HIGH SPEED KÜHLZENTRIFUGE Z 32 HK

HERMLE
LABORTECHNIK

High Speed Kühlzentrifuge Z 32 HK

Durch ein breites Zubehörprogramm lässt sich die »high speed« Kühlzentrifuge Z 32 HK für ein weites Applikationsspektrum einsetzen. Hohe Zentrifugalbeschleunigungen lassen sich durch den geringen Platzbedarf der Z 32 HK auch für größere Volumina direkt am Arbeitsplatz erreichen. Ein leistungsfähiges Kühlsystem lässt das Probenmaterial auch bei maximaler Anforderung »cool«.

Leistungsbeschreibung

- Wartungsfreier Induktionsantrieb
- Mikroprozessorsteuerung mit LCD-Anzeige
- Motorische Deckelverriegelung
- Automatische Rotorerkennung mit Überdrehzahlschutz, sofort beim einsetzen des Rotors.
- Aktive Unwuchterkennung und -abschaltung (Rotorspezifisch)
- Unwuchttolerantes Antriebssystem
- FCKW freies Kühlsystem
- Breites Programm an Rotoren und Zubehör
- Gebaut nach internationalen Sicherheitsrichtlinien, z.B. IEC 61010
- Akustisches Signal bei Laufende, wobei Melodie und Lautstärke eingestellt werden können
- Einfacher Rotorwechsel
- Geräuschpegel unter 60 dBA bei max. Drehzahl

Übersichtliche Bedienoberfläche

- Bedienung mit einer Hand über zentralen Potentiometer
- Handschuhfreundlich
- Spritzwasserdicht
- Permanente Anzeige von Soll- und Istwert
- Vorwahl von Drehzahl oder RZB in 10er Schritten
- Je 10 Beschleunigungs- und 10 Bremsprofile, ungebremster Auslauf möglich
- Temperaturvorwahl zwischen - 20°C und 40°C in 1°C Schritten
- Anzeige der Probentemperatur
- Vorkühlprogramm
- Stillstandskühlung
- Laufzeitvorwahl von 10 s bis 99 Stunden 59 min und Dauerlauffunktion
- 99 komplette Läufe speicherbar; inkl. des Rotors
- Quicktaste für Kurzzeitläufe
- Diagnoseprogramm

Technische Daten

max. Drehzahl:	20000 min-1
max RZB:	38012 xg
max. Volumen:	4 x 100 ml
Drehzahlbereich:	200 - 20000 min-1
Laufzeit:	59 min 50 s / 10 s Schritte 99 h 59 min / 1 min Schritte

Abmessungen (BxHxT):	40 cm x 36 cm x 70 cm
Gewicht:	71 kg
Leistungsaufnahme:	1200 W

Bestellnummern:

311.00 V03 - Z 32 HK, 230 V / 50 - 60 Hz
311.00 V04 - Z 32 HK, 120 V / 50 - 60 Hz

Das Zubehör 2 32 HK

Rotor/Becher	Adapter

Best. Nr.: 220.78 V05

Winkelrotor 6 x 85 ml
Winkelstellung: 25°

Anlauf in s: 60 / 500
Auslauf in s: 50 / 1260
max. Drehzahl: 13500 min-1
RZB-Wert: 20986 xg
max. Radius: 10,3 cm
max. Ø: 38 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 5°C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
707.001	1 x 15 ml	17	103/110
707.002	1 x 30 ml	25	90/103
707.003	1 x 50 ml	29	105
707.004	1 x 50 ml-Falcon	29	118
707.014	1 x 15 ml-Falcon	17	120
ohne Adapter	1 x 85 ml	38	113
707.000	2 x 15 ml	17	95/100
707.015	1 x 16 ml	18	103/110

Best. Nr.: 221.18 V02

Winkelrotor 6 x 85 ml
Winkelstellung: 38°

Anlauf in s: 60 / 250
Auslauf in s: 50 /1620
max. Drehzahl: 12000 min-1
RZB-Wert: 18514 xg
max. Radius: 11,5 cm
max. Ø: 38 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 2°C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
707.001	1 x 15 ml	17	103/110
707.002	1 x 30 ml	25	90/103
707.003	1 x 50 ml	29	105
707.004	1 x 50 ml-Falcon	29	118
707.014	1 x 15 ml-Falcon	17	120
ohne Adapter	1 x 85 ml	38	113
707.000	2 x 15 ml	17	95/100
707.015	1 x 16 ml	18	103/110

Best. Nr.: 221.20 V02

Winkelrotor 4 x 85 ml
Winkelstellung: 30°

Anlauf in s: 60 / 540
Auslauf in s: 51 / 1380
max. Drehzahl: 15000 min-1
RZB-Wert: 23142 xg
max. Radius: 9,2 cm
max. Ø: 38 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 5°C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
707.001	1 x 15 ml	17	103/110
707.002	1 x 30 ml	25	90/103
707.003	1 x 50 ml	29	105
707.004	1 x 50 ml-Falcon*	29	118
707.014	1 x 15 ml-Falcon*	17	120
ohne Adapter	1 x 85 ml	38	113
707.000	2 x 15 ml	17	95/100
707.015	1 x 16 ml	18	103/110

*nur ohne Rotordeckel

Best. Nr.: 221.22 V02

Winkelrotor 6 x 50 ml
Winkelstellung: 26°

Anlauf in s: 45 / 420
Auslauf in s: 35 / 950
max. Drehzahl: 16000 min-1
RZB-Wert: 24041 xg
max. Radius: 8,4 cm
max. Ø: 29 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: -1° C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
ohne Adapter	1 x 50 ml	29	95/115
708.019	1 x 30 ml	25	92/95
708.003	1 x 16 ml	18	100/105
708.004	1 x 15 ml	17	100/105
708.017	1 x 15 ml-Falcon*	17,5	116/125

*nur ohne Rotordeckel

Best. Nr.: 221.28 V02

Winkelrotor 20 x 10 ml
Winkelstellung: 30°

Anlauf in s: 45 / 420
Auslauf in s: 40 / 1020
max. Drehzahl: 14000 min-1
RZB-Wert: 21470 xg
max. Radius: 9,9 cm
max. Ø: 16 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 1° C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
ohne Adapter	1 x 10 ml	16	80

Best. Nr.: 221.17 V07

Winkelrotor 30 x 1,5 / 2,0 ml
Winkelstellung: 45° | Hermetisch dicht

Anlauf in s: 30 / 250
Auslauf in s: 30 / 600
max. Drehzahl: 17000 min-1
RZB-Wert: 30371 xg
max. Radius: 9,4 cm
max. Ø: 11 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 8° C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
ohne Adapter	1 x 2,0 ml	11	40
ohne Adapter	1 x 1,5 ml	11	40
704.005	1 x 0,5 ml	8	45
704.004	1 x 0,4/0,2 ml PCR	6	45

Das Zubehör 2 32 HK

Rotor/Becher

Adapter

Best. Nr.: 220.87 V15

Winkelrotor 24 x 1,5 / 2,0 ml
Winkelstellung: 45° | Hermetisch dicht

Anlauf in s: 30 / 260
Auslauf in s: 30 / 420
max. Drehzahl: 20000 min-1
RZB-Wert: 38012 xg
max. Radius: 8,5 cm
max. Ø: 11 mm
Tiefste Temp. bei n-max.:10°C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
ohne Adapter	1 x 2,0 ml	11	40
ohne Adapter	1 x 1,5 ml	11	40
704.005	1 x 0,5 ml	8	45
704.004	1 x 0,4/0,2 ml PCR	6	45

Best. Nr.: 220.87 V16

Winkelrotor 24 x 1,5 / 2,0 ml
Winkelstellung: 45°

Anlauf in s: 25 / 220
Auslauf in s: 25 / 370
max. Drehzahl: 17000 min-1
RZB-Wert: 27467 xg
max. Radius: 8,5 cm
max. Ø: 11 mm
Tiefste Temp. bei n-max.:-1°C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
ohne Adapter	1 x 2,0 ml	11	40
ohne Adapter	1 x 1,5 ml	11	40
704.005	1 x 0,5 ml	8	45
704.004	1 x 0,4/0,2 ml PCR	6	45

Best. Nr.: 220.88 V09

Winkelrotor 44 x 1,5 / 2,0 ml
Winkelstellung: 40°C

Anlauf in s: 22 / 200
Auslauf in s: 22 / 586
max. Drehzahl: 13500 min-1
RZB-Wert: 17110 xg
max. Radius: 8,4
max. Ø: 11 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: -10°C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
ohne Adapter	1 x 2,0 ml	11	40
ohne Adapter	1 x 1,5 ml	11	40
704.005	1 x 0,5 ml	8	45
704.004	1 x 0,4/0,2 ml PCR	6	45

Best. Nr.: 221.38 V01

Winkelrotor 4 x 8-fach PCR Strips
Winkelstellung: 45°

Anlauf in s: 13 / 110
Auslauf in s: 10 / 200
max. Drehzahl: 15000 min-1
RZB-Wert: 15342 xg
max. Radius: 6,1 cm
max. Ø: 6 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: -7°C

Best. Nr.: 221.12 V03

Ausschwingrotor 4 Plätze
Winkelstellung: 0-90°

Anlauf in s: 15 / 100
Auslauf in s: 15 / 180
max. Drehzahl: 4500 min-1
RZB-Wert: 3350 xg
max. Radius: 14,8 cm
Tiefste Temp.
bei n-max.: -15°C

Volumen	100 ml RB Glas	85 ml RB/OR	50 ml RB Glas	50 ml RB Glas	50 ml Falcon
Durchmesser in mm	44	38	34	29	29
Länge min./max. (mm)	90/108	90/108	92/118	90/118	116
Röhrchen pro Rotor	4	4	4	4	4
Radiuskorrektur (cm)	0,7	0,7	0,3	0,3	0,3
Best.-Nr. Röhrchengestell	626.000	626.001	626.008	626.009	626.002

Volumen	50 ml Stehrand	30 ml Universal	25 ml RB Glas	15 ml Falcon	15 ml Stehrand	15 ml RB Glas	5/7 ml RB Glas	1,5 ml Reakt.	4,5 ml Sarstedt	5/7ml	5/7ml Vakut.
Durchmesser in mm	29	25	25	17	17	17	13	11	12	13	13
Länge min./max. (mm)	116	95/105	95/110	120	120	90/108	75/100	42	75/100	65/80	75/100
Röhrchen pro Rotor	4	4	4	8	8	28	36	40	36	28	28
Radiuskorrektur (cm)	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,3	0,6	0,6	0,6	3,2	0,6
Bestellnummer Röhrchengestell	626.010	626.011	626.012	626.003	626.013	626.004	626.005	626.014	626.007	626.015	626.006

Das Zubehör 2 32 HK

Rotor/Becher

Adapter

Best. Nr.: 220.72 V06

Ausschwingrotor 4 Plätze
Winkelstellung: 0-90°

605.000
Rundbecher für Röhrchengestell

605.002
PC-Schraubdeckel

Anlauf in s: 13 / 100
Auslauf in s: 13 / 240
max. Drehzahl: 5000 min-1
RZB-Wert: 3885 xg
max. Radius: 13,9 cm
Tiefste Temp.
bei n-max.: -12°C

Volumen	100 ml RB Glas	85 ml RB/OR	50 ml RB Glas	50 ml RB/OR	50 ml Falcon
Durchmesser in mm	40	38	34	29	29
Länge min./max. (mm)	90/108	90/108	92/118	90/133	116
Röhrchen pro Rotor	4	4	4	4	4
Radiuskorrektur (cm)	0,7	0,7	0,0	0,0	0,3
Best.-Nr. Röhrchengestell	705.000	705.012	705.001	705.010	705.006

Volumen	50 ml Stehrand	30 ml Universal	25 ml RB Glas	15 ml Falcon	15 ml Falcon	15 ml Stehrand	15 ml RB Glas	5/7 ml RB Glas	1,5 ml Reakt.	10 ml Sarstedt	5/7ml	10 ml Vakutainer	50ml Falcon	15ml Falcon
Durchmesser in mm	29	25	25	17	17	17	17	13	11	17	13	17	29	17
Länge min./max. (mm)	116	95/105	95/110	120	120	120	90/108	75/100	42	85/100	75/100	75/100	116	120
Röhrchen pro Rotor	4	4	4	4	8	8	16	28	20	12	16	16	8	12
Radiuskorrektur (cm)	0,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	0,6	0,2	0,6	0,2	0,7	0,0
Best.-Nr. Röhrchengestell	705.013	705.014	705.002	705.018	705.005*	705.015*	705.003	705.007	705.009	705.011	705.008	705.016	605.004	605.005

* nur ohne Becherdeckel

Best. Nr.: 221.16 V03

Ausschwingrotor 2 x 3 Microtiterplatten
Winkelstellung: 0-90°

Anlauf in s: 20 / 160
Auslauf in s: 15 / 360
max. Drehzahl: 4500 min-1
RZB-Wert: 2739 xg
max. Radius: 12,1 cm
max. Beladungshöhe: 58 mm
max. Beladungsgewicht: 310 g
Tiefste Temp. bei n-max.: -10°C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell
706.000	48 x 1,5 ml (2,0 ml) Reaktionsgefäße

Best. Nr.: 221.19 V02

Winkelrotor 30 x 15 ml
Winkelstellung: 35°

Anlauf in s: 15 / 120
Auslauf in s: 13 / 550
max. Drehzahl: 4500 min-1
RZB-Wert: 2829/2467 xg
max. Radius: 12,5/10,9 cm
max. Ø: 17 mm
Tiefste Temp.
bei n-max.: -18°C

Best.-Nr.:	Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
ohne	1 x 15 ml-Glas	17,0	95/115
701.011	1 x 7 ml	13,5	95/115
701.012	1 x 5 ml (RIA)	13,5	70/90
701.015	1 x 1,5 ml	11	42

Best. Nr.: 221.54 V02

Winkelrotor 12 x 15 ml
Winkelstellung: 32°

Anlauf in s: 13 / 121
Auslauf in s: 17 / 428
max. Drehzahl: 6000 min-1
RZB-Wert: 4427 xg
max. Radius: 11,0 cm
max. Ø: 17
Tiefste Temp.
bei n-max.: -15°C

Volumen	15 ml Falcon	15 ml	7 ml	5 ml	1,5 / 2,0 ml
Ø Röhrchen in mm	17	17	13	13	11
Länge in mm	121	105-120	100	65-75	42
Adapter Best.Nr.:	ohne	ohne	701.011	701.012	701.015

Best. Nr.: 221.55 V02

Winkelrotor 6 x 50 ml
Winkelstellung: 40°

Anlauf in s: 13 / 119
Auslauf in s: 17 / 522
max. Drehzahl: 6000 min-1
RZB-Wert: 4427 xg
max. Radius: 11,0 cm
max. Ø: 29 mm
Tiefste Temp.
bei n-max.: -16°C

Volumen	50 ml Falcon	50 ml RB/OR	30 ml	16 ml	15 ml Falcon	15 ml
Ø Röhrchen in mm	29	29	25	18	17	17
Länge in mm	116	100-120	100	100-105	121	97-120
Adapter Best.Nr.:	ohne	ohne	708.019	708.003	708.030	708.030

Mehr von HERMLE:

Universalzentrifuge Z 326

Maximale Drehzahl 18000 min-1
Maximales Volumen 4 x 100 ml

Universalzentrifuge Z 326K

Maximale Drehzahl 18000 min-1
Maximales Volumen 4 x 100 ml

HERMLE
LABORTECHNIK

HERMLE Labortechnik GmbH

Siemensstraße 25
78564 Wehingen

Telefon: 07426/9622-50
Telefax: 07426/9622-49

E-Mail: vertrieb@hermle-labortechnik.de
Web: www.hermle-labortechnik.de