



Operation Manual

uniSHAKER 2 3D Tumbling Shaker



Introduction:

LLG-uniSHAKER 2 is a tumbling (nutating) mixer with the angle and speed set for gentle, but thorough, no/low foam tube mixing and other nutating mixer applications. The Mixer comes with a platform designed to fit inside the LLG-uni/NCU 20 mini incubator.

I. Specifications:

Speed: Fixed 20 rpm
Tilt angle: +/- 20 ° (from the horizontal)
Motor: Long life AC gear motor
Platforms: 15.25 x 20.25 cm
Mat: Flat & Dimpled, autoclavable
Load Capacity: 1.6kg centered and balanced
Dimensions: 20.3 x 15.25 x 20.3 cm
Weight: 2 kg
Electrical: 230 VAC, 50 Hz, 0.2 A
Operating environment: 4 °C to 45 °C
Warranty: 3 years

II. Product Set-Up:

To install the LLG-uniSHAKER 2 please first remove the drip tray from the base of your LLG-uni/NCU 20 mini incubator (see figure A.). Then plug the power cord into the power inlet on the back wall of the incubator chamber (see figure B.) Install the shaker on the floor of the incubator (it should not be installed on any of the included shelves).

Once the shaker has been installed, center the base so that the platform will not contact the front door or the back fan cover when rotating.



Figure A.



Figure B.

III. Product Operation:

Load the platform from the center out, making sure the items placed on the platform form a balanced load around the center of the platform. This is important as larger, overhung loads may cause the rocker to stall or tip. Turn the unit on by activating the ON/OFF switch so that it is illuminated. The rotator will begin to rotate.

IV. Care and Maintenance:

No routine maintenance is required other than to keep the unit clean. Cleaning can be done with a damp cloth. Avoid the use of solvents as they may attack the rubber mat of plastic (ABS) housing.

Service and Contact:

In the event of a warranty or technical issue please contact **your local LLG-Labware distributor.**

Lab Logistics Group GmbH
Am Hambuch 1
D-53340 Meckenheim
www.llg-labware.com



Bedienungsanleitung

uniSHAKER 2 3D-Taumelschüttler



Einführung:

Der LLG-uniSHAKER 2 ist ein Taumelschüttler, bei dem Winkel und Drehzahl für ein sanftes, aber gründliches Schütteln von Reagenzgläsern ohne bzw. mit geringer Schaumentwicklung sowie andere Taumelschüttler-Anwendungen eingestellt sind. Der Mixer wird mit einer Universalplattform geliefert, die für die Verwendung im LLG-uni/NCU 20 Inkubator geeignet ist.

I. Spezifikationen:

Drehzahlbereich: Fest 20 rpm

Neigungswinkel: +/- 20 Grad

Motor: AC-Getriebemotor mit langer Lebensdauer

Plattformen: 15,25 x 20,25 cm

Matte: Flach & genoppt, autoklavierbar

Maximale Beladung: 1,6 kg zentriert und ausbalanciert

Abmessungen: 20,3 x 15,25 x 20,3 cm

Gewicht: 2 kg

Netzanschluss: 230 VAC, 50 Hz, 0,2 A

Betriebsumgebung: 4 °C bis 45 °C

Gewährleistung: 3 Jahre

II. Inbetriebnahme:

Um den LLG-uniSHAKER 2 in Betrieb zu nehmen, entfernen Sie zunächst die Abtropfschale aus der Bodenplatte Ihres LLG-uni/NCU 20-Inkubators (siehe Abbildung A.). Stecken Sie dann das Netzkabel in den Stromeingang an der Rückwand der Inkubatorkammer (siehe Abbildung B). Stellen Sie den Schüttler auf den Boden des Inkubators (er sollte nicht auf einem der Einlegeböden betrieben werden).

Ist der Schüttler aufgestellt, zentrieren Sie den Sockel, sodass die Plattform während der Rotation nicht mit der Tür oder der Lüfterabdeckung auf der Rückseite in Kontakt kommt.



Figure A.



Figure B.

III. Bedienung:

Beladen Sie die Plattform von innen nach außen. Achten Sie darauf, dass die auf der Plattform platzierten Gegenstände eine ausbalancierte Last um die Mitte der Plattform herum bilden. Dies ist von großer Bedeutung, da überhängende Lasten dazu führen können, dass die Wippe anhält oder umkippt. Schalten Sie das Gerät an, indem Sie den ON/OFF-Schalter einschalten, sodass dieser beleuchtet ist. Der Rotator setzt sich daraufhin in Gang.

IV. Pflege und Wartung:

Es ist keine routinemäßige Wartung erforderlich, außer das Gerät sauber zu halten. Die Reinigung kann mit einem feuchten Tuch erfolgen. Vermeiden Sie den Einsatz von Lösungsmitteln, da diese die Gummimatte des Kunststoffgehäuses (ABS) angreifen könnten.

Service und Kontaktinformationen:

Im Gewährleistungsfall oder bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte an **Ihren örtlichen LLG-Labware Vertreter.**

Lab Logistics Group GmbH
Am Hambuch 1
D-53340 Meckenheim
www.llg-labware.com

LLG Labware 2015. Ver.1



Manuel d'utilisation

Agitateur 3D

uniSHAKER 2



Introduction :

Le dispositif LLG-uniSHAKER 2 est un agitateur 3D à mouvement de nutation avec un angle et une vitesse réglés pour un mélange en douceur sans ou avec peu de mousse et pour d'autres applications de mélange à mouvement de nutation. L'agitateur est fourni avec une plateforme conçue pour être adaptée au mini incubateur LLG-uni^{INC}U 20.

I. Spécifications :

Vitesse : 20 tr/min fixe

Angle d'inclinaison : +/- 20 °

Moteur : Motoréducteur AC, longue durée de vie

Plateformes : 15,25 x 20,25 cm

Ruban : plat et avec des cavités, autoclavable

Capacité de charge : 1,6 kg

Dimensions : 20,3 x 15,25 x 20,3 cm

Poids : 2 kg

Électrique : 230 VAC, 50 Hz, 0,2 A

Environnement d'exploitation : 4 °C à 45 °C

Garantie : 3 ans

II. Installation du produit :

Pour installer l'uniSHAKER 2, retirez d'abord le bac récepteur de la base de votre incubateur LLG-uni^{INC}U 20 (voir figure A.). Branchez ensuite le câble d'alimentation dans la fiche d'alimentation de la paroi arrière de la chambre de l'incubateur (voir figure B.) Installez l'agitateur sur la base de l'incubateur (il ne doit pas être installé sur l'une des tablettes incluses).

Une fois l'agitateur installé, centrez la base afin que la plateforme ne soit pas en contact avec la porte frontale ou le couvercle du ventilateur arrière lors de la rotation.



Figure A.



Figure B.

III. Fonctionnement du produit :

Chargez la plateforme à partir du centre, en veillant à ce que les éléments placés sur la plateforme constituent une charge équilibrée autour du centre de la plateforme. Il s'agit d'un critère important, car les charges importantes et en porte-à-faux peuvent provoquer un blocage ou un basculement de la bascule. Allumez l'unité en activant le bouton MARCHE/ARRÊT afin qu'elle soit éclairée. Le dispositif de rotation commence à tourner.

IV. Entretien et maintenance :

Aucun entretien courant n'est nécessaire hormis le nettoyage de l'unité. Le nettoyage peut être effectué avec un chiffon humide. Évitez d'utiliser des solvants car ils risqueraient d'attaquer le ruban en caoutchouc du boîtier en plastique (ABS).

Service et contact :

En cas de problème de garantie ou de problème technique, veuillez contacter **votre revendeur local LLG-Labware.**

Lab Logistics Group GmbH
Am Hambuch 1
D-53340 Meckenheim
www.llg-labware.com

LLG Labware 2015. Ver.1



Manual de instrucciones

uniSHAKER 2 Batidora de nutación 3D



Introducción:

LLG-uniSHAKER 2 es una batidora de nutación con el ángulo y la velocidad configurados para el batido suave, sin espuma o con poca espuma, de tubos, y otras aplicaciones de batidora de nutación. La batidora viene con una amplia plataforma para encajar dentro de la mini-incubadora.

I. Especificaciones:

Velocidad: 20 rpm

Ángulo de inclinación: +/- 20 grados respecto de la horizontal

Motor: Motorreductor de c.a. de larga vida

Plataformas: 15,25 x 20,25 cm

Alfombrilla: Plana y con hoyuelos, autoclavable

Carga máxima: 1,6 kg centrada y equilibrada

Dimensiones: 20,3 x 15,25 x 20,3 cm

Peso: 2 kg

Eléctricas: 230 Vca, 50 Hz, 0,2 A

Entorno de funcionamiento: 4 °C a 45 °C

Garantía: 3 años

II. Configuración del producto:

Para instalar la LLG-uniSHAKER 2, primero retire la bandeja de goteo de la base de su incubadora LLG-uni/NCU 20 (véase la figura A.). A continuación, enchufe el cable de alimentación a la pared posterior de la cámara de la incubadora (véase la figura B). Instale la batidora en el fondo de la incubadora (no debe instalarse en ninguna de las baldas incluidas).

Una vez instalada la batidora, centre la base de manera que la plataforma no entre en contacto con la puerta frontal ni con la tapa del ventilador posterior cuando esté girando.



Figure A.



Figure B.

Cargue la plataforma desde el centro hacia fuera, asegurándose de que los artículos colocados sobre la plataforma formen una carga equilibrada en torno al centro de la plataforma. Esto es importante, pues unas cargas radiales superiores podrían hacer que el balancín se detenga o vuelque. Encienda la unidad activando el interruptor ON/OFF de manera que quede iluminado. El rotador comenzará a girar.

IV. Cuidado y mantenimiento:

No se requiere ninguna rutina de mantenimiento aparte de mantener limpia la unidad. La limpieza se puede realizar con un paño húmedo. Evite utilizar disolventes, ya que pueden adherirse a la alfombrilla de la carcasa de plástico (ABS).

Servicio y contacto:

En caso de garantía o de algún problema técnico, por favor, contacte con **su distribuidor local de LLG-Labware.**

Lab Logistics Group GmbH
Am Hambuch 1
D-53340 Meckenheim
www.llg-labware.com

LLG Labware 2015.Ver.1