

Spectrafuge 16M

Mikrozentrifuge

Benutzerhandbuch



C0160
C0160-100V
C0160-100V

CE

Labnet

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch soll Ihnen bei der optimalen Verwendung Ihrer Labnet 16M Mikrozentrifuge behilflich sein. Das Handbuch ist auf Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Portugiesisch und Spanisch auf unserer Website unter www.labnetinternational.com verfügbar

Sicherheitsvorkehrungen

Verwenden Sie die Zentrifuge **NIEMALS** auf irgendeine Weise, die nicht in dieser Anleitung genannt wird.

Bedienen Sie die Zentrifuge **NIEMALS** ohne korrekt am Schaft angebrachten Rotor.

Füllen Sie **NIEMALS** Röhrchen, während sie sich im Rotor befinden. Austretende Flüssigkeit kann das Gerät beschädigen.

Halten Sie **NIEMALS** die Hände in den Rotorbereich, solange dieser nicht vollständig stillsteht.

Bewegen Sie **NIEMALS** die Zentrifuge, während sich der Rotor dreht.

Verwenden Sie **NIEMALS** Lösungsmittel oder brennbare Stoffe in der Nähe von diesem Gerät oder anderen elektrischen Geräten.

Zentrifugieren Sie **NIEMALS** brennbare, explosive oder korrosive Materialien

Zentrifugieren Sie **NIEMALS** Gefahrstoffe außerhalb einer Abdeckung oder einer entsprechenden Sicherheitseinrichtung

Beladen Sie den Rotor **IMMER** symmetrisch. Jedes Röhrchen sollte durch ein anderes Röhrchen vom selben Typ und vom selben Gewicht ausbalanciert werden

Platzieren Sie die Zentrifuge **IMMER** so, dass ein elektrischer Anschluss einfach zu erreichen ist.

Verwenden Sie **IMMER** nur Mikrozentrifugenröhrchen aus Kunststoff, die Zentrifugalkräften von mindestens 16.000 x g standhalten können.

Inhalt

Allgemeine Informationen:	1
Beschreibung	1
Sicherheitsvorkehrungen.....	1
Technische Daten	1
Mit der Einheit geliefertes Zubehör.....	2
Installation	2
Auspacken der Zentrifuge	2
Erforderlicher Platz.....	2
Installation	2
Rotoren und Rotorwartung	2
Rotoren und Zubehör	2
Wartung des Rotors	3
Montage und Sichern des Winkelrotors.....	3
Herausnehmen des Rotors	5
Überladen der Rotoren.....	5
Betrieb	5
Schließen des Deckels.....	5
Entriegelung des Deckels.....	6
Verschließen des Deckels	6
Auswahl der Geschwindigkeit.....	6
Auswahl der Betriebsdauer und Momentanbetrieb.....	6
Service und Wartung	7
Service der Zentrifuge	7
Reinigung	7
Desinfektion.....	7
Austausch von Sicherungen.....	7
Fehlersuchanleitung	8
Anrufmöglichkeiten.....	8
Bestimmung der g-Werte	9
Relative Zentrifugalkraft	9
Symbole und Konventionen:	10
GARANTIE	11

Allgemeine Informationen:

Dieses Handbuch liefert wichtige Sicherheitsinformationen für die Spectrafuge 16M-Laborzentrifuge. Es sollte zur schnellen und einfachen Referenz in der Nähe der Zentrifuge aufbewahrt werden.

Beschreibung

Die Spectrafuge 16M ist eine kleine Benchtop-Zentrifuge, die zur Trennung verschiedener Forschungsproben entwickelt wurde. Der Motor ist bürstenlos und erfordert keine Routinewartung. Die Spectrafuge 16M wird mit einem 18 x 1,5-ml-Rotor für Mikroproben geliefert. Es stehen Adapter für Röhrcchen, die kleiner als 1,5 ml sind, zur Verfügung. Die Spectrafuge 16M erreicht Geschwindigkeiten von bis zu 14.000 rpm/16.000 x g.

Sicherheitsvorkehrungen

Hinweis: Alle Benutzer der Zentrifuge müssen den Abschnitt Sicherheitsvorkehrungen dieses Handbuchs lesen, bevor sie das Gerät bedienen!



Die Verwendung dieser Ausrüstung in einer Weise, die nicht vom Hersteller angegeben ist, kann die Schutzvorrichtungen der Ausrüstung funktionsunfähig machen.

Bedienen Sie die Zentrifuge nicht, wenn eine der folgenden Situationen vorliegt:

- Die Zentrifuge wurde nicht richtig installiert
- Die Zentrifuge ist teilweise demontiert
- Unautorisiertes oder nicht qualifiziertes Personal hat einen Wartungsversuch unternommen
- Der Rotor wurde nicht sicher am Motorschaft installiert
- Ein nicht zum Standardsortiment zählender Rotor oder nicht zum Standardsortiment zählendes Zubehör werden verwendet, ohne dass vom Hersteller die Genehmigung für die Verwendung eines derartigen Rotors und/oder derartigen Zubehörs in der Zentrifuge eingeholt wurde
- Ausnahme: Zentrifugenröhrcchen aus Kunststoff, die normalerweise im Labor verfügbar sind.
- Die Zentrifuge befindet sich in einer explosionsfähigen Atmosphäre
- Material, das zentrifugiert werden soll, ist brennbar oder explosiv
- Material, das zentrifugiert werden soll, ist chemisch reaktiv
- Die Ladung des Rotors ist nicht richtig ausbalanciert

Technische Daten

Abmessungen

Breite	21 cm
Tiefe	22,6 cm
Höhe	19,3 cm
Maximale Geschwindigkeit	14.000 rpm
Maximale relative Zentrifugalkraft	16.000 x g
Maximales Volumen	18 x 1,5/2,0 ml
Zulässige Dichte	1,2 kg/dm ³
Elektrische/Sicherungsleistung	120 V~, 50–60 Hz, 1,0 A/2,5 AT 230 V~, 50–60 Hz, 0,6 A/1,25 AT

Mit der Zentrifuge geliefertes Zubehör

Jede Einheit wird mit 1 Handbuch und 1 Netzkabel geliefert. Einige Modelle werden mit einem Rotor-Schraubenschlüssel geliefert.

Installation

Auspacken der Zentrifuge

Vor dem Auspacken der Zentrifuge kontrollieren Sie die Außenseite des Kartons auf Lieferschäden. Die Zentrifuge wird in einem Karton mit Schutzpolstern geliefert. Nehmen Sie die Zentrifuge aus dem Karton. Bitte bewahren Sie den Behälter und die Blöcke auf, bis Sie sichergestellt haben, dass Ihre Einheit einwandfrei funktioniert. Kontrollieren Sie die Zentrifuge auf jegliche sichtbare Transportschäden. Transportschäden liegen in der Verantwortung des Spediteurs. Alle Ansprüche wegen Beschädigungen müssen innerhalb von 48 Stunden eingereicht werden. Das mit der Zentrifuge gelieferte Zubehör sollte zusammen mit dem Handbuch in der Nähe des Aufstellorts der Zentrifuge aufbewahrt werden.

Erforderlicher Platz

Die Zentrifuge sollte auf einer starren, ebenen Oberfläche wie z. B. einem Labortisch oder einem Kabinett usw. aufgestellt werden. Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, achten Sie darauf, dass die Zentrifuge auf allen Seiten einschließlich der Rückseite mindestens 15 cm Luft hat. Die Zentrifuge sollte sich nicht in Bereichen befinden, die übermäßiger Hitze ausgesetzt sind, wie z. B. an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, oder in der Nähe von Heizkörpern oder dem Auslass eines Kompressors, da es in der Kammer zu einem Hitzestau kommen kann.

Installation

Vergewissern Sie sich, dass der Zeitregler auf „aus“ gestellt ist. Vor dem Betrieb der Zentrifuge prüfen Sie, ob die Stromquelle der auf dem Etikett des Herstellers entspricht, schließen Sie dann das Stromkabel an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.



ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass der Zeitregler auf „AUS“ gestellt ist, bevor Sie das Stromkabel anschließen. Wenn Sie den Zeitregler nicht auf „aus“ stellen, kann es zu einer Beschädigung der Zentrifuge und zu Verletzungen des Personals kommen.

Rotoren und Rotorwartung

Rotoren und Zubehör

Das folgende Zubehör ist für die Spectrafuge 16M erhältlich:

Winkelrotor für 6 x 10/15-ml-Röhrchen

Bestellnr.	Im Lieferumfang der Einheit enthalten
Röhrchenabmessung	1,5 ml (10 x 40 mm)
Max. Geschwindigkeit	14.000 rpm
Zentrifugier-Radius	7,3 cm
RCF (g-Wert)	16.000 x

Adapter für 0,5-ml-Röhrchen

Bestellnr.	C1205
Röhrchenabmessung	8 x 30 mm
Max. Geschwindigkeit	14.000 rpm
Zentrifugier-Radius	6,6 cm
RCF (g-Wert)	14.462 x g

Adapter für 0,4-ml-Röhrchen

Bestellnr.	C1206
Röhrchenabmessung	6 x 47 mm
Max. Geschwindigkeit	14.000 rpm
Zentrifugier-Radius	7,3 cm
RCF (g-Wert)	16.000 x g

Adapter für 0,2-ml-Röhrchen

Bestellnr.	C1222
Röhrchenabmessung	6 x 21 mm
Max. Geschwindigkeit	14.000 rpm
Zentrifugier-Radius	6,1 cm
RCF (g-Wert)	13.366 x g

Wartung des Rotors

Der Rotor sollte nach jeder Verwendung gründlich gereinigt werden. Wenn phenol- oder phenolchloroformhaltige Proben zentrifugiert werden, muss eine gründliche Reinigung erfolgen. Kontrollieren Sie regelmäßig den Rotor auf Dellen, Beulen, Kratzer, Verfärbung und Brüche. Wenn sich am Rotor eine Beschädigung befindet, beenden sie sofort dessen Verwendung und ersetzen Sie ihn.

Montage und Sichern des Winkelrotors

Entfernen Sie die Rotorschraube vom Motorschaft, indem Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen. Reinigen Sie den Motorschaft und das Rotor-Montageloch (siehe Abbildung 1 und 2). Platzieren Sie den Rotor auf den Motorschaft und achten Sie darauf, dass der Querstift (Abbildung 1) sich korrekt am Motorschlitz ausrichtet (siehe Abbildung 2). Hinweis: Abbildung 1 und 2 befinden sich auf der nächsten Seite. Bringen Sie die Rotorschraube wieder auf den Motorschaft, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen. Halten Sie den Rotor mit einer Hand und ziehen Sie die Motorschraube mit der Hand an. Verwenden Sie einen adjustierbaren oder einen 1/4-Zoll-Schraubenschlüssel (im Lieferumfang mancher Einheiten ist ein Schraubenschlüssel enthalten), um die Schraube anzuziehen. Wenn Sie den Rotor beladen, sehen Sie Abbildung 3 (auf Seite 5). Wenn gemäß dem gezeigten Muster beladen wird, ist eine ausgeglichene Beladung gewährleistet. Die zu ladenden Röhrchen sollten nach Augenmaß gleichmäßig gefüllt werden. Der Gewichtsunterschied zwischen den Röhrchen sollte 0,1 g nicht überschreiten. Ein teilbeladener Rotor kann zentrifugiert werden, wenn das in Abbildung 3 dargestellte Schema zur ausgleichenden Beladung eines Rotors befolgt wird.



Abbildung 1. Kammer und Motorschaft



Abbildung 2. Unterseite des Winkelrotors

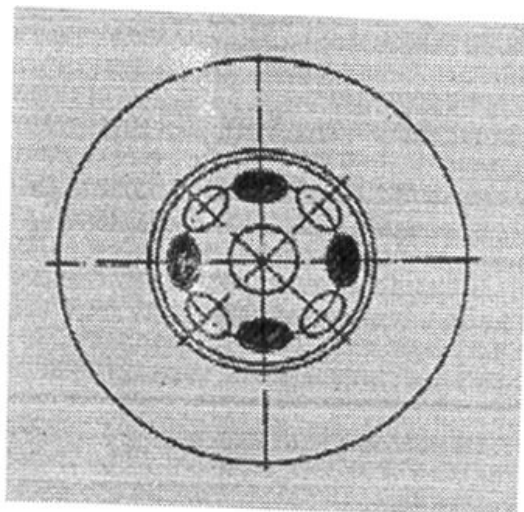


Abbildung 3. Beladen des Rotors

Herausnehmen des Rotors

Verwenden Sie einen adjustierbaren oder einen 1/4-Zoll-Schraubenschlüssel (im Lieferumfang mancher Einheiten ist ein Schraubenschlüssel enthalten), um die Schraube zu lösen, und entfernen Sie den Schraube/Unterlegscheibe-Aufbau, der den Rotor hält, indem sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen. Heben Sie den Rotor direkt mit einer geraden, vertikalen Bewegung hoch.

Vorsicht: Achten Sie darauf, vor dem weiteren Betrieb die Rotorschraube zu sichern und mit einem Schraubenschlüssel anzuziehen.

Überladen der Rotoren

Die maximale Beladung des Rotors und die Maximalgeschwindigkeit wurden vom Hersteller festgelegt. Versuchen Sie nicht, diese Werte zu überschreiten. Die Maximalgeschwindigkeit des Rotors wurde für Flüssigkeiten festgelegt, die eine homogene Dichte von 1,2 g/ml oder weniger aufweisen. Um Flüssigkeiten mit einer höheren Dichte zu zentrifugieren, ist es erforderlich, die Geschwindigkeit zu reduzieren. Wenn die Geschwindigkeit nicht reduziert wird, kann es zu einer Beschädigung des Rotors und der Zentrifuge kommen. Die überarbeitete Maximalgeschwindigkeit kann mit der folgenden Formel berechnet werden:

$$\text{Reduzierte Geschwindigkeit (n}_{\text{red}}) = \sqrt{\frac{1,2}{\text{Höherer Dichtewert}}} \cdot \text{x max. Geschw. (n}_{\text{max}})$$

Beispiel:

Wenn die Dichte der Flüssigkeit 1,7 beträgt, würde die neue Maximalgeschwindigkeit wie folgt berechnet:

$$n_{\text{red}} = \sqrt{\frac{1,2}{1,7}} \cdot 14.000 = 9.882 \text{ rpm}$$

Wenn Sie hinsichtlich der Maximalgeschwindigkeiten unsicher sind, kontaktieren Sie den Hersteller, um einen entsprechenden Rat zu erhalten.

Betrieb



ACHTUNG: Betreiben Sie die Zentrifuge niemals, wenn der Rotor Zeichen von Korrosion oder mechanischer Schädigung aufweist. Zentrifugieren Sie niemals stark korrosives Material, das die Rotoren oder das Zubehör beschädigen kann.

Schließen des Deckels

Nachdem der Rotor ordnungsgemäß gesichert und beladen wurde, schließen Sie den Zentrifugendeckel und stellen dabei sicher, dass die Sperrvorrichtung aktiviert wurde.

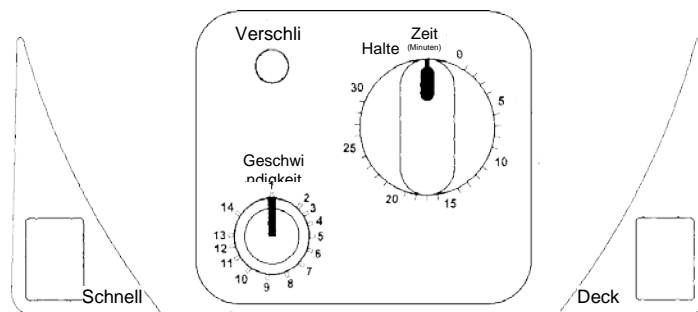


Abbildung 4. Layout des Spectrafuge 16M-Bedienpanels

Entriegelung des Deckels

Nachdem der Lauf abgeschlossen ist und der Rotor angehalten hat, öffnet sich der Deckel automatisch. Wenn sich der Deckel nicht automatisch öffnet, drücken Sie den Deckelknopf. Beachten Sie, dass der Deckelknopf nicht funktioniert, während der Rotor sich dreht.

WARNUNG: Versuchen Sie nicht, den Deckel einer Zentrifuge zu öffnen, bevor der Rotor vollständig stillsteht.

Bei Stromausfall oder Fehlfunktion kann es erforderlich sein, den Deckel manuell zu öffnen.

1. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Entfernen Sie den Kunststoffstecker auf der linken Seite der Einheit unterhalb der Schnelltaste.
3. Ziehen Sie das Kabel (am Stecker befindlich), um den Deckelverschluss manuell zu öffnen.

Verschließen des Deckels

Die Zentrifuge kann nur geschlossen werden, wenn der Deckel sicher geschlossen ist. Wenn der Rotor zu beschleunigen beginnt, schaltet sich das Deckelverschluss-Indikatorlicht ein und der Deckelknopf kann nicht mehr bedient werden. Versuchen Sie nicht, den Deckel zu öffnen, solange der Deckelverschluss-Indikator leuchtet. Am Ende des Laufs öffnet sich der Deckel automatisch.

Auswahl der Geschwindigkeit

Die Geschwindigkeit (rpm) kann mit dem Knopf „Geschwindigkeit“ auf bis zu 14.000 rpm gestellt werden. Die Skala ist direkt proportional mit der Geschwindigkeit – die Einstellung 9 entspricht 9.000 rpm, die Einstellung 13 entspricht der Geschwindigkeit von 13.000 rpm. usw.

Auswahl der Betriebsdauer und Momentanbetrieb

Der Betrieb der Zentrifuge beginnt, wenn der Zeitauswahlknopf im Uhrzeigersinn gedreht wird, um eine Laufzeit einzustellen. Für Laufzeiten von unter 5 Minuten drehen sie den Knopf im Uhrzeigersinn über die Hälfte hinweg und dann gegen den Uhrzeigersinn zur gewünschten Zeit. Für Laufzeiten von über 5 Minuten drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn zur gewünschten Zeit.

Wenn die voreingestellte Zeit abläuft, hält die Zentrifuge automatisch an. Um die Zentrifuge vor der eingestellten Zeit zu stoppen, drehen sie den Zeitknopf auf die Null-Position.

Die Zentrifuge kann manuell bedient werden, indem der „Schnell“-Knopf gedrückt und gehalten wird. Die Zentrifuge wird so lange weiter laufen, wie der Knopf heruntergedrückt ist.

Einige Modelle sind mit einem Zeitregler ausgerüstet, der über eine Halteposition verfügt. Ein kontinuierlicher Betrieb dieser Modelle kann erreicht werden, indem der Zeitauswahlknopf fest nach links gedreht wird. Die Zentrifuge wird weiter laufen, bis der Knopf auf Position Null gedreht wird.

Hinweis: Der Zeitauswahlknopf kann während des Betriebs der Zentrifuge ohne Beschädigung des Zeitreglermechanismus in jede Richtung gedreht werden.

Service und Wartung

Service der Zentrifuge

Der bürstenlose Motor in der Spectrafuge 16M benötigt keine Routinewartung. Jede erforderliche Wartung sollte nur durch autorisiertes, qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Durch unautorisiertes Personal durchgeführte Reparaturen können zum Erlöschen der Garantie führen.

Reinigen der Zentrifuge

Halten Sie das Zentrifugegehäuse, die Rotorkammer, den Rotor und das Rotorzubehör immer sauber. Alle Teile sollten regelmäßig mit einem weichen Tuch abgewischt werden. Für eine gründlichere Reinigung verwenden Sie ein neutrales Reinigungsmittel (pH-Wert zwischen 6 und 8) und tragen es mit einem weichen Tuch auf. Übermäßige Flüssigkeitsmengen sollten vermieden werden. Flüssigkeit darf nicht mit dem Motor in Kontakt geraten. Nach dem Reinigen vergewissern Sie sich, dass alle Teile per Hand oder in einem Wärmeschrank sorgfältig getrocknet werden (maximale Temperatur 50 °C).

Reinigen des Rotors

Der Rotor sollte nach jeder Verwendung gründlich gereinigt werden. Wenn phenol- oder phenolchloroformhaltige Proben zentrifugiert werden, sollte der Rotor sofort nach der Verwendung gereinigt werden.

Desinfektion

Wenn infektiöses Material in den Rotor oder die Kammer spritzt, sollte die Einheit desinfiziert werden. Dies sollte durch qualifiziertes Personal mit der entsprechenden Schutzausrüstung erfolgen.

Austausch von Sicherungen

Kontrollieren Sie die Sicherung, wenn dies in der Fehlersuchanleitung dieses Handbuchs empfohlen wird. Der Sicherungshalter befindet sich im Stromeingang auf der Rückseite der Einheit. Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Stromeingang. Öffnen Sie das Schubfach für den Sicherungshalter, indem Sie einen kleinen Schraubendreher unter die Lasche einführen und diese aufheben. Entfernen Sie die innerste (in Betrieb befindliche) Sicherung aus ihren Halterungen und ersetzen Sie die Sicherung falls erforderlich. Eine Ersatzsicherung befindet sich in der äußersten Kammer des Sicherungsfachs. Nur durch eine Sicherung mit genau denselben Werten wie das Original ersetzen. (Der Sicherungstyp findet sich im Abschnitt technische Daten dieses Handbuchs.)

Fehlersuchanleitung

Bitte sehen Sie in dieser Anleitung nach, bevor Sie den Service anrufen.

Die Zentrifuge startet nicht

- Möglicher Grund: Keine Stromversorgung
Lösung: Kontrollieren Sie, ob die Steckdose Strom führt
Kontrollieren Sie, ob das Netzkabel sowohl an die Steckdose als auch an die Rückseite der Zentrifuge angeschlossen ist
Kontrollieren Sie, ob das Netzkabel beschädigt ist
- Möglicher Grund: Durchgebrannte Sicherung
Lösung: Prüfen Sie die Sicherung und ersetzen Sie sie gegebenenfalls

Der Deckel lässt sich nicht öffnen

- Möglicher Grund: Defekter Deckelverschluss
Lösung: Manuell öffnen und die Einheit warten lassen
- Möglicher Grund: Kein Strom von der Platine
Lösung: Rufen Sie den Service an
- Möglicher Grund: Der Deckelverschluss ist blockiert
Lösung: Rufen Sie den Service an
- Möglicher Grund: Die Zentrifuge erhält keinen Strom
Lösung: Siehe „Die Zentrifuge startet nicht“

Die Zentrifuge kann nicht gestartet werden, obwohl der Strom eingeschaltet ist

- Möglicher Grund: Der Deckel ist nicht richtig geschlossen
Lösung: Deckel richtig schließen
- Möglicher Grund: Es wurde keine Geschwindigkeit oder Zeit ausgewählt
Lösung: Geschwindigkeit und/oder Zeit einstellen

Anrufmöglichkeiten

Wenn Sie Fragen zur Spectrafuge 16M oder ihrem Zubehör haben, rufen Sie bitte den Labnet-Kundendienst unter +1 732 417-0700 an. Der Kundendienst ist montags bis freitags von 08:30 bis 17:30 Uhr EST besetzt. Unsere 24-Stunden-Faxnummer lautet +1 732 417-1750. Anfragen können auch über unseren elektronischen Briefkasten an labnetinfo@corning.com gerichtet werden.

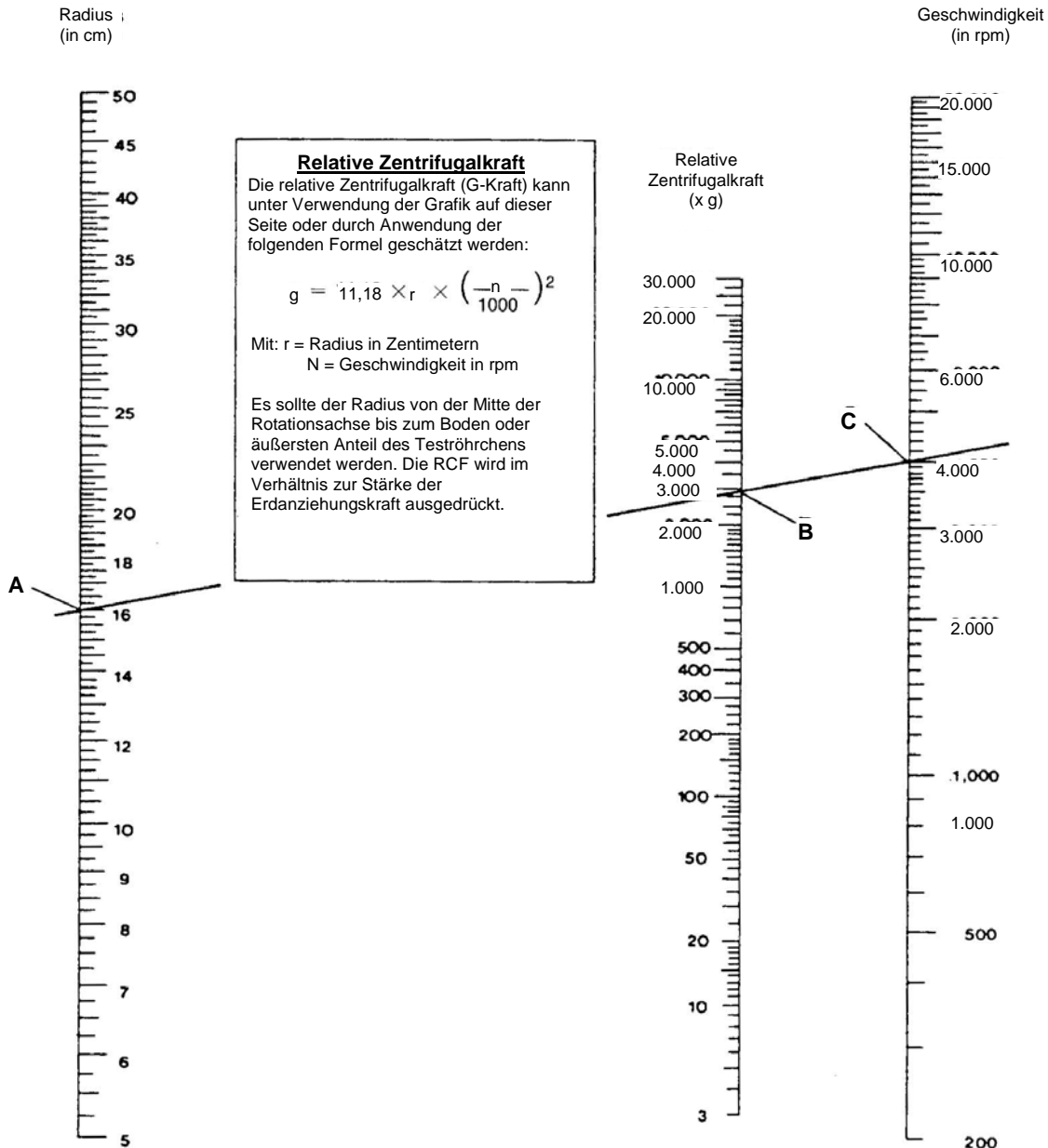
Wenn Ihre Spectrafuge 16M Service benötigt, rufen Sie bitte die technische Serviceabteilung von Labnet unter +1 732 417-0700 an. Unsere Serviceabteilung ist montags bis freitags von 08:30 bis 17:00 Uhr EST besetzt. Unsere 24-Stunden-Faxnummer lautet +1 732 417-1750. E-Mails können an labnetinfo@corning.com gesendet werden.

Bitte halten Sie beim Anruf die Seriennummer der Einheit (sie befindet sich auf der Rückseite des Instruments) bereit. Wenn ein Artikel zum Service an Labnet zurückgeschickt werden soll, müssen Sie von Labnet vorab eine Rückgabeautorisierungsnummer (RA-Nummer) erhalten. Ohne RA-Nummer gesendete Artikel werden nicht angenommen.

Bestimmung der g-Werte

Der Zentrifugerradius des 1,5-ml-Rotors beträgt 7,3 cm. Den korrekten Radius bei Verwendung von Adaptern und kleineren Röhrcchen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Rotor und Zubehör“. Die Grafik „Relative Zentrifugalkraft“ kann verwendet werden, um g-Werte zu bestimmen.




RELATIVE ZENTRIFUGALKRAFT



Um diese Grafik zu verwenden, suchen Sie den Radiuswert auf der Radiuskala. Legen Sie den Rand eines Lineals auf den Wert. Legen Sie den rechten Rand des Lineals auf die gewünschte Geschwindigkeit auf der Geschwindigkeitsskala. Dann kann die geschätzte RCF von der RCF-Skala abgelesen werden, wo der Rand des Lineals durchläuft. Diese Grafik kann auch verwendet werden, um die korrekte Geschwindigkeit für den gewünschten RCF-Wert auszuwählen.

Symbole und Konventionen:

Die folgende Grafik ist ein illustriertes Glossar der Symbole, die in diesem Handbuch oder auf dem Produkt verwendet werden können.

	Das elektrische Warnzeichen bedeutet das Vorliegen einer potenziellen Gefahr, die zu einem Stromschlag führen könnte.
	VORSICHT Dieses Symbol verweist Sie auf wichtige Bedien- und Wartungsanweisungen (Service) in der Gebrauchsanweisung des Produkts. Wenn diese Informationen nicht beachtet werden, kann dies ein Risiko für Personenschäden oder Schäden an der Ausrüstung darstellen.
	Dieses Symbol macht einen Schutzleiteranschluss kenntlich, der für den Anschluss des Versorgungsnetz-Schutzleiters (grün oder grün/gelb) geliefert wird.

ENTSORGUNG DER GERÄTE – EUROPÄISCHE VORSCHRIFTEN



Gemäß Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates vom 4. Juli 2012 zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (WEEE) ist die Spectrafuge 16M mit dem Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern gekennzeichnet und darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Folglich muss der Käufer die Anweisungen zur Wiederverwendung und Wiederverwertung von elektrischen und elektronischen Geräten (WEEE) befolgen, die mit den Produkten geliefert werden und unter dem folgenden Link zur Verfügung stehen: www.corning.com/weee

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Labnet International Inc. garantiert, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Diese Garantie ist nur gültig, wenn das Produkt für den vorgesehenen Zweck und im Rahmen der im gelieferten Handbuch spezifizierten Leitlinien eingesetzt wird.

Sollte dieses Produkt gewartet werden müssen, wenden Sie sich an die Serviceabteilung von Labnet unter +1 732-417-0700, um eine Rücksendungs-Autorisierungsnummer und Versandanweisungen zu erhalten. Produkte, die ohne korrekte Autorisierung eingehen, werden zurückgeschickt. Alle zu Wartungszwecken zurückgegebenen Teile sollten vorab freigemacht und in der Originalverpackung oder einem anderen geeigneten Behälter versendet werden, der zur Vermeidung von Schäden gepolstert ist. Labnet International Inc. übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Verpackung entstanden sind. Möglicherweise führt Labnet bei größeren Geräten die Wartung vor Ort durch.

Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Unfall, Nachlässigkeit, Fehlanwendung, unsachgemäße Wartung, Naturgewalten oder andere Ursachen verursacht werden, die nicht durch Fehler am Originalmaterial oder Verarbeitungsfehler hervorgerufen wurden. Diese Garantie deckt keine Motorbürsten, Sicherungen, Glühlampen, Batterien sowie Farb- oder Lackschäden ab. Ansprüche wegen Transportschäden sind beim Spediteur einzureichen.

ALLE GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH DER IMPLIZIERTEN GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUF DIE DAUER VON 12 MONATEN AB DEM URSPRÜNGLICHEN KAUFDATUM DES KAUFES BEGRENZT.

LABNETS VERPFLICHTUNG IM RAHMEN DIESER GARANTIE BESCHRÄNKT SICH AUF DIE REPARATUR ODER DEN ERSATZ EINES DEFEKTEN PRODUKTS NACH ERMESSEN VON LABNET INTERNATIONAL, INC. LABNET INTERNATIONAL, INC. HAFTET NICHT FÜR ZUFÄLLIGE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, KOMMERZIELLE VERLUSTE ODER JEGLICHE ANDERE SCHÄDEN, DIE DURCH DIE VERWENDUNG DIESES PRODUKTS ENTSTEHEN.

Einige Länder lassen keine Beschränkung in Bezug auf die Dauer einer indirekten Garantie oder den Ausschluss oder die Beschränkung von zufälligen Schäden oder Folgeschäden zu. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte. Möglicherweise haben Sie weitere Rechte, die von Land zu Land variieren.

Keine Person kann für oder im Auftrag von Labnet International, Inc. eine sonstige Haftungsverpflichtung übernehmen oder die Dauer dieser Garantie verlängern.

***Bitte registrieren Sie Ihr Produkt online unter:
www.labnetinternational.com***

Garantie/Haftungsausschluss: Sofern nicht anders angegeben, dürfen alle Produkte nur zu Forschungszwecken eingesetzt werden. Nicht zur Verwendung im Rahmen von diagnostischen oder therapeutischen Verfahren vorgesehen. Labnet International erhebt keinen Anspruch bezüglich der Leistung dieser Produkte in klinischen oder diagnostischen Anwendungen.

HINWEISE



31 Mayfield Ave.
Edison, NJ 08837
USA

9299560000