

High Speed Kühlzentrifuge

| Z 32 HK



HERMLE
LABORTECHNIK



Leistungsbeschreibung

- Wartungsfreier Induktionsantrieb
- Mikroprozessorsteuerung mit LCD-Anzeige
- Motorische Deckelverriegelung
- Automatische Rotorerkennung durch RFID mit Überdrehzahlenschutz
- Aktive Unwuchterkennung und Abschaltung (rotorspezifisch)
- FCKW freies Kühlsystem
- Breites Programm an Rotoren und Zubehör
- Akustisches Signal bei Laufende, wobei Melodie und Lautstärke eingestellt werden können
- Geräuschpegel < 65 dBA bei max. Drehzahl
- Gebaut nach internationalen Sicherheitsrichtlinien, z. B. IEC 61010
- Einfacher Rotorwechsel
- Edelstahlkessel

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«.

Technische Daten

max. Drehzahl:	20.000 min ⁻¹
max. RZB:	38.007 xg
max. Volumen:	4 x 145 ml
Drehzahlbereich:	200 - 20.000 min ⁻¹
Laufzeit:	59 min 50 s / 10 s Schritte 99 h 59 min / 1 min Schritte
Abmessungen:	40 cm x 36 cm x 70 cm (BxHxT)
Gewicht:	71 kg

Bestellnummer:	311.00 V07 - Z 32 HK 230 V / 50 - 60 Hz / 1200 W 311.00 V08 - Z 32 HK 120 V / 50-60 Hz / 1100 W
----------------	--



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
- Temperaturbereich -20°C bis 40°C, einstellbar in 1°C Schritten
- Anzeige der Proben temperatur
- Vorkühlprogramm
- Stillstandkühlung
- Laufzeitvorwahl von 10 sek bis 99 Stunden 59 min und Dauerlauffunktion
- 99 komplette Läufe speicherbar, inkl. des Rotortyps
- Quicktaste für Kurzzeitläufe
- Diagnoseprogramm
- Timerfunktion: die Zentrifuge startet zum vorgewählten Zeitpunkt

Zubehör Z 32 HK

Rotor/Becher

Best.-Nr.:
220.78 V20



Winkelrotor 6 x 85 ml
Winkelstellung: 25°

Best.-Nr.:
221.18 V20



Winkelrotor 6 x 85 ml
Winkelstellung: 38°

Best.-Nr.:
221.20 V20



Winkelrotor 4 x 85 ml
Winkelstellung: 30°

Best.-Nr.:
221.52 V20



Winkelrotor: 10 x 50 ml konisch
Winkel: 38°

Best.-Nr.:
221.22 V20



Winkelrotor 6 x 50 ml
Winkelstellung: 26°

Best.-Nr.:
221.28 V20



Winkelrotor 20 x 10 ml
Winkelstellung: 30°

Best.-Nr.:
221.17 V20



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

Adapter

Anlauf in s: 61/495
Auslauf in s: 46/1.407
max. Drehzahl: 13.500 min⁻¹
RZB-Wert: 20.984 xg
max. Radius: 10,3 cm
max. Ø: 38 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 7°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
707.003
707.004
707.016
707.002
707.015
707.000
707.001
707.014
707.017

Röhrchengestell
1 x 85 ml
1 x 50 ml
1 x 50 ml konisch
1 x 50 ml Stehrand
1 x 30 ml
1 x 16 ml
2 x 15 ml
1 x 15 ml
1 x 15 ml konisch
1 x 15 ml Stehrand

Ø (mm)	Länge (min./max.):
38	113
29	105
29	116
29	118
25	90/103
18	103/110
17	95/100
17	103/110
17	120
17	120

Anlauf in s: 62/515
Auslauf in s: 51/1.869
max. Drehzahl: 13.000 min⁻¹
RZB-Wert: 21.726 xg
max. Radius: 11,5 cm
max. Ø: 38 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 4°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
707.003
707.004
707.002
707.015
707.000
707.001
707.014

Röhrchengestell
1 x 85 ml
1 x 50 ml
1 x 50 ml konisch
1 x 30 ml
1 x 16 ml
2 x 15 ml
1 x 15 ml
1 x 15 ml konisch

Ø (mm)	Länge (min./max.):
38	113
29	105
29	116
25	90/103
18	103/110
17	95/100
17	103/110
17	120

Anlauf in s: 58/511
Auslauf in s: 51/1.460
max. Drehzahl: 15.000 min⁻¹
RZB-Wert: 23.140 xg
max. Radius: 9,2 cm
max. Ø: 38 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 7°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
707.003
707.004
707.002
707.015
707.000
707.001
707.014

Röhrchengestell
1 x 85 ml
1 x 50 ml
1 x 50 ml konisch*
1 x 30 ml
1 x 16 ml
2 x 15 ml
1 x 15 ml
1 x 15 ml konisch*

Ø (mm)	Länge (min./max.):
38	113
29	105
29	116
25	90/103
18	103/110
17	95/100
17	103/110
17	120

*nur ohne Rotordeckel

Anlauf in s: 66/485
Auslauf in s: 63/1.859
max. Drehzahl: 9.000 min⁻¹
RZB-Wert: 11.771 xg
max. Radius: 13,0 cm
max. Ø: 29 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: -4° C

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

Röhrchengestell
1 x 15 ml
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.):
17	97/123
13,5	95/115
13,5	70/90
11	42
17	120

* Nur möglich mit Adapter 708.050 oder 708.051

Anlauf in s: 50/412
Auslauf in s: 37/1.087
max. Drehzahl: 16.000 min⁻¹
RZB-Wert: 24.039 xg
max. Radius: 8,4 cm
max. Ø: 29 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 1° C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
708.019
708.003
708.004
708.017

Röhrchengestell
1 x 50 ml
1 x 30 ml
1 x 16 ml
1 x 15 ml
1 x 15 ml konisch*

Ø (mm)	Länge (min./max.):
29	95/115
25	92/95
18	100/105
17	100/105
17	120

* nur ohne Rotordeckel

Anlauf in s: 50/412
Auslauf in s: 37/1.186
max. Drehzahl: 14.000 min⁻¹
RZB-Wert: 21.472 xg
max. Radius: 9,8 cm
max. Ø: 16 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 3° C

Best.-Nr.:
ohne Adapter

Röhrchengestell
1 x 10 ml

Ø (mm)	Länge (min./max.):
16	80

Anlauf in s: 31/251
Auslauf in s: 32/642
max. Drehzahl: 17.000 min⁻¹
RZB-Wert: 30.368 xg
max. Radius: 9,4 cm
max. Ø: 11 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 10° C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
ohne Adapter
704.005
704.004

Röhrchengestell
1 x 2,0 ml
1 x 1,5 ml
1 x 0,5 ml
1 x 0,4/0,2 ml PCR

Ø (mm)	Länge (min./max.):
11	40
11	40
8	45
6	45

Zubehör Z 32 HK

Rotor/Becher

Best.-Nr.:
220.87 V20



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

Adapter

Anlauf in s: 31/259
Auslauf in s: 28/490
max. Drehzahl: 20.000 min⁻¹
RZB-Wert: 38.007 xg
max. Radius: 8,5 cm
max. Ø: 11 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 12°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
ohne Adapter
704.005
704.004

Röhrchengestell
1 x 2,0 ml
1 x 1,5 ml
1 x 0,5 ml
1 x 0,4/0,2 ml PCR

Ø (mm)
11
11
8
6

Länge (min./max.):
40
40
45
45

Best.-Nr.:
220.87 V21



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

Anlauf in s: 31/259
Auslauf in s: 28/490
max. Drehzahl: 17.000 min⁻¹
RZB-Wert: 27.460 xg
max. Radius: 8,5 cm
max. Ø: 11 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: 1°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
ohne Adapter
704.005
704.004

Röhrchengestell
1 x 2,0 ml
1 x 1,5 ml
1 x 0,5 ml
1 x 0,4/0,2 ml PCR

Ø (mm)
11
11
8
6

Länge (min./max.):
40
40
45
45

Best.-Nr.:
221.68 V20



Winkelrotor 44 x 1,5 / 2,0 ml
Winkelstellung: 32°/55°

Anlauf in s: 26/222
Auslauf in s: 23/477
max. Drehzahl: 15.000 min⁻¹
RZB-Wert: 21.379 xg
max. Radius: 8,5 cm
max. Ø: 11 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: -6°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
ohne Adapter
704.005
704.004

Röhrchengestell
1 x 2,0 ml
1 x 1,5 ml
1 x 0,5 ml
1 x 0,4/0,2 ml PCR

Ø (mm)
11
11
8
6

Länge (min./max.):
40
40
45
45

Best.-Nr.:
221.38 V20



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

Anlauf in s: 13/104
Auslauf in s: 9/212
max. Drehzahl: 15.000 min⁻¹
RZB-Wert: 15.343 xg
max. Radius: 6,1 cm
max. Ø: 6 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: -5°C

Best.-Nr.:
221.12 V20



Ausschwingrotor 4 Plätze
Winkelstellung: 0-90°

Anlauf in s: 12/93
Auslauf in s: 11/328
max. Drehzahl: 4.500 min⁻¹
RZB-Wert: 3.350 xg
max. Radius: 14,8 cm
Tiefste Temp. bei n-max.: -13°C

Volumen

Durchmesser in mm

Länge min./max. (mm)

Röhrchen pro Rotor

Radiuskorrektur (cm)

Best.-Nr. Röhrchengestell

145 ml

Nalgene®



100

4

1,0

626.017

100 ml

RB Glas



90/108

4

1,0

626.000

85 ml

RB/OR



90/108

4

0,8

626.001

50 ml

RB Glas



92/118

4

0,7

626.008

50 ml

RB Glas



90/118

4

0,7

626.009

50 ml

konisch



116

4

0,3

626.002

Volumen

Durchmesser in mm

Länge min./max. (mm)

Röhrchen pro Rotor

Radiuskorrektur (cm)

Bestellnummer Röhrchengestell

50 ml

Stehrand



116

4

0,6

626.010

30 ml

Universal



95/105

4

1,1

626.011

25 ml

RB Glas



95/110

4

0,5

626.012

15 ml

konisch



120

8

0,0

626.003

15 ml

Stehrand



120

4

0,4

626.013

5/7 ml

RB Glas



75/100

36

1,3

626.005

1,5 ml

Reakt.



42

40

5,5

626.014

4,5 ml

Sarstedt®



75/100

36

0,9

626.007

5/7ml



65/80

28

3,3

626.015

6-10 ml

Vakut.®



90/108

28

0,4

626.004

1,8-7 ml

Vakut.®



75/100

28

0,7

626.006

Zubehör Z 32 HK

Rotor/Becher

Best.-Nr.:
220.72 V20



Ausschwingrotor 4 Plätze
Winkelstellung: 0-90°

605.000
Rundbecher für Röhrchengestell
605.002
PC-Schraubdeckel

Adapter

Anlauf in s: 14/105
Auslauf in s: 13/374
max. Drehzahl: 5.000 min⁻¹
RZB-Wert: 4.080 xg
max. Radius: 14,6 cm
Tiefste Temp.
bei n-max.: -10°C

Volumen	100 ml RB Glas	85 ml RB/OR 38	50 ml RB Glas 34	50 ml RB/OR 29	50 ml konisch 29
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)	0,9	0,6	0,6	0,6	0,4
Best.-Nr. Röhrchengestell	705.000	705.012	705.001	705.010	705.006

Volumen

Durchmesser in mm

Länge min./max. (mm)

Röhrchen pro Rotor

Radiuskorrektur (cm)

Best.-Nr. Röhrchengestell

50 ml Stehrand 29	30 ml Universal 25	25 ml RB Glas 25	15 ml konisch 17	15 ml konisch 17	15 ml Stehrand 17	15 ml RB Glas 17	5/7 ml RB Glas 13	1,5 ml Reakt. 11	10 ml Sarstedt® 17	1,8-7 ml Vakut.® 13	6-10 ml Vakut.® 16	50ml konisch 29	15ml konisch 17
116	95/105	95/110	120	120	120	90/108	75/100	42	85/100	75/100	75/100	116	120
4	4	4	4	8	8	16	28	20	12	16	16	8	12
0,7	1,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,0	0,0
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 V20



Ausschwingrotor 2 x 3 Microtiterplatten
Winkelstellung: 0-90°

Anlauf in s: 18/158
Auslauf in s: 18/644
max. Drehzahl: 4.500 min⁻¹
RZB-Wert: 2.716 xg
max. Radius: 12,0 cm
max. Beladungshöhe: 63 mm
max. Beladungsgewicht: 310 g
Tiefste Temp. bei n-max.: -8°C

Best.-Nr.:
706.000

Röhrchengestell
48 x 1,5 ml (2,0 ml)
Reaktionsgefäße

Best.-Nr.:
221.19 V20



Winkelrotor 30 x 15 ml Glas
oder 20 x 15 ml konisch
Winkelstellung: 35°

Anlauf in s: 15/115
Auslauf in s: 15/777
max. Drehzahl: 4.500 min⁻¹
RZB-Wert: 2.830/2.467 xg
max. Radius: 12,5/10,9 cm
max. Ø: 17 mm
Tiefste Temp. bei n-max.: -16°C

Best.-Nr.:
ohne Adapter
ohne Adapter
701.011
701.012
701.015
701.018

Röhrchengestell	Ø (mm)	Länge (min./max.):
1 x 15 ml Glas	17,0	95/115
1 x 15 ml konisch	17,0	120
1 x 7 ml	13,5	95/115
1 x 5 ml (RIA)	13,5	70/90
1 x 1,5 ml	11	42
1 x 9 ml Sarstedt®	17	92/107

Best.-Nr.:
221.54 V20



Winkelrotor 12 x 15 ml
Winkelstellung: 32°

Anlauf in s: 13/121
Auslauf in s: 17/428
max. Drehzahl: 6.000 min⁻¹
RZB-Wert: 4.427 xg
max. Radius: 11,0 cm
max. Ø: 17
Tiefste Temp.
bei n-max.: -15°C

Volumen

15 ml konisch	15 ml	7 ml	5 ml	1,5/2,0 ml	9 ml Sarstedt®
17	17	13	13	11	17
120	105-120	95-115	65-90	42	92/107
ohne	ohne	701.011	701.012	701.015	701.018

Ø Röhrchen in mm
Länge min./max. in mm
Adapter Best.Nr.:

Best.-Nr.:
221.55 V20



Winkelrotor 6 x 50 ml
Winkelstellung: 40°

Anlauf in s: 13/119
Auslauf in s: 17/522
max. Drehzahl: 6.000 min⁻¹
RZB-Wert: 4.427 xg
max. Radius: 11,0 cm
max. Ø: 29 mm
Tiefste Temp.
bei n-max.: -16°C

Volumen

50 ml konisch	50 ml RB/OR	30 ml	16 ml	15 ml konisch	15 ml RB
29	29	25	18	17	17
116	100/120	92/95	100/105	120	97/120
ohne	ohne	708.019	708.003	708.030	708.030

Ø Röhrchen in mm
Länge min./max. in mm
Adapter Best.Nr.:

Mehr von HERMLE – Eine Reihe von Möglichkeiten



Universalzentrifuge Z 326 K

Maximale Drehzahl 18.000 min⁻¹
Maximales Volumen 4 x 145 ml



High Speed Kühlzentrifuge Z 36 HK

Maximale Drehzahl 30.000 min⁻¹
Maximales Volumen 6 x 250 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

