

Digitaler Vortex-Mixer 4200 U/min



AHN myLab VT-03



Gebrauchsanweisung

1. Beschreibung des Produkts.....	1
1.1 Einführung	
1.2 Verwendungszweck	
1.3 Eigenschaften	
1.4 Technische Daten	
1.5 Zubehör	
2. Sicherheitsvorkehrungen.	2
3. Einbau.	3
3.1 Standort	
3.2 Anschließen des Netzadapters	
4. Standard-Teileliste	4
5. Benutzeroberfläche und Display.....	5
6. Optionale Anbaugeräte und ihre Installation.	6
7. Betrieb.	10
7.1 Anschließen des Netzadapters	
7.2 Geschwindigkeit und Zeit einstellen	
7.3 Standby-, Berührungs- und Dauermodus	
7.4 Bedienung im Touch-Modus	
7.5 Betrieb im Dauermodus	
7.6 Impuls-Modus	
8. Wartung und Reinigung	15
9. Gewährleistungserklärung	15
10. Produktentsorgung.....	17

1. ARTIKELBESCHREIBUNG

N

1.1 EINFÜHRUNG

Dieser Vortex-Mixer ist für das Mischen im Labor konzipiert. Er gewährleistet höchste Leistung in Bezug auf Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit, Präzision und Sicherheit. Der Vortex-Mixer verfügt über eine variable Geschwindigkeit mit digitaler Steuerung, die einen Start mit niedriger Drehzahl für sanftes Schütteln und eine hohe Mischgeschwindigkeit für kräftiges Vortexen von Proben ermöglicht.

1.2 VERWENDUNGSZWECK

Dieser Vortex-Mixer ist ein allgemeiner Labor-Vortex-Mixer. Er ist für Anwendungen geeignet, bei denen die Verwirbelung von einzelnen oder mehreren Röhrchen erforderlich ist.

1.3 FEATURES

1. Kontinuierlicher Betrieb / Touchbetrieb
2. Einstellbare Drehzahl von 300 bis 4200 RPM
3. Bürstenloser DC-Motor für wartungsfreie lange Lebensdauer
4. Orbitaler Durchmesser von 4 mm
5. Eingebautes Gegengewicht für gleichmäßigen und sicheren Betrieb
6. Variable Timer-Einstellung von 1 bis 999 Minuten für Dauerbetrieb
7. Digitales Display: schaltet alle 5 Sekunden zwischen Geschwindigkeit und Zeit um
8. Programmierbarer Impulsmodus
9. Druckaktivierte Impulsfunktion
10. Robuste Konstruktion für stabilen Betrieb
11. Geräuschloser Betrieb
12. Universal-Stromversorgung
13. Breite Palette an Zubehör verfügbar

1.4 TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Motor	Bürstenloser DC-Motor
Orbitaler Durchmesser	4 mm
Geschwindigkeit	Variabel 300 - 4200 U/min
Laufzeit	1 Minute bis 999 Minuten & unendlicher Modus
Geschwindigkeit Genauigkeit	± 10 UMDREHUNGEN PRO MINUTE
Maximale Tragfähigkeit	500 gm
Verschiedene Modi	Kontinuierlicher Modus und Berührungsmodus
Temperatur in der Umgebung	5 bis 40 C°
Abmessungen (B x T x H)	205 x 138,5 x 136 mm
Gewicht	2,8 kg
Details zum Stromadapter	Eingang: 110-240 VAC, 50/60Hz Ausgang: 24V  1.5A
Stromverbrauch	20 W

1.5 ZUBEHÖR

2. Standard-Topfkopf (vorinstalliert), Gummischeibenaufsatz
3. Universalaufsätze plus Mikroplatte, runder Scheibenaufsatz, Schaumstoff für Mikroröhrchen und Gummiflaschenaufsätze (optional)
4. Produkt-Benutzerhandbuch & Garantiekarte

2. SICHERHEIT VORSICHTSMASSNAHMEN

1. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es Anzeichen von elektrischen oder mechanischen Schäden aufweist.
2. Verwenden Sie den Wirbelmischer nicht in gefährlicher Atmosphäre oder mit gefährlichen Stoffen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist.
3. Verwenden Sie den Vortex-Mixer immer auf einer ebenen und stabilen Oberfläche, um die beste Leistung und maximale Sicherheit zu gewährleisten.
4. Heben Sie den Wirbelmischer nicht mit den Aufsätzen an, da alle Aufsätze, einschließlich des Becherkopfes, so konstruiert sind, dass sie für den Transport abgezogen werden können.

ausgetauscht werden.

5. Die am modifizierten Schaftkörper angebrachten Aufsätze (Schalenaufsatz, Universalaufsatz usw.) dürfen nicht gedreht oder voll gedreht werden.
6. Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch und nur mit einem milden Reinigungsmittel. Verwenden Sie keine chemischen .
7. Wenn Flüssigkeit auf dem Gerät verschüttet wird, trennen Sie das Gerät zunächst von der externen (Haupt-)Stromversorgung und reinigen Sie es dann mit einem feuchten Tuch.
8. Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht vom Hersteller empfohlen wird, da dies die Leistung beeinträchtigen kann.
9. Das Gerät ist für den Einsatz in der Laborumgebung konzipiert.
10. Verschüttete Flüssigkeit kann das beschädigen. Füllen Sie keine Mikroröhrchen, Mikrotiterplatten oder Kolben, während sie am Vortexmischer befestigt sind.
11. Beachten Sie die empfohlene Höchstgeschwindigkeit für bestimmte Anbaugeräte, um eine sichere Verwendung zu gewährleisten. (Siehe Tabelle auf Seite: 7)

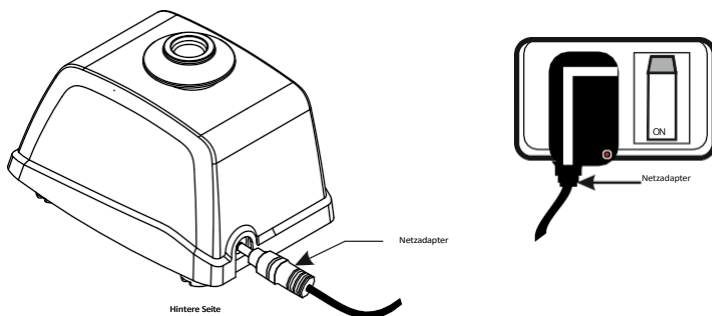
3. INSTALLATION

Öffnen Sie den Karton, öffnen Sie die innere Verpackung und nehmen Sie den Wirbelmischer vorsichtig aus dem Karton. Stellen Sie vor dem ersten Gebrauch sicher, dass gesamte Verpackung entfernt und der Becherkopf fest angezogen ist. Die Bedienungsanleitung und das Zubehör sollten aus Garantiegründen mindestens zwei Jahre lang in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden.

3.1 LOCATION

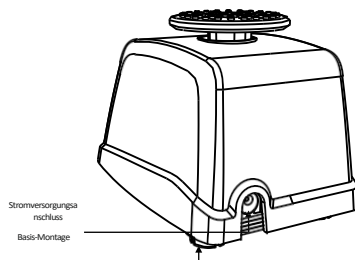
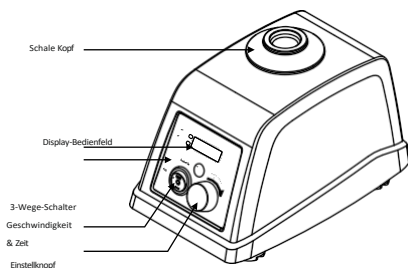
Nehmen Sie das Gerät heraus und stellen Sie es auf eine ebene und stabile Fläche in der Nähe einer geerdeten Steckdose. Die Oberfläche sollte sauber und staubfrei sein, um sicherzustellen, dass die Füße fest auf der Oberfläche stehen. Halten Sie auf allen Seiten des Geräts einen Abstand von 10 cm ein, um eine gute Belüftung zu gewährleisten.

3.2 ANSCHLUSS DES NETZADAPTERS

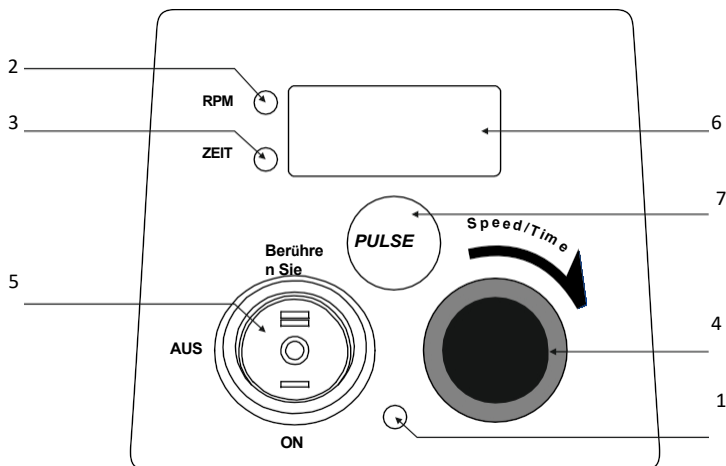


Verbinden Sie ein Ende des Netzadapters mit der Rückseite des und das andere Ende mit dem Stromnetz, wie in der obigen Abbildung gezeigt. Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter nicht auf "ON" geschaltet ist, bevor der Adapter an beiden Seiten angeschlossen ist.

4. NORMTEILELISTE



5. BENUTZEROBERFLÄCHE & DISPLA Y



Nein.	Name/Symbol	Funktion
1	Power-LED	Die Netz-LED zeigt den Status der Netzstromversorgung an. Sie leuchtet - Strom angeschlossen, Kein Glühen - Strom abgetrennt
2	LED-Geschwindigkeit	Die Geschwindigkeits-LED leuchtet, wenn der Geschwindigkeitswert angezeigt oder ausgewählt wird.
3	Zeit-LED	Die Zeit-LED leuchtet, wenn der Zeitwert angezeigt oder ausgewählt wird.
4	Einstellknopf für Geschwindigkeit und Zeit	Drücken Sie den Drehknopf, um zwischen dem Geschwindigkeits- und Zeitauswahlmodus zu wechseln. Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn, um die Zeit zu verringern.
5	3-Wege-Schalter (Modusauswahl)	Mit dem Wippschalter können verschiedene Betriebsarten des Wirbelmischers ausgewählt werden. Die Modi sind "OFF" (Stand-by), Dauerbetrieb und Touch-Betrieb.
6	Anzeige	Das digitale Display zeigt Geschwindigkeitswert, Zeitwert und Pulsparameter an.
7	Puls	Die Impulstaste wird nur im Dauermodus aktiviert. Im Impulsmodus beginnt Power-LED zu blinken, um anzuzeigen, dass der Impulsmodus aktiviert ist. Im Impulsmodus kann der Benutzer die Ein- und Ausschaltzeit der Wirbelaktion nach seinen Bedürfnissen einstellen.

6. OPTIONALE ANBAUTEILE UND IHRE INSTALLATION

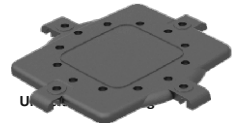
Der Standardaufsatz wird normalerweise zum Vortexen von Proben in Röhrchen verwendet. In Kombination mit dem optionalen Universalaufsatz kann der Vortex-Mixer mit optionalen Aufsätzen ausgestattet werden. Zu den optionalen Aufsätzen gehört der Universalaufsatz, der mit anderen Schaumstoffaufsätzen kombiniert werden kann und zum Mischen von Proben in Mikrotiterplatten, Mikroröhrchen und Kolben verwendet werden kann.



Standardbefestigung



Optionale Anbringung



Die folgenden zusätzlichen Schaumstoffaufsätze können zusammen mit dem Universalaufsatz zum Mischen von Proben in Mikrotiterplatten und Mikroröhrchen (1,5/2,0 ml) verwendet werden. Bringen Sie zunächst den Universalaufsatz an, stellen Sie die Röhrchen in die Schaumstoffplatte und kombinieren Sie sie dann mit dem Universalaufsatz.



Hinweis: Der 24-Röhrchen-Schaumauflage kann mit einer maximalen Drehzahl von 700 U/min betrieben werden, wobei die Probe nicht zu mehr als 75 % gefüllt werden darf. Füllen Sie die Rohre nicht, während sie sich Schaumauflage befinden, da verschüttete Flüssigkeit den Aufsatz oder das Gerät beschädigen könnte.



Hinweis: Der Schaumgummiufsatz für Mikroplatten kann mit einer maximalen Drehzahl von 700 U/min betrieben werden, wobei Mikroplatte nicht mehr als 75 % gefüllt sein darf. Befüllen Sie die Mikroplatte nicht, während sie sich im Schaumgummiufsatz befindet, da verschüttete Flüssigkeit den Aufsatz oder das Gerät beschädigen könnte.

Die unten aufgeführten zusätzlichen Gummiaufsätze können in Kombination mit dem Universalauftsatz zum Mischen von Proben in 250-ml-Kolben verwendet werden.

Bringen Sie immer zuerst die Universalbefestigung an, setzen Sie dann die Flasche auf die Universalbefestigung und ziehen Sie sie mit der Gummibefestigung fest an, wie in der Abbildung unten gezeigt.

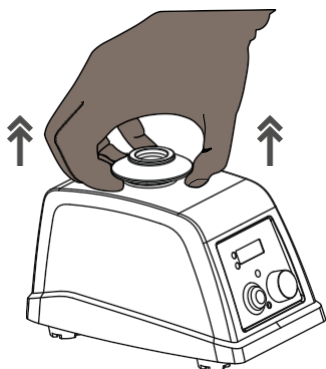


Um die Flasche zu befestigen, setzen Sie den Gummiaufsatz wie in der Abbildung oben gezeigt ein und verriegeln ihn mit dem Universalauftsatz, indem Sie den Gummi dehnen Anhang.

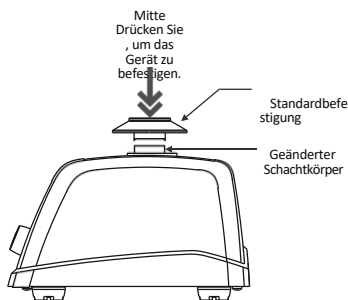
Hinweis: Der 250-ml-Kolben, der mit diesem Gummiaufsatz verwendet wird, kann mit einer maximalen Geschwindigkeit von 400 U/min mit nicht mehr als 250 ml Probe betrieben werden. Beim Anbringen oder Befüllen des Kolbens mit der Probe muss vorsichtig werden, um ein Verschütten von Flüssigkeit zu vermeiden, was zu Schäden am Benutzer oder am Gerät führen kann.

Max. Empfohlene Geschwindigkeit Tabelle			
Anhänge	Bild	Max. Füllung	Max. Empfohlene Geschwindigkeit
Mikroröhrchen Schaumstoffaufsatz		75%	700 UMDREHUNGEN PRO MINUTE
Schaumstoffaufsatz für Mikroplatten		75%	700 UMDREHUNGEN PRO MINUTE
Gummiflaschen aufsatz		250ml	400 UMDREHUNGEN PRO MINUTE

Um den Standardaufsatz zu entfernen, ziehen Sie den Standardaufsatz mit einer Hand nach oben, wie in der Abbildung unten gezeigt. Zum Anbringen setzen Sie den Standardaufsatz auf den modifizierten Wellenkörper und drücken den Aufsatz wie in der Abbildung unten gezeigt in die Mitte, bis er .



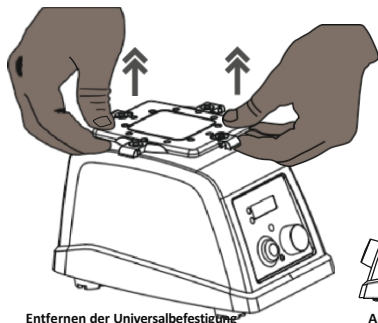
Entfernen der Standardbefestigung



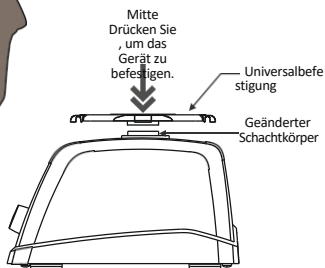
Anbringen der Standardbefestigung

Hinweis: Drehen Sie nicht die Universalbefestigung oder andere am modifizierten Wellenkörper angebrachte Befestigungen.

Um den Universalaufsatz zu entfernen, ziehen Sie den Universalaufsatz mit beiden Händen nach oben, wie in der Abbildung unten gezeigt. Zum Anbringen setzen Sie die Universalbefestigung auf den modifizierten Wellenkörper und drücken die Befestigung wie in der Abbildung unten gezeigt in die Mitte, bis sie . Vergewissern Sie sich, dass er fest mit dem modifizierten Wellenkörper verbunden ist.



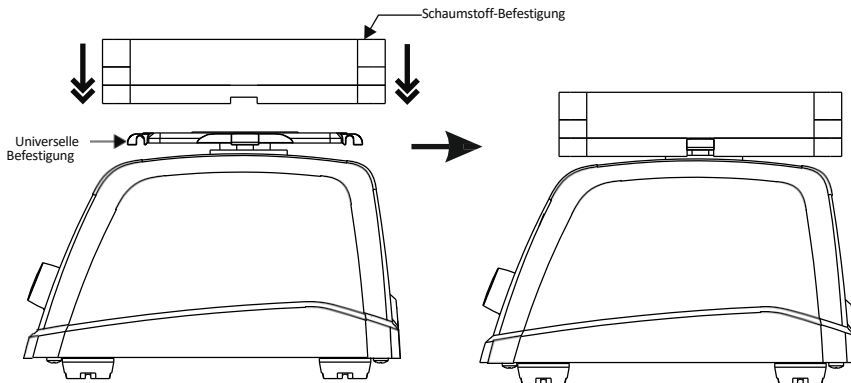
Entfernen der Universalbefestigung



Anbringen der Universalbefestigung

Hinweis: Drehen Sie weder das Standard-Anbaugerät noch die am modifizierten Wellenkörper angebrachten Anbaugeräte.

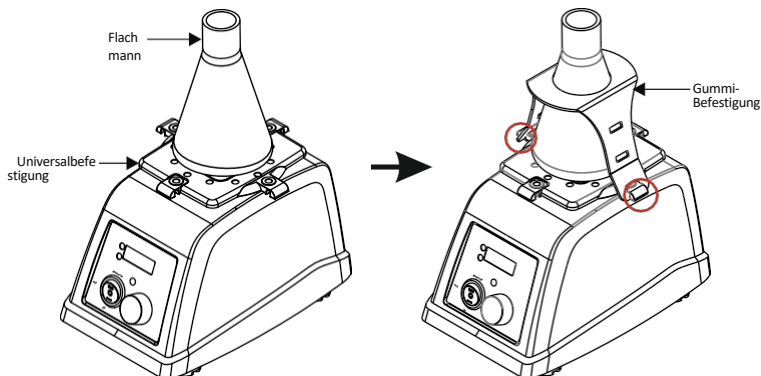
Zum Anbringen des Schaumstoffaufsatzes für Mikroröhrchen oder Mikroplatten installieren Sie zunächst den Universalaufsatz und platzieren dann den Schaumstoffaufsatz wie in Abbildung unten gezeigt. Stellen Sie sicher, dass der Schaumstoffaufsatz sicher auf der Universalplattform sitzt.



Legen Sie die Mikroplatte oder die Mikroröhrchen zuerst in den Schaumstoffaufsatz und setzen Sie dann den Schaumstoffaufsatz auf den Universalaufsatz, der am Vortex-Mixer befestigt ist.

Das Einsetzen von gefüllten Mikrotiterplatten oder Mikroröhrchen in den Schaumstoffaufsatz des Vortexmischers kann zum Verschütten von Proben führen.

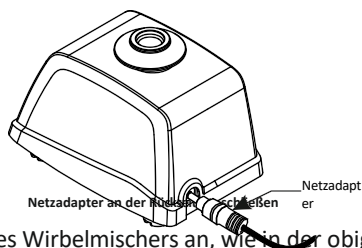
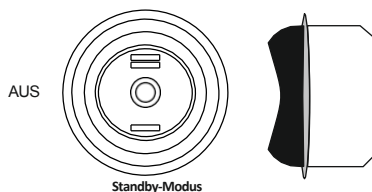
Um die Flasche zu befestigen, bringen Sie zuerst die Universalbefestigung an, setzen die Flasche darauf und ziehen sie dann mit der Gummibefestigung fest. Achten Sie darauf, dass die Flasche sicher auf der Universalplattform sitzt.



7. BETRIEB

7.1 ANSCHLUSS DES NETZADAPTERS

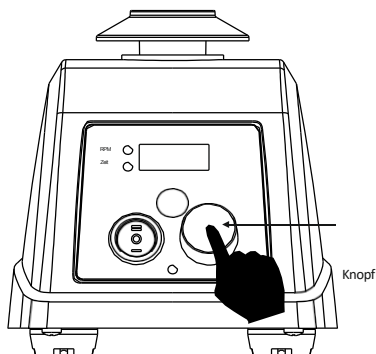
Schließen Sie den Netzadapter immer zuerst an das Gerät und dann an den Adapteranschluss an. Bevor Sie beide Enden anschließen, stellen Sie sicher, dass sich der Wirbelmischer im **STANDBY-Modus** befindet und der Becherkopf (Aufsatz) fest mit dem modifizierten Schaftkörper verbunden ist. Das folgende Bild zeigt den **STANDBY-Modus** des Wirbelmischers.



Schließen Sie den Netzadapter an der Rückseite des Wirbelmischers an, wie in der obigen Abbildung gezeigt.

7.2 EINSTELLUNG VON GESCHWINDIGKEIT UND ZEIT

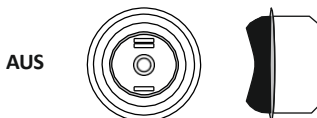
Stellen Sie immer zuerst die gewünschte Geschwindigkeit und Zeit ein, bevor Sie einen Mischvorgang durchführen. Drehen Sie den Drehknopf, um den Geschwindigkeitswert auszuwählen und einzustellen. Standardmäßig wird die Geschwindigkeit bei jeder Drehung des Knopfes ausgewählt. Die LED neben "RPM" leuchtet während der Einstellung der Geschwindigkeit. Die Mindest- und Höchstgeschwindigkeit des Wirbelmischers beträgt 300 U/min . 4200 U/min.



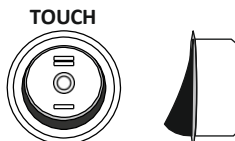
Um den Timer zu aktivieren, drücken Sie den Knopf einmal und die LED neben "Time" leuchtet auf. Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um den Wert zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Wert zu verringern. Der Timer kann eingestellt werden von 1 Min. bis 999 Min. und einen kontinuierlichen/unendlichen Modus. Der unendliche Zeitmodus wird durch das Symbol '∞' angezeigt.

7.3 STANDBY-, TOUCH- UND DAUERMODUS

Wenn Sie den 3-Wege-Schalter in die Position STANDBY stellen, bleibt der Wirbelmischer im AUS-Zustand, d.h. er arbeitet nicht im TOUCH- oder CONTINUOUS-Modus. Unten sehen Sie die Stellung des 3-Wege-Schalters, wenn sich der Wirbelmischer im STANDBY-Modus befindet. Es wird empfohlen, den STANDBY-Modus zu verwenden, wenn Aufsätze ausgetauscht werden oder das Gerät nicht in Gebrauch ist. Es wird empfohlen, den STANDBY-Modus bei der Einstellung der Betriebsparameter zu verwenden.



Drücken Sie den 3-Wege-Schalter nach oben auf die Seite "Touch", um den TOUCH-Modus zu aktivieren. Der TOUCH-Modus wird in der Regel mit dem Standardaufsatz verwendet. Im TOUCH-Modus wird die Wirbelbewegung nur gestartet, wenn der Becherkopf gedrückt wird. Unten sehen Sie die Position des 3-Wege-Schalters, wenn sich der Wirbelmischer im TOUCH-Modus befindet.



Drücken Sie den 3-Wege-Schalter nach unten auf die "ON"-Seite, um den CONTINUOUS-Modus zu aktivieren. Im KONTINUIERLICHEN Modus wird der Wirbelvorgang automatisch (ohne Drücken des Becherkopfes) mit der eingestellten Geschwindigkeit und Zeit gestartet. Unten sehen Sie die Position des Wippschalters, die den Wirbelmischer im CONTINUOUS-Modus zeigt.

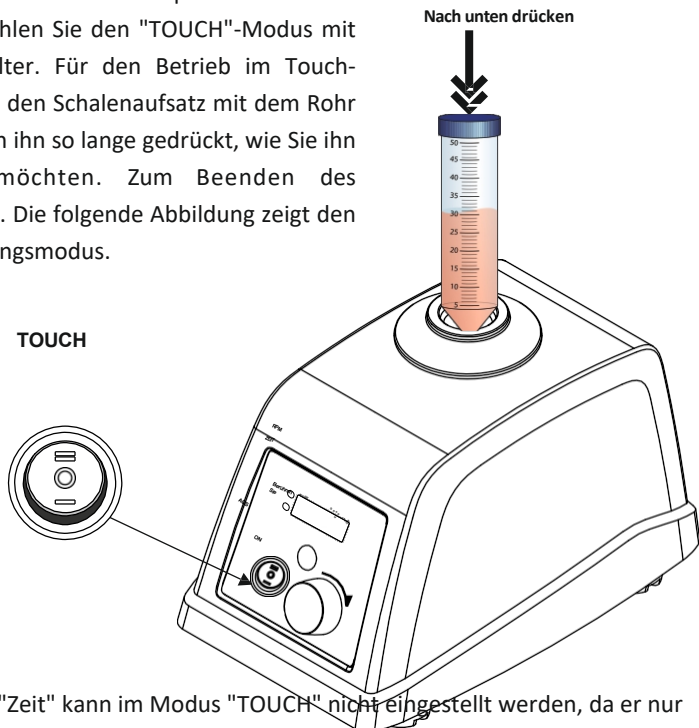


Anmerkung:

- 1) Der Modus CONTINUOUS wird in der Regel mit Anbaugeräten verwendet (siehe Tabelle auf Seite 7).
- 2) Der STANDBY-Modus wird im Allgemeinen zum Einstellen von Parametern oder bei Nichtgebrauch verwendet.

7.4 BEDIENTUNG IM TOUCH-MODUS

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob der obere Schalenaufsatz fest mit dem modifizierten Schaftkörper verbunden ist. Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit mit dem Drehknopf im STANDBY-Modus ein und wählen Sie den "TOUCH"-Modus mit dem 3-Wege-Schalter. Für den Betrieb im Touch-Modus drücken Sie den Schalenaufsatz mit dem Rohr leicht an und halten ihn so lange gedrückt, wie Sie ihn laufen lassen möchten. Zum Beenden des Betriebs loslassen. Die folgende Abbildung zeigt den Betrieb im Berührungsmodus.



Hinweis: Der Wert "Zeit" kann im Modus "TOUCH" nicht eingestellt werden, da er nur funktioniert, wenn der Schalenkopf gedrückt wird. Beim Loslassen wird der Betrieb gestoppt.

7.5 DAUERMODUSBETRIEB

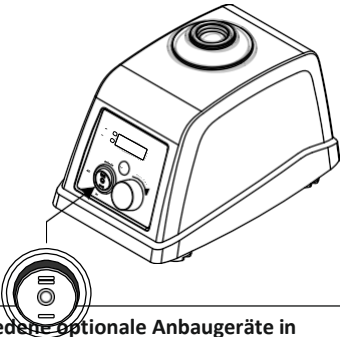
Halten Sie den Wirbelmischer vor dem Betrieb im Standby-Modus und stellen Sie die Betriebsparameter ein. Prüfen Sie, ob das verwendete Anbaugerät fest mit der modifizierten Welle verbunden ist. Wählen Sie den Modus "ON", um den Dauerbetrieb zu starten. Der Geschwindigkeitswert blinkt 3 Sekunden lang und die eingestellte Geschwindigkeit an.

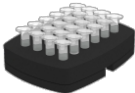
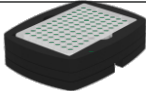
Im Dauermodus wird die Wirbelaktion automatisch gestartet (ohne

Drücken Sie den Becherkopf) mit der eingestellten Geschwindigkeit und Zeit. Im Dauermodus werden die eingestellte Drehzahl und die verbleibende Zeit abwechselnd angezeigt.

Im Dauermodus kann der Benutzer jederzeit die Geschwindigkeit durch Drehen des Knopfes und die Zeit durch einmaliges Drücken und Drehen Knopfes ändern.

Bei den Universalaufsätzen ist darauf zu achten, dass die Flüssigkeit oder die Proben eingefüllt werden, bevor die Aufsätze (Schaumstoff-Mikroröhrchen / Schaumstoff-Mikrotiterplatten / Gummikolbenaufsätze) auf den Vortex-Mixer gesetzt werden.



Max. Empfohlene Geschwindigkeit für verschiedene optionale Anbaugeräte in Kontinuierlicher Modus			
Anhänge	Bild	Max. Füllung	Max. Empfohlen Geschwindigkeit
Mikroröhrchen Schaumstoffaufsatz		75%	700 UMDREHUNGEN PRO MINUTE
Schaumstoffaufsatz für Mikroplatten		75%	700 UMDREHUNGEN PRO MINUTE
Gummiflaschenaufsatz		250ml	400 UMDREHUNGEN PRO MINUTE

7.6 IMPULS-MODUS

Der Impulsmodus wird für intermittierendes Schütteln verwendet. In diesem Modus funktioniert das Schütteln im Lauf-Stopp-Lauf-Modus. Dieser Wirbelmischer verfügt über einen Standard-Impulsmodus und einen benutzerprogrammierbaren Impulsmodus. Im Standard-Pulsmodus sind die Ein- und Ausschaltzeiten auf jeweils 5 Sekunden voreingestellt und im

Im programmierbaren Impulsmodus kann der Benutzer die EIN- und AUS-Zeit je nach Bedarf einstellen.

7.6.1 DEFAULT PULSE (ON & OFF Time Stable)

Der Impulsmodus kann nur im Dauermodus aktiviert werden. Um den Impulsmodus zu aktivieren, drücken Sie die Impulstaste im Dauermodus. Nach der Aktivierung beginnt die Betriebs-LED zu blinken und zeigt damit die Aktivierung des Impulsmodus an. Im Standard-Impulsmodus bleibt der Wirbelbetrieb 5 Sekunden lang EIN und 5 Sekunden lang AUS.

7.6.2 PROGRAMMIEREN DER IMPULSE (Einstellen der EIN- und AUS-Zeit)

Dieser Wirbel verfügt über einen programmierbaren Impulsmodus, bei dem die Ein- und Ausschaltzeit geändert werden kann. In diesem Modus kann der Benutzer die EIN- und AUS-Zeit alternativ im Dauermodus wählen. Nachfolgend finden Sie eine schrittweise Anleitung zur Verwendung dieser Funktion:-

1. Aktivieren Sie den Impulsmodus durch Drücken der Impulstaste. Sobald der Modus aktiviert ist, beginnt die LED zu blinken. **2.** Den Knopf drücken, um die EIN-Zeit auszuwählen und drehen, um den Wert der EIN-Zeit zu ändern. Wenn die EIN-Zeit eingestellt ist, drücken Sie den Knopf erneut, um die AUS-Zeit auszuwählen und drehen Sie ihn, um den Wert der AUS-Zeit zu ändern. **3.** Den Drehknopf erneut drücken, um den Impulsbetrieb mit den geänderten EIN- und AUS-Zeitwerten zu starten. Der Benutzer kann die EIN- und AUS-Zeit zwischen 1 Sekunde und 99 Sekunden einstellen.

7.6.3 DRUCKAKTIVIERTE IMPULSFUNKTION

Die durch Drücken aktivierte Impulsfunktion wird verwendet, wenn der Benutzer eine bestimmte EIN-Zeit für wiederholte Vorgänge, die durch Berühren/Drücken aktiviert werden, auswählen möchte. Stellen Sie die EIN-Zeit wie oben beschrieben ein. Für die AUS-Zeit stellen Sie sie als unendlich ein .∞

Beispiel: 10 ähnliche Proben erfordern eine Vortex-Aktion mit der Geschwindigkeit X für 8 Sekunden. Stellen Sie also 8 Sekunden ON-Zeit und unendliche OFF-Zeit (∞) im benutzerprogrammierbaren Impulsmodus ein. Sobald die 8 Sekunden für eine Probe abgelaufen sind, nehmen Sie eine weitere Probe, drücken und halten Sie den Becherkopf, um weitere 8 Sekunden zu starten.

der Wirbelwirkung. Führen Sie dieses Verfahren für alle 10 ähnlichen Proben durch.

Anmerkung:

- 1) Um den Impulszeitwert zurückzusetzen oder zu ändern, starten Sie den Impulsmodus neu (d.h. aus- und wieder).
- 2) Es wird empfohlen, den Impulsmodus mit dem Standardaufsatz zu verwenden.
- 3) Der voreingestellte und programmierbare Impulsmodus kann mit dem Universalaufsatz nur verwendet werden, wenn die Höchstgeschwindigkeit des Universalaufsatzes berücksichtigt wird, um ein Verschütten zu vermeiden.
- 4) Es ist nicht ratsam, den druckaktivierten Impulsmodus mit dem Universalaufsatz zu verwenden.

8. WARTUNG UND REINIGUNG

1. Bewahren Sie den Wirbelmischer und sein Zubehör immer an einem sicheren Ort auf und reinigen Sie ihn regelmäßig mit einem feuchten Tuch. Nach der Reinigung sicherstellen, dass alle Teile vor der Wiederverwendung trocken sind.
2. Achten Sie darauf, dass das Gerät während der Reinigung nicht ist.
3. Der bürstenlose Motor des Wirbelmischers erfordert keine routinemäßige Wartung. Jede erforderliche Wartung sollte nur von autorisiertem, qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Durch nicht autorisiertes Personal durchgeführte Reparaturen können zum Erlöschen der Garantie führen.
4. Versuchen Sie nicht, den Wirbelmischer mit angebrachtem Zubehör zu ziehen.
5. Versuchen Sie nicht, die angebrachten Anbauteile zu drehen, um den Wellenkörper zu verändern.
6. Verwenden Sie den Wirbelmischer und sein Zubehör nicht in direktem Sonnenlicht oder unter Wasser.

9. GARANTIEERKLÄRUNG

Für dieses Produkt wird für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum garantiert, dass es frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Ihr

Das Produkt wird nach sofortiger Benachrichtigung unter Einhaltung der folgenden ordnungsgemäß repariert:

Diese Garantie ist nur gültig, wenn das Produkt für den vorgesehenen Zweck und innerhalb der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Richtlinien verwendet wird. Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Unfall, Nachlässigkeit, Missbrauch, unsachgemäße Wartung, Naturgewalten oder andere Ursachen verursacht wurden, die nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Diese Garantie deckt keine beiläufigen oder Folgeschäden, kommerzielle Verluste oder andere Schäden aus der Verwendung dieses Produkts ab.

Die Garantie erlischt durch jede nicht werksseitige Änderung, die zu einem sofortigen Erlöschen jeglicher Haftung unsererseits für das Produkt oder für Schäden, die durch seine Verwendung verursacht wurden, führt. Der Käufer und sein Kunde sind für das Produkt oder die Verwendung des Produkts sowie für die aus Sicherheitsgründen erforderliche Überwachung verantwortlich. Auf Wunsch muss das Produkt gut verpackt und versichert an den Händler zurückgeschickt werden, und alle Versandkosten müssen bezahlt werden.

In einigen Staaten ist es nicht zulässig, die Dauer stillschweigender Garantien oder den Ausschluss oder die Beschränkung von Neben- oder Folgeschäden zu begrenzen. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte. Diese Garantie wird ausdrücklich anstelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien gewährt.

Produkte, die ohne ordnungsgemäße Genehmigung eingehen, werden nicht angenommen. Alle Artikel, die zur Reparatur zurückgeschickt werden, sollten in der Originalverpackung oder einem anderen geeigneten Karton, der zur Vermeidung von Schäden gepolstert ist, frankiert eingeschickt werden. Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Verpackung entstehen.

Alle Artikel, die zur Reparatur zurückgeschickt werden, sollten in der Originalverpackung oder einem anderen geeigneten Karton, der zur Vermeidung von Schäden hinzugefügt wurde, frankiert werden.

Diese Garantie ist nur gültig, wenn sie innerhalb von 30 Tagen nach dem Kaufdatum beim Lieferanten registriert wird.

10. PRODUKTENTSORGUNG

Falls das Produkt entsorgt soll, sind die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

Informationen über die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten in Europäischen Gemeinschaft

Die Entsorgung von Elektrogeräten wird innerhalb der Europäischen Gemeinschaft durch nationale Regelungen auf Basis der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) geregelt. Demnach dürfen Geräte, die nach dem 13.06.05 im Business-to-Business-Bereich ausgeliefert wurden und zu denen dieses Produkt gehört, nicht mehr über den Hausmüll entsorgt werden. Sie sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet, um dies anzuzeigen.



Da die Entsorgungsvorschriften innerhalb der EU von Land zu unterschiedlich sein können, wenden Sie sich bitte bei Bedarf an Ihren Lieferanten.

Notieren Sie sich zu Ihrer Information die Seriennummer, das Kaufdatum und Anbieter hier.	
Serien-Nr.	Kaufdatum
Anbieter	



AHN Biotechnologie GmbH

Uthleber Weg 14 D-
99734 Nordhausen
Deutschland

Telefon: +49(0)3631/65242-0 Fax:
+49(0)3631/65242-90

E-Mail: info@ahn-bio.com
www.ahn-bio.com



© 2020 AHN Biotechnologie GmbH