



Diese Kurzanleitung soll einen Überblick über die wichtigsten Funktionen Ihrer DOSE IT und grundlegende Anweisungen zum Einstieg geben. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der aktuellen Bedienungsanleitung (BA), die Sie unter [www.integra-biosciences.com](http://www.integra-biosciences.com) in verschiedenen Sprachen finden.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dies ist ein universelles Laborgerät. Jede Verwendung dieses Geräts in einem medizinischen oder IVD-Umfeld liegt in der alleinigen Verantwortung des Benutzers. Die programmierbare Peristaltikpumpe DOSE IT ist für das Pumpen und die Dispensierung von Flüssigkeiten im Volumenbereich von 0,1 ml bis 9999 ml unter Verwendung von Silikonschläuchen konzipiert.

### Sicherheitsinformationen

Ungeachtet der hier aufgelisteten Sicherheitshinweise sind zusätzlich alle lokal geltenden Bestimmungen zu beachten.

- 1) Die DOSE IT darf nur von entsprechend geschultem Personal in der von INTEGRA Biosciences festgelegten Weise verwendet werden.
- 2) Beachten Sie die Gefahrenhinweise am Gerät. Halten Sie Ihre Hände von den sich bewegenden Rädern im Pumpkopf fern. Es besteht die Gefahr, ihre Finger einzuquetschen.
- 3) Wartungsarbeiten sowie Reparaturen dürfen nur von INTEGRA Biosciences oder einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter vorgenommen werden.
- 4) Eine regelmäßige Wartung der DOSE IT wird empfohlen.

### Erste Schritte



Installieren Sie das Gerät auf einer horizontalen Fläche gemäß dem IQ/OQ-Dokument (Art.-Nr. 171273). Netzspannung: 100-240 VAC, 50-60 Hz, 70 W.

Stecken Sie das AC Adapterkabel in die Buchse an der Rückseite der DOSE IT und verbinden Sie es mit dem Stromnetz.



- a. Bedienfeld mit Anzeige und Tastenfeld
- b. Pumpkopf
- c. Zurück-Taste
- d. Hauptschalter auf der Rückseite

#### Ein- und Ausschalten:

Betätigen Sie den Hauptschalter.

Schalten Sie das Gerät ein. Im Fenster APPLIKATIONEN werden drei Menüoptionen angezeigt:



- **START:** Zur Ausführung des ausgewählten Programms vom Typ DISPENSIEREN, PUMPEN oder INDIVIDUALIS..
- **PARAMETER:** Zur Definition des ausgewählten Programms.
- **SYSTEM:** Zur Konfiguration der allgemeinen Geräteparameter.

### Sprachwahl

Drücken Sie **SYSTEM** und Sprachwahl. Wählen Sie eine Sprache und drücken Sie **SPEICHERN**. Passen Sie andere Geräte-Parameter an Ihre Bedürfnisse an.

## Auswahl des Schlauchs



Die Wahl des Schlauchs hängt von den Anforderungen an Geschwindigkeit und Genauigkeit der Dosierung ab. Je größer der Schlauchinnendurchmesser (ID), desto schneller, aber weniger genau ist die Dispensierung. Die Genauigkeit in der folgenden Tabelle wird als Variationskoeffizient (VK) ausgedrückt und beschreibt den Streubereich der Dispensierungen relativ zum Mittelwert.

Die Verwendung von INTEGRA Silikonschläuchen wird dringend empfohlen. Schläuche anderer Hersteller müssen eine Wandstärke von 1,5 mm aufweisen.

Schlauchinnendurchmesser (ID)	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	6 mm
Dosiervolumen bei VK < 1 %	> 0.5 ml	> 1 ml	> 3 ml	> 7 ml	> 15 ml
Geschwindigkeitsbereich (ml/min)	0.6-52	2.1-203	4.8–475	8.4-837	16-1634

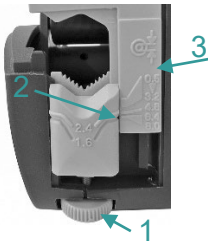
Um mit VK < 1 % zu dispensieren, suchen Sie in der Tabelle das gewünschte Dosiervolumen (z. B. 5 ml, d.h. > 3 ml) und lesen Sie den geeigneten Schlauch-ID ab (z. B. 3 mm). Schläuche mit 8 mm Innendurchmesser werden nur für die Programmart PUMPEN empfohlen.

## Einspannen des Schlauchs in den Pumpkopf



Die DOSE IT immer ausschalten, wenn der Schlauch eingespannt oder am offenen Pumpkopf hantiert wird.

- Öffnen Sie den Deckel des Pumpkopfes. Drehen Sie die Schrauben (1) auf beiden Seiten des Pumpkopfes mit dem Finger. Die Einstellung der 1,6-Marke auf den Klemmen (2) hängt vom Innendurchmesser (ID) des Schlauchs ab:



Schlauch-ID	1,6-Marke auf der Klemme (2)
1 mm	zwischen 3,2 und 4,8 auf der Skala (3)
2 mm	zeigt auf 4,8 der Skala (3)
3 mm	zeigt auf 6,4 der Skala (3)
4-8 mm	so niedrig wie möglich, vollständig



- Legen Sie den Schlauch in den Pumpkopf ein. Achten Sie darauf, dass der Schlauch über die Rollen mittig durch die beiden V-förmigen Klemmen führt. Schliessen Sie den Pumpkopf vorsichtig.

## Anschluss Ansaugtülle/Dispensierstück



Stecken Sie die Ansaugtülle mit dem geraden Ende in den Schlauch, so dass das gekerbte Ende (4) für einen ungehinderten Flüssigkeitseintritt sorgen kann.

Auf der Dosierseite sollte das gekerbte Ende in den Schlauch gesteckt werden, da sich das gerade Ende zum Dispensieren eignet.

## Ein Dispensierprogramm anpassen

Im APPLIKATIONEN-Fenster sind die ersten Programme bereits mit Standardwerten vordefiniert.

- Wählen Sie mit den Pfeiltasten das zu definierende Programm aus, und drücken Sie **PARAMETER**, um das Programm anzupassen.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Parameter, den Sie ändern möchten. Drücken Sie **ÄNDERN** und folgen Sie den Informationen auf dem Bildschirm.
- Verwenden Sie den Typ **DISPENSIEREN** zur Dosierung und den Typ **PUMPEN** zum kontinuierlichen Pumpen einer Flüssigkeit.
- Der Typ **INDIVIDUALI** ermöglicht die Definition eines Programms, das aus bis zu 20 Einzelschritten besteht, siehe BA. Die vordefinierten Programme **DENSITY GRADIENT**, **DISH COATING** und **DILUTION 1 TO 10** sind Beispiele dafür.

## Ein Dispensierprogramm durchführen

- Wählen Sie ein zuvor definiertes Programm und drücken Sie **START**.
- Halten Sie das Schlauchende mit der Ansaugtülle in die Flüssigkeit und halten Sie die **ANSAUGEN**-Taste gedrückt, bis der Schlauch vollständig und blasenfrei gefüllt ist.
- Wenn Sie ein Programm zum ersten Mal starten oder einen neuen Schlauch verwenden, führen Sie eine Kalibrierung des Dosiervolumens durch. Drücken Sie **KALIB.** und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Um den Messfehler zu reduzieren, drücken Sie wiederholt **DOSIEREN** und dosieren Sie bis zu zehn Proben. Drücken Sie **FORTFAHREN**, geben Sie das gemessene Volumen ein und drücken Sie **ÄNDERN**. Mit **FORTFAHREN** beenden Sie die Kalibrierung.
- Drücken Sie **START**. Während Dispensierung können Sie das Programm jederzeit pausieren und anpassen.

## Unterhalt



*Die DOSE IT muss regelmäßig gereinigt werden, um einen sicheren und verlässlichen Betrieb zu gewährleisten. Schalten Sie bei Unterhaltsarbeiten immer das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz.*

### Reinigung:

- Ist die DOSE IT beschmutzt, kann sie mit einem Tuch, das mit Seifenwasser oder einer 70-prozentigen Ethanolösung befeuchtet ist, gereinigt werden.

### Dekontaminierung:

- Die Silikonschläuche, das Dispensierstück/Ansaugtülle und die Schlauchmuffe können bei 121 °C mindestens 20 Minuten autoklaviert werden. Wenn die Oberfläche der DOSE IT kontaminiert ist, wischen Sie sie mit einem fusselfreien Tuch ab, das leicht mit einem geeigneten Desinfektionsmittel getränkt ist, und wischen Sie sie direkt trocken.
- Das Gerät kann mit H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Gas (maximale Konzentration 35 %) 60 Minuten lang dekontaminiert werden.

### Schmierung:

- Prüfen Sie die beweglichen Pumpenkopfteile ab und zu auf ihre freie Beweglichkeit. Schmierern Sie gelegentlich den Deckel und die Rollen leicht mit Teflon-Schmieröl, siehe BA.

## Geräteentsorgung



Die DOSE IT darf nicht als unsortierter Restmüll entsorgt werden.

Entsorgen Sie die DOSE IT gemäß den in ihrem Land geltenden Verordnungen. In bestimmten Regionen und Ländern, z. B. in EU-Mitgliedstaaten, ist der Händler verpflichtet, dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer kostenlos zurückzunehmen. Bitte wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an Ihren örtlichen Händler.

## Hersteller und Kundendienst

<b>INTEGRA Biosciences AG</b> Tardisstrasse 201 7205 Zizers, Schweiz	<b>INTEGRA Biosciences Corp.</b> 22 Friars Drive Hudson, NH 03051, USA	Find your local representative: <a href="http://www.integra-biosciences.com">www.integra-biosciences.com</a> <a href="mailto:info@integra-biosciences.com">info@integra-biosciences.com</a>
<b>Direktverkauf</b>	<b>Telefon</b>	<b>Mail</b>
Australien	+617 3497 5800	<a href="mailto:info-au@integra-biosciences.com">info-au@integra-biosciences.com</a>
Benelux	+31 630 609 866	<a href="mailto:info-benelux@integra-biosciences.com">info-benelux@integra-biosciences.com</a>
China	+86 21 5844 7203	<a href="mailto:info-cn@integra-biosciences.com">info-cn@integra-biosciences.com</a>
Dänemark, Schweden	+45 3173 5373	<a href="mailto:info-nordic@integra-biosciences.com">info-nordic@integra-biosciences.com</a>
Frankreich	+33 1 34 30 76 76	<a href="mailto:info-fr@integra-biosciences.com">info-fr@integra-biosciences.com</a>
Deutschland, Österreich	+49 6409 81999 15	<a href="mailto:info-de@integra-biosciences.com">info-de@integra-biosciences.com</a>
Japan	+81 3 5962 4936	<a href="mailto:info-jp@integra-biosciences.com">info-jp@integra-biosciences.com</a>
Schweiz	+41 81 286 95 30	<a href="mailto:info-ch@integra-biosciences.com">info-ch@integra-biosciences.com</a>
Vereinigtes Königreich	+44 1635 797000	<a href="mailto:info-uk@integra-biosciences.com">info-uk@integra-biosciences.com</a>
Vereinigte Staaten, Kanada	+1 603 578 5800	<a href="mailto:info-us@integra-biosciences.com">info-us@integra-biosciences.com</a>



## Konformitätserklärung

**INTEGRA Biosciences AG – 7205 Zizers, Schweiz**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Gerät

Beschreibung	Modell
<b>DOSE IT P910</b>	<b>171000</b>
<b>Netzteil</b>	<b>171720</b>

übereinstimmt mit:

### EU-Bestimmungen

2014/35/EU, 2014/30/EU, 2012/19/EC, 2011/65/EC, 1907/2006, 2019/1782

### UK-Bestimmungen

S.I. 2016/1101, S.I. 2016/1091, S.I. 2013/3113, S.I. 2012/3032

Die ausführliche, unterschriebene Konformitätserklärung mit Bestimmungen anderer Länder entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.