

TOP
SPIN



ROTANTA 460/460 R
Tisch-, Untertisch- und Standzentrifugen
classic/cooled

Rationelles, ergebnisorientiertes Arbeiten hat sowohl in Forschungs- als auch Routinelabors oberste Priorität. Fortschrittliche Labortechnik hilft, Prozesszeiten wesentlich zu verkürzen.

ROTANTA Zentrifugen von Hettich zeichnen sich seit Jahrzehnten durch höchste Qualität aus. Hervorragende Leistung und ein umfangreiches Zubehörprogramm garantieren schnelle und reibungslose Abläufe im Laboralltag.

Mit einer maximalen Kapazität von 3 Litern pro Lauf bewähren sie sich in Kliniken und Einsendelabors ebenso wie in den F & E Abteilungen der Life Sciences.

Für die Probenverarbeitung in der Klinischen Chemie steht eine große Auswahl an Adaptern für unterschiedlichste Gefäßtypen zur Verfügung. Biotechnologie, Molekularbiologie und die pharmazeutische Industrie schätzen die ROTANTA 460 besonders wegen ihres auto-klavierbaren und aerosoldichten Zubehörs.

Für die Reinigung von DNA/RNA bietet die vielseitige Tischzentrifuge einen Filterplattenrotor mit einer max. RCF von 6.446.

Modellvarianten der gekühlten ROTANTA 460 R mit Anschluss für Stickstoffspülung (Bestell-Nr. **5660-20**), in Heizen-Kühlen-Version bis 90 °C (Bestell-Nr. **5660-50**) oder in Heizen-Kühlen-Version mit Anschluss für Stickstoffspülung (Bestell-Nr. **5660-70**) auf Anfrage.

LEISTUNG



- Hohe Geschwindigkeiten in Festwinkelrotoren:
 - 24.400 RCF bei einer max. Kapazität von 30 x 1,5 / 2,0 ml
 - 18.038 RCF bei einer max. Kapazität von 6 x 94 ml
 - 14.025 RCF bei einer max. Kapazität von 6 x 250 ml
- Hohe Kapazitäten in Ausschwingrotoren:
 - 4 x 750 ml bei max. 4.779 RCF
 - 24 Mikrotiterplatten / 4 Filterplatten bei max. 4.211 RCF bzw.
 - 12 Mikrotiterplatten / 2 Filterplatten bei max. 6.446 RCF
 - 120 Blutabnahmegefäße bei max. 4.637 RCF

BEDIENKOMFORT

- motorische Deckelverriegelung
- ergonomisches Bedien- und Informationsfeld
- einfacher Rotorwechsel
- 98 Programmspeicherplätze
- Sicherung gegen unbefugtes Bedienen / Ändern der gespeicherten Programme
- Umstellung der Zentrifugierlaufzeit von „at start“ (Beginn bei Start) auf „at speed“ (Beginn bei Erreichen der Nenndrehzahl)
- spezielle Bremsrampen für die Zentrifugation von Blutbeuteln in den gekühlten Modellen
- Programmverknüpfung zur Verbindung mehrerer Zentrifugationsläufe miteinander (**Option**)

KÜHLUNG (ROTANTA 460 R, 460 RC und 460 RF)

- stufenlos regelbar von -20 °C bis +40 °C (bzw. -4 °F bis +104 °F)
- Stand-by Kühlung

SICHERHEIT

- Deckelzuhaltung
- Notentriegelung
- Deckelfallsicherung
- automatische Rotorerkennung
- Unwuchtabstaltung
- Motorüberhitzungsschutz
- Kesselüberhitzungsschutz (ROTANTA 460 R, 460 RC und 460 RF)



ROTANTA 460 R
Tischzentrifuge,
gekühlt

Bestell-Nr. 5660



ROTANTA 460
Tischzentrifuge

Bestell-Nr. 5650

Mit der komfortablen C-Steuerung lassen sich auch anspruchsvolle Zentrifugationsprogramme mühelos eingeben, speichern und bei Bedarf wieder abrufen.



Bedienfeld der ROTANTA 460 R, 460 RC und 460 RF (C-Steuerung)

DIGITALANZEIGE- UND BEDIENFELD

TASTATUR

START	Zentrifugationslauf starten / Kurzzeitzentrifugation / Eingaben und Änderungen speichern
	Vorkühlprogramm PREC starten
STOP	Zentrifugationslauf manuell beenden /
OPEN	Deckel öffnen

EINGABE DER PARAMETER

PROG	Eingabe / Abruf der Programmnummer 98 Programmspeicherplätze belegbar
T/°C	Eingabe der Temperatur in 1er-Schritten von -20 °C bis +40 °C oder -4 °F bis +104 °F (ROTANTA 460 R, 460 RC und 460 RF)
	Eingabe der Anlaufstufe 1–9 Eingabe der Bremsstufe 1–9 Eingabe der Bremsabschaltzahl
RCF	Eingabe der relativen Zentrifugalbeschleunigung (RCF) in 1er-Schritten Eingabe des Zentrifugerradius (RAD) in mm
RPM	Eingabe der Drehzahl in 10er-Schritten
TIME	Eingabe der Zentrifugierdauer (max. 99 h : 59 min : 59 s) oder Dauerlauf



ROTANTA 460 RC
Untertischzentrifuge,
gekühlt

Bestell-Nr. 5670

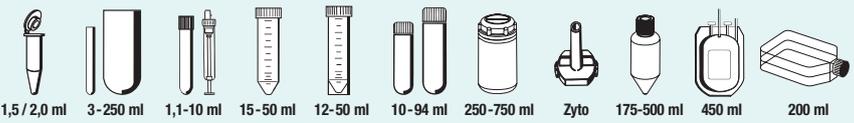
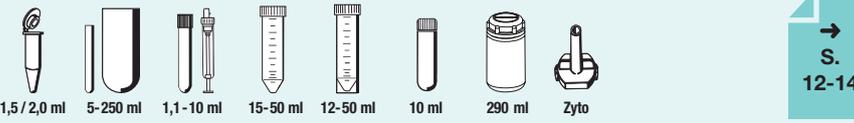
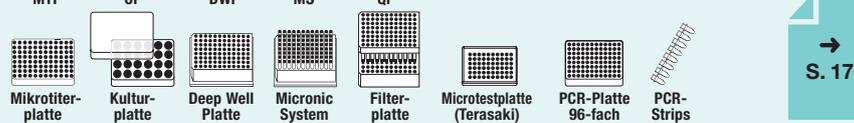
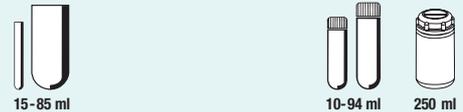
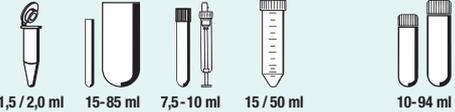


ROTANTA 460 RF
Standzentrifuge,
gekühlt

Bestell-Nr. 5675

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Diese Tabelle gibt einen Überblick über die Rotoren und einsetzbaren Gefäße und verweist auf die entsprechenden Prospektseiten mit der ausführlichen Beschreibung des Zubehörs.

<p>Zubehör teilweise mit Bioabdichtung⁵⁾</p>  <p>Ausschwingrotor, 4-fach $\sphericalangle 90^\circ$ $n = 4.600 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 5.063 Bestell-Nr. 5624</p>	 <p>1,5/ 2,0 ml 3-250 ml 1,1-10 ml 15-50 ml 12-50 ml 10-94 ml 250-750 ml Zyto 175-500 ml 450 ml 200 ml</p> <p>MTP CP DWP MS QP Mikrotiter-platte Kultur-platte Deep Well Platte Micronic System Filter-platte Microtestplatte (Terasaki) PCR-Platte 96-fach PCR-Strips TaqMan Array</p> <p>→ S. 5-12</p>
<p>Zubehör teilweise mit Bioabdichtung⁵⁾</p>  <p>Ausschwingrotor, 4-fach $\sphericalangle 90^\circ$ $n = 4.000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 3.095 Bestell-Nr. 5694</p>	 <p>1,5/ 2,0 ml 5-250 ml 1,1-10 ml 15-50 ml 12-50 ml 10 ml 290 ml Zyto</p> <p>→ S. 12-14</p>
<p>Zubehör teilweise mit Bioabdichtung⁵⁾</p>  <p>Ausschwingrotor, 6-fach $\sphericalangle 90^\circ$ $n = 4.000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 3.631 Bestell-Nr. 4446</p>	 <p>1,5/ 2,0 ml 3-250 ml 1,1-10 ml 15-50 ml 12-50 ml 10 ml 290 ml Zyto</p> <p>→ S. 15-17</p>
 <p>Ausschwingrotor, 4-fach, für ASTM-Gefäße $\sphericalangle 90^\circ$ $n = 2.000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 984 Bestell-Nr. 4474</p>	 <p>50/100 ml 100 ml</p> <p>→ S. 17</p>
<p>Zubehör mit Bioabdichtung⁵⁾</p>  <p>Ausschwingrotor, 2-fach $\sphericalangle 90^\circ$ $n = 5.900/6.200 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 5.838/6.446 Bestell-Nr. 4620</p>	 <p>MTP CP DWP MS QP Mikrotiter-platte Kultur-platte Deep Well Platte Micronic System Filter-platte Microtestplatte (Terasaki) PCR-Platte 96-fach PCR-Strips</p> <p>→ S. 17</p>
<p>Deckel mit Bioabdichtung⁵⁾</p>  <p>Winkelrotor, 6-fach $\sphericalangle 25^\circ$ $n = 8.500/9.500 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 11.228/14.025 Bestell-Nr. 5645</p>	 <p>15-85 ml 10-94 ml 250 ml</p> <p>→ S. 18</p>
<p>Deckel mit Bioabdichtung⁵⁾</p>  <p>Winkelrotor, 30-fach $\sphericalangle 45^\circ$ $n = 15.000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 24.400 Bestell-Nr. 4489-A</p>	 <p>0,2 - 2,0 ml</p> <p>→ S. 18</p>
<p>Deckel mit Bioabdichtung⁵⁾</p>  <p>Winkelrotor, 6-fach $\sphericalangle 45^\circ$ $n = 11.500 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 18.038 Bestell-Nr. 5615</p>	 <p>1,5/ 2,0 ml 15-85 ml 7,5-10 ml 15/ 50 ml 10-94 ml</p> <p>→ S. 18-19</p>
 <p>Winkelrotor, 6-fach, für Schlenkrohre $\sphericalangle 45^\circ$ $n = 2.000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 805 Bestell-Nr. 5616</p>	 <p>25/ 50 ml</p> <p>→ S. 19</p>
 <p>Ausschwingrotor, 6-fach, für Chromatidröhrchen $\sphericalangle 90^\circ$ $n = 2.000 \text{ min}^{-1}$ max. RCF 917 Bestell-Nr. 4619</p>	 <p>30 ml</p> <p>→ S. 19</p>

Weitere Gefäße wie z.B. Stuhlröhrchen oder Spin Column Systeme auf Anfrage.

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Ausschwingrotor, 4-fach



∠ 90°

n = 4.600 min⁻¹
max. RCF 5.063

abgebildet mit Gehängen 5620 und Deckeln 5621
mit Bioabdichtung⁵⁾

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **5624**

Kapazität in ml	1,5	2,0	3	4	4	5	6	7	10	15	25	50	75	85
Ø x L in mm	11 x 38		10 x 60	10 x 88	12 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 70	17 x 100	24 x 100	34 x 100	35 x 105	38 x 101
Bestell-Nr.	2078	0536	-			0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548	0549
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5627														
Gehänge Bestell-Nr. 5625														
Bestell-Nr.	4730			4732				4733	4734	4735	4736			
Bohrung Ø x L in mm	11 x 84			13,5 x 84				17,5 x 84	26,5 x 84	36 x 80	42 x 80			
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	44 x 100	40 x 115	65 x 115	8 x 66	13 x 65	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102
Bestell-Nr.	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾	Blutabnahmegefäße/Urinnröhrchen								
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5627												
Gehänge Bestell-Nr. 5625												
Bestell-Nr.	4737	4736	4738	4730	4732	4733	4732	4733				
Bohrung Ø x L in mm	46 x 84	42 x 80	66 x 80	11 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84	13,5 x 84	17,5 x 84				
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.

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

ROTOREN UND ZUBEHÖR



Die Reduzierungen für die Gehänge 5625 und 5620 sind im „Sandwich-Verfahren“ aufgebaut. Bei kürzeren Röhrchen werden 1 bis 2 Lagen abgenommen. In den Tabellen sind die jeweils benötigten Lagen grau markiert.

Ausschwingrotor 5624

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	0538⁶⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5627																
Gehänge Bestell-Nr. 5625																
Bestell-Nr.	4732	4733	4739⁴⁾	4739	4740	4739⁴⁾	4734	4740⁴⁾	4733	4734	4740⁴⁾	4736	4734	4740⁴⁾	4736	4736
Bohrung Ø x L in mm	13,5x84	17,5x84	17x80	17x80	30x80	17x80	26,5x84	30x80	17,5x84	26,5x84	30x80	17,5x84	26,5x84	30x80	42x80	42x80
Röhrchen pro Rotor	80	68	48	48	20	48	24	20	68	24	20	68	24	20	12	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	85	100
Ø x L in mm	11x38	10x60	10x88	12x60	12x75	12x82	12x100	17x70	17x100	24x100	31x100	34x100	35x105	38x101	40x115	40x115
Bestell-Nr.	2078	0536	-			0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	2079	0518²⁾	0519²⁾	-	0521²⁾	0548	0549	0523²⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5621																
Gehänge Bestell-Nr. 5620																
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				12			
max. RCF ²⁾ oben/unten	3.572/4.637		4.637			4.495		4.495				4.495				
Radius in mm oben/unten	151/196		196			190		190				190				
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.

ROTOREN UND ZUBEHÖR



Reduzierung 4833 mit Blutabnahmegefäßen

Ausschwingrotor 5624

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
Ø x L in mm	44x100	65x115	8x66	13x65	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	13x90	15x92	16x92	16x92	15x102	13x75
Bestell-Nr.	0526²⁾	0530²⁾	Blutabnahmegefäße/Urnröhrchen												
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5621  Gehänge Bestell-Nr. 5620															
															
Bestell-Nr.	4837	4838	4830	4847	4832	4833	4832	4847⁴⁾	4833	4848	4833	4848	4833	4847	
Bohrung Ø x L in mm	46x84	66x80	11x84	13,2x61	13,5x84	17,5x84	13,5x84	13,2x61	17,5x84	17,5x84	17,5x61	17,5x84	13,2x61		
Röhrchen pro Rotor	8	4	96	108	76		108	76	88	76	108				
max. RCF ²⁾	4.637	4.495	4.637	4.116	4.637		4.684	4.637	4.684	4.637	4.116				
Radius in mm	196	190	196	174	196		198	196	198	196	174				
Anlaufzeit in s	90														
Auslaufzeit in s, gebremst	95														
Temperatur in °C ¹⁾	+ 4														

Kapazität in ml	1,6–5	4–7	4–7	4–7	4–7	8	8,5–10	8,5–10	14	15	50	50	12	25	30	
Ø x L in mm	13x75	13x100	13x100	16x75	16x75	16x125	16x100	16x100	16,5x106	17x120	29x115	29x115	17x100	25x90	25x110	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße/Urnröhrchen										-	0509	0513	0513	-	-
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5621  Gehänge Bestell-Nr. 5620																
																
Bestell-Nr.	4832	4847⁴⁾	4833	4848	4833	4848	4839⁴⁾	4839	5647	4840	4839⁴⁾	4834	4834			
Bohrung Ø x L in mm	13,5x84	13,2x61	17,5x84	17,5x61	17,5x84	17,5x61	17x80	30x96,5	30x80	17x80	26,5x84	26,5x84				
Röhrchen pro Rotor	76	108	76	88	76	88	56	28	20	56	28	28				
max. RCF ²⁾	4.637	4.684	4.637	4.684	4.637	4.684	4.637	4.708	4.637	4.637	4.637	4.637				
Radius in mm	196	198	196	198	196	198	196	199	196	196	196	196				
Anlaufzeit in s	90															
Auslaufzeit in s, gebremst	95															
Temperatur in °C ¹⁾	+ 4															

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

⁶⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x106 mm.

ROTOREN UND ZUBEHÖR



abgebildet mit Gehängen 5620
und Deckeln 5621
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor 5624

Kapazität in ml	50	50	10	10	30	50	50	85	94	250	290	500	600	750	450	750
Ø x L in mm	29x115	29x115	16x80	16x80	26x95	29x107	29x107	38x106	38x102	61x122	62x137	96x147	93x134	97x152	97x113	93x137
Bestell-Nr.	-	-	-	-	0545	0546	0546	0547	0538⁶⁾	5127⁷⁾	-⁷⁾	Corning	0551⁷⁾	0512⁷⁾	4447	4234
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5621																
Gehänge Bestell-Nr. 5620																
Bestell-Nr.	5647⁴⁾	4840⁴⁾	4833	4848	4834	4840⁴⁾	5647⁴⁾	4836	4841	4845	4846	4845	4846	4845	4845	4846
Bohrung Ø x L in mm	30x96,5	30x80	17,5x84	17,5x61	26,5x84	30x80	30x96,5	42x80	62x100	98x100	94x95	98x100	98x100	98x100	98x100	94x95
Röhrchen pro Rotor	28	20	76	88	28	20	28	12	4							
max. RCF ²⁾	4.708	4.637	4.637	4.684	4.637		4.708	4.495	4.779							
Radius in mm	199	196	196	198	196		199	190	202							
Anlaufzeit in s	90															
Auslaufzeit in s, gebremst	95															
Temperatur in °C ¹⁾	+4															

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⁾	Blut-/Urinröhrchen			
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5621															
Gehänge Bestell-Nr. 5623															
Bestell-Nr.	4432	4433	4433	4433	4434	4434	4434	4438	4439	4442	4435	4433	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														

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 Gefäße sind die Gehänge 5620 und 5623 nicht mit Deckel 5621 verschließbar.

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Ausschwingrotor 5624

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	250	290	
Ø x L in mm	13x90	15x92	16x92	15x102	13x75	13x100	16x75	16x125	16x100	16x80	17x120	29x115	25x90	25x110	61x122	62x137	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße/Urinröhrchen										-	0509	0513	-	-	5127⁷⁾	- ⁷⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5621																	
Gehänge Bestell-Nr. 5623																	
Bestell-Nr.	4435	4434	4435	4434	4437	4441	4438	4443									
Bohrung Ø x L in mm	13,5x58	17,5x53	13,5x58	17,5x53	17x88	30x87	26x72	62x92									
Röhrchen pro Rotor	84	76	84	76	48	20	28	4									
max. RCF ²⁾	4.471	4.637	4.471	4.637	4.755	4.566	4.873										
Radius in mm	189	196	189	196	201	193	206										
Anlaufzeit in s	90																
Auslaufzeit in s, gebremst	95																
Temperatur in °C ¹⁾	+4																

Kapazität in ml	600	750	175	175	200	225	250	500	450	750	450	
Ø x L in mm	93x134	97x152	61x118	62x144	60x130	61x137	60x162	96x147	97x113	93x137	3-fach-System ohne Filter	
Bestell-Nr.	0551⁷⁾	0512⁷⁾	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning	Corning	4447	4234	Blutbeutel	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5621												
Gehänge Bestell-Nr. 5623												
Bestell-Nr.	4466	4451	4440	4430	4440	4430	4449	4451	4466	4466	-	
Bohrung Ø x L in mm	94x90	98x116	-						98x116	94x90		
Röhrchen pro Rotor	4											
max. RCF ²⁾	4.873	5.063				4.873				5.063		
Radius in mm	206	214				206				214		
Anlaufzeit in s	90											
Auslaufzeit in s, gebremst	95											
Temperatur in °C ¹⁾	+4											

4) Bitte Einlagen entfernen.

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

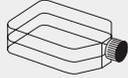
6) Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x106 mm.

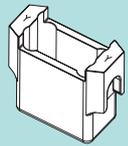
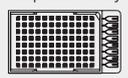
7) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

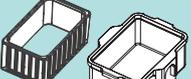
ROTOREN UND ZUBEHÖR

Ausschwingrotor 5624

Kapazität in ml	450	
Blutbeutel	3-fach-System	4-fach-System
Bestell-Nr.	5693	5695
 Gehänge Bestell-Nr. 5691	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	200
L x B x H in mm	146 x 79 x 36,5
Bestell-Nr.	-
 Gehänge Bestell-Nr. 5630	
Bestell-Nr.	-
Bohrung Ø x L in mm	-
Flaschen pro Rotor	4
max. RCF ²⁾	3.738
Radius in mm	158
Anlaufzeit in s	90
Auslaufzeit in s, gebremst	95
Temperatur in °C ¹⁾	+4

Kapazität in ml	-
L x B x H in mm	152,5 x 85,5 x 12
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	11 x 38		10 x 60	12 x 75	12 x 82	12 x 100	14 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	65 x 115
Bestell-Nr.	2078	0536	-	0553²⁾	0501²⁾	0578²⁾	0500²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0526²⁾	0523²⁾	0530²⁾
(nur ohne Deckel 5629 möglich) Reduzierrahmen Bestell-Nr. 5220-A  Gehänge Bestell-Nr. 5628⁸⁾												
	+ 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.⁹⁾	5281	5267		5268	5264	5242	5243	5262	5249	5263-A		
Bohrung Ø x L in mm	11,5 x 50		11 x 44	13,5 x 52			16 x 50	26 x 86	36 x 86	45,5 x 86	42 x 86	66 x 87
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, für TaqMan Arrays 335.
- 4) Bitte Einlagen entfernen.
- 5) TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.

ROTOREN UND ZUBEHÖR



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

Ausschwingrotor Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **5624**

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/Urinerörchen											
(nur ohne Deckel 5629 möglich) Reduzierrahmen Bestell-Nr. 5220-A  Gehänge Bestell-Nr. 5628 ⁸⁾												
	+ 5220-A	+ 5220-A	+ 5220-A									
Bestell-Nr.⁹⁾	5267	5268	5227	5264	5227	5268	5264	5258	5268	5264	5268	5258
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	16 x 50	13,5 x 52	17,6 x 86
Röhrchen pro Rotor	160	96	160	96	160	96	96	88	96	96	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	50	50	250	Etagengestell für Zytzubehör
Ø x L in mm	17x120	29x115	29x115	61x122	
Bestell-Nr.	0509	-	0513	5127⁷⁾	Zytokammern¹⁰⁾
(nur ohne Deckel 5629 möglich) Reduzierrahmen Bestell-Nr. 5220-A  Gehänge Bestell-Nr. 5628 ⁸⁾					
				+ 5220-A + 6319	+ 5220-A
Bestell-Nr.⁹⁾	6337-A	6339-A	6338-A	5263-A⁴⁾	5280
Bohrung Ø x L in mm	17x90	30x87	30x90	66x87	-
Röhrchen pro Rotor	56	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				

T x B x H in mm	86 x 128 x 15	86 x 128 x 17,5	86 x 128 x 22
Kapazität in ml	-		
Bestell-Nr.	MTP		CP
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5629  Gehänge Bestell-Nr. 5628 ¹¹⁾			
Bestell-Nr.	4626		
Bohrung Ø x L in mm	-		
Platten/Strips pro Rotor	24	20	16
max. RCF ²⁾	4.211		
Radius in mm	max. 178		
Anlaufzeit in s	90		
Auslaufzeit in s, gebremst	95		
Temperatur in °C ¹⁾	+4		

⁷⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.
⁸⁾ 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.
⁹⁾ Je zwei dieser Reduzierungen in Gehänge 5628 einsetzen, mit Ausnahme der Reduzierungen 5263-A, 6337-A, 6338-A und 6339-A.
¹⁰⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Ausschwingrotor, 4-fach



Ausschwingrotor 5624

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **5694**

T x B x H in mm	86x128x44,5	86x128x46	86x128x83	59x84x11	82x124x20	-
Kapazität in ml						0,2
Bestell-Nr.	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5629						
Gehänge Bestell-Nr. 5628 ⁸⁾						
Bestell-Nr.	4626			4626 + 1485		
Bohrung Ø x L in mm	-					
Platten/Strips pro Rotor	4		8		4	48 x 8
max. RCF ²⁾	4.211					
Radius in mm	max. 178					
Anlaufzeit in s	90					
Auslaufzeit in s, gebremst	95					
Temperatur in °C ¹⁾	+ 4					

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	5247¹⁾	5264	5248¹⁾	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																

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 Gefäße ist Gehänge 5051 nicht mit Deckel 5053 verschließbar.
⁵⁾ TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.

ROTOREN UND ZUBEHÖR



abgebildet mit Gehängen 5051
und Deckeln 5053

Ausschwingrotor 5694

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 Zytozubehör
Ø x L in mm	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	16 x 75	13 x 100	16 x 100	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 110	29 x 115	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße/Urnröhrchen									0509	0513	-	-	Zytokammern¹⁰⁾	
Deckel Bestell-Nr. 5053 															
Gehänge Bestell-Nr. 5051 															
Bestell-Nr.	5227	5268	5264	5258	5268	5264	5268	5248	6306	5259	6306	5266	5243	5280	
Bohrung Ø x L in mm	12,5 x 42	13,5 x 52	16 x 50	17,6 x 86	13,5 x 52	16 x 50	13,5 x 52	17,5 x 86	17 x 90	30 x 86	17 x 90	26 x 86	36 x 86	-	
Röhrchen pro Rotor	80	48	48	44	48				28	8	28	20	8	8	
max. RCF ²⁾ oben/unten	2.773	2.808	2.773	2.755	2.808	2.773	2.808	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	157	154	162	158	162	154		97/153	
Anlaufzeit in s	42														
Auslaufzeit in s, gebremst	51														
Temperatur in °C ¹⁾	-3														

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	2,6–3,4	
Ø x L in mm	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 70	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	65 x 115	8 x 66	8 x 66	13 x 65	13 x 65	
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	5138	5137	5138	
Bohrung Ø x L in mm	12,8 x 45	12,8 x 82	17,5 x 60,7	25,5 x 82	35,5 x 85	45,5 x 85	42 x 85	66 x 103	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	
Röhrchen pro Rotor	48		32	16	4				32	48	32	48			
max. RCF ²⁾	3.005		2.952	2.898	2.952	2.952		3.095	2.952	2.540	2.952	2.540	2.952	2.540	
Radius in mm	168		165	162	165	165		173	165	142	165	142	165	142	
Anlaufzeit in s	42														
Auslaufzeit in s, gebremst	51														
Temperatur in °C ¹⁾	-3														

⁸⁾ 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.

¹⁰⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

¹¹⁾ Als 5247-91 bzw. 5248-91 sind diese Reduzierungen auch mit Dekantierhilfe erhältlich.

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Ausschwingrotor 5694

Kapazität in ml	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	4–7	8	8,5–10
Ø x L in mm	11 x 66	11 x 66	15 x 75	11 x 92	13 x 90	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 125	16 x 100
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße/Urnröhrchen													
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093														
Gehänge Bestell-Nr. 5092														
Bestell-Nr.	5137	5138	5136	5120	5137	5136		5137	5138	5120	5136	5121⁴⁾	5136	
Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	17,5 x 60,7	12,8 x 82	13,5 x 60,7	17,5 x 60,7		13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	12,8 x 82	17,5 x 60,7	17,5 x 82	17,5 x 60,7	
Röhrchen pro Rotor	32	48	32	48	32	32		32	48	48	32	28	32	
max. RCF ²⁾	2.952	2.540	2.952	3.005	2.952	2.952		2.952	2.540	3.005	2.952	3.059	2.952	
Radius in mm	165	142	165	168	165	165		165	142	168	165	171	165	
Anlaufzeit in s	42													
Auslaufzeit in s, gebremst	51													
Temperatur in °C ¹⁾	-3													

Kapazität in ml	15	50	12	25	30	50	10	250	290
Ø x L in mm	17 x 120	29 x 115	17 x 100	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	61 x 122	62 x 137
Bestell-Nr.	0509	0513	-				5127⁷⁾	-⁷⁾	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093									
Gehänge Bestell-Nr. 5092									
Bestell-Nr.	5129	5123	5121	5134	5122	5135	5136	6319	
Bohrung Ø x L in mm	17 x 85	30 x 85	17,5 x 82	26 x 73	25,5 x 82	30 x 99	17,5 x 60,7	66 x 103	
Röhrchen pro Rotor	28	8	28	12	16	8	32	4	
max. RCF ²⁾	3.095		3.005	2.826	2.898	3.023	2.952	3.095	
Radius in mm	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.

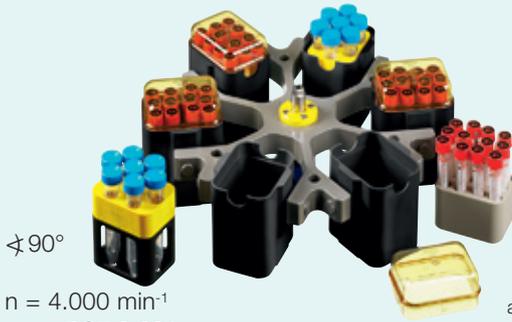
²⁾ Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote ²⁾ gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die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

³⁾ Bei Verwendung dieser Gefäße sind die Gehänge 5092 und 5051 nicht mit Deckel 5093 bzw. 5053 verschließbar.

⁴⁾ Bitte Einlagen entfernen.

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Ausschwingrotor, 6-fach



±90°

n = 4.000 min⁻¹
max. RCF 3.631

abgebildet mit Gehängen 5051

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	5247¹⁾	5264	5248¹⁾	5242	5243	5262	5249	5267	5268	5227			
Bohrung Ø x L in mm	12,5 x 42		11,5 x 50		11 x 44	12,5 x 42	12,5 x 86	16 x 50	17,5 x 86	26 x 86	36 x 86	45,5 x 86	42 x 86	11 x 44	13,5 x 52	12,5 x 42	
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	3.291	3.291	3.291	3.291	3.274	3.345	3.309	
Radius in mm oben/unten	139/188		188		183	185	184	185	184	184	184	184	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	Etagengestell 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/Urnröhrchen										0509	0513	-	-	Zytokammern¹⁰⁾	
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	72	42	12	42	30	12	12	
max. RCF ²⁾	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	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.

⁷⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

¹⁰⁾ Bitte fordern Sie unseren ausführlichen Zyto-Prospekt an.

¹¹⁾ Als 5247-91 bzw. 5248-91 sind diese Reduzierungen auch mit Dekantierhilfe erhältlich.

ROTOREN UND ZUBEHÖR



abgebildet mit Gehängen 5092
und Deckeln 5093
mit Bioabdichtung⁵⁾

Ausschwingrotor Bestell-Nr. (ohne Gehänge) 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	2,6–3,4	2,7–3	2,7–3
Ø x L in mm	12 x 75	12 x 82	12 x 100	17 x 70	17 x 100	24 x 100	34 x 100	44 x 100	40 x 115	65 x 115	8 x 66	8 x 66	13 x 65	13 x 65	11 x 66	11 x 66
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	5138	5137	5138	5137	5138
Bohrung Ø x L in mm	12,8 x 45	12,8 x 82	17,5 x 60,7	25,5 x 82	35,5 x 85	45,5 x 85	42 x 85	66 x 103	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5
Röhrchen pro Rotor	72	72	48	24	6		6	6	48	72	48	72	48	72	48	72
max. RCF ²⁾	3.542	3.542	3.488	3.434	3.488		3.488	3.631	3.488	3.077	3.488	3.077	3.488	3.077	3.488	3.077
Radius in mm	198	198	195	192	195		195	203	195	172	195	172	195	172	195	172
Anlaufzeit in s	45															
Auslaufzeit in s, gebremst	55															
Temperatur in °C ¹⁾	0															

Kapazität in ml	4,9	4–5,5	4,5–5	7,5–8,5	9–10	10	1,6–5	1,6–5	4–7	4–7	8	8,5–10	15	50	12	
Ø x L in mm	13 x 90	15 x 75	11 x 92	15 x 92	16 x 92	15 x 102	13 x 75	13 x 75	13 x 100	16 x 75	16 x 125	16 x 100	17 x 120	29 x 115	17 x 100	
Bestell-Nr.	Blutabnahmegefäße/Urineröhrchen												0509	0513	-	
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093																
Gehänge Bestell-Nr. 5092																
Bestell-Nr.	5137	5136	5120	5136	5136	5137	5138	5120	5136	5121	5136	5129	5123	5121	5121	
Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 60,7	17,5 x 60,7	12,8 x 82	17,5 x 60,7	17,5 x 60,7	13,5 x 60,7	12,8 x 54,5	12,8 x 82	17,5 x 60,7	17,5 x 82	17,5 x 60,7	17 x 85	30 x 85	17,5 x 82	17,5 x 82	
Röhrchen pro Rotor	48	48	72	48	48	48	72	72	48	42	48	42	12	42	42	
max. RCF ²⁾	3.488	3.488	3.542	3.488	3.488	3.488	3.077	3.542	3.488	3.542	3.488	3.631		3.542	3.542	
Radius in mm	195	195	198	195	195	195	172	198	195	198	195	203	203	198	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, für ASTM-Gefäße beträgt sie max. RCF 700.
 3) Bei Verwendung dieser Gefäße sind die Gehänge 5092 nicht mit Deckel 5093 verschließbar.

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Ausschwingrotor, 4-fach, für ASTM-Gefäße

Ausschwingrotor, 2-fach



Ausschwingrotor 4446

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4474**

Bestell-Nr. (ohne Gehänge) **4620**

Kapazität in ml	25	30	50	10	250	290
Ø x L in mm	25 x 90	25 x 110	29 x 115	16 x 80	61 x 122	62 x 137
Bestell-Nr.	-			-	5127 ⁷⁾	- ⁷⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 5093						
Gehänge Bestell-Nr. 5092						
Bestell-Nr.	5134	5122	5135	5136	6319	
Bohrung Ø x L in mm	26 x 73	25,5 x 82	30 x 99	17,5 x 60,7	66 x 103	
Röhrchen pro Rotor	18	24	12	48	6	
max. RCF ²⁾	3.363	3.434	3.560	3.488	3.631	
Radius in mm	188	192	199	195	203	
Anlaufzeit in s	45					
Auslaufzeit in s, gebremst	55					
Temperatur in °C ¹⁾	0					

Kapazität in ml	50	100	100	100
Ø x L in mm	45 x 130	58 x 161	44 x 168	37 x 200
Bestell-Nr.	- ²⁾	0528 ²⁾	- ²⁾	0531 ²⁾
Gehänge Bestell-Nr. 4275				
Rotor Bestell-Nr. 4474				
Bestell-Nr.	4278-A	0771	4277	4276
Bohrung Ø x L in mm	-			
Röhrchen pro Rotor	4			
max. RCF ²⁾	984		961	
Radius in mm	220		215	
Anlaufzeit in s	17			
Auslaufzeit in s, gebremst	20			
Temperatur in °C ¹⁾	-8			

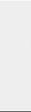
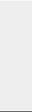
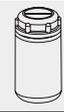
T x B x H in mm	86 x 128 x 15	86 x 128 x 17,5	86 x 128 x 22	86 x 128 x 44,5	86 x 128 x 46	86 x 128 x 83	59 x 84 x 11	82 x 124 x 20	-
Bestell-Nr.	MTP		CP	DWP	MS	QP	Microtestplatte (Terasaki)	PCR-Platte, 96-fach	PCR-Strips
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ Bestell-Nr. 4627									
Gehänge Bestell-Nr. 4623									
Bestell-Nr.	4626								
Bohrung Ø x L in mm	-								
Platten/Strips pro Rotor	12	10	8	2		4	2	24 x 8	
max. RCF ²⁾ classic/cooled	5.838/6.446								
Radius in mm	max. 150								
Anlaufzeit in s classic/cooled	50/55								
Auslaufzeit in s, gebremst classic/cooled	48/53								
Temperatur in °C ¹⁾	+10								

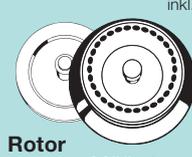
⁵⁾ TÜV-geprüft nach DIN EN 61010, Teil 2 - 020.

⁷⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Winkelrotor, 6-fach	Winkelrotor, 30-fach	Winkelrotor, 6-fach
		
∠ 25°	∠ 45°	∠ 45°
n = 8.500/9.500 min ⁻¹ mit Bioabdichtung ⁵⁾ max. RCF 11.228/14.025	n = 15.000 min ⁻¹ mit Bioabdichtung ⁵⁾ max. RCF 24.400	n = 11.500 min ⁻¹ mit Bioabdichtung ⁵⁾ max. RCF 18.038
Bestell-Nr. 5645	Bestell-Nr. 4489-A	Bestell-Nr. 5615

Kapazität in ml	15	25	85	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17 x 100	24 x 100	38 x 101	16 x 80	26 x 95	29 x 107	38 x 106	38 x 102	61 x 122
Bestell-Nr.	0518²⁾	0519²⁾	0549	-	0545	0546	0547	0538⁶⁾	5127⁷⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl. 									
Rotor Bestell-Nr. 5645									
Bestell-Nr.	5646	5642	5644	5641	5642	5643	5644		-
Bohrung Ø x L in mm	17,6 x 83	26 x 80	38,6 x 88	16,6 x 70	26 x 80	29 x 90	38,6 x 88		61,5 x 109
Röhrchen pro Rotor	42	18	6	48	18	6	6		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								

Kapazität in ml	0,2	0,4	0,5	0,8	1,5	2,0
Ø x L in mm	6 x 18	6 x 45	8 x 30	8 x 45	11 x 38	
Bestell-Nr.	-				2078	0536
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl. 						
Rotor Bestell-Nr. 4489-A						
Bestell-Nr.	2024	2023	2031¹²⁾	-		
Bohrung Ø x L in mm	6 x 40	8 x 40	10,2 x 19	11,2 x 40,1		
Röhrchen pro Rotor	30					
max. RCF ²⁾	24.400					
Radius in mm	97					
Anlaufzeit in s	73					
Auslaufzeit in s, gebremst	77					
Temperatur in °C ¹⁾	+7					

Kapazität in ml	1,5	2,0	15	25	50	75
Ø x L in mm	11 x 38		17 x 100	24 x 100	34 x 100	35 x 105
Bestell-Nr.	2078	0536	0518²⁾	0519²⁾	0521²⁾	0548
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl. 						
Rotor Bestell-Nr. 5615						
Bestell-Nr.	1449	1451	1447	1463	1463	
Bohrung Ø x L in mm	11,4 x 39	17,5 x 92	26 x 85	35 x 89	35 x 89	
Röhrchen pro Rotor	24	6				
max. RCF ²⁾	17.299	17.003	16.560	17.743	17.743	
Radius in mm	117	115	112	120	120	
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.

ROTOREN UND ZUBEHÖR

Winkelrotor, 6-fach, für Schlenkrohre



↘ 45°

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 805

Bestell-Nr. 5616

Ausschwingrotor, 6-fach, für Chrombadröhrchen



↘ 90°

n = 2.000 min⁻¹
max. RCF 917

Bestell-Nr. 4619

Kapazität in ml	85	7,5–8,5	9–10	10	8,5–10	15	50	10	30	50	85	94
Ø x L in mm	38x101	15x92	16x92	15x102	16x100	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38x106	38x102
Bestell-Nr.	0549	Blut-/Urinröhrchen				0509	0513	-	0545	0546	0547	0538⁶⁾
Deckel mit Bioabdichtung ⁵⁾ inkl.												
Rotor Bestell-Nr. 5615												
Bestell-Nr.	-	1451				1466	1454	1448	1447	1446		-
Bohrung Ø x L in mm	38,2x89,6	17,5x92				17x106	29,8x97	16,5x74	26x85	29x92	38,2x89,6	
Röhrchen pro Rotor	6	6				6	12	6				
max. RCF ²⁾	18.038	17.003				17.299	17.595	17.003	16.560	17.299	18.038	
Radius in mm	122	115				117	119	115	112	117	122	
Anlaufzeit in s	66											
Auslaufzeit in s, gebremst	68											
Temperatur in °C ¹⁾	+4											

Kapazität in ml	25	50
Ø x L in mm	24 x 146,5	38 x 148,5
Bestell-Nr.	0532	0533
Rotor Bestell-Nr. 5616		
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	

Kapazität in ml	30
Ø x L in mm	24 x 151
Bestell-Nr.	0529¹³⁾
Rotor Bestell-Nr. 4619	
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

⁶⁾ Der Schraubdeckel für Röhrchen 0538 ist erhältlich unter der Bestell-Nr. 0539. Maße mit Deckel 38x106 mm.

⁷⁾ Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

¹²⁾ Bei hochtouriger Zentrifugation empfehlen wir die Verwendung der formschlüssigen, phenolbeständigen Reduzierung 2031.

¹³⁾ Die Röhrchen dürfen nicht mit Stopfen zentrifugiert werden. Der Stopfen dient nur zum Verschließen des Röhrchens beim Schütteln oder Mischen.

ROTANTA 460/460 R

TECHNIK

	ROTANTA 460		ROTANTA 460 R ^{1>2)}		
Tischzentrifuge, ohne Rotor	classic		cooled		
Spannung	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	EN / IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	EN / IEC 61326-1, Klasse B	FCC Klasse B	
Störfestigkeit		-		-	
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)	456 x 554 x 706 mm		456 x 770 x 706 mm		
Gewicht	ca. 93 kg	ca. 103 kg	ca. 133 kg	ca. 143 kg	
Kühlung					
Temperaturregelung, stufenlos	-		von -20 bis +40 °C		
Bestell-Nr.	5650	5650-01	5660	5660-01	

	ROTANTA 460 RC	ROTANTA 460 RF
	Untertischzentrifuge, gekühlt, ohne Rotor	Standzentrifuge, gekühlt, ohne Rotor
Spannung	200 – 240 V 1 ~	
Frequenz	50 Hz	
Anschlusswert	1.800 VA	
Störaussendung / Störfestigkeit	EN / IEC 61326-1, Klasse B	
Maße (HxBxT)	683 x 554 x 697 mm	961 x 554 x 697 mm
Gewicht	ca. 140 kg	ca. 164 kg
Temperaturregelung, stufenlos	von -20 bis +40 °C	
	Sonstige Werte sind identisch mit denen der ROTANTA 460 R	
Bestell-Nr.	5670	5675

- *1) Andere Spannungen auf Anfrage.
 >1) Weitere Modellvarianten auf Anfrage.



Hettich Zentrifugen erfüllen alle gültigen EG-Richtlinien und entsprechen den europäischen Qualitäts- und Sicherheitsstandards für Medizinprodukte. Dies belegen nationale und internationale Prüfzeichen wie die IEC 61010 oder die CE-Konformität. Die Zertifizierung des Unternehmens nach ISO 9001:2008, ISO 13485:2003 und 14001:2004 dokumentiert, mit welcher Sorgfalt und Verantwortung Zentrifugen und Zubehör gefertigt werden.

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 -125

Verkauf Inland: -200
International Sales: -201
Service Inland: -202
International Service: -203

