Hämatokrit-Zentrifuge 12.000 U/min

AHN myLab HC-01

Bedienungsanleitung

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	1
2.	VERWENDUNGSZWECK	1
3.	PRODUKTMERKMALE	1
4.	STANDARDZUBEHÖR	1
5.	TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	2
6.	SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	2
7.	INSTALLATION	4
8.	VERWENDUNG VON STANDARDTEILEN	5
9.	BENUTZEROBERFLÄCHE UND DISPLAY	6
10.	ROTORINSTALLATION	6
11.	BETRIEB DER ZENTRIFUGE	8
12.	WARTUNG UND REINIGUNG	10
13.	FEHLERBEHEBUNG	11
14.	GARANTIEERKLÄRUNG	12
15.	ENTSORGUNG DES PRODUKTS	13

1. EINLEITUNG

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsinformationen für die Hämatokrit-Zentrifuge und sollte für das schnelle und einfache Nachschlagen in der Nähe der Hämatokrit-Zentrifuge aufbewahrt werden. Die Hämatokrit-Zentrifuge ist mit einem wartungsfreien Antrieb, einem großen Display und einer einfachen Benutzeroberfläche für einen leisen und effizienten Betrieb im Labor ausgestattet. Die Hämatokrit-Zentrifuge kann mit einer Vielzahl von Sicherheitsfunktionen, einschließlich Unwuchterkennung, geliefert werden.

2. VERWENDUNGSZWECK

Die Hämatokrit-Zentrifuge wird zur Bestimmung von Volumenanteilen von Erythrozyten (roten Blutkörperchen) im Blut sowie zur Trennung von Mikroblut und Lösungen verwendet.

HINWEIS: Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Die Bedienungsanleitung soll lediglich bei der Bedienung und Pflege des Gerätes helfen und nicht bei der Reparatur. Im Fall einer Reparatur wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

3. PRODUKTMERKMALE

- bürstenloser Gleichstrommotor für wartungsfreie und lange Lebensdauer
- präzise Drehzahleinstellung von 500 bis 12.000 U/min mit mindestens 100 U/min
- Deckelverriegelungssicherung: Deckel entriegelt automatisch nach Abschluss einer Sequenz
- Zeiteinstellung bis zu zwölf Minuten
- RPM & RCF schalten während des Betriebs abwechselnd auf dem Display um
- großes LCD-Display zum Einstellen und Ablesen mehrerer Parameter
- geringer Platzbedarf spart wertvolle Fläche auf dem Arbeitsfeld

4. STANDARDZUBEHÖR

- Netzteil: Eingangsspannung: 110 – 230 V, 50/60 Hz
- Ausgangsspannung: 24 V ⎓ 6,25 A
- Kapillarrotor mit 24 Schlitzen (vorinstalliert)
- Blutleser
- T-Inbusschlüssel
- Produkthandbuch und Garantiekarte

5. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Motortyp	bürstenloser Gleichstrommotor
maximales Volumen	24x45/75mm (Kapillarröhrchen)
Geschwindigkeitseinstellung (RPM)	12.000U/min
	14.118xg (max Rotation pro Minute)
Geschwindigkeitsgenauigkeit	± 100U/min
Laufzeit	1 bis 12min
Beschleunigungszeit	60 ± 5Sek.
Bremszeit	70 ± 5Sek.
Umgebungstemperatur	5 bis 40 °C
zulässige relative Feuchtigkeit	<80 %
Gewicht	circa 4,3kg (mit Rotor)
Größe (B x T x H)	330 x 265 x 161mm
Eingangsleistung	24VI ⎓ 5.6A
Energieverbrauch	132 W

6. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Verwenden Sie die Hämatokrit-Zentrifuge niemals auf eine Weise, die nicht in dieser Anleitung angegeben ist.
- Bei Verwendung von Zubehör, das nicht in diesem Handbuch oder vom Hersteller angegeben ist, erlischt die Garantie.
- Bewegen Sie die Zentrifuge niemals, während sich der Rotor dreht.
- Rotor und Rotordeckel müssen immer sicher befestigt sein. Wenn die Zentrifuge im Betrieb ungewöhnliche Geräusche macht, muss der Rotor bzw. Rotordeckelsitz überprüft werden. Gerät sofort mit STOP ausschalten, Rotorsitz prüfen und befestigen.
- Die Rotoren müssen symmetrisch belastet werden. Jedes Rohr sollte durch ein anderes Rohr, gleichen Gewichts, ausgeglichen werden.
- Verwenden Sie keine Zentrifuge oder Rotor, die nicht richtig installiert oder beschädigt sind.
- Reparaturen dürfen nur von autorisierten Servicetechnikern durchgeführt werden.
- Die Verwendung falscher Rotoren und falscher Ersatzteile führt zum Erlöschen der Garantie.
- Die Hämatokrit-Zentrifuge darf nur für die angegebenen Anwendungen verwendet werden. Es darf nicht in einer gefährlichen oder brennbaren Umgebung betrieben werden und darf nicht zum Zentrifugieren von

explosiven oder hochreaktiven Stoffen verwendet werden.

- Falls Flüssigkeiten auf den Rotor oder die Rotorkammer verschüttet werden, muss die Zentrifuge vor der erneuten Verwendung sorgfältig und sachgerecht gereinigt werden.
- Vor dem Zentrifugieren sollten die Röhrchen visuell auf Materialschäden untersucht werden. Beschädigte Röhrchen dürfen nicht zentrifugiert werden. Der Grund dafür ist, dass zerbrochene Röhrchen, zusätzlich zum Probenverlust, ein Ungleichgewicht verursachen, das zu weiteren Schäden der Hämatokrit-Zentrifuge und dem Zubehör führen kann.
- Die Kapazität von 24 Kapillarröhrchen darf nicht überschritten werden, da dies die maximale Kapazität ist.
- Lehnen Sie sich nicht auf das Gerät. Es kann das Gerät beschädigen oder dem Bediener schaden.
- Wenn Sie die Hämatokrit-Zentrifuge von einem Kühlraum in einen Normalraum bringen, lassen Sie diese vorher 30 Minuten im Kühlraum laufen, um Kondenswasserbildung zu vermeiden. Alternativ lassen Sie die Hämatokrit-Zentrifuge vor der Verwendung mindestens drei Stunden im Labor aufwärmen, aber schließen Sie diese nicht an Strom an, um mögliche Schäden durch das Kondenswasser zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, den Gefäßdeckel vor dem Zentrifugieren fest zu schließen. Offene Gefäßdeckel können während der Zentrifugation abgerissen werden und den Rotordeckel oder die Hämatokrit-Zentrifuge beschädigen.
- Rotor und Rotordeckel sind hochwertige Bauteile, die extremen mechanischen Belastungen ausgesetzt sind. Bereits leichte Kratzer und Risse können zu ernsthaften inneren Materialschäden führen. Stellen Sie sicher, dass der Rotor vor der Verwendung auf Anzeichen von Beschädigungen überprüft wird. Rotor und Rotordeckel mit sichtbaren Anzeichen von Korrosion oder mechanischer Beschädigung sollten nicht verwendet werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder den Kundenservice, um Rotor und Ersatzteile zu ersetzen.
- Befüllen Sie die Röhrchen nicht, während Sie sich im Rotor befinden. Verschüttete Flüssigkeit kann das Gerät beschädigen.
- Bei Verschmutzung durch aggressive Mittel muss der Rotor sofort mit einer natürlichen Reinigungsflüssigkeit (z. B. Wasser) gereinigt werden. Dies ist besonders für die Bohrungen der Rohre wichtig. Bei Beschädigungen bitte den Servicetechniker kontaktieren.
- Bevor Sie andere als die vom Hersteller vorgeschriebenen Reinigungs- oder

Dekontaminationsmethoden anwenden, kontaktieren Sie den Hersteller, um sicherzustellen, dass die vorgesehene Methode die Hämatokrit-Zentrifuge nicht beschädigt.

- Das mit der Hämatokrit-Zentrifuge gelieferte Netzteil ist für die jeweilige Hämatokrit-Zentrifuge ausgelegt. Verwenden Sie kein anderes Netzteil. Die Verwendung eines anderen Netzteils kann die Hämatokrit-Zentrifuge beschädigen und führt zum Erlöschen der Garantie.

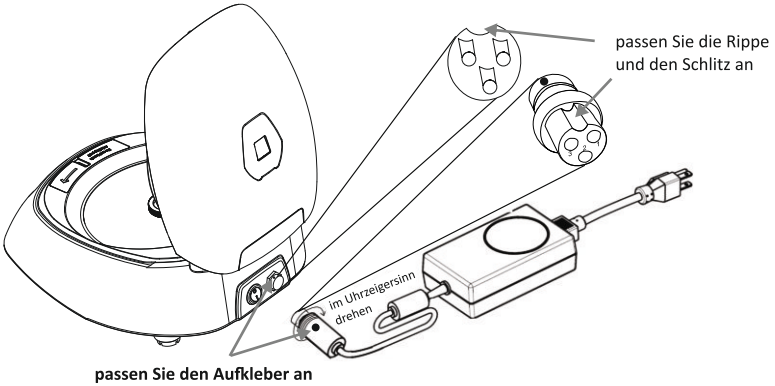
7. INSTALLATION

Öffnen Sie den Karton, entfernen Sie dann die Verpackung und nehmen Sie die Hämatokrit-Zentrifuge vorsichtig aus dem Karton. Öffnen Sie vor der Verwendung die Hämatokrit-Zentrifuge und entfernen Sie alle Verpackungen aus der Rotorkammer und stellen Sie sicher, dass der Rotor fest verschraubt ist. Die Bedienungsanleitung und das Zubehör sollten in der Nähe der Hämatokrit-Zentrifuge aufbewahrt werden. Bitte bewahren Sie alle Verpackungen aus Garantiegründen mindestens zwei Jahre lang sicher auf.

MONTAGE

Stellen Sie die Hämatokrit-Zentrifuge auf eine ebene und austarierte Fläche; stellen Sie sicher, dass die vier Füße der Hämatokrit-Zentrifuge fest auf der Oberfläche stehen. Vermeiden Sie die Installation auf einer rutschigen oder vibrationsanfälligen Oberfläche:

1. Die ideale Umgebungstemperatur beträgt 20 °C ± 5 °C; vermeiden Sie die Platzierung der Hämatokrit-Zentrifuge im direkten Sonnenlicht.
2. Halten Sie auf beiden Seiten mindestens 10 cm und dahinter mindestens 30 cm Abstand, um die Kühlleistung zu gewährleisten.
3. Die Hämatokrit-Zentrifuge von Hitze oder Wasser fernhalten, um Probleme mit der Probentemperatur oder Zentrifugenausfällen zu vermeiden.

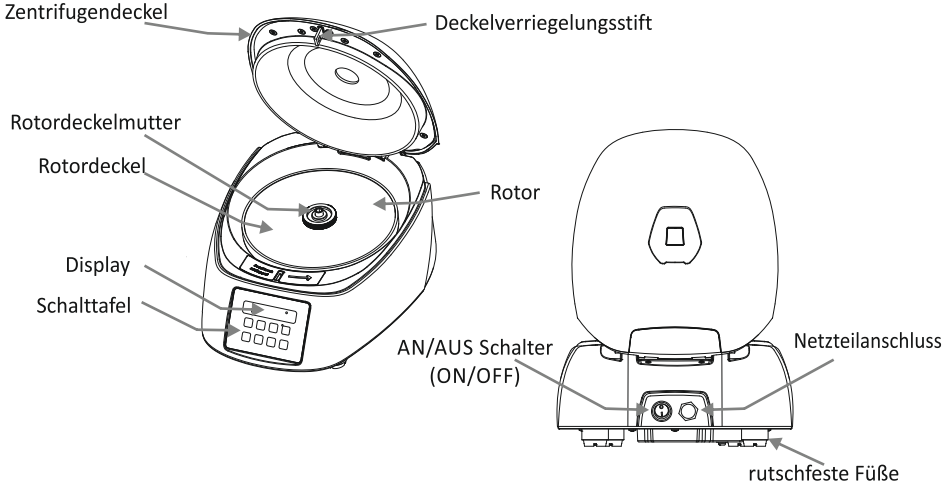


4. Stellen Sie die Hämatokrit-Zentrifuge nicht in einem Bereich auf, in dem die Bedienung des Geräts erschwert wird.

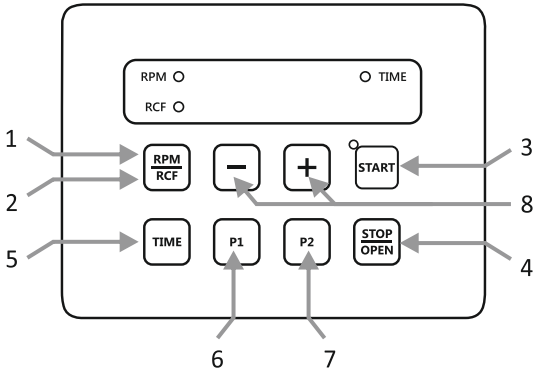
NETZADAPTER ANSCHLIESSEN

1. Schließen Sie eine Seite des Netzteils an die Rückseite der Hämatokrit-Zentrifuge und die Andere an die Stromversorgung an, wie es in der Abbildung unten gezeigt ist.
2. Drehen Sie die Adaptermutter im Uhrzeigersinn, um den Adapter mit der Hämatokrit-Zentrifuge festzuziehen. Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter während des Anschlusses vom Netzteil ausgeschaltet ist.
3. Die Aufkleber am Gehäuse und Klinke geben die Position der Rippe ander Klinke an. Passen Sie beim Anbringen des Adapters an das Gerät die Position des Aufklebers, wie in der Abbildung unten gezeigt, an und drücken Sie ihn vorsichtig hinein.
4. Bei richtiger Anpassung lässt sich der Stecker ohne viel Kraftaufwand leicht einstecken (versuchen Sie nicht, den Stecker mit Gewalt einzustecken, wenn dieser nicht richtig passt). Sobald der Stecker in Position eingesetzt ist, drehen Sie den gelösten oberen Ring im Uhrzeigersinn, bis er fest sitzt, um die Befestigung zu sichern.

8. VERWENDUNG VON STANDARDTEILEN



9. BENUTZEROBERFLÄCHE UND DISPLAY



Posten	Bezeichnung	Funktion
1	RPM	Zeigt den Drehzahlwert während des Betriebs an.
2	RCF	Zeigt den RCF-Wert während des Betriebs an.
3	STARTBUTTON	Drücken Sie die Taste, um die Zentrifugation zu starten.
4	STOP/OPENBUTTON	Drücken Sie die Taste, um den laufenden Betrieb zu STOPPEN. Deckel öffnet sich automatisch, nachdem der Rotor zum Stillstand gekommen ist.
5	TIMEBUTTON	Drücken Sie die Taste einmal, um den TIME-Modus (Zeiteinstellung) auszuwählen. Drücken Sie "+" oder "-", um die Werte zu erhöhen oder zu verringern.
6	P1	Um in den voreingestellten Modus zu gelangen, drücken Sie lange auf "P1", um den Modus zu verlassen.
7	P2	Um in den voreingestellten Modus zu gelangen, drücken Sie lange auf "P2", um den Modus zu verlassen.
8	+/-	Plus und Minus wird verwendet, um Geschwindigkeit oderZeitwerte zu erhöhen oder zu verringern.

10. ROTORINSTALLATION

ROTOR AUS- UND AUSTAUSCHPROZESS

Der Rotor wird mit der Hämatokrit-Zentrifuge vorinstalliert geliefert. Wenn Sie den Rotor entfernen oder ersetzen möchten, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen.

ENTFERNEN DES ROTORS

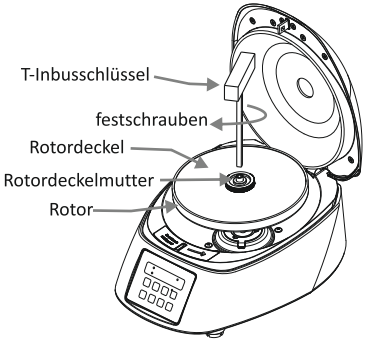
1. Entfernen oder lösen Sie den Rotordeckel nicht, bevor Sie versuchen, den

Rotor zu entfernen.

2. Lösen Sie die Rotormutter mit dem T-Inbusschlüssel, indem Sie gegen den Uhrzeigersinn drehen. Versuchen Sie nicht, den Rotor herauszuziehen, der Rotor wird automatisch hochgefahren.
3. Wenn die Rotormutter vollständig gelöst ist, ziehen Sie den Rotor vertikal nach oben.

AUSTAUSCH DES ROTORS

1. Um den Rotor zu ersetzen oder zu installieren, nehmen Sie den Rotor und platzieren Sie diesen senkrecht auf die Motorwelle.
2. Platzieren Sie die Rotormutter im mittleren Loch des Rotors auf der Motorwelle.
3. Stecken Sie den T-Inbusschlüssel in die Rotormutter und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Rotor festzuziehen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Rotor zu lösen.
4. Nachdem Sie den Rotor richtig befestigt haben, setzen Sie den Rotordeckel von Hand auf die Rotordeckelmutter und drehen Sie die Rotordeckelmutter im Uhrzeigersinn.

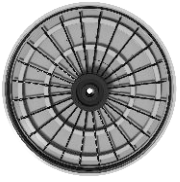


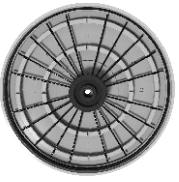
HINWEIS:

1) Prüfen Sie, ob der Rotor fest angezogen ist, bevor Sie den nächsten Vorgang ausführen.

2) Entfernen oder lösen Sie den Rotordeckel nicht, bevor Sie den Rotor entfernen.

AUSWUCHTEN DES ROTORS





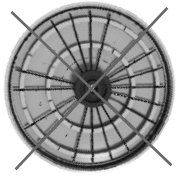
1. Vor dem Zentrifugieren immer den Rotor auswuchten. Oben sind Beispiele für richtig ausgewuchtete Rotoren abgebildet.

2. Die Proben in den Röhrchen sollten das gleiche Volumen haben.

3. Wenn die Röhrchen nicht richtig eingesetzt werden, können Vibrationen oder Unwuchten auftreten, die die Zentrifuge ernsthaft beschädigen können.

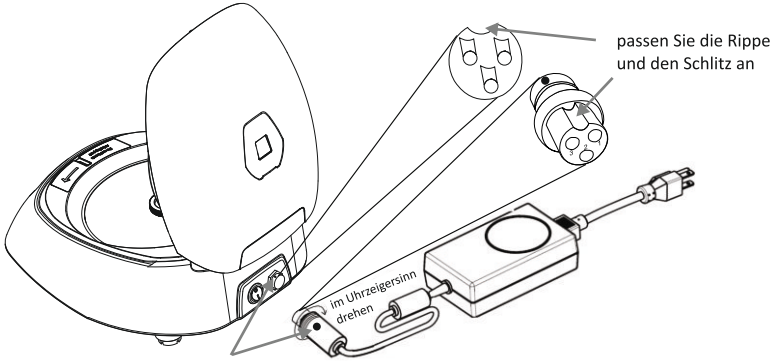
4. Wenn die Röhrchen nicht symmetrisch eingesetzt werden, unterbricht der Unwuchtdetektor die laufende Hämatokrit-Zentrifuge zur Sicherheit von Gerät und Benutzer. Dadurch wird die Hämatokrit-Zentrifuge gestoppt und "Err 55" wird angezeigt, was anzeigt, dass die Röhrchen nicht symmetrisch eingesetzt sind. Um den Betrieb wieder aufzunehmen, setzen Sie die Röhrchen symmetrisch ein und starten Sie die Zentrifuge erneut.

5. Falsche Methode zum Einsetzen von Röhrchen in den Zentrifugenrotor:Nachdem Sie die Hämatokrit-Zentrifuge ordnungsgemäß installiert haben, schalten Sie diese von der Rückseite durch Drücken des Netzschalters ein. Der Deckelstatus wird im Display angezeigt. Bei geöffnetem Deckel zeigt das Display "Lid" und bei geschlossenem Deckel die eingestellte Drehzahl an. Bitte stellen Sie sicher, dass sich die Röhrchenhalter im Rotor befinden.



11. BETRIEB DER ZENTRIFUGE

GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG



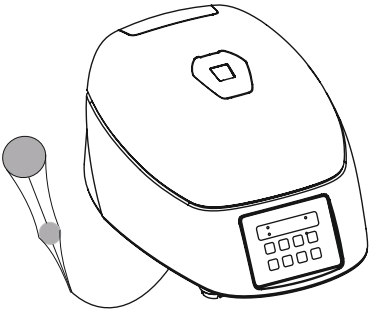
passen Sie den Aufkleber an

Drücken Sie nach dem Schließen des Zentrifugendeckels die Taste "RPM/RCF", um

die Geschwindigkeitseinstellung im RPM/RCF-Modus auszuwählen. Die Geschwindigkeitsanzeige blinkt fünf Sekunden lang. Drücken Sie nun die (+)-Taste, um den Geschwindigkeitswert zu erhöhen, und drücken Sie die (-)-Taste, um den Geschwindigkeitswert zu verringern. Die minimale und maximale Drehzahl der Zentrifuge beträgt jeweils 500 U/min bis 12.000 U/min. Das Blinken des Drehzahlwerts hört auf und der Drehzahlwert wird automatisch gespeichert, wenn nach etwa einer Sekunde der Einstellung keine Taste gedrückt wird.

Die Drehzahl kann auch im laufenden Betrieb der Zentrifuge verändert werden. Drücken Sie die Taste "RPM/RCF" und verwenden Sie die Einstellung (+) und (-), um die Geschwindigkeit zu ändern. Wenn Sie die Geschwindigkeit zwischen den laufenden Zentrifugationen ändern, läuft die Zentrifuge für den Rest der Zeit mit der aktualisierten Geschwindigkeit, wie vom Timer angezeigt. Die Geschwindigkeit kann auch im RCF-Wert ausgewählt werden. Drücken Sie lange auf die Taste "RPM/RCF", um die RCF-Einstellung zu ändern. Drücken Sie die Tasten (+) und (-), um den Wert zu erhöhen oder zu verringern. Das Blinken des RCF-Werts hört auf und der RCF-Wert wird automatisch gespeichert, wenn nach etwa einer Sekunde der Einstellung keine Taste gedrückt wird. Der Wert blinkt fünfmal, um die Annahme anzuzeigen.

ZEITEINSTELLUNG



Betriebszeit wählbar von einer bis zwölf Minuten. Drücken Sie die Taste "TIME", um die Zeiteinstellung zu ändern. Drücken Sie die (+)- und (-)-Taste, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern und nach fünfmaligen Blinken wird der Zentrifugen-Timer auf einen Vorgangzwischen einer und zwölf Minuten eingestellt. Der Timer in der Hämatokrit-Zentrifuge zeigt die Zeit im Modus "Min/Sec" an.

Die Eingabe wird akzeptiert, wenn die Einstellung für circa eine Sekunde verlassen wird. Der Wert blinkt fünfmal, um die Annahme anzuzeigen.

BETRIEB STARTEN UND STOPPEN

Drücken Sie die Taste „START“, um den Betrieb zu starten, und drücken Sie die Taste „STOP“, um den laufenden Betrieb zu stoppen. Wenn die Hämatokrit-Zentrifuge läuft, leuchtet das LED-Licht. Durch Drücken der Taste „STOP/OPEN“ wird der Vorgang gestoppt. Sobald der Betrieb beendet ist, öffnet sich der Zentrifugendeckel automatisch. Wenn der Deckel nicht geöffnet ist, drücken Sie die Taste "STOP/OPEN", um den Zentrifugendeckel zu öffnen.

HINWEIS: Im Falle eines Stromausfalls nach dem Stoppen des Rotors die Notentriegelung, wie in der Abbildung gezeigt, herausziehen. Dadurch wird der Zentrifugendeckel geöffnet.

PROGRAMMMODUS

Drücken Sie einmal die Taste "P1", um in den Programmmodus zu gelangen, und drücken Sie die Taste "RPM/RCF", um die Einstellung RPM/RCF im Programmmodus zu ändern und wählen Sie die Tasten (+) und (-), um den RPM/RCF-Wert zu ändern und drücken Sie die "TIME"-Taste, um die Zeit im Programmmodus zu ändern. Die Werte für jeden Parameter werden nach fünfmaligen Blinken gespeichert. Sobald das Programm eingestellt ist, drücken Sie die Taste "START", um das Programm zu starten.

Drücken Sie einmal die Taste "P1", um nur in ein Programm einzutreten und um das zweite Programm zu verwenden, drücken Sie die Taste "P2". Bei der ersten Verwendung haben alle Programme Nullwerte (0) und sobald die Taste "P1" gedrückt wird, erscheint das Display mit der Angabe von P1. Um in den normalen Modus zu gelangen, drücken Sie die Taste "P1/P2".

12. WARTUNG UND REINIGUNG

Schalten Sie vor der Reinigung der Hämatokrit-Zentrifuge das Gerät aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.

AUSSERHALB DES GERÄTS

1. Reinigen Sie das äußere des Geräts mit einem weichen und trockenen Tuch.
2. Verwenden Sie am Gerät keine aggressiven Chemikalien wie Alkohol, Benzol, Aceton oder Phenol.
3. Wenn das Gerät verunreinigt ist, verwenden Sie zur Reinigung eine 70% Isopropylalkohol- lösung
4. Achten Sie darauf, die Oberfläche des Geräts beim Reinigen nicht zu zerkratzen.
5. Verwenden Sie keinen Metallschwamm.

KAMMER

1. Wenn die Rotorkammer nicht trocken ist, wischen Sie die Feuchtigkeit mit einem trockenen Tuch aus der Kammer.
2. Reinigen Sie die Kammer und die Motorwelle mindestens einmal pro Woche mit einer milden Reinigungsflüssigkeit.

ROTOR

1. Nehmen Sie den Rotor aus der Rotorkammer, um Korrosion zu vermeiden.

2. Wenn eine Probe im Rotor verschüttet wurde, waschen und trocknen Sie den Rotor gut.
3. Wenn es sich um einen Metallrotor handelt, können Sie ihn autoklavieren (bei 121 °C für 15 Minuten).
4. Nichtmetallischen Rotor nicht autoklavieren.
5. Sie können den T-Inbusschlüssel sterilisieren, indem Sie ihn mit 70%-igen Isopropyl- Alkohol abwischen.

13. FEHLERBEHEBUNG

Die Hämatokrit-Zentrifuge hat eine Selbstdiagnosefunktion. Wenn ein Problem auftritt, wird ein Fehler-/Warncode auf dem Bildschirm angezeigt und der Bediener kann die Fehlfunktion mit dem folgenden Warncode feststellen.

FEHLER	PROBLEM	LÖSUNG
kein Bildschirm	kein Hauptstromanschluss	Leistungsprüfung und korrektes Einstecken des Hauptkabels an beiden Enden
	Stromausfall	Überprüfen Sie die Netzsicherung des Labors
	falsche Verbindung	Schließen Sie den Adapter richtig an
Deckel geöffnet	Deckel nicht richtig geschlossen	Deckel richtig schließen
	Fehler beim Verschluss- und Öffnungsmechanismus des Deckels	Servicemitarbeiter kontaktieren
Fehler 55	Rotor nicht symmetrisch belastet	Rotor symmetrisch laden und Hämatokrit-Zentrifuge neu starten
Zentrifugendeckel lässt sich nicht öffnen	Rotor dreht sich noch	Warten Sie, bis der Rotor zum Stillstand kommt
	Stromausfall	Drücken Sie die Notentriegelung nach dem Rotorstopp
Zentrifuge wackelt beim Beschleunigen und macht Lärm dabei	Rotor wird nicht symmetrisch belastet	Load rotor symmetrically & restart operation
	Entweder ein Rohrbruch, eine Beschädigung des Rotors oder des Motors sind die Ursache für Laufgeräusche	Gebrochene Rohre ersetzen, wenden Sie sich bei beschädigtem Rotor/Motor an einen Servicevertreter
	Rotor ist beschädigt	Rotor ausbauen und wechseln

Fehler 1	Schlossmotor beschädigt, Schlossfalle verklemmt oder Endschalter der Schlossfalle beschädigt	Servicemitarbeiter kontaktieren
Fehler 52	Rotor steckt fest	Schalten Sie die Hämatokrit-Zentrifuge aus, überprüfen Sie den Rotor auf ordnungsgemäßeMontage und erneut einschalten

WICHTIGER HINWEIS:

1) Halten Sie zwischen dem Neustart der Hämatokrit-Zentrifuge eine Pause von drei Sekunden ein. Ein sofortiges EIN-AUS kann zu einem Reset führen, wodurch der letzte Laufspeicher gelöscht wird.
2) Wenn der Motor heiß wird und es dadurch zu einer Drehzahlschwankung kommt, lassen Sie die Zentrifuge mindestens 30 Minuten abkühlen. Machen Sie 30 Minuten lang keinen weiteren Vorgang.
3) Verwenden Sie keine Flüssigkeiten mit einer Dichte von mehr als 1,2 g/ml für den Voll-/Lastbetrieb.

14. GARANTIEERKLÄRUNG

Für dieses Produkt wird für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum garantiert, dass es frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Ihr Produkt wird nach sofortiger Benachrichtigung ordnungsgemäß repariert, wenn die folgenden Bedingungen nicht erfüllt sind:

Diese Garantie gilt nur, wenn das Produkt bestimmungsgemäß und innerhalb der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Richtlinien verwendet wird. Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Unfall, Nachlässigkeit, Missbrauch, unsachgemäßen Service, Naturgewalten oder andere Ursachen verursacht wurden, die nicht auf Fehler des Originalmaterials oder der Verarbeitung zurückzuführen sind. Diese Garantie deckt keine zufälligen oder Folgeschäden, kommerzielle Verluste oder andere Schäden aus der Verwendung dieses Produkts ab.

Die Garantie erlischt durch jede nicht werksseitige Änderung, wodurch alle Verbindlichkeiten uns gegenüber für die Produkte oder Schäden, die durch deren Verwendung verursacht werden, sofort beendet werden. Der Kunde ist für das Produkt oder die Verwendung von Produkten sowie für eine sicherheitstechnisch erforderliche Überwachung verantwortlich. Auf Wunsch sind die Produkte gut verpackt und versichert an den Händler zurückzusenden und alle Versandkosten

sind zu bezahlen.

HINWEIS: Dieselben Staaten erlauben keine Beschränkung der Dauer stillschweigender Garantien oder den Ausschluss oder die Beschränkung von zufälligen oder Folgeschäden. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte. Diese Garantie wird ausdrücklich anstelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien gegeben.

Der Käufer erklärt sich damit einverstanden, dass keine Gewährleistung der Marktgängigkeit oder Eignung für einen beabsichtigten Zweck und keine anderen Rechtsmittel oder Gewährleistungen bestehen, die über die Beschreibung und das Gesicht des Vertrags hinausgehen. Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer.

Produkte, die ohne ordnungsgemäße Genehmigung eingehen, werden nicht für Garantie- oder Servicezwecke verarbeitet. Alle zum Service zurückgesandten Artikel sollten frankiert in der Originalverpackung oder einer anderen geeigneten Verpackung, gepolstert, um Beschädigungen zu vermeiden, gesendet werden. Für Schäden, die durch unsachgemäße Verpackung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

HINWEIS: Diese Garantie gilt nur, wenn die Garantie innerhalb von 30 Tagen ab Kaufdatum beim Lieferanten registriert wird.

Notieren Sie sich hier die Seriennummer, das Kaufdatum und den Lieferanten als Referenz.	
Seriennummer:	Kaufdatum:
Anbieter:	

15. ENTSORGUNG DES PRODUKTS

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

Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten in der Europäischen Gemeinschaft

Die Entsorgung von Elektrogeräten ist innerhalb der Europäischen Gemeinschaft durch nationale Regelungen auf Basis der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) geregelt. Nach diesen Vorschriften dürfen Geräte, die nach dem 13.06.05 im Business-to-Business-Bereich geliefert wurden, denen dieses Produkt zuzuordnen ist, nicht mehr über den Siedlungs- oder Hausmüll entsorgt werden. Sie sind mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet, um dies anzuzeigen.

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

AHN Biotechnologie GmbH
Uthleber Weg 14
D-99734 Nordhausen
Germany

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

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

© 2020 AHN Biotechnologie GmbH

0154-97-0000-02-003-R0