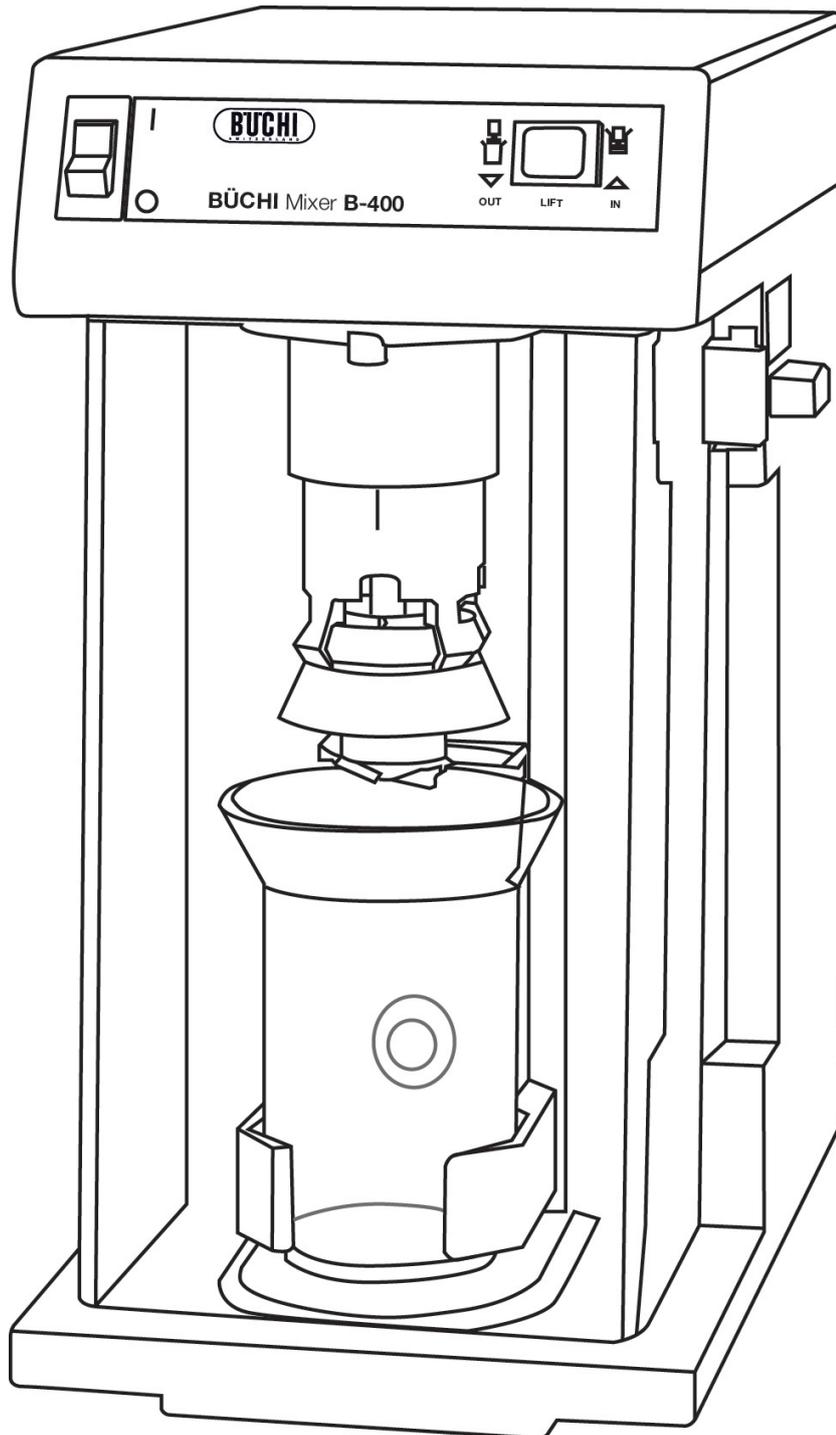




Mixer B-400

Manuel d'utilisation



Mentions légales

Identification du produit :
Manuel d'utilisation (Original) Mixer B-400
096542

Date de publication : 05.2018

BÜCHI Labortechnik AG
Meierseggestrasse 40
Postfach
CH-9230 Flawil 1

E-Mail : quality@buchi.com

BUCHI se réserve le droit d'apporter les modifications qui seront jugées nécessaires à la lumière de l'expérience acquise, notamment en termes de structure, d'illustrations et de détails techniques.

Ce manuel tombe sous la législation du droit d'auteur. Toute reproduction, distribution ou utilisation à des fins commerciales, mise à disposition à des tiers des informations qu'il contient est strictement interdite. Il est également interdit de fabriquer des composants, quels qu'ils soient, à l'appui de ce manuel, sans l'autorisation écrite préalable de Buchi.

Sommaire

1	Etendue de la fourniture	4
2	Sécurité	5
3	Fonctionnement	8
4	Mise en service	9
5	Utilisation	10
6	Maintenance	12
7	Arrêt	15
8	Pièces de rechange	16
9	Annexe	18



Veillez lire attentivement cette notice d'instructions avant d'utiliser le mélangeur B-400 BUCHI . Gardez-le à proximité immédiate de l'appareil afin de pouvoir le consulter à tout moment.

Le chapitre 2 renferme d'importantes directives de sécurité. Il est absolument indispensable que vous en preniez connaissance afin que le fonctionnement du mélangeur ne présente aucun risque.

Sous réserve de modifications techniques sans préavis. Une réimpression, même partielle, n'est pas autorisée. Il est interdit, sans l'accord écrit de la société BÜCHI Labortechnik AG, d'en reproduire aucune partie sous quelque forme que ce soit ou de la traiter, photocopier ou diffuser en utilisant des systèmes électroniques ou optiques. Tous droits réservés.

Copyright© BÜCHI Labortechnik AG 1995

FR Version F (22 pages)
commande

N° de

B-400 Notice d'instructions

096542

1 Etendue de la fourniture



Figure 1: Vue générale



Figure 2: Pièces jointes

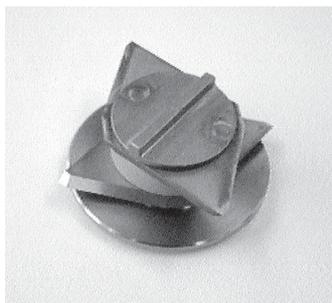


Figure 3: Lame



Figure 4: Membrane d'étanchéité

Dénomination	N° de commande
--------------	----------------

Variantes de l'appareil:

Version Lame en acier inox 50 Hz	34220
Version Lame en acier inox 60 Hz	34325
Version Lame en céramique 50 Hz	34239
Version Lame en céramique 60 Hz	34327

Pièces jointes:

1 Récipient échantillon	26441
1 Clé de lame	34225
1 Câble secteur des modèles ci-après:	
Modèle CH	10021
Modèle Schuko 10029	
Modèle GB	17833
Modèle AUS	17834
Modèle USA	33756
1 Notice d'instructions dans les langues suivantes:	
Allemand	096540
Anglais	096541
Français	096542
Italien	096543
Espagnol	096544
1 Emballage	34447

Accessoires facultatifs:

Lame complète	
En acier inox (haut)	36913
En acier inox (bas)	36914
En céramique (haut)	36915
En céramique (bas)	36916
Membrane d'étanchéité (polyvinylidène-fluorure)	36912
Liste d'applications	
Allemand	97661
Anglais	97662

Tableau 1: Etendue de la fourniture

2 Sécurité

L'appareil a été fabriqué selon la technique la plus récente et les règles reconnues en matière de sécurité. Il peut toutefois présenter des risques et des dangers:

- S'il est utilisé par des personnes n'ayant pas une formation suffisante.
- S'il n'est pas employé conformément à sa destination première.



Stop

Informations relatives à des dangers pouvant entraîner d'importants dommages matériels et des blessures graves ou mortelles.



Avertissement

Informations relatives à des dangers pouvant nuire à la santé et causer des dommages matériels.



Remarque

Informations attirant l'attention sur des nécessités techniques. Des dysfonctionnements, un manque de rentabilité et, éventuellement, des pertes de production peuvent s'ensuivre si elles ne sont pas observées.

Conditions exigées de l'utilisateur

L'appareil ne doit être utilisé que par le personnel du laboratoire et d'autres personnes capables, en raison de leur formation ou d'une expérience professionnelle suffisante afin, afin d'anticiper les dangers pouvant émaner du fonctionnement de celui-ci. Le personnel n'ayant pas reçu cette formation ou les personnes en train de la recevoir, doivent être soigneusement mis au courant. Cette notice d'instructions constitue la base même de cette initiation.

Utilisation conforme à la destination prévue

L'appareil a été étudié et construit pour les laboratoires. Il est exclusivement conçu pour broyer et mélanger simultanément des échantillons.

Il est employé pour:

- broyer et mélanger en même temps des échantillons caractérisés par une forte teneur en eau, graisse ou fibres
- préparer les échantillons aux fins d'analyse des oligo-éléments

Vous trouverez au chapitre 5, Utilisation, des exemples pratiques et des remarques très utiles. L'utilisation du mélangeur, telle que prévue, englobe également son entretien et une manipulation de celui-ci en prenant toutes les précautions qui s'imposent, conformément aux directives de cette notice.

Utilisation non conforme à la destination prévue

Toute utilisation autre que celle précédemment mentionnée, ainsi que chaque mise en oeuvre non conforme aux données techniques, est considérée comme étant incorrecte. L'utilisateur assume seul les risques pour les dommages, quels qu'ils soient, imputables à une telle utilisation.

Sont interdites en particulier les utilisations ci-après:

- Emploi de solvants organiques.
- Echantillons durs et cassants (ex.: grains durs, échantillons sableux...), susceptibles d'user prématurément les lames, de casser le récipient ou d'endommager la membrane d'étanchéité.
- Echantillons durs et congelés
- Préparation de denrées destinées à être consommées.
- Echantillons explosant ou s'enflammant en cas de choc, friction, chaleur ou étincelles (par ex.: explosifs...).



Sous l'effet d'un choc, d'une friction, de la chaleur ou d'étincelles, certaines substances peuvent induire des réactions, détonations ou explosions spontanées très dangereuses. Il est interdit de mélanger de telles substances.

Dangers d'ordre général

Les facteurs ci-après peuvent engendrer des dangers d'ordre général, à savoir:

- Deux lames tranchantes tournant à très grande vitesse.
A l'arrêt: risque de blessure en les remplaçant
En service: fortes vibrations suite à un balourd dû à une utilisation incorrecte.
- Echantillons ne convenant pas (risque d'incendie ou d'explosion)



Seules les pièces du mélangeur destinées à remplir une fonction bien précise doivent être installées et démontées. Ce qui est possible manuellement ou avec l'outil fourni. Seul le personnel chargé des réparations et de la maintenance a le droit d'enlever des dispositifs de protection et des capots en ayant recours à un outil usuel. Risque mortel en cas de contact avec des pièces sous tension!

Mesures de sécurité

La porte de protection doit toujours être fermée durant les opérations. Tournez à cet effet à fond le verrou de sécurité et le verrouillage dans le sens horaire après le déclic de celle-ci.

Les lames étant très tranchantes, l'utilisateur peut se blesser en les remplaçant et en les manipulant. Ce risque peut être réduit en portant des gants appropriés et si l'on se sert de l'outil prévu.

Il peut s'avérer nécessaire de mettre également des lunettes de protection ou un manteau de laboratoire en fonction des échantillons mis en oeuvre.

L'exploitant est responsable de la formation de son personnel. Cette notice d'instructions fait partie intégrante du mélangeur et doit toujours être à la disposition des opérateurs, à proximité immédiate de celui-ci. La notice peut être commandée à cet effet dans d'autres langues.

L'exploitant informe immédiatement le fabricant sur tous les incidents en rapport avec la sécurité et survenant en cours d'utilisation du mélangeur.

Des modifications ne sont autorisées qu'après concertation avec le fabricant et autorisation écrite de celui-ci.

Impérativement tenir compte des dispositions légales et des directives régionales et locales.

Éléments de sécurité

Le mélangeur ne peut fonctionner que si la porte de sécurité est fermée. Il s'arrête si elle est ouverte durant le travail. Les lames sont alors rapidement freinées.

La touche à bascule doit être constamment actionnée pour que l'appareil tourne.

Si la vitesse de rotation baisse beaucoup en raison de la résistance contenant l'échantillon les lames se retirent automatiquement du récipient contenant l'échantillon.

Ce qui évite un éventuel bris de verre. Les lames retournent dans le récipient dès que la vitesse de rotation prescrite est à nouveau atteinte.

L'interrupteur général protège simultanément le moteur contre toute surcharge.

Veuillez observer la description figurant au chapitre 4, Mise en service.

3 Fonctionnement

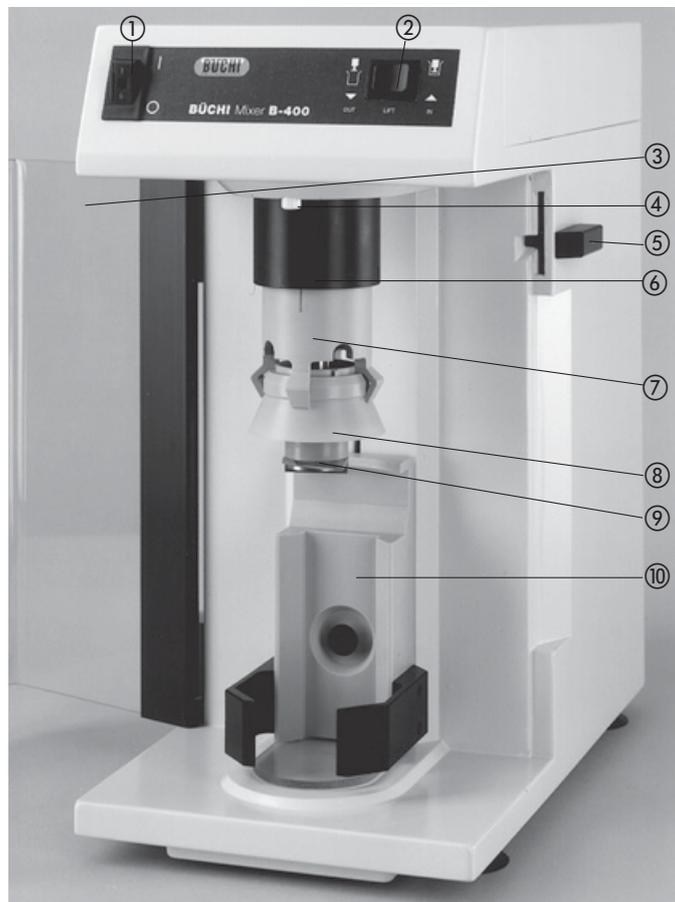
Le principe du procédé réside dans le broyage et le malaxage simultanés d'échantillons par deux lames tournant à grande vitesse dans un récipient tout en réduisant le volume.

Les matières employées conviennent aussi pour analyser les oligo-éléments. Tenir compte alors de la matrice des matières mises en oeuvre, chapitre 9, Annexe.

Point de départ: échantillon dans le récipient, celle-ci étant correctement positionnée et la porte de sécurité fermée.

- Le récipient renfermant l'échantillon remonte vers les lames
- Les lames commencent à tourner dès qu'elles sont entièrement dans le récipient.
- Le récipient contenant l'échantillon remonte jusqu'aux lames dès que la vitesse de rotation max. est atteinte.
- La pression de la membrane s'adapte automatiquement au volume de l'éprouvette
- L'échantillon est alors broyé et malaxé simultanément.
- Le récipient et l'échantillon s'abaissent, les lames continuant de tourner par inertie dans le récipient puis s'arrêtant.
- Le récipient renfermant l'échantillon s'abaisse complètement.

Disposition des éléments de commande, d'utilisation et d'affichage



- ① Interrupteur général
- ② Touche à bascule
- ③ Porte de protection
- ④ Bouton de blocage de l'arbre
- ⑤ Verrouillage de la porte
- ⑥ Cache
- ⑦ Support de la membrane d'étanchéité
- ⑧ Membrane d'étanchéité
- ⑨ Lames complètes
- ⑩ Porte-récipient complet

Figure 5: Disposition des éléments de commande, d'utilisation et d'affichage

Fonctionnement des éléments de commande,
d'utilisation et d'affichage

Interrupteur général ①

Mise en marche et arrêt de l'appareil. Un interrupteur bilame coupe le circuit électrique si la tension du secteur dépasse 12 A, l'interrupteur général revenant alors automatiquement sur zéro. Il suffit de l'actionner pour que l'appareil puisse repartir.

Touche à bascule ②

Le récipient remonte jusqu'aux lames en poussant constamment la touche à bascule vers la droite (IN). Le récipient redescend dès que l'on relâche cette touche. Les lames restent toutefois dans le récipient.

Le récipient descend en poussant constamment la touche à bascule vers la gauche (OUT).

Porte de protection ③

L'appareil ne fonctionne que si la porte de protection est fermée. Le verrouillage ⑤ est fermé par une rotation en arrière (dans le sens horaire) mais ouvert par une rotation en avant (dans le sens anti-horaire).

4 Mise en service

L'appareil possédant des pieds en caoutchouc adhésif, le placer sur un support stable, propre et bien plat.

Conserver l'emballage d'origine en vue d'un éventuel transport ultérieur.

Branchements électriques

Toujours relier le mélangeur à une prise à la terre. Les raccords externes et les câbles de rallonge doivent comporter un fil de protection (raccords à 3 bornes, câbles et dispositifs enfichables). Toute interruption du fil protecteur est strictement interdite.



Vérifiez que la tension de la prise est conforme à celle indiquée sur la plaquette de l'appareil. Ne raccordez le mélangeur qu'à une prise à la terre. Ceci afin d'éviter les risques découlant d'une défaillance interne.

Mise en place de la membrane d'étanchéité pour le premier emploi

Le récipient en verre contenant l'échantillon est rempli d'eau chaude jusqu'à la marque bleue ① et placé dans le Mixer. Démarrer le procédé d'homogénéisation (env. 10 secondes)



Lors du premier emploi de la membrane d'étanchéité, réaliser cette manipulation. Ainsi vous prolongerez la durée de vie de celle-ci.



N'utiliser jamais le mixer sans échantillon. Sa mise en marche à vide peut entraîner la destruction de la membrane d'étanchéité.

5 Utilisation

Réglage



Arrêtez immédiatement l'appareil au moyen de l'interrupteur général en cas de bruit inhabituel ou d'instabilité de celui-ci. Vérifiez s'il ne manque aucune pièce, les lames en particulier, et si elles sont bien en place (voir chapitre 6, Maintenance).

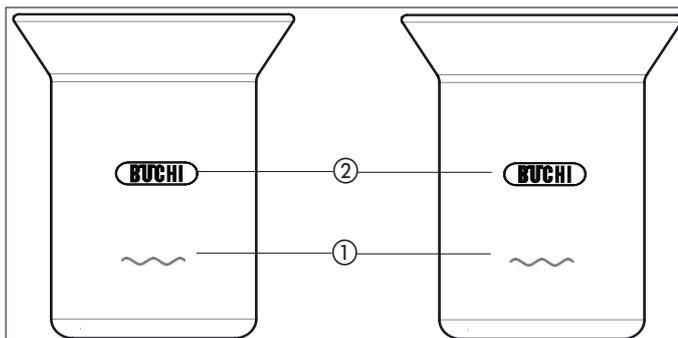


Figure 6: Récipient



Figure 7: Installation du récipient

Marche

La quantité d'échantillon pouvant être introduite dans le récipient d'échantillon est fonction du poids de ce dernier. (voir la liste d'applications se trouvant au chapitre 9, Annexe)

De plus les points suivants sont à observer:

- Sous aucun prétexte, les morceaux d'échantillons ne doivent dépasser la marque verte ②.
- Aucun échantillon non conforme à la destination prévue ne doit être broyé.
- Le mixer ne doit pas être mis en fonction sans échantillon ①.

Le récipient doit être placé par le bas dans son support; la membrane d'étanchéité se trouvant à l'intérieur du récipient.

Pour le montage du support de la membrane d'étanchéité, du cache et de la lame, voir chapitre 6, Maintenance.

Fermer la porte de sécurité.

Démarrage du broyage et du mélange en poussant constamment la touche à bascule vers la droite (IN).

Le récipient s'éloigne des lames en poussant constamment la touche à bascule vers la gauche (OUT).

Démontage, nettoyage et montage voir chapitre 6, Maintenance.

Anomalies

Anomalie	Cause possible	Remède
L'appareil ne fonctionne pas	Appareil pas raccordé	Brancher le cordon
	Interrupteur général pas enclenché	Enclencher l'interrupteur général
	Porte pas fermée	Fermer la porte
	Fusible F101 sur circuit imprimé GS-1 défectueux	Appeler le Service après vente
Le porte-récipient ne remonte pas	Fusible F102 sur circuit imprimé GS-1 défectueux	Appeler le S.A.V.
Le porte-récipient ne remonte pas suffisamment	Circuit imprimé pièce 2 du capteur incorrectement positionné	Appeler le S.A.V.
	Electro-aimant/Capteur Hall déplacés sur l'arbre	Appeler le S.A.V.
La lame tourne bien que la touche à bascule ne soit pas actionnée	Relais du semi-conducteur en panne sur le circuit imprimé GS-1	Appeler le S.A.V.

Tableau 2: Anomalies

6 Maintenance



Mettez des gants et servez-vous de l'outil spécial pour remplacer les lames! Celles-ci sont très tranchantes et peuvent causer des blessures.

Nettoyage

Après s'en être servi, verser de l'eau jusqu'au repère inférieur du récipient (voir chapitre 7) et la mettre dans le mélangeur. Puis faire démarrer le processus. Répéter l'opération avec de l'eau fraîche si nécessaire.

Arrêter l'appareil et le débrancher avant de le nettoyer à fond. Impérativement retirer les lames, la membrane d'étanchéité, le support de celle-ci et le cache, puis nettoyer avec de l'eau et sécher.

Montage et démontage des lames



Prendre beaucoup de précautions lors du remplacement des pièces rotatives compte tenu de leur grande vitesse de rotation. Un balourd pouvant avoir de graves conséquences peut se produire si les points ci-après ne sont pas observés.

- Toujours installer deux lames.
- Les lames ne doivent être réaffûtées que chez le fabricant; il est interdit de monter des lames confectionnées dans des matériaux différents.
- Le montage du cache, etc. doit être effectué en suivant à la lettre les instructions de ce chapitre. Vérifiez après avoir remis le support du récipient s'il est bien fixé.

Jeu de lames:

- ① Vis
- ② Lame inférieure
- ③ Ecarteur
- ④ Lame supérieure
- ⑤ Rondelle de refoulement

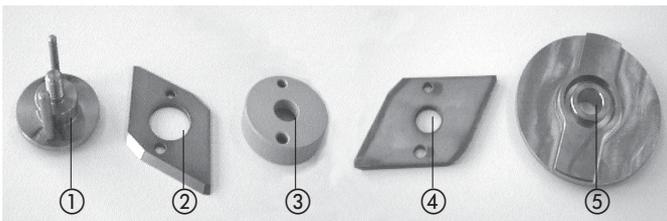


Figure 8: Montage et démontage des lames

Les pièces 1–5 doivent être assemblées dans l'ordre indiqué. Le jeu de lames est conçu de manière à ne pas pouvoir être installé incorrectement.

Visser les lames dans l'arbre d'entraînement à l'aide de la clé. Servez-vous également de l'outil lors du démontage.

Le bouton permet de bloquer l'arbre et donc de desserrer les lames.

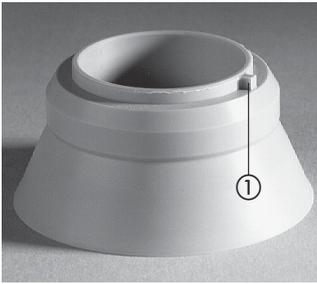


Figure 9: Membrane pas étanche



Figure 10: Etanchéité de la membrane 'étanchéité'

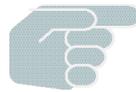
Montage et démontage de la membrane d'étanchéité

La membrane d'étanchéité peut être montée sans outil en appuyant dessus et retirée en tirant, les lames devant être démontées au préalable.

Veillez à ce que les lèvres d'étanchéité ne soient ni déformées ni abîmées; l'ergot de positionnement ① ne doit pas passer sous une pince du support de la membrane.

Membrane pas étanche

La membrane n'est pas absolument étanche. Elle peut être déposée et aplatie en appuyant un peu dessus si elle commence à manquer d'étanchéité.



La membrane d'étanchéité est d'une pièce soumise à usure et devant donc être remplacée de temps en temps.



Lors de la première utilisation d'une membrane d'étanchéité, remplir le récipient d'échantillon jusqu'au repère bleu ① (voir chapitre 5, Utilisation) avec de l'eau chaude n'excédant pas 60° C. Placer le récipient d'échantillon dans son support et démarrer le processus de mélange. La membrane doit rester au moins 10 secondes dans l'eau chaude. Cette précaution prolonge la durée de vie de la membrane.

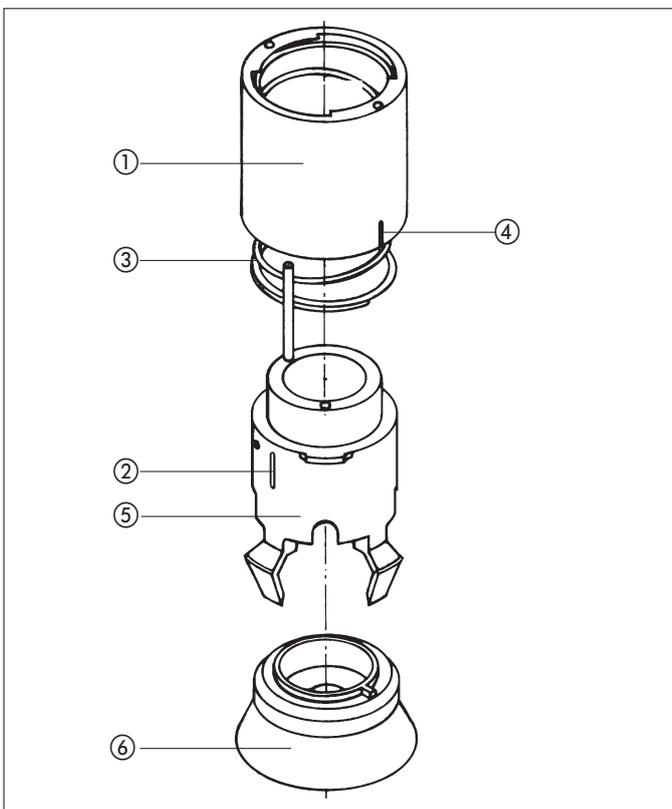


Figure 11: Croquis du cache

Montage et démontage du support de la membrane d'étanchéité et du cache

1. Introduire le ressort ③ dans le cache ①
2. Réassembler le cache ① et le support ⑤
3. Superposer le point sur le support ⑤ et le repère ④ sur le cache ①
4. Relier les deux pièces en appuyant et tournant simultanément à gauche
5. Superposer les deux repères ② + ④
6. Les repères ② + ④ doivent être sur le devant
7. Mettre le cache ① sur l'arbre
8. En appuyant et tournant simultanément à droite, monter le cache ①, dont on entend alors le déclic
9. La membrane ⑥ est placée dans le support ⑤ en appuyant légèrement.

Veillez à ce que les lèvres d'étanchéité ne soient ni déformées ni abîmées; l'ergot de positionnement de la membrane ① ne doit pas passer sous une pince du support de la membrane.



Figure 12: Porte-récipient

Sens de rotation des lames

Montage et démontage du porte-récipient

Tirer sur le bouton ① pour faire remonter et extraire le porte-récipient.

Pour le remonter, introduire le porte-récipient sur la glissière et l'abaisser jusqu'à ce que le bouton ① s'enclenche.

Inspection et maintenance obligatoires

Impérativement observer toutes les directives dont l'objectif est de maintenir le mélangeur en état de fonctionnement. Le nettoyage et un contrôle périodiques afin de détecter d'éventuels endommagements en font également partie. L'exploitant est tenu, après chaque réparation, de vérifier que l'appareil ne fonctionne que si la porte de protection est fermée. Il doit également s'assurer que les lames sont automatiquement freinées lorsque le processus est terminé. Vérifier en outre le sens de rotation des lames (voir figure 13).

Entretien de la broche de transmission



Tous les mixeurs B-400 seront livrés avec un écrou de broche CTV à partir du 1er janvier 1996. Cet écrou permet d'utiliser la broche de transmission sans aucun entretien. Il ne faut donc pas graisser la broche.

Remplacement de la courroie de transmission de levage / descente

Enlever la paroi arrière de l'appareil. Introduire de l'extérieur dans les trous au fond de l'appareil un tournevis Pozidrive (tournevis à empreinte cruciforme) et débloquer les deux vis de la plaque de maintien du moteur de sortie. Poser la nouvelle courroie sur les poulies de transmission et la tendre au moyen de la plaque de maintien. En appuyant dessus, la flèche de la courroie peut être de 5 mm entre les poulies. Reserrer ensuite à fond les deux vis de la plaque de maintien.

Service Après-Vente

Seuls des techniciens dûment autorisés du Service Après-Vente ont le droit d'intervenir sur l'appareil ou à l'intérieur de celui-ci. Il s'agit de personnes en possession d'une formation pro-fessionnelle technique poussée et conscientes des dangers résultant de la non observation des règles de sécurité.

Les adresses des points officiels du Service Après-Vente BUCHI figurent à la dernière page de la présente notice. Veuillez vous adresser à ceux-ci en cas de dysfonctionnements, de questions techniques ou de problèmes d'utilisation.

Les points officiels du Service Après-Vente BUCHI disposent d'un manuel de maintenance que seul le personnel dûment autorisé peut se procurer.

7 Arrêt



Les substances dangereuses doivent être retirées avant de nettoyer l'appareil à fond (chapitre 6, Maintenance). Ceci afin d'éviter que les personnes ne subissent des dommages suite à des contacts avec des substances dangereuses.

Entreposage/Transport

L'appareil doit être entreposé et transporté dans son emballage d'origine.

Il est doté de pieds en caoutchouc très adhérents. Il est donc recommandé de basculer d'abord légèrement le mélangeur sur le côté avant de le lever.

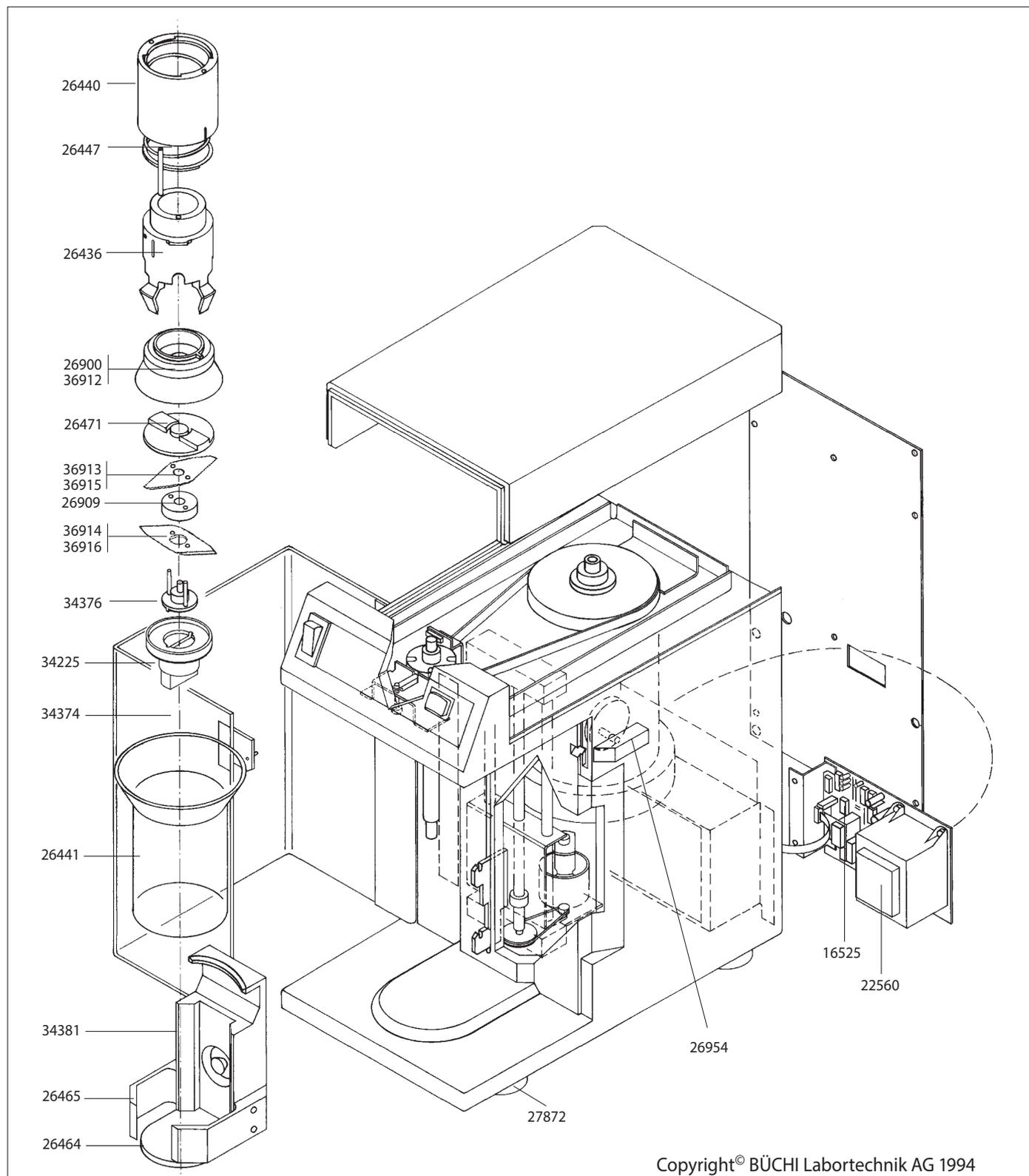
Mise au rebut

Afin de mettre au rebut le mélangeur en respectant le plus possible l'environnement, veuillez vous reporter au tableau 5 du chapitre 9, Annexe, où figure une liste des matériaux constituant les principales pièces, lesquelles comportent également des codes d'identification des matières en question. Ceci afin de garantir que les pièces soient correctement séparées et recyclées. Se baser sur les directives spécifiques pour ce qui est de la mise au rebut des pièces électroniques. La mise au rebut doit en outre être réalisée en observant la réglementation ainsi que les directives régionales et locales.

8 Pièces de rechange

Les pièces de rechange ci-après ne doivent être mises en oeuvre que pour le montage et le démontage sur la base du chapitre 6 de cette notice d'instructions.

Seuls les accessoires BUCHI d'origine garantissent un fonctionnement correct et sans risques du mélangeur. L'utilisation d'autres accessoires et pièces que ceux de Büchi n'est autorisée qu'après concertation et autorisation écrite de la société BÜCHI Labortechnik AG.



Copyright© BÜCHI Labortechnik AG 1994

Figure 13: Ecorché de l'appareil

Référence	Dénomination
34376	Vis de lame, titane
26909	Ecarteur, PEEK
26471	Rondelle de refoulement, titane
26900	Membrane d'étanchéité (Polypropylène)
36912	Membrane d'étanchéité (Polyvinylidènefluoride)
26436	Support de membrane d'étanchéité
26447	Ressort, D=65/3,2 L=97
26441	Récipient échantillon
34381	Récipient échantillon complet
26465	Agrafe d'récipient
26464	Fond pour porte-récipient
27872	Pieds en caoutchouc
26954	Poignée de fermeture
34374	Porte de protection, complète
34225	Outil pour lames
26440	Cache
16525	Fusible 250mA, à action retardée (10 unités)
22560	Fusible 2, 5A, à action retardée (10 unités)
36913	Lame du haut, acier inox
36914	Lame du bas, acier inox
36915	Lame du haut, céramique
36916	Lame du bas, céramique

Tableau 3: Pièces de rechange

9 Annexe

Données techniques

Dimensions de l'appareil (largeur x hauteur x profondeur)	300 x 510 x 530 mm
Dimensions de l'emballage (largeur x hauteur x profondeur)	400 x 640 x 580 mm
Poids (net)	26 kg
Poids (brut)	32 kg
Raccordement au secteur	Tripolaire (P, N, E) via cordon
Tension	200 – 240 V
Fréquences (2 variantes)	50 Hz
	60 Hz
Puissance absorbée	max. 2100 W
Consommation de courant	Env. 10 A
Vitesse de rotation des lames	9000 tr/min
Dureté	
Lames en acier inoxydable et résistant aux acides	~800 Vickers
Lames en titane	~1400 Vickers
Lames en céramique	~1750 Vickers
Quantité d'échantillons	Selon la consistance et le volume; voir Liste d'applications
Durée max. d'utilisation	30 s
Pause entre 2 cycles	90 sec.
Températures limites	
De fonctionnement	5 à 40° C
D'entreposage	5 à 40° C
Humidité relative	
De fonctionnement	80 % rF jusqu'à 31°C / 50% rF bis 40 °C
D'entreposage	65 % rF

Tableau 4: Données techniques



Le fil de terre (fil de protection) ne doit jamais être interrompu.
Ne pas se servir de câbles de rallonge à deux brins. Risque d'électrochocs.

Matières constituant les principales pièces

Dénomination	Matière	Code matière
Vis de lame	Titane	Ti
Rondelle de refoulement	Titane	Ti
Roulement d'arbre	Titane	Ti
Feuille pour inscriptions	Polyépoxyde d'éthylène	PET
Cache	Polyoxyméthylène	POM
Poignée de fermeture	Polyoxyméthylène	POM
Poignée de porte de protection	Polyoxyméthylène	POM
Membrane d'étanchéité	Polypropylène	PP
Membrane d'étanchéité	Polyvinylidènefluorure	PVDF
Support de membrane d'étanchéité	Polypropylène	PP
Porte-récipient (pas complet)	Polypropylène	PP
Agrafe de récipient	Polyoxyméthylène	POM
Fond de porte-récipient	Polycarbonate	PC
Boîtier	Polyuréthane	PUR
Capot	Polyuréthane	PUR
Porte de protection (pas complète)	Polyméthylmétacrylate	PMMA
Petite courroie	Polyuréthane	PUR
Grande courroie	Polychloroprène	
Ecarteur	Polyétheréthercétone	PEEK

Tableau 5: Matières constituant les principales pièces

Autres matières mises en oeuvre:

Métaux:	aluminium, métaux lourds non-ferreux, acier, acier au chrome
Pièces électroniques:	divers circuits imprimés, moteur
Pièces en verre:	récipient en borosilicate

Liste d'applications

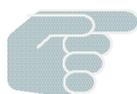
Fruits et légumes:	env.	Durée
Pommes découpées et séchées	60 g	4 – 5 s
Apricots séchés (sans noyau)	60 g	4 – 5 s
Bananes séchées	80 g	4 x 3 s
Poires, pommes	150 g	5 s
Salade en feuilles	150 g	5 s
Figues séchées	80 g	4 x 3 s
Carottes (refroidies)	150 g	5 s
Pommes de terre	120 g	5 s
Chou-rave	150 g	5 s
Poireau (refroidi)	150 g	5 – 7 s
Pêches séchées	80 g	Plus.fois 3 s
Prunes séchées	80 g	4 – 5 s
Rhubarbe	100 g	2 x 15 s
Raisins de Corinthe	100 g	Plus.fois 3 s
Chou rouge	150 g	5 – 7 s
Griottes séchées	80 g	Plus.fois 3 s
Choucroute	250 g	5 – 7 s
Asperges	100 g	15 s
Betterave à sucre	120 g	5 s
Oignons	150 g	5 – 7 s

Viande/poissons/

saucisse et saucisson:	env.	Durée
Saucisse à griller, crue	100 g	7 s
Truite (refroidie)	120 g	8 – 10 s
Goulasch (porc)	100 g	5 – 7 s
Viande de poulet (refroidie)	100 g	5 – 7 s
Cabillaud (pané)	120 g	10 s
Viande crue	100 g	10 – 15 s
Lard cru	80 g	7 s
Salami (saucisson dur)	80 g	5 s
Cochonnailles	100 g	5 s
Lard (cuit)	100 g	7 – 8 s
Viande à soupe (boeuf)	100 g	10 s
Saucisses/Leberkäs	100 g	5 – 7 s

Divers:	env.	Durée
Emmental (fromage dur)	80 g	12 s
Cacahouètes salées	80 g	3 x 3 s
Cacahouète avec coque	80 g	3 x 3 s
Flocons, granulés	80-100 g	8 s
Gnocchi, (refroidis)	100 g	2 x 3 s
Noisettes	60 g	3 x 3 s
Petits gâteaux de fromage (refroidis)	120 g	5 – 7 s
Croquettes (dégelées)	80 g	3 x 3 s
Pizza	80 g	8 – 10 s
Gaufres	80 g	4 – 5 s
Gaufres garnies de crème	80 g	4 s
Fromage à tartiner	80 g	4 – 5 s
Fourrages:	env.	Durée
Foin	20 g	10 s
Paille	20 g	10 s
Nourriture pour chien (boulettes)	70 g	2 x 3 s
Nourriture pour chats	200 g	8 – 10 s

Tableau 6: Liste d'applications



Où un mélange répété est signalé (3 x 3 s par ex.), il faut mixer 3 s par exemple, retirer les lames de l'échantillon brièvement et répéter l'opération plusieurs fois, si nécessaire de temps en temps rendre l'échantillon moins compact (en secouant ou brassant). Afin que les échantillons chauffent encore moins, ceux-ci peuvent être préalablement refroidis et mélangés ensuite.

Cette liste fournit des points de repère pour le malaxage de vos échantillons. Une liste actualisée des applications peut être demandée à tout moment à Büchi. C'est avec plaisir que nous vous renseignons si vous avez des problèmes ou des questions concernant la liste des applications et des échantillons.

FCC requirements (pour USA et Canada)

English:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to both Part 15 of the FCC Rules and the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Français:

Cet appareil a été testé et s'est avéré conforme aux limites prévues pour les appareils numériques de classe A et à la partie 15 des réglementations FCC et à la réglementation des radio-interférences du Canadian Department of Communications. Ces limites sont destinées à fournir une protection adéquate contre les interférences néfastes lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial.

Cet appareil génère, utilise et peut radier une énergie à fréquence radioélectrique, il est en outre susceptible d'engendrer des interférences avec les communications radio, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du mode d'emploi. L'utilisation de cet appareil dans les zones résidentielles peut causer des interférences néfastes, auquel cas l'utilisateur sera amené à prendre les dispositions utiles pour pallier aux interférences à ses propres frais.

Distributors

Quality in your hands

Filiales BUCHI :

BÜCHI Labortechnik AG
CH – 9230 Flawil 1
T +41 71 394 63 63
F +41 71 394 64 64
buchi@buchi.com
www.buchi.com

BUCHI Italia s.r.l.
IT – 20010 Cornaredo (MI)
T +39 02 824 50 11
F +39 02 57 51 28 55
italia@buchi.com
www.buchi.com/it-it

BUCHI Russia/CIS
United Machinery AG
RU – 127787 Moscow
T +7 495 36 36 495
F +7 495 981 05 20
russia@buchi.com
www.buchi.com/ru-ru

Nihon BUCHI K.K.
JP – Tokyo 110-0008
T +81 3 3821 4777
F +81 3 3821 4555
nihon@buchi.com
www.buchi.com/jp-ja

BUCHI Korea Inc
KR – Seoul 153-782
T +82 2 6718 7500
F +82 2 6718 7599
korea@buchi.com
www.buchi.com/kr-ko

BÜCHI Labortechnik GmbH
DE – 45127 Essen
FreeCall 0800 414 0 414
T +49 201 747 490
F +49 201 747 492 0
deutschland@buchi.com
www.buchi.com/de-de

BÜCHI Labortechnik GmbH
Branch Office Benelux
NL – 3342 GT
Hendrik-Ido-Ambacht
T +31 78 684 94 29
F +31 78 684 94 30
benelux@buchi.com
www.buchi.com/bx-en

BUCHI China
CN – 200052 Shanghai
T +86 21 6280 3366
F +86 21 5230 8821
china@buchi.com
www.buchi.com/cn-zh

BUCHI India Private Ltd.
IN – Mumbai 400 055
T +91 22 667 75400
F +91 22 667 18986
india@buchi.com
www.buchi.com/in-en

BUCHI Corporation
US – New Castle,
Delaware 19720
Toll Free: +1 877 692 8244
T +1 302 652 3000
F +1 302 652 8777
us-sales@buchi.com
www.buchi.com/us-en

BUCHI Sarl
FR – 94656 Rungis Cedex
T +33 1 56 70 62 50
F +33 1 46 86 00 31
france@buchi.com
www.buchi.fr

BUCHI UK Ltd.
GB – Oldham OL9 9QL
T +44 161 633 1000
F +44 161 633 1007
uk@buchi.com
www.buchi.com/gb-en

BUCHI (Thailand) Ltd.
TH – Bangkok 10600
T +66 2 862 08 51
F +66 2 862 08 54
thailand@buchi.com
www.buchi.com/th-th

PT. BUCHI Indonesia
ID – Tangerang 15321
T +62 21 537 62 16
F +62 21 537 62 17
indonesia@buchi.com
www.buchi.com/id-in

BUCHI Brasil Ltda.
BR – Valinhos SP 13271-570
T +55 19 3849 1201
F +41 71 394 65 65
latinoamerica@buchi.com
www.buchi.com/br-pt

Centres de support BUCHI :

South East Asia
BUCHI (Thailand) Ltd.
TH-Bangkok 10600
T +66 2 862 08 51
F +66 2 862 08 54
bacc@buchi.com
www.buchi.com/th-th

Latin America
BUCHI Latinoamérica Ltda.
BR – Valinhos SP 13271-570
T +55 19 3849 1201
F +41 71 394 65 65
latinoamerica@buchi.com
www.buchi.com/es-es

Middle East
BUCHI Labortechnik AG
UAE – Dubai
T +971 4 313 2860
F +971 4 313 2861
middleeast@buchi.com
www.buchi.com

BÜCHI NIR-Online
DE – 69190 Walldorf
T +49 6227 73 26 60
F +49 6227 73 26 70
nir-online@buchi.com
www.nir-online.de

Nous sommes représentés par plus de 100 distributeurs dans le monde.
Pour trouver votre revendeur le plus proche, rendez-vous sur : www.buchi.com