

TISCHZENTRIFUGEN

— UNIVERSAL 320 | 320 R

DAS MULTITALENT

Die UNIVERSAL 320 ist eine kompakte, vielseitige und unentbehrliche Tischzentrifuge. Durch ihre hervorragende Leistung und ihr umfassendes Zubehörprogramm kann die UNIVERSAL 320 nahezu jede Trennaufgabe der täglichen Laborroutine ausführen. Sie adaptiert Platten, Mikrolitergefäße, Blutabnahmegefäße, konische Röhrchen, Zellkulturgefäße und Zyto-Zubehör.

Das Modell ist auch mit Kühlung erhältlich. Die Temperatur ist zwischen -20 °C und +40 °C einstellbar (UNIVERSAL 320 R).



— HIGHLIGHTS

- RPM: 500 - 16.000 min⁻¹
Einstellbar in 10er Schritten
- max. RCF: 24.900
- max. Kapazität: 4 x 200 ml / 6 x 94 ml
- 18 Rotoren zur Auswahl
- IVD-konform nach 98/79/EG
- Geräuschpegel von 48 dB(A) mit Winkelrotor 1611
- Impuls-Taste für Kurzzeit-Zentrifugation
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 9 Programmspeicherplätze
- 9 individuelle An- und 10 Auslaufstufen
- Modell 320 R einstellbar von -20 bis +40 °C mit Vorkühlfunktion

— EIGENSCHAFTEN

- Metallgehäuse und Metalldeckel
- Sichtglas im Deckel
- Motorischer Deckelverschluss
- Deckelfallsicherung
- Notentriegelung
- Edelstahlkessel
- Automatische Rotorerkennung
- Kollektorloser Antrieb
- Fehleranzeige
- Umwuchtüberwachung und -abschaltung
- Beleuchtetes Display mit Anzeige der aktuellen Parameter
- Auditive Meldung nach Beendigung des Zentrifugationslaufes

TECHNISCHE DATEN

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

*) Andere Spannungen auf Anfrage.

ÜBERBLICK ROTOREN

AUSSCHWINGROTOREN	Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.500 min ⁻¹	4 x 200 ml	1554	3
Ausschwingrotor, 4-fach	90°	5.000 min ⁻¹	4 x 100 ml	1494	6
Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.000 min ⁻¹	4 x 100 ml	1624	9
Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.500 min ⁻¹	4 x 100 ml	1324	12
Ausschwingrotor, 8-fach	90°	4.000 min ⁻¹	8 x 15 ml	1611	14
Ausschwingrotor, 12-fach	90°	5.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1628	14
Ausschwingrotor, 8-fach	45°	5.000 min ⁻¹	8 x 50 ml	1617	15
Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.000 min ⁻¹	6 x 50 ml	1619	15
Ausschwingrotor, 2-fach	90°	4.000 min ⁻¹	10 Platten	1460	16
Ausschwingrotor, 24-fach	90°	13.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1555	16
WINKELROTOREN					
Winkelrotor, 24-fach	50°	16.000 min ⁻¹	24 x 2 ml	1552	17
Winkelrotor, 30-fach	45°	14.150 min ⁻¹	30 x 2 ml	1553	17
Winkelrotor, 8-fach	45°	13.000 min ⁻¹	8 x 8	1551	18
Winkelrotor, 18-fach	45°	14.150 min ⁻¹	18 x 5 ml	1627	18
Winkelrotor, 6-fach	35°	9.000 min ⁻¹	6 x 85 ml	1556	19
Winkelrotor, 12-fach	35°	6.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1613	20
Winkelrotor, 12-fach	35°	12.000 min ⁻¹	12 x 15 ml	1615	21
Winkelrotor, 8-fach	45°	4.500 min ⁻¹	8 x 15 ml	1418	22

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1554

Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.328
max. Kapazität	4 x 200 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	28 31
Winkel max. Geräuschpegel	90° 60 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	1554



Gehänge

Deckel biodicht ⁵⁾	1561
Bestell-Nr.	1560
Gehänge ohne Verschluss ¹⁴⁾	
Bestell-Nr.	1565



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2,0	5	5	6	7	9	15	15	25	50	94	100	125	150
Ø x L in mm	11 x 38	11 x 38	17 x 59	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	18 x 102	24 x 100	34 x 100	38 x 102	44 x 100	51 x 100	51 x 116
max. RCF ²⁾	3.328	2.332	3.328	3.215	3.215	3.215	3.215	3.215	3.260	3.056	3.147	3.260	3.147	3.328	3.328
Radius in mm	147	103	147	142	142	142	142	142	144	135	139	144	139	147	147
Bestell-Nr.	Mikroliter			Röhrchen^{3,2)}											-

Adapter

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

Gefäße

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

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	57 x 77	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	13,5 x 60	13,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 74
Gefäße pro Rotor	4	28	28	28	28	28	20	20	20	20	28	28	20	20	12
Bestell-Nr.	-	1589	1589	1589	1589	1589	1588	1588	1588	1588	1589	1589	1588	1588	1591

Gefäße

Kapazität in ml	11	15	15	30	50	12	25	30	50	10	30	50	85	94	30
Ø x L in mm	16 x 110	17 x 120	17 x 120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 90	15 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102	44 x 105
max. RCF ²⁾	3.260	3.328	3.328	3.328	3.328	3.260	3.328	3.328	3.328	3.215	3.260	3.260	3.260	3.260	3.192
Radius in mm	144	147	147	147	147	144	147	147	147	142	144	144	144	144	141
Bestell-Nr.	Nunc®	Gefäße mit Schraubverschluss													0534⁶⁾

Adapter

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

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

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

3,2) Bei Verwendung dieser Gefäße ist Gehänge 1560 nicht mit Deckel 1561 verschließbar.

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

6) Ein Gummistopfen zum Verschließen des Gefäßes beim Schütteln oder Mischen. Erhältlich Bestell-Nr. 0535 erhältlich. Das Gefäße darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.

17) Mit Nachrüstsatz E3922 und Deckel 1561 kann Gehänge 1565 nachträglich zu Gehänge 1560 mit Einhand-Bügelverschluss umgerüstet werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1554

Rotor

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



Gehänge

Bestell-Nr.	1559
--------------------	-------------



Gefäße

Kapazität in ml	5	6	7	8	9	15	2,6 – 3,4	2,7 – 3	4 – 5,5	4,5 – 5	4,9	9 – 10	10	1,6 – 5	4 – 7
Ø x L in mm	12x75	12x82	12x100	16x125	14x100	17x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	10x102	13x75	13x100
max. RCF ²⁾	3.192	3.192	3.192	3.328	3.260	3.260	3.192	3.192	3.124	3.192	3.192	3.260	3.260	3.192	3.192
Radius in mm	141	141	141	147	144	144	141	141	138	141	141	144	144	141	141
Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾						Blutabnahmegefäße / Uringefäße								



Adapter

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

Gefäße

Kapazität in ml	4 – 7	8,5 – 10	8	12	15	50	12	50
Ø x L in mm	16x75	16x100	16x125	17x102	17x120	29x115	17x100	29x115
max. RCF ²⁾	3.124	3.260	3.328	3.147	3.351	3.305	3.260	3.305
Radius in mm	138	144	147	139	148	146	144	146
Bestell-Nr.	Blut- / Uringefäße				Gefäße mit Schraubverschluss			



Adapter

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


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

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

4) Bitte Einlagen entfernen.





6) Zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen ist ein Gummistopfen erhältlich. Bestell-Nr. 0535. Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.





— AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1554

Rotor	
max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.260
max. Kapazität	8 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	28 31
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-8
Bestell-Nr.	1554

Gehänge	
Bestell-Nr.	1563




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

Adapter				
Bohrung Ø x L in mm	17x87	17,5x74	30x87	30x87
Gefäße pro Rotor	8	8	8	8
Bestell-Nr.	1592	1592	-	-





























AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1494















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















	
Gehänge	
Bestell-Nr.	1425



             	
Gefäße	
Kapazität in ml	1,5 2,0 1 3 5 6 7 9 15 25 50 100 1 – 8
Ø x L in mm	11 x 38 11 x 38 6 x 45 10 x 60 12 x 75 12 x 82 12 x 100 14 x 100 17 x 100 24 x 100 34 x 100 44 x 100 einfach / mehrfach
max. RCF ²⁾	3.885 3.885 3.969 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.801 2.739
Radius in mm	139 139 142 140 140 140 140 140 140 140 140 136 98
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße Rheus Röhrrchen ²⁾ Zytokammern

            	
Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 38 11,5 x 38 6,5 x 34 10,5 x 40 13,4 x 50 12,7 x 60 12,7 x 60 17,5 x 84 17,5 x 84 25,5 x 84 35,5 x 84 45,5 x 86 -
Gefäße pro Rotor	36 36 144 56 28 48 48 28 28 8 4 4 4
Bestell-Nr.	1444 1444 1432 1433 1438 1434 1434 1431 1431 1435 1436 1437 1452


             	
Gefäße	
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	13 x 65 11 x 66 15 x 75 11 x 92 13 x 90 15 x 92 16 x 92 13 x 75 13 x 100 16 x 75 16 x 100 17 x 120 29 x 115 19 x 115
max. RCF ²⁾	3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 3.913 4.081 4.081 4.081
Radius in mm	140 140 140 140 140 140 140 140 140 140 140 146 146 146
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße Gefäße mit Schraubverschluss

             	
Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	13,4 x 50 13,4 x 50 16,5 x 50 13,4 x 50 13,4 x 50 16,5 x 50 17 x 45 13,4 x 50 13,4 x 50 16,5 x 50 16,5 x 50 17 x 90 30 x 90 30 x 90
Gefäße pro Rotor	28 28 28 28 28 28 16 28 28 28 28 28 4 4 4
Bestell-Nr.	1438 1438 1441 1438 1438 1441 1439 1438 1438 1441 1441 1442 1443 1737

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
















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



AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1494















	
Rotor	
max. RPM max. RCF	5.000 min ⁻¹ 4.109
max. Kapazität	4 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 32
Winkel max. Geräuschpegel	90° 54 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-10
Bestell-Nr.	1494



	
Gehänge	
Deckel	1421
Bestell-Nr.	1427



															
Gefäße															
Kapazität in ml	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	1,1–1,4	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5
Ø x L in mm	11x38	11x38	6 x 45	10 x 60	12x75	12x82	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	8 x 66	13x65	11x66	15x75
max. RCF ²⁾	4.109	4.109	4.081	4.053	4.025	4.053	3.941	3.941	3.941	3.941	3.941	4.109	4.025	4.053	4.109
Radius in mm	147	147	146	145	144	145	141	141	141	141	141	147	144	145	147
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße		Rhesus	Röhrchen ²⁾								Blutabnahmegefäße / Uringefäße			

															
Adapter															
Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 38	11,5 x 38	6,5 x 34	10,5 x 40	13,4 x 58	12,5 x 44	12,4 x 87	15 x 73	17,8 x 87	25,5 x 87	35,5 x 87	9 x 41	13,4 x 58	12,5 x 44	15,6 x 41
Gefäße pro Rotor	36	36	120	48	32	48	48	24	24	8	4	48	32	48	20
Bestell-Nr.	5277	5277	1357	1327	1732	5229	5230	5237	5231	5232	5233	5278	1732	5229	5279

														
Gefäße														
Kapazität in ml	4,5 – 5	4,9	7,5 – 8,5	9 – 10	1,6 – 5	4 – 7	4 – 7	8,5 – 10	15	50	25	30	50	
Ø x L in mm	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	17 x 120	29 x 115	19 x 115	25 x 110	25 x 115	
max. RCF ²⁾	3.941	4.025	4.105	3.969	4.025	4.025	3.969	3.941	4.165	4.053	3.565	4.025	4.053	
Radius in mm	141	144	147	142	144	144	142	141	149	145	142	144	145	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße								Gefäße mit Schraubverschluss					

													
Adapter													
Bohrung Ø x L in mm	12,4 x 87	13,4 x 58	15,6 x 41	17 x 66	13,4 x 58	13,4 x 58	17 x 66	17,8 x 87	17 x 90	30 x 90	25,5 x 72	25,5 x 85	35,5 x 87
Gefäße pro Rotor	48	32	20	20	32	32	20	24	4	4	8	4	4
Bestell-Nr.	5230	1732	5279	5271 ⁴⁾	1732	1732	5271 ⁴⁾	5231	5275	5276	1731	5272	5233 ⁴⁾

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

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

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

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1494



Rotor

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



Gehänge

Deckel bündicht ²⁾	1492
Bestell-Nr.	1495



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L in mm	10,7 x 36	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	44 x 100
max. RCF ²⁾	3.745	3.857	3.857	4.081	4.137	4.025	4.025	4.025	3.997	3.997	3.829	3.801	4.109	4.025
Radius in mm	134	138	138	146	148	144	144	144	143	143	137	136	147	144
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße	Rhesus	Röhrchen ³⁾										



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,2 x 38	11,2 x 38	11,2 x 38	6,5 x 34	10,5 x 40	13,4 x 48	13,4 x 48	13,4 x 48	17,6 x 91	17,6 x 91	25,2 x 87	35,2 x 87	35,5 x 92	45,6 x 98
Gefäße pro Rotor	20	20	20	108	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1351	1351	1351	1339	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761

Einlage

Gefäße

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



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	9 x 47	13,4 x 48	13,4 x 48	13,4 x 48	13,4 x 48	15,6 x 47	15,6 x 47	17,6 x 91	17,6 x 91	13,4 x 48	13,4 x 48	16,5 x 56	16,5 x 56
Gefäße pro Rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16
Bestell-Nr.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329 ⁴⁾	1383	1383	1348	1348

Gefäße

Kapazität in ml	15	30	50	12	25	50	10	30	50	85	30
Ø x L in mm	17 x 120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 90	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
max. RCF ²⁾	4.193	4.193	4.193	4.193	3.689	4.193	4.025	3.857	4.137	4.109	3.997
Radius in mm	150	150	150	150	132	150	144	138	148	147	143
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss										0534 ⁵⁾

Chrombad-
röhrchen

Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17 x 90	26 x 80	30 x 90	17 x 80	26 x 72	29,5 x 80	16,5 x 56	26 x 83	29 x 93	38,5 x 92	45,9 x 98
Gefäße pro Rotor	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1347	1365	1384	6311	1363	6318	1348	4417	4416	1396	0765

Einlage

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

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

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

6) Zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen ist ein Gummistopfen erhältlich. Bestell-Nr.: 0535. Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624



Rotor

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



Gefäße

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

Bestell-Nr.

Röhrchen²⁾

Zytokammern



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	12,5x64,4	13,5x65	12,5x71,5	12,5x71,5	14,6x74	14,6x78	17,6x74	17,6x78	21,5x74	26x78	32x74	35x78	-
Gefäße pro Rotor	16	68	16	16	20	40	16	28	8	8	4	4	4
Bestell-Nr.	1369-91	1372	1369-92	1369-92	1370	1741	1369	1742	1346	1745	1345	1746	1660

Gefäße

Kapazität in ml	1,1 – 1,4	2,6 – 3,4	4,5 – 5	4,9	1,6 – 5	4 – 7	1,6 – 5	4 – 7	4 – 7	4 – 7	4 – 7	8,5 – 10	30
Ø x L in mm	8 x 66	13x65	15x75	13x90	13x75	16x75	13x75	16x75	13 x 100	13 x 100	13 x 100	16 x 100	26 x 95
max. RCF ²⁾	2.415	2.325	2.325	2.451	2.129	2.361	2.325	2.325	2.361	2.361	2.451	2.361	2.451
Radius in mm	135	130	130	137	119	132	130	130	132	132	137	132	137
Temperatur in °C ¹⁾	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-17	-15

Bestell-Nr.

Blutabnahmegefäße / Uringefäße

-



Gehänge

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

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

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

4) Bitte Einlagen entfernen.

16) Verpackungseinheit 10 Stück.

20) Es dürfen keine Vacutainer aus Glas verwendet werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624

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



Gehänge	
Bestell-Nr.	1366



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



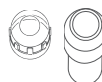
Adapter						
Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 38	11,5 x 38	6,5 x 23	10,5 x 23	12,5 x 44	
Gefäße pro Rotor	36	36	120	48	48	
Bestell-Nr.	5277	5277	1357	1327	1326	

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624

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



Gehänge	
Deckel bündigt ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1481



Gefäße														
Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L in mm	10,7 x 36	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	44 x 100
max. RCF ²⁾	2.379	2.451	2.451	2.594	2.630	2.558	2.558	2.558	2.540	2.540	2.433	2.415	2.612	2.558
Radius in mm	133	137	137	145	147	143	143	143	142	142	136	135	146	143
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße	Rhesus	Röhrchen ³⁾										
Adapter														
Bohrung Ø x L in mm	11,2 x 38	11,2 x 38	11,2 x 38	6,5 x 34	10,5 x 43	13,4 x 48	13,4 x 48	13,4 x 48	17,6 x 91	17,6 x 91	25,2 x 87	35,2 x 87	38,5 x 92	45,9 x 98
Gefäße pro Rotor	20	20	20	108	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1351	1351	1351	1339	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761


Einlage


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

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


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

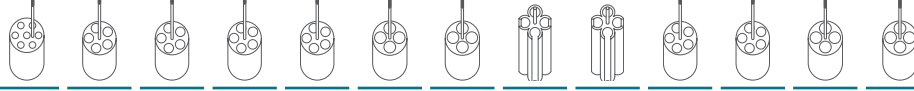
AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1624

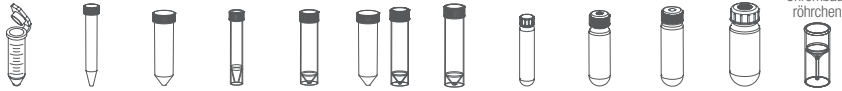
	
Rotor	
max. RPM max. RCF	4.000 min ⁻¹ 2.665
max. Kapazität	4 x 100 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	20 25
Winkel max. Geräuschpegel	90° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-15
Bestell-Nr.	1624

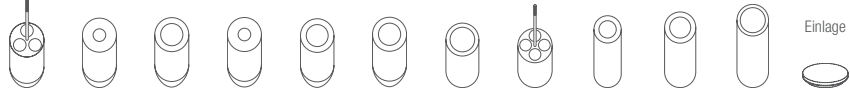
	
Gehänge	
Deckel biodicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1481



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

	
Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	9 x 47 13,4 x 48 13,4 x 48 13,4 x 48 13,4 x 48 15,6 x 47 15,6 x 47 17,6 x 91 17,6 x 91 13,4 x 48 13,4 x 48 16,5 x 56 16,5 x 56
Gefäße pro Rotor	28 20 20 20 20 16 16 16 16 20 20 16 16
Bestell-Nr.	1457 1383 1383 1383 1383 1459 1459 1329 1329 ⁴⁾ 1383 1383 1348 1348

	
Gefäße	
Kapazität in ml	5 15 50 12 25 30 50 10 30 50 85 30
Ø x L in mm	17 x 59 17 x 120 29 x 115 17 x 100 25 x 90 25 x 110 29 x 115 16 x 80 26 x 95 29 x 107 38 x 106 44 x 105
max. RCF ²⁾	2.665 2.665 2.665 2.665 2.343 2.665 2.665 2.522 2.451 2.630 2.612 2.540
Radius in mm	149 149 149 149 131 149 149 141 137 147 146 142
Bestell-Nr.	- Gefäße mit Schraubverschluss 0534 ⁶⁾

	
Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	17 x 45 17 x 90 30 x 90 17 x 80 26 x 72 26 x 80 29,5 x 80 16,5 x 56 26 x 83 29 x 93 38,5 x 92 45,9 x 98
Gefäße pro Rotor	12 4 4 4 4 4 4 16 4 4 4 4
Bestell-Nr.	6341 1347 1384 6311 1363 1365 6318 1348 4417 4416 1396 0765

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

4) Bitte Einlagen entfernen.

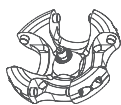
5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

6) Zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen ist ein Gummistopfen erhältlich. Bestell-Nr.: 0535. Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.

AUSSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1324

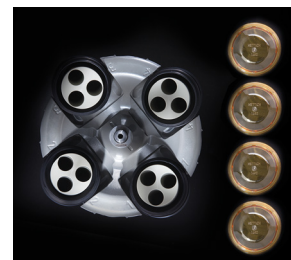
Rotor

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



Gehänge

Deckel biondicht ⁵⁾	1492
Bestell-Nr.	1490



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	1	3	4	5	6	7	9	15	25	50	94	100
Ø x L in mm	10,7 x 36	11 x 38	11 x 38	6 x 45	10 x 60	10 x 88	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	17 x 100	24 x 100	34 x 100	38 x 102	44 x 100
max. RCF ²⁾	2.966	3.056	3.056	3.237	3.283	3.283	3.192	3.192	3.192	3.170	3.170	3.034	3.011	3.260	3.192
Radius in mm	131	135	135	143	145	145	141	141	141	140	140	134	133	144	141
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße	Rhesus	Röhrchen ³⁾											



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	11,2 x 38	11,2 x 38	11,2 x 38	6,5 x 34	10,5 x 43	10,5 x 43	13,4 x 48	13,4 x 48	13,4 x 48	17,6 x 91	17,6 x 91	25,2 x 87	35,2 x 87	38,5 x 92	45,9 x 100,5
Gefäße pro Rotor	20	20	20	108	36	36	20	20	20	16	16	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1351	1351	1351	1339	1343	1343	1383	1383	1383	1329	1329	1330	1331	1396	0761

Gefäße

Kapazität in ml	1,1–1,4	2,6–3,4	4,9	2,7–3	4,5–5	4–5,5	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	4–7	4–7	8,5–10	5	15
Ø x L in mm	8 x 66	13 x 65	13 x 90	11 x 66	11 x 92	15 x 75	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 100	17 x 59	17 x 120
max. RCF ²⁾	3.215	3.192	3.192	3.192	3.192	3.215	3.215	3.170	3.328	3.192	3.192	3.147	3.147	3.328	3.328
Radius in mm	142	141	141	141	141	142	142	140	147	141	141	139	139	147	147
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße / Uringefäße													-	-



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	9 x 47	13,4 x 48	13,4 x 48	13,4 x 48	13,4 x 48	15,6 x 47	15,6 x 47	17,6 x 91	17,6 x 91	13,4 x 48	13,4 x 48	16,5 x 56	16,5 x 56	17 x 45	17 x 90
Gefäße pro Rotor	28	20	20	20	20	16	16	16	16	20	20	16	16	12	4
Bestell-Nr.	1457	1383	1383	1383	1383	1459	1459	1329	1329 ⁴⁾	1383	1383	1348	1348	6341	1347

Gefäße

Kapazität in ml	15	30	50	12	25	30	50	10	30	50	85	30
Ø x L in mm	17 x 120	25 x 110	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	44 x 105
max. RCF ²⁾	3.328	3.328	3.328	3.328	2.920	3.328	3.328	3.147	3.056	3.283	3.260	3.170
Radius in mm	147	147	147	147	129	147	147	139	135	145	144	140
Bestell-Nr.	Gefäße mit Schraubverschluss											0534 ⁶⁾



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	17 x 107	26 x 80	30 x 90	17 x 80	26 x 72	26 x 80	29,5 x 80	16,5 x 56	26 x 83	29 x 93	38,5 x 92	45,9 x 100,5
Gefäße pro Rotor	12	4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4
Bestell-Nr.	1356	1365	1384	6311	1363	1365	6318	1348	4417	4416	1396	0765

Chrombad-
röhrchen


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

4) Bitte Einlagen entfernen.

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
















6) Zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen ist ein Gummistopfen erhältlich. Bestell-Nr.: 0535. Das Röhrchen darf nicht mit Stopfen zentrifugiert werden.
















AUSCHWINGROTOR, 4-FACH | 1324












Rotor	
max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.305
max. Kapazität	4 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	27 30
Winkel	90°
Temperatur in °C ¹⁾	-6
Bestell-Nr.	1324

Gehänge	
Bestell-Nr.	1398



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

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

Gefäße						
Kapazität in ml	4-7	8,5-10	15	50	12	50
Ø x L in mm	16x75	16x100	17 x 120	29 x 115	17 x 100	29 x 115
max. RCF ²⁾	3.034	3.034	3.305	3.260	3.192	3.260
Radius in mm	134	134	146	144	141	144
Bestell-Nr.	Blutabnahme- / Uringefäße		Gefäße mit Schraubverschluss			
	+ 0716	+ 0716				
Adapter						<p>1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.</p>

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

4) Bitte Einlagen entfernen.

AUSSCHWINGROTOR, 8-FACH | 1611



Rotor

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



Gefäße

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

Bestell-Nr.

Röhrchen ²⁾

Blutabnahmegefäße / Uringefäße



Gehänge

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

AUSSCHWINGROTOR, 12-FACH | 1628



Rotor

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



Gefäße

Kapazität in ml	5	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	12 x 75	17 x 100	13 x 65	11 x 66	15 x 75	15 x 92	13 x 75	16 x 75	16 x 100
max. RCF ²⁾	3.494	4.193	3.494	3.494	3.522	4.193	3.494	3.522	4.193
Radius in mm	125	150	125	125	126	150	125	126	150
Temperatur in °C ¹⁾	-15	-10	-15	-15	-15	-10	-15	-15	-10

Bestell-Nr.

Röhrchen ²⁾

Blutabnahmegefäße / Uringefäße



Gehänge

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

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

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

AUSSCHWINGROTOR, 8-FACH | 1617

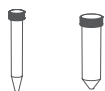


Rotor

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



Gefäße



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



Adapter



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

AUSSCHWINGROTOR, 6-FACH | 1619

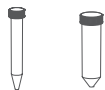


Rotor

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



Gefäße



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



Adapter



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

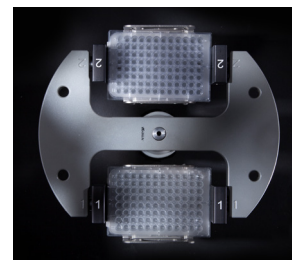
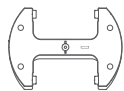
1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

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

AUSSCHWINGROTOR, 2-FACH | 1460

Rotor

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



Gefäße

Kapazität in ml	-	-	-	-	-	-	-	0,2
B x T x H in mm	128x86x15	128x86x17,5	128x86x22	128x86x44,5	128x86x46	128x86x83	84x59x11	124x82x20
max. RCF ²⁾	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218	2.218
Radius in mm	124	124	124	124	124	124	124	124
Bestell-Nr.	MTP	MTP	CP	DWP	MS	QP	Microtest-platte	PCR-Platte, 96-fach



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	10	8	6	2	2	2	4	2
Bestell-Nr.	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A	1453-A + 1485

AUSSCHWINGROTOR, 24-FACH | 1555

Rotor

max. RPM max. RCF	13.000 min ⁻¹ 18.327
max. Kapazität	24x0,2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	36 31
Winkel	90°
Temperatur in °C ¹⁾	3
Bestell-Nr.	1555



Deckel biodicht[®] und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße

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



Adapter


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

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

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

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

WINKELROTOR, 24-FACH | 1552

	
Rotor	
max. RPM max. RCF	16.000 min ⁻¹ 24.900
max. Kapazität	24 x 0,2 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 29
Winkel max. Geräuschpegel	50° 58 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	2
Bestell-Nr.	1552



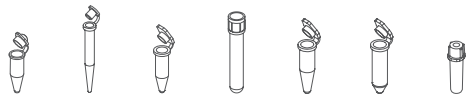
Deckel biodicht[®] und phenolbeständig

Bestell-Nr.

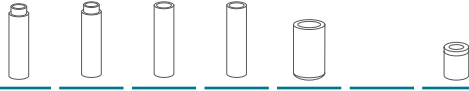


INKLUSIVE




	
Gefäße	
Kapazität in ml	0,2 0,4 0,5 0,8 1,5 2 0,5
Ø x L in mm	6 x 18 6 x 45 8 x 30 8 x 45 11 x 38 11 x 38 10,7 x 36
max. RCF ²⁾	24.900 24.900 24.900 24.900 24.900 24.900 23.755
Radius in mm	87 87 87 87 87 87 83
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße Pädiatrie



	
Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	6 x 40 6 x 40 8 x 40 8 x 40 - 11,2 x 42,6 11,2 x 39
Gefäße pro Rotor	24 24 24 24 24 24 12
Bestell-Nr.	2024 2024 2023 2023 2031⁷⁾ - 0788¹⁷⁾

WINKELROTOR, 30-FACH | 1553

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



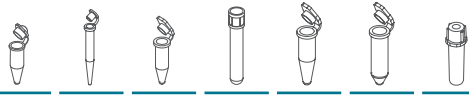
Deckel biodicht[®] und Phenolbeständig

Bestell-Nr.

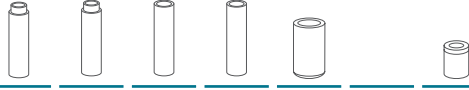


INKLUSIVE



	
Gefäße	
Kapazität in ml	0,2 0,4 0,5 0,8 1,5 2 0,5
Ø x L in mm	6 x 18 6 x 45 8 x 30 8 x 45 11 x 38 11 x 38 10,7 x 36
max. RCF ²⁾	21.713 21.713 21.713 21.713 21.713 21.713 20.818
Radius in mm	97 97 97 97 97 97 93
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße Pädiatrie



	
Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	6 x 40 6 x 40 8 x 40 8 x 40 - 11,2 x 40,9 11,2 x 39
Gefäße pro Rotor	30 30 30 30 30 30 15
Bestell-Nr.	2024 2024 2023 2023 2031⁷⁾ - 0788¹⁷⁾


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

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

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

17) Verpackungseinheit 15 Stück.

WINKELROTOR, 8-FACH | 1551

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


Deckel biodicht[®] und phenolbeständig

Bestell-Nr.




INKLUSIVE



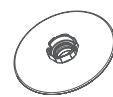
	
Gefäße	
Kapazität in ml	0,2 0,2
Ø x L in mm	6 x 18 -
max. RCF ²⁾	13.604 13.604
Radius in mm	72 72
Bestell-Nr.	- PCR-Strips

WINKELROTOR, 18-FACH | 1627

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


Deckel biodicht[®] und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



	
Gefäße	
Kapazität in ml	5
Ø x L in mm	17 x 59
max. RCF ²⁾	22.161
Radius in mm	99
Bestell-Nr.	-

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

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

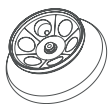
5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2-020.

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

WINKELROTOR, 6-FACH | 1556

Rotor

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



Deckel biodicht²⁾ und phenolbeständig

Bestell-Nr.



INKLUSIVE



Gefäße

Kapazität in ml	1,5	2	15	50	50	85	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10	15	50	10	30	50
Ø x L in mm	11x38	11x38	17x100	35x105	34x100	38x101	15x92	16x92	15x102	16x100	17x120	29x115	16 x 80	26 x 95	29 x 107
max. RCF ²⁾	10.324	10.324	10.052	10.414	10.414	10.595	10.052	10.052	10.052	10.052	10.052	10.052	10.414	9.690	10.142
Radius in mm	114	114	111	115	115	117	111	111	111	111	111	111	115	107	112
Bestell-Nr.	Mikrolitergefäße			Röhrchen ²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße				Gefäße mit Schraubverschluss				



Adapter

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

Gefäße

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



Adapter

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

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

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

WINKELROTOR, 12-FACH | 1613



Rotor

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



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	4	5	6	15	1,1 – 1,4	2,6 – 3,4	2,7 – 3	4,5 – 5	4,9	7,5 – 8,5	9 – 10	10
Ø x L in mm	10,7 x 36	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102
max. RCF ²⁾	2.777	2.737	2.737	3.502	3.300	3.300	4.146	3.300	3.300	3.300	4.146	4.146	4.146	4.146	4.146
Radius in mm	69	68	68	87	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103	103
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße			Röhrchen ²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße							



Adapter

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

Gefäße

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



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 60	13,5 x 79	17,7 x 88	17,7 x 88	17 x 25	17,7 x 88
Gefäße pro Rotor	12	12	6	12	12	6
Bestell-Nr.	1054-A	1058	-	-	1064	-

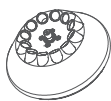
1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.

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

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

17) Verpackungseinheit 15 Stück.

WINKELROTOR, 12-FACH | 1615



Rotor

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



Gefäße

Kapazität in ml	0,5	1,5	2,0	4	5	6	15	1,1 - 1,4	2,6 - 3,4	2,7 - 3	4,5 - 5	4,9	7,5 - 10	10
Ø x L in mm	10,7 x 36	11 x 38	11 x 38	10 x 88	12 x 75	12 x 82	17 x 100	8 x 66	13 x 65	11 x 66	11 x 92	13 x 90	15/16 x 92	15 x 102
max. RCF ²⁾	11.108	10.947	10.947	14.006	13.201	13.201	16.582	13.201	13.201	13.201	16.582	16.582	16.582	16.582
Radius in mm	69	68	68	87	82	82	103	82	82	82	103	103	103	103
Bestell-Nr.	Pädiatrie	Mikrolitergefäße			Röhrchen ²⁾			Blutabnahmegefäße / Uringefäße						



Adapter

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

Gefäße

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



Adapter

Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 60	13,5 x 79	17,7 x 88	17,7 x 88	17 x 25	17 x 104
Gefäße pro Rotor	12	12	12	6	12	6
Bestell-Nr.	1054-A	1058	-	-	1064	1647 ^{2b)}

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

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

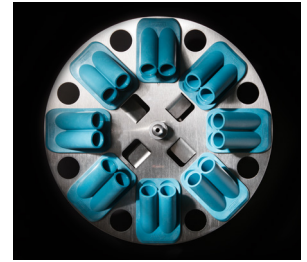
2b) Adapter (Set), 6-fach: für konische 15-ml Röhrchen mit Schraubverschluss. Bestehende Hülsen im Rotor durch diese ersetzen.

WINKELROTOR, 8-FACH | 1418



Rotor

max. RPM max. RCF	4.500 min ⁻¹ 3.305
max. Kapazität	8 x 50 ml
An- Auslaufzeit gebremst in s	30 31
Winkel max. Geräuschpegel	45° 54 dB (A)
Temperatur in °C ¹⁾	-11
Bestell-Nr.	1418



Gefäße

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
max. RCF ²⁾	2.762	3.215	2.762	2.762	2.762	3.215	2.762	3.305	3.215	3.215	3.283	3.147	3.215	3.147	3.147
Radius in mm	122	142	122	122	122	142	122	146	142	142	145	139	142	139	139
Bestell-Nr.	Röhrchen ²⁾	Blutabnahmegefäße / Uringefäße								Gefäße mit Schraubverschluss					



Gehänge

Bohrung Ø x L in mm	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	17,4x91	30,2x92	17,4x91	30,2x92	30,2x92
Gefäße pro Rotor	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	8	32	8	8
Bestell-Nr.	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1467	1468	1467	1468	1468

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

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

ZERTIFIZIERUNGEN / REGISTRIERUNGEN

Produktzertifizierung:



Produktregistrierung:



Unternehmenszertifizierungen:

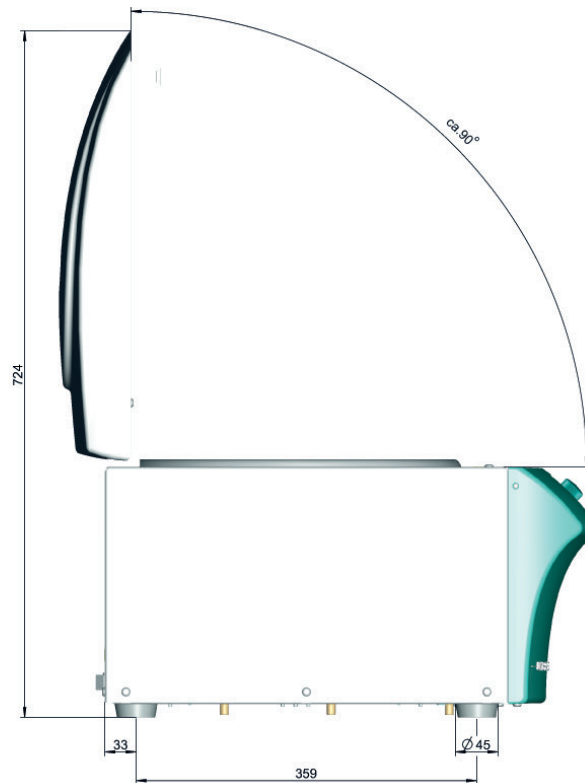


DOWNLOADS

[Betriebsanleitung – UNIVERSAL 320 | 320 R](#)

[Gesamtkatalog](#)

ABMESSUNGEN – UNIVERSAL 320



ABMESSUNGEN – UNIVERSAL 320 R

