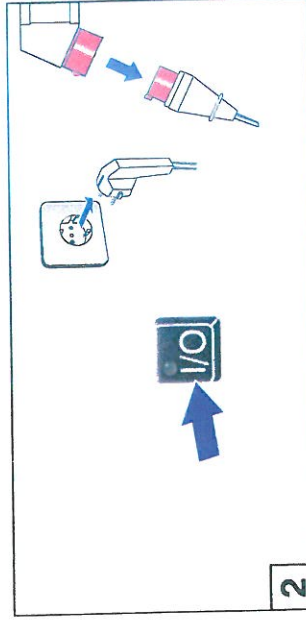
Tableau de commande Prise secteur



Enfoncer la touche **MARCHE/ARRET COMMANDE**.
Débrancher la prise secteur.

Machine

Avant de nettoyer la machine (rail de soudage), la laisser refroidir.



Sachet

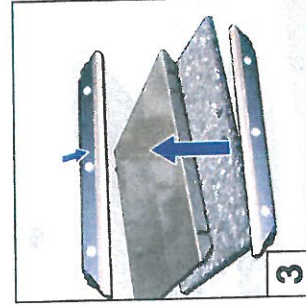
Emballer les sachets vides et propres et les stocker à un endroit sec et propre en dehors de la pièce durant le nettoyage.

Déchets

Ramasser tous les déchets (résidus de produit, restes de film, etc.) sur et autour de la machine.



Retirer les différentes pièces.



Cale inclinée Cales de réglage de hauteur Barre de soudure



Retirer la cale inclinée avec l'angle-support (en option).
Retirer les cales de réglage de hauteur.
Retirer la(les) barre(s) de soudure (en option).



MULTIVAC



Nettoyage

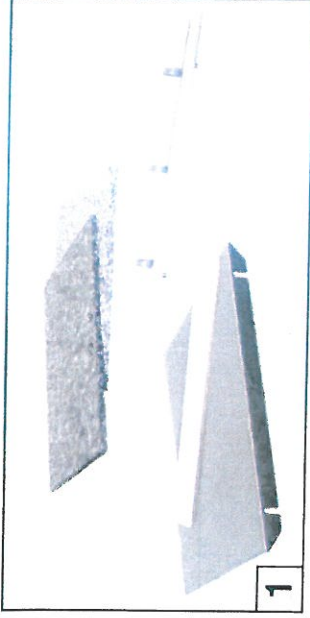
QUOTIDIEN

Pièces démontées



Dans une pièce à part,
1. nettoyer à la main puis
2. désinfecter les pièces.

- Attention ! La barre de soudure est recouverte d'une bande en téflon ! Surface sensible !
- Nettoyer minutieusement les buses de réinjection (en option) !

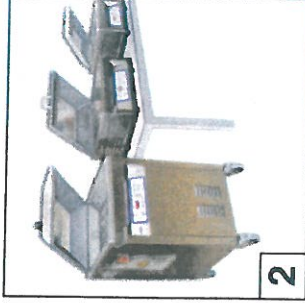


Ensemble de la machine



Nettoyer à la main l'ensemble de la machine, table comprise (uniquement avec les machines de table), en procédant de haut en bas.

- Pour mieux nettoyer, retirer le joint du couvercle le cas échéant !



Couvercle



Fermer puis verrouiller le couvercle.

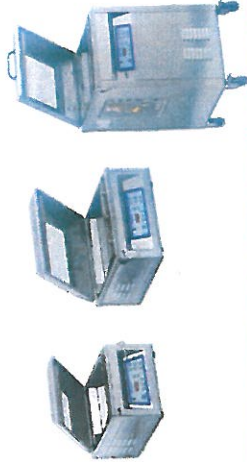


Sol

Nettoyer le sol à l'aide de la raclette en caoutchouc.
Éliminer l'eau sale et les déchets.



MULTIVAC



Nettoyage

QUOTIDIEN

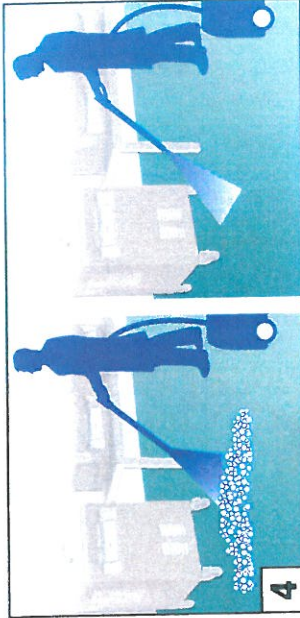
Sol



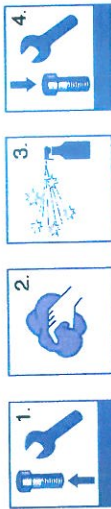
Sur le sol :

1. appliquer le produit de nettoyage puis
2. rincer minutieusement.

4



Paroi arrière
Intérieur du boîtier

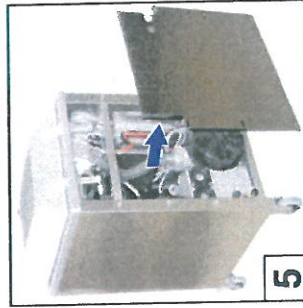


1. Démonter la paroi arrière.
2. Nettoyer à la main la face intérieure de la paroi intérieure puis l'intérieur du boîtier.

3. Désinfecter.
4. Remonter la paroi arrière.

- Valable pour les modèles C 300 et C 350 !
- Ne pas directement vaporiser sur les câbles, contacts et composants électriques !
- Réservé au personnel autorisé !

5



Ensemble de la machine

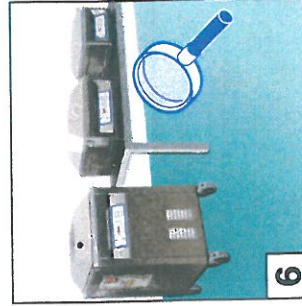
Sol



Contrôler minutieusement l'absence de saleté et de résidus de produit de nettoyage sur l'ensemble de la machine et du sol.

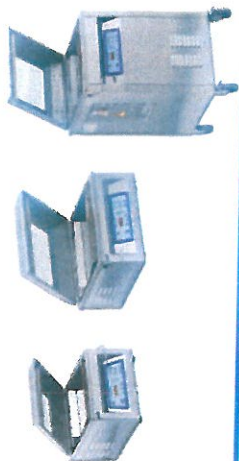
- Le cas échéant, répéter le nettoyage puis réessuyer !

6



EN PLUS LORS DES
NETTOYAGES INTENSIFS

QUOTIDIEN



Désinfection

Sol

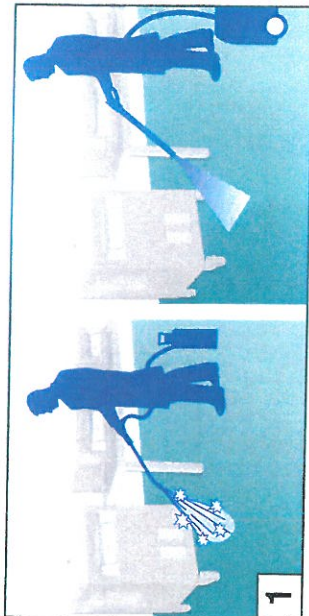


Sol :

1. désinfecter,
2. rincer.



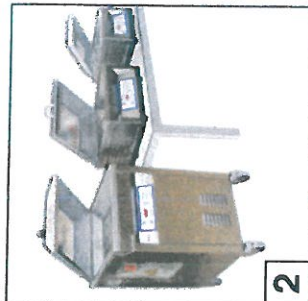
– Il n'est pas toujours nécessaire de rincer ! Observer les instructions d'utilisation du désinfectant !



Ensemble de la machine



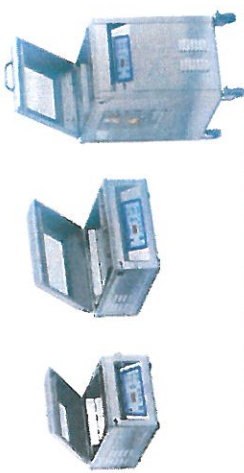
Ouvrir le couvercle.
Désinfecter l'ensemble de la machine, table comprise (uniquement avec les machines de table).





MULTIVAC

Remontage



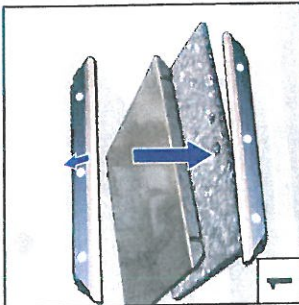
Pièces démontées



Monter les différentes pièces.

1

Barre(s) de soudure (en option).
Cales de réglage de hauteur
Cale inclinée avec angle-support (en option)

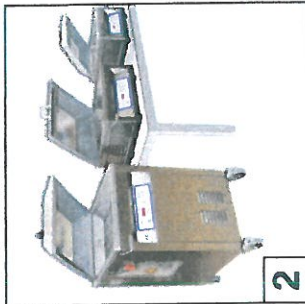


1

Couvercle

2

Ne pas refermer le couvercle pour laisser sécher.



2

Matériel de nettoyage

Nettoyer le matériel de nettoyage (raclettes en caoutchouc, brosses, etc.) puis l'immerger dans une solution désinfectante.

Sachet

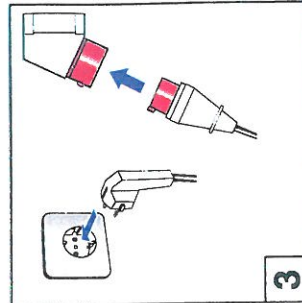
Déballer les sachets et les mettre en place.

– *Uniquement lorsque l'emballage est imminent !*

Prise secteur

Brancher la prise secteur.

3



3



MULTIVAC

BETTER PACKAGING

Multivac Sepp Hagenmüller GmbH & Co. KG

Bahnhofstraße 4
D-87787 Wolfertschwenden

Téléphone +49 (0) 83 34 60 10
Télécopie +49 (0) 83 34 60 11 99
Courriel : muwo@multivac.de
Internet : www.multivac.com

Toute copie ou transmission à des tiers, même partielle, nécessite l'autorisation explicite de MULTIVAC !