

Gebrauchsanweisung

Rotor FA-45-48-11, FA-45-30-11, FA-45-24-11-Kit, FA-45-16-17
Deutsch (DE)

Dieses Dokument ist eine Ergänzung zur Bedienungsanleitung der Zentrifuge 5430/5430 R und ersetzt diese nicht. Bevor Sie die Rotoren das erste Mal in Betrieb nehmen, lesen Sie daher auch die Bedienungsanleitung der Zentrifuge. Die aktuelle Version finden Sie im Internet unter www.eppendorf.com.

1 Produktbeschreibung

Die Rotoren FA-45-48-11, FA-45-30-11, FA-45-24-11-Kit und FA-45-16-17 sind aerosoldichte Festwinkelrotoren für die Zentrifuge 5430/5430 R. Die Rotoren haben einen Rotordeckel mit Schnellverschluss (QuickLock®).

| Rotor | Maximales Fassungsvermögen |
|-----------------|--|
| FA-45-48-11 | 48 Reaktionsgefäße mit Volumen 2,0 mL |
| FA-45-30-11 | 30 Reaktionsgefäße mit Volumen 2,0 mL |
| FA-45-24-11-Kit | 24 Reaktionsgefäße mit Volumen 2,0 mL oder 24 Spin Columns |
| FA-45-16-17 | 16 Reaktionsgefäße mit Volumen 5,0 mL |

2 Sicherheitshinweise



WARNUNG! Gesundheitsschädigung aufgrund eingeschränkter Aerosoldichtigkeit bei falscher Rotor/Rotordeckel-Kombination.

Die aerosoldichte Zentrifugation ist nur bei der Verwendung der dafür vorgesehenen Rotoren und Rotordeckel gewährleistet. Bei aerosoldichten Festwinkelrotoren beginnt die Bezeichnung mit **FA**. Die aerosoldichten Rotoren und Rotordeckel dieser Zentrifuge sind zusätzlich mit einem roten Ring auf dem Rotor und einer roten Rotordeckelschraube gekennzeichnet.

- ▶ Verwenden Sie für die aerosoldichte Zentrifugation immer gleichzeitig Rotoren und Rotordeckel, die als aerosoldicht gekennzeichnet sind, in der vorgesehenen Zentrifuge. Die Angabe, in welcher Zentrifuge die aerosoldichten Rotoren und Rotordeckel verwendet werden dürfen, finden Sie auf dem Rotor und ab dem Produktionsdatum Oktober 2003 auf der Oberseite des Rotordeckels.
- ▶ Verwenden Sie aerosoldichte Rotordeckel ausschließlich in Kombination mit Rotoren, die auf dem Rotordeckel angegeben sind.



WARNUNG! Gesundheitsschädigung aufgrund eingeschränkter Aerosoldichtigkeit bei falscher Anwendung.

Autoklavieren, mechanische Belastungen und Verunreinigungen durch Chemikalien oder andere aggressive Lösungen können die Aerosoldichtigkeit der Rotoren und Rotordeckel beeinträchtigen.

- ▶ Kontrollieren Sie vor jedem Gebrauch die Unversehrtheit der Dichtungen der aerosoldichten Rotordeckel oder Kappen.
- ▶ Verwenden Sie aerosoldichte Rotordeckel oder Kappen nur mit unbeschädigten und sauberen Dichtungen.
- ▶ Bestreichen Sie die Gewinde der Rotordeckelschraube nach jedem sachgemäßen Autoklavieren (121 °C, 20 min.) dünn mit Zapfenfett (Bestell-Nr. Int. 5810 350.050, Nordamerika 022634330).
- ▶ Ersetzen Sie aerosoldichte Rotordeckel und Kappen nach 50 Autoklavierzyklen.
- ▶ Bei QuickLock-Rotordeckeln muss nach 50 Autoklavierzyklen die Dichtung ausgetauscht werden.
- ▶ Lagern Sie aerosoldichte Rotoren oder Becher **nie** geschlossen.

Gebrauchsanweisung

2 Rotor FA-45-48-11, FA-45-30-11, FA-45-24-11-Kit, FA-45-16-17 Deutsch (DE)



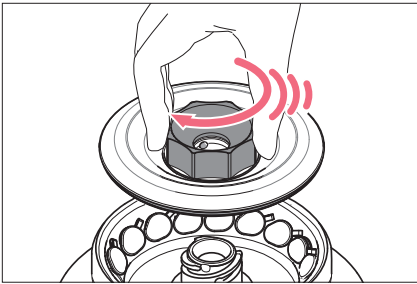
ACHTUNG! Rotordeckelschraube kann sich bei falscher Handhabung lösen.

Der Verschluss von aerosoldichten QuickLock-Rotordeckeln kann sich lösen, wenn Sie sie zum Halten des Rotors verwenden.

- ▶ Halten oder transportieren Sie den verschlossenen Rotor nie an der Rotordeckelschraube.
- ▶ Fassen Sie den Rotor immer mit beiden Händen an.

3 Bedienung

3.1 QuickLock-Rotordeckel schließen



1. Prüfen Sie den korrekten Sitz des äußeren Dichtrings in der Nut.
2. Setzen Sie den Rotordeckel senkrecht auf den Rotor.
3. Um den Rotor zu verschließen, drehen Sie die rote Rotordeckelschraube im Uhrzeigersinn über einen hörbaren *Klick* hinaus bis zum Anschlag.



Nur nach dem hörbaren Klick ist der Rotor korrekt verschlossen!



- ▶ Bestreichen Sie die Stifte in der Rotordeckelschraube bei schwergängiger Betätigung des Verschlusssystems dünn mit Zapfenfett.

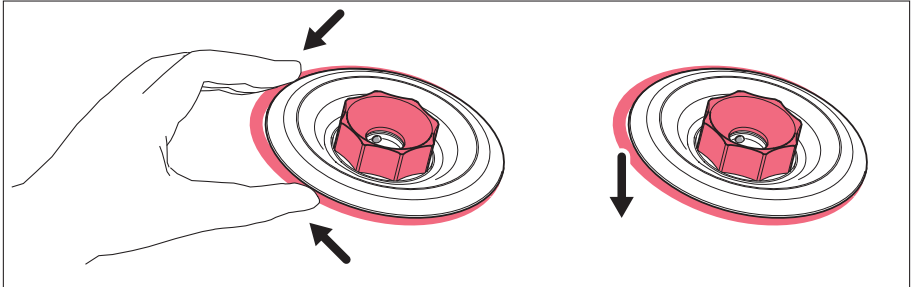
3.2 Ältere Zentrifugen nachrüsten

Die auf Ihrem Gerät befindliche Software-Version können Sie kurz nach dem Einschalten des Gerätes im Display ablesen. Die Nachrüstung darf nur von einem geschulten Servicetechniker durchgeführt werden. Bitte wenden Sie sich im Bedarfsfall an Ihren Händler.

| Rotor | Betrieb möglich ohne Nachrüstung | Nachrüstung älterer Geräte möglich |
|--------------------------------|---|--|
| FA-45-24-11-Kit FA-45-30-11 | ab Software-Version 1.0 | – |
| FA-45-48-11 FA-45-16-17 | 5430: ab Software-Version 4.4 5430 R • mit Software-Version 1.5 • ab Software-Version 2.2 | 5430: ab Seriennummer 10000 5430 R: ab Software-Version 1.0 |

4 Dichtung des Rotordeckels wechseln

4.1 Dichtung entfernen



- ▶ Heben Sie die Gummidichtung aus der Nut. Wenn nötig, verwenden Sie einen stumpfen Hebel, z. B. die abgerundete Seite einer Büroklammer. Achten Sie darauf, dass Sie die Dichtung nicht beschädigen.

4.2 Dichtung einsetzen



ACHTUNG! Fehlerhafte Abdichtung bei falscher Handhabung der Dichtung.

- ▶ Setzen Sie die Dichtung gleichmäßig ein.
- ▶ Ziehen Sie die Dichtung nicht lang.

1. Kontrollieren Sie die Dichtung auf ihre Unversehrtheit.
Setzen Sie keine beschädigten, verfärbten oder schmutzigen Dichtungen ein.
 2. Setzen Sie die Dichtung an einer Stelle der Nut ein und streichen Sie mit den Fingern entlang der Außenkante des Deckels, bis die Dichtung vollständig in der Nut sitzt.
 3. Setzen Sie den Deckel auf den Rotor und schließen Sie den Deckel.
 4. Nehmen sie den Deckel ab und kontrollieren Sie den korrekten Sitz der Dichtung.
- i** Wenn die Dichtung zu lang oder zu kurz ist, nehmen Sie die Dichtung wieder aus der Nut heraus und wiederholen Sie das Einsetzen.

Gebrauchsanweisung

Rotor FA-45-48-11, FA-45-30-11, FA-45-24-11-Kit, FA-45-16-17
Deutsch (DE)

5 Technische Daten

FA-45-48-11

| | |
|---|--|
| Max. <i>g</i> -Zahl (rcf)/Drehzahl (rpm): Äußerer Ring Innerer Ring | 18210 × <i>g</i> /12700 rpm 16048 × <i>g</i> /12700 rpm |
| Max. Zuladung pro Bohrung: (Adapter, Gefäß und Inhalt) | 3,75 g |
| Max. Zentrifugationsradius: Äußerer Ring Innerer Ring | 10,1 cm 8,9 cm |

FA-45-30-11

| | |
|---|-----------------------------|
| Max. <i>g</i> -Zahl (rcf)/Drehzahl (rpm): | 20817 × <i>g</i> /14000 rpm |
| Max. Zuladung pro Bohrung: (Adapter, Gefäß und Inhalt) | 3,75 g |
| Max. Zentrifugationsradius: | 9,5 cm |

FA-45-24-11-Kit

| | |
|---|-----------------------------|
| Max. <i>g</i> -Zahl (rcf)/Drehzahl (rpm): | 19090 × <i>g</i> /13200 rpm |
| Max. Zuladung pro Bohrung: (Adapter, Gefäß und Inhalt) | 3,75 g |
| Max. Zentrifugationsradius: | 9,8 cm |

FA-45-16-17

| | |
|---|-----------------------------|
| Max. <i>g</i> -Zahl (rcf)/Drehzahl (rpm): | 21191 × <i>g</i> /14200 rpm |
| Max. Zuladung pro Bohrung: (Adapter, Gefäß und Inhalt) | 9,5 g |
| Max. Zentrifugationsradius: | 9,4 cm |

Weitere Technische Daten und Bestellnummern entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Centrifuge 5430/5430 R.

QuickLock® is a registered trademark of Eppendorf AG.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf AG · 22331 Hamburg · Germany

eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com