

Standzentrifugen

# ROTO SILENTA 630 RS

Erste Wahl für Volumina bis 12 Liter

Für ihre schnelle und zuverlässige Zentrifugation mit besten Sedimentationsergebnissen wird die Standzentrifuge ROTO SILENTA 630 RS zurecht hoch geschätzt. Mit ihren 4 und 6 Rotorenplätzen kann sie pro Lauf Probenmengen von bis zu einem Gesamtvolumen von 12 Litern oder 12 Blutbeutelssystemen verarbeiten.

Dieses Modell ist standardmäßig mit einer Kühlung ausgestattet. Die Temperatur ist zwischen  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$  einstellbar.



## — Highlights

- RPM: 50 - 6.000  $\text{min}^{-1}$   
Einstellbar in 10er Schritten
- RCF: 6.520  
Einstellbar in 1er Schritten
- max. Kapazität: 6 x 2.000 ml
- 3 Rotoren zur Auswahl
- Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745
- Einfache Bedienung durch Folientastatur und Drehknopf
- 89 Programmspeicherplätze
- 19 individuelle An- und Auslaufstufen
- Kühlung einstellbar von  $-20$  bis  $+40$   $^{\circ}\text{C}$  mit Vorkühlfunktion
- Datendokumentation (Option)

## — Features

- Metallgehäuse und -deckel
- Großes Sichtglas im Deckel
- Motorischer Deckelverschluss
- Deckelfallsicherung
- Notentriegelung
- Edelstahlkessel
- Automatische Rotorerkennung
- Kollektorloser Antrieb
- Fehleranzeige
- Anzeige in  $^{\circ}\text{C}$  and  $^{\circ}\text{F}$  möglich
- Unwuchtüberwachung und -abschaltung

## Technische Daten

### ROTO SILENTA 630 RS <sup>>)</sup> gekühlt

Nennspannung <sup>*)</sup>	400 V 3 ~ + N
Frequenz	50 – 60 Hz
Anschlusswert	9.700 VA
Störaussendung, Störfestigkeit	EN/IEC 61326-1, Klasse B
max. Kapazität	6 x 2.000 ml
max. RPM	6.000 min <sup>-1</sup>
max. RCF	6.520
Laufzeit	1 – 999 min: 59 s, ∞ Dauerlauf
Maße (BxTxH)	813 x 1.015 x 973 mm
Gewicht	ca. 355 kg
Temperaturregelung, stufenlos (abhängig von der Umgebungstemperatur)	von -20 bis +40 °C

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>5005</b>
--------------------	-------------

208 – 220 V +6 / -10 % 3- (+N) + PE, mit internem Transformator	5005-08
Anschlusswert	9.000 VA
Gewicht	ca. 401 kg

<sup>\*)</sup> Andere Spannungen auf Anfrage.  
<sup>>)</sup> Weitere Modellvarianten auf Anfrage.

GMP Versionen		Power supply	Frequency	Cat. No.
ROTO SILENTA 630 RS	GMP, internes Kühlaggregat mit wassergekühltem Verflüssiger	400 V 3~ +N	50–60 Hz	<b>5005-80</b>
ROTO SILENTA 630 RS	GMP, externes Kühlaggregat	400 V 3~ +N	50–60 Hz	<b>5005-90</b>

## Überblick Rotoren

AUSSCHWINGROTOREN		Winkel	max. RPM	max. Kapazität	Bestell-Nr.	Seite
	Ausschwingrotor, 6-fach	90°	4.500 min <sup>-1</sup>	6 x 2.000 ml	<b>4176</b>	3
	Ausschwingrotor, 4-fach	90°	4.500 min <sup>-1</sup>	4 x 1.600 ml	<b>4174</b>	3
WINKELROTOREN						
	Winkelrotor, 6-fach	25°	6.000 min <sup>-1</sup>	6 x 250 ml	<b>4570</b>	9

— Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



<b>Rotor</b>	
max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.683
max. Kapazität	12 / 8 Blutbeutel
An-   Auslaufzeit gebremst in s	125   197
Winkel   Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90°   +16 / +10
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>

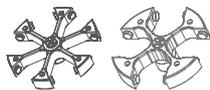
<b>Gehänge</b>	
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4524-A</b>

	-	-	-
<b>Blutbeutel</b>			
Kapazität in ml	500	500	750
Blutbeutel pro System	4-fach	4-fach	1-fach
max. RCF <sup>26)</sup> Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.683	6.498 / 5.683	6.498 / 5.683
Radius in mm	287 / 251	287 / 251	287 / 251

<b>Einsatz</b>			
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12 / 8	12 / 8	12 / 8
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4529<sup>26)</sup>-AO,-AM,-AU</b>	<b>4592-B</b>	<b>4592-B</b>

+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 10

— Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



<b>Rotor</b>	
max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.271 / 5.479
max. Kapazität	12 / 8 Blutbeutel
An-   Auslaufzeit gebremst in s	125   197
Winkel   Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90°   +10 / 0
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>

<b>Gehänge</b>	
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4546-A</b>

	-
<b>Blutbeutel</b>	
Kapazität in ml	450
Blutbeutel pro System	4-fach
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.271 / 5.479
Radius in mm	277 / 242

<b>Einsatz</b>	
Bohrung Ø x L in mm	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12 / 8
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4559-A</b>

+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 10

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 26) Inklusive Blutbeutelauflängung zur Vermeidung von Erythrozytenansammlungen bei niedrigen Geschwindigkeiten. Unterschiedliche Höhen der Aufhängungen erlauben kundenspezifische Anpassungen. (4529-AO oben, 4529-AM in der Mitte, 4529-AU unten) Aufgehängte Blutbeutel dürfen mit einer max. RCF von 1.000 zentrifugiert werden.

— Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



**Rotor**

max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.498 / 5.705
max. Kapazität	12 / 8 Blutbeutel
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 / 197
Winkel   Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90°   +16 / +10
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>



**Gehänge**

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4591-A</b>
--------------------	---------------

**Blutbeutel**

	-	-	-
Kapazität in ml	450	500	750
Blutbeutel pro System	3-fach	4-fach	1-fach
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.271 / 5.705	6.498 / 5.705	6.498 / 5.705
Radius in mm	287 / 252	287 / 251	287 / 251



**Einsatz**

	-	-	-
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-
Blutbeutelssysteme pro Rotor	12 / 8	12 / 8	12 / 8
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4598 - A</b>	<b>4592-B</b>	<b>4592-B</b>



Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 10

— Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



**Rotor**

max. RPM	3.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF Rotor 4176 / 4174	3.848 / 3.328
max. Kapazität	6 x 2.000 ml
Winkel   Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90°   +16 / -12
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>



**Gehänge**

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4595-C<sup>31)</sup></b>
--------------------	-----------------------------

-	<b>0550<sup>24)</sup></b>
---	---------------------------



**Gefäße**

	-	0550 <sup>24)</sup>
Kapazität in ml	max. 1.600 <sup>35)</sup>	2.000
B x T x H in mm	-	150 x 100 x 180
max. RCF Rotor 4176 / 4174	3.821 / 3.328	3.848 / -
Radius in mm	279 / 243	281 / -
Anlaufzeit in s	95 / 131	95 / -
Auslaufzeit gebremst in s	131 / 131	41 / -



**Einsatz**

	-	0550 <sup>24)</sup>
B x T x H in mm	145 x 91 x 146	-
Gefäße pro Rotor	6 / 4	6 / -
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4596-A</b>	-

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.
- 31) Adapter zur Aufnahme von Probenröhrchen und Blutabnahmesystemen in Gehänge 4595-C auf Anfrage erhältlich.
- 35) Abhängig von der Probe.

— Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



<b>Rotor</b>	
max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.520 / 5.705
max. Kapazität	6 / 4 Blutbeutel
An-   Auslaufzeit gebremst in s	125   197
Winkel   Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90°   +9 / +3
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>

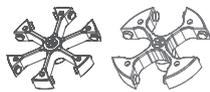
<b>Gehänge</b>	
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4523-A</b>

	-	-	-
<b>Blutbeutel</b>			
Kapazität in ml	500	750	1.000
Blutbeutel pro System	4-fach	1-fach	1-fach
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.475 / 5.660	6.475 / 5.660	6.520 / 5.705
Radius in mm	285 / 250	285 / 250	288 / 252

<b>Einsatz</b>			
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-
Blutbeutelsysteme pro Rotor	6 / 4	6 / 4	6 / 4
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4516-A</b>	<b>4516-A</b>	<b>-</b>

+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 10

— Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



<b>Rotor</b>	
max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.316 / 5.524
max. Kapazität	6 / 4 Blutbeutel
An-   Auslaufzeit gebremst in s	125   197
Winkel   Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90°   +9 / -9
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>

<b>Gehänge</b>	
Deckel	5621
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4547-B</b>

	-	-
<b>Blutbeutel</b>		
Kapazität in ml	500	450
Blutbeutel pro System	4-fach	3-fach
max. RCF Rotor 4176 / 4174	6.316 / 5.524	6.316 / 5.524
Radius in mm	279 / 244	279 / 244

<b>Einsatz</b>		
Bohrung Ø x L in mm	-	-
Blutbeutelsysteme pro Rotor	6 / 4	6 / 4
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4548</b>	<b>4548</b>

+ Weiteres Blutbank-Zubehör finden Sie auf Seite 10

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

— Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174

Rotor	
max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF	Rotor 4176 / 4174 6.294 / 5.501
max. Kapazität	6/4 x 1.000 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 / 197
Winkel   Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90°   +4 / -11
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>

Gehänge	
Becher inklusive Deckel	4255
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4579-A</b>



Gefäße	Röhrchen <sup>2)</sup>							Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							
	Kapazität in ml	5	7	9	15	25	50	100	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	9–10	10
Ø x L in mm	12x75	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	13x65	11x66	15x75	11x92	13x90	16x92	15x102	13x75
max. RCF <sup>2)</sup>	Rotor 4176 / 4174 5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	5.615 / 4.845	5.705 / 4.890	5.683 / 4.867	5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.750 / 4.935	5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	5.750 / 4.935
Radius in mm	254 / 218	254 / 218	260 / 225	260 / 225	248 / 214	252 / 216	251 / 215	254 / 218	254 / 218	260 / 225	254 / 218	254 / 218	260 / 225	260 / 225	254 / 218

Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	13 x 58   13 x 58   17,5 x 60   17,5 x 60   26 x 72   36 x 79   45 x 78   13,5 x 58   13 x 58   17,5 x 60   13 x 58   13,5 x 58   17,5 x 60   17,5 x 60   13,5 x 58
Gefäße pro Rotor	180 / 120   180 / 120   114 / 76   114 / 76   42 / 28   24 / 16   12 / 8   126 / 84   180 / 120   114 / 76   180 / 120   126 / 84   114 / 76   114 / 76   126 / 84
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4433   4433   4434   4434   4438   4439   4442   4435   4433   4434   4433   4435   4434   4434   4435</b>

Gefäße	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen			Gefäße mit Schraubverschluss					5127 <sup>24)</sup>	- <sup>24)</sup>	0554 <sup>24)</sup>	0512 <sup>24)</sup>	4239 <sup>24)</sup>	4255	Falcon <sup>3,15)</sup>
	Kapazität in ml	4–7	4–7	8,5–10	15	50	25	30	10	250	290	650	750	1.000	1.000
Ø x L in mm	13x100	16x75	16x100	17x120	29x115	25x90	25 x 110	16 x 80	61 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	96 x 176	98 x 138	61 x 118
max. RCF <sup>2)</sup>	Rotor 4176 / 4174 5.750 / 4.935	5.886 / 5.094	5.886 / 5.094	6.022 / 5.207	5.999 / 5.207	5.818 / 5.026	5.818 / 5.026	5.886 / 5.094	6.113 / 5.320	6.113 / 5.320	5.999 / 5.184	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501
Radius in mm	254 / 218	260 / 225	260 / 225	266 / 230	265 / 230	257 / 222	257 / 222	260 / 225	270 / 235	270 / 235	265 / 229	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243

Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 58   17,5 x 60   17,5 x 60   17 x 86   30 x 87   26 x 72   26 x 72   17,5 x 60   62 x 92   62 x 92   98 x 138   98 x 138   98 x 138   -   61 x 118
Gefäße pro Rotor	Rotor 4176 / 4174 126 / 84   114 / 76   114 / 76   72 / 48   30 / 20   42 / 28   42 / 28   114 / 76   6 / 4   6 / 4   6 / 4   6 / 4   6 / 4   6 / 4   6 / 4
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4435   4434   4434   4437   4441   4438   4438   4434   4443   4443   4258   -   -   -   4440</b>

Gefäße	Nalgene <sup>3,15)</sup>	Nunc <sup>3,15)</sup>	Falcon <sup>3,15)</sup>	Corning <sup>3,15)</sup>	Corning <sup>3,15)</sup>
	Kapazität in ml	175	200	225	250
Ø x L in mm	61,5x144	60 x 130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
max. RCF <sup>2)</sup>	Rotor 4176 / 4174 6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501	6.294 / 5.501
Radius in mm	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243	278 / 243

Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	-   -   -   -   -
Gefäße pro Rotor	6 / 4   6 / 4   6 / 4   6 / 4   6 / 4
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4430   4430   4440   4430   4449</b>

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

— Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



<b>Rotor</b>	
max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF Rotor 4176 / 4174	5.999 / 5.184
max. Kapazität	6 x 750 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 / 197
Winkel / Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90° / +14 / -1
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>

<b>Gehänge</b>	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4522-A</b>
----------------	--------------------	---------------

Gefäße	Röhrchen <sup>2)</sup>									Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen					
	4	5	6	7	12	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	7,5-8,2	9-10
Kapazität in ml	4	5	6	7	12	15	25	50	100	2,6-3,4	2,7-3	4-5,5	4,5-5	7,5-8,2	9-10
Ø x L in mm	10x88	12x75	12x82	12x100	16x101	17x100	24x100	34x100	40 x 115	13 x 65	11 x 66	15x75	11 x 92	15 x 92	16x92
max. RCF <sup>2)</sup> Rotor 4176 / 4174	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003
Radius in mm	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221

<b>Adapter</b>															
Bohrung Ø x L in mm	11 x 70	12,5 x 32	12,5 x 70	12,5 x 70	16x70	17,5x70	26x70	35x70	41,5x70	13,2x32	12,5x32	17,5x32	12,5 x 70	17,5 x 70	17,5 x 70
Gefäße pro Rotor	378 / 252	288 / 192	288 / 192	288 / 192	150 / 100	180 / 120	66 / 44	36 / 24	24 / 16	180 / 120	288 / 192	180 / 120	288 / 192	180 / 120	96 / 64
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4224</b>	<b>4213-93</b>	<b>4213</b>	<b>4213</b>	<b>4223</b>	<b>4214</b>	<b>4215</b>	<b>4216</b>	<b>4218</b>	<b>4222-93</b>	<b>4213-93</b>	<b>4214-93</b>	<b>4213</b>	<b>4214</b>	<b>4220</b>

Gefäße	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						Gefäße mit Schraubverschluss					5127 <sup>24)</sup>	- 24)	0551 <sup>24)</sup>	0554 <sup>24)</sup>
	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	50	12	30	50	250	290	600	650
Kapazität in ml	10	1,6-5	4-7	4-7	8	8,5-10	15	50	12	30	50	250	290	600	650
Ø x L in mm	15x102	13x75	16x75	13x100	16x125	16x100	17x120	29x115	17x100	25 x 110	29x115	61x122	62 x 137	93x134	97 x 139
max. RCF <sup>2)</sup> Rotor 4176 / 4174	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.999 / 5.184	5.999 / 5.184	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.909 / 5.094	5.818 / 5.003	5.818 / 5.003	5.999 / 5.184	5.999 / 5.184
Radius in mm	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	257 / 221	265 / 229	265 / 229	257 / 221	257 / 221	261 / 225	257 / 221	257 / 221	265 / 229	265 / 229

<b>Adapter</b>																
Bohrung Ø x L in mm	17,5x70	13,2x32	17,5x32	13,2x70	16x70	17,5x70	17x70	30 x 70	17,5x70	26 x 70	30 x 96	62 x 90	62 x 90	94x105	97,5x105	
Gefäße pro Rotor	180 / 120	180 / 120	180 / 120	180 / 120	150 / 100	180 / 120	138 / 92	48 / 32	96 / 64	66 / 44	36 / 24	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4214</b>	<b>4222-93</b>	<b>4214-93</b>	<b>4222</b>	<b>4223</b>	<b>4214</b>	<b>4232</b>	<b>4245-A</b>	<b>4220</b>	<b>4215</b>	<b>4249</b>	<b>4238</b>	<b>4238</b>	<b>4233</b>	<b>4258</b>	

Gefäße	0512 <sup>24)</sup>	4234-A	Corning®	Corning®
	Kapazität in ml	750	750	250
Ø x L in mm	97 x 152	96 x 135	60 x 162	96 x 147
max. RCF <sup>2)</sup> Rotor 4176 / 4174	5.999 / 5.184	5.999 / 5.184	5.818 / 5.003	5.999 / 5.184
Radius in mm	265 / 229	265 / 229	257 / 221	265 / 229

<b>Adapter</b>				
Bohrung Ø x L in mm	97,5x105	97,5x105	61 x 125	97,5x105
Gefäße pro Rotor	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4258</b>	<b>4258</b>	<b>6322</b>	<b>4258</b>

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

## Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



<b>Rotor</b>	
max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF	Rotor 4176 / 4174 6.384 / 5.592
max. Kapazität	6 x 1.000 ml
An- / Auslaufzeit gebremst in s	125 / 197
Winkel / Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90° / +9 / -9
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>



<b>Gehänge</b>	
Deckel	5621
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4547-B</b>



Gefäße	Röhrchen <sup>2)</sup>							Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen							
Kapazität in ml	5	7	9	15	25	50	100	2,6–3,4	2,7–3	4–5,5	4,5–5	4,9	7,5–8,2	9–10	10
Ø x L in mm	12x75	12x100	14x100	17x100	24x100	34x100	44x100	13 x 65	11x66	15x75	11x92	13x90	15x92	16x92	15x102
max. RCF <sup>2)</sup>	Rotor 4176 / 4174 5.841 / 5.026	5.841 / 5.026	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	5.728 / 4.913	5.773 / 4.981	5.750 / 4.958	5.841 / 5.026	5.841 / 5.026	5.977 / 5.184	5.841 / 5.026	5.841 / 5.026	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184
Radius in mm	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	253 / 217	255 / 220	254 / 219	258 / 222	258 / 222	264 / 229	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	264 / 229
<b>Adapter</b>	+ 0726														
Bohrung Ø x L in mm	13 x 58	13 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	26 x 72	36 x 79	45 x 78	13,5 x 58	13 x 58	17,5 x 60	13 x 58	13,5 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60
Gefäße pro Rotor	180 / 120	180 / 120	114 / 76	114 / 76	42 / 28	24 / 16	12 / 8	126 / 84	180 / 120	114 / 76	180 / 120	126 / 84	114 / 76	114 / 76	114 / 76
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4433</b>	<b>4433</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4438</b>	<b>4439</b>	<b>4442</b>	<b>4435</b>	<b>4433</b>	<b>4434</b>	<b>4433</b>	<b>4435</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>

Gefäße	Blutabnahmegefäße / Urinröhrchen						Gefäße mit Schraubverschluss				5127 <sup>24)</sup>	- <sup>24)</sup>	0554 <sup>24)</sup>	0512 <sup>24)</sup>	4239 <sup>24)</sup>
Kapazität in ml	1,6–5	4–7	4–7	8	8,5–10	15	50	25	30	10	250	290	650	750	1.000
Ø x L in mm	13x75	13x100	16x75	16 x 125	16x100	17x120	29x115	25x90	25x110	16 x 80	62 x 122	62 x 137	97 x 139	97 x 152	96 x 176
max. RCF <sup>2)</sup>	Rotor 4176 / 4174 5.841 / 5.026	5.841 / 5.026	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	5.977 / 5.184	6.090 / 5.298	6.090 / 4.958	5.909 / 5.117	5.909 / 5.117	5.977 / 5.184	6.203 / 5.411	6.203 / 5.411	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592
Radius in mm	258 / 222	258 / 222	264 / 229	264 / 229	264 / 229	269 / 234	269 / 219	261 / 226	261 / 226	264 / 229	274 / 239	274 / 239	282 / 247	282 / 247	282 / 247
<b>Adapter</b>															
Bohrung Ø x L in mm	13,5 x 58	13,5 x 58	17,5 x 60	17,5 x 60	17,5 x 60	17 x 86	30 x 87	26 x 72	26 x 72	17,5 x 60	62x92	62x92	98 x 141	98 x 141	98 x 141
Gefäße pro Rotor	126 / 84	126 / 84	114 / 76	114 / 76	114 / 76	72 / 48	30 / 20	42 / 28	42 / 28	114 / 76	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4435</b>	<b>4435</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4434</b>	<b>4437</b>	<b>4441</b>	<b>4438</b>	<b>4438</b>	<b>4434</b>	<b>4443</b>	<b>4443</b>	-	-	-

Gefäße	Falcon®	Nalgene®	Nunc®	Falcon®	Corning®	Corning®
	Kapazität in ml	175	175	200	225	250
Ø x L in mm	61 x 118	61,5x144,3	60x130	61 x 137	60 x 162	96 x 147
max. RCF <sup>2)</sup>	Rotor 4176 / 4174 6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592	6.384 / 5.592
Radius in mm	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247	282 / 247
<b>Adapter</b>						
Bohrung Ø x L in mm	-	-	-	-	-	-
Gefäße pro Rotor	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4440</b>	<b>4430</b>	<b>4430</b>	<b>4440</b>	<b>4430</b>	<b>4449</b>

- 1) Für gekühlte Versionen: Niedrigste Temperatur bei Vorkühlung und max. Drehzahl erreichbar.
- 2) Bitte beachten Sie, dass sich die hier angegebenen RCF Werte nur auf die Leistung der Rotoren beziehen. Mit welcher RCF die einsetzbaren Zentrifugiergefäße maximal belastet werden dürfen, ist beim Hersteller der Röhrchen zu erfragen. Für die mit Fußnote 2) gekennzeichneten Glasröhrchen beträgt die max. RCF 4.000.
- 3.17) Bei Verwendung dieser Röhrchen ist Gehänge 4547-B nicht mit Deckel 5621 verschließbar.
- 24) Bei Temperaturen über +40 °C und / oder geringer Befüllung der Gefäße können sich diese beim Zentrifugieren verformen.

## Ausschwingrotor, 6- / 4-fach | 4176 / 4174



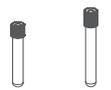
Rotor	
max. RPM	4.500 min <sup>-1</sup>
max. RCF	Rotor 4176 / 4174 5.999 / 5.184
max. Kapazität	6x750 ml
An-   Auslaufzeit gebremst in s	125   197
Winkel   Temperatur in °C <sup>1)</sup>	90°   +14 / -1
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4176 / 4174</b>



Gehänge	
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4572</b>



### Blutabnahmegefäße



Gefäße	
Kapazität in ml	4 – 7
Ø x L in mm	13x75 13x100
max. RCF <sup>2)</sup>	Rotor 4176 / 4174 5.818 / 5.003 5.818 / 5.003
Radius in mm	257 / 221 257 / 221



Adapter	
Bohrung Ø x L in mm	13,2 x 59 13,2 x 59
Gefäße pro Rotor	336 / 224 336 / 224
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4493 4493</b>

## Winkelrotor, 6-fach | 4570



Rotor	
max. RPM   max. RCF	6.000 min <sup>-1</sup>   5.594
max. Kapazität	6x250 ml
An-   Auslaufzeit gebremst in s	64   69
Winkel   max. Geräuschpegel	25°   54 dB(A)
Temperatur in °C <sup>1)</sup>	-16
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4570</b>



Deckel biodicht <sup>5)</sup> und phenolbeständig	
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>INKLUSIVE</b>



Gefäße	Röhrchen <sup>2)</sup>			Gefäße mit Schraubverschluss							5127 <sup>24)</sup>
	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	
Kapazität in ml	15	25	94	15	50	10	30	50	85	94	250
Ø x L in mm	17x100	24x100	38x102	17x120	29x115	16x80	26x95	29x107	38 x 106	38 x 102	61,5x122
max. RCF <sup>2)</sup>	5.315	5.152	4.910	5.152	4.830	5.353	5.152	4.830	4.910	4.910	5.594
Radius in mm	132	128	122	128	120	133	128	120	122	122	139
<b>Adapter</b>											
Bohrung Ø x L in mm	17,6 x 83	26x80	38,6x88	17x106	30x100	16,6x70	26x80	29x90	38,6 x 88	38,6 x 88	61,5x109
Röhrchen pro Rotor	42	18	6	30	6	48	18	6	6	6	6
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>5646</b>	<b>5642</b>	<b>5644</b>	<b>5637</b>	<b>5638</b>	<b>5641</b>	<b>5642</b>	<b>5643</b>	<b>5644</b>	<b>5644</b>	<b>-</b>

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

## Blutbank-Zubehör



### Hettliner

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



### Ausgleichsgewichte-Set

Sind Gehänge nicht gewichtsgleich befüllt, lassen sich die Unterschiede mit Ausgleichsgewichten kompensieren. Ein Set beinhalten:  
 40 Stk. à 2 g; 20 Stk. à 5 g;  
 10 Stk. à 10 g; 5 Stk. à 20 g;  
 5 Stk. à 40 g



### Ausgleichseinsätze

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

**4584-A** für Einsatz 4559-A

**4587-A** für Einsatz 4592-B

**4589-A** für Einsatz 4516-A



### Beladehilfe

Einfaches und bequemes Packen der Blutbeutel mit der Beladehilfe von Hettich.

**Bestell-Nr. 4564**

**Bestell-Nr. 4566**

**Bestell-Nr. 4509**

## Zertifizierungen / Registrierungen

Produktzertifizierung:



Produktregistrierung:



Unternehmenszertifizierungen:



— Abmessungen

