



GESAMTKATALOG

2023 | 2024

ZENTRIFUGEN
INKUBATOREN



Hettich



LIEBE KUNDIN, LIEBER KUNDE,

Mit dieser Ausgabe blicken wir auf eine 120-jährige Erfolgsgeschichte zurück. Was 1904 als kleine Metallwarenfabrik begann, ist heute ein zukunftsorientiertes, international tätiges Familienunternehmen, das die Welt der Medizintechnik seit jeher prägt. Eines blieb dabei stets unverändert: Die Nähe zu unseren Kunden und die Motivation, das Leben der Menschen zu verbessern. Der Blick in die Zukunft offenbart jedoch ein anspruchsvolles Umdenken. Die Automatisierung schreitet voran, Robotik- und KI-gestützte Systeme sind auf dem Vormarsch und helfen den Laboren, schneller und effizienter zu arbeiten. Wir sind bereit für diese Herausforderungen und stolz darauf, unseren Teil dazu beizutragen.

Neben der Gewährleistung zuverlässiger und sicherer Produkte sind auch zukunftsweisende Erweiterungen unseres Portfolios wichtig. In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen unsere neuen HettCube Inkubatoren in den Größen 60 und 120 Liter sowie die SBS 300 Robotic vor, die unser Portfolio um eine speziell für Mikrotiterplatten entwickelte Robotikzentrifuge ergänzt.

Diese und weitere Neuheiten finden Sie auf den folgenden Seiten. Immer dabei: unsere 24-monatige Leistungs- und 10 Jahre Ersatzteilgarantie.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Blättern in unserem neuen Katalog und ein erfolgreiches Arbeiten mit Zentrifugen und Inkubatoren von Hettich.

Ihre

Kristina Apollinaris Eberle
Geschäftsführende Gesellschafterin

Ihr

Klaus-Günter Eberle
Geschäftsführender Gesellschafter

120
JAHRE
TRADITION
& QUALITÄT

GUTE IDEEN FÜR NOCH MEHR EFFIZIENZ: DIE NEUHEITEN 2023 VON HETTICH.

NEUE HETTCUBE GRÖSSEN FÜR MEHR VIELFALT IM LABOR

Mehr Kompaktheit, gleiche Effizienz: Die HettCube Inkubatoren von HETTICH sind bekannt für ihren großen Nutzraum bei kleiner Stellfläche. Wenn der Platz jedoch begrenzt ist oder die Proben der persönlichen Obhut bedürfen und Sie auf die hohe Qualität eines HettCube nicht verzichten wollen, dann sind unsere neuen Gerätegrößen mit 60 und 120 Litern die ideale Lösung.

Beide Modelle sind mit natürlicher oder forcierter Konvektion erhältlich und sorgen für eine homogene Temperaturverteilung. Die benutzerfreundliche Bedienung erfolgt über einen 4,3 Zoll großen Touchscreen. Dieser bietet neben einem übersichtlichen Dashboard, das die wichtigsten Parameter zusammenfasst, Ereignisprotokollierung und Logbuch auch die Möglichkeit, alle Daten über den USB- oder LAN-Anschluss herunterzuladen. Der Innenraum und die Einschübe sind aus hochwertigem Edelstahl gefertigt und daher leicht zu reinigen. Ein weiteres Plus: Eine verschließbare Durchführung Ø 30 mm und die Türverriegelung sind serienmäßig enthalten.

Gutes Preis-/Leistungsverhältnis: Ein schlankeres Design sowie eine reduzierte Anzahl von Optionen machen den HettCube 60 und HettCube 120 preislich besonders attraktiv, bei guter Qualität. Erfahren Sie mehr auf Seite 197



— Seite 197



SBS 300 ROBOTIC – AUTOMATISIERTE ZENTRIFUGATION VON MIKROTITERPLATTEN

Seit über 25 Jahren leistet HETTICH Pionierarbeit auf dem Gebiet der Laborautomation. Wir kennen den Markt und seine Anforderungen. Mit intelligenten, zuverlässigen und individuellen Lösungen präsentiert HETTICH ein breites Produkt- und Leistungsportfolio.

Mit der neuen SBS 300 ROBOTIC bieten wir eine innovative Frontloading-Zentrifuge, die speziell für die automatisierte Verarbeitung von Mikrotiterplatten entwickelt wurde. Sie eignet sich für nahezu alle Robotersysteme im Labor und lässt sich durch ihr schlanke und modulare Design einfach integrieren.

Folgen Sie dem QR-Code und erfahren Sie mehr über die SBS 300 Robotic sowie weitere Automatisierungslösungen von HETTICH.



NEUE MEDIZINPRODUKTE ANFORDERUNGEN NACH MDR / IVDR

Die neuen EU-Verordnungen zu Medizinprodukten (Medical Device Regulation, MDR) und In-vitro-Diagnostika (IVDR) ersetzen die bisherigen Richtlinien und sorgen für mehr Transparenz, Rückverfolgbarkeit und damit für mehr Patientensicherheit.

Als Hersteller von Medizinprodukten hat die fristgerechte und sorgfältige Einhaltung aller Regularien für HETTICH oberste Priorität. Alle Medizinprodukte und unsere Qualitätsmanagementsysteme sind bereits (re-)zertifiziert. Zur Unterscheidung sind alle HETTICH-Produkte entsprechend mit einem Signet gekennzeichnet.



nach Verordnung (EU) 2017/746

KONTAKT

— VERANTWORTUNG ÜBER JAHRE HINAUS

Die perfekte Geräteauswahl, allgemeine Informationen, Serviceleistungen oder aktuelle Angebote: Im Handumdrehen können Sie alles Wichtige über unseren Kundendienst in Erfahrung bringen.

In Deutschland steht Ihnen ein flächen-deckendes Kundendienst-Netz unterteilt in 5 Regionen zur Verfügung. Unsere Produkt-Experten sind entweder direkt oder über unsere Zentrale in Tuttlingen erreichbar. An Werktagen kann in der Regel ein 24-Stunden-Service garantiert werden.

Wählen Sie Ihren direkten Ansprech-partner nach Region oder nutzen Sie unsere Kontakt-Suchmaske auf www.hettichlab.com/kontakt



— IHRE KONTAKTMÖGLICHKEITEN NACH REGION

REGION 1	✉ region1@hettichlab.com	☎ + 49 (0)7461 705 1128
REGION 2	✉ region2@hettichlab.com	☎ + 49 (0)7461 705 1117
REGION 3	✉ region3@hettichlab.com	☎ + 49 (0)7461 705 1116
REGION 4	✉ region4@hettichlab.com	☎ + 49 (0)7461 705 1115
REGION 5	✉ region5@hettichlab.com	☎ + 49 (0)7461 705 1241
ÖSTERREICH	✉ sales1@hettichlab.com	☎ +49 (0)7461 705 1402
SCHWEIZ	✉ sales@hettich.ch	☎ +41 (0)44 786 80 20

SERVICE

— 5 GUTE GRÜNDE, SICH FÜR DEN HETTICH SERVICE ZU ENTSCHEIDEN

- 1** Kurze Reaktionszeit durch unser 48h-Antwortversprechen.*
- 2** Persönlich und direkt erreichbar ohne lange Wartezeiten in einer Hotline.
- 3** Beratung und Qualifizierung direkt vor Ort.
- 4** Maßgeschneiderte Wartungsverträge.*
- 5** Nach Abkündigung von Modellen, stehen weitere 10 Jahre Ersatzteile und Dienstleistungen für Sie zur Verfügung.

Unser weltweites Servicenetz besteht aus Technikern, die in Tuttlingen ausgebildet und zertifiziert wurden. Sie werden regelmäßig nachgeschult und mit den neuesten servicetechnischen Entwicklungen, Informationen und Lösungen versorgt.

Durch diese globale Infrastruktur steht Ihnen immer ein Hettich Partner, der Ihre Sprache spricht, persönlich zur Seite. Sie erreichen Ihren direkten Ansprechpartner per Email oder über nachfolgende Telefonnummer.

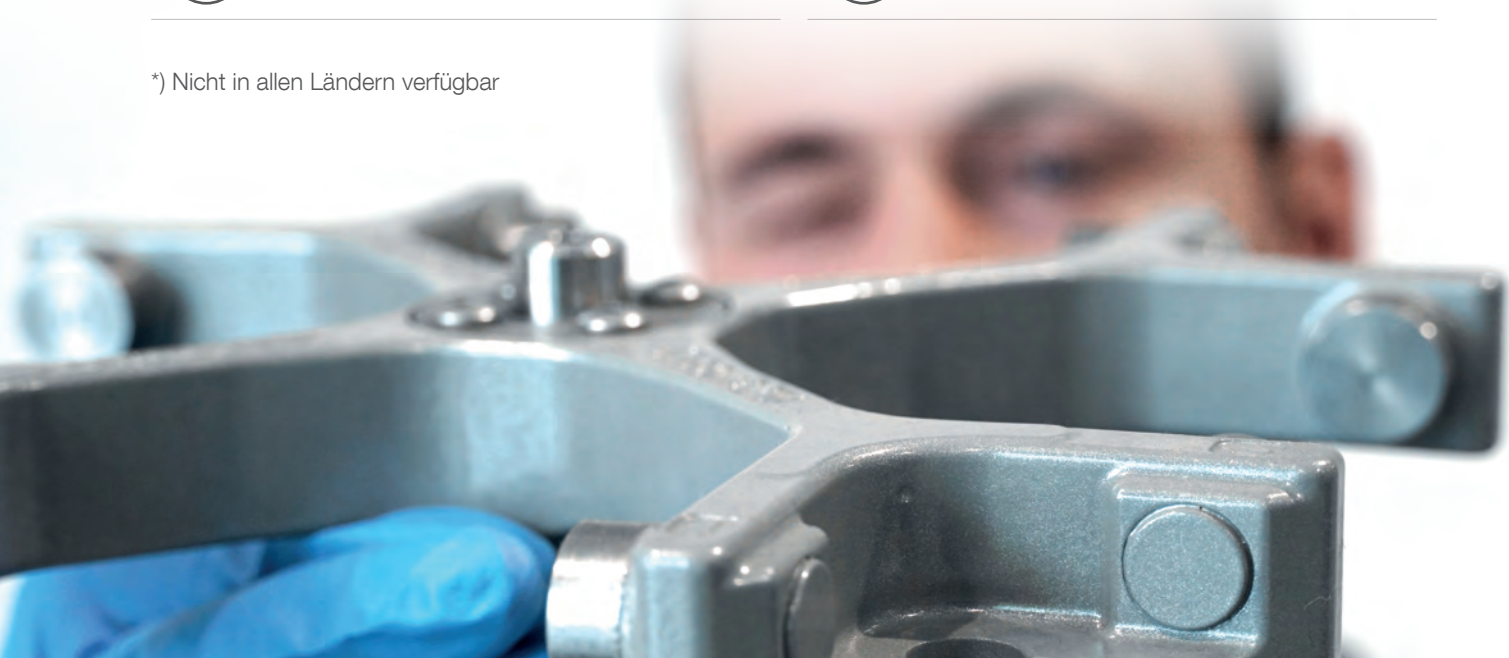


service@hettichlab.com



Tel. +49 (0) 7461 / 705-1400

*) Nicht in allen Ländern verfügbar





HANDZENTRIFUGE



EBA 200 | 200 S



EBA 200 (MD)



EBA 270



EBA 280 | 280 S



HAEMATOKRIT 200



MIKRO 185



MIKRO 200



MIKRO 200 R



MIKRO 220



MIKRO 220 R



ROTOFIX 32 A



ROTOFIX 32 A (MD)



UNIVERSAL 320



UNIVERSAL 320 R



ROTINA 380



ROTINA 380 R



ROTINA 420



ROTINA 420 R



ROTANTA 460 RC



ROTANTA 460 RF



ROTIXA 500 RS



ROTO SILENTA 630 RS



ROTOLAVIT II



ZENTRIMIX 380 R



MIKRO 220 ROBOTIC



SBS 300 ROBOTIC



ROTINA 380 | 380 R | 380 RC ROBOTIC



ROTANTA 460 ROBOTIC



ZYTO-SYSTEME



ROLLCONTAINER



BLUTBANK ZUBEHÖR



HETTCUBE 60



HETTCUBE 120



HETTCUBE 200



HETTCUBE 200 R



HETTCUBE 400



HETTCUBE 400 R



HETTCUBE 600



HETTCUBE 600 R



PFLANZENWACHSTUMS-SCHRÄNKE



KLIMASCHRÄNKE FÜR STABILITÄTSTESTS

INHALTSVERZEICHNIS

KLEINZENTRIFUGEN

AB SEITE 8

MIKROLITERZENTRIFUGEN

AB SEITE 32



ROTANTA 460



ROTANTA 460 R



ROTOFIX 46 | 46 H

TISCHZENTRIFUGEN

AB SEITE 52

STANDZENTRIFUGEN

AB SEITE 136

WASCHZENTRIFUGE

AB SEITE 164

DUAL ZENTRIFUGE

AB SEITE 170

AUTOMATISIERTE ZENTRIFUGEN

AB SEITE 176

ZUBEHÖR

AB SEITE 178

INKUBATOREN

AB SEITE 186

UMWELTSIMULATIONSSCHRÄNKE

AB SEITE 200

STEUERUNGEN | KAPAZITÄTEN | AUSSTATTUNG | MODELLVARIANTEN
ZERTIFIKATE / REGISTRIERUNGEN | KATALOGERKLÄRUNG

KLEINZENTRIFUGEN

Kleiner Platzbedarf – beste Trennergebnisse



HANDZENTRIFUGE
ab Seite 10



EBA 200 | 200 S
ab Seite 12

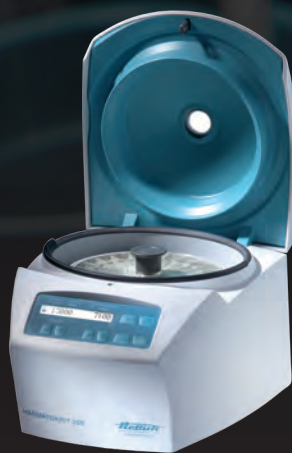


EBA 270
ab Seite 18

01



EBA 280 | 280 S
ab Seite 22



HAEMATOKRIT 200
ab Seite 30

HANDZENTRIFUGE

Lässt sich überall und ohne Strom betreiben

Die flexible Handzentrifuge lässt sich mittels einer Klemmvorrichtung einfach an jeder Tischplatte befestigen und ohne Strom betreiben. Durch ihr selbstschmierendes Getriebe ist sie wartungsfrei.

— EIGENSCHAFTEN

- Max. RPM: 3.000 min⁻¹
- Max. RCF: 1.298
- Max. Kapazität: 4 x 15 ml
- Stromunabhängig
- Wartungsfrei durch selbstschmierendes Getriebe
- Klemmvorrichtung zur einfachen Tischbefestigung
- Zwei Rotoren zur Auswahl

— EINSATZGEBIETE

- Feldtests
- Hilfsorganisationen
- Apotheken



TECHNISCHE DATEN

	HANDZENTRIFUGE ohne Rotor	Ausschwingrotor, 4-fach	Ausschwingrotor, 4-fach
Winkel	-	90°	50°
max. Kapazität	-	4 x 15 ml (nur konisch)	4 x 15 ml
max. RPM	-	3.000 min ⁻¹	3.000 min ⁻¹
max. RCF	-	1.298	1.077
Maße (BxTxH)	140x175x285 mm	-	-
Gewicht	ca. 0,9 kg	-	-
Bestell-Nr.	1011	1014	1025



EBA 200 | 200 S

Große Leistung für das kleine Labor

Die Kleincentrifugen EBA 200 und EBA 200 S sind praktische Laborcentrifugen für geringe Probenaufkommen. Das leistungsstärkere Modell EBA 200 S kann bereits in wenigen Minuten plättchenarmes Plasma für die klinische Analyse zur Verfügung stellen. Beide Modelle sind serienmäßig mit einem 8-fachen Winkelrotor zur Aufnahme von Blutabnahme- oder Uringefäße bis zu einem Volumen von 15 ml ausgestattet.

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 200 - 6.000 min⁻¹ | 8.000 min⁻¹ – einstellbar in 10er Schritten
- Max. RCF: 3.461 | 6.153
- Max. Kapazität: 8 x 15 ml
- Kleincentrifuge inklusive 8-fach Winkelrotor
- Kompaktes Design
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Maximaler Geräuschpegel von ≤ 50 dB(A) (EBA 200)
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- 1 An- und 2 Auslaufstufen
- Einfache Bedienung durch Folientastatur

EINSATZGEBIETE

- Arztpraxen
- Kleine Labore
- Blutabnahmen bei Außeneinsätzen



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden
Sie auf S. 15



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf S. 202



nach Verordnung (EU) 2017/746

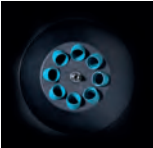


TECHNISCHE DATEN

	EBA 200	EBA 200 S
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	100 VA	160 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	8x15 ml	8x15 ml
max. RPM	6.000 min ⁻¹	8.000 min ⁻¹
max. RCF	3.461	6.153
Laufzeit	1 – 99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)	1 – 99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (BxTxH)	261 x 353 x 228 mm	261 x 353 x 228 mm
Gewicht	ca. 9 kg	ca. 11 kg
max. Geräuschpegel	≤ 50 dB (A)	≤ 55 dB (A)
Bestell-Nr.	1800	1802
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	1800-01	1802-01
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

WINKELROTOR	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Winkelrotor, 8-fach	33°	6.000 min ⁻¹ 8.000 min ⁻¹	8x15 ml	INKLUSIVE	14

WINKELROTOR, 8-FACH



Rotor

max. RPM	EBA 200 200 S	6.000 min ⁻¹ 8.000 min ⁻¹
max. RCF		3.461 6.153
max. Kapazität		8 x 15 ml
An- / Auslaufzeit in s, gebremst		17 / 12 37 / 17
Winkel max. Geräuschpegel		33° 50 dB (A)
Bestell-Nr.		INKLUSIVE

Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2	4	5	6	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4,5-5	4,9	7,5-8,2	9-10	15
Ø x L in mm	10,7 x 46	11 x 38	11 x 38	12 x 60	13 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	17 x 120
max. RCF ²⁾	EBA 200	2.214	2.173	2.173	2.656	2.697	2.697	3.461	2.697	2.697	2.697	3.461	3.461	3.461	3.461
max. RCF ²⁾	EBA 200 S	3.935	3.864	3.864	5.009	4.794	4.794	6.153	4.794	4.794	4.794	6.153	6.153	6.153	6.153
Radius in mm	55	54	54	66	67	67	86	67	67	67	86	86	86	86	86
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße							-



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	11,5 x 67,5	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	4
Bestell-Nr.	1063-8 (8 Stk.)			1054-A	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-

Gefäße

Kapazität in ml	10	1,6-5	4-7	8	8,5-10	12
Ø x L in mm	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 125	16 x 100	17 x 102
max. RCF ²⁾	EBA 200	3.461	2.697	3.461	3.461	3.461
max. RCF ²⁾	EBA 200 S	6.153	4.794	6.153	6.153	6.153
Radius in mm	86	69	86	86	86	86
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße					



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,7 x 88	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	8	8	8	4	8	8
Bestell-Nr.	-	1059	-	-	-	-

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 12) Verwendung nur in EBA 200. Modell EBA 200 S wird serienmäßig mit einem für diese Röhrchen passenden Adapter ausgeliefert.

PAKETE

EBA 200 S BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 200 S Zentrifuge inkl. Winkelrotor, 8-fach	1802	8	1,1 - 6	13 x 75	8.000	4.794
- 8 x Adapter, 1-fach	1054-A	8	4 - 7	13 x 100	8.000	6.153
- 8 x Adapter, 1-fach	1058					

1802SET1



EBA 200 BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 2

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 200 Zentrifuge inkl. Winkelrotor, 8-fach	1800	8	1,1 - 6	13 x 75	6.000	2.777
- 8 x Adapter, 1-fach	1059	8	4 - 7	13 x 100	6.000	3.461
- 8 x Adapter, 1-fach	1058					

1800SET2



VIDEOS ZUM PRODUKT

Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren? Dann scannen Sie den nachstehenden QR Code ein oder besuchen Sie uns auf unserem YouTube Kanal unter:

www.youtube.com/hettichlabtechnology



EBA 200

Große Leistung für das kleine Labor

Die Kleincentrifuge EBA 200 ist ein kompaktes Medizinprodukt zum Trennen von Vollblut oder Blutbestandteilen menschlichen Ursprungs zum Beispiel zur Gewinnung von plättchenreichem Plasma für die autologe Anwendung. Die Zentrifuge ist serienmäßig mit einem 8-fachen Winkelrotor zur Aufnahme von Röhren bis zu einem Volumen von 10 ml ausgestattet.

— EIGENSCHAFTEN

- RPM: 200 - 6.000 min^{-1} – einstellbar in 10er Schritten
- Max. RCF: 3.461
- Max. Kapazität: 8 x 10 ml
- Kleincentrifuge inklusive 8-fach Winkelrotor
- Kompaktes Design
- Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745
- Maximaler Geräuschpegel von ≤ 50 dB(A)
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- 1 An- und 2 Auslaufstufen
- Einfache Bedienung durch Folientastatur

— EINSATZGEBIETE

- Arztpraxen
- Zahnärzte
- Orthopädien
- Krankenhäuser



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf S. 202



* Falls Sie spezielle PRP-Kits verwenden, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf: info@hettichlab.com

TECHNISCHE DATEN

EBA 200	
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	100 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	8 x 10 ml
max. RPM	6.000 min ⁻¹
max. RCF	3.461
Laufzeit	min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	261 x 353 x 228 mm
Gewicht	ca. 9 kg
max. Geräuschpegel	≤ 50 dB (A)
Bestell-Nr.	1810
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	1810-01
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

WINKELROTOR, 8-FACH



Rotor	
max. RPM	6.000 min ⁻¹
max. RCF	3.461
max. Kapazität	8 x 10 ml
An- / Auslaufzeit in s, gebremst	17 / 12
Winkel max. Geräuschpegel	33° 50 dB (A)
Bestell-Nr.	INKLUSIVE



Gefäße									
Kapazität in ml	1,1 – 1,4	2,6 – 3,4	2,7 – 3	4,5 – 5	4,9	7,5 – 8,2	9 – 10	10	8,5-10
Ø x L in mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100
max. RCF ²⁾	2.697	2.697	2.697	3.461	3.461	3.461	3.461	3.461	3.461
Radius in mm	67	67	67	86	86	86	86	86	86
Bestell-Nr.	Röhrchen / Kits								

Adapter									
Bohrung Ø x L in mm	13,5x60	13,5x60	13,5x60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Bestell-Nr.	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-	-

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.

EBA 270

Beste Trennergebnisse in der Arztpraxis

Die EBA 270 ist eine Kleinenzentrifuge mit Ausschwingrotor, die speziell für die Arztpraxis entwickelt wurde. Sie zentrifugiert gebräuchliche Blutabnahmegefäße und Uringefäße bis zu einem Volumen von 15 ml bei max. 4.000 RPM. Das entspricht einer RCF von 2.254. Mit ihrem 90° ausschwingendem Rotor eignet sie sich besonders zur Zentrifugation von Probengefäßen, die ein Trenngel enthalten.

— EIGENSCHAFTEN

- Max. RPM: 500 - 4.000 min⁻¹ – einstellbar in 100er Schritten
- Max. RCF: 2.254
- Max. Kapazität: 6 x 15 ml
- Kleinenzentrifuge inklusive 6-fach Ausschwingrotor
- Kompaktes Design
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Maximaler Geräuschpegel von ≤ 51 dB(A)
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- 1 An- und 2 Auslaufstufen
- Einfache Bedienung durch Folientastatur

— EINSATZGEBIETE

- Kleine Labore
- Arztpraxen
- Krankenhäuser



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden
Sie auf S. 21



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf S. 202



nach Verordnung (EU) 2017/746

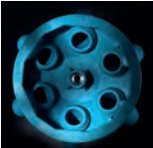


TECHNISCHE DATEN

EBA 270	
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	130 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	6 x 15 ml
max. RPM	4.000 min ⁻¹
max. RCF	2.254
Laufzeit	1 – 99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (BxTxH)	326 x 400 x 239 mm
Gewicht	ca. 14 kg
max. Geräuschpegel	≤ 51 dB (A)
Bestell-Nr.	2300
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	2300-01
Anschlusswert	125 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell.-Nr.	Seite
 Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.000 min ⁻¹	6 x 15 ml	INKLUSIVE	20

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.254
max. Kapazität	6 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	10 22
Winkel max. Geräuschpegel	90° 51 dB (A)
Bestell-Nr.	INKLUSIVE

Gefäße

Kapazität in ml	0,5	0,5	1,5	1,5	2	2	4	5	6	15	1,1 – 1,4	2,6 – 3,4	2,7 – 3	4 – 5,5	4,5 – 5	
Ø x L in mm	10,7 x 46	10,7 x 46	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	
max. RCF ²⁾	1.359	1.359	1.377	1.377	1.377	1.377	2.254	1.807	1.807	2.254	1.807	1.807	1.807	2.254	2.254	
Radius in mm	76	76	77	77	77	77	126	101	101	126	101	101	101	126	126	
Bestell-Nr.	Pädiatrie		Mikrolitergefäße				Röhrchen²⁾				Blutabnahmegefäße/Uringefäße					
	+ 1063-6	+ 1063-6	+ 1063-6	+ 1063-6	+ 1063-6	+ 1063-6										



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 55	17,5 x 55	17,5 x 80	17,5 x 80
Gefäße pro Rotor	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Bestell-Nr.	2331-6	2333-6	2331-6	2333-6	2331-6	2333-6	2331-6	2333-6	2333-6	2331-6	2333-6	2333-6	2333-6	2331-6	2331-6

Gefäße

Kapazität in ml	4,9	7,5 – 10	10	1,6 – 7	4 – 7	8,5 – 10
Ø x L in mm	13 x 90	15/16 x 92	15 x 102	13/16 x 75	16 x 75	16 x 100
max. RCF ²⁾	2.254	2.254	2.254	1.807	1.807	2.254
Radius in mm	126	126	126	101	101	126
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße/Uringefäße					



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5 x 80	17,5 x 80	17,5 x 80	17,5 x 55	17,5 x 55	17,5 x 80
Gefäße pro Rotor	6	6	6	6	6	6
Bestell-Nr.	2331-6	2331-6	2331-6	2333-6	2333-6	2331-6

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

PAKETE

EBA 270 BLUTABNAHMEGEFÄSS KOMPLETTPAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 270 Zentrifuge inkl. Ausschwingrotor, 6-fach	2300	6	1,1 - 7	16 x 75	4.000	1.807
- 1 x Adapter (Set), 1-fach	2333-6	6	1,5 - 15	17 x 102	4.000	2.254
- 1 x Adapter (Set), 1-fach	2331-6	6	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	4.000	1.359
- 1 x Adapter Pädiatrie (Set), 1-fach	1063-6					
2300SET1						



VIDEOS ZUM PRODUKT

Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren? Dann scannen Sie den nachstehenden QR Code ein oder besuchen Sie uns auf unserem YouTube Kanal unter:

www.youtube.com/hettichlabtechnology



EBA 280 | 280 S

Spielend leichter Rotorwechsel für schnell wechselnde Anwendungen

Die Kleincentrifugen EBA 280 und EBA 280 S bieten einen außergewöhnlichen Bedienkomfort – und die Wahl zwischen 6 Rotoren. Durch ein neu entwickeltes Schnellwechselsystem lassen sich diese schnell und spielend leicht austauschen. Der Rotor arretiert sich von selbst und sitzt ohne Schrauben und Anziehen sicher und fest. Die hinterleuchtete digitale Steuerung erlaubt die Speicherung von 9 verschiedenen Programmen.

— EIGENSCHAFTEN

- RPM: 200 - 6.000 min^{-1} – einstellbar in 10er Schritten
- Max. RCF: 4.146 | 5.071
- Max. Kapazität: 6 x 50 ml
- Kleincentrifuge mit Rotorschnellwechselsystem
- 6 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Maximaler Geräuschpegel von ≤ 51 dB(A) (EBA 280)
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- 9 individuelle An- und 10 Auslaufstufen
- Einfache Bedienung durch Folientastatur
- 9 Programmspeicherplätze

— EINSATZGEBIETE

- Kleine Labore
- Krankenhäuser
- Blutbanken
- Arztpraxen



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden
Sie auf S. 28



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf S. 202



nach Verordnung (EU) 2017/746









TECHNISCHE DATEN

	EBA 280	EBA 280 S
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	185 VA	330 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	6 x 50 ml	6 x 50 ml
max. RPM	6.000 min ⁻¹	6.000 min ⁻¹
max. RCF	4.146	5.071
Laufzeit	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	326 x 400 x 242 mm	326 x 400 x 242 mm
Gewicht	ca. 12 kg	ca. 12 kg
Geräuschpegel	≤ 47 dB (A) mit Rotor 1137	≤ 50 dB (A) mit Rotor 1137
Bestell-Nr.	1101	1102
100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	1101-01	1102-01
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN		Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
	Ausschwingrotor, 6-fach	90°	6.000 min ⁻¹	6 x 15 ml	1146	24
	Ausschwingrotor, 8-fach	90°	5.000 min ⁻¹	8 x 10 ml	1148	25
	Ausschwingrotor, 12-fach	60°	5.000 min ⁻¹	12 x 5 ml	1142	25
WINKELROTOREN						
	Winkelrotor, 6-fach	35°	6.000 min ⁻¹	6 x 50 ml	1137	26
	Winkelrotor, 12-fach	35°	5.000 min ⁻¹	12 x 7 ml	1133	26
	Winkelrotor, 12-fach	35°	6.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1139	27

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 1146



Rotor

max. RPM	EBA 280 EBA 280 S	4.700 min ⁻¹ 6.000 min ⁻¹
max. RCF		3.112 5.071
max. Kapazität		6 x 15 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s		9 / 11 11 / 13
Winkel max. Geräuschpegel		90° 49 dB (A)
Bestell-Nr.		1146

Gehänge

Bestell-Nr. **1147-6 (6 Stk.)**



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2	4	5	6	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-10	1,6-5
Ø x L in mm	10,7x46	11 x 38	11 x 38	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15/16x92	13x75
max. RCF ²⁾	EBA 280	1.877	1.902	1.902	3.112	2.618	2.865	3.112	2.618	2.618	3.112	3.112	3.112	3.112	2.618
max. RCF ²⁾	EBA 280 S	3.059	3.099	3.099	5.071	4.266	4.669	5.071	4.266	4.266	4.266	5.071	5.071	5.071	4.266
Radius in mm		76	77	77	126	106	116	126	106	106	106	126	126	126	106
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße/ Uringefäße							



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	17,5x80	13,5x59	17,5x80	17,5x80	13,5x59	13,5x59	13,5x59	17,5x80	17,5x80	17,5x80	17,5x80	13,5x59
Gefäße pro Rotor	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Bestell-Nr.	1063-6 (6 Stk.)			-	1053-6	0767-6	-	1053-6 (6 Stk.)			-	-	-	-	1053-6

Gefäße

Kapazität in ml	4-7	4-7	8,5-10	12
Ø x L in mm	16x75	13x100	16 x 100	17x102
max. RCF ²⁾	EBA 280	2.865	3.112	3.112
max. RCF ²⁾	EBA 280 S	4.669	5.071	5.071
Radius in mm		116	126	126
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße/ Uringefäße			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5x80	13,5x79	17,5x80	17,5x80
Gefäße pro Rotor	6	6	6	6
Bestell-Nr.	0767-6	1058	-	-

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

AUSSCHWINGROTOR, 8-FACH | 1148



Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 2.991
max. Kapazität	8 x 10 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	8 10
Winkel max. Geräuschpegel	90° 50 dB (A)
Bestell-Nr.	1148



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	10	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	1,6–5	4–7
Ø x L in mm	12 x 75	12 x 82	17 x 70	13 x 65	11 x 66	15 x 75	13 x 75	16 x 75
max. RCF ²⁾	2.991	2.991	2.991	2.991	2.991	2.991	2.991	2.991
Radius in mm	107	107	107	107	107	107	107	107
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße/ Uringefäße				



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	13 x 53	13 x 53	17,5 x 53	13 x 53	13 x 53	17,5 x 53	13 x 53	17,5 x 53
Gefäße pro Rotor	8	8	8	8	8	8	8	8
Bestell-Nr.	1131-A	1131-A	1132-A	1131-A	1131-A	1132-A	1131-A	1132-A

AUSSCHWINGROTOR, 12-FACH | 1142



Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 2.963
max. Kapazität	12 x 5 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	10 12
Winkel Geräuschpegel	60° 49 dB (A)
Bestell-Nr.	1142



Gefäße

Kapazität in ml	5	2,6–3,4	2,7–3	1,6–5
Ø x L in mm	13 x 75	13 x 65	11 x 66	13 x 75
max. RCF ²⁾	2.963	2.963	2.963	2.963
Radius in mm	106	106	106	106
Bestell-Nr.	-	Blut-/Uringefäße		



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	13,2 x 53	13,2 x 53	13,2 x 53	13,2 x 53
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12
Bestell-Nr.	1127-A	1127-A	1127-A	1127-A

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

WINKELROTOR, 6-FACH | 1137



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 4.025
max. Kapazität	6 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 17
Winkel max. Geräuschpegel	35° 47 dB (A)
Bestell-Nr.	1137



Gefäße

Kapazität in ml	7	15	25	50	9-10	10	1,6-5	4-7	15	50	30	50
Ø x L in mm	12 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	17 x 120	29 x 115	26 x 95	29 x 107
max. RCF ²⁾	3.944	3.783	3.703	4.025	3.783	3.783	2.978	3.783	3.824	3.824	3.703	3.904
Radius in mm	98	94	92	100	94	94	74	94	95	95	92	97
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾				Blutabnahmegefäße/Uringefäße			Gefäße mit Schraubverschluss				



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13 x 92	17,5 x 95	26 x 88	35 x 96	17,5 x 95	17,5 x 95	17,5 x 95	17,5 x 95	17 x 98	30 x 98	26 x 88	29 x 95
Gefäße pro Rotor	18	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6
Bestell-Nr.	1632	1635	1633	-	1635	1635	1635	1635	1631	1641	1633	1634

WINKELROTOR, 12-FACH | 1133



Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 2.879
max. Kapazität	12 x 7 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	8 10
Winkel max. Geräuschpegel	35° 51 dB (A)
Bestell-Nr.	1133



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7
Ø x L in mm	12 x 75	12 x 82	12 x 100
max. RCF ²⁾	2.879	2.879	2.879
Radius in mm	103	103	103
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾		



Adapter

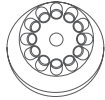
Bohrung Ø x L in mm	12,5 x 66	12,5 x 66	12,5 x 66
Gefäße pro Rotor	12	12	12
Bestell-Nr.	-	-	-

Das Besondere an Rotor 1133 sind die Adapter mit Dekantierhilfe. Die Dekantierhilfe hält das Gefäß in der Hülse fest und verhindert das Herausfallen, wenn der Flüssigkeitsüberstand nach erfolgter Sedimentation ausgekippt wird.

Rotor 1133 wird häufig zum manuellen Waschen von Erythrozyten bei der Durchführung blutgruppenserologischer Untersuchungen eingesetzt.

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

WINKELROTOR, 12-FACH | 1139



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 4.146
max. Kapazität	12 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	16 16
Winkel max. Geräuschpegel	35° 50 dB (A)
Bestell-Nr.	1139

Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2	4	5	6	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4,5-5	4,9	7,5-10	10	1,6-5
Ø x L in mm	10,7x46	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15/16x92	15x102	13x75
max. RCF ²⁾	2.777	2.737	2.737	3.300	3.300	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	3.300
Radius in mm	69	68	68	82	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103	82
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße		Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße/ Uringefäße								



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	11,5x67,5	13,5x60	13,5x60	17,7x88	13,5x60	13,5x60	13,5x60	13,5x60	13,5x60	17,7x88	17,7x88	13,5x60
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Bestell-Nr.	1063-6 (6 uds.)			6305	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	1054-A

Gefäße

Kapazität in ml	4-7	8	8,5-10	12	15
Ø x L in mm	13x100	16x125	16x100	17 x 102	17x120
max. RCF ²⁾	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146
Radius in mm	103	103	103	103	103
Bestell-Nr.	Blut-/ Uringefäße				-



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,5x79	17,7x88	17,7x88	13,5x60	17,7x88
Gefäße pro Rotor	12	6	12	12	6
Bestell-Nr.	1058	-	-	1054-A	-

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

PAKETE

EBA 280 SEROLOGIE PAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 280 Zentrifuge	1101	12	1,6 - 5	13 x 75	5.000	2.963
- 1 x Ausschwingrotor, 12-fach	1142					
- 12 x Gehänge	1127-A					

1101SET1

EBA 280 BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 2

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 280 Zentrifuge	1101	6	1,1 - 5	13 x 75	4.700	2.618
- 1 x Ausschwingrotor, 6-fach	1146	6	4 - 7	13 x 100	4.700	3.112
- 1 x Gehänge (Set)	1147-6	6	4 - 7	16 x 75	4.700	2.865
- 1 x Adapter (Set), 1-fach	1053-6					
- 6 x Adapter, 1-fach	1058					
- 1 x Einlage (Set)	0767-6					

1101SET2

EBA 280 BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 3

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 280 Zentrifuge	1101	12	1,6 - 5	13 x 75	6.000	3.381
- 1 x Winkelrotor, 12-fach	1139	12	4 - 7	13 x 100	6.000	4.146
- 12 x Adapter, 1-fach	1059					
- 12 x Adapter, 1-fach	1058					

1101SET3

EBA 280 BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 4

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 280 Zentrifuge	1101	8	1,6 - 6	13 x 75	5.000	2.991
- 1 x Ausschwingrotor, 8-fach	1148	8	4 - 10	16 x 75	5.000	2.991
- 8 x Gehänge	1131-A					
- 8 x Gehänge	1132-A					

1101SET4

EBA 280 SEROLOGIE DEKANTIER-PAKET 5

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 280 Zentrifuge	1101	12	5 - 7	12 x 75 / 100	5.000	2.879
- 1 x Winkelrotor, 12-fach	1133					

1101SET5

EBA 280 S BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x EBA 280 S Zentrifuge	1102	6	1,1 - 5	13 x 75	6.000	4.266
- 1 x Ausschwingrotor, 6-fach	1146	6	4 - 7	13 x 100	6.000	5.071
- 1 x Gehänge (Set)	1147-6	6	4 - 7	16 x 75	6.000	4.669
- 1 x Adapter (Set), 1-fach	1053-6					
- 6 x Adapter, 1-fach	1058					
- 1 x Einlage (Set)	0767-6					

1102SET1



VIDEOS ZUM PRODUKT

Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren? Dann scannen Sie den nachstehenden QR Code ein oder besuchen Sie uns auf unserem YouTube Kanal unter:

www.youtube.com/hettichlabtechnology



HAEMATOKRIT 200

Haematokritbestimmung in nur 7 Minuten

Die HAEMATOKRIT 200 ist eine kompakte und effiziente Kleincentrifuge zur Bestimmung des Volumenanteils der Erythrozyten im Blut. Pro Lauf beschleunigt sie bis zu 24 Kapillaren auf eine maximale RCF von 16.060. In weniger als sieben Minuten ist die maximale Packungsdichte der Zellen erreicht. Mit Hilfe des Rotordeckels, der gleichzeitig als Auswertscheibe dient, lassen sich die Hämatokritwerte nach der Sedimentation bequem ablesen.

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 200 - 13.000 min^{-1} – einstellbar bis 10.000 RPM in 10er Schritten, darüber in 100er Schritten
- Max. RCF: 16.060
- Max. Kapazität: 24 Kapillaren
- Kompakte, leistungsstarke Haematokritcentrifuge
- IVD-konform nach 98/79/EG
- Maximaler Geräuschpegel von ≤ 56 dB(A)
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- 1 An- und 2 Auslaufstufen
- Einfache Bedienung durch Folientastatur

EINSATZGEBIETE

- Hersteller von Messgeräten
- Kleine Krankenhäuser
- Sportmedizin



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf S. 202



nach Richtlinie 98/79/EG



TECHNISCHE DATEN

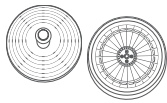
HAEMATOKRIT 200

Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	270 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	24 Kapillaren
max. RPM	13.000 min ⁻¹
max. RCF	16.060
Laufzeit	1 – 99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (BxTxH)	261 x 353 x 228 mm
Gewicht	ca. 10 kg
max. Geräuschpegel	≤ 56 dB (A)
Bestell-Nr.	1801

100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	1801-01
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

SCHEIBENROTOR, 24-FACH | 2076




Rotor

max. RPM max. RCF	13.000 min ⁻¹ 16.060
max. Kapazität	24 Kapillaren
An- Auslaufzeit gebremst in s	9 16
Winkel max. Geräuschpegel	90° 56 dB (A)
Messdeckel	inklusive
Bestell-Nr.	INKLUSIVE



Kapillargefäße

Standard	
max. RCF ²⁾	16.060
Radius in mm	85
Bestell-Nr.	-



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	-
Gefäße pro Rotor	24
Bestell-Nr.	-

POLSTERSCHALEN

Die einzelnen Polsterschalen in Rotor 2076 sind im Falle undichter Kapillaren leicht zu reinigen und bei Glasbruch einfach austauschbar.



2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhren zu erfragen.

MIKROLITERZENTRIFUGEN

Große Trennkraft für kleine Teilchen



MIKRO 185
ab Seite 34



MIKRO 200 | 200 R
ab Seite 38



MIKRO 220 | 220 R
ab Seite 44

02



MIKRO 185

Herausragende Leistung auf kleiner Stellfläche

Die Mikroliterzentrifuge MIKRO 185 wird mit einer Auswahl von 4 Rotoren zur Aufnahme von 12, 18 oder 24 Proben und einer maximalen RCF von 18.845 vielfältigen Anforderungen gerecht. Auch Spin Column Kits (Minipreps) sind einsetzbar. Das spezielle Design von Rotor 1213-A macht es möglich.

— EIGENSCHAFTEN

- RPM: 200 - 14.000 min^{-1} – einstellbar bis 10.000 RPM in 10er Schritten, darüber in 100er Schritten
- Max. RCF: 18.845
- Max. Kapazität: 24 x 2,0 ml
- Kompakte, leistungsstarke Mikroliterzentrifuge
- 4 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Geräuschpegel von ≤ 54 dB(A) mit Rotor 1252-A
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- 1 An- und 2 Auslaufstufen
- Einfache Bedienung durch Folientastatur

— EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Einsendelabore
- Pharmazeutische Labore
- Lebensmitteluntersuchungslabore
- Forschungslabore an Hochschulen / Universitäten
- Forensische Labore
- Labore für Vaterschaftstests
- Molekulare Diagnostik
- PCR Analytik



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf S. 202



nach Verordnung (EU) 2017/746

TECHNISCHE DATEN

MIKRO 185	
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	390 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	24 x 1,5 / 2,0 ml
max. RPM	14.000 min ⁻¹
max. RCF	18.845
Laufzeit	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	261 x 353 x 228 mm
Gewicht	ca. 11 kg
Geräuschpegel	≤ 54 dB (A) mit Rotor 1252-A
Bestell-Nr.	1203
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz	1203-01
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

WINKELROTOREN		Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
	Winkelrotor, 24-fach	45°	14.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1226-A	36
	Winkelrotor, 12-fach	45°	14.000 min ⁻¹	12 x 2 ml	1252-A	36
	Winkelrotor, 18-fach	45°	14.000 min ⁻¹	18 x 2 ml	1258-A	37
	Winkelrotor, 18-fach für Spin Column Kits	45°	14.000 min ⁻¹	18 x 2 ml	1213-A	37

VIDEOS ZUM PRODUKT

Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren? Dann scannen Sie den nachstehenden QR Code ein oder besuchen Sie uns auf unserem YouTube Kanal unter:

www.youtube.com/hettichlabtechnology



WINKELROTOR, 24-FACH | 1226-A



Rotor

max. RPM max. RCF	14.000 min ⁻¹ 18.845
max. Kapazität	24 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	15 15
Winkel max. Geräuschpegel	45° 59 dB (A)

Bestell-Nr.	1226-A
--------------------	---------------

Deckel biodicht⁵⁾

Bestell-Nr.	INKLUSIVE
--------------------	------------------



Gefäße

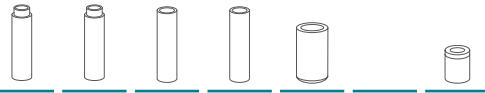


Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 46
max. RCF ²⁾	18.845	18.845	18.845	18.845	18.845	18.845	17.749
Radius in mm	86	86	86	86	86	86	81

Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie
--------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	------------------



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x39	11,2x39
Gefäße pro Rotor	24	24	24	24	24	24	12

Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788
--------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------------------	----------	-------------

WINKELROTOR, 12-FACH | 1252-A



Rotor

max. RPM max. RCF	14.000 min ⁻¹ 15.558
max. Kapazität	12 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	15 15
Winkel max. Geräuschpegel	45° 54 dB (A)

Bestell-Nr.	1252-A
--------------------	---------------

Deckel

Bestell-Nr.	INKLUSIVE
--------------------	------------------



Gefäße

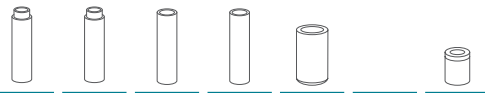


Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 46
max. RCF ²⁾	15.558	15.558	15.558	15.558	15.558	15.558	14.462
Radius in mm	71	71	71	71	71	71	66

Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie
--------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	------------------



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x39	11,2x39
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12	12	12	12

Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788
--------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------------------	----------	-------------

- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.

WINKELROTOR, 18-FACH | 1258-A



Rotor

max. RPM max. RCF	14.000 min ⁻¹ 16.654
max. Kapazität	18 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	15 15
Winkel max. Geräuschpegel	45° 56 dB (A)
Bestell-Nr.	1258-A



Deckel

Bestell-Nr. **INKLUSIVE**



Gefäße



Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 46
max. RCF ²⁾	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	15.558
Radius in mm	76	76	76	76	76	76	71
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	10,2x19	11,2x39
Gefäße pro Rotor	18	18	18	18	18	18	9
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

WINKELROTOR, 18-FACH | 1213-A



Rotor

max. RPM max. RCF	14.000 min ⁻¹ 16.654
max. Kapazität	18 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	16 15
Winkel max. Geräuschpegel	45° 57 dB (A)
Bestell-Nr.	1213-A

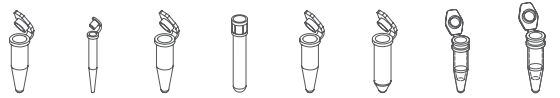


Deckel biodicht⁵⁾

Bestell-Nr. **INKLUSIVE**



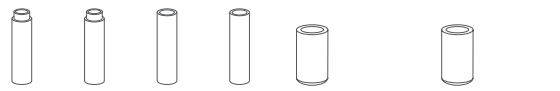
Gefäße



Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	1,5	2,0
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38
max. RCF ²⁾	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654	16.654
Radius in mm	76	76	76	76	76	76	76	76
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Mikrogefäße mit Filtereinsatz	



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x39	10,2x19,3	11,2x39
Gefäße pro Rotor	18	18	18	18	18	18	18	18
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	2031⁷⁾	-

- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.

MIKRO 200 | 200 R

Schnellere Ergebnisse in der Molekularbiologie

Die MIKRO 200 und MIKRO 200 R gehören zu den schnellsten Mikroliterzentrifugen ihrer Klasse. Ihr Zubehörprogramm umfasst Rotoren für Mikrolitergefäße und PCR-Röhrchen. Pro Lauf beschleunigt die MIKRO 200 bis zu 30 Reaktionsgefäße auf eine maximale RCF von 21.382 und sorgt so für hohen Probendurchsatz und beste Trennergebnisse bei angenehmen 54 dB (A). Das Modell ist auch mit Kühlung erhältlich. Die Temperatur ist zwischen -10 °C und +40 °C einstellbar (MIKRO 200 R).

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 500 - 15.000 min⁻¹ – einstellbar in 10er Schritten
- Max. RCF: 21.382
- Max. Kapazität: 30 x 2,0 ml
- 4 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 4 Programmspeicherplätze
- 9 individuelle An- und 9 Auslaufstufen
- Modell 200 R einstellbar von -10 bis +40 °C mit Vorkühlfunktion

EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Kinderkliniken
- Einsendelabore
- Pharmazeutische Labore
- Lebensmitteluntersuchungslabore
- Forschungslabore an Hochschulen und Universitäten
- Forensische Labore
- Molekulare Diagnostik



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden
Sie auf S. 42



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf S. 202



nach Verordnung (EU) 2017/746



TECHNISCHE DATEN

	MIKRO 200 ungekühlt	MIKRO 200 R gekühlt
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 Hz
Anschlusswert	240 VA	450 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	30 x 1,5 / 2,0 ml	30 x 1,5 / 2,0 ml
max. RPM	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
max. RCF	21.382	21.382
Laufzeit	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzauf (Impuls-Taste)	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	275 x 344 x 260 mm	281 x 553 x 260 mm
Gewicht	ca. 11,5 kg	ca. 28 kg
Geräuschpegel	≤ 58 dB (A) mit Rotor 2434	≤ 51 dB (A) mit Rotor 2437
Temperaturregelung, stufenlos	-	von -10 bis +40 °C
Bestell-Nr.	2400	2405
100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	2400-01	2405-01
Anschlusswert	270 VA	630 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

WINKELROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Winkelrotor, 24-fach	45°	15.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	2434	40
 Winkelrotor, 30-fach	45° innen / 55° außen	15.000 min ⁻¹	30 x 2 ml	2437	40
 Winkelrotor, 24-fach für Spin Column Kits	45°	15.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	2428	41
 Winkelrotor, 4-fach	45°	15.000 min ⁻¹	4 x 8 PCR-Strips	2418-A	41

WINKELROTOR, 24-FACH | 2434



Rotor

max. RPM max. RCF	15.000 min ⁻¹ 21.382
max. Kapazität	24 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 28
Winkel max. Geräuschpegel	45° 53 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	2434

Deckel biodicht ⁵⁾

Bestell-Nr. **INKLUSIVE**



Gefäße



Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 46
max. RCF ²⁾	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	20.376
Radius in mm	85	85	85	85	85	85	81
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2 x 19,3	11,2 x 42,6	11,2 x 39
Gefäße pro Rotor	24	24	24	24	24	24	12
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

WINKELROTOR, 30-FACH | 2437



Rotor

max. RPM max. RCF	15.000 min ⁻¹ 21.382
max. Kapazität	30 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 30
Winkel max. Geräuschpegel	45° innen / 55° außen 51 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	2437

Deckel biodicht ⁵⁾

Bestell-Nr. **INKLUSIVE**



Gefäße



Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 46
max. RCF ²⁾	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	20.376
Radius in mm	85	85	85	85	85	85	81
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie




Adapter



Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2 x 19,3	11,2 x 41,3	11,2 x 39
Gefäße pro Rotor	30	30	30	30	30	30	15
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.

WINKELROTOR, 24-FACH | 2428

Rotor	
max. RPM max. RCF	15.000 min ⁻¹ 21.382
max. Kapazität	24 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 28
Winkel max. Geräuschpegel	45° 54 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	2428












Deckel biodicht ⁵⁾

Bestell-Nr.

INKLUSIVE




Gefäße									
Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6 x 45	8 x 30	8x45	11x38	11x38	11x38	11x38	10,7x46
max. RCF ²⁾	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	21.382	20.376
Radius in mm	85	85	85	85	85	85	85	85	81
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Mikrolitergefäße mit Filtereinsatz		Pädiatrie



Adapter

									
Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2 x 19,3	10,2 x 19	-	11,2 x 42,6	11,2 x 39
Gefäße pro Rotor	24	24	24	24	24	24	24	24	12
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	2031⁷⁾	-	0788

WINKELROTOR, 4-FACH | 2418-A

Rotor	
max. RPM max. RCF	15.000 min ⁻¹ 14.338
max. Kapazität	4 x 8 PCR-Strips
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 28
Winkel max. Geräuschpegel	45°
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	2418-A




Deckel

Bestell-Nr.



E3243



Gefäße		
Kapazität in ml	0,2	0,2
Ø x L in mm	6x18	-
max. RCF ²⁾	14.338	14.338
Radius in mm	57	57
Bestell-Nr.	-	PCR-strips



Adapter

		
Bohrung Ø x L in mm	6,5x15,5	6,5x15,5
Gefäße pro Rotor	32	4 x 8
Bestell-Nr.	-	-

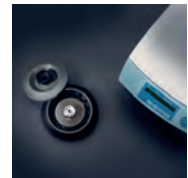
- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.

PAKETE

MIKRO 200 MIKROLITERGEFÄSS PAKET 1		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x MIKRO 200	2400	24	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x Winkelrotor 24-fach, inkl. Deckel biodicht	2434	12	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	15.000	20.376
2400SET1						



MIKRO 200 MIKROLITERGEFÄSS PAKET 2		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x MIKRO 200	2400	30	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x Winkelrotor 30-fach, inkl. Deckel biodicht	2437	15	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	15.000	20.376
2400SET2						



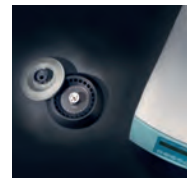
MIKRO 200 R MIKROLITERGEFÄSS PAKET 1		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x MIKRO 200 R	2405	24	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x Winkelrotor 24-fach, inkl. Deckel biodicht	2434	12	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	15.000	20.376
2405SET1						



MIKRO 200 R MIKROLITERGEFÄSS PAKET 2		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x MIKRO 200 R	2405	30	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x Winkelrotor 30-fach, inkl. Deckel biodicht	2437	15	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	15.000	20.376
2405SET2						



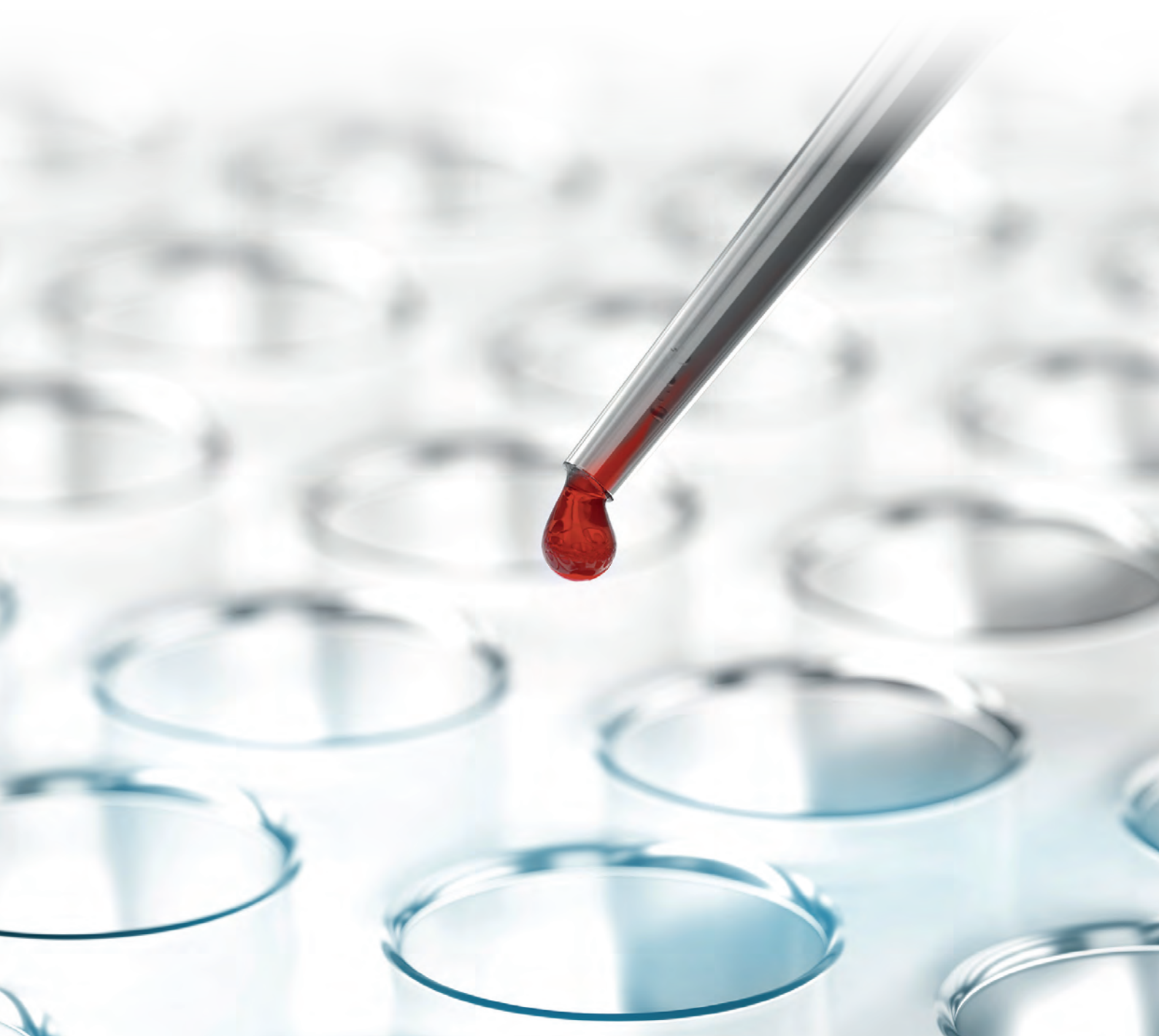
MIKRO 200 R SPIN COLUMN PAKET 3		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x MIKRO 200 R	2405	24	0,2 - 2,0	11 x 38	15.000	21.382
- 1 x Winkelrotor 24-fach, inkl. Deckel biodicht für Spin Column Kits	2428	12	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	15.000	20.376
2405SET3						



WUSSTEN SIE SCHON?

In unserem Downloadcenter lassen sich alle wichtigen Dokumente wie Kataloge, Broschüren, Datenblätter und Zertifikate bequem und kostenlos downloaden.

Probieren Sie es gleich aus unter: www.hettichlab.com/downloadcenter



MIKRO 220 | 220 R

Schnell und vielseitig

Die Mikroliterzentrifuge MIKRO 220 erzeugt eine außergewöhnlich hohe RCF von 31.514 (18.000 RPM) in gerade einmal 26 Sekunden. In der gekühlten MIKRO 220 R sorgen 8 verschiedene Rotoren für Gefäße von 0,2 ml (Mikroliter) bis 50 ml (konisch, Zellkultur) für höchste Anwendungsvielfalt in Forschung, klinischer Chemie und Industrie. Das Modell ist auch mit Kühlung erhältlich. Die Temperatur ist zwischen -20 °C und +40 °C einstellbar (MIKRO 220 R).

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 500 - 18.000 min⁻¹ – einstellbar in 10er Schritten
- Max. RCF: 31.514
- Max. Kapazität: 60 x 2,0 ml
- Kompakte, leistungsstarke Mikroliterzentrifuge
- 8 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 9 Programmspeicherplätze
- 9 individuelle An- und 10 Auslaufstufen
- Modell 220 R kühlbar von -20 bis +40 °C (mit Vorkühlfunktion)

EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Kinderkliniken
- Einsendelabore
- Pharmazeutische Labore
- Lebensmitteluntersuchungslabore
- Forschungslabore an Hochschulen und Universitäten
- Forensische Labore
- Molekulare Diagnostik



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden
Sie auf S. 50



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf S. 202



nach Verordnung (EU) 2017/746

TECHNISCHE DATEN


	MIKRO 220 ungekühlt	MIKRO 220 R gekühlt
Nennspannung *)	200–240 V 1 ~	200–240 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz	50 Hz
Anschlusswert	510 VA	850 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	60 x 1,5 / 2,0 ml, 6 x 50 ml	60 x 1,5 / 2,0 ml, 6 x 50 ml
max. RPM	18.000 min ⁻¹	18.000 min ⁻¹
max. RCF	31.514	31.514
Laufzeit	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzauf (Impuls-Taste)	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	330 x 420 x 313 mm	335 x 650 x 313 mm
Gewicht	ca. 21 kg	ca. 42 kg
Geräuschpegel	≤ 58 dB (A) mit Rotor 1189-A	≤ 59 dB (A) mit Rotor 1016
Temperaturregelung, stufenlos	-	von -20 bis +40 °C
Bestell-Nr.	2200	2205
100–127 V 1 ~ / 60 Hz	2200-01	2205-01
Anschlusswert	510 VA	950 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN		Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
	Ausschwingrotor, 24-fach	90°	13.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1154-L	47
WINKELROTOREN						
	Winkelrotor, 24-fach	45°	18.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1195-A	46
	Winkelrotor, 30-fach	45°	14.000 min ⁻¹	30 x 2 ml	1189-A	46
	Winkelrotor, 48-fach	45°	14.000 min ⁻¹	48 x 2 ml	1158-L	47
	Winkelrotor, 6-fach	45°	6.000 min ⁻¹	6 x 50 ml	1016	48
	Topfrotor, 6-fach	90°	13.000 min ⁻¹	60 x 2 ml	1161	48
	Winkelrotor, 12-fach	35°	6.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1015	49
	Winkelrotor, 6-fach	45°	14.000 min ⁻¹	6 x PCR Strips	1160	49

WINKELROTOR, 24-FACH | 1195-A



Rotor	
max. RPM max. RCF	18.000 min ⁻¹ 31.514
max. Kapazität	24 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	26 23
Winkel	45°
Temperatur in °C ¹⁾	+3
Bestell-Nr.	1195-A










Deckel biodicht ⁵⁾

Bestell-Nr.

INKLUSIVE




Gefäße							
Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 46
max. RCF ²⁾	31.514	31.514	31.514	31.514	31.514	31.514	30.065
Radius in mm	87	87	87	87	87	87	83
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie



Adapter							
Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x40,8	11,2x39
Gefäße pro Rotor	24	24	24	24	24	24	12
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

WINKELROTOR, 30-FACH | 1189-A



Rotor	
max. RPM max. RCF	14.000 min ⁻¹ 21.255
max. Kapazität	30 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 22
Winkel max. Geräuschpegel	45° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+3
Bestell-Nr.	1189-A










Deckel biodicht ⁵⁾








Bestell-Nr.

INKLUSIVE



Gefäße							
Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38	10,7 x 46
max. RCF ²⁾	21.255	21.255	21.255	21.255	21.255	21.255	20.379
Radius in mm	97	97	97	97	97	97	93
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie



Adapter							
Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x40,9	11,2x39
Gefäße pro Rotor	30	30	30	30	30	30	15
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.

WINKELROTOR, 48-FACH | 1158-L



Rotor	
max. RPM	14.000 min ⁻¹
max. RCF	21.255 außen / 18.845 innen
max. Kapazität	48 x 2 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	21 22
Winkel max. Geräuschpegel	45° 59 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-4
Bestell-Nr.	1158-L



Deckel biodicht ⁵⁾	INKLUSIVE
Bestell-Nr.	



Gefäße							
Kapazität in ml		0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm		6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38
max. RCF ²⁾	außen / innen	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845	21.255 / 18.845
Radius in mm	außen / innen	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86	97 / 86
Bestell-Nr.		Mikrolitergefäße					



Adapter							
Bohrung Ø x L in mm		6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,4x39
Gefäße pro Rotor		48	48	48	48	48	48
Bestell-Nr.		2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

AUSSCHWINGROTOR, 24-FACH | 1154-L



Rotor	
max. RPM max. RCF	13.000 min ⁻¹ 18.516
max. Kapazität	24 x 2 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	25 26
Winkel max. Geräuschpegel	90° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-2
Bestell-Nr.	1154-L



Deckel biodicht ⁵⁾	INKLUSIVE
Bestell-Nr.	



Gefäße							
Kapazität in ml		0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm		6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	11 x 38
max. RCF ²⁾		18.516	18.516	18.516	18.516	18.516	18.516
Radius in mm		98	98	98	98	98	98
Bestell-Nr.		Mikrolitergefäße					



Adapter							
Bohrung Ø x L in mm		6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,5x38,5
Gefäße pro Rotor		24	24	24	24	24	24
Bestell-Nr.		2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.

WINKELROTOR, 6-FACH | 1016



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 4.025
max. Kapazität	6 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	14 17
Winkel max. Geräuschpegel	35° 59 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-20
Bestell-Nr.	1016



Gefäße

Kapazität in ml	7	15	25	50	9-10	10	1,6-5	4-7	5	15	50	30	50
Ø x L in mm	12x100	17x100	24x100	34x100	16x92	15x102	13 x 75	13 x 100	17x59	17x120	29x115	26x95	29x107
max. RCF ²⁾	3.944	3.783	3.622	4.025	3.783	3.783	2.978	3.783	3.622	3.824	3.824	3.703	3.904
Radius in mm	98	94	90	100	94	94	74	94	90	95	95	92	97
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾				Blutabnahmegefäße/ Uringefäße				-	Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13 x 91,5	17,5 x 95	26 x 88	35x96	17,5x95	17,5x51	17,5 x 95	17,5 x 95	17x51	17x97,8	30x97,8	26x88	29x95
Gefäße pro Rotor	18	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6
Bestell-Nr.	1632	1635	1633	-	1635	1635	1635	1635	1649	1631	1641	1633	1634

TOPFROTOR, 6-FACH | 1161



Rotor

max. RPM max. RCF	13.000 min ⁻¹ 14.171
max. Kapazität	60 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	17 18
Winkel max. Geräuschpegel	90° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-3
Bestell-Nr.	1161



Deckel

Bestell-Nr.	INKLUSIVE
--------------------	------------------



Gefäße

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm	6x18	6 x 45	8 x 30	8x45	11x38	11x38
max. RCF ²⁾	14.171	14.171	14.171	14.171	14.171	14.171
Radius in mm	75	75	75	75	75	75
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße					



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8,4 x 42,5	8,4 x 42,5	10,8x37	10,8x37
Gefäße pro Rotor	192	192	126	126	60	60
Bestell-Nr.	1378	1378	1379	1379	1377	1377

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.

WINKELROTOR, 12-FACH | 1015



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 4.146
max. Kapazität	12 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	14 16
Winkel max. Geräuschpegel	35° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-20
Bestell-Nr.	1015



Gefäße

Kapazität in ml	5	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	8,5–10	15
Ø x L in mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x100	17x120
max. RCF ²⁾	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146	3.300	4.146	4.146	4.146
Radius in mm	82	103	82	82	82	103	103	103	103	103	82	103	103	103
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾		Blutabnahmegefäße/ Uringefäße										-	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 59	17,7 x 88	13,5 x 59	13,5 x 59	13,5 x 59	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	13,5 x 59	13,5 x 79	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6
Bestell-Nr.	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-	1054-A	1058	-	-	-

WINKELROTOR, 6-FACH | 1160



Rotor

max. RPM max. RCF	14.000 min ⁻¹ 18.845
max. Kapazität	6 x 8 PCR-Strips
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 22
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	45° -4
Bestell-Nr.	1160



Deckel

Bestell-Nr.	1162
--------------------	-------------



Gefäße

Kapazität in ml	0,2	0,2
Ø x L in mm	6x18	-
max. RCF ²⁾	18.845	18.845
Radius in mm	86	86
Bestell-Nr.	-	PCR-strips



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	6,5 x 15,5	6,5 x 15,5
Gefäße pro Rotor	48	6 x 8
Bestell-Nr.	-	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.

PAKETE

MIKRO 220 MIKROLITERGEFÄSSE PAKET 1	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x MIKRO 220	2200	24	0,2 - 2,0	11 x 38	18.000	31.514
- 1 x Winkelrotor 24-fach, inkl. Deckel biodicht	1195-A	12	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	18.000	30.065
2200SET1						



MIKRO 220 MIKROLITERGEFÄSSE PAKET 2	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x MIKRO 220	2200	30	0,2 - 2,0	11 x 38	14.000	21.255
- 1 x Winkelrotor 30-fach, inkl. Deckel biodicht	1189-A	15	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	14.000	20.379
2200SET2						



MIKRO 220 R MIKROLITERGEFÄSSE PAKET 1	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x MIKRO 220 R	2205	24	0,2 - 2,0	11 x 38	18.000	31.514
- 1 x Winkelrotor 24-fach, inkl. Deckel biodicht	1195-A	12	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	18.000	30.065
2205SET1						



MIKRO 220 R MIKROLITERGEFÄSSE PAKET 2	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x MIKRO 220 R	2205	30	0,2 - 2,0	11 x 38	14.000	21.255
- 1 x Winkelrotor 30-fach, inkl. Deckel biodicht	1189-A	15	0,5 (Pädiatrie)	10,7 x 46	14.000	20.379
2205SET2						



WUSSTEN SIE SCHON?

In unserem Downloadcenter lassen sich alle wichtigen Dokumente wie Kataloge, Broschüren, Datenblätter und Zertifikate bequem und kostenlos downloaden.

Probieren Sie es gleich aus unter: www.hettichlab.com/downloadcenter



TISCHZENTRIFUGEN

Spezialisten für die Vielfalt



ROTOFIX 32 A
ab Seite 54



UNIVERSAL 320 | 320 R
ab Seite 70



ROTINA 380 | 380 R
ab Seite 94

03



ROTINA 420 | 420 R
ab Seite 106



ROTANTA 460 | 460 R
ab Seite 116



ROTOFIX 46 | 46 H
ab Seite 134

ROTOFIX 32 A

Robust und unentbehrlich

Dank ihrer Vielseitigkeit und soliden Bauweise setzt diese Tischzentrifuge schon seit Jahrzehnten Maßstäbe im Laboralltag. Die ROTOFIX 32 A lässt sich schnell und einfach bedienen und kann pro Lauf 4 x 100 ml, 40 Blutabnahmegefäße oder 8 x 50 ml konische Zellkulturgefäße aufnehmen. Zyto-Rotoren von Hettich nehmen auch die Zyto-Systeme der meisten Wettbewerber auf.

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 500 - 6.000 min⁻¹ – einstellbar in 100er Schritten
- RCF: 4.226
- Max. Kapazität: 4 x 100 ml / 6 x 85 ml
- 9 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Einfache Bedienung durch Folientastatur
- 2 individuelle Auslaufstufen

EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Zellkulturelabore
- Forschungslabore an Hochschulen und Universitäten
- Pharmazeutische Labore
- Arztpraxen



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden
Sie auf S. 65



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf S. 202

CYTO

Zyto-System für dieses Modell erhältlich.
Mehr Informationen finden Sie auf S. 180



nach Verordnung (EU) 2017/746



TECHNISCHE DATEN

ROTOFIX 32 A	
Nennspannung *)	208 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	300 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	4 x 100 ml / 6 x 94 ml
max. RPM	6.000 min ⁻¹
max. RCF	4.226
Laufzeit	1 – 99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	366 x 430 x 257 mm
Gewicht	ca. 23 kg
Geräuschpegel	52 dB (A) mit Rotor 1628
Bestell-Nr.	1206

100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz *)

1206-01

Störaussendung, Störfestigkeit

FCC Klasse B




*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN

		Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
	Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	4x100 ml	1624	56
	Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	4x100 ml	1324	59
	Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.000 min ⁻¹	6x50 ml	1619	61
	Ausschwingrotor, 8-fach	45°	4.000 min ⁻¹	8x50 ml	1617	61
	Ausschwingrotor, 8-fach	90°	4.000 min ⁻¹	8x15 ml	1611	63
	Ausschwingrotor, 12-fach	55° / 60° / 80°	4.000 min ⁻¹	12x15 ml	1628	63

WINKELROTOREN

	Winkelrotor, 8-fach	45°	4.000 min ⁻¹	8x50 ml	1418	63
	Winkelrotor, 6-fach	35°	6.000 min ⁻¹	6x85 ml	1620A	64
	Winkelrotor, 12-fach	35°	6.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1613	65

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.451
max. Kapazität	4 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 55 dB (A)
Bestell-Nr.	1624

Gefäße

Kapazität in ml	5	5	6	7	9	9	15	15	20	25	45	50
Ø x L in mm	12x75	12x75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	14 x 100	17 x 100	17 x 100	21 x 100	24 x 100	31 x 100	34 x 100
max. RCF ²⁾	2.218	2.164	2.343	2.343	2.308	2.415	2.308	2.451	2.361	2.451	2.361	2.451
Radius in mm	124	121	131	131	129	135	129	137	132	137	132	137

Bestell-Nr.	Röhrchen ³⁾											
	mit Dekantierhilfe		mit Dekantierhilfe	mit Dekantierhilfe		+ 0701						
Bohrung Ø x L in mm	12 x 75	13,5x65	12,5x71,5	12,5x71,5	14,6x74	14,6x78	17,6x71,5	17,6x78	21,5x74	26x78	32x74	35x78
Gefäße pro Rotor	16	68	16	16	20	40	16	28	8	8	4	4
Bestell-Nr.	1369-91	1372	1369-92	1369-92	1370	1741	1369	1742	1346	1745	1345	1746

Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	4–5,5	4,9	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	30	1–8
Ø x L in mm	8 x 66	13 x 65	15 x 75	13 x 90	13 x 75	16 x 75	13 x 100	16 x 100	26 x 95	einfach / mehrfach
max. RCF ²⁾	2.415	2.325	2.325	2.451	2.325	2.325	2.451	2.451	2.451	1.646
Radius in mm	135	130	130	137	130	130	137	129	137	92

Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße								-	Zytokammern
	+ 0701	+ 0716	+ 0716		+ 0716	+ 0716				
Bohrung Ø x L in mm	14,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	14,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	13,5 x 78	17,6 x 71,5	26 x 78	-
Gefäße pro Rotor	40	28	28	40	28	28	28	16	8	4
Bestell-Nr.	1741	1742	1742	1741	1742	1742	1739	1369⁴⁾	1745	1660

ZYTO Zyto-System für dieses Modell erhältlich. Mehr Informationen finden Sie auf [S. 180](#)

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 4) Bitte Einlagen entfernen.
 16) Verpackungseinheit 10 Stück.
 20) Es dürfen keine Vacutainer aus Glas verwendet werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 1.968
max. Kapazität	48 x 4 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 56 dB (A)
Bestell-Nr.	1624

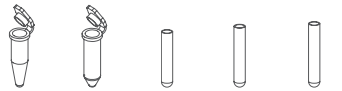


Gehänge

Bestell-Nr.	1366
--------------------	-------------



Gefäße



Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	4
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 60
max. RCF ²⁾	1.968	1.968	1.950	1.932	1.932
Radius in mm	110	110	109	108	108
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße	Rhesus	Röhrchen²⁾		



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 38	11,5 x 38	6,5 x 23	10,5 x 23	12,5 x 44
Gefäße pro Rotor	36	36	120	48	48
Bestell-Nr.	5277	5277	1357	1327	1326

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



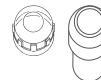
Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.665
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 55 dB (A)
Bestell-Nr.	1624

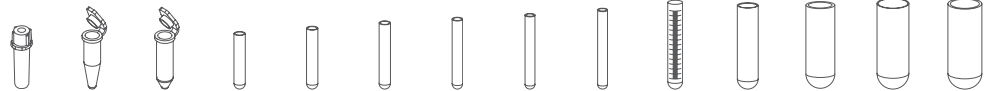


Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1481



Gefäße



Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	85	100
Ø x L in mm	10,7 x 46	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 101	44 x 100
max. RCF ²⁾	2.379	2.451	2.451	2.594	2.630	2.558	2.558	2.558	2.540	2.540	2.433	2.415	2.612	2.558
Radius in mm	133	135	135	145	147	141	141	141	142	142	136	135	146	143
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße		Rhesus	Röhrchen²⁾									



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	11,2 x 38	11,2 x 38	11,2 x 38	6,5 x 34	10,5 x 43	13,4 x 48	13,4 x 48	13,4 x 48	17,6 x 89	17,6 x 89	25,2 x 77	35,2 x 77	38,5 x 92	45,9 x 98
Gefäße pro Rotor	20	20	20	108	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1351	1351	1351	1339	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761

Einlage

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624

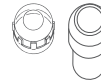


Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.665
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 55 dB (A)
Bestell-Nr.	1624

Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1481



Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,7–3	2,6–4,9	4–8,5	9–10	10	1,6–7	4–10	15	50	12	25	30	50	10
Ø x L in mm	8 x 66	11 x 66	13 x 65/90	15 x 75/92	16 x 92	15 x 102	13 x 75/100	16 x 75/100	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80
max. RCF ²⁾	2.540	2.558	2.558	2.576	2.540	2.665	2.558	2.522	2.665	2.665	2.665	2.343	2.665	2.665	2.522
Radius in mm	142	143	143	144	142	149	143	141	149	149	149	131	149	149	141
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße								Gefäße mit Schraubverschluss						



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	9 x 47	13,4 x 48	13,4 x 48	15,6 x 47	17,6 x 91	17,6 x 91	13,4 x 48	16,5 x 56	17 x 90	30 x 90	17 x 80	26 x 72	26 x 80	29,5 x 80	16,5 x 56
Gefäße pro Rotor	28	20	20	16	16	16	20	16	4	4	4	4	4	4	16
Bestell-Nr.	1457	1383	1383	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1348	1347	1384	6311	1363	1365	6318	1348

Gefäße

Kapazität in ml	30	50	85	30
Ø x L in mm	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
max. RCF ²⁾	2.451	2.630	2.612	2.540
Radius in mm	137	147	146	142
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss			0534⁶⁾



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	26 x 83	29 x 93	38,5 x 92	45,9 x 98
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4
Bestell-Nr.	4417	4416	1396	0765

Einlage

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrcchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrcchen beträgt die max. RCF 4.000.
 3) Bei Verwendung dieser Röhrcchen ist Gehänge 1490 nicht mit Deckel 1492 verschließbar.
 4) Bitte Einlage entfernen.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
 6) Zum Verschließen des Röhrcchens beim Schütteln oder Mischen ist ein Gummistopfen erhältlich. Bestell-Nr.: 0535. Das Röhrcchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1324



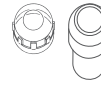
Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.630
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	27 30
Winkel max. Geräuschpegel	90° 55 dB (A)
Bestell-Nr.	1324



Gehänge

Deckel biodicht ⁹⁾	1492
Bestell-Nr.	1490



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	85	100
Ø x L in mm	10,7x46	11x38	11x38	6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x101	44x100
max. RCF ²⁾	2.343	2.415	2.415	2.558	2.594	2.594	2.522	2.522	2.522	2.504	2.504	2.397	2.379	2.576	2.522
Radius in mm	131	135	135	143	145	145	141	141	141	140	140	134	133	144	141
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße	Rhesus	Röhrchen²⁾											



Adapter

																	Einlage
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x43	10,5x43	13,4x48	13,4x48	13,4x48	17,6x91	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	45,9x100,5		
Gefäße pro Rotor	20	20	20	108	36	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4		
Bestell-Nr.	1351	1351	1351	1339	1343	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761		

Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	4,9	2,7–3	4,5–5	4–5,5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	15
Ø x L in mm	8 x 66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120
max. RCF ²⁾	2.540	2.522	2.522	2.522	2.522	2.540	2.540	2.504	2.630	2.522	2.522	2.486	2.486	2.630
Radius in mm	142	141	141	141	141	142	142	140	147	141	141	139	139	147
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße													-



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	9x47	13,4x45	13,4x45	13,4x45	13,4x45	15,6x47	15,6x47	17,6x91	17,6x91	13,4x45	13,4x45	16,5x56	16,5x56	17x90	
Gefäße pro Rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16	4	
Bestell-Nr.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1383	1348	1348	1347	

Gefäße

Kapazität in ml	15	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L in mm	17x120	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29x107	38x106	44x105
max. RCF ²⁾	2.630	2.630	2.630	2.308	2.630	2.630	2.486	2.415	2.594	2.576	2.504
Radius in mm	147	147	147	129	147	147	139	135	145	144	140
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss										0534⁶⁾

 Chromat-
gefäße


Adapter

												Einlage
Bohrung Ø x L in mm	17x107	30x90	17x80	26x72	26x80	25,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x100,5	
Gefäße pro Rotor	12	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	
Bestell-Nr.	1356	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765	

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1324



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.612
max. Kapazität	4 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	27 30
Winkel max. Geräuschpegel	90° 56 dB (A)
Bestell-Nr.	1324



Gehänge

Bestell-Nr.	1398
--------------------	-------------



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	9	15	2,6–3,4	2,7–3	4,5–5	4,9	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	13x65	11x66	11x92	13x90	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75
max. RCF ²⁾	2.486	2.486	2.486	2.522	2.522	2.486	2.486	2.486	2.486	2.522	2.522	2.486	2.486	2.397
Radius in mm	139	139	139	141	141	139	139	139	139	141	141	139	139	134
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾					Blutabnahmegefäße / Uringefäße								



Adapter

																+ 0716
Bohrung Ø x L in mm	13,4x57,5	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	
Gefäße pro Rotor	20	20	20	16	16	20	20	20	20	16	16	20	20	16	16	
Bestell-Nr.	1486	1486	1486	1482A	1482A	1486	1486	1486	1486	1482A	1482A	1486	1486	1482A	1482A	

Gefäße

Kapazität in ml	15	50	12	50
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115	17 x 100	29 x 115
max. RCF ²⁾	2.612	2.576	2.522	2.576
Radius in mm	146	144	141	144
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17x100	30x98	17,5x81	30x98
Gefäße pro Rotor	16	4	16	4
Bestell-Nr.	1483A	1484	1482A	1484⁴⁾

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

4) Bitte Einlage entfernen.

— AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 1619



Rotor	
max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.701
max. Kapazität	6 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 54 dB (A)
Bestell-Nr.	1619



Gefäße		
	15	50
Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115
max. RCF ²⁾	2.701	2.701
Radius in mm	151	151
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss	



Adapter		
	17 x 84	30 x 87,5
Bohrung Ø x L in mm	17 x 84	30 x 87,5
Gefäße pro Rotor	6	6
Bestell-Nr.	1462-A	-

— AUSSCHWINGROTOR, 8-FACH | 1617



Rotor	
max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.469
max. Kapazität	8 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	45° 53 dB (A)
Bestell-Nr.	1617



Gefäße		
	15	50
Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115
max. RCF ²⁾	2.469	2.469
Radius in mm	138	138
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss	



Adapter		
	17 x 84	30 x 94,5
Bohrung Ø x L in mm	17 x 84	30 x 94,5
Gefäße pro Rotor	8	8
Bestell-Nr.	1462-A	-

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhren zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhren beträgt die max. RCF 4.000.

AUSSCHWINGROTOR, 8-FACH | 1611



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.415
max. Kapazität	8 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 53 dB (A)
Bestell-Nr.	1611

Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	7,5–8,2	1,6–5	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	12/13x75	12x82	12x100	13x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	15x92	13x75	13x100	16x75
max. RCF ²⁾	1.914	1.914	2.415	2.415	2.415	1.914	1.914	1.914	2.415	2.415	1.914	2.415	1.914
Radius in mm	107	107	135	135	135	107	107	107	135	135	107	135	107
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾					Blutabnahmegefäße / Uringefäße							



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	13x53	13x53	13,2x81	13,2x81	17,5x81	13 x 53	13 x 53	17,5 x 53	13,2 x 81	17,5 x 81	13 x 53	13,2 x 81	17,5 x 53	17,5 x 81
Gefäße pro Rotor	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Bestell-Nr.	1131-A	1131-A	1643	1643	1644	1131-A	1131-A	1132-A	1643	1644	1131-A	1643	1132-A	1644

AUSSCHWINGROTOR, 12-FACH | 1628



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.683
max. Kapazität	12 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	55° / 60° / 80° 52 dB (A)
Bestell-Nr.	1628

Gefäße

Kapazität in ml	5	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	7,5–8,2	1,6–5	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	12/13x75	17x100	13x65	11x66	15x75	15x92	13x75	16x75	16x100
max. RCF ²⁾	2.236	2.683	2.236	2.236	2.254	2.683	2.236	2.254	2.683
Radius in mm	125	150	125	125	126	150	125	126	150
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾		Blutabnahmegefäße / Uringefäße						



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	13,2x53	17,5x79	13,2x53	13,2x53	17,5x53	17,5x79	13,2x53	17,5x53	17,5x79
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Bestell-Nr.	1127-A	1621	1127-A	1127-A	1122	1621	1127-A	1122	1621

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

WINKELROTOR, 8-FACH | 1418



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.612
max. Kapazität	8 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	36 43
Winkel max. Geräuschpegel	45° 53 dB (A)
Bestell-Nr.	1418



Gefäße

Kapazität in ml	5	12	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	9 – 10	1,6 – 5	15	50	15	50	50
Ø x L in mm	12 x 75	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	16 x 92	13 x 75	17 x 120	29 x 115	17 x 100	29 x 115	29 x 107
max. RCF ²⁾	2.182	2.540	2.182	2.182	2.182	2.540	2.182	2.594	2.486	2.540	2.486	2.486
Radius in mm	122	142	122	122	122	142	122	145	139	142	139	139

Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾		Blutabnahmegefäße / Uringefäße				Gefäße mit Schraubverschluss					
	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ E2109	+ E2110-A	+ 0716		
+												
Gehänge												
Bohrung Ø x L in mm	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	17,4 x 91	30,2 x 92	17,4 x 91	30,2 x 92	30,2 x 92
Gefäße pro Rotor	32	32	32	32	32	32	32	32	8	32	8	8
Bestell-Nr.	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1468	1467	1468	1468

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

WINKELROTOR, 6-FACH | 1620A



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 4.226
max. Kapazität	6 x 85 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 22
Winkel max. Geräuschpegel	35° 53 dB (A)
Bestell-Nr.	1620A



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	3	15	50	94	7,5 – 8,2	9 – 10	10	8,5 – 10	15	50	50	10
Ø x L in mm	10,7 x 46	11 x 38	11 x 38	10 x 60	17 x 100	34 x 100	38 x 102	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100	17 x 120	29 x 115	29 x 115	16 x 80
max. RCF ²⁾	4.105	4.105	4.105	4.105	3.904	4.146	4.226	3.904	3.904	3.904	3.904	3.985	3.985	3.985	3.904
Radius in mm	102	102	102	102	97	103	105	97	97	97	97	99	99	99	97
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße				Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,4x39	11,4x39	11,4x39	11,4x39	17,5x91,5	35x89,3	38,6x90,2	17,5x91,5	17,5x91,5	17,5x91,5	17,5x91,5	17x106	29,8x96,7	16,5x74	
Gefäße pro Rotor	24	24	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	
Bestell-Nr.	1449	1449	1449	1449	1451	1463	-	1451	1451	1451	1451	1466	1454	1646⁸⁾	1448

Gefäße

Kapazität in ml	30	50	85
Ø x L in mm	26 x 95	29 x 107	38 x 106
max. RCF ²⁾	3.824	4.025	4.226
Radius in mm	95	100	105
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss		



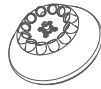
Adapter

Bohrung Ø x L in mm	26 x 85	29 x 92	38,6 x 90,2
Gefäße pro Rotor	6	6	6
Bestell-Nr.	1447	1446	-

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

8) Adapter (Set), 6-fach: für konische 50-ml Röhrchen mit Schraubverschluss.

WINKELROTOR, 12-FACH | 1613



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 4.146
max. Kapazität	12 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	13 15
Winkel max. Geräuschpegel	35° 55 dB (A)
Bestell-Nr.	1613



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	4	5	6	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4,5-5	4,9	7,5-8,2	9-10	10
Ø x L in mm	10,7 x 46	10 x 88	12/13 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102
max. RCF ²⁾	2.777	3.502	3.300	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146
Radius in mm	69	87	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103	103
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Röhrchen²⁾				Blutabnahmegefäße / Uringefäße							



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 35	11,5 x 67,5	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Bestell-Nr.	2 x 1063-6 (6 Stk.)	6305	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-

Gefäße

Kapazität in ml	1,6 - 5	8	8,5 - 10	15
Ø x L in mm	13 x 75	16 x 125	16 x 100	17 x 120
max. RCF ²⁾	3.300	4.146	4.146	4.146
Radius in mm	82	103	103	103
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße		-	



Adapter

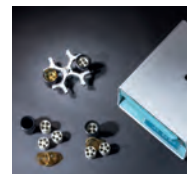
Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	12	6	12	6
Bestell-Nr.	1054-A	-	-	-

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

PAKETE

ROTOFIX 32 A BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTOFIX 32 A Zentrifuge	1206	20	1,6 - 7	4.000	2.558
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1624	16	4 - 10	4.000	2.522
- 4 x Gehänge	1481				
- 4 x Deckel (biодicht)	1492				
- 4 x Adapter, 5-fach	1383				
- 4 x Adapter, 4-fach	1348				
1206SET1					



ROTOFIX 32 A

Robust und unentbehrlich

Die solide gebaute Tischzentrifuge ROTOFIX 32 A ist ein Medizinprodukt zur Separation von Vollblut oder Blutbestandteilen menschlichen Ursprungs zum Beispiel zur Gewinnung von plättchenreichem Plasma für die autologe Anwendung. Die ROTOFIX 32 A überzeugt durch ihre hohe Kapazität und die Vielseitigkeit in der Rotorauswahl.

— EIGENSCHAFTEN

- RPM: 500 - 6.000 min⁻¹ – einstellbar in 100er Schritten
- RCF: 3.904
- Max. Kapazität: 8 x 50 ml
- 4 Rotoren zur Auswahl
- Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745
- Einfache Bedienung durch Folientastatur
- 2 individuelle Auslaufstufen

— EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Arztpraxen
- Zahnarztpraxen
- Orthopädie-Praxen



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf S. 202



* Falls Sie spezielle PRP-Kits verwenden, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf: info@hettichlab.com

TECHNISCHE DATEN

ROTOFIX 32 A	
Nennspannung *)	208 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	300 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	8 x 50 ml
max. RPM	6.000 min ⁻¹
max. RCF	3.904
Laufzeit	1 – 99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	366 x 430 x 257 mm
Gewicht	ca. 23 kg
Geräuschpegel	53 dB (A) mit Rotor 1418
Bestell-Nr.	1207

100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz *)

1207-01



Störaussendung, Störfestigkeit

FCC Klasse B



*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN

		Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
	Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	16 x 10 ml	1624	68
	Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	16 x 10 ml	1324	68

WINKELROTOREN

	Winkelrotor, 8-fach	45°	4.000 min ⁻¹	8 x 50 ml	1418	69
	Winkelrotor, 6-fach	35°	6.000 min ⁻¹	6 x 10 ml	1620A	69

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.665
max. Kapazität	16 x 10 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 55 dB (A)
Bestell-Nr.	1624

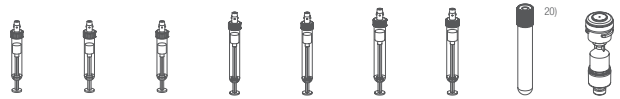
Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1481



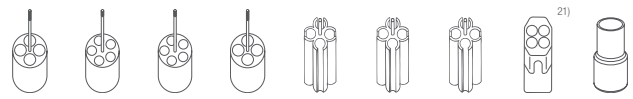
Gefäße

Kapazität in ml	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,2	7,5-8,2	9-10	10	8,5-10	20
Ø x L in mm	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100	31 x 97
max. RCF ²⁾	2.576	2.558	2.558	2.576	2.576	2.540	2.665	2.451	2.308
Radius in mm	144	143	143	142	142	142	149	137	137
Bestell-Nr.	Röhrchen / Kits								



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	15,6x47	13,4x48	13,4x48	15,6x47	17,6x91	17,6x91	17,6x91	17,6x71,5	31x85
Gefäße pro Rotor	16	20	20	16	16	16	16	16	4
Bestell-Nr.	1459	1383	1383	1459	1329	1329	1329	1369⁴⁾	1309



AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1324



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.630
max. Kapazität	16 x 10 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	27 30
Winkel max. Geräuschpegel	90° 55 dB (A)
Bestell-Nr.	1324

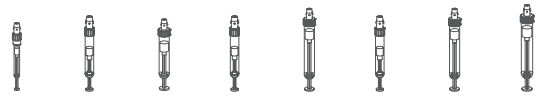
Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1490



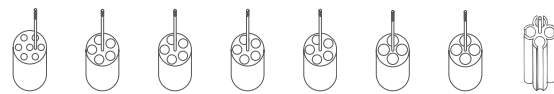
Gefäße

Kapazität in ml	1,1-1,4	2,6-3,4	4,9	2,7-3	4,5-5	4-5,5	7,5-8,2	9-10
Ø x L in mm	8 x 66	13 x 65	13 x 90	11 x 66	11 x 92	15 x 75	15 x 92	16 x 92
max. RCF ²⁾	2.540	2.522	2.522	2.522	2.522	2.540	2.540	2.504
Radius in mm	142	141	141	141	141	142	142	140
Bestell-Nr.	Röhrchen / Kits							



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	9x47	13,4x48	13,4x48	13,4x48	13,4x48	15,6x47	15,6x47	17,6x91
Gefäße pro Rotor	28	20	20	20	20	16	16	16
Bestell-Nr.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329



2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

WINKELROTOR, 8-FACH | 1418



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.683
max. Kapazität	8 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	36 43
Winkel max. Geräuschpegel	45° 53 dB (A)
Bestell-Nr.	1418



Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	9–10	1,6–5	10	50
Ø x L in mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	16 x 92	13 x 75	16 x 100	29 x 107
max. RCF ²⁾	2.182	2.182	2.182	2.540	2.182	2.683	2.486
Radius in mm	122	122	122	142	122	150	139

Bestell-Nr.	Röhrchen / Kits						
	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ 0716	+ E2110-A
Gehänge							
Bohrung Ø x L in mm	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	30,2x92
Gefäße pro Rotor	32	32	32	32	32	32	8
Bestell-Nr.	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1468

WINKELROTOR, 6-FACH | 1620A



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 3.904
max. Kapazität	6 x 10 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 22
Winkel max. Geräuschpegel	35° 53 dB (A)
Bestell-Nr.	1620A



Gefäße

Kapazität in ml	7,5–8,2	9–10	8,5–10
Ø x L in mm	15 x 92	16 x 92	16 x 100
max. RCF ²⁾	3.904	3.904	3.904
Radius in mm	97	97	97

Bestell-Nr.	Röhrchen / Kits		
Adapter			
Bohrung Ø x L in mm	17,5 x 92	17,5 x 92	17,5 x 92
Gefäße pro Rotor	6	6	6
Bestell-Nr.	1451	1451	1451

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.

UNIVERSAL 320 | 320 R

Das Multitalent

Die UNIVERSAL 320 ist eine kompakte, vielseitige und unentbehrliche Tischzentrifuge. Durch ihre hervorragende Leistung und ihr umfassendes Zubehörprogramm kann die UNIVERSAL 320 nahezu jede Trennaufgabe der täglichen Laborroutine ausführen. Sie adaptiert Platten, Mikrolitergefäße, Blutabnahmegefäße, konische Röhrchen, Zellkulturgefäße und Zyto-Zubehör. Das Modell ist auch mit Kühlung erhältlich. Die Temperatur ist zwischen -20 °C und +40 °C einstellbar (UNIVERSAL 320 R).

— EIGENSCHAFTEN

- RPM: 500 - 16.000 min⁻¹ – einstellbar in 10er Schritten
- Max. RCF: 24.900
- Max. Kapazität: 4 x 200 ml / 6 x 94 ml
- 18 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Geräuschpegel von 48 dB(A) mit Winkelrotor 1611
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 9 Programmspeicherplätze
- 9 individuelle An- und 10 Auslaufstufen
- Modell 320 R einstellbar von -20 bis +40 °C (mit Vorkühlfunktion)

— EINSATZGEBIETE

- Kleine Labore
- Krankenhäuser
- Zellkulturlabore
- Forschungslabore an Hochschulen und Universitäten
- Pharmazeutische Labore
- Lebensmitteluntersuchungslabore



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden
Sie auf S. 92



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf S. 202

CYTO

Zyto-System für dieses Modell erhältlich.
Mehr Informationen finden Sie auf S. 180



UNIVERSAL 320



UNIVERSAL 320 R



nach Verordnung (EU) 2017/746

TECHNISCHE DATEN

	UNIVERSAL 320 ungekühlt	UNIVERSAL 320 R gekühlt
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~ 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz 60 Hz
Anschlusswert	400 VA	800 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	4 x 200 ml / 6 x 94 ml	4 x 200 ml / 6 x 94 ml
max. RPM	16.000 min ⁻¹	16.000 min ⁻¹
max. RCF	24.900	24.900
Laufzeit	1 s – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzauf (Impuls-Taste)	1 s – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	401 x 529 x 346 mm	407 x 698 x 346 mm
Gewicht	ca. 31 kg	ca. 52 kg
Geräuschpegel	48 dB (A) mit Rotor 1611	50 dB (A) mit Rotor 1611
Temperaturregelung, stufenlos	-	von -20 bis +40 °C
Bestell-Nr.	1401	1406
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz *)	1401-01	1406-01
Anschlusswert	400 VA	950 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN

	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.500 min ⁻¹	4x200 ml	1554	72
Ausschwingrotor, 4-fach	90°	5.000 min ⁻¹	4x100 ml	1494	75
Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	4x100 ml	1624	78
Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.500 min ⁻¹	4x100 ml	1324	81
Ausschwingrotor, 8-fach	90°	4.000 min ⁻¹	8x15 ml	1611	83
Ausschwingrotor, 12-fach	55° / 60° / 80°	4.000 min ⁻¹	12x15 ml	1628	83
Ausschwingrotor, 8-fach	45°	5.000 min ⁻¹	8x50 ml	1617	84
Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.000 min ⁻¹	6x50 ml	1619	84
Ausschwingrotor, 2-fach	90°	4.000 min ⁻¹	10 Platten	1460	85
Ausschwingrotor, 24-fach	90°	13.000 min ⁻¹	24x2 ml	1555	85

WINKELROTOREN

	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
Winkelrotor, 24-fach	50°	16.000 min ⁻¹	24x2 ml	1552	86
Winkelrotor, 30-fach	45°	14.150 min ⁻¹	30x2 ml	1553	86
Winkelrotor, 64-fach	45°	13.000 min ⁻¹	64x0,2 ml	1551	87
Winkelrotor, 18-fach	45°	14.150 min ⁻¹	18 x 5 ml	1627	87
Winkelrotor, 6-fach	35°	9.000 min ⁻¹	6x94 ml	1556	88
Winkelrotor, 12-fach	35°	6.000 min ⁻¹	12x15 ml	1613	89
Winkelrotor, 12-fach	35°	12.000 min ⁻¹	12x15 ml	1615	90
Winkelrotor, 8-fach	45°	4.500 min ⁻¹	8x15 ml	1418	91

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1554



Rotor	
max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.328
max. Kapazität	4x200 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	28 31
Winkel max. Geräuschpegel	90° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	1554



Gehänge mit Bügerverschluss	
Deckel biodicht ⁵⁾	1561
Bestell-Nr.	1560



Gehänge ohne Bügerverschluss¹⁴⁾	
Bestell-Nr.	1565



Gefäße															
Kapazität in ml	1,5	2,0	5	5	6	7	9	15	15	25	50	85	100	125	150
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	17 x 59	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	18 x 102	24 x 100	34 x 100	38 x 101	44 x 100	51 x 100	51 x 116
max. RCF ²⁾	3.328	2.332	3.328	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.260	3.056	3.147	3.260	3.124	3.328	3.328
Radius in mm	147	103	147	142	142	142	142	142	144	135	138	144	138	147	147
Bestell-Nr.	Mikroliter			Röhrchen²⁾											

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 39	11,5 x 39	17 x 52	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	18,5 x 74	25,2 x 66	35,2 x 69	38,5 x 74	45,5 x 69	52 x 77	52 x 77
Gefäße pro Rotor	56	56	16	28	28	28	20	20	16	4	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1571	1571	1593	1589	1589	1589	1588	1588	1572	1573	1574	1575	1576	1594	1594

Gefäße															
Kapazität in ml	200	1,1–1,4	2,6–3,4	4,9	2,7–3	4–5	4–5,5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	12
Ø x L in mm	56 x 112	8 x 66	13 x 65	13 x 90	11 x 66	11 x 92	15 x 75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	17 x 102
max. RCF ²⁾	3.328	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215
Radius in mm	147	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
Bestell-Nr.	0555	Blutabnahmegefäße / Uringefäße													

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	57 x 77	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60
Gefäße pro Rotor	4	28	28	28	28	28	20	20	20	20	28	28	20	20	12
Bestell-Nr.	-	1589	1589	1589	1589	1589	1588	1588	1588	1588	1589	1589	1588	1588	1591

Gefäße															
Kapazität in ml	11	15	15	30	50	12	25	30	50	10	30	50	85	94	30
Ø x L in mm	16 x 110	17 x 120	17 x 120	25 x 110	30 x 115	17 x 100	25 x 90	15 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102	44 x 105
max. RCF ²⁾	3.260	3.328	3.328	3.328	3.328	3.260	3.328	3.328	3.328	3.215	3.260	3.260	3.260	3.260	3.192
Radius in mm	144	147	147	147	147	144	147	147	147	142	144	144	144	144	141
Bestell-Nr.	Nunc® Gefäße mit Schraubverschluss														

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	17,5 x 74	17 x 77	17 x 77	26 x 77	30 x 77	17,5 x 74	26 x 65	26 x 65	30 x 77	16,5 x 60	26 x 74	29 x 74	38,5 x 74	38,5 x 74	45 x 71
Gefäße pro Rotor	16	8	12	4	4	16	4	4	4	20	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1581	1577	1595	1578	1579	1581	1582	1582	1583	1584	1585	1586	1575	1575	1587

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1554

Rotor	
max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.328
max. Kapazität	4 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	28 31
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	1554



Gehänge	
Bestell-Nr.	1559



Gefäße															
Kapazität in ml	5	6	7	8	9	15	2,6 – 3,4	2,7 – 3	4 – 5,5	4,5 – 5	4,9	9 – 10	10	1,6 – 5	4 – 7
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	16x125	14x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16 x 92	15 x 102	13x75	13x100
max. RCF ²⁾	3.215	3.215	3.215	3.328	3.260	3.260	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.260	3.260	3.215	3.215
Radius in mm	142	142	142	147	144	144	142	142	142	142	142	144	144	142	142
Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾						Blutabnahmegefäße / Uringefäße								

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	13,4x57,5	13,4x57,5	13,4x57,5	16,4x82	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5
Gefäße pro Rotor	20	20	20	16	16	16	20	20	16	20	20	16	16	20	20
Bestell-Nr.	1486	1486	1486	1488	1482A	1482A	1486	1486	1482A	1486	1486	1482A	1482A	1486	1486

Gefäße							
Kapazität in ml	4 – 7	8,5 – 10	12	15	50	12	50
Ø x L in mm	16x75	16x100	17x102	17x120	29 x 115	17x100	29x115
max. RCF ²⁾	3.215	3.260	3.147	3.351	3.305	3.260	3.305
Radius in mm	142	144	139	148	146	144	146
Bestell-Nr.	Blut- / Uringefäße			Gefäße mit Schraubverschluss			

Adapter							
Bohrung Ø x L in mm	17,5x81	17,5x81	17,5x74	17x100	30x98	17,5x81	30x98
Gefäße pro Rotor	16	16	12	16	4	16	4
Bestell-Nr.	1482A	1482A	1487	1483A	1484	1482A	1484 ⁴⁾

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäß, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.2) Bei Verwendung dieser Gefäße ist Gehänge 1560 nicht mit Deckel 1561 verschließbar.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 6) Ein Gummistopfen zum Verschließen des Gefäßes beim Schütteln oder Mischen. Bestell-Nr. 0535 erhältlich. Die Gefäße dürfen nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.
- 14) Mit Nachrüstsatz E3922 und Deckel 1561 kann Gehänge 1565 nachträglich zu Gehänge 1560 mit Einhand-Bügelverschluss umgerüstet werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1554



Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.260
max. Kapazität	8x50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	28 31
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	1554

Gehänge

Bestell-Nr. **1563**



Gefäße

Kapazität in ml	12	15	50	50
Ø x L in mm	17x100	17x120	29x115	29x115
max. RCF ²⁾	3.260	3.260	3.260	3.260
Radius in mm	144	144	144	144
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss			



+ E 2109 +E2110-A

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17x87	17x87	30x87	30x87
Gefäße pro Rotor	8	8	8	8
Bestell-Nr.	1592	1592	-	-

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhren zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhren beträgt die max. RCF 4.000.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1494

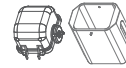


Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 4.109
max. Kapazität	4 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 32
Winkel max. Geräuschpegel	90° 54 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-7
Bestell-Nr.	1494

Gehänge

Deckel	1421
Bestell-Nr.	1427



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	4–5,5
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12/13x75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75
max. RCF ²⁾	4.109	4.109	4.081	4.053	4.025	4.053	3.941	3.941	3.941	3.941	3.941	4.109	4.025	4.053	4.109
Radius in mm	147	147	146	145	144	145	141	141	141	141	141	147	144	145	147
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Rhesus		Röhrchen²⁾						Blutabnahmegefäße / Uringefäße			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,5x38	11,5x38	6,5x23	10,5x23	13,4x58	12,5x42	12,4x82,5	15x69,5	17,8x82,5	25,5x82,5	35,5x82,5	9x41	13,4x58	12,5x42	15,6x41
Gefäße pro Rotor	36	36	120	48	32	48	48	24	24	8	4	48	32	48	20
Bestell-Nr.	5277	5277	1357	1327	1732	5229	5230	5237	5231	5232	5233	5278	1732	5229	5279

Gefäße

Kapazität in ml	4,5 – 5	4,9	7,5 – 8,2	9 – 10	1,6 – 5	4 – 7	4 – 7	8,5 – 10	15	50	25	30	50
Ø x L in mm	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	17 x 120	29 x 115	25 x 90	25 x 110	34 x 100
max. RCF ²⁾	3.941	4.025	4.109	3.969	4.025	4.025	3.969	3.941	4.165	4.053	3.665	4.025	3.941
Radius in mm	141	144	147	142	144	144	142	141	149	145	142	144	141
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße						Gefäße mit Schraubverschluss						



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,4x82,5	13,4 x 58	15,6 x 41	17 x 66	13,4x58	13,4x58	17x66	17,8x82,5	17x90	30x90	25,5x72	25,5x85	35,5x82,5	+ 6316
Gefäße pro Rotor	48	32	20	20	32	32	20	24	4	4	8	4	4	
Bestell-Nr.	5230	1732	5279	5271⁴⁾	1732	1732	5271⁴⁾	5231	5275	5276	1731	5272	5233⁴⁾	

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 3.1) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1427 nicht mit Deckel 1421 verschließbar.
 4) Bitte Einlagen entfernen.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
 6) Zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen ist ein Gummistopfen erhältlich. Bestell-Nr.: 0535. Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1494



Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 4.193
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 32
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-10
Bestell-Nr.	1494



Gehänge

Deckel biodicht ⁹⁾	1492
Bestell-Nr.	1495



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L in mm	10,7x46	11x38	11x38	6 x 45	10 x 60	12/13x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100
max. RCF ²⁾	3.745	3.857	3.857	4.081	4.137	4.025	4.025	4.025	3.997	3.997	3.829	3.801	4.109	4.025
Radius in mm	134	138	138	145	148	144	144	144	143	143	137	136	147	144
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße			Rhesus	Röhrchen²⁾								



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x40	13,4x45	13,4x45	13,4x45	13,4x45	17,6x89	17,6x89	25,2x77	35,2x77	38,5x92	45,6x98	Einlage
Gefäße pro Rotor	20	20	20	108	36	20	20	20	20	16	16	4	4	4	4	
Bestell-Nr.	1351	1351	1351	1339	1343	1383	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761	

Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,7–3	4,5–5	2,6–2,9	4,9	4–5,5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–7	1,6–7	4–10	4–10	
Ø x L in mm	8 x 66	11 x 66	11 x 92	13 x 65	13 x 90	15 x 75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	
max. RCF ²⁾	4.053	4.025	4.025	4.025	4.025	4.053	4.053	3.997	4.193	4.025	4.025	4.025	4.025	
Radius in mm	145	144	144	144	144	145	145	143	150	144	144	144	144	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße													



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	9x47	13,4x45	13,4x45	13,4x45	13,4x45	15,6x47	15,6x47	17,6x89	17,6x89	13,4x45	13,4x45	16,5x52	16,5x52	
Gefäße pro Rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16	
Bestell-Nr.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1383	1348	1348	

Gefäße

Kapazität in ml	15	30	50	12	25	50	10	30	50	85	30			
Ø x L in mm	17 x 120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 90	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105			
max. RCF ²⁾	4.193	4.193	4.193	4.193	3.689	4.193	4.025	3.857	4.137	4.109	3.997			
Radius in mm	150	150	150	150	132	150	144	138	148	147	143			
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss											0534⁹⁾		



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17x90	26x80	30x90	17x80	26x72	29,5x80	16,5x52	26x83	29x93	38,5x92	45,9x98			
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4			
Bestell-Nr.	1347	1365	1384	6311	1363	6318	1348	4417	4416	1396	0765			

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.665
max. Kapazität	4 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 25
Winkel	90°
Bestell-Nr.	1624



Gefäße

Kapazität in ml	5	5	6	7	9	9	15	15	20	25	45	50	1 – 8
Ø x L in mm	12x75	12x75	12x82	12x100	14x100	14x100	17x100	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100	einfach / mehrfach
max. RCF ²⁾	2.057	2.164	2.308	2.308	2.308	2.415	2.308	2.415	2.361	2.451	2.361	2.451	1.646
Radius in mm	115	121	129	129	129	135	129	137	132	137	132	137	92
Temperatur in °C ¹⁾	-17	-17	-17	-17	-17	-15	-17	-15	-15	-15	-15	-15	-16

Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾												Zytokammern
--------------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	12x75	13,5x65	12,5x71,5	12,5x71,5	14,6x74	14,6x78	17,6x71,5	17,6x78	21,5x74	26x78	32x74	35x78	-
Gefäße pro Rotor	16	68	16	16	20	40	16	28	8	8	4	4	4
Bestell-Nr.	1369-91	1372	1369-92	1369-92	1370	1741	1369	1742	1346	1745	1345	1746	1660

Gefäße

Kapazität in ml	1,1 – 1,4	2,6 – 3,4	4,5 – 5	4,9	1,6 – 5	4 – 7	4 – 7	4 – 7	8,5 – 10	30
Ø x L in mm	8 x 66	13x65	15x75	13x90	13x75	16 x 75	13 x 100	13 x 100	16 x 100	26 x 95
max. RCF ²⁾	2.415	2.325	2.325	2.451	2.325	2.325	2.361	2.451	2.308	2.451
Radius in mm	135	130	130	137	130	130	132	137	129	137
Temperatur in °C ¹⁾	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-17	-15

Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße									-
--------------------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	14,6x78	17,6x78	17,6x78	14,6x78	17,6x78	17,6x78	14,6x74	13,5x78	17,6x71,5	26x78
Gefäße pro Rotor	40	28	28	40	28	28	20	28	16	8
Bestell-Nr.	1741	1742	1742	1741	1742	1742	1370⁴⁾	1739	1369⁴⁾	1745

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 16) Verpackungseinheit 10 Stück.
- 20) Es dürfen keine Vacutainer aus Glas verwendet werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 1.968		
max. Kapazität	48 x 4 ml		
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25		
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)		
Temperatur in °C ¹⁾	-15		
Bestell-Nr.	1624		



Gehänge

Bestell-Nr.	1366
--------------------	-------------



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	4
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	12 x 60
max. RCF ²⁾	1.968	1.968	1.950	1.932
Radius in mm	110	110	109	108
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße	Rhesus	-	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,5x38	11,5x38	6,5x23	12,5x44
Gefäße pro Rotor	36	36	120	48
Bestell-Nr.	5277	5277	1357	1326

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



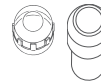
Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.665		
max. Kapazität	4 x 100 ml		
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 25		
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)		
Temperatur in °C ¹⁾	-15		
Bestell-Nr.	1624		



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1481



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	85	100
Ø x L in mm	10,7x46	11x38	11x38	6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x106	44x100
max. RCF ²⁾	2.379	2.451	2.451	2.594	2.630	2.630	2.558	2.558	2.558	2.540	2.540	2.433	2.415	2.612	2.558
Radius in mm	133	137	137	145	147	131	143	143	143	142	142	136	135	146	143
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße		Rhesus	Röhrchen²⁾										



Adapter

																Einlage
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x43	13,4x45	13,4x45	13,4x45	13,4x45	17,6x89	17,6x89	25,2x77	35,2x75	38,5x92	45,9x98	
Gefäße pro Rotor	20	20	20	108	36	20	20	20	20	16	16	4	4	4	4	
Bestell-Nr.	1351	1351	1351	1339	1343	1383	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761	

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.665
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-15
Bestell-Nr.	1624



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1481



Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,7–3	4,5–5	2,6–2,9	4,9	4–8,5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	8 x 66	11 x 66	11 x 92	13 x 65	13 x 90	15 x 75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100
max. RCF ²⁾	2.576	2.558	2.558	2.558	2.558	2.576	2.576	2.540	2.665	2.558	2.558	2.522	2.522
Radius in mm	144	143	143	143	143	144	144	142	149	143	143	141	141
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße												



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	9 x 47	13,4 x 45	13,4 x 45	13,4 x 45	13,4 x 45	15,6 x 47	15,6 x 47	17,6 x 89	17,6 x 89	13,4 x 45	13,4 x 45	16,5 x 52	16,5 x 52
Gefäße pro Rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16
Bestell-Nr.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1383	1348	1348

Gefäße

Kapazität in ml	15	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
max. RCF ²⁾	2.665	2.665	2.665	2.343	2.665	2.665	2.522	2.451	2.630	2.612	2.540
Radius in mm	149	149	149	131	149	149	141	137	147	146	142
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss										0534⁶⁾

Chrombad-
röhrchen



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17 x 90	30 x 90	17 x 80	26 x 72	26 x 80	29,5 x 80	16,5 x 52	26 x 83	29 x 93	38,5 x 92	45,9 x 98
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1347	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765

Einlage

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 3.) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1490 nicht mit Deckel 1492 verschließbar.
 4) Bitte Einlagen entfernen.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
 6) Zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen ist ein Gummistopfen erhältlich. Bestell-Nr.: 0535. Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1324



Rotor	
max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.328
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	27 30
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-6
Bestell-Nr.	1324



Gehänge	
Deckel biodicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1490



Gefäße															
Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	85	100
Ø x L in mm	10,7x46	11x38	11x38	6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x106	44x100
max. RCF ²⁾	2.966	3.056	3.056	3.237	3.283	3.283	3.192	3.192	3.192	3.170	3.170	3.034	3.011	3.260	3.192
Radius in mm	131	135	135	143	145	145	141	141	141	140	140	134	133	144	141
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße			Rhesus	Röhrchen²⁾									

Adapter																	Einlage
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38	11,2x38	11,2x38	6,5x34	10,5x43	10,5x43	13,4x45	13,4x45	13,4x45	17,6x89	17,6x89	25,2x77	35,2x77	38,5x92	45,9x100,5		
Gefäße pro Rotor	20	20	20	108	36	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4		
Bestell-Nr.	1351	1351	1351	1339	1343	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761		

Gefäße														
Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–2,9	4,9	2,7–3	4,5–5	4–5,5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	15
Ø x L in mm	8 x 66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120
max. RCF ²⁾	3.215	3.192	3.192	3.192	3.192	3.215	3.215	3.170	3.328	3.192	3.192	3.147	3.147	3.328
Radius in mm	142	141	141	141	141	142	142	140	147	141	141	139	139	147
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße													

Adapter														
Bohrung Ø x L in mm	9x47	13,4x45	13,4x45	13,4x45	13,4x45	15,6x47	15,6x47	17,6x89	17,6x89	13,4x45	13,4x45	16,5x52	16,5x52	17 x 90
Gefäße pro Rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16	4
Bestell-Nr.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1383	1348	1348	1347

Gefäße													Chrombad- röhrchen
Kapazität in ml	15	30	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30	
Ø x L in mm	17x120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29x107	38x106	44 x 105	
max. RCF ²⁾	3.328	3.328	3.328	3.328	2.920	3.328	3.328	3.147	3.056	3.283	3.260	3.170	
Radius in mm	147	147	147	147	129	147	147	139	135	145	144	140	
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss											0534⁶⁾	

Adapter													Einlage
Bohrung Ø x L in mm	17 x 107	26x80	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80	16,5x52	26x83	29x93	38,5x92	45,9x100,5	
Gefäße pro Rotor	12	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	
Bestell-Nr.	1356	1365	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765	

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1324



Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.305
max. Kapazität	4x50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	27 30
Winkel	90°
Temperatur in °C ¹⁾	-6
Bestell-Nr.	1324

Gehänge

Bestell-Nr.	1398
--------------------	-------------



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	9	12	15	2,6–3,4	2,7–3	4–4,5	4,5–5	4,9	9–10	10	1,6–5	4–7
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x102	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102	13x75	13x100
max. RCF ²⁾	3.147	3.147	3.147	3.192	3.102	3.192	3.147	3.147	2.875	3.147	3.147	3.192	3.192	3.147	3.147
Radius in mm	139	139	139	141	137	141	139	139	127	139	139	141	141	139	139
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾						Blutabnahmegefäße / Uringgefäße								



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,4x57,5	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x74	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5	17,5x81	17,5x81	13,4x57,5	13,4x57,5
Gefäße pro Rotor	20	20	20	16	12	16	20	20	16	20	20	16	16	20	20
Bestell-Nr.	1486	1486	1486	1482A	1487	1482A	1486	1486	1482A	1486	1486	1482A	1482A	1486	1486

Gefäße

Kapazität in ml	4–7	8,5–10	15	50	12	50
Ø x L in mm	16x75	16x100	17 x 120	29 x 115	17 x 100	29 x 115
max. RCF ²⁾	3.034	3.034	3.305	3.260	3.192	3.260
Radius in mm	134	134	146	144	141	144
Bestell-Nr.	Blutabnahme- / Uringgefäße		Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5x81	17,5x81	17x100	30x98	17,5x81	30x98
Gefäße pro Rotor	16	16	16	4	16	4
Bestell-Nr.	1482A	1482A	1483A	1484	1482A	1484⁴⁾

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
 Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 4) Bitte Einlagen entfernen.

— AUSSCHWINGROTOR, 8-FACH | 1611



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.415
max. Kapazität	8 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 20
Winkel max. Geräuschpegel	90° 48 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-16
Bestell-Nr.	1611



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	2,6–2,9	2,7–3	4–5,5	4,5–5	7,5–8,2	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	12/13 x 75	12 x 82	12 x 100	13 x 100	17 x 100	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	15 x 92	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100
max. RCF ²⁾	1.914	1.914	2.415	2.415	2.415	1.914	1.914	1.914	2.415	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415
Radius in mm	107	107	135	135	135	107	107	107	135	135	107	135	107	135
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾					Blutabnahmegefäße / Uringefäße								



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	13 x 53	13 x 53	13,2 x 81	13,2 x 81	17,5 x 81	13 x 53	13 x 53	17,5 x 53	13,2 x 81	17,5 x 81	13 x 53	13,2 x 81	17,5 x 53	17,5 x 81
Gefäße pro Rotor	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Bestell-Nr.	1131-A	1131-A	1643	1643	1644	1131-A	1131-A	1132-A	1643	1644	1131-A	1643	1132-A	1644

— AUSSCHWINGROTOR, 12-FACH | 1628



Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 4.193
max. Kapazität	12 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	16 16
Winkel max. Geräuschpegel	55° / 60° / 80° 54 dB (A)
Bestell-Nr.	1628



Gefäße

Kapazität in ml	5	10	15	2,6–2,9	2,7–3	4–5,5	7,5–8,2	1,6–5	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	12/13 x 75	17 x 100	17 x 100	13 x 65	11 x 66	15 x 75	15 x 92	13 x 75	16 x 75	16 x 100
max. RCF ²⁾	3.466	3.522	4.193	3.466	3.466	3.522	4.193	3.466	3.522	4.193
Radius in mm	124	126	150	124	124	126	150	124	126	150
Temperatur in °C ¹⁾	-10	-10	-10	-15	-15	-15	-10	-15	-15	-10
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße						



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	13,2 x 53	17,5 x 53	17,5 x 79	13,2 x 53	13,2 x 53	17,5 x 53	17,5 x 79	13,2 x 53	17,5 x 53	17,5 x 79	13,2 x 53	17,5 x 79
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Bestell-Nr.	1127-A	1122	1621	1127-A	1127-A	1122	1621	1127-A	1122	1621	1127-A	1122

AUSSCHWINGROTOR, 8-FACH | 1617

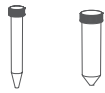


Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 3.857	
max. Kapazität	8 x 50 ml	
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 19	
Winkel max. Geräuschpegel	45° 50 dB (A)	
Temperatur in °C ¹⁾	-10	
Bestell-Nr.	1617	



Gefäße



Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115
max. RCF ²⁾	3.857	3.857
Radius in mm	138	138
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss	



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	17 x 84	30 x 94,5
Gefäße pro Rotor	8	8
Bestell-Nr.	1462-A	-

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 1619

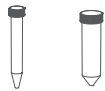


Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.701	
max. Kapazität	6 x 50 ml	
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 22	
Winkel max. Geräuschpegel	90° 50 dB (A)	
Temperatur in °C ¹⁾	-15	
Bestell-Nr.	1619	



Gefäße



Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115
max. RCF ²⁾	2.701	2.701
Radius in mm	151	151
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss	



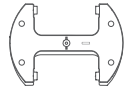
Adapter



Bohrung Ø x L in mm	17 x 84	30 x 87,5
Gefäße pro Rotor	6	6
Bestell-Nr.	1462-A	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

AUSSCHWINGROTOR, 2-FACH | 1460



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.218
max. Kapazität	10 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	40 45
Winkel max. Geräuschpegel	90° 55 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-6
Bestell-Nr.	1460



Gefäße

Kapazität in ml	-	-	-	-	-	0,2
B x T x H in mm	128x86x15	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	124x82x20	-
max. RCF ²⁾	2.433	2.433	2.433	2.433	2.433	2.433
Radius in mm	136	136	136	136	136	136
Bestell-Nr.	MTP	CP	DWP	MS	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	10	8	2	2	2	24 x 8
Bestell-Nr.	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A + 1485	1453-A + 1485

AUSSCHWINGROTOR, 24-FACH | 1555



Rotor

max. RPM max. RCF	13.000 min ⁻¹ 18.327
max. Kapazität	24 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	36 31
Winkel	90°
Temperatur in °C ¹⁾	3
Bestell-Nr.	1555

Deckel biodicht⁵⁾ und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38
max. RCF ²⁾	18.327	18.327	18.327	18.327	18.327	18.327
Radius in mm	97	97	97	97	97	97
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße					



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,5x38,5
Gefäße pro Rotor	24	24	24	24	24	24
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.

WINKELROTOR, 24-FACH | 1552



Rotor

max. RPM max. RCF	16.000 min ⁻¹ 24.900
max. Kapazität	24 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 29
Winkel max. Geräuschpegel	50° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	2
Bestell-Nr.	1552



Deckel biodicht⁵⁾ und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x46
max. RCF ²⁾	24.900	24.900	24.900	24.900	24.900	24.900	23.755
Radius in mm	87	87	87	87	87	87	83
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x42,6	11,2x39
Gefäße pro Rotor	24	24	24	24	24	24	12
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788¹⁷⁾

WINKELROTOR, 30-FACH | 1553



Rotor

max. RPM max. RCF	14.150 min ⁻¹ 21.713
max. Kapazität	30 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	35 32
Winkel	45°
Temperatur in °C ¹⁾	-1
Bestell-Nr.	1553



Deckel biodicht⁵⁾ und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x46
max. RCF ²⁾	21.713	21.713	21.713	21.713	21.713	21.713	20.818
Radius in mm	97	97	97	97	97	97	93
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x40,9	11,2x39
Gefäße pro Rotor	30	30	30	30	30	30	15
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788¹⁷⁾

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.
- 17) Verpackungseinheit 15 Stück.

WINKELROTOR, 8-FACH | 1551



Rotor

max. RPM max. RCF	13.000 min ⁻¹ 13.604	
max. Kapazität	8 x PCR-Strips	
An- Auslaufzeit gebremst in s	36 31	
Winkel max. Geräuschpegel	45° 58 dB (A)	
Temperatur in °C ¹⁾	-4	
Bestell-Nr.	1551	



Deckel biodicht ⁵⁾ und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße



Kapazität in ml	0,2	0,2
Ø x L in mm	6 x 18	-
max. RCF ²⁾	13.604	13.604
Radius in mm	64	8 x 8
Bestell-Nr.	-	PCR-Strips

WINKELROTOR, 18-FACH | 1627



Rotor

max. RPM max. RCF	14.150 min ⁻¹ 22.161	
max. Kapazität	18 x 5 ml	
An- Auslaufzeit gebremst in s	35 32	
Winkel	45°	
Temperatur in °C ¹⁾	2	
Bestell-Nr.	1627	



Deckel biodicht ⁵⁾ und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße



Kapazität in ml	5
Ø x L in mm	17 x 59
max. RCF ²⁾	22.161
Radius in mm	18
Bestell-Nr.	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhren zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhren beträgt die max. RCF 4.000.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

WINKELROTOR, 6-FACH | 1556



Rotor

max. RPM max. RCF	9.000 min ⁻¹ 10.595
max. Kapazität	6 x 94 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	36 32
Winkel max. Geräuschpegel	35° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	0
Bestell-Nr.	1556



Deckel biodicht⁵⁾ und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2	15	50	50	85	7,5–8,2	9–10	10	8,5–10	15	50	10	30	50
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	17 x 100	35 x 105	34 x 100	38 x 101	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107
max. RCF ²⁾	10.324	10.324	10.052	10.414	10.414	10.595	10.052	10.052	10.052	10.052	10.052	10.052	10.414	9.690	10.142
Radius in mm	114	114	111	115	115	117	111	111	111	111	111	111	115	107	112
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen³⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße				Gefäße mit Schraubverschluss				



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,4 x 39	11,4 x 39	17,5 x 78	35 x 89	35 x 89	-	17,5 x 78	17,5 x 78	17,5 x 78	17,5 x 78	17 x 106	29,8 x 97	16,5 x 72	26 x 85	29 x 92
Gefäße pro Rotor	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	6	6
Bestell-Nr.	1449	1449	1478	1463	1463	-	1478	1478	1478	1478	1466	1454	1477	1447	1446

Gefäße

Kapazität in ml	85	94
Ø x L in mm	38 x 106	38 x 102
max. RCF ²⁾	10.595	10.595
Radius in mm	117	117
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	-	-
Gefäße pro Rotor	6	6
Bestell-Nr.	-	-

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
 Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

WINKELROTOR, 12-FACH | 1613



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 4.146
max. Kapazität	12 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	15 15
Winkel max. Geräuschpegel	35° 50 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-16
Bestell-Nr.	1613



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	4	5	6	15	1,1 – 1,4	2,6 – 2,9	2,7 – 3	4,5 – 5	4,9	7,5 – 8,2	9 – 10	10
Ø x L in mm	10,7 x 46	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12/13 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102
max. RCF ²⁾	2.777	2.737	2.737	3.502	3.300	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146
Radius in mm	69	68	68	87	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103	103
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße		Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße								



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	11,5x67,5	13,5 x 59	13,5 x 59	17,7 x 88	13,5 x 59	13,5 x 59	13,5 x 59	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Bestell-Nr.	2 x 1063-6 (6 Stk.)			6305	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-	-

Gefäße

Kapazität in ml	1,6 – 5	4 – 7	8	8,5 – 10	5	15
Ø x L in mm	13 x 75	13 x 100	16 x 125	16 x 100	17 x 59	17 x 120
max. RCF ²⁾	3.300	4.146	4.146	4.146	3.180	4.146
Radius in mm	82	103	103	103	79	103
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße			-	-	-

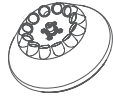


Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 60	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	12	12	6	12	12	6
Bestell-Nr.	1054-A	-	-	-	-	-

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

WINKELROTOR, 12-FACH | 1615



Rotor

max. RPM max. RCF	12.000 min ⁻¹ 16.582
max. Kapazität	12 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	40 40
Winkel max. Geräuschpegel	35° 52 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-2
Bestell-Nr.	1615

Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	4	5	6	15	1,1 - 1,4	2,6 - 2,9	2,7 - 3	4,5 - 5	4,9	7,5 - 10	10
Ø x L in mm	10,7 x 46	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12/13 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15/16 x 92	15 x 102
max. RCF ²⁾	11.108	10.947	10.947	14.006	13.201	13.201	16.582	13.201	13.201	13.201	16.582	16.582	16.582	16.582
Radius in mm	69	68	68	87	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße		Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße							



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 35	11 x 35	11 x 35	11,5x67,5	13,5 x 59	13,5 x 59	17,7 x 88	13,5 x 59	13,5 x 59	13,5 x 59	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Bestell-Nr.	2 x 1063-6 (6 Stk.)			6305	1054-A	1054-A	-	1054-A	1054-A	1054-A	-	-	-	-

Gefäße

Kapazität in ml	1,6 - 5	4 - 7	8,5 - 10	8	5	15
Ø x L in mm	13 x 75	13 x 100	16 x 100	16 x 125	17 x 59	17 x 120
max. RCF ²⁾	13.201	16.582	16.582	16.582	12.718	15.455
Radius in mm	82	103	103	103	79	96
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße			-	-	-



Adapter

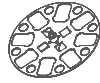
Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 59	17,7 x 88	17,7 x 88	17,7 x 88	17 x 25	17 x 104
Gefäße pro Rotor	12	12	12	6	12	6
Bestell-Nr.	1054-A	-	-	-	1064	1647²⁵⁾

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

25) Adapter (Set), 6-fach: für konische 15-ml Röhrchen mit Schraubverschluss. Bestehende Hülsen im Rotor durch diese ersetzen.

WINKELROTOR, 8-FACH | 1418



Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.305
max. Kapazität	8x50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 31
Winkel max. Geräuschpegel	45° 54 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-5
Bestell-Nr.	1418



Gefäße

Kapazität in ml	5	15	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	9–10	1,6–5	4–7	8,5–10	12	15	50	12	50	50
Ø x L in mm	12/13x75	17x100	8x66	13x65	11x66	16x92	13x75	13x100	16x100	17x102	17x120	29x115	17x100	29x115	29x107
max. RCF ²⁾	2.762	3.215	2.762	2.762	2.762	3.215	2.762	3.215	3.215	3.215	3.283	3.147	3.215	3.147	3.147
Radius in mm	122	142	122	122	122	142	122	146	142	142	145	139	142	139	139

Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾		Blutabnahmegefäße / Uringefäße								Gefäße mit Schraubverschluss					
	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 1054-A	+ 0716	+ 1054-A	+ 0716	+ 0716	+ 0716	+ E2109	+ E2110-A	+ 0716			
Bohrung Ø x L in mm	17,2x91	17,2x91	17,2x91	17,2x91	17,2x91	17,2x91	17,2x91	17,2x91	17,2x91	17,2x91	17,2x91	30,2x91	17,2x91	30,2x91	30,2x91	30,2x91
Gefäße pro Rotor	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	8	32	8	8	8
Bestell-Nr.	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1468	1467	1468	1468	1468

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

PAKETE

UNIVERSAL 320 BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 Zentrifuge	1401	28	1,6 - 7	13 x 90 / 100	5.000	3.913
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1494	28	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	3.913
- 4 x Gehänge	1425					
- 4 x Adapter, 7-fach	1438					
- 4 x Adapter, 7-fach	1441					
1401SET1						



UNIVERSAL 320 BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 2

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 Zentrifuge	1401	28	1,6 - 7	13 x 90 / 100	4.500	3.215
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1554	20	4 - 10	16 x 75 / 100	4.500	3.215
- 4 x Gehänge	1560					
- 4 x Deckel (biodicht)	1561					
- 4 x Adapter, 7-fach	1589					
- 4 x Adapter, 5-fach	1588					
1401SET2						



UNIVERSAL 320 KONISCH PAKET 3

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 Zentrifuge	1401	16	15	17 x 120	4.500	3.305
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1324	4	50	29 x 115	4.500	3.260
- 4 x Gehänge	1398					
- 4 x Adapter, 4-fach (konisch)	1483A					
- 4 x Adapter, 1-fach (konisch)	1484					
1401SET3						



UNIVERSAL 320 R KONISCH PAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 R Zentrifuge	1406	16	15	17 x 120	4.500	3.328
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1554	4	50	30 x 115	4.500	3.328
- 4 x Gehänge	1560					
- 4 x Deckel (biodicht)	1561					
- 4 x Adapter, 2-fach (konisch)	1577					
- 4 x Adapter, 1-fach (konisch)	1579					
1406SET1						



UNIVERSAL 320 R BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 2

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 R Zentrifuge	1406	28	1,6 - 7	13 x 90 / 100	5.000	3.913
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1494	28	4 - 10	16 x 75 / 100	5.000	3.913
- 4 x Gehänge	1425					
- 4 x Adapter, 7-fach	1438					
- 4 x Adapter, 7-fach	1441					
1406SET2						



UNIVERSAL 320 R KONISCH PAKET 3

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 R Zentrifuge	1406	20	1,6 - 7	13 x 90 / 100	4.000	2.558
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1324	16	4 - 10	16 x 75 / 100	4.000	2.522
- 4 x Gehänge	1398					
- 4 x Adapter, 4-fach (konisch)	1483A					
- 4 x Adapter, 1-fach (konisch)	1484					
1406SET3						



UNIVERSAL 320 R BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 4

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 R Zentrifuge	1406	16	15	17 x 120	4.500	3.305
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1624	4	50	29 x 115	4.500	3.260
- 4 x Gehänge	1481					
- 4 x Deckel (biodicht)	1492					
- 4 x Adapter, 5-fach	1383					
- 4 x Adapter, 4-fach	1348					
1406SET4						



UNIVERSAL 320 R BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 5

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 R Zentrifuge	1406	28	1,1 - 7	13 x 90 / 100	4.500	3.215
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1554	20	4 - 10	17 x 100	4.500	3.215
- 4 x Gehänge	1560					
- 4 x Deckel (biodicht)	1561					
- 4 x Adapter, 7-fach	1589					
- 4 x Adapter, 5-fach	1588					
1406SET5						



UNIVERSAL 320 R BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 6

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x UNIVERSAL 320 R Zentrifuge	1406	32	1,6 - 7	13 x 90 / 100	5.000	4.025
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1494	24	8,5 - 15	17 x 100	5.000	3.941
- 4 x Gehänge	1427					
- 4 x Deckel	1421					
- 4 x Adapter, 8-fach	1732					
- 4 x Adapter, 6-fach	5231					
1406SET6						



ROTINA 380 | 380 R

Hohe Geschwindigkeiten in platzsparendem Design

Ohne Rotorwechsel zentrifugiert die Hochleistungszentrifuge Zubehör für unterschiedlichste Anwendungen. Ihre Größe und ihr Leistungsspektrum machen sie zur idealen Tischzentrifuge für Laboratorien in der klinischen Forschung und in der Industrie. Das Modell ist auch mit Kühlung erhältlich. Die Temperatur ist zwischen -20 °C und +40 °C einstellbar (ROTINA 380 R).

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 50 – 15.000 min⁻¹ – einstellbar in 10er Schritten
- RCF: 50 – 24.400 – einstellbar in 1er Schritten
- Max. Kapazität: 4 x 290 ml
- 8 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Max. Geräuschpegel von 54 dB(A) mit Rotor 1760
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 98 Programmspeicherplätze für mehr Individualität
- 9 individuelle An- und 10 Auslaufstufen
- Modell 380 R kühlbar von -20 bis +40 °C (mit Vorkühlfunktion)

EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Hämatologische Labore
- Kleinere Einsendelabore
- Pharmazeutische Labore
- Lebensmitteluntersuchungslabore
- Forschungslabore an Hochschulen und Universitäten
- Forensische Labore
- Zellkulturlabore



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden Sie auf S. 105



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf S. 202

CYTO

Zyto-System für dieses Modell erhältlich. Mehr Informationen finden Sie auf S. 180



ROTINA 380



ROTINA 380 R



nach Verordnung (EU) 2017/746





TECHNISCHE DATEN

	ROTINA 380 ungekühlt	ROTINA 380 R gekühlt
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	650 VA	1.300 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	4 x 290 ml	4 x 290 ml
max. RPM	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
max. RCF	24.400	24.400
Laufzeit	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf
Maße (B x T x H)	457 x 600 x 418 mm	457 x 750 x 418 mm
Gewicht	ca. 51 kg	ca. 81 kg
Geräuschpegel	54 dB (A) mit Rotor 1760	54 dB (A) mit Rotor 1760
Temperaturregelung, stufenlos	-	von -20 bis +40 °C
Bestell-Nr.	1701	1706
100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz *)	1701-01	1706-01
Anschlusswert	700 VA	1.400 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B
Gewicht	ca. 58,5 kg	ca. 88,5 kg


*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN

	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	5.000 min ⁻¹	4x290 ml	1754	96
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	4x290 ml	1798	98
 Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.000 min ⁻¹	6x50 ml	1726	100
 Ausschwingrotor, 2-fach	90°	4.000 min ⁻¹	10 Platten	1760	102
 Ausschwingrotor, 2-fach	90°	5.100 min ⁻¹	10 Platten	1770	102

WINKELROTOREN

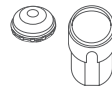
 Winkelrotor, 6-fach	45°	10.000 11.000 min ⁻¹	6x94 ml	1720	103
 Winkelrotor, 6-fach	45°	10.000 11.000 min ⁻¹	6x94 ml	1792	104
 Winkelrotor, 30-fach	45°	15.000 min ⁻¹	30x2 ml	1789-A	105

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1754



Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 4.863
max. Kapazität	4 x 290 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	42 27
Winkel max. Geräuschpegel	90° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	0
Bestell-Nr.	1754



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1751
Bestell-Nr.	1752



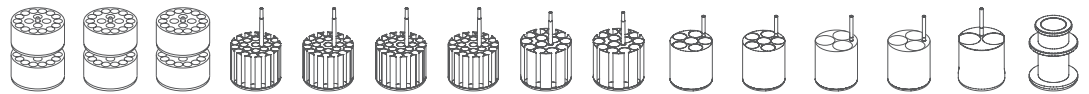
Gefäße



Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	5	6	7	9	15	20	25	45	50	94	100
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	21 x 100	24 x 100	31 x 100	34 x 100	38 x 106	40 x 115
max. RCF ²⁾	3.494 / 4.779	3.494 / 4.779	4.779	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.807	4.640
Radius in mm	125 / 171	125 / 171	171	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	172	166
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße							Röhrchen²⁾							



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	11,2x39,5	11,2x39,5	11,2x39,5	12,5x56	12,5x56	12,5x56	12,5x56	17,5x62	17,5x62	25,5x81	25,5x81	35,5x81	35,5x81	38,5x80	41x97
Gefäße pro Rotor	144	144	72	96	96	96	96	52	52	24	24	12	12	8	4
Bestell-Nr.	1761	1761	1761	1762-A	1762-A	1762-A	1762-A	1763-A	1763-A	1764	1764	1765	1765	1777	1767

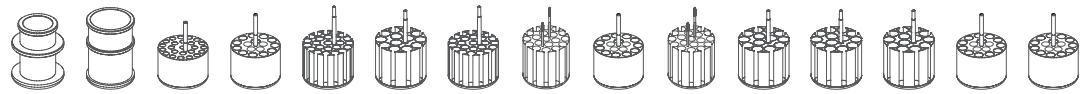
Gefäße



Kapazität in ml	100	250	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	4,5–5	4,5–5	4,5–5	4,9	4,9	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7
Ø x L in mm	44 x 100	65 x 115	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	11 x 92	13 x 90	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100
max. RCF ²⁾	4.640	4.640	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668	4.668
Radius in mm	166	166	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾		Blutabnahmegefäße / Uringefäße												



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	45x87	66x104,5	9x49	13,5x54	12,5x56	17,5x62	12,5x56	13,2x72	13,5x54	13,2x72	17,5x62	17,5x62	17,5x62	13,5x54	13,5x54
Gefäße pro Rotor	4	4	96	64	96	52	96	76	64	76	52	52	52	64	64
Bestell-Nr.	1766	1768	1781	1783-A	1762-A	1763-A	1762-A	1787	1783-A	1787	1763-A	1763-A	1763-A	1783-A	1783-A

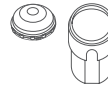
1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.
 Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1754



Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 4.863
max. Kapazität	4 x 290 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	42 27
Winkel max. Geräuschpegel	90° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	0
Bestell-Nr.	1754



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1751
Bestell-Nr.	1752



Gefäße

Kapazität in ml	4 – 7	4 – 7	8	8,5 – 10	5	15	50	12	25	30	50	50	14	10	30	
Ø x L in mm	13x100	16x75	16x125	16x100	17x59	17x120	29 x 115	17x100	25x90	25x110	29x115	29x115	16,5x106	16x80	26x95	
max. RCF ²⁾	oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten	
Radius in mm	oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße				Tubes avec bouchon fileté											



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,2x72	17,5x62	17,5x62	17,5x62	17x52	17x84	30x84	17x78	26,5x72	26,5x72	30x80	30x80	17,5x62	17,5x62	26,5x70	
Gefäße pro Rotor	76	52	12	52	32	36	16	36	20	20	16	16	52	52	24	
Bestell-Nr.	1787	1763-A	1763-A	1763-A	1738	1771-A	1772-A	1773	1779	1779	1774-A	1774-A	1763-A	1763-A	1775	

Gefäße

Kapazität in ml	50	85	94	175	175	200	225	250	290	
Ø x L in mm	29x107	38x106	38x106	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	62 x 122	62 x 137	
max. RCF ²⁾	oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten	
Radius in mm	oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten		oben / unten	
Bestell-Nr.	Tubes avec bouchon fileté			Falcon	Nalgene	Nunc®	Falcon	5127 ²⁴⁾	- ²⁴⁾	

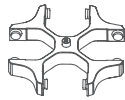


Adapter

Bohrung Ø x L in mm	30 x 80	38,5 x 80	38,5 x 80	62 x 111	62 x 111	62 x 111	62 x 111	62 x 100	62 x 100
Gefäße pro Rotor	16	8	8	4	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1774-A	1777	1777	1782	1778	1778	1782	1769	1769

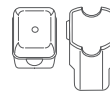
- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.3) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1752 bzw. 5051 nicht mit Deckel 1751 bzw. 5053 verschließbar.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 21) Bitte gemäß Skizze bestücken.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1798



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.898
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	24 17
Winkel max. Geräuschpegel	90° 55 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	1798



Gehänge

Deckel	5053
Bestell-Nr.	5051



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2	1,5	2	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	40 x 115	44 x 100
max. RCF ²⁾	oben / unten 1.950 / 2.826		1.950 / 2.826		2.826	2.826	2.737	2.773	2.773	2.755	2.773	2.755	2.755	2.755
Radius in mm	oben / unten 109 / 158		109 / 158		158	158	153	155	155	154	155	154	154	154

Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße				Röhrchen²⁾									
--------------------	-------------------------	--	--	--	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,5x37	12,5x37	11,5x50	11,5x50	11 x 41,5	12,5x39,5	12,5x39,5	12,5x82,5	16x47,5	17,5x82,5	26x82,5	36x82,5	42x86	45,5x86
Gefäße pro Rotor	160	160	64	64	80	80	80	80	48	48	20	8	4	4
Bestell-Nr.	5257	5257	5281	5281	5267	5227	5227	5247¹⁵⁾	5264	5248¹⁵⁾	5242	5243	5249	5262

Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	8x66	13x65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100
max. RCF ²⁾	2.737	2.808	2.773	2.773	2.773	2.808	2.773	2.755	2.755	2.808	2.808	2.773	2.755
Radius in mm	153	157	155	155	155	157	155	154	154	157	157	155	154

Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße												
--------------------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 41,5	13,5x49,5	12,5x39,5	16x47,5	12,5x39,5	13,5x49,5	16x47,5	17,6x82,5	17,6x82,5	13,5x49,5	13,5x49,5	16x47,5	17,5x82,5
Gefäße pro Rotor	80	48	80	48	80	48	48	44	44	48	48	48	48
Bestell-Nr.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5258	5268	5268	5264	5248

Gefäße

Kapazität in ml	30	50	15	12	30	50	1 – 8
Ø x L in mm	25x110	29x115	17x120	17x100	25x110	29x115	einfach / mehrfach
max. RCF ²⁾	oben / unten 2.755		2.826		2.898		2.755
Radius in mm	oben / unten 154		158		162		154

Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss						Zytokammern
--------------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--------------------



Adapter

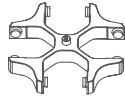
Bohrung Ø x L in mm	26x82,5	30x90	17,2x90	17,2x90	26x82,5	36x82,5	-
Gefäße pro Rotor	20	8	28	28	20	8	8
Bestell-Nr.	5266	5259	6306	6306	5266	5243	5280

ZYTO

Zyto-System für dieses Modell erhältlich. Mehr Informationen finden Sie auf S.180

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugegefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.3) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1490 nicht mit Deckel 1492 verschließbar.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1798



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.095
max. Kapazität	4 x 290 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	24 17
Winkel max. Geräuschpegel	90° 56 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	1798

Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	5093
Bestell-Nr.	5092



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	15	30	50	12	25	30
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	17x120	25x110	29x115	17x100	25x90	25x110
max. RCF ²⁾	3.005	3.005	3.005	2.952	2.898	2.952	2.952	2.952	3.095	3.095	2.898	3.095	3.005	2.826	2.898
Radius in mm	168	168	168	165	162	165	165	165	173	173	162	173	168	158	162
Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾								Gefäße mit Schraubverschluss						



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,8x42	12,8x42	12,8x79,5	17,5x56,7	25,5x74	35,5x77,5	45,5x76,5	42x76,5	65x103	17x74	25,5x82	30x85	17,5x79,5	26x73	25,5x74
Gefäße pro Rotor	48	48	48	32	16	4	4	4	4	28	16	8	28	12	16
Bestell-Nr.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5129	5122	5123	5121	5134	5122

Gefäße

Kapazität in ml	50	10	250	290	1,1–1,4	2,7–3	4–4,5	4,9	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8
Ø x L in mm	29x115	16 x 80	62 x 122	62 x 137	8 x 66	11x66	15x75	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x125
max. RCF ²⁾	3.023	2.952	3.095	3.095	2.952	2.540	2.952	2.952	2.952	2.952	2.952	2.952	2.952	3.005	3.059
Radius in mm	169	165	173	173	165	142	165	165	165	165	165	165	165	168	171
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss				5127 ^{2,4)}	Blutabnahmegefäße / Uringefäße									



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	30x99	17,5x56,7	63x90	63x90	12,8x54,5	12,8x54,5	17,5x56,7	17,5x56,7	17,5x56,7	17,5x56,7	17,5x56,7	12,8x54,5	17,5x56,7	13,2x82	17,5x82
Gefäße pro Rotor	8	32	4	4	48	48	32	32	32	32	32	48	32	48	28
Bestell-Nr.	5135	5136	6319	6319	5138	5138	5136	5137	5136	5136	5136	5138	5136	5120	5121⁴⁾

Gefäße

Kapazität in ml	8,5 – 10
Ø x L in mm	16x100
max. RCF ²⁾	2.952
Radius in mm	165
Bestell-Nr.	-



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5x60,7
Gefäße pro Rotor	32
Bestell-Nr.	5136

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.5) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5092 nicht mit Deckel 5093 verschließbar.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 1726



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.808
max. Kapazität	6 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 18
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° -6
Bestell-Nr.	1726



Gefäße

Kapazität in ml	5	5	6	7	9	15	20	25	45	50	8,5–10	30	1–8	
Ø x L in mm	12x75	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100	16x100	26x95	einfach / mehrfach	
max. RCF ²⁾	2.576	2.522	2.665	2.665	2.665	2.665	2.719	2.808	2.719	2.808	2.665	2.808	2.003	
Radius in mm	144	141	149	149	149	149	152	157	152	157	149	157	112	
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾											-	-	Zytokammern



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	12,5x74	14,5x63	12,5x74	12,5x74	14,6x74	17,6x74	21,5x74	25x78	32x74	35x78	17,6x74	25x78	-
Gefäße pro Rotor	24	102	24	24	30	24	12	12	6	6	24	12	6
Bestell-Nr.	1369-91	1372	1369-92	1369-92	1370	1369	1346	1745	1345	1746	1369	1745	1660

ZYTO

Zyto-System für dieses Modell erhältlich. Mehr Informationen finden Sie auf S.180

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 1726



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.808
max. Kapazität	42 x 15 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 18
Winkel max. Geräuschpegel	90° 54 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-6
Bestell-Nr.	1726



Gehänge

Bestell-Nr.	1742
--------------------	-------------



Gefäße

Kapazität in ml	15	2,6–2,9	4–4,5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	8,5–10	15
Ø x L in mm	17x100	13x65	15x75	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	16x100	17x120
max. RCF ²⁾	2.808	2.683	2.683	2.808	2.808	2.808	2.683	2.683	2.808	2.808
Radius in mm	157	150	150	157	157	157	150	150	157	157
Bestell-Nr.	-²⁾	Blutabnahmegefäße / Uringefäße								-



Einlagen

Bohrung Ø x L in mm	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78	17,6 x 78
Gefäße pro Rotor	42	42	42	42	42	18	42	42	42	18
Bestell-Nr.	-	0716	0716	-	-	-	0716	0716	-	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 16) Verpackungseinheit 10 Stück.
- 21) Bitte gemäß Skizze bestücken.

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 1726



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.325	
max. Kapazität	72 x 4 ml	
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 18	
Winkel max. Geräuschpegel	90° 54 dB (A)	
Temperatur in °C ¹⁾	-6	
Bestell-Nr.	1726	



Gehänge

Bestell-Nr.	1366
--------------------	-------------



Gefäße



Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	4
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 60
max. RCF ²⁾	2.325	2.325	2.308	2.290	2.290
Radius in mm	130	130	129	128	128
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße	Rhesus	Röhrchen ²⁾		



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 38	11,5 x 38	6,5 x 23	10,5 x 23	12,5 x 42
Gefäße pro Rotor	54	54	180	72	72
Bestell-Nr.	5277	5277	1357	1327	1326

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 1726



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.808	
max. Kapazität	60 x 9 ml	
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 18	
Winkel max. Geräuschpegel	90° 54 dB (A)	
Temperatur in °C ¹⁾	-6	
Bestell-Nr.	1726	



Gehänge

Bestell-Nr.	1741
--------------------	-------------



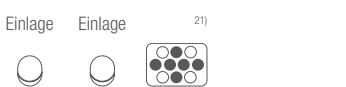
Gefäße



Kapazität in ml	9	1,1 – 1,4	4,5 – 5	4,9	4 – 7
Ø x L in mm	14 x 100	8 x 66	11 x 92	13 x 90	13 x 100
max. RCF ²⁾	2.773	2.773	2.808	2.808	2.808
Radius in mm	155	155	157	157	157
Bestell-Nr.	- ²⁾	Blutabnahmegefäße / Uringefäße			



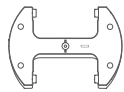
Adapter



Bohrung Ø x L in mm	14,6 x 78	14,6 x 78	14,6 x 78	14,6 x 78	14,6 x 78
Gefäße pro Rotor	60	60	60	60	60
Bestell-Nr.	0701	0701	-	-	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 16) Verpackungseinheit 10 Stück.
- 21) Bitte gemäß Skizze bestücken.

AUSSCHWINGROTOR, 2-FACH | 1760



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.397
max. Kapazität	10 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 23
Winkel max. Geräuschpegel	90° 54 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	1760



Platten

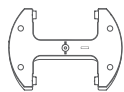
B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
max. RCF ²⁾	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397
Radius in mm	134	134	134	134	134	134	134	134	134
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtest-platten	PCR-Platte	PCR-Strips



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platten / Strips pro Rotor	10	8	6	2	2	2	4	2	48 x 8
Bestell-Nr.	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A	1753-A+1485	1753-A+1485

AUSSCHWINGROTOR, 2-FACH | 1770



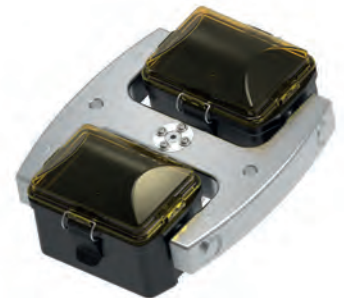
Rotor

max. RPM max. RCF	5.100 min ⁻¹ 3.926
max. Kapazität	10 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	65 30
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° -3
Bestell-Nr.	1770



Gehänge

Deckel biodicht ³⁾	4627
Bestell-Nr.	4745



Platten

B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
max. RCF ²⁾	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926
Radius in mm	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtest-platten	PCR-Platte	PCR-Strips



Entnahnehilfe

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platten / Strips pro Rotor	10	8	8	2	2	2	4	2	24 x 8
Bestell-Nr.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

WINKELROTOR, 6-FACH | 1720



Rotor

max. RPM	ROTINA 380 380 R	10.000 min ⁻¹ 11.000 min ⁻¹
max. RCF		13.528 16.369
max. Kapazität		6 x 94 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s		39 / 36 45 / 44
Winkel / max. Geräuschpegel		45° / 59 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾		+1
Bestell-Nr.		1720



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2,0	15	25	50	94	7,5 – 8,2	9 – 10	8,5 – 10	15	50	10	30	50	85	
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	15 x 92	16 x 92	16 x 100	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	
max. RCF ²⁾	ROTINA 380	12.969	12.969	12.745	12.410	13.304	13.528	12.745	12.745	12.745	13.081	12.745	12.410	12.410	12.969	13.528
max. RCF ²⁾	ROTINA 380 R	15.692	15.692	15.422	15.016	16.098	16.369	15.422	15.422	15.422	15.828	15.422	15.016	15.016	15.692	16.369
Radius in mm	116	116	114	111	119	121	114	114	114	117	114	111	111	116	121	
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße / Urin-gefäße			Gefäße mit Schraubverschluss						



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,4x39	11,4x39	17,5x91,5	26x85	35x89	38,4x89,3	17,5x91,5	17,5x91,5	17,5x91,5	17x106	29,8x96,7	16,5x74	26x85	29x92	38,4x89
Gefäße pro Rotor	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	6	6	6
Bestell-Nr.	1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1451	1451	1466	1454	1448	1447	1446	-



Gefäße

Kapazität in ml	94
Ø x L in mm	38 x 102
max. RCF ²⁾	ROTINA 380
max. RCF ²⁾	ROTINA 380 R
Radius in mm	121
Bestell-Nr.	-



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	38,4x89
Gefäße pro Rotor	6
Bestell-Nr.	-

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

WINKELROTOR, 6-FACH | 1792



Rotor

max. RPM	ROTINA 380 380 R	10.000 min ⁻¹ 11.000 min ⁻¹
max. RCF		13.640 16.504
max. Kapazität		6 x 94 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s		40 / 37 48 / 44
Winkel / max. Geräuschpegel		45° / 59 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾		+4
Bestell-Nr.		1792



Deckel biodicht⁵⁾

Bestell-Nr.

INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2,0	15	25	50	94	7,5 – 8,2	9 – 10	10	8,5 – 10	5	15	50	10	30	
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100	17 x 59	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	
max. RCF ²⁾	ROTINA 380	13.081	13.081	12.857	12.522	13.416	13.640	12.857	12.857	12.857	12.857	12.745	13.081	13.304	12.857	12.522
max. RCF ²⁾	ROTINA 380 R	15.828	15.828	15.557	15.151	16.233	16.504	15.557	15.557	15.557	15.557	15.422	15.828	16.098	15.557	15.151
Radius in mm	117	117	115	112	120	122	115	115	115	115	114	117	119	115	112	
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße				-	Gefäße mit Schraubverschluss				



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,4x39	11,4x39	17,5x92	26x85	35x89	38,2x89,6	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17x51	17x106	29,8x97	16,5x74	26x85
Gefäße pro Rotor	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	6
Bestell-Nr.	1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1451	1451	1451	1476	1466	1454	1448	1447

Gefäße

Kapazität in ml	50	85	
Ø x L in mm	29 x 107	38 x 106	
max. RCF ²⁾	ROTINA 380	13.081	13.640
max. RCF ²⁾	ROTINA 380 R	15.828	16.504
Radius in mm	117	122	
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss		



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	29 x 92	38,2x89,6
Gefäße pro Rotor	6	6
Bestell-Nr.	1446	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr.: 2031.
- 17) Verpackungseinheit 15 Stück.

WINKELROTOR, 30-FACH | 1789-A

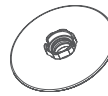


Rotor

max. RPM max. RCF	15.000 min ⁻¹ 24.400
max. Kapazität	30 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	24 24
Winkel max. Geräuschpegel	45° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	1789-A

Deckel biodicht⁵⁾ und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38
max. RCF ²⁾	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400
Radius in mm	97	97	97	97	97	97
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße					



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	6 x 40	8 x 40	8 x 40	10,2x19,3	11,2x40,9
Gefäße pro Rotor	30	30	30	30	30	30
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung, und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugergefäße ist beim Hersteller der Röhrcchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrcchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von konischen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr. 2031.

PAKETE

ROTINA 380 BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 1	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x ROTINA 380 Zentrifuge	1701	64	1.6 - 7	13 x 90 / 100	5,000	4,668
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1754	52	4 - 10	17 x 100	5,000	4,668
- 4 x Gehänge	1752					
- 4 x Deckel (biodicht)	1751					
- 4 x Adapter, 16-fach	1783-A					
- 4 x Adapter, 13-fach	1763-A					
1701SET1						



ROTINA 380 KONISCH PAKET 2	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x ROTINA 380 Zentrifuge	1701	36	15	17 x 120	5,000	4,863
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1754	16	50	29 x 115	5,000	4,863
- 4 x Gehänge	1752					
- 4 x Adapter, 9-fach (konisch)	1771-A					
- 4 x Adapter, 4-fach (konisch)	1772-A					
1701SET2						



ROTINA 380 R KONISCH PAKET 1	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x ROTINA 380 R Zentrifuge	1706	36	15	17 x 120	5,000	4,863
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1754	16	50	29 x 115	5,000	4,863
- 4 x Gehänge	1752					
- 4 x Adapter, 9-fach (konisch)	1771-A					
- 4 x Adapter, 4-fach (konisch)	1772-A					
1706SET1						



ROTINA 380 R BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 2	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x ROTINA 380 R Zentrifuge	1706	64	1.6 - 10	13 x 90 / 100	5,000	4,668
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	1754	52	4 - 15	17 x 100	5,000	4,668
- 4 x Gehänge	1752					
- 4 x Deckel (biodicht)	1751					
- 4 x Adapter, 16-fach	1783-A					
- 4 x Adapter, 13-fach	1763-A					
1706SET2						



ROTINA 420 | 420 R

Ein Rotor – viele Möglichkeiten

Die kompakte Tischzentrifuge ist sowohl für einen hohen Probendurchsatz als auch für große Probenvolumina konzipiert. In einem preiswerten Rotor adaptiert sie 4 x 600 ml Flaschen, 140 Blutabnahmegefäße, 16 Mikrotiterplatten oder 52 konische 15 ml Zellkulturröhrchen. Das Modell ist auch mit Kühlung erhältlich. Die Temperatur ist zwischen -20 °C und +40 °C einstellbar (ROTINA 420 R).

— EIGENSCHAFTEN

- RPM: 50 - 15.000 min^{-1} – einstellbar in 10er Schritten
- RCF: 50 - 24.400 min^{-1} – einstellbar in 1er Schritten
- Max. Kapazität: 4 x 600 ml
- Hochleistungszentrifuge mit erstklassiger Ausstattung
- 5 Rotoren zur Auswahl
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Max. Geräuschpegel von 51 dB (A) mit Rotor 4790-A
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 98 Programmspeicherplätze für mehr Individualität
- 9 individuelle An- und 10 Auslaufstufen
- Modell 420 R kühlbar von -20 bis +40 °C (mit Vorkühlfunktion)

— EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Hämatologie Labore
- Einsendelabore
- Pharmazeutische Labore
- Lebensmitteluntersuchungslabore
- Forschungslabore an Hochschulen und Universitäten



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden Sie auf S. 113



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf S. 202

ZYTO

Zyto-System für dieses Modell erhältlich. Mehr Informationen finden Sie auf S.180



nach Verordnung (EU) 2017/746



ROTINA 420



ROTINA 420 R



TECHNISCHE DATEN

	ROTINA 420 ungekühlt	ROTINA 420 R gekühlt
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 Hz
Anschlusswert	870 VA	1.600 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	4 x 600 ml	4 x 600 ml
max. RPM	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
max. RCF	24.400	24.400
Laufzeit	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf
Maße (BxTxH)	506x650x423 mm	713x654x423 mm
Gewicht	ca. 75 kg	ca. 108 kg
Geräuschpegel	51 dB (A) mit Rotor 4790-A	50 dB (A) mit Rotor 4790-A
Temperaturregelung, stufenlos	-	von -20 bis +40 °C
Bestell-Nr.	4701	4706
100 – 127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz *)	4701-01	4706-01
Anschlusswert	900 VA	1.850 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B
Gewicht	ca. 84 kg	ca. 117 kg




*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

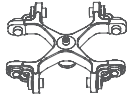
AUSSCHWINGROTOREN

	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.800 min ⁻¹	4x600 ml	4784-A	108
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	4x290 ml	4753	110

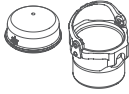
WINKELROTOREN

 Winkelrotor, 4-fach	25°	9.500 min ⁻¹	4x250 ml	4795	112
 Winkelrotor, 6-fach	45°	11.000 min ⁻¹	6x94 ml	4794	112
 Winkelrotor, 30-fach	45°	15.000 min ⁻¹	30x2 ml	4790-A	113


AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4784-A



Rotor	
max. RPM max. RCF	4.800 min ⁻¹ 4.740
max. Kapazität	4x600 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	54 38
Winkel max. Geräuschpegel	90° 56 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	4784-A



Gehänge mit Bügelverschluss	
Deckel biodicht ⁵⁾	4783
Bestell-Nr.	4780



Gehänge ohne Verschluss¹⁴⁾	
Bestell-Nr.	4785



Gefäße															
Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	15	25	50	94	100	100	250
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	40 x 115	44 x 100	65 x 115
max. RCF ²⁾	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.559	4.534	4.534	4.534	4.534
Radius in mm	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	177	176	176	176	176
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾											

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38	11,2x38	11,2x54	11,2x54	13,4x55	13,4x55	13,4x55	13,4x55	17,5x62	26,5x69	36x77	42x76,5	42x76,5	46x76,5	66x97
Gefäße pro Rotor	96	96	140	140	104	104	104	104	72	28	16	12	12	8	4
Bestell-Nr.	4773	4773	4761	4761	4762A	4762A	4762A	4762A	4763A	4764	4765	4766	4766	4767	4768

Gefäße															
Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	1,6–7	1,6–7	4–7	8	8,5–10	15	50	12
Ø x L in mm	8 x 66	13 x 65	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 125	16 x 100	17 x 120	29 x 115	17 x 100
max. RCF ²⁾	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.720	4.720	4.585	4.585	4.585	4.740	4.688	4.688
Radius in mm	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	184	182	182
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße												-	Gefäße mit Schraubverschluss	

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	11,2x54	13,4x55	17,5x62	11,2x54	13,4x55	17,5x62	17,5x62	13,4x54	13,7x54	17,5x62	17,5x62	17,5x62	17x84	30x82,5	17,2x58,5
Gefäße pro Rotor	140	104	72	140	104	72	72	104	84	72	24	72	52	20	56
Bestell-Nr.	4761	4762A	4763A	4761	4762A	4763A	4763A	4762A	4775A	4763A	4763A	4763A	4769A	4770A	4774A

Gefäße															
Kapazität in ml	25–30	50	10	30	50	85	94	175	175	200	225	250	400	400	600
Ø x L in mm	25x90/110	29 x 115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	62 x 122	81 x 136	84x134	93x134
max. RCF ²⁾	4.585	4.688	4.585	4.585	4.688	4.534	4.534	4.740	4.740	4.740	4.740	4.740	4.740	4.740	4.740
Radius in mm	178	182	178	178	182	176	176	184	184	184	184	184	184	184	184
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss							Falcon	Nalgene	Nunc^{3,6)}	Falcon	5127²⁴⁾	-²⁴⁾	-²⁴⁾	0551²⁴⁾

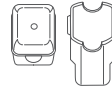
Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	26,5x69	30x82,5	17,5x62	26,5x69	30x82,5	42x76,5	42x76,5	61x105	61,5x110	61,5x110	61x105	62x100	85x100	85x100	94x99
Gefäße pro Rotor	28	20	72	28	20	12	12	4	4	4	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	4764	4770A⁹⁾	4763A	4764	4770A⁹⁾	4766	4766	4776	4777	4777	4776	4771	4772	4772	-

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4753

Rotor	
max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.898
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	18 16
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-1
Bestell-Nr.	4753



Gehänge	
Deckel	5053
Bestell-Nr.	5051



Gefäße															
Kapazität in ml		1,5	2	1,5	2	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L in mm		11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115
max. RCF ²⁾	oben / unten	1.950 / 2.826	1.950 / 2.826	2.826	2.826	2.737	2.773	2.773	2.755	2.773	2.755	2.755	2.755	2.755	2.755
Radius in mm	oben / unten	109 / 158	109 / 158	158	158	153	155	155	154	155	154	154	154	154	154
Bestell-Nr.		Mikrolitergefäße				Röhrchen ²⁾									

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm		12,5 x 37	12,5 x 37	11,5 x 50	11,5 x 50	11 x 44	12,5 x 39,5	12,5 x 39,5	12,5 x 82,5	16 x 50	17,5 x 82,5	26 x 82,5	36 x 82,5	45,5 x 82,5	42 x 86
Gefäße pro Rotor		160	160	64	64	80	80	80	80	48	48	20	8	4	4
Bestell-Nr.		5257	5257	5281	5281	5267	5227	5227	5247 ¹⁵⁾	5264	5248 ¹⁵⁾	5242	5243	5262	5249

Gefäße															
Kapazität in ml		1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	8,5–10	1–8	1–8
Ø x L in mm		8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	16 x 75	16 x 100	einfach / mehrfach	einfach / mehrfach
max. RCF ²⁾		2.737	2.808	2.773	2.773	2.773	2.808	2.773	2.755	2.755	2.808	2.773	2.755	1.735 / 2.737	1.735 / 2.737
Radius in mm		153	157	155	155	155	157	155	154	154	157	155	154	97 / 153	97 / 153
Bestell-Nr.		Blutabnahmegefäße / Uringefäße										Gefäße mit Schraubverschluss		Zytokammern	

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm		11 x 41,5	13,5 x 52	12,5 x 37	16 x 50	12,5 x 37	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 82,5	17,6 x 82,5	13,5 x 52	16 x 50	17,5 x 82,5	-	-
Gefäße pro Rotor		80	48	80	48	80	48	48	44	44	48	48	48	8	8
Bestell-Nr.		5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5258	5268	5264	5248	5280	

Gefäße							
Kapazität in ml		15	30	50	12	30	50
Ø x L in mm		17 x 120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 110	29 x 115
max. RCF ²⁾	oben / unten	2.898	2.755	2.826	2.898	2.755	2.755
Radius in mm	oben / unten	162	154	158	162	154	154
Bestell-Nr.		Gefäße mit Schraubverschluss					

Adapter							
Bohrung Ø x L in mm		17 x 90	26 x 82,5	30 x 90	17 x 90	26 x 82,5	36 x 82,5
Gefäße pro Rotor		28	20	8	28	20	8
Bestell-Nr.		6306	5266	5259	6306	5266	5243

ZYTO

Zyto-System für dieses Modell erhältlich. Mehr Informationen finden Sie auf S. 180

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3,6) Bei Verwendung dieser Gefäße ist Gehänge 4780 bzw. 5051 nicht mit Deckel 4783 bzw. 5053 verschließbar.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 13) Röhrchen 0538 auch mit Schraubdeckel erhältlich. Maße mit Deckel 38 x 110 mm. Bestell-Nr.: 0539.
- 14) Nachträgliche Umrüstung des Gehänges 4785 zu Gehänge 4780 mit Einhandbügelverschluss kann erfolgen durch Nachrüstsatz und Deckel. Bestell-Nr.: E3905 und 4783.
- 21) Bitte gemäß Skizze bestücken.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.
- 29) Für Blutabnahmegefäße mit einer Kappe, deren Durchmesser größer 17 mm ist.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4753



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ¹⁾ 3.095
max. Kapazität	4 x 250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	18 16
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-1
Bestell-Nr.	4753

Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	5093
Bestell-Nr.	5092



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	4–4,5	4,5–5	4,9
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15x75	11x92	13x90
max. RCF ²⁾	3.005	3.005	3.005	2.952	2.898	2.952	2.952	2.952	3.095	2.540	2.540	2.540	2.952	3.005	2.952
Radius in mm	168	168	168	165	162	165	165	165	173	142	142	142	165	168	165
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾									Blutabnahmegefäße / Uringefäße					



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,8x42	12,8x42	13,2x79,5	17,5x56,7	25,5x75	35,5x77,5	45,5x85	42x76,5	66x103	12,8x54,5	12,8x54,5	12,8x54,5	17,5x56,7	13,2x79,5	13,5x56,7
Gefäße pro Rotor	48	48	48	32	16	4	4	4	4	48	48	48	32	48	32
Bestell-Nr.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5138	5138	5138	5136	5120	5137

Gefäße

Kapazität in ml	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	15	50	12	25	30	50	10	250	
Ø x L in mm	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16 x 80	61 x 122	
max. RCF ²⁾	2.952	2.952	2.952	2.540	3.005	2.952	2.952	3.095	3.095	3.005	2.826	2.898	3.023	2.952	3.095	
Radius in mm	165	165	165	142	168	165	165	173	173	168	158	162	169	165	173	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße									Gefäße mit Schraubverschluss						5127²⁴⁾

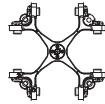


Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5x56,7	17,5x56,7	17,5x56,7	12,8x54,5	13,2x79,5	17,5x56,7	17,5x56,7	17x85	30x85	17,5x85	26x73	25,5x75	30x99	17,5x57,7	62x90
Gefäße pro Rotor	32	32	32	48	48	32	32	28	8	28	12	16	8	32	4
Bestell-Nr.	5136	5136	5136	5138	5120	5136	5136	5129	5123	5121	5134	5122	5135	5136	6319

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 3.5) Bei Verwendung dieser Gefäße ist Gehänge 5051 nicht mit Deckel 5053 verschließbar.
 3.7) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4780 bzw. 5051 nicht mit Deckel 4783 bzw. 5053 verschließbar.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4784-A



Rotor

max. RPM max. RCF	4.800 min ⁻¹ 4.096
max. Kapazität	16 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	54 38
Winkel max. Geräuschpegel	90° 56 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	4784-A



Gehänge

Bestell-Nr.	4782
--------------------	-------------



Platten

B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	84x59x11	124x82x20	-	-
Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
max. RCF ²⁾	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096
Radius in mm	159	159	159	159	159	159	159	159	159
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	Microtest-Platten	PCR-Platte 96-fach	PCR-Strips	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platten / Strips pro Rotor	16	16	12	4	4	8	4	48 x 8	
Bestell-Nr.	-	-	-	-	-	-	1485	1485	

WINKELROTOR, 4-FACH | 4795



Rotor

max. RPM max. RCF	9.500 min ⁻¹ 12.007
max. Kapazität	4x250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	45 55
Winkel	25°
Temperatur in °C ¹⁾	+2
Bestell-Nr.	4795



Gefäße


Kapazität in ml	15	25	94	10	30	50	85	85	250
Ø x L in mm	17 x 100	24 x 100	38 x 106	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 106	62 x 122
max. RCF ²⁾	11.301	10.897	10.292	11.402	10.897	10.090	10.292	10.292	12.007
Radius in mm	112	108	102	113	108	100	102	102	119
Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße				5127 ²⁴⁾	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,6x83	26x80	38,6x88	16,6x70	26x80	29x90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5x109
Gefäße pro Rotor	28	12	4	32	12	4	4	4	4
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5641	5642	5643	5644	5644	-

WINKELROTOR, 6-FACH | 4794



Rotor	
max. RPM max. RCF	11.000 min ⁻¹ 16.504
max. Kapazität	6 x 94 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	40 63
Winkel max. Geräuschpegel	45° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	4794



Deckel biodicht ⁵⁾

Bestell-Nr.

INKLUSIVE



Gefäße														
Kapazität in ml	1,5	2	3	6	15	25	50	85	94	7,5 – 8,2	9 – 10	10	8,5 – 10	5
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	17 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 106	38 x 102	15 x 92	16 x 92	15 x 102	16 x 100	17 x 51
max. RCF ²⁾	15.828	15.828	15.828	15.557	15.557	15.151	16.233	16.504	16.504	15.557	15.557	15.557	15.557	16.504
Radius in mm	117	117	117	115	115	112	120	122	122	115	115	115	117	122
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen ²⁾						Blutabnahmegefäße / Uringefäße				-



Adapter

Adapter														
Bohrung Ø x L in mm	11,4x39	11,4x39	11,4x39	17,5x91,5	17,5x91,5	26x85	35x89,3	38,2x89,6	38,2x89,6	17,5x91,5	17,5x91,5	17,5x91,5	17,5x91,5	17x51
Gefäße pro Rotor	24	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Bestell-Nr.	1449	1449	1449	1451	1451	1447	1463	-	-	1451	1451	1451	1451	1476

Gefäße							
Kapazität in ml	4	15	20	10	30	50	85
Ø x L in mm	12x40	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38 x 106
max. RCF ²⁾	15.557	15.828	16.098	15.557	15.151	15.828	16.504
Radius in mm	115	117	119	115	112	117	122
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss						



Adapter

Adapter							
Bohrung Ø x L in mm	15,6x30	17x106	29,8x96,7	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6
Gefäße pro Rotor	24	6	6	12	6	6	6
Bestell-Nr.	1403	1466	1454	1448	1447	1446	-

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

WINKELROTOR, 30-FACH | 4790-A



Rotor

max. RPM max. RCF	15.000 min ⁻¹ 24.400
max. Kapazität	30 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 24
Winkel max. Geräuschpegel	45° 50 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	4790-A



Deckel biodicht[®] und phenolbeständig

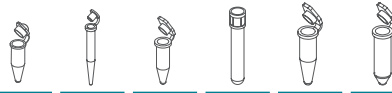


Bestell-Nr.

INKLUSIVE



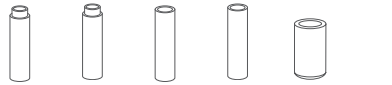
Gefäße



Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38
max. RCF ²⁾	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400
Radius in mm	97	97	97	97	97	97
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße					



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x40,9
Gefäße pro Rotor	30	30	30	30	30	30
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-

PAKETE

ROTINA 420

BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x ROTINA 420 Zentrifuge	4701	104	1,6 - 7	13 x 90 / 100	4.800	4.585
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	4784-A	72	4 - 15	17 x 100	4.800	4.585
- 4 x Gehänge	4780					
- 4 Deckel (biodicht)	4783					
- 4 x Adapter, 26-fach	4762A					
- 4 x Adapter, 18-fach	4763A					
4701SET1						



ROTINA 420 KONISCH PAKET 2

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x ROTINA 420 Zentrifuge	4701	52	15	17 x 120	4.800	4.740
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	4784-A	20	50	29 x 115	4.800	4.688
- 4 x Gehänge	4785					
- 4 x Adapter, 13-fach (konisch)	4769A					
- 4 x Adapter, 5-fach (konisch)	4770A					
4701SET2						



ROTINA 420 R

BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 1

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x ROTINA 420 R Zentrifuge	4706	104	1,6 - 7	13 x 90 / 100	4.800	4.585
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	4784-A	72	4 - 15	17 x 100	4.800	4.585
- 4 x Gehänge	4780					
- 4 Deckel (biodicht)	4783					
- 4 x Adapter, 26-fach	4762A					
- 4 x Adapter, 18-fach	4763A					
4706SET1						



ROTINA 420 R KONISCH PAKET 2

	Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF	
- 1 x ROTINA 420 R Zentrifuge	4706	104	1,6 - 7	13 x 75 / 100	4.800	4.585
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	4784-A	72	4 - 10	16 x 75 / 100	4.800	4.585
- 4 x Gehänge	4785					
- 4 x Adapter, 13-fach (konisch)	4769A					
- 4 x Adapter, 5-fach (konisch)	4770A					
4706SET2						



ROTANTA 460 | 460 R

Hervorragende Leistungen über ein breites Anwendungsspektrum

Die leistungsstarke Tischzentrifuge erledigt praktisch jede anfallende Trennaufgabe im Labor. Sie verarbeitet große Mengen Blutabnahmegefäße, konische Zellkulturröhrchen, Platten und Flaschen. In einem Spezialgehänge können 450 ml Blutbeutelssysteme zentrifugiert werden. Das Modell ist auch mit Kühlung erhältlich. Die Temperatur ist zwischen -20 °C und +40 °C einstellbar (ROTANTA 460 R).

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 50 - 15.000 min^{-1} – einstellbar in 10er Schritten
- RCF: 1 - 24.400 min^{-1} – einstellbar in 1er Schritten
- Max. Kapazität: 4 x 1.000 ml
- 8 Rotoren zur Auswahl
- Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 98 Programmspeicherplätze
- 9 individuelle An- und 19 Auslaufstufen
- Modell 460 R einstellbar von -20 bis +40 °C (mit Vorkühlfunktion)

EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Blutbanken und Transfusionsmedizinische Labore
- Zellkulturlabore



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden Sie auf S. 130



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf S. 202



ROTANTA 460



ROTANTA 460 R











TECHNISCHE DATEN

	ROTANTA 460 ungekühlt	ROTANTA 460 R gekühlt
Nennspannung *)	220 – 240 V 1 ~	220 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 Hz
Anschlusswert	1.000 VA	1.800 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	4 x 1.000 ml	4 x 1.000 ml
max. RPM	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
max. RCF	24.400	24.400
Laufzeit	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzauf	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzauf
Maße (B x T x H)	554 x 706 x 456 mm	770 x 706 x 456 mm
Gewicht	ca. 101 kg	ca. 141 kg
Geräuschpegel	46 dB (A) mit Rotor 4474	58 dB (A) mit Rotor 4474
Temperaturregelung, stufenlos	-	von -20 bis +40 °C
Bestell-Nr.	5650	5660
100 – 127 V 1 ~ / 60 Hz *)	5650-01	5660-01
Anschlusswert	1.100 VA	2.000 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B
Gewicht	ca. 111 kg	ca. 151 kg

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.600 min ⁻¹	4 x 750 ml	5699-R	116
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	3.800 min ⁻¹	4 x 1.000 ml	5654	123
 Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.000 min ⁻¹	6 x 290 ml	4446	125
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	2.000 min ⁻¹	4 x 100 ml	4474	127
 Ausschwingrotor, 2-fach	90°	5.900 min ⁻¹ / 6.200 min ⁻¹	12 Platten	5622	127
WINKELROTOREN					
 Winkelrotor, 30-fach	45°	15.000 min ⁻¹	30 x 2 ml	4489-A	128
 Winkelrotor, 6-fach	25°	8.500 min ⁻¹ / 9.500 min ⁻¹	6 x 250 ml	5645	128
 Winkelrotor, 6-fach	45°	11.500 min ⁻¹	6 x 94 ml	5615	129

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R



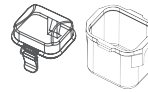
Rotor

max. RPM max. RCF	4.600 min ¹ 5.063
max. Kapazität	4x250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	79 88
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5699-R



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	5627
Bestell-Nr.	5625-A



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	15	25	75	94	100	100	250
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 110	44 x 100	40 x 115	65 x 115
max. RCF ²⁾	3.572 / 4.637	3.572 / 4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.495	4.495	4.637	4.495	4.495
Radius in mm	151/196	151/196	196	196	196	196	196	196	196	196	190	190	196	190	190
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾											



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 84	11 x 84	11 x 84	11 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	26,5 x 84	36 x 80	42 x 80	46 x 84	42 x 80	66 x 80	
Gefäße pro Rotor	224	224	120	120	80	80	80	80	68	24	12	12	8	12	4	
Bestell-Nr.	4730	4730	4730	4730	4732	4732	4732	4732	4732	4733	4734	4735	4736	4737	4736	4738

Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	14	15
Ø x L in mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	16,5 x 106	17 x 120
max. RCF ²⁾	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637
Radius in mm	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße												Gefäße mit Schraubverschluss		



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 84	17 x 80	17 x 80
Gefäße pro Rotor	120	80	80	68	80	80	68	68	68	80	80	68	68	48	48
Bestell-Nr.	4730	4732	4732	4733	4732	4732	4733	4733	4733	4732	4732	4733	4733	4739⁴⁾	4739

Gefäße

Kapazität in ml	50	12	25	30	50	10	30	50	85	94
Ø x L in mm	30 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 110
max. RCF ²⁾	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.495	4.495
Radius in mm	196	196	196	196	196	196	196	196	190	190
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss									



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	30 x 80	17 x 80	26,5 x 84	26,5 x 84	30 x 80	17,5 x 84	26,5 x 84	30 x 80	42 x 80	42 x 80
Gefäße pro Rotor	20	48	24	24	20	68	24	20	12	12
Bestell-Nr.	4740	4739⁴⁾	4734	4734	4740	4733	4734	4740	4736	4736

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

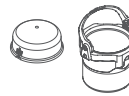
AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R

Rotor	
max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 4.779
max. Kapazität	4 x 750 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	90 95
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +7
Bestell-Nr.	5699-R



Gehänge mit Bügerverschluss	
Deckel biodicht ⁹⁾	4883
Bestell-Nr.	4880

Gehänge ohne Bügerverschluss ¹⁴⁾	
Bestell-Nr.	4885



Gefäße															
Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	15	25	45	50	94	100	100
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 100	24 x 100	31 x 100	34 x 100	38 x 110	40 x 115	44 x 100
max. RCF ²⁾	3.572 / 4.637	3.572 / 4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.495	4.495	4.495	4.495	4.637
Radius in mm	151/196	151/196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	190	190	190	196
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾											

Adapter																		
Bohrung Ø x L in mm		11 x 84	11 x 84	11 x 84	11 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	26,5 x 84	36 x 80	36 x 80	42 x 80	42 x 80	46 x 84		
Gefäße pro Rotor		192	192	96	96	76	76	76	76	76	28	16	16	12	12	8		
Bestell-Nr.		4830	4830	4830	4830	4832	4832	4832	4832	4832	4832	4833	4834	4835	4835	4836	4836	4837

Gefäße															
Kapazität in ml	250	1,1–1,4	2,6–2,9	2,6–2,9	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	4,9	7,5–8,2	9–10	9–10	10	1,6–5	1,6–5
Ø x L in mm	65 x 115	8 x 66	13 x 65	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	13 x 90	15 x 92	16 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 75
max. RCF ²⁾	4.495	4.637	4.116	4.637	4.637	4.637	4.637	4.637	4.684	4.637	4.684	4.637	4.637	4.116	4.637
Radius in mm	190	196	174	196	196	196	196	196	198	196	198	196	196	174	196
Bestell-Nr.	-²⁾	Blutabnahmegefäße / Uringefäße													

Adapter																	
Bohrung Ø x L in mm		66 x 80	11 x 84	13,2 x 61	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,5 x 84	13,2 x 61	17,5 x 84	17,5 x 61	17,5 x 84	17,5 x 84	13,2 x 61	13,5 x 84
Gefäße pro Rotor		4	96	108	76	76	76	76	76	76	108	76	88	76	76	108	76
Bestell-Nr.		4838	4830	4847	4832	4832	4833	4832	4832	4832	4847⁴⁾	4833	4848	4833	4833	4847	4832

Gefäße													
Kapazität in ml	4–7	4–7	4–7	8	8,5–10	8,5–10	14	15	50	50	12	25	30
Ø x L in mm	13 x 100	16 x 75	16 x 75	16 x 125	16 x 100	16 x 100	16,5 x 106	17 x 120	29 x 115	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110
max. RCF ²⁾	4.684	4.637	4.684	4.637	4.637	4.684	4.637	4.637	4.708	4.637	4.637	4.637	4.637
Radius in mm	198	196	198	196	196	198	196	196	199	196	196	196	196
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße						Gefäße mit Schraubverschluss						

Adapter																
Bohrung Ø x L in mm		13,2 x 61	17,5 x 84	17,5 x 61	17,5 x 84	17,5 x 84	17,5 x 61	17 x 80	17 x 80	17 x 80	30 x 96,5	30 x 80	30 x 80	17 x 80	26,5 x 84	26,5 x 84
Gefäße pro Rotor		108	76	88	76	76	88	56	56	56	28	28	20	56	28	28
Bestell-Nr.		4847⁴⁾	4833	4848	4833	4833	4848	4839⁴⁾	4839	5647	4840	4839⁴⁾	4834	4834	4834	4834

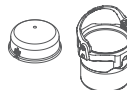
AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R



Rotor

max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 4.779
max. Kapazität	4 x 750 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	90 95
Winkel	90°
Temperatur in °C ¹⁾	+7
Bestell-Nr.	5699-R

Gehänge mit Bügelverschluss



Deckel biodicht ⁵⁾	4883
Bestell-Nr.	4880

Gehänge ohne Verschluss¹⁴⁾



Bestell-Nr.	4885
--------------------	-------------



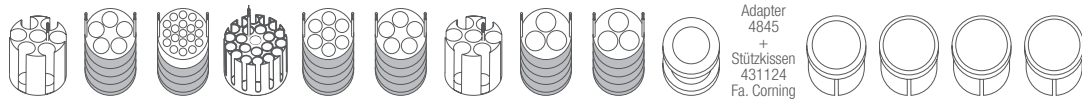
Gefäße

Kapazität in ml	50	50	10	10	30	50	50	85	94	250	500	600	750	450	750
Ø x L in mm	30 x 115	29 x 115	16 x 80	16 x 80	26 x 95	29 x 107	29 x 107	38 x 106	38 x 110	61 x 122	96 x 147	93 x 134	97 x 152	97 x 110	96 x 135
max. RCF ²⁾	4.708	4.637	4.637	4.684	4.637	4.637	4.708	4.495	4.495	4.779	4.779	4.779	4.779	4.779	4.779
Radius in mm	199	196	196	198	196	196	199	190	190	202	202	202	202	202	202
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss										5127²¹⁾	Corning[®] 0551²¹⁾	0512²¹⁾	4447	4234-A



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	30 x 96,5	30 x 80	17,5 x 84	17,5 x 61	26,5 x 84	30 x 80	30 x 96,5	42 x 80	42 x 80	62 x 100	98 x 100	94 x 95	98 x 100	98 x 100	98 x 100
Gefäße pro Rotor	28	20	76	88	28	20	28	12	12	4	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	5647⁴⁾	4840⁴⁾	4833	4848	4834	4840⁴⁾	5647⁴⁾	4836	4836	4841	4845	4846	4845	4845	4845



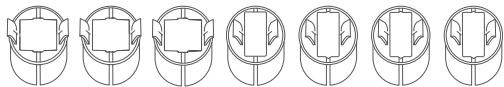
Gefäße

Kapazität in ml	30	50	40	160	200	200	200
Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-
max. RCF ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾	4.613 ²⁷⁾
Radius in mm	195	195	195	195	195	195	195
Bestell-Nr.	Falcon[®]	Corning[®]	Nunc[®]	Nunc[®]	Falcon[®]	Greiner[®]	Nunc[®]



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	8	8	4	8	4	4	4
Bestell-Nr.	4849	4849	4852	4851	4831	4831	4831



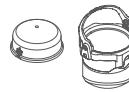
1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 3.8) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5092 nicht mit Deckel 5093 verschließbar.
 3.9) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4890 nicht mit Deckel 4883 verschließbar.
 4) Bitte Einlagen entfernen.
 14) Nachträgliche Umrüstung des Gehänges 4885/4895 zu Gehänge 4780 mit Einhandbügelverschluss kann erfolgen durch Nachrüstsatz und Deckel. Bestell-Nr.: E3906 und 4783.
 21) Bitte gemäß Skizze bestücken.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.
 27) Die angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Für die einsetzbaren Kulturflaschen beträgt die max. RCF 2.300.
 28) Für beste Trennergebnisse empfehlen wir den Einsatz von den gekühlten Modellvarianten ROTANTA 460 R, 460 RC und 460 RF.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R



Rotor	
max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 5.063
max. Kapazität	4x 750 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	90 95
Winkel	90°
Temperatur in °C ¹⁾	+7
Bestell-Nr.	5699-R

Gehänge mit Bügelverschluss



Deckel biodicht ⁹⁾	4883
Bestell-Nr.	4890

Gehänge ohne Verschluss¹⁴⁾



Bestell-Nr.	4895
--------------------	-------------



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2,0	5	7	8	9	15	25	50	100	2,6-2,9	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	12 x 75	12 x 100	16 x 81	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90
max. RCF ²⁾	3.407 / 4.542		4.471	4.471	4.637	4.637	4.637	4.353	4.424	4.400	4.471	4.471	4.637	4.471	4.471
Radius in mm	144 / 192	144 / 192	189	189	196	196	196	184	187	186	189	189	196	189	189
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾						Blutabnahmegefäße / Uringefäße					

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 38	11,5 x 38	13 x 58	13 x 58	17,5 x 53	17,5 x 53	17,5 x 53	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 53	13 x 58	13,5 x 58
Gefäße pro Rotor	168	168	120	120	76	76	76	28	16	8	84	120	76	120	84
Bestell-Nr.	4432	4432	4433	4433	4434	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4435

Gefäße

Kapazität in ml	7,5-8,2	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	10	15	50	25	30	50	50
Ø x L in mm	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 125	16 x 100	16 x 80	17 x 120	29 x 115	25 x 90	25 x 110	29 x 115	29 x 107
max. RCF ²⁾	4.637	4.637	4.637	4.471	4.471	4.637	4.637	4.637	4.637	4.755	4.613	4.566	4.566	4.613	4.613
Radius in mm	196	196	196	189	189	196	196	196	196	201	195	193	193	195	195
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße										Gefäße mit Schraubverschluss				

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	13,5 x 58	13,5 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17 x 102	31 x 96	26 x 72	26 x 72	31 x 96	31 x 96
Gefäße pro Rotor	76	76	76	84	84	76	76	76	76	56	28	28	28	28	28
Bestell-Nr.	4434	4434	4434	4435	4435	4434	4434	4434	4434	4469	4468	4438	4438	4468⁴⁾	4468


Gefäße

Kapazität in ml	250	600	750	175	175	200	225	250	500	450	750	450
Ø x L in mm	61 x 122	93 x 134	97 x 152	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	60 x 172	96 x 147	97 x 110	96 x 135	3-fach-System ohne Filter
max. RCF ²⁾	4.873	4.873	4.873	5.063	5.063	5.063	5.063	5.063	5.063	5.063	5.063	5.063
Radius in mm	206	206	206	214	214	214	214	214	214	214	214	214
Bestell-Nr.	5127²⁴⁾	0551²⁴⁾	0512²⁴⁾	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning^{3,9)}	Corning®	4447	4234-A	Blutbeutel²⁶⁾

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	62 x 92	98,4 x 116	98,4 x 116	61 x 105	61 x 105	61 x 105	61 x 105	61 x 105	-	98,4 x 116	98,4 x 116	-
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	4443	4451	4451	4440	4430	4430	4440	4430	4449	4451	4451	-



AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R

Rotor	
max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 4.637
max. Kapazität	4 x 450 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	90 95
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5699-R





Gehänge	
Bestell-Nr.	5691-A




Blutbeutel	Halter für Systeme ohne Filter 	Halter für Systeme mit und ohne Filter 
Kapazität in ml	450	450
Blutbeutel	3-fach-System	4-fach-System
max. RCF ²⁾	4.637	4.637
Radius in mm	196	196
Bestell-Nr.	5693	5695



Einsatz		
Bohrung Ø x L in mm	-	-
Blutbeutel pro Rotor	4	4
Bestell-Nr.	5692	5692

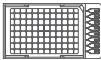
AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R

Rotor	
max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 4.921
max. Kapazität	12 Arrays
An- Auslaufzeit gebremst in s	90 95
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5699-R




Gehänge	
Bestell-Nr.	5636




Platten	TaqMan Array 
Kapazität in ml	-
B x T x H in mm	152,5x85,5x12
max. RCF ²⁾	4.921
Radius in mm	208
Bestell-Nr.	-





Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	-
Arrays pro Rotor	12
Bestell-Nr.	5648































- 1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.





























AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R


	
Rotor	
max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 4.258
max. Kapazität	4 x 250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	90 95
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5699-R


+			
Gehänge		Bestell-Nr.	5628⁹⁾
+			
Adapter		Bestell-Nr.	5220-A



Gefäße																
Kapazität in ml		1,5	2,0	3	5	6	7	9	25	50	100	100	250	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3
Ø x L in mm		11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	65 x 115	8 x 66	13 x 65	11 x 66
max. RCF ²⁾		4.164	4.164	4.069	4.164	4.164	4.164	4.116	4.093	4.093	4.069	4.069	4.045	4.069	4.164	4.116
Radius in mm		176	176	172	176	176	176	174	173	173	172	172	171	172	176	174
Bestell-Nr.		Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾									Blutabnahmegefäße / Uringefäße		
+																
Adapter		+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A
Bohrung Ø x L in mm		11,5 x 50	11,5 x 50	11 x 44	13,5 x 52	13,5 x 52	13,5 x 52	16 x 50	26 x 82,5	36 x 82,5	45,5 x 82	42 x 82	66 x 81	11 x 44	13,5 x 52	12,5 x 39,5
Gefäße pro Rotor		128	128	160	96	96	96	96	40	16	8	8	4	160	96	160
Bestell-Nr.¹⁹⁾		5281	5281	5267	5268	5268	5268	5264	5242	5243	5262	5249	5263-A	5267	5268	5227

Gefäße															
Kapazität in ml		4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	15	30	50	50	250
Ø x L in mm		15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	13 x 75	16 x 75	13 x 100	16 x 100	17 x 120	25 x 110	29 x 115	29 x 115	65 x 115
max. RCF ²⁾		4.116	4.116	4.164	4.116	4.093	4.164	4.116	4.164	4.093	4.258	4.187	4.258	4.187	4.045
Radius in mm		174	174	176	174	173	176	174	176	173	180	177	180	177	171
Bestell-Nr.		Blutabnahmegefäße / Uringefäße									Gefäße mit Schraubverschluss				5127²⁴⁾
+															
Adapter		+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 6319
Bohrung Ø x L in mm		16 x 50	12,5 x 42	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 82,5	13,5 x 52	16 x 50	13,5 x 52	17,7 x 86	17 x 90	26 x 82,5	30 x 85	30 x 82	66 x 81
Gefäße pro Rotor		96	160	96	96	88	96	96	96	88	56	40	24	24	4
Bestell-Nr.¹⁹⁾		5264	5227	5268	5264	5258	5268	5264	5268	5258	6337-B	5266⁴⁾	6338-B	6339-A	5263-A⁴⁾

	
Gefäße	
Kapazität in ml	1 – 8
Ø x L in mm	einfach / mehrfach
max. RCF ²⁾	2.744 / 4.069
Radius in mm	116 / 172
Bestell-Nr.	Zytokammern

+		
Adapter		
Bohrung Ø x L in mm		-
Gefäße pro Rotor		16
Bestell-Nr.		5280

ZYTO

 Zyto-System für dieses Modell erhältlich.
 Mehr Informationen finden Sie auf S. 180

- Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
- Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- Bitte Einlagen entfernen.
- Max. zulässiges Beladungsgewicht für Gehänge 5628: 800g. Bestehend aus der Summe aller Gewichte der Reduzierungen, Rahmen und eingesetzten Gefäßen sowie deren Inhalt.
- Zwei Adapter je Gehänge platzierbar.
- Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R



Rotor

max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 3.785
max. Kapazität	4 x 200 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	90 95
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5699-R



Gehänge

Bestell-Nr.	5630-B
--------------------	---------------



Gefäße

Kapazität in ml	40	160	250/260	250/260	250/260
Ø x L in mm	-	-	-	-	-
max. RCF ²⁾	3.785 ²⁾	3.785 ²⁾	3.785 ²⁾	3.785 ²⁾	3.785 ²⁾
Radius in mm	180	160	160	160	160
Bestell-Nr.	Nunc®	Nunc®	Falcon®	Greiner®	Nunc®

Einsetzbare Kulturflaschen

40 ml
Nunc®, Nr. 156340 oder 156367

160 ml
Nunc®, Nr. 156472 oder 156499
Sarstedt®, Nr. 83.3911.xxx

200ml
Becton Dickinson®, Nr. 353024
Greiner®, Nr. 658170
Nunc®, Nr. 153732 oder 147589



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	5672	5673	5671	5671	5671

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R



Rotor

max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 3.832
max. Kapazität	24 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	79 88
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5699-R



Gehänge

Bestell-Nr.	5630-B
--------------------	---------------



Platten

B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
max. RCF ²⁾	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832	3.832
Radius in mm	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162	max. 162
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtest-platten	PCR-Platte	PCR-Strips



Entnahnehilfe

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platten / Strips pro Rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8
Bestell-Nr.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhren zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhren beträgt die max. RCF 4.000.

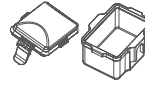
27) Die angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Für die einsetzbaren Kulturflaschen beträgt die max. RCF 2.300.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5699-R

Rotor	
max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 4.211
max. Kapazität	24 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	79 88
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5699-R



Gehänge	
Deckel biodicht ²⁾	5629
Bestell-Nr.	5628³⁾



Platten									
B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
max. RCF ²⁾	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211
Radius in mm	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178	max. 178
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtest-platten	PCR-Platte	PCR-Strips
+									
Entnahnehilfe									
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platten / Strips pro Rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8
Bestell-Nr.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5654

Rotor	
max. RPM max. RCF	3.800 min ⁻¹ 2.890
max. Kapazität	24 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	62 58
Winkel Geräuschpegel	90° 57 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-4
Bestell-Nr.	5654



Gehänge	
Deckel biodicht ²⁾	5629
Bestell-Nr.	5653



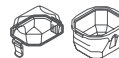
Platten									
B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
max. RCF ²⁾	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890	2.890
Radius in mm	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179	max. 179
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtest-platten	PCR-Platte	PCR-Strips
+									
Entnahnehilfe									
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platten / Strips pro Rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8
Bestell-Nr.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

- Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
- Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhren zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhren beträgt die max. RCF 4.000.
- TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- Max. zulässiges Beladungsgewicht für Gehänge 5628: 800g. Bestehend aus der Summe aller Gewichte der Reduzierungen, Rahmen und eingesetzten Gefäßen sowie deren Inhalt.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5654



Rotor	
max. RPM max. RCF	3.800 min ⁻¹ 3.196
max. Kapazität	4 x 1.000 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	62 58
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	+3
Bestell-Nr.	5654



Gehänge	
Deckel biodicht ⁵⁾	5652
Bestell-Nr.	5651-A



Gefäße																
Kapazität in ml	3	4	4	5	6	7	10	10	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4,5-5	4-5,5	4,9	
Ø x L in mm	10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	13 x 100	13 x 100	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	15 x 75	13 x 90	
max. RCF ²⁾	2.874	2.874	2.874	2.874	2.874	2.874	2.906	2.906	2.970	2.874	2.906	2.874	2.874	2.970	2.906	
Radius in mm	178	178	178	178	178	178	180	180	184	178	180	178	178	184	180	
Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾								Blutabnahmegefäße / Uringefäße							

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	12,5 x 40	12,5 x 40	12,5 x 40	12,5 x 40	12,5 x 40	12,5 x 40	13,2 x 42,4	13,2 x 42,4	17,2 x 46,5	12,5 x 40	13,2 x 42,4	12,5 x 40	12,5 x 40	17,2 x 46,5	13,2 x 42,4
Gefäße pro Rotor	292	292	292	292	292	292	196	188	148	292	196	292	292	148	196
Bestell-Nr.	5684	5684	5684	5684	5684	5684	5674	5685	5682	5684	5674	5684	5684	5682	5674

Gefäße																
Kapazität in ml	7,5-8,2	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	4-7	8,5-10	10	15	50	175	175	200	225	
Ø x L in mm	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	16 x 75	13 x 100	13 x 100	16 x 100	16 x 80	17 x 120	29 x 115	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	
max. RCF ²⁾	2.970	2.970	2.970	2.906	2.970	2.906	2.906	2.970	2.970	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	
Radius in mm	184	184	184	180	184	180	180	184	184	198	198	198	198	198	198	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße										Gefäße mit Schraubverschluss		Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®

Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	17,2 x 46,5	17,2 x 46,5	17,2 x 46,5	13,2 x 42,4	17,2 x 46,5	13,2 x 42,4	13,2 x 42,4	17,2 x 46,5	17,2 x 46,5	17 x 60	30 x 60	62 x 100	62 x 100	62 x 100	62 x 100
Gefäße pro Rotor	148	148	148	196	148	196	188	148	148	96	40	8	8	8	8
Bestell-Nr.	5682	5682	5682	5674	5682	5674	5685	5682	5682	5683	5686	5681	5681	5681	5681

Gefäße							
Kapazität in ml	250	290	450	500	600	750	1.000
Ø x L in mm	62 x 122	62 x 137	97 x 110	96 x 147	93 x 134	97 x 152	99/126 x 140
max. RCF ²⁾	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196	3.196
Radius in mm	198	198	198	198	198	198	198
Bestell-Nr.	5127 ²⁴⁾	- ²⁴⁾	4447	Coming®	0551 ²⁴⁾	0512 ²⁴⁾	-

Adapter							
Bohrung Ø x L in mm	62 x 100	62 x 100	98 x 100	98 x 100	98 x 100	98 x 100	100/127 x 68
Gefäße pro Rotor	8	8	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	5681	5681	5687	5687	5687	5687	5669

- 1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.10) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5651-A nicht mit Deckel 5652 verschließbar.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 4446

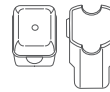


Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.631
max. Kapazität	6 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	45 55
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-3
Bestell-Nr.	4446

Gehänge

Deckel	5053
Bestell-Nr.	5051



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2	1,5	2	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115
max. RCF ²⁾	oben / unten		2.486 / 3.363	2.486 / 3.363	3.363	3.363	3.274	3.309	3.309	3.291	3.309	3.291	3.291	3.291
Radius in mm	139 / 188	139 / 188	188	188	183	185	185	184	185	184	184	184	184	184
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße				Röhrchen ²⁾									

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,5 x 37	12,5 x 37	11,5 x 50	11,5 x 50	11 x 44	12,5 x 37	12,5 x 37	12,5 x 82,5	16 x 50	17,5 x 86	26 x 86	36 x 86	45,5 x 86	42 x 86
Gefäße pro Rotor	240	240	96	96	120	120	120	120	72	72	30	12	6	6
Bestell-Nr.	5257	5257	5281	5281	5267	5227	5227	5247 ¹⁵⁾	5264	5248 ¹⁵⁾	5242	5243	5262	5249

Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	
Ø x L in mm	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	
max. RCF ²⁾	3.274	3.345	3.309	3.309	3.309	3.345	3.309	3.291	3.291	3.345	3.345	3.309	3.291	
Radius in mm	183	187	185	185	185	187	185	184	184	187	187	185	184	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße													

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 44	13,5 x 52	12,5 x 42	16 x 50	12,5 x 42	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 86	17,6 x 86	13,5 x 52	13,5 x 52	16 x 50	17,5 x 86
Gefäße pro Rotor	120	72	120	72	120	72	72	66	66	72	72	72	72
Bestell-Nr.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5258	5268	5268	5264	5248

Gefäße

Kapazität in ml	15	50	12	50	1–8		
Ø x L in mm	17 x 120	30 x 115	17 x 100	29 x 115	einfach / mehrfach		
max. RCF ²⁾	oben / unten		3.434	3.291	3.434	3.291	2.290 / 3.291
Radius in mm	192	188	192	184	128 / 184		
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss				Zytokammern		

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17 x 90	30 x 86	17 x 90	36 x 86	-
Gefäße pro Rotor	42	12	42	12	12
Bestell-Nr.	6306	5259	6306	5243	5280

ZYTO

Zyto-System für dieses Modell erhältlich. Mehr Informationen finden Sie auf S. 180

- Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
- Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5092 nicht mit Deckel 5093 verschließbar.
- Auch mit Dekantierhilfe erhältlich. Bestell-Nr.: 5247-91 und 5248-91

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 4446



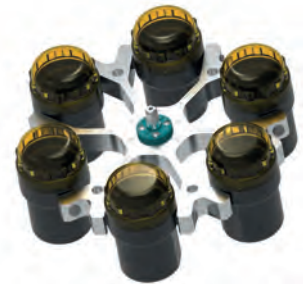
Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.631
max. Kapazität	6x290 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	38 46
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° -3
Bestell-Nr.	4446



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	5093
Bestell-Nr.	5092



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	1,1-1,4	1,1-1,4	2,6-2,9	2,6-2,9	2,7-3	2,7-3
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8 x 66	8 x 66	13 x 65	13 x 65	11x66	11x66
max. RCF ²⁾	3.542	3.542	3.542	3.488	3.434	3.631	3.488	3.488	3.631	3.488	3.077	3.488	3.077	3.488	3.077
Radius in mm	198	198	198	195	192	195	195	195	203	195	172	195	172	195	172
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾									Blutabnahmegefäße / Uringefäße					



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,8x42	12,8x42	12,8x79,5	17,5x56,7	25,5x74	35,5x77,5	45,5x76,5	42x76,5	66x103	13,5x56,7	12,8x54,5	13,5x56,7	12,8x54,5	13,5x56,7	12,8x54,5
Gefäße pro Rotor	72	72	72	48	24	6	6	6	6	48	72	48	72	48	72
Bestell-Nr.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5137	5138	5137	5138	5137	5138

Gefäße

Kapazität in ml	4,9	4-4,5	4,5-5	7,5-8,2	9-10	10	1,6-5	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	10	15	30
Ø x L in mm	13x90	15x75	11x92	15x92	16x92	15x102	13x75	13x75	16x75	13x100	16x125	16x100	16x80	17x120	25x110
max. RCF ²⁾	3.488	3.488	3.542	3.488	3.488	3.488	3.488	3.077	3.488	3.542	3.542	3.488	3.488	3.631	3.327
Radius in mm	195	195	198	195	195	195	195	172	195	198	198	195	195	203	192
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße											Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,5x56,7	17,5x56,7	12,8x79,5	17,5x56,7	17,5x56,7	17,5x56,7	13,5x56,7	12,8x54,5	17,5x56,7	12,8x79,5	17,5x79,5	17,5x56,7	17,5x56,7	17x85	25,5x74
Gefäße pro Rotor	48	48	72	48	48	48	48	72	48	72	42	48	48	42	24
Bestell-Nr.	5137	5136	5120	5136	5136	5136	5137	5138	5136	5120	5121	5136	5136	5129	5122

Gefäße

Kapazität in ml	50	50	12	25	30	250	290	
Ø x L in mm	30x115	29x115	17x100	25x90	25x110	62x122	62x137	
max. RCF ²⁾	3.631	3.560	3.542	3.363	3.327	3.631	3.631	
Radius in mm	203	199	198	188	192	203	203	
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss						5127²⁴⁾	-²⁴⁾




Adapter

Bohrung Ø x L in mm	30x85	30x99	17,5x79,5	26x73	25,5x74	62x90	62x90
Gefäße pro Rotor	12	12	42	18	24	6	6
Bestell-Nr.	5123	5135	5121	5134	5122	6319	6319

- Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
- Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5092 nicht mit Deckel 5093 verschließbar.
- TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 2-FACH | 5622



Rotor	
max. RPM	ROTANTA 460 460 R 5.900 min ⁻¹ 6.200 min ⁻¹
max. RCF ²⁾	5.838 6.446
max. Kapazität	12 Platten
An- / Auslaufzeit gebremst in s	50 / 52 32 / 39
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5622





Gehänge	
Deckel biodicht ⁹⁾	4627
Bestell-Nr.	5631



Platten									
B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20	-
Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
max. RCF ²⁾	ROTANTA 460 460 R 5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446	5.838 6.446
Radius in mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtestplatten	PCR-Platte	PCR-Strips

Entnahnehilfe									
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	12	10	8	2	2	2	4	2	24
Bestell-Nr.	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626	4626 + 1485	4626 + 1485

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4474



Rotor	
max. RPM max. RCF	2.000 min ⁻¹ 984
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	14 17
Winkel max. Geräuschpegel	90° 46 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	4474




Gehänge	
Bestell-Nr.	4275



Gefäße				
Kapazität in ml	100	100	100	50
Ø x L in mm	58 x 161	44 x 168	37 x 200	36,5 x 185
max. RCF ²⁾	984	961	961	912
Radius in mm	220	215	215	204
Bestell-Nr.	ASTM 0528^{2.1)}	ASTM^{2.1)}	ASTM 0531^{2.1)}	Babcock

Adapter				
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4
Bestell-Nr.	0771	4277	4276-B	0703-A

- 1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten ASTM Gefäße beträgt die max. RCF 700.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

WINKELROTOR, 30-FACH | 4489-A



Rotor

max. RPM max. RCF	15.000 min ⁻¹ 24.400
max. Kapazität	30 x 2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	65 63
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	45° +4
Bestell-Nr.	4489-A



Deckel biodicht⁵⁾
und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße



Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x46
max. RCF ²⁾	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	23.394
Radius in mm	97	97	97	97	97	97	93
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Pädiatrie



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	6x40	6x40	8x40	8x40	10,2x19,3	11,2x40,1	11,2x40,1
Gefäße pro Rotor	30	30	30	30	30	30	15
Bestell-Nr.	2024	2024	2023	2023	2031⁷⁾	-	0788

WINKELROTOR, 6-FACH | 5645



Rotor

max. RPM	ROTANTA 460 460 R	8.500 min ⁻¹ 9.500 min ⁻¹
max. RCF ²⁾		11.228 14.025
max. Kapazität		6 x 250 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s		98 / 115 105 / 120
Winkel Temperatur in °C ¹⁾		25° +7
Bestell-Nr.		5645



Deckel biodicht⁵⁾

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



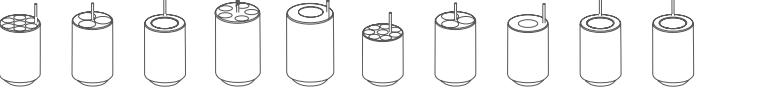
Gefäße



Kapazität in ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17x100	24x100	38x110	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38 x 106	38 x 110	61,5x122
max. RCF ²⁾	ROTANTA 460	10.662	10.339	9.855	10.824	9.693	10.743	10.339	9.693	9.855	9.855
max. RCF ²⁾	ROTANTA 460 R	13.319	12.915	12.310	13.521	12.108	13.420	12.915	12.108	12.310	14.025
Radius in mm		132	128	122	134	118	133	128	120	122	139
Bestell-Nr.		Röhrchen²⁾			Gefäße mit Schraubverschluss						5127²⁴⁾



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	17,6 x 83	26x80	38,6x88	17x106	30x100	16,6x70	26x80	29x90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5x109
Gefäße pro Rotor	42	18	6	30	6	48	18	6	6	6	6
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5637	5638	5641	5642	5643	5644	5644	-

WINKELROTOR, 6-FACH | 5615



Rotor

max. RPM max. RCF	11.500 min ⁻¹ 18.038
max. Kapazität	6x94 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	58 64
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	45° +6
Bestell-Nr.	5615



Deckel biodicht⁵⁾

Bestell-Nr. **INKLUSIVE**



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	3	15	25	50	94	7,5 – 8,2	9 – 10	10	8,5 – 10	5	15	50
Ø x L in mm	10,7x46	11x38	11x38	10x60	17x100	24x100	34x100	38x110	15x92	16x92	15x102	16x100	17x51	17x120	29x115
max. RCF ²⁾	17.299	17.299	17.299	17.299	17.003	16.560	17.743	18.038	17.003	17.003	17.003	17.003	16.856	17.299	17.595
Radius in mm	117	117	117	117	115	112	120	122	115	115	115	115	114	117	119

Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße	Röhrchen²⁾					Blutabnahmegefäße / Uringefäße				-	Gefäße mit Schraubverschluss
--------------------	------------------	-------------------------	------------------------------	--	--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	----------	-------------------------------------



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,4x39	11,4x39	11,4x39	11,4x39	17,5x92	26x85	35x89	38,2x89,6	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17x51	17x106	29,8x97
Gefäße pro Rotor	24	24	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Bestell-Nr.	1449	1449	1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1451	1451	1451	1476	1466	1454

Gefäße

Kapazität in ml	10	30	50	85
Ø x L in mm	16x80	26x95	29x107	38 x 106
max. RCF ²⁾	17.003	16.560	17.299	18.038
Radius in mm	115	112	117	122

Bestell-Nr. **Gefäße mit Schraubverschluss**



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6
Gefäße pro Rotor	12	6	6	6
Bestell-Nr.	1448	1447	1446	-

- 1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 7) Bei hoher Zentrifugation wird die Verwendung von formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierungen empfohlen. Bestell-Nr.: 2031.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

PAKETE ROTANTA 460 | 460 R

ROTANTA 460 KONISCH PAKET 1		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 Zentrifuge	5650	96	15	17 x 120	3.800	3.196
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5654	40	50	29 x 115	3.800	3.196
- 4 x Gehänge	5651-A					
- 4 x Adapter, 24-fach (konisch)	5683					
- 4 x Adapter, 10-fach (konisch)	5686					

5650SET1

ROTANTA 460 KONISCH PAKET 2		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 Zentrifuge	5650	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5699-R	28	50	30 x 115	4.600	4.708
- 4 x Gehänge	4885					
- 4 x Adapter, 14-fach (konisch)	4839					
- 4 x Adapter, 7-fach (konisch)	5647					

5650SET2

ROTANTA 460 R KONISCH PAKET 1		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 R Zentrifuge	5660	56	15	17 x 120	4.600	4.755
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5699-R	28	50	29 x 115	4.600	4.613
- 4 x Gehänge	4890					
- 4 x Deckel (biodicht)	4883					
- 4 x Adapter, 7-fach (konisch)	4468					
- 4 x Adapter, 14-fach (konisch)	4469					

5660SET1

ROTANTA 460 R KONISCH PAKET 2		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 R Zentrifuge	5660	96	15	17 x 120	3.800	3.196
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5654	40	50	30 x 115	3.800	3.196
- 4 x Gehänge	5651-A					
- 4 x Adapter, 24-fach (konisch)	5683					
- 4 x Adapter, 10-fach (konisch)	5686					

5660SET2

ROTANTA 460 R KONISCH PAKET 3		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 R Zentrifuge	5660	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5699-R	28	50	30 x 115	4.600	4.708
- 4 x Gehänge	4885					
- 4 x Adapter, 14-fach (konisch)	4839					
- 4 x Adapter, 7-fach (konisch)	5647					

5660SET3

ROTANTA 460 R BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 4		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 R Zentrifuge	5660	196	4-7	13 x 90/100	3.800	2.906
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5654	148	4-15	17 x 100	3.800	2.970
- 4 x Gehänge	5651-A					
- 4 x Deckel (biodicht)	5652					
- 4 x Adapter, 47-fach	5685					
- 4 x Adapter, 37-fach	5682					

5660SET4

ROTANTA 460 R BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 5		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 R Zentrifuge	5660	108	1,6 - 7	13 x 90/100	4.600	4.684
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5699-R	88	4 - 10	16 x 100	4.600	4.684
- 4 x Gehänge	4880					
- 4 x Deckel (biodicht)	4883					
- 4 x Adapter, 27-fach	4847					
- 4 x Adapter, 22-fach	4848					

5660SET5



PAKETE ROTANTA 460 RF

ROTANTA 460 RF KONISCH PAKET 1		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 RF Zentrifuge	5675	96	15	17 x 120	3.800	3.196
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5654	40	50	29 x 115	3.800	3.196
- 4 x Gehänge	5651-A					
- 4 x Adapter, 24-fach (konisch)	5683					
- 4 x Adapter, 10-fach (konisch)	5686					
5675SET1						



ROTANTA 460 RF KONISCH PAKET 2		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 RF Zentrifuge	5675	56	15	17 x 120	4.600	4.637
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5699-R	28	50	30 x 115	4.600	4.708
- 4 x Gehänge	4885					
- 4 x Adapter, 14-fach (konisch)	4839					
- 4 x Adapter, 7-fach (konisch)	5647					
5675SET2						



ROTANTA 460 RF BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 3		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 RF Zentrifuge	5675	188	4-10	13 x 90/100	3.800	2.906
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5654	148	4-15	17 x 100	3.800	2.970
- 4 x Gehänge	5651-A					
- 4 x Deckel (biodicht)	5652					
- 4 x Adapter, 47-fach	5685					
- 4 x Adapter, 37-fach	5682					
5675SET3						



ROTANTA 460 RF BLUTABNAHMEGEFÄSS PAKET 4		Anzahl Gefäße	Volumen (ml)	Größe (mm)	RPM	RCF
- 1 x ROTANTA 460 RF Zentrifuge	5675	108	1,6 -7	13 x 90/100	4.600	4.684
- 1 x Ausschwingrotor, 4-fach	5699-R	88	4 - 10	16 x 100	4.600	4.684
- 4 x Gehänge	4880					
- 4 x Deckel (biodicht)	4883					
- 4 x Adapter, 27-fach	4847					
- 4 x Adapter, 22-fach	4848					
5675SET4						



ROTOFIX 46 | 46 H

Die robuste Industriezentrifuge

Die ROTOFIX 46 wurde speziell für Anwendungen in Forschung und Industrie entwickelt. Eine robuste Industriezentrifuge für dauerhafte Anwendung in anspruchsvollen Umgebungsbedingungen. Spezialgehänge nehmen konische und birnförmige Röhren für das Erdölprüfverfahren nach ASTM auf. Das heizbare Modell ROTOFIX 46 H erreicht Temperaturen bis +90 °C.

— EIGENSCHAFTEN

- RPM: 500 - 4.000 min⁻¹ | 2.000 min⁻¹ – einstellbar in 10er Schritten
- Max. RCF: 3.095 | 984
- Max. Kapazität: 4 x 290 ml | 4 x 100 ml
- 4 Rotoren zur Auswahl
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- Einfache Bedienung durch Folientastatur
- Modell 46 H heizbar von +10 bis +90 °C

— EINSATZGEBIETE

- Erdölindustrie
- Automobilindustrie
- Chemische Industrie



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf S. 202





TECHNISCHE DATEN

	ROTOFIX 46 ungekühlt	ROTOFIX 46 H beheizt
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	460 VA	600 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	4 x 290 ml	4 x 100 ml
max. RPM	4.000 min ⁻¹	2.000 min ⁻¹
max. RCF	3.095	984
Laufzeit	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)	1 – 99 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)
Maße (B x T x H)	538 x 647 x 345 mm	538 x 647 x 345 mm
Gewicht	ca. 60 kg	ca. 60 kg
Geräuschpegel	58 dB (A) mit Rotor 4474	58 dB (A) mit Rotor 4474
Temperaturregelung, stufenlos (abhängig von der Umgebungstemperatur)	-	von +10 bis +90 °C
Bestell-Nr.	4600	4600-50
100 – 127 V 1 ~ / 50–60 Hz *)	4600-01	4600-51
Anschlusswert	500 VA	650 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	FCC Klasse B	FCC Klasse B

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	2.000 min ⁻¹	4x100 ml	4474	134
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	4x290 ml	5694	134

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4474



Rotor

max. RPM max. RCF	2.000 min ⁻¹ 984
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	16 40
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Bestell-Nr.	4474

Gehänge

Bestell-Nr.	4275
--------------------	-------------



Gefäße

Kapazität in ml	50	100	100	100	50
Ø x L in mm	45 x 130	58 x 161	44 x 168	37 x 200	36,5 x 185
max. RCF ^{2,1)}	984	984	961	961	912
Radius in mm	220	220	215	215	204
Bestell-Nr.	ASTM^{2,1)}	0528^{2,1)}	ASTM^{2,1)}	0531^{2,1)}	Babcock



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	4278-A	0771	4277	4276-B	0703-A

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5694 (NICHT FÜR 46 H)

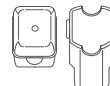


Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.095
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	40 45
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Bestell-Nr.	5694

Gehänge

Deckel	5053
Bestell-Nr.	5051



Gefäße

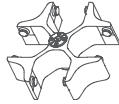
Kapazität in ml	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100	15 ^{3,11)}	50 ^{3,11)}	12	50 ^{3,11)}
Ø x L in mm	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	17 x 120	29 x 115	17 x 100	29 x 115
max. RCF ²⁾	2.737	2.773	2.773	2.755	2.773	2.755	2.755	2.755	2.755	2.755	2.898	2.844	2.898	2.755
Radius in mm	153	155	155	154	155	154	154	154	154	154	162	158	162	154
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾										Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 44	12,5 x 39,5	12,5 x 39,5	12,5 x 82,5	16 x 50	17,5 x 82,5	26 x 82,5	36 x 82,5	45,5 x 82,5	42 x 82,5	17 x 90	30 x 82,5	17 x 90	36 x 82,5
Gefäße pro Rotor	80	80	80	80	48	48	20	8	4	4	28	8	28	8
Bestell-Nr.	5267	5227	5227	5247¹⁹⁾	5264	5248¹⁹⁾	5242	5243	5262	5249	6306	5259	6306	5243⁴⁾

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 5694 (NICHT FÜR 46 H)



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.095
max. Kapazität	4 x 290 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	40 45
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Bestell-Nr.	5694



Gehänge

Deckel biodicht ⁹⁾	5093
Bestell-Nr.	5092



Gefäße

Kapazität in ml	5	7	15	25	50	100	100	250	15	50	12	25	30	50	250
Ø x L in mm	13 x 75	12 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	65 x 115	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	61 x 122
max. RCF ²⁾	3.005	3.005	2.952	2.898	2.952	2.952	2.952	3.095	3.095	3.095	3.005	2.826	2.898	3.023	3.095
Radius in mm	168	168	165	162	165	165	165	173	173	173	168	158	162	169	173
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾												Gefäße mit Schraubverschluss		5127²⁴⁾



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,8 x 42	13,2 x 82	17,5 x 56,7	25,5 x 74	35,5 x 77,5	45,5 x 76,5	42 x 76,5	66 x 103	17 x 85	30 x 85	17,5 x 79,5	26 x 73	25,5 x 74	30 x 99	62 x 90
Gefäße pro Rotor	48	48	32	16	4	4	4	8	28	8	28	12	16	8	4
Bestell-Nr.	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5129	5123	5121	5134	5122	5135	6319



Gefäße

Kapazität in ml	290
Ø x L in mm	62 x 137
max. RCF ²⁾	3.095
Radius in mm	173
Bestell-Nr.	- 24)



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	62 x 90
Gefäße pro Rotor	4
Bestell-Nr.	6319

- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 2.1) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten ASTM Gefäße beträgt die max. RCF 700.
- 3.11) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5051 nicht mit Deckel 5053 verschließbar.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
- 6) Zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen ist ein Gummistopfen erhältlich. Bestell-Nr.: 0535. Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.
- 15) Auch mit Dekantierhilfe erhältlich. Bestell-Nr.: 5247-91 und 5248-91
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.
- 30) In der heizbaren ROTOFIX 46 H sind die Rotoren 4619 und 5616 nur bis max. +40 °C einsetzbar.

STANDZENTRIFUGEN

STETS IM EINSATZ FÜR HOHEN DURCHSATZ



ROTANTA 460 RC | 460 RF
ab Seite 138



ROTIXA 500 RS
ab Seite 140



ROTO SILENTA 630 RS
ab Seite 152



04

ROTANTA 460 RC | 460 RF

Tischgerät wird zum Standgerät für räumliche Flexibilität

Diese Modellvarianten der ROTANTA 460 schaffen unter dem Labortisch Stauraum und auf dem Labortisch Platz. Beide Modelle sind standardmäßig mit Kühlung ausgestattet. Die Temperatur ist zwischen -20 °C und +40 °C einstellbar.

— EIGENSCHAFTEN

- RPM: 50 - 15.000 min⁻¹ – einstellbar in 10er Schritten
- RCF: 1 - 24.400 – einstellbar in 1er Schritten
- Als Standmodell und Untertischmodell erhältlich
- Max. Kapazität: 4 x 1.000 ml
- 8 Rotoren zur Auswahl
- Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 98 Programmspeicherplätze
- 9 individuelle An- und 19 Auslaufstufen
- Modell 460 R einstellbar von -20 bis +40 °C mit Vorkühlfunktion

— EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Blutbanken und Transfusionsmedizinische Labore
- Zellkulturlabore



Zentrifugen-Pakete zum Modell finden Sie auf S. 130



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf S. 202



ROTANTA 460 RC



ROTANTA 460 RF











TECHNISCHE DATEN

	ROTANTA 460 RC gekühlt	ROTANTA 460 RF gekühlt
Nennspannung *)	200 – 240 V 1 ~	200 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Anschlusswert	1.800 VA	2.000 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	4 x 1.000 ml	4 x 1.000 ml
max. RPM	15.000 min ⁻¹	15.000 min ⁻¹
max. RCF	24.400	24.400
Laufzeit	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf	1 – 99 h: 59 min: 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf
Maße (B x T x H)	554 x 697 x 683 mm	554 x 697 x 961 mm
Gewicht	ca. 140 kg	ca. 164 kg
max. Geräuschpegel	60 dB (A) mit Rotor 4474	60 dB (A) mit Rotor 4474
Temperaturregelung, stufenlos	von -20 bis +40 °C	von -20 bis +40 °C
Bestell-Nr.	5670	5675
100 – 127 V 1 ~ / 60 Hz *)	-	5675-01
Störaussendung, Störfestigkeit	-	FCC Klasse B
Gewicht	-	ca. 174 kg

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN (identisch zur ROTANTA 460 | 460 R)

AUSSCHWINGROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.600 min ⁻¹	4x750 ml	5699-R	116
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	3.800 min ⁻¹	4x750 ml	5654	123
 Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.000 min ⁻¹	6x290 ml	4446	125
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	2.000 min ⁻¹	4x100 ml	4474	127
 Ausschwingrotor, 2-fach	90°	5.900 min ⁻¹ / 6.200 min ⁻¹	12 Platten	5622	127
WINKELROTOREN					
 Winkelrotor, 30-fach	45°	15.000 min ⁻¹	30x2 ml	4489-A	128
 Winkelrotor, 6-fach	25°	8.500 min ⁻¹ / 9.500 min ⁻¹	6x250 ml	5645	128
 Winkelrotor, 6-fach	45°	11.500 min ⁻¹	6x94 ml	5615	129

ROTIXA 500 RS

Kleine Stellfläche – Große Volumina

Die Standzentrifuge ROTIXA 500 RS ist für den uneingeschränkten Dauerbetrieb mit hoher Probenkapazität und maximaler RCF von 18.038 geeignet. Sie verarbeitet vier 450 - 1.000 ml Blutbeutelssysteme pro Lauf. Dabei halten Spezialgehänge die Blutbeutel während der Zentrifugation aufrecht und gewährleisten eine saubere Trennung der Bestandteile. Für Anwendungen in der forschenden Industrie kann die ROTIXA 500 RS vier Flaschen mit maximal 1.000 ml, Spezialracks und eine Vielzahl geeigneter Gefäße aufnehmen. Dieses Modell ist standardmäßig mit einer Kühlung ausgestattet. Die Temperatur ist zwischen -20 °C bis +40 °C einstellbar.

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 50 - 11.500 min⁻¹ – einstellbar in 10er Schritten
- RCF: 50 - 18.038 – einstellbar in 1er Schritten
- Max. Kapazität: 4 x 1.000 ml
- 5 Rotoren zur Auswahl
- Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 89 Programmspeicherplätze
- 9 individuelle An- und 19 Auslaufstufen

EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Blutbanken und Transfusionsmedizinische Labore
- Zellkulturlabore



Dokumentationssystem für Blutbanken.
Mehr Informationen finden Sie auf [S. 162](#)



Mehr Informationen zur Steuerung finden
Sie auf [S. 202](#)








TECHNISCHE DATEN

ROTIXA 500 RS ^{>)} gekühlt

Nennspannung ^{*)}	230 – 240 V 1 ~	220 V 1 ~
Frequenz	50 Hz	60 Hz
Anschlusswert	3.800 VA	
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	
max. Kapazität	4 x 1.000 ml	
max. RPM	11.500 min ⁻¹	
max. RCF	18.038	
Laufzeit	1 – 999 min: 59 s, ∞ Dauerlauf	
Maße (B x T x H)	650 x 814 x 973 mm	
Gewicht	ca. 219 kg	
max. Geräuschpegel	58 dB (A) mit Rotor 4282	
Temperaturregelung, stufenlos	von -20 bis +40 °C	
Bestell-Nr.	4950	

- ^{*)} Andere Spannungen auf Anfrage.
^{>)} Weitere Modellvarianten auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

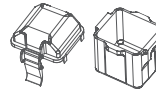
AUSSCHWINGROTOREN		Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
	Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.500 min ⁻¹	4 x 1.000 ml	4294	142
	Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.000 min ⁻¹	6 x 250 ml	4296	147
	Ausschwingrotor, 2-fach	90°	3.600 min ⁻¹	20 Platten	4282	149
WINKELROTOREN						
	Winkelrotor, 6-fach	25°	9.500 min ⁻¹	6 x 250 ml	4266	150
	Winkelrotor, 6-fach	45°	11.500 min ⁻¹	6 x 94 ml	4246	151

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4294



Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 4.958
max. Kapazität	4 x 750 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	115 116
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +6
Bestell-Nr.	4294



Gehänge

Deckel	4229-B
Bestell-Nr.	4295-A



Gefäße

Kapazität in ml	0,8	1,5	2,0	4	5	6	7	9	12	15	25	50	94	100
Ø x L in mm	8x45	11x38	11x38	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	16x101	17x100	24x100	34x100	38x102	40x115
max. RCF ²⁾	4.777	3.690	4.867	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777
Radius in mm	211	163	215	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße						Röhrchen²⁾							



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	8,2x32	11,2x40	11,2x40	11x70	12,5x32	12,5x70	12,5x70	16x70	16x70	17,5x74	26x70	35x70	41,5x70	41,5x70
Gefäße pro Rotor	312	336	336	252	192	192	192	100	100	120	44	24	16	16
Bestell-Nr.	4226	4225	4225	4224	4213-93	4213	4213	4223	4223	4214	4215	4216	4218	4218

Gefäße

Kapazität in ml	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8	8,5–10	15	50
Ø x L in mm	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 125	16 x 100	17 x 120	29 x 115
max. RCF ²⁾	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.777	4.958	4.958
Radius in mm	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	219	219
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen												Gefäße mit Schraubverschluss	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,2x32	12,5x32	17,5x32	12,5x70	17,5x74	17,5x70	17,5x74	13,2x32	13,2x70	17,5x32	16x70	17,5x74	17x70	30x70
Gefäße pro Rotor	120	192	120	192	120	64	120	120	120	120	100	120	92	32
Bestell-Nr.	4222-93	4213-93	4214-93	4213	4214	4220	4214	4222-93	4222	4214-93	4223	4214	4232	4245-A

Gefäße

Kapazität in ml	12	30	50	100	100	250	650	750	750	250	500	
Ø x L in mm	17x100	25x110	29x115	40x115	40x115	62 x 122	97 x 139	97 x 152	96 x 135	60 x 162	96 x 147	
max. RCF ²⁾	4.777	4.777	4.867	4.777	4.777	4.777	4.958	4.958	4.958	4.777	4.958	
Radius in mm	211	211	215	211	211	211	219	219	219	211	219	
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss						5127²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾	4234-A	Corning®	Corning® +4449



Adapter

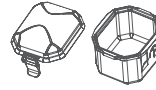
Bohrung Ø x L in mm	17,5x70	26 x 70	30 x 96	41,5 x 70	41,5 x 70	62 x 90	97,5x105	97,5x105	97,5x105	62 x 125	97,5x105
Gefäße pro Rotor	64	44	24	16	16	4	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	4220	4215	4249	4218	4218	4238	4258	4258	4258	6322	4258

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4294



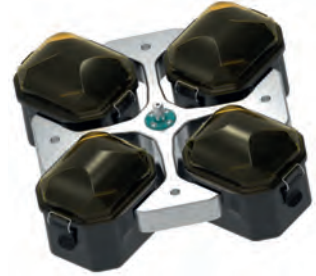
Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 4.618
max. Kapazität	40 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	115 116
Winkel	90°
Temperatur in °C ¹⁾	+2
Bestell-Nr.	4294



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	4291
Bestell-Nr.	4290



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	9	14	2,6–3,4	4,9	4–5,5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	16x101	13 x 65	13x90	15x75	15x92	16x92	15x102	13 x 75	13 x 100	16x75	16x100
max. RCF ²⁾	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.551	4.573	4.573	4.551	4.551	4.551	4.551
Radius in mm	201	201	201	201	201	201	201	201	201	202	202	201	201	201	201
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾					Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen									



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,2x57	13,2x57	13,2x57	17,5 x 62	17,5 x 62	13,2x57	13,2x57	17,5 x 62	17,5 x 62	17,5 x 63	17,5 x 63	13,2 x 57	13,2 x 57	17,5 x 62	17,5 x 62
Gefäße pro Rotor	200	200	200	168	168	200	200	168	168	132	132	200	200	168	168
Bestell-Nr.	4273	4273	4273	4338	4338	4273	4273	4338	4338	4311	4311	4273	4273	4338	4338

Gefäße

Kapazität in ml	15	10	12	15	15	50	50	50	50
Ø x L in mm	17x100	16x80	17x100	17x120	17x120	29x115	29x115	29x115	29x115
max. RCF ²⁾	4.551	4.551	4.437	4.607	4.607	4.607	4.607	4.517	4.517
Radius in mm	201	201	196	204	204	204	204	200	200
Bestell-Nr.	-²⁾	Gefäße mit Schraubverschluss							

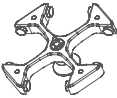


Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5 x 62	17,5 x 62	17,2 x 57	17 x 60	17 x 60	30 x 60	30 x 60	30 x 56	30 x 56
Gefäße pro Rotor	168	168	112	68	112	32	40	32	40
Bestell-Nr.	4338	4338	4310	4314	4320^{3,12)}	4321	4323^{3,12)}	4313	4339^{3,12)}

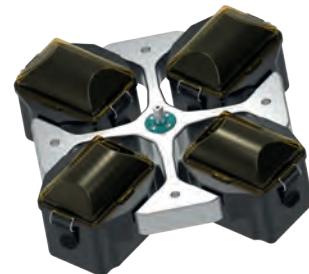
1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 3.12) Bei Verwendung dieses Adapters ist Gehänge 4290 nicht mit Deckel 4291 verschließbar.
 3.13) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4295-A nicht mit Deckel 4229-B verschließbar.
 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

















AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4294

	
Rotor	
max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 4.573
max. Kapazität	24 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	115 116
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +5
Bestell-Nr.	4294




	
Gehänge	
Deckel biodicht ⁹⁾	5629
Bestell-Nr.	4280



Platten								
B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	124x82x20	-
Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	0,2
max. RCF ²⁾	4.625	4.625	4.625	4.625	4.625	4.625	4.625	4.625
Radius in mm	204	204	204	204	204	204	204	204
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	QP	PCR-Platte 96-fach	PCR-Strips
+								
Entnahnehilfe								
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Platten / Strips pro Rotor	24	24	20	8	4	4	4	48 x 8
Bestell-Nr.	4279	4279	4279	4279	4279	4279	4279 + 1485	4279 + 1485

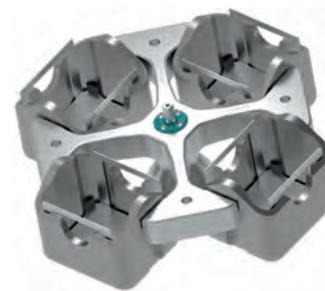



AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4294


	
Rotor	
max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 4.867
max. Kapazität	20 Racks
An- Auslaufzeit gebremst in s	115 116
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +7
Bestell-Nr.	4294



	
Gehänge	
Bestell-Nr.	4257



	
Gestell	
B x T x H in mm	118 x 20 x 70
Ø x L in mm	-
max. RCF ²⁾	4.867
Radius in mm	215
Bestell-Nr.	Hitachi Rack

+	
	
Entnahnehilfe	
Bohrung Ø x L in mm	-
Racks pro Rotor	20
Bestell-Nr.	4259-A²³⁾

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrcchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrcchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 23) Für die Verwendung von Entnahnehilfe 4259-A bitte die Einlage aus Gehänge 4257 entfernen.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4294



Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 5.184
max. Kapazität	4 x 1.000 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	115 116
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +5
Bestell-Nr.	4294



Gehänge

Adapter inklusive Deckel	4255
Bestell-Nr.	4254



Gefäße

Kapazität in ml	5	7	9	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,2	9-10	10	
Ø x L in mm	12x75	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	
max. RCF ²⁾	4.618	4.618	4.777	4.777	4.505	4.573	4.551	4.618	4.618	4.777	4.618	4.618	4.777	4.777	4.777	
Radius in mm	204	204	211	211	199	202	201	204	204	211	204	204	211	211	211	
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾							Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13 x 58	13 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 60	13 x 58	13,5 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60
Gefäße pro Rotor	120	120	76	76	28	16	8	84	120	76	120	84	76	76	76
Bestell-Nr.	4433	4433	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4435	4434	4434	4434

Gefäße

Kapazität in ml	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	30	50	25	30	10	250	290	650	750
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x75	16x81	16x100	17x120	25 x 110	29x115	25x90	25 x 110	16 x 80	61 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152
max. RCF ²⁾	4.618	4.618	4.777	4.777	4.777	4.890	4.709	4.890	4.709	4.709	4.777	5.003	5.003	5.184	5.184
Radius in mm	204	204	211	211	211	216	208	216	208	208	211	221	221	229	229
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							Gefäße mit Schraubverschluss			5127²⁴⁾	-²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 58	13,5 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17 x 86	26 x 72	30 x 87	26 x 72	26 x 72	17,5 x 60	62 x 92	62 x 92	98 x 138	98 x 138
Gefäße pro Rotor	84	84	76	76	76	48	28	20	28	28	76	4	4	4	4
Bestell-Nr.	4435	4435	4434	4434	4434	4437	4438	4441	4438	4438	4434	4443	4443	-	-

Gefäße

Kapazität in ml	1.000	1.000	175	175	200	225	250	500
Ø x L in mm	96 x 176	98 x 138	61 x 118	61,5x144,3	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
max. RCF ²⁾	5.184	5.184	5.184	5.184	5.184	5.184	5.184	5.184
Radius in mm	229	229	229	229	229	229	229	229
Bestell-Nr.	4239²⁴⁾	4255	Falcon	Nalgene	Nunc®	Falcon	Corning®	Corning®



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	98 x 138	-	-	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4	4	4	4	4
Bestell-Nr.	-	-	4440	4430	4430	4440	4430	4449

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.15) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Adapter 4255 nicht mit seinem Deckel verschließbar.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4294



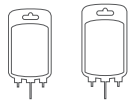
Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 5.252	
max. Kapazität	4 Blutbeutel	
An- Auslaufzeit gebremst in s	115 116	
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +2	
Bestell-Nr.	4294	



Gehänge

Bestell-Nr.	4293
--------------------	-------------



Blutbeutel

Kapazität in ml	450	500
Blutbeutel	3-fach	3-fach
max. RCF ²⁾	5.252	5.252
Radius in mm	232	232
Bestell-Nr.	Blutbeutel	



Einsatz

Bohrung Ø x L in mm	-	-
Blutbeutel pro Rotor	4	4
Bestell-Nr.	4244-A	4244-A



Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 185

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 4294



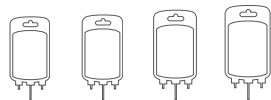
Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 5.071	
max. Kapazität	4 Blutbeutel	
An- Auslaufzeit gebremst in s	115 116	
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +3	
Bestell-Nr.	4294	



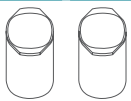
Gehänge

Bestell-Nr.	4298-A
--------------------	---------------



Blutbeutel

Kapazität in ml	450	500	750	1.000
Blutbeutel	4-fach	4-fach	1-fach	1-fach
max. RCF ²⁾	5.003	5.003	5.003	5.071
Radius in mm	221	221	221	224
Bestell-Nr.	Blutbeutel			



Einsatz

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-
Blutbeutel pro Rotor	4	4	4	4
Bestell-Nr.	4237-A	4237-A	4237-A	-



Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 185

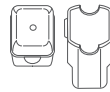
- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 4296



Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.363
max. Kapazität	6 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	33 50
Winkel max. Geräuschpegel	90° 52 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	0
Bestell-Nr.	4296



Gehänge

Deckel	5053
Bestell-Nr.	5051



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2	1,5	2	5	6	7	9	15	25	50	100	100	1-8
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	11 x 38	11 x 38	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	einfach / mehrfach
max. RCF ²⁾	2.486 / 3.363	2.486 / 3.363	3.363	3.363	3.309	3.309	3.291	3.309	3.291	3.291	3.291	3.291	3.291	2.290 / 3.274
Radius in mm	139 / 188	139 / 188	188	188	185	185	184	185	184	184	184	184	184	128 / 183
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße				Röhrchen ²⁾									Zytokammern



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,5x42	12,5x42	11,5x50	11,5x50	12,5x42	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	45,5x86	42x86	-
Gefäße pro Rotor	240	240	96	96	120	120	120	72	72	30	12	6	6	12
Bestell-Nr.	5257	5257	5281	5281	5227	5227	5247 ¹⁵⁾	5264	5248 ¹⁵⁾	5242	5243	5262	5249	5280

Gefäße

Kapazität in ml	1,1-1,4	2,6-2,9	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,2	9-10	1,6-5	4-7	8,5-10	15	50	15	30
Ø x L in mm	8x66	13x65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13x90	15x92	16x92	13x75	16x75	16x100	17x120	29x115	17x100	25x110
max. RCF ²⁾	3.274	3.345	3.309	3.309	3.309	3.345	3.309	3.291	3.345	3.309	3.291	3.434	3.363	3.434	3.291
Radius in mm	183	187	185	185	185	187	185	184	187	185	184	192	188	192	184
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11 x 44	13,5x52	12,5x42	16x50	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x82,5	13,5x52	16x50	17,5x82,5	17x90	30x82,5	17x90	26 x 82,5
Gefäße pro Rotor	120	72	120	72	120	72	72	66	72	72	72	42	12	42	30
Bestell-Nr.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5268	5264	5248	6306	5259	6306	5266

Gefäße

Kapazität in ml	50
Ø x L in mm	29x115
max. RCF ²⁾	3.291
Radius in mm	184
Bestell-Nr.	-



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	26 x 82,5
Gefäße pro Rotor	12
Bestell-Nr.	5243

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 3.11) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5051 nicht mit Deckel 5053 verschließbar.

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 4296



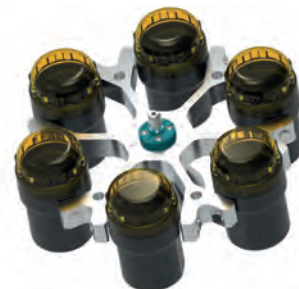
Rotor

max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.631
max. Kapazität	6 x 250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	33 50
Winkel max. Geräuschpegel	90° 59 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-2
Bestell-Nr.	4296



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	5093
Bestell-Nr.	5092



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	15	25	50	100	100	250	1,1–1,4	1,1–1,4	2,6–2,9	2,7–3	2,7–3	4,9
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8 x 66	8 x 66	13 x 65	11x66	11x66	13x90
max. RCF ²⁾	3.542	3.542	3.542	3.488	3.434	3.488	3.488	3.488	3.641	3.488	3.077	3.077	3.488	3.077	3.488
Radius in mm	198	198	198	195	192	195	195	195	203	195	172	172	195	172	195

Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾									Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen					
--------------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	12,8x42	12,8x42	12,8x79,5	17,5x56,7	25,5x74	35,5x77,5	45,5x85	42x86,5	66x103	13,5x56,7	12,8x54,5	12,8x54,5	13,5x56,7	12,8x54,5	13,5x56,7
Gefäße pro Rotor	72	72	72	48	24	6	6	6	6	48	72	72	48	72	48
Bestell-Nr.	5128	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5137	5138	5138	5137	5138	5137

Gefäße

Kapazität in ml	4–4,5	4,5–5	7,5–8,2	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8	8,5–10	15	50	25	30	50
Ø x L in mm	15x75	11x92	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x125	16x100	17x120	29x115	25x90	25 x 110	29x115
max. RCF ²⁾	3.488	3.542	3.488	3.488	3.488	3.077	3.488	3.542	3.542	3.488	3.631	3.631	3.363	3.434	3.560
Radius in mm	195	198	195	195	195	172	195	198	198	195	203	203	188	192	199

Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen										Gefäße mit Schraubverschluss				
--------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--	--



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5x56,7	12,8x79,5	17,5x56,7	17,5x56,7	17,5x56,7	12,8x54,5	17,5x56,7	12,8x79,5	17,5x79,5	17,5x56,7	17x85	30x85	26x73	25,5x87	30x99
Gefäße pro Rotor	48	72	48	48	48	72	48	72	42	48	42	12	18	24	12
Bestell-Nr.	5136	5120	5136	5136	5136	5138	5136	5120	5121⁴⁾	5136	5129	5123	5134	5122	5135

Gefäße

Kapazität in ml	10	250	290
Ø x L in mm	16 x 80	61 x 122	62 x 137
max. RCF ²⁾	3.488	3.631	3.631
Radius in mm	195	203	203
Bestell-Nr.	-	5127²⁴⁾	-²⁴⁾




Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,5x56,7	62x90	62x90
Gefäße pro Rotor	48	6	6
Bestell-Nr.	5136	6319	6319

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.4) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5051 bzw. 5092 nicht mit Deckel 5053 bzw. 5093 verschließbar.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.








AUSSCHWINGROTOR, 2-FACH | 4282








Rotor	
max. RPM max. RCF	3.600 min ⁻¹ 2.652
max. Kapazität	20 Platten
An- Auslaufzeit gebremst in s	87 94
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-2
Bestell-Nr.	4282











Gehänge	
Bestell-Nr.	4285-A



Platten							
B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	84x59x46	124x82x20	-
max. RCF ²⁾	2.434	2.434	2.434	2.434	2.434	2.434	2.434
Radius in mm	168	168	168	168	168	168	168
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	PCR-Platte	PCR-Strips

Adapter							
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-
Platten / Strips pro Rotor	16	12	12	4	4	4	48 x 8
Bestell-Nr.	4281	4281	4281	4281	4281	4281+1485	4281+1485

Racks				
B x T x H in mm	176x20x41	118x20x70	193x25x60	210x110x44
max. RCF ²⁾	2.652	2.652	2.652	2.579
Radius in mm	183	183	183	178
Bestell-Nr.	Olympus Racks	Hitachi Racks	Behring Racks	Rack 50-fach

Adapter				
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-
Platten / Racks pro Rotor	12	20	10	2
Bestell-Nr.	4283-B	4287-B	4288-A	4263-A

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

WINKELROTOR, 6-FACH | 4266



Rotor

max. RPM max. RCF	9.500 min ⁻¹ 14.025
max. Kapazität	6 x 250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	82 96
Winkel	25°
Temperatur in °C ¹⁾	+2
Bestell-Nr.	4266



Deckel biodicht ⁵⁾
und phenolbeständig



Bestell-Nr.

INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	15	25	94	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17 x 100	24 x 100	38 x 102	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102	61,5 x 122
max. RCF ²⁾	13.319	12.915	12.310	13.420	12.915	12.108	12.310	12.310	14.025
Radius in mm	132	128	122	133	128	120	122	122	139
Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾			Gefäße mit Schraubverschluss					5127 ²⁴⁾



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,6 x 83	26 x 80	38,6 x 88	16,6 x 70	26 x 80	29 x 90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5 x 109
Gefäße pro Rotor	42	18	6	48	18	6	6	6	6
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5641	5642	5643	5644	5644	-

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.
 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

WINKELROTOR, 6-FACH | 4246



Rotor

max. RPM max. RCF	11.500 min ⁻¹ 18.038
max. Kapazität	6 x 94 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	64 64
Winkel	45°
Temperatur in °C ¹⁾	+4
Bestell-Nr.	4246

Deckel biodicht²⁾
und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	3	15	25	50	94	7,5 – 8,2	9 – 10	10	8,5 – 10	5	15	50
Ø x L in mm	10,7x46	11x38	11x38	10x60	17x100	24x100	34x100	38x102	15x92	16x92	15x102	16x100	17x51	17x120	29x115
max. RCF ²⁾	17.299	17.299	17.299	17.299	17.003	16.560	17.743	18.038	17.003	17.003	17.003	17.003	16.856	17.299	17.595
Radius in mm	117	117	117	117	115	112	120	122	115	115	115	115	114	117	119
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße			Röhrchen²⁾				Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen				-		Gefäße mit Schraubverschluss



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,4x39	11,4x39	11,4x39	11,4x39	17,5x91,5	26x85	35x89	38,2x89,6	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17,5x92	17x51	17x106	29,8x97
pro Rotor	24	24	24	24	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Bestell-Nr.	1449	1449	1449	1449	1451	1447	1463	-	1451	1451	1451	1451	1476	1466	1454

Gefäße

Kapazität in ml	10	30	50	85
Ø x L in mm	16x80	26x95	29x107	38 x 106
max. RCF ²⁾	17.003	16.560	17.299	18.038
Radius in mm	115	112	117	122
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6
Gefäße pro Rotor	12	6	6	6
Bestell-Nr.	1448	1447	1446	-

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.

ROTO SILENTA 630 RS

Erste Wahl für Volumina bis 12 Liter

Für ihre schnelle und zuverlässige Zentrifugation mit besten Sedimentationsergebnissen wird die Standzentrifuge ROTO SILENTA 630 RS zurecht hoch geschätzt. Mit ihren 4 und 6 Rotorenplätzen kann sie pro Lauf Probenmengen von bis zu einem Gesamtvolumen von 12 Litern oder 12 Blutbeutelssystemen verarbeiten. Dieses Modell ist standardmäßig mit einer Kühlung ausgestattet. Die Temperatur ist zwischen -20°C bis $+40^{\circ}\text{C}$ einstellbar.

EIGENSCHAFTEN

- RPM: 50 - 6.000 min^{-1} – einstellbar in 10er Schritten
- RCF: 1 - 6.520 – einstellbar in 1er Schritten
- Max. Kapazität: 4 x 2.000 ml
- 3 Rotoren zur Auswahl
- Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 89 Programmspeicherplätze
- 9 individuelle An- und 19 Auslaufstufen
- Temperatur einstellbar von -20 bis $+40^{\circ}\text{C}$ mit Vorkühlfunktion
- Datendokumentation "HettlInfo II" (Option)

EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Blutbanken und Transfusionsmedizinische Labore
- Einsendelabore
- Zellkulturlabore



Dokumentationssystem für Blutbanken.
Mehr Informationen finden Sie auf [S.162](#)



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf [Seite 202](#)



TECHNISCHE DATEN

ROTO SILENTA 630 RS ^{>)} gekühlt

Nennspannung ^{*)}	400 V 3 ~ + N
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	9.700 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	6 x 2.000 ml
max. RPM	6.000 min ⁻¹
max. RCF	6.520
Laufzeit	1 – 999 min: 59 s, ∞ Dauerlauf
Maße (B x T x H)	813 x 1.015 x 973 mm
Gewicht	ca. 355 kg
Temperaturregelung, stufenlos (abhängig von der Umgebungstemperatur)	von -20 bis +40 °C

Bestell-Nr.	5005
--------------------	-------------



208 – 220 V +6 / -10 % 3- (+N) + PE, mit internem Transformator	5005-08
Anschlusswert	9.000 VA
Gewicht	ca. 401 kg

^{*)} Andere Spannungen auf Anfrage.
^{>)} Weitere Modellvarianten auf Anfrage.




ÜBERBLICK ROTOREN




AUSSCHWINGROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.500 min ⁻¹	6 x 2.000 ml	4176	152
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.500 min ⁻¹	4 x 2.000 ml	4174	152
WINKELROTOREN					
 Winkelrotor, 6-fach	25°	6.000 min ⁻¹	6 x 250 ml	4570	158

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174

			
Rotor		Gehänge	
max. RPM	4.500 min ⁻¹	Bestell-Nr.	4524-A
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.683		
max. Kapazität	12 / 8 Blutbeutel		
An- Auslaufzeit gebremst in s	125 197		
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +16 / +10		
Bestell-Nr.	4176 / 4174		





Blutbeutel			
Kapazität in ml	500	500	750
Blutbeutel pro System	4-fach	4-fach	1-fach
max. RCF ²⁶⁾ Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.683	6.498 / 5.683	6.498 / 5.683
Radius in mm	287 / 251	287 / 251	287 / 251
Bestell-Nr.	-	-	-


Einsatz			
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12 / 8	12 / 8	12 / 8
Bestell-Nr.	4529²⁶⁾-AO,-AM,-AU	4592-B	4592-B


+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 185

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174

			
Rotor		Gehänge	
max. RPM	4.500 min ⁻¹	Bestell-Nr.	4546-A
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.271 / 5.479		
max. Kapazität	12 / 8 Blutbeutel		
An- Auslaufzeit gebremst in s	125 197		
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10 / 0		
Bestell-Nr.	4176 / 4174		





Blutbeutel	
Kapazität in ml	450
Blutbeutel pro System	4-fach
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.271 / 5.479
Radius in mm	277 / 242
Bestell-Nr.	-

Einsatz	
Bohrung Ø x L in mm	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12 / 8
Bestell-Nr.	4559-A




+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 185




- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 26) Inklusive Blutbeutelauflängung zur Vermeidung von Erythrozytenansammlungen bei niedrigen Geschwindigkeiten. Unterschiedliche Höhen der Aufhängungen erlauben kundenspezifische Anpassungen. (4529-AO oben, 4529-AM in der Mitte, 4529-AU unten) Aufgehängte Blutbeutel dürfen mit einer max. RCF von 1.000 zentrifugiert werden.

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174

			
Rotor		Gehänge	
max. RPM	4.500 min ⁻¹	Bestell-Nr.	4591-A
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.705		
max. Kapazität	12 / 8 Blutbeutel		
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 / 197		
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +16 / +10		
Bestell-Nr.	4176 / 4174		





Blutbeutel			
Kapazität in ml	450	500	750
Blutbeutel pro System	3-fach	4-fach	1-fach
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.271 / 5.705	6.498 / 5.705	6.498 / 5.705
Radius in mm	287 / 252	287 / 251	287 / 251
Bestell-Nr.	-	-	-


Einsatz			
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12 / 8	12 / 8	12 / 8
Bestell-Nr.	4598 - A	4592-B	4592-B


+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 185

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174

			
Rotor		Gehänge	
max. RPM	3.500 min ⁻¹	Bestell-Nr.	4595-C³¹⁾
max. RCF Rotor 4176 / 4174	3.848 / 3.328		
max. Kapazität	6 x 2.000 ml		
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +16 / -12		
Bestell-Nr.	4176 / 4174		





Gefäße		
Kapazität in ml	max. 1.600 ³⁵⁾	2.000
B x T x H in mm	-	150 x 100 x 180
max. RCF Rotor 4176 / 4174	3.821 / 3.328	3.848 / -
Radius in mm	279 / 243	281 / -
Anlaufzeit in s	95 / 131	95 / -
Auslaufzeit gebremst in s	131 / 131	41 / -
Bestell-Nr.	-	0550²⁴⁾

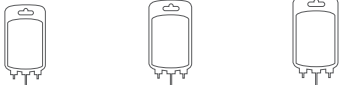
Einsatz		
B x T x H in mm	145 x 91 x 146	-
Gefäße pro Rotor	6 / 4	6 / -
Bestell-Nr.	4596-A	-


- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.
- 31) Adapter zur Aufnahme von Probenröhrchen und Blutabnahmesystemen in Gehänge 4595-C auf Anfrage erhältlich.
- 35) Abhängig von der Probe.

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174

		+			
Rotor				Gehänge	
max. RPM		4.500 min ⁻¹		Bestell-Nr.	4523-A
max. RCF	Rotor 4176 / 4174	6.520 / 5.705			
max. Kapazität		6 / 4 Blutbeutel			
An- Auslaufzeit gebremst in s		125 197			
Winkel Temperatur in °C ¹⁾		90° +9 / +3			
Bestell-Nr.		4176 / 4174			


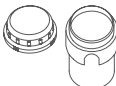


	
Blutbeutel	
Kapazität in ml	500 750 1.000
Blutbeutel pro System	4-fach 1-fach 1-fach
max. RCF	Rotor 4176 / 4174 6.475 / 5.660 6.475 / 5.660 6.520 / 5.705
Radius in mm	285 / 250 285 / 250 288 / 252
Bestell-Nr.	- - -


+			
Einsatz			
Bohrung Ø x L in mm		-	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor		6 / 4	6 / 4
Bestell-Nr.		4516-A	4516-A -


+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 185

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174

		+			
Rotor				Gehänge	
max. RPM		4.500 min ⁻¹		Deckel	5621
max. RCF	Rotor 4176 / 4174	6.316 / 5.524		Bestell-Nr.	4547-B
max. Kapazität		6 / 4 Blutbeutel			
An- Auslaufzeit gebremst in s		125 197			
Winkel Temperatur in °C ¹⁾		90° +9 / -9			
Bestell-Nr.		4176 / 4174			



	
Blutbeutel	
Kapazität in ml	500 450
Blutbeutel pro System	4-fach 3-fach
max. RCF	Rotor 4176 / 4174 6.316 / 5.524 6.316 / 5.524
Radius in mm	279 / 244 279 / 244
Bestell-Nr.	- -

+			
Einsatz			
Bohrung Ø x L in mm		-	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor		6 / 4	6 / 4
Bestell-Nr.		4548	4548

+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 185

1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174



Rotor

max. RPM	4.500 min ⁻¹
max. RCF	Rotor 4176 / 4174 6.294 / 5.501
max. Kapazität	6/4 x 1.000 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 / 197
Winkel / Temperatur in °C ¹⁾	90° / +4 / -11
Bestell-Nr.	4176 / 4174

Gehänge

Becher inklusive Deckel	4255
Bestell-Nr.	4579-A



Gefäße

Kapazität in ml	5	7	9	15	25	50	100	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	9–10	10	1,6–5
Ø x L in mm	12x75	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102	13x75
max. RCF ²⁾	Rotor 4176 / 4174 5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	5.615 / 4.845	5.705 / 4.890	5.683 / 4.867	5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	5.750 / 4.935
Radius in mm	254 / 218	254 / 218	260 / 225	260 / 225	248 / 214	252 / 216	251 / 215	254 / 218	254 / 218	260 / 225	254 / 218	254 / 218	260 / 225	260 / 225	254 / 218
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾							Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13 x 58	13 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 60	13 x 58	13,5 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	13,5 x 58
Gefäße pro Rotor	180 / 120	180 / 120	114 / 76	114 / 76	42 / 28	24 / 16	12 / 8	126 / 84	180 / 120	114 / 76	180 / 120	126 / 84	114 / 76	114 / 76	126 / 84
Bestell-Nr.	4433	4433	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4434	4433	4434	4435

Gefäße

Kapazität in ml	4–7	4–7	8,5–10	15	50	25	30	10	250	290	650	750	1.000	1.000	175
Ø x L in mm	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115	25x90	25 x 110	16 x 80	61 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	96 x 176	98 x 138	61 x 118
max. RCF ²⁾	Rotor 4176 / 4174 5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	6.022 / 5.207	5.999 / 5.207	5.818 / 5.026	5.818 / 5.026	5.886 / 5.094	6.113 / 5.320	6.113 / 5.320	5.999 / 5.184	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501
Radius in mm	254 / 218	260 / 225	260 / 225	266 / 230	265 / 230	257 / 222	257 / 222	260 / 225	270 / 235	270 / 235	265 / 229	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen			Gefäße mit Schraubverschluss				5127²⁴⁾	-²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾	4239²⁴⁾	4255	Falcon	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	17 x 86	30 x 87	26 x 72	26 x 72	17,5 x 60	62 x 92	62 x 92	98 x 138	98 x 138	98 x 138	-	61 x 118
Gefäße pro Rotor	126 / 84	114 / 76	114 / 76	72 / 48	30 / 20	42 / 28	42 / 28	114 / 76	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Bestell-Nr.	4435	4434	4434	4437	4441	4438	4438	4434	4443	4443	4258	-	-	-	4440

Gefäße

Kapazität in ml	175	200	225	250	500
Ø x L in mm	61,5x144	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
max. RCF ²⁾	Rotor 4176 / 4174 6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501
Radius in mm	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243
Bestell-Nr.	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	Corning®




Adapter

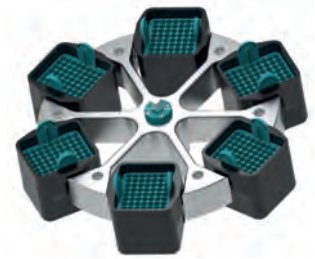
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Bestell-Nr.	4430	4430	4440	4430	4449


- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.15) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Adapter 4255 nicht mit seinem Deckel verschließbar.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.


AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174


Rotor	
max. RPM	4.500 min ⁻¹
max. RCF Rotor 4176 / 4174	5.999 / 5.184
max. Kapazität	6x750 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 197
Winkel / Temperatur in °C ¹⁾	90° +14 / -1
Bestell-Nr.	4176 / 4174


Gehänge	
Bestell-Nr.	4522-A

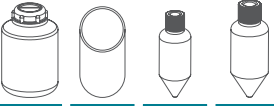


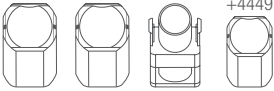
Gefäße	
Kapazität in ml	4 5 6 7 12 15 25 50 100 2,6-3,4 2,7-3 4-5,5 4,5-5 7,5-8,5 9-10
Ø x L in mm	10x88 12x75 12x82 12x100 16x101 17x100 24x100 34x100 44x115 13x65 11x66 15x75 11x92 15x92 16x92
max. RCF ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003
Radius in mm	257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾ Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen

Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	11 x 70 12,5 x 32 12,5 x 70 12,5 x 70 16 x 70 17,5 x 70 26 x 70 35 x 70 41,5 x 70 13,2 x 32 12,5 x 32 17,5 x 32 12,5 x 70 17,5 x 70 17,5 x 70
Gefäße pro Rotor	378 / 252 288 / 192 288 / 192 288 / 192 150 / 100 180 / 120 66 / 44 36 / 24 24 / 16 180 / 120 288 / 192 180 / 120 288 / 192 180 / 120 96 / 64
Bestell-Nr.	4224 4213-93 4213 4213 4223 4214 4215 4216 4218 4222-93 4213-93 4214-93 4213 4214 4220

Gefäße	
Kapazität in ml	10 1,6-5 4-7 4-7 8 8,5-10 15 50 12 30 50 250 290 600 650
Ø x L in mm	15x102 13x75 16x75 13x100 16x125 16x100 17x120 29x115 17x100 25 x 110 29x115 61x122 62 x 137 93x134 97 x 139
max. RCF ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.999 / 5.184 5.999 / 5.184 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.909 / 5.094 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003 5.999 / 5.184 5.999 / 5.184
Radius in mm	257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 257 / 221 265 / 229 265 / 229 257 / 221 257 / 221 261 / 225 257 / 221 257 / 221 265 / 229 265 / 229
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen Gefäße mit Schraubverschluss 5127²⁴⁾ -²⁴⁾ 0551²⁴⁾ 0554²⁴⁾

Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	17,5x70 13,2x32 17,5x32 13,2x70 16x70 17,5x70 17x70 30 x 70 17,5x70 26 x 70 30 x 96 62 x 90 62 x 90 94x105 97,5x105
Gefäße pro Rotor	180 / 120 180 / 120 180 / 120 180 / 120 150 / 100 180 / 120 138 / 92 48 / 32 96 / 64 66 / 44 36 / 24 6 / 4 6 / 4 6 / 4 6 / 4
Bestell-Nr.	4214 4222-93 4214-93 4222 4223 4214 4232 4245-A 4220 4215 4249 4238 4238 4233 4258

Gefäße	
Kapazität in ml	750 750 250 500
Ø x L in mm	97 x 152 96 x 135 60 x 162 96 x 147
max. RCF ²⁾ Rotor 4176 / 4174	5.999 / 5.184 5.999 / 5.184 5.818 / 5.003 5.999 / 5.184
Radius in mm	265 / 229 265 / 229 257 / 221 265 / 229
Bestell-Nr.	0512²⁴⁾ 4234-A Corning® Corning®

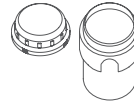
Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	97,5x105 97,5x105 61 x 125 97,5x105
Gefäße pro Rotor	6 / 4 6 / 4 6 / 4 6 / 4
Bestell-Nr.	4258 4258 6322 4258

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174



Rotor	
max. RPM	4.500 min ⁻¹
max. RCF	Rotor 4176 / 4174 6.384 / 5.592
max. Kapazität	6 x 1.000 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 / 197
Winkel / Temperatur in °C ¹⁾	90° / +9 / -9
Bestell-Nr.	4176 / 4174



Gehänge	
Deckel	5621
Bestell-Nr.	4547-B



Gefäße																
Kapazität in ml	5	7	9	15	25	50	100	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	10	
Ø x L in mm	12x75	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	
max. RCF ²⁾	Rotor 4176 / 4174 5.841/ 5.026	5.841/ 5.026	5.977/ 5.184	5.977/ 5.184	5.728/ 4.913	5.773/ 4.981	5.750/ 4.958	5.841/ 5.026	5.841/ 5.026	5.977/ 5.184	5.841/ 5.026	5.841/ 5.026	5.977/ 5.184	5.977/ 5.184	5.977/ 5.184	
Radius in mm	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	253 / 217	255 / 220	254 / 219	258 / 222	258 / 222	264 / 229	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	264 / 229	
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾							Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								

Adapter		+ 0726														
Bohrung Ø x L in mm																
Gefäße pro Rotor	180 / 120	180 / 120	114 / 76	114 / 76	42 / 28	24 / 16	12 / 8	126 / 84	180 / 120	114 / 76	180 / 120	126 / 84	114 / 76	114 / 76	114 / 76	114 / 76
Bestell-Nr.	4433	4433	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4435	4434	4434	4434	4434

Gefäße															
Kapazität in ml	1,6 – 5	4 – 7	4 – 7	8	8,5 – 10	15	50	25	30	10	250	290	650	750	1.000
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x75	16 x 125	16x100	17x120	29x115	25x90	25x110	16 x 80	62 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	96 x 176
max. RCF ²⁾	Rotor 4176 / 4174 5.841/ 5.026	5.841/ 5.026	5.977/ 5.184	5.977/ 5.184	5.977/ 5.184	6.090/ 5.298	6.090/ 4.958	5.909/ 5.117	5.909/ 5.117	5.977/ 5.184	6.203/ 5.411	6.203/ 5.411	6.384/ 5.592	6.384/ 5.592	6.384/ 5.592
Radius in mm	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	264 / 229	269 / 234	269 / 219	261 / 226	261 / 226	264 / 229	274 / 239	274 / 239	282 / 247	282 / 247	282 / 247
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							Gefäße mit Schraubverschluss			5127²⁴⁾	-²⁴⁾	0554²⁴⁾	0512²⁴⁾	4239²⁴⁾

Adapter		+ 0726														
Bohrung Ø x L in mm																
Gefäße pro Rotor	126 / 84	126 / 84	114 / 76	114 / 76	114 / 76	72 / 48	30 / 20	42 / 28	42 / 28	114 / 76	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	
Bestell-Nr.	4435	4435	4434	4434	4434	4437	4441	4438	4438	4434	4443	4443	-	-	-	

Gefäße						
Kapazität in ml	175	175	200	225	250	500
Ø x L in mm	61 x 118	61,5x144,3	60x130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
max. RCF ²⁾	Rotor 4176 / 4174 6.384/ 5.592	6.384/ 5.592	6.384/ 5.592	6.384/ 5.592	6.384/ 5.592	6.384/ 5.592
Radius in mm	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247
Bestell-Nr.	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	Corning®

Adapter		+ 0726					
Bohrung Ø x L in mm							
Gefäße pro Rotor	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
Bestell-Nr.	4440	4430	4430	4440	4430	4449	

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.17) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4547-B nicht mit Deckel 5621 verschließbar.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

AUSSCHWINGROTOR, 6- / 4-FACH | 4176 / 4174

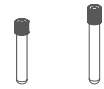
Rotor	
max. RPM	4.500 min ⁻¹
max. RCF	Rotor 4176 / 4174 5.999 / 5.184
max. Kapazität	6 x 750 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 / 197
Winkel / Temperatur in °C ¹⁾	90° / +14 / -1
Bestell-Nr.	4176 / 4174



Gehänge	
Bestell-Nr.	4572



Gefäße		
Kapazität in ml	4 – 7	4 – 7
Ø x L in mm	13 x 75	13 x 100
max. RCF ²⁾	Rotor 4176 / 4174 5.818 / 5.003	5.818 / 5.003
Radius in mm	257 / 221	257 / 221
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße	



Adapter		
Bohrung Ø x L in mm	13,2 x 59	13,2 x 59
Gefäße pro Rotor	336 / 224	336 / 224
Bestell-Nr.	4493	4493



1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

2) Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

WINKELROTOR, 6-FACH | 4570



Rotor

max. RPM max. RCF	6.000 min ⁻¹ 5.594
max. Kapazität	6x250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	64 69
Winkel max. Geräuschpegel	25° 54 dB(A)
Temperatur in °C ¹⁾	-16
Bestell-Nr.	4570

Deckel biodicht⁵⁾
und phenolbeständig



Bestell-Nr.

INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17x100	24x100	38x102	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38 x 106	38 x 102	61,5x122
max. RCF ²⁾	5.315	5.152	4.910	5.152	4.830	5.353	5.152	4.830	4.910	4.910	5.594
Radius in mm	132	128	122	128	120	133	128	120	122	122	139
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾			Gefäße mit Schraubverschluss							5127²⁴⁾



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17,6 x 83	26x80	38,6x88	17x106	30x100	16,6x70	26x80	29x90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5x109
Röhrchen pro Rotor	42	18	6	30	6	48	18	6	6	6	6
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5637	5638	5641	5642	5643	5644	5644	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



HETTINFO II

DOKUMENTATIONSSYSTEM

HettInfo II dokumentiert wichtige Arbeitsschritte vor und während einer Zentrifugation – das sorgt für Transparenz und nachvollziehbare Prozesse. Das Dokumentationssystem wird über ein Touchdisplay bedient, welches den Anwender Schritt für Schritt bis zur Zentrifugation anleitet und im Hintergrund bedeutsame Prozessdaten aufzeichnet.

Alle dokumentierten Daten werden lokal zwischengespeichert und können direkt nach der Zentrifugation oder zu einem definierten Zeitpunkt als CSV-Datei exportiert werden. Die Daten können sowohl im Netzwerk abgelegt als auch auf einen USB-Stick exportiert werden. Das macht HettInfo II systemunabhängig und erleichtert die Weiterverarbeitung.



— VORTEILE

- 1 **Touchdisplay**
Über das Touchdisplay lässt sich HettInfo II intuitiv bedienen – selbst mit Laborhandschuhen.
- 2 **Schritt-für-Schritt Anleitung**
Durch die Schritt-für-Schritt Anleitung weiß der Anwender jederzeit genau, was als nächstes zu tun ist. Bei falscher Bedienung oder Störung wird sofort eine visuelle und akustische Meldung ausgegeben.
- 3 **Automatischer Datenexport**
Gewonnene Daten können nach jedem Lauf oder zyklisch exportiert werden.
- 4 **Universelles Datenformat**
Die exportierte CSV-Datei lässt sich leicht weiterverarbeiten und funktioniert systemunabhängig.

— TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Kompatibilität	ROTO SILENTA 630 RS, ROTIXA 500 RS
4,3“ Touchdisplay	Anzeige von Prozessdaten- und Prozessstatus, Suche lokaler Prozessdaten, Fehlermeldungen, Einstellungen
Benutzer	max. 3.000
Datenerfassung Scanmodul	Benutzer-ID, Blutbeutel-ID, Programmnummer
Laufdatenerfassung	Zentrifugennamen, Zentrifugendaten, Datum, Start- und Endzeit, Temperatur, Radius, Anlaufzeit, Auslaufzeit, gesamte Laufzeit, RPM, RCF, integrale RCF, Zykluszeit, Bremszeit, Bremsabschalt-Drehzahl, Ergebnis
Dateiformat	CSV
Anschlüsse	LAN, USB
Logbuch	Dokumentation von Fehlermeldungen. Export als CSV-Datei auf USB-Stick möglich.

— MODULE

HETTINFO II

Mit HettInfo II können Sie die Laufdaten Ihrer ROTO SILENTA 630 RS und ROTIXA 500 RS Zentrifuge festhalten.

Um einen kompletten Zentrifugationsprozess zu erfassen, empfehlen wir HettInfo II zuzüglich Scanmodul.



Artikel	Lieferumfang	Bestell-Nr.
HettInfo II – ROTO SILENTA 630 RS	Firmware, Touchdisplay	0955
HettInfo II – ROTIXA 500 RS	Firmware, Touchdisplay	0956

SCANMODUL

Mit dem im Scanmodul enthaltenen Barcode-Scanner werden alle Daten zuverlässig erfasst. Die ergonomische Halterung sorgt für eine einfache Handhabung und bietet Schutz bei Nichtgebrauch.

Barcode-Scanner aus der letzten Generation sind kompatibel zu HettInfo II und können weiterhin genutzt werden.



Artikel	Lieferumfang	Bestell-Nr.
Scanmodul – ROTO SILENTA 630 RS	Barcode-Scanner, Halterung, Kabelklammern	0959
Scanmodul – ROTIXA 500 RS	Barcode-Scanner, Halterung, Kabelklammern	0960

ADD-ON KIT

Artikel	Lieferumfang	Bestell-Nr.
Add-on Kit für Modell 5005	Firmware, Touchdisplay, Frontblende	E4378
Add-on Kit für Modell 5005-80	Firmware, Touchdisplay, Frontblende	E4393
Add-on Kit für Modell 5005-90	Firmware, Touchdisplay, Frontblende	E4416
Add-on Kit für Modell 4950	Firmware, Touchdisplay, Frontblende	E4409

Mit dem Add-on Kit können ROTO SILENTA 630 RS-Modelle ab Baujahr 01/2008* auf HettInfo II nachgerüstet werden. Um einen kompletten Zentrifugationsprozess zu erfassen, empfehlen wir das Add-on Kit zuzüglich Scanmodul.

* Ältere Modelle auf Anfrage.

VIDEOS ZUM PRODUKT

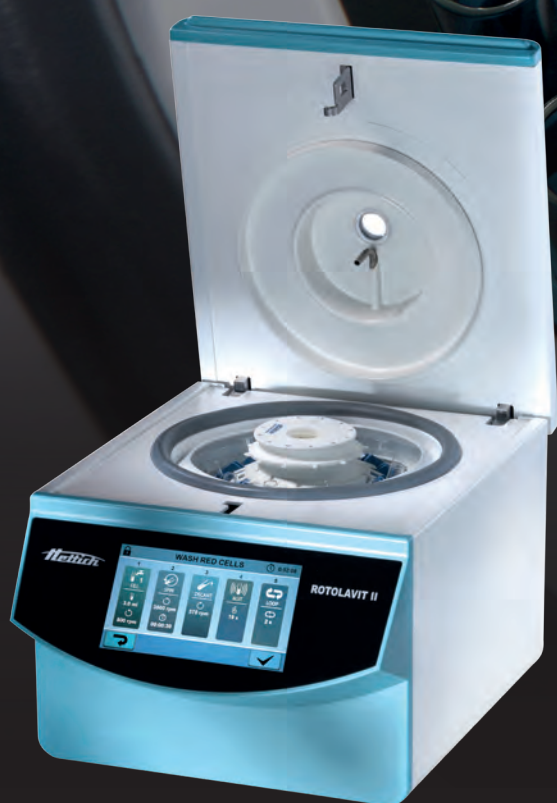
Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren? Dann scannen Sie den nachstehenden QR Code ein oder besuchen Sie uns auf unserem YouTube Kanal unter:

www.youtube.com/hettichlabtechnology



WASCHZENTRIFUGE

Der schnelle Weg zu saubereren Zellen



ROTOLAVIT II
ab Seite 166



05

ROTOLAVIT II

Einfachste Handhabung in der Serologie

Die Waschzentrifuge ROTOLAVIT II erleichtert die tägliche Routine in den Laboren von Transfusionseinrichtungen. Neben der Kreuzprobe wird die ROTOLAVIT II auch für die Antikörpersuche und -differenzierung sowie zum Waschen der Zellen bei TB-Tests eingesetzt. Über den modernen Touchscreen sind bis zu 20 verschiedene Prozesse schnell und einfach programmierbar. Dabei beansprucht die Zentrifuge nur wenig Platz und liefert zuverlässige Resultate bei erfreulich geringen Verbrauchskosten.

EIGENSCHAFTEN

- Max. RPM: 3.500 min⁻¹
- Max. RCF: 1.438
- Max. Kapazität: 24 Standardröhrchen
- Automatische Waschzentrifuge für serologische Tests
- 2 Rotoren zur Auswahl (12-fach / 24-fach)
- IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746
- Maximaler Geräuschpegel von ≤ 49 dB(A)
- Einfache Bedienung durch intuitiven Touchscreen
- 24 Programmspeicherplätze
- 7 vorinstallierte Programme

EINSATZGEBIETE

- Krankenhäuser
- Hämatologische Labore
- Blutbanken
- Klinische Labore





nach Verordnung (EU) 2017/746

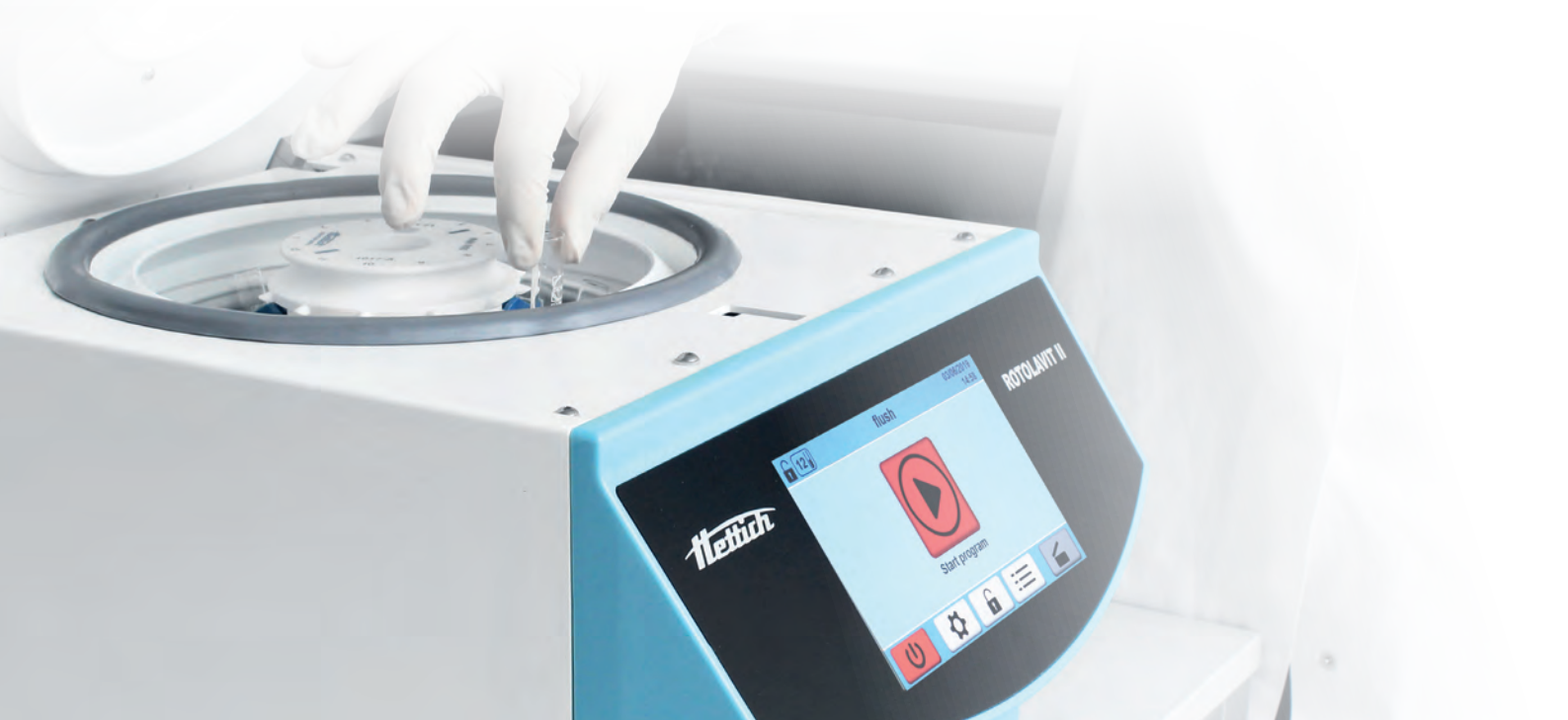
TECHNISCHE DATEN

ROTOLAVIT II	
Nennspannung	100 – 240 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	144 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-3-2 / FCC CFR47 part 15, ed 2015-04-21 (e-CFR) Klasse B
max. Kapazität	24 Standardröhrchen (10 x 75 mm oder 12 x 75 mm)
max. RPM	3.500 min ⁻¹
max. RCF	1.438
Radius (beide Rotoren)	105 mm
Maße (B x T x H)	330 x 480 x 280 mm
Gewicht	ca. 24,5 kg
max. Geräuschpegel	≤ 49 dB (A)
Bestell-Nr.	1008-00

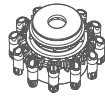
Die ROTOLAVIT II ist nicht in allen Ländern erhältlich.

ÜBERSICHT ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 Ausschwingrotor, 12-fach	45°	3.500 min	12 x (10x75 mm* oder 12x75 mm) * Adapter 1019 erforderlich	1017-A	168
 Ausschwingrotor, 24-fach	45°	3.500 min	24 x (10x75 mm* oder 12x75 mm) * Adapter 1019 erforderlich	1018-A	168



AUSSCHWINGROTOR, 12-FACH | 1017-A





Rotor

max. RPM max. RCF	3.500 min ⁻¹ 1.438	
max. Kapazität	12 x 5 ml	
Winkel max. Geräuschpegel	45° 49 dB (A)	
Bestell-Nr.	1017-A	



Gefäße

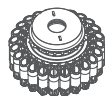
		
Kapazität in ml	3	5
Ø x L in mm	10 x 75	12 x 75
max. RCF ²⁾	1.438	1.438
Radius in mm	105	105
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	-	-
Gefäße pro Rotor	12	12
Bestell-Nr.	1019 (12 Stk.)	-

AUSSCHWINGROTOR, 24-FACH | 1018-A





Rotor

max. RPM max. RCF	3.500 min ⁻¹ 1.438	
max. Kapazität	24 x 5 ml	
Winkel max. Geräuschpegel	45° 49 dB (A)	
Bestell-Nr.	1018-A	



Gefäße

		
Kapazität in ml	3	5
Ø x L in mm	10 x 75	12 x 75
max. RCF ²⁾	1.438	1.438
Radius in mm	105	105
Bestell-Nr.	Röhrchen²⁾	



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	-	-
Gefäße pro Rotor	24	24
Bestell-Nr.	1019 (12 Stk.)	-

2) Angegebene RCF Werte beziehen sich nur auf die Leistung der Rotoren. Die max. RCF für die einsetzbaren Zentrifugiergefäße, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.



DUALE ZENTRIFUGE

Homogenisieren, mischen und mahlen – schnell und effizient



ZENTRIMIX 380 R
ab Seite 172



06

ZENTRIMIX 380 R

Effizientes und sicheres Arbeiten im Labor

Die duale Zentrifuge ZentriMix 380 R ermöglicht die sehr effiziente Durchführung vieler anspruchsvoller Laborarbeiten in Forschung, Entwicklung sowie Analytik bzw. macht diese erst möglich. Beispiele sind die schnelle Vermischung von viskosen Materialien, die Herstellung von Nanopartikeln in geschlossenen (sterilen) Gefäßen oder der Gewebeaufschluss. Einen besonderen Vorteil bringt die leistungsfähige Kühlung für die Verarbeitung von temperaturempfindlichen Proben.

Entwickelt wurde die ZentriMix 380 R auf Basis der bewährten Hettich Zentrifugen-Technologie. Dadurch ist das Gerät sicher, robust und langlebig. Außerdem sorgen das kompakte Design und die geringe Geräusentwicklung für ein angenehmes Arbeiten im Labor.

— EIGENSCHAFTEN

- (Nano-) Vermahlung von Proben
- QuEChERS-Analyse in einem Schritt und 50-70 % weniger Zeit
- Schnelles und homogenes Mischen von (hoch-)viskosen Materialien
- Nutzung von preiswerten Standard-Gefäßen
- Erspart Reinigung, die bei einer Standard-Mühle oder Mixer anfallen würde
- Garantiert Sterilität der Probe (z. B. bei Genanalysen nach dem Vermahlen)
- Integrierte Geräte Kühlung für empfindliche Proben

— EINSATZGEBIETE

- Forschungslabore in Forschungsinstituten und Universitäten
- Analytische Labore
- Lebensmitteluntersuchungslabore
- Pharmazeutische Labore
- Forensische Labore
- Umweltprüflabore
- Zellkulturlabore
- Kosmetische Labore



Mehr Informationen zur Steuerung finden Sie auf [Seite 202](#)



TECHNISCHE DATEN

ZentriMix 380 R

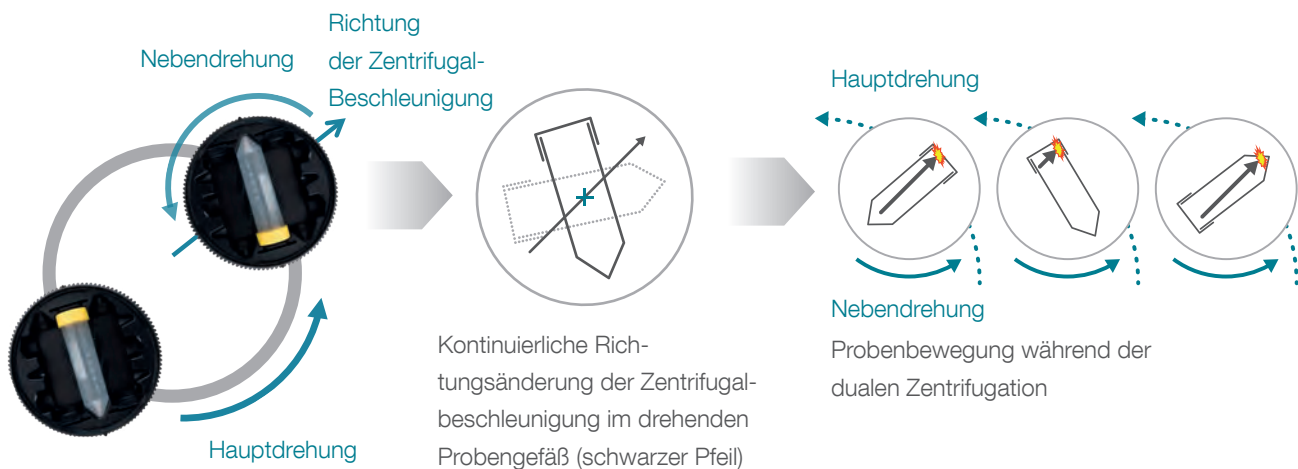
Nennspannung ¹⁾	200 – 240 V 1 ~	110 – 127 V 1 ~
Frequenz	50 – 60 Hz	60 Hz
Anschlusswert	1.400 VA	1.600 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
max. Kapazität	2 x 250 ml / 40 x 2,0 ml	2 x 250 ml / 40 x 2,0 ml
max. RPM (S-Rotor / Ausschwingrotor, 4-fach)	2.500 / 5.000 min ⁻¹	2.500 / 5.000 min ⁻¹
max. RCF (S-Rotor / Ausschwingrotor, 4-fach)	1.048 / 4.863	1.048 / 4.863
Maße (BxTxH)	472x759x418 mm	472x769x418 mm
Gewicht	ca. 81,5 kg	ca. 89 kg
Bestell-Nr.	3200	3200-01

Die ROTOLAVIT II ist nicht in allen Ländern erhältlich.

ÜBERSICHT ROTOREN

ZENTRIMIX ROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
 H-Rotor, 2-fach	40°	1.500 min ⁻¹	2 x 250 ml	3206	174
 S-Rotor, 2-fach	40°	2.500 min ⁻¹	2 x 250 ml	3205	174
 Ausschwingrotor, 4-fach	90°	5.000 min ⁻¹	4 x 250 ml	3234	175

FUNKTIONSWEISE DES ROTORS



H-ROTOR, 2-FACH | 3206



Rotor

max. RPM max. RCF	1.500 min ⁻¹ 377
max. Kapazität	2 x 250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 24
Winkel Temperatur in °C	40° +20
Bestell-Nr.	3206



Gefäße

Kapazität in ml	2,0	10	15	50	125	185	250
Ø x L in mm	11 x 45,5	25,5 x 46	17 x 121	29,5 x 116	67 x 73,7	68 x 60	68 x 79
max. RCF	377	377	377	377	307	319	319
Radius in mm	150	150	150	150	122	127	127
Bestell-Nr.	-	-	Röhrchen		Gefäße mit Schraubverschluss		



Adapter

Gefäße pro Rotor	40	4	6	6	2	2	2
Bestell-Nr.	3236	3211	3218	3218	3237-2	3221-A	3221-A

S-ROTOR, 2-FACH | 3205



Rotor

max. RPM max. RCF	2.500 min ⁻¹ 1.048
max. Kapazität	2 x 250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	35 38
Winkel Temperatur in °C	40° +20
Bestell-Nr.	3205



Gefäße

Kapazität in ml	2,0	10	125	185	250
Ø x L in mm	11 x 45,5	25,5 x 46	67 x 73,7	68 x 60	68 x 79
max. RCF	1.048	1.048	852	886	886
Radius in mm	150	150	122	127	127
Bestell-Nr.	-	-	Gefäße mit Schraubverschluss		



Adapter

Gefäße pro Rotor	40	4	2	2	2
Bestell-Nr.	3236	3211	3237-2	3221-A	3221-A



Entnahnehilfe für Adapter 3236

3210



Entnahnehilfe für Adapter 3237-2 und 3221-A

3223

- 37) Konische 2 ml Sarstedt PP Mikroliterröhrchen mit Schraubverschluss (Art.Nr. 72.693.005)
- 38.1) Bitte verwenden Sie PP-Gefäße nach ISO 8362 (Kein Glas!), in Verbindung mit Stopfen und Bördekkappe sollte das Gefäß 48,5 mm hoch sein, um in den Adapter zu passen.
- 39) Alle S Rotor Adapter können auch im H Rotor verwendet werden.
- 41) Geradwandige 125 ml Thermo Fischer PPCO Weithalsdosen mit Schraubverschluss (Art.Nr. 2118-0004)

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 3234

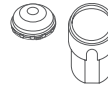


Rotor

max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 4.863
max. Kapazität	4x 250 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	42 27
Winkel	90°
Bestell-Nr.	3234



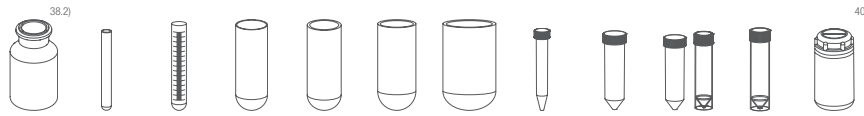
Gehänge



Deckel biodicht ⁵⁾	1751
Bestell-Nr.	1752



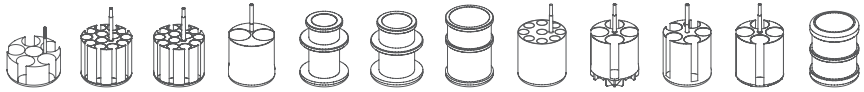
Gefäße



Kapazität in ml	10	9	15	94	100	100	250	15	50	30	50	250
Ø x L in mm	25,5x49	14x100	17x100	38x102	40x115	44x100	65 x 115	17x120	30 x 115	25x110	30x115	62 x 122
max. RCF ⁷⁾	oben / unten	4.695	4.668	4.668	4.807	4.640	4.640	4.863	4.863	4.528	4.752	4.863
Radius in mm	oben / unten	168	167	167	172	166	166	174	174	162	170	174
Bestell-Nr.	-	Röhrchen⁷⁾						Gefäße mit Schraubverschluss				



Adapter



Bohrung Ø x L in mm	26x33	17,5x62	17,5x62	38,5x80	41x97	45x87	66x104,5	17x84	30x84	26,5x72	30x80	62x100
Gefäße pro Rotor	24	52	52	8	4	4	4	36	16	20	16	4
Bestell-Nr.	3235	1763-A	1763-A	1777	1767	1766	1768	1771-A	1772-A	1779	1774-A	1769

5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-0202.

7) Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung des Rotors beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen.

38.2) PP-Gefäße nach ISO 8362.

40) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

VIDEOS ZUM PRODUKT

Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren? Dann scannen Sie den nachstehenden QR Code ein oder besuchen Sie uns auf unserem YouTube Kanal unter:

www.youtube.com/hettichlabtechnology





AUTOMATISIERTE ZENTRIFUGEN

Weltweit führender Hersteller von
automatisierten Zentrifugen

Seit der Vorstellung der ersten roboterbedienbaren Zentrifuge vor mehr als 25 Jahren setzt Hettich den Standard bei automatisierten Zentrifugen.

Robotic Zentrifugen von Hettich sind heute integrierter Bestandteil fast aller Labo-
rautomationssysteme und werden weltweit für ihre Qualität, Präzision und Sicher-
heit geschätzt. Aktuell bieten wir vier automatisierte Modelle - jedes konzipiert für
zuverlässigen, störungsfreien 24-Stunden-Betrieb im automatisierten Labor.

07



MIKRO 220
ROBOTIC



SBS 300
ROBOTIC



ROTINA 380 | 380 R |
380 RC ROBOTIC



ROTANTA 460
ROBOTIC

AUTOMATISIERTE
ZENTRIFUGEN

Mehr Informationen zu unseren automatisierten Zentrifugen finden Sie auf unserer Webseite unter www.hettichlab.com oder auf [YouTube](#).



ZUBEHÖR

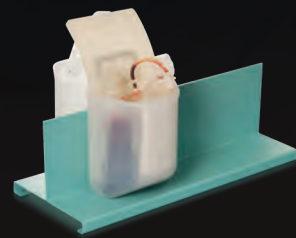
Die nützliche Ergänzung



ZYTO-SYSTEM
ab Seite 180



ROLLCONTAINER
ab Seite 185



BLUTBANK-ZUBEHÖR
ab Seite 185



08

HETTICH ZYTO-SYSTEM

Zytodiagnostik – schnell und kostengünstig

Gestiegene Anforderungen an Sicherheit und Flexibilität sowie der anhaltende Zeit- und Kostendruck stellen eine große Herausforderung für das zytologische Labor dar. Die drei Zyto-Systeme von Hettich bieten zur Bewältigung dieser Herausforderungen zuverlässige, flexible und kostensparende Lösungen – und das IVDR-konform nach Verordnung (EU) 2017/746.

SYSTEM 1

Das System 1 eignet sich durch seinen 12-fach Ausschwingrotor besonders für einen hohen Probendurchsatz. Darüber hinaus sorgt der autoklavierbare Rotor mit TÜV-zertifiziertem, biodichtem Deckel für maximale Sicherheit. Dieses System kann in zwei bewährten Tischzentrifugen von Hettich verwendet werden, bietet umfassendes Zubehör und ist in der Handhabung sehr einfach. Die damit gewonnenen Präparate weisen eine sehr gute Zeldarstellung auf.



Passend für die Modelle:

UNIVERSAL 320 / 320 R | ROTOFIX 32 A

Vorteile:

- Geschlossener, autoklavierbarer Rotor mit biodichtem Deckel
- 12-fach Ausschwingrotor für einen maximalen Probendurchsatz
- Große Auswahl an Zytokammern für die Ein- und Mehrwegverwendung. Mehrweg Zytokammern sind autoklavierbar
- Gute Zeldarstellung

SYSTEM 2

Das System 2 bietet Ihnen eine höchstmögliche Flexibilität. Es können Volumina zwischen 1 und 8 ml präpariert werden, dabei passen bis zu 8 Zellsedimente auf einen Objektträger. Außerdem kann dieses Zubehör in vielen Zentrifugen von Hettich angewendet werden, in die handelsübliche Probengefäße passen, häufig sogar ohne Rotorwechsel. Dieses Zubehör ist preiswert und zeichnet sich durch eine hohe, repräsentative Zellausbeute aus.



Passend für die Modelle:

ROTOFIX 32 A | UNIVERSAL 320 / 320 R | ROTINA 380 / 380 R | ROTINA 420 / 420 R | ROTANTA 460 / 460 R | ROTIXA 500 RS

Vorteile:

- Vielseitiges Zubehör
- Flexibel für kleine und große Probenvolumina
- Mit und ohne Filterkarten verwendbar, je nach Anwendung und Anforderung.
- Sehr hohe Zellausbeute

SYSTEM 3

Das System 3 kombiniert das einfache Handling von System 1 mit der Flexibilität und dem Preisvorteil von System 2. Es kann in verschiedenen Hettich-Zentrifugen betrieben werden und bedarf wie System 1 nur eines einzigen Zentrifugationssschritts, um zu einem trockenen Zellsediment zu gelangen. Besonders vorteilhaft sind die drei verschiedenen Sedimentgrößen.



Passend für die Modelle:

ROTOFIX 32 A | ROTINA 420 / 420 R | UNIVERSAL 320 / 320 R

Vorteile:

- Einfache Handhabung
- Ideal für kleine Probenaufkommen
- Ohne und mit Filterkarten verwendbar, je nach Anwendung und Anforderung (trockenes oder feuchtes Zellsediment).

Aufbau Zytocinsatz

SYSTEM 1	SYSTEM 2	SYSTEM 3
Zytokammer mit Filterkarte	Deckel	Deckel
Spannclip	Ring	Winkelkammer
Ausschwingrotor, 12-fach	Zytokammer	Spannplatte mit Filterkarte und Ring
BESTSELLER		
	Spannplatte mit Filterkarte	Gehänge
	Gehänge	

SYSTEM 1 – Rotor und Zubehör

— AUSSCHWINGROTOR

Ausschwingrotor, 12-fach Passend für ROTOFIX 32 A UNIVERSAL 320 / 320 R		+	Deckel biodicht⁹⁾		
	max. RPM max. RCF		2.000 min ⁻¹ 438	Bestell-Nr.	INKLUSIVE
	max. Kapazität		12 Zytokammern	Standfuß	
	An- Auslaufzeit gebremst in s		19 18	Bestell-Nr.	1528
	Winkel		90°		
Bestell-Nr.	1515-A				



— ZYTOKAMMERN


Zytokammern (Einweg)			Zytokammern (Mehrweg, autoklavierbar)		
Kapazität in ml	0,5	0,2	Kapazität in ml	0,5	6 ¹⁸⁾
Fläche in mm ²	28,3	28,3	Fläche in mm ² / (L x B) in mm	28,3	13,4x22
Ø in mm	6	6	Ø in mm	6	-
Bestell-Nr.	1531 (50 St.) 1534 (500 St.)	1532 (50 St.)	Bestell-Nr.	1538 (12 St.)	1536 (12 St.)
+			+		
Spannclips (autoklavierbar)			Spannclips (autoklavierbar)		
Bestell-Nr.	1524 (4 St.)	1524 (4 St.)	Bestell-Nr.	1524 (4 St.)	1524 (4 St.)
+			+		
Filterkarten			Filterkarten / Dichtungen		
Bestell-Nr.	Filterkarte weiß (inklusive)	Filterkarte braun (inklusive)	Bestell-Nr.	1539 (200 St.)	1537 (100 St.)

5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-0202.
 18) Angabe zum max. Fassungsvermögen. Die empfohlene Füllmenge beträgt 4 ml.

SYSTEM 2 – Rotoren und Zubehör

AUSSCHWINGROTOREN

Ausschwingrotor, 4-fach
Passend für ROTOFIX 32 A
| UNIVERSAL 320 / 320 R



max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.451
max. Kapazität	8 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel	90°
Bestell-Nr.	1624


Gehänge



Deckel	1661
Bestell-Nr.	1660



Ausschwingrotor, 4-fach
Passend für UNIVERSAL
320 / 320 R



max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 2.879
max. Kapazität	8 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 32
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° -10
Bestell-Nr.	1494


Gehänge



Bestell-Nr.	1452
--------------------	-------------

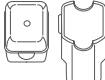


Ausschwingrotor, 4-fach
Passend für ROTINA 380
/ 380 R




max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.898
max. Kapazität	16 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	24 17
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° -8
Bestell-Nr.	1798

Gehänge



Deckel	5053
Bestell-Nr.	5051


Adapter



Bestell-Nr.	5280
--------------------	-------------

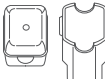


Ausschwingrotor, 4-fach
Passend für ROTINA 420
/ 420 R




max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.898
max. Kapazität	16 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	18 16
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° -1
Bestell-Nr.	4753

Gehänge



Deckel	5053
Bestell-Nr.	5051


Adapter



Bestell-Nr.	5280
--------------------	-------------

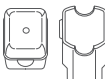


Ausschwingrotor, 4-fach
Passend für ROTANTA 460
/ 460 R / 460 RC / 460 RF




max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.095
max. Kapazität	16 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	40 45
Winkel	90°
Bestell-Nr.	5694

Gehänge



Deckel	5053
Bestell-Nr.	5051

Adapter



Bestell-Nr.	5280
--------------------	-------------



Ausschwingrotor, 4-fach
Passend für ROTANTA 460
/ 460 R / 460 RC / 460 RF



max. RPM max. RCF	4.600 min ⁻¹ 4.069
max. Kapazität	16 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	79 88
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° +10
Bestell-Nr.	5699-R

Gehänge



Bestell-Nr.	5628
--------------------	-------------

Adapter



Bestell-Nr.	5220-A
--------------------	---------------

Adapter



Bestell-Nr.	5280
--------------------	-------------

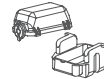


Ausschwingrotor, 6-fach
Passend für ROTOFIX 32 A
| UNIVERSAL 320 / 320 R



max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.039
max. Kapazität	12 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	22 25
Winkel	90°
Bestell-Nr.	1626

Gehänge



Deckel	1661
--------	------

Bestell-Nr.	1660
--------------------	-------------

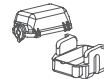


Ausschwingrotor, 6-fach
Passend für ROTINA 380
/ 380 R



max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.003
max. Kapazität	12 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	19 18
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° -6
Bestell-Nr.	1726

Gehänge



Deckel	1661
--------	------

Bestell-Nr.	1660
--------------------	-------------

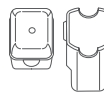


Ausschwingrotor, 6-fach
Passend für ROTANTA 460
| 460 R | 460 RC | 460 RF



max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.291
max. Kapazität	24 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	38 46
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° 0
Bestell-Nr.	4446

Gehänge



Deckel	5053
--------	------

Bestell-Nr.	5051
--------------------	-------------

Adapter



Bestell-Nr.	5280
--------------------	-------------

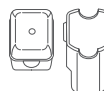


Ausschwingrotor, 6-fach
Passend für ROTIXA 500 RS



max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 3.274
max. Kapazität	24 Zytokammern
An- Auslaufzeit gebremst in s	33 50
Winkel Temperatur in °C ¹⁾	90° 0
Bestell-Nr.	4296

Gehänge



Deckel	5053
--------	------

Bestell-Nr.	5051
--------------------	-------------

























Adapter



Bestell-Nr.	5280
--------------------	-------------





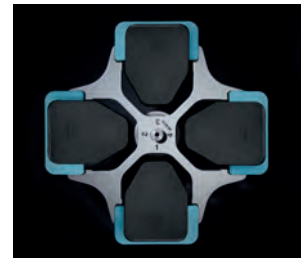
ZYTOKAMMERN



Zytokammern						
Kapazität in ml	1	2	4	8	3 x 2	4 x 1
Fläche in mm ²	30	60	120	240	3 x 60	4 x 30
Ø in mm	6,2	8,7	12,4	17,5	3x8,7	4x6,2
Bestell-Nr.	1663-100 (100 St.)	1664-100 (100 St.)	1665-100 (100 St.)	1666-100 (100 St.)	1667-100 (100 St.)	1668-100 (100 St.)
+	Spannplatte mit Ring		Doppel-Spannplatte mit Ring		Spannplatte mit Ring	
Spannplatten (autoklavierbar)						
Bestell-Nr.	1662	1670	1662	1670	1662	1670
+	Filterkarten für 1662		Filterkarten für 1662		Filterkarten für 1662	
Filterkarten für 1662						
Bestell-Nr.	1675 (200 St.)	1675 (200 St.)	1675 (200 St.)	1676 (100 St.)	1677 (100 St.)	1678 (100 St.)
+	Filterkarten für 1670		Filterkarten für 1670		Filterkarten für 1670	
Filterkarten für 1670						
Bestell-Nr.	1692 (200 St.)	1692 (200 St.)	1692 (200 St.)	1691 (100 St.)	1694 (100 St.)	1693 (100 St.)

SYSTEM 3 – Rotoren und Zubehör

AUSSCHWINGROTOREN










Ausschwingrotor, 4-fach Passend für ROTOFIX 32 A UNIVERSAL 320 / 320 R max. RPM max. RCF max. Kapazität An- Auslaufzeit gebremst in s Winkel Bestell-Nr.		+	Gehänge Deckel Bestell-Nr.	 inklusive 1680
	4.000 min ⁻¹ 1.467			
	4 Zytokammern			
	20 25			
	90°			



Ausschwingrotor, 6-fach Passend für ROTOFIX 32 A UNIVERSAL 320 / 320 R max. RPM max. RCF max. Kapazität An- Auslaufzeit gebremst in s Winkel Bestell-Nr.		+	Gehänge Deckel Bestell-Nr.	 inklusive 1680
	5.000 min ⁻¹ 1.842			
	6 Zytokammern			
	20 22			
	90°			



ZYTOKAMMERN

Zytokammern				+	Filterkarten
Fläche in mm ²	30	60	120		
Ø in mm	6,2	8,7	12,4		
Bestell-Nr.	1671-100 (100 St.)	1672-100 (100 St.)	1673-100 (100 St.)		
+	Spannplatte mit Ring				Bestell-Nr.
Spannplatten					1696 (100 St.)
Bestell-Nr.	1662	1662	1662		1697 (100 St.)
					1698 (100 St.)

— ROLLCONTAINER

Alle Rollcontainer erhalten Sie in stabiler Ausführung mit Lenkrollen und zwei Feststellern. Eventuelle Vibrationen der Zentrifuge werden sicher kompensiert.



Niedrig und schmal,
mit einem Schubfach.
Tiefe 650 mm

Bestell-Nr. 4612-A

Niedrig und breit,
mit einem Schubfach.
Tiefe 650 mm

Bestell-Nr. 4614-A

Hoch und schmal,
mit zwei Schubfächern.
Tiefe 650 mm

Bestell-Nr. 4613-A

Hoch und breit,
mit zwei Schubfächern.
Tiefe 650 mm

Bestell-Nr. 4615-A

MODELL	ROTOFIX		UNIVERSAL		ROTINA		ROTINA		ROTANTA		ROTOFIX	
Modellvariante	32 A		320	320 R	380	380 R	420	420 R	460	460 R	46	46 H
4612-A + 4613-A	•		•	•	•	•	•		•		•	•
4614-A + 4615-A								•		•		

• Rollcontainer ist für das gekennzeichnete Modell geeignet.

— BLUTBANK-ZUBEHÖR



HettLiner

Mit einem HettLiner lassen sich Blutbeutel im Einsatz ideal fixieren. An ihrer Schlaufe können sie nach der Zentrifugation wieder herausgezogen werden, ohne das Sediment zu verwirbeln.

Bestell-Nr. 4564



Ausgleichsgewichte (Set)

Sind Gehänge nicht gewichtsgleich befüllt, lassen sich die Unterschiede mit Ausgleichsgewichten kompensieren. Ein Set beinhalten:
40 Stk. à 2 g; 20 Stk. à 5 g;
10 Stk. à 10 g; 5 Stk. à 20 g;
5 Stk. à 40 g

Bestell-Nr. 4566



Ausgleichseinsätze*

Falls nicht genügend Blutbeutelssysteme zur vollständigen Beladung des Rotors zur Verfügung stehen, können leere Gehänge mit Ausgleichseinsätzen bestückt werden. Falls erforderlich, erfolgt der Feinausgleich mit den mitgelieferten Tariergewichten.

4584-A für Einsatz 4559-A

4587-A für Einsatz 4592-B

4589-A für Einsatz 4516-A



Beladehilfe

Einfaches und bequemes Packen der Blutbeutel mit der Beladehilfe von Hettich.

Bestell-Nr. 4509

* Nur für Einsätze der ROTO SILENTA 630 RS verwendbar.

INKUBATOREN

Wertvollen Platz effizient nutzen



HETTCUBE 200 | 200 R
ab Seite 188



HETTCUBE 400 | 400 R
ab Seite 188



HETTCUBE 600 | 600 R
ab Seite 188

09



HETTCUBE 60
ab Seite 197



HETTCUBE 120
ab Seite 197

HETTCUBE INKUBATOREN

Mit Touch-Bedienung und mehr Optionen

HettCube Inkubatoren von Hettich garantieren stabile und homogene Temperaturen in einem wesentlich größeren Teil des Innenraums als herkömmliche Brutschränke. Das bietet Ihnen bis zu 30 % mehr validierten Nutzraum bei gleichem Innenraum. Außerdem erfordert die hohe Bauform der HettCube Inkubatoren bis zu 50 % weniger Stellfläche bei vergleichbarer Kapazität.

EIGENSCHAFTEN

- Maximal validierter Nutzraum auf kleiner Stellfläche
- Einhand-Bedienung ohne zusätzliche innere Tür
- 4,3 Zoll Touchscreen mit intuitiver Bedienung
- Automatische Türschließung mit Magnetdichtungen und einfacher Wechsel des Türanschlags
- Niedriger Geräuschpegel von ≤ 44 dB(A)
- TÜV zertifiziert und Werkszertifikat HettCert mit 9 Messpunkten nach DIN 12880:2007-5
- Geräte ohne Kühlung benötigen nur 1°K (1°C) über Raumtemperatur bei stabiler Umgebungstemperatur
- Gerätevarianten mit IVDR Zulassung
- Inklusive bis zu 3 Standardeinschüben und 1 HTS Teleskopeinschub

Zusätzlich bei gekühlten Geräten:

- Temperaturabsenkungen mit Feiertagsfunktion
- Temperaturwahlwächter Klasse 3.2
- Einfache Einbindung von externen Geräten über das Switchboard (Option)

EINSATZGEBIETE

- Mikrobiologische Labore
- Krankenhauslabore
- Pharmazeutische Labore
- Lebensmitteluntersuchungslabore
- Forschungslabore an Hochschulen und Universitäten
- Kosmetische Industrie
- Lebensmittelindustrie



* auch als General Purpose Version erhältlich.

TECHNISCHE DATEN


HettCube 200 | 200 R
HettCube 400 | 400 R
HettCube 600 | 600 R

Temperaturbereich Brutschränke Kühlbrutschränke	1 K über Umgebung bis +65 °C 0 °C bis +65 °C	1 K über Umgebung bis +65 °C 0 °C bis +65 °C	1 K über Umgebung bis +65 °C 0 °C bis +65 °C
Außenabmessungen (ohne Türgriff und Durchführung) B x T x H in mm	710 x 825 x 970	710 x 825 x 1.425	710 x 825 x 1.990
Innenabmessungen B x T x H in mm	535 x 690 x 420	535 x 690 x 850	535 x 690 x 1.415
Innenvolumen in l	150	310	520
Validierter Nutzraum in l	82	199	351
Anteil validierter Nutzraum am Innenvolumen	54 %	64 %	67 %
Standfläche in m ²	0,6	0,6	0,6
Gewicht in kg	92 103	117 128	164 175
Anzahl der Einschübe (Lieferumfang)	2 (1 Standard + 1 HTS)	3 (2 Standard + 1 HTS)	4 (3 Standard + 1 HTS)
Zeitliche Temperaturabweichung (+37°C)	± 0,1 K	± 0,1 K	± 0,1 K
Räumliche Temperaturabweichung (+37°C)	± 0,2 K	± 0,2 K	± 0,2 K
Räumliche Temperaturabweichung (+25°C)	± 0,1 K	± 0,1 K	± 0,1 K
Erholzeit nach Türöffnung für 30s (+37°C)	≤ 3 min	≤ 4,5 min	≤ 5,5 min
Energieverbrauch bei +37°C	0,038 kWh/h	0,046 kWh/h	0,056 kWh/h
Geräuschpegel	≤ 41 dB (A) ≤ 44 dB (A)	≤ 41 dB (A) ≤ 44 dB (A)	≤ 41 dB (A) ≤ 44 dB (A)
Netzanschluss	220 – 240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	220 – 240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	220 – 240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz
Bestell-Nr.	62000 62005	64000 64005	66000 66005
General Purpose Version	62001 62006	64001 64006	66001 66006
Weitere Spannungen			
100-120 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	62000-01 62005-01	64000-01 64005-01	66000-01 66005-01

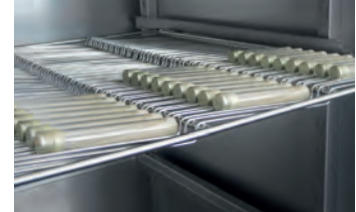
— OPTIONEN UND ZUBEHÖR



Switchboard



Einschubgitter für Petrischalen



Einschubgitter Loewenstein

	Bestell-Nr.
Einschublech (Set) Aus Edelstahl, mit Standardschienen, max. Beladung (kg): 50	60001
Einschublech (HTS-Set) Aus Edelstahl, mit Teleskopauszug bis zu 70 %, max. Beladung (kg): 40	60031
Schublade (HTS-Set), Höhe 30 mm Aus Edelstahl, mit Teleskopauszug bis zu 70 %, dichtgeschweißt, max. Beladung (kg): 40	60024
Schublade (HTS-Set), Höhe 65 mm Aus Edelstahl, mit Teleskopauszug bis zu 70 %, dichtgeschweißt, max. Beladung (kg): 40	60025
Schublade (HTS-Set), Höhe 105 mm Aus Edelstahl, mit Teleskopauszug bis zu 70 %, dichtgeschweißt, max. Beladung (kg): 40	60026
Einschubgitter (HTS- Set) Für Petrischalen, Edelstahl, mit Teleskopauszug bis zu 70 %, Petrischalen Ø (mm): 90, max. Beladung (Stk): 90	60038
Einschubgitter (Set) Für Petrischalen, Edelstahl, mit Standardschienen, Petrischalen Ø (mm): 90, max. Beladung (Stk): 90	60039
Einschubgitter Für Petrischalen, Edelstahl, Petrischalen Ø (mm): 90, max. Beladung (Stk): 90	60040
Einschubgitter (HTS-Set) Für Schräglagerung von Kulturen (Loewenstein), Edelstahl, mit Teleskopauszug bis zu 70 %, Neigungswinkel: 5°, Röhrrchen Ø (mm): 15-20, max. Beladung (Stk): 81 Röhrrchen	60036
Einschubgitter (Set) Für Schräglagerung von Kulturen (Loewenstein), Edelstahl, mit Standardschienen, Neigungswinkel: 5°, Röhrrchen Ø (mm): 15-20, max. Beladung (Stk): 81 Röhrrchen	60037
Einschubgitter Für Schräglagerung von Kulturen (Loewenstein), Edelstahl, Neigungswinkel: 5°, Röhrrchen Ø (mm): 15-20, max. Beladung (Stk): 81 Röhrrchen	60041
Gestell L, 16-fach Aus Edelstahl, für die Schräglagerung von Kulturen, Röhrrchen Ø (mm): 15-20, Röhrrchen Länge (mm): 100-125, Neigungswinkel 5° oder 20°	60027
Gestell XL, 16-fach Aus Edelstahl, für die Schräglagerung von Kulturen, Röhrrchen Ø (mm): 15-20, Röhrrchen Länge (mm): 126-170, Neigungswinkel 5° oder 20°	60028
Switchboard 4-fach Steckdosenleiste, als Einheit steuerbar über Display, auf der Geräterückseite	60521
Unabhängiger PT 100 Fühler Für eine unabhängige Temperaturmessung, 4 Leiter, Ausgabe der Temperaturwerte mit Analogausgang 4-20 mA auf der Geräterückseite	60503
Passive Entfeuchtung Zum individuellen oder zeitgesteuerten Öffnen eines Entfeuchtungsmoduls über das Touchscreen	60042
Dienstleistung: Montage des Stapelkit für HettCube 200 200 R	60043
Dienstleistung: Wechsel des Türanschlags	60044
Glastür Ganzglas Außentür, für HettCube 200 200 R	60030
Glastür Ganzglas Außentür, für HettCube 400 400 R	60029
Glastür Ganzglas Außentür, für HettCube 600 600 R	60013
Durchführung Ø (mm): 22, Schaumstopfen	60006
Durchführung Ø (mm): 42, Schaumstopfen	60007
Durchführung Ø (mm): 67, Schaumstopfen	60008
Stapelkit Zur sicheren Stapelung von zwei HettCube 200 200 R	60009
Rollcontainer Abschließbar, mit einem Schubfach, inkl. Lenkrollen und zwei Feststellern, B x T x H (mm): 770 x 800 x 550, für HettCube 200 200 R	60010
USB-Portblocker (Set) Für die Sicherung der USB-A-Schnittstelle. Set bestehend aus 10 Sicherungsclips und 1 USB Schlüssel-Werkzeug.	60525
Parameter für Dauerkühlbetrieb Für eine Lagerung der Proben länger als 2 Wochen unter 15 °C	60526

— UMFANGREICHE SERIENAUSSTATTUNG



4,3 Zoll Touchscreen



Einschubblech (HTS-Set) mit Teleskopauszug



Durchführung Ø 42 mm

4,3 Zoll Touchscreen:

- Soll- / Ist-Anzeige
- Einstellgenauigkeit 0,1 °C
- Echtzeitkalender
- Zeitschaltuhr
- Sprachoptionen (Englisch, Deutsch, Französisch und Spanisch)
- Temperaturdiagramm in 3 Zoomstufen (bis 4 Wochen)
- Stromausfall-Szenarien
- Türalarm individuell einstellbar
- Logbuch (Türöffnungen, Vorgänge, Alarmer und Betriebsstunden)
- PIN Schutz
- Bis zu 99 Programmfunktionen (Start/Stopp, Zeitraum, Timer at start, Timer at temperature, ...)
- Temperaturwahlwächter Klasse 3.1 bei allen Geräten

Zusätzlich bei gekühlten Geräten:

- Temperaturabsenkung mit Feiertagsfunktion
- Temperaturwahlwächter Klasse 3.2 bei allen gekühlten Modellen
- Programmierung externer Geräte über Switchboard (Option)
- Dauerkühlbetrieb (Option)

Reglerbedienfeld und Tür gleichzeitig abschließbar

USB Service Schnittstelle

Durchführung an der Rückwand Ø 42 mm

Potentialfreier Alarmausgang

Innenraum aus hochwertigem Edelstahl (W-St 1.4301 (ASTM 304))

Dazu erhalten Sie gratis...

Bis zu 3 Einschubbleche aus Edelstahl, mit Standardschienen (je nach Modellgröße)

1 Einschubblech (HTS-Set) | Aus Edelstahl, mit Teleskopauszug bis zu 70 %

Werkzertifikat (HettCert) – 9 Punkte Messung analog zu DIN 12880:2007-05

Vergütung für nicht benötigte Standardeinschübe*

* Wählen Sie andere Einschübe / Schubladen als serienmäßig geliefert, schreiben wir Ihnen den Preis nicht abgenommener Standardeinschübe gut.

— ALLES UNTER KONTROLLE



TOUCHSCREEN MIT INTUITIVER BEDIENUNG

Die Übersicht über Ihren gesamten Inkubationsprozess behalten – und das auf einem Blick! Möglich macht dies der neue 4,3 Zoll Touchscreen mit seinem übersichtlichen Dashboard. Neben der Soll- und Ist-Anzeige können Status des Geräts sowie eine Übersicht aller Ereignisse und Alarmmeldungen dargestellt werden – auch wenn diese bereits 4 Wochen zurückliegen. Jede Unregelmäßigkeit durch Türöffnungen, Toleranzbandverletzungen oder Stromausfälle werden zusätzlich als elektronischer Fußabdruck im Logbuch dokumentiert.

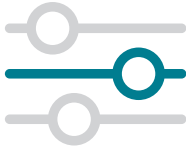


EINFACHE WOCHENPROGRAMMIERUNG

Das benutzerfreundliche Bedienkonzept des Touchscreens erlaubt es Ihnen, ohne zusätzliche Software und direkt am Gerät, Wochenprogramme unkompliziert einzustellen. Mit der Feiertagsfunktion lassen sich zusätzliche Temperaturabsenkungen für Ihre freien Tage bereits Monate im Voraus definieren. Bestimmen Sie ganz einfach den Startzeitpunkt oder die Zeitspanne sowie die Häufigkeit Ihrer Temperaturabsenkung in einem Echtzeitkalender.



— SICHERHEIT FÜR IHRE PROBEN



FLEXIBLE EINSTELLMÖGLICHKEITEN

Zahlreiche Ereignisse und Alarmfunktionen sind individuell einstellbar. Zum Beispiel: Abweichungen zur Solltemperatur können individuell über Toleranzbandgrenzen asymmetrisch begrenzt oder über den Temperaturwahlwächter der Klasse 3.1 und 3.2 fixiert werden. Die Klasse 3.2 ist bei allen gekühlten Geräten bereits in der Standardausstattung enthalten.



PROZESSSICHERHEIT AUCH BEI STROMAUSFALL

Mit der neuen HettCube Generation behalten Sie auch bei Stromausfall die Kontrolle über Ihre Proben. Definieren Sie selbst mit zwei verschiedenen Einstellmöglichkeiten das Verhalten Ihres HettCubes bei Stromausfall.

Einstellung des Zeitraumes

Standardmäßig startet das Gerät automatisch wieder an der Stelle an welcher der Strom ausgefallen ist. Sie können aber auch den maximalen zu akzeptierenden Zeitraum im Falle eines Stromausfalls individuell definieren. Nach der Wiederherstellung der Spannung bei einem Stromausfall prüft der HettCube ob dieser Zeitraum überschritten wurde. War dies der Fall, so wird das Programm abgebrochen und der Inkubator fährt automatisch in den Stillstandsbetrieb. Andernfalls nimmt er seine Arbeit wieder auf.

Einstellung des Toleranzbandes

Toleranzbandgrenzen und Haltetemperatur sind individuell konfigurierbar. Nach dem Stromausfall überprüft der HettCube ob es zu einer Toleranzbandverletzung kam und regelt automatisch auf die zuvor konfigurierte Haltetemperatur. Liegt keine Verletzung des Toleranzbandes vor, nimmt der HettCube seine Arbeit wieder auf.



EINZIGARTIGE TEMPERIERUNG

Indem HettCubes die Vorteile natürlicher und forcierter Konvektion vereinen, sorgen sie für eine einzigartig sanfte Temperierung. Der Lüfter sitzt nicht im Nutzraum. Die Temperierung erfolgt vorwiegend durch Strahlungswärme. Kaum ein Lufthauch ist spürbar. So leiden Ihre Kulturen weder unter Überhitzung (Hot Spots) noch unter Zugluft. Das bietet Ihnen beste Wachstumsbedingungen, reproduzierbare Ergebnisse und reduziert die Austrocknungsgefahr Ihrer Probe erheblich.

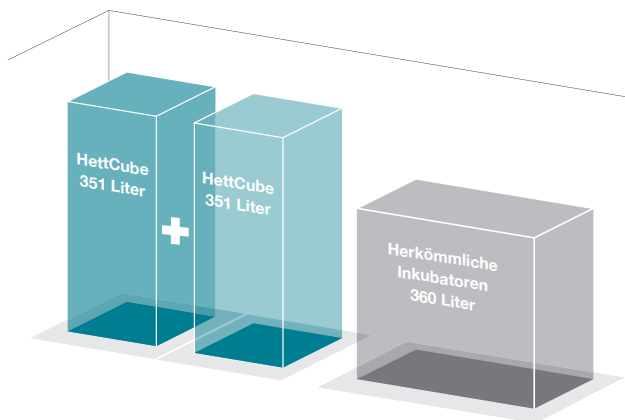
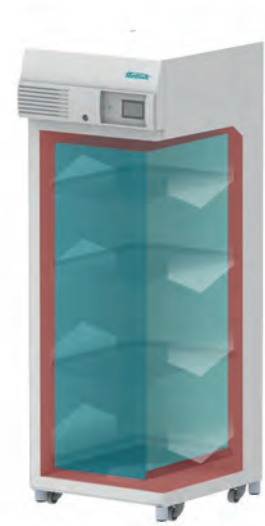
MAXIMALER NUTZRAUM AUF KLEINSTER FLÄCHE

30 % MEHR VALIDIERTER NUTZRAUM

HettCubes garantieren Ihnen durch Ihre sanfte Luftführung stabile und homogene Temperaturen in einem wesentlich größeren Teil des Innenraums als herkömmliche Inkubatoren. Gemeinsam mit einer hocheffizienten, raumsparenden Isolierung bietet Ihnen der HettCube dadurch bis zu 30 % mehr validierten Nutzraum*.

*gemäß DIN 12880:2007-05

■ 520 Liter Innenraum ■ 351 Liter validierter Nutzraum*



50% KLEINERE STELLFLÄCHE

Die schlanke Bauform erfordert einen geringeren Platzbedarf. Das bietet Ihnen bis zu 50 % mehr validierten Nutzraum bei gleicher Stellfläche.

■ **HettCube**
702 Liter validierter Nutzraum bei gleicher Stellfläche

■ **Herkömmliche Inkubatoren**
360 Liter validierter Nutzraum

HettCube	Herkömmliche Inkubatoren
Sanfte Luftströmung + Hochleistungsisolierung + Kleine Stellfläche =	Starke Luftströmung + Raumfordernde Isolierung + Große Stellfläche =
Maximale Beladungskapazität + Kostensparnis pro m ² Laborfläche	Geringe Beladungskapazität + Höhere Kosten pro m ² Laborfläche

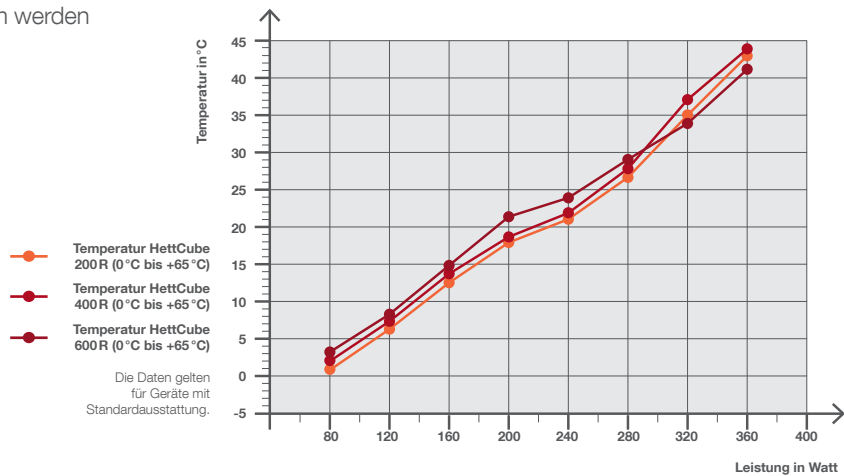
WÄRMEKOMPENSATION

ZUVERLÄSSIGER AUSGLEICH VON TEMPERATURABWEICHUNGEN IM INNEN- UND AUSSENBEREICH

HettCubes reagieren auf instabile Umgebungsbedingungen. Temperaturschwankungen in der äußeren Umgebung und eingebrachte Energie durch externes Equipment im Nutzraum werden unmittelbar und aktiv kompensiert.

Wärmekompensation HettCube 200 R | 400 R | 600 R

Tiefste erreichbare Temperaturwerte bei Einbringung von Geräten mit unterschiedlicher Wärmeleistung.

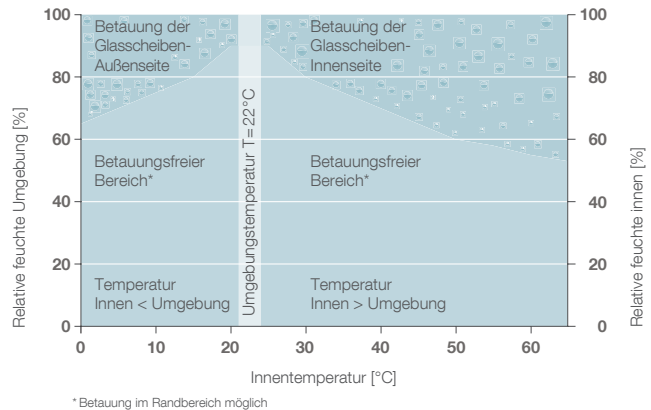


HETTCUBES MIT GLASTÜRE

Durch die optionale Glasscheibe in der Tür behalten Sie Ihre Kulturen stets im Blick.



Betauungsdiagramm für HettCube 200 R | 400 R | 600 R mit Glastür bei Umgebungstemperatur von +22°C



* Betauung im Randbereich möglich

VORBILDICHE UMWELTBILANZ



Minimale Betriebskosten

Unsere HettCubes heizen oder kühlen nur, wenn nötig. Bei einer Betriebstemperatur von 37 °C verbrauchen sie nicht mehr als 0,056 kWh/h. Dadurch sparen Sie mit einem HettCube bis zu 450 Euro Energiekosten im Jahr*. Durch die reduzierten Betriebskosten haben Sie den Vorteil einer schnelleren Amortisation. Durch den geringen Energieverbrauch vermeiden Sie mit einem HettCube Emissionen bis zu 940 kg CO₂ pro Jahr* und schützen die Umwelt. Apropos: Die Isolierung der HettCubes besteht aus wassergetriebenem Schaum, welcher keine fluorierten Kohlenwasserstoffe enthält. So liegt ihr GWP-Wert (Global Warming Potential) ein Tausendfaches unter dem herkömmlicher Isolierschäume.

* Ausgegangen wird von einem 24-Stunden-Betrieb an 365 Tagen im Jahr. Berechnungsgrundlage sind € 0,29 pro kWh/h - der durchschnittliche Strompreis in Deutschland im Jahr 2018 und 0,6 kg CO₂ pro kWh/h.

Durchdachtes Design

Durch die erstklassige Steuerung und Isolation halten HettCubes die Temperatur auch bei einer Differenz von nur 1 K (°C) zur Umgebungstemperatur stabil. Damit können Sie einen ungekühlten HettCube auch dort einsetzen, wo vergleichbare Inkubatoren eine Kühlung brauchen.

GEPRÜFTE QUALITÄT



Zertifizierungen

Hettich Inkubatoren entsprechen allen geltenden Sicherheitsvorschriften, tragen das TÜV-Siegel und sind, falls gewünscht, IVDR-konform. Hettich ist als Hersteller nach den geltenden Qualität- und Umweltmanagementsystemen nach ISO 9001, ISO 13485 und ISO 14001 zertifiziert.



Jeder HettCube wird vor Auslieferung mittels der 9 Punkt Messung validiert und erhält das für Sie kostenlose Werkzertifikat HettCert. Alle Temperaturdaten werden nach DIN 12880:2007-5 ermittelt.



VIDEOS ZUM PRODUKT

Sie möchten mehr über dieses Produkt erfahren? Dann scannen Sie den nachstehenden QR Code ein oder besuchen Sie uns auf unserem YouTube Kanal unter:

www.youtube.com/hettichlabtechnology



KLEIN-INKUBATOREN

Effiziente Tischgeräte zum kleinen Preis



Die HettCube Inkubatoren von HETTICH sind bekannt für ihren großen Nutzraum, trotz kleiner Standfläche. Insbesondere in kleinen Laboren ist der Durchsatz deutlich niedriger und jeder Quadratmeter kostbar. Für diesen Einsatzbereich eignen sich unsere HettCubes als kompaktes Tischgerät. Das schlanke Design kombiniert mit einer Vielzahl an Funktionen bei gleichbleibend hoher Qualität und Lebensdauer machen den HettCube 60 und HettCube 120 besonders attraktiv – auch preislich.

— TOUCHSCREEN MIT INTUITIVER BEDIENUNG



Die Übersicht über Ihren gesamten Inkubationsprozess behalten – und das auf einen Blick! Möglich macht dies ein 4,3 Zoll Touchscreen mit seinem übersichtlichen Dashboard. Neben der Soll- und Ist-Anzeige können Status des Geräts sowie eine Übersicht aller Ereignisse und Alarmmeldungen dargestellt werden. Jede Unregelmäßigkeit durch Türöffnungen und Toleranzbandverletzungen wird zusätzlich als elektronischer Fußabdruck im Logbuch dokumentiert. Beim Einstellen von Programmen können bis zu 6 Segmente pro Programm mit unterschiedlichen Zeit-Temperatur-Profilen gespeichert werden. Dabei kann zwischen dem Temperaturschutzwächter der Klasse 2.0 und der Klasse 3.1 ausgewählt werden. Die Toleranzbandgrenzen sind asymmetrisch einstellbar.

— ZWEI VARIANTEN FÜR DIE RICHTIGE TEMPERIERUNG



Die HettCubes 60 und 120 sind in den Varianten natürliche Konvektion und forcierte Konvektion erhältlich. Die Vorteile einer natürlichen Konvektion sind eine sanftere Temperierung und der geringere Energieaufwand. Sie eignet sich besonders für austrocknungsempfindliche Proben. Die forcierte ist im Vergleich zur natürlichen Konvektion deutlich schneller und effektiver in der Wärmeentwicklung sowie in der Wärmeregeneration nach Türöffnung. Beide Systeme vereint eine ausgeklügelte Technik zur Luftführung und garantieren damit beste Wachstumsbedingungen und reproduzierbare Ergebnisse Ihrer Proben.

— TECHNISCHE DATEN



	HettCube 60 natürliche Konvektion	HettCube 60 forcierte Konvektion	HettCube 120 natürliche Konvektion	HettCube 120 forcierte Konvektion
Temperaturbereich	5 K über Umgebung bis +65 °C	7,5 K über Umgebung bis +65 °C	5 K über Umgebung bis +65 °C	6,3 K über Umgebung bis +65 °C
Außenabmessungen (ohne Türgriff und Durchführung) B x T x H in mm	590 x 620 x 710	590 x 620 x 710	660 x 710 x 850	660 x 710 x 850
Innenabmessungen B x T x H in mm	400 x 360 x 390	400 x 360 x 390	460 x 450 x 540	460 x 450 x 540
Innenvolumen in l	56	56	112	112
Standfläche in m ²	0,36	0,36	0,46	0,46
Gewicht in kg	62	62	82	82
Anzahl der Einschübe (Lieferumfang)	2	2	2	2
Anzahl der Einschübe maximal	5	5	7	7
Maximale Beladung in kg	40	40	60	60
Zeitliche Temperaturabweichung (+37°C)	± 0,7 K	± 0,1 K	± 0,4 K	± 0,1 K
Räumliche Temperaturabweichung (+37°C)	± 0,8 K	± 0,3 K	± 0,8 K	± 0,3 K
Netzanschluss	220-240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	220-240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	220-240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	220-240 V 1 ~ / 50 – 60 Hz
Bestell-Nr.	69601-10	69601-20	61201-10	61201-20
100-127 V 1 ~ / 50 – 60 Hz	69601-11	69601-21	61201-11	61201-21



— UMFANGREICHE SERIENAUSSTATTUNG



Standard Einschublech



Türverriegelung



Durchführung

4,3 Zoll Touchscreen:

- Dashboard mit Soll- / Ist-Anzeige, Programmstatus, Events, Einstellungen, Sprachen (DE, EN, FR, ES)
- Logbuch (Türöffnungen, Vorgänge, Alarmer)
- Temperaturwächter Klasse 2.0 und Klasse 3.1 mit optischem und akustischem Temperaturalarm
- Interner Speicher für Programme und Daten
- Optischer und akustischer Alarm bei offener Tür

Türverriegelung

LAN- und USB-Anschlüsse

Innenraum aus hochwertigem Edelstahl

2 x Standard Einschubgitter aus Edelstahl

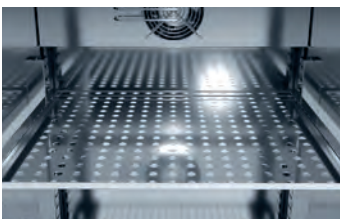
Durchführung an der linken Wand Ø 30 mm

Elektrische, im Öffnungsgrad veränderbare Luftklappe

Werkskalibrierzertifikat

2 x PT 100 Temperatursensoren

— ZUBEHÖR



Perforiertes Einschublech



Verstärktes Einschubgitter



Innere Glastür

	Bestell-Nr.
Standard Einschubgitter für HettCube 60 Aus Edelstahl, mit Standardschienen, max. Beladung (kg): 25	60045
Perforiertes Einschublech für HettCube 60 Aus Edelstahl, mit Standardschienen, max. Beladung (kg): 25	60046
Verstärktes Einschubgitter für HettCube 60 Aus Edelstahl, mit Standardschienen, max. load (kg): 50	60047
Innere Glastür für HettCube 60	60051
Standard Einschubgitter für HettCube 120 Aus Edelstahl, mit Standardschienen, max. Beladung (kg): 25	60052
Perforiertes Einschublech für HettCube 120 Aus Edelstahl, mit Standardschienen, max. Beladung (kg): 25	60053
Verstärktes Einschubgitter für HettCube 120 Aus Edelstahl, mit Standardschienen, max. load (kg): 50	60054
Innere Glastür für HettCube 120	60055

UMWELTSIMULATIONS- SCHRÄNKE

Stabilitätstests und Pflanzenwachstum

Sie sind auf der Suche nach Standard oder kundenspezifischen Klimälösungen? Dann ist Hettich der richtige Partner für Sie. Wir begleiten Sie vom Entwurf, über die Realisierung und Installation, bis hin zur Wartung der Anlagen. Die Produktpalette umfasst alle Formen der Simulation mit Kontrolle über Faktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Licht.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Webseite www.hettichbenelux.com oder rufen Sie uns an.

10

LAB TECHNOLOGY



PFLANZENWACHSTUMSSCHRÄNKE



KLIMASCHRÄNKE FÜR
STABILITÄTSTESTS

STEUERUNGEN

Einfach zu bedienen und auf die Erfordernisse der Anwender zugeschnitten sind die technisch ausgereiften Hettich Steuerungen. Die Eingabe der Parameter erfolgt über einen Stellknopf bzw. Wähltasten auf einer Folientastatur präzise, schnell und einfach. Das übersichtliche Display zeigt die IST-Werte während des Laufs digital an.

E-STEuerung



EBA 270



ROTOFIX 32 A

Mit der E(conomy)-Steuerung sind die Modelle EBA 270 und ROTOFIX 32 A ausgestattet. Schnell und einfach lassen sich die gewünschten Zentrifugierdaten auf dem übersichtlichen Bedienfeld eingeben:

DISPLAY

RPM Anzeige der Drehzahl. Eingabe in 100er-Schritten.
 t Anzeige der Zeit. Eingabe in Minuten, max. 99 min.

TASTATUR

▲ erhöht den entsprechenden Wert.
 ▼ verringert den entsprechenden Wert.
 PULSE für kurze Zentrifugationsschritte.
 OPEN öffnet den Deckel (bei der EBA 270).
 START startet die Zentrifugation.
 STOP beendet die Zentrifugation manuell.
 RCF schaltet von der RPM-Anzeige zur RCF-Anzeige um (bei der ROTOFIX 32 A).

E PLUS-STEuerung



Die Bedienung der Modelle EBA 200, EBA 200S, HAEMATOKRIT 200 und MIKRO 185 erfolgt mit der E Plus-Steuerung. Im Unterschied zur E-Steuerung können die Drehzahl (RPM) oder die relative Zentrifugalbeschleunigung (RCF) eingestellt werden.

DISPLAY

RCF Anzeige der relativen Zentrifugalbeschleunigung.
 RPM Anzeige der Drehzahl. Eingabe in 10er-Schritten.
 t/min:s Anzeige der Zentrifugationsdauer. Eingabe in Minuten und Sekunden (max. 99 min : 59 s).

TASTATUR

▲ erhöht den entsprechenden Wert.
 ▼ verringert den entsprechenden Wert.
 RCF wechselt in den RCF-Modus. Eingabe der RCF in 1er-Schritten. Eingabe des Rotorradius in mm.
 SELECT führt durch das Menü.
 START startet die Zentrifugation.
 PULSE für kurze Zentrifugationsschritte.
 STOP beendet die Zentrifugation manuell.
 OPEN öffnet den Deckel bei Stillstand.

M-STEuerung



Die Zentrifugenmodelle EBA 280 und EBA 280S sind mit der M-Steuerung ausgestattet. Hierbei werden die Parameter mit der Select-Taste angewählt, die gewünschten Werte mit Pfeiltasten eingestellt und durch Drücken der Start/Pulse-Taste gespeichert.

DISPLAY

PROG Anzeige der Programmnummer. Es stehen 10 Programmspeicherplätze zur Verfügung.
 >RCF< Anzeige der relativen Zentrifugalbeschleunigung.
 RPM Anzeige der Drehzahl. Eingabe in 10er-Schritten.
 t/min:s Anzeige der Zentrifugationsdauer. Eingabe in Minuten und Sekunden (max. 99 min : 59 s).

TASTATUR

PROG wählt das Programm an zum Aufrufen oder Abspeichern von Programmen.
 RCF wechselt in den RCF-Modus. Eingabe der RCF in 1er-Schritten. Eingabe des Rotorradius in mm.
 SELECT führt durch das Menü.
 ▲ erhöht den entsprechenden Wert.
 ▼ verringert den entsprechenden Wert.
 START startet die Zentrifugation.
 PULSE für kurze Zentrifugationsschritte.
 STOP beendet die Zentrifugation manuell.
 OPEN öffnet den Deckel bei Stillstand.

EINE LED IN DEN TASTEN LEUCHTET:

- wenn die RCF-Anzeige aktiviert ist (RCF-Taste)
- während der Zentrifugation (Start/Pulse-Taste)
- während der Bremszeit (Stop/Open-Taste – LED rechts)
- wenn der Deckel geöffnet werden kann (Stop/Open-Taste – LED links)

N-PLUS-STEUERUNG



Die Modelle MIKRO 200/200 R, MIKRO 220/220 R, UNIVERSAL 320/320 R und ROTOFIX 46/46 H sind mit der N-Plus Steuerung schnell und bequem zu bedienen. Die Auswahl der Parameter erfolgt mit der Select-Taste. Mit einem Drehknopf werden die Werte eingestellt, durch Drücken der Start-/Impuls-Taste gespeichert.

DISPLAY

P	Anzeige der Programmnummer. Es stehen 4 (MIKRO 200/200 R) bzw. 10 (MIKRO 220/220 R, UNIVERSAL 320/320 R, ROTOFIX 46/46 H) Programmspeicherplätze zur Verfügung.
T/°C	Anzeige der Temperatur bei gekühlten und heizbaren Zentrifugen. Die Temperatur der kühlbaren Geräte ist von -20 °C bis +40 °C (MIKRO 220 R, UNIVERSAL 320 R) bzw. von -10 °C bis +40 °C (MIKRO 200 R) stufenlos regelbar. Modell ROTOFIX 46 H ist heizbar bis +90 °C.
>RCF<	Anzeige der relativen Zentrifugalbeschleunigung.
RPM	Anzeige der Drehzahl. Eingabe in 10er-Schritten.
t/min	Anzeige der Zentrifugationsdauer (max. 99 min : 59 s).
	Eingabe der Anlaufstufe 1 - 9
	Eingabe der Bremsstufe 1 - 9

TASTATUR

	kühlt den Rotorraum (MIKRO 200 R, MIKRO 220 R und UNIVERSAL 320 R) auf die gewünschte Temperatur vor.
	heizt den Rotorraum der ROTOFIX 46 H auf die gewünschte Temperatur vor.
RCF	wechselt in den RCF-Modus. Eingabe der RCF in 10er-Schritten. Eingabe des Rotorradius in mm.
SELECT	führt durch das Menü.
START	startet die Zentrifugation.
IMPULSE	für kurze Zentrifugationsschritte.
STOP	beendet die Zentrifugation manuell.
OPEN	öffnet den Deckel bei Stillstand.

C-STEUERUNG



Mit viel Komfort erleichtert die hochentwickelte C-Steuerung die tägliche Laborroutine. Die Auswahl der Parameter erfolgt mit Symboltasten. Mit dem Drehknopf werden die Werte eingestellt, durch Drücken der Start-Taste gespeichert. Die Temperatur der Kühlzentrifugen ROTINA 380 R, ROTINA 420 R, ROTANTA 460 R / 460 RC / 460 RF und ROTANTA 460 Robotic kann in Grad Celsius (°C) oder in Grad Fahrenheit (°F) eingestellt werden.

DISPLAY

PROG	Eingabe und Abruf der Programmnummer. 98 Programmspeicherplätze stehen zur Verfügung.
T/°C	Eingabe der Temperatur von -20 °C bis +40 °C oder -4 °F bis +104 °F in 1er-Schritten bei den gekühlten Modellen.
	Eingabe der Anlaufzeit in Stufen 1 - 9 oder in min : s. Eingabe der Auslaufzeit in Stufen R 1 - 9 und B 1 - 9 oder in min : s, auch freier Auslauf oder eine Bremsabschaltdrehzahl sind einstellbar.
RCF	Eingabe der relativen Zentrifugalbeschleunigung in 1er-Schritten. Eingabe des Rotorradius (RAD) in mm.
RPM	Eingabe der Drehzahl in 10er-Schritten.
TIME	Eingabe der Zentrifugationszeit (max. 99 h : 59 min : 59 s) oder Dauerlauf.

TASTATUR

START	startet die Zentrifugation, startet die Kurzzeitzentrifugation, speichert die Eingaben und Änderungen.
	startet das Vorkühlprogramm PREC.
STOP	beendet die Zentrifugation manuell.
OPEN	öffnet den Deckel bei Stillstand.

Zentrifugen mit C-Steuerung erlauben eine Umstellung der Zentrifugierzeit von „at start“ (Beginn bei Start) auf „at speed“ (Beginn bei Erreichen der Nennndrehzahl).

OPTION PROGRAMMVERKNÜPFUNG

Zur Verbindung mehrerer Zentrifugationsläufe miteinander.

S-STEUERUNG



Mit dieser Steuerung der Sonderklasse sind die Standzentrifugen ROTIXA 500 RS und ROTO SILENTA 630 RS serienmäßig ausgestattet.

DISPLAY

PROG-Nr	Anzeige der Programmnummer. 89 Programmspeicherplätze stehen zur Verfügung.
T/°C	Anzeige der Temperatur.
PROFIL	Anzeige des Anlauf- und Auslaufprofils.
n/min-1	Anzeige der Drehzahl.
t/min:sec	Anzeige der Zentrifugationsdauer (max. 999 min : 59 s).

TASTATUR

STO	speichert das Programm ab.
RCL	ruft das angewählte Programm auf.
PROG	wählt das Programmmenü an.
	zur Eingabe der Temperatur von -20 °C bis +40 °C in 1 °C-Schritten. Eingabe des Zentrifugerradius in mm.
RCF	wechselt in den RCF-Modus. Eingabe der RCF in 1er-Schritten.
	zur Eingabe des Anlaufs in Stufen 1 - 9 oder in min : s.
	zur Eingabe der Auslaufzeit in Stufen R 1 - 9 und B 1 - 9 oder in min : s, auch freier Auslauf oder eine Bremsabschaltdrehzahl sind einstellbar.
∫ RCF	Das Integral über der RCF gibt die akkumulierte relative Zentrifugalbeschleunigung an, die zur jeweiligen Laufzeit auf das Zentrifugiergut wirkt.
n	zur Eingabe der Drehzahl in 10er-Schritten.
t	zur Eingabe der Zentrifugationszeit (max. 999 min : 59 s) oder Dauerlauf.
START	startet die Zentrifugation.
STOP	beendet die Zentrifugation manuell.













OPTIONEN PROGRAMMVERKNÜPFUNG:

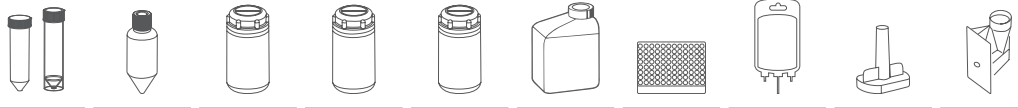
Zur Verbindung mehrerer Zentrifugationsläufe miteinander.

DATENDOKUMENTATION:

Ausführliche Informationen darüber finden Sie im Kapitel HettInfo auf den S. 162-163.

KAPAZITÄT DER ZENTRIFUGEN

Wichtige Gefäße auf einen Blick										
	Volumen in ml	8x0,2	0,5	15	50	100	250	1,6-7	4-10	15
BxTxH in mm										
Ø x L in mm	6-11x38	-	11x36	17x100	34x100	40x115	65x115	13x75/100	16x75/100	17x120
Zentrifugenmodelle	Maximale Anzahl Gefäße pro Zentrifuge									
HANDZENTRIFUGE	-	-	-	4	-	-	-	4	4	4
EBA 200 EBA 200S	-	-	8	8	-	-	-	8	- / 8	4
EBA 200 MD	-	-	-	-	-	-	-	8	- / 8	4
EBA 270	-	-	6	6	-	-	-	6	6	-
EBA 280 EBA 280S	-	-	12	12	6	-	-	12	8 / 12	6
MIKRO 185	24	-	12	-	-	-	-	-	-	-
MIKRO 200 200R	30	-	15	-	-	-	-	-	-	-
MIKRO 220 220R	48 (60)	-	15	12	6	-	-	12	12	6
ROTOFIX 32 A	(36)	-	24	32	6	4 (44 x 100 mm)	-	40/32	28/32	32
ROTOFIX 32 A MD	-	-	-	-	-	-	-	40/32	28/32	32
UNIVERSAL 320 320R	30	24x8	15	32	6	4 (44 x 100 mm)	-	40/32	28/32	32
ROTINA 380 380R	30 (60)	-	15	52	12	4 (44 x 100 mm)	4	64/76	52	36
ROTINA 420 420R	30 (96)	-	15	72	16	12	4	104/84	72	52
ROTANTA 460 460R	30 (224)	-	15	148	16	12	6	196	148	96
ROTOFIX 46	-	-	-	48	8	4	4	-	-	28
ROTANTA 460 RC 460RF	30 (224)	-	15	148	16	12	6	196	148	96
ROTIXA 500 RS	(336)	-	-	168	24	16	6	200	168	112
ROTO SILENTA 630 RS	-	-	-	180	36	24	-	180	180	138
MIKRO 220 Robotic	 24 /  12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SBS 300 Robotic	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROTINA 380 380R 380RC Robotic				auf Anfrage				48	48	auf Anfrage
ROTANTA 460 Robotic				auf Anfrage				80	80	auf Anfrage
ROTOLAVIT II	-	-	-	24x5 ml	-	-	-	-	-	-



50	250/500	250/290	650/750	1.000	2.000	MTP	500	-	-	Maximale Leistung der Zentrifugen	max. RCF	max. RPM min ⁻¹
29x 115/115	60x162/ 96x147	61x122/ 62x137	97x 139/152	96x176	150x100 x180	128x15 x86	4-fach	-	-			
Maximale Anzahl Gefäße pro Zentrifuge												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.298	3.000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.461/6.153	6.000/18.000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.461	6.000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.254	4.000	
3/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.146/5.071	6.000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.845	14.000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.382	15.000	
3/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.514	18.000	
8	-	-	-	-	-	-	-	6	12	4.226	6.000	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.226	6.000	
8	-	4 x 200 ml	-	-	-	10	-	6	12	24.900	16.000	
16	-	4	-	-	-	12	-	8	-	24.400	15.000	
20	-	4	4x600 ml	-	-	16	-	8	-	24.400	15.000	
40/28	4	8	4	-	-	24	4x450 ml	16	-	24.400	15.000	
8	-	4	-	-	-	-	-	-	-	3.095	4.000	
40/28	4	8	4	-	-	24	4x450 ml	16	-	24.400	15.000	
40	4	6	4	4	-	24	4	12	-	18.038	11.500	
48/36	6	6	6	6	6	-	12	-	-	6.520	6.000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.516	13.000	
-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4.593	6.300	
16	-	-	-	-	-	6	-	-	-	4.696	5.100	
24	-	-	-	-	-	12	-	-	-	6.446	6.200	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.438	3.500	

ZENTRIFUGEN KONFIGURATOR

Scannen Sie den QR Code ein oder besuchen Sie unsere Website zum Konfigurator unter:

www.mycentrifuge.com



AUSSTATTUNG DER ZENTRIFUGEN

	Metallgehäuse	Kunststoffgehäuse	Metalldeckel	Sichtglas im Deckel	Deckelverschluss nach UW	Einhand-Deckelverschluss	Drehverschluss	Motorischer Deckelverschluss	Deckelfallsicherung	Notentriegelung	Erdstahlkessel	Leichtmetallkessel
EBA 200 I 200 S		•	•	•	•	•			•	•		•
EBA 200 MD		•	•	•	•	•			•	•		
EBA 270		•	•	•	•	•			•	•	•	
EBA 280 I 280 S		•	•	•	•	•			•	•	•	
HAEMATOKRIT 200		•	•	•	•	•			•	•		•
MIKRO 185		•	•	•	•	•			•	•		•
MIKRO 200	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
MIKRO 200 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
MIKRO 220	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
MIKRO 220 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTOFIX 32A	•		•	•	•	•			•	•	•	
ROTOFIX 32A MD	•		•	•	•	•			•	•	•	
UNIVERSAL 320	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
UNIVERSAL 320 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTINA 380	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTINA 380 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTINA 420	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTINA 420 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTANTA 460 I 460 R	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTOFIX 46	•		•	•	•		•		•	•	•	
ROTOFIX 46H	•		•	•	•		•		•	•	•	
ROTANTA 460 RC I 460 RF	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTIXA 500 RS	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTO SILENTA 630 RS	•		•	•	•	•		•	•	•	•	
ROTO LAVIT II	•		•	•	•	•			•	•		
Robotic Zentrifugen	Einzelheiten über unsere roboterbedienbaren Modelle MIKRO 220 Robotic, SBS 300 Robotic, ROTINA 380, 380 R,											

#) Regelbarer Temperaturbereich MIKRO 200 R: -10 °C bis +40 °C.

Luftkühlung	Kühlung (-20 °C bis +40 °C)	Heizung (bis +90 °C)	Automatische Rotorerkennung	Rotorschnellwechselsystem	Kollektorloser Antrieb	Steuerung	Fehleranzeige	Unwuchtüberwachung	Datendokumentation (Option)	Auch in 115 V / 60 Hz lieferbar	
•					•	E plus	•	•		•	EBA 200 200 S
•					•	E plus	•	•		•	EBA 200 MD
•					•	E	•	•		•	EBA 270
•			•	•	•	M	•	•		•	EBA 280 280 S
•					•	E plus	•	•		•	HAEMATOKRIT 200
•					•	E plus	•	•		•	MIKRO 185
•					•	N plus	•	•		•	MIKRO 200
	• #)				•	N plus	•	•		•	MIKRO 200 R
•			•		•	N plus	•	•		•	MIKRO 220
	•		•		•	N plus	•	•		•	MIKRO 220 R
•			•		•	E	•	•		•	ROTOFIX 32A
•			•		•	E	•	•		•	ROTOFIX 32A MD
•			•		•	N plus	•	•		•	UNIVERSAL 320
	•		•		•	N plus	•	•		•	UNIVERSAL 320 R
•			•		•	C	•	•		•	ROTINA 380
	•		•		•	C	•	•		•	ROTINA 380 R
•			•		•	C	•	•		•	ROTINA 420
	•		•		•	C	•	•		•	ROTINA 420 R
• 460	• 460 R		•		•	C	•	•		•	ROTANTA 460 460 R
•			•		•	N plus	•	•		•	ROTOFIX 46
		•	•		•	N plus	•	•		•	ROTOFIX 46 H
	•		•		•	C	•	•		•	ROTANTA 460 RC 460 RF
	•		•		•	S	•	•	•		ROTIXA 500 RS
	•		•		•	S	•	•	•		ROTO SILENTA 630 RS
•					•	Touch	•	•		•	ROTOLAVIT II

380 RC Robotic und ROTANTA 460 Robotic finden Sie auf www.hettichlab.com

Robotic Zentrifugen

MODELLVARIANTEN FÜR SPEZIELLE ANFORDERUNGEN

Von den gekühlten Modellen **UNIVERSAL 320 R**, **ROTINA 380 R**, **ROTINA 420 R**, **ROTANTA 460 R** / **RC/RF**, **ROTIXA 500 RS** und **ROTO SILENTA 630 RS** stehen folgende Varianten zur Verfügung:

Varianten mit Anschluss für Stickstoffspülung (N₂):
Zur Zentrifugation von reaktiven oder unter Luftsauerstoff instabilen Stoffen. Sofern benötigt, ist eine Überwachungssteuerung für die Messung der Sauerstoffkonzentration bauseitig beizustellen.

Heizen-Kühlen-Varianten (Hz-Kü):

Für Anwendungen, die Temperaturen über 40 °C erfordern, z.B. Erdölprüfungen nach ASTM oder Materialbelastungstests.

Die Standzentrifugen **ROTO SILENTA 630 RS** und **ROTIXA 500 RS** sind außerdem als Varianten mit internem Kühlaggregat bzw. für den Anschluss an externe Kühlaggregate sowie als GMP-Ausführungen erhältlich.

	Variante	Spannung*	Frequenz	Best.-Nr.
UNIVERSAL 320 R	N ₂ -Spülung	200–240 V 240 V	50 Hz 60 Hz	1406-20
UNIVERSAL 320 R	N ₂ -Spülung	115–127 V	60 Hz	1406-21
ROTINA 380 R	Hz-Kü bis +90 °C	200–240 V	50–60 Hz	1706-50
ROTINA 420 R	N ₂ -Spülung	200–240 V	50 Hz	4706-20
ROTINA 420 R	Hz-Kü bis +90 °C	200–240 V	50 Hz	4706-50
ROTANTA 460 R	N ₂ -Spülung	200–240 V	50 Hz	5660-20
ROTANTA 460 R	Hz-Kü bis +90 °C	200–240 V	50 Hz	5660-50
ROTANTA 460 R	Hz-Kü bis +90 °C	100–127 V 100 V	60 Hz 50 Hz	5660-51
ROTANTA 460 R	Hz-Kü bis +90 °C plus N ₂ -Spülung	200–240 V	50 Hz	5660-70
ROTANTA 460 RC	Hz-Kü bis +90 °C	200–240 V	50 Hz	5670-50
ROTANTA 460 RF	Hz-Kü bis +90 °C	200–240 V	50 Hz	5675-50
ROTIXA 500 RS	Hz-Kü bis +60 °C	230–240 V	50 Hz	4950-50
ROTIXA 500 RS	GMP, internes Kühlaggregat mit wassergekühltem Verflüssiger	220–240 V	50–60 Hz	4950-80
ROTO SILENTA 630 RS	Hz-Kü bis +90 °C	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-50
ROTO SILENTA 630 RS	GMP, internes Kühlaggregat mit wassergekühltem Verflüssiger	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-80
ROTO SILENTA 630 RS	GMP, externes Kühlaggregat	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-90

*) Weitere Spannungen auf Anfrage.

**) Ein externer Kälteumwälzthermostat ist bauseitig beizustellen.

LIEFERBARE SPEZIALGEFÄSSE

	Kapazität in ml	Maße Ø x L in mm	Beschreibung	Best.-Nr.
	200	56 x 112	Flasche, PP, mit Schraub- verschluss	0555
	250	61 x 122		5127
	600	93 x 134		0551
	650	97 x 139		0554
	750	97 x 152		0512
	1.000	96 x 176		4239
	450	97 x 110	Becher, PP	4447
	750	96 x 135		4234-A
	1.000	98 x 138		Becher, Edelstahl m. Schraubversch.
	2.000	180x150x100 HxBxT	Flasche, PP mit Schraub- verschluss	0550
	30	44 x 105	Chrombad- gefäße	0534
		-	Gummistopfen für 0534	0535
	100	37 x 200	ASTM-Erdöl- prüfer, Glas, graduiert	0531 konisch
	100	58 x 161		0528 birnförmig

	Kapazität in ml	Fläche in mm ² (L x B) in mm	Beschreibung	Best.-Nr.
	0,5	28,3	Zytokammern (Einweg)	1531 (50 St.)
	0,2	28,3		1532 (50 St.)
	0,5	28,3	Zytokammern (Mehrweg)	1538 (12 St.)
	6	13,4 x 22		1536 (12 St.)
	1	30	Zytokammern, einfach (Mehrweg)	1663
	2	60		1664
	4	120		1665
	8	240		1666
	3 x 2	3 x 60	Zytokammern, mehrfach (Mehrweg)	1667
	4 x 1	4 x 30		1668
	1	30	Zytokammern	1671
	2	60		1672
	4	120		1673

Bitte beachten Sie die max. zulässigen RCF-Werte der Gefäße.

Die Kapazität der Gefäße wird mit dem Nennvolumen des Herstellers angegeben.

Das Füllvolumen kann davon abweichen.

Die Chrombadgefäße 0508, 0529 und 0534 dürfen nicht mit dem Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen der Gefäße beim Schütteln oder Mischen.

ZERTIFIKATE / REGISTRIERUNGEN

Hettich Zentrifugen und Inkubatoren erfüllen alle für Sie zutreffenden, gültigen EG-Richtlinien. Jeder Arbeitsschritt unterliegt strengen Kontrollen. Das Unternehmen ist nach ISO 9001, ISO 13485 und ISO 14001 zertifiziert. Hettich Produkte werden mit Sorgfalt und Verantwortung gefertigt. Wegen ihrer Sicherheit und Zuverlässigkeit finden sie weltweit Anerkennung.

PRODUKTREGISTRIERUNGEN



nach Verordnung (EU) 2017/746

IVDR zertifiziert
IVDR-konform nach Verordnung
(EU) 2017/746



Medical device
Medizinprodukt gemäß Verordnung
(EU) 2017/745



Allgemeines Laborgerät
Allgemeines Laborgerät gemäß der
Richtlinie 2014/35/EU für elektrische
Betriebsmittel

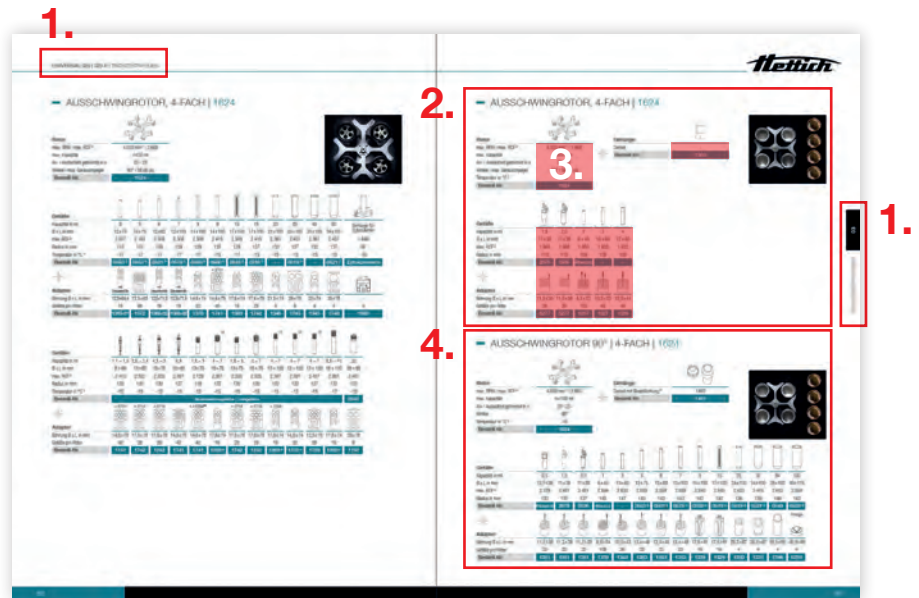
EBA 200 200 S	•		
EBA 200 (MD)		•	
EBA 270	•		
EBA 280 280 S	•		
HAEMATOKRIT 200	•*		
MIKRO 185	•		
MIKRO 200 200 R	•		
MIKRO 220 220 R	•		
ROTOFIX 32 A	•		
ROTOFIX 32 A (MD)		•	
UNIVERSAL 320 320 R	•		
ROTINA 380 380 R	•		
ROTINA 420 420 R	•		
ROTANTA 460 460 R		•	
ROTOFIX 46 46 H			•
ROTANTA 460 RC 460 RF		•	
ROTIXA 500 RS		•	
ROTO SILENTA 630 RS		•	
ROTO LAVIT II	•		
HETTCUBE 60			•
HETTCUBE 120			•
HETTCUBE 200 200 R	•		•
HETTCUBE 400 400 R	•		•
HETTCUBE 600 600 R	•		•

*) IVD-konform nach 98/79/EG

KATALOGERKLÄRUNG

Layout

1. Navigation:
Kopfzeile + Blätterregister
2. Rotor:
+ Gehänge
+ Deckel
+ Adapter
+ Gefäße
+ Vorschau bild
3. Alle Maximalangaben gelten für die dargestellten Kombinationsmöglichkeiten
4. Maximal 2 Rotoren pro Seite



Abkürzungen

Gefäße:

- CP = Kulturplatte
- DWP = Deep Well Platte
- MS = Micronic System
- MTP = Mikrotiterplatte
- QP = Filterplatte
- PA = Polyamid
- PC = Polycarbonat
- PE = Polyethylen
- PP = Polypropylen

Gerätenamen:

- C = C hinter dem Zentrifugenname bedeutet Untertischmodell.
- F = F hinter dem Zentrifugenname bedeutet Standzentrifuge.
- H = H hinter dem Zentrifugenname bedeutet heizbare Zentrifuge.
- R = R hinter dem Gerätenamen bedeutet gekühltes Gerät.
- S = S hinter dem Zentrifugenname bedeutet Zentrifuge mit S-Steuerung (Ausnahme: EBA 200S, EBA 280S = höhere Drehzahl).



Ausschwingrotor | Bei hohen Kapazitäten im mittleren Drehzahlbereich, werden Ausschwingrotoren eingesetzt.

Während der Zentrifugation schwingen die Gefäße in die horizontale Position. Das Sediment setzt sich dabei am Gefäßboden ab, Phasengrenzen werden horizontal ausgebildet. Die große Vielfalt an Zubehör zeichnet diese Rotoren besonders aus.

Berechnung der Zentrifugalkraft | $RCF = (n/1000)^2 \times r \times 1,118$ | n = Umdrehung in min^{-1} (RPM) | r = Radius in mm

Downloadcenter | Im Downloadcenter lassen sich alle wichtigen Dokumente wie Kataloge, Broschüren, Datenblätter und Zertifikate bequem und kostenlos downloaden. Probieren Sie es gleich aus unter: www.hettichlab.com/downloadcenter

Fußnoten | Alle Fußnoten im Katalog finden Sie auf der letzten Seite. Die Klappseite ermöglicht Ihnen, immer die passende Fußnote einzusehen.

Hettich Pakete | Unsere Pakete enthalten bereits Zentrifuge, Rotor, Gehänge und Adapter passend zu Ihrer Anwendung.

Kapazität der Zentrifugen | Eine Übersicht aller Kapazitäten erhalten Sie auf [Seite 204](#).

Modellvarianten | Viele unserer Geräte haben zwei unterschiedliche Modellvarianten z.B. gekühlt und ungekühlt. Um diese beiden unterscheiden zu können, verwenden wir einen senkrechten Trennstrich ([Modell x](#) | [Modell y](#))
Für spezielle Anforderungen finden Sie weitere Varianten unserer Zentrifugen auf [Seite 208](#).

Produktübersicht | Eine schnelle Produktübersicht erhalten Sie auf [Seite 6-7](#).

RCF | Die Relative Zentrifugalbeschleunigung RCF (oder oft g-Wert genannt) ist der kennzeichnende Wert für die Zentrifugation.

Registrierungen | Eine ausführliche Übersicht über alle Registrierungen unserer Produkte erhalten Sie auf [Seite 210](#).

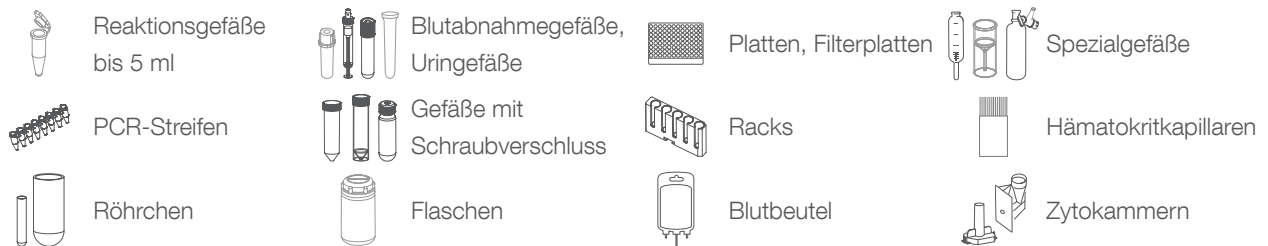
RPM | Ist die Einheit für die Drehzahl. Sie gibt die Anzahl der Umdrehungen des Rotors in einem Zeitraum von 60 Sekunden an.



Scheibenrotor | Speziell für die Zentrifugation von Kapillaren wurde diese Art des Winkelrotor entwickelt. Im 90° Winkel werden aussagekräftige Ergebnisse erzeugt und können anschließend direkt im Rotor mit Hilfe einer integrierten Auswertungsscheibe im Deckel abgelesen werden. Sicher und einfach erhalten Sie so Ihre Ergebnisse.

Steuerungen | Eine Übersicht aller Steuerungen finden Sie auf [Seite 202](#).

Symbole:



Topfrotor | Eine erweiterte Form des Winkelrotor stellt der Topfrotor dar. Mit hohen Drehzahlen und hohen Kapazitäten ist er die ideale Wahl um ein Sediment am Boden des Gefäßes zu erzeugen.

Umwelt | Als zertifiziertes Unternehmen nach ISO 14001 ist uns die Nachhaltigkeit und der Schutz der Umwelt ein besonderes Anliegen. Erfahren Sie mehr auf unserer Webseite: www.hettichlab.com



Winkelrotor | Festwinkelrotoren sind für den Einsatz mit hohen Drehzahlen bestens geeignet. Eine Zeitersparnis kann durch die Schrägstellung der Röhrchen und durch die Beschleunigung der Trennung erreicht werden.

IMPRESSUM

03.23 | Technische Änderungen unserer Produkte sowie Druckfehler und Farbabweichungen in unseren Drucksachen behalten wir uns vor.

Konzeption: dn.p Marketing + Werbeagentur GmbH, Wittingen | Fotografie: Jürgen Weisheitinger, Lörrach / Tom Pingel, Hamburg u. Stuttgart | Illustrationen: Grafikbüro Christian Islinger, Regensburg | Druck und Verarbeitung: Typodruck GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 9, 78532 Tuttlingen.

HETTICH QUALITÄT WELTWEIT

BENELUX

Hettich Benelux B. V.

De Aaldor 9
NL-4191 PC Geldermalsen
Tel. +31 (0)88 2 21 99 00
Fax +31 (0)88 2 21 99 95
info@hettichbenelux.com
www.hettichbenelux.com

FRANKREICH

Hettich France SÀRL

7, Place de la Gare
F-57200 Sarreguemines
Tel. +33 (0)4 72 49 01 62
Fax +33 (0)4 72 24 66 08
info-fr@hettichlab.com
www.hettichlab.com

SCHWEIZ

Hettich AG

Seestr. 204a
CH-8806 Bäch
Tel. +41 (0)44 / 786 80 20
Fax +41 (0)44 / 786 80 21
sales@hettich.ch
www.hettich.ch

SINGAPUR

Hettich

Asia Pacific Pte. Ltd.

3 Ang Mo Kio Street 62,
#01-47 LINK@AMK
Singapore 569139
Tel. +65 6358 3833
Fax +65 6358 3558
info@hettichlab.com.sg
www.hettichlab.com.sg

USA

Hettich Instruments LP

100 Cummings Center, Ste 136L
Beverly, MA 01915
Tel. +1 (0)978 / 2 32 39 57
Fax +1 (0)978 / 2 32 39 58
info@hettweb.com
www.hettweb.com

SOWIE AUSGEWÄHLTE PARTNER IN ÜBER 70 LÄNDERN WELTWEIT



IHR HETTICH-PARTNER



VIRTUELLER
SHOWROOM

www.hettichlab.com/showroom



ZENTRIFUGEN
KONFIGURATOR

www.mycentrifuge.com

