

# Hoefer SG15, SG30, SG50 e SG100

Gradiente makers



---

# Indice

1. Introduzione: Hoefer SG15, SG30, SG50, SG100 e produttori di gradiente .....	1
2. Generazione gradienti lineari .....	2
Versare gradienti dall'alto .....	4
Versare gradienti dal basso .....	5
3. Cura e manutenzione .....	6
4. Informazioni per l'ordine .....	6

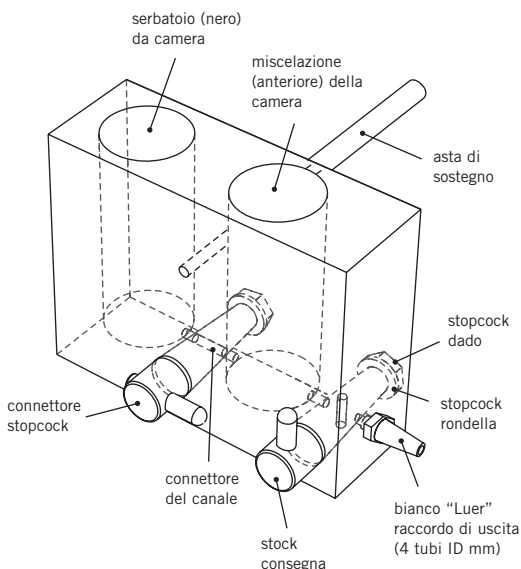
# 1. Introduzione: Hoefer SG15, SG30, SG50, SG100 e produttori di gradiente

Le Hoefer® SG responsabili gradiente sono progettati per la produzione di gradienti lineari di soluzioni acquose che vanno in volume 15-100 ml. I produttori gradiente sono ricavati da solidi blocchi di plastica acrilica. Sono adatti per la colata gel di acrilammide gradiente pori, gettando immobilizzati gel gradiente di pH, versando gradienti di densità per le separazioni centrifughe di sedimentazione e la distribuzione di gradienti di sale per i sistemi di cromatografia a bassa pressione.

**Fig 1.** Hoefer SG gradiente maker.

**Inclusi ma non mostrato:**

Adattatore raccordo spinato (1)  
22-gauge (1)



I produttori hanno un gradiente bianco raccordo di uscita Luer che può assumere sia tubi con connettori femmina Luer o tubi di 4 mm di diametro interno (ID). Incluso anche con la macchina gradiente è una asta di supporto (che può essere avvitato nel corpo della macchina gradiente, consente di essere fissato su un supporto verticale), un raccordo adattatore spinato (per convertire l'estremità di un tubo ID 2 mm nella un connettore Luer femmina) e un 22-gauge (che può essere collegato al raccordo di uscita luer bianco in modo che possa accettare 22-calibro tubi).

## 2. Generazione gradienti lineari

Per generare un gradiente lineare tra due concentrazioni, uguali volumi di soluzioni dei due concentrazioni sono misurate nelle due camere del produttore gradiente. Come soluzione è fornita dalla camera di miscelazione, un volume uguale fluisce dalla camera serbatoio dove viene rapidamente diluito e miscelato ad uniformità da una ancoretta magnetica. La concentrazione iniziale fornito sarà quella della soluzione nella camera di miscelazione, la concentrazione finale sarà quello della camera di serbatoio. Per l'erogazione più consistente di gradienti, una pompa peristaltica è raccomandato.

**Tabella 1. Gamme operative per gradienti lineari**

modello	max totale vol (ml)	min vol/camera (ml)	max mescolare lunghezza barra (mm)
<b>SG15</b>	15	3	12
<b>SG30</b>	30	5	15
<b>SG50</b>	50	8	15
<b>SG100</b>	100	16	20

**Nota:** Se vi è una sostanziale differenza tra densità le due soluzioni, ci sarà un flusso improvviso dalla camera denso alla camera leggero per portare i due in bilancia idrostatica. Ciò comporterà il gradiente non essere pienamente lineare. Per evitare questo, aggiungere pesi uguali, anziché volumi, delle soluzioni ai appropriate camere.

---

**1**

Assicurarsi che tutte le parti siano pulite e liquido scorre liberamente attraverso tutti i canali, rubinetti e tubi.

---

**2**

Aggiungere una barra di agitazione magnetica delle dimensioni appropriate per la camera di miscelazione (Tabella 1) e posizionarlo su un agitatore magnetico. Se volumi saranno meno della metà della capacità dell'unità, uno ancorretto identico dovrebbe essere collocato nella camera di serbatoio e per bilanciare lo spostamento e impedire il riflusso nel serbatoio quando le camere vengono collegati. Collegare tubo al raccordo di uscita e la pompa, e regolare la velocità della pompa, se utilizzato. Posizione o collegare il tubo alla nave ricevente (colata gel, provetta da centrifuga, ecc.)

---

**3**

Chiudere entrambi i rubinetti (gestisce fino) e aggiungere il volume richiesto della soluzione finale al serbatoio (posteriore) da camera.

---

**4**

Cautela aprire il rubinetto connettore e lasciare che la soluzione appena sufficiente a fluire attraverso il canale connettore per riempire fino al bordo della camera di miscelazione, quindi chiudere il rubinetto. Assicurarsi che non vi grosse bolle restano ostruire il flusso attraverso il canale.

---

**5**

Aggiungere la quantità richiesta di soluzione di partenza alla camera di miscelazione e avviare l'agitatore magnetico.

---

**6**

Aprire il rubinetto di consegna.

---

**7**

Contemporaneamente aprire il rubinetto connettore e avviare la pompa.

---

**8**

Se è importante che bolle disturbare il gradiente, guardare la consegna attenzione e non appena l'ultimo della soluzione è entrato la testa della pompa, arrestare la pompa e rimuovere il tubo dal contenitore di ricezione.

---

**9**

Lavare e sciacquare accuratamente tutte le parti con acqua distillata dopo l'uso.

## **Versare gradienti dall'alto**

Riempire un contenitore con un gradiente (ad esempio colata gel di acrilammide gradiente di porosità) può essere effettuata sia prima soluzione densa ("dall'alto"), o la luce prima soluzione ("dal basso").

### **Per riempire dall'alto:**

---

**1**

Procedere come descritto a pagina 3, mettendo luce (finale o superiore) soluzione nella camera di serbatoio (fase 3) e soluzione densa nella camera di miscelazione (fase 5).

---

**2**

Posizionare la bocchetta di erogazione contro il bordo superiore del contenitore ricevente. Regolare la velocità della pompa in modo che la soluzione fluisce uniformemente lungo il lato in un liscio, flusso continuo. La velocità di consegna dovrebbe essere abbastanza lento che la soluzione di nuovi arrivati non si mescola con la soluzione sottostante. In alternativa, utilizzando una cannula rigida alla fine della tubazione di mandata, tenere la punta della cannula appena sopra la superficie della soluzione, sollevandolo senza problemi come il contenitore si riempie.

## Versare gradienti dal basso

Questa tecnica è comunemente usata nel riempimento più camere di colata gel.

**1**

---

Procedere come descritto a pagina 3, mettendo soluzione densa (finale o basso) nella camera di serbatoio (fase 3) e soluzione di luce nella camera di miscelazione (fase 5).

**2**

---

Collegare il tubo di somministrazione all'ingresso fondo di una colata di gel o ad una cannula lunghezza sufficiente per raggiungere il fondo del contenitore ricevente. Regolare la velocità della pompa in modo che la soluzione non è forzato in un "fontana" che si mescola con la soluzione sovrastante.

**3**

---

Se tutta la soluzione gradiente devono essere consegnati al contenitore, una soluzione di spostamento possono essere utilizzati. Così come l'ultimo della miscela gradiente viene pompato fuori dalla camera di miscelazione, e prima che l'aria entra nel tubo, aggiungere un volume appropriato di una soluzione densa spostamento alla camera di miscelazione e pompare attraverso finché tutta la miscela gradiente è stata consegnata. È opportuno inserire un colorante nella soluzione spostamento di seguire visivamente il confine tra la miscela gradiente e la soluzione di spostamento.

### 3. Cura e manutenzione

Il costruttore gradiente deve essere pulito a fondo con acqua distillata dopo averla usata per prevenire la polimerizzazione o la cristallizzazione di soluzioni nelle camere e rubinetti. Non utilizzare sostanze abrasive, acetone, alcoli puri o solventi organici per pulire questa unità.

### 4. Informazioni per l'ordine

prodotto	quantità	codice
SG15 Gradiente Maker, 15 ml di volume totale	1	SG15
SG30 Gradiente Maker, 30 ml di volume totale	1	SG30
SG50 Gradiente Maker, 50 ml di volume totale	1	SG50
SG100 Gradiente Maker, 100 ml di volume totale	1	SG100
Bianco Luer raccordo di uscita, (4mm) SG15, SG30, SG50, SG100	1	SG100-6
Stopcock, formato standard, per SG15, SG30, SG50	1	SG100-1
Long stopcock, per SG100, connettore stopcock	1	SG100-9
Breve stopcock, per SG100, consegna stopcock	1	SG100-10
SG500 Gradiente Maker, 500 ml di volume totale	1	SG500



---

**Hoefer, Inc.**

84 October Hill Road  
Holliston, MA 01746

Numero verde: 1-800-227-4750

Telefono: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176

E-mail: [support@hoeferinc.com](mailto:support@hoeferinc.com)

Web: [www.hoeferinc.com](http://www.hoeferinc.com)

Hoefer è un marchio registrato di  
Hoefer, Inc.

© 2012 Hoefer, Inc.

Tutti i diritti riservati.

Stampato negli USA.

---

