

Jetzt mit ausführlichen Informationen
über unsere **HettCube**
Brut- und Kühlbrutschränke



Gesamtprogramm



Andreas Hettich GmbH & Co. KG

Föhrenstr. 12
D - 78532 Tuttlingen
Germany

www.hettichlab.com
info@hettichlab.com
service@hettichlab.com

Tel. +49 (0)7461 / 705 -0
Fax +49 (0)7461 / 705 -1125

Verkauf Inland: -1200
International Sales: -1201
Service Inland: -1202
International Service: -1203



Impressum

Design und Konzeption: Simone Haasis, Filderstadt
Sybille Koschera, Stuttgart
Fotografie: Klaus-Günter Eberle, Tuttlingen
Herbert Härle, Stuttgart
Olaf Oczko, Tuttlingen
Tom Pingel, Stuttgart
Illustration: Stefan Lobreyer, Stuttgart
Bildbearbeitung: Katrin Schweizer, Stuttgart
Druckvorstufe: Sabine Sonnenfroh, Schömburg
Druck und Verarbeitung: Typodruck GmbH & Co.KG, Tuttlingen

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Änderungen in Technik, Form und Farbe vorbehalten.

5. Auflage 2015

© by Andreas Hettich GmbH & Co.KG, 78532 Tuttlingen, Deutschland

Inhalt

4	Das Unternehmen
8	Service
9	Zertifikate und Registrierungen
10	Ausstattung der Zentrifugen
12	Kapazität der Zentrifugen
14	Modellvarianten für spezielle Anforderungen
15	Die Zentrifugation
16	Die Steuerungen
	Kleinzentrifugen:
22	HANDZENTRIFUGE
23	EBA 200/EBA 200 S
26	EBA 270
28	EBA 280/EBA 280 S
	Hämatokritzentrifuge:
34	HAEMATOKRIT 200
	Mikroliterzentrifugen:
38	MIKRO 185
41	MIKRO 200/200 R
45	MIKRO 220/220 R
52	Rollcontainer
	Tischzentrifugen:
54	ROTOFIX 32A
65	UNIVERSAL 320/320 R
88	ROTINA 380/380 R
102	ROTINA 420/420 R
116	ROTANTA 460/460 R ROTANTA 460 RC/460 RF
	Standzentrifugen:
142	ROTIXA 500 RS
155	ROTO SILENTA 630 RS
	Robotic-Zentrifugen:
169	MIKRO 220 Robotic
170	ROTINA 380/380 R/380 RC Robotic
171	ROTANTA 460 Robotic
	Waschzentrifuge:
174	ROTOLAVIT
	Spezialzentrifuge:
176	ROTOFIX 46/46 H
	Spezielles Zubehör:
180	Hettich Zyto-System
186	HettInfo
190	HettCube Brut- und Kühlbrutschränke
203	Symbole und Abkürzungen
204	Lieferbare Gefäße

Das Unternehmen

Andr. Hettich
Metallwaren- und Werkzeug-Fabrik.
* Tübingen *

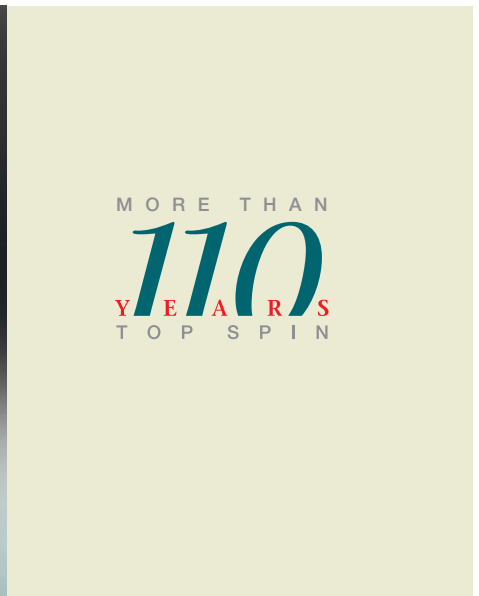


Gestern, heute, morgen

Mit der Herstellung medizinischer Instrumente beginnt im Jahr 1904 die Erfolgsgeschichte der Firma Andreas Hettich. Unter schweren Bedingungen bringt Firmengründer Andreas Hettich mit mutigen Entscheidungen und sicherem Gespür für die Erfordernisse des Marktes das Unternehmen auf Kurs.

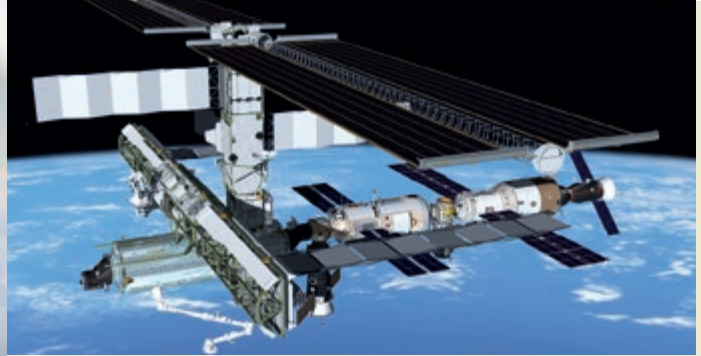
Die ersten Zentrifugen werden entwickelt und mit bahnbrechendem Erfolg vertrieben. In der Folge konzentriert sich das Unternehmen ganz auf die Herstellung und Entwicklung anwenderorientierter Zentrifugen.

Patentiertes Zubehör zur Direktzentrifugation auf einen Objektträger



Von 1956 bis 2005 leitet Günter Eberle fast 50 Jahre lang die Geschichte der Firma. Mit unternehmerischem Weitblick schlägt er immer wieder die Brücke zwischen dem technischen Fortschritt und den Forderungen der Anwender. Weit über 200 Patente sprechen für sich.

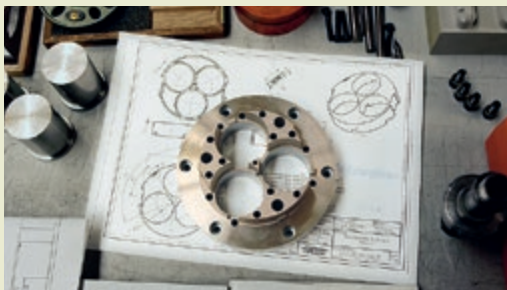
Heute ist das Unternehmen einer der weltweit führenden Hersteller von Laborzentrifugen. Mit innovationsfördernder Unternehmensführung und konsequenter Sicherung der Qualität sorgen die Söhne Horst und Klaus-Günter Eberle für die Festigung und den kontinuierlichen Ausbau der Marktposition.



Durchdacht, präzise, lebendig

Hettich Zentrifugen zeichnen sich durch ihre Zuverlässigkeit und einfache und schnelle Bedienung aus. Bei Neuentwicklungen werden alle Abteilungen von Beginn an mit einbezogen. Der rege Austausch ist nicht nur teamfördernd, sondern auch äußerst produktiv. Er fördert die Motivation – Motivation, die bewegt, belebt und zukunftsweisende Produkte schafft.

Eindrucksvolle Beispiele sind die Präsentation der ersten mikroprozessorgesteuerten Zentrifuge auf der ACHEMA 1976 und die Entwicklung der ersten roboterbedienbaren Zentrifugen mit PC-Ansteuerung und Rotorpositionierung in den 90er Jahren. Eine Hettich Zentrifuge befindet sich sogar auf der internationalen Raumstation ISS im Weltraum im Einsatz.



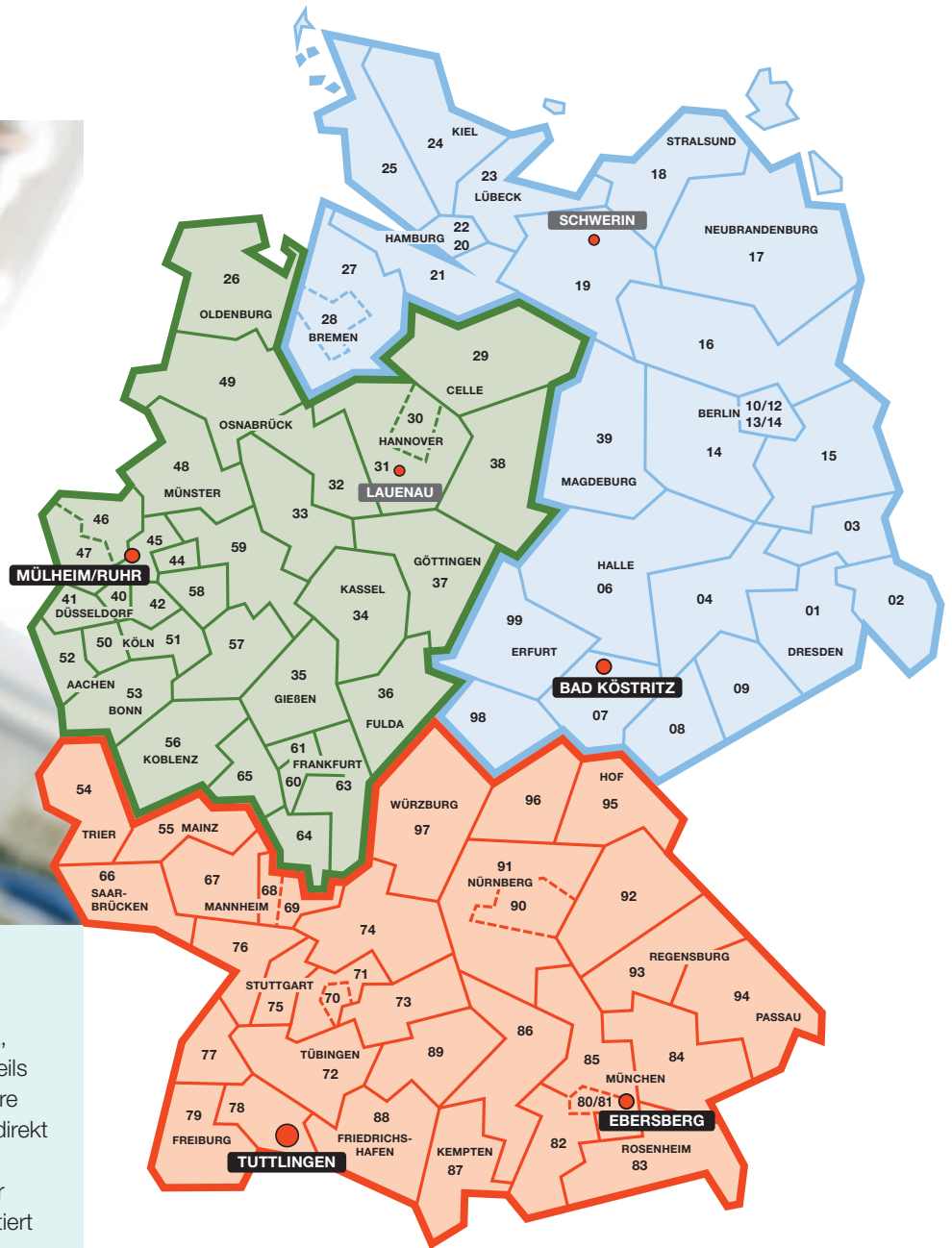


Sensibel, aufmerksam, dynamisch

Bei allen produktbezogenen Überlegungen des Unternehmens steht der Kundennutzen im Vordergrund. Individuelle Anforderungen, welche nicht durch das bestehende Produktprogramm abgedeckt werden, erfüllt die Firma Andreas Hettich mit Sonderanfertigungen und kundengerechten Individuallösungen.

Für Service, Wartung und fachliche Beratung vor Ort ist ein 25-köpfiges Außendienstteam deutschlandweit im Einsatz. Mit ihren Tochterfirmen betreut die Andreas Hettich GmbH & Co.KG ihre Produkte in mehreren europäischen Ländern, in den U.S.A. und im asiatisch-pazifischen Raum. Zentrifugen von Hettich finden jedoch auf der ganzen Welt Verwendung. Für sie zeichnen autorisierte Vertretungen in vielen Ländern auf allen Kontinenten verantwortlich.

Service



In Deutschland steht Ihnen ein flächendeckendes Kundendienstnetz, eingeteilt in 3 Servicegebiete mit jeweils 2 Servicebüros, zur Verfügung. Unsere Produkt-Spezialisten sind entweder direkt oder über die Leitstelle in Tuttingen erreichbar. An Werktagen kann in der Regel ein 24-Stunden-Service garantiert werden.

Technische Unterstützung erhalten Sie auch unter den Rufnummern **+49 (0)7461 705 - 1185** und **+49 (0)7461 705 - 1109**

Die Service-Abteilung ist mit **service@hettichlab.com** direkt per e-mail erreichbar.

Information über Hettich-Partner in anderen Ländern finden Sie unter **www.hettichlab.com**

■ Service-Leitstelle

78532 Tuttingen
Tel.: 07461/705-1202
Fax: 07461/705-1125

■ Service-Büro

85560 Ebersberg
Tel.: 08092/696355
Fax: 08092/696352

■ Service-Büro

45478 Mülheim/Ruhr
Tel.: 0208/401642
Fax: 0208/403838

■ Service-Büro

31867 Lauenau
Tel.: 05043/5771
Fax: 05043/5789

■ Service-Büro

07586 Bad Köstritz
Tel.: 036605/20422
Fax: 036605/20424

■ Service-Büro

19053 Schwerin
Tel.: 0385/5213711
Fax: 0385/5219671

Zertifikate und Registrierungen

Höchste Qualität und modernste Technik zeichnen die Hettich Produkte aus. Im Austausch mit Anwendern aus Medizin, Chemie, Forschung und Industrie werden Zentrifugen und Zubehör entwickelt und in einem kontinuierlichen Prozess stets den neuesten Anforderungen angepasst.

Hettich Zentrifugen erfüllen alle gültigen EG-Richtlinien. Jeder Arbeitsschritt unterliegt strengen Kontrollen. Dies belegen nationale und internationale Prüfzeichen, wie etwa die IEC 61010 oder die CE-Konformität. Das Unternehmen ist nach ISO 9001, ISO 13485 und ISO 14001 zertifiziert. Zentrifugen und Zubehör werden mit Sorgfalt und Verantwortung gefertigt. Wegen ihrer Sicherheit und Zuverlässigkeit finden sie weltweit Anerkennung.



Zulassungen für den Betrieb von Hettich Zentrifugen in den USA und Kanada auf Anfrage.



Unsere Zertifizierung als Zugelassener Wirtschaftsbeteiligter erlaubt eine beschleunigte zolltechnische Abwicklung.



nach Richtlinie 98/79/EG

QUALITÄT & SICHERHEIT

IvD ist die Abkürzung für In-vitro-Diagnostika. Hettich Zentrifugen sind IvD-konform, d.h. sie erfüllen die Anforderungen der europäischen IvD-Richtlinie (98/79/EG) und garantieren damit ein europaweit einheitliches Qualitäts- und Sicherheitsniveau. Zur Rückverfolgbarkeit der Hettich-Produkte sehen Sie bitte § 15 „Datenspeicherung“ unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen.



Nach Regel 3, Anhang IX der EU Richtlinie 93/42/EWG müssen Zentrifugen zur Herstellung von Blutprodukten zu Transfusionszwecken als Medizinprodukt der Klasse IIa zugelassen sein. Hettich besitzt diese Zulassung für die Zentrifugenbaureihen ROTO SILENTA 630RS, ROTIXA 500RS und ROTANTA 460 und weist dies mit einer Konformitätsbescheinigung gemäß Anhang V der Richtlinie 93/42/EWG nach.



Allgemeines Laborgerät



UMWELTGERECHTE ENTSORGUNG

In Umsetzung der Direktive 2002/96/EC (ElektroG) zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten in der EU ist Hettich seit dem 1.1.2006 bei der Stiftung Elektro-Altgeräte Register (ear) in Deutschland unter der Nummer **WEEE-Reg.-Nr. DE 92954423** registriert.

Mit dem Symbol des durchgestrichenen Abfalleimers weisen wir darauf hin, dass Zentrifugen nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Die Entsorgungsvorschriften der einzelnen EU-Länder können unterschiedlich sein. Im Bedarfsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auch auf § 14 „Rücknahme /Entsorgungsverpflichtung“ unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen.













Ausstattung der Zentrifugen











	Metallgehäuse	Kunststoffgehäuse	Metalldeckel	Sichtglas im Deckel	Deckelverschluss nach UVV	Einhand-Deckelverschluss	Drehverschluss	Motorischer Deckelverschluss	Deckelfallsicherung	Notentriegelung	Edelstahlkessel
EBA 200 / 200 S		●	●	●	●	●			●	●	
EBA 270		●	●	●	●	●			●	●	●
EBA 280 / 280 S		●	●	●	●	●			●	●	●
HAEMATOKRIT 200		●	●	●	●	●			●	●	
MIKRO 185		●	●	●	●	●			●	●	
MIKRO 200	●		●	●	●	●		●	●	●	●
MIKRO 200 R	●		●	●	●	●		●	●	●	●
MIKRO 220	●		●	●	●	●		●	●	●	●
MIKRO 220 R	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTOFIX 32 A	●		●	●	●	●			●	●	●
UNIVERSAL 320	●		●	●	●	●		●	●	●	●
UNIVERSAL 320 R	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTINA 380	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTINA 380 R	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTINA 420	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTINA 420 R	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTANTA 460 / 460 R	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTANTA 460 RC / 460 RF	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTIXA 500 RS	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTO SILENTA 630 RS	●		●	●	●	●		●	●	●	●
Robotic-Zentrifugen	Einzelheiten über unsere roboterbedienbaren Modelle MIKRO 220 Robotic, ROTINA 380, 380 R,										
ROTOLAVIT	●		●	●	●	●			●	●	
ROTOFIX 46	●		●	●	●	●		●	●	●	●
ROTOFIX 46 H	●		●	●	●	●		●	●	●	●

	Leichtmetallkessel	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	●	●		●	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 32 A
		●			●		●	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
			●		●		●	C	●	●		●	ROTANTA 460 RC / 460 RF
			●		●		●	S	●	●	●		ROTIXA 500 RS
			●		●		●	S	●	●	●		ROTO SILENTA 630 RS
380RC Robotic und ROTANTA 460 Robotic finden Sie auf den Seiten 169 bis 171.												Robotic-Zentrifugen	
	●						●	W	●	●		●	ROTOLAVIT
	●				●		●	N plus	●	●		●	ROTOFIX 46
			●		●		●	N plus	●	●		●	ROTOFIX 46 H

^{#)} Regelbarer Temperaturbereich MIKRO 200R: -10 °C bis +40 °C.

Kapazität der Zentrifugen

Wichtige Gefäße auf einen Blick										
Volumen in ml	0,2-2	8x0,2	0,5	15	50	100	250	1,6-7	4-10	15
HxBxT 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 200 S	-	-	8	8	-	-	-	8	- / 8	4
EBA 270	-	-	6	6	-	-	-	6	6	-
EBA 280/EBA 280 S	-	-	12	12	6	-	-	12	8/12	6
MIKRO 185	24	-	12	-	-	-	-	-	-	-
MIKRO 200/200 R	30	4x8	15	-	-	-	-	-	-	-
MIKRO 220/220 R	48 (60)	6x8	15	12 (220R) ⁴⁰⁾	6 (220R) ⁴⁰⁾	-	-	12 (220R) ⁴⁰⁾	- / 12 (220R) ⁴⁰⁾	6 (220R) ⁴⁰⁾
ROTOFIX 32 A	(36)	-	24	32	6	4 (44x100 mm)	-	40/32	28/32	32
UNIVERSAL 320/320 R	30	-	15	32	6	4 (44x100 mm)	-	40/32	28/32	32
ROTINA 380/380 R	30 (60)	24x8	15	52	12	4 (44x100 mm)	4	64/76	52	36
ROTINA 420/420 R	30 (160)	48x8	15	72	16	12	4	104	72	52
ROTANTA 460/460 R	30 (240)	48x8	15	148	16	12	6	196	148	96
ROTANTA 460 RC/460 RF										
ROTIXA 500 RS	(336)	48x8	-	120	24	16	6	120	120	92
ROTO SILENTA 630 RS	-	-	-	180	36	24	-	180	180	138
MIKRO 220 Robotic	 /  24 / 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROTINA 380/380 R/380 RC Robotic	auf Anfrage							48	48	auf Anfrage
ROTANTA 460 Robotic	auf Anfrage							80	80	auf Anfrage
ROTOLAVIT	-	-	-	24x5 ml	-	-	-	-	-	-
ROTOFIX 46	-	-	-	48	8	4	4	-	-	28

         											Maximale Leistung der Zentrifugen	
50	250/500	250/290	650/750	1.000	2.000	MTP	500	-	-			
29x 115/115	60x162/ 96x147	61x122/ 62x137	97x 139/152	96x176	180x150 x100	86x128 x15	4-fach	-	-			
Maximale Anzahl Gefäße pro Zentrifuge											max. RCF	max. RPM min ⁻¹
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.298	3.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.461/6.153	6.000/8.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.254	4.000
3 / -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.146/5.071	6.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.008	13.300
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.382	15.000
3 / - (220R) ⁴⁰⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.514	18.000
8	-	-	-	-	-	-	-	-	6	12	4.226	6.000
8	-	4 x 200 ml	-	-	-	-	10	-	6	12	21.382	15.000
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
32/24	4	6	4	4	-	-	24	4	12	-	17.441	10.000
48/36	6	6	6	6	6	-	-	12	-	-	6.520	6.000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.516	13.000
16	auf Anfrage						6	auf Anfrage			4.696	5.100
24	auf Anfrage						12	auf Anfrage			6.446	6.200
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.438	3.500
8	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3.095	4.000

⁴⁰⁾ Gefäße werden nur von der MIKRO 220R aufgenommen.

Modellvarianten für spezielle Anforderungen

Von den gekühlten Modellen UNIVERSAL 320R, ROTINA 380R, ROTINA 420R, ROTANTA 460R/RC/RF, ROTIXA 500RS und ROTO SILENTA 630RS 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 Heizen-Kühlen-Versionen der UNIVERSAL 320R haben kein Kühlaggregat und keine integrierte Heizung. Ein externer Kälteumwälzthermostat ist bauseitig beizustellen. Abhängig von der Leistung des Thermostaten kann die Zentrifuge in einem Bereich von 0 °C bis +90 °C heizen/kühlen.

Die Standzentrifugen ROTO SILENTA 630RS und ROTIXA 500RS 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	50 Hz	1406-20
		240 V	60 Hz	
UNIVERSAL 320 R	N ₂ -Spülung	115–127 V	60 Hz	1406-21
UNIVERSAL 320 R	Hz-Kü bis +90 °C	200–240 V	50–60 Hz	1406-50
UNIVERSAL 320 R	Hz-Kü bis +90 °C	100–127 V	50–60 Hz	1406-51
UNIVERSAL 320 R	Hz-Kü bis +90 °C plus N ₂ -Spülung	200–240 V	50–60 Hz	1406-70
UNIVERSAL 320 R	Hz-Kü bis +90 °C plus N ₂ -Spülung	100–127 V	50–60 Hz	1406-71
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	60 Hz	5660-51
		100 V	50 Hz	
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	N ₂ -Spülung	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-20
ROTO SILENTA 630 RS	Hz-Kü bis +90 °C	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-50
ROTO SILENTA 630 RS	Solekühlung	400 V 3~ +N	50–60 Hz	5005-60
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.

Die Zentrifugation

Laborzentrifugen dienen hauptsächlich zur Separation suspendierter Partikel in Flüssigkeiten oder zur Trennung von Flüssigkeiten unterschiedlicher Dichte. Sie erzeugen Fliehkräfte, die ein Vielfaches der Schwerkraft betragen. Durch Zentrifugation erfolgt die Sedimentation daher wesentlich schneller als unter dem Einfluss der natürlichen Schwerkraft.

Für die einzelnen Anwendungen stehen verschiedene Rotoren zur Verfügung. In Laborzentrifugen verwendet man hauptsächlich

- Winkelrotoren und
 - Ausschwingrotoren.
- Beide Rotorarten haben ihre spezifischen Vorteile.



DER WINKELROTOR

Festwinkelrotoren kommen überwiegend bei hochtouriger Zentrifugation zum Einsatz. Durch den vergleichsweise geringen Luftwiderstand werden hohe Geschwindigkeiten erreicht. Die Schrägstellung der Röhrcen bewirkt eine Verkürzung des Weges, den die zu sedimentierenden Teilchen insgesamt zurücklegen müssen, was die Trennung zusätzlich beschleunigt.



DER AUSSCHWINGROTOR

Während der Zentrifugation schwingen die Gefäße in die horizontale Position. Das Sediment setzt sich dabei am Gefäßboden ab, Phasengrenzen werden horizontal ausgebildet. Benötigt man hohe Kapazitäten im mittleren Drehzahlbereich, werden Ausschwingrotoren eingesetzt. Die große Vielfalt an Zubehör ist ein weiteres Merkmal dieser Rotoren.

DIE BERECHNUNG DER ZENTRIFUGALKRAFT

Die Leistung einer Zentrifuge wird oft als maximale Rotordrehzahl angegeben. Die Drehzahl gibt jedoch nur ungenaue Auskunft über die Kraft, die tatsächlich auf das Zentrifugiergut wirkt und die Trennung der Gemische herbeiführt. Diese Kraft bezeichnet man als relative Zentrifugalbeschleunigung (RZB) oder Relative Centrifugal Force (RCF). Der einheitenfreie Zahlenwert gibt das Vielfache an, um das die Zentrifugalbeschleunigung die Erdbeschleunigung „g“ übersteigt. Zum Errechnen der RCF gilt die Formel:

$$RCF = (n/1000)^2 \times r \times 11,18$$

n = Umdrehungen in min⁻¹ (RPM)
r = Radius in cm

Das bedeutet, eine Verdoppelung des Radius führt zu einer Verdoppelung der RCF, eine Verdoppelung der Drehzahl zu einer Vervierfachung der RCF. Die Leistung von Zentrifugen sollte daher über den RCF-Wert, nicht über die Drehzahl verglichen werden.

Die Steuerungen

Einfach zu bedienen und auf die Erfordernisse der Anwender zugeschnitten sind die modernen, 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.



EBA 270



ROTOFIX 32 A

DIE E-STEUERUNG

Mit der E(economy)-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).



DIE E PLUS-STEUERUNG

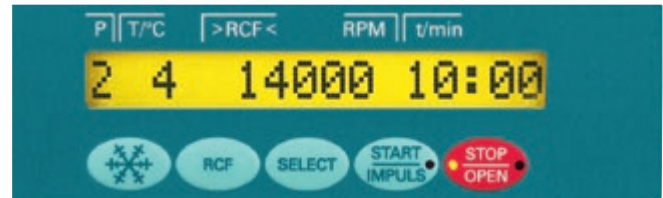
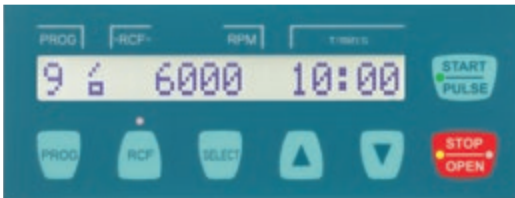
Die Bedienung der Modelle EBA 200, EBA 200 S, HAEMATOKRIT 200 und MIKRO 185 erfolgt mit der E Plus-Steuerung. Im Unterschied zur E-Steuerung können die Drehzahl (RPM) **oder** die relative Zentrifugalbeschleunigung (RCF) eingestellt werden.

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.



DIE 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 Programmmenü 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)

DIE N PLUS-STEUERUNG

Die Modelle MIKRO 200/200R, MIKRO 220/220R, UNIVERSAL 320/320R und ROTOFIX 46/46H 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 200/200R) bzw. 10 (MIKRO 220/220R, UNIVERSAL 320/320R, ROTOFIX 46/46H) 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 220R, UNIVERSAL 320R) bzw. von -10 °C bis +40 °C (MIKRO 200R) stufenlos regelbar. Modell ROTOFIX 46H 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 200R, MIKRO 220R und UNIVERSAL 320R) auf die gewünschte Temperatur vor.
- ☀** heizt den Rotorraum der ROTOFIX 46H 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.
- IMPULS** für kurze Zentrifugationsschritte.
- STOP** beendet die Zentrifugation manuell.
- OPEN** öffnet den Deckel bei Stillstand.



DIE W-STEUERUNG

Mit der W-Steuerung werden die speziellen Funktionen der Waschzentrifuge ROTOLAVIT programmiert.

DISPLAY

- PROG** Anzeige der Programmnummer. Es stehen 5 Programmspeicherplätze zur Verfügung.
- CYC** Anzeige der Waschzyklen. Max. 9 Waschzyklen können eingegeben werden.
- ml** Anzeige des Volumens Waschlösung pro Röhrchen (max. 5 ml).
- RPM** Anzeige der Drehzahl. Eingabe in 10er-Schritten.
- t/min:s** Anzeige der Zentrifugationsdauer (max. 9 min : 59 s).

TASTATUR

- ◀ führt durch das Menü.
 - ▲ erhöht den entsprechenden Wert.
 - ▼ verringert den entsprechenden Wert.
- START WASH** startet den Waschvorgang, die Herstellung einer Suspension oder das Reinigungsprogramm, übernimmt die gewählten Parameter.
- SPIN** startet zusätzliche Zentrifugationen, wie z.B. die Coombs-Zentrifugation.
- STOP** beendet den Waschvorgang oder die Zentrifugation manuell.
- SALINE** · aktiviert den Füllvolumen-Abgleich.
· befüllt das System mit Reinigungsflüssigkeit während des Reinigungsprogramms.
- CHECK** hält den Prozess an beliebiger Stelle an zur visuellen Prüfung des jeweiligen Vorgangs.

Eine LED leuchtet:

- ⊙ · bei Unwucht,
- ⌚ · solange der Rotor dreht,
- ☐ · wenn nach Ablauf des Programms der Deckel geöffnet werden kann.



DIE 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 380R, ROTINA 420R, ROTANTA 460R und ROTANTA 460 Robotic kann in Grad Celsius (°C) oder in Grad Fahrenheit (°F) eingestellt werden.

DISPLAY UND EINGABE DER PARAMETER

- 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 Bremsabschalt Drehzahl 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.





DIE S-STEUERUNG

Mit dieser Steuerung der Sonderklasse sind die Standzentrifugen ROTIXA 500RS und ROTO SILENTA 630RS serienmäßig ausgestattet.

DISPLAY

- PROG-Nr** Anzeig der Programmnummer.
89 Programmspeicherplätze stehen zur Verfügung.
- T/°C** Anzeig der Temperatur.
- PROFIL** Anzeig des Anlauf- und Auslaufprofils.
- n/min⁻¹** Anzeig der Drehzahl.
- t/min:sec** Anzeig 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.
- J 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

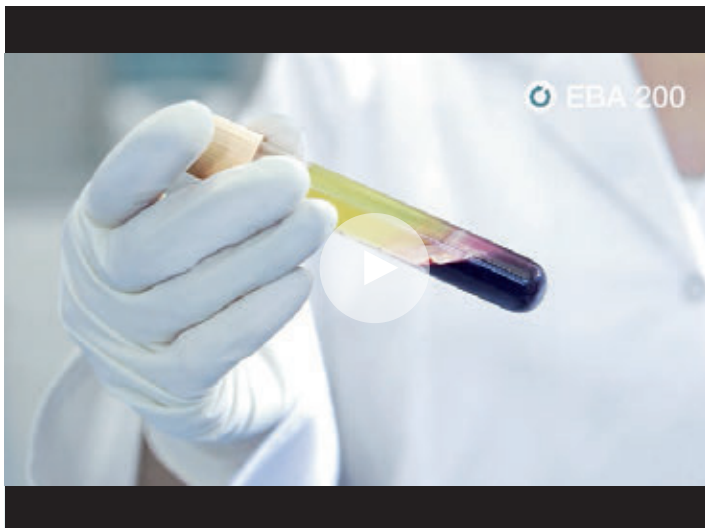
PROGRAMMVERKNÜPFUNG:

Zur Verbindung mehrerer Zentrifugationsläufe miteinander.

DATENDOKUMENTATION:

Ausführliche Informationen darüber finden Sie im
Kapitel HettInfo auf den S. 186–187.

Film ab! Die EBA Serie



PRAKTISCH FÜR DIE PRAXIS

Die EBA 200, EBA 200S und EBA 270 sind praktische Kleincentrifugen für geringes Probenaufkommen. Sie zentrifugieren gebräuchliche Blutabnahmegefäße und Urinröhrchen bis zu einem Volumen von 15 ml.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Tablet oder Handy und sehen Sie die EBA 200/200S und EBA 270 in Aktion. Oder nutzen Sie diesen Link:
<http://youtu.be/zPITAXxaByw>



LEISTUNG TRIFFT BEDIENKOMFORT

Die EBA 280 und EBA 280 S bieten für eine Kleincentrifuge außergewöhnlichen Bedienkomfort – und die Wahl zwischen sechs Rotoren, die sich schnell und spielend leicht austauschen lassen.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Tablet oder Handy und sehen Sie die EBA 280/280S in Aktion. Oder nutzen Sie diesen Link:
http://youtu.be/iS_qEQ3ZEc0

Kleinzentrifugen



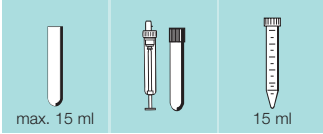
HANDZENTRIFUGE

EBA 200 / EBA 200 S

EBA 270

EBA 280 / EBA 280 S

HANDZENTRIFUGE



Die Handzentrifuge ist wartungsfrei und stromunabhängig.

Die flexible, handliche Zentrifuge lässt sich mit einer Klemmvorrichtung einfach an jeder Tischplatte befestigen und ohne Strom betreiben. Durch ihr selbstschmierendes Getriebe ist sie praktisch wartungsfrei.

Zwei Rotoren stehen zur Auswahl.

In Rotor **1014** lassen sich konische 15 ml Glasröhrchen (Bestell-Nr. 0515, ungraduiert oder Nr. 0516, graduiert) auf 1.298 RCF beschleunigen.

Rotor **1025** nimmt darüber hinaus zahlreiche gängige Probenröhrchen, auch mit Rundboden, bis 15 ml auf. Die Länge der Röhrchen kann max. 125 mm betragen, der Durchmesser max. 17 mm.



Rotor, 4-fach

∠ 90°

max. Kapazität 4x15 ml (nur konisch)
max. RPM (Drehzahl) 3.000 min⁻¹
max. RCF 1.298

Bestell-Nr. 1014

Rotor, 4-fach

∠ 50°

max. Kapazität 4x15 ml
max. RPM (Drehzahl) 3.000 min⁻¹
max. RCF 1.077

Bestell-Nr. 1025

HANDZENTRIFUGE

Handzentrifuge, ohne Rotor

Maße (HxBxT)

285x140x175 mm

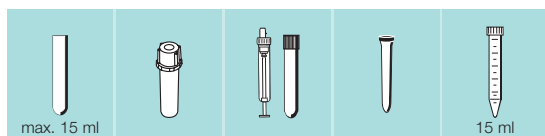
Gewicht

ca. 0,9 kg

Bestell-Nr.

1011

EBA 200 / EBA 200 S



Praktische Kleincentrifugen für geringe Probenaufkommen.


Die EBA 200 und EBA 200S sind serienmäßig mit einem 8-fachen Winkelrotor zur Aufnahme von Röhrchen bis zu einem Volumen von 15 ml ausgestattet.

Die EBA 200 erreicht eine max. RCF von 3.461 und ist das ideale Gerät für die Arztpraxis.

Das leistungsstärkere Modell EBA 200S mit einer max. RCF von 6.153 bewährt sich im Notfalllabor, in dem jede Minute zählt. Durch seine hohen Geschwindigkeiten lässt sich die Zentrifugationszeit so verkürzen, dass schon nach wenigen Minuten plättchen-armes Plasma zur Analyse bereitsteht.



EBA 200

TECHNIK	EBA 200		EBA 200 S	
Kleincentrifuge, mit Rotor				
Spannung ^{*)}	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz			
Anschlusswert	100 VA	100 VA	160 VA	160 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
 max. Kapazität	8x 15 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)			
Maße (HxBxT)	228x261x353 mm			
Gewicht	ca. 9 kg		ca. 11 kg	
Bestell-Nr.	1800	1800-01	1802	1802-01

^{*)} Andere Spannungen auf Anfrage.

Winkelrotor EBA 200/EBA 200S, 8-fach, für alle gebräuchlichen Röhrchen bis zu 15 ml



Winkelrotor abgebildet mit unterschiedlichen Blutabnahmegefäßen

∠ 33°

n = 6.000 min⁻¹ / 8.000 min⁻¹
max. RCF 3.461 / 6.153

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	7,5–8,5	9–10
Ø x L in mm	10,7x36	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15x92	16x92
Bestell-Nr.	Pädiatrie	-	0553²⁾	0501²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						
Rotor inkl.												
Bestell-Nr.	1063-8 (8 St.)	6305	1054-A	-	1054-A	-						
Bohrung Ø x L in mm	11x35	11,5x67,5	13,5x60	17,7x88	13,5x60	17,7x88						
Röhrchen pro Rotor	8											
max. RCF ²⁾ EBA 200	2.214	2.817	2.697	3.461	2.697	3.461						
max. RCF ²⁾ EBA 200S	3.935	5.009	4.794	6.153	4.794	6.153						
Radius in mm	55	70	67	86	67	86						
Anlaufzeit in s	17 (EBA 200) / 12 (EBA 200S)											
Auslaufzeit in s, gebremst	37 (EBA 200) / 17 (EBA 200S)											

Kapazität in ml	10	1,6–5	4–7	8	8,5–10	12	15
Ø x L in mm	15x102	13x75	13x100	16x125	16x100	17x102	17x120
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						0509
Rotor inkl.							
Bestell-Nr.	-	1054-A	1058	-			
Bohrung Ø x L in mm	17,7x88	13,5x60	13,5x79	17,7x88			
Röhrchen pro Rotor	8		4	8	4		
max. RCF ²⁾ EBA 200	3.461	2.697	3.461				
max. RCF ²⁾ EBA 200S	6.153	4.794	6.153				
Radius in mm	86	67	86				
Anlaufzeit in s	17 (EBA 200) / 12 (EBA 200S)						
Auslaufzeit in s, gebremst	37 (EBA 200) / 17 (EBA 200S)						

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.
¹⁴⁾ Nur für EBA 200! Modell EBA 200 S wird serienmäßig mit einem für diese Röhrchen passenden Adapter ausgeliefert.

Mehr fürs Labor

Wir haben unsere jahrelange Erfahrung im Bereich Labortechnik auch in weitere Qualitätsprodukte eingebracht, zum Beispiel:



Hettich

FREEZER

FREEZER

Ultra-Tiefkühlschränke und -truhen

Konstant: Sichere Aufbewahrung in optimaler Umgebung



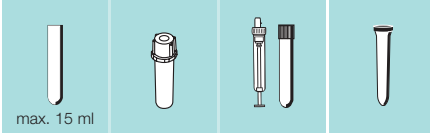
Sicher, energiesparend, flexibel

Für Ihr wertvolles Gefriergut brauchen Sie einen sicheren Aufbewahrungsort. Gewebeproben, DNS-, RNS-, Proteinpräparationen und ähnliches Material müssen strukturerhaltend gelagert werden. Hettich Freezer bieten das optimale Klima für Ihre empfindlichen Proben mit einer konstanten Temperatur **bis - 86 °C**.



Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Prospekt an.

EBA 270



Optimale Probenvorbereitung beginnt in der Arztpraxis

Die EBA 270 ist eine Kleincentrifuge mit Ausschwingrotor, die speziell für die Arztpraxis entwickelt wurde. Sie zentrifugiert gebräuchliche Blutabnahmegefäße und Urinröhrchen bis zu einem Volumen von 15 ml bei max. 4.000 min⁻¹. Das entspricht einer RCF von 2.254.

Sie liefert beste Trennergebnisse und eine horizontale Trennschicht wie eine größere Zentrifuge. So sind die Proben für die Analyse optimal vorbereitet.




EBA 270

TECHNIK

EBA 270

Kleincentrifuge, mit Rotor

Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz	
Anschlusswert	130 VA	125 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B

 max. Kapazität	6x15 ml	
max. RPM (Drehzahl)	4.000 min ⁻¹	
max. RCF	2.254	
Laufzeit	1–99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)	

Maße (HxBxT)	239x326x389 mm	
Gewicht	ca. 14 kg	

Bestell-Nr.	2300	2300-01
-------------	------	---------

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

Ausschwingrotor, 6-fach, mit Hülsen (inklusive)



↙ 90°

abgebildet mit Blutabnahmegefäßen

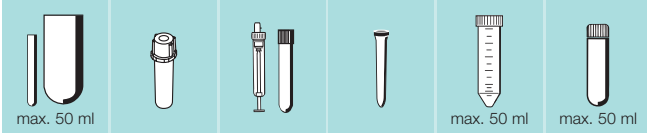
n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.254

Kapazität in ml	0,5	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	10,7x36	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	
Bestell-Nr.	Pädiatrie		-	0553 ²⁾	0501 ²⁾	0518 ²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen				
Rotor und Hülsen inkl.											
	+1063-6	+1063-6									
Bestell-Nr.	2331	2333	2331	2333	2331	2333		2331			
Bohrung Ø x L in mm	11x35		17,5x80	17,5x55	17,5x80	17,5x55		17,5x80			
Röhrchen pro Rotor	6										
max. RCF ²⁾	1.359	2.254	1.807	2.254	2.254	1.807		2.254			
Radius in mm	76	126	101	126	126	101		126			
Anlaufzeit in s	10										
Auslaufzeit in s, gebremst	22										

Kapazität in ml	4,9	7,5-10	10	1,6-7	4-7	8,5-10	12
Ø x L in mm	13x90	15/16x92	15x102	13/16x75	13x100	16x100	17x102
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						
Rotor und Hülsen inkl.							
Bestell-Nr.	2331		2333	2331			
Bohrung Ø x L in mm	17,5x80		17,5x55	17,5x80			
Röhrchen pro Rotor	6						
max. RCF ²⁾	2.254		1.807	2.254			
Radius in mm	126		101	126			
Anlaufzeit in s	10						
Auslaufzeit in s, gebremst	22						

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.

EBA 280 / EBA 280 S



Vielseitige Kleinenzentrifuge mit hohem Bedienkomfort für Arztpraxen und kleine Laboratorien.

Die EBA 280 und EBA 280 S bieten für eine Kleinenzentrifuge außergewöhnlichen Bedienkomfort. Durch das Schnellwechselsystem lassen sich die Rotoren schnell und spielend leicht austauschen – ohne Werkzeug und mit nur einer Hand.



EBA 280

TECHNIK

EBA 280

EBA 280 S

Kleinenzentrifuge, ohne Rotor

Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz			
Anschlusswert	185 VA	185 VA	330 VA	330 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
max. Kapazität	6x50 ml			
max. RPM	6.000 min ⁻¹			
max. RCF	4.146		5.071	
Laufzeit	1–99 min : 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)			
Maße (HxBxT)	242x326x400 mm			
Gewicht	ca. 11 kg		ca. 11 kg	
Bestell-Nr.	1101	1101-01	1102	1102-01

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

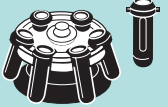













Ausschwingrotor, 6-fach

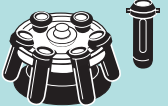













↗ 90°

n = 4.700 min⁻¹ / 6.000 min⁻¹
max. RCF 3.112 / 5.071

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1146

Kapazität in ml	0,5	4	5	6	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3
Ø x L in mm	10,7x36	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66
Bestell-Nr.	Pädiatrie	-	0553²⁾	0501²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen		
Gehänge Bestell-Nr. 1147-6 (6 St.)  Rotor Bestell-Nr. 1146								
								
Bestell-Nr.	1063-6 (6 St.)	-	1053-6 (6 St.)	0767-6 (6 St.)	-	1053-6 (6 St.)		
Bohrung Ø x L in mm	11x35	17,5x80	13,5x59	17,5x80	17,5x80	13,5x59		
Röhrchen pro Rotor	6							
max. RCF ²⁾ EBA 280	1.877	3.112	2.618	2.865	3.112	2.618		
max. RCF ²⁾ EBA 280 S	3.059	5.071	4.266	4.669	5.071	4.266		
Radius in mm	76	126	106	116	126	106		
Anlaufzeit in s	9 (EBA 280) / 11 (EBA 280 S)							
Auslaufzeit in s, gebremst	11 (EBA 280) / 13 (EBA 280 S)							

Kapazität in ml	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	12
Ø x L in mm	15x75	11x92	13x90	15/16x92	13x75	16x75	13x100	16x100	17x102
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								
Gehänge Bestell-Nr. 1147-6 (6 St.)  Rotor Bestell-Nr. 1146									
									
Bestell-Nr.	-			1053-6 (6 St.)	0767-6 (6 St.)	-			
Bohrung Ø x L in mm	17,5x80			13,5x59	17,5x80	17,5x80			
Röhrchen pro Rotor	6								
max. RCF ²⁾ EBA 280	3.112			2.618	2.865	3.112			
max. RCF ²⁾ EBA 280 S	5.071			4.266	4.669	5.071			
Radius in mm	126			106	116	126			
Anlaufzeit in s	9 (EBA 280) / 11 (EBA 280 S)								
Auslaufzeit in s, gebremst	11 (EBA 280) / 13 (EBA 280 S)								

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.

EBA 280

Ausschwingrotor, 8-fach

Ausschwingrotor, 12-fach



∠ 90°

n = 5.000 min⁻¹
max. RCF 2.991

















Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1148









∠ 60°

n = 5.000 min⁻¹
max. RCF 2.963

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1142

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	12x75	12x82	17x70	13x65	11x66	15x75	13x75	16x75
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	2079	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen				
 Rotor Bestell-Nr. 1148								
								
Bestell-Nr.	1131-A	1132-A	1131-A	1132-A	1131-A	1132-A	1131-A	1132-A
Bohrung Ø x L in mm	13x53	17,5x53	13x53	17,5x53	13x53	17,5x53	13x53	17,5x53
Röhrchen pro Rotor	8							
max. RCF ²⁾	2.991							
Radius in mm	107							
Anlaufzeit in s	8							
Auslaufzeit in s, gebremst	10							

Kapazität in ml	5	2,6–3,4	2,7–3	1,6–5
Ø x L in mm	12x75	13x65	11x66	13x75
Bestell-Nr.	0553²⁾	Blut- / Urinröhrchen		
 Rotor Bestell-Nr. 1142				
				
Bestell-Nr.	1127-A			
Bohrung Ø x L in mm	13,2x53			
Röhrchen pro Rotor	12			
max. RCF ²⁾	2.963			
Radius in mm	106			
Anlaufzeit in s	10			
Auslaufzeit in s, gebremst	12			

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, 12-fach, zum Dekantieren
Winkelrotor, 6-fach

 $\sphericalangle 35^\circ$
 $n = 5.000 \text{ min}^{-1}$
 max. RCF 2.879

Bestell-Nr. 1133












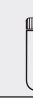

 $\sphericalangle 35^\circ$
 $n = 6.000 \text{ min}^{-1}$
 max. RCF 4.025

Bestell-Nr. 1137

Kapazität in ml	5	6	7
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾
 Rotor Bestell-Nr. 1133			
Bestell-Nr.	-		
Bohrung Ø x L in mm	12,5x66		
Röhrchen pro Rotor	12		
max. RCF ²⁾	2.879		
Radius in mm	103		
Anlaufzeit in s	8		
Auslaufzeit in s, gebremst	10		

Das Besondere an Rotor 1133 sind seine Hülsen mit Dekantierhilfe. Die Dekantierhilfe hält das Röhrchen in der Hülse fest und verhindert, dass es herausfällt, wenn der Überstand nach erfolgter Sedimentation ausgekippt wird.

Rotor 1133 wird oft bei der Blutgruppenserologie eingesetzt.

Kapazität in ml	7	15	25	50	9-10	10	1,6-5	4-7	15	50	30	50
Ø x L in mm	12x100	17x100	24x100	34x100	16x92	15x102	13x75	13x100	17x120	29x115	26x95	29x107
Bestell-Nr.	0578²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	BlutabnahmegefäÙe / Urinröhrchen			0509	0513	0545	0546	
 Rotor Bestell-Nr. 1137												
Bestell-Nr.	1632	1635	1633	-	1635			1631	1641	1633	1634	
Bohrung Ø x L in mm	13x92	17,5x95	26x88	35x96	17,5x95			17x98	30x98	26x88	29x95	
Röhrchen pro Rotor	18				6				3	6		
max. RCF ²⁾	3.944	3.783	3.703	4.025	3.783			2.978	3.783	3.824	3.703	3.904
Radius in mm	98	94	92	100	94			74	94	95	92	97
Anlaufzeit in s	20											
Auslaufzeit in s, gebremst	17											

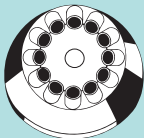













Winkelrotor, 12-fach

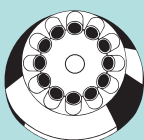










∠ 35°

$n = 6.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 4.146

Bestell-Nr. 1139

Kapazität in ml	0,5	5	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4,5–5	4,9	7,5–10	10
Ø x L in mm	10,7x36	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15/16x92	15x102
Bestell-Nr.	Pädiatrie	0553²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						
 Rotor Bestell-Nr. 1139										
										
Bestell-Nr.	1063-6 (6 St.)	1054-A	-	1054-A			-			
Bohrung Ø x L in mm	11 x 35	13,5x60	17,7x88	13,5x60			17,7x88			
Röhrchen pro Rotor	12									
max. RCF ²⁾	2.777	3.300	4.146	3.300			4.146			
Radius in mm	69	82	103	82			103			
Anlaufzeit in s	16									
Auslaufzeit in s, gebremst	16									

Kapazität in ml	1,6–5	4–7	8	8,5–10	12	15
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x125	16x100	17x102	17x120
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen					0509
 Rotor Bestell-Nr. 1139						
						
Bestell-Nr.	1054-A	1058	-			
Bohrung Ø x L in mm	13,5x60	13,5x79	17,7x88			
Röhrchen pro Rotor	12		6	12	6	
max. RCF ²⁾	3.300	4.146				
Radius in mm	82	103				
Anlaufzeit in s	16					
Auslaufzeit in s, gebremst	16					

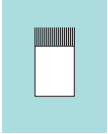
²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

Hämatokritzentrifuge



HAEMATOKRIT 200

HAEMATOKRIT 200



Schnelle und sichere Hämatokritbestimmung

Die Hämatokritbestimmung mit Standardkapillaren erfolgt im 24-fachen Rotor 2076. In ihm hat jede Kapillare eine eigene Kammer. Die Kapillaren werden am Außenrand weich durch Polsterschalen abgestützt. Bei Glasbruch dienen sie zum Auffangen der Splitter und des Röhrcheninhalts. Sie sind bequem zu reinigen und auch austauschbar. Der Deckel von Rotor 2076 dient zugleich als Auswertscheibe. Für Kapillaren zur quantitativen Buffy Coat Analyse steht der 20-fache Rotor 2056 zur Verfügung.




HAEMATOKRIT 200

TECHNIK

HAEMATOKRIT 200

Hämatokritzentrifuge, ohne Rotor

Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz	
Anschlusswert	270 VA	
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B

 max. Kapazität	20/24 Kapillaren	
max. RPM (Drehzahl)	13.000 min ⁻¹	
max. RCF	16.060	
Laufzeit	1–99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)	

Maße (H×B×T)	228×261×353 mm	
Gewicht	ca. 10 kg	

Bestell-Nr.	1801	1801-01
--------------------	-------------	----------------

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

Hämatokritrotor, 24-fach

Tellerrotor, 20-fach, für die Buffy Coat Analyse




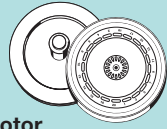
$n = 13.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 16.060

$n = 13.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 16.060

Bestell-Nr. 2076

Bestell-Nr. 2056¹²⁾

Kapillarröhrchen, Standard, heparinisiert	einfach	selbstdichtend und mylarverstärkt
Bestell-Nr.	2074	1071
Deckel als Auswertzscheibe inkl.		
 Rotor Bestell-Nr. 2076	Verschlusskitt	
Bestell-Nr.	2077	-
Bohrung Ø x L in mm	-	
Kapillaren pro Rotor	24	
max. RCF	16.060	
Radius in mm	85	
Anlaufzeit in s	9	
Auslaufzeit in s, gebremst	16	

Kapillarröhrchen	zur quantitativen Buffy Coat Analyse
Bestell-Nr.	-
Deckel inkl.	
 Rotor Bestell-Nr. 2056¹²⁾	
Bestell-Nr.	-
Bohrung Ø x L in mm	-
Kapillaren pro Rotor	20
max. RCF	16.060
Radius in mm	85
Anlaufzeit in s	9
Auslaufzeit in s, gebremst	16



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

Bestell-Nr. E1400 (24 Stück)

¹²⁾ Für Standardkapillaren nicht geeignet.

Film ab! HAEMATOKRIT 200 und MIKRO 185

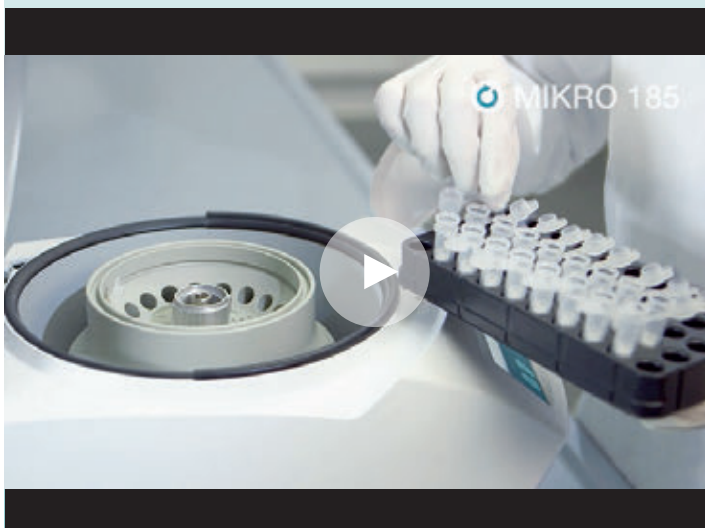


DER GOLDSTANDARD IN DER HÄMATOKRITBESTIMMUNG

Schnelle und zuverlässige Ergebnisse durch hohe Beschleunigung. Nach der Sedimentation lassen sich die Hämatokritwerte mit Hilfe des Rotordeckels, der gleichzeitig als Auswertscheibe dient, bequem ablesen.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Tablet oder Handy und sehen Sie die HAEMATOKRIT 200 in Aktion. Oder nutzen Sie diesen Link: <http://youtu.be/4tMscgWt-sQ>



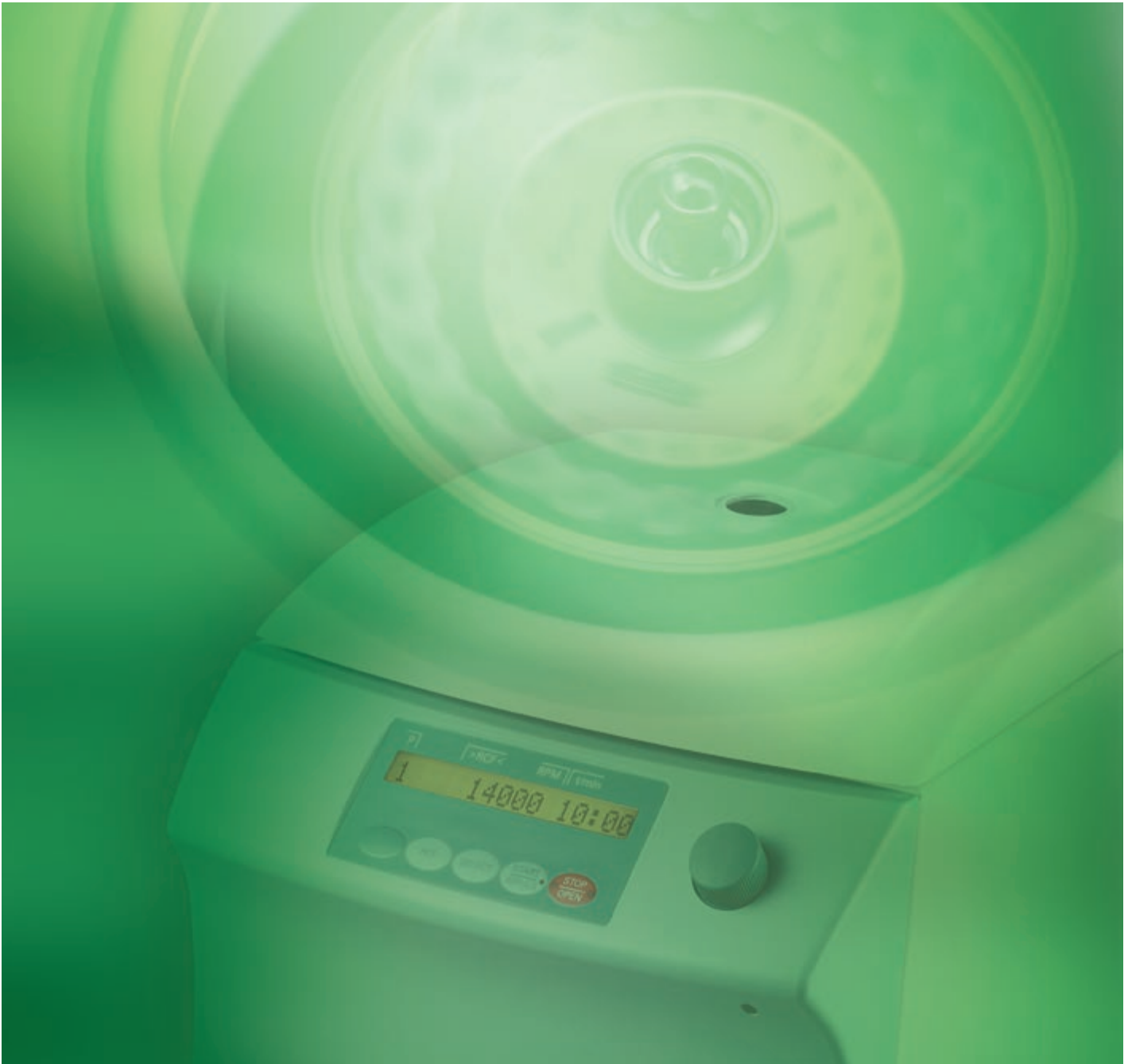
DIE KLEINE MIKRO FÜR IHREN PERSÖNLICHEN ARBEITSPLATZ

Alle Trennschritte, die zur Probenvorbereitung bei molekularbiologischen Anwendungen notwendig sind und keine Kühlung erfordern, lassen sich mit der MIKRO 185 schnell und zuverlässig ausführen.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Tablet oder Handy und sehen Sie die MIKRO 185 in Aktion. Oder nutzen Sie diesen Link: <http://youtu.be/QNPqVdG7ZNo>

Mikroliterzentrifugen

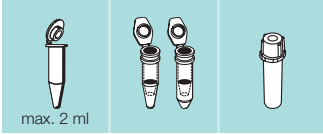


MIKRO 185

MIKRO 200/200 R

MIKRO 220/220 R

MIKRO 185



Leistungsstarke Kleincentrifuge mit geringem Platzbedarf.

Mit einer maximalen RCF von 17.008 und einer Auswahl von vier Rotoren wird die MIKRO 185 vielfältigen Anforderungen gerecht. Alle Trennschritte, die zur Probenvorbereitung bei molekularbiologischen Anwendungen notwendig sind und keine Kühlung erfordern, lassen sich schnell und zuverlässig ausführen. Auch Spin Column Kits (Minipreps) sind einsetzbar.



MIKRO 185

TECHNIK

MIKRO 185

Mikroliterzentrifuge, ohne Rotor

Spannung ^{*)}	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz	
Anschlusswert	330 VA	
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B

max. Kapazität	24 x 1,5/2,0 ml	
max. RPM (Drehzahl)	13.300 min ⁻¹	
max. RCF	17.008	
Laufzeit	1–99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)	

Maße (HxBxT)	228x261x353 mm	
Gewicht	ca. 11 kg	

Bestell-Nr.	1203	1203-01
--------------------	-------------	----------------

^{*)} Andere Spannungen auf Anfrage.

Winkelrotor, 24-fach

Winkelrotor, 12-fach



∠ 45°

n = 13.300 min⁻¹
max. RCF 17.008

mit Bioabdichtung⁵⁾
autoklavierbar,
phenolbeständig

Bestell-Nr. 1226



∠ 45°

n = 13.300 min⁻¹
max. RCF 14.041

Bestell-Nr. 1252

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7 x36
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536	Pädiatrie
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 1226							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031 ⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x39	11,2x39		
Röhrchen pro Rotor	24					12	
max. RCF	17.008					16.019	
Radius in mm	86					81	
Anlaufzeit in s	14						
Auslaufzeit in s, gebremst	16						

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7 x36
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536	Pädiatrie
Deckel inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 1252							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031 ⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x39	11,2x39		
Röhrchen pro Rotor	12						
max. RCF	14.041					13.052	
Radius in mm	71					66	
Anlaufzeit in s	14						
Auslaufzeit in s, gebremst	16						

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

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

Winkelrotor, 18-fach

Winkelrotor, 18-fach, für spin column kits



∠ 45°

n = 13.300 min⁻¹
max. RCF 15.030

Bestell-Nr. 1258

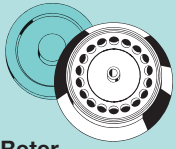









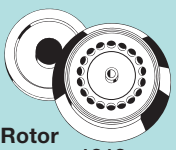








∠ 45°

n = 13.300 min⁻¹
max. RCF 15.030

Bestell-Nr. (ohne Deckel) 1213

Deckel **Bestell-Nr. 1246**
mit Bioabdichtung⁵⁾
autoklavierbar, phenolbeständig (optional)

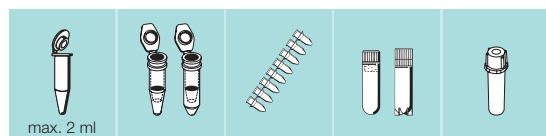
Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	10,7x36
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536	Pädiatrie
Deckel inkl.  Rotor Bestell-Nr. 1258							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031 ⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x39	11,2x39		
Röhrchen pro Rotor	18						9
max. RCF	15.030						14.041
Radius in mm	76						71
Anlaufzeit in s	14						
Auslaufzeit in s, gebremst	16						

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	1,5	2,0	
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	11x38	11x38		
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536	Mikrogefäße mit Filtereinsatz		
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1246  Rotor Bestell-Nr. 1213									
Bestell-Nr.	2024	2023	2031 ⁷⁾	-	2031 ⁷⁾	-			
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x39	10,2x19	11,2x39			
Röhrchen pro Rotor	18								
max. RCF	15.030								
Radius in mm	76								
Anlaufzeit in s	14								
Auslaufzeit in s, gebremst	16								

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

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

MIKRO 200 / 200 R



max. 2 ml


Diese Mikroliterzentrifugen gehören zu den schnellsten ihrer Klasse.

Und sie drehen nicht nur zügig, die MIKRO 200R kühlt auch fix: mit Fast Cool in 10 – 15 Minuten auf +4 °C.

Dank dieser zuverlässigen Kühlung lassen sich auch thermolabile Proben schonend zentrifugieren.



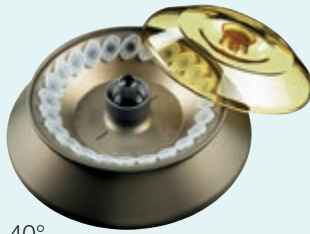
MIKRO 200

TECHNIK	MIKRO 200		MIKRO 200 R	
	classic		cooled	
Mikroliterzentrifuge, ohne Rotor				
Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz		50 Hz	50–60 Hz
Anschlusswert	240 VA	270 VA	450 VA	630 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
 max. Kapazität	30 x 1,5/2,0 ml			
max. RPM (Drehzahl)	15.000 min ⁻¹			
max. RCF	21.382			
Laufzeit	1 s–99 min : 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)			
Maße (H x B x T)	260 x 275 x 344 mm		260 x 281 x 553 mm	
Gewicht	ca. 11,5 kg		ca. 28 kg	
Kühlung				
Temperaturregelung, stufenlos	-		von -10 bis +40 °C	
Bestell-Nr.	2400	2400-01	2405	2405-01

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

Winkelrotor, 24-fach

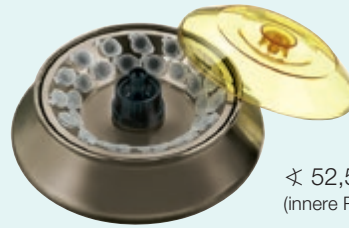
Winkelrotor, 30-fach



∠ 40°

n = 15.000 min⁻¹
max. RCF 21.382

Bestell-Nr. 2424-B



∠ 52,5°
(innere Reihe)
∠ 40°
(äußere Reihe)

n = 15.000 min⁻¹
max. RCF 20.627

Bestell-Nr. 2427-A

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7 x36
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536	Pädiatrie
Deckel E3243 inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 2424-B							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031 ⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x42,6	11,2x39		
Röhrchen pro Rotor	24						12
max. RCF	21.382						20.376
Radius in mm	85						81
Anlaufzeit in s	20						
Auslaufzeit in s, gebremst	28						
Temperatur in °C ¹⁾	+4						

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7 x36
Bestell-Nr.	-				2078	0536	Pädiatrie
Deckel E3243 inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 2427-A							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031 ⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x41,3	11,2x39		
Röhrchen pro Rotor	30						15
max. RCF	20.627						20.124
Radius in mm	82						80
Anlaufzeit in s	22						
Auslaufzeit in s, gebremst	30						
Temperatur in °C ¹⁾	+4						

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

Winkelrotor, 24-fach, für spin column kits

Winkelrotor, 30-fach

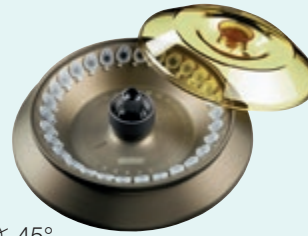


∠ 45°

n = 15.000 min⁻¹
max. RCF 21.382

mit Bioabdichtung⁵⁾,
autoklavierbar,
phenolbeständig

Bestell-Nr. 2428



∠ 45°

n = 15.000 min⁻¹
max. RCF 20.376

Bestell-Nr. 2430-B

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	6x45	8x30	8x45	11x38		11x38		10,7 x36
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536	Mikrogefäße mit Filtereinsatz		Pädiatrie
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.									
Rotor Bestell-Nr. 2428									
Bestell-Nr.	2024	2023			2031⁷⁾	-	2031⁷⁾	-	0788
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40			10,2x19	11,2x42,6	10,2x19	11,2x42,6	11,2x39
Röhrchen pro Rotor	24								12
max. RCF	21.382								20.376
Radius in mm	85								81
Anlaufzeit in s	20								
Auslaufzeit in s, gebremst	28								
Temperatur in °C ¹⁾	+4								

Kapazität in ml	0,5
Ø x L in mm	8x30
Bestell-Nr.	-
Deckel E3243 inkl.	
Rotor Bestell-Nr. 2430-B	
Bestell-Nr.	-
Bohrung Ø x L in mm	8,1 x30,3
Röhrchen pro Rotor	30
max. RCF	20.376
Radius in mm	81
Anlaufzeit in s	19
Auslaufzeit in s, gebremst	28
Temperatur in °C ¹⁾	+4

Winkelrotor, 20-fach, für Cryo-Röhrchen

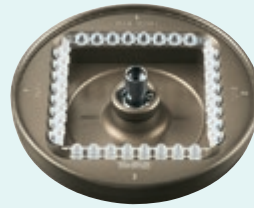
Winkelrotor, 4-fach, für PCR-Strips



∠ 40°

$n = 15.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 21.130

Bestell-Nr. 2426-B



∠ 45°

$n = 15.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 14.338

Bestell-Nr. 2418-A

Kapazität in ml	1,8
Ø x L in mm	-
Bestell-Nr.	Cryo-Röhrchen
Deckel E3243 inkl.	
Rotor Bestell-Nr. 2426-B	
Bestell-Nr.	-
Bohrung Ø x L in mm	12,5x36
Röhrchen pro Rotor	20
max. RCF	21.130
Radius in mm	84
Anlaufzeit in s	19
Auslaufzeit in s, gebremst	28
Temperatur in °C ¹⁾	+4

Kapazität in ml	0,2	0,2
Ø x L in mm	6x18	-
Bestell-Nr.	-	PCR-Strips
Rotor Bestell-Nr. 2418-A		
Bestell-Nr.	-	-
Bohrung Ø x L in mm	6,5x15,5	
Röhrchen pro Rotor	32	4x8
max. RCF	14.338	
Radius in mm	57	
Anlaufzeit in s	19	
Auslaufzeit in s, gebremst	28	
Temperatur in °C ¹⁾	+4	

Optional für Rotor 2424-B, 2426-B, 2427-A und 2430-B



Deckel **Bestell-Nr. 2425**
mit Bioabdichtung⁵⁾,
autoklavierbar



Deckel **Bestell-Nr. 2423**
mit Bioabdichtung⁵⁾,
autoklavierbar,
phenolbeständig

Optional für Rotor 2418-A



Deckel **Bestell-Nr. E3243**

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
⁵⁾ TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

MIKRO 220 / 220 R



Leistungsstarke Mikroliterspezialisten

Die MIKRO 220 und 220R sind leistungsstarke Mikroliterzentrifugen für die Probenverarbeitung in Reaktionsgefäßen mit einem Volumen von 0,2 ml bis 2,0 ml. Die gekühlte MIKRO 220R zentrifugiert darüber hinaus auch Röhrchen bis zu einem Volumen von 50 ml. Genforschung, Virologie, Bakteriologie und routinemäßige Untersuchungen im klinischen Labor sind die Haupteinsatzgebiete der MIKRO 220 und MIKRO 220R.



TECHNIK

	MIKRO 220		MIKRO 220 R	
	classic		cooled	
Mikroliterzentrifuge, ohne Rotor				
Spannung ^{*)}	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz		50 Hz	60 Hz
Anschlusswert	510 VA		850 VA	950 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
max. Kapazität	60x 1,5/2,0 ml			
max. Kapazität	48x 1,5/2,0 ml		48x 1,5/2,0 ml, 6x 50 ml	
max. RPM (Drehzahl)	18.000 min ⁻¹			
max. RCF	31.514			
Laufzeit	1 s–99 min : 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)			
Maße (HxBxT)	313x330x420 mm		313x330x650 mm	
Gewicht	ca. 21 kg		ca. 42 kg	
Kühlung				
Temperaturregelung, stufenlos	-		von -20 bis +40 °C	
Bestell-Nr.	2200	2200-01	2205	2205-01

^{*)} Andere Spannungen auf Anfrage.

Winkelrotor, 12-fach



∠ 45°

n = 18.000 min⁻¹
max. RCF 25.718

Bestell-Nr. 2218-A

Winkelrotor, 24-fach



∠ 45°

n = 18.000 min⁻¹
max. RCF 31.514

Bestell-Nr. 1195-A

mit Bioabdichtung⁵⁾,
phenolbeständig

Winkelrotor, 30-fach



∠ 45°

n = 14.000 min⁻¹
max. RCF 21.255

Bestell-Nr. 1189-A

mit Bioabdichtung⁵⁾,
phenolbeständig

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Bestell-Nr.	-			2078	0536	Pädiatrie	
Deckel inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 2218-A							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x41	11,2x39		
Röhrchen pro Rotor	12						
max. RCF	25.718					24.270	
Radius in mm	71					67	
Anlaufzeit in s	11						
Auslaufzeit in s, gebremst	10						
Temperatur in °C ¹⁾	-5						

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Bestell-Nr.	-			2078	0536	Pädiatrie	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 1195-A							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x40,8	11,2x39		
Röhrchen pro Rotor	24						12
max. RCF	31.514					30.065	
Radius in mm	87					83	
Anlaufzeit in s	26						
Auslaufzeit in s, gebremst	23						
Temperatur in °C ¹⁾	+3						

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Bestell-Nr.	-			2078	0536	Pädiatrie	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 1189-A							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x40,9	11,2x39		
Röhrchen pro Rotor	30						15
max. RCF	21.255					20.379	
Radius in mm	97					93	
Anlaufzeit in s	20						
Auslaufzeit in s, gebremst	22						
Temperatur in °C ¹⁾	+3						

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031. Die Aufnahmekapazität von Rotor 1158-L verringert sich bei Einsatz dieser Reduzierungen auf 40 Gefäße.

Winkelrotor, 48-fach, 2-reihig



∠ 45°

n = 14.000 min⁻¹
max. RCF außen 21.255/innen 18.845

mit Bioabdichtung⁵⁾,
phenolbeständig

Bestell-Nr. 1158-L

Winkelrotor, 20-fach, für Cryo-Röhrchen



∠ 40°

n = 14.000 min⁻¹
max. RCF 18.407

Bestell-Nr. 2219-A

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11 x38	
Bestell-Nr.	-			2078	0536	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.						
Rotor Bestell-Nr. 1158-L						
Bestell-Nr.	2024	2023	2031⁷⁾	-		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,4x39		
Röhrchen pro Rotor	48					
max. RCF außen/innen	21.255/18.845					
Radius in mm außen/innen	97/86					
Anlaufzeit in s	21					
Auslaufzeit in s, gebremst	22					
Temperatur in °C ¹⁾	-4					

Kapazität in ml	1,8
Ø x L in mm	-
Bestell-Nr.	Cryo-Röhrchen
Deckel E3243 inkl.	
Rotor Bestell-Nr. 2219-A	
Bestell-Nr.	-
Bohrung Ø x L in mm	12,5x36
Röhrchen pro Rotor	20
max. RCF	18.407
Radius in mm	84
Anlaufzeit in s	21
Auslaufzeit in s, gebremst	21
Temperatur in °C ¹⁾	-9

Optional für Rotor 2219-A



Deckel **Bestell-Nr. 2425**
mit Bioabdichtung⁵⁾,
autoklavierbar



Deckel **Bestell-Nr. 2423**
mit Bioabdichtung⁵⁾,
autoklavierbar,
phenolbeständig

Ausschwingrotor, 24-fach



∠ 90°

n = 13.000 min⁻¹ mit Bioabdichtung⁵⁾
max. RCF 18.516

Bestell-Nr. 1154-L

Topfrotor, 6-fach



n = 13.000 min⁻¹
max. RCF 14.171

Bestell-Nr. 1161

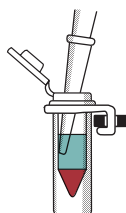
Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	
Bestell-Nr.	-			2078	0536	
Deckel 2425 ⁵⁾ inkl.						
Rotor Bestell-Nr. 1154-L						
Bestell-Nr.	2024	2023	2031⁷⁾	-		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,5x38,5		
Röhrchen pro Rotor	24					
max. RCF	18.516					
Radius in mm	98					
Anlaufzeit in s	25					
Auslaufzeit in s, gebremst	26					
Temperatur in °C ¹⁾	+1					

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	
Bestell-Nr.	-			2078	0536	
Deckel inkl.						
Rotor Bestell-Nr. 1161						
Bestell-Nr.	1378	1379	1377			
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8,4x43	10,8x37			
Röhrchen pro Rotor	192	126	60			
max. RCF	14.171					
Radius in mm	75					
Anlaufzeit in s	17					
Auslaufzeit in s, gebremst	18					
Temperatur in °C ¹⁾	-3					

Optional für Rotor 1154-L



Deckel **Bestell-Nr. 2423** mit Bioabdichtung⁵⁾, autoklavierbar, phenolbeständig



Durch Zentrifugation im Ausschwingrotor sammelt sich das Pellet in der Spitze des Reaktionsgefäßes. So kann es leichter verarbeitet oder analysiert werden.

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

Winkelrotor, 6-fach, für PCR-Strips

Hämatokritrotor, 24-fach



∠ 45°

n = 14.000 min⁻¹
max. RCF 18.845




Deckel (optional)
Bestell-Nr. **1162**



Bestell-Nr. (ohne Deckel) **1160**



n = 15.000 min⁻¹
max. RCF 21.382

Bestell-Nr. 1023

Kapazität in ml	0,2	0,2
Ø x L in mm	6 x 18	-
Bestell-Nr.	-	PCR-Strips
 Rotor Bestell-Nr. 1160		
Bestell-Nr.	-	
Bohrung Ø x L in mm	6,5 x 15,5	
Röhrchen pro Rotor	48	6 x 8
max. RCF	18.845	
Radius in mm	86	
Anlaufzeit in s	20	
Auslaufzeit in s, gebremst	22	
Temperatur in °C ¹⁾	-4	

Kapillarröhrchen, Standard, heparinisiert	einfach	selbstdichtend und mylarverstärkt
Bestell-Nr.	2074	1071
Deckel als Auswertscheibe inkl.		
 Rotor Bestell-Nr. 1023	Verschlusskitt	
Bestell-Nr.	2077	-
Bohrung Ø x L in mm	-	
Kapillaren pro Rotor	24	
max. RCF	21.382	
Radius in mm	85	
Anlaufzeit in s	11	
Auslaufzeit in s, gebremst	12	
Temperatur in °C ¹⁾	-11	

Ob Hämatokritbestimmung oder Vorbereitung zur Bilirubinanalyse, die MIKRO 220/220 R liefert prompte Ergebnisse.

Eine Besonderheit des Hämatokritrotors ist seine Einteilung in 24 Kammern. Sie trennen die einzelnen Kapillaren voneinander, wodurch eine gegenseitige Beschädigung im Falle von Glasbruch oder Undichtigkeit ausgeschlossen ist. Mit der im Deckel integrierten Auswertscheibe erfolgt die Hämatokritbestimmung schnell und einfach.

Zubehör nur für MIKRO 220R:

Die nachfolgenden Rotoren können nur in der gekühlten MIKRO 220R betrieben werden.

Winkelrotor, 6-fach

Winkelrotor, 12-fach



∠ 35°

n = 6.000 min⁻¹
max. RCF 4.025

Bestell-Nr. 1016
























∠ 35°






















n = 6.000 min⁻¹
max. RCF 4.146

Bestell-Nr. 1015

Die gekühlte MIKRO 220R hat einen erweiterten Einsatzbereich. Für die Zentrifugation von Röhren bis 50 ml lassen sich die hier aufgeführten Rotoren einsetzen.

Die robusten Winkelrotoren zentrifugieren auch größere Volumina bei höheren Drehzahlen und bieten damit zusätzliche Einsatzmöglichkeiten.

Kapazität in ml	7	15	25	50	9–10	10	5	15	50	30	50
Ø x L in mm	12x100	17x100	24x100	34x100	16x92	15x102	17x59	17x120	29x115	26x95	29x107
Bestell-Nr.	0578²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen		-	0509	0513	0545	0546
 Rotor Bestell-Nr. 1016											
											
Bestell-Nr.	1632	1635	1633	-	1635		1649	1631	1641	1633	1634
Bohrung Ø x L in mm	13x92	17,5x95	26x88	35x96	17,5x95		17x51	17x98	30x98	26x88	29x95
Röhrchen pro Rotor	18	6						3			6
max. RCF ²⁾	3.944	3.783	3.703	4.025	3.783		3.622	3.824	3.824	3.703	3.904
Radius in mm	98	94	92	100	94		90	95	95	92	97
Anlaufzeit in s	14										
Auslaufzeit in s, gebremst	17										
Temperatur in °C ¹⁾	-20										

Kapazität in ml	5	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	8,5–10	5	15	
Ø x L in mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x100	17x59	17x120	
Bestell-Nr.	0553²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen										-	0509		
 Rotor Bestell-Nr. 1015																
																
Bestell-Nr.	1054-A	-	1054-A								1054-A	1058	-	1064	-	
Bohrung Ø x L in mm	13,5x60	17,7x88	13,5x60								13,5x60	13,5x79	17,7x88	17x25	17,7x88	
Röhrchen pro Rotor	12															6
max. RCF ²⁾	3.300	4.146	3.300								3.300	4.146		3.180	4.146	
Radius in mm	82	103	82								82	103		79	103	
Anlaufzeit in s	14															
Auslaufzeit in s, gebremst	16															
Temperatur in °C ¹⁾	-20															

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

Ausschwingrotor, 12-fach

Ausschwingrotor, 8-fach



∠ 60°

n = 5.000 min⁻¹
max. RCF 2.963







Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **2226**



















∠ 90°

n = 5.000 min⁻¹
max. RCF 2.879

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1020**

Kapazität in ml	5	2,6–3,4	2,7–3	1,6–5
Ø x L in mm	12x75	13x65	11x66	13x75
Bestell-Nr.	0553²⁾	Blutabnahmegefäße		
 Rotor Bestell-Nr. 2226				
				
Bestell-Nr.	1127			
Bohrung Ø x L in mm	13,2x53			
Röhrchen pro Rotor	12			
max. RCF ²⁾	2.963			
Radius in mm	106			
Anlaufzeit in s	10			
Auslaufzeit in s, gebremst	10			
Temperatur in °C ¹⁾	-20			

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	12x75	12x82	17x70	13x65	11x66	15x75	13x75	16x75
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	2079	Blutabnahmegefäße				
 Rotor Bestell-Nr. 1020								
								
Bestell-Nr.	1131	1132	1131	1131	1132	1131	1132	
Bohrung Ø x L in mm	13x53	17,5x53	13x53	17,5x53	13x53	17,5x53	13x53	17,5x53
Röhrchen pro Rotor	8							
max. RCF ²⁾	2.879							
Radius in mm	103							
Anlaufzeit in s	10							
Auslaufzeit in s, gebremst	10							
Temperatur in °C ¹⁾	-20							

Mehr fürs Labor

Mit Rollcontainern für Hettich-Zentrifugen schaffen Sie Freiräume und gewinnen größere Flexibilität:



Rollcontainer

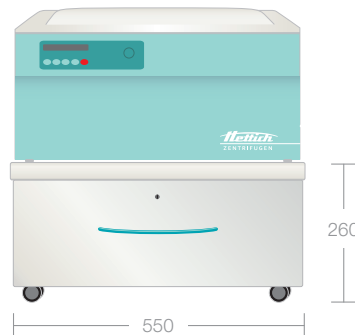
Alle Rollcontainer erhalten Sie in stabiler Ausführung mit Lenkrollen und zwei Feststellern. Eventuelle Vibrationen der Zentrifuge werden sicher kompensiert.

Die Rollcontainer mit der Bestell-Nr. 4612-A und 4613-A sind geeignet für die Modelle:

- ROTOFIX 32 A
- UNIVERSAL 320 / 320 R
- ROTINA 380 / 380 R
- ROTINA 420
- ROTANTA 460
- ROTOFIX 46 / 46 H

Die Rollcontainer mit der Bestell-Nr. 4614-K und 4615-A sind geeignet für die Modelle:

- ROTINA 420 R
- ROTANTA 460 R



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-K



Hoch und schmal,
mit zwei Schubfächern.
Tiefe 650 mm

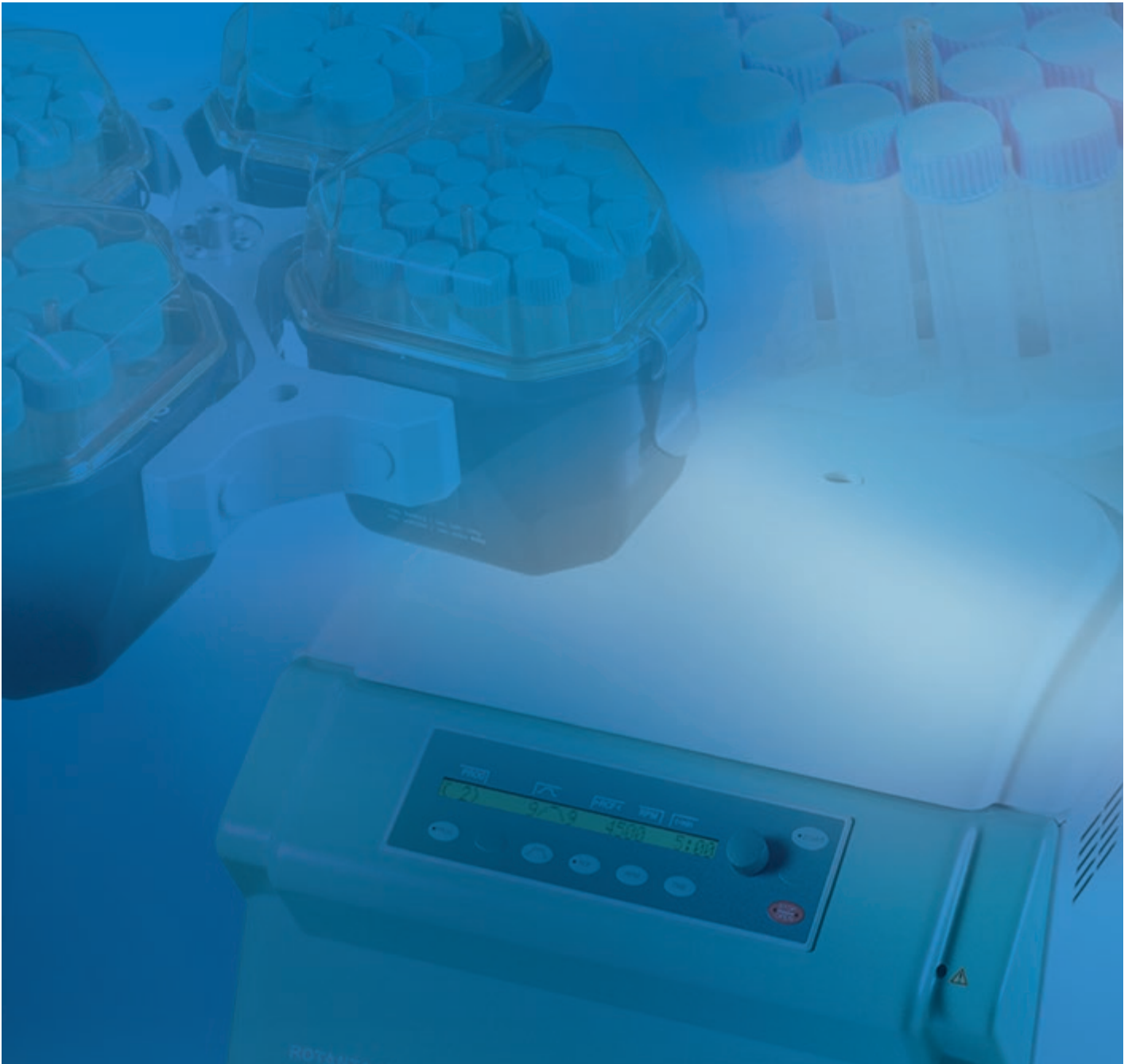
Bestell-Nr. 4613-A



Hoch und breit,
mit zwei Schubfächern.
Tiefe 650 mm

Bestell-Nr. 4615-A

Tischzentrifugen



ROTOFIX 32A

UNIVERSAL 320/320 R

ROTINA 380/380 R

ROTINA 420/420 R

ROTANTA 460/460 R

ROTANTA 460 RC/460 RF

ROTOFIX 32 A



Robust, vielseitig und unentbehrlich für die tägliche Laborroutine einer Arztpraxis oder eines kleineren Krankenhauses.

Nicht nur für Aufgaben in der Klinischen Chemie ist die ROTOFIX 32A bestens gerüstet, auch in der Zytologie leistet sie unverzichtbare Dienste. Doch die Einsatzmöglichkeiten dieser Zentrifuge beschränken sich nicht nur auf den medizinischen Bereich. Mit ihrem umfangreichen Zubehör lässt sich die ROTOFIX 32A ebenso gut für die Probenvorbereitung in Forschungs- und Industrielabors nutzen. Auch Chromatidröhrchen zur Untersuchung von Galvanikbädern stehen zur Verfügung.



ROTOFIX 32 A

TECHNIK

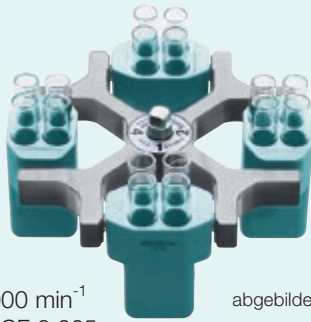
ROTOFIX 32 A

Tischzentrifuge, ohne Rotor

Spannung ^{*)}	208–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz	
Anschlusswert	300 VA	
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
max. Kapazität	4 x 100 ml / 6 x 85 ml	
max. RPM (Drehzahl)	6.000 min ⁻¹	
max. RCF	4.226	
Laufzeit	1–99 min, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)	
Maße (HxBxT)	257 x 366 x 430 mm	
Gewicht	ca. 23 kg	
Bestell-Nr.	1206	1206-01

^{*)} Andere Spannungen auf Anfrage.

Ausschwingrotor, 4-fach

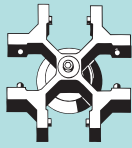





















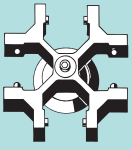




















∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.665

abgebildet mit Gehängen 1369

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1624**

Kapazität in ml	5	6	7	9	15	20	25	45	50		
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100		
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	-	0519²⁾	-	0521²⁾		
 Rotor Bestell-Nr. 1624											
											
Bestell-Nr.	1369-91	1372	1369-92	1370	1741	1369	1742	1346	1745	1345	1746
Bohrung Ø x L in mm	12,5x64,4	13,5x65	12,5x71,5	14,6x74	14,6x78	17,6x74	17,6x78	21,5x74	26x78	32x74	35x78
Röhrchen pro Rotor	16	68	16	20	40	16	28	8		4	
max. RCF ²⁾	2.057	2.164	2.308		2.415	2.308	2.451	2.361	2.451	2.361	2.451
Radius in mm	115	121	129		135	129	137	132	137	132	137
Anlaufzeit in s	22										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	4–5,5	4,9	1,6–5	1,6–5	4–7	8,5–10	30	Gehänge für Zytzubehör	
Ø x L in mm	8x66	13x65	15x75	13x90	13x75	13x75	16x75	16x100	26x95		
Bestell-Nr.	Blutabnahme- /Urinröhrchen								0545	Zytokammern²³⁾	
 Rotor Bestell-Nr. 1624											
											
Bestell-Nr.	1741	1742	1741	1741	1742	1369	1745	1660			
Bohrung Ø x L in mm	14,6x78	17,6x78	14,6x78	14,6x78	17,6x78	17,6x74	26x78				
Röhrchen pro Rotor	40	28	40	40	28	16	8	4			
max. RCF ²⁾	2.415	2.325	2.451	2.129	2.325	2.308	2.451	1.646			
Radius in mm	135	130	137	119	130	129	137	92			
Anlaufzeit in s	22										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										

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.

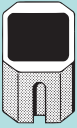










¹⁹⁾ Verpackungseinheit 10 Stück.

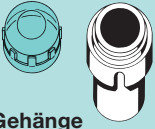






















²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.



abgebildet mit Gehängen 1481 und Deckeln 1492
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 1624

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	4
Ø x L in mm	11x38		6x45	10x60	12x60
Bestell-Nr.	2078	0536	Rhesus	-	-
 Gehänge Bestell-Nr. 1366					
					
Bestell-Nr.	5277	1357	1327	1326	
Bohrung Ø x L in mm	11,5x38		6,5x23	10,5x23	12,5x44
Röhrchen pro Rotor	36		120	48	
max. RCF ²⁾	1.968		1.950	1.932	
Radius in mm	110		109	108	
Anlaufzeit in s	22				
Auslaufzeit in s, gebremst	25				

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5/6/7	9	15	25	50	94
Ø x L in mm	10,7x36	11x38		6x45	10x60	12x75/82/100	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102
Bestell-Nr.	Pädiatrie	2078	0536	Rhesus	-	0553²⁾/0501²⁾/0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0549
 Deckel mit Bioabdichtung³⁾ Bestell-Nr. 1492											
	 Gehänge Bestell-Nr. 1481										
Bestell-Nr.		1351		1339	1343	1383	1329	1330	1331	1396	
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38			6,5x34	10,5x43	13,4x48	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	
Röhrchen pro Rotor	20			108	36	20	16	4			
max. RCF ²⁾	2.379	2.451		2.594	2.630	2.558	2.540	2.433	2.415	2.612	
Radius in mm	133	137		145	147	143	142	136	135	146	
Anlaufzeit in s	22										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										

























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.
























⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.



abgebildet mit Gehängen 1481 und Deckeln 1492
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 1624

Kapazität in ml	100	1,1–1,4	2,7–5	2,6–4,9	4–8,5	9–10	10	1,6–7	4–10	5	15
Ø x L in mm	44x100	8x66	11x66/92	13x65/90	15x75/92	16x92	15x102	13x75/100	16x75/100	17x59	17x120
Bestell-Nr.	0526²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								-	0509
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492   Gehänge Bestell-Nr. 1481											
											
Bestell-Nr.	0761	1457	1383	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1348	6341	1347	
Bohrung Ø x L in mm	45,9x98	9x47	13,4x48	15,6x47	17,6x91		13,4x48	16,5x56	17x45	17x90	
Röhrchen pro Rotor	4	28	20	16	16		20	16	12	4	
max. RCF ²⁾	2.558	2.576	2.558	2.576	2.540	2.665	2.558	2.522	2.665		
Radius in mm	143	144	143	144	142	149	143	141	149		
Anlaufzeit in s	22										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										

Kapazität in ml	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30	
Ø x L in mm	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	44x105	
Bestell-Nr.	0513	-	-	-	-	-	0545	0546	0547	0534⁶⁾	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492   Gehänge Bestell-Nr. 1481										 Chrombad-röhrchen	
											 Gummi-einlage
Bestell-Nr.	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765	
Bohrung Ø x L in mm	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x98	
Röhrchen pro Rotor	4					16	4				
max. RCF ²⁾	2.665	2.343	2.665	2.665	2.522	2.451	2.630	2.612	2.540		
Radius in mm	149	131	149	149	141	137	147	146	142		
Anlaufzeit in s	22										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										

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

⁶⁾ Ein Gummistopfen zum Verschließen des Röhrchens ist unter Bestell-Nr. 0535 erhältlich.

Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.

Ausschwingrotor, 4-fach



∠ 90°

$n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 2.630

abgebildet mit Gehängen 1490 und Deckeln 1492
mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1324**

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25
Ø x L in mm	10,7x36	11x38		6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100
Bestell-Nr.	Pädiatrie	2078	0536	Rhesus	-	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492												
Gehänge Bestell-Nr. 1490												
Bestell-Nr.	1351		1339	1343	1383			1329		1330		
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38		6,5x34	10,5x43	13,4x48			17,6x91		25,2x87		
Röhrchen pro Rotor	20		108	36	20			16		4		
max. RCF ²⁾	2.343	2.415	2.558	2.594	2.522			2.504		2.397		
Radius in mm	131	135	143	145	141			140		134		
Anlaufzeit in s	27											
Auslaufzeit in s, gebremst	30											

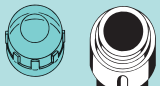

Kapazität in ml	50	94	100	1,1–1,4	2,6–3,4	4,9	2,7–3	4,5–5	4–5,5	7,5–8,5	9–10	10
Ø x L in mm	34x100	38x102	44x100	8x66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15x92	16x92	15x102
Bestell-Nr.	0521²⁾	0549	0526²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492												
Gehänge Bestell-Nr. 1490												
Bestell-Nr.	1331	1396	0761	1457	1383			1459		1329	1329⁴⁾	
Bohrung Ø x L in mm	35,2x87	38,5x92	45,9x100,5	9x47	13,4x48			15,6x47		17,6x91		
Röhrchen pro Rotor	4		28	20			16		16			
max. RCF ²⁾	2.379	2.576	2.522	2.540	2.522			2.540		2.504	2.630	
Radius in mm	133	144	141	142	141			142		140	147	
Anlaufzeit in s	27											
Auslaufzeit in s, gebremst	30											

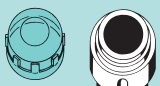

²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

³⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1490 nicht mit Deckel 1492 verschließbar.

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

Ausschwingrotor 1324

Kapazität in ml	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	5	15	30	50	12	25	30
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x75	16x100	17x59	17x120	25x110	29x115	17x100	25x90	25x110
Bestell-Nr.	Blut-/Urinröhrchen				-	0509		-	0513		-
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492											
Gehänge Bestell-Nr. 1490											
Bestell-Nr.	1383	1348	6341	1347	1356	1365	1384	6311	1363	1365	
Bohrung Ø x L in mm	13,4x48	16,5x56	17x45	17x90	17x107	26x80	30x90	17x80	26x72	26x80	
Röhrchen pro Rotor	20	16	12	4	12	4					
max. RCF ²⁾	2.522	2.486	2.630						2.308	2.630	
Radius in mm	141	139	147						129	147	
Anlaufzeit in s	27										
Auslaufzeit in s, gebremst	30										

Kapazität in ml	50	10	30	50	85	30
Ø x L in mm	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	44x105
Bestell-Nr.	-	-	0545	0546	0547	0534⁶⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492						
Gehänge Bestell-Nr. 1490						
Bestell-Nr.	6318	1348	4417	4416	1396	0765
Bohrung Ø x L in mm	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x100,5
Röhrchen pro Rotor	4	16	4			
max. RCF ²⁾	2.630	2.486	2.415	2.594	2.576	2.504
Radius in mm	147	139	135	145	144	140
Anlaufzeit in s	27					
Auslaufzeit in s, gebremst	30					

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

⁶⁾ Ein Gummistopfen zum Verschließen des Röhrchens ist unter Bestell-Nr. 0535 erhältlich.

Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.



abgebildet mit Gehängen 1398

Ausschwingrotor, 6-fach

























∠ 90°




n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.701

Ausschwingrotor 1324

Bestell-Nr. (mit Gehängen) 1619

















Kapazität in ml	5	6	7	9	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	9–10	10
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						
 Gehänge Bestell-Nr. 1398												
Bestell-Nr.	1486		1482A		1486		1482A		1486		1482A	
Bohrung Ø x L in mm	13,4x57,5		17,5x81		13,4x57,5		17,5x81		13,4x57,5		17,5x81	
Röhrchen pro Rotor	20		16		20		16		20		16	
max. RCF ²⁾	2.486		2.522		2.486		2.272		2.486		2.522	
Radius in mm	139		141		139		127		139		141	
Anlaufzeit in s	27											
Auslaufzeit in s, gebremst	30											




Kapazität in ml	1,6–5	4–7	4–7	12	15	50	12	50
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x75	17x102	17x120	29x115	17x100	29x115
Bestell-Nr.	Blut- / Urinröhrchen				0509	0513	-	-
 Gehänge Bestell-Nr. 1398								
Bestell-Nr.	1486	1482A	1487	1483A	1484	1482A	1484⁴⁾	
Bohrung Ø x L in mm	13,4x57,5	17,5x81	17,5x74	17x100	30x98	17,5x81	30x98	
Röhrchen pro Rotor	20	16	12	16	4	16	4	
max. RCF ²⁾	2.486	2.397	2.451	2.612	2.576	2.522	2.576	
Radius in mm	139	134	137	146	144	141	144	
Anlaufzeit in s	27							
Auslaufzeit in s, gebremst	30							

Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17x120	29x115
Bestell-Nr.	0509	0513
 Rotor Bestell-Nr. 1619		
Bestell-Nr.	1462-A	-
Bohrung Ø x L in mm	17x84	30x87,5
Röhrchen pro Rotor	6	
max. RCF ²⁾	2.701	
Radius in mm	151	
Anlaufzeit in s	22	
Auslaufzeit in s, gebremst	25	

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.
⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

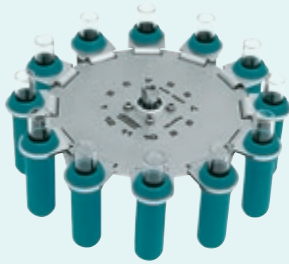
Ausschwingrotor, 8-fach	Ausschwingrotor, 8-fach
	
\sphericalangle 90° n = 4.000 min ⁻¹ max. RCF 2.415	\sphericalangle 45° n = 4.000 min ⁻¹ max. RCF 2.469
Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1611	Bestell-Nr. (mit Gehängen) 1617

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	7,5–8,5	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x70	13x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	15x92	13x75	13x100	16x75	16x100
Bestell-Nr.	0553 ²⁾	0501 ²⁾	0578 ²⁾	2079	-	0518 ²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								
 Rotor Bestell-Nr. 1611															
Bestell-Nr.	1131	1643	1132	1643	1644	1131	1132	1643	1644	1131	1643	1132	1643	1132	1644
Bohrung Ø x L in mm	13x53	13,2x81	17,5x53	13,2x81	17,5x81	13x53	17,5x53	13,2x81	17,5x81	13x53	13,2x81	17,5x53	13,2x81	17,5x53	17,5x81
Röhrchen pro Rotor	8														
max. RCF ²⁾	1.914	2.415	1.914	2.415	2.415	1.914	1.914	2.415	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415
Radius in mm	107	135	107	135	135	107	107	135	135	107	135	107	135	107	135
Anlaufzeit in s	22														
Auslaufzeit in s, gebremst	25														

Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115
Bestell-Nr.	0509	0513
 Rotor Bestell-Nr. 1617		
Bestell-Nr.	1462-A	-
Bohrung Ø x L in mm	17x84	30x94,5
Röhrchen pro Rotor	8	
max. RCF ²⁾	2.469	
Radius in mm	138	
Anlaufzeit in s	22	
Auslaufzeit in s, gebremst	25	

ROTOFIX 32A

Ausschwingrotor, 12-fach



\sphericalangle 55°
 (mit Gehängen 1127)
 \sphericalangle 60°
 (mit Gehängen 1122)
 \sphericalangle 80°
 (mit Gehängen 1621)

$n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
 max. RCF 2.683

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1628**






















Winkelrotor, 8-fach




























\sphericalangle 45°

$n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
 max. RCF 2.612

Bestell-Nr. (ohne Einsätze) **1418**

Kapazität in ml	5	10	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	7,5–8,5	1,6–5	4–7	8,5–10	
Ø x L in mm	12x75	17x70	17x100	13x65	11x66	15x75	15x92	13x75	16x75	16x100	
Bestell-Nr.	0553²⁾	2079	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							
 Rotor Bestell-Nr. 1628											
											
Bestell-Nr.	1127	1122	1621	1127	1122	1621	1127	1122	1621	1621	
Bohrung Ø x L in mm	13,2x53	17,5x53	17,5x79	13,2x53	17,5x53	17,5x79	13,2x53	17,5x53	17,5x79		
Röhrchen pro Rotor	12										
max. RCF ²⁾	2.236	2.254	2.683	2.236	2.254	2.683	2.236	2.254	2.683		
Radius in mm	125	126	150	125	126	150	125	126	150		
Anlaufzeit in s	22										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										

Kapazität in ml	5	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	9–10	1,6–5	4–7	8,5–10	12	15	50	12	50	50	
Ø x L in mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	16x92	13x75	13x100	16x100	17x102	17x120	29x115	17x100	29x115	29x107	
Bestell-Nr.	0553²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							0509	0513	-	-	0546		
 Rotor Bestell-Nr. 1418																
																
Bestell-Nr.	1467	1467	1467			1467					1468	1467	1468			
Bohrung Ø x L in mm	17,4x91											30,2x92	17,4x91	30,2x92		
Röhrchen pro Rotor	32											8	32	8		
max. RCF ²⁾	2.182	2.540	2.182			2.540	2.182	2.612	2.540		2.594	2.486	2.540	2.486		
Radius in mm	122	142	122			142	122	146	142		145	139	142	139		
Anlaufzeit in s	36															
Auslaufzeit in s, gebremst	43															

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⁾ 6-fach Adapter-Set für konische 50-ml-Röhrchen mit Schraubverschluss.

Winkelrotor, 6-fach




































↙ 35°

n = 6.000 min⁻¹
max. RCF 4.226

abgebildet mit 6-fach Adapter-Set 1646

Bestell-Nr. 1620A

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	3	15	50	75	94	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10
Ø x L in mm	10,7x36	11x38		10x60	17x100	34x100	35x105	38x102	15x92	16x92	15x102	16x100
Bestell-Nr.	Pädiatrie	2078	0536	-	0518²⁾	0521²⁾	0548	0549	Blut-/Urinröhrchen			
 Rotor Bestell-Nr. 1620A												
												
Bestell-Nr.		1449			1451	1463		-			1451	
Bohrung Ø x L in mm		11,4x39			17,5x92	35x89		38,6x90,2	17,5x92			
Röhrchen pro Rotor		24				6						
max. RCF ²⁾		4.105			3.904	4.146		4.226	3.904			
Radius in mm		102			97	103		105	97			
Anlaufzeit in s	19											
Auslaufzeit in s, gebremst	22											

Kapazität in ml	5	15	50		10	30	50	85	
Ø x L in mm	17x59	17x120	29x115		16x80	26x95	29x107	38x106	
Bestell-Nr.	-	0509	0513		-	0545	0546	0547	
 Rotor Bestell-Nr. 1620A									
									
Bestell-Nr.	1476	1466	1454	1646⁸⁾	1448	1447	1446	-	
Bohrung Ø x L in mm	17x51	17x106	29,8x97		-	16,5x74	26x85	29x92	38,6x90,2
Röhrchen pro Rotor	6		3		6	12	6		
max. RCF ²⁾	3.824	3.985			3.904	3.824	4.025	4.226	
Radius in mm	95	99			97	95	100	105	
Anlaufzeit in s	19								
Auslaufzeit in s, gebremst	22								

Winkelrotor, 12-fach

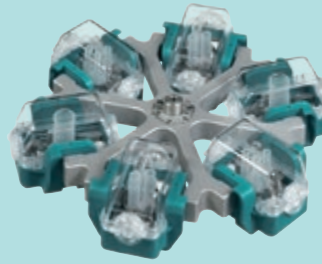


∠ 35°

n = 6.000 min⁻¹
max. RCF 4.146

Bestell-Nr. 1613

Zyto-Rotor, 6-fach






















n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.039

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1626

Ausführliche Informationen über das umfangreiche Hettich Zyto-System finden Sie auf den Seiten 180–185.

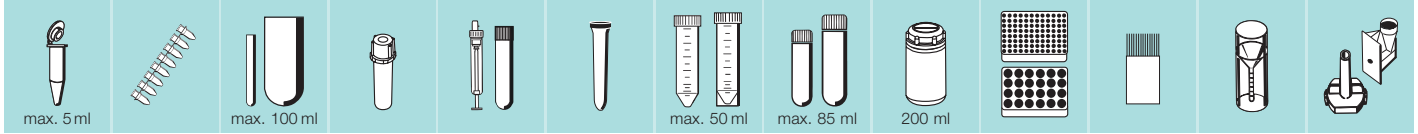
abgebildet mit Gehängen 1660 und Deckeln 1661 für Zyto-Kammern

Kapazität in ml	4	5	6	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10
Ø x L in mm	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102
Bestell-Nr.	-	0553²⁾	0501²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							
 Rotor Bestell-Nr. 1613												
Bestell-Nr.	6305	1054-A	-		1054-A				-			
Bohrung Ø x L in mm	11,5x67,5	13,5x60	17,7x88		13,5x60				17,7x88			
Röhrchen pro Rotor	12											
max. RCF ²⁾	3.502	3.300	4.146		3.300				4.146			
Radius in mm	87	82	103		82				103			
Anlaufzeit in s	13											
Auslaufzeit in s, gebremst	15											

Kapazität in ml	1,6–5	4–7	8	8,5–10	15
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x125	16x100	17x120
Bestell-Nr.	Blutabnahme- / Urinröhrchen				0509
 Rotor Bestell-Nr. 1613					
Bestell-Nr.	1054-A	1058	-		
Bohrung Ø x L in mm	13,5x60	13,5x79	17,7x88		
Röhrchen pro Rotor	12		6	12	6
max. RCF ²⁾	3.300	4.146			
Radius in mm	82	103			
Anlaufzeit in s	13				
Auslaufzeit in s, gebremst	15				

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.

UNIVERSAL 320 / 320 R



Multi-Talente sparen Kosten und Platz.

Mit der Bezeichnung UNIVERSAL sind diese Zentrifugen treffend charakterisiert. Ihr umfassendes Zubehörprogramm und ihre hervorragenden Leistungsdaten machen sie zu idealen Geräten für nahezu jeden Anwendungsfall. Indem die UNIVERSAL 320/320R die Aufgaben von Standard- wie von Spezialzentrifugen erfüllen können, sparen sie nicht nur Kosten, sondern auch wertvollen Platz im Labor.



TECHNIK	UNIVERSAL 320		UNIVERSAL 320R ^{>)}		
	classic		cooled		
Tischzentrifuge, ohne Rotor					
Spannung ¹⁾	200–240 V 1~	100–127 V 1~	200–240 V 1~	240 V 1~	115–127 V 1~
Frequenz	50–60 Hz		50 Hz	60 Hz	60 Hz
Anschlusswert	400 VA		800 VA		950 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B		FCC Klasse B
/ max. Kapazität	4x200 ml/6x85 ml				
max. RPM (Drehzahl)	15.000 min ⁻¹				
max. RCF	21.382				
Laufzeit	1 s–99 min : 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)				
Maße (H x B x T)	346x395x520 mm		346x401x695 mm		
Gewicht	ca. 31 kg		ca. 53 kg		
Kühlung					
Temperaturregelung, stufenlos	-		von -20 bis +40 °C		
Bestell-Nr.	1401	1401-01	1406	1406-01	

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

^{>)} Weitere Modellvarianten siehe Seite 14.

Ausschwingrotor, 4-fach



∠ 90°

n = 4.500 min⁻¹
max. RCF 3.328

abgebildet mit Gehängen 1560
mit Einhand-Bügelverschluss und Deckeln 1561
mit Bioabdichtung⁵⁾



Gehänge 1565

Mit Bestell-Nr. 1565 ist Gehänge 1560 auch ohne Deckel und Bügelverschluss erhältlich.¹⁷⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1554**

Kapazität in ml	1,5	2,0	5	5	6	7	9	15	15	25	50	85
Ø x L in mm	11x38		17x59	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	18x102	24x100	34x100	38x101
Bestell-Nr.	2078	0536	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	Corex®	0519²⁾	0521²⁾	0549
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1561												
Gehänge Bestell-Nr. 1560												
Bestell-Nr.	1571	1593		1589			1588	1572	1573	1574	1575	
Bohrung Ø x L in mm	11,5x39		17x52	13,5x60		17,5x60		18,5x74	25,2x66	35,2x69	38,5x74	
Röhrchen pro Rotor	56		16	28		20		16	4			
max. RCF ²⁾ oben/unten	3.328/2.332		3.328	3.215		3.215		3.260	3.056	3.147	3.260	
Radius in mm oben/unten	147/103		147	142		142		144	135	139	144	
Anlaufzeit in s												28
Auslaufzeit in s, gebremst												31
Temperatur in °C ¹⁾												-8

Kapazität in ml	100	125	150	200	1,1-1,4	2,6-3,4	4,9	2,7-3	4,5-5	4-5,5	7,5-8,5	9-10
Ø x L in mm	44x100	51x100	51x116	56x112	8x66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15x92	16x92
Bestell-Nr.	0526²⁾	-	-	-	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1561												
Gehänge Bestell-Nr. 1560												
Bestell-Nr.	1576	1594	-		1589				1588			
Bohrung Ø x L in mm	45,5x69		52x77	57x77	13,5x60				17,5x60			
Röhrchen pro Rotor	4				28				20			
max. RCF ²⁾	3.147	3.328			3.215							
Radius in mm	139	147			142							
Anlaufzeit in s												28
Auslaufzeit in s, gebremst												31
Temperatur in °C ¹⁾												-8

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1560 nicht mit Deckel 1561 verschließbar.

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



abgebildet mit Gehängen 1560
mit Einhand-Bügelverschluss und Deckeln 1561
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 1554

Kapazität in ml	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	12	11	15	30	50	12	
Ø x L in mm	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x102	16x110	17x120	25x110	29x115	17x100	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						Nunc®	0509		-	0513	-
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1561												
Gehänge Bestell-Nr. 1560							+ E 2109 					
Bestell-Nr.	1588	1589	1588	1591	1581	1577	1595	1578	1579	1581		
Bohrung Ø x L in mm	17,5x60	13,5x60	17,5x60	17,5x74	17,5x74	17x77	17x77	26x77	30x77	17,5x74		
Röhrchen pro Rotor	20	28	20	12	16	8	12	4		16		
max. RCF ²⁾	3.215						3.260	3.328			3.260	
Radius in mm	142						144	147			144	
Anlaufzeit in s	28											
Auslaufzeit in s, gebremst	31											
Temperatur in °C ¹⁾	-8											

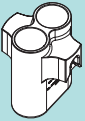







Kapazität in ml	25	30	50	10	30	50	85	94	30	
Ø x L in mm	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	44x105	
Bestell-Nr.	-	-	-	-	0545	0546	0547	0538 ¹³⁾	0534 ⁶⁾	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1561										
Gehänge Bestell-Nr. 1560										
Bestell-Nr.	1582	1583	1584	1585	1586	1575	1587			
Bohrung Ø x L in mm	26x65	30x77	16,5x60	26x74	29x74	38,5x74	45x71			
Röhrchen pro Rotor	4		20	4						
max. RCF ²⁾	3.328		3.215	3.260			3.192			
Radius in mm	147		142	144			141			
Anlaufzeit in s	28									
Auslaufzeit in s, gebremst	31									
Temperatur in °C ¹⁾	-8									

⁶⁾ Ein Gummistopfen zum Verschließen des Röhrchens ist unter Bestell-Nr. 0535 erhältlich.
Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.
¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.
¹⁷⁾ Mit Nachrüstsatz E3922 und Deckel 1561 kann Gehänge 1565 nachträglich zu Gehänge 1560 mit Einhand-Bügelverschluss umgerüstet werden.



abgebildet mit Gehängen 1563

Ausschwingrotor 1554

Kapazität in ml	12	15	50	50
Ø x L in mm	17x100	17x120	29x115	29x115
Bestell-Nr.	-	0509	0513	-
 Gehänge Bestell-Nr. 1563				
		+ E 2109 	+ E 2110-A 	
Bestell-Nr.	1592		-	-
Bohrung Ø x L in mm	17x87	17,5x74	30x87	30x87
Röhrchen pro Rotor	8			
max. RCF ²⁾	3.260			
Radius in mm	144			
Anlaufzeit in s	28			
Auslaufzeit in s, gebremst	31			
Temperatur in °C ¹⁾	-8			

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

























Ausschwingrotor, 4-fach


























 $\sphericalangle 90^\circ$

 n = 5.000 min⁻¹
 max. RCF 4.193

abgebildet mit Gehängen 1425

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1494

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	100	Gehänge für Zytzubehör
Ø x L in mm	11x38		6x45	10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	
Bestell-Nr.	2078	0536	Rhesus	-	0553⁽²⁾	0501⁽²⁾	0578⁽²⁾	0500⁽²⁾	0518⁽²⁾	0519⁽²⁾	0521⁽²⁾	0526⁽²⁾	Zytokammern^(2,3)
													
Gehänge Bestell-Nr. 1425													
Bestell-Nr.	1444	1432	1433	1438	1434	1431	1435	1436	1437	1452			
Bohrung Ø x L in mm	11,5x38		6,5x34	10,5x40	13,4x50	12,7x60		17,5x84	25,5x84	35,5x84	45,5x86		-
Röhrchen pro Rotor	36		144	56	28	48		28	8	4			
max. RCF ⁽²⁾	3.885		3.969	3.913						3.801		2.739	
Radius in mm	139		142	140						136		98	
Anlaufzeit in s	30												
Auslaufzeit in s, gebremst	32												
Temperatur in °C ⁽¹⁾	-10												

Kapazität in ml	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	15	50	50
Ø x L in mm	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115	29x115
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											0509	0513	-
														
Gehänge Bestell-Nr. 1425														
Bestell-Nr.	1438	1441	1438	1441	1439	1438	1441	1442	1443	1737				
Bohrung Ø x L in mm	13,4x50		16,5x50	13,4x50		16,5x50	17x45	13,4x50		16,5x50		17x90	30x90	30x90
Röhrchen pro Rotor	28						16	28				4		
max. RCF ⁽²⁾	3.913						4.081							
Radius in mm	140						146							
Anlaufzeit in s	30													
Auslaufzeit in s, gebremst	32													
Temperatur in °C ⁽¹⁾	-10													



abgebildet mit Gehängen 1427

Ausschwingrotor 1494

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	
Ø x L in mm	11x38	11x38	6x45	10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	8x66	13x65	11x66	
Bestell-Nr.	2078	0536	Rhesus	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	Blut- / Urinröhrchen			
Deckel Bestell-Nr. 1421															
Gehänge Bestell-Nr. 1427															
Bestell-Nr.	5277	1357	1327	1732	5229	5230	5237	5231	5232	5233	5278	1732	5229		
Bohrung Ø x L in mm	11,5x38	6,5x23	10,5x23	13,4x58	12,5x44	12,4x87	15x73	17,8x87	25,5x87	35,5x87	9x41	13,4x58	12,5x44		
Röhrchen pro Rotor	36	120	48	32	48	48	24		8	4	48	32	48		
max. RCF ²⁾	4.109	4.081	4.053	4.025	4.053	3.941					4.109	4.025	4.053		
Radius in mm	147	146	145	144	145	141					147	144	145		
Anlaufzeit in s														30	
Auslaufzeit in s, gebremst														32	
Temperatur in °C ¹⁾														-7	

Kapazität in ml	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	1,6–5	4–7		8,5–10	15	50	25	30	50	
Ø x L in mm	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115	25x90	25x110	29x115	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen										0509	0513	-	-	-
Deckel Bestell-Nr. 1421															
Gehänge Bestell-Nr. 1427															
Bestell-Nr.	5279	5230	1732	5279	5271⁴⁾	1732	5271	5231	5275	5276	1731	5272	5233⁴⁾		
Bohrung Ø x L in mm	15,6x41	12,4x87	13,4x58	15,6x41	17x66	13,4x58	17x66	17,8x87	17x90	30x90	25,5x72	25,5x85	35,5x87		
Röhrchen pro Rotor	20	48	32	20		32	20	24	4		8	4	4		
max. RCF ²⁾	4.109	3.941	4.025	4.109	3.969	4.025	3.969	3.941	4.165	4.053	3.969	4.025	4.053		
Radius in mm	147	141	144	147	142	144	142	141	149	145	142	144	145		
Anlaufzeit in s														30	
Auslaufzeit in s, gebremst														32	
Temperatur in °C ¹⁾														-7	































¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

































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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1427 nicht mit Deckel 1421 verschließbar.

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.


 abgebildet mit Gehängen 1495 und Deckeln 1492
 mit Bioabdichtung⁵⁾
Ausschwingrotor 1494

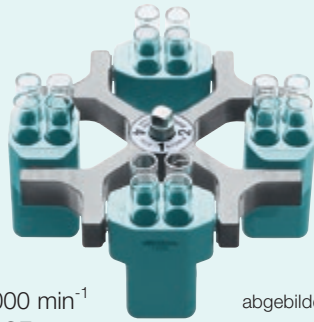
Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	5/6/7	9	15	25	50	94	100	1,1–1,4	2,7–5	2,6–4,9	4–8,5	
Ø x L in mm	11x38		6x45	10x60	12x75/82/100		14x100	17x100	24x100	34x100	38x102	44x100	8x66	11x66/92	13x65/90	15x75/92
Bestell-Nr.	2078	0536	Rhesus	-	0553²⁾/0501²⁾/0578²⁾		0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0549	0526²⁾	Blut-/Urinröhrchen			
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492																
Gehänge Bestell-Nr. 1495																
Bestell-Nr.	1351	1339	1343	1383	1329	1330	1331	1396	0761	1457	1383	1459				
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38		6,5x34	10,5x43	13,4x48		17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92	45,6x98	9x47	13,4x48		15,6x47	
Röhrchen pro Rotor	20		108	36	20		16	4				28	20		16	
max. RCF ²⁾	3.857		4.081	4.137	4.025		3.997	3.829	3.801	4.109	4.025	4.053	4.025		4.053	
Radius in mm	138		146	148	144		143	137	136	147	144	145	144		145	
Anlaufzeit in s	30															
Auslaufzeit in s, gebremst	32															
Temperatur in °C ¹⁾	-10															

Kapazität in ml	9–10	10	1,6–7	4–10	15	30	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L in mm	16x92	15x102	13x75/100	16x75/100	17x120	25x110	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	44x105
Bestell-Nr.	Blut-/Urinröhrchen				0509	-	0513	-	-	-	-	-	0545	0546	0547	0534⁶⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492																
Gehänge Bestell-Nr. 1495																
Bestell-Nr.	1329	1329⁴⁾	1383	1348	1347	1365	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765
Bohrung Ø x L in mm	17,6x91		13,4x48	16,5x56	17x90	26x80	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x98
Röhrchen pro Rotor	16		20	16	4						16	4				
max. RCF ²⁾	3.997	4.193	4.025		4.193			3.689	4.193		4.025	3.857	4.137	4.109	3.997	
Radius in mm	143	150	144		150			132	150		144	138	148	147	143	
Anlaufzeit in s	30															
Auslaufzeit in s, gebremst	32															
Temperatur in °C ¹⁾	-10															

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

⁶⁾ Ein Gummistopfen zum Verschließen des Röhrchens ist unter Bestell-Nr. 0535 erhältlich.
 Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.

Ausschwingrotor, 4-fach

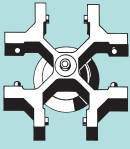





















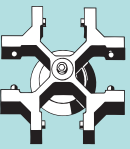




















∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.665

abgebildet mit Gehängen 1369

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1624**

Kapazität in ml	5	6	7	9	15	20	25	45	50		
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100		
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	-	0519²⁾	-	0521²⁾		
 Rotor Bestell-Nr. 1624											
											
Bestell-Nr.	1369-91	1372	1369-92	1370	1741	1369	1742	1346	1745	1345	1746
Bohrung Ø x L in mm	12,5x64,4	13,5x65	12,5x71,5	14,6x74	14,6x78	17,6x74	17,6x78	21,5x74	26x78	32x74	35x78
Röhrchen pro Rotor	16	68	16	20	40	16	28	8		4	
max. RCF ²⁾	2.057	2.164	2.308		2.415	2.308	2.451	2.361	2.451	2.361	2.451
Radius in mm	115	121	129		135	129	137	132	137	132	137
Anlaufzeit in s	20										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										
Temperatur in °C ¹⁾	-17				-15	-17		-15			

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	4–5,5	4,9	1,6–5	1,6–5	4–7	8,5–10	30	Gehänge für Zytzubehör
Ø x L in mm	8x66	13x65	15x75	13x90	13x75	13x75	16x75	16x100	26x95	
Bestell-Nr.	Blutabnahme- / Urinröhrchen								0545	Zytokammern²³⁾
 Rotor Bestell-Nr. 1624										
										
Bestell-Nr.	1741	1742	1741	1741	1742	1369	1745		1660	
Bohrung Ø x L in mm	14,6x78	17,6x78	14,6x78	14,6x78	17,6x78	17,6x74	17,6x74	26x78	-	
Röhrchen pro Rotor	40	28	40	40	28	16	8		4	
max. RCF ²⁾	2.415	2.325	2.451	2.129	2.325	2.308	2.451		1.646	
Radius in mm	135	130	137	119	130	129	137		92	
Anlaufzeit in s	20									
Auslaufzeit in s, gebremst	25									
Temperatur in °C ¹⁾	-15						-17	-15		-16

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.












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.



abgebildet mit Gehängen 1481 und Deckeln 1492 mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 1624

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	4
Ø x L in mm	11 x 38		6 x 45	10 x 60	12 x 60
Bestell-Nr.	2078	0536	Rhesus	-	-
 Gehänge Bestell-Nr. 1366					
					
Bestell-Nr.	5277	1357	1327	1326	
Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 38	6,5 x 23	10,5 x 23	12,5 x 44	
Röhrchen pro Rotor	36	120	48		
max. RCF ²⁾	1.968	1.950	1.932		
Radius in mm	110	109	108		
Anlaufzeit in s	20				
Auslaufzeit in s, gebremst	25				
Temperatur in °C ¹⁾	-15				

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5/6/7	9	15	25	50	94
Ø x L in mm	10,7 x 36	11 x 38		6 x 45	10 x 60	12 x 75/82/100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102
Bestell-Nr.	Pädiatrie	2078	0536	Rhesus	-	0553²⁾/0501²⁾/0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0549
 Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492											
											
Bestell-Nr.		1351		1339	1343	1383	1329	1330	1331	1396	
Bohrung Ø x L in mm		11,2 x 38		6,5 x 34	10,5 x 43	13,4 x 48	17,6 x 91	25,2 x 87	35,2 x 87	38,5 x 92	
Röhrchen pro Rotor		20		108	36	20	16	4			
max. RCF ²⁾	2.379	2.451		2.594	2.630	2.558	2.540	2.433	2.415	2.612	
Radius in mm	133	137		145	147	143	142	136	135	146	
Anlaufzeit in s	20										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										
Temperatur in °C ¹⁾	-15										

¹⁾ Verpackungseinheit 10 Stück.

²⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.



abgebildet mit Gehängen 1481 und Deckeln 1492
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 1624

Kapazität in ml	100	1,1–1,4	2,7–5	2,6–4,9	4–8,5	9–10	10	1,6–7	4–10	5	15
Ø x L in mm	44x100	8x66	11x66/92	13x65/90	15x75/92	16x92	15x102	13x75/100	16x75/100	17x59	17x120
Bestell-Nr.	0526²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								-	0509
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492											
Gehänge Bestell-Nr. 1481											
Bestell-Nr.	0761	1457	1383	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1348	6341	1347	
Bohrung Ø x L in mm	45,9x98	9x47	13,4x48	15,6x47	17,6x91		13,4x48	16,5x56	17x45	17x90	
Röhrchen pro Rotor	4	28	20	16	16		20	16	12	4	
max. RCF ²⁾	2.558	2.576	2.558	2.576	2.540	2.665	2.558	2.522	2.665		
Radius in mm	143	144	143	144	142	149	143	141	149		
Anlaufzeit in s	20										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										
Temperatur in °C ¹⁾	-15										

Kapazität in ml	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30	
Ø x L in mm	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	44x105	
Bestell-Nr.	0513	-	-	-	-	-	0545	0546	0547	0534⁶⁾	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492											
Gehänge Bestell-Nr. 1481											
Bestell-Nr.	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765	
Bohrung Ø x L in mm	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x98	
Röhrchen pro Rotor	4					16	4				
max. RCF ²⁾	2.665	2.343	2.665		2.522	2.451	2.630	2.612	2.540		
Radius in mm	149	131	149		141	137	147	146	142		
Anlaufzeit in s	20										
Auslaufzeit in s, gebremst	25										
Temperatur in °C ¹⁾	-15										

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

Ausschwingrotor, 4-fach



∠ 90°

n = 4.500 min⁻¹
max. RCF 3.328

abgebildet mit Gehängen 1490 und Deckeln 1492
mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1324

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25
Ø x L in mm	10,7x36	11x38		6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100
Bestell-Nr.	Pädiatrie	2078	0536	Rhesus	-	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492												
Gehänge Bestell-Nr. 1490												
Bestell-Nr.	1351		1339	1343			1383		1329		1330	
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38		6,5x34	10,5x43				13,4x48		17,6x91		25,2x87
Röhrchen pro Rotor	20		108	36				20		16		4
max. RCF ²⁾	2.966	3.056		3.237	3.283		3.192		3.170		3.034	
Radius in mm	131	135		143	145		141		140		134	
Anlaufzeit in s	27											
Auslaufzeit in s, gebremst	30											
Temperatur in °C ¹⁾	-6											

Kapazität in ml	50	94	100	1,1–1,4	2,6–3,4	4,9	2,7–3	4,5–5	4–5,5	7,5–8,5	9–10	10
Ø x L in mm	34x100	38x102	44x100	8x66	13x65	13x90	11x66	11x92	15x75	15x92	16x92	15x102
Bestell-Nr.	0521²⁾	0549	0526²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492												
Gehänge Bestell-Nr. 1490												
Bestell-Nr.	1331	1396	0761	1457	1383		1459		1329	1329⁴⁾		
Bohrung Ø x L in mm	35,2x87	38,5x92	45,9x100,5	9x47	13,4x48		15,6x47		17,6x91			
Röhrchen pro Rotor	4			28	20				16			
max. RCF ²⁾	3.011	3.260	3.192	3.215	3.192		3.215		3.170	3.328		
Radius in mm	133	144	141	142	141		142		140	147		
Anlaufzeit in s	27											
Auslaufzeit in s, gebremst	30											
Temperatur in °C ¹⁾	-6											

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

⁶⁾ Ein Gummistopfen zum Verschließen des Röhrchens ist unter Bestell-Nr. 0535 erhältlich.

Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.

Ausschwingrotor 1324

Kapazität in ml	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	5	15	30	50	12	25	30	
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x75	16x100	17x59	17x120	25x110	29x115	17x100	25x90	25x110	
Bestell-Nr.	Blut- / Urinröhrchen				-	0509		-	0513		-	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492												
Gehänge Bestell-Nr. 1490												
Bestell-Nr.	1383		1348		6341	1347	1356	1365	1384	6311	1363	1365
Bohrung Ø x L in mm	13,4x48		16,5x56		17x45	17x90	17x107	26x80	30x90	17x80	26x72	26x80
Röhrchen pro Rotor	20		16		12	4	12	4				
max. RCF ²⁾	3.192		3.147		3.328			2.920		3.328		
Radius in mm	141		139		147			129		147		
Anlaufzeit in s	27											
Auslaufzeit in s, gebremst	30											
Temperatur in °C ¹⁾	-6											




















Kapazität in ml	50	10	30	50	85	30
Ø x L in mm	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	44x105
Bestell-Nr.	-	-	0545	0546	0547	0534⁶⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492						
Gehänge Bestell-Nr. 1490						
Bestell-Nr.	6318	1348	4417	4416	1396	0765
Bohrung Ø x L in mm	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x100,5
Röhrchen pro Rotor	4	16	4			
max. RCF ²⁾	3.328	3.147	3.056	3.283	3.260	3.170
Radius in mm	147	139	135	145	144	140
Anlaufzeit in s	27					
Auslaufzeit in s, gebremst	30					
Temperatur in °C ¹⁾	-6					

















1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
 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) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1490 nicht mit Deckel 1492 verschließbar.
 4) Bitte Einlagen entfernen.



abgebildet mit Gehängen 1398

Ausschwingrotor 1324

Kapazität in ml	5	6	7	9	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	9–10	10
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						
 Gehänge Bestell-Nr. 1398												
												
Bestell-Nr.	1486			1482A		1486	1482A	1486	1482A			
Bohrung Ø x L in mm	13,4x57,5			17,5x81		13,4x57,5	17,5x81	13,4x57,5	17,5x81			
Röhrchen pro Rotor	20			16		20	16	20	16			
max. RCF ²⁾	3.147			3.192		3.147	2.875	3.147	3.192			
Radius in mm	139			141		139	127	139	141			
Anlaufzeit in s	27											
Auslaufzeit in s, gebremst	30											
Temperatur in °C ¹⁾	-6											

Kapazität in ml	1,6–5	4–7	4–7	12	15	50	12	50
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x75	17x102	17x120	29x115	17x100	29x115
Bestell-Nr.	Blut-/Urinröhrchen				0509	0513	-	-
 Gehänge Bestell-Nr. 1398								
								
Bestell-Nr.	1486	1482A	1487	1483A	1484	1482A	1484⁴⁾	
Bohrung Ø x L in mm	13,4x57,5	17,5x81	17,5x74	17x100	30x98	17,5x81	30x98	
Röhrchen pro Rotor	20	16	12	16	4	16	4	
max. RCF ²⁾	3.147	3.034	3.102	3.305	3.260	3.192	3.260	
Radius in mm	139	134	137	146	144	141	144	
Anlaufzeit in s	27							
Auslaufzeit in s, gebremst	30							
Temperatur in °C ¹⁾	-6							

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

⁶⁾ Ein Gummistopfen zum Verschließen des Röhrchens ist unter Bestell-Nr. 0535 erhältlich.
Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.

Ausschwingrotor, 6-fach

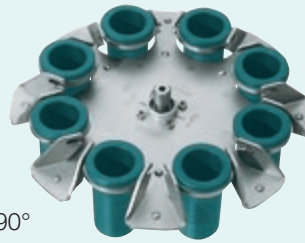
Ausschwingrotor, 8-fach



∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.701





Bestell-Nr. (mit Gehängen) **1619**






























∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.415

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1611**

Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17x120	29x115
Bestell-Nr.	0509	0513
 Rotor Bestell-Nr. 1619		
		
Bestell-Nr.	1462-A	-
Bohrung Ø x L in mm	17x84	30x87,5
Röhrchen pro Rotor	6	
max. RCF ²⁾	2.701	
Radius in mm	151	
Anlaufzeit in s	20	
Auslaufzeit in s, gebremst	22	
Temperatur in °C ¹⁾	-15	

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	7,5-8,5	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x70	13x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	15x92	13x75	13x100	16x75	16x100
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	-	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								
 Rotor Bestell-Nr. 1611															
															
Bestell-Nr.	1131-A	1643	1132-A	1643	1644	1131-A	1132-A	1643	1644	1131-A	1643	1132-A	1644		
Bohrung Ø x L in mm	13x53	13,2x81	17,5x53	13,2x81	17,5x81	13x53	17,5x53	13,2x81	17,5x81	13x53	13,2x81	17,5x53	17,5x81		
Röhrchen pro Rotor	8														
max. RCF ²⁾	1.914	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415	1.914	2.415	
Radius in mm	107	135	107	135	107	135	107	135	107	135	107	135	107	135	
Anlaufzeit in s	20														
Auslaufzeit in s, gebremst	20														
Temperatur in °C ¹⁾	-16														

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

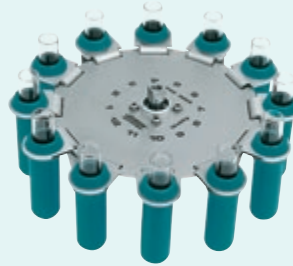
Ausschwingrotor, 8-fach **Ausschwingrotor, 12-fach**



∠ 45°

n = 5.000 min⁻¹
max. RCF 3.857





Bestell-Nr. (mit Gehängen) **1617**
























∠ 55° (mit Gehängen 1127)
∠ 60° (mit Gehängen 1122)
∠ 80° (mit Gehängen 1621)

n = 5.000 min⁻¹
max. RCF 4.193

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1628**

Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17x120	29x115
Bestell-Nr.	0509	0513
 Rotor Bestell-Nr. 1617		
		
Bestell-Nr.	1462-A	-
Bohrung Ø x L in mm	17x84	30x94,5
Röhrchen pro Rotor	8	
max. RCF ²⁾	3.857	
Radius in mm	138	
Anlaufzeit in s	20	
Auslaufzeit in s, gebremst	19	
Temperatur in °C ¹⁾	-10	

Kapazität in ml	5	10	15	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	7,5–8,5	1,6–5	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	12x75	17x70	17x100	13x65	11x66	15x75	15x92	13x75	16x75	16x100
Bestell-Nr.	0553²⁾	2079	0518²⁾	BlutabnahmegefäÙe / Urinröhrchen						
 Rotor Bestell-Nr. 1628										
										
Bestell-Nr.	1127	1122	1621	1127	1122	1621	1127	1122	1621	
Bohrung Ø x L in mm	13,2x53	17,5x53	17,5x79	13,2x53	17,5x53	17,5x79	13,2x53	17,5x53	17,5x79	
Röhrchen pro Rotor	12									
max. RCF ²⁾	3.494	3.522	4.193	3.494	3.522	4.193	3.494	3.522	4.193	
Radius in mm	125	126	150	125	126	150	125	126	150	
Anlaufzeit in s	16									
Auslaufzeit in s, gebremst	16									
Temperatur in °C ¹⁾	-15	-10	-15	-15	-10	-15	-15	-10	-15	

Ausschwingrotor, 4-fach

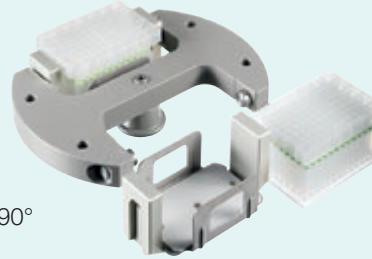
Ausschwingrotor, 2-fach



∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 1.896

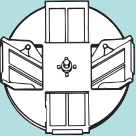

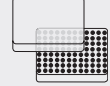

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1645**

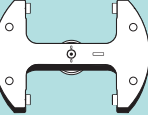

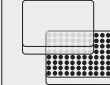
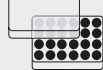
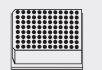









∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.218

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1460**

T x B x H in mm	86x128x15/17,5	86x128x22
Bestell-Nr.	MTP	
 Rotor Bestell-Nr. 1645		
		
Bestell-Nr.	4345	
Bohrung Ø x L in mm	-	
Platten pro Rotor	4	
max. RCF ²⁾	1.896	
Radius in mm	106	
Anlaufzeit in s	20	
Auslaufzeit in s, gebremst	19	
Temperatur in °C ¹⁾	-16	








T x B x H in mm	86x128x15/17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	59x84x11	82x124x20	-	
Kapazität in ml	-								0,2
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
 Rotor Bestell-Nr. 1460									
									
Bestell-Nr.	1453-A								1453-A + 1485
Bohrung Ø x L in mm	-								-
Platten/Strips pro Rotor	10	8	6	2	2	2	4	2	24x8
max. RCF ²⁾	2.218								
Radius in mm	124								
Anlaufzeit in s	40								
Auslaufzeit in s, gebremst	45								
Temperatur in °C ¹⁾	-6								










1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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 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, 12-fach	Winkelrotor, 24-fach
	
∠ 45°	∠ 40°
n = 15.000 min ⁻¹ max. RCF 16.602	n = 15.000 min ⁻¹ max. RCF 21.382
Bestell-Nr. 1612	Bestell-Nr. 1420-B

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11 x38	
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536
Deckel inkl.						
Rotor Bestell-Nr. 1612						
Bestell-Nr.						
Bestell-Nr.	2024		2023		2031⁷⁾	
Bohrung Ø x L in mm	6x40		8x40		10,2x19	11,4x39
Röhrchen pro Rotor	12					
max. RCF ²⁾	16.602					
Radius in mm	66					
Anlaufzeit in s	25					
Auslaufzeit in s, gebremst	23					
Temperatur in °C ¹⁾	-10					

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11 x38		10,7x36
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536	Pädiatrie
Deckel inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 1420-B							
Bestell-Nr.							
Bestell-Nr.	2024		2023		2031⁷⁾		0788²⁰⁾
Bohrung Ø x L in mm	6x40		8x40		10,2x19	11,2x42,6	11,2x39
Röhrchen pro Rotor	24						12
max. RCF ²⁾	21.382						20.376
Radius in mm	85						81
Anlaufzeit in s	25						
Auslaufzeit in s, gebremst	24						
Temperatur in °C ¹⁾	-4						

Optional für Rotor 1420-B:



Deckel **Bestell-Nr. 2425**
mit Bioabdichtung⁵⁾,
autoklavierbar



Deckel **Bestell-Nr. 2423**
mit Bioabdichtung⁵⁾,
autoklavierbar, phenolbeständig

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.
²⁰⁾ Verpackungseinheit 15 Stück.

Winkelrotor, 30-fach

Winkelrotor, 8-fach



∠ 45°

n = 14.000 min⁻¹
max. RCF 21.255

mit Bioabdichtung⁵⁾,
phenolbeständig

Bestell-Nr. 1689-A



∠ 45°

n = 4.500 min⁻¹
max. RCF 3.305

Bestell-Nr. (ohne Einsätze) 1418

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Bestell-Nr.	-	-	-	-	2078	0536	Pädiatrie
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 1689-A							
Bestell-Nr.	2024	2023			2031⁷⁾	-	0788²⁰⁾
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40			10,2x19	11,2x40,9	11,2x39
Röhrchen pro Rotor			30				15
max. RCF ²⁾			21.255				20.376
Radius in mm			97				93
Anlaufzeit in s			35				
Auslaufzeit in s, gebremst			31				
Temperatur in °C ¹⁾			0				

Kapazität in ml	5	15	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	9-10	1,6-5	4-7	8,5-10	12	15	50	12	50	50	
Ø x L in mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	16x92	13x75	13x100	16x100	17x102	17x120	29x115	17x100	29x115	29x107	
Bestell-Nr.	0553²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen									0509	0513	-	-	0546
Rotor Bestell-Nr. 1418																
Bestell-Nr.	1467	1467										1468	1467		1468	
Bohrung Ø x L in mm						17,4x91						30,2x92	17,4x91		30,2x92	
Röhrchen pro Rotor												8	32		8	
max. RCF ²⁾	2.762	3.215		2.762		3.215	2.762	3.305	3.215	3.215	3.283	3.147	3.215		3.147	
Radius in mm	122	142		122		142	122	146		142	145	139	142		139	
Anlaufzeit in s																30
Auslaufzeit in s, gebremst																31
Temperatur in °C ¹⁾																-11

1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

Winkelrotor, 6-fach






















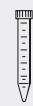



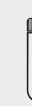








∠ 35°

n = 9.000 min⁻¹
max. RCF 9.509

abgebildet mit 6-fach Adapter-Set 1646

Bestell-Nr. 1620A

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	3	15	50	75	94	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10
Ø x L in mm	10,7x36	11x38		10x60	17x100	34x100	35x105	38x102	15x92	16x92	15x102	16x100
Bestell-Nr.	Pädiatrie	2078	0536	-	0518²⁾	0521²⁾	0548	0549	Blut-/Urinröhrchen			
 Rotor Bestell-Nr. 1620A												
												
Bestell-Nr.	1449				1451	1463	-		1451			
Bohrung Ø x L in mm	11,4x39				17,5x92	35x89	38,6x90,2		17,5x92			
Röhrchen pro Rotor	24				6	6	6		6			
max. RCF ²⁾	9.237				8.784	9.327	9.509		8.784			
Radius in mm	102				97	103	105		97			
Anlaufzeit in s	30											
Auslaufzeit in s, gebremst	30											
Temperatur in °C ¹⁾	-11											

Kapazität in ml	5	15	50	10	30	50	85	
Ø x L in mm	17x59	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	
Bestell-Nr.	-	0509	0513	-	0545	0546	0547	
 Rotor Bestell-Nr. 1620A								
								
Bestell-Nr.	1476	1466	1454	1646³⁾	1448	1447	1446	-
Bohrung Ø x L in mm	17x51	17x106	29,8x97	-	16,5x74	26x85	29x92	38,6x90,2
Röhrchen pro Rotor	6		3	6	12	6		
max. RCF ²⁾	8.603	8.965		8.784	8.603	9.056	9.509	
Radius in mm	95	99		97	95	100	105	
Anlaufzeit in s	30							
Auslaufzeit in s, gebremst	30							
Temperatur in °C ¹⁾	-11							

¹⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

²⁾ 6-fach Adapter-Set für konische 50-ml-Röhrchen mit Schraubverschluss.

²⁰⁾ Verpackungseinheit 15 Stück.

















Winkelrotor, 12-fach











∠ 35°

$n = 6.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 4.146

Bestell-Nr. 1613


Kapazität in ml	4	5	6	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10
Ø x L in mm	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102
Bestell-Nr.	-	0553²⁾	0501²⁾	0518²⁾	BlutabnahmegefäÙe / Urinröhrchen							
 Rotor Bestell-Nr. 1613												
												
Bestell-Nr.	6305	1054-A	-		1054-A			-				
Bohrung Ø x L in mm	11,5x67,5	13,5x60	17,7x88		13,5x60			17,7x88				
Röhrchen pro Rotor	12											
max. RCF ²⁾	3.502	3.300	4.146		3.300			4.146				
Radius in mm	87	82	103		82			103				
Anlaufzeit in s	15											
Auslaufzeit in s, gebremst	15											
Temperatur in °C ¹⁾	-16											
















Kapazität in ml	1,6–5	4–7	8	8,5–10	15
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x125	16x100	17x120
Bestell-Nr.	Blutabnahme- / Urinröhrchen				0509
 Rotor Bestell-Nr. 1613					
					
Bestell-Nr.	1054-A	1058	-		
Bohrung Ø x L in mm	13,5x60	13,5x79	17,7x88		
Röhrchen pro Rotor	12	12	6	12	6
max. RCF ²⁾	3.300	4.146			
Radius in mm	82	103			
Anlaufzeit in s	15				
Auslaufzeit in s, gebremst	15				
Temperatur in °C ¹⁾	-16				



¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren ZentrifugiergefäÙe maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

²⁹⁾ Satz von 6 Hülsen. Zur Aufnahme von konischen 15 ml Röhrchen mit Schraubverschluss 6 gegenüberliegende Hülsen aus Rotor 1615 entfernen und durch Hülsen 1647 ersetzen.

Winkelrotor, 12-fach	Hämatokritrotor, 24-fach
	
\sphericalangle 35° $n = 12.000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 16.582	$n = 15.000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 21.382
Bestell-Nr. 1615	Bestell-Nr. 1650

Kapazität in ml	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	4–7	8–10	15
Ø x L in mm	10x88	12x75	12x82	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92	13x90	15/16x92	15x102	13x75	13x100	16x100/125	17x120
Bestell-Nr.	-	0553²⁾	0501²⁾	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen										0509
Rotor Bestell-Nr. 1615															
Bestell-Nr.	6305	1054-A	-	1054-A	-						1054-A	1058	-	1647²⁹⁾	
Bohrung Ø x L in mm	11,5x67,5	13,5x60	17,7x88	13,5x60	17,7x88						13,5x60	13,5x79	17,7x88	17x104	
Röhrchen pro Rotor					12						12	12	12	6	6
max. RCF ²⁾	14.006	13.201	16.582	13.201	16.582						13.201	16.582	16.582	15.455	
Radius in mm	87	82	103	82	103						82	103	103	96	
Anlaufzeit in s	40														
Auslaufzeit in s, gebremst	40														
Temperatur in °C ¹⁾	-2														

Kapillarröhrchen, heparinisiert	Standard	selbstdichtend und mylarverstärkt
Bestell-Nr.	2074	1071
Deckel als Auswertscheibe inkl.		
Rotor Bestell-Nr. 1650	 Verschlusskitt	
Bestell-Nr.	2077	-
Bohrung Ø x L in mm	-	
Kapillaren pro Rotor	24	
max. RCF ²⁾	21.382	
Radius in mm	85	
Anlaufzeit in s	13	
Auslaufzeit in s, gebremst	9	
Temperatur in °C ¹⁾	-1	

Rotoren für die Zytologie

Passend in die ROTOFIX 32A und UNIVERSAL 320/320R

Mit den Rotoren 1624 (4-fach) und 1626 (6-fach) lassen sich nach dem bewährten Hettich-Verfahren Zyto-Präparate höchster Qualität erzielen. Sehen Sie hierzu die Hettich-Methodenschriften für die Zytologie, die Sie kostenlos anfordern oder von unserer Webseite www.hettichlab.com herunterladen können.

Für Labore, die nicht ausschließlich zytologisch tätig sind, bietet Rotor 1624 den zusätzlichen Vorteil, dass mit ihm auch Röhren zentrifugiert werden können.

Für höheren Probendurchsatz bietet Hettich auch zwei 12-fach Zyto-Rotoren für alternative Verfahren an.

Die Rotoren 1515 und 1520 lassen sich ohne Werkzeug kinderleicht in die Zentrifuge einsetzen und wieder herausnehmen.



Rotor, 4-fach

abgebildet mit Gehängen 1660
und Deckeln 1661 für Zyto-Kammern

$n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 1.646

Bestell-Nr. 1624 (ohne Gehänge)



Rotor, 6-fach

abgebildet mit Gehängen 1660
und Deckeln 1661 für Zyto-Kammern

$n = 4.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 2.039

Bestell-Nr. 1626 (ohne Gehänge)

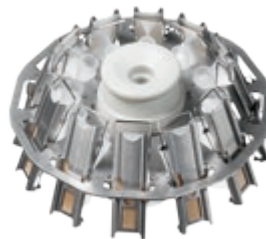


Rotor, 12-fach

mit dichtem Deckel, abgebildet mit
Spann-Klipps 1524 für diverse Zyto-Kammern

$n = 2.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 438

Bestell-Nr. 1515 (ohne Spann-Klipps)



Scheiben-Rotor, 12-fach

abgebildet mit Spann-Klipps 1524
für diverse Zyto-Kammern

$n = 2.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 438

Bestell-Nr. 1520 (ohne Spann-Klipps)

Mehr fürs Labor

Langjährige Erfahrung und Wissen haben funktionale und überzeugende Produkte geschaffen, die den Alltag der Anwender in Blutbanken und Transfusionszentren einfacher und effizienter gestalten:



Hettich

ZENTRIFUGEN

PERFEKTE LÖSUNGEN für die Blutbank

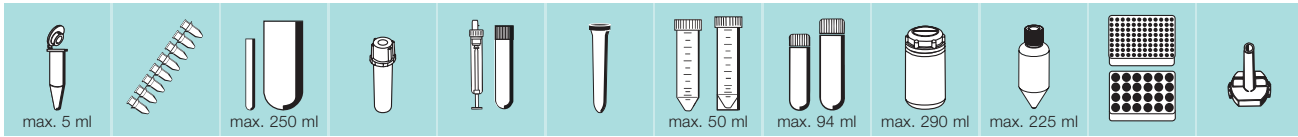
Erprobt: Großvolumige Standzentrifugen
mit vielseitigem Zubehör

Umfangreich, praktisch, anpassungsfähig

Unser vielseitiges Zubehörprogramm bietet fast immer die passende Lösung. Steht für Spezialanwendungen kein geeignetes Standardzubehör zur Verfügung, können kundenspezifische Wünsche in kürzester Zeit durch Sonderanfertigungen realisiert werden.

Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Prospekt an.

ROTINA 380 / 380 R






Hochleistungszentrifugen bieten Separationstechnik für höchste Ansprüche.

Die ROTINA 380 und 380R Zentrifugen werden diesen Ansprüchen durch ihre erstklassige Ausstattung und ihr herausragendes Leistungsspektrum gerecht. Proben bis zu einer Kapazität von 4x290 ml lassen sich mit einer max. RCF von 4.863 verarbeiten. Sind höhere Geschwindigkeiten erforderlich, stehen Winkelrotoren mit einer max. RCF von 16.504 für 50 ml Rörchchen zur Verfügung.



ROTINA 380

TECHNIK	ROTINA 380		ROTINA 380 R ^{>)}	
	classic		cooled	
Tischzentrifuge, ohne Rotor				
Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	200–240 V 1 ~	110–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz		50–60 Hz	60 Hz
Anschlusswert	650 VA	700 VA	1.300 VA	1.400 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
 max. Kapazität			4x290 ml	
 max. RPM (Drehzahl)			15.000 min ⁻¹	
 max. RCF			24.400	
Laufzeit	1 s–99 h : 59 min : 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)			
Maße (HxBxT)	418x457x600 mm		418x457x750 mm	
Gewicht	ca. 51 kg	ca. 58,5 kg	ca. 81 kg	ca. 88,5 kg
Kühlung				
Temperaturregelung, stufenlos	-		von -20 bis +40 °C	
Bestell-Nr.	1701	1701-01	1706	1706-01

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

^{>)} Weitere Modellvarianten siehe Seite 14.

























Ausschwingrotor, 4-fach
































 $\sphericalangle 90^\circ$

$n = 5.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 4.863

abgebildet mit Gehängen 1752 und Deckeln 1751
mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1754**

Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	5	6	7	9	10	15	20	25	45	50	75
Ø x L in mm	11x38		10x60	12x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x70	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100	35x105
Bestell-Nr.	2078	0536	-		0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	2079	0518²⁾	-	0519²⁾	-	0521²⁾	0548
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1751															
Gehänge Bestell-Nr. 1752															
Bestell-Nr.	1761	1761			1762-A				1763-A		1764		1765		
Bohrung Ø x L in mm	11,2x39,5		11,2x39,5		12,5x56				17,5x62		25,5x81		35,5x81		
Röhrchen pro Rotor	144		72		96				52		24		12		
max. RCF ²⁾ oben/unten	3.494/4.779		4.779						4.668						
Radius in mm oben/unten	125/171		171						167						
Anlaufzeit in s									42						
Auslaufzeit in s, gebremst									27						
Temperatur in °C ¹⁾									0						

Kapazität in ml	94	100	100	250	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,5–5	4,9	4,9	7,5–8,5	9–10	10
Ø x L in mm	38x102	40x115	44x100	65x115	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	11x92	13x90	13x90	15x92	16x92	15x102
Bestell-Nr.	0549	0523²⁾	0526²⁾	0530²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen										
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1751															
Gehänge Bestell-Nr. 1752															
Bestell-Nr.	1777	1767	1766	1768	1781	1783-A	1762-A	1763-A	1762-A	1787	1783-A	1787	1763-A		
Bohrung Ø x L in mm	38,5x80	41x97	45x87	66x104,5	9x49	13,5x54	12,5x56	17,5x62	12,5x56	13,2x72	13,5x54	13,2x72	17,5x62		
Röhrchen pro Rotor	8	4	4	4	96	64	96	52	96	76	64	76	52		
max. RCF ²⁾	4.807	4.640	4.640						4.668						
Radius in mm	172	166	166						167						
Anlaufzeit in s									42						
Auslaufzeit in s, gebremst									27						
Temperatur in °C ¹⁾									0						

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.



abgebildet mit Gehängen 1752 und Deckeln 1751
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 1754

Kapazität in ml	1,6-5	4-7	4-7	4-7	8	8,5-10	5	15	50	12	25	30	50	50	10
Ø x L in mm	13x75	13x100	13x100	16x75	16x125	16x100	17x59	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	29x115	16x80
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						-	0509	0513	-				0513	-
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1751															
Gehänge Bestell-Nr. 1752															
Bestell-Nr.	1783-A	1787	1763-A		1763-A	1738	1771-A	1772-A	1773	1779	1774-A		1763-A		
Bohrung Ø x L in mm	13,5x54	13,2x72	17,5x62		17,5x62	17x52	17x84	30x84	17x78	26,5x72		30x80		17,5x62	
Röhrchen pro Rotor	64	76	52	12	52	32	36	16	36	20	16		52		
max. RCF ²⁾	4.668						4.863			4.696	4.528		4.752		4.668
Radius in mm	167						174			168	162		170		167
Anlaufzeit in s	42														
Auslaufzeit in s, gebremst	27														
Temperatur in °C ¹⁾	0														

Kapazität in ml	14	30	50	85	94	175	175	200	225	250	290
Ø x L in mm	16,5x106	26x95	29x107	38x106	38x102	61x118	62x144	60x130	61x137	61x122	62x137
Bestell-Nr.	-	0545	0546	0547	0538 ¹³⁾	Falcon [®]	Nalgene [®]	Nunc [®]	Falcon [®]	5127 ²⁸⁾	- ²⁸⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1751											
Gehänge Bestell-Nr. 1752											
Bestell-Nr.	1763-A	1775	1774-A	1777	1777	1782	1778	1778	1782	1769	
Bohrung Ø x L in mm	17,5x62	26,5x70	30x80	38,5x80	38,5x80	62x111	62x111	62x111	62x111	62x100	
Röhrchen pro Rotor	52	24	16	8	8	4					
max. RCF ²⁾	4.668	4.807	4.752	4.807	4.807	4.863					
Radius in mm	167	172	170	172	172	174					
Anlaufzeit in s	42										
Auslaufzeit in s, gebremst	27										
Temperatur in °C ¹⁾	0										

1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
 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) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1752 und 5051 nicht mit Deckel 1751 bzw. 5053 verschließbar.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.

Ausschwingrotor, 4-fach



∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 3.095

abgebildet mit Gehängen 5051
und Deckeln 5053

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1798

Kapazität in ml	1,5/2,0		3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L in mm	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
Bestell-Nr.	-	2078/0536	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0523²⁾	0526²⁾
Deckel Bestell-Nr. 5053												
Gehänge Bestell-Nr. 5051												
Bestell-Nr.	5257	5281	5267	5227	5247¹⁸⁾	5264	5248¹⁸⁾	5242	5243	5249	5262	
Bohrung Ø x L in mm	12,5x42	11,5x50	11x44	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	42x86	45,5x86	
Röhrchen pro Rotor	160	64	80	80	80	48	48	20	8		4	
max. RCF ²⁾ oben/unten	1.950/2.826	2.826	2.737	2.773	2.755	2.773			2.755			
Radius in mm oben/unten	109/158	158	153	155	154	155			154			
Anlaufzeit in s	24											
Auslaufzeit in s, gebremst	17											
Temperatur in °C ¹⁾	-8											

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen												
Deckel Bestell-Nr. 5053													
Gehänge Bestell-Nr. 5051													
Bestell-Nr.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5268	6301	5264	5248	
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	13,5 x 52	13,5 x 86	16 x 50	17,5 x 86	
Röhrchen pro Rotor	80	48	80	48	80	48	44			48			
max. RCF ²⁾	2.737	2.808		2.773		2.808	2.773	2.755	2.808	2.755	2.773	2.755	
Radius in mm	153	157		155		157	155	154	157	154	155	154	
Anlaufzeit in s	24												
Auslaufzeit in s, gebremst	17												
Temperatur in °C ¹⁾	-8												

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

¹⁸⁾ Als 5247-91 bzw. 5248-91 sind diese Reduzierungen auch mit Dekantierhilfe erhältlich.


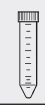
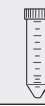

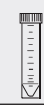









²⁴⁾ Bitte gemäß Skizze bestücken.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



abgebildet mit Gehängen 5051 und Deckeln 5053

Ausschwingrotor 1798

Kapazität in ml	15	30	50	12	30	50	Etagengestell für Zytzubehör
Ø x L in mm	17x120	25x110	29x115	17x100	25x110	29x115	
Bestell-Nr.	0509	-	0513	-	-	-	Zytokammern ^{2,3)}
Deckel Bestell-Nr. 5053	 ³⁾	 ³⁾	 ³⁾	 ³⁾	 ³⁾	 ³⁾	
Gehänge Bestell-Nr. 5051						 + 2x 6316	
Bestell-Nr.	6306	5266	5259	6306	5266	5243	5280
Bohrung Ø x L in mm	17x90	26x86	30x86	17x90	26x86	36x86	-
Röhrchen pro Rotor	28	20	8	28	20	8	8
max. RCF ²⁾ oben/unten	2.898	2.755	2.826	2.898	2.755	2.755	1.735/2.737
Radius in mm oben/unten	162	154	158	162	154	154	97/153
Anlaufzeit in s	24						
Auslaufzeit in s, gebremst	17						
Temperatur in °C ¹⁾	-8						

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen sind die Gehänge 5051 und 5092 nicht mit Deckel 5053 bzw. 5093 verschließbar.

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.



abgebildet mit Gehängen 5092 und Deckeln 5093 mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 1798

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	25	50	100	100	250
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093										
Gehänge Bestell-Nr. 5092										
Bestell-Nr.	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	5126	5126	1791
Bohrung Ø x L in mm	12,8x45	12,8x82	12,8x82	17,5x60,7	17,5x60,7	25,5x82	35,5x85	45,5x85	42x85	66x103
Röhrchen pro Rotor	48		32		16		4		4	
max. RCF ²⁾	3.005		2.952		2.898		2.952		3.095	
Radius in mm	168		165		162		165		173	
Anlaufzeit in s	24									
Auslaufzeit in s, gebremst	17									
Temperatur in °C ¹⁾	-8									

Kapazität in ml	15	30	50	12	25	30	50	10	250	290
Ø x L in mm	17x120	25x110	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	61x122	62x137
Bestell-Nr.	0509	-	0513	-	-	-	-	-	5127^{2B)}	-^{2B)}
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093										
Gehänge Bestell-Nr. 5092										
Bestell-Nr.	5129⁴⁾	5122	5123	5121	5134	5122	5135	5136	6319	6319
Bohrung Ø x L in mm	17x85	25,5x82	30x85	17,5x82	26x73	25,5x82	30x99	17,5x60,7	66x103	66x103
Röhrchen pro Rotor	28	16	8	28	12	16	8	32	4	
max. RCF ²⁾	3.095	2.898	3.095	3.005	2.826	2.898	3.023	2.952	3.095	
Radius in mm	173	162	173	168	158	162	169	165	173	
Anlaufzeit in s	24									
Auslaufzeit in s, gebremst	17									
Temperatur in °C ¹⁾	-8									

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

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

^{2B)} Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



abgebildet mit Gehängen 5092 und Deckeln 5093 mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 1798

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7
Ø x L in mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	16x75
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093												
Gehänge Bestell-Nr. 5092												
Bestell-Nr.	5138			5136	5120	5137	5136			5138	5136	5121-93
Bohrung Ø x L in mm	12,8x54,5			17,5x60,7	12,8x82	13,5x60,7	17,5x60,7			12,8x54,5	17,5x60,7	17,5x52
Röhrchen pro Rotor	48			32	48	32	32			48	32	28
max. RCF ²⁾	2.540			2.952	3.005	2.952	2.952			2.540	2.952	3.005
Radius in mm	142			165	168	165	165			142	165	168
Anlaufzeit in s	24											
Auslaufzeit in s, gebremst	17											
Temperatur in °C ¹⁾	-8											

Kapazität in ml	4–7	8	8,5–10
Ø x L in mm	13x100	16x125	16x100
Bestell-Nr.	Blut-/Urinröhrchen		
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093			
Gehänge Bestell-Nr. 5092			
Bestell-Nr.	5120	5121⁴⁾	5136
Bohrung Ø x L in mm	12,8x82	17,5x82	17,5x60,7
Röhrchen pro Rotor	48	28	32
max. RCF ²⁾	3.005	3.059	2.952
Radius in mm	168	171	165
Anlaufzeit in s	24		
Auslaufzeit in s, gebremst	17		
Temperatur in °C ¹⁾	-8		

- Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
- 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.
- Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5092 nicht mit Deckel 5093 verschließbar.
- Bitte Einlagen entfernen.






















Ausschwingrotor, 6-fach






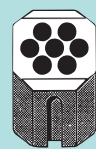














∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹ abgebildet mit Gehängen 1742
max. RCF 2.808

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1726**

Kapazität in ml	5	6	7	9	15	20	25	45	50	8,5x10	30
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	21x100	24x100	31x100	34x100	16x100	26x95
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	-	0519²⁾	-	0521²⁾	Blutabn. gefäß	0545
 Rotor Bestell-Nr. 1726											
	 mit Dekantierhilfe		 mit Dekantierhilfe								
Bestell-Nr.	1369-91	1372	1369-92	1370	1369	1346	1745	1345	1746	1369	1745
Bohrung Ø x L in mm	12,5 x 64,4	13,5 x 65	12,5 x 71,5	14,6 x 74	17,6 x 74	21,5 x 74	26 x 78	32 x 74	35 x 78	17,6 x 74	26 x 78
Röhrchen pro Rotor	24	102	24	30	24	12		6		24	12
max. RCF ²⁾	2.576	2.522	2.665			2.719	2.808	2.719	2.808	2.665	2.808
Radius in mm	144	141	149			152	157	152	157	149	157
Anlaufzeit in s	19										
Auslaufzeit in s, gebremst	18										
Temperatur in °C ¹⁾	-6										

Kapazität in ml	Gehänge für Zytzubehör
Ø x L in mm	
Bestell-Nr.	Zytokammern²³⁾
 Rotor Bestell-Nr. 1726	
	
Bestell-Nr.	1660
Bohrung Ø x L in mm	-
Röhrchen pro Rotor	6
max. RCF ²⁾	2.003
Radius in mm	112
Anlaufzeit in s	19
Auslaufzeit in s, gebremst	18
Temperatur in °C ¹⁾	-6

Kapazität in ml	15	2,6-3,4	4-5,5	7,5-8,5	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
Bestell-Nr.	0518²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							0509	
 Gehänge Bestell-Nr. 1742										
		 Gummieinlage				 ²⁴⁾ Gummieinlage		 Gummieinlage		 ²⁴⁾
Bestell-Nr.	-	0716	-	-	0716	-	-	-	-	
Bohrung Ø x L in mm	17,6x78									
Röhrchen pro Rotor	42				18	42			18	
max. RCF ²⁾	2.808	2.683	2.808		2.683	2.808				
Radius in mm	157	150	157		150	157				
Anlaufzeit in s	19									
Auslaufzeit in s, gebremst	18									
Temperatur in °C ¹⁾	-6									

⁵⁾ TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.
²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.
²⁴⁾ Bitte gemäß Skizze bestücken.



abgebildet mit Gehängen 1742

Ausschwingrotor, 10-fach














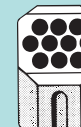












∠ 45°


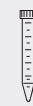


n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.916

Ausschwingrotor 1726

Bestell-Nr. (mit Gehängen) **1717**

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	4
Ø x L in mm	11 x 38		6 x 45	10 x 60	12 x 60
Bestell-Nr.	2078	0536	Rhesus	-	-
					
Gehänge Bestell-Nr. 1366					
Bestell-Nr.	5277	1357	1327	1326	
Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 38	6,5 x 23	10,5 x 23	12,5 x 44	
Röhrchen pro Rotor	54	180	72		
max. RCF ²⁾	2.325	2.308	2.290		
Radius in mm	130	129	128		
Anlaufzeit in s	19				
Auslaufzeit in s, gebremst	18				
Temperatur in °C ¹⁾	-6				

Kapazität in ml	9	1,1–1,4	4,5–5	4,9	1,6–5	4–7
Ø x L in mm	14 x 100	8 x 66	11 x 92	13 x 90	13 x 75	13 x 100
Bestell-Nr.	0500²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen				
						
Gehänge Bestell-Nr. 1741						
Bestell-Nr.	0701	-	-	6 x 0768¹⁹⁾	-	-
Bohrung Ø x L in mm	14,6 x 78					
Röhrchen pro Rotor	60	36	60			
max. RCF ²⁾	2.773	2.808	2.486	2.808		
Radius in mm	155	157	139	157		
Anlaufzeit in s	19					
Auslaufzeit in s, gebremst	18					
Temperatur in °C ¹⁾	-6					

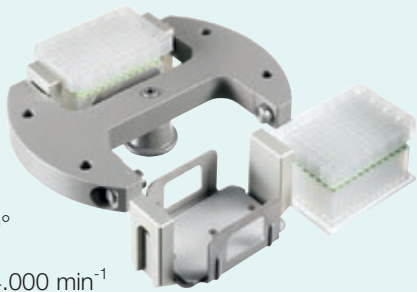
Kapazität in ml	15	50
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115
Bestell-Nr.	0509	0513
		
Rotor Bestell-Nr. 1717		
Bestell-Nr.	1462-A	-
Bohrung Ø x L in mm	17 x 84	38,4 x 89
Röhrchen pro Rotor	10	
max. RCF ²⁾	2.916	
Radius in mm	163	
Anlaufzeit in s	19	
Auslaufzeit in s, gebremst	14	
Temperatur in °C ¹⁾	-9	

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

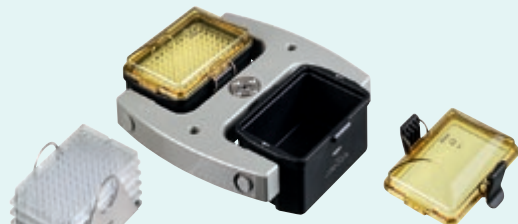
Ausschwingrotor, 2-fach



∠ 90°
n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.397

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1760



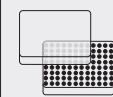
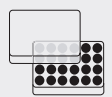





Ausschwingrotor, 2-fach

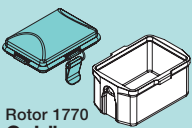

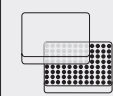
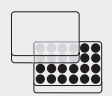





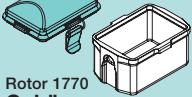
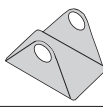
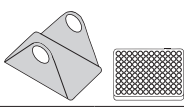


∠ 90°
n = 5.100 min⁻¹
max. RCF 3.926

abgebildet mit Gehängen 4745 und Deckeln 4627 mit Bioabdichtung⁵⁾ sowie Entnahmehilfe 4626

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 1770

T x B x H in mm	86x128x15/17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	59x84x11	82x124x20	-	
Kapazität in ml	-								0,2
Bestell-Nr.	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips	
 Rotor Bestell-Nr. 1760									
Bestell-Nr.	1753-A						1753-A + 1485		
Bohrung Ø x L in mm	-								
Platten/Strips pro Rotor	10	8	6	2	2	2	4	2	24x8
max. RCF ²⁾	2.397								
Radius in mm	134								
Anlaufzeit in s	30								
Auslaufzeit in s, gebremst	23								
Temperatur in °C ¹⁾	-8								

T x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	59x84x11	82x124x20	-
Kapazität in ml	-								0,2
Bestell-Nr.	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips	
 Deckel mit Bioabdichtung⁵⁾ Bestell-Nr. 4627									
 Rotor 1770 Gehänge Bestell-Nr. 4745									
Bestell-Nr.	4626						4626 + 1485		
Bohrung Ø x L in mm	-								
Platten/Strips pro Rotor	12	10	8	2	2	2	4	2	24x8
max. RCF ²⁾	3.926								
Radius in mm	135								
Anlaufzeit in s	65								
Auslaufzeit in s, gebremst	30								
Temperatur in °C ¹⁾	-3								

¹⁹⁾ Verpackungseinheit 10 Stück.
²⁴⁾ Bitte gemäß Skizze bestücken.

Winkelrotor, 6-fach























∠ 45°

Rotina 380 R $n = 11.000 \text{ min}^{-1}$, max. RCF 16.369

Rotina 380 $n = 10.000 \text{ min}^{-1}$, max. RCF 13.528

Bestell-Nr. 1720

Kapazität in ml	1,5	2,0	15	25	50	75	94	7,5–8,5	9–10	
Ø x L in mm	11x38		17x100	24x100	34x100	35x105	38x102	15x92	16x92	
Bestell-Nr.	2078	0536	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549	Blut- / Urinröhrchen		
 Rotor Bestell-Nr. 1720										
Bestell-Nr.	1449	1451	1451	1447	1463	-	1451			
Bohrung Ø x L in mm	11,4x39		17,5x92	26x85	35x89		38,4x89	17,5x92		
Röhrchen pro Rotor	24		6							
max. RCF ²⁾ classic/cooled	12.969/15.692		12.745/15.422	12.410/15.016	13.304/16.098		13.528/16.369	12.745/15.422		
Radius in mm	116		114	111	119		121	114		
Anlaufzeit in s classic/cooled	39/45									
Auslaufzeit in s, gebremst classic/cooled	36/44									
Temperatur in °C ¹⁾	+1									

Kapazität in ml	8,5–10	5	15	50	10	30	50	85	94
Ø x L in mm	16x100	17x59	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102
Bestell-Nr.	Blutabn.gefäß	-	0509	0513	-	0545	0546	0547	0538¹³⁾
 Rotor Bestell-Nr. 1720									
Bestell-Nr.	1451	1476	1466	1454	1448	1447	1446	-	
Bohrung Ø x L in mm	17,5x92	17x51	17x106	29,8x97	16,5x74	26x85	29x92	38,4x89	
Röhrchen pro Rotor	6				12	6			
max. RCF ²⁾ classic/cooled	12.745/15.422	12.857/15.557	13.081/15.828	12.745/15.422	12.410/15.016	12.410/15.016	12.969/15.692	13.528/16.369	
Radius in mm	114	115	117	114	111	111	116	121	
Anlaufzeit in s classic/cooled	39/45								
Auslaufzeit in s, gebremst classic/cooled	36/44								
Temperatur in °C ¹⁾	+1								

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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



∠ 45°

mit Bioabdichtung⁵⁾

Rotina 380R n = 11.000 min⁻¹, max. RCF 16.504

Rotina 380 n = 10.000 min⁻¹, max. RCF 13.640

Bestell-Nr. 1792

Kapazität in ml	1,5	2,0	15	25	50	75	94	7,5–8,5	9–10	
Ø x L in mm	11 x 38		17 x 100	24 x 100	34 x 100	35 x 105	38 x 102	15 x 92	16 x 92	
Bestell-Nr.	2078	0536	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549	Blut-/Urinröhrchen		
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.										
Rotor Bestell-Nr. 1792										
Bestell-Nr.	1449	1451	1451	1447	1463	-	1451			
Bohrung Ø x L in mm	11,4 x 39		17,5 x 92	26 x 85	35 x 89	38,2 x 89,6	17,5 x 92			
Röhrchen pro Rotor	24		6							
max. RCF ²⁾ classic/cooled	13.081 / 15.828		12.857 / 15.557	12.522 / 15.151	13.640 / 16.504		13.640 / 16.504	12.857 / 15.557		
Radius in mm	117		115	112	122		122	115		
Anlaufzeit in s classic/cooled	40 / 48									
Auslaufzeit in s, gebremst classic/cooled	37 / 44									
Temperatur in °C ¹⁾	+4									

Kapazität in ml	10	8,5–10	5	15	50	10	30	50	85	94
Ø x L in mm	15 x 102	16 x 100	17 x 59	17 x 120	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102
Bestell-Nr.	Blut-/Urinröhrchen		-	0509	0513	-	0545	0546	0547	0538¹³⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.										
Rotor Bestell-Nr. 1792										
Bestell-Nr.	1451	1476	1466	1454	1448	1447	1446	-		
Bohrung Ø x L in mm	17,5 x 92	17 x 51	17 x 106	29,8 x 97	16,5 x 74	26 x 85	29 x 92	38,2 x 89,6		
Röhrchen pro Rotor	6					12	6			
max. RCF ²⁾ classic/cooled	12.857 / 15.557	12.745 / 15.422	13.081 / 15.828	13.304 / 16.098	12.857 / 15.557	12.522 / 15.151	13.081 / 15.828	13.640 / 16.504		
Radius in mm	115	114	117	119	115	112	117	122		
Anlaufzeit in s classic/cooled	40 / 48									
Auslaufzeit in s, gebremst classic/cooled	37 / 44									
Temperatur in °C ¹⁾	+4									

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

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38 x 110 mm.

Winkelrotor, 30-fach

Topfrotor, 6-fach



∠ 45°

n = 15.000 min⁻¹
max. RCF 24.400

mit Bioabdichtung⁵⁾,
phenolbeständig



n = 15.000 min⁻¹
max. RCF 18.866

abgebildet mit
Einsätzen 1377

Bestell-Nr. 1789-A

Bestell-Nr. (ohne Einsätze) 1711

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Bestell-Nr.	-				2078	0536	Pädiatrie
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.							
Rotor Bestell-Nr. 1789-A							
Bestell-Nr.	2024	2023		2031 ⁷⁾	-		0788 ²⁰⁾
Bohrung Ø x L in mm	6x40		8x40		10,2x19		11,2x40,9
Röhrchen pro Rotor	30						15
max. RCF ²⁾	24.400						23.394
Radius in mm	97						93
Anlaufzeit in s	24						
Auslaufzeit in s, gebremst	24						
Temperatur in °C ¹⁾	+4						

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38	
Bestell-Nr.	-				2078	0536
Deckel inkl.						
Rotor Bestell-Nr. 1711						
Bestell-Nr.	1378	1379			1377	
Bohrung Ø x L in mm	6x40		8,4x43		10,8x37	
Röhrchen pro Rotor	192		126		60	
max. RCF ²⁾	18.866					
Radius in mm	75					
Anlaufzeit in s	25					
Auslaufzeit in s, gebremst	23					
Temperatur in °C ¹⁾	+2					

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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, 8-fach

Zyto-Rotor, 8-fach



∠ 45°

n = 4.500 min⁻¹
max. RCF 3.305














Bestell-Nr. (ohne Einsätze) **1721**







n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 2.415

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **1748**

Ausführliche Informationen über das umfangreiche Hettich Zyto-System finden Sie auf den Seiten 180–185.

Kapazität in ml	5	15	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	9–10	1,6–5	4–7	8,5–10	12	15	50
Ø x L in mm	12x75	17x100	8x66	13x65	11x66	16x92	13x75	13x100	16x100	17x102	17x120	29x115
Bestell-Nr.	0553 ²⁾	0518 ²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								0509	0513
 Rotor Bestell-Nr. 1721	 + 1054-A	 + 0716		 + 1054-A		 + 0716	 + 1054-A		 + 0716	 + 0716	 + E2109	 + E2110-A
Bestell-Nr.	1467											1468
Bohrung Ø x L in mm	17,4x91											30,2x92
Röhrchen pro Rotor	32											8
max. RCF ²⁾	2.762	3.215	2.762		3.215	2.762	3.305	3.215		3.283	3.147	
Radius in mm	122	142	122		142	122	146	142		145	139	
Anlaufzeit in s	17											
Auslaufzeit in s, gebremst	14											
Temperatur in °C ¹⁾	-11											

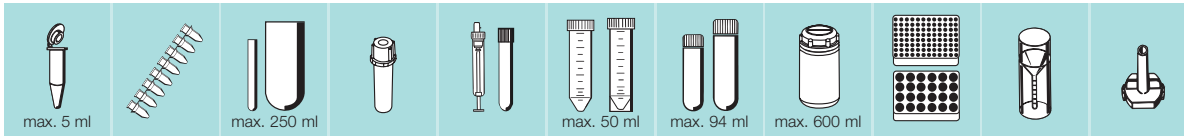
Kapazität in ml	12	50	50
Ø x L in mm	17x100	29x115	29x107
Bestell-Nr.	-	-	0546
 Rotor Bestell-Nr. 1721	 + 0716		
Bestell-Nr.	1467	1468	
Bohrung Ø x L in mm	17,4x91	30,2x92	
Röhrchen pro Rotor	32	8	
max. RCF ²⁾	3.215	3.147	
Radius in mm	142	139	
Anlaufzeit in s	17		
Auslaufzeit in s, gebremst	14		
Temperatur in °C ¹⁾	-11		

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

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

²⁰⁾ Verpackungseinheit 15 Stück.

ROTINA 420 / 420 R



Bestens gerüstet in den Laboralltag.

Die kompakten Tischzentrifugen sind sowohl für einen hohen Probenumsatz als auch für große Proben volumina konzipiert. Mit einer max. Kapazität von 4x600 ml, 140 Blutabnahmegefäßen oder 16 Mikrotiterplatten eignen sie sich ideal für den Einsatz in der Klinischen Chemie, der Biotechnologie und den Forschungseinrichtungen der Life Sciences.



ROTINA 420

TECHNIK

Tischzentrifuge, ohne Rotor	ROTINA 420		ROTINA 420 R ^{>)}	
	classic		cooled	
Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~ / 100 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz		50 Hz	60 Hz / 50 Hz
Anschlusswert	870 VA	900 VA	1.600 VA	1.850 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
max. Kapazität	4 x 600 ml			
max. RPM (Drehzahl)	15.000 min ⁻¹			
max. RCF	24.400			
Laufzeit	1 s–99 h : 59 min : 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf			
Maße (HxBxT)	423x506x650 mm		423x713x654 mm	
Gewicht	ca. 75 kg	ca. 84 kg	ca. 108 kg	ca. 117 kg
Kühlung				
Temperaturregelung, stufenlos	-		von -20 bis +40 °C	
Bestell-Nr.	4701	4701-01	4706	4706-01

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

^{>)} Weitere Modellvarianten siehe Seite 14.

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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 Rörchchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasrörchchen beträgt die max. RCF 4.000.

Ausschwingrotor, 4-fach



∠ 90°

n = 4.800 min⁻¹
max. RCF 4.740

abgebildet mit Gehängen 4780
mit Einhand-Bügelverschluss
und Deckeln 4783
mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 4784-A

Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	10	15	25	50	75	94	100	100	250		
Ø x L in mm	11 x 38		10x60	10x88	12x60	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	34x100	35x105	38x102	40x115	44x100	65x115		
Bestell-Nr.	2078	0536	-			0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549	0523²⁾	0526²⁾	0530²⁾		
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4783																			
Gehänge Bestell-Nr. 4780																			
Bestell-Nr.	4773	4761	4762			4763			4764	4765	4766	4767	4768						
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38		11,2x54			13,4x55			17,5x62		26,5x69		36x77		42x76,5		46x76,5		66x103
Röhrchen pro Rotor	96		140			104			72		28		16		12		8		4
max. RCF ²⁾	4.585										4.559				4.534				
Radius in mm	178										177				176				
Anlaufzeit in s	54																		
Auslaufzeit in s, gebremst	38																		
Temperatur in °C ¹⁾	+4																		

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	1,6–7	4–7	8	8,5–10	5	15	50	12	
Ø x L in mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	13x75/100	16x75	16x125	16x100	17x59	17x120	29x115	17x100	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen												-	0509	0513	-	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4783																	
Gehänge Bestell-Nr. 4780																	
Bestell-Nr.	4761	4762	4761	4763	4761	4762	4763	4762	4775	4763	4763	4763	4778	4769	4770	4774	
Bohrung Ø x L in mm	11,2x54	13,4x55	11,2x54	17,5x62	11,2x54	13,4x55	17,5x62	13,4x55	13,7x55	17,5x62			17x52	17x84	30x82,5	17,2x82,5	
Röhrchen pro Rotor	140	104	140	72	140	104	72	104	84	72	24	72	48	52	20	60	
max. RCF ²⁾	4.585												4.740		4.688		
Radius in mm	178												184		182		
Anlaufzeit in s	54																
Auslaufzeit in s, gebremst	38																
Temperatur in °C ¹⁾	+4																

³⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4780 nicht mit Deckel 4783 verschließbar.

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

²⁴⁾ Bitte gemäß Skizze bestücken.

³³⁾ Für Blutabnahmegefäße mit einer Kappe, deren Durchmesser größer 17 mm ist.



Gehänge 4785

Mit Bestell-Nr. 4785 ist Gehänge 4780 auch ohne Deckel und Bügelverschluss erhältlich.¹⁷⁾



abgebildet mit Gehängen 4782

Ausschwingrotor 4784-A

Kapazität in ml	25	30	50	10	30	50	85	94	175	175	200	225	250	290	400	400	600
Ø x L in mm	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	61x118	62x144	60x130	61x137	61x122	62x137	81x136	84x134	93x134
Bestell-Nr.	-				0545	0546	0547	0538 ¹³⁾	Falcon [®]	Nalgene [®]	Nunc [®]	Falcon [®]	5127 ²⁸⁾	- ²⁸⁾	- ²⁸⁾	- ²⁸⁾	0551 ²⁸⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4783																	
Gehänge Bestell-Nr. 4780																	
Bestell-Nr.	4764	4770 ⁴⁾	4763	4764	4770 ⁴⁾		4766	4776		4777	4776		4771		4772		-
Bohrung Ø x L in mm	26,5x69	30x82,5	17,5x62	26,5x69	30x82,5		42x76,5	61x105		61,5x110	61x105		62x100		85x100		94x99
Röhrchen pro Rotor	28	20	72	28	20		12					4					
max. RCF ²⁾	4.585	4.688	4.585	4.688	4.534					4.740							
Radius in mm	178	182	178	182	176					184							
Anlaufzeit in s									54								
Auslaufzeit in s, gebremst									38								
Temperatur in °C ¹⁾									+4								

T x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	59x84x11	82x124x20	-
Kapazität in ml								0,2
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
Gehänge Bestell-Nr. 4782								
Bestell-Nr.	-							1485
Bohrung Ø x L in mm								
Platten/Strips pro Rotor	16	16	12	4	4	8	4	48x8
max. RCF ²⁾								4.096
Radius in mm								159
Anlaufzeit in s								54
Auslaufzeit in s, gebremst								38
Temperatur in °C ¹⁾								+4

1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
 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) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4780 bzw. 5051 nicht mit Deckel 4783 bzw. 5053 verschleißbar.
 4) Bitte Einlagen entfernen.
 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

Ausschwingrotor, 4-fach



∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 3.095

abgebildet mit Gehängen 5051
und Deckeln 5053

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 4753

Kapazität in ml	1,5	2,0	1,5	2,0	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100
Ø x L in mm	11x38		11x38		10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115
Bestell-Nr.	-	-	2078	0536	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾
Deckel Bestell-Nr. 5053														
Gehänge Bestell-Nr. 5051														
Bestell-Nr.	5257	5281	5267	5227	5247¹⁸⁾	5264	5248¹⁸⁾	5242	5243	5262	5249			
Bohrung Ø x L in mm	12,5x42	11,5x50	11x44	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	45,5x86	42x86			
Röhrchen pro Rotor	160	64	80	80	80	48	48	20	8	4				
max. RCF ²⁾ oben/unten	1.950/2.826		2.826	2.737	2.773	2.755	2.773	2.755						
Radius in mm oben/unten	109/158		158	153	155	154	155	154						
Anlaufzeit in s	18													
Auslaufzeit in s, gebremst	16													
Temperatur in °C ¹⁾	-1													

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen												
Deckel Bestell-Nr. 5053													
Gehänge Bestell-Nr. 5051													
Bestell-Nr.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5268	5264	6301	5248	
Bohrung Ø x L in mm	11x44	13,5x52	12,5x42	16x50	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x86	13,5x52	16x50	13,5x86	17,5x86	
Röhrchen pro Rotor	80	48	80	48	80	48	48	44	48				
max. RCF ²⁾	2.737	2.808	2.773		2.808	2.773	2.755	2.808	2.773	2.755	2.755	2.755	
Radius in mm	153	157	155		157	155	154	157	155	154	154	154	
Anlaufzeit in s	18												
Auslaufzeit in s, gebremst	16												
Temperatur in °C ¹⁾	-1												

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

¹⁷⁾ Mit Nachrüstsatz E3905 und Deckel 4783 kann Gehänge 4785 nachträglich zu Gehänge 4780 mit Einhand-Bügelverschluss umgerüstet werden.

¹⁸⁾ Als 5247-91 bzw. 5248-91 sind diese Reduzierungen auch mit Dekantierhilfe erhältlich.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



abgebildet mit Gehängen 5051



abgebildet mit Gehängen 5092

Ausschwingrotor 4753

Kapazität in ml	15	50	12	30	50	Etagengestell für Zytoszubehör
Ø x L in mm	17x120	29x115	17x100	25x110	29x115	
Bestell-Nr.	0509	0513	-			Zytokammern²³⁾
Deckel Bestell-Nr. 5053						
Gehänge Bestell-Nr. 5051						
Bestell-Nr.	6306	5259	6306	5266	5243	5280
Bohrung Ø x L in mm	17x90	30x86	17x90	26x86	36x86	-
Röhrchen pro Rotor	28	8	28	20	8	8
max. RCF ²⁾ oben/unten	2.898	2.826	2.898	2.755		1.735/2.737
Radius in mm oben/unten	162	158	162	154		97/153
Anlaufzeit in s	18					
Auslaufzeit in s, gebremst	16					
Temperatur in °C ¹⁾	-1					

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	25	50	100	100	250
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾
Deckel mit Bioabdichtung ³⁾ Bestell-Nr. 5093										
Gehänge Bestell-Nr. 5092										
Bestell-Nr.	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791		
Bohrung Ø x L in mm	12,8x45	12,8x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85	66x103		
Röhrchen pro Rotor	48		32		16	4				
max. RCF ²⁾	3.005		2.952		2.898	2.952		3.095		
Radius in mm	168		165		162	165		173		
Anlaufzeit in s	18									
Auslaufzeit in s, gebremst	16									
Temperatur in °C ¹⁾	-1									

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugengefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.


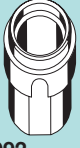



















³⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5051 bzw. 5092 nicht mit Deckel 5053 bzw. 5093 verschließbar.


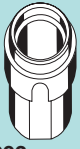
























⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.



abgebildet mit Gehängen 5092

Ausschwingrotor 4753

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7
Ø x L in mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen										
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093   Gehänge Bestell-Nr. 5092											
											
Bestell-Nr.	5138		5136	5120	5137	5136		5138	5120		
Bohrung Ø x L in mm	12,8x54,5		17,5x60,7	12,8x82	13,5x60,7	17,5x60,7		12,8x54,5	12,8x82		
Röhrchen pro Rotor	48		32	48	32		48	48			
max. RCF ²⁾	2.540		2.952	3.005	2.952		2.540	3.005			
Radius in mm	142		165	168	165		142	168			
Anlaufzeit in s	18										
Auslaufzeit in s, gebremst	16										
Temperatur in °C ¹⁾	-1										

Kapazität in ml	4–7	8,5–10	8	15	50	12	25	30	50	10	250	290
Ø x L in mm	16x75	16x100	16x125	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	61x122	62x137
Bestell-Nr.	Blut-/Urinröhrchen			0509	0513	-					5127^{2B)}	-^{2B)}
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093   Gehänge Bestell-Nr. 5092			 ³⁾									 ³⁾
												
Bestell-Nr.	5136	5121⁴⁾	5129	5123	5121	5134	5122	5135	5136	6319		
Bohrung Ø x L in mm	17,5x60,7	17,5x82	17x85	30x85	17,5x82	26x73	25,5x82	30x99	17,5x60,7	66x103		
Röhrchen pro Rotor	32	28	28	8	28	12	16	8	32	4		
max. RCF ²⁾	2.952	3.059	3.095		3.005	2.826	2.898	3.023	2.952	3.095		
Radius in mm	165	171	173		168	158	162	169	165	173		
Anlaufzeit in s	18											
Auslaufzeit in s, gebremst	16											
Temperatur in °C ¹⁾	-1											

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

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

^{2B)} Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

Ausschwingrotor, 4-fach



$n = 4.600 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 3.832

abgebildet mit Gehängen 1495 und Deckeln 1492
mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4754**

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	8	9	15	25	50	94
Ø x L in mm	11x38	11x38	6x45	10x60	10x88	12x75	12x82	12x100	16x81	14x100	17x100	24x100	34x100	38x102
Bestell-Nr.	2078	0536	Rhesus	-		0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	-	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0549
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492														
Gehänge Bestell-Nr. 1495														
Bestell-Nr.	1351	1339	1343	1343		1383		1348	1329	1330	1331	1336	1331	1396
Bohrung Ø x L in mm	11,2x38	6,5x34	10,5x43		13,4x48			16,5x56	17,6x91	25,2x87	35,2x87	38,5x92		
Röhrchen pro Rotor	20	108	36		20			16	16	4				
max. RCF ²⁾	3.549	3.738	3.785		3.690			3.690	3.667	3.525	3.501	3.761		
Radius in mm	150	158	160		156			156	155	149	148	159		
Anlaufzeit in s	14													
Auslaufzeit in s, gebremst	14													
Temperatur in °C ¹⁾	0													

Kapazität in ml	100	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	44x100	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100
Bestell-Nr.	0526²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen												
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492														
Gehänge Bestell-Nr. 1495														
Bestell-Nr.	0761	1457	1383	1459	1383	1459	1329	1329⁴⁾	1383	1348				
Bohrung Ø x L in mm	45,9x98	9x47	13,4x48	15,6x47	13,4x48	15,6x47	17,6x91		13,4x48	16,5x56				
Röhrchen pro Rotor	4	28	20	16	20	16	16		20	16				
max. RCF ²⁾	3.690	3.714	3.690	3.714	3.690	3.714	3.667	3.832	3.690					
Radius in mm	156	157	156	157	156	157	155	162	156					
Anlaufzeit in s	14													
Auslaufzeit in s, gebremst	14													
Temperatur in °C ¹⁾	0													

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.




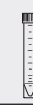
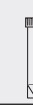

















²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

³⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1495 nicht mit Deckel 1492 verschließbar.



abgebildet mit Gehängen 1495

Ausschwingrotor 4754

Kapazität in ml	15	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30	
Ø x L in mm	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	44x105	
Bestell-Nr.	0509	0513	-					0545	0546	0547	0534⁶⁾	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 1492		 ³⁾									 Chrombadröhrchen	
Gehänge Bestell-Nr. 1495											 Gummieinlage	
Bestell-Nr.	1347	1356	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765
Bohrung Ø x L in mm	17x90	17x107	30x90	17x80	26x72	26x80	29,5x80	16,5x56	26x83	29x93	38,5x92	45,9x98
Röhrchen pro Rotor	4	12	4				16	4				
max. RCF ²⁾	3.832			3.407	3.832		3.690	3.549	3.785	3.761	3.667	
Radius in mm	162			144	162		156	150	160	159	155	
Anlaufzeit in s	14											
Auslaufzeit in s, gebremst	14											
Temperatur in °C ¹⁾	0											

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

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
























⁶⁾ Ein Gummistopfen zum Verschließen des Röhrchens ist unter Bestell-Nr. 0535 erhältlich.



























Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.



abgebildet mit Gehängen 1425

Ausschwingrotor 4754

Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	100
Ø x L in mm	11x38	11x38	6x45	10x60	12x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100
Bestell-Nr.	2078	0536	Rhesus	-		0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾
 Gehänge Bestell-Nr. 1425													
													
Bestell-Nr.	1444	1432	1433	1438		1434	1431	1435	1436	1437			
Bohrung Ø x L in mm	11,5x38	6,5x34	10,5x40	13,4x50		12,7x60		17,5x84		25,5x84	35,5x84	45,5x86	
Röhrchen pro Rotor	36	144	56	28		48		28		8	4	4	
max. RCF ²⁾	3.572	3.643	3.596						3.501				
Radius in mm	151	154	152						148				
Anlaufzeit in s							14						
Auslaufzeit in s, gebremst							14						
Temperatur in °C ¹⁾							0						

Kapazität in ml	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	15	50	50	
Ø x L in mm	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115	29x115	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											0509	0513	-	
 Gehänge Bestell-Nr. 1425															
															
Bestell-Nr.	1438	1441	1438	1431	1439	1438	1441	1736	1443	1737					
Bohrung Ø x L in mm	13,4x50	16,5x50	13,4x50		17,5x84	17x45	13,4x50		16,5x50		17x90	30x90			
Röhrchen pro Rotor	28		16		16		28		16		4				
max. RCF ²⁾	3.596						3.738								
Radius in mm	152						158								
Anlaufzeit in s							14								
Auslaufzeit in s, gebremst							14								
Temperatur in °C ¹⁾							0								

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 1427 nicht mit Deckel 1421 verschließbar.



abgebildet mit Gehängen 1427



abgebildet mit Gehängen 1427 und Deckeln 1421

Ausschwingrotor 4754

Kapazität in ml	1,5/2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	15	50	50	
Ø x L in mm	11x38	6x45	10x60	12x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	17x120	29x115	29x115	
Bestell-Nr.	2078/0536	Rhesus	-			0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0509	0513	-
Deckel Bestell-Nr. 1421															
Gehänge Bestell-Nr. 1427															
Bestell-Nr.	5277	5273	1357	1327	1326	1732	5229	5230	5237	5231	5232	5233	1733	5276	5233⁴⁾
Bohrung Ø x L in mm	11,5x38	11,2x38	6,5x23	10,5x23	12,5x44	13,4x58	12,5x44	12,4x87	15x73	17,8x87	25,5x87	35,5x87	17x90	30x90	35,5x87
Röhrchen pro Rotor	36	48	120	48		32	48	48	24	24	8	4	12	4	
max. RCF ²⁾	3.761	3.714	3.738	3.714		3.690	3.714	3.620			3.809		3.714		
Radius in mm	159	157	158	157		156	157	153			161		157		
Anlaufzeit in s	14														
Auslaufzeit in s, gebremst	14														
Temperatur in °C ¹⁾	0														

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	13x75	13x100	16x75	16x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											
Deckel Bestell-Nr. 1421												
Gehänge Bestell-Nr. 1427												
Bestell-Nr.	5278	1732	5229	5279	5230	1732	5279	5271⁴⁾	1732	5271	5231	
Bohrung Ø x L in mm	9x41	13,4x58	12,5x44	15,6x41	12,4x87	13,4x58	15,6x41	17x66	13,4x58	17x66	17,8x87	
Röhrchen pro Rotor	48	32	48	20	48	32	20		32	20	24	
max. RCF ²⁾	3.761	3.690	3.714	3.761	3.620	3.690	3.761	3.643	3.690	3.643	3.620	
Radius in mm	159	156	157	159	153	156	159	154	156	154	153	
Anlaufzeit in s	14											
Auslaufzeit in s, gebremst	14											
Temperatur in °C ¹⁾	0											

Gehänge für Zytzubehör	
Zytokammern²³⁾	
	1452
	-
	4
	2.721
	115
	14
	14
	0

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

Ausschwingrotor, 8-fach


















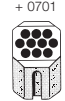




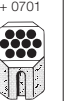
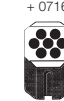

























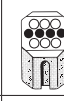
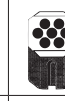






∠ 90°

$n = 3.800 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 2.906

abgebildet mit
Gehängen 1746

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4758**

Kapazität in ml	5	6	7	9	15	20	45	50	1,1–1,4	2,6–3,4	4–5,5	4,5–5	4,9
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	21x100	31x100	34x100	8x66	13x65	15x75	11x92	13x90
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	-	-	0521²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen				
 Rotor Bestell-Nr. 4758													
													
Bestell-Nr.	1369-91	1372	1369-92	1741	1742	1346	1345	1746	1741	1742	1741		
Bohrung Ø x L in mm	12,5x64,4	13,5x65	12,5x71,5	14,6x78	17,6x78	21,5x74	32x74	35x78	14,6x78	17,6x78	14,6x78		
Röhrchen pro Rotor	32	136	32	80	56	16	8		80	56	80		
max. RCF ²⁾	2.551	2.648	2.777	2.874	2.906	2.825	2.825	2.906	2.874	2.793	2.906		
Radius in mm	158	164	172	178	180	175	175	180	178	173	180		
Anlaufzeit in s	19												
Auslaufzeit in s, gebremst	16												
Temperatur in °C ¹⁾	0												

Kapazität in ml	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	1,6–5/4–7	4–7	8,5–10	15	50	30	Gehänge für Zytzubehör			
Ø x L in mm	15x92	16x92	15x102	13x75	13x75/16x75	13x100	16x100	17x120	29x115	26x95				
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							0509	0513	0545	Zytokammern²³⁾			
 Rotor Bestell-Nr. 4758														
														
Bestell-Nr.	1742	1742	1742²⁵⁾	1741	1742	1741²⁵⁾	1742	1742²⁵⁾	1746	1746	1745	1660		
Bohrung Ø x L in mm	17,6x78	17,6x78	17,6x78	14,6x78	17,6x78	14,6x78	17,6x78	17,6x78	30x98	30x98	26x78	-		
Röhrchen pro Rotor	56	56	24	80	56	32	56	24	8	8	16	8		
max. RCF ²⁾	2.906			2.615	2.793		2.906					2.179		
Radius in mm	180			162	173		180					135		
Anlaufzeit in s	19													
Auslaufzeit in s, gebremst	16													
Temperatur in °C ¹⁾	0													

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.



abgebildet mit
Gehängen 1369-92

Ausschwingrotor, 2-fach














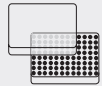
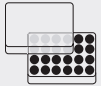






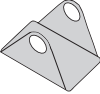
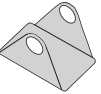
∠ 90°

n = 5.100 min⁻¹
max. RCF 3.926

abgebildet mit Gehängen
4745 und Deckeln 4627
mit Bioabdichtung⁵⁾
sowie Entnahnehilfe 4626

Ausschwingrotor 4758 **Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 4728**

Kapazität in ml	1,5/2,0	1	3	4
Ø x L in mm	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 60
Bestell-Nr.	2078/0536	Rhesus	-	-
 Gehänge Bestell-Nr. 1366				
				
Bestell-Nr.	5277	1357	1327	1326
Bohrung Ø x L in mm	11,5x38	6,5x23	10,5x23	12,5x44
Röhrchen pro Rotor	72	240	96	
max. RCF ²⁾	2.470	2.454	2.438	
Radius in mm	153	152	151	
Anlaufzeit in s	19			
Auslaufzeit in s, gebremst	16			
Temperatur in °C ¹⁾	0			

T x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	59x84x11	82x124x20	-
Kapazität in ml	-								0,2
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4627  Rotor 4728 Gehänge Bestell-Nr. 4745									
									
Bestell-Nr.	4626						4626 + 1485		
Bohrung Ø x L in mm	-								-
Platten/Strips pro Rotor	12	10	8	2		4	2	24x8	
max. RCF ²⁾	3.926								
Radius in mm	135								
Anlaufzeit in s	67								
Auslaufzeit in s, gebremst	41								
Temperatur in °C ¹⁾	+4								

¹⁹⁾ Verpackungseinheit 10 Stück.

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

²⁵⁾ Bitte nur die mittlere Reihe bestücken.

Winkelrotor, 6-fach



∠ 45°

$n = 11.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 16.504

mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. 4794



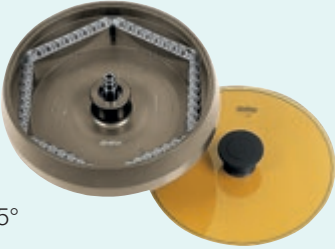
Kapazität in ml	1,5	2,0	3	15	25	50	75	94	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10	
Ø x L in mm	11x38		10x60	17x100	24x100	34x100	35x105	38x102	15x92	16x92	15x102	16x100	
Bestell-Nr.	2078	0536	-	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549	BlutabnahmegefäÙe / Urinröhrchen				
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.													
Rotor Bestell-Nr. 4794													
Bestell-Nr.	1449			1451	1447	1463		-	1451				
Bohrung Ø x L in mm	11,4x39			17,5x92	26x85	35x89	38,2x89,6		17,5x92				
Röhrchen pro Rotor	24			6									
max. RCF ²⁾	15.828			15.557	15.151	16.233	16.504		15.557				
Radius in mm	117			115	112	120	122		115				
Anlaufzeit in s	40												
Auslaufzeit in s, gebremst	63												
Temperatur in °C ¹⁾	+4												



















Kapazität in ml	5	15	50	10	30	50	85	94
Ø x L in mm	17x59	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102
Bestell-Nr.	-	0509	0513	-	0545	0546	0547	0538¹³⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.								
Rotor Bestell-Nr. 4794								
Bestell-Nr.	1476	1466	1454	1448	1447	1446		-
Bohrung Ø x L in mm	17x51	17x106	29,8x97	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6	
Röhrchen pro Rotor	6			12	6			
max. RCF ²⁾	15.422	15.828	16.098	15.557	15.151	15.828	16.504	
Radius in mm	114	117	119	115	112	117	122	
Anlaufzeit in s	40							
Auslaufzeit in s, gebremst	63							
Temperatur in °C ¹⁾	+4							












¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

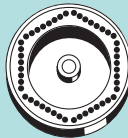


²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren ZentrifugiergefäÙe maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

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

Winkelrotor, 4-fach	Winkelrotor, 30-fach	Winkelrotor, 6-fach, für PCR-Strips
		
∠ 25°	∠ 45°	∠ 45°
n = 9.500 min ⁻¹ max. RCF 12.007	n = 15.000 min ⁻¹ max. RCF 24.400	n = 14.000 min ⁻¹ max. RCF 18.845
Bestell-Nr. 4795	Bestell-Nr. 4790-A	Bestell-Nr. (ohne Deckel) 4760
	mit Bioabdichtung ⁵⁾ , phenolbeständig	Deckel (optional) Bestell-Nr. 1162

Kapazität in ml	15	25	94	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17x100	24x100	38x102	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	61x122
Bestell-Nr.	0518²⁾	0519²⁾	0549	-	0545	0546	0547	0538¹³⁾	5127²⁸⁾
									
Rotor Bestell-Nr. 4795									
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5641	5642	5643	5644		-
Bohrung Ø x L in mm	17,6x83	26x80	38,6x88	16,6x70	26x80	29x90	38,6x88	38,6x88	61,5x109
Röhrchen pro Rotor	28	12	4	32	12	4	4	4	4
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
Anlaufzeit in s	45								
Auslaufzeit in s, gebremst	55								
Temperatur in °C ¹⁾	+2								

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Bestell-Nr.	-				2078	0536	Pädiatrie
							
Rotor Bestell-Nr. 4790-A							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x40,9	11,2x40,9		
Röhrchen pro Rotor	30						15
max. RCF ²⁾	24.400						23.394
Radius in mm	97						93
Anlaufzeit in s	19						
Auslaufzeit in s, gebremst	24						
Temperatur in °C ¹⁾	+4						

Kapazität in ml	0,2	0,2
Ø x L in mm	6x18	-
Bestell-Nr.	-	PCR-Strips
		
Rotor Bestell-Nr. 4760		
Bestell-Nr.	-	
Bohrung Ø x L in mm	6,5x15,5	
Röhrchen pro Rotor	48	6x8
max. RCF ²⁾	18.845	
Radius in mm	86	
Anlaufzeit in s	15	
Auslaufzeit in s, gebremst	15	
Temperatur in °C ¹⁾	+1	

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

ROTANTA 460 / 460 R



Fortschrittliche Labortechnik hilft, Prozesszeiten zu verkürzen.

Hohe Leistung und ein umfangreiches Zubehörprogramm garantieren schnelle und reibungslose Abläufe im Laboralltag. Mit ihrer maximalen Kapazität von 3 Litern pro Lauf bewähren sich die ROTANTA Zentrifugen in Kliniken und Einsendelabors ebenso wie in den F & E Abteilungen der Life Sciences.



ROTANTA 460

TECHNIK

	ROTANTA 460		ROTANTA 460 R ^{>}		
Tischzentrifuge, ohne Rotor	classic		cooled		
Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	100 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz		50 Hz	60 Hz	50 Hz
Anschlusswert	1.000 VA	1.100 VA	1.800 VA	2.000 VA	
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	
max. Kapazität	4 x 750 ml				
max. RPM (Drehzahl)	15.000 min ⁻¹				
max. RCF	24.400				
Laufzeit	1 s–99 h : 59 min : 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf				
Maße (HxBxT)	456x554x706 mm	456x554x715 mm	456x770x706 mm	456x770x715 mm	
Gewicht	ca. 101 kg	ca. 111 kg	ca. 141 kg	ca. 151 kg	
Kühlung					
Temperaturregelung, stufenlos	-		von -20 bis +40 °C		
Bestell-Nr.	5650	5650-01	5660	5660-01	

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.



[>] Weitere Modellvarianten siehe Seite 14.

ROTANTA 460 RC / 460 RF

Unter der Bezeichnung ROTANTA 460RC steht die Zentrifuge auch als gekühltes Untertischmodell zur Verfügung. Auf seinen Laufrollen kann es bequem unter den Tisch geschoben werden. Damit nimmt die Zentrifuge keinen Platz auf dem Labortisch in Anspruch. Mit der gekühlten Standzentrifuge ROTANTA 460RF bietet sich dem Anwender eine weitere Option.



TECHNIK

	ROTANTA 460 RC ^{>)}	ROTANTA 460 RF ^{>)}
	Untertischzentrifuge, gekühlt, ohne Rotor	Standzentrifuge, gekühlt, ohne Rotor
Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	
Frequenz	50 Hz	
Anschlusswert	1.800 VA	
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	
 max. Kapazität	4x750 ml	
 max. RPM (Drehzahl)	15.000 min ⁻¹	
max. RCF	24.400	
Laufzeit	1 s–99 h : 59 min : 59 s, ∞ Dauerlauf, Kurzlauf	
Maße (HxBxT)	683x554x697 mm	961x554x697 mm
Gewicht	ca. 140 kg	ca. 164 kg
Kühlung		
Temperaturregelung, stufenlos	von -20 bis +40 °C	
Bestell-Nr.	5670	5675

Ausschwingrotor, 4-fach



∠ 90°

n = 4.600 min⁻¹
max. RCF 5.063

abgebildet mit Gehängen 5625-A
und Deckeln 5627
mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **5699**

Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	10	15	25	50	75	94
Ø x L in mm	11x38		10x60	10x88	12x60	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	34x100	35x105	38x102
Bestell-Nr.	2078	0536	-			0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5627														
Gehänge Bestell-Nr. 5625-A														
Bestell-Nr.	4730			4732				4733		4734	4735	4736		
Bohrung Ø x L in mm	11x84			13,5x84				17,5x84		26,5x84	36x80	42x80		
Röhrchen pro Rotor	224		120		80			68		24	12			
max. RCF ²⁾ oben/unten	3.572/4.637			4.637						4.495				
Radius in mm oben/unten	151/196			196						190				
Anlaufzeit in s	90													
Auslaufzeit in s, gebremst	95													
Temperatur in °C ¹⁾	+4													

Kapazität in ml	100	100	250	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10
Ø x L in mm	44x100	40x115	65x115	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102
Bestell-Nr.	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5627												
Gehänge Bestell-Nr. 5625-A												
Bestell-Nr.	4737	4736	4738	4730	4732	4733	4732	4733				
Bohrung Ø x L in mm	46x84	42x80	66x80	11x84	13,5x84	17,5x84	13,5x84	17,5x84				
Röhrchen pro Rotor	8	12	4	120	80	68	80	68				
max. RCF ²⁾	4.637	4.495		4.637								
Radius in mm	196	190		196								
Anlaufzeit in s	90											
Auslaufzeit in s, gebremst	95											
Temperatur in °C ¹⁾	+4											

1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

4) Bitte Einlagen entfernen.



Die meisten Reduzierungen für die Gehänge 5625-A und 4880 sind im „Sandwich-Verfahren“ aufgebaut. Bei kürzeren Röhrcchen werden 1 bis 2 Lagen abgenommen. In den Tabellen sind die jeweils benötigten Lagen grau markiert.

Ausschwingrotor 5699

Kapazität in ml	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	14	15	50	12	25	30	50	10	30	50	85	94	
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x75	16x100	16,5x106	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	
Bestell-Nr.	Blutabnahme- / Urinröhrchen				-	0509	0513	-					-	0545	0546	0547	0538¹³⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5627																	
Gehänge Bestell-Nr. 5625-A																	
Bestell-Nr.	4732		4733		4739⁴⁾	4739	4740	4739⁴⁾		4734		4740⁴⁾	4733	4734	4740⁴⁾	4736	
Bohrung Ø x L in mm	13,5x84		17,5x84		17x80		30x80	17x80		26,5x84		30x80	17,5x84	26,5x84	30x80	42x80	
Röhrchen pro Rotor	80		68		48		20	48		24		20	68	24	20	12	
max. RCF ²⁾	4.637															4.495	
Radius in mm	196															190	
Anlaufzeit in s	90																
Auslaufzeit in s, gebremst	95																
Temperatur in °C ¹⁾	+4																

Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	10	15	25	45	50	75	94	100
Ø x L in mm	11x38		10x60	10x88	12x60	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	31x100	34x100	35x105	38x102	40x115
Bestell-Nr.	2078	0536	-			0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	-	0521²⁾	0548	0549	0523²⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883																
Gehänge Bestell-Nr. 4880																
Bestell-Nr.	4830		4832				4833		4834	4835			4836			
Bohrung Ø x L in mm	11x84		13,5x84				17,5x84		26,5x84	36x80			42x80			
Röhrchen pro Rotor	192		96		76				28		16			12		
max. RCF ²⁾ oben/unten	3.572/4.637		4.637				4.495			4.495						
Radius in mm oben/unten	151/196		196				190			190						
Anlaufzeit in s	90															
Auslaufzeit in s, gebremst	95															
Temperatur in °C ¹⁾	+4															

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

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.



abgebildet mit Gehängen 4880
und Deckeln 4883
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 5699

Kapazität in ml	100	250	1,1–1,4	2,6–3,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	4,9	7,5–8,5	9–10	9–10	10	1,6–5	1,6–5
Ø x L in mm	44x100	65x115	8x66	13x65	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	13x90	15x92	16x92	16x92	15x102	13x75	13x75
Bestell-Nr.	0526²⁾	0530²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen													
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883																
Gehänge Bestell-Nr. 4880																
Bestell-Nr.	4837	4838	4830	4847	4832	4833	4832	4847⁴⁾	4833	4848	4833	4847	4832			
Bohrung Ø x L in mm	46x84	66x80	11x84	13,2x61	13,5x84	17,5x84	13,5x84	13,2x61	17,5x84	17,5x61	17,5x84	13,2x61	13,5x84			
Röhrchen pro Rotor	8	4	96	108	76			108	76	88	76	108	76			
max. RCF ²⁾	4.637	4.495	4.637	4.116	4.637			4.684	4.637	4.684	4.637	4.116	4.637			
Radius in mm	196	190	196	174	196			198	196	198	196	174	196			
Anlaufzeit in s	90															
Auslaufzeit in s, gebremst	95															
Temperatur in °C ¹⁾	+4															

Kapazität in ml	4–7	4–7	4–7	4–7	8	8,5–10	8,5–10	5	14	15	50	50	12	25	30	
Ø x L in mm	13x100	13x100	16x75	16x75	16x125	16x100	16x100	17x59	16,5x106	17x120	29x115	29x115	17x100	25x90	25x110	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							-	0509	0513	0513	-	-	-	-	-
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883																
Gehänge Bestell-Nr. 4880																
Bestell-Nr.	4847⁴⁾	4832	4833	4848	4833	4848	4839	4839⁴⁾	4839	5647	4840	4839⁴⁾	4834			
Bohrung Ø x L in mm	13,2x61	13,5x84	17,5x84	17,5x61	17,5x84	17,5x61	17x80			30x96,5	30x80	17x80	26,5x84			
Röhrchen pro Rotor	108	76	76	88	76	88	56			28	20	56	28			
max. RCF ²⁾	4.684	4.637	4.637	4.684	4.637	4.684	4.637			4.708	4.637					
Radius in mm	198	196	196	198	196	198	196			199	196					
Anlaufzeit in s	90															
Auslaufzeit in s, gebremst	95															
Temperatur in °C ¹⁾	+4															

1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
 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) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4880 nicht mit Deckel 4883 verschließbar.
 4) Bitte Einlagen entfernen.



Gehänge 4885

Mit Bestell-Nr. 4885 ist Gehänge 4880 auch ohne Deckel und Bügelverschluss erhältlich.¹⁷⁾

Ausschwingrotor 5699

Kapazität in ml	50	50	10	10	30	50	50	85	94	250	290	500	600	650	750	
Ø x L in mm	29x115	29x115	16x80	16x80	26x95	29x107	29x107	38x106	38x102	61x122	62x137	96x147	93x134	97x139	97x152	
Bestell-Nr.	-	-	-	-	0545	0546	0546	0547	0538 ¹³⁾	5127 ²⁸⁾	- ²⁸⁾	Corning®	0551 ²⁸⁾	0554 ²⁸⁾	0512 ²⁸⁾	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883																
Gehänge Bestell-Nr. 4880																
Bestell-Nr.	5647 ⁴⁾	4840 ⁴⁾	4833	4848	4834	4840 ⁴⁾	5647 ⁴⁾	4836	4841	4845	4845	4846	4845	4845	4845	4845
Bohrung Ø x L in mm	30x96,5	30x80	17,5x84	17,5x61	26,5x84	30x80	30x96,5	42x80	62x100	62x100	98x100	94x95	94x95	98x100	98x100	
Röhrchen pro Rotor	28	20	76	88	28	20	28	12	12	12	4	4	4	4	4	4
max. RCF ²⁾	4.708	4.637	4.637	4.684	4.637	4.708	4.708	4.495	4.495	4.495	4.779	4.779	4.779	4.779	4.779	4.779
Radius in mm	199	196	196	198	196	199	199	190	190	190	202	202	202	202	202	202
Anlaufzeit in s	90															
Auslaufzeit in s, gebremst	95															
Temperatur in °C ¹⁾	+4															

Kapazität in ml	450	750	30/50	40	160	200			
Ø x L in mm	97x113	96x135	-						
Bestell-Nr.	4447	4234-A	Falcon®	Corning®	Nunc®	Nunc®	Falcon®	Greiner	Nunc®
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883									
Gehänge Bestell-Nr. 4880									
Bestell-Nr.	4845	4849	4852	4851	4831	4831			
Bohrung Ø x L in mm	98x100	-				-			
Röhrchen pro Rotor	4	4				4			
max. RCF ²⁾	4.779	4.613 ³¹⁾				4.613 ³¹⁾			
Radius in mm	202	195				195			
Anlaufzeit in s	90								
Auslaufzeit in s, gebremst	95								
Temperatur in °C ¹⁾	+4								

Einsetzbare Kulturflaschen:

30/50 ml

Firma Becton Dickinson, Nr. 353014
Firma Corning, Nr. 430168

40 ml

Firma Nunc, Nr. 156340

160 ml

Firma Nunc, Nr. 156472

200 ml

Firma Becton Dickinson, Nr. 353024
Firma Greiner, Nr. 658170
Firma Nunc, Nr. 153732 oder 147589

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

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

¹⁷⁾ Mit Nachrüstsatz E3905 und Deckel 4883 kann Gehänge 4885 nachträglich zu Gehänge 4880 mit Einhand-Bügelverschluss umgerüstet werden.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

³¹⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen.

Für die einsetzbaren Kulturflaschen beträgt die max. RCF 2.300.



abgebildet mit Gehängen 4890
und Deckeln 4883
mit Bioabdichtung⁵⁾



abgebildet mit Gehängen 4890

Ausschwingrotor 5699

Kapazität in ml	1,5	2,0	5	7	8	9	10	15	25	50	100	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5		
Ø x L in mm	11x38		12x75	12x100	16x81	14x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100	13x65	11x66	15x75	11x92		
Bestell-Nr.	2078	0536	0553²⁾	0578²⁾	-	0500²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	Blutabnahmegefäße					
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883																	
Gehänge Bestell-Nr. 4890																	
Bestell-Nr.	4432	4433					4434			4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	
Bohrung Ø x L in mm	11,5x38		13x58				17,5x53		26x72		36x79	45x78		13,5x58	13x58	17,5x53	13x58
Röhrchen pro Rotor	168		120				76		28		16	8		84	120	76	120
max. RCF ²⁾ oben/unten	3.407/4.542		4.471				4.637		4.353		4.424	4.400		4.471		4.637	4.471
Radius in mm oben/unten	144/192		189				196		184		187	186		189		196	189
Anlaufzeit in s	90																
Auslaufzeit in s, gebremst	95																
Temperatur in °C ¹⁾	+4																

Kapazität in ml	4,9	7,5–8,5	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	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x125	16x100	16x80	17x120	29x115	25x90	25x110	29x115	29x107		
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											-	0509	0513	-	-	-	0546
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883																		
Gehänge Bestell-Nr. 4890																		
Bestell-Nr.	4435	4434	4435	4434	4435	4434	4435	4434	4435	4434	4469	4468	4438	4468⁴⁾	4468	4468		
Bohrung Ø x L in mm	13,5x58		17,5x53		13,5x58		17,5x53		17x93,1		31x96		26x72		31x96			
Röhrchen pro Rotor	84		76		84		76		56		28		28		28			
max. RCF ²⁾	4.471		4.637		4.471		4.637		4.755		4.613		4.566		4.613			
Radius in mm	189		196		189		196		201		195		193		195			
Anlaufzeit in s	90																	
Auslaufzeit in s, gebremst	95																	
Temperatur in °C ¹⁾	+4																	

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

²⁾ 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. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

³⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4890 nicht mit Deckel 4883 verschließbar.

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.



Gehänge 4895

Mit Bestell-Nr. 4895 ist Gehänge 4890 auch ohne Deckel und Bügelverschluss erhältlich.¹⁷⁾

Ausschwingrotor 5699

Kapazität in ml	250	290	650	750	175	175	200	225	250	500
Ø x L in mm	61 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
Bestell-Nr.	5127²⁸⁾	-²⁸⁾	0554²⁸⁾	0512²⁸⁾	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	Corning®
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883										
Gehänge Bestell-Nr. 4890										
Bestell-Nr.	4443	4451	4440	4430	4440	4430	4440	4430	4449	
Bohrung Ø x L in mm	62 x 92	98,4 x 116	-							
Röhrchen pro Rotor	4									
max. RCF ²⁾	4.873				5.063					
Radius in mm	206				214					
Anlaufzeit in s	90									
Auslaufzeit in s, gebremst	95									
Temperatur in °C ¹⁾	+4									

Kapazität in ml	450	750	450
Ø x L in mm	97 x 113	96 x 135	3-fach-System ohne Filter
Bestell-Nr.	4447	4234-A	Blutbeutel³²⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4883			
Gehänge Bestell-Nr. 4890			
Bestell-Nr.	4451	-	
Bohrung Ø x L in mm	98,4 x 116		
Röhrchen pro Rotor	4		
max. RCF ²⁾	5.063		
Radius in mm	214		
Anlaufzeit in s	90		
Auslaufzeit in s, gebremst	95		
Temperatur in °C ¹⁾	+4		

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

¹⁷⁾ Mit Nachrüstsatz E3906 und Deckel 4883 kann Gehänge 4895 nachträglich zu Gehänge 4890 mit Einhand-Bügelverschluss umgerüstet werden.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

³²⁾ Zur Gewährleistung einer konstanten Temperatur des Bluts während der Zentrifugation empfehlen wir den Einsatz der gekühlten Modelle ROTANTA 460 R, 460 RC oder 460 RF.



Gehänge 5691-A, abgebildet mit Kunststoff-einsatz 5692 und Halterungen 5693 und 5695



abgebildet mit Gehängen 5628 und Einsätzen 6338-B

Ausschwingrotor 5699

Kapazität in ml	450	
Blutbeutel⁽³²⁾	3-fach-System	4-fach-System
Bestell-Nr.	5693	5695
 Gehänge Bestell-Nr. 5691-A	Halter für Systeme ohne Filter	Halter für Systeme mit und ohne Filter
Bestell-Nr.	5692	
Bohrung Ø x L in mm	-	
Systeme pro Rotor	4	
max. RCF ⁽²⁾	4.637	
Radius in mm	196	
Anlaufzeit in s	90	
Auslaufzeit in s, gebremst	95	
Temperatur in °C ⁽¹⁾	+11	

Kapazität in ml	-
L x B x H in mm	152,5x85,5x12
Bestell-Nr.	-
 Gehänge Bestell-Nr. 5636	TaqMan Array
Bestell-Nr.	5648
Bohrung Ø x L in mm	-
Arrays pro Rotor	12
max. RCF ⁽²⁾	4.921
Radius in mm	208
Anlaufzeit in s	90
Auslaufzeit in s, gebremst	95
Temperatur in °C ⁽¹⁾	+4

Kapazität in ml	1,5	2,0	3	5	6	7	9	25	50	100	100	250
Ø x L in mm	11x38		10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115
Bestell-Nr.	2078	0536	-	0553⁽²⁾	0501⁽²⁾	0578⁽²⁾	0500⁽²⁾	0519⁽²⁾	0521⁽²⁾	0526⁽²⁾	0523⁽²⁾	0530⁽²⁾
 (ohne Deckel 5629) Reduzierrahmen Bestell-Nr. 5220-A Gehänge Bestell-Nr. 5628⁽¹⁾												
	+ 5220-A	+ 5220-A		+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A
Bestell-Nr.⁽²²⁾	5281	5267		5268	5264	5242	5243	5262	5249	5263-A		
Bohrung Ø x L in mm	11,5x50	11x44		13,5x52	16x50	26x86	36x86	45,5x86	42x86	66x87		
Röhrchen pro Rotor	128	160		96	96	40	16	8		4		
max. RCF ⁽²⁾	4.164	4.069		4.164	4.116	4.093	4.069	4.045				
Radius in mm	176	172		176	174	173	172	171				
Anlaufzeit in s	90											
Auslaufzeit in s, gebremst	95											
Temperatur in °C ⁽¹⁾	+4											

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

¹¹⁾ Bitte beachten Sie das max. zulässige Beladungsgewicht von 800 g von Gehänge 5628. Das Beladungsgewicht ist die Summe des Gewichts der jeweiligen Reduzierungen, von Rahmen 5220-A (sofern notwendig), der eingesetzten Gefäße und deren Inhalt.



abgebildet mit Gehängen 5628,
Reduzierrahmen 5220-A und
Einsätzen 5258

Ausschwingrotor 5699

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10
Ø x L in mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	13x75	16x75	13x100	16x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											
(ohne Deckel 5629) Reduzierrahmen Bestell-Nr. 5220-A												
Gehänge Bestell-Nr. 5628 ¹¹⁾	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A
Bestell-Nr.²²⁾	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5268	5264	5268	5258
Bohrung Ø x L in mm	11x44	13,5x52	12,5x42	16x50	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x86	13,5x52	16x50	13,5x52	17,6x86
Röhrchen pro Rotor	160	96	160	96	160	96	96	88	96		88	
max. RCF ²⁾	4.069	4.164	4.116		4.164		4.116	4.093	4.164	4.116	4.164	4.093
Radius in mm	172	176	174		176		174	173	176	174	176	173
Anlaufzeit in s	90											
Auslaufzeit in s, gebremst	95											
Temperatur in °C ¹⁾	+4											

Kapazität in ml	15	30	50	50	250	Etagengestell für Zytozubehör
Ø x L in mm	17x120	25x110	29x115	29x115	61x122	
Bestell-Nr.	0509	-	0513	-	5127²⁸⁾	Zytokammern²³⁾
(ohne Deckel 5629) Reduzierrahmen Bestell-Nr. 5220-A						
Gehänge Bestell-Nr. 5628 ¹¹⁾	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A + 6319	+ 5220-A
Bestell-Nr.²²⁾	6337-B	5266⁴⁾	6338-B	6339-A	5263-A⁴⁾	5280
Bohrung Ø x L in mm	17x90	26x86	30x90	30x87	66x87	-
Röhrchen pro Rotor	56	40	24	24	4	16
max. RCF ²⁾ oben/unten	4.258	4.187	4.258	4.187		2.744/4.069
Radius in mm oben/unten	180	177	180	177		116/172
Anlaufzeit in s	90					
Auslaufzeit in s, gebremst	95					
Temperatur in °C ¹⁾	+4					



Gehänge 5628, Reduzierrahmen 5220-A und
Einsätze 5258



Gehänge 5628 und Einsatz 6338-B

²²⁾ Je zwei dieser Reduzierungen in Gehänge 5628 einsetzen, mit Ausnahme der Reduzierungen 5263-A, 6337-B, 6338-B und 6339-A.

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.


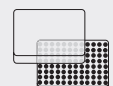
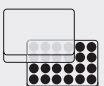







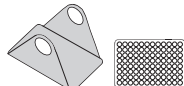
²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

³²⁾ Zur Gewährleistung einer konstanten Temperatur des Bluts während der Zentrifugation empfehlen wir den Einsatz der gekühlten Modelle ROTANTA 460 R, 460 RC oder 460 RF.



abgebildet mit Gehängen 5628
und Deckeln 5629
mit Bioabdichtung⁵⁾
sowie Entnahnehilfe 4626

Ausschwingrotor 5699











T x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	59x84x11	82x124x20	-
Kapazität in ml	-								
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5629									
Gehänge Bestell-Nr. 5628 ¹⁾									
Bestell-Nr.	4626							4626 + 1485	
Bohrung Ø x L in mm	-								
Platten/Strips pro Rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48x8
max. RCF ²⁾	4.211								
Radius in mm	max. 178								
Anlaufzeit in s	90								
Auslaufzeit in s, gebremst	95								
Temperatur in °C ¹⁾	+4								

1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
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.



abgebildet mit Gehängen 5630-B
und Entnahnehilfe 4626

Ausschwingrotor 5699



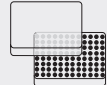







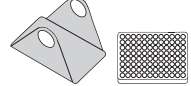
Kapazität in ml	40	160	200		
L x B x H in mm	-				
Bestell-Nr.	Nunc®	Nunc®	Falcon®	Greiner	Nunc®
 Gehänge Bestell-Nr. 5630-B					
					
Bestell-Nr.	5672	5673	5671		
Bohrung Ø x L in mm	-				
Flaschen pro Rotor	4				
max. RCF ²⁾	3.785 ³⁾				
Radius in mm	160				
Anlaufzeit in s	90				
Auslaufzeit in s, gebremst	95				
Temperatur in °C ¹⁾	+4				

Einsetzbare Kulturflaschen:

40 ml
Firma Nunc, Nr. 156340 oder 156367

160 ml
Firma Nunc, Nr. 156472 oder 156499

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

L x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	59x84x11	82x124x20	-	
Kapazität in ml	-									
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips	
 Gehänge Bestell-Nr. 5630-B										
										
Bestell-Nr.	4626							4626 + 1485		
Bohrung Ø x L in mm	-									
Platten/Strips pro Rotor	20	16	12	4	4	4	8	4	48x8	
max. RCF ²⁾	3.832									
Radius in mm	max. 162									
Anlaufzeit in s	90									
Auslaufzeit in s, gebremst	95									
Temperatur in °C ¹⁾	+4									

¹⁾ Bitte beachten Sie das max. zulässige Beladungsgewicht von 800 g von Gehänge 5628. Das Beladungsgewicht ist die Summe des Gewichts der jeweiligen Reduzierungen, von Rahmen 5220-A (sofern notwendig), der eingesetzten Gefäße und deren Inhalt.

³⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Für die einsetzbaren Kulturflaschen beträgt die max. RCF 2.300.

Ausschwingrotor, 4-fach

∠ 90°

n = 3.800 min⁻¹
max. RCF 3.196



abgebildet mit Gehängen 5651-A
und Deckeln 5652
mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **5654**

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
Ø x L in mm	10x60	10x88	12x60	12x75	12x82	12x100	17x70	13x100	17x100	8x66	13x65	11x66	11x92
Bestell-Nr.	-	-	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	-	0518²⁾	Blutabnahmegefäße			
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5652													
Gehänge Bestell-Nr. 5651-A													
Bestell-Nr.	5684			5682			5674	5685	5682	5684	5674	5684	
Bohrung Ø x L in mm	12,5x40			17,2x46,5			13,2x42,4	17,2x46,5	12,5x40	13,2x42,4	12,5x40		
Röhrchen pro Rotor	292			148			196	188	148	292	196	292	
max. RCF ²⁾	2.874			2.970			2.906		2.970	2.874	2.906	2.874	
Radius in mm	178			184			180		184	178	180	178	
Anlaufzeit in s	61												
Auslaufzeit in s, gebremst	57												
Temperatur in °C ¹⁾	0												

Kapazität in ml	4–5,5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	10	5	15	50
Ø x L in mm	15x75	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x100	16x80	17x59	17x120	29x115
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen										-	0509	0513
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5652													
Gehänge Bestell-Nr. 5651-A													
Bestell-Nr.	5682	5674	5682		5674	5682	5674	5685	5682	5688	5683	5686	
Bohrung Ø x L in mm	17,2x46,5	13,2x42,4	17,2x46,5		13,2x42,4	17,2x46,5	13,2x42,4	13,2x42,4	17,2x46,5	17x42	17x60	30x60	
Röhrchen pro Rotor	148	196	148		196	148	196	188	148	80	96	40	
max. RCF ²⁾	2.970	2.906	2.970		2.906	2.970	2.906	2.906	2.970	3.196	3.196	3.196	
Radius in mm	184	180	184		180	184	180	180	184	198	198	198	
Anlaufzeit in s	61												
Auslaufzeit in s, gebremst	57												
Temperatur in °C ¹⁾	0												

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5651-A nicht mit Deckel 5652 verschließbar.



abgebildet mit Gehängen 5651-A
und Deckeln 5652
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 5654

Kapazität in ml	175	175	200	225	250	290	450	500	600	650	750
Ø x L in mm	61 x 118	62 x 144	60 x 130	61 x 137	61 x 122	62 x 137	97 x 113	96 x 147	93 x 134	97 x 139	97 x 152
Bestell-Nr.	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	5127^{2B)}	-^{2B)}	4447	Corning®	0551^{2B)}	0554^{2B)}	0512^{2B)}
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5652											
Gehänge Bestell-Nr. 5651-A											
Bestell-Nr.	5681						5687				
Bohrung Ø x L in mm	62 x 100						98 x 100				
Röhrchen pro Rotor	8						4				
max. RCF ²⁾							3.196				
Radius in mm							198				
Anlaufzeit in s							61				
Auslaufzeit in s, gebremst							57				
Temperatur in °C ¹⁾							0				

T x B x H in mm	86 x 128 x 15	86 x 128 x 17,5	86 x 128 x 22	86 x 128 x 44,5	86 x 128 x 46	86 x 128 x 83	59 x 84 x 11	82 x 124 x 20	-	
Kapazität in ml	-									0,2
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5629										
Gehänge Bestell-Nr. 5653										
Bestell-Nr.	4626						4626 + 1485			
Bohrung Ø x L in mm	-									
Platten/Strips pro Rotor	24	20	16	4	4	4	8	4	48 x 8	
max. RCF ²⁾										2.890
Radius in mm										max. 179
Anlaufzeit in s										61
Auslaufzeit in s, gebremst										57
Temperatur in °C ¹⁾										-4

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

^{2B)} Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

Ausschwingrotor, 4-fach

∠ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 3.095

abgebildet mit Gehängen 5051
und Deckeln 5053

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **5694**

Kapazität in ml	1,5	2,0	1,5	2,0	5	6	7	9	15	25	50	100	100	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5
Ø x L in mm	11x38		11x38		12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	8x66	13x65	11x66	15x75
Bestell-Nr.	-	-	2078	0536	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	Blutabnahmegefäße			
Deckel Bestell-Nr. 5053																	
Gehänge Bestell-Nr. 5051																	
Bestell-Nr.	5257	5281	5227	5247¹⁸⁾	5264	5248¹⁸⁾	5242	5243	5262	5249	5267	5268	5227	5264			
Bohrung Ø x L in mm	12,5x42	11,5x50	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	45,5x86	42x86	11x44	13,5x52	12,5x42	16x50			
Röhrchen pro Rotor	160	64	80	80	48	48	20	8	4	80	48	80	48				
max. RCF ²⁾ oben/unten	1.950/2.826	2.826	2.773	2.755	2.773	2.755	2.755	2.755	2.737	2.808	2.773						
Radius in mm oben/unten	109/158	158	155	154	155	154	154	154	153	157	155						
Anlaufzeit in s	42																
Auslaufzeit in s, gebremst	51																
Temperatur in °C ¹⁾	-3																

Kapazität in ml	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	15	50	12	30	50	Etagengestell für Zytzubehör
Ø x L in mm	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x100	17x120	29x115	17x100	25x110	29x115	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen										0509	0513	-	-	Zytokammern²³⁾
Deckel Bestell-Nr. 5053															
Gehänge Bestell-Nr. 5051															
Bestell-Nr.	5227	5268	5264	5258	5268	5264	6301	5248	6306	5259	6306	5266	5243	5280	
Bohrung Ø x L in mm	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x86	13,5x52	16x50	13,5x86	17,5x86	17x90	30x86	17x90	26x86	36x86	-	
Röhrchen pro Rotor	80	48	48	44	48	48	28	8	28	20	8	8			
max. RCF ²⁾ oben/unten	2.773	2.808	2.773	2.755	2.808	2.773	2.755	2.898	2.826	2.898	2.755	1.735/2.737			
Radius in mm oben/unten	155	157	155	154	157	155	154	162	158	162	154	97/153			
Anlaufzeit in s	42														
Auslaufzeit in s, gebremst	51														
Temperatur in °C ¹⁾	-3														

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

























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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5051 bzw. 5092 nicht mit Deckel 5053 bzw. 5093 verschließbar.



abgebildet mit Gehängen 5092

Ausschwingrotor 5694

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	25	50	100	100	250	1,1–1,4	1,1–1,4	2,6–3,4
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8x66	8x66	13x65
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾	Blutabnahmegefäße		
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093   Gehänge Bestell-Nr. 5092													
													
Bestell-Nr.	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5137	5138	5137	5137	
Bohrung Ø x L in mm	12,8x45	12,8x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85	66x103	13,5x60,7	12,8x54,5	13,5x60,7	13,5x60,7	
Röhrchen pro Rotor	48		32		16		4			32	48	32	
max. RCF ²⁾	3.005		2.952		2.898		2.952		3.095		2.952	2.540	2.952
Radius in mm	168		165		162		165		173		165	142	165
Anlaufzeit in s	42												
Auslaufzeit in s, gebremst	51												
Temperatur in °C ¹⁾	-3												

Kapazität in ml	2,6–3,4	2,7–3	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	1,6–5	4–7
Ø x L in mm	13x65	11x66	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x75	13x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093   Gehänge Bestell-Nr. 5092												
												
Bestell-Nr.	5138	5137	5138	5136	5120	5137	5136	5137	5136	5137	5138	5120
Bohrung Ø x L in mm	12,8x54,5	13,5x60,7	12,8x54,5	17,5x60,7	12,8x82	13,5x60,7	17,5x60,7		13,5x60,7	12,8x54,5	12,8x82	
Röhrchen pro Rotor	48	32	48	32	48	32			48			
max. RCF ²⁾	2.540	2.952	2.540	2.952	3.005	2.952			2.540	3.005		
Radius in mm	142	165	142	165	168	165			142	168		
Anlaufzeit in s	42											
Auslaufzeit in s, gebremst	51											
Temperatur in °C ¹⁾	-3											

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

¹⁸⁾ Als 5247-91 bzw. 5248-91 sind diese Reduzierungen auch mit Dekantierhilfe erhältlich.

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.



abgebildet mit Gehängen 5092

Ausschwingrotor 5694

Kapazität in ml	4-7	8	8,5-10	15	50	12	25	30	50	10	250	290
Ø x L in mm	16x75	16 x 125	16x100	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	61x122	62x137
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße			0509	0513	-					5127 ^{2B)}	- ^{2B)}
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093												
Gehänge Bestell-Nr. 5092												
Bestell-Nr.	5136	5121 ⁴⁾	5136	5129	5123	5121	5134	5122	5135	5136	6319	
Bohrung Ø x L in mm	17,5x60,7	17,5x82	17,5x60,7	17x85	30x85	17,5x82	26x73	25,5x82	30x99	17,5x60,7	66x103	
Röhrchen pro Rotor	32	28	32	28	8	28	12	16	8	32	4	
max. RCF ²⁾	2.952	3.059	2.952	3.095		3.005	2.826	2.898	3.023	2.952	3.095	
Radius in mm	165	171	165	173		168	158	162	169	165	173	
Anlaufzeit in s	42											
Auslaufzeit in s, gebremst	51											
Temperatur in °C ¹⁾	-3											

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5092 bzw. 5051 nicht mit Deckel 5093 bzw. 5053 verschließbar.

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

Ausschwingrotor, 6-fach



Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 4446

Kapazität in ml	1,5	2,0	1,5	2,0	3	5	6	7	9	15	25	50	100	100	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3
Ø x L in mm	11x38		11x38		10x60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	8x66	13x65	11x66
Bestell-Nr.	-	-	2078	0536	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	Blutabnahmegefäße		
Deckel Bestell-Nr. 5053																	
Gehänge Bestell-Nr. 5051																	
Bestell-Nr.	5257	5281	5267	5227	5247¹⁸⁾	5264	5248¹⁸⁾	5242	5243	5262	5249	5267	5268	5227			
Bohrung Ø x L in mm	12,5x42	11,5x50	11x44	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	45,5x86	42x86	11x44	13,5x52	12,5x42			
Röhrchen pro Rotor	240	96	120	120	120	72	72	30	12	6	6	120	72	120			
max. RCF ²⁾ oben/unten	2.486/3.363	3.363	3.274	3.309	3.291	3.309			3.291			3.274	3.345	3.309			
Radius in mm oben/unten	139/188	188	183	185	184	185			184			183	187	185			
Anlaufzeit in s	45																
Auslaufzeit in s, gebremst	55																
Temperatur in °C ¹⁾	0																

Kapazität in ml	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	15	50	12	30	50	Etagegestell für Zytzubehör	
Ø x L in mm	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x100	17x120	29x115	17x100	25x110	29x115		
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											0509	0513	-	-	Zytokammern²³⁾	
Deckel Bestell-Nr. 5053																	
Gehänge Bestell-Nr. 5051																	
Bestell-Nr.	5264	5227	5268	5264	5258	5268	5264	5268	5248	6306	5259	6306	5266	5243	5280		
Bohrung Ø x L in mm	16x50	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x86	13,5x52	16x50	13,5x52	17,5x86	17x90	30x86	17x90	26x86	36x86	-		
Röhrchen pro Rotor	72	120	72	72	66	72	72	72	42	12	42	30	12	12	12		
max. RCF ²⁾ oben/unten	3.309	3.309	3.345	3.309	3.291	3.345	3.309	3.345	3.291	3.434	3.363	3.434	3.291	3.291	2.290/3.291		
Radius in mm oben/unten	185	185	187	185	184	187	185	187	184	192	188	192	184	184	128/184		
Anlaufzeit in s	45																
Auslaufzeit in s, gebremst	55																
Temperatur in °C ¹⁾	0																

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

¹⁸⁾ Als 5247-91 bzw. 5248-91 sind diese Reduzierungen auch mit Dekantierhilfe erhältlich.

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



abgebildet mit Gehängen 5092
und Deckeln 5093
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 4446

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	25	50	100	100	250	1,1–1,4	1,1–1,4	2,6–3,4
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	65x115	8x66	8x66	13x65
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾	Blutabnahmegefäße		
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093													
Gehänge Bestell-Nr. 5092													
Bestell-Nr.	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126	1791	5137	5138	5137	5137	5137
Bohrung Ø x L in mm	12,8x45	12,8x82	12,8x82	17,5x60,7	17,5x60,7	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85	66x103	13,5x60,7	12,8x54,5	13,5x60,7
Röhrchen pro Rotor	72		48		24		6		6		48	72	48
max. RCF ²⁾	3.542		3.488		3.434		3.488		3.631		3.488	3.077	3.488
Radius in mm	198		195		192		195		203		195	172	195
Anlaufzeit in s	45												
Auslaufzeit in s, gebremst	55												
Temperatur in °C ¹⁾	0												

























Kapazität in ml	2,6–3,4	2,7–3	2,7–3	4,9	4–5,5	4,5–5	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	1,6–5	4–7
Ø x L in mm	13x65	11x66	11x66	13x90	15x75	11x92	15x92	16x92	15x102	13x75	13x75	13x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093												
Gehänge Bestell-Nr. 5092												
Bestell-Nr.	5138	5137	5138	5137	5136	5120	5136	5136	5136	5137	5138	5120
Bohrung Ø x L in mm	12,8x54,5	13,5x60,7	12,8x54,5	13,5x60,7	17,5x60,7	12,8x82	17,5x60,7	17,5x60,7	17,5x60,7	13,5x60,7	12,8x54,5	12,8x82
Röhrchen pro Rotor	72	48	72	48	72	72	48	48	48	72	72	72
max. RCF ²⁾	3.077	3.488	3.077	3.488	3.542	3.542	3.488	3.488	3.488	3.077	3.077	3.542
Radius in mm	172	195	172	195	198	198	195	195	195	172	172	198
Anlaufzeit in s	45											
Auslaufzeit in s, gebremst	55											
Temperatur in °C ¹⁾	0											

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5092 nicht mit Deckel 5093 verschließbar.

Ausschwingrotor 4446

Kapazität in ml	4-7	8	8,5-10	15	50	12	25	30	50	10	250	290
Ø x L in mm	16x75	16x125	16x100	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	16x80	61x122	62x137
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße			0509	0513	-	-	-	-	-	5127^{2B)}	-^{2B)}
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093												
Gehänge Bestell-Nr. 5092												
Bestell-Nr.	5136	5121	5136	5129	5123	5121	5134	5122	5135	5136	6319	
Bohrung Ø x L in mm	17,5x60,7	17,5x82	17,5x60,7	17x85	30x85	17,5x82	26x73	25,5x82	30x99	17,5x60,7	66x103	
Röhrchen pro Rotor	48	42	48	42	12	42	18	24	12	48	6	
max. RCF ²⁾	3.488	3.542	3.488	3.631		3.542	3.363	3.434	3.560	3.488	3.631	
Radius in mm	195	198	195	203		198	188	192	199	195	203	
Anlaufzeit in s	45											
Auslaufzeit in s, gebremst	55											
Temperatur in °C ¹⁾	0											

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

^{2B)} Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

Ausschwingrotor, 2-fach




∠ 90°

n = 5.900/6.200 min⁻¹
max. RCF 5.838/6.446

abgebildet mit Gehängen
5631 und Deckeln 4627
mit Bioabdichtung⁵⁾
sowie Entnahnehilfe 4626

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **5622**

T x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	59x84x11	82x124x20	-	
Kapazität in ml	-									0,2
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips	
 <p>Deckel mit Bioabdichtung⁵⁾ Bestell-Nr. 4627</p> <p>Gehänge Bestell-Nr. 5631</p>										
Bestell-Nr.	4626							4626 + 1485		
Bohrung Ø x L in mm	-									
Platten/Strips pro Rotor	12	10	8	2		4	2	24x8		
max. RCF ²⁾ classic/ cooled	5.838/6.446									
Radius in mm	max. 150									
Anlaufzeit in s classic/ cooled	50/52									
Auslaufzeit in s, gebremst classic/ cooled	32/39									
Temperatur in °C ¹⁾	+12									

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

Winkelrotor, 30-fach	Winkelrotor, 6-fach
\sphericalangle 45°	\sphericalangle 25°
n = 15.000 min ⁻¹ max. RCF 24.400	n = 8.500/9.500 min ⁻¹ max. RCF 11.228/14.025
mit Bioabdichtung⁵⁾, phenolbeständig	mit Bioabdichtung⁵⁾
Bestell-Nr. 4489-A	Bestell-Nr. 5645

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0	0,5
Ø x L in mm	6x18	6x45	8x30	8x45	11x38		10,7x36
Bestell-Nr.	-			2078	0536	Pädiatrie	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.							
 Rotor Bestell-Nr. 4489-A							
Bestell-Nr.	2024	2023	2031⁷⁾	-	0788		
Bohrung Ø x L in mm	6x40	8x40	10,2x19	11,2x40,1	11,2x40,1		
Röhrchen pro Rotor	30						15
max. RCF ²⁾	24.400						23.394
Radius in mm	97						93
Anlaufzeit in s	73						
Auslaufzeit in s, gebremst	77						
Temperatur in °C ¹⁾	+7						

Kapazität in ml	15	25	94	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17x100	24x100	38x102	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	61x122
Bestell-Nr.	0518²⁾	0519²⁾	0549	-	0545	0546	0547	0538¹³⁾	5127²⁸⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.									
 Rotor Bestell-Nr. 5645									
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5641	5642	5643	5644	-	
Bohrung Ø x L in mm	17,6x83	26x80	38,6x88	16,6x70	26x80	29x90	38,6x88	61,5x109	
Röhrchen pro Rotor	42	18	6	48	18	6			
max. RCF ²⁾ classic/ cooled	10.662/ 13.319	10.339/ 12.915	9.855/ 12.310	10.743/ 13.420	10.339/ 12.915	9.693/ 12.108	9.855/ 12.310	11.228/ 14.025	
Radius in mm	132	128	122	133	128	120	122	139	
Anlaufzeit in s classic/ cooled	98/ 115								
Auslaufzeit in s, gebremst classic/ cooled	105/ 120								
Temperatur in °C ¹⁾	+4								

⁷⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

Winkelrotor, 6-fach



∠ 45°

$n = 11.500 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 18.038

mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. 5615

Kapazität in ml	1,5	2,0	3	15	25	50	75	94	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10	5	15	50
Ø x L in mm	11x38		10x60	17x100	24x100	34x100	35x105	38x102	15x92	16x92	15x102	16x100	17x59	17x120	29x115
Bestell-Nr.	2078	0536	-	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549	Blut- / Urinröhrchen				-	0509	0513
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.															
Rotor Bestell-Nr. 5615															
Bestell-Nr.	1449			1451	1447	1463	1463	-	1451				1476	1466	1454
Bohrung Ø x L in mm	11,4x39			17,5x92	26x85	35x89	35x89	38,2x89,6	17,5x92				17x51	17x106	29,8x97
Röhrchen pro Rotor	24			6											
max. RCF ²⁾	17.299			17.003	16.560	17.743		18.038	17.003				16.856	17.299	17.595
Radius in mm	117			115	112	120		122	115				114	117	119
Anlaufzeit in s	66														
Auslaufzeit in s, gebremst	68														
Temperatur in °C ¹⁾	+4														

Kapazität in ml	10	30	50	85	94
Ø x L in mm	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102
Bestell-Nr.	-	0545	0546	0547	0538¹³⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.					
Rotor Bestell-Nr. 5615					
Bestell-Nr.	1448	1447	1446	-	
Bohrung Ø x L in mm	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6	
Röhrchen pro Rotor	12	6			
max. RCF ²⁾	17.003	16.560	17.299	18.038	
Radius in mm	115	112	117	122	
Anlaufzeit in s	66				
Auslaufzeit in s, gebremst	68				
Temperatur in °C ¹⁾	+4				

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

Winkelrotor, 14-fach
Winkelrotor, 6-fach, für Schlenkrohre

 $\sphericalangle 36^\circ$















 n = 9.000/10.000 min⁻¹
 max. RCF 14.127/17.441





 mit Bioabdichtung⁵⁾
Bestell-Nr. 5655

 $\sphericalangle 45^\circ$

 n = 2.000 min⁻¹
 max. RCF 805

Bestell-Nr. 5616³⁴⁾

Kapazität in ml	15	25	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10	15	50	30
Ø x L in mm	17x100	24x100	15x92	16x92	15x102	16x100	17x120	29x115	26x95
Bestell-Nr.	0518²⁾	0519²⁾	Blut-/ Urinröhrchen				0509	0513	0545
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.									
Rotor Bestell-Nr. 5655									
Bestell-Nr.	1473	1472	1473				1474	-	1472
Bohrung Ø x L in mm	17,5x91,5	26x85	17,5x91,5				17x107	30x100	26x85
Röhrchen pro Rotor	14								
max. RCF ²⁾ classic/ cooled	13.493/ 16.658	13.131/ 16.211	13.493/ 16.658				13.765/ 16.994	14.127/ 17.441	13.131/ 16.211
Radius in mm	149	145	149				152	156	145
Anlaufzeit in s classic/ cooled	124/ 145								
Auslaufzeit in s, gebremst classic/ cooled	94/ 108								
Temperatur in °C ¹⁾	+16								

Kapazität in ml	25	50
Ø x L in mm	24x146,5	38x148,5
Bestell-Nr.	0532	0533
		
Rotor Bestell-Nr. 5616³⁴⁾		
Bestell-Nr.	4317	-
Bohrung Ø x L in mm	25x86	38,5x89,9
Röhrchen pro Rotor	6	
max. RCF	783	805
Radius in mm	175	180
Anlaufzeit in s	17	
Auslaufzeit in s, gebremst	21	
Temperatur in °C ¹⁾	-14	

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

³⁴⁾ In den heizbaren Modellen 5660-50, 5660-51, 5660-70, 5670-50 und 5675-50 ist Rotor 5616 nur bis max. +40 °C einsetzbar.

**Ausschwingrotor, 4-fach,
für ASTM-Gefäße + 50 ml Babcock Flasche**



∠ 90°

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 984

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4474**

**Ausschwingrotor, 6-fach,
für Chromadröhrchen**



∠ 90°

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 917

Bestell-Nr. **4619**³⁴⁾

Kapazität in ml	50	100	100	100	50
Ø x L in mm	45x130	58x161	44x168	37x200	36,5x185
Bestell-Nr.	-	0528	-	0531	-
Gehänge Bestell-Nr. 4275					
Rotor Bestell-Nr. 4474					
Bestell-Nr.	4278-A	0771	4277	4276	0703
Bohrung Ø x L in mm	-				
Röhrchen pro Rotor	4				
max. RCF	984		961		912
Radius in mm	220		215		204
Anlaufzeit in s	17				
Auslaufzeit in s, gebremst	20				
Temperatur in °C ¹⁾	-8				

Kapazität in ml	30
Ø x L in mm	24x151
Bestell-Nr.	0529 / 0508 ⁶⁾
Rotor Bestell-Nr. 4619 ³⁴⁾	
Bestell-Nr.	-
Bohrung Ø x L in mm	-
Röhrchen pro Rotor	6
max. RCF	917
Radius in mm	205
Anlaufzeit in s	17
Auslaufzeit in s, gebremst	21
Temperatur in °C ¹⁾	-11

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

⁶⁾ Ein Gummistopfen zum Verschließen des Röhrchens ist unter Bestell-Nr. 0535 erhältlich.

Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.

³⁴⁾ In den heizbaren Modellen 5660-50, 5660-51, 5660-70, 5670-50 und 5675-50 ist Rotor 4619 nur bis max. +40 °C einsetzbar.

Standzentrifugen



ROTIXA 500 RS

ROTO SILENTA 630 RS

ROTIXA 500 RS



Für viel Durchsatz im Einsatz

ROTIXA, der Name steht für hohe Probenkapazität. Deshalb sind diese Zentrifugen auch in den Entwicklungs- und Kontrollabteilungen der Life Science Industrie und in den medizinischen Routine-Laboratorien zu Hause. Sie sind serienmäßig mit der S-Steuerung ausgestattet.



TECHNIK

ROTIXA 500 RS ^{>)}

Standzentrifuge, ohne Rotor	cooled	
Spannung ¹⁾	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 (Drehzahl)	10.000 min ⁻¹	
max. RCF	17.441	
Laufzeit	1 s–999 min : 59 s, ∞ Dauerlauf	
Maße (H x B x T)	973 x 650 x 814 mm	
Gewicht	ca. 219 kg	
Kühlung		
Temperaturregelung, stufenlos	von -20 bis +40 °C	
Bestell-Nr.	4950	

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

^{>)} Weitere Modellvarianten siehe Seite 14.

Ausschwingrotor, 4-fach

↗ 90°

n = 4.500 min⁻¹
max. RCF 5.252

abgebildet mit Gehängen 4295-A
und Deckeln 4229-B



Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 4294

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		10x88	12x75	12x82	12x100	14x100	16x101	17x100	24x100	34x100	38x102	40x115
Bestell-Nr.	-	2078	0536	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	-	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0549	0523²⁾
Deckel Bestell-Nr. 4229-B														
Gehänge Bestell-Nr. 4295-A														
Bestell-Nr.	4226	4225	4224	4213-93	4213	4223	4214	4215	4216	4218				
Bohrung Ø x L in mm	8,2x36	11,2x46		11x74	12,5x36	12,5x74		16x74	17,5x74	26x74	35x74	41,5x74		
Röhrchen pro Rotor	312	336		252	192	192		100	120	44	24	16		
max. RCF ²⁾ oben/unten	4.777	3.690/4.867			4.777									
Radius in mm oben/unten	211	163/215			211									
Anlaufzeit in s	115													
Auslaufzeit in s, gebremst	116													
Temperatur in °C ¹⁾	+6													



























Kapazität in ml	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10
Ø x L in mm	13x65	11x66	15x75	11x92	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x125	16x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											
Deckel Bestell-Nr. 4229-B												
Gehänge Bestell-Nr. 4295-A												
Bestell-Nr.	4222-93	4213-93	4214-93	4213	4214	4220	4214	4222-93	4222	4214-93	4223	4214
Bohrung Ø x L in mm	13,2x36	12,5x36	17,5x36	12,5x74	17,5x74	17,5x74	17,5x74	13,2x36	13,2x74	17,5x36	16x74	17,5x74
Röhrchen pro Rotor	120	192	120	192	120	64	120			100	120	
max. RCF ²⁾	4.777											
Radius in mm	211											
Anlaufzeit in s	115											
Auslaufzeit in s, gebremst	116											
Temperatur in °C ¹⁾	+6											







1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
 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) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4295-A nicht mit Deckel 4229-B verschließbar.



abgebildet mit Gehängen 4295-A

Ausschwingrotor 4294

Kapazität in ml	15	50	12	25	30	50	85	94	250	290	600	650	750
Ø x L in mm	17x120	29x115	17x100	25x90	25x110	29x115	38x106	38x102	61x122	62x137	93x134	97x139	97x152
Bestell-Nr.	0509	0513	-	-	-	-	0547	0538 ^{1,3)}	5127 ^{2,8)}	-	0551 ^{2,8)}	0554 ^{2,8)}	0512 ^{2,8)}
Deckel Bestell-Nr. 4229-B	 ³⁾												
Gehänge Bestell-Nr. 4295-A													
Bestell-Nr.	4232	4245-A	4220	4241	4215	4249	4218	4238	4233	4233	4233	4258	4258
Bohrung Ø x L in mm	17x70	30x70	17,5x74	26x73	26x74	30x96	41,5x74	62x90	94x105	94x105	94x105	97,5x105	97,5x105
Röhrchen pro Rotor	92	32	64	32	44	24	16	4					
max. RCF ²⁾	4.958		4.777			4.867	4.777			4.958			
Radius in mm	219		211			215	211			219			
Anlaufzeit in s	115												
Auslaufzeit in s, gebremst	116												
Temperatur in °C ¹⁾	+6												

Kapazität in ml	750	250	500
Ø x L in mm	96x135	60x162	96x147
Bestell-Nr.	4234-A	Corning®	Corning®
Deckel Bestell-Nr. 4229-B		 ³⁾	
Gehänge Bestell-Nr. 4295-A			 ^{+ 4449}
Bestell-Nr.	4258	6322	4258
Bohrung Ø x L in mm	97,5x105	61x125	97,5x105
Röhrchen pro Rotor	4		
max. RCF ²⁾	4.958	4.777	4.958
Radius in mm	219	211	219
Anlaufzeit in s	115		
Auslaufzeit in s, gebremst	116		
Temperatur in °C ¹⁾	+6		

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

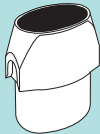

²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.

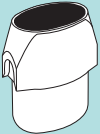

³⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4295-A nicht mit Deckel 4229-B verschließbar.



abgebildet mit Gehängen 4298-A
und Einsätzen 4237-A

Ausschwingrotor 4294

Kapazität in ml	450	500
Blutbeutel, 3-fach		
Bestell-Nr.	-	-
		
Gehänge Bestell-Nr. 4293		
Bestell-Nr.	4244-A	
Bohrung Ø x L in mm	-	
Blutbeutelssysteme pro Rotor	4	
max. RCF	5.252	
Radius in mm	232	
Anlaufzeit in s	115	
Auslaufzeit in s, gebremst	116	
Temperatur in °C ¹⁾	+2	

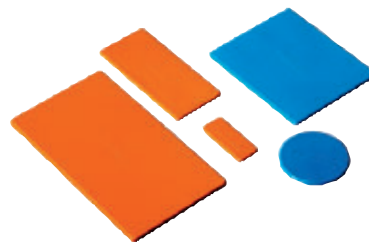
Kapazität in ml	450	500	750	1.000
Blutbeutel	4-fach		1-fach	1-fach
Bestell-Nr.	-			-
				
Gehänge Bestell-Nr. 4298-A				
Bestell-Nr.	4237-A			-
Bohrung Ø x L in mm	-			
Blutbeutelssysteme pro Rotor	4			
max. RCF	5.003		5.071	
Radius in mm	221		224	
Anlaufzeit in s	115			
Auslaufzeit in s, gebremst	116			
Temperatur in °C ¹⁾	+3			



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 Blutbeutel-Gehänge nicht gewichtsgleich befüllt, können die Unterschiede mit Ausgleichsgewichten kompensiert werden.

Bestell-Nr. 4566

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrcchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



Gehänge 4280, abgebildet mit Deep Well Platten und Entnahmehilfe 4279

Ausschwingrotor 4294

T x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	82x124x20	-
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	QP	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
Deckel mit Bioabdichtung ²⁾ Bestell-Nr. 5629								
Gehänge Bestell-Nr. 4280								
Bestell-Nr.	4279						1485	
Bohrung Ø x L in mm	-							
Platten/Strips pro Rotor	24		20	8		4		48x8
max. RCF ²⁾	4.573							
Radius in mm	202							
Anlaufzeit in s	115							
Auslaufzeit in s, gebremst	116							
Temperatur in °C ¹⁾	+5							

T x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	86x128x46	18x164x46	82x124x20	-
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	LKB Racks	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
Gehänge Bestell-Nr. 4299-N								
Bestell-Nr.	4236					-	4236 + 1485	
Bohrung Ø x L in mm	-							
Platten/Racks pro Rotor	16		8	4		16	4	48x8
max. RCF ²⁾	3.939					4.120	3.939	
Radius in mm	174					182	174	
Anlaufzeit in s	115							
Auslaufzeit in s, gebremst	116							
Temperatur in °C ¹⁾	+4							

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

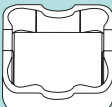


²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.







³⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Becher 4255 nicht mit seinem Deckel verschließbar.

















Gehänge 4254, abgebildet
mit Becher 4255 mit Deckel

Ausschwingrotor 4294

T x B x H in mm	20x118x70
Hitachi Racks	
Bestell-Nr.	-
	
Gehänge Bestell-Nr. 4257	
Bestell-Nr.	4259-A ²⁶⁾
Bohrung Ø x L in mm	-
Racks pro Rotor	20
max. RCF ²⁾	4.867
Radius in mm	215
Anlaufzeit in s	115
Auslaufzeit in s, gebremst	116
Temperatur in °C ¹⁾	+7




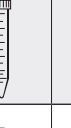




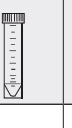















Kapazität in ml	5	7	9	10	15	25	50	100
Ø x L in mm	12x75	12x100	14x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100
Bestell-Nr.	0553 ²⁾	0578 ²⁾	0500 ²⁾	2079	0518 ²⁾	0519 ²⁾	0521 ²⁾	0526 ²⁾
 Gehänge Bestell-Nr. 4254								
Bestell-Nr.	4433	4433	4434	4434	4438	4439	4442	4442
Bohrung Ø x L in mm	13x58	13x58	17,5x53	17,5x53	26x72	36x79	45x78	45x78
Röhrchen pro Rotor	120	120	76	76	28	16	8	8
max. RCF ²⁾	4.618	4.618	4.777	4.777	4.505	4.573	4.551	4.551
Radius in mm	204	204	211	211	199	202	201	201
Anlaufzeit in s	115							
Auslaufzeit in s, gebremst	116							
Temperatur in °C ¹⁾	+5							








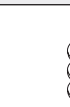




Kapazität in ml	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10
Ø x L in mm	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x125	16x100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen												
 Gehänge Bestell-Nr. 4254													
Bestell-Nr.	4435	4433	4434	4433	4435	4434	4434	4435	4435	4435	4434	4434	4434
Bohrung Ø x L in mm	13,5x58	13x58	17,5x53	13x58	13,5x58	17,5x53	17,5x53	13,5x58	13,5x58	13,5x58	17,5x53	17,5x53	17,5x53
Röhrchen pro Rotor	84	120	76	120	84	76	76	84	84	84	76	76	76
max. RCF ²⁾	4.618	4.618	4.777	4.618	4.618	4.777	4.777	4.618	4.618	4.618	4.777	4.777	4.777
Radius in mm	204	204	211	204	204	211	211	204	204	204	211	211	211
Anlaufzeit in s	115												
Auslaufzeit in s, gebremst	116												
Temperatur in °C ¹⁾	+5												

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

²⁶⁾ Bei Verwendung von Entnahnehilfe 4259-A bitte die Einlage aus Gehänge 4257 entfernen.

Ausschwingrotor 4294

Kapazität in ml	15	30	50	25	30	10	250	290	650	750	1.000	1.000
Ø x L in mm	17x120	25x110	29x115	25x90	25x110	16x80	61x122	62x137	97x139	97x152	96x176	98x138
Bestell-Nr.	0509	-	0513	-	-	-	5127^{2B)}	- ^{2B)}	0554^{2B)}	0512^{2B)}	4239^{2B)}	4255
Becher Bestell-Nr. 4255												
Gehänge Bestell-Nr. 4254												
Bestell-Nr.	4437	4438	4441	4438	4434	4443	-		-		-	
Bohrung Ø x L in mm	17x88	26x72	30x87	26x72	17,5x53	62x92	98x138		-		-	
Röhrchen pro Rotor	48	28	20	28	76	4						
max. RCF ²⁾	4.890	4.709	4.890	4.709	4.777	5.003		5.184				
Radius in mm	216	208	216	208	211	221		229				
Anlaufzeit in s	115											
Auslaufzeit in s, gebremst	116											
Temperatur in °C ¹⁾	+5											

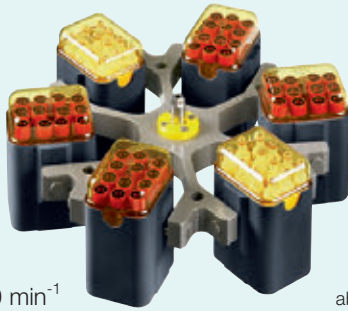
Kapazität in ml	175	175	200	225	250	500
Ø x L in mm	61x118	62x144	60x130	61x137	60x162	96x147
Bestell-Nr.	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	
Becher Bestell-Nr. 4255						
Gehänge Bestell-Nr. 4254						
Bestell-Nr.	4440	4430	4440	4430	4449	
Bohrung Ø x L in mm	-					
Röhrchen pro Rotor	4					
max. RCF ²⁾	5.184					
Radius in mm	229					
Anlaufzeit in s	115					
Auslaufzeit in s, gebremst	116					
Temperatur in °C ¹⁾	+5					

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Becher 4255 nicht mit seinem Deckel verschließbar bzw. Gehänge 5051 ist nicht mit Deckel 5053 verschließbar.

Ausschwingrotor, 6-fach



↻ 90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 3.631

abgebildet mit Gehängen 5051
und Deckeln 5053

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 4296

Kapazität in ml	1,5	2,0	1,5	2,0	5	6	7	9	15	25	50	100	100	Etagengestell für Zytzubehör
Ø x L in mm	11x38		11x38		12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	
Bestell-Nr.	-	-	2078	0536	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	Zytokammern ²³⁾
Deckel Bestell-Nr. 5053														
Gehänge Bestell-Nr. 5051														
Bestell-Nr.	5257	5281	5227	5247¹⁸⁾	5264	5248¹⁸⁾	5242	5243	5262	5249	5280			
Bohrung Ø x L in mm	12,5x42	11,5x50	12,5x42	12,5x86	16x50	17,5x86	26x86	36x86	45,5x86	42x86				
Röhrchen pro Rotor	240	96	120	120	72	72	30	12	6		12			
max. RCF ²⁾ oben/unten	2.486/3.363		3.363	3.309	3.291	3.309	3.291		3.291		2.290/3.274			
Radius in mm oben/unten	139/188		188	185	184	185	184		184		128/183			
Anlaufzeit in s	33													
Auslaufzeit in s, gebremst	50													
Temperatur in °C ¹⁾	0													

Kapazität in ml	1,1-1,4	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	4,9	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8,5-10	15	50
Ø x L in mm	8x66	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen													0509	0513
Deckel Bestell-Nr. 5053															
Gehänge Bestell-Nr. 5051															
Bestell-Nr.	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5268	6301	5264	5248	6306	5259	
Bohrung Ø x L in mm	11x44	13,5x52	12,5x42	16x50	12,5x42	13,5x52	16x50	17,6x86	13,5x52	13,5x86	16x50	17,5x86	17x90	30x86	
Röhrchen pro Rotor	120	72	120	72	120	72	66	72		72		42	12		
max. RCF ²⁾	3.274	3.345	3.309	3.309	3.309	3.345	3.309	3.291	3.345	3.291	3.309	3.291	3.434	3.363	
Radius in mm	183	187	185	185	185	187	185	184	187	184	185	184	192	188	
Anlaufzeit in s	33														
Auslaufzeit in s, gebremst	50														
Temperatur in °C ¹⁾	0														

¹⁸⁾ Als 5247-91 bzw. 5248-91 sind diese Reduzierungen auch mit Dekantierhilfe erhältlich.

²³⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



abgebildet mit Gehängen 5051



abgebildet mit Gehängen 5092
und Deckeln 5093
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 4296

Kapazität in ml	12	30	50
Ø x L in mm	17x100	25x110	29x115
Bestell-Nr.	-		
Deckel Bestell-Nr. 5053			
Gehänge Bestell-Nr. 5051			
Bestell-Nr.	6306	5266	5243
Bohrung Ø x L in mm	17x90	26x86	36x86
Röhrchen pro Rotor	42	30	12
max. RCF ²⁾	3.434	3.291	
Radius in mm	192	184	
Anlaufzeit in s	33		
Auslaufzeit in s, gebremst	50		
Temperatur in °C ¹⁾	0		

Kapazität in ml	5	6	7	10	15	25	50	100	100	
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100	40x115	
Bestell-Nr.	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093										
Gehänge Bestell-Nr. 5092										
Bestell-Nr.	5128	5120	5136	5122	5124	5125	5126			
Bohrung Ø x L in mm	12,8x45	12,8x82	17,5x60,7	25,5x82	35,5x82,5	45,5x85	42x85			
Röhrchen pro Rotor	72		48	24	6					
max. RCF ²⁾	3.542		3.488	3.434	3.488					
Radius in mm	198		195	192	195					
Anlaufzeit in s					33					
Auslaufzeit in s, gebremst					50					
Temperatur in °C ¹⁾					-2					
























Kapazität in ml	250	1,1–1,4	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	2,7–3	4,5–5	4–5,5	4,9	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5
Ø x L in mm	65x115	8x66	8x66	13x65	11x66	11x66	11x92	15x75	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75
Bestell-Nr.	0530²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen											
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093													
Gehänge Bestell-Nr. 5092													
Bestell-Nr.	1791	5137	5138	5138	5137	5138	5120	5136	5137	5136	5136	5138	5138
Bohrung Ø x L in mm	66x103	13,5x60,7	12,8x54,5	12,8x54,5	13,5x60,7	12,8x54,5	12,8x82	17,5x60,7	13,5x60,7	17,5x60,7		12,8x54,5	
Röhrchen pro Rotor	6	48	72		48	72				48		72	
max. RCF ²⁾	3.631	3.488	3.077		3.488	3.077	3.542			3.488		3.077	
Radius in mm	203	195	172		195	172	198			195		172	
Anlaufzeit in s					33								
Auslaufzeit in s, gebremst					50								
Temperatur in °C ¹⁾					-2								

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 5051 bzw. 5092 nicht mit Deckel 5053 bzw. 5093 verschließbar.

Ausschwingrotor 4296

Kapazität in ml	4-7	4-7	8,5-10	8	15	50	25	30	50	10	250	290
Ø x L in mm	13x100	16x75	16x100	16x125	17x120	29x115	25x90	25x110	29x115	16x80	61x122	62x137
Bestell-Nr.	Blut- / Urinröhrchen				0509	0513	-				5127^{2B)}	-^{2B)}
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093				 ³⁾								 ³⁾
Gehänge Bestell-Nr. 5092												
Bestell-Nr.	5120	5136	5121⁴⁾	5129	5123	5134	5122	5135	5136	6319		
Bohrung Ø x L in mm	12,8x82	17,5x60,7	17,5x82	17x85	30x85	26x73	25,5x82	30x99	17,5x60,7	66x103		
Röhrchen pro Rotor	72	48	42		12	18	24	12	48	6		
max. RCF ²⁾	3.542	3.488	3.542	3.631	3.631	3.363	3.434	3.560	3.488	3.631		
Radius in mm	198	195	198	203	203	188	192	199	195	203		
Anlaufzeit in s	33											
Auslaufzeit in s, gebremst	50											
Temperatur in °C ¹⁾	-2											

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

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

^{2B)} Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

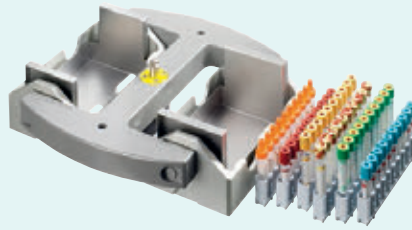
Ausschwingrotor, 2-fach



↻ 90°

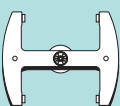

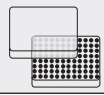
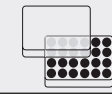





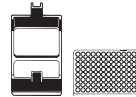
$n = 3.600 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 2.652

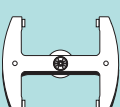








abgebildet mit Gehängen 4285-A,
Einsätzen 4281 und Deep Well Platten



abgebildet mit Gehängen 4285-A,
Einsätzen 4283-B und Olympus-Racks

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4282**

T x B x H in mm	86x128x15	86x128x17,5	86x128x22	86x128x44,5	59x84x11	82x124x20	-
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
 Gehänge Bestell-Nr. 4285-A Rotor Bestell-Nr. 4282							
							
Bestell-Nr.	4281					4281 + 2x 1485	
Bohrung Ø x L in mm	-						
Platten/Racks pro Rotor	16	12			4		48x8
max. RCF ²⁾	2.434						
Radius in mm	168						
Anlaufzeit in s	87						
Auslaufzeit in s, gebremst	94						
Temperatur in °C ¹⁾	-2						

T x B x H in mm	20x176x41	20x118x70	25x193x60	110x210x44
Bestell-Nr.	Olympus-Racks	Hitachi-Racks	Behring-Racks	Rack, 50-fach
 Gehänge Bestell-Nr. 4285-A Rotor Bestell-Nr. 4282				
				
Bestell-Nr.	4283-B	4287-B	4288-A	4263-A
Bohrung Ø x L in mm	-			
Platten/Racks pro Rotor	12	20	10	2
max. RCF ²⁾	2.652			2.579
Radius in mm	183			178
Anlaufzeit in s	87			
Auslaufzeit in s, gebremst	94			
Temperatur in °C ¹⁾	-2			

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

Winkelrotor, 6-fach

Winkelrotor, 14-fach



∠ 25°

n = 9.500 min⁻¹
max. RCF 14.025

mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. 4266



∠ 36°

n = 10.000 min⁻¹
max. RCF 17.441

mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. 4248

Kapazität in ml	15	25	94	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17x100	24x100	38x102	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	61x122
Bestell-Nr.	0518²⁾	0519²⁾	0549	-	0545	0546	0547	0538¹³⁾	5127²⁸⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.									
Rotor Bestell-Nr. 4266									
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5641	5642	5643	5644		-
Bohrung Ø x L in mm	17,6x83	26x80	38,6x88	16,6x70	26x80	29x90	38,6x88		61,5x109
Röhrchen pro Rotor	42	18	6	48	18	6			
max. RCF ²⁾	13.319	12.915	12.310	13.420	12.915	12.108	12.310		14.025
Radius in mm	132	128	122	133	128	120	122		139
Anlaufzeit in s	82								
Auslaufzeit in s, gebremst	96								
Temperatur in °C ¹⁾	+2								

Kapazität in ml	15	25	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10	15	50	30
Ø x L in mm	17x100	24x100	15x92	16x92	15x102	16x100	17x120	29x115	26x95
Bestell-Nr.	0518²⁾	0519²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen				0509	0513	0545
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.									
Rotor Bestell-Nr. 4248									
Bestell-Nr.	1473	1472	1473				1474	-	1472
Bohrung Ø x L in mm	17,5x91,5	26x85	17,5x91,5				17x107	30x100	26x85
Röhrchen pro Rotor	14								
max. RCF ²⁾	16.658	16.211	16.658				16.994	17.441	16.211
Radius in mm	149	145	149				152	156	145
Anlaufzeit in s	103								
Auslaufzeit in s, gebremst	106								
Temperatur in °C ¹⁾	+6								

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

**Ausschwingrotor, 4-fach,
für ASTM-Gefäße + 50 ml Babcock Flasche**

**Winkelrotor, 6-fach,
für Schlenkrohre**



Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4274**

Bestell-Nr. **4316**³⁴⁾

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
Bestell-Nr.	ASTM	ASTM 0528	ASTM	ASTM 0531	Babcock
Gehänge Bestell-Nr. 4275					
Rotor Bestell-Nr. 4274					
Bestell-Nr.	4278-A	0771	4277	4276	0703
Bohrung Ø x L in mm	-				
Röhrchen pro Rotor	4				
max. RCF ²⁾	984		961		912
Radius in mm	220		215		204
Anlaufzeit in s	16				
Auslaufzeit in s, gebremst	38				
Temperatur in °C ¹⁾	-5				

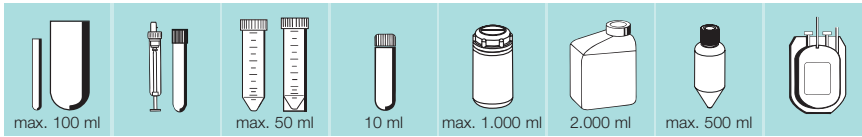
Kapazität in ml	25	50
Bestell-Nr.	0532	0533
Rotor Bestell-Nr. 4316 ³⁴⁾		
Bestell-Nr.	4317	-
Bohrung Ø x L in mm	25 x 86	-
Röhrchen pro Rotor	6	
max. RCF ²⁾	783	805
Radius in mm	175	180
Anlaufzeit in s	16	
Auslaufzeit in s, gebremst	29	
Temperatur in °C ¹⁾	-10	

1) Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

34) Im heizbaren Modell 4950-50 ist Rotor 4316 nur bis max. +40 °C einsetzbar.

ROTO SILENTA 630 RS



Blutbeutel und noch viel mehr




Jetzt noch leiser und mit noch mehr Sicherheit zentrifugieren. Durch das optimierte Laufverhalten werden mit der ROTO SILENTA 630 RS beste Trennergebnisse bei der Zentrifugation von Blutbeutelssystemen, Flaschen bis 2.000 ml sowie verschiedenen Blutabnahmegefäßen und Rörchchen erzielt!

Für jedes der handelsüblichen Blutbeutelssysteme gibt es passendes Zubehör. Leicht und mühelos werden die Becher und Einsätze bestückt. Ein Windkesselrotor ist nicht erforderlich.



TECHNIK

ROTO SILENTA 630 RS ^{>)}

Standzentrifuge, ohne Rotor	cooled	
Spannung ¹⁾	400 V 3~ + N	208–220 V +6/-10% 3~ (+ N) + PE, mit internem Transformator
Frequenz	50–60 Hz	50–60 Hz
Anschlusswert	9.700 VA	9.000 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	
 max. Kapazität	6x2.000 ml	
 max. RPM (Drehzahl)	6.000 min ⁻¹	
 max. RCF	6.520	
Laufzeit	1 s–999 min : 59 s, ∞ Dauerlauf	
Maße (HxBxT)	973x813x1.015 mm	
Gewicht	ca. 355 kg	ca. 401 kg
Kühlung		
Temperaturregelung, stufenlos	von -20 bis +40 °C	
Bestell-Nr.	5005	5005-08

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

^{>)} Weitere Modellvarianten siehe Seite 14.

Ausschwingrotor, 6-fach

Die Werte, die für 6-fach Rotor 4176 gelten, sind in Türkis hinterlegt, die, die für 4-fach Rotor 4174 gelten, in Orange.











∠ 90°

n = 4.500 min⁻¹
max. RCF 6.520

abgebildet mit Gehängen 4591-A und Einsätzen 4592-B

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4176**

Kapazität in ml	500	500	500	500	500	750
Haltesystem für Blutbeutel	Baxter/Fenwal	Fresenius	Terumo¹⁰⁾	-	-	-
Blutbeutel	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	4-fach	1-fach
Bestell-Nr.	4526²⁷⁾	4527²⁷⁾	4528²⁷⁾	-	-	-
 Gehänge Bestell-Nr. 4524-A						
Bestell-Nr.	4525-A			4529³⁰⁾-AO,-AM,-AU		4592-B
Bohrung Ø x L in mm	-					
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12		8			
max. RCF	6.498		5.683			
max. RCF ³⁰⁾	1.000		1.000			
Radius in mm	287		251			
Anlaufzeit in s	125		125			
Auslaufzeit in s, gebremst	197		197			
Temperatur in °C ¹⁾	+16		+10			

Kapazität in ml	450
Blutbeutel, 4-fach	
Bestell-Nr.	-
 Gehänge Bestell-Nr. 4546-A	
Bestell-Nr.	4559-A
Bohrung Ø x L in mm	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12 8
max. RCF	6.271 5.479
Radius in mm	277 242
Anlaufzeit in s	125 125
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197
Temperatur in °C ¹⁾	+13 0



2-fach Gehänge 4524-A, abgebildet mit Kunststoffeinsatz 4525-A

Kunststoffeinsatz 4529-A in Ausführung 4529-AM (die Haken zur Aufhängung der Blutbeutel sind mittig angebracht)



2-fach Gehänge 4546-A, abgebildet mit Kunststoffeinsatz 4559-A

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

¹⁰⁾ Sowie Macopharma und Kawasumi.

²⁷⁾ Bitte paarweise bestellen.

Ausschwingrotor, 4-fach









↗ 90°

n = 4.500 min⁻¹
max. RCF 5.705

abgebildet mit Gehängen 4591-A
und Einsätzen 4592-B

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4174**

Kapazität in ml	450	500	750
Blutbeutel	3-fach	4-fach	1-fach
Bestell-Nr.	-	-	-
 Gehänge Bestell-Nr. 4591-A			
Bestell-Nr.	4598	4592-B	
Bohrung Ø x L in mm	-		
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12 8		
max. RCF	6.498 5.705		
Radius in mm	287 252		
Anlaufzeit in s	125 125		
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197		
Temperatur in °C ¹⁾	+16 +10		

Kapazität in ml	100	2.000
	Thromboplatte	180x150x100
Bestell-Nr.	4597	0550
 Gehänge Bestell-Nr. 4595-C ³⁵⁾		
Bestell-Nr.	4596-A	-
Bohrung Ø x L in mm	-	
Anzahl pro Rotor	24 16	6 4
max. RCF	312 272	3.848 3.369
Radius in mm	279 243	281 246
Anlaufzeit in s	29 29	95 95
Auslaufzeit in s, gebremst	41 41	131 131
Temperatur in °C ¹⁾	+16 -8	+16 -8



2-fach Gehänge 4591-A,
abgebildet mit
Kunststoffeinsatz 4592-B






Gehänge 4595-C, abgebildet
mit Kunststoffeinsatz 4596-A
für 4 Thromboplatten 4597

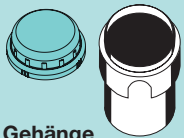


³⁰⁾ Werden Einsätze 4529-AO, 4529-AM, 4529-AU bei niedrigeren Geschwindigkeiten zentrifugiert (z.B. bei der Gewinnung von Thrombozyten), können die Blutbeutel zur Vermeidung von Erythrozytenansammlungen aufgehängt werden. Die unterschiedlich hohe Anbringung der Haken (4529-AO oben, 4529-AM in der Mitte, 4529-AU unten) erlaubt die Anpassung an kundenspezifische Erfordernisse.

³⁵⁾ Einsatz zur Aufnahme von Probenröhrchen und Blutabnahmesystemen in Gehänge 4595-C auf Anfrage.

Die Werte, die für
6-fach Rotor 4176
gelten, sind in
Türkis hinterlegt,
die, die für
4-fach Rotor 4174
gelten, in Orange.

Ausschwingrotoren 4176/4174

Kapazität in ml	500	750	1.000
Blutbeutel	4-fach	1-fach	1-fach
Bestell-Nr.	-		-
 Gehänge Bestell-Nr. 4523-A			
Bestell-Nr.	4516-A		-
Bohrung Ø x L in mm	-		-
Blutbeutelssysteme pro Rotor	6 4		6 4
max. RCF	6.452 5.637		6.520 5.705
Radius in mm	285 249		288 252
Anlaufzeit in s		125 125	
Auslaufzeit in s, gebremst		197 197	
Temperatur in °C ¹⁾		+9 +3	

Kapazität in ml	500	450
Blutbeutel	4-fach	3-fach
Bestell-Nr.	-	
 Gehänge Bestell-Nr. 4547-B		
Bestell-Nr.	4548	
Bohrung Ø x L in mm	-	
Blutbeutelssysteme pro Rotor	6 4	
max. RCF	6.316 5.501	
Radius in mm	279 243	
Anlaufzeit in s	125 125	
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197	
Temperatur in °C ¹⁾	+9 -9	



Gehänge 4523-A,
abgebildet mit
Kunststoffeinsatz 4516-A



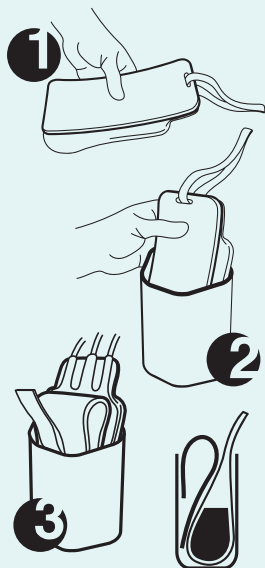
Gehänge 4547-B,
abgebildet mit
Kunststoffeinsatz 4548
und Deckel 5621

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

Zubehör für die Zentrifugation von Blutbeuteln

HettLiner

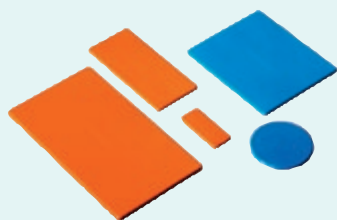
Mit einem HettLiner lassen sich Blutbeutel im Einsatz ideal fixieren. An ihrer Schlaufe können sie nach der Zentrifugation wieder herausgezogen werden, ohne das Sediment zu verwirbeln.



Bestell-Nr. 4564

Ausgleichsgewichte-Set

Sind Gehänge nicht gewichtsgleich befüllt, lassen sich die Unterschiede mit Ausgleichsgewichten kompensieren.



Bestell-Nr. 4566

40 Stück Ausgleichsgewichte à 2 g
20 Stück Ausgleichsgewichte à 5 g
10 Stück Ausgleichsgewichte à 10 g
5 Stück Ausgleichsgewichte à 20 g
5 Stück Ausgleichsgewichte à 40 g

Beladehilfe

Einfaches und bequemes Packen der Blutbeutel mit Beladehilfe.



Bestell-Nr. 4509

Ausgleichseinsätze

Für den Fall, dass nicht genügend Blutbeutelsysteme zur vollständigen Beladung des Rotors zur Verfügung stehen, können leere Gehänge mit Ausgleichseinsätzen bestückt werden. Falls erforderlich, erfolgt der Feinausgleich mit den mitgelieferten Tariergewichten.



Bestell-Nr. 4584-A (für Einsatz 4559-A)

Bestell-Nr. 4587-A (für Einsatz 4592-B)

Bestell-Nr. 4589-A (für Einsatz 4516-A)

Die Werte, die für 6-fach Rotor 4176 gelten, sind in Türkis hinterlegt, die, die für 4-fach Rotor 4174 gelten, in Orange.



Gehänge 4579-A, abgebildet mit Becher 4255 mit Deckel

Ausschwingrotoren 4176/4174

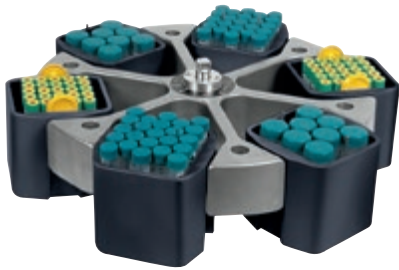
Kapazität in ml	5	7	9	10	15	25	50	100	2,6–3,4	2,7–3		
Ø x L in mm	12x75	12x100	14x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100	13x65	11x66		
Bestell-Nr.	0553²⁾	0578²⁾	0500²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	Blutabnahmegefäße			
Becher Bestell-Nr. 4255												
Gehänge Bestell-Nr. 4579-A												
Bestell-Nr.	4433		4434		4438		4439		4442		4435	4433
Bohrung Ø x L in mm	13x58		17,5x53		26x72		36x79		45x78		13,5x58	13x58
Röhrchen pro Rotor	180 120		114 76		42 28		24 16		12 8		126 84	180 120
max. RCF ²⁾	5.750 4.935		5.886 5.094		5.615 4.845		5.705 4.890		5.683 4.867		5.750 4.935	5.750 4.935
Radius in mm	254 218		260 225		248 214		252 216		251 215		254 218	254 218
Anlaufzeit in s	125 125											
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197											
Temperatur in °C ¹⁾	+4 -11											

Kapazität in ml	4–5,5	4,5–5	4,9	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	15	50
Ø x L in mm	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen									0509	0513
Becher Bestell-Nr. 4255											
Gehänge Bestell-Nr. 4579-A											
Bestell-Nr.	4434	4433	4435	4434		4435		4434		4437	4441
Bohrung Ø x L in mm	17,5x53	13x58	13,5x58	17,5x53		13,5x58		17,5x53		17x88	30x87
Röhrchen pro Rotor	114 76	180 120	126 84	114 76		126 84		114 76		72 48	30 20
max. RCF ²⁾	5.886 5.094	5.750 4.935		5.886 5.094		5.750 4.935		5.886 5.094		6.022 5.207	5.999 5.207
Radius in mm	260 225	254 218		260 225		254 218		260 225		266 230	265 230
Anlaufzeit in s	125 125										
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197										
Temperatur in °C ¹⁾	+4 -11										

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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⁾ Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Becher 4255 nicht mit seinem Deckel verschließbar.



Rotor 4176, abgebildet mit
Gehängen 4522-A

Ausschwingrotoren 4176/4174

Kapazität in ml	25	30	10	250	290	650	750	1.000	1.000	175	175
Ø x L in mm	25x90	25x110	16x80	61x122	62x137	97x139	97x152	96x176	98x138	61x118	61x144
Bestell-Nr.	-	-	-	5127 ^{2B)}	- ^{2B)}	0554 ^{2B)}	0512 ^{2B)}	4239 ^{2B)}	4255	Falcon [®]	Nalgene [®]
Becher Bestell-Nr. 4255											
Gehänge Bestell-Nr. 4579-A											
Bestell-Nr.	4438	4434	4443							4440	4430
Bohrung Ø x L in mm	26x72	17,5x53	62x92								
Röhrchen pro Rotor	42 28	114 76	6 4								
max. RCF ²⁾	5.818 5.026	5.886 5.094	6.113 5.320	6.113 5.320				6.294 5.501			
Radius in mm	257 222	260 225	270 235	270 235				278 243			
Anlaufzeit in s			125 125								
Auslaufzeit in s, gebremst			197 197								
Temperatur in °C ¹⁾			+4 -11								

Kapazität in ml	200	225	250	500
Ø x L in mm	60x130	61x137	60x162	96x147
Bestell-Nr.	Nunc [®]	Falcon [®]	Corning [®]	
Becher Bestell-Nr. 4255				
Gehänge Bestell-Nr. 4579-A				
Bestell-Nr.	4430	4440	4430	4449
Bohrung Ø x L in mm				
Röhrchen pro Rotor		6 4		
max. RCF ²⁾		6.294 5.501		
Radius in mm		278 243		
Anlaufzeit in s		125 125		
Auslaufzeit in s, gebremst		197 197		
Temperatur in °C ¹⁾		+4 -11		


























^{2B)} Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.
























Die Werte, die für 6-fach Rotor 4176 gelten, sind in Türkis hinterlegt, die, die für 4-fach Rotor 4174 gelten, in Orange.



Gehänge 4522-A, abgebildet mit Einsätzen für Falcon®-Röhrchen, Blutabnahmegefäße und Flaschen




















Ausschwingrotoren 4176/4174






Kapazität in ml	4	5	6	7	12	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5
Ø x L in mm	10x88	12x75	12x82	12x100	16x101	17x100	24x100	34x100	40x115	13x65	11x66	15x75
Bestell-Nr.	-	0553 ²⁾	0501 ²⁾	0578 ²⁾	-	0518 ²⁾	0519 ²⁾	0521 ²⁾	0523 ²⁾	Blutabnahmegefäße		
 Gehänge Bestell-Nr. 4522-A												
												
Bestell-Nr.	4224	4213-93	4213	4223	4214	4215	4216	4218	4222-93	4213-93	4214-93	
Bohrung Ø x L in mm	11x74	12,5x36	12,5x74	16x74	17,5x74	26x74	35x74	41,5x74	13,2x36	12,5x36	17,5x36	
Röhrchen pro Rotor	378 252	288 192		150 100	180 120	66 44	36 24	24 16	180 120	288 192	180 120	
max. RCF ²⁾						5.818	5.003					
Radius in mm						257	221					
Anlaufzeit in s						125	125					
Auslaufzeit in s, gebremst						197	197					
Temperatur in °C ¹⁾						+14	-1					

Kapazität in ml	4,5-5	7,5-8,5	9-10	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	50	
Ø x L in mm	11x92	15x92	16x92	15x102	13x75	16x75	13x100	16x125	16x100	17x120	29x115	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen									0509	0513	
 Gehänge Bestell-Nr. 4522-A												
												
Bestell-Nr.	4213	4214	4220	4214	4222-93	4214-93	4222	4223	4214	4232	4245-A	
Bohrung Ø x L in mm	12,5x74	17,5x74			13,2x36	17,5x36	13,2x74	16x74	17,5x74	17x70	30x70	
Röhrchen pro Rotor	288 192	180 120	96 64	180 120			150 100	180 120	138 92	48 32		
max. RCF ²⁾						5.818	5.003				5.999	5.184
Radius in mm						257	221				265	229
Anlaufzeit in s						125	125					
Auslaufzeit in s, gebremst						197	197					
Temperatur in °C ¹⁾						+14	-1					

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.
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.
^{2b)} Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

Ausschwingrotoren 4176/4174

Kapazität in ml	12	25	30		50	250	290	600	650	750	750
Ø x L in mm	17x100	25x90	25x110		29x115	61x122	62x137	93x134	97x139	97x152	96x135
Bestell-Nr.	-	-	-	-	-	5127 ²⁸⁾	- ²⁸⁾	0551 ²⁸⁾	0554 ²⁸⁾	0512 ²⁸⁾	4234-A
 Gehänge Bestell-Nr. 4522-A											
											
Bestell-Nr.	4220	4241	4215		4249	4238	4233	4258			
Bohrung Ø x L in mm	17,5x74	26x73	26x74		30x96	62x90	94x105	97,5x105			
Röhrchen pro Rotor	96 64	48 32	66 44		36 24	6 4					
max. RCF ²⁾	5.818 5.003				5.909 5.094	5.818 5.003		5.999 5.184			
Radius in mm	257 221				261 225	257 221		265 229			
Anlaufzeit in s	125 125										
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197										
Temperatur in °C ¹⁾	+14 -1										

Kapazität in ml	250	500
Ø x L in mm	60x162	96x147
Bestell-Nr.	Corning®	Corning®
 Gehänge Bestell-Nr. 4522-A		
		
Bestell-Nr.	6322	4258 + 4449
Bohrung Ø x L in mm	61x125	97,5x105
Röhrchen pro Rotor	6 4	
max. RCF ²⁾	5.818 5.003	5.999 5.184
Radius in mm	257 221	265 229
Anlaufzeit in s	125 125	
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197	
Temperatur in °C ¹⁾	+14 -1	

Zentrifugation von infektiösem oder toxischem Material:

Zur Verarbeitung von gefährlichem Probenmaterial steht Gehänge 5052 mit Deckel 5057 zur Verfügung. Deckel 5057 verschließt das Gehänge aerosoldicht⁵⁾ und schützt so Anwender und Umwelt vor Kontamination.



Deckel 5057

Gehänge 5052 und 4522-A haben die gleichen Innenmaße. Dadurch können die Einsätze und Gefäße, die von Gehänge 4522-A aufgenommen werden, in Gehänge 5052 unter den gleichen Zentrifugationsbedingungen aerosoldicht zentrifugiert werden. Lediglich bei Verwendung von Einsatz 6322 ist Gehänge 5052 nicht mit Deckel 5057 verschließbar.

Die Werte, die für 6-fach Rotor 4176 gelten, sind in Türkis hinterlegt, die für 4-fach Rotor 4174 gelten, in Orange.



Rotor 4176, abgebildet mit Gehängen 4547-B und Deckeln 5621

Ausschwingrotoren 4176/4174

Kapazität in ml	5	7	9	10	15	25	50	100	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9
Ø x L in mm	12x75	12x100	14x100	17x70	17x100	24x100	34x100	44x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90
Bestell-Nr.	0553²⁾	0578²⁾	0500²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen				
Deckel Bestell-Nr. 5621													
Gehänge Bestell-Nr. 4547-B													
Bestell-Nr.	4433	4434	4438	4439	4442	4435	4433	4434	4433	4434	4433	4435	
Bohrung Ø x L in mm	13x58	17,5x53	26x72	36x79	45x78	13,5x58	13x58	17,5x53	13x58	13,5x58	17,5x53	13x58	13,5x58
Röhrchen pro Rotor	180 120	114 76	42 28	24 16	12 8	126 84	180 120	114 76	180 120	126 84	114 76	180 120	126 84
max. RCF ²⁾	5.841 5.026	5.977 5.184	5.728 4.913	5.773 4.981	5.750 4.958	5.841 5.026	5.977 5.184	5.841 5.026	5.977 5.184	5.841 5.026	5.977 5.184	5.841 5.026	
Radius in mm	258 222	264 229	253 217	255 220	254 219	258 222	264 229	258 222	264 229	258 222	264 229	258 222	
Anlaufzeit in s	125 125												
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197												
Temperatur in °C ¹⁾	+9 -9												

Kapazität in ml	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8	8,5–10	15	50	25	30	10
Ø x L in mm	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x125	16x100	17x120	29x115	25x90	25x110	16x80
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen								0509	0513	-	-	-
Deckel Bestell-Nr. 5621													
Gehänge Bestell-Nr. 4547-B													
Bestell-Nr.	4434	4435	4434	4437	4441	4438	4434						
Bohrung Ø x L in mm	17,5x53	13,5x58	17,5x53	17x88	30x87	26x72	17,5x53						
Röhrchen pro Rotor	114 76	126 84	114 76	72 48	30 20	42 28	114 76						
max. RCF ²⁾	5.977 5.184	5.841 5.026	5.977 5.184	6.090 5.298	5.909 5.117	5.977 5.184							
Radius in mm	264 229	258 222	264 229	269 234	261 226	264 229							
Anlaufzeit in s	125 125												
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197												
Temperatur in °C ¹⁾	+9 -9												

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

^{2B)} Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.



Rotor 4176, abgebildet mit
Gehängen 4547-B und Deckeln 5621

Ausschwingrotoren 4176/4174

Kapazität in ml	250	290	650	750	1.000	175	175	200	225	250	500
Ø x L in mm	61 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	96 x 176	61 x 118	61 x 144	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
Bestell-Nr.	5127 ²⁸⁾	- ²⁸⁾	0554 ²⁸⁾	0512 ²⁸⁾	4239 ²⁸⁾	Falcon [®]	Nalgene [®]	Nunc [®]	Falcon [®]	Corning [®]	
Deckel Bestell-Nr. 5621											
Gehänge Bestell-Nr. 4547-B											
Bestell-Nr.	4443		-			4440	4430	4440	4430	4449	
Bohrung Ø x L in mm	62 x 92		98 x 141			-					
Röhrchen pro Rotor	6 4										
max. RCF ²⁾	6.203 5.411		6.384 5.592								
Radius in mm	274 239		282 247								
Anlaufzeit in s	125 125										
Auslaufzeit in s, gebremst	197 197										
Temperatur in °C ¹⁾	+9 -9										

Winkelrotor, 6-fach




















∠ 25°

$n = 6.000 \text{ min}^{-1}$
max. RCF 5.594

mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. 4570

Kapazität in ml	15	25	94	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17x100	24x100	38x102	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102	61x122
Bestell-Nr.	0518²⁾	0519²⁾	0549	-	0545	0546	0547	0538¹³⁾	5127²⁸⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.									
Rotor Bestell-Nr. 4570									
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5641	5642	5643	5644	-	
Bohrung Ø x L in mm	17,6x83	26x80	38,6x88	16,6x70	26x80	29x90	38,6x88	61,5x109	
Röhrchen pro Rotor	42	18	6	48	18	6	6	6	
max. RCF ²⁾	5.315	5.152	4.910	5.353	5.152	4.830	4.910	5.594	
Radius in mm	132	128	122	133	128	120	122	139	
Anlaufzeit in s	64								
Auslaufzeit in s, gebremst	69								
Temperatur in °C ¹⁾	-16								

¹⁾ Bei Kühlzentrifugen niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl. Niedrigere Temperaturen lassen sich durch Reduzieren der Drehzahl erreichen.

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.

¹³⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x110 mm.

²⁸⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

Robotic Zentrifugen



MIKRO 220 Robotic

ROTINA 380 / 380 R / 380 RC Robotic

ROTANTA 460 Robotic

Robotic Zentrifugen



Roboterbedienbare Zentrifugen kommen überall dort zum Einsatz, wo die Probenverarbeitung automatisiert werden kann. Sie tragen entscheidend zur Rationalisierung und Sicherheit von Routineaufgaben bei und sind für zahlreiche Anwendungen individualisierbar.

Mehr Information können Sie kostenlos unter **robotic@hettichlab.com** anfordern.



Automatisch schneller und sicherer

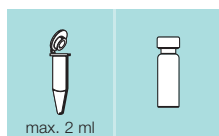
Roboterbedienbare Zentrifugen von Hettich leisten seit mehr als 20 Jahren zuverlässige Arbeit im Labor. Mit ihnen lassen sich zeitaufwändige, immer wiederkehrende Prozessschritte automatisch durchführen. Dies minimiert nicht nur das Infektionsrisiko, sondern gestattet dem Laborpersonal sich anderen Aufgaben zu widmen.

Für hohes Probenaufkommen empfehlen sich die Standzentrifugen der ROTANTA 460 Modellreihe. Ist eine Benchtop-Lösung gefragt, bieten sich die Modelle MIKRO 220 Robotic, ROTINA 380 und 380R Robotic an.

Kundenspezifische Lösungen

Die Robotic Modelle lassen sich in jede Arbeitsstation integrieren. Automatisierte Anwendungen erfordern jedoch individuelle Anpassungen. Neben unserem Standardzubehör fertigen wir deshalb auch auf Ihren Roboter und Ihre Anwendung zugeschnittene Gehänge und Einsätze.

MIKRO 220 Robotic



Die MIKRO 220 Robotic ist eine luftgekühlte roboterbedienbare Mikroliterzentrifuge mit PC-Ansteuerung. Wo sich Prozesse automatisieren lassen, optimiert sie den Workflow. Schnell und sicher (sofern keine brennbaren Lösungsmittel eingesetzt werden) zentrifugiert sie Reaktionsgefäße bis 2,0 ml oder HPLC-Röhrchen. Das qualifiziert sie für die Probenvorbereitung in den Forschungslaboratorien der Life Sciences ebenso wie für die tägliche Routine in der medizinischen Diagnostik oder der industriellen Qualitätskontrolle.



TECHNIK

MIKRO 220 Robotic

Zentrifuge, ohne Rotor	ohne Kühlung
	Luke vorne
Spannung	Bei unterschiedlichen Spannungen betreibbar, Geräte sind mit einem Transformator ausgestattet.
Frequenz	50–60 Hz
Anschlusswert	460 VA
max. RPM (Drehzahl)	13.000 min ⁻¹
max. RCF	18.516
zulässige Dichte	1,2 kg/dm ³
Maße (H x B x T)	267 x 410 x 365 mm
Gewicht	ca. 29 kg
Kühlung	
Temperaturregelung, stufenlos	-
Bestell-Nr.	2350

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

ROTINA 380 / 380 R / 380 RC Robotic



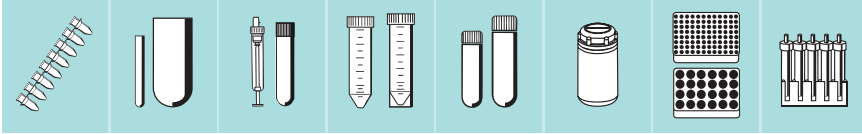
Die ROTINA 380 Robotic Modelle gibt es als luftgekühlte oder gekühlte Tischzentrifuge und als gekühltes Untertischgerät. Sie zentrifugieren Mikrotiterplatten und Blutabnahmegefäße störungsfrei und zuverlässig. In der Routine der klinischen Chemie eignet sich die ROTINA 380RC Robotic ideal zur Einrichtung eines automatisierten Arbeitsplatzes. Sie kann die Erledigung von Sonderaufgaben (z. B. die Zentrifugation von STAT-Proben) übernehmen. Doch auch in der Forschung leisten die ROTINA 380 Robotic Modelle einen wertvollen Beitrag zur Optimierung der Arbeitsprozesse.



TECHNIK

	ROTINA 380 Robotic	ROTINA 380R Robotic	ROTINA 380RC Robotic
Zentrifuge, ohne Rotor	ohne Kühlung	mit Kühlung	mit Kühlung
	Luke hinten/Luke vorne		
Spannung	Bei unterschiedlichen Spannungen betreibbar, Geräte sind mit einem Transformator ausgestattet.		
Frequenz	50–60 Hz		
Anschlusswert	650 VA	1.300 VA	1.300 VA
max. RPM (Drehzahl)	5.100 min ⁻¹		
max. RCF	4.696		
zulässige Dichte	1,2 kg/dm ³		
Maße (HxBxT)	447 x 470 x 579 mm	447 x 680 x 579 mm	622 x 470 x 579 mm
Gewicht	ca. 81 kg	ca. 113 kg	ca. 120 kg
Kühlung			
Temperaturregelung, stufenlos	-	von -20 bis +40°C	von -20 bis +40°C
Bestell-Nr.	3700/3700-10	3702/3702-10	3704/3704-10

ROTANTA 460 Robotic



Das Modell ROTANTA 460 Robotic ist eine gekühlte Standzentrifuge. Seit Jahrzehnten sind Robotic Zentrifugen der ROTANTA Baureihe integrierter Bestandteil zahlreicher Laborautomationssysteme.

Aus der medizinischen Diagnostik ist die automatisierte Probenvorbereitung nicht mehr wegzudenken. Und auch in den Forschungslabors der Biotechnologie und der pharmazeutischen Industrie werden roboterbedienbare ROTANTA Modelle – etwa zum High Throughput Screening – schon lange mit Erfolg eingesetzt.



TECHNIK

ROTANTA 460 Robotic³⁶⁾

Zentrifuge, ohne Rotor	mit Kühlung
	Luke hinten / Luke vorne
Spannung	Bei unterschiedlichen Spannungen betreibbar, Geräte sind mit einem Transformator ausgestattet.
Frequenz	50–60 Hz
Anschlusswert	1.800 VA
max. RPM (Drehzahl)	6.200 min ⁻¹
max. RCF	6.446
zulässige Dichte	1,2 kg/dm ³
Maße (H x B x T)	684 x 554 x 697 mm
Gewicht	ca. 159 kg
Kühlung	
Temperaturregelung, stufenlos	von -20 bis +40°C
Bestell-Nr.	5680-RS232 / 5680-10-RS232

³⁶⁾ Auch mit Rollen erhältlich

Standardzubehör für Robotic Zentrifugen

MIKRO 220 Robotic

Die MIKRO 220 Robotic lässt sich mit einem Ausschwingrotor für Mikrolitergefäße und einem Ausschwingrotor für HPLC-Röhrchen betreiben. Da die Zentrifugation von entzündlichen Materialien nicht erlaubt ist, dürfen Anwendungen nur mit **nicht** brennbaren Lösungsmitteln durchgeführt werden.

Ausschwingrotor, 24-fach, für Mikrolitergefäße



Bestell-Nr. 2394 (mit Gehängen)

Ausschwingrotor, 12-fach, für HPLC-Röhrchen



Bestell-Nr. 2362 (mit Gehängen)

ROTINA 380/380 R/380 RC Robotic

Das Standardzubehör der ROTINA 380 Robotic Modelle umfasst zwei Ausschwingrotoren mit passenden Gehängen.

Ausschwingrotor, 4-fach



abgebildet mit Gehängen 3725-R

Bestell-Nr. 3724-R (ohne Gehänge)

Ausschwingrotor, 2-fach



abgebildet mit Gehängen 3730-R

Bestell-Nr. 3722-R (ohne Gehänge)

ROTANTA 460 Robotic

Für die ROTANTA 460 Robotic Zentrifugen ist umfangreiches Standardzubehör lieferbar. Zur Zentrifugation unterschiedlicher Röhrchen und Platten stehen drei Ausschwingrotoren und elf verschiedene Gehänge zur Verfügung.

Ausschwingrotor, 4-fach



abgebildet mit Gehängen 4486-R

Bestell-Nr. 4444 (ohne Gehänge)

Ausschwingrotor, 4-fach



abgebildet mit Gehängen 5632-R

Bestell-Nr. 5699-R (ohne Gehänge)

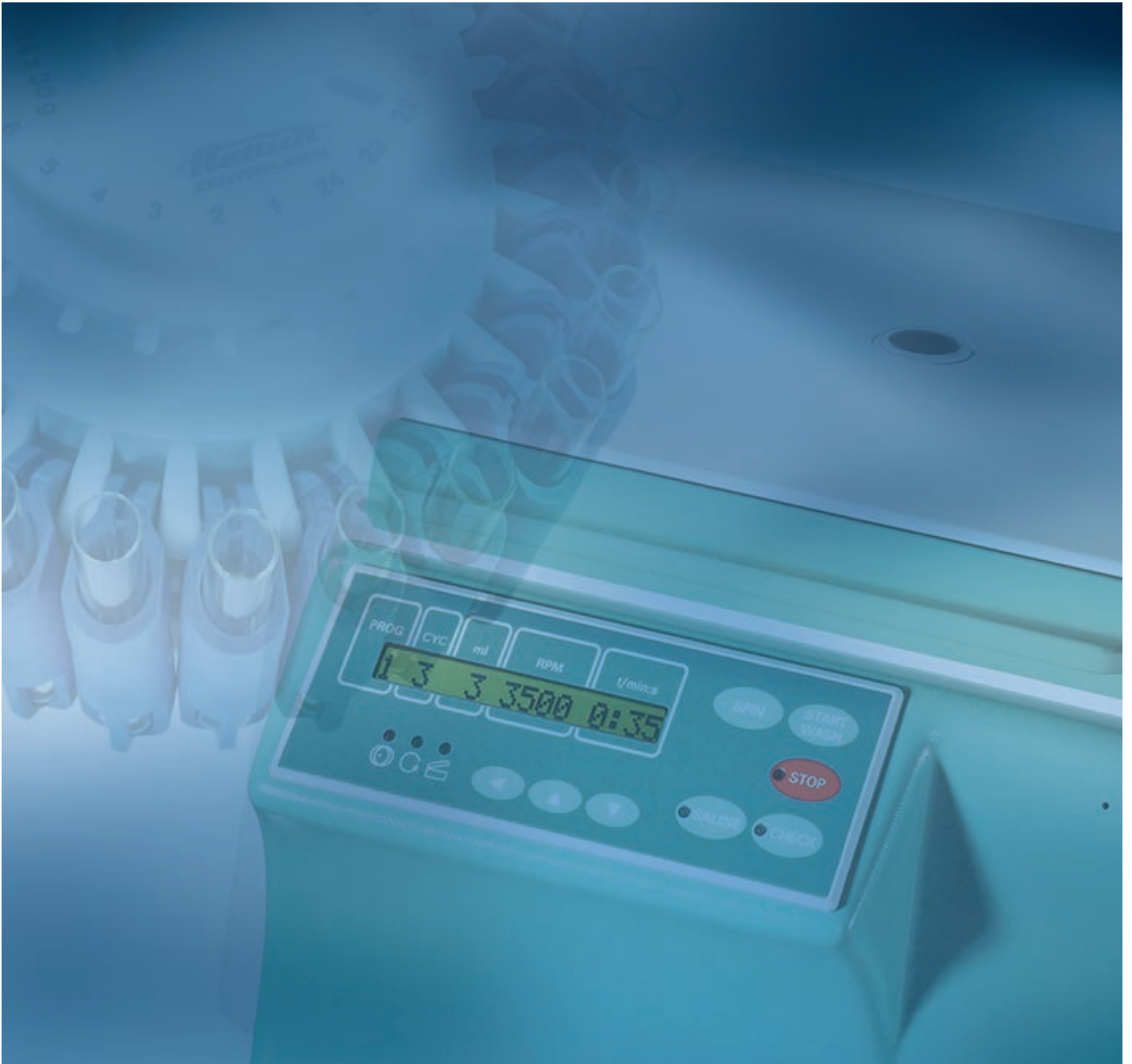
Ausschwingrotor, 2-fach



abgebildet mit Gehängen 5631-R

Bestell-Nr. 5622 (ohne Gehänge)

Waschzentrifuge



ROTOLAVIT

ROTOLAVIT



Waschzentrifuge für die Blutgruppenserologie.

Die Waschzentrifuge ROTOLAVIT erleichtert die tägliche Routine in den Kreuzlabors von Transfusionseinrichtungen. Ihre Anwendungsgebiete sind die Kreuzprobe sowie die Antikörpersuche und -differenzierung.



Rotor, 12-fach



∠ 45°

Bestell-Nr. 1017-A

Jeweils für Standardröhrchen 10x75 mm oder 12x75 mm.

Bestell-Nr. für 12x75 mm Röhrchen: **0553**.

Rotor, 24-fach



∠ 45°

Bestell-Nr. 1018-A

Bei Verwendung von 10x75 mm Röhrchen ist der Einsatz der Reduzierungen **1019** erforderlich.



TECHNIK

ROTOLAVIT

Waschzentrifuge, ohne Rotor

Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–120 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz	
Anschlusswert	180 VA	
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B

max. Kapazität	24 Standardröhrchen (10x75 mm oder 12x75 mm)	
max. RPM (Drehzahl)	3.500 min ⁻¹	
max. RCF	1.438	
Radius (beide Rotoren)	105 mm	
Laufzeit der einzelnen Waschzyklen	1 s – 9 min : 59 s	

Maße (HxBxT)	278x333x420 mm	
Gewicht	ca. 24 kg	

Bestell-Nr.	1006	1006-01
-------------	------	---------

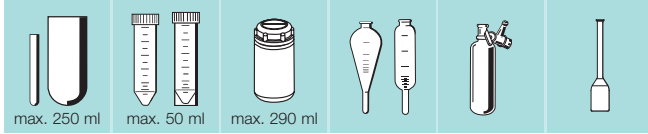
¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

Tischzentrifuge für besondere Anwendungen



ROTOFIX 46 / 46 H

ROTOFIX 46/46 H



Besondere Anwendungen erfordern besondere Lösungen

Die robuste und vielseitige ROTOFIX 46/46 H wurde speziell für Anwendungen in Industrie- und Forschungslaboratorien entwickelt. Sie kommt hauptsächlich bei standardisierten Qualitätssicherungsmaßnahmen zum Einsatz. Für Wissenschaft und Forschung übernimmt sie aber auch gern Sonderaufgaben.



TECHNIK

ROTOFIX 46

ROTOFIX 46 H

Tischzentrifuge, ohne Rotor	classic		heated	
Spannung ¹⁾	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~	200–240 V 1 ~	100–127 V 1 ~
Frequenz	50–60 Hz			
Anschlusswert	460 VA	500 VA	600 VA	650 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN/IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B
max. Kapazität	4 x 290 ml		4 x 100 ml	
max. RPM (Drehzahl)	4.000 min ⁻¹		2.000 min ⁻¹	
max. RCF	3.095		984	
Laufzeit	1 s–99 min : 59 s, Dauerlauf, Kurzlauf (Impuls-Taste)			
Maße (HxBxT)	345x538x647 mm			
Gewicht	ca. 60 kg			
Heizung				
Temperatureinstellung, stufenlos (abhängig von der Umgebungstemperatur) ¹⁵⁾	-		von +10 °C bis +90 °C	
Bestell-Nr.	4600	4600-01	4600-50	4600-51

¹⁾ Andere Spannungen auf Anfrage.

¹⁵⁾ Bei ausgeschalteter Heizung stellt sich in Abhängigkeit von Drehzahl, Rotortyp und Laufzeit in der Zentrifuge eine Temperatur oberhalb der Umgebungstemperatur ein. Durch Aktivieren der Heizung kann diese Temperatur erhöht werden, ein Unterschreiten dieser Temperatur ist nicht möglich.

Zur Qualitätsprüfung von Chrombädern in Galvanikbetrieben wird der Schwefelsäuregehalt der Bäder regelmäßig bestimmt. Die Messung lässt sich mit Hilfe von Chrombadröhrchen durchführen, die zu diesem Zweck in der ROTOFIX 46 zentrifugiert werden können.

Schlenkrohre – in der metallorganischen und Koordinationschemie weit verbreitete Glasgefäße – werden mit Rotor 5616 von der ROTOFIX 46 aufgenommen. Dadurch können Substanzen, die in Schlenkrohren präpariert wurden, bei Bedarf auch in diesen durch Zentrifugation getrennt werden.

Modell ROTOFIX 46H ist heizbar. Zur Durchführung standardisierter Erdölprüfverfahren ist es möglich, geeignete Probengefäße bei der dafür vorgesehenen Temperatur zu zentrifugieren.

Mehr Information fordern Sie kostenlos unter info@hettichlab.com an oder laden Sie von unserer Homepage www.hettichlab.com herunter.



ROTOFIX 46
abgebildet mit
Rotor 5616

Bestell-Nr. 4600

Die ROTOFIX 46/46H ist aufgrund ihrer Zweckbestimmung **kein Medizinprodukt**.



Ausschwingrotor, 6-fach
für Chrombadröhrchen

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 917

Bestell-Nr. 4619³⁴⁾

zur Verwendung in den Modellen
ROTOFIX 46 und 46H



Winkelrotor, 6-fach
für Schlenkrohre

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 805

Bestell-Nr. 5616³⁴⁾

zur Verwendung in den Modellen
ROTOFIX 46 und 46H



Ausschwingrotor, 4-fach
für ASTM-Gefäße oder
50 ml Babcock Flaschen
abgebildet mit Gehängen 4275

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 984

Bestell-Nr. 4474 (ohne Gehänge)

zur Verwendung in den Modellen
ROTOFIX 46 und 46H



Ausschwingrotor, 4-fach
abgebildet mit Gehängen 5051
und Deckeln 5053

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 3.095

Bestell-Nr. 5694 (ohne Gehänge)

nur zur Verwendung in Modell
ROTOFIX 46

³⁴⁾ Im heizbaren Modell ROTOFIX 46H sind die Rotoren 4619 und 5616 nur bis max. +40 °C einsetzbar.

Spezielles Zubehör



Hettich Zyto-System

HettInfo

Hettich Zyto-System

Schnell und kostengünstig zu hochwertigen Zytopräparaten

Zeit- und Kostendruck, die Rund-um-die-Uhr-Verfügbarkeit der Zytodiagnostik und die in vielen Fällen gestiegene Anzahl angeforderter diagnostischer Parameter bei derselben verfügbaren Menge an Untersuchungsmaterial stellen eine große Herausforderung für den Zytologen dar. Das Zyto-System von Hettich bietet zur Bewältigung der gestiegenen Anforderungen zuverlässige, flexible und Kosten sparende Lösungen für das zytologische Labor.

APPLIKATIONEN

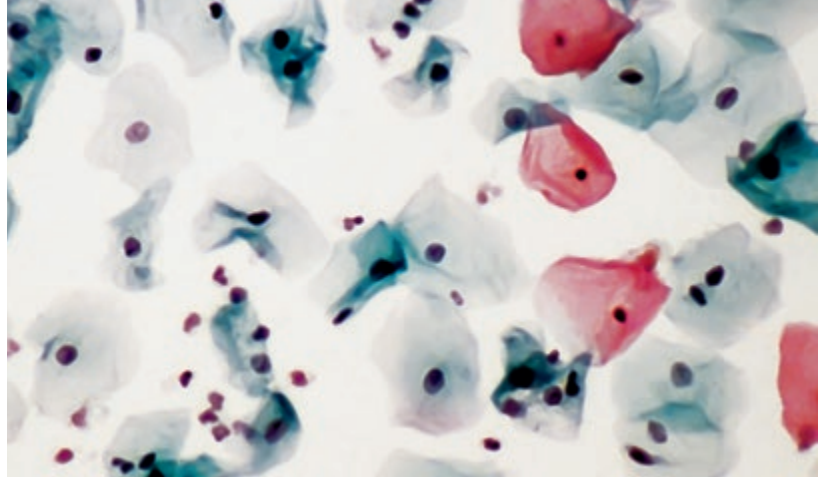
Hettich Methoden für optimale Präparate

Für unser klassisches Zubehör haben wir in engem Austausch mit Anwendern ausführliche Methodenschriften erarbeitet. Diese können kostenlos bei uns angefordert oder von unserer Website heruntergeladen werden.

Hettich-Methoden unterstützen Sie bei der Herstellung von Zyto-Präparaten aus unterschiedlichsten Körperflüssigkeiten wie

- Liquor cerebrospinalis
- Bronchoalveolärer Lavage (BAL)
- Pleuraerguss
- Aszites
- Urin

Für Fragen stehen die Hettich Anwendungsspezialisten gerne zur Verfügung.



Unübertroffene Flexibilität

Die außergewöhnliche Vielfalt an Zubehör macht das Hettich-Zyto-System einzigartig auf dem Markt. Mit dem umfangreichen Angebot lassen sich alle gängigen Zentrifugen-Verfahren zur Herstellung von zytologischen Präparaten durchführen. Neben der klassischen Hettich-Methode können auch alternative Verfahren (z. B. wie in der Shandon^{®39)} Zyto-Zentrifuge) in Hettich Zentrifugen durchgeführt werden.

Wertvoller Zeitgewinn

Die neuen 12-fach Rotoren komplettieren die Produktpalette und eignen sich insbesondere für Labore mit hohem Probenaufkommen. Pro Lauf können 12 Proben mit einem einzigen Zentrifugationsschritt verarbeitet werden. Das auf die jeweilige Anwendung abgestimmte Zubehör wird auch als komplettes Paket angeboten. Das spart schon bei der Anschaffung Zeit.

Optimale Zellausbeute

Aus dem umfangreichen Zubehör kann der Zytologe genau das auswählen, was für die zu präparierende Körperflüssigkeit am besten geeignet ist. Das schafft ideale Startbedingungen für beste Ergebnisse. Die ausführlichen Hettich-Methoden für das klassische Zyto-Zubehör geben zusätzlich wertvolle Hinweise, wie aus den unterschiedlichen Proben optimale Zyto-Präparate werden.

Niedrige Anschaffungskosten

Das Zyto-Zubehör passt in Standard Laborzentrifugen von Hettich, in denen auch Röhrchen zentrifugiert werden können. So entfällt die Anschaffung einer teuren Zyto-Zentrifuge. Das spart nicht nur Geld sondern auch wertvollen Platz auf dem Labortisch.

³⁹⁾ Shandon[®] ist eine eingetragene Marke der Firma Thermo Fisher Scientific Inc.



KLASSISCHES ZYTO-ZUBEHÖR

Bewährter Standard

Seit Jahrzehnten schätzen Zytologen das klassische Zyto-System von Hettich wegen der hohen Zellausbeute und der guten Präparatequalität, die mit diesem Zubehör erreicht werden. Es erlaubt die gezielte Herstellung trockener oder feuchter Präparate, da die Prozess-Schritte Sedimentation und Trocknung getrennt ablaufen. Bei den klassischen Zyto-Kammern verhindert eine Dichtung den Verlust von Zellen während der Sedimentation. Die Trocknung (bei anschließender Feuchtfixierung nicht erforderlich!) erfolgt in einem zweiten Zentrifugationsschritt, wenn die Zellen bereits am Objektträger haften.

Das klassische Zyto-Zubehör passt in die unterschiedlichsten Zentrifugenmodelle von Hettich. Durch einfaches Austauschen der Gehänge wird aus einer herkömmlichen Laborzentrifuge eine Zyto-Zentrifuge. Einfachkammern in vier unterschiedlichen Größen und zwei verschiedene Mehrfachkammern bieten dem Zytologen die passende Lösung für jede Fragestellung. Mit den großvolumigen Kammern lassen sich in Kombination mit der Doppelspannplatte Probenmengen bis zu 2 x 8 ml verarbeiten. Dadurch erübrigt sich in vielen Fällen eine Zellanreicherung in einem extra Arbeitsschritt.



12-FACH ZYTO-ROTOREN UND ZUBEHÖR

Neue Lösungen

Neben seinen klassischen 4-, 6- und 8-fach Ausschwingrotoren hat Hettich jetzt auch zwei 12-fach Zyto-Rotoren im Programm – einen offenen und einen geschlossenen – und komplettiert damit das Angebot für die Zytologie.

Zytologische Labore, die neben der bewährten Hettich-Methode alternative Verfahren anwenden möchten, können dafür jetzt auch Laborzentrifugen von Hettich verwenden. Die Anschaffung einer speziellen Zyto-Zentrifuge entfällt. Die neuen 12-fach Zyto-Rotoren passen in die Tischzentrifugenmodelle ROTOFIX 32 A und UNIVERSAL 320 oder deren Vorgängermodelle. Sie lassen sich ohne Werkzeug kinderleicht einsetzen und wieder herausnehmen.

Klassisches Zyto-Zubehör

Montage eines kompletten Zyto-Einsatzes mit Gehänge 1660 für Zytokammern:



Zytokammern



Einfachkammern

Wir empfehlen:
1 ml-Kammern für zellarme, kleinvolumige Proben, wie z. B. Liquor cerebrospinalis;
2/4 ml-Kammern für zellreiche Proben, wie z. B. Pleuraerguss, Aszites und BAL;
8 ml-Kammern für großvolumige Proben, wie z. B. Urin



Mehrfachkammern

Werden für spezielle Untersuchungen (z. B. Tests mit verschiedenen Antikörpern) mehrere Sedimente von einer Probe benötigt, kommen die Mehrfachkammern zum Einsatz. Bei Kombination der 4-fach-Kammer mit der Doppelspannplatte lassen sich bis zu acht Einzelsedimente pro Objektträger herstellen.

Spannplatten



Einfach- und Doppelspannplatte

Besonders gut geeignet zur Beurteilung von bis zu 1 Mio. Zellen, z. B. bei der Tumorzellsuche, sind die Sedimentflächen von zwei 8 ml-Kammern (2x240 mm²).

Etagengestell

















Etagengestell 5280

für den Einsatz des Zyto-Zubehörs in großen Tischzentrifugen oder Standzentrifugen: Es können bis zu 16 Zyto-Präparate pro Lauf hergestellt werden.

Zytokammern




für Spannplatte 1662 und Doppelspannplatte 1670
passend in Gehänge 1660, 1452 und Etagegestell 5280

Zytokammern						
Kapazität in ml	1	2	4	8	3x2	4x1
Fläche in mm ²	30	60	120	240	3x60	4x30
Ø in mm	6,2	8,7	12,4	17,5	3x8,7	4x6,2
Bestell-Nr.	1663	1664	1665	1666	1667	1668
Filterkarten für 1662						
Bestell-Nr.	1675		1676		1677	1678
Filterkarten für 1670						
Bestell-Nr.	1692		1691		1694	1693





Folgende Artikel haben wir aus unserem Programm genommen. Sie können jedoch noch nachbestellt werden:

Artikel	Bestell-Nr.
Gehänge	1680
Winkelkammern	1671 1672 1673
Filterkarten	1696 1697 1698
Spannplatte	1470
Zytokammern	1471 1475


Spannplatten

Spannplatten (autoklavierbar)	Spannplatte mit Ring	Doppel-Spannplatte
		
Bestell-Nr.	1662	1670

Gehänge

Gehänge (autoklavierbar)	Gehänge	Deckel für 1660	Gehänge
			
Bestell-Nr.	1660	1661	1452

Etagegestell

Etagegestell (autoklavierbar)	
	
Bestell-Nr.	5280

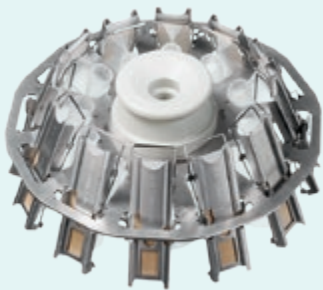
Kombinationsmöglichkeiten

Zentrifuge	4-fach Rotor	6-fach Rotor	8-fach Rotor
ROTOFIX 32 A	1624 + 1660	1626 + 1660	
UNIVERSAL 320 / 320 R	1624 + 1660 1494 + 1452	1626 + 1660	
ROTINA 380 / 380 R	1798 + 5051 + 5280	1726 + 1660	1748 + 1660
ROTINA 420 / 420 R	4754 + 1452 4753 + 5051 + 5280		4758 + 1660
ROTANTA 460 / 460 R / 460 RC / 460 RF	5699 + 5628 + 5220-A + 2x5280 5694 + 5051 + 5280	4446 + 5051 + 5280	
ROTIXA 500 RS		4296 + 5051 + 5280	

12-fach Zyto-Rotoren und Zubehör

Spezialrotoren für die Zytologie:

12 Präparate in einem Arbeitsschritt herstellen – Rotor 1515 mit Deckel und Scheibenrotor 1520 machen es möglich:



Einweg-Zytokammern



Mit den praktischen Einmal-Zytokammern schließen Sie Zellverschleppung aus und sparen die Zeit für Reinigung und Desinfektion gebrauchter Kammern. Die fest mit der Kammer verbundene Filterkarte bzw. Dichtung garantiert einfachstes Handling.

Mehrfach verwendbare Zytokammern



Die mehrmals verwendbaren Kammern werden ohne Filterkarten bzw. Dichtungen geliefert. Nach Gebrauch können sie gereinigt und desinfiziert werden, bevor sie erneut zum Einsatz kommen.

Spann-Klipp



für Zytokammern

Standfuß



für Scheibenrotor 1520

Geschlossener Rotor, 12-fach

Offener Scheibenrotor, 12-fach



∠ 90°

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 438

autoklavierbar, abgebildet mit
Spann-Klipps und Zytokammern

Bestell-Nr. 1515 (ohne Spann-Klipps und Zytokammern)



∠ 90°

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 438

autoklavierbar, abgebildet mit
Spann-Klipps, Zytokammern und Standfuß

Bestell-Nr. 1520 (ohne Spann-Klipps, Zytokammern und Standfuß)

Zytokammern

Einweg-Zytokammern			
Kapazität in ml	0,5	0,2	6 ²¹⁾
Fläche in mm ² / (LxB) in mm	28,3		13,4x22
Ø in mm	6		-
Bestell-Nr.	1531 (50 St.) 1534 (500 St.)	1532 (50 St.)	1535 (100 St.) 1533 (500 St.)
Filterkarten/ Dichtungen			
Bestell-Nr.	Filterkarte weiß (inkl.)	Filterkarte braun (inkl.)	Dichtung (inkl.)

Mehrfach verwendbare Zytokammern (autoklavierbar)		
Kapazität in ml	0,5	6 ²¹⁾
Fläche in mm ² / (LxB) in mm	28,3	13,4x22
Ø in mm	6	-
Bestell-Nr.	1538 (12 St.)	1536 (12 St.)
Filterkarten/ Dichtungen		
Bestell-Nr.	1539 (200 St.)	1537 (100 St.)

Spann-Klipps

Spann-Klipps (autoklavierbar)	
Bestell-Nr.	1524 (4 St.)

Standfuß

Standfuß für Rotor 1520	
Bestell-Nr.	1528

Kombinationsmöglichkeiten

Zentrifuge	12-fach Rotor 1515	12-fach Rotor 1520
ROTOFIX 32 A	1524	1524
UNIVERSAL 320 / 320 R	1524	1524

Einmal-Pasteur-Pipetten zum Absaugen des Überstands erhalten Sie mit Bestell-Nr. **0552**.
Bitte beachten Sie, dass RCF-Werte über 1.100 zu Glasbruch führen können.

²¹⁾ Dies ist das maximale Fassungsvermögen, die empfohlene Füllmenge der Kammern beträgt 4 ml.

HettInfo

Sicherheit, Transparenz und Flexibilität bei der Datendokumentation

Die Anforderungen an die Dokumentation und Nachverfolgbarkeit von Daten der Herstellungsprozesse steigen ständig. Mit ihnen nimmt auch der Verwaltungsaufwand zu. Dank HettInfo können die Transparenz erhöht und gleichzeitig sichere und schlanke Prozesse installiert werden.



Packraum mit Barcode-Kit extern



Barcode-Kit ROTO SILENTA 630 RS



Auch Zentrifugationsprogramme und der Operatorcode lassen sich über Barcode einlesen.

Datenprotokoll

Mindestanforderungen an den PC

(im Computerfachhandel erhältlich)

Prozessor	Pentium
Taktfrequenz	1 GHz
RAM	2 GB
Festplatte	20 GB
Schnittstelle	freie RS 232
VGA Grafik-Karte	128 MB
Auflösung	1024 x 768 (16 Bit)
Betriebssystem	Microsoft Windows XP [®] (SP 3), Windows 7 oder Windows 8

Zusatzrüstung: Netzwerkkarte

(im Computerfachhandel erhältlich)

Das Datendokumentationssystem HettInfo besteht aus kombinierbaren Modulen und lässt sich bequem an die Anzahl der benötigten Zentrifugen anpassen. Bis zu 29 Zentrifugen und 3 Packraum-Einheiten können in das zuverlässige und gegen Störungen vollkommen unanfällige Netzwerk integriert werden.

Mit HettInfo werden alle Zentrifugationsdaten aufgezeichnet. Zur größeren Übersichtlichkeit kann der Anwender neben Datum, Ende des Zentrifugationslaufs, Programmnummer und Temperatur zusätzliche Parameter selbst an- oder abwählen. Bei Verwendung von Barcode-Kits können optional auch Barcodes von Blutbeuteln und Anwendern erfasst werden. Darüber hinaus wird das Resultat eines jeden Laufs automatisch mit allen protokollierten Daten gespeichert. Die Suche nach fehlerhaften Zentrifugationsläufen vereinfacht sich.

Moderne Sicherheitsmechanismen erhöhen die Datensicherheit. Um Redundanzen zu vermeiden und die Aktualität der übergeordneten Datenbanken zu gewährleisten, können die mit HettInfo gesammelten Angaben in diese Datenbanken integriert werden. Hierzu werden sie an einem frei wählbaren Speicherort in CSV-Format gesichert. Eine aufwändige und kostenintensive Programmierung der Schnittstelle entfällt.

Programmfunktionen	Basis-Kits	
	HettInfo Light Bestell-Nr. 0910-L	HettInfo Bestell-Nr. 0910-F
Maximal anschließbar:		
29 Zentrifugen	●	●
29 Barcode-Einheiten	●	●
3 Packraum-Einheiten		●
Aufzeichnung und Speicherung der Prozessdaten:		
Tages-Laufzeitdaten	●	●
Gesamt-Laufzeitdaten	●	●
Barcode-Resultatdaten	●	●
Benutzer-Barcodes und Benutzer		●
Zentrifugen-Fehlertabellen	●	●
Datenbankfunktionen:		
Tabellendaten löschen	●	●
Zentrifugen-Reporttabelle drucken		●
Zentrifugen-Fehlertabelle drucken		●
Barcode-Reporttabelle drucken		●
Barcode-Fehlerliste drucken		●
Doppelte Barcodes drucken		●
Barcodes suchen		●
Packraumdaten löschen		●
Passwort-Schutz		●
Packraum		●
Benutzerverwaltung		●

®# Microsoft, Windows und Windows XP sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Teilnehmer

Die mit HettInfo erfassten Daten werden von den Teilnehmern gesammelt. Teilnehmer sind Zentrifugen mit Online-Kit, mit Online-Kit plus Barcode-Kit, externe Barcode-Stationen und zusätzliche Verteiler. Die Ausstattung mit einem Barcode-Kit (an der Zentrifuge) setzt ein Online-Kit voraus. Grundsätzlich kann jede Zentrifuge mit S- oder C-Steuergerät mit Hilfe eines Online-Kits an HettInfo angebunden werden.

Bei Verwendung von „Barcode-Kit“ oder „Barcode-Kit extern“ können auch Barcodes erfasst und dokumentiert werden. Neben den Barcodes auf den Blutbeuteln können auch Benutzerdaten über Barcodes erfasst werden. Damit ist die volle Nachverfolgbarkeit gegeben. Darüber hinaus spart HettInfo Zeit und manuelle Prozesse.



Zeichenerklärung:



Erfassung von Zentrifugendaten



Erfassung von Barcodes

Verteiler

Mit der Datenprotokollierung HettInfo können bis zu 29 Zentrifugen über einen PC verwaltet werden.

Mit den Zentrifugen bestellte Verteiler werden der Teilnehmerzahl entsprechend fertig montiert geliefert. Der Anschluss der Teilnehmer erfolgt über mitgelieferte, robuste Lichtleitkabel. Damit ist das System startklar.

ROTO SILENTA 630 RS und ROTIXA 500 RS Zentrifugen können jederzeit für eine Anbindung an HettInfo nachgerüstet werden.

Artikel	Bestell-Nr.	Lieferumfang
Basis-Kit HettInfo	0910-F^{c)}	Software mit allen Funktionen (Vollversion), Lichtleitkabel ^{b)} für die Verbindung zu einem Teilnehmer oder Verteiler, RS 232-Kabel, Opto-Daten-Box

Basis-Kit HettInfo Light	0910-L^{c)}	Software mit eingeschränkten Funktionen, Lichtleitkabel ^{b)} für die Verbindung zu einem Teilnehmer oder Verteiler, RS 232-Kabel, Opto-Daten-Box
---------------------------------	----------------------------	---

	Online-Kit ROTO SILENTA 630 RS	0951-10	Opto-Schnittstelle für eine ROTO SILENTA 630 RS Zentrifuge
	Online-Kit ROTIXA 500 RS	0941-10	Opto-Schnittstelle für eine ROTIXA 500 RS Zentrifuge
	Barcode-Kit ROTO SILENTA 630 RS	0950-10^{d)}	Frontblende für ROTO SILENTA 630 RS mit Barcode-Einheit und Barcodeleser.
	Barcode-Kit extern für einen Packraum oder zur Verwendung an einer Zentrifuge mit S- oder C-Steuerung und Online Kit	0915-10^{c)}	Barcode-Station mit Barcodeleser

Verteiler klein	0911-10	für den Anschluss von max. 8 Teilnehmern
Verteiler groß	0912-10	für den Anschluss von max. 15 Teilnehmern
Connection-Kit	0913-10	für den Anschluss eines Teilnehmers, mit Lichtleitkabel ^{a)}

a) Lichtleitkabel in Standardlänge (10 m). Andere Längen auf Wunsch.

b) Lichtleitkabel in Standardlänge (20 m). Andere Längen auf Wunsch.

c) 100 - 240 V-Ausführung, 50 - 60 Hz

d) 230 V - Ausführung. Andere Spannungen auf Anfrage.

Wärmt Ihre Proben, nicht unser Klima



STARKE ÖKOBILANZ

Weniger Strom. Weniger Kosten.
Weniger Umweltbelastung. Bei einer Betriebs-
temperatur von 37 °C verbraucht ein HettCube
weniger als 0,05 kWh.

EINFACHE BEDIENBARKEIT

HettCubes bieten höchste Funktionalität und
maßgeschneiderte Ausstattung. Die perfekte
Ergonomie lässt Sie bequem und zeitsparend
arbeiten.



GEPRÜFTE QUALITÄT

Unsere HettCubes werden in Deutschland
hergestellt. Unser Anspruch ist vorbildliche
Qualität. Deshalb verwenden wir nur Bauteile
und Materialien von ausgewählten Zulieferern
und Qualitätsherstellern. Auf Entwicklung,
Produktion und Vertrieb unserer HettCubes
werden Qualitäts- und Umweltmanagement-
systeme nach den Normen ISO 9001,
ISO 13485 und ISO 14001 angewendet.

HettCube Brut- und Kühlbrutschränke



HTS Teleskop-
einschub inklusive



Holen Sie das Beste heraus.

Umweltfreundlich, wirtschaftlich und durchdacht: Von unserer neuen Inkubator-Serie profitieren Ihr Budget und die Umwelt. Und sie bietet Ihren Kulturen bestmögliche Wachstumsbedingungen.



Die HettCube Serie
BRUT- UND KÜHLBRUTSCHRÄNKE
 200/200R, 400/400R, 600/600R



MODELL	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					
Außenabmessungen (ohne Durchführung und Türgriff) B x T x H in mm	710 x 825 x 970		710 x 825 x 1425		710 x 825 x 1990	
Innenabmessungen B x T x H in mm	535 x 690 x 420		535 x 690 x 850		535 x 690 x 1415	
Innenvolumen in l	150		310		520	
Standfläche in m ²	0,6		0,6		0,6	
Gewicht in kg	92	103	117	128	164	175
Anzahl der Einschübe im Lieferumfang	2 (1 Standard + 1 HTS)		3 (2 Standard + 1 HTS)		4 (3 Standard + 1 HTS)	
Zeitliche Temperaturabweichung bei +37 °C	± 0,1 K					
Räumliche Temperaturabweichung bei +37 °C	± 0,2 K					
Räumliche Temperaturabweichung bei +25 °C	± 0,1 K					
Erholzeit nach Türöffnung für 30 s bei +37 °C	≤ 3 min		≤ 4,5 min		≤ 5,5 min	
Energieverbrauch bei +37 °C	0,033 kWh		0,043 kWh		0,049 kWh	
Geräuschpegel	≤ 41 dB(A)	≤ 44 dB(A)	≤ 41 dB(A)	≤ 44 dB(A)	≤ 41 dB(A)	≤ 44 dB(A)
Netzanschluss	220 – 240V 1 ~ / 50 – 60 Hz					
Bestell-Nr.	62000	62005	64000	64005	66000	66005
WEITERE SPANNUNGEN	Bestell-Nr.					
120V 1 ~ / 50 – 60 Hz	62000-01	62005-01	64000-01	64005-01	66000-01	66005-01
110V 1 ~ / 50 – 60 Hz	62000-03	62005-03	64000-03	64005-03	66000-03	66005-03
100V 1 ~ / 50 – 60 Hz	62000-04	62005-04	64000-04	64005-04	66000-04	66005-04
127V 1 ~ / 50 – 60 Hz	62000-05	62005-05	64000-05	64005-05	66000-05	66005-05
Gewicht in kg*	97	108	122	133	169	180
Energieverbrauch bei +37 °C*	0,04 kWh		0,05 kWh		0,06 kWh	
Geräuschpegel*	≤ 42 dB(A)	≤ 44 dB(A)	≤ 42 dB(A)	≤ 44 dB(A)	≤ 42 dB(A)	≤ 44 dB(A)

* Alle anderen Daten entsprechen denen der Produktversionen mit Standardspannung (220 – 240V 1 ~ / 50 – 60 Hz).

Alle Temperaturwerte wurden bei einer Umgebungstemperatur von +22 °C und nach DIN 12880:2007-5 ermittelt. Die Daten gelten für Geräte mit Standardausstattung.

Die HettCube Serie
BRUT- UND KÜHLBRUTSCHRÄNKE
Alle Vorteile auf einen Blick

Es ist mehr für Sie drin.

Hier finden Sie die wichtigsten Vorteile unserer drei Modelle auf einen Blick. HettCube Inkubatoren werden allen Ihren Anforderungen gerecht. Überzeugen Sie sich selbst. Und sparen Sie Geld, denn bei einer Betriebstemperatur von 37 °C verbraucht ein HettCube weniger als 0,05 kWh.



UMWELT SCHONEN

Unsere Brutschränke arbeiten auch bei einer Temperaturdifferenz von 1 K über stabiler Umgebungstemperatur. So kann ein ungekühlter HettCube auch dann noch eingesetzt werden, wenn es bei anderen Fabrikaten schon ein Gerät mit Kühlung sein muss.



PLATZ SPAREN

Die Tür baut seitlich nicht auf. So können Sie ihren HettCube auch in einer Ecke oder dicht neben anderen Geräten platzieren. Der Türanschlag lässt sich vor Ort einfach auf die gewünschte Seite wechseln.



SCHUTZ BIETEN

Die Türverriegelung verschließt Tür und Bedienfeld zugleich. Dies verhindert eine unbeabsichtigte Änderung der Parameter und erhöht die Sicherheit Ihrer Proben.



VORBEREITETE VERBINDUNG

Die praktische Durchführung an der Rückwand gehört zur Standardausstattung.



MOBILE STANDFESTIGKEIT

Bei den Modellen HettCube 400 und 600 sorgen Transportrollen für Mobilität. An ihrem Einsatzort werden sie mit Stellfüßen fixiert.



SCHÖNER ZUFALL

Bei einem Öffnungswinkel unter 90° schließt sich der HettCube von selbst. Ein magnetischer Mechanismus unterstützt die automatische Schließung.



SAUBERE SACHE

Sowohl Innenauskleidung als auch Einbauten aus hochwertigem Edelstahl sind mit wenigen Handgriffen herausnehmbar und können so gründlich gereinigt und autoklaviert werden.

RUHIGER BETRIEB

Der Lüfter befindet sich außerhalb des Nutzraumes. So erzeugen HettCubes einen bemerkenswert niedrigen Geräuschpegel von ≤ 44 dB(A).



LEICHTER ZUGRIFF

Keine Innentür behindert ein schnelles Be- und Entladen. Optionale Einschübe und Schubladen sind mit Teleskopschienen ausgestattet und bis zu 70% ausziehbar.

HOCHWERTIGE AUSSTATTUNG

Zur Serienausstattung eines jeden HettCubes gehört ein HTS Einschub mit Teleskopauszug.



SICHERER HALT

Die abgerundeten Griffleisten an den Standardeinschüben stellen Ihre Handschuhe nicht auf die Zerreißprobe.

Temperierprinzip

Konstante Temperatur.

Homogene Temperaturverteilung.

Unsere Kulturbeauftragten: HettCubes vereinen Vorteile natürlicher und forcierter Konvektion. Ihr Lüfter sitzt nicht im Nutzraum. Dadurch entsteht ein nur geringer Luftstrom. Die Temperierung erfolgt über Strahlungswärme, was die Bildung von Hot Spots verhindert: Die Proben sind vor Austrocknung geschützt und finden überall identische Bedingungen vor. So sind Ihre Ergebnisse stets reproduzierbar. Dieses Luftführungssystem, kombiniert mit einer optimalen Isolierung, erspart die Innentür.



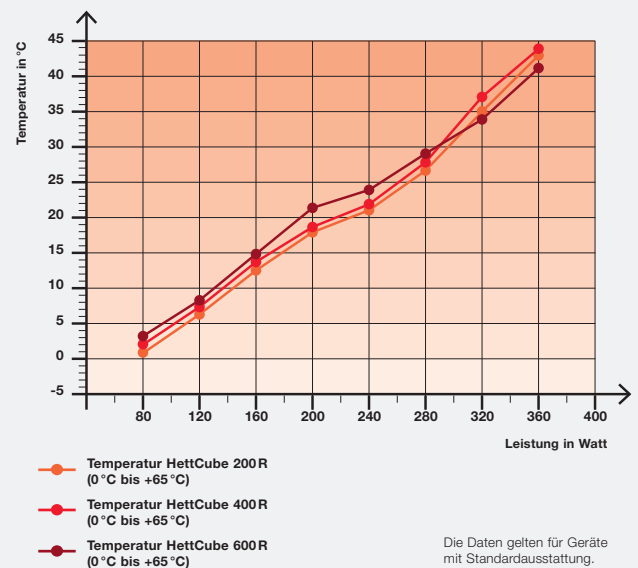
Wärmekompensation

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.



Validierter Nutzraum

**Mehr validierter Nutzraum.
 Bis zu 50% weniger Stellfläche.**

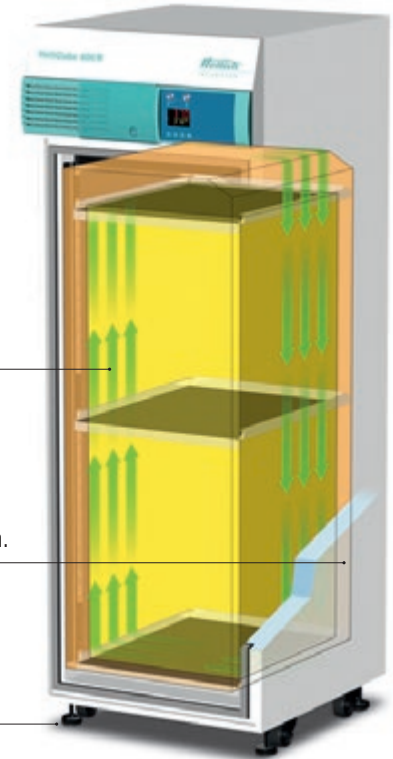
Im Labor zählt jeder Zentimeter. Deshalb haben wir uns für eine sanfte Luftführung entschieden und nicht für eine verstärkte Umluft, bei der nur 50% des Innenraums eine validiert homogene Temperaturverteilung aufweisen. Gemeinsam mit unserer hocheffizienten, raumsparenden Isolierung profitieren Sie so von maximalem validiertem Nutzraum bei minimaler Stellfläche.

Innenraum
 Validierter Nutzraum nach
 DIN 12880:2007-05

Sanfte Luftführung:
 großer validierter Nutzraum.
 Garantiert homogene
 Temperaturverteilung nach
 DIN 12880:2007-05.

Platzsparende Hochleistungs-
 isolierung vergrößert den
 nutzbaren Innenraum zusätzlich.

Kleiner Footprint.



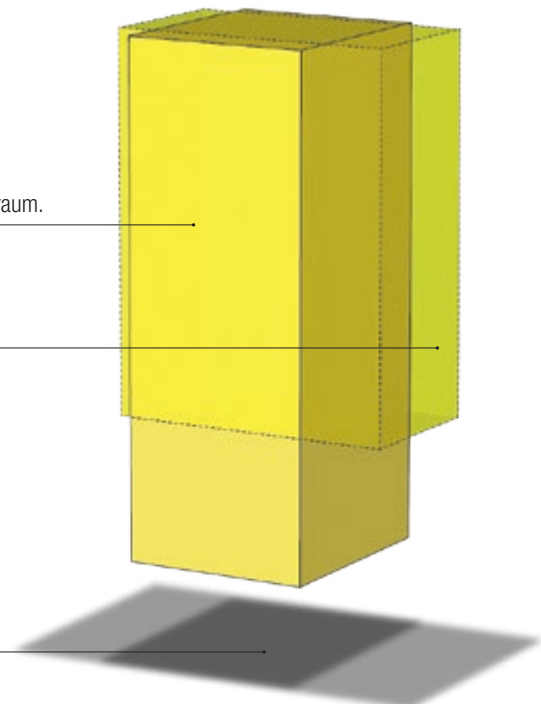
Mit dem HettCube geht die Rechnung auf

HettCube	Konkurrenzgerät
Sanfte Luftströmung + Hochleistungsisolierung + Kleiner Footprint =	Starke Luftströmung + Raumfordernde Isolierung + Großer Footprint =
Maximale Beladungskapazität + Kostenersparnis pro m ² Laborfläche	Geringe Beladungskapazität + höhere Kosten pro m ² Laborfläche

HettCube:
 hohe Bauform =
 geringer Platzbedarf
 und 20–30%
 mehr validierter Nutzraum.

Konkurrenzgerät

HettCube:
 bis zu 50% weniger
 Aufstellfläche.

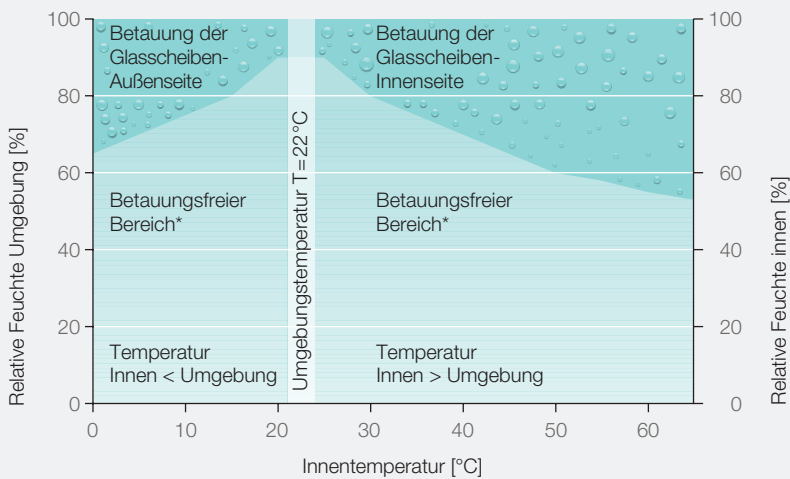


HETTcube

HettCubes mit Glasür

Durch die Glasscheibe behalten Sie Ihre Kulturen stets im Blick. Ohne Öffnen einer zusätzlichen Innentür können Sie die Proben bequem erreichen. Unser durchdachtes Luftführungssystem macht es möglich.

Betauungsdiagramm für HettCubes der Größen 200/400/600 mit Glasür bei Umgebungstemperatur von +22 °C



Glasür für HettCube 600 und 600 R

Bestell-Nr. 60013

Hettich Tray System (HTS)

Mit dem Hettich Tray System nutzen Sie den Innenraum Ihres HettCubes optimal. Einschübe, Schubladen, Halterungen und Schienen sind dabei separate Komponenten. Die Schienen hängen Sie einfach in die dafür vorgesehenen Raster der Halterungen ein und belegen Sie mit dem Einschub oder der Schublade Ihrer Wahl. Dank des Teleskopauszugs sind Einschübe und Schubladen bis 70% ausziehbar. Damit sind auch Proben in der hintersten Ecke noch bequem erreichbar. Die Schubladen sind dichtgeschweißt. Lläuft etwas aus, tropft keine Flüssigkeit auf den Boden.

Im Falle einer Kontamination lassen sich alle Komponenten autoklavieren.

Die Bestellnummern der HTS Einschübe und Schubladen finden Sie auf Seite 200.



Die Vorteile vom Hettich Tray System (HTS)

- **Ideales Rastermaß**
Die Halterungen der Schienen sind so platziert, dass sich der Innenraum optimal nutzen lässt.
- **Standardisierter Rahmen**
HTS Einschübe und Schubladen sind austauschbar. Sie passen in jeden HettCube.
- **Dicht geschweißte Schubladen**
Flüssigkeit tropft nicht auf den Boden.
- **Hochwertiger Edelstahl**
Im Falle einer Kontamination können alle Bestandteile des Systems autoklaviert werden.
- **Teleskopauszug bis 70%**
Teleskopschienen ermöglichen angenehmes Arbeiten und das Nutzen der gesamten Beladungsfläche. Auch die Proben in der hintersten Ecke sind bequem erreichbar. HTS Einschübe und Schubladen lassen sich nahezu waagrecht einlegen und herausheben.
- **Stabiler Auszug**
Auch eingebrachte Geräte wie z. B. der Hettich Schüttler HSM 10 lassen sich einfach be- und entladen. Ein kostenlos mitgeliefertes Fixierungskit (Bestell-Nr. 60919) dämpft Schüttlerbewegungen im Schrank zusätzlich.



HettCube 400 R abgebildet
mit Hettich Schüttler HSM 10
und Glastüre

Vorteile nutzen und bequem arbeiten

Zur Serienausstattung eines jeden HettCubes gehört ab jetzt auch ein HTS Einschub.

Sie erhalten mehr Wert ohne Aufpreis.



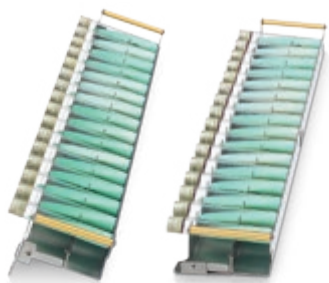
Hettich-Rack_L und Hettich-Rack_{XL} (Löwenstein) für jeweils 16 Schrägagar-Kulturen³⁷⁾

Die flexiblen Racks erleichtern das Handling, sparen Zeit und erlauben Ihnen die Verwendung

- von Rörchchen mit unterschiedlichem Durchmesser (15 - 20 mm)
- von Rörchchen mit unterschiedlicher Länge (100 - 125 mm oder 126 - 170 mm)

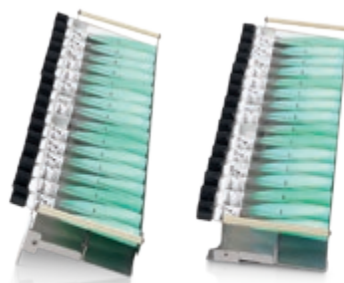
- von unterschiedlichen Schräglagen³⁸⁾ (5° oder 20°). Die Schräglage der Rörchchen ändern Sie spielend leicht ganz ohne Werkzeug.

Die Racks bestehen aus hochwertigem Edelstahl und sind autoklavierbar.



Hettich-Rack_L
 für Rörchchen mit 100 - 125 mm Länge, Griff: goldfarben

Bestell-Nr. 60027



Hettich-Rack_{XL}
 für Rörchchen mit 126 - 170 mm Länge, Griff: champagnerfarben

Bestell-Nr. 60028

Hettich Orbitalschüttler (HSM 10) Sets passend in Hettich Brut- und Kühlbrutschränke³⁷⁾

Das robuste Metallgehäuse des Schüttlers macht ihn temperaturbeständig bis +65 °C und garantiert ihm eine lange Lebensdauer. Je nach mikrobiologischer Anwendung bietet er die passende

Plattform. Jede Kombination aus Schüttler und Plattform bildet eine komplette Einheit. Selbstverständlich können Sie den Schüttler auch außerhalb des Inkubators betreiben.

Technische Daten HSM 10

- Schüttelfrequenz: 50 - 250 U/min
- max. Beladung: 10 kg
- Maße (B x T x H): 410 x 595 x 140 mm
- Zeitschaltuhr



HSM 10 (Set 1)
 inkl. Universal-Plattform
 (5 Spannwalzen) für unterschiedliche Gefäße

Bestell-Nr. 60905



HSM 10 (Set 2)
 inkl. Plattform (Antirutschmatte)
 für verschiedenste Behälter

Bestell-Nr. 60906



HSM 10 (Set 3)
 inkl. Plattform für Erlenmeyerkolben
 einschl. 18 Halterungen unterschiedlicher Größe

Bestell-Nr. 60907

³⁷⁾ Mehr Information fordern Sie unter info@hettichlab.com an oder laden Sie von unserer Webseite www.hettichlab.com herunter.

³⁸⁾ Die Schräglagerung des Agars dient der Vergrößerung der Wachstumsfläche. Das Ansetzen von Agarkulturen in Rörchchen ist bei Erregern mit langer Inkubationszeit zur Vermeidung von Austrocknung notwendig.

Serienausstattung

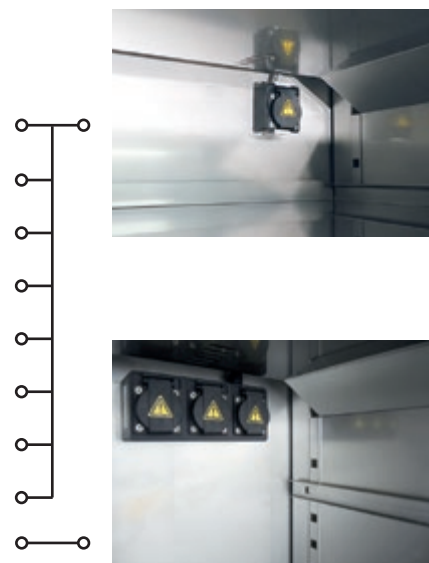
- RS 485/422 Schnittstelle
- Mikroprozessorregler mit Programmfunktionen: Über-/Untertemperaturschutz, Einstellgenauigkeit 0,1 °C
- Potentialfreier Alarmausgang
- Akustische und optische Alarmierung
- Temperaturwahlwächter Klasse 3.1
- Durchführung an der Rückwand
- Reglerbedienfeld und Tür gleichzeitig abschließbar
- Innenraum aus hochwertigem Edelstahl (W-St 1.4301 (ASTM 304))
- ein HTS Einschub (mit Teleskopauszug)
- Werkzertifikat nach Hettich-QM-System, Mittelwert aus 9-Punkt-Messung analog DIN 12880:2007-05 bei 37 °C



Optionen und Zubehör

Passen Sie Ihren HettCube Ihren individuellen Bedürfnissen an. Hettich Zusatzkomponenten unterliegen dabei denselben hohen Qualitätsanforderungen wie die Inkubatoren selbst.

	Bestell-Nr.
USB Konverter inklusive Verbindungskabel und Software zur Programmierung und Aufzeichnung (60901)	60501
Ethernet Konverter inklusive Verbindungskabel und Software zur Programmierung und Aufzeichnung (60901)	60502
Software zur Programmierung und Aufzeichnung der Daten eines HettCubes für die Dauer von max. 60 Tagen	60901
Unabhängiger, flexibler PT 100 Fühler (4 Leiter) mit Analogausgang 4–20 mA auf der Geräterückseite mit externer Alarmüberwachung zur Aufzeichnung der Temperatur bei Stromausfall (LIM kompatibel)	60503
Unabhängiger, flexibler PT 100 Fühler (4 Leiter) mit 4-Pol-Anschluss auf Geräterückseite (LIM kompatibel)	60504
Objekttemperaturanzeige mit flexiblem PT 100 Fühler (4 Leiter), mit Hettich-Software dokumentierbar	60505
EU-Innenraumsteckdose Schuko IP 54, max. Belastung 400 Watt, ohne Fi-Schutzschalter	60511
EU-Innenraumsteckdose Schuko IP 54, max. Belastung 400 Watt, mit Fi-Schutzschalter (10 mA)	60515
US-Innenraumsteckdose NEMA 5-15 R, IP 54, max. Belastung 400 Watt, ohne Fi-Schutzschalter	60508
US-Innenraumsteckdose NEMA 5-15 R, IP 54, max. Belastung 400 Watt, mit Fi-Schutzschalter (10 mA)	60512
UK-Innenraumsteckdose BS 1363, IP 54, max. Belastung 400 Watt, ohne Fi-Schutzschalter	60509
UK-Innenraumsteckdose BS 1363, IP 54, max. Belastung 400 Watt, mit Fi-Schutzschalter (10 mA)	60513
CH-Innenraumsteckdose SEV 1011, IP 54, max. Belastung 400 Watt, ohne Fi-Schutzschalter	60510
CH-Innenraumsteckdose SEV 1011, IP 54, max. Belastung 400 Watt, mit Fi-Schutzschalter (10 mA)	60514
Zusätzliche Innenraumsteckdose in Verbindung mit einer der Hauptsteckdosen (60508 - 60515). Max. 5 Steckdosen (inkl. Hauptsteckdose) pro HettCube möglich.	60520



Die HettCube Serie
BRUT- UND KÜHLBRUTSCHRÄNKE
 Massgeschneiderte Ausstattung

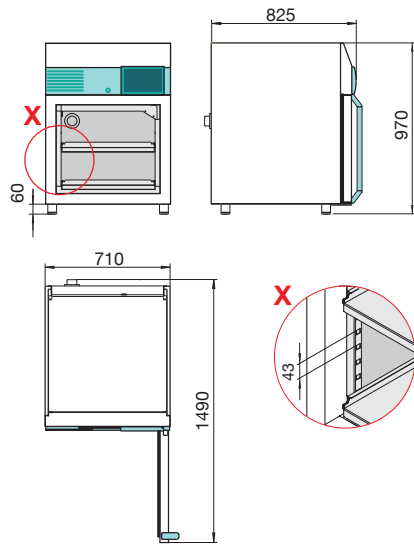
Optionen und Zubehör

	Bestell-Nr.
Durchführung, auf der linken Geräteseite, Ø 22 mm	60006
Durchführung, auf der linken Geräteseite, Ø 42 mm	60007
Durchführung, auf der linken Geräteseite, Ø 67 mm	60008
Stapelkit zur sicheren Stapelung zweier HettCube Modelle 200 oder 200 R übereinander	60009
Einschub aus Edelstahl mit Führung aus Edelstahl (Standardeinschub)	60001
HTS Einschub aus Edelstahl mit Teleskopauszug bis 70%, max. Belastung 40 kg	60031
HTS Schublade aus Edelstahl mit Teleskopauszug bis 70%, Belastung max. 40 kg, Höhe 30 mm	60024
HTS Schublade aus Edelstahl mit Teleskopauszug bis 70%, max. Belastung 40 kg, Höhe 65 mm	60025
HTS Schublade aus Edelstahl mit Teleskopauszug bis 70%, max. Belastung 40 kg, Höhe 105 mm	60026
Separate Verriegelung des Bedienfelds	60014
Glastür für HettCube, Größe 600	60013
Glastür für HettCube, Größe 400	60029
Glastür für HettCube, Größe 200	60030
Hettich-Rack _L für Röhrchen mit 100-125 mm Länge	60027
Hettich-Rack _{XL} für Röhrchen mit 126-170 mm Länge	60028
Hettich Orbitalschüttler HSM 10 inkl. Universal-Plattform mit 5 Spannwalzen, Set 1	60905
Hettich Orbitalschüttler HSM 10 inkl. Antirutschmatte, Set 2	60906
Hettich Orbitalschüttler HSM 10 inkl. Plattform für Erlenmeyerkolben (inkl. 18 Halterungen), Set 3	60907
Rollcontainer für ein HettCube Modell 200 oder 200 R	60010

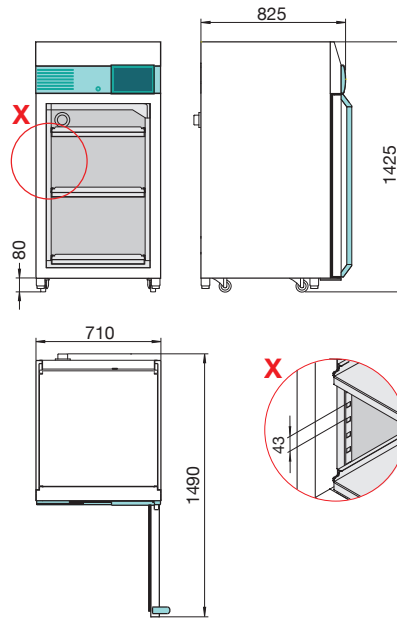
Weitere Optionen auf Anfrage.



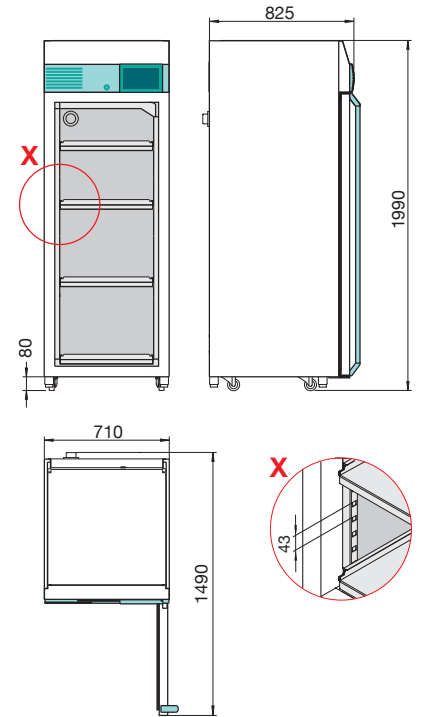
HettCube 200 / 200 R



HettCube 400 / 400 R



HettCube 600 / 600 R



Alle Angaben der Maßzeichnungen in mm

Symbole und Abkürzungen

	Reaktionsgefäße bis 5 ml
	Cryo-Röhrchen
	PCR-Streifen
	Röhrchen
	Blutabnahmegefäße Urinröhrchen
	Röhrchen mit Schraubverschluss
	Flaschen
	Platten Filterplatten
	Racks
	Blutbeutel
	Spezialgefäße
	Hämatokritkapillaren
	Zytokammern Ausführliche Informationen über das Hettich Zyto-System finden Sie auf den Seiten 180-185.

	Ausschwingrotor
	Winkelrotor
	Toprotor
	Hämatokritrotor, Tellerrotor


ABKÜRZUNGEN











CP = Kulturplatte
DWP = Deep Well Platte
MS = Micronic System
MTP = Mikrotiterplatte
QP = Filterplatte

PA = Polyamid
PC = Polycarbonat
PE = Polyethylen
PP = Polypropylen

C C hinter dem Zentrifugennamen bedeutet **Untertischmodell**.
F F hinter dem Zentrifugennamen bedeutet **Standzentrifuge**.
H H hinter dem Zentrifugennamen bedeutet **heizbare Zentrifuge**.
R R hinter dem Zentrifugennamen bedeutet **gekühlte Zentrifuge**.
S S hinter dem Zentrifugennamen bedeutet Zentrifuge mit **S-Steuerung** (Ausnahme: EBA 200 S, EBA 280 S).
✱ max. Ausschwingwinkel

Lieferbare Gefäße

	Kapazität in ml	Maße Ø x L in mm	Beschreibung	Best.-Nr.
	1,5	11x38	Mikrolitergefäße	2078
	2,0	11x38		0536
	5	12x75	Röhrchen, Glas, zylindrisch	0553
	6	12x82		0501
	7	12x100		0578
	9	14x100		0500
	10	17x70		Röhrchen, PP, mit Stopfen, zyl.
	12	17x100	Röhrchen, Glas, konisch, graduert	0503
	15	17x100	Röhrchen, Glas, zylindrisch	0507
			Röhrchen, Glas, zyl., graduert	0518
		17x103	Röhrchen, Glas, konisch	0502
	16,5x112	Röhrchen, Glas, konisch	0515	
		Röhrchen, Glas, konisch, graduert	0516	
	25	24x100	Röhrchen, Glas, zylindrisch	0519
	50	34x100		0521
	75	35x105	Röhrchen, PP, zylindrisch	0548
	94	38x102		0549
	100	40x115		0523
	100	44x100	Röhrchen, Glas, zylindrisch	0526
	250	56x147		0525
250	65x115	0530		
30	26x95	Röhrchen mit Schraub- verschluss, PC, zylindrisch		0545
50	29x107		0546	
85	38x106		0547	
94	38x102	Röhrchen, PC, mit Gewinde	0538	
	-	Schraubdeckel für 0538	0539	

	Kapazität in ml	Maße Ø x L in mm	Beschreibung	Best.-Nr.
	15	17x120	Röhrchen mit Schraub- verschluss, PP, konisch	0509
	50	29x115		0513
	250	61x122	Flasche, PP, mit Schraub- verschluss	5127
	600	93x134		0551
	650	97x139		0554
	750	97x152		0512
	1.000	96x176		4239
	450	97x113	Becher, PP	4447
	750	96x135		4234-A
	1.000	98x138	Becher, Edelstahl m. Schraubverschl.	4255
	2.000	180x150x100 HxBxT	Flasche, PP, mit Schraubverschl.	0550
	30	24x151	Chromad- röhrchen mit Stopfen	0508
			Chromad- röhrchen	0529
	30	44x105	Chromad- röhrchen	0534
			Gummistopfen für 0534	0535
	25	24x146,5	Schlenkrohr	0532
		38x148,5		0533
	100	37x200	ASTM-Erdöl- prüfer, Glas, graduert	0531 konisch
	100	58x161		0528 birnförmig
	-	1,4x75	Kapillarröhrchen, heparinisiert	1071 selbstdichtend u. mylarverstärkt
	-	1,4x75		2074
	3,3	-	Einweg- Pasteur-Pipette, PE	0552

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 Chromadröhrchen 0508, 0529 und 0534 dürfen nicht mit dem Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen der Gefäße beim Schütteln oder Mischen.

Hettich Zentrifugen international

Partnerunternehmen

 **BENELUX**
Hettich Benelux B. V.
De Aaldor 9
NL-4191 PC Geldermalsen
Tel. +31 (0)882 21 99 00
Fax +31 (0)882 21 99 95
info@hettichbenelux.com
www.hettichbenelux.com

 **DÄNEMARK**
Hettich Labinstrument ApS
Frydenborgvej 27E
DK- 3400 Hillerød
Tel. +45 (0)36 / 77 55 55
Fax +45 (0)36 / 77 55 36
info@hettich.dk
www.hettich.dk

 **FRANKREICH**
Hettich 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

 **ITALIEN**
Hettich Italia S.R.L.
Via Prestinari 2
I- 20158 Milano
Tel. +39 02 / 39 31 17 41
Fax +39 02 / 39 31 58 75
info@hettichitalia.it
www.hettichitalia.it

 **SCHWEDEN**
Hettich Labinstrument AB
Kuskvägen 8
S -19162 Sollentuna
Tel. +46 (0)8 / 7 52 00 30
Fax +46 (0)8 / 7 52 03 90
info@hettichlabinstrument.se
www.hettichlabinstrument.se

 **SCHWEIZ**
Hettich AG
Seestr. 204a
CH-8806 Bäch
Tel. +41 (0)44 / 786 80 20
Fax +41 (0)44 / 786 80 21
mail@hettich.ch
www.hettich.ch

 **SINGAPUR**
Hettich
Asia Pacific Pte. Ltd.
7030 Ang Mo Kio Ave. 5,
NorthStar@AMK
Office unit #09-73
Singapore 569880
Tel. +65 65 70 38 93
Fax +65 65 70 38 90
samuel@hettichlab.com.sg
www.hettichlab.com.sg

 **USA**
Hettich Instruments LP
136 L Cummings Center
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 über
130 Vertretungen
weltweit**

Andreas Hettich GmbH & Co. KG

Föhrenstr. 12
D - 78532 Tuttlingen
Deutschland
www.hettichlab.com
info@hettichlab.com
service@hettichlab.com

Tel. +49 (0)7461 / 705 -0
Fax +49 (0)7461 / 705 -1125

Verkauf Inland: -1200
International Sales: -1201
Service Inland: -1202
International Service: -1203



LAB TECHNOLOGY