

HOMEX XS

User Guide
Benutzerhandbuch
Mode d'emploi



Table of contents / Inhalt / Sommaire

1.	Foreword / Vorwort / Avant-propos	3
1.	Content check / Inhaltsprüfung / Vérification du contenu	3
2.	Safety warnings and guidelines / Sicherheitshinweise und Richtlinien / Consignes et directives de sécurité	3
3.	Maintenance of the instrument / Wartung des Gerätes / Maintenance de l'appareil	5
4.	Introduction / Einführung / Introduction	5
1.	Specifications / Spezifikationen / Spécifications	6
2.	Recommended settings / Empfohlene Einstellungen / Paramètres recommandés	6
5.	Operation guide / Bedienungsanleitung / Guide d'utilisation	7
6.	FAQ	9
7.	Packing list / Stückliste / Conditionnement	10
8.	Disposal / Entsorgung / Élimination	10

1. Foreword / Vorwort / Avant-propos

Thank you for purchasing our tissue homogenizer HOMEX XS.

This manual for users describes the instrument's functionalities and contains the operation guidelines. To use the instrument properly, please read this manual carefully before use. Keep it for later reference and troubleshooting.

1.1 Content check

Please check the content according to the packing list (see chapter 7) when you first open the instrument's packaging. If you think there is something wrong with the instrument or something is missing, please contact us immediately.

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren Gewebehomogenisator HOMEX XS entschieden haben.

Dieses Handbuch für Benutzer beschreibt die Funktionsfähigkeiten und enthält Betriebsrichtlinien für das Gerät. Um das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden, lesen Sie dieses Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig durch. Bewahren Sie es für spätere Referenzen und zur Fehlerbehebung auf.

1.1 Inhaltsprüfung

Bitte überprüfen Sie den Inhalt anhand der Stückliste (siehe Kapitel 7), wenn Sie die Verpackung des Gerätes zum ersten Mal öffnen. Wenn Sie der Meinung sind, dass etwas mit dem Gerät nicht stimmt oder etwas fehlt, setzen Sie sich bitte umgehend mit uns in Verbindung.

Merci d'avoir choisi notre homogénéisateur de tissus HOMEX XS.

Ce manuel décrit les fonctionnalités de l'appareil et contient les instructions. Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Conservez-le comme future référence et pour le dépannage.

1.1 Vérification du contenu

Veuillez vérifier le contenu par rapport à la liste des pièces (voir chapitre 7) lorsque vous ouvrez l'emballage de l'appareil pour la première fois. Si vous pensez que quelque chose ne va pas avec l'appareil ou s'il manque des pièces, veuillez nous contacter immédiatement.

2. Safety warnings and guidelines / Sicherheitshinweise und Richtlinien / Consignes et directives de sécurité

Important operation and safety information:

Read the manual before operating the instrument. Read the guidelines below and follow the necessary safety measures as described.

▲ Safe Operating Procedures:

The operation, maintenance and repair of the instrument should comply with the basic usage guidelines and the warnings listed below. Failure to comply will affect the life span of the instrument and will result in the invalidation of the warranty.

▲ Do not:

- use the instrument for anything other than its intended use.
- carry the instrument by the handle.
- use a different power supply than the one supplied (Art. No. 400028).
- open the lid while the instrument is running.
- use the instrument if the cable to the power supply is damaged.

Wichtige Betriebs- und Sicherheitsinformationen:

Lesen Sie vor dem Betrieb das Handbuch. Lesen Sie die folgenden Richtlinien und Anweisungen und führen Sie die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen wie beschrieben durch.

▲ Sichere Betriebsverfahren:

Der Betrieb, die Wartung und die Reparatur des Gerätes sollten den grundlegenden Verwendungsrichtlinien und den unten aufgeführten Warnungen entsprechen. Ihre Nichtbeachtung könnte negative Folgen auf die Lebensdauer des Gerätes haben und zum Verlust der Garantie führen.

▲ Bitte nicht:

- das Gerät für andere Zwecke als den vorgesehenen Zweck verwenden.
- das Gerät am Griff tragen.
- ein anderes Netzteil als das mitgelieferte verwenden (Art. Nr. 400028).
- den Deckel bei laufendem Gerät öffnen.
- das Gerät verwenden, wenn das Kabel zur Stromversorgung beschädigt ist.

Informations importantes sur le fonctionnement et la sécurité:

Lisez le manuel avant d'utiliser l'appareil. Lisez les directives ci-dessous et suivez les mesures de sécurité nécessaires décrites.

▲ Procédures d'exploitation sûres:

L'utilisation, l'entretien et la réparation de l'appareil doivent suivre les directives de base d'utilisation et les avertissements énumérés ci-dessous. Le non-respect de cette consigne pourrait avoir des conséquences négatives sur la durée de vie de l'appareil et entraîner la perte de la garantie.

▲ Merci de ne pas:

- utiliser l'appareil à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu.
- transporter l'appareil par la poignée
- utiliser un bloc d'alimentation différent de celui fourni (Art. No. 400028).
- ouvrir le couvercle pendant que l'appareil est en fonction.
- utiliser l'appareil si le cordon d'alimentation est endommagé.

▲ This product has been designed for indoor and non-extreme temperature conditions use only

▲ The operator should not open or repair the instrument. Opening the instrument will result in a loss of warranty and may cause serious injury or death. If the instrument is not working properly or is defect, only companies approved by the manufacturer should repair it.

▲ The A.C. power's grounding should be sufficiently stable. The 3-pin plug supplied with HOMEX XS power cable is a safety device that should be matched with a suitable grounded socket.

▲ Always place the instrument on a horizontal, stable, and even surface. The surface must be resistant to heat and fluids.

▲ Any liquid in contact with the machine may cause damage and provide a significant hazard.

▲ The instrument should be placed in a dry, cool, and dust-free environment with no exposure to direct sunlight. The instrument should be used only in a well-ventilated environment, with no corrosive gas or strong disturbing magnetic field, away from central heating and other heat sources.

▲ The main switch is on the rear of the device, push "I" to power on the device, and push "O" to power off the device.

▲ Switch off the instrument when you finished work. Pull out the connector plug when there are long periods of inactivity. Cover the instrument with a cloth or paper to protect it from dust.

▲ Pull the connector plug from the back at once in the following case and contact the vendor:

- Liquid flowing into the instrument.
- Drenched or fire burned.
- Abnormal noise or smell.
- Instrument dropped or outer shell damaged.
- The instrument does not function properly.

▲ Keep the connector plug away from heat and damp. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent, or similarly qualified persons, in order to avoid all risks.

▲ Dieses Produkt ist nur für den Innenbereich und nur für nicht extreme Temperaturbedingungen bestimmt.

▲ Der Benutzer sollte das Gerät nicht öffnen oder reparieren. Das Öffnen des Gerätes führt zum Verlust der Garantie oder kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Wenn das Gerät nicht korrekt funktioniert, sollten nur zugelassene Hersteller es reparieren.

▲ Die Erdung der Wechselstromversorgung sollte ausreichend stabil sein. Der mit dem Stromkabel vom HOMEX XS gelieferte 3-polige Stecker ist eine Sicherheitsvorrichtung, die mit einer geeigneten geerdeten Steckdose kombiniert werden sollte.

▲ Stellen Sie das Gerät immer auf eine horizontale, stabile und ebene Fläche. Die Oberfläche muss hitze- und flüssigkeitsbeständig sein.

▲ Jede Flüssigkeit, die mit der Maschine in Kontakt kommt, kann Schäden verursachen und eine erhebliche Gefahr darstellen.

▲ Das Gerät sollte in einer trockenen, kühlen und staubfreien Umgebung ohne direkte Sonneneinstrahlung aufgestellt werden. Das Gerät sollte nur in einer gut belüfteten Umgebung ohne ätzendes Gas oder stark störendes Magnetfeld verwendet werden, weit entfernt von Zentralheizung und anderen Wärmequellen.

▲ Der Hauptschalter befindet sich auf der Rückseite des Geräts. Drücken Sie "I", um das Gerät einzuschalten, und "O", um das Gerät auszuschalten.

▲ Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie Ihre Arbeit beendet haben. Ziehen Sie den Stecker heraus, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden. Decken Sie das Gerät mit einem Tuch oder Papier zum Schutz vor Staub ab.

▲ Ziehen Sie im folgenden Fall sofort den Stecker von der Rückseite und wenden Sie sich an den Händler:

- Flüssigkeit floss in das Gerät.
- Das Gerät ist durchnässt oder verbrannt.
- Ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche.
- Das Gerät ist heruntergefallen oder weist Aussenschäden auf.
- Das Gerät funktioniert nicht mehr wie erwartet.

▲ Halten Sie den Stecker von Hitze und Feuchtigkeit fern. Wenn das Versorgungskabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um alle Risiken zu vermeiden.

▲ Ce produit est uniquement destiné à une utilisation en intérieur et uniquement à des conditions de température non extrêmes.

▲ L'utilisateur ne doit pas ouvrir ni réparer l'appareil. L'ouverture de l'appareil annule la garantie ou peut entraîner la mort ou des blessures graves. Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, seuls les fabricants agréés doivent le réparer.

▲ La masse de l'alimentation CA doit être suffisamment stable. La fiche à 3 broches fournie avec le cordon d'alimentation HOMEX est un dispositif de sécurité qui doit être combiné avec une prise de terre appropriée.

▲ Placez toujours l'appareil sur une surface horizontale et stable. La surface doit être résistante à la chaleur et aux liquides.

▲ Tout liquide qui entre en contact avec la machine peut causer des dommages et présenter un risque important.

▲ L'appareil doit être placé dans un environnement sec, frais et sans poussière, sans exposition directe au soleil. L'appareil doit être utilisé uniquement dans un environnement bien ventilé, sans gaz corrosif ni champ magnétique perturbateur puissant, loin du chauffage central et d'autres sources de chaleur.

▲ L'interrupteur principal se trouve à l'arrière de l'appareil, appuyez sur «I» pour mettre l'appareil sous tension et sur «O» pour éteindre l'appareil.

▲ Éteignez l'appareil lorsque vous avez fini de travailler. Retirez la fiche du connecteur en cas d'inactivité prolongée. Couvrez l'appareil avec un chiffon ou du papier pour le protéger de la poussière.

▲ Retirez immédiatement la fiche du connecteur par l'arrière dans les cas suivants et contactez le vendeur:

- Liquide s'écoulant dans l'appareil.
- Appareil trempé ou brûlé par le feu.
- L'appareil produit du bruit ou une odeur anormale.
- Appareil tombé ou coque extérieure endommagée.
- L'appareil ne fonctionne pas correctement.

▲ Gardez la fiche du connecteur à l'abri de la chaleur et de l'humidité. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou des personnes de qualification similaire, afin d'éviter tout risque.

3. Maintenance of the instrument / Wartung des Gerätes / Maintenance de l'appareil

Power off the instrument and pull the connector plug prior to cleaning and clean the HOMEX XS with a damp cloth.

Do not use corrosive cleaning reagents as they may damage the machine. Remove spills of extraction buffer immediately first with a soft cloth wetted with water, then wipe dry, in particular when buffer enters the ball-bearing head.

Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie vor der Reinigung den Stecker und reinigen Sie den HOMEX XS mit einem feuchten Tuch.

Verwenden Sie nicht ätzende Reinigungsmittel, die die Maschine beschädigen könnten. Ausgelaufener Extraktionspuffer sofort mit einem mit Wasser angefeuchteten weichen Tuch entfernen und dann trocken wischen, insbesondere, wenn Puffer in den kugelgelagerten Kopf gelangt.

Et retirez la fiche du connecteur avant le nettoyage et nettoyez l'homogénéisateur avec un chiffon humide.

N'utilisez pas de produits de nettoyage caustiques car ils pourraient endommager la machine. Retirez immédiatement le tampon d'extraction renversé avec un chiffon doux imbibé d'eau, puis essuyez-le, en particulier si le tampon pénètre dans la tête de broyage.

4. Introduction / Einführung / Introduction

The HOMEX XS is a rapid, automated system for the homogenization of different plant tissues. The material (e.g. roots, leaves, seeds) is inserted into a BIOREBA extraction bag (Universal 120 x 150 mm or Universal-U-form 120 x 150 mm) which contains an appropriate amount of extraction buffer. The filtered homogenized extract can then be used for downstream applications such as ELISA, DNA/RNA extraction, etc. The HOMEX XS homogenizes any kind of plant tissues without sharp edges (e.g. stones). Some of the samples must be pretreated before extraction.

Seeds need presoaking, while wood slices and thick samples need to be flattened with a rubber hammer. It is also recommended to crush fleshy tissues before extraction.

Up to 100 samples of the size from 0.1 g to 1 g can be processed per hour. The buffer volume used is usually 2 – 5 ml for BIOREBA Universal extraction bags (Art. No. 430100) and should not exceed 3 ml for BIOREBA Universal-U-form extraction bags (Art. No. 440100). Recommended settings are given in table 4.2.

Der HOMEX XS ist ein schnelles, automatisiertes System zur Homogenisierung von unterschiedlichen Pflanzengewebe. Das Material (Wurzeln, Blätter, Samen, usw.) wird in einen BIOREBA-Extraktionsbeutel (Universal 120 x 150 mm oder Universal-U-form 120 x 150 mm) eingeführt. Anschliessend wird eine geeignete Menge Extraktionspuffer dazu gegeben. Das filtrierte Extrakt kann dann für Anwendungen wie ELISA und DNA/RNA Extraktion verwendet werden.

Der HOMEX XS homogenisiert jede Art von Gewebe ohne scharfe Kanten (z. B. Steine). Einige Proben müssen vor der Homogenisierung vorbehandelt werden. Samen müssen eingeweicht werden, während Holzscheiben und dicke Proben mit einem Gummihammer abgeflacht werden müssen. Es wird auch empfohlen, fleischige Gewebe vor der Extraktion zu zerdrücken.

Pro Stunde können bis zu 100 Proben mit einer Größe von 0.1 g bis 1 g verarbeitet werden. Das übliche Puffervolumen beträgt 2 bis 5 ml für BIOREBA Extraktionsbeutel Universal (Art. No. 430100) und sollte 3 ml für BIOREBA Extraktionsbeutel Universal-U-form (Art. No. 440100) nicht überschreiten. Empfohlene Einstellungen finden Sie in der Tabelle 4.2.

Le HOMEX XS est un système automatisé rapide pour l'homogénéisation de différents tissus végétaux. Le matériel (racines, feuilles, graines, etc.) est introduit dans un sac d'extraction BIOREBA (Universal 120 x 150 mm ou Universal-U-form 120 x 150 mm) rempli d'une quantité appropriée de tampon d'extraction. L'extrait filtré peut ensuite être utilisé pour des applications telles que ELISA et extraction d'ADN/ARN.

Le HOMEX XS homogénéise tout type de tissu végétal sans extrémité pointues (par ex. pierres). Certains échantillons ayant une structure dure doivent être prétraités avant l'homogénéisation. Les graines doivent être pré-trempées, tandis que les rondelles en bois et les échantillons épais doivent être aplatis avec un marteau en caoutchouc. Il est également recommandé d'écraser les tissus charnus avant l'extraction.

Jusqu'à 100 échantillons d'une taille de 0.1 g à 1 g peuvent être traités par heure. Le volume de tampon habituel est de 2 à 5 ml pour les sacs d'extraction BIOREBA (Universal, No. Art. 430100) et ne devrait pas dépasser les 3 ml pour les sacs d'extraction BIOREBA (Universal-U-form, No. Art. 440100). Les paramètres recommandés se trouvent dans le tableau 4.2.

4.1 Specifications / Spezifikationen / Specifications

	BIOREBA extraction bags / Extraktionsbeutel / sacs d'extraction	
	Universal (Art. No. 430100)	Universal-U-form (Art. No. 440100)
Sample weight / Probengewicht / Poids de l'échantillon	0.1 – 1 g	0.1 – 0.5 g
Buffer volume / Puffervolumen / Volume de tampon	2 – 5 ml	2 – 3 ml
Extraction bag's dimensions / Abmessungen Extraktionsbeutel / Dimensions des sacs d'extraction	120 mm x 150 mm	120 mm x 150 mm
Homogenization speed / Homogenisierungsgeschwindigkeit / Vitesse d'homogénéisation	1800 rpm (labelled as 100 %)	
Overall dimensions / Gesamtabmessungen / Dimensions de l'appareil	170 x 190 x 160 mm	
Weight (without power supply) / Gewicht (ohne Netzteil) / Poids (sans source de courant)	3.7 kg	

4.2 Recommended settings / Empfohlene Einstellungen / Paramètres recommandés

Tissue / Gewebe / Tissus	Recommended extraction bag / Empfohlener Extraktionsbeutel / Sac d'extraction recommandé	Time / Zeit / Temps	Speed / Geschwindigkeit / Vitesse (max.)	Sample weight / Probengewicht / Poids échantillon
Leaves / Blätter / Feuilles	Universal	10 – 25 s	75 %	0.1 – 1 g
Soft sample with high protein content (e.g. beans) / Weiche Proben mit hohem Proteingehalt (z.B. Bohnen) / Échantillon mou à haute teneur en protéines (p. ex. haricots)	Universal / Universal U-form	10 – 25 s	50 %	0.1 – 1 g
Fine roots (e. g. grapevine) / Feine Wurzeln (z.B. Weinrebe) / fines racines (par exemple vigne)	Universal / Universal-U-form	15 – 30 s	50 %	0.1 – 1 g
Fleshy tissues; crush first (e.g. garlic, samples from potato tubers) / Fleischige Gewebe; zuerst zerdrücken (z.B. Knoblauch, Kartoffelstücke) / Tissus charnus; écraser d'abord (p. ex. ail, tubercules de pomme de terre)	Universal U-form	10 – 30 s	50 %	0.1 – 0.5 g
Woody samples; pretreated with rubber hammer (e.g. grapevine, wood slices) / Holzproben; mit Gummihammer vorbehandelt (z.B. Weinrebe, Holzscheiben) / Échantillons ligneux; prétraités avec un marteau en caoutchouc (p. ex., vigne, rondelles de bois)	Universal U-form	30 – 45 s	50 %	0.1 – 0.5 g
Seeds; presoaked in extraction buffer for 4 h and pre-treated with rubber hammer (e.g. tomato seeds) / Samen; in Extraktionspuffer während 4 h voreinweichen (z.B. Tomatensamen) / Graines; pré-trempées dans le tampon d'extraction pendant 4 h et écrasées avec un marteau en caoutchouc (p. ex., graines de tomates)	Universal U-form	20 – 45 s	50 %	0.1 – 0.5 g

5. Operation guide / Bedienungsanleitung / Guide d'utilisation

1. Ensure all cables and connections are plugged in properly to the HOMEX XS device before connecting the main cable to the power supply. Otherwise, a short circuit may occur.

2. Switch on the HOMEX XS using the button at the back of the device (8) (see Figure 3).

3. Place a sample into an extraction bag and add the appropriate amount of buffer. Do not exceed 5 ml for BIOREBA extraction bags Universal and 3 ml for BIOREBA extraction bags Universal-U-form.

4. Open the lid and slide the bag between the aluminum bars (6) (see Figure 2).

5. Close the lid and pull the handle (2) to secure the lid (see Figure 1).

▲ Do not tighten too hard as too much pressure may damage the machine.

6. Set the requested time (according to table 4.2) with the potentiometer (3) on the left-hand side and read the time on the display (4).

7. Set the requested speed (according to table 4.2) with the potentiometer (5) on the right-hand side from 0 – 100 %.

8. Start the homogenization of the sample by pressing the start button (1) on the left front side of the machine.

9. Once the homogenization has been completed push the handle (2) backwards, open the lid and remove the bag.

10. Proceed with the next sample.

1. Stellen sie sicher, dass alle Kabel am HOMEX XS-Gerät eingesteckt und gut angeschlossen sind bevor sie das Kabel in die Netzsteckdose stecken. Andernfalls kann es zu einem Kurzschluss kommen.

2. Schalten Sie den HOMEX XS mit der Taste auf der Rückseite des Geräts ein (8) (siehe Abbildung 3).

3. Legen Sie eine Probe in einen Extraktionsbeutel und geben Sie die entsprechende Menge Puffer hinzu. Das Volumen sollte 5 ml für BIOREBA Extraktionsbeutel Universal und 3 ml für BIOREBA Extraktionsbeutel Universal-U-form nicht überschreiten.

4. Öffnen Sie den Deckel und schieben Sie den Beutel zwischen die Aluminiumstangen (6) (siehe Abbildung 2).

5. Schließen Sie den Deckel und ziehen Sie den Griff (2) nach unten, um den Deckel zu sichern (siehe Abbildung 1).

▲ Nicht zu fest anziehen. Zuviel Druck kann die Maschine beschädigen.

6. Stellen Sie die gewünschte Zeit (gemäß Tabelle 4.2) mit dem Potentiometer (3) auf der linken Seite ein und lesen Sie die Zeit auf dem Display (4) ab.

7. Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit (gemäß Tabelle 4.2) mit dem Potentiometer (5) auf der rechten Seite (0 – 100%) ein.

8. Starten Sie die Homogenisierung der Probe durch Drücken der Starttaste (1) auf der linken Vorderseite der Maschine.

9. Drücken Sie nach Abschluss der Homogenisierung den Griff (2) nach hinten, öffnen Sie den Deckel und entfernen Sie den Beutel.

10. Fahren Sie mit der nächsten Probe fort.

1. Assurez-vous que tous les câbles et toutes les connexions sont correctement branchés sur l'appareil HOMEX XS avant de connecter le câble principal à l'alimentation électrique. Dans le cas contraire, un court-circuit peut se produire.

2. Allumez le HOMEX XS à l'aide du bouton situé à l'arrière de l'appareil (8) (voir Figure 3).

3. Placez un échantillon dans un sac d'extraction et ajoutez la quantité nécessaire de tampon. Faites attention à ne pas dépasser 5 ml pour les sacs d'extraction BIOREBA Universal et 3 ml pour les sacs d'extraction BIOREBA Universal-U-form.

4. Ouvrez le couvercle et faites glisser le sac entre les barres en aluminium (6) (voir Figure 2).

5. Fermez le couvercle et tirez la poignée (2) pour fixer le couvercle (voir Figure 1). ▲ Ne serrez pas trop fort car une pression excessive peut endommager l'appareil.

6. Réglez le temps souhaitée (selon le tableau 4.2) avec le potentiomètre (3) sur le côté gauche et lisez le temps sur l'écran (4).

7. Réglez la vitesse souhaitée (selon le tableau 4.2) avec le potentiomètre (5) sur le côté droit (0 – 100 %).

8. Démarrez l'homogénéisation de l'échantillon en appuyant sur le bouton de démarrage (1) sur le côté avant gauche de l'appareil.

9. Une fois l'homogénéisation terminée, poussez la poignée (2) vers l'arrière, ouvrez le couvercle et retirez le sac d'extraction.

10. Passez à l'échantillon suivant.

Note:

- Do not run the machine without an extraction bag inserted as the ball-bearing head (7) might damage the lid.
- The machine will stop automatically when the lid is opened during a homogenization process or if the start button is pressed a second time.

Hinweis:

- Lassen Sie die Maschine nicht ohne eingesetzten Extraktionsbeutel laufen. Der Kugellagerkopf (7) könnte den Deckel beschädigen.
- Die Maschine stoppt automatisch, wenn der Deckel während eines Homogenisierungsvorgangs geöffnet wird oder wenn die Starttaste ein zweites Mal gedrückt wird.

À noter:

- Ne faites pas démarrer l'appareil sans un sac d'extraction inséré; la tête de broyage (7) pourrait endommager le couvercle.
- L'appareil s'arrête automatiquement lorsque le couvercle est ouvert pendant l'homogénéisation ou si le bouton de démarrage est enfoncé une deuxième fois.



Figure 1: HOMEX XS front view / Vorderansicht / vue de face



Figure 2 : HOMEX XS with open lid / mit offenem Deckel / avec couvercle ouvert

- 1 Start-Stop button / Start-Stop Knopf / Bouton marche-arrêt
- 2 Handle / Griff / Poignée
- 3 Potentiometer to set the time / Potentiomètre, um die Zeit einzustellen / Potentiomètre pour le réglage du temps
- 4 Display / Anzeige / Affichage
- 5 Potentiometer to set the speed / Potentiomètre, um die Geschwindigkeit einzustellen / Potentiomètre pour le réglage de la vitesse
- 6 Aluminium bars / Aluminiumstangen / Barres en aluminium
- 7 Ball-bearing head / Kugellagerkopf / Tête de broyage
- 8 Power button / Einschaltknopf / Bouton d'alimentation



Figure 3: HOMEX XS rear view / Rückansicht / vue arrière

6. FAQ

■ Instrument won't start homogenization after pressing the start button.

■ Check that all cables have been connected correctly.

■ A sample bag that is too full may prevent the instrument from working. In this case loose slightly the handle until the ball-bearing head starts to rotate. If the instrument runs correctly, tighten again the lid. Scan the QR code (video 1) on this page to watch a short video tutorial.

■ For certain samples (e.g. seeds) it may be necessary to pre-treat them with a rubber mallet. Loosen both screws as shown in Fig. 4 (does not work for all models) and raise/lower the lid according to your samples. Tighten the screws and proceed with homogenization. Scan the QR code (video 2) below for a video tutorial.

■ Homogenate is spilling out of the extraction bag during the homogenization.

■ Please do not exceed the volumes described in table 4.2. When using BIOREBA extraction bags Universal-U-form (Art. No. 440100), a buffer volume of 3 ml and a sample weight of 0.5 g should not be exceeded. For BIOREBA extraction Universal bags (Art. No. 430100), a buffer volume of 5 ml and a sample weight of 1 g should not be exceeded.

■ The sample is not homogenized correctly and non-homogenized particles are moving to the corners.

■ Consider using BIOREBA extraction bags Universal-U-form (Art. No. 440100) instead of BIOREBA bags Universal (Art. No. 430100). Reducing homogenization speed may help preventing particles from moving to the corners.

Scan to watch our
how-to videos:



Video 1

Video 2

■ Das Gerät startet nicht (Kopf dreht sich nicht)

■ Überprüfen Sie, ob alle Kabel richtig angeschlossen wurden.

■ Ein zu voller Beutel kann das Funktionieren des Gerätes beeinträchtigen. In diesem Fall lösen Sie leicht den Griff, bis der Kugellagerkopf anfängt, sich zu drehen. Wenn das Gerät richtig läuft, ziehen Sie den Deckel wieder fest. Scannen Sie den QR-Code (Video 1) auf dieser Seite, um ein kurzes Video-Tutorial anzusehen.

■ Bei bestimmten Proben (z. B. Samen) kann es erforderlich sein, diese mit einem Gummihammer vorzubehandeln. Lösen Sie beide Schrauben wie in Abb. 4 (funktioniert nicht bei allen Modellen) und heben/senken Sie den Deckel abhängig vom Probenvolumen. Ziehen Sie die Schrauben fest und fahren Sie mit der Homogenisierung fort. Scannen Sie den QR-Code (Video 2) auf dieser Seite für ein Video-Tutorial.

■ Während der Homogenisierung tritt Homogenat aus dem Extraktionsbeutel aus.

■ Versuchen Sie, die in Tabelle 4.2 beschriebenen Volumen nicht zu überschreiten. Bei Verwendung von BIOREBA Extraktionsbeuteln Universal-U-form (Art. No. 440100) sollte ein Puffervolumen von 3 ml und ein Probengewicht von 0.5 g nicht überschritten werden. Für BIOREBA Extraktionsbeutel Universal (Art. No. 430100), sollte ein Puffervolumen von 5 ml und ein Probengewicht von 1 g nicht überschritten werden.

■ Die Probe ist nicht korrekt homogenisiert und nicht homogenisierte Partikel sammeln sich in den Ecken.

■ Erwägen Sie die Verwendung von Extraktionsbeuteln BIOREBA Universal-U-form (Art. No. 440100) anstatt BIOREBA Extraktionsbeuteln Universal (Art. No. 430100). Eine niedrigere Homogenisierungsgeschwindigkeit kann dazu beitragen, dass die Partikel sich nicht in den Ecken ansammeln.



Figure 4: HOMEX XS rear view / Rückansicht / vue arrière

■ L'appareil ne démarre pas (la tête de broyage ne tourne pas).

■ Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés.

■ Si l'échantillon occupe trop d'espace, cela pourrait empêcher la tête de broyage de tourner. Dans ce cas, desserrez légèrement la poignée, jusqu'à ce que la tête de broyage commence à tourner. Si l'appareil fonctionne correctement, resserrez le couvercle. Scannez le code QR (vidéo 1) dans cette page pour visionner une vidéo didactique.

■ Pour certains échantillons (par exemple des graines), il peut être nécessaire de les pré-écraser avec un marteau en caoutchouc. Desserrez les deux vis comme indiqué sur la Fig. 4 (ne fonctionne pas avec tous les modèles) et soulevez/abaissez le couvercle à dépendance du type d'échantillon. Resserrez les vis et procédez avec l'homogénéisation. Scannez le code QR (vidéo 2) ci-dessous pour obtenir une vidéo didactique.

■ L'homogénéat se répand hors du sac d'extraction pendant l'homogénéisation.

■ Veuillez ne pas dépasser les volumes décrits dans le tableau 4.2. Lors de l'utilisation de sacs d'extraction BIOREBA Universal-U-form (No. Art. 440100), un volume de tampon de 3 ml et un poids d'échantillon de 0.5 g ne doivent pas être dépassés. Pour les sacs d'extraction BIOREBA Universal (No. Art. 430100), un volume de tampon de 5 ml et un poids d'échantillon de 1 g ne doivent pas être dépassés.

■ L'échantillon n'est pas homogénéisé correctement et les particules non homogénéisées finissent dans les coins du sac d'extraction.

■ Envisagez d'utiliser les sacs d'extraction BIOREBA Universal-U-form (No. Art. 440100) au lieu des sacs BIOREBA Universal (No. Art. 430100). Diminuer la vitesse d'homogénéisation peut aider à empêcher les particules de se déplacer vers les coins.



Figure 5: HOMEX XS side view / Seitenansicht / vue de profil

7. Packing list / Stückliste / Conditionnement

- | | | |
|---|---|---|
| ■ HOMEX XS (Art. No. 400008) | ■ HOMEX XS (Art. No. 400008) | ■ HOMEX XS (Art. No. 400008) |
| ■ Power supply (Art. No. 400028) | ■ Netzteil (Art. No. 400028) | ■ Source de courant (No. Art. 400028) |
| ■ Cable to the power supply (Art. No. 400038) | ■ Netzteil-Kabel (Art. No. 400038) | ■ Câble d'alimentation (No. Art. 400038) |
| ■ Replacement transparent lid cover (Art. No. 400048) | ■ Transparente Deckelabdeckung Ersatz (Art. No. 400048) | ■ Couvercle transparent de remplacement (No. Art. 400048) |
| ■ 25 BIOREBA extraction bags Universal (Art. No. 430100) | ■ 25 BIOREBA Extraktionsbeutel Universal (Art. No. 430100) | ■ 25 sacs d'extraction BIOREBA Universal (No. Art. 430100) |
| ■ 25 BIOREBA extraction bags Universal-U-form (Art. No. 440100) | ■ 25 BIOREBA Extraktionsbeutel Universal-U-form (Art. No. 440100) | ■ 25 sacs d'extraction BIOREBA Universal-U-form (No. Art. 440100) |
| ■ Allen key 2.5 mm (Art. No 545832) | ■ Imbus-Schlüssel 2.5 mm (Art. No 545832) | ■ Clé Allen 2.5 mm (No. Art 545832) |

8. Disposal / Entsorgung / Élimination



Observe the relevant legal regulations when disposing of the product.

Information on the disposal of electrical and electronic devices in the European Union:

The European Union regulates the disposal of electrical devices by national regulations based on EU Directive 2012/19/EU pertaining to waste electrical and electronic equipment (WEEE).

As the disposal regulations may differ from one country to another within the EU, please contact our local distributor for more information.

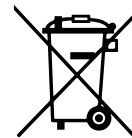


Beachten Sie bei der Entsorgung des Produkts die gesetzlichen Bestimmungen.

Informationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten in der Europäischen Union:

Innerhalb der Europäischen Union wird die Entsorgung von Elektrogeräten durch nationale Vorschriften geregelt, die auf der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) basieren.

Da die Entsorgungsvorschriften innerhalb der EU von Land zu Land unterschiedlich sein können, wenden Sie sich bitte für weitere Informationen an unsere lokalen Distributoren.



Respectez les dispositions légales en vigueur lors de la mise au rebut du produit.

Informations sur l'élimination des appareils électriques et électroniques dans l'Union européenne:

Au sein de l'Union européenne, l'élimination des appareils électriques est réglementée par des réglementations nationales basées sur la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE).

Comme les réglementations relatives à l'élimination peuvent différer d'un pays à l'autre au sein de l'EU, veuillez contacter notre distributeur local pour plus d'informations.



Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt
Allgemeine Gewerbeschule Basel

Lehrwerkstatt für Mechanik



EU/UE
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Wir Allgemeinen Gewerbeschule Basel
We **Lehrwerkstatt für Mechanik**
Nous

(Name des Anbieters) (supplier's name) (nom du fournisseur)

**Wettsteinallee 175
CH-4058 Basel**

(Anschrift) (address) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Homex Xs

(Bezeichnung Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
(name, type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)
(nom, type ou modèle, no de lot, d'échantillon ou de série, éventuellement sources et nombre d'exemplaires)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen
Dokument(en) übereinstimmt.

To which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other
normative document(s).

auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s)
normatif(s).

IEC 61010-1:2010 + AMD1:2016	EN 61010-2-051:2015
EN 61010-1:2010 + A1:2019	EU Group Differences, US & CA National Differences
IEC 61010-2-051:2015	

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokumente)
(Title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))
Titre et ou no et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n) (falls zutreffend):
Following the provisions of Directive(s) (if applicable):
Conformément aux dispositions de(s) Directive(s) (le cas échéant):

CE Konformität 89/392/CEE EMV Richtlinie

Basel, 15. Dezember, 2022

**Ewald Bader
Produktionsleiter**

**Allgemeine Gewerbeschule Basel
Lehrwerkstatt für Mechanik
Wettsteinallee 175, 4058 Basel**

(Ort und Datum der Ausstellung)
(Place and date of issue)
(Lieu et date)

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)
(name and signature or equivalent marking of authorized person)
(nom et signature du signataire autorisé)

CE-Konformitätserklärung

Freigabe: 15. Dezember 2022

