

Großvolumige Zentrifugen

■ ZK 496 Standzentrifuge

■ ZK 496 Untertischzentrifuge



HERMLE
LABORTECHNIK



Untertischzentrifuge



Standzentrifuge

Leistungsbeschreibung

- Wartungsfreier Induktionsantrieb
- Mikroprozessorsteuerung mit LCD-Anzeige
- Motorische Deckelverriegelung
- Automatische Rotorerkennung durch RFID mit Überdrehzahlschutz
- Aktive Unwuchterkennung und Abschaltung (rotorspezifisch)
- FCKW freies Kühlmittel
- Breites Spektrum von Rotoren und Zubehör
- Akustisches Signal bei Laufende, wobei Melodie und Lautstärke eingestellt werden können
- Edelstahlkessel
- Gebaut nach internationalen Sicherheitsrichtlinien, z.B. IEC 61010

Mit den Kühlzentrifugen der ZK 496-Reihe können große Volumina bis zu max. 4 x 1.000 ml und auch Blutbeutel bearbeitet werden. Es ist, wie für HERMLE üblich, ein breites Spektrum von Adaptern verfügbar. Die Geräte sind in zwei verschiedenen Arbeitshöhen erhältlich, als Standzentrifuge wie auch als praktisches Untertischgerät. Mit Hilfe von Rollen kann man sie bequem im Labor hin und her bewegen.

Technische Daten

max. Drehzahl:	10.500 min ⁻¹
max. RZB:	16.022 xg
max. Volumen:	4 x 1.000 ml
Drehzahlbereich:	200 - 10.500 min ⁻¹
Laufzeit:	59 min 50 sec / 10 s Schritte 99 h 59 min / 1 min Schritte

Abmessungen (B x H x T):

Untertischzentrifuge:	62 cm x 70 cm x 69 cm
Standzentrifuge:	62 cm x 98 cm x 69 cm

Gewicht:

Untertischzentrifuge:	157 kg
Standzentrifuge:	190 kg

Leistungsaufnahme: 2,3 KW

Bestellnummern

Untertischzentrifuge:

313.00 V01 - ZK 496, 230 V / 50 - 60 Hz

Standzentrifuge:

313.00 V02 - ZK 496, 230 V / 50 - 60 Hz

Schnittstelle inkl. Bedienungs-Software:

800.001



Übersichtliche Bedienoberfläche

- Bedienung mit einer Hand über zentralen Potentiometer
- Handschuhfreundlich
- Spritzwasserdichte Folientastatur
- Permanente Anzeige von Soll- und Istwert
- Vorwahl von Drehzahl oder RZB in 10er Schritten
- Je 10 Beschleunigungs- und 10 Bremsprofile, ungebremster Auslauf möglich
- Temperaturbereich -20°C bis 40°C, einstellbar in 1°C Schritten
- Vorkühlprogramm
- Stillstandkühlung
- Laufzeitvorwahl von 10 sek bis 99 Stunden 59 min und Dauerlauffunktion
- 99 komplette Läufe speicherbar, inkl. des Rotortyps
- Quicktaste für Kurzläufe
- Timerfunktion: die Zentrifuge startet zum vorgewählten Zeitpunkt

Zubehör ZK 496

Rotor/Becher

Best.-Nr.:
221.65 V20
Ausschwingrotor 4 Plätze
Winkel: 0-90°



Adapter

Best.-Nr.:
621.000
1.000 ml Rundbecher



Anlauf in s: 84/328
Auslauf in s: 50/1.067
max. Drehzahl: 4.600 min⁻¹
max. RZB: 5.203 xg
max. Radius: 22 cm
Tiefste Temp. bei n-max.: 9°C

Best.-Nr.:
621.005
Rechteckbecher/Mikrotiterbecher



Anlauf in s: 84/302
Auslauf in s: 53/1.178
max. Drehzahl: 4.200 min⁻¹
max. RZB: 3.964 xg
max. Radius: 20,1 cm
max. Beladungshöhe: 92 mm
max. Beladungsgewicht: 1.200 g
Tiefste Temp. bei n-max.: 4°C





616.102
Hermetisch dichter
PC-Schraubdeckel für
Rundbecher 621.000



621.006
Entnahnehilfe für
Mikrotiterplatten


Adapter für Rechteckbecher 621.005


Rechteckbecher Best.-Nr.: 621.005	Volumen	Corning®				Falcon®						
		750 ml	650 ml	500 ml*	500 ml	250/290 ml	175/225**ml	100 ml	50 ml	50 ml	15 ml	5 ml
	ø in mm	98	98	97	98	62	61	40	29	29	17	17
	Länge min./max. (mm)	152	136	148	114	122/137	118/137	102/123	90/120	116	120	60/70
	Röhrchen pro Rotor	4	4	4	4	8	8	12	40	40	96	96
	Radiuskorrektur (cm)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1
	Best.-Nr. Adapter	718.007	718.007	718.007	718.007	718.003	718.008	718.010	718.009	718.001	718.013	718.002

Rechteckbecher Best.-Nr.: 621.005	Volumen	Vacutainer®/Sarstedt®	
		5,5-12 ml	2,6-8 ml
	ø in mm	16	13
	Länge min./max. (mm)	60/120	65/100
	Röhrchen pro Rotor	152	192
	Radiuskorrektur (cm)	0,1	0,1
	Best.-Nr. Adapter	718.005	718.004

* Nur möglich in Kombination mit 718.007 + 716.110
** Nur möglich in Kombination mit 718.003 + 718.008

Adapter für Rundbecher 621.000

Rundbecher Best.-Nr.: 621.000	Volumen	Corning®				Corning®		Falcon®		Stehrand					
		1000 ml	750 ml	650 ml	500 ml	500 ml	500 ml	250 ml	250/290 ml	175/225 ml	100 ml	50 ml	50 ml	50 ml	30 ml
	ø in mm	98	98	98	97	98	69,5	60	62	61	40	29	29	29	25
	Länge min./max. (mm)	173/178	152	136	148	114	165	159	122/137	118/137	102/123	102/123	116	100/120	102/123
	Röhrchen pro Rotor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	28	20	20	32
	Radiuskorrektur (cm)	0	0	0	0,5	0	0,5	0,4	0,5	0,2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1
	Best.-Nr. Adapter	ohne	ohne	ohne	716.110	ohne	716.026	716.025	716.024	716.100	716.023	716.021	716.101	716.111	716.020

Rundbecher Best.-Nr.: 621.000	Volumen	Vacutainer®					Sarstedt®					
		12/15 ml	15 ml	10 ml	5/7 ml	6-10 ml	1,8-7 ml	9-10 ml	4-8,2 ml	2,6-4,9 ml	2-5 ml	1,1-1,4 ml
	ø in mm	17	17	16	13	16	13	16	15	13	11	8
	Länge min./max. (mm)	97/120	120	60/100	65/120	75/100	75/100	92	75/92	65/90	66/92	66
	Röhrchen pro Rotor	72	48	84	140	72	108	72	72	108	108	152
	Radiuskorrektur (cm)	0,1	0,1	0,9	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
	Best.-Nr. Adapter	716.018	716.019	716.015	716.014	716.105	716.112	716.105	716.105	716.112	716.112	716.109

Zubehör ZK 496

Rotor/Becher

Best.-Nr.: 221.65 V20
Ausschwingrotor 4 Plätze
Winkel: 0-90°



Adapter

Best.-Nr.: 621.015
Blutbeutelbecher für 500 ml



Anlauf in s: 62/328
Auslauf in s: 48/981
max. Drehzahl: 4.600 min⁻¹
max. RZB: 5.298 xg
max. Radius: 22,4 cm
Tiefste Temp. bei n-max.: 7°C

Best.-Nr.: 621.010
Blutbeutelbecher für 750 ml



Anlauf in s: 82/324
Auslauf in s: 50/1.111
max. Drehzahl: 4.600 min⁻¹
max. RZB: 5.274 xg
max. Radius: 22,3 cm
Tiefste Temp. bei n-max.: 9°C



718.012
Adapter für Becher
621.015



718.011
Adapter für Becher
621.010

Best.-Nr.:
221.51 V20



Winkelrotor: 4 x 500 ml
Winkel: 24°

Anlauf in s: 59/409
Auslauf in s: 81/1.834
max. Drehzahl: 8.000 min⁻¹
max. RZB: 10.374 xg
max. Radius: 14,5 cm
max. ø: 69,5 mm
Tiefste Temp. bei n-max: -5°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
712.001
712.102
712.100
712.100
712.104
712.101
712.103
712.105

Adapter
1 x 500 ml
1 x 250 ml
1 x 250 ml Corning®
1 x 225 ml Falcon®
1 x 175 ml Falcon®
3 x 50 ml
1 x 50 ml konisch
4 x 30 ml
6 x 15 ml konisch

ø (mm)	Länge (min./max.)
69,5	165
62	122
60	159
61	137
61	118
29	103
29	116
26	92
17	120

Best.-Nr.:
221.21 V20



Winkelrotor: 6 x 250 ml
Winkel: 28°

Anlauf in s: 53/407
Auslauf in s: 82/1.667
max. Drehzahl: 8.000 rpm
max. RZB: 10.016 xg
max. Radius: 14,0 cm
max. ø: 62 mm
Tiefste Temp. bei n-max: -5°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
713.045
713.042
713.030
713.028
713.025
713.020
713.015

Adapter
1 x 250 ml
1 x 175/225 ml Falcon®
1 x 50 ml konisch
1 x 50 ml
2 x 30 ml
4 x 15 ml konisch
5 x 10 ml
8 x 1,5/2,0 ml

ø (mm)	Länge (min./max.)
62	122
61	118/137
29	116
29	103
26	92
17	120
16	80
11	40

Best.-Nr.:
221.52 V20



Winkelrotor: 10 x 50 ml konisch
Winkel: 38°

Anlauf in s: 53/441
Auslauf in s: 71/1.411
max. Drehzahl: 10.500 rpm
max. RZB: 16.022 xg
max. Radius: 13,0 cm
max. ø: 29 mm
Tiefste Temp. bei n-max: -1°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
708.050
701.011*
701.012*
701.015*
708.051

Adapter
1 x 50 ml konisch
1 x 15 ml RB
1 x 7 ml
1 x 5 ml
1 x 1,5/2,0 ml
1 x 15 ml konisch

ø (mm)	Länge (min./max.)
29	116
17	97/123
13,5	95/115
13,5	70/90
11	40
17	120

* Nur möglich mit Adapter 708.050 oder 708.051

ZK 496 Standzentrifuge

Mit einer integrierten Schublade ermöglicht die Standzentrifuge das Verstauen von Zubehörteilen, so dass sie immer in Reichweite sind.



Passt Perfekt



Leichte Handhabung:

- Das ergonomische Bedienschild ermöglicht einen einfachen und schnellen Arbeitsablauf.
- Die Handschuhe müssen für die Bedienung nicht ausgezogen werden.
- Eine typische HERMLE Eigenschaft ist die Möglichkeit, bis zu 99 unterschiedliche Programme abzuspeichern.
- Beide Versionen besitzen Rollen, mit dessen Hilfe die Zentrifugen bequem bewegt werden können. Die Zentrifugen sind feststellbar mit Hilfe vorhandener Standfüße und lassen sich so schnell und einfach ins Lot bringen.
- Machen Sie es sich bequem. Bedienen Sie dieses Gerät ganz einfach über Ihren Computer oder Laptop. Unsere Software „H-Control“ erlaubt es Ihnen, die Zentrifuge zu bedienen und Ihre Protokolle zu speichern (diese Funktion muss separat bestellt werden).
- Bei Laufzeitende ertönt ein akustisches Signal, das Sie auf das Ende der Zentrifugation hinweist (diese Funktion kann ausgeschaltet werden).

Sicherheit:

- Die ZK 496 verfügt über eine automatische Unwucht-Abschaltung.
- Es gibt für jeden Rotor einen Überdrehzahl-Schutz.
- Das Gerät lässt sich nur dann starten, wenn der Zentrifugendeckel geschlossen ist.
- Im Fall einer Störung wird im Display ein Fehlercode angezeigt, der Ihnen hilft die Ursache der Störung zu finden und sie zu eliminieren.
- Ihre stabile und massive Bauweise aus massivem Stahl bietet einen hervorragenden mechanischen Schutz.

Leistungsstark und Vielseitig:

- Die ZK 496 kann mit Hilfe von verschiedenen Bechern und Adaptern alle gängigen Röhrchen und Flaschen bis zu 1.000 ml aufnehmen.
- Nutzen Sie die Vorteile der „pre-cooling“ Funktion und kühlen Sie den Rotor in kürzester Zeit auf die gewünschte Temperatur vor. Die Zentrifuge bestimmt rotorabhängig automatisch die notwendige Drehzahl.
- Halten Sie gefährliche Aerosole verschlossen. Die ZK 496 verfügt über hermetisch dichte Becher im Ausschwingrotor.
- Sparen Sie Platz in Ihrem Labor. Die Untertischzentrifuge lässt sich leicht unter jedem Standard-Labor-tisch verstauen.
- Die Standzentrifuge ist mit einer praktischen Schublade ausgestattet. Sie ist sehr nützlich um Zubehör zu verstauen.

Mehr von HERMLE – Eine Reihe von Möglichkeiten



Mikroliterzentrifuge Z 207 M

max. Drehzahl: 13.500 min⁻¹
max. Volumen: 24 x 1,5/2,0 ml



Großvolumige Zentrifuge Z 446

max. Drehzahl: 16.000 min⁻¹
Max. Volumen: 4 x 750 ml

■ Weitere Information finden Sie auf unserer Webseite!

HERMLE Labortechnik GmbH

Siemensstr. 25 | 78564 Wehingen, DE

E-Mail: vertrieb@hermleLT.de

Visit us at: www.hermle-labortechnik.de

Telephone: + 49 74 26 / 96 22 - 0

HERMLE

LABORTECHNIK

Telefax: + 49 74 26 / 96 22 - 49

