

SONOPULS LS 40

Lärmschutzbox



Copyright & Haftungsbeschränkung

Dieses Dokument darf ohne vorherige Zustimmung der BANDELIN electronic GmbH & Co. KG, nachfolgend BANDELIN, weder vollständig noch auszugsweise vervielfältigt werden.

Die verbindliche Version des Dokuments ist das deutschsprachige Original. Sämtliche Abweichungen davon in der Übersetzung sind nicht bindend und haben keine rechtliche Auswirkung. Im Falle von Unstimmigkeiten zwischen der Übersetzung und der Originalversion dieses Dokuments hat die Originalversion Vorrang.

BANDELIN übernimmt keine Verantwortung und Haftung für Schäden durch unsachgemäße Handhabung oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch.

Die Dokumentation wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Eine Haftung für mittelbare und unmittelbare Schäden, die auf Grund unvollständiger oder fehlerhafter Angaben in dieser Dokumentation sowie deren Lieferung und Gebrauch entstehen, wird ausgeschlossen.

Abbildungen beispielhaft, nicht maßstabgerecht. Dekorationen nicht im Lieferumfang enthalten.

Technische Änderungen vorbehalten. Maßangaben unterliegen Fertigungstoleranzen.

© 2020

BANDELIN electronic GmbH & Co. KG, Heinrichstraße 3 – 4, Deutschland, 12207 Berlin,

Tel.: +49-30-768 80 - 0, Fax: +49-30-773 46 99, info@bandelin.com

Allgemein

Das Gerät und das Zubehör sind entsprechend der Gebrauchsanweisung bzw. der Produktinformation einzusetzen.

Die Anweisung gehört zum Lieferumfang und ist zum späteren Gebrauch in der Nähe des Gerätes aufzubewahren. Dies gilt auch bei einer Weitergabe des Gerätes.






Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, ist diese Anweisung sorgfältig und vollständig durchzulesen, um sich mit allen Funktionen vertraut zu machen.

Die Warn- und Sicherheitshinweise (Kapitel 1.5) sind beim Einsatz stets zu berücksichtigen.

Bei unsachgemäßem oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für die Sicherheit sowie die Funktionstüchtigkeit. Bei eigenmächtigen Umbauten/Veränderungen erlöschen der Garantieanspruch und zusätzlich die CE-Konformität.

Im Servicefall bitte an den zuständigen Fachhändler oder an den Hersteller wenden.

Verwendete Symbole:

Symbol	Bedeutung	Erläuterung
	Gefahr	Kennzeichnet Informationen, welche bei Nichtbeachten eine Gefahr für Leib und Leben bedeuten, insbesondere durch elektrischen Strom.
	Achtung	Kennzeichnet Informationen, welche unbedingt zu beachten und einzuhalten sind, um Schaden für das Gerät und den Anwender zu vermeiden. Bei Kennzeichnung von Geräteteilen mit diesem Zeichen ist die Dokumentation zu beachten.
	Wichtig	Kennzeichnet Informationen, welche für die Durchführung wichtig sind.
	Hinweis	Kennzeichnet Informationen, welche erläuternd sind.
	Handlungsanweisung	Kennzeichnet Anweisungen, welche in der gegebenen Reihenfolge abzuarbeiten sind.

Inhaltsverzeichnis

1	Produktbeschreibung	6
1.1	Funktionsweise	7
1.2	Zweckbestimmung	7
1.3	CE-Konformität	7
1.4	Technische Daten	8
1.4.1	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	8
1.5	Warn- und Sicherheitshinweise	9
2	Vorbereitung	10
2.1	Lieferumfang	10
2.2	Aufstellung / Montage	10
2.3	Inbetriebnahme	11
3	Bedienung	11
4	Anwendung	12
4.1	Hinweise zur Anwendung	12
4.2	Allgemeine Anwendung	12
4.3	Anwendung mit SONOPULS Homogenisatoren und Haltegestell HG 40	13
5	Reinigung und Instandhaltung	13
5.1	Reinigung und Pflege	13
5.2	Lagerung / Aufbewahrung	13

6	Wartung und Reparatur	14
6.1	Wartung	14
6.2	Fehleranalyse	14
6.3	Reparatur und Service	14
7	Zubehör	15
8	Außerbetriebnahme	16

1 Produktbeschreibung

Die SONOPULS Lärmschutzbox LS 40 besteht aus einem Grundkörper (1) mit Tür (2), der Auffangschale (6) und dem Lochblech (5).

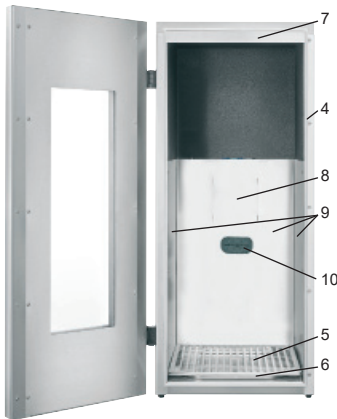
Typangabe und Seriennummer befinden sich auf dem Typenschild an der Rückseite.

Produktmerkmale:

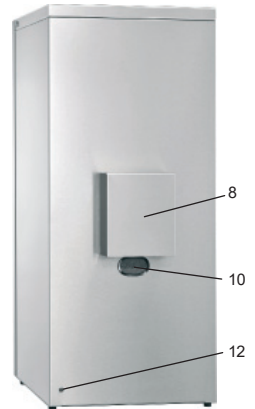
- (1) Grundkörper
- (2) Tür mit Acrylglasfenster
- (3) Griff
- (4) Dichtung
- (5) Lochblech, entnehmbar
- (6) Auffangschale, entnehmbar
- (7) LED-Innenbeleuchtung
- (8) Lüftungssystem
- (9) Spritzschutz
- (10) Öffnung für Schläuche und Kabel, mit Verschlussstopfen
- (11) GummifüÙe
- (12) Anschluss für Netzteil
- (13) Drucktaster zum Ein- und Ausschalten von Beleuchtung und Lüftungssystem
- (14) Netzteil



Lärmschutzbox
Frontseite



Lärmschutzbox
geöffnet



Lärmschutzbox
Rückseite



Netzteil (14)

1.1 Funktionsweise

Die Lärmschutzbox ist mit einem schallabsorbierenden Dämmmaterial ausgekleidet, um dort emittierten Lärm signifikant zu reduzieren. Ein Spritzschutz schützt das Dämmmaterial vor unerwünschten Spritzern oder Verschmutzungen.

Die ebenfalls mit Dämmmaterial ausgekleidete Tür wird durch einen magnetischen Verschlussmechanismus und eine Dichtung am Grundkörper zuverlässig verschlossen. Über das Doppelglasfenster aus Acrylglas ist eine Überwachung der Prozesse in der Lärmschutzbox möglich.

Die integrierte LED-Innenbeleuchtung sorgt für eine zusätzliche Verbesserung der Prozessüberwachung. Die prozessbedingte Feuchtigkeitsbildung wird über das Lüftungssystem gemindert.

Spritzwasser und ggf. ausgelaufene Probenflüssigkeiten werden in der Auffangschale gesammelt. Sie ist für eine leichte Reinigung wie eine Schublade entnehmbar. Das Lochblech über der Auffangschale ist als stabile Unterlage konzipiert, z. B. zur kippstabilen Positionierung von Haltegestellen und Probengefäßen.

1.2 Zweckbestimmung

Die SONOPULS Lärmschutzbox dient der allgemeinen Geräuschreduzierung verschiedenster, lärmender Geräte, zum Beispiel im Laborbereich.

Unter anderem kann die Lärmschutzbox zur Geräuschreduzierung bei der Anwendung der SONOPULS Ultraschallhomogenisatoren eingesetzt werden.

Anwendungsbeispiel:

SONOPULS Ultraschallhomogenisator HD 4200 mit Haltegestell HG 40 und Rosettenzelle RZ 3 in der Lärmschutzbox LS 40



1.3 CE-Konformität

Die SONOPULS Lärmschutzbox ist ein allgemeines Laborgerät und erfüllt die CE-Kennzeichnungskriterien der Europäischen Richtlinien:

- "Niederspannungsrichtlinie"
- Richtlinie "Elektromagnetische Verträglichkeit"
- RoHS - Richtlinie

in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller mit Angabe der Seriennummer angefordert werden.

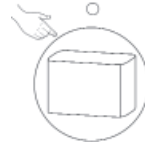
1.4 Technische Daten

Die SONOPULS Lärmschutzbox LS 40 ist funkentstört und CE-gekennzeichnet.

Sicherheit: EN 61010-1,

EMV: EN 61326-1

Betriebsspannung:	100-240 V~ (± 10 %) 50/60 Hz, mit separatem Netzteil
Gehäuse:	Edelstahl 1.4301
Spritzschutz:	Edelstahl 1.4301
Auffangschale:	Edelstahl 1.4301
Lochblech:	Edelstahl 1.4301
Dämmung:	Ester-Akustikschaumstoff
Außenmaße:	445 × 515 × 1000 mm (L×B×H)
Innenmaße:	350 × 310 × 880 (L×B×H)
Lärmpegelreduzierung:	ca. 30 dB (AU)
Gewicht:	30 kg
Schutzklasse:	Klasse III
Seriennummer (SN):	siehe Typenschild
Schutzgrad:	IP 2X nach EN 60529



Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit dem Finger.

Geschützt gegen feste Fremdkörper 12 mm Durchmesser und größer.

Umgebungsbedingungen nach EN 61 010-1

Überspannungskategorie:	II
Verschmutzungsgrad:	2
zulässige Umgebungstemperatur:	5 bis 40 °C
zulässige relative Feuchte bis 31 °C:	80 %
zulässige relative Feuchte bis 40 °C:	50 %
Höhenlage:	bis 2000 m üNN
Betauung nicht zulässig.	
Betrieb nur in Räumen.	

1.4.1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Das Gerät wurde nach DIN EN 61326-1 auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) geprüft und entspricht den Anforderungen an Geräte der Klasse B gemäß EN 55011.

Es ist geeignet für den Gebrauch in Einrichtungen und solchen Bereichen, die direkt an ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungsnetz angeschlossen sind, z. B. in medizinischen Laboreinrichtungen.

1.5 Warn- und Sicherheitshinweise

Allgemein

- Kinder und auch Personen, die nicht anhand dieser Anleitung in die Bedienung eingewiesen wurden, von der Lärmschutzbox fernhalten.
- Bei Schäden der Lärmschutzbox durch Anwendung ungeeigneter Desinfektions- oder Reinigungspräparate wird keine Garantie übernommen.
- Oberfläche der Lärmschutzbox und Bedienelemente sauber und trocken halten.
- Lärmschutzbox keinen korrodierenden Einflüssen aussetzen.
- Lärmschutzbox nur im leeren Zustand und mit mehreren Personen bewegen.
- Die Lärmschutzbox hält vorgeschriebene EMV-Grenzwerte ein, so dass davon ausgegangen wird, dass die von den Geräten ausgehende elektromagnetische Strahlung unbedenklich für Menschen ist. Eine verbindliche Aussage für Träger von Implantaten kann nur am Arbeitsort und mit dem Implantathersteller getroffen werden. Im Zweifelsfall sind vom Implantathersteller Informationen über zulässige elektromagnetische Einwirkungspegel einzuholen.
- Tür nur an dafür vorgesehenem Griff öffnen/schließen.
- Lüftungssystem nicht abdecken/verschließen.
- Nichts in das Lüftungssystem einführen/Lüfter nicht blockieren.
- Achtung: Magnetisches Feld!
Für den Schließmechanismus werden sowohl in der Tür als auch im Grundkörper der Lärmschutzbox Neodym-Permanentmagnete verwendet. Magnete können die Funktion von Herzschrittmachern und implantierten Defibrillatoren beeinflussen. Trägern solcher Geräte wird daher ein Sicherheitsabstand von mind. 15 cm zu den genannten Teilen empfohlen. Für Geräte und Gegenstände, die durch Magnetfelder beschädigt werden könnten, wie EC-Karten, Datenträger, mechanische Uhren, Hörgeräte usw., ist ein Sicherheitsabstand von mind. 25 cm empfehlenswert.

Betrieb

- Umgebungs- und Aufstellungsbedingungen beachten, siehe Kapitel 1.4.
- Netzteil nur an Steckdose mit geerdetem Schutzkontakt anschließen.
- Lärmschutzbox nicht unbeaufsichtigt betreiben.
- Lärmschutzbox nur mit beigelegtem Netzteil betreiben.
- Bei Verwendung der Lärmschutzbox sollten Beleuchtung und Lüftungssystem stets eingeschaltet sein.

Schäden

- Falls ein Schaden der Lärmschutzbox oder des Netzteils festgestellt wird, Lärmschutzbox nicht in Betrieb nehmen.
- Bei Defekten sofort den Netzstecker ziehen.
- Reparaturen nur von autorisiertem Fachpersonal oder dem Hersteller durchführen lassen.
- Defekte Teile nur durch Originalteile ersetzen.
- Bei Schäden am Netzteil oder Netzkabel ist das Netzteil nicht an das Netz anzuschließen.

2 Vorbereitung

Lärmschutzbox und Zubehör vorsichtig auspacken und auf eventuelle Transportschäden und Vollständigkeit überprüfen. Falls ein Schaden oder Mangel festgestellt wird, diesen sofort schriftlich dem zustellenden Spediteur und dem Lieferanten melden.

Vor Inbetriebnahme ist die Lärmschutzbox an ihrem Betriebsort 2 Stunden stehen zu lassen, damit sie sich an die klimatischen Bedingungen anpassen kann.

2.1 Lieferumfang

- 1 Lärmschutzbox
 - 1 Auffangschale
 - 1 Lochblech
 - 1 Netzteil
 - 1 länderspezifisches Netzkabel
 - 1 Antirutschmatte
 - 1 Ersatzstopfen
 - 1 Gebrauchsanweisung
- Weiteres Zubehör je nach Bestellung - vgl. Lieferschein

2.2 Aufstellung / Montage



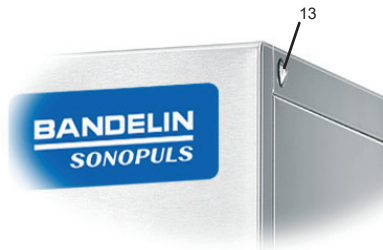
Achtung!

- Die Lärmschutzbox ist zu schwer, um von einer einzelnen Person aufgestellt zu werden. Die Lärmschutzbox ist immer zu zweit aus der Verpackung zu heben und auf der geeigneten Unterlage zu positionieren.
 - Aufgrund ihres Gewichtes ist die Lärmschutzbox nicht für ein tägliches Umpositionieren geeignet, dauerhaften Aufstellort vorsehen.
 - Die Lärmschutzbox ist so aufzustellen, dass das Trennen der Netzverbindung ohne Schwierigkeiten möglich ist.
- Lärmschutzbox auf eine feste, waagerechte und trockene Unterlage stellen, dabei
- maximales Gewicht der Lärmschutzbox inklusive Zubehör beachten. Nettogewicht siehe technischen Daten Kapitel 1.4.
 - Öffnung auf der Rückseite nicht abdecken.
 - Achtung Stromschlaggefahr: Netzteil vor Feuchtigkeit und Nässe schützen.
- Netzteil mit der Lärmschutzbox verbinden.
- Netzteil an das Netz anschließen (Schutzkontaktsteckdose).

2.3 Inbetriebnahme

- Funktionstest durchführen: Durch Betätigen des Drucktasters werden die Beleuchtung und das Lüftungssystem eingeschaltet.
- Das Lochblech auf den Boden der Lärmschutzbox stellen und die Auffangschale unter das Lochblech schieben.

3 Bedienung



13 Drucktaster EIN / AUS

Die Beleuchtung und das Lüftungssystem der Lärmschutzbox werden über den Drucktaster ein- bzw. ausgeschaltet.



Hinweis

Im ausgeschalteten Zustand kann die Lärmschutzbox am Netz angeschlossen bleiben. Eine Netztrennung erfolgt durch Ziehen des Netzsteckers (Netzteil).

4 Anwendung

4.1 Hinweise zur Anwendung



- Keine brennbaren, explosionsgefährlichen, nicht wässrige Flüssigkeiten oder azeotrope Gemische direkt in der Lärmschutzbox verwenden (z. B. Benzin, Lösungsmittel). Durch brennbare Dämpfe kann die Betriebssicherheit der Geräte in der Lärmschutzbox, z. B. des Ultraschallwandlers bei der Anwendung mit SONOPULS Homogenisatoren, gefährdet sein, vor allem wenn das Lüftungssystem nicht in Betrieb ist.



- Bei der Arbeit mit aggressiven Präparaten in der Lärmschutzbox: Spritzer an der Edelstahloberfläche vermeiden, ggf. Flächen säubern und trocken reiben.



- Beim Einsatz von Präparaten sind grundsätzlich die Sicherheitshinweise der jeweiligen Produktinformationen zu beachten.
- Bei Prozessen, die ein Verspritzen / Auslaufen von Flüssigkeiten zur Folge haben können, ist zur Vermeidung von Schädigungen der Lärmschutzbox immer die mitgelieferte Auffangschale und das Lochblech zu verwenden.

4.2 Allgemeine Anwendung

- Die Tür der Lärmschutzbox vollständig öffnen.
- Das Lochblech auf den Boden der Lärmschutzbox stellen und die Auffangschale unter das Lochblech schieben.
- Die Lärmquelle und die benötigten Arbeitsmaterialien in der Lärmschutzbox positionieren. Vorhandene Anschlussleitungen der Lärmquelle durch die hintere Öffnung im Grundkörper der Lärmschutzbox führen. Die Durchführungsöffnung mit dem mitgelieferten Stopfen wieder verschließen. Bei Bedarf zusätzlich die Antirutschmatte o. ä. verwenden.
- Die Tür der Lärmschutzbox schließen.
- Die Beleuchtung und das Lüftungssystem mittels des Drucktasters einschalten. Prüfen, dass die Lärmquelle und die Arbeitsmaterialien von außen gut sichtbar/beobachtbar sind.
- Erst jetzt die Lärmquelle in Betrieb setzen.
- Nach Abschluss der Arbeit die Lärmquelle ausschalten.
- Die Tür der Lärmschutzbox vollständig öffnen und Lärmquelle bzw. Arbeitsmaterialien aus der Box nehmen.
- Die Auffangschale bei Bedarf entleeren.
- Zur Vermeidung von Feuchtigkeitsansammlungen, die Beleuchtung und das Lüftungssystem noch für ca. 5 Minuten bei geöffneter Tür eingeschaltet lassen.
- Die Lärmschutzbox über den Drucktaster ausschalten.

4.3 Anwendung mit SONOPULS Homogenisatoren und Haltegestell HG 40

Die Arbeit folgt dem unter Kapitel 4.2 beschriebenen, allgemeinen Ablauf mit folgenden Ergänzungen:

- Je nach Anwendung das Haltegestell HG 40 für den Betrieb vorbereiten, z. B. durch Montage einer weiteren Aufnahme WH 40 oder des Auflagetisches AT 40.
- Den Ultraschallwandler des Homogenisators in die Aufnahme(n) des Haltegestells einsetzen. Beides zusammen auf das Lochblech in der Lärmschutzbox stellen. Die Anschlussleitungen des Ultraschallwandlers durch die hintere Öffnung im Grundkörper der Lärmschutzbox führen. Bei Bedarf zusätzliche Schläuche/Geräte/Sensorik in die Lärmschutzbox einbringen und entsprechend anschließen. Die Durchführungsöffnung mit dem mitgelieferten Stopfen wieder verschließen.
- Die Probengefäße auf das Lochblech oder den Auflagetisch AT 40 des Haltegestells HG 40 stellen. Bei Bedarf die Antirutschmatte o. ä. verwenden.

5 Reinigung und Instandhaltung

Für eine optimale Lebensdauer der Lärmschutzbox sind die Reinigung und Pflege regelmäßig durchzuführen.

ACHTUNG!



Vor jeder Reinigung / Pflegemaßnahme die Lärmschutzbox vom Netz trennen.



Lärmschutzbox nicht abbrausen, nicht in Wasser eintauchen und nicht Spritzwasser aussetzen.

Bei Schäden, verursacht durch Anwendung ungeeigneter Flächen-Desinfektions- oder Reinigungspräparate, wird keine Garantie übernommen.

5.1 Reinigung und Pflege

- Keine abrasiven Putzmittel, nur handelsübliche Pflegemittel ohne Scheuerzusatz verwenden.
- Alle Edelstahloberflächen feucht abwischen, danach trocknen lassen oder trockenreiben.
- Auffangschale entleeren und reinigen.
- Acrylglasfenster nicht mit einem alkoholhaltigen Reinigungsmittel reinigen.

5.2 Lagerung / Aufbewahrung

Bei längerer Nichtbenutzung die Lärmschutzbox vom Netz trennen und an einem kühlen, trockenen Ort lagern.

6 Wartung und Reparatur

6.1 Wartung

Die SONOPULS Lärmschutzbox ist wartungsfrei.

6.2 Fehleranalyse

Die SONOPULS Lärmschutzbox ist robust konstruiert und auf hohe Zuverlässigkeit ausgelegt. Trotzdem ist ein Betriebsausfall durch ein defektes Bauelement nie völlig auszuschließen.

- Drucktaster betätigt, aber keine Beleuchtung / Belüftung:
 - Netz fehlt ⇒ Haussicherung prüfen
 - Netzteil nicht verbunden ⇒ Netzteil einstecken
 - Netzteil defekt ⇒ Netzteil austauschen
- Drucktaster betätigt, aber keine Beleuchtung (Belüftung funktioniert):
 - Beleuchtung defekt ⇒ Lärmschutzbox kann ohne Beleuchtung weiter betrieben werden.
- Drucktaster betätigt, aber keine Belüftung (Beleuchtung funktioniert):
 - Belüftung defekt ⇒ Lüfter defekt. Austausch erforderlich, ggf. zur Reparatur einsenden
- Verminderter Lärmschutz:
 - Tür nicht korrekt geschlossen ⇒ Tür richtig schließen, magnetischen Verschluss reinigen
 - Türdichtung beschädigt ⇒ Türdichtung erneuern
 - Stopfen der Schlauch- und Kabeldurchführung nicht eingesetzt bzw. defekt ⇒ Stopfen ein- bzw. ersetzen

6.3 Reparatur und Service



ACHTUNG!

Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden. Bei unbefugten Eingriffen an der Lärmschutzbox übernimmt der Hersteller keine Haftung!

Werden aus der Funktionsprüfung Fehler oder Mängel festgestellt und konnten die Fehler nicht behoben werden, darf die Lärmschutzbox nicht mehr verwendet werden. In diesen Fällen schriftlich an den Lieferanten oder den Hersteller wenden:

BANDELIN electronic GmbH & Co. KG
Heinrichstraße 3-4
12207 Berlin

Reparaturannahme:
Tel.: +49 30 768 80-13
Fax: +49 30 768 802 00 13

E-Mail:
info@bandelin.com

Für Rücksendungen gelten die allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen der BANDELIN electronic GmbH & Co. KG.

Zudem ist die Lärmschutzbox zu reinigen und ggf. zu dekontaminieren, siehe folgenden Abschnitt.

Dekontaminationsbescheinigung

Wird die Lärmschutzbox (ggf. mit Zubehör) zur Reparatur an den Hersteller zurückgesendet, so ist es erforderlich, das Formular "Bescheinigung der Dekontamination" auszufüllen und gut sichtbar außen an der Verpackung anzubringen.

Bei nicht ausgefülltem Formular behalten wir uns zum Schutz unserer Mitarbeiter das Recht vor, die Annahme zu verweigern.

Das Formular kann als PDF-Datei aus dem Internet geladen werden:
www.bandelin.com/Downloads

7 Zubehör

Richtiges Zubehör erleichtert die Anwendung.

Unverbindliche telefonische Beratung:
+49 30 768 80-0

Internet:
www.bandelin.com

Für die Verwendung der SONOPULS Ultraschallhomogenisatoren in der Lärmschutzbox wird ein geeignetes Haltegestell, benötigt.

Haltegestell SONOPULS HG 40

passend zur Verwendung mit oder ohne Lärmschutzbox

Bestell-Nr.: 3681

- Außenmaße 310 × 310 × 820 mm (L×B×H)
- mit Wandlerhalter, Einsatz für UW 50 und Antirutschmatte
- handelsübliche Muffen an der Stativstange montierbar (d= 16 mm)
- Material (Fuß und Stange): Edelstahl



Weiteres Zubehör

Wandlerhalter WH 40

- Für die indirekte Beschallung mit dem SONOPULS Ultraschallhomogenisator am Haltegestell HG 40 in der Lärmschutzbox

Material: POM
Best.-Nr: 3900



Auflagetisch AT 40

- Zur Probenpositionierung am Haltegestell HG 40

Material: POM
Best.-Nr: 3901



8 Außerbetriebnahme

Das Gerät ist fachgerecht, nicht im Hausmüll, zu entsorgen.

Die Entsorgung muss gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte Richtlinie 2012/19/EU erfolgen.
Ergänzende/abweichende nationale Vorschriften sind zu beachten.



- Vor der Entsorgung ist das Gerät zu dekontaminieren. Im Anschluss kann es als Elektroschrott entsorgt werden.
Ist eine Dekontamination nicht vollständig/korrekt durchführbar, so ist jeweils ein Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Substanzen fest anzubringen.
- Zubehör im Metallschrott entsorgen.
- Die Verpackungen sind recycelbar.