

ZEFA GROUP

www.zefa-group.org



**SCHÜTTELINKUBATOREN &
ZUBEHÖR**



1 SCHÜTTEL INKUBATOREN PREMIUM SERIE

Unsere LABWIT Schüttelinkubatoren sind innovative und zuverlässige Geräte, die mit der neuesten Mikroprozessortechnologie ausgestattet sind. LABWIT bietet im Bereich der Inkubation Komplettlösungen für alle Labore an. Die Geräte können in vier Bereiche kategorisiert werden: Tischgeräte, horizontale und doppelstöckige Geräte sowie stapelbare Modelle.

Jedes Modell ermöglicht ein Maximum an:

GENAUIGKEIT

Die eingestellte Temperatur entspricht exakt der Temperatur im Inkubator. Bei einer Abweichung vom Sollwert gleicht eine Heizung die Abweichung sofort aus.

TEMPERATURVERTEILUNG

Die Temperaturhomogenität im Innenraum wird durch einen dreidimensionalen Luftstrom erreicht.

ZUVERLÄSSIGKEIT

Schüttelinkubatoren sind im Allgemeinen im Dauereinsatz. Der Mikroprozessor stellt sicher, dass die tatsächliche Temperatur stabil bleibt, selbst wenn die Umgebungstemperatur variiert. Der bürstenlose Induktionsmotor sorgt für eine stabile Schüttelbewegung und für einen wartungsfreien Langzeitbetrieb.

Eigenschaften		Premium Range	Economic Range
Mikroprozessor mit PID-Temperaturregelung		•	•
Selbstdiagnostizierendes Alarm System		•	•
Display Panel	LED-Bildschirm mit Tastatur		•
	TFT Touchscreen	•	
Kühlsystem	Automatische Grundsteuerung		•
	Erweiterte Non-Frost Kontrolle	•	
Temperatursteuerungsmodus	Festwertkontrolle	•	•
	Programmierbare Steuerung	•	
Eingebauter Drucker		•	•
Nur Heizmodelle			•
Feuchtigkeitskontrolle		•	
Multi Gas Kontrolle		•	

• Standard • Optional

ULTIMATE-CELL STAPELBARER SCHÜTTELINKUBATOR

Labwit entwickelt seine Geräte stetig weiter und kann daher eine professionelle Lösung für die aktuellen Inkubations-Anforderungen in der Mikrobiologie, Zellkultur und Invitro-Kultur anbieten: den stapelbaren Schüttelinkubator USOK1257.

Laborraum ist kostbar und begrenzt verfügbar. Daher ist der USOK1257 mit bis zu drei stapelbaren Einheiten die perfekte Lösung. Weitere stapelbare Einheiten können zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet werden. Jede Einheit arbeitet unabhängig mit einer Kühlung als Standard. Modulare Steueroptionen wie eine aktive Feuchtigkeitsregelung oder eine CO²-Konzentrationskontrolle sind erweiterbar.



USOK1257

Darüber hinaus ist „Ultimate-Cell“ auch für die Systemoption „Wise-Konect Plus“ verfügbar, mit der das Gerät jederzeit per PC oder Smartphone fernüberwacht und gesteuert werden kann. Diese Funktion ist optional verfügbar.

INTUITIVES TOUCHSCREEN-PANEL

Integriert: Umfassende Informationen verfügbar. Das Display zeigt alle grundlegenden Betriebsparameter wie Temperatur, Geschwindigkeit und Zeit, sowie die optionalen Parameter wie Feuchtigkeitsgehalt und CO₂ Konzentration auf nur einer Seite.

Benutzerfreundlich: Grafische Benutzeroberfläche. Intuitiv zu bedienen mit leicht verständlichen Symbolen und Aufforderungen. Die Multi-Einstellpunkte im programmierbaren Modus sind ebenfalls änderbar.

Intelligent: Das Selbstdiagnose-Alarmsystem überwacht alle Funktionen sowie Parameter und gibt bei Fehlern Alarm. Die Anzeige der Fehler erfolgt auf dem Touchscreen-Bildschirm.

QUIN DRIVE SELF BALANCE DRIVING SYSTEM

Das innovative Quin Drive-System sorgt für eine gleichmäßige und zuverlässige Orbitalerschüttelbewegung mit einer Geschwindigkeit zwischen 30 und 300 U / min, auch wenn die Schüttelplattform im Ungleichgewicht ist oder nicht richtig belastet wird. Um die maximale Flexibilität für alle Anwendungen zu erreichen, die eine optimierte Sauerstofftransferrate benötigen, kann der Schütteldurchmesser einfach zwischen 12,5 mm, 25 mm und 50 mm eingestellt werden. Der bürstenlose Motor mit langer Lebensdauer sorgt für gleichmäßige und vibrationsfreie Schüttelbewegungen. Der Motor entwickelt kaum Wärme und ist wartungsfrei.

ERWEITERTE KAMMERKAPAZITÄT

Die Inkubationskammer bietet viel Raumvolumen für Ihre Versuche. Sie bietet Platz für bis zu 32 Stück 500 ml Erlenmeyerkolben oder 96 Stück, wenn die Einheiten gestapelt sind*.

* Informationen basierend auf einem dreifach gestapelten „Ultimate-Cell“ mit sticky mats. Wenn eine fotosynthetische LED-Beleuchtung installiert ist, ändert sich die effektive innere Höhe nicht. Sie bleibt bei 425 mm. Die maximale Kapazität liegt bei 8 Stück 5000 ml Kolben.

HOCHPRÄZISES TEMPERATURKONTROLLSYSTEM

Das neue Gehäuse aus massivem Polyurethan optimiert die Isolierung der Kammer. Zusammen mit dem Luftumwälzsystem und dem PID-Regler wird für eine gleichmäßig verteilte Luftströmung sowie eine genaue und gleichmäßige Temperierung in der Kammer gesorgt.

Ein Schalldämpfungssystem mit FCKW-freiem Kältemittel und automatischem Abtaugungssystem gewährleistet einen langzeitstabilen Betrieb bei nur 4 ° C oder 20 ° C unter Umgebungstemperatur.

Der Mikroprozessor-Controller ermöglicht den Benutzern, personalisierte Programme (mit bis zu 9 Segmenten, mit Zyklen) zu erstellen, um Änderungen an Funktionsparametern zu automatisieren.

DIREKTEINSPRITZUNG-BEFEUCHUNGSSYSTEM

Feuchtigkeit ist wichtig für langfristige Zellkultivierungen mit Kolben sowie bei der Verwendung von Mikrotiterplatten. Ein aktiv gesteuertes Befeuchtungssystem kann die Verdunstung während der Kultivierung wirksam reduzieren und somit das Austrocknen der Proben verhindern.

Das Befeuchtungssystem von „Ultimate-Cell“ verfügt über eine direkte Dampfeinspritzung von 140 ° C in die Kammer und eine aktive PID-Regelung mit einem hochwertigen Feuchtigkeitssensor. Der Wasserstand des Behälters wird auf der Startseite des Bildschirmfensters angezeigt. Es gibt einen Alarm, wenn ein Nachfüllen erforderlich ist.

FORTSCHRITTLICHE CO₂-REGELUNG MIT INFRAROTSENSOR (IR)

Die effektive Kontrolle der CO₂-Konzentration ist wichtig für die Kultivierung von Invitro und Algen. Die CO₂-Konzentration muss zwischen 0-20% liegen, um den pH-Wert der Lösungsmedien auf einem gesunden Niveau zu halten.

LABWIT verwendet einen Einstrahl-IR-CO₂-Sensor mit zwei Wellenlängen, der eine kurze Reaktionszeit ermöglicht, wenn Temperatur und Feuchtigkeit schnell schwanken, beispielsweise, wenn eine Tür geöffnet wird.

Flasche (ml)	50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml	2000 ml	3000 ml	5000 ml
USOK1257	131	87	50	32	18	10	8	6

PHOTOSYNTHESE LED-BELEUCHTUNG

Ultimate-Cell kann mit einem LED-Lichtpanel für die Kultivierung von phototropen Organismen wie Pflanzenkultur, Algen etc. ausgestattet werden. Die Kombination von Lichtspektren ist auf Anfrage optional. Die Lichtintensität ist programmierbar, um Tag / Nacht-Zyklen zu simulieren.

KONTAMINATIONSKONTROLLE

UV-Sterilisation: Das UV-Sterilisationssystem ist von den Proben isoliert und sterilisiert die Kammerluft in der Rückkammerwand, um kontaminationsfreie Bedingungen innerhalb der Kammer aufrechtzuerhalten.

Einfach zu reinigende Kammer: Der Kammerboden ist so konstruiert, dass er überschüssiges Wasser und verschüttete Flüssigkeiten auffängt und abfließen lässt, wenn ein Kolben zu Bruch geht.

Somit ist die teure Beschaffung eines HEPA Filters mit laufenden Kosten überflüssig.

TÜRVERSCHLUSSMECHANISMUS

Ein Passwor-Bildschirm und ein Türverriegelungssystem verhindern unbefugte Änderungen der Betriebsparameter sowie den Zugang zu den wertvollen Proben während der langfristigen Kultivierung. Dadurch werden die Sicherheit und die Zuverlässigkeit der Anwendungen erhöht.

VOLLSTÄNDIGER SCHUTZ FÜR DIE ZELLKULTUR

Dieses Modell enthält zahlreiche Funktionen für die vielseitige Anwendung und die Sicherheit der Proben.

- Automatischer Stop der Schüttelbewegung und Heizung beim Öffnen der Tür.
- Sensorausfallalarm.
- Überstrom- und Auslaufschutz.
- Permanentspeicher garantiert Datenintegrität bei Stromunterbrechung.
- Akustischer und visueller Alarm, wenn der Parameter vom Sollwert abweicht.
- Unabhängiger Temperaturbegrenzungsschutz gegen Übertemperatur.

Gerät

Außenmaße (BxTxH)	1320 x 870 x 590 mm (seitliche Kühlung)*
Innenmaße (BxTxH)	940 x 570 x 480 mm
Volumen	257L
Gewicht (mit Kühlung)	200kg
Control Panel	TFT Touch Screen
Beleuchtung	Halogen
Bedienungsanleitung	English
Umgebungstemperatur	5-35°C
UV-Licht	≥400 mW/m ²
Geräuschpegel	> 70 dB (1 m über dem Boden)
Leistung	1150W
Elektrizität	AC 220-240 Volt, 50/60Hz

*oder ohne Seitenkühlfach, 1080 x 870 x 590 mm

CO₂

Prinzip des Sensors	Infrarot NDIR
CO₂ Bereich	0-20%
CO₂ Genauigkeit	±0.15 @ 5.0%
Temperatur-Bereich	25-55°C
Automatischer Umschalter für die CO₂-Zufuhr	Option

Feuchtigkeit

Feuchtigkeitsbereich	40-80%RH, bei 25-55°C
Genauigkeit	1%RH
Feuchtigkeitsreproduzierbarkeit	±3%RH
Prinzip des Sensors	Kapazitiver Sensor
Luftfeuchtigkeitsmodus	Direkte Dampfinjektion
Wasserheizung	150W

Schüttelgerät

Antriebstyp	Quin Drive System
Tray Größe	850x450mm
Maximale Last	25kg
Geschwindigkeitsbereich	30-300 U/Min
Genauigkeit	U/Min
Timer	0-9999 Minuten
Schüttelmodus	Orbital
Schüttelamplitude	12.5mm, 25mm, 50mm

Temperatur

Steuermodus	Fixed Value & Program
Temperaturbereich	Umgebung -15 - +60° C (Min. 4°C)*
Temperaturgenauigkeit	0.1°C
Temperaturgleichmäßigkeit	±1.0°C @37°C
Prinzip des Sensors	PT100
Prinzip des Sensors	360m ³ /Stunde

*min. Betriebstemperatur: 15° C wenn photosynthetische Beleuchtung angewendet wird

Photosynthetische Beleuchtung

Lichttyp	LED, 50 % rot, 50 % blau
Spektrum	Rot: 640 – 660 nm, Blau: 430 – 450 nm
Lichtintensität	13.000 Lux (Rot: 6500 Lux, Blau 6500 Lux)
Steuerung	Ja, individuell, von 0 – 100 % Ausgang
Steuermodus	Fixed Value, Programmierbar
Maße	890x500x10nm
Leistung	300W

PREMIUM REIHE

Nach dem Erfolg der Economic-Shaking-Inkubator-Produktreihe wurde die Premium-Shaking-Inkubator-Produktreihe eingeführt, um die hervorragenden Basisfunktionen der Economic-Shaker Inkubatoren zu optimieren. Zusätzliche Funktionen verbessern die Benutzerfreundlichkeit und die Funktionalität.

- Ein intuitives LCD-TFT-Touchscreen-Bedienfeld sorgt für eine einfache Bedienung und eine übersichtliche Darstellung.
- Ein ausgeklügeltes Kühlsystem gewährleistet einen stabilen Betrieb - auch bei niedrigen Temperaturen (4° C) ohne die Gefahr einer Vereisung.
- Unter dem neuen programmierbaren Steuermodus kann die Einheit so programmiert werden, dass sie nach individuellen Zyklen arbeitet. Das gilt sowohl für die Temperatur als auch für die Schüttelgeschwindigkeit.
- Ein eingebauter Drucker ist standardmäßig enthalten, um eine kontinuierliche Überwachung der Betriebsparameter zu gewährleisten.



STAPELBARE SCHÜTTELINKUBATOREN - PREMIUM

Die Schüttelinkubatoren der SOK-Serie sind stapelbar. Die Kapazität wird verdreifacht. Das heißt: Sie benötigen für drei gestapelte Einheiten nur den Platz für einen Inkubator. Alle Modelle verfügen über eine isolierte, herunterklappbare Tür mit doppelschichtigem Glasfenster, damit Sie den Innenraum leicht einsehen können. Bei allen Kühlmodellen bietet die Mikroprozessorsteuerung eine unübertroffene Vielseitigkeit für den Benutzer, um ein individuelles Programm (mit bis zu 9 Segmenten, mit Zyklen) zu erstellen, damit Änderungen der Funktionsparameter automatisiert werden können.



SOK2190

- Das Gehäuse besteht aus dickwandigem, kaltgewalztem Stahlblech; zusammen mit hochwertigem #304 Edelstahl in der Innenkammer kann es leicht mit einem milden Reinigungsmittel gesäubert werden. Die Kammer ist groß genug, um Erlenmeyerkolben bis zu 2 Liter aufzunehmen.
- Die Decke in der Inkubatorkammer kann aufgerüstet und mit einem LED-Beleuchtungskit für die Kultivierung von phototropen Organismen ausgestattet werden.
- Mono / Dual Lichtfarben sind möglich. Die Intensität jeder Farbe kann unabhängig gesteuert und programmiert werden, um Tag / Nacht-Zyklen zu simulieren, perfekt für Pflanzenzellkulturen. (Siehe nächste Seite für weitere Informationen)
- Der robuste, bürstenlose Gleichstrommotor ermöglicht geräuschloses und ruhiges Schütteln, selbst wenn das Gerät bei maximaler Arbeitslast auf Höchstgeschwindigkeit läuft.
- Permanentspeicher speichert Einstellungen während eines Stromausfalls und startet das Gerät automatisch neu, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt wurde.
- Für die Datenerfassung sind die Geräte serienmäßig mit einem eingebauten Thermodrucker ausgestattet, so dass der Bediener den vorgegebenen Prozess prüfen kann, ohne vor Ort sein zu müssen.
- Inkubator wird mit einer gelochten Schüttelplattform als Standardkonfiguration ausgeliefert; eine Schüttelplattform mit Gewindebohrung im Rasterformat Lauber ist optional verfügbar. Lieferung ohne Kolbenklammern und Aufsätze.
- Für eine angenehme Arbeitshöhe ist der Sockel in 500 mm Höhe erhältlich.
- Stapelbar bis zu drei Einheiten für maximale Platzersparnis.
- 5.6" LCD-Touch-Screen-Panel (640 x 480) zeigt übersichtlich alle Parameter auf einer Seite an und ermöglicht alle komplizierten Programmeinstellungen intuitiv
- Weitwinkel-Klapp-Tür mit Türgriff und eine ergonomisch ausfahrbare Schüttelplattform bieten bequemen Zugang zu Ihren Proben.
- Das direkte riemenlose Antriebssystem ist langlebig, wirtschaftlich, wartungsfrei und ermöglicht einen erweiterten Drehzahlbereich von 30 bis 300 U / min, + 1 U / min bei minimaler Vibration, auch wenn drei Schüttelinkubatoren übereinandergestapelt sind. Die Schüttelamplitude kann zwischen 1 – 50mm eingestellt werden, für eine optimale Sauerstoffzufuhr von kleinen bis zu großen Kolben.
- Die Oberseite des Inkubators kann weiter als Arbeitsbereich oder als Ablage für kleine Laborgeräte genutzt werden.

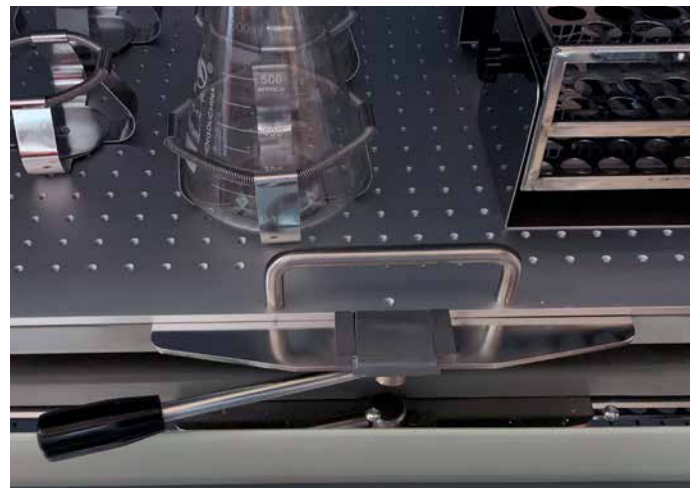
	SOK1190	SOK2190	SOK3190
Steuerung	Pl. D. Mikroprozessor		
Steuerungsmodus	Fester Modus oder Programm (bis zu 9 Segmente)		
Control Panel	LCD Touchscreen		
Luftkonvektion	Zwangsbeflüchtet		
Schüttelmodus	Orbital		
Kammervolumen	190 Liter		
Umgebungstemperatur	10 – 35° C		
Schüttelgeschwindigkeit	30 – 300 U / Min.		
Schüttelamplitude (mm)	Durchschnitt 1 – 50 stufenlos einstellbar		
Temperaturbereich	4 – 60° C* <i>Andere Temperaturbereiche auf Anfrage verfügbar</i>		
Temperaturgenauigkeit	0,1° C		
Temperaturgleichmäßigkeit	+1° C @ 37° C		
Timer	1 bis 9999 Minuten		
Tray	800 x 430 mm (B x T)		
Anzahl der trays	1	2	3
Innenmaße (B x T x H)	920x532x395		
Verpackungsmaße (B x T x H)	1300x930x735	1300x930x1315	1300x930x1895
Verpackungsgröße (B x T x H)	1420x1050x905	1420x1050x1480	1420x1050x2060
Netto / Brutto Gewicht (Kg)	250/290	430/500	630/730
Leistung (W)	1200	2400	3600
Strom	220-240V 50/60 Hz		
Zertifikate	CE, ISO		
Optional	Eingebauter Drucker, RS485 COM Kit (Option) LED-Beleuchtungssteuerungssatz (Option), Sockel (Option)		

* Min. Operating Temperature: 15°C when Photosynthetic Lighting option is applied.

Volumen	50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	750 ml	1000 ml	2000 ml
SOK1190	50	50	32	26	20	14	8
SOK2190	100	100	64	52	40	28	16
SOK3190	150	150	96	78	60	42	24

Photosynthetische Beleuchtung

Lichttyp	LED, 50% Rot, 50% Blau
Spektrum	Rot: 640 – 660 nm, Blau: 430 – 450 nm
Lichtintensität	13,000 Lux (Rot: 6500 Lux, blau: 6500 Lux)
Steuerung	Ja, individuell von 0 – 100 % im Ausgang
Steuermodus	Fester Wert & Programmierbar
Maße	890 x 500 x 10 mm
Leistung	300 W



TISCH SCHÜTTELINKUBATOREN - PREMIUM

Die neuen Premium Tisch-Schüttelinkubatoren von LABWIT überzeugen mit einer Vielzahl an Variablen. Zeit, Temperatur und die orbitale oder reziproke Schüttelleistung können individuell eingestellt werden, um die umfassenden Anforderungen an das Wachstum biologischer Organismen zu erfüllen. Diese P.I.D -mikroprozessorgesteuerten Schüttler verfügen über eine Reihe von fortschrittlichen Funktionen, die bei Tischmodellen wirklich einzigartig sind. Das Tischmodell mit stufenlos einstellbarer Schüttelamplitude von 1 - 50 mm bietet unübertroffene Flexibilität für die Erfüllung umfangreicher Anwendungsanforderungen. Der ausgeklügelte PID-Regler ermöglicht nicht nur Temperatur und Geschwindigkeit konstant zu steuern, sondern auch eine Reihe von Zyklen auf Zeitbasis zu programmieren. Für die Datenaufzeichnung sind die Geräte standardmäßig mit einem eingebauten Thermo-Drucker ausgestattet, so dass der Bediener überprüfen kann, wie sich die Leistungsparameter gemäß den angegebenen Vorgaben ändern, ohne vor Ort sein zu müssen.



BOK69-II

- Die Vielseitigkeit des Antriebssystems ermöglicht eine stufenlose Amplitudeneinstellung von 1 bis 50 mm für eine optimale Sauerstoffversorgung und Nährstoffmischung beziehungsweise -bewegung in kleinen und großen Kolben.
 - Ein qualitativ hochwertiger bürstenloser AC-Induktionsmotor unterstützt die zuverlässigen, leisen und sanften Schüttelbewegungen bis zur Höchstgeschwindigkeit.
 - Permanentspeicher speichert Einstellungen während eines Stromausfalls und startet das Gerät automatisch neu, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt wurde.
 - Akustische und optische Alarmer bei Übertemperatur und Überhitzung des Motors und automatisches Abschalten der Stromversorgung.
 - Sanftanlauf und sanfte Beschleunigung bei geschlossenem Deckel nach kurzem Öffnen.
 - Für die Datenerfassung sind die Geräte mit einem eingebauten Thermo-Drucker als Standard ausgestattet, so dass der Bediener überprüfen kann, wie sich die Leistungsparameter je nach spezifizierten Verfahren ändern, ohne vor Ort sein zu müssen.
 - Timer bis zu 9999 Minuten im Festwert-Steuerungsmodus.
 - Vorgebohrtes Standard-tray inklusive, ohne Klammern.
- Das 4.3 "LCD 480x272 Touchscreen-Panel zeigt übersichtlich alle Parameter auf einer Seite an. Die Einstellungen der Betriebsparameter sind einfach und intuitiv zu ändern. Das gilt auch für die Multi-Set-Punkte im programmierbaren Modus.
 - Der P.I.D Mikroprozessor-Controller bietet unübertroffene Vielseitigkeit für den Benutzer durch individuelle Programme (bis zu 9 Segmente). Änderungen an Funktionsparameter können automatisiert werden.
 - Innenkammer & tray aus hochwertigem elektropoliertem Edelstahl # 304.
 - Der robuste Einzelexzenter-Gegengewichtsantrieb im Graugussgehäuse sorgt für einen vibrations- und störungsfreien Betrieb mit hoher Schüttelgeschwindigkeit bis 600 U / min.

	BOK69-I	BOK69-II	BRK69
Steuerung	Pl. D. Mikroprozessor		
Steuerungsmodus	Fester Modus oder Programm (bis zu 9 Segmente)		
Control Panel	4,3" LCD Touchscreen		
Schüttelmodus	Orbital		Umgekehrt
Kammervolumen	69 Liter		
Umgebungstemperatur	5 – 55° C		
Schüttelgeschwindigkeit	30 – 600 U / Min.	30-400 U / Min.	30-240 U / Min.
Schüttelamplitude	Durchschnitt 1 – 50 stufenlos einstellbar		
Temperaturbereich	4 – 60° C* <i>Andere Temperaturbereiche auf Anfrage verfügbar</i>		
Temperaturgenauigkeit	0,1° C		
Temperaturgleichmäßigkeit	+1° C @ 37° C		
Timer	1 bis 9999 Minuten		
Innenmaße (B x T x H)	490x470x320 mm	490x470x335 mm	490x470x320 mm
Verpackungsmaße (B x T x H)	774x740x610 mm		
Verpackungsgröße (B x T x H)	844x810x770 mm		
Netto / Brutto Gewicht (Kg)	100 / 132		
Leistung (W)	700		
Strom	220 – 240 V 50 / 60 Hz		
Zertifikate	CE, ISO		
Sicherheit	Übertemperaturschutz, Kompressor Überlastschutz, Elektrischer Leckschutz		
Optional	Eingebauter Drucker, RS485 COM Kit (Option)		

Volumen	50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	750 ml	1000 ml	2000 ml
BOK69-I	23	23	12	9	7	5	-
BOK69-II	23	23	12	9	7	5	4
BRK69	23	23	12	9	7	5	-



HORIZONTALE SCHÜTTELINKUBATOREN - PREMIUM

Die neuen horizontalen Bodenschüttelinkubatoren wurden für moderne biologische Forschungsabteilungen entwickelt. Sowohl hohe Kapazitäten von kleineren Flaschen als auch solche für große Flaschen bis zu 5 Liter sind möglich. Die Einheiten werden eingesetzt in einem breiten Spektrum zur Kultivierung von Organismen.



HOK260

- Das 4.3" LCD 480x272 Touchscreen-Panel zeigt übersichtlich alle Parameter auf einer Seite an. Die Einstellungen der Betriebsparameter sind einfach und intuitiv zu ändern. Das gilt auch für die Multi-Set-Punkte im programmierbaren Modus.
- Der P.I.D Mikroprozessor-Controller bietet unübertroffene Vielseitigkeit für den Benutzer durch individuelle Programme (bis zu 9 Segmente). Änderungen an Funktionsparameter können automatisiert werden.
- Große Doppelglasfenster aus gehärtetem Glas und fluoreszierendes Licht bieten vollständige Sichtbarkeit des Innenraums der Kammer.
- Der HOK300 ist mit einem Fußpedal zum Öffnen des Deckels ausgestattet, sofern Sie keine Hand frei haben.
- Die Innenkammer aus hochglanzpoliertem, rostfreiem Edelstahl # 304 zeichnet sich durch hervorragende Haltbarkeit und einfache Reinigung aus.
- Der robuste Dreifach-Exzenter-Gegengewichtsantrieb in Graugussgehäuse sorgt für vibrations- und störungsfreien Betrieb mit hoher Schüttelgeschwindigkeit bis 300 U / min.
- Der bürstenlose Wechselstrom-Induktionsmotor steht für zuverlässige, leise und sanfte Schüttelbewegungen bis zur Höchstgeschwindigkeit.
- Permanentspeicher speichert Einstellungen während eines Stromausfalls und startet das Gerät automatisch neu, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt wurde.
- Akustische und optische Alarmer bei Übertemperatur und automatisches Abschalten der Stromversorgung.
- Sanftanlauf und sanfte Beschleunigung bei geschlossenem Deckel nach kurzem Öffnen.
- Zur Datenerfassung sind die Geräte serienmäßig mit einem eingebauten Thermodrucker ausgestattet, so dass der Bediener überprüfen kann, wie sich die Leistungsparameter je nach vorgegebenem Prozess ändern, ohne vor Ort sein zu müssen.
- Timer bis zu 9999 Minuten im Festwert-Steuerungsmodus.
- Inkubator wird mit einer gelochten Schüttelplattform als Standardkonfiguration ausgeliefert; eine Schüttelplattform mit Gewindebohrung im Rasterformat Lauber ist optional verfügbar. Lieferung ohne Kolbenklammern und Aufsätze.

	HOK260	HOK300	HRK275
Steuerung	P.I. D. Mikroprozessor		
Steuerungsmodus	Fester Modus oder Programm (bis zu 9 Segmente)		
Control Panel	4,3" LCD Touchscreen		
Schüttelmodus	Orbital		Reciprocal
Türöffnungsmodus	Per Hand	Fußpedal	Per Hand
Arbeitsvolumen (L)	260	300	275
Arbeitstemperatur	5 – 25 °C		
Schüttelgeschwindigkeit	30 – 300 U / Min.		30 – 240 U / Min.
Schüttelamplitude (mm)	Durchschnitt 26		Stufenlos einstellbar
Temperaturbereich	4 – 60° C* <i>Andere Temperaturbereiche auf Anfrage verfügbar</i>		
Temperaturgenauigkeit	0,1° C		
Temperaturgleichmäßigkeit	+1° C @ 37° C		
Timer	1 bis 9999 Minuten		
tray (mm) (BxT)	920x500	940x584	896x530
Innenmaße (B x T x H)	975x565x465 mm	1040x655x465 mm	975x565x46520 mm
Verpackungsmaße (B x T x H)	1230x730x1065	1290x820x1065	1230x730x1065
Verpackungsgröße (B x T x H)	1300x800x1225	1360x910x1225	1300x800x1225
Netto / Brutto Gewicht (Kg)	183 / 228	263 / 313	213 / 252
Leistung (W)	1150	1800	1150
Strom	220 – 240 V 50 / 60 Hz		
Zertifikate	CE, ISO		
Sicherheit	Übertemperaturschutz, Kompressor Überlastschutz, Elektrischer Leckschutz		
Optional	Eingebauter Drucker, RS485 COM Kit (Option)		

Volumen	50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	750 ml	1000 ml	2000 ml	3000 ml	5000 ml
HOK260	66	66	41	28	24	15	11	8	6
HOK300	77	77	54	36	26	18	15	8	6
HRK275	66	66	45	28	24	15	8	8	-



PREMIUM SCHÜTTELINKUBATOR MIT 2 ETAGEN

Die neuen Schüttelinkubatoren auf zwei Etagen sind für moderne, biologische Forschungsabteilungen eine kostengünstige und platzsparende Lösung. Die Einheiten werden in einem breiten Spektrum zur Kultivierung von Organismen eingesetzt. Die Inkubatoren haben ein glattes, kompaktes Design, das sehr effizient ist und ein hervorragendes Verhältnis zwischen Raumbedarf und Leistung bietet. Der Schüttelrahmen über zwei Etagen ermöglicht die Aufnahme von zwei trays und verdoppelt somit die Kapazität für kleinere Flaschen.



DLOK170

- Das 4.3 "LCD 480x272 Touchscreen-Panel zeigt übersichtlich alle Parameter auf einer Seite an. Die Einstellungen der Betriebsparameter sind einfach und intuitiv zu ändern. Das gilt auch für die Multi-Set-Punkte im programmierbaren Modus.
- Der P.I.D Mikroprozessor-Controller bietet unübertroffene Vielseitigkeit für den Benutzer durch individuelle Programme (bis zu 9 Segmente). Änderungen an Funktionsparameter können automatisiert werden.
- Große Doppelglasfenster aus gehärtetem Glas und fluoreszierendes Licht bieten vollständige Sichtbarkeit des Innenraums der Kammer.
- Hochpolierter # 304 Edelstahl für eine ausgezeichnete Haltbarkeit der Innenräume.
- Permanentspeicher für die Sollwertspeicherung nach Spannungsunterbrechung.
- Der robuste Dreifach-Exzenter-Gegengewichtsantrieb in Graugussgehäuse sorgt für vibrations- und störungsfreien Betrieb mit hoher Schüttelgeschwindigkeit bis 300 U / min.
- Der hochwertige bürstenlose AC-Induktionsmotor unterstützt zuverlässige, leise und sanfte Schüttelbewegungen bis zur Höchstgeschwindigkeit, auch wenn er vollständig mit 90 Stück 250-ml-Kolben beladen ist. (DLOK580, DLRK580)
- Akustische und optische Alarmer bei Übertemperatur und automatisches Abschalten der Stromversorgung. Sanftanlauf und sanfte Beschleunigung bei geschlossenem Deckel nach kurzem Öffnen.
- Für die einfache Verwendung von großen Kolben steht ein spezieller Einschub-Schüttelrahmen zur Verfügung.
- Zur Datenerfassung sind die Geräte serienmäßig mit einem eingebauten Thermodrucker ausgestattet, sodass der Bediener überprüfen kann, wie sich die Leistungsparameter je nach vorgegebenem Prozess ändern, ohne vor Ort sein zu müssen.
- Timer bis zu 9999 Minuten im Festwert-Steuerungsmodus.
- Inkubator wird mit einer gelochten Schüttelplattform als Standardkonfiguration ausgeliefert; eine Schüttelplattform mit Gewindebohrung im Rasterformat Lauber ist optional verfügbar. Lieferung ohne Kolbenklammern und Aufsätze.

	DLOK170	DLOK330	DLOK580	DLRK580
Steuerung	P.I. D. Mikroprozessor			
Steuerungsmodus	Fester Modus oder Programm (bis zu 9 Segmente)			
Control Panel	LCD Touchscreen			
Schüttelmodus	Orbital			Umgekehrt
Arbeitsvolumen (L)	170	330	580	580
Arbeitstemperatur	5 – 25 °C			
Schüttelgeschwindigkeit	30 – 300 U / Min.			30 - 240
Schüttelamplitude (mm)	Durchschnitt 26		35	1-50 stufenlos
Temperaturbereich	4 – 60° C* <i>Andere Temperaturbereiche auf Anfrage verfügbar</i>			
Temperaturgenauigkeit	0,1° C			
Temperaturgleichmäßigkeit	+1° C @ 37° C			
Timer	1 bis 9999 Minuten			
tray (mm) (BxT)	496x350	734x458	970x560	940x580
Innenmaße (B x T x H)	615x450x640	845x530x765	1105x850x664	1105x850x664
Verpackungsmaße (B x T x H)	720x685x1310	950x755x1445	1430x880x1700	1430x880x1700
Verpackungsgröße (B x T x H)	790x755x1470	1020x825x1605	1500x950x1860	1500x950x1860
Netto / Brutto Gewicht (Kg)	150 / 175	165 / 190	225 / 265	239 / 272
Leistung (W)	1000	1050	1600	1600
Strom	220 – 240 V 50 / 60 Hz			
Zertifikate	CE, ISO			
Sicherheit	Übertemperaturschutz, Kompressor Überlastschutz, Elektrischer Leckschutz			
Optional	Eingebauter Drucker, RS485 COM Kit (Option)			

Volumen	50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	750 ml	1000 ml	2000 ml	3000 ml	5000 ml
DLOK170	56	56	28	22	18	6*	3*	2*	2*
DLOK330	104	104	56	44	30	24	7*	6*	4*
DLOK580	164	164	90	74	52	36	13*	8*	6*
DLRK580	164	164	90	76	48	44	12*	8*	6*

Glasabmessungen können die maximale Kapazität reduzieren. * Gilt nur, wenn der ein-lagige Schüttelrahmen montiert ist.





2

SCHÜTTEL INKUBATOREN ECONOMIC SERIE

ECONOMIC SERIE

Die klassische Serie der LABWIT Schüttelinkubatoren besteht aus wirtschaftlichen Modellen, die wegen ihrer Qualität und der zuverlässigen Leistungen seit Jahrzehnten besonders geschätzt werden. LABWIT bietet mit dieser Schüttelinkubator-Serie eine große Vielfalt an Lösungen für den täglichen Gebrauch. Die robusten, exakt ausbalancierten Schüttelmechanismen sorgen zusammen mit hochwertigen Hochleistungsmotoren für eine ruhige und sanfte Schüttelbewegung über den gesamten Geschwindigkeitsbereich. Der P.I.D Mikroprozessor-Controller schafft auch bei diesen Modellen optimale, reproduzierbare Inkubationsbedingungen für Zellkulturen bei diversen Anwendungen.

TISCH SCHÜTTELINKUBATOR - ECONOMIC

Die von LABWIT angebotenen Tisch-Schüttelinkubatoren eignen sich hervorragend für das Wachstum von biologischen Organismen in kleinen bis mittleren Kapazitätsbedingungen von Zeit, Temperatur und Orbitalbewegung. Die mikroprozessorgesteuerten Schüttler verfügen über eine Reihe von fortschrittlichen Funktionen, die bei Tischgeräten wirklich einzigartig sind, wie zum Beispiel Kühlkapazität und die stufenlose Schüttelamplitude.

LABWIT-Schüttelinkubatoren sind zuverlässige Helfer im Laboralltag mit programmierbaren "Set and Forget"-Betriebsbedingungen sowie einer präzisen Temperaturleistung für eine Vielzahl von molekularbiologischen Anwendungen. Die innere Kammer ist von allen Seiten im Raum gut einsehbar. Die akustischen und optischen Alarme warnen den Bediener vor Abweichungen beim Sollwert. Die gekühlten Modelle verwenden FCKW-freies Kältemittel und sind ozonschichtfreundlich.



EBO34-I

- Mit 3 verschiedenen Kammergrößen erhältlich von 34 L, 63 L bis 69 L.
- Glattes und leicht zu reinigendes Design mit gehärtetem Sichtglasfenster.
- Innenkammer und Wanne aus elektropoliertem Edelstahl.
- Das besonders geräuscharme Induktionsmotorsystem ermöglicht eine hohe Drehzahl von bis zu 400 U / min oder 600 U / min.
- Die Kombination von hoher Geschwindigkeit und kleinem Durchmesser der Modelle EBO34-II, EBO63-II und EBOK69-II sind für viele Anwendungen mit Mikrotiterplatten geeignet.
- Der wechselstrominduktive Motor arbeitet bürstenlos und wartungsfrei.
- Mikroprozessorsteuerung mit großem LCD-Bildschirm zur Anzeige von Soll- und Istparametern.
- Passwortschutz gegen unbefugte Änderung von Parametern.
- Akustische und optische Alarme bei Übertemperatur und Überhitzung des Motors.
- Sanfter Start und sanfte Beschleunigung nach dem Öffnen des Deckels.
- Timer bis zu 500 Stunden und kontinuierlicher Modus.
- Vorgebohrtes Standard-tray inklusive, ohne Klammern.

	EBO34-I	EBO34-II	EBO63-I	EBO63-II	EBR63	EBRK69	EBOK69-I	EBOK69-II
Schüttelmodus	Orbital				Umgekehrt / Gegenseitig		Orbital	
Arbeitsvolumen	34	34	63	63	63	69	69	69
Schüttelgeschwindigkeit	30-400	30-600	30-400	30-600	30-240	30-240	30-400	30-600
Schüttelamplitude (mm)	Ø24,32,38,50	Ø1-50 stufenlos einstellbar			40		Ø1-50 stufenlos einstellbar	
Temperaturbereich °C *	A+ 5 °C - 60°C					4°C to 60°C		
Temperaturabweichung	± 0.1°C							
Temperatur °C	≤ ± 1°C@37°C							
Timer	1 Minute bis 500 Stunden							
Flaschenkonfigurationen	* Glasmaße können die maximale Kapazität reduzieren							
50 ml	9	9	18	18	18	25	23	23
100 ml	9	9	18	18	18	25	23	23
250 ml	5	5	10	10	10	15	12	12
500 ml	-	-	9	9	9	10	9	9
750 ml	-	-	5	5	6	9	7	7
1000 ml	-	-	4	4	5	5	5	5
tray(mm) BxT	280x220	280x220	340x370	340x370	346x400	435x420	400x370	400x370
Innenmaße (B x T x H)	340x300x175		410x440x295			490x470x320		
Verpackungsmaße (B x T x H)	440x410x400		600x580x520			730x740x560		
Verpackungsgröße (B x T x H)	510x480x560		670x650x680			800x810x720		
Netto / Brutto Gewicht (Kg)	31/54		72/94			100/132		
Leistung (W)	280		550			700		
Strom	220-240V 50/60 Hz							
Zertifikate	CE, ISO							

*Andere Temperaturbereiche auf Anfrage verfügbar



HORIZONTALER SCHÜTTELINKUBATOR - ECONOMIC

Die ökonomischen, horizontalen Bodenschüttelinkubatoren wurden speziell für moderne, biologische Forschungsabteilungen entwickelt, welche hohe Kapazitäten für verschiedene Größen von Kolben bis zu 5 Liter benötigen. LABWIT bietet sowohl orbitale als auch reziproke Modelle mit und ohne Kühlung für fast alle Labore an. Alle Modelle verfügen über große Glassichtfenster und gasfederunterstützte Mechanismen zur komfortablen Öffnung der Tür. Die Temperaturhomogenität - durch ein Ventilator betriebenes Zirkulationssystem - beträgt $+1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $37\text{ }^{\circ}\text{C}$, während die Temperaturgenauigkeit bei $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ liegt. Alle Modelle sind mit einem elektronischen Timer für bis zu 500 Stunden ausgestattet. Das robuste Antriebssystem bietet einen Schüttelbereich, der praktisch jede Anwendung bewältigen kann.



EHOK170

- Verschiedene Kammergrößen von 170L, 260L bis 300L.
- Mikroprozessorsteuerung mit akustischem und optischem Alarm, präzise Temperatur und Geschwindigkeit.
- FCKW-freie Kältemittel, welche die Ozonschicht nicht schädigen. (Gilt für EHO / RKXX-Modelle)
- Großes doppeltes Glasfenster und Leuchtstofflampe, komplette Sicht des Kammerinnenraums.
- Das LCD-Display zeigt alle aktuellen und voreingestellten Parameter an.
- Elektronischer Timer, von 0 - 500 Stunden, automatischer Stopp, Audio / visueller Alarm.
- Passwortschutz gegen unbefugte Änderung von Parametern.
- Akustischer und optischer Alarm für Motortemperatur und Sollwertabweichung.
- Permanentspeicher für die Sollwertspeicherung nach Stromunterbrechung.
- Der "Long-Life" bürstenlose Wechselstrommotor erzeugt sanfte, leise und gleichmäßige Schüttelbewegungen.
- Hochglanzpolierter Edelstahl # 304 für eine hervorragende Haltbarkeit der Innenräume.
- Die Einheiten werden mit Standard-Edelstahltrays geliefert.
- Hohe Kapazität für bis zu 5 l Kolben. (Außer EHO170/EHOK170, EHR300/EHRK300)

	EHO170	EHOK170	EHO260	EHOK260	EHR300	EHRK300
Schüttelmodus	Orbital				Umgekehrt / Gegenseitig	
Arbeitsvolumen	170		260		300	
Schüttelgeschwindigkeit	30-300		30-300		30-240	
Schüttelamplitude (mm)	Ø26		Ø26		Ø1-50mm stufenlos einstellbar	
Temperaturbereich °C *	A+5 to 60	4°C to 60°C	A+5 to 60	4°C to 60°C	A+5 to 60	4°C to 60°C
Temperaturabweichung	± 0.1°C					
Temperatur °C	≤ ± 1°C@37°C					
Timer	1 Minute bis 500 Stunden					
Flaschenkonfigurationen	* Glasmaße können die maximale Kapazität reduzieren					
50 ml	64		64		66	
100 ml	64		64		66	
250 ml	40		40		45	
500 ml	28		28		28	
750 ml	23		23		24	
1000 ml	15		15		15	
2000 ml	-		11		11	
3000 ml	-		8		8	
5000 ml	-		6		-	
tray(mm) BxT	920x500		920x500		896x530	
Innenmaße (B x T x H)	975x565x305		975x565x465		975x565x465	
Verpackungsmaße (B x T x H)	1200x740x820		1230x730x1065		1230x730x1065	
Verpackungsgröße (B x T x H)	1270x810x980		1300x800x1225		1300x800x1225	
Netto / Brutto Gewicht (Kg)	159/200	174/214	168/213	183/228	201/242	213/252
Leistung (W)	800	1050	950	1150	950	1150
Strom	220-240V 50/60 Hz					
Zertifikate	CE, ISO					

*Andere Temperaturbereiche auf Anfrage verfügbar



SCHÜTTELINKUBATOR MIT 2 ETAGEN - ECONOMIC

Die LABWIT Schüttelinkubatoren mit 2 Etagen wurden speziell für moderne, biologische Forschungsabteilungen entwickelt, die eine hohe Anzahl an Flaschen auf einer kleinen Grundfläche verarbeiten wollen.

Die Inkubatoren haben ein kompaktes Design. Sie sind sehr effizient und bieten ein ausgezeichnetes Verhältnis zwischen Raumbedarf und Leistung. Zwei Trays übereinander ermöglichen die doppelte Kapazität für kleinere Flaschen. Nach dem Entfernen des oberen Trays kann der untere Tray auch für große Flaschen verwendet werden. Dafür ist jedoch ein Schüttelrahmen-Upgrade erforderlich. Die Einheiten eignen sich hervorragend für Fermentations- und Pharmazieexperimente. Dies gilt insbesondere dann, wenn eine große Menge an Flüssigkeit bei konstanter Temperatur gemischt werden muss.



EDLOK580

- Der Mikroprozessor-Controller mit akustischem und visuellem Alarm sorgt für präzise Temperatur- und Geschwindigkeitssteuerung.
- Benutzerfreundliches Kontroll-Panel ermöglicht die einfache, digitale Einstellung von Zeit, Temperatur und Geschwindigkeit.
- Das große LCD-Display zeigt alle aktuellen und voreingestellten Parameter an.
- Elektronischer Timer, von 0 - 500 Stunden, automatischer Stopp, Audio / visueller Alarm.
- Passwortschutz gegen unbefugte Änderung von Parametern.
- Permanentspeicher für die Sollwertspeicherung nach Stromunterbrechung.
- Großes, doppeltes Glasfenster und Beleuchtung, gute Sicht auf den Kammerinnenraum.
- Der "Long-Life" bürstenlose Wechselstrommotor erzeugt sanfte, leise und gleichmäßige Schüttelbewegungen.
- Hochglanzpolierter Edelstahl # 304 für eine hervorragende Haltbarkeit der Innenräume.
- Inkubator wird mit einer gelochten Schüttelplattform als Standardkonfiguration ausgeliefert; eine Schüttelplattform mit Gewindebohrung im Rasterformat Lauber ist optional verfügbar. Lieferung ohne Kolbenklammern und Aufsätze.
- Vertikale Doppeltrays für hohe Kapazität, robuste kleine Standfläche.
- Abschließbare Außentür (bei EDLO580 / EDLOR580, EDLR80 / EDLRK80) schützt die Materialien jederzeit vor unbefugtem Zugriff.

	EDLO170	EDLOK170	EDLO330	EDLOK330	EDLO580	EDLOK580	EDLR580	EDLRK580
Schüttelmodus	Orbital		Orbital		Orbital		Umgekehrt /Gegenseitig	
Arbeitsvolumen	170		330		580		580	
Schüttelgeschwindigkeit	30-300		30-300		30-300		30-240	
Schüttelamplitude (mm)	26		26		35		1-50 stufenlos einstellbar	
Temperaturbereich °C *	A +5 to 60	4 to 60	A +5 to 60	4 to 60	A +5 to 60	4 to 60	A +5 to 60	4 to 60
Temperaturabweichung	± 0.1°C							
Temperatur °C	≤ ± 1°C@37°C							
Timer	1 Minute bis 500 Stunden							
Flaschenkonfigurationen	* Glasmaße können die maximale Kapazität reduzieren							
50 ml	56		104		164		164	
100 ml	56		104		164		164	
250 ml	28		56		90		90	
500 ml	22		44		74		76	
750 ml	18		30		52		48	
1000 ml	6*		24		36		44	
2000 ml	3*		7*		13*		12*	
3000 ml	2*		6*		8*		8*	
5000 ml	2*		4*		6*		6*	
tray(mm) BxT	496x350		734x458		970x560		940x580	
Innenmaße (B x T x H)	615x450x640		845x530x765		1105x850x664		1105x850x664	
Verpackungsmaße (B x T x H)	720x685x1310		950x755x1445		1430x880x1700		1430x880x1700	
Verpackungsgröße (B x T x H)	790x755x1470		1020x825x1605		1500x950x1860		1500x950x1860	
Netto / Brutto Gewicht (Kg)	150/175	165/190	225/265	235/272	425/505	456/536	455/535	486/562
Leistung (W)	1000	1250	1050	1300	1600	1950	1600	1950
Strom	220-240V 50/60 Hz							
Zertifikate	CE, ISO							

*Andere Temperaturbereiche auf Anfrage verfügbar





3

**TEILE &
ZUBEHÖR**

STANDART SCHÜTTEL TABLARE

Unser Angebot an Zubehör lässt keine Wünsche offen. Jede Art von Sonderaufsätzen oder Gestellen ist nach Ihren Wünschen möglich.

Alle Tablare (außer der SOK-Serie) sind mit Standard-Lochung in genormten Abständen perforiert, die eine 100-prozentige Flexibilität für jede Kombination auf dem Tablar bieten, z. B. Flaschenhalter, Reagenzglasständer oder 96-Well-Platten usw.

Die Tablare der stapelbaren Schüttelinkubatoren der SOK-Serie sind mit Gewindebohrungen versehen, die zu den speziellen Flaschenhaltern mit Senkbohrungen passen (optional).

Alternativ können alle Schütteltablare individuell mit einer Haftmatte oder einem Haftband (sticky mats) ausgestattet werden. Hierbei benötigen Sie keine Halteklammern mehr.

Order Information

10062209	Tablet für EBO341/II, S/S
10062210	Tablet für EBO631/III, S/S
10061211	Tablet für EBOK691/II, BOK691/II, S/S
10061173	Tablet für EHO170/EHOK170/EHO260/HOK260, S/S
10062211	Tablet für HOK300, S/S
10062212	Tablet für EHR300/EHRK300, HRK275 S/S
10062215	Tablet für EDLO170/EDLOK170, DLOK170, S/S
10062216	Tablet für EDLO330/EDLOK330, DLOK330, S/S
10062217	Tablet für EDLO580/EDLOK580, DLOK580, S/S
10062218	Tablet für EDLR580/EDLRK580, DLRK580, S/S



10062221



10062222



10062223

UNIVERSAL-FEDERTABLARE

Die universellen Federtabulare bieten mehr Flexibilität für das Halten von ungewöhnlichen Gefäßen. Das Tablar wird durch die Federn in mehrere kleine Abschnitte unterteilt.

Das Universalfedertablar hat die gleiche Breite und Tiefe wie das Standardschütteltablar des jeweiligen Modells.

Universal-Federtabulare in voller Größe können erst installiert werden, wenn das Standard-Schütteltablar entfernt wurde.

Bestellinformationen

10062227	Universaltablar für EBO34-I/EBO34-II
10062228	Universaltablar für EBO63-I/EBO63-II
10061077	Universaltablar für EBOK69-I/EBOK69-II, BOK69-I/BOK69-II
10064825	Universaltablar für SOK1190
10062229	Universaltablar für EHO170/K170/260/K260, Ful Pcs.
10062230	Universaltablar für HOK300 Ful Pcs
10065418	Universaltablar für EDLO170/EDLOK170, DLOK170
10062232	Universaltablar für EDLO330/EDLOK330, DLOK330, Ful PCS
10061076	Universaltablar für EDLO580/EDLOK580, DLOK580, Ful PCS
10062233	Universaltablar für EDLR580/EDLRK580, DLRK580, Ful PCS
10062235	Universaltablar für alle horizontale Modelle, ½ PCS
10062241	Universaltablar für alle doppelschichtigen Modelle, ½ PCS
10062242	Universal Tray for All Double Layer Model, 1/2 Pcs



10061077



KOLBENKLAMMERN

Alle Halteklammern sind aus hochwertigem Edelstahl für verschiedene Erlenmeyerkolben konzipiert. Sie sind in zwei Ausführungen erhältlich, eine speziell für die Tablare der stapelbaren Schüttelinkubatoren der SOK-Serie und USOK1257, bekannt als "O-Klammer", und die allgemeine Art für alle anderen Schüttler, bekannt als "T-Klammer".

O-Klammern sind mit Senkbohrungen an der Unterseite und individuellen Senkschrauben ausgestattet. Diese Art der Klammern wird einfach auf den Tablaren der SOK-Serie und der USOK1257-Einheiten befestigt. Die Klammern werden mit einem allgemeinen Philips-Schraubenzieher in die Gewindebohrungen geschraubt.

Die traditionellen T-Klammern haben Schraubbolzen an der Unterseite der Klammern. Durch einzelne Muttern werden die Klammern durch die vorgebohrten Löcher auf die Standard-Trays fixiert.

Klammern von 750 ml Größe und darunter sind mit einem Schraubstift / Senkbohrung pro Einheit ausgestattet.

Klammern der Größe 2-Liter und höher sind aus hochwertigem Federstahl für mehr Sicherheit und Griffbarkeit.

Wir bieten Ihnen Halteklammern für Schott-Glasflaschen, Fernbach-Kolben oder Ihre individuellen Gefäße auf Anfrage an. Kontaktieren Sie uns oder Ihren lokalen Händler, um Ihre Anforderungen zu besprechen.

Bestellinformationen T-Klammern (Alle Modelle außer SOK-Serie und USOK1257)

10062259	T-Klammern, S/S, für 50 ml Flaschen, mit Federhaltung
10062260	T-Klammern, S/S, für 100 ml Flaschen, mit Federhaltung
10061079	T-Klammern, S/S, für 250 ml Flaschen, mit Federhaltung
10061081	T-Klammern, S/S, für 500 ml Flaschen, mit Federhaltung
10061082	T-Klammern, S/S, für 750 ml Flaschen, mit Federhaltung
10061083	T-Klammern, S/S, für 1000 ml Flaschen, mit Federhaltung
10061640	T-Klammern, Feder S/S, für 2000 ml Flaschen, mit Federhaltung
10062261	T-Klammern, Feder S/S, für 3000 ml Flaschen, mit Federhaltung
10062262	T-Klammern, Feder S/S, für 5000 ml Flaschen, mit Federhaltung
10062264	T-Klammern, S/S, für 150 ml Flaschen, mit Federhaltung
10062265	T-Klammern, S/S, für 300 ml Flaschen, mit Federhaltung



"T" CLAMPS

Bestellinformationen O-Klammern (Nur SOK-Serie und USOK1257)

10065457	O-Klammern, S/S, für 50 ml Flaschen, mit Federhaltung
10065458	O-Klammern, S/S, für 100 ml Flaschen, mit Federhaltung
10065459	O-Klammern, S/S, für 250 ml Flaschen, mit Federhaltung
10065460	O-Klammern, S/S, für 500 ml Flaschen, mit Federhaltung
10065461	O-Klammern, S/S, für 750 ml Flaschen, mit Federhaltung
10065462	O-Klammern, S/S, für 1000 ml Flaschen, mit Federhaltung
10065463	O-Klammern, S/S, für 2000 ml Flaschen, mit Federhaltung



"O" CLAMPS

REAGENZGLASGESTELLE & HALTERUNGEN FÜR MIKTROTITERPLATTEN UND DEEPWELLPLATTEN

Reagenzglasgestelle sind in Edelstahl und ABS-Kunststoff erhältlich.

Das P8010 Edelstahl-Reagenzglasgestell-Set enthält eine Halteklammer und ein Edelstahl-Rack. Mit zwei Einstellknöpfen kann das Rack selbst in Winkeln von 0 bis 90 Grad fixiert werden. Es gibt verschiedenen Loch-Größen für verschiedene Reagenzglas-Größen. Jedes Gestell hat die gleiche Gesamtabmessung.

Das P8011 ABS-Kunststoff-Rack-Set enthält eine Edelstahlhalteklammer und ein ABS-Kunststoffrohrgestell.

Order Information

10065464	Reagenzglasgestell S/S, Φ 14,5x60
10065465	Reagenzglasgestell S/S, Φ 15x60
10064722	Reagenzglasgestell S/S, Φ 16x60
10062279	Reagenzglasgestell S/S, Φ 17,5x55
10061000	Reagenzglasgestell S/S, Φ 18x52
10064709	Reagenzglasgestell S/S, Φ 20x36
10065466	Reagenzglasgestell S/S, Φ 21x36
10065467	Reagenzglasgestell S/S, Φ 22,5x36
10065468	Reagenzglasgestell S/S, Φ 25x24
10062263	Reagenzglasgestell S/S, Φ 30x20
10065469	Reagenzglasgestell S/S, Φ 32x17
10065470	Reagenzglasgestell S/S, Φ 35x15
10065471	Reagenzglasgestell ABS-Kunststoff
10061001	Klammer für 96-Well-Platte, S/S. 128x86 mm



TUBE RACK S/S



TUBE RACK PLASTIC



CLAMP FOR 96 WELL PLATE



HAFTMATTE - STICKY MAT

Die LABWIT Haftmatte wurde für die Befestigung von Kulturgefäßen wie Kolben, Flaschen, Schalen etc. auf den Schütteltablaren aller Schüttler entwickelt. Die Gefäße werden auf das Tablar geklebt und ersetzen somit die traditionellen Kolbenklammern.

Die Haftmatte kann einfach entfernt und neu positioniert werden, indem die Oberfläche des Tablars abgezogen wird.

Bei richtiger Pflege ist die Haftmatte langlebig und mehrere Jahre haltbar.

UNIVERSELLE WAHL FÜR GEFÄSSE UND SCHALEN

Die Haftmatte eignet sich für den Einsatz auf allen Schütteltablaren, einschließlich solcher mit vorgebohrten oder mit Gewinde versehenen Löchern, um diese auf den Schüttelböden zu befestigen.

HOHE SCHÜTTEL-GESCHWINDIGKEIT

Durch die hohe Klebkraft kann die Haftmatte zur Befestigung der Gefäße mit einer Schüttelgeschwindigkeit von bis zu 300 U / min verwendet werden. (Siehe Spezifikationstabelle für weitere Details)

PRAKTISCH ZU INSTALLIEREN UND LEICHT ZU REINIGEN

Einfach die Haftmatte ohne Luftblasen fest ankleben, während sie nass ist. Spülen Sie die Matte unter fließendem Wasser oder wenn nötig mit mildem Seifenwasser ab.

BREITER TEMPERATURBEREICH

Die Matte hat sich in einem großen Temperaturbereich von 15-60 ° C als sicher erwiesen.

HANDLICHE FORM UND GRÖSSE

Die Größe von 20 x 20 cm in quadratischer Form macht es einfach, kleine Gefäße zu platzieren und handlich zu entfernen.

EINFACHE ENTFERNUNG DER GEFÄSSE

Ziehen Sie vorsichtig das Gefäß von der Matte herunter.

SPEZIFIKATIONEN

Gilt nur für Flaschen mit 20% Füllvolumen. Sowohl die Flaschen als auch die Haftmatte müssen vollständig intakt, sauber, trocken und fettfrei sein. Alle Angaben ohne Gewähr. Nur gültig für Standard-Glas und Erlenmeyerkolben. Bei Gefäßen aus anderen Materialien variiert die Höchstgeschwindigkeit je nach Form und Größe des Gefäßbodens.

Kolbengröße	Höchstgeschwindigkeit & Schüttelamplitude 25-50 mm	Höchstgeschwindigkeit & Schüttelamplitude <25 mm
50-750 ml	250 U /Min	250 U /Min
1000 ml	250 U /Min	300 U /Min
2000 ml	250 U /Min	300 U /Min
3000 ml	300 U /Min	300 U /Min
5000 ml	250 U /Min	300 U /Min



Order Information

Haftmatte	Haftmatte, 20 x 20 cm
-----------	-----------------------

SCHÜTTELRAHMEN & SONSTIGES

Bestellinformation

10065472	WiseKonec™ Data Connection Kit
10065474	Eingebauter Drucker
10065475	Austausch-Kit für Gasbehälter

Bestellinformation

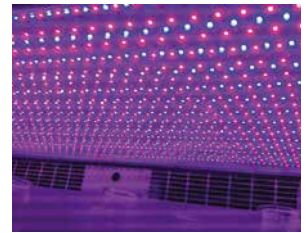
10062198	Schüttelrahmen für ein Tray für EDLO170/EDLOK170, DLOK170, Stl S/C
10062199	Schüttelrahmen für ein Tray für EDLO330/EDLOK330, DLOK330, Stl S/C
10061075	Schüttelrahmen für ein Tray für EDLO580/EDLOK580, DLOK580, Stl S/C
10065476	Sockel für SOK1190, 1300x800x500 mm
10065290	LED-Beleuchtung Panel und Kontrolle-Kit, Für SOK-Serie
10065291	Sockel für USOK1257, 1080x720x500mm
10065292	direkte Dampfbefeuchtung Kit für USOK1257
10065293	IR CO ² Kit für USOK1257
10065294	WiseKonec™ Plus Data Connection Kit



10065474



10065476



10065290





SOK3190



ZEFA

ZEFA-Laborservice
Schwablweg 15
85630 Harthausen

Telefon: 0 81 06 / 37 90-0
info@zefa-laborservice.de
www.zefa-laborservice.de