



Unlimited
Combinations

Zubehör
Accessories
Accessoires

Hei-SHAKE

 heidolph
research made easy

Originalaufbauanleitung

Seite 3 – 16

Translation of the original instructions

Page 18 – 31

Traduction de la notice originale

Page 33 – 46

Inhalt

Zu diesem Dokument.....	3
Typografische Konventionen.....	3
Urheberschutz.....	3
Allgemeine Sicherheitshinweise	3
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
Regelkonforme Verwendung	4
Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	4
Restrisiken	4
Sonstige Regularien.....	4
Plattform 2000 für Hei-SHAKE Orbital Core	5
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
Lieferumfang	5
Umrüstung Plattform 1000 (Standard) auf Plattform 2000 (Upgrade Kit).....	5
Technische Daten Plattform 2000.....	6
Mehrstöckiger Aufbau 1000 für Hei-SHAKE Unimax 1010.....	7
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7
Lieferumfang	8
Aufbau, Positionierung	8
Maximale Beladung.....	9
Technische Daten mehrstöckiger Aufbau.....	9
Halterung für Scheidetrichter für Tablare mit Universalallochung	10
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	10
Lieferumfang	10
Montage	11
Scheidetrichter einsetzen.....	13
Maximale Beladung.....	13
Besondere Reinigungshinweise	14
Lieferumfang - alle Zubehörteile	15
Allgemeine Reinigungshinweise	16
Entsorgung.....	16
Garantieerklärung.....	16
Kontaktdaten	16



Zu diesem Dokument

Das vorliegende Dokument beschreibt die Montage und korrekte Verwendung des Zubehörs für die Geräte der Hei-SHAKE Serie der Fa. Heidolph Scientific Products GmbH.

Eine detaillierte Übersicht zum verfügbaren Zubehör sowie zu den angebotenen Paketlösungen finden Sie auch auf unserer Homepage unter www.heidolph.com.

Typografische Konventionen

Im vorliegenden Dokument werden standardisierte Symbole, Signalwörter und Hervorhebungen verwendet, um vor Gefahren zu warnen und um wichtige Hinweise bzw. besondere Textinhalte kenntlich zu machen.

Symbol	Signalwort / Erläuterung
	<p>Warnsymbole weisen in Kombination mit einem Signalwort auf Gefahren hin:</p> <p>GEFAHR Hinweis auf eine unmittelbar gefährliche Situation. Bei Nichtbeachtung drohen schwere Verletzungen bis hin zum Tod.</p> <p>WARNUNG Hinweis auf eine potenzielle Gefahr. Bei Nichtbeachtung drohen schwere Verletzungen.</p> <p>VORSICHT Hinweis auf eine mögliche Gefährdung. Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden und leichte bis mittelschwere Verletzungen.</p>
	<p>Gebotszeichen weisen auf wichtige und nützliche Informationen zum Umgang mit einem Produkt hin. Diese Informationen dienen der Sicherstellung der Betriebssicherheit und dem Werterhalt des Produkts.</p>

Urheberschutz

Das vorliegende Dokument ist urheberrechtlich geschützt und ausschließlich für die Verwendung durch den Käufer der beschriebenen Produkte bestimmt. Jedwede Überlassung an Dritte, Vervielfältigung in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhalts sind ohne schriftliche Genehmigung der Heidolph Scientific Products GmbH nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme und Nutzung der beschriebenen Zubehörteile mit allen am Einsatzort geltenden Sicherheitsvorschriften und Richtlinien für die Arbeitssicherheit vertraut und beachten Sie diese zu jedem Zeitpunkt.

Betreiben Sie die beschriebenen Zubehörteile nur, wenn sich diese in technisch einwandfreiem Zustand befinden.

Wenden Sie sich im Falle fehlender oder missverständlicher Informationen zu den beschriebenen Zubehörteilen oder zur Arbeitssicherheit an die zuständige Sicherheitsfachkraft.

Verwenden Sie die beschriebenen Zubehörteile nur bestimmungsgemäß und beheben Sie Störungen oder Fehler sofort.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Detaillierte Angaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung der Zubehörteile finden sich in den jeweiligen Produktbeschreibungen.

Regelkonforme Verwendung

Die Konformität einer Applikation ist grundsätzlich vom Anwender zu evaluieren. Eventuell notwendige zusätzliche Maßnahmen zur Sicherstellung der Konformität liegen grundsätzlich im Verantwortungsbereich des Anwenders.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Für einen Einsatz unter Bedingungen oder zu Zwecken, die von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweichen, sind ggf. zusätzliche Maßnahmen notwendig und/oder spezifische Richtlinien und Sicherheitsvorschriften zu beachten. Die Einhaltung und Umsetzung aller einschlägigen Richtlinien und Sicherheitsmaßnahmen für den jeweiligen Einsatzbereich liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Betreibers.

Sämtliche Risiken, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung resultieren, trägt ausschließlich der Betreiber.

Die beschriebenen Zubehörteile dürfen ausschließlich von autorisiertem und unterwiesenem Personal betrieben werden. Die Schulung und Qualifizierung des Bedienpersonals sowie die Sicherstellung verantwortungsvollen Handelns beim Umgang mit den beschriebenen Zubehörteilen liegen ausschließlich im Verantwortungsbereich des Betreibers!

Restrisiken

Die beschriebenen Zubehörteile wurden nach dem – zum Zeitpunkt der Entwicklung – aktuellen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konzipiert und hergestellt. Beim Aufbau und bei der Benutzung sowie bei Wartungs-, Reparatur- und Reinigungsarbeiten gehen dennoch gewisse Restrisiken von den beschriebenen Zubehörteilen aus.

Diese werden an entsprechender Stelle im vorliegenden Dokument ausgewiesen und beschrieben.

Sonstige Regularien

Neben den Hinweisen und Anweisungen aus dem vorliegenden Dokument sind alle sonstigen anwendbaren Regelwerke wie z.B. Labor- und Arbeitsstättenrichtlinien, Gefahrstoffverordnungen, anerkannte Regeln der Sicherheitstechnik und der Arbeitsmedizin sowie besondere örtliche Bestimmungen zwingend zu beachten!

Im Falle von Zuwiderhandlungen erlischt jeglicher Garantieanspruch gegenüber Heidolph Scientific Products GmbH.

Für sämtliche Schäden, die aus eigenmächtigen Änderungen oder Umbauten an den beschriebenen Zubehörteilen, aus der Verwendung nicht zugelassener oder nicht originaler Ersatzteile bzw. durch Missachtung der Sicherheits- und Gefahrenhinweise oder der Handlungsanweisungen des Herstellers resultieren, haftet ausschließlich der Betreiber!

Plattform 2000 für Hei-SHAKE Orbital Core

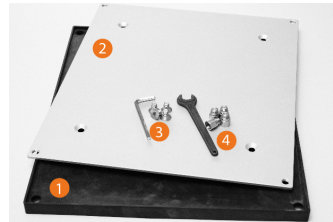
Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Plattform 2000 dient zur Erweiterung der Nutzfläche von Plattformschüttlern des Typs Hei-SHAKE Orbital Core mit Standard-Plattform 1000.

Lieferumfang

Der Standard-Lieferumfang des Zubehörs [Plattform 2000] besteht aus folgenden Komponenten:

- 1 × Gummimatte [1]
- 1 × Auflageplatte [2], Aluminium
- 4 × Befestigungsschraube Senkkopf mit passendem 5-mm-Innensechskantschlüssel [3]
- 4 × Gewindestift mit passendem Schraubenschlüssel SW 13 [4]



Umrüstung Plattform 1000 (Standard) auf Plattform 2000 (Upgrade Kit)



Positionieren Sie das Gerät auf einer sauberen, stabilen Arbeitsfläche.



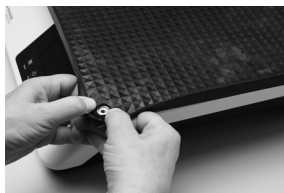
Ziehen Sie die Gummimatte von den vier Gewindestiften (für diesen Arbeitsschritt ist kein Werkzeug nötig).



Entfernen Sie die vier Gewindestifte der Standard-Auflageplatte, legen Sie die Auflageplatte 2000 auf, und verschrauben Sie diese mit den vier gelieferten Senkkopfschrauben in den Gewindebohrungen für die Gewindestifte der Standard-Auflageplatte.



Verschrauben Sie die vier mitgelieferten Gewindestifte in den hierfür vorgesehenen Gewindebohrungen der montierten Plattform 2000.



Legen Sie die Gummimatte 2000 auf, ziehen Sie die Bohrungen der Gummimatte über die vier Gewindestifte (für diesen Arbeitsschritt ist kein Werkzeug nötig). Achten Sie darauf, dass die Gummimatte umgreifend plan an den Rändern der Auflageplatte anliegt.

Bild rechts: Hei-SHAKE Orbital Core mit montiertem Upgrade Kit.



Achten Sie darauf, dass die Kontaktflächen der beiden Auflageplatten sauber und trocken sind! Benutzen Sie für die Montage die mitgelieferten Schlüssel oder eigenes geeignetes Werkzeug. Ziehen Sie alle acht Schrauben mit normaler Handkraft fest.

Der Rückbau von Plattform 2000 auf Plattform 1000 erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Bewahren Sie alle mitgelieferten Werkzeuge sowie alle demontierten Teile für die erneute Nutzung an geeigneter Stelle sicher auf.

Technische Daten Plattform 2000

Aufstellfläche (b × t)	390 × 340 mm
Gewicht	ca. 3 kg

Mehrstöckiger Aufbau 1000 für Hei-SHAKE Unimax 1010

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der [Mehrstöckige Aufbau 1000] dient zur parallelen Verarbeitung von Proben auf zwei Ebenen mit Geräten des Typs Hei-SHAKE Unimax 1010. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Die folgende Abbildung zeigt einen doppelstöckigen Aufbau auf einem Gerät des Typs Hei-SHAKE Unimax 1010 (die gezeigten Kolben und Klemmen dienen ausschließlich der Veranschaulichung und sind separat als optionales Zubehör zu beziehen. Nähere Informationen zum erhältlichen Zubehör finden Sie auf unserer Internetpräsenz www.heidolph.com / Plattformschüttler / Zubehör):



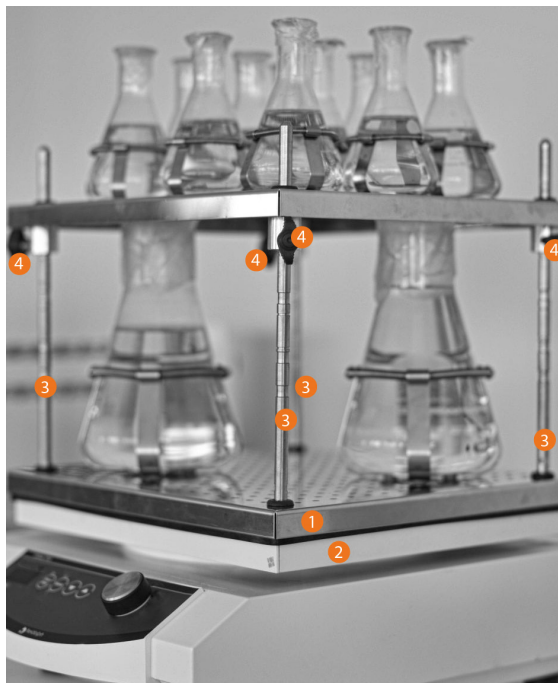
Lieferumfang

Der Standard-Lieferumfang des Zubehörs [Mehrstöckiger Aufbau 1000] besteht aus folgenden Komponenten:

- vier (4) Haltestangen
- acht (8) Klemmschrauben
- ein (1) Tablar mit Universalbohrung

Aufbau, Positionierung

- Setzen Sie den unteren Tablar [1] auf die Schüttelplattform [2] des Grundgeräts.
- Führen Sie die vier Haltestangen [3] mit der Gewindeseite nach unten durch die Bohrungen des unteren Tablars und verschrauben Sie die Haltestangen in den hierfür vorgesehenen Gewindebohrungen der Schüttelplattform.
- Befestigen Sie die vier Klemmschrauben [4] in der gewünschten Höhe an den Haltestangen. Achten Sie hierbei darauf, alle Klemmschrauben höhengleich anzubringen. Die Nuten der Haltestangen dienen hierbei der Orientierung und der sicheren Fixierung der Klemmschrauben.
- Montieren Sie den oberen Tablar, indem Sie die vier Haltestangen parallel in die vier Bohrungen des Tablars einfädeln.
- Schieben Sie den oberen Tablar auf Anschlag nach unten bis an die Klemmschrauben.
- Überprüfen Sie vor der Montage weiteren Zubehörs (Klemmen, Kolben, etc.) und vor der Inbetriebnahme die korrekte Ausrichtung des oberen Tablars:



Maximale Beladung



WARNUNG

Beachten Sie die folgenden Angaben zur zulässigen Beladung des Zubehörs in Verbindung mit dem Grundgerät, um Personen- und/oder Sachschäden durch herausspritzende Flüssigkeiten, Sturz oder Kippen des Aufbaus zu vermeiden!

Bei Nutzung der oberen Plattform (oberer Tablar) ist eine Schüttelfrequenz von maximal 180 rpm zulässig (Einstellung am Grundgerät!).

Die obere Plattform darf mit maximal 2,4 kg beladen werden.

Die Gesamtlast ist grundsätzlich so zu verteilen, dass auf die untere Plattform eine höhere Last wirkt als auf die obere. Die alleinige Nutzung der oberen Plattform ist grundsätzlich nicht zulässig! Andernfalls verlagert sich der Schwerpunkt des Aufbaus nach oben und es besteht erhöhte Kippgefahr!

Verarbeitung von Proben in unterschiedlichen Gefäßen: Positionieren Sie größere Kolben auf der unteren Plattform und nutzen Sie die obere Plattform bevorzugt für kleinere Kolben bis maximal 1000 ml.

Beachten Sie bei der Auslegung des Aufbaus die zulässige Gesamtbelastung des Grundgeräts (Kolben + Klemmen + Proben + Aufbau!).



PRAXISTIPP

Die vorstehend genannten Höchstwerte und Einschränkungen beziehen sich auf die maximal zulässige Beladung (2,4 kg auf dem oberen Tablar, 2,6 kg auf dem unteren) unter ungünstigsten Bedingungen (erhöhtes Schwingungspotenzial z.B. durch ein großes Gefäß auf dem oberen Tablar, mehrere kleinere Gefäße auf dem unteren).

Je geringer die Gesamtlast und je homogener die Verteilung (mehrere kleinere Gefäße statt eines großen auf dem oberen Tablar), desto höher kann die Drehzahl am Grundgerät gewählt werden.

Die mögliche Maximaldrehzahl ist im Einzelfall vom Anwender zu ermitteln und festzulegen. Eine generelle Herstellerempfehlung zu verschiedenen Szenarien kann aufgrund der zu betrachtenden anwendungsspezifischen Parameter nicht gegeben werden.

Technische Daten mehrstöckiger Aufbau

Max. Beladung	obere Plattform bis 2,4 kg untere Plattform: definiert durch die Belastungsgrenzen des Grundgeräts
Footprint (b × t)	300 × 270 mm
Höhe Haltestangen	240 mm
Gewicht	ca. 1 kg

Halterung für Scheidetrichter für Tablare mit Universallochung

Bestimmungsgemäße Verwendung

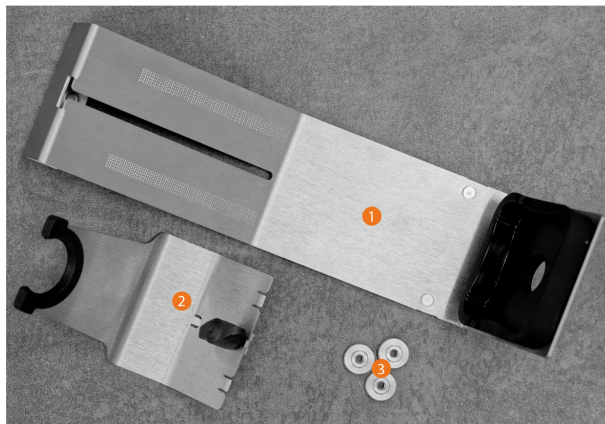
Die flexible [Halterung für Scheidetrichter] dient zur sicheren Fixierung von Scheidetrichtern mit einem Volumen von bis zu 500 ml auf einem Tablar mit Universallochung.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

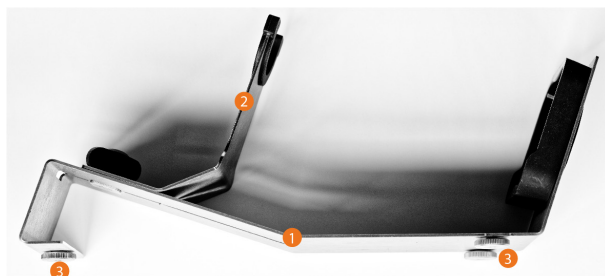
Lieferumfang

Der Standard-Lieferumfang des Zubehörs [Halterung für Scheidetrichter] besteht aus folgenden Komponenten:

- Kopfprofil [1]
- Gleiter [2]
- drei Rändelmutter [3]

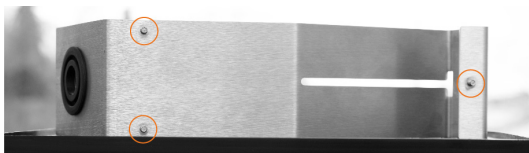


Die Halterung wird vormontiert geliefert:

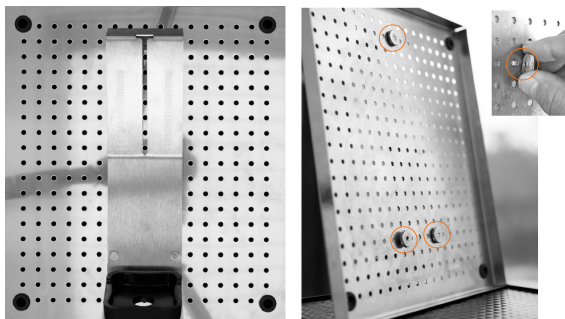


Montage

Auf der Unterseite des Kopfprofils befinden sich drei Einpressgewindebolzen. Diese sind so angeordnet, dass das Kopfprofil parallel zu den Kanten des Tablars auf diesem verschraubt werden kann:



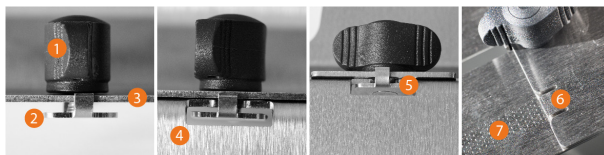
- Entfernen Sie zunächst die drei Rändelmuttern von den Einpressgewindebolzen.
- Setzen Sie das Kopfprofil in der gewünschten Ausrichtung so auf den Tablar, dass alle drei Einpressgewindebolzen auf der Unterseite des Kopfprofils in drei Bohrungen des Tablars greifen (Abbildung links).
- Halten Sie den Tablar in einer senkrechten Position und verschrauben Sie das Kopfprofil mit den drei Rändelmuttern (handfest anziehen) von unten am Tablar (Abbildung rechts):



Abhängig von den benutzten Scheidetrichern und von der Größe des Tablars können mehrere Halterungen parallel auf einem Tablar angeordnet werden. Achten Sie stets auf eine möglichst symmetrische Positionierung der Halterungen auf dem Tablar. Positionieren Sie einzelne Halterungen immer mittig.

Der Gleiter kann anschließend in zwei Arbeitspositionen (kleine/große Scheidetricher bis max. 500 ml) auf dem Kopfprofil montiert werden:

- Lösen Sie die Handschraube [1] mit zwei bis drei Drehungen gegen den Uhrzeigersinn.
 - Handschraube nicht vollständig von der Klemmplatte entfernen! Zum Einsetzen in die Führung [4] des Kopfprofils ist ein Abstand von einigen Millimetern zwischen Klemmplatte [2] und Grundplatte [3] ausreichend. Der Gleiter muss sich lediglich in beiden Richtungen in der Nut bewegen lassen.
- Schieben Sie die Klemmplatte [2] des Gleiters in die Führung [4] des Kopfprofils.
- Ziehen Sie die Klemmplatte [2] mit der Handschraube [1] leicht fest [5] (Drehung im Uhrzeigersinn).
 - Die beiden leicht nach unten gekrümmten Laschen [6] greifen in die Vertiefungen [7] des Kopfprofils und sorgen somit für sicheren Halt.



Montageposition kleine Scheidetrichter

Montieren Sie für kleine bis mittlere Scheidetrichter den Gleiter so, dass die Silikon-Lippe [1] nach innen zeigt und somit näher an der Silikon-Auflagefläche des Kopfprofils positioniert ist:



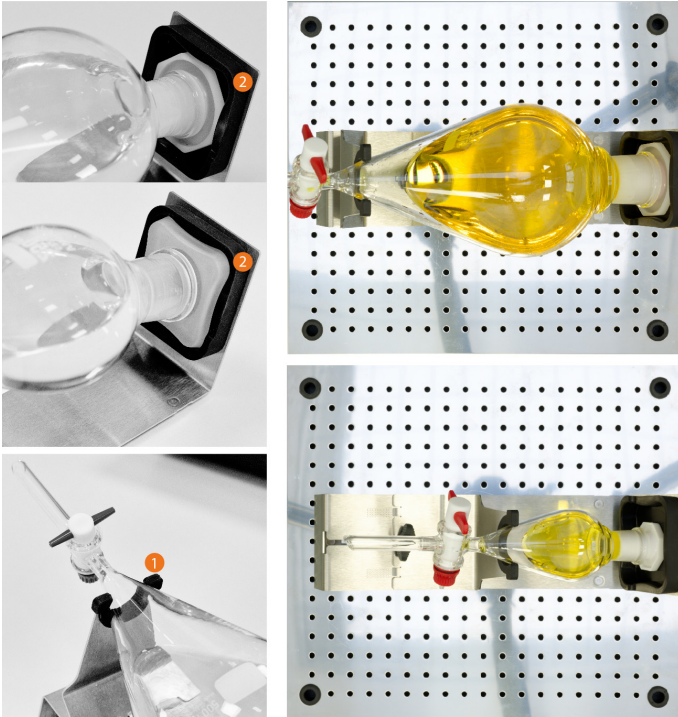
Montageposition große Scheidetrichter bis 500 ml

Montieren Sie für größere Scheidetrichter den Gleiter so, dass die Silikon-Lippe [1] nach außen zeigt und somit weiter entfernt von der Silikon-Auflagefläche des Kopfprofils positioniert ist:



Scheidetrichter einsetzen

Lösen Sie die Klemmplatte und positionieren Sie den Gleiter grob vor. Setzen Sie den Stopfen des Scheidetrichters plan an die Silikon-Auflagefläche [2] des Kopfprofils und verschieben Sie den Gleiter soweit, bis der Hals des Scheidetrichters mit leichten Druck sicher in der Silikon-Lippe [1] gegengelagert ist:



Ziehen Sie die Klemmplatte in dieser Position mit der Handschraube handfest an.

Maximale Beladung

ACHTUNG

Bei hohen Drehzahlen besteht die Gefahr, dass das Schüttel-Misch-Gerät, auf dem der Aufbau montiert ist, durch starke Vibrationen auf der Arbeitsfläche wandert und im Extremfall von dieser stürzt.



- Stellen Sie vor dem Einschalten des Schüttel-Misch-Geräts sicher, dass die Drehzahl auf Null gestellt ist (siehe ggf. mitgelieferte Gerätebetriebsanleitung).
- Erhöhen Sie nach dem Einschalten des Schüttel-Misch-Geräts die Drehzahl allmählich und beobachten Sie das Geräteverhalten. Passen Sie die Drehzahl an, wenn sich das Gerät aufgrund einer zu hohen Vibrationslast auf der Arbeitsfläche beginnt, zu versetzen.

Die erreichbare Drehzahl (Schüttelfrequenz) ist in erster Linie vom eingesetzten Schüttel-Misch-Gerät sowie der Anzahl und Größe der bewegten Scheidetricher abhängig.

Weiterhin beeinflusst die Oberflächenbeschaffenheit der Arbeitsfläche (Rauheit, Sauberkeit) in wesentlichem Maße die mögliche Drehzahl.

Die mögliche Maximaldrehzahl ist im Einzelfall vom Anwender zu ermitteln und festzulegen. Eine generelle Herstellerempfehlung zu verschiedenen Szenarien kann aufgrund der zu betrachtenden anwendungsspezifischen Parameter nicht gegeben werden.

Besondere Reinigungshinweise

Zu Reinigungszwecken kann die Halterung für Scheidetricher unter fließendem Wasser gespült werden. Hartnäckige Medienreste können mit handelsüblichen, nicht scheuernden Haushaltsreinigern entfernt werden.

Die Halterung für Scheidetricher kann mit handelsüblichen Desinfektionsmitteln desinfiziert und im Autoklaven sterilisiert werden (maximal 15 Minuten bei 134 °C!).

Beachten Sie zusätzlich die Hinweise im Abschnitt „Allgemeine Reinigungshinweise“ auf Seite 16.

Lieferumfang - alle Zubehörteile

Komponente	Menge	Produktnr.
Plattform 2000	1	549-59500-00
Mehrstöckiger Aufbau 1000	1	549-64000-00
Halterung für Scheidetrichter	1	11-300-008-93
Aufbauanleitung Zubehör Hei-SHAKE	1	01-005-007-13
Garantierregistrierung	1	01-006-002-78

Allgemeine Reinigungshinweise

Wischen Sie alle Oberflächen bei Bedarf mit einem feuchten Tuch ab. Hartnäckige Verschmutzungen können mit milder Seifenlauge entfernt werden.



VORSICHT

Bei einem Kontakt mit aggressiven Medien ist zu beachten, dass alle Oberflächen sofort mit geeigneten Hilfsmitteln zu reinigen sind, um Schäden an den Oberflächen zu vermeiden.

Reinigen Sie alle Oberflächen mit einem weichen, fusselfreien und lediglich leicht angefeuchteten Tuch. Benutzen Sie keinesfalls aggressive oder scheuernde Reinigungs- und Hilfsmittel.

Entsorgung



- Beachten Sie bei der Entsorgung des Produkts die Bestimmungen der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU sowie deren Umsetzung in nationales Recht im Anwenderland.
- Prüfen Sie das Gerät und alle Komponenten vor der Entsorgung auf Rückstände gesundheits-, umwelt- und biogefährdender Stoffe.
- Entfernen und Entsorgen Sie Rückstände gesundheits-, umwelt- und biogefährdender Stoffe sachgerecht!

Garantieerklärung

Heidolph Scientific Products GmbH gewährt eine Garantie von drei Jahren auf Material- und Herstellungsfehler.

Ausgenommen vom Garantieanspruch sind sämtliche Glaskomponenten, Verschleißteile und Silikonkomponenten, sowie Transportschäden und Schäden, die auf einen unsachgemäßen Umgang oder eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts zurückzuführen sind.

Der Garantiezeitraum beginnt bei registrierten Produkten ab Kaufdatum. Registrieren Sie das Produkt mit der beiliegenden Garantiekarte oder über unsere Homepage www.heidolph.com.

Bei nicht registrierten Produkten beginnt der Garantiezeitraum mit dem Datum der Serienfertigung (zu ermitteln anhand der Seriennummer)!

Bei Material- oder Herstellungsfehlern erfolgt innerhalb des Garantiezeitraums eine kostenfreie Reparatur oder vollständiger Produktersatz.

Kontaktdaten



Heidolph Scientific Products GmbH

Technischer Service

Walpersdorfer Str. 12

D-91126 Schwabach/Deutschland

E-Mail: service@heidolph.de

Vertretungen

Sie finden die Kontaktdaten Ihres lokalen Heidolph Händlers unter www.heidolph.com

Translation of the original instructions

Page 18 – 31

Traduction de la notice originale

Page 33 – 46

Contents

About this document.....	18
Typographic conventions.....	18
Copyright protection.....	18
California Residents.....	18
General safety instructions.....	18
Intended use.....	19
Compliant use.....	19
Reasonably foreseeable misuse.....	19
Residual risk.....	19
Other regulations.....	19
Platform 2000 for Hei-SHAKE Orbital Core.....	20
Intended use.....	20
Scope of delivery.....	20
Conversion of platform 1000 (standard) to platform 2000 (upgrade kit).....	20
Technical data platform 2000.....	21
Multi-tier design 1000 for Hei-SHAKE Unimax 1010.....	22
Intended use.....	22
Scope of delivery.....	23
Setup, Positioning.....	23
Maximum load.....	24
Technical Specifications multi-tier design.....	24
Holder for separatory funnels for platforms with universal perforations.....	25
Intended use.....	25
Scope of delivery.....	25
Assembly.....	26
Insert separatory funnels.....	28
Load limits.....	28
Special cleaning instructions.....	29
Scope of delivery - all accessories.....	30
General cleaning instructions.....	31
Disposal.....	31
Warranty statement.....	31
Contact details.....	31



About this document

This document describes the assembly and correct use of the optionally available accessory parts for devices belonging to the Heidolph Scientific Products GmbH Hei-SHAKE series.

For a detailed description of the available accessory parts as well as of the offered packages, please visit our website www.heidolph.com.

Typographic conventions

Standardized symbols, signal words and highlighting elements are used in this document to warn of hazards and to identify important information or rather special text contents.

Symbol	Signal word / explanation
	Warning symbols in combination with a signal word indicate dangers: DANGER Indicates an immediate dangerous situation. Failure to respect the indications will result in death or serious injury.
	WARNING Indicates a potential danger. Failure to respect the indications will result in serious injuries.
	CAUTION Indicates a potential hazard which, if not avoided, damage to property and minor to moderate injuries can occur.
	Mandatory signs are used to indicate important and useful information on handling a product. This information is used to ensure operational safety and to maintain the value of the product.

Copyright protection

This document is protected by copyright and is intended for use by the purchaser of the described products only. No transfer to third parties, reproduction in any form, including excerpts, and by any means, as well as utilization and/or disclosure of the contents is permitted without the prior written consent of Heidolph Scientific Products GmbH. Any violation is subject to compensation for damage.

California Residents

Important information for California residents regarding Prop 65. Please visit www.P65Warnings.ca.gov for more information.

General safety instructions

Before commissioning and using the described accessory parts, familiarize yourself with all the safety regulations and occupational safety guidelines applicable at the place of use and observe them at all times.

Only operate the described accessory parts if they are in faultless technical condition.

If there is missing or misleading information on the described accessory parts or on occupational safety, contact the responsible safety specialist.

Only use the described accessory parts as intended and rectify malfunctions or faults on the product immediately.

Intended use

For detailed information on the intended use of the accessory parts, please see the corresponding product descriptions.

Compliant use

The compliance of each individual application must always be evaluated by the user. Any additional measures necessary to ensure compliance are always the responsibility of the user.

Reasonably foreseeable misuse

Additional measures may be necessary for use under conditions or for purposes deviating from the intended use, and/or specific guidelines and safety regulations must be observed. Compliance with and implementation of all relevant directives and safety measures for the respective field of application is the sole responsibility of the operator.

All risks resulting from improper use are borne solely by the operator.

The described accessory parts may only be operated by authorized and instructed personnel. Training and qualification of the operating personnel as well as ensuring that the described accessory parts are handled responsibly are the sole responsibility of the operator!

Residual risk

The described accessory parts have been designed and manufactured in accordance with the state-of-the-art technical standards and the recognized safety regulations at the time of the development. Nonetheless, there are certain residual risks associated with the described accessory parts during their setup and use, as well as during maintenance, repair and cleaning work.

These are identified and described at the appropriate points in this document.

Other regulations

In addition to the notes and instructions in this document, observe all other applicable regulations such as laboratory and workplace guidelines, hazardous substances ordinances, recognized rules of safety engineering and occupational medicine as well as particular local regulations!

Noncompliance will invalidate any warranty claims against Heidolph Scientific Products GmbH.

The operator is solely liable for all damage resulting from unauthorized changes or modifications to the described accessory parts, from the use of unapproved or non-genuine spare parts, or from disregarding the safety instructions and hazard warnings or the manufacturer's instructions!

Platform 2000 for Hei-SHAKE Orbital Core

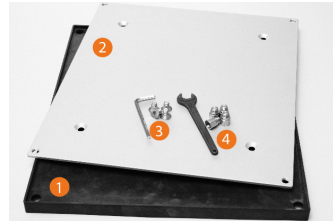
Intended use

Platform 2000 is used to extend the usable area of Hei-SHAKE Orbital Core platform shakers with standard platform 1000.

Scope of delivery

The standard scope of delivery of the accessory [Platform 2000] consists of the following components:

- 1 × rubber mat [1]
- 1 × base plate [2], aluminum
- 4 × countersunk head screw with matching 5 mm Allen key [3]
- 4 × threaded pin with matching wrench SW 13 [4]



Conversion of platform 1000 (standard) to platform 2000 (upgrade kit)



Place the device on a clean, stable work surface.



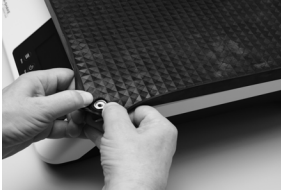
Pull the rubber mat off the four threaded pins (no tools are required for this operation).



Remove the four threaded pins and the standard base plate and screw the base plate 2000 on the device, using the four countersunk head screws supplied.



Screw the four threaded pins supplied into the threaded holes provided for this purpose on the mounted platform 2000.



Place the rubber mat 2000 on it, pull the holes of the rubber mat over the four threaded pins (no tools are required for this work step). Make sure that the rubber mat is flush with the edges of the base plate.

Image on the right: Hei-SHAKE Orbital Core with installed upgrade kit.



Make sure that the contact surfaces of the two base plates are clean and dry! Use the supplied keys or your own suitable tools for installation. Tighten all eight screws with normal hand force.

Removal of platform 2000 on platform 1000 is carried out in reverse order. Store all supplied tools and all disassembled parts in a safe place for reuse.

Technical data platform 2000

Usable area (W × D)	390 × 340 mm
Weight	approx. 3 kg

Multi-tier design 1000 for Hei-SHAKE Unimax 1010

Intended use

The [Multi-tier design 1000] is used for parallel processing of samples on two levels with devices of type Hei-SHAKE Unimax 1010. Any other use is deemed to be not as intended!

The following figure shows a bi-level setup on a device of type Hei-SHAKE Unimax 1010 (the shown flasks and clamps are for illustrative purposes only and can be purchased as optional accessory. Detailed information on available accessories can be found on our website at www.heidolph.com/platform-shakers/accessories):



Scope of delivery

The standard scope of delivery of the accessory [Multi-tier design 1000] consists of the following components:

- four (4) stay bars
- eight (8) clamping screws
- one (1) perforated platform (universal perforation)

Setup, Positioning

- Place the lower perforated platform [1] on the shaking platform [2] of the basic device.
- Route the four stay bars [3] with the threaded side downwards through the holes of the lower perforated platform and screw the stay bars in the retaining holes of the shaking platform provided for this purpose.
- Fix the four clamping screws [4] on the stay bars at the desired height. Make sure that all clamping screws are attached at the same height. The grooves of the stay bars are used for orientation and secure fixation of the clamping screws.
- Assemble the upper perforated platform by inserting the four stay bars parallelly in the four holes of the perforated platform.
- Push the upper perforated platform downwards until reaching the clamping screws.
- Before assembling further accessories (clamps, flasks, etc.) and before using the multi-tier design, check the correct alignment of the upper perforated platform:



Maximum load



WARNING

Please note the following indications regarding the permissible load of the accessories associated with the basic device to avoid personal injuries and/or damage to property caused by splashing fluids, falling or tilting of the setup!

When using the upper platform (upper perforated platform), a shaking frequency of more than 180 rpm is not allowed (settings at the basic device!).

A load of no more than 2.4 kg may be applied to the upper platform.

Generally, the total load has to be distributed in that way that a higher load acts on the lower platform than on the upper one. It is generally not permitted to use the upper platform alone! If done so, the center of gravity of the setup shifts upwards and there is an increased risk of tilting!

Processing of samples in different vessels: Place larger flasks on the lower platform and use the upper platform preferably for small flasks with a volume of no more than 1000 ml.

When configuring the setup, please consider the permissible total load of the basic device (flasks + clamps + samples + setup!).



PRACTICAL TIP

The aforementioned maximum values and restrictions refer to the maximum permissible load (2.4 kg on the upper perforated platform, 2.6 kg on the lower one) under the most unfavorable conditions (increased vibrational potential, for example due to one large vessel on the upper perforated platform, several small vessels on the lower one).

The lower the total load and the more homogeneous the load distribution is (several small vessels instead of one large vessel on the upper perforated platform), the higher the speed on the basic device can be chosen.

The ideal setting must be determined and defined by the user in individual cases. It is not possible to give a general manufacturer recommendation for the different scenarios due to the application-specific parameters.

Technical Specifications multi-tier design

Max. load	upper platform until 2.4 kg lower platform: defined by permissible load of the basic device
Footprint (W × D)	300 × 270 mm
Height of the stay bars	240 mm
Weight	approx. 1 kg

Holder for separatory funnels for platforms with universal perforations

Intended use

The flexible [holder for separatory funnel] serves as secure fixation of separatory funnels with a volume of up to 500 ml on a perforated platform with universal perforation.

Any other use is deemed to be not as intended!

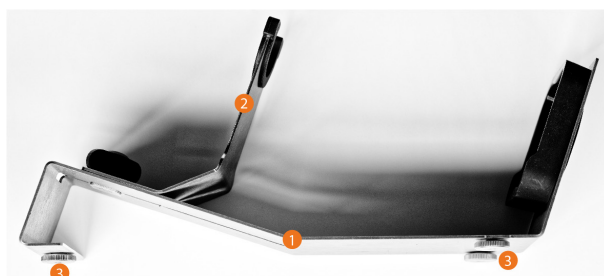
Scope of delivery

The standard scope of delivery of the accessory [holder for separatory funnels] consists of the following components:

- Head profile [1]
- Gliders [2]
- Three knurled nuts [3]

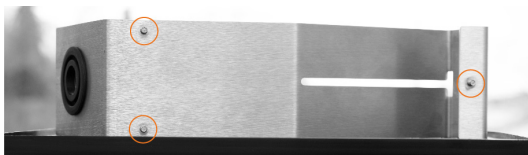


The holder is delivered in a pre-assembled way:

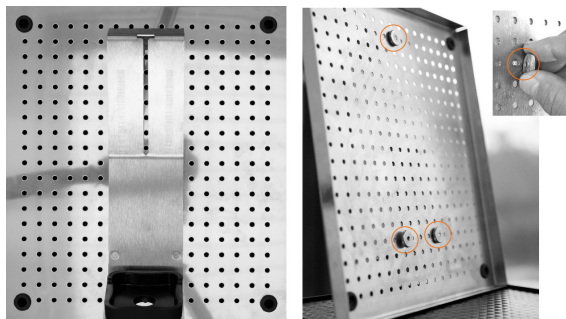


Assembly

Three press-fit threaded bolts are located on the bottom of the head profile. These are arranged in such a way that the head profile can be screwed in parallel to the edges of the perforated platform:



- First, remove the three knurled nuts from the press-fit threaded bolts.
- Place the head profile in the desired orientation in such a way on the perforated platform that all three press-fit threaded bolts on the bottom of the head profile grip into the three holes of the perforated platform (figure on the left).
- Keep the perforated platform in a vertical position and screw the head profile with the three knurled nuts (hand-tighten) from below on the perforated platform (figure on the right):

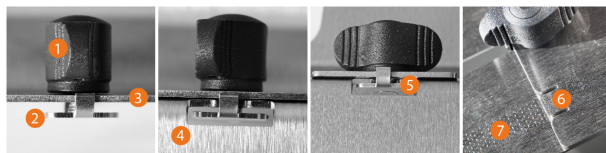


Depending on the used separatory funnels and on the size of the perforated platform, several holders can be arranged in parallel on one perforated platform.

Always ensure that the holders are positioned as symmetrical as possible on the perforated platform. Always place individual holders in the center.

Afterwards, the glider can be mounted in two working positions (small/large separatory funnels up to max. 500 ml) on the head profile:

- Release the thumbscrew [1] turning them one to two times counter-clockwise.
 - Do not remove the thumbscrew completely from the clamping plate! A distance of a few millimeters between the clamping plate [2] and the base plate [3] is sufficient for insertion in the guide [4] of the head profile. The glider must only be moved in both directions in the groove.
- Slide the clamping plate [2] of the glider in the guide [4] of the head profile.
- Lightly tighten the clamping plate [2] with the thumbscrew [1] [5] (turn clockwise).
 - The two lugs slightly turned downwards [6] grip into the recesses [7] of the head profile and thus ensure a secure hold.



Mounting position for small separatory funnels

For small to medium separatory funnels, mount the glider in such a way that the silicone lip [1] faces inward and is thus positioned closer to the silicone contact surface of the head profile:



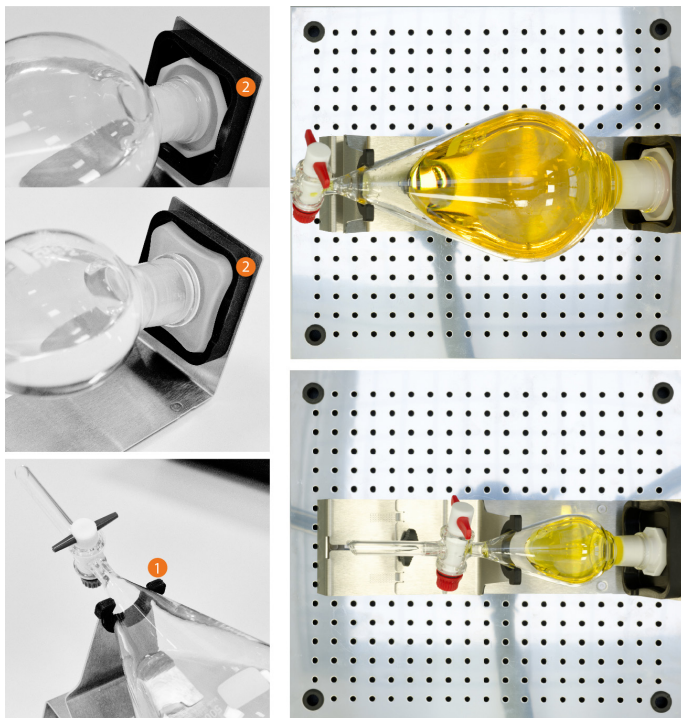
Mounting position for large separatory funnels up to 500 ml

For larger separatory funnels, mount the glider in such a way that the silicone lip [1] faces outward and is thus positioned further away from the silicone contact surface of the head profile:



Insert separatory funnels

Release the clamping plate and position the glider forward. Put the bung of the separatory funnel in a flat way on the silicone contact surface [2] of the head profile and slide the glider until the neck of the separatory funnel is securely counter-mounted with slight pressure in the silicone lip [1]:



In this position, hand-tighten the clamping plate with the thumbscrew.

Load limits

CAUTION

High speeds carry the risk that the shaker or mixer on which the setup is mounted moves on the work bench because of excessive vibrations and in the extreme case falls down from it.



- Before switching on the shaker or mixer, ensure that the speed is in position zero (if necessary, see operating instructions supplied with the device).
- After switching on the shaker or mixer, increase the speed gradually and observe the behavior of the device. Adjust the speed if the device begins to move on the work bench due to a vibration load being too excessive.

The achievable speed (shaking frequency) primarily depends on the used shaker or mixer as well as on the number and the size of the moved separatory funnels.

Moreover, the surface finish of the work bench (roughness, cleanliness) affects the possible speed to a significant degree.

The ideal setting must be determined and defined by the user in individual cases. It is not possible to give a general manufacturer recommendation for the different scenarios due to the application-specific parameters.

Special cleaning instructions

The holder for separatory funnels can be rinsed under running water for cleaning purposes. Stubborn medium residues can be removed with standard and non-abrasive household cleaners.

The holder for separatory funnels can be disinfected with standard disinfectants and sterilized in the autoclave (max. 15 minutes at 134 °C!).

Observe additional information given in section "General cleaning instructions" on page 31.

Scope of delivery - all accessories

Item	Quantity	Product no.
Platform 2000	1	549-59500-00
Multi-tier design 1000	1	549-64000-00
Holder for separatory funnel	1	11-300-008-93
Mounting instructions for Hei-SHAKE accessories	1	01-005-007-13
Warranty registration	1	01-006-002-78

General cleaning instructions

Wipe all surfaces with a damp cloth if necessary. Persistent contamination can be removed with mild soapy water.



CAUTION

In the event of contact with aggressive media, make sure that all surfaces are cleaned immediately with suitable aids to prevent damage to the surfaces.

Clean all surfaces with a soft, lint-free and only slightly moistened cloth. Never use any aggressive or abrasive cleaning agents or aids.

Disposal



- When disposing of the product, please note the provisions of the WEEE Directive 2012/19/EU and its transposition into national law in the country of use.
- Check the device and all components for residues of substances that are hazardous to health, the environment and biohazardous before disposal.
- Properly remove and dispose of residues of substances that are hazardous to health, the environment and biohazardous!

Warranty statement

Heidolph Scientific Products GmbH provides a three-year warranty against material and manufacturing defects.

Glass components, wear parts and silicone components as well as transportation damages and damages resulting from improper handling or non-intended use of the product are excluded from the warranty.

The warranty period for registered products begins on the date of purchase. Register the product with the enclosed warranty card or on our homepage www.heidolph.com.

For non-registered products, the warranty period begins with the date of the serial production (to be determined by the serial number).

In the event of material or manufacturing defects, the product will either be repaired or replaced free of charge within the warranty period.

Contact details



Heidolph Scientific Products GmbH

Technical service
Walpersdorfer Str. 12
D-91126 Schwabach/Germany
Email: service@heidolph.de

Representations

To find your local Heidolph distributor please visit www.heidolph.com

Traduction de la notice originale
Page 33 – 46

Contenu

Concernant ce document	33
Conventions typographiques.....	33
Droits d'auteur	33
Consignes de sécurité générales	33
Utilisation conforme.....	34
Utilisation correcte.....	34
Mauvais usage raisonnablement prévisible	34
Risques résiduels	34
Autres réglementations	34
Plate-forme 2000 pour Hei-SHAKE Orbital Core	35
Utilisation conforme.....	35
Volume de livraison.....	35
Conversion de la plate-forme 1000 (standard) en plate-forme 2000 (kit de mise à niveau)....	35
Données techniques plate-forme 2000	36
Multiniveaux 1000 pour Hei-SHAKE Unimax 1010	37
Utilisation conforme.....	37
Volume de livraison.....	38
Assemblage, positionnement	38
Limites de charge	39
Caractéristiques techniques de l'assemblage multiniveaux	39
Support pour ampoules à décanter pour plateaux à perforations universelles	40
Utilisation conforme.....	40
Volume de livraison.....	40
Montage	41
Insérer les ampoules à décanter.....	43
Limites de charge	43
Instructions de nettoyage spécifiques	44
Livraison - toutes les pièces d'accessoires.....	45
Instructions de nettoyage générales	46
Mise au rebut	46
Déclaration de garantie	46
Contact	46



Concernant ce document

Le présent document décrit le montage et l'utilisation correcte des pièces d'accessoires disponibles en option pour les appareils de la série Hei-SHAKE de Heidolph Scientific Products GmbH.

Vous trouverez une présentation détaillée des pièces d'accessoires disponibles ainsi que des kits proposés sur notre site Internet : www.heidolph.com

Conventions typographiques

Dans ce document, des symboles standardisés, des mots d'avertissement et des formatages typographiques sont utilisés pour avertir des risques et mettre en évidence des contenus particuliers du texte.

Symbole	Mot d'avertissement / Explication
	<p>Les symboles de mise en garde associés à un mot d'avertissement indiquent des dangers :</p> <p>DANGER Indication d'une situation de danger imminent. En cas de non-respect, risque de blessures graves pouvant entraîner la mort.</p> <p>AVERTISSEMENT Indication d'un danger potentiel. En cas de non-respect, risque de blessures graves.</p> <p>ATTENTION Indication d'un risque possible. En cas de non-respect, risque de dommages matériels et de blessures légères à moyennes.</p>
	<p>Les signaux d'obligation indiquent des informations importantes et utiles sur la manipulation d'un produit. Ces informations servent à garantir la sécurité de fonctionnement et le maintien de la valeur du produit.</p>

Droits d'auteur

Le présent document est protégé par la législation sur la propriété intellectuelle et exclusivement destiné à être utilisé par l'acheteur des produits décrits. Toute cession à des tiers, reproduction sous quelque forme que ce soit – même d'extraits – ainsi que l'utilisation et/ou la communication du contenu ne sont pas autorisées sans accord écrit préalable de Heidolph Scientific Products GmbH. Toute violation de ces règles oblige à des dommages et intérêts.

Consignes de sécurité générales

Avant la mise en service et l'utilisation des pièces d'accessoires décrites, familiarisez-vous avec toutes les prescriptions de sécurité et les directives de sécurité du travail et respectez-les à tout moment.

N'utilisez les pièces d'accessoires décrites que si elles sont en parfait état technique.

S'il manque des informations sur les pièces d'accessoires décrites ou sur la sécurité de travail ou que les informations existantes ne sont pas claires, adressez-vous au responsable de la sécurité compétent.

N'utilisez les pièces d'accessoires décrites que conformément et éliminez immédiatement les défauts ou les anomalies.

Utilisation conforme

Vous trouverez des informations détaillées concernant l'utilisation conforme des pièces d'accessoires dans les descriptions correspondantes des produits.

Utilisation correcte

La conformité d'une application doit en principe être évaluée par l'utilisateur. Les mesures supplémentaires éventuellement nécessaires pour garantir la conformité relèvent en principe de la responsabilité de l'utilisateur.

Mauvais usage raisonnablement prévisible

Pour une utilisation dans des conditions ou à des fins qui divergent de l'utilisation conforme, des mesures supplémentaires peuvent éventuellement être nécessaires et/ou des directives et des consignes de sécurité spécifiques doivent être respectées. Le respect et la mise en œuvre de toutes les directives et mesures de sécurité applicables pour le domaine d'utilisation respectif relèvent de la responsabilité exclusive de l'exploitant.

L'exploitant assume seul tous les risques qui résultent d'une utilisation non conforme.

Seul du personnel habilité et ayant reçu les instructions correspondantes est autorisé à faire fonctionner les pièces d'accessoires décrites. La formation et la qualification du personnel qui utilise les pièces d'accessoires décrites ainsi que la garantie d'un comportement responsable lors de sa manipulation relèvent de la responsabilité exclusive de l'exploitant !

Risques résiduels

Les pièces d'accessoires décrites ont été conçues et fabriquées selon l'état actuel de la technique et selon les règles techniques de sécurité reconnues lors de leur développement. Les pièces d'accessoires décrites présentent cependant certains risques résiduels lors de leur montage et de leur utilisation ainsi que lors des travaux de maintenance, de réparation et de nettoyage.

Ces risques sont mentionnés et décrits à l'endroit correspondant du présent document.

Autres réglementations

En plus des consignes et instructions données dans le présent document, il faut obligatoirement respecter toutes les autres règles applicables, par ex. les directives sur les laboratoires et les lieux de travail, les règlements relatifs aux substances dangereuses, les règles reconnues de la technique de sécurité et de la médecine du travail ainsi que des dispositions locales particulières !

En cas de non-respect, tout droit à la garantie vis-à-vis de la Heidolph Scientific Products GmbH sera annulé.

L'exploitant est le seul responsable de tous les dommages résultant de modifications ou de transformations non autorisées des pièces d'accessoires décrites, de l'utilisation de pièces de rechange non homologués ou qui ne sont pas d'origine, du non-respect des consignes de sécurité, des avertissements ou des instructions de manipulation du fabricant !

Plate-forme 2000 pour Hei-SHAKE Orbital Core

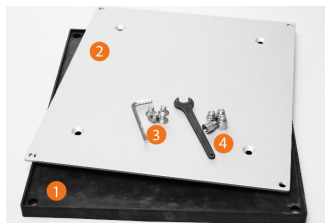
Utilisation conforme

La plate-forme 2000 est utilisée pour étendre la surface utile des agitateurs à plate-forme Hei-SHAKE Orbital Core avec la plate-forme standard 1000.

Volume de livraison

L'équipement standard des accessoires [Plate-forme 2000] contient les composants suivants :

- 1 x tapis en caoutchouc [1]
- 1 x plaque de base [2], aluminium
- 4 x vis à tête fraisée avec clé Allen 5 mm correspondante [3]
- 4 x vis de réglage avec clé correspondante SW 13 [4]



Conversion de la plate-forme 1000 (standard) en plate-forme 2000 (kit de mise à niveau)



Placez l'appareil sur une surface de travail propre et stable.



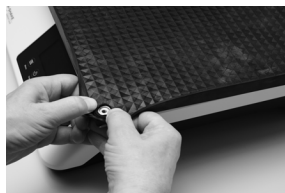
Retirez le tapis en caoutchouc des quatre vis de réglage (aucun outil n'est nécessaire pour cette opération).



Déposer les quatre vis de réglage de la plaque de support standard, insérer la plaque de support 2000 et les visser dans les trous filetés pour les vis de réglage de la plaque de support standard à l'aide des quatre vis à tête fraisée.



Visser les quatre vis de réglage fournies dans les trous filetés prévus à cet effet sur la plate-forme montée 2000.



Placer le tapis en caoutchouc 2000 dessus, tirer les trous du tapis en caoutchouc sur les quatre vis de réglage (aucun outil n'est nécessaire pour cette étape de travail). S'assurer que le tapis en caoutchouc affleure les bords de la plaque de support.

Image de droite : Noyau orbital Hei-SHAKE avec kit de mise à niveau installé.



S'assurer que les surfaces de contact des deux plaques de support sont propres et sèches. Utilisez les clés fournies ou vos propres outils appropriés pour l'installation. Serrer les huit vis avec une force normale à la main.

La dépose de la plate-forme 2000 sur la plate-forme 1000 s'effectue dans l'ordre inverse. Stocker tous les outils fournis et toutes les pièces démontées dans un endroit sûr pour une réutilisation.

Données techniques plate-forme 2000

Plateau (l × p)	390 × 340 mm
Poids	env. 3 kg

Multiniveaux 1000 pour Hei-SHAKE Unimax 1010

Utilisation conforme

L' [Assemblage multiniveaux 1000] sert à traiter parallèlement des échantillons sur deux niveaux avec les appareils du type Hei-SHAKE Unimax 1010. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme !

La figure suivante montre un assemblage multiniveaux sur un appareil du type Hei-SHAKE Unimax 1010 (les ballons et pinces affichés servent uniquement à des fins d'illustration et doivent être obtenus séparément comme accessoire en option. Vous trouverez des informations détaillées sur les accessoires disponibles sur notre site Internet www.heidolph.com/agitateurs sur plateforme/accessoires) :



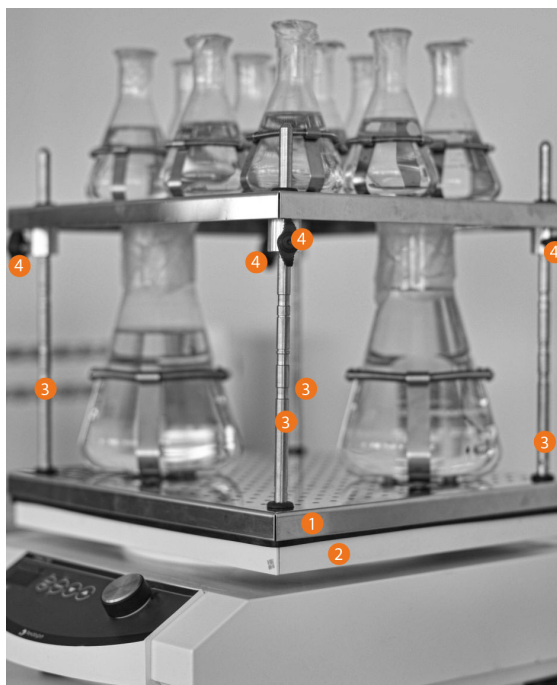
Volume de livraison

L'équipement standard des accessoires [Assemblage multinationaux 1000] contient les composants suivants :

- quatre (4) barres de fixation
- huit (8) vis de serrage
- une (1) plaque perforée (avec perforation universelle)

Assemblage, positionnement

- Mettez la plaque perforée inférieure [1] sur la plateforme de l'agitateur [2] de l'appareil de base.
- Glissez les quatre barres de fixation [3] avec le côté fileté vers le bas par les orifices de la plaque perforée inférieure et vissez les barres de fixation dans les trous filetés de la plateforme de l'agitateur prévus à cet effet.
- Fixez les quatre vis de serrage [4] sur les barres de fixation à la hauteur souhaitée. Veillez à fixer toutes les vis de serrage à la même hauteur. Les rainures des barres de fixation servent à l'orientation et à la fixation en toute sécurité des vis de serrage.
- Montez la plaque perforée supérieure en insérant les quatre barres de fixation parallèlement dans les quatre orifices de la plaque perforée.
- Poussez la plaque perforée supérieure vers le bas jusqu'à atteindre les vis de serrage.
- Avant le montage d'accessoires supplémentaires (pincettes, ballons, etc.) et avant la mise en service, vérifiez la position correcte de la plaque perforée supérieure :



Limites de charge



AVERTISSEMENT

Respectez les indications suivantes quant à la charge admissible des accessoires en contact avec l'appareil de base pour éviter des dommages physiques et/ou matériels par la projection de liquides ou par une chute ou renversement de l'assemblage !

Lorsque vous utilisez la plateforme (plaque perforée supérieure), une fréquence d'agitation de 180 tr/min maximum est autorisée (réglages sur l'appareil de base !).

La plateforme supérieure doit être chargée avec 2,4 kg maximum.

En général, la charge totale doit être répartie de manière à ce qu'une charge plus élevée agisse sur la plateforme inférieure que sur la plateforme supérieure. Il n'est généralement pas permis d'utiliser la plateforme supérieure seule ! Autrement, le centre de gravité de l'assemblage est transféré vers le haut et il y a un risque élevée de renversement !

Traitement d'échantillons dans des récipients différents : Placez des ballons plus grands sur la plateforme inférieure et utilisez la plateforme supérieure de préférence pour des ballons plus petits jusqu'à 1 000 ml maximum.

Lorsque vous configurez l'assemblage, respectez la charge totale admissible de l'appareil de base (ballons + pincettes + échantillons + assemblage !).



CONSEIL PRATIQUE

Les valeurs maximales et les restrictions mentionnées ci-dessus se réfèrent à la charge maximale admissible (2,4 kg sur la plaque perforée supérieure, 2,6 kg sur la plaque perforée inférieure) dans les pires conditions (potentiel d'oscillations élevé, par exemple dû à un grand récipient sur la plaque perforée supérieure, plusieurs petits récipients sur la plaque perforée inférieure).

Plus la charge totale est réduite et plus la répartition de la charge est homogène (plusieurs petits récipients au lieu d'un grand récipient sur la plaque perforée supérieure), plus la vitesse de rotation choisie sur l'appareil de base peut être élevée.

Le réglage idéal doit être déterminé et défini par l'utilisateur au cas par cas. Il est impossible de donner des conseils du fabricant pour les divers scénarios à cause des paramètres spécifiques à l'application.

Caractéristiques techniques de l'assemblage multiniveaux

Charge admissible	plateforme supérieure jusqu'à 2,4 kg plateforme inférieure : définie par la charge admissible de l'appareil de base
Encombrement (l × p)	300 × 270 mm
Hauteur des barres de fixation	240 mm
Poids	env. 1 kg

Support pour ampoules à décanter pour plateaux à perforations universelles

Utilisation conforme

Le [support pour ampoules à décanter] flexible sert à la fixation en toute sécurité d'ampoules à décanter avec un volume jusqu'à 500 ml sur une plaque perforée avec perforation universelle. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme !

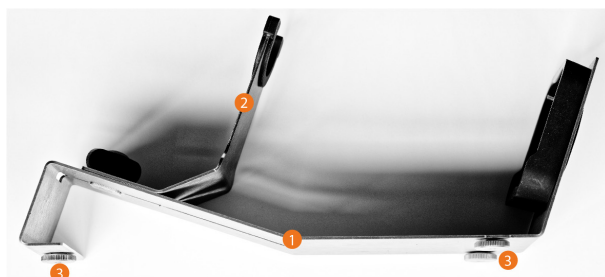
Volume de livraison

L'équipement standard des accessoires [support pour ampoules à décanter] contient les composants suivants :

- Profilé de tête [1]
- Coulisseau [2]
- Trois écrous moletés [3]

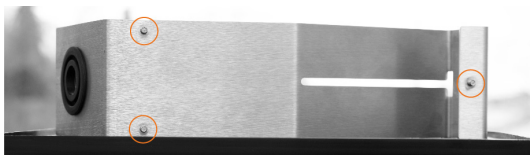


Le support est livré totalement monté :

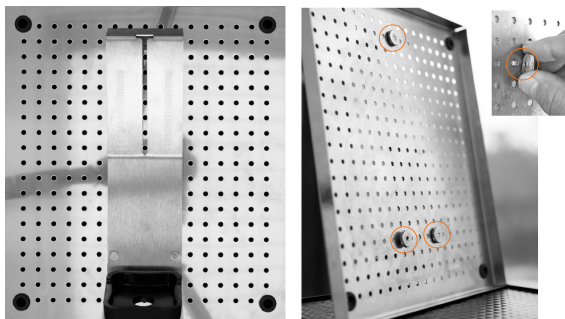


Montage

Il y a trois goujons à sertir à la presse sur le dessous du profilé de tête. Ceux-ci sont disposés de manière à ce que le profilé de tête puisse être vissé parallèlement aux bords de la plaque perforée :



- Enlevez d'abord les trois écrous moletés des goujons à sertir à la presse.
- Placez le profilé de tête dans la position souhaitée sur la plaque perforée de manière à ce que tous les trois goujons à sertir à la presse sur le dessous du profilé de tête s'emboîtent dans les trois orifices de la plaque perforée (figure à gauche).
- Gardez la plaque perforée en position verticale et vissez le profilé de tête avec les trois écrous moletés (les serrer manuellement) par le bas sur la plaque perforée (figure à droite) :

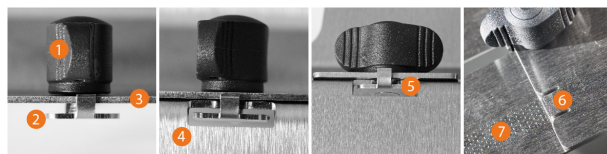


En fonction des ampoules à décanter utilisées et de la taille de la plaque perforée, vous pouvez placer plusieurs supports parallèlement sur une même plaque perforée.

Veillez toujours à un positionnement des supports autant symétrique que possible sur la plaque perforée. Positionnez toujours les différents supports au centre.

Le coulisseau peut ensuite être monté sur le profilé de tête en deux positions de travail (petites/grandes ampoules à décanter jusqu'à un maximum de 500 ml) :

- Détachez la vis moletée [1] en la tournant une à deux fois en sens anti-horaire.
 - N'enlevez pas complètement la vis moletée de la plaque de serrage ! Pour l'insertion dans le guidage [4] du profilé de tête, une distance de quelques millimètres entre la plaque de serrage [2] et la plaque de base [3] est suffisante. Le coulisseau doit uniquement être déplaçable dans les deux directions dans la rainure.
- Glissez la plaque de serrage [2] du coulisseau dans le guidage [4] du profilé de tête.
- Serrez légèrement la plaque de serrage [2] avec la vis moletée [1] [5] (tourner en sens horaire).
 - Les deux languettes légèrement incurvées vers le bas [6] s'emboîtent dans les cavités [7] du profilé de tête et garantissent un bon maintien.



Position de montage de petites ampoules à décanter

Pour les petites ampoules à décanter et les ampoules à décanter de taille moyenne, montez le coulisseau de manière à ce que la lèvres en silicone [1] se dirige vers l'intérieur et est donc positionnée plus près de la surface de contact en silicone du profilé de tête :



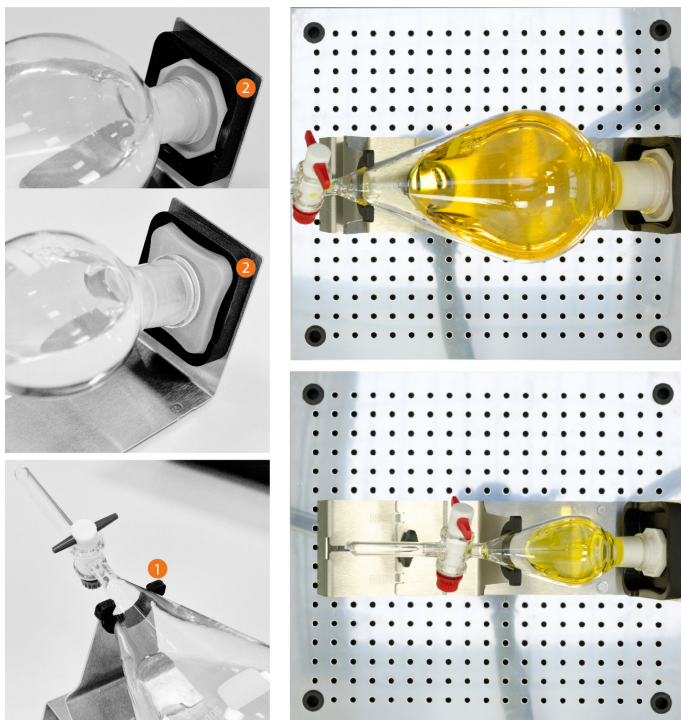
Position de montage de grandes ampoules à décanter jusqu'à 500 ml

Pour les plus grandes ampoules à décanter, montez le coulisseau de manière à ce que la lèvres en silicone [1] se dirige vers l'extérieur et est donc positionnée plus loin de la surface de contact en silicone du profilé de tête :



Insérer les ampoules à décanter

Détachez la plaque de serrage et positionnez le coulisseau plus en avant. Adhère le bouchon de l'ampoule à décanter à la surface de contact en silicone [2] du profilé de tête et glissez le coulisseau jusqu'à ce que le col de l'ampoule à décanter soit contre-logé avec une légère pression et de manière sûre dans la lèvre en silicone [1] :



Serrez manuellement la plaque de serrage dans cette position à l'aide de la vis moletée.

Limites de charge

ATTENTION

Lors de vitesses de rotation élevées, l'agitateur et mélangeur sur lequel l'assemblage est monté risque de bouger sur la surface de travail suite à des vibrations fortes et risque d'en tomber dans le cas extrême.



- Avant d'allumer l'agitateur et mélangeur, assurez-vous que la vitesse de rotation se trouve en position zéro (si nécessaire, voir la notice d'instructions fournie avec l'appareil).
- Après avoir allumé l'agitateur et mélangeur, augmentez graduellement la vitesse de rotation et observez le comportement de l'appareil. Adaptez la vitesse de rotation si l'appareil commence à bouger sur la surface de travail suite à une exposition aux vibrations trop élevée.

La vitesse de rotation réalisable (fréquence d'agitation) dépend principalement de l'agitateur et mélangeur utilisé ainsi que du nombre et de la taille des ampoules à décanter déplacées.

En outre, la finition de la surface de travail (rugosité, propreté) affecte essentiellement la vitesse de rotation possible.

L'utilisateur doit déterminer et définir la vitesse de rotation maximale possible au cas par cas. Il n'est pas possible de donner des conseils du fabricant pour les scénarios différents à cause des paramètres spécifiques à l'application à considérer.

Instructions de nettoyage spécifiques

Le support pour ampoules à décanter peut être rincé sous l'eau courante à des fins de nettoyage. Les résidus de liquide tenaces peuvent être enlevés à l'aide de nettoyants ménagers non abrasifs disponibles dans le commerce.

Le support pour ampoules à décanter peut être désinfecté à l'aide de désinfectants disponibles dans le commerce et peut être stérilisé dans l'autoclave (au maximum 15 minutes à 134 °C !).

Respectez les consignes de la section « Instructions de nettoyage générales » à la page 46.

Livraison - toutes les pièces d'accessoires

Composant	Quantité	Référence
Plate-forme 2000	1	549-59500-00
Assemblage multiniveaux 1000	1	549-64000-00
Support pour ampoules à décanter	1	11-300-008-93
Instructions d'assemblage accessoires Hei-SHAKE	1	01-005-007-13
Enregistrement de la garantie	1	01-006-002-78

Instructions de nettoyage générales

Si nécessaire, essuyez toutes les surfaces avec un chiffon humide. Les salissures tenaces peuvent être enlevées avec une solution légèrement savonneuse.



ATTENTION

Lors du contact avec des liquides agressifs, toutes les surfaces sont immédiatement à nettoyer avec des outils appropriés pour éviter des dommages aux surfaces.

Nettoyez les surfaces avec un chiffon doux et non pelucheux tout juste légèrement humidifié. N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage et des outils agressifs ou corrosifs.

Mise au rebut



- Lors de la mise au rebut du produit, respectez les dispositions de la directive DEEE 2012/19/UE ainsi que sa transposition en droit national dans le pays d'utilisation.
- Contrôlez l'appareil et tous les composants avant la mise au rebut afin de détecter des résidus de substances présentant un risque sanitaire, environnemental et biologique.
- Enlevez les résidus de substances présentant un risque sanitaire, environnemental et biologique de manière adéquate !

Déclaration de garantie

Heidolph Scientific Products GmbH accorde une garantie de trois ans sur les vices de matériau et de fabrication.

Les composants en verre, les pièces d'usure et en silicone ainsi que les dommages survenus lors du transport ainsi que les dommages dus à une mauvaise manipulation ou à une utilisation non conforme du produit sont exclus du droit à la garantie.

La période de garantie des produits enregistrés commence à la date d'achat. Enregistrez le produit avec la carte de garantie jointe ou sur notre page d'accueil www.heidolph.com.

Pour les produits non enregistrés, la période de garantie commence à la date de la fabrication en série (à déterminer à l'aide du numéro de série) !

En cas de vices de matériau ou de fabrication pendant la période de garantie, le produit sera réparé gratuitement ou entièrement remplacé.

Contact



Heidolph Scientific Products GmbH

Technischer Service

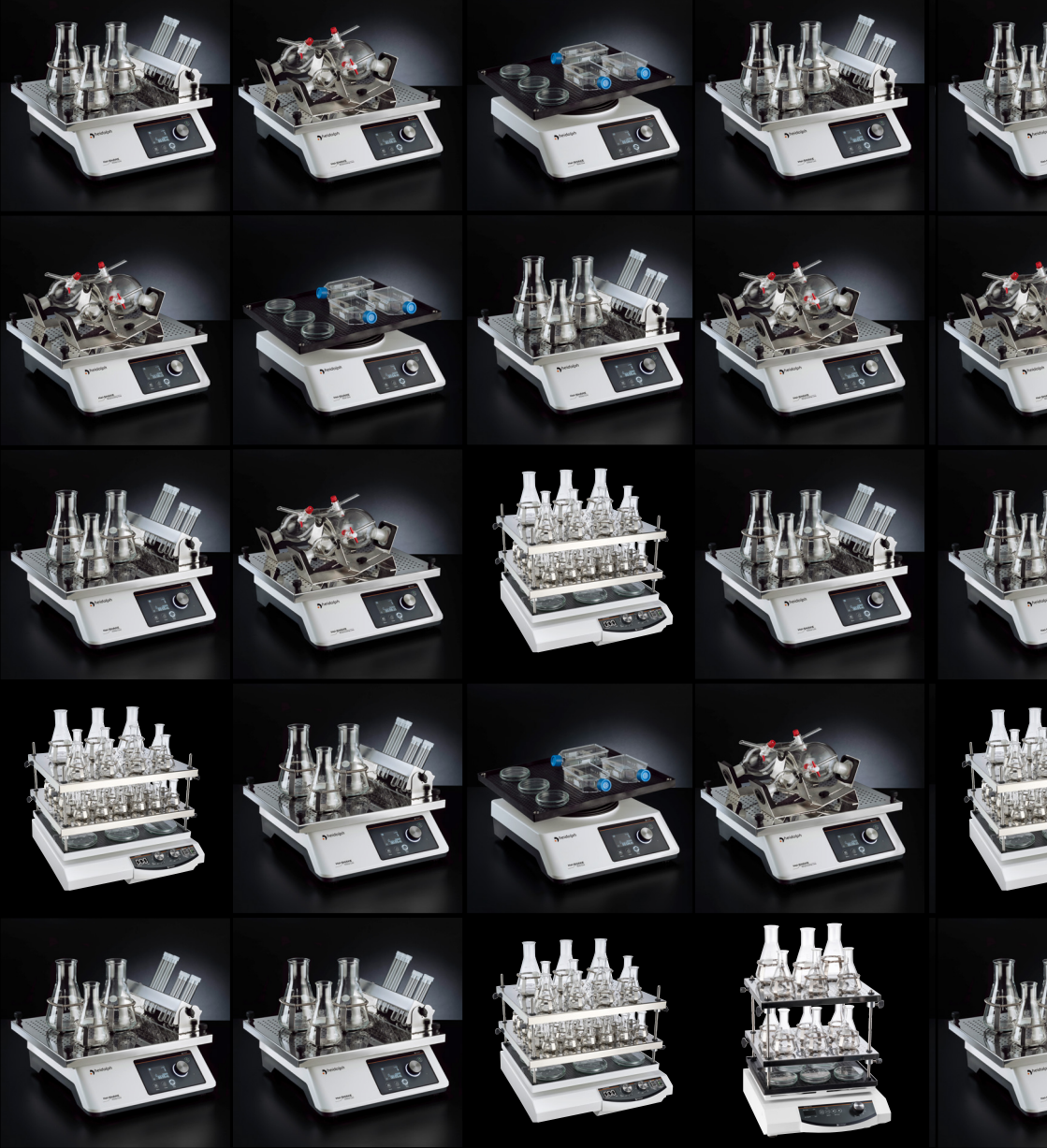
Walpersdorfer Str. 12

D-91126 Schwabach/Allemagne

E-mail : service@heidolph.de

Représentations

Vous trouverez les coordonnées de votre revendeur Heidolph local sur www.heidolph.com



© Heidolph Scientific Products GmbH

Doc-ID: 01-005-007-13-1, Ed.: 2024-12-10

Technische Änderungen vorbehalten. Dieses Dokument unterliegt in gedruckter Form keinem Änderungsdienst, der jeweils neueste Ausgabestand steht auf unserer Homepage zum Download zur Verfügung.

Subject to change without notice. The printed version of this document is not regularly updated. The latest issue of this document can be found by visiting our homepage.

Modifications techniques réservées. Ce document n'est pas soumis à modification de service sous forme imprimée, la dernière version est disponible pour téléchargement sur notre page d'accueil.