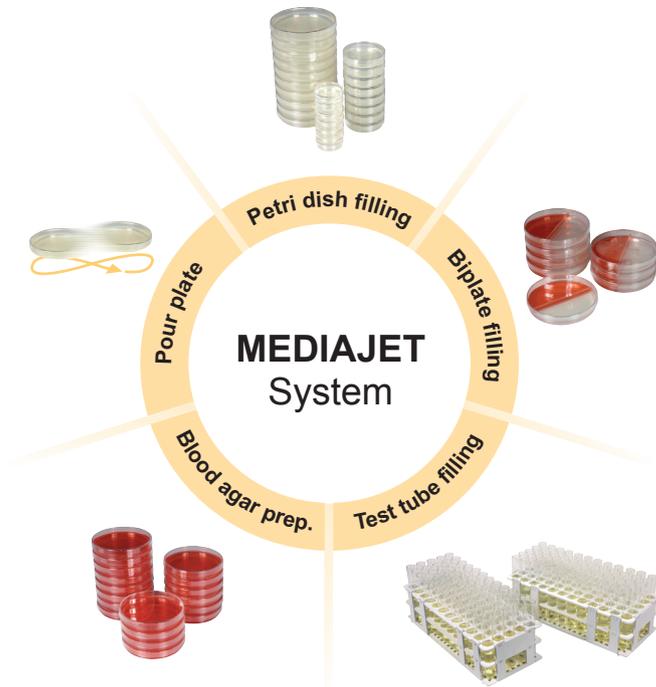


**MEDIAJET** Flexibles und zuverlässiges Nährmedien-Dispensiersystem

# MEDIAJET – zuverlässiges Dispensiersystem



## Zusätzliche Optionen:

- Kühlen von Petrischalen
- Bedrucken von Petrischalen
- Drucken von Prozessparametern

Die Möglichkeit steril abzufüllen, ist für die Weiterverwendung von Nährmedien entscheidend. Wissenschaftliche, technische oder diagnostische Labore sind angewiesen auf keimfreie Nährmedien, um verlässliche Resultate garantieren zu können. Außerdem ist ein zuverlässiger Arbeitsablauf notwendig, da Kosteneinsparungen und Leistungsverbesserungen immer stärker gefordert werden.

Diese Anforderungen machen ein automatisches Medien-dispensiersystem notwendig, welches einen zuverlässigen Betrieb ohne Eingriff des Benutzers ermöglicht und gleichzeitig die Qualitätsanforderungen erfüllt. Aus diesem Grund wurde MEDIAJET entwickelt.

Das MEDIAJET-System bietet einmalige Flexibilität bei der Befüllung von Petrischalen unterschiedlicher Größen, zweiteiligen Petrischalen sowie Reagenzröhrchen verschiedener Durchmesser und Längen. Gleichzeitig benötigt das MEDIAJET-Gerät nur wenig Platz auf dem Labortisch.

MEDIAJET ist die perfekte Ergänzung der MEDIACLAVE Nährmedienzubereiter von INTEGRA und erlaubt die kontinuierliche Abfüllung von Nährmedien in Petrischalen.



# MEDIAJET – Das Konzept



- ① Basiseinheit
- ② Karussell
- ③ Rotor
- ④ Schlauchset

## Einfache Handhabung

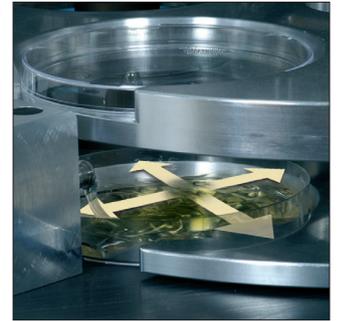
Über die intuitive Benutzeroberfläche lassen sich alle Funktionen einfach steuern. Die Bedienung ist leicht verständlich, da alle Funktionen und Meldungen in Klartext erläutert werden.



## Reduzierte

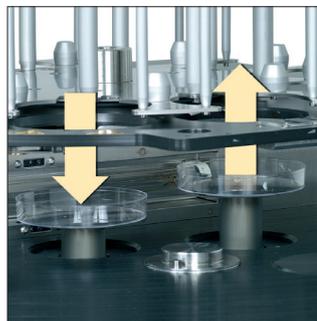
### Nährmedienkosten

Der MEDIAJET verfügt über eine integrierte "Agarverteilungsfunktion", mit der eine homogene Verteilung und eine ebene Oberfläche sichergestellt werden. Auf diese Weise wird der Agar-Füllstand in der Petrischale optimiert, was Kosten reduziert.



## Zuverlässiger, vollautomatischer Betrieb

Die neuartige Stapeltechnologie ermöglicht einen vollkommen unbeaufsichtigten Betrieb. Mit den üblichen Produktionsschwankungen bezüglich Durchmesser oder Form der Petrischalen hat die Einheit keine Schwierigkeiten, da die Schalen innerhalb des gesamten Abfüllprozesses aktiv geführt werden. Die optischen Schalensensoren können ganz einfach auf fast alle Petrischalen-Marken eingestellt werden.



## Beseitigung von Kontaminationsquellen

Für die Qualität der Agarplatten ist ein sauberes Umfeld während des Abfüllens unerlässlich. Die Füllkammer-Oberfläche ist einteilig aus widerstandsfähigem PE gefertigt, das eine einfache Reinigung ermöglicht. Zudem ist MEDIAJET mit einer UV-Lampe im Abfüllraum ausgestattet. Mit 2,1 W emittiert die Lampe eine leistungsfähige UV-C-Strahlung und ist somit in dem Bereich optimal bakterizid wirksam, der am anfälligsten für Kontaminationen ist.



# Bedienung

Die Einrichtung des MEDIAJET ist ganz einfach und das Gerät ist im Handumdrehen betriebsbereit. Das Karussell wird mit bis zu 540 Petrischalen beladen, der MEDIAJET an das sterilisierte Nährmedium angeschlossen und schon startet die automatische Dosierung per Tastendruck.

Es können bis zu 19 individuelle Petrischalen-Füllprogramme mit benutzerdefinierten Parametereinstellungen wie Schalenhöhe, Dosiervolumen oder Schalenanzahl gespeichert werden. Zur Befüllung von Petrischalen stehen verschiedene Betriebsmodi zur Verfügung, deren Parameter entsprechend den jeweiligen Bedürfnissen eingestellt werden können:

## 1. Standard-Modus

Zur Standardfüllung von Petrischalen Ø 90, 60 oder 35 mm.

## 2. Turbo-Modus

Mit der optionalen und nachrüstbaren Turbo-Funktion können bis zu 1100 Platten/Std. (Ø 90 mm) abgefüllt werden, was den MEDIAJET zu einem der schnellsten Geräte dieser Art auf dem Markt macht.

## 3. Plattenguss-Modus

Die Ermittlung der Gesamtkeimzahl erfolgt meist mit dem Plattengussverfahren. Das Eingießen der Platten von Hand ist jedoch zeitaufwändig und mühsam. Der Plattenguss-Modus vereinfacht diesen Prozess durch das automatische Schütteln der Petrischalen. In Abhängigkeit von Volumen oder Viskosität des Mediums, welches in die Petrischalen



gefüllt werden soll, können verschiedene Schüttelstufen gewählt werden.

## 4. Batch-Modus

Der Batch-Modus eignet sich für Anwendungen, in denen eine äußerst gleichmäßige Agaroberfläche gewünscht wird, z. B. zur automatischen Kolonienzählung.

# Spezielle Anwendungen



## Herstellung von Blutagar

Der MEDIAJET ermöglicht die Steuerung der Peristaltikpumpe DOSE IT von INTEGRA. Dieses Zubehör ist insbesondere bei der Zugabe von Zusätzen in einer Konzentration von 3 bis 10 % in das Medium hilfreich. So kann beispielsweise Blut dem Agar unmittelbar vor dem Eingießen in die Platten zugegeben werden, womit das Risiko einer Erythrozytenlyse deutlich verringert wird.



## Unabhängige Pumpenfunktion

Die MEDIAJET-Pumpe kann unabhängig auch für andere Anwendungen eingesetzt werden, wie z. B. zur manuellen Befüllung von Flaschen. Die Dosierung kann bequem mit dem optional erhältlichen Fußschalter erfolgen. Diese Möglichkeit ist besonders dann nützlich, wenn Petrischalen in unüblichen Größen oder Formen verwendet werden.

# Befüllen von Ø 35, 60 oder 90 mm Petrischalen

Mit dem entsprechenden Umbauset kann der MEDIAJET vario nicht nur Ø 90 mm, sondern auch Ø 60 mm oder 35 mm Petrischalen befüllen. Innerhalb weniger Minuten kann die MEDIAJET vario Basiseinheit umgebaut und für die Befüllung der gewünschten Petrischalen angepasst werden. Dies ermöglicht jedem Nährmedien-Herstellungslabor unschätzbare Flexibilität.



## Befüllung von zweiteiligen Schalen

In vielen Fällen kann die benötigte Agarmenge durch die Verwendung zweiteiliger Petrischalen reduziert werden. Das Befüllen von zweiteiligen Schalen von Hand ist allerdings ein zeitaufwändiger und ineffizienter Vorgang. Die Doppelplatten-Option des MEDIAJET vario bietet eine effiziente und zuverlässige Lösung zur automatischen Befüllung von zweiteiligen Petrischalen.

## Tube-filler-Option für MEDIAJET



Für jedes Labor, das Nährmedien zubereitet, ist die TUBEFILLER-Option die perfekte Funktionserweiterung für den MEDIAJET. Sie bietet die Möglichkeit, die automatische Petrischalen-Abfüllanlage mit wenigen Handgriffen in eine Reagenzröhrchen-Abfüllanlage zu verwandeln. Diese einzigartige Lösung macht den MEDIAJET zum flexibelsten System für die Mediendosierung auf dem Markt. Racks mit Reagenzröhrchen in unterschiedlichen Durchmessern und Längen können in einem Durchgang verarbeitet werden. Somit ist der TUBEFILLER für eine breite Palette von Anwendungen geeignet, darunter beispielsweise die Herstellung von Schrägagarkulturen, Nährbrühen und NaCl-Verdünnungen.

## Prozessdokumentation und Validierung



Der MEDIAJET umfasst alle erforderlichen Eigenschaften, um sämtliche individuellen Bedürfnisse im Bereich Qualitätskontrolle zu unterstützen. Alle prozessrelevanten Informationen können mit einem externen Standarddrucker dokumentiert oder in Form von Daten direkt auf einen PC übertragen werden.

Die Daten können auch auf dem integrierten Drucker des MEDIACLAVE ausgegeben werden. Beim Anschluss an MEDIACLAVE 10 oder MEDIACLAVE 30 wird eine elektronische Protokolldatei erstellt, welche auch die MEDIAJET-Prozessdaten enthält.

## Bedrucken von Petrischalen

Verschiedene, optional erhältliche Verbindungskits ermöglichen den Anschluss diverser Tintenstrahldrucker (MARKEM-IMAGE, LINX, Domino). Alle Tintenstrahldruckersysteme können eine Vielzahl von Informationen auf die Petrischale anbringen, wie etwa alphanumerischer Text, Verfalldatum, Herstellungsdatum oder Barcodes.



Die erhältlichen Verbindungskits erlauben das Bedrucken der Petrischalenseitenwand mit allen unterstützten Tintenstrahldruckertypen. Alternativ können Petrischalen mit Hilfe des LINX Tintenstrahldruckers am Boden bedruckt werden.



# Geräteauswahl und erhältlichliches Zubehör



	MEDIAJET	MEDIAJET vario	MEDIAJET vario mit Biplate-Option
Befüllen von Ø 90 mm Petrischalen	●	●	●
Befüllen von Ø 60 mm Petrischalen		●	●
Befüllen von Ø 35 mm Petrischalen		●	●
Befüllen von zweiteiligen Ø 90 mm Petrischalen			●
Befüllen von Reagenzröhrchen (mit installiertem TUBEFILLER)	●	●	●
Schüttelfunktion für Gussplattenanwendungen	●*	●*	●*
Turbo-Mode (mit optionalem Kit)	●	●	●
Seitliche Bedruckung von Ø 90, 60 oder 35 mm Petrischalen (Verbindungs-kit für MARKEM-IMAJE, LINX und Domino)	●	●	●
Bedruckung von Ø 90, 60 oder 35 mm Petrischalen auf der Unterseite (Verbindungs-kit für LINX Tintenstrahldrucker), Zubehör ab Werk	●	●	●
Blutagar-Zubereitung mit externer DOSE IT-Pumpe	●	●	●
Kühloption, ab Werk	●	●	●*

\* Standard

## Technische Daten

### MEDIAJET

Dosierbereich pro Schale	1 – 99,9 ml
Dosiergenauigkeit	circa 1 % (bei 15 ml)
Maximale Dosiergeschwindigkeit	500 ml/min
Pausenzeit zwischen Dosierungen	0 – 9,9 Sek.
Kapazität/Karussell	540 (90 mm Schalen) 360 (90, 60, 35 mm Schalen)

### Füllgeschwindigkeiten

Füllgeschwindigkeit Standard (bis max. 15 ml)	circa 900 Schalen/Std.
Füllgeschwindigkeit Turbo (bis max. 24 ml)	circa 1 100 Schalen/Std.

### Petrischalen

Petrischalen-Durchmesser	90 mm 90, 60, 35 mm (vario)
Höhe der Petrischalen	12 – 25 mm

### TUBEFILLER

Röhrchendurchmesser	13, 16, 18, 20, 25 oder 30 mm
Dosierbereich	0,5 – 999 ml
Flußrate	bis 260 ml/min
Länge der Röhrchen	bis 25 cm
Dosier-Präzision	<1 % (bei 1 – 99 ml)
Füllrate	1 000 Röhrchen/Std. (bei 10 ml, 4 mm ID Schlauch)

### Stromversorgung

Stromverbrauch	200 W
Eingangsspannung	100 – 240 V, 50/60 Hz
Sicherungen	T 2A (2x)

### Dimensionen

Basiseinheit (H x B x T)	330 x 655 x 634 mm
Höhe mit 360er-Karussell	1 070 mm
Höhe mit 540er-Karussell	1 405 mm

### Nettogewicht

Basiseinheit	47,0 kg
360 Karussell	6,8 kg
540 Karussell	8,3 kg

### UV-Lampe

11 W  
(2,1 W UV-C, 253,7 nm)

### Schnittstellen

2 x RS232, Alarm,  
Inkjet, Fußschalter

# Bestellinformationen

<b>Geräte</b>		<b>Art. Nr.</b>
MEDIAJET Basiseinheit	für Ø 90 mm Petrischalen. Benötigt Rotor und Karussell.	103 005
	Inkl. Schlauchset 103 030	mit Kühler 103 006
MEDIAJET vario Basiseinheit	für Ø 35, 60 oder 90 mm Petrischalen. Benötigt Rotor, Karussell und Umbausatz	113 000
		mit Kühler 113 001
MEDIAJET vario Basiseinheit mit Biplate-Option	für Ø 35, 60, 90 mm oder zweiteilige Petrischalen. Benötigt Rotor, Karussell und Umbausatz	mit Kühler 113 002
Rotor 	für Ø 90 mm Petrischalen	103 271
	für zweiteilige Petrischalen mit Ø 90 mm (nur für MEDIAJET vario mit Biplate-Option). Kann auch für Standard-Petrischalen mit Ø 90 mm verwendet werden.	113 806
	für kleine Petrischalen Ø 90 mm (Ø 90S)	103 272
	für große Petrischalen Ø 90 mm (Ø 90L), (nur für MEDIAJET vario)	113 460
	für Ø 60 mm Petrischalen (nur für MEDIAJET vario)	113 271
	für Ø 35 mm Petrischalen (nur für MEDIAJET vario)	113 272
Karussell 	für Ø 90 mm Petrischalen, Kapazität von 360	103 020
	für Ø 90 mm Petrischalen, Kapazität von 540	103 021
	für große Petrischalen Ø 90 mm (Ø 90L), Kapazität von 360 (nur MEDIAJET vario)	113 022
	für große Petrischalen Ø 90 mm (Ø 90L), Kapazität von 540 (nur MEDIAJET vario)	113 023
	für Ø 60 mm Petrischalen, Kapazität von 360 (nur für MEDIAJET vario)	113 020
	für Ø 35 mm Petrischalen, Kapazität von 360 (nur für MEDIAJET vario)	113 021
Umbausatz (nur für MEDIAJET vario benötigt)	für Ø 90 mm Petrischalen, enthält alle Teile zur Anpassung und das Schlauchset mit der Fülldüse	113 051
	für große Petrischalen Ø 90 mm (Ø 90L), enthält alle Teile zur Anpassung und das Schlauchset mit der Fülldüse	113 055
	für Ø 60 mm Petrischalen, enthält alle Teile zur Anpassung und das Schlauchset mit der Fülldüse	113 052
	für Ø 35 mm Petrischalen, enthält alle Teile zur Anpassung und das Schlauchset mit der Fülldüse	113 053
<b>Zubehör</b>		<b>Art. Nr.</b>
Fülldüse	für Ø 90 mm Petrischalen	103 032
	für Ø 60 und 35 mm Petrischalen	113 032
Schlauchsatz	für Ø 90 mm Petrischalen, einschließlich 1,5 m Silikonschlauch (6 x 9 mm) und Fülldüse für Ø 90 mm Petrischalen	103 030
	für Ø 60 oder 35 mm Petrischalen, einschließlich 1,5 m Silikonschlauch (6 x 9 mm) und Fülldüse	113 030
Schnittstellenkabel zur Kommunikation MEDIAJET / MEDIACLAVE	zur Prozessdokumentation auf dem MEDIACLAVE-Drucker	103 046
<b>Turbo-Mode-Option</b>		<b>Art. Nr.</b>
Turbo-Mode-Kit	zur Beschleunigung des Füllprozesses, inkl. Erweiterungspumpkopf und Schlauchset für Turbo-Mode (Art. Nr. 103 035)	103 036
Schlauchset für Turbo-Mode	einschließlich Fülldüse für Ø 90 mm Petrischalen und Schlauch für die Doppelpumpkopfkfiguration (6 mm ID, Länge 2,0 m), 2 Y-Stücke aus Glas	103 035
<b>Schalenbeschriftung</b>		<b>Art. Nr.</b>
Drucker-Verbindungs-kit (jeweils ohne Drucker)	für MARKEM-IMAJE 9018-9030 Tintenstrahldrucker, inkl. Halterung und Schnittstellenkabel, passend für Petrischalen Ø 90, Ø 60 oder 35 mm	103 080
	für MARKEM-IMAJE 9232/9410/9450 Tintenstrahldrucker, inkl. Halterung und Schnittstellenkabel, für Petrischalen Ø 90 und Ø 60 mm	103 091
	für den LINX 4900/5900/CJ400/89xx Tintenstrahldrucker (Drucken an der Seitenwand), inkl. Halterung und Schnittstellenkabel, für Petrischalen Ø 90 und Ø 60 mm. Ohne Drucker.	113 845
	für den LINX 4900/5900/CJ400/89xx Tintenstrahldrucker (Drucken am Boden), inkl. Halterung und Schnittstellenkabel. Ab Werk, ohne Drucker.	113 840
	für den Domino A320i/A420i/Ax150i/Ax350i Tintenstrahldrucker, inkl. Halterung und Schnittstellenkabel, für Petrischalen Ø 90 und Ø 60 mm	113 060
Wagen	mit einem Fach für den LINX Tintenstrahldrucker (Drucken am Boden) und einer Öffnung, um den Druckerkopf an den MEDIAJET anzuschließen	113 841

# Bestellinformationen

Zubehör	(Fortsetzung der vorherigen Seite)	Art. Nr.
<b>Unabhängige Pumpenfunktion</b>		
Fußschalter	für den unabhängigen Gebrauch der MEDIAJET Pumpe	143 200
Ansaugtülle/Dispensierstück	für Silikonschlauch mit 6 mm Innendurchmesser, als Ansaugtülle oder Endstück, 6 mm ID, 10 cm Länge, Edelstahl, ein Ende gekerbt	171 056
Ansaugtülle	6 mm Innendurchmesser, 35 cm Länge, Edelstahl, ein Ende gekerbt	171 066
Schlauchmuffe als Gewicht für den Ansaugschlauch	für Schläuche mit Innendurchmesser 4 – 6 mm	171 074
<b>Herstellung von Blutagar</b>		
Schlauchsatz für die Herstellung von Blutagar	geeignet für die Zugabe von 3 bis 10 % Blut, in Verbindung mit der Peristaltikpumpe DOSE IT. Bestehend aus Fülldüse, Schläuche für Medium (6 x 9 mm) und Zusätze (2 x 5 mm), Glas T-Stück und Edelstahl-Saugnadel	103 040
DOSE IT P910	Peristaltikpumpe zur Herstellung von Blutagar	171 000
Schnittstellenkabel	zur Verbindung des MEDIAJET mit der Peristaltikpumpe DOSE IT	103 047
<b>TUBEFILLER-Option</b>		
TUBEFILLER-Option für MEDIAJET	Enthält Dosierarm, eine Supportplatte für Racks und einen 2,5 m (3 mm Innendurchmesser) Silikonschlauchsatz mit zwei Dispensierstücken/Ansaugtüllen und einer Schlauchmuffe	103 010
Racks für Reagenzröhrchen aus Edelstahl, autoklavierbar	für Ø 13 mm Reagenzröhrchen, 6 x 15 Kapazität, 60 mm Höhe	103 058
	für Ø 13 mm Reagenzröhrchen, 6 x 15 Kapazität, 90 mm Höhe	103 059
	für Ø 16 mm Reagenzröhrchen, 5 x 12 Kapazität, 60 mm Höhe	103 063
	für Ø 16 mm Reagenzröhrchen, 5 x 12 Kapazität, 90 mm Höhe	103 061
	für Ø 16 mm Reagenzröhrchen, 5 x 12 Kapazität, 120 mm Höhe	103 062
	für Ø 18 mm Reagenzröhrchen, 4 x 10 Kapazität, 90 mm Höhe	103 064
	für Ø 18 mm Reagenzröhrchen, 4 x 10 Kapazität, 120 mm Höhe	103 068
	für Ø 20 mm Reagenzröhrchen, 4 x 10 Kapazität, 90 mm Höhe	103 069
	für Ø 20 mm Reagenzröhrchen, 4 x 10 Kapazität, 120 mm Höhe	103 077
	für Ø 25 mm Reagenzröhrchen, 3 x 8 Kapazität, 90 mm Höhe	103 078
	für Ø 25 mm Reagenzröhrchen, 3 x 8 Kapazität, 120 mm Höhe	103 079
Ansaugtülle/Dispensierstück	für Ø 30 mm Reagenzröhrchen, 3 x 7 Kapazität, 90 mm Höhe	103 083
	für Ø 30 mm Reagenzröhrchen, 3 x 7 Kapazität, 120 mm Höhe	103 084
	Deckel für Reagenzröhrchenhalter, maximale Höhe über dem Halter 40 mm	103 096
	2,0 mm Innendurchmesser, 10 cm Länge, Edelstahl, eine Seite gekerbt	171 052
Schlauchmuffe als Gewicht	3,0 mm Innendurchmesser, 10 cm Länge, Edelstahl, eine Seite gekerbt	171 053
	4,0 mm Innendurchmesser, 10 cm Länge, Edelstahl, eine Seite gekerbt	171 054
	für Ansaugtüllen mit 1 – 3 mm Innendurchmesser	171 071
	für Ansaugtüllen mit 4 – 6 mm Innendurchmesser	171 074
<b>Verbrauchsmaterial</b>		
UV Lampe TUV11W	minimiert das Kontaminationsrisiko während des Füllprozesses	103 705
Silikonschlauch	für Schalenabfüllung, 25 m Rolle (6 mm Innendurchmesser, 1,5 mm Wandstärke)	171 036
	für TUBEFILLER-Option, 25 m Rolle (2 mm Innendurchmesser, 1,5 mm Wandst.)	171 032
	für TUBEFILLER-Option, 25 m Rolle (3 mm Innendurchmesser, 1,5 mm Wandst.)	171 033
	für TUBEFILLER-Option, 25 m Rolle (4 mm Innendurchmesser, 1,5 mm Wandst.)	171 034



**INTEGRA Biosciences AG**  
 7205 Zizers, Schweiz  
 T +41 81 286 95 55  
 F +41 81 286 95 07  
 info-ch@integra-biosciences.com

**INTEGRA Biosciences Deutschland GmbH**  
 35444 Biebertal, Deutschland  
 T +49 6409 81 999 15  
 F +49 6409 81 999 68  
 info-de@integra-biosciences.com



www.integra-biosciences.com

**INTEGRA**