

Infant T-Piece Resuscitator 900 Series

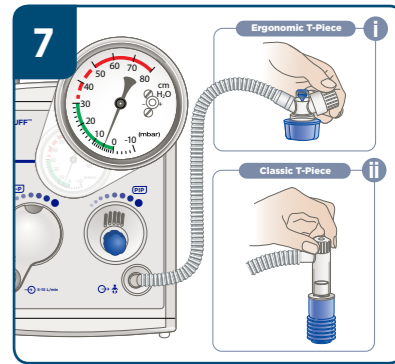
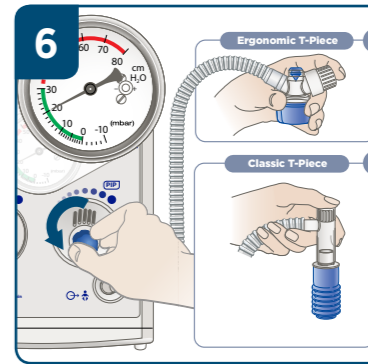
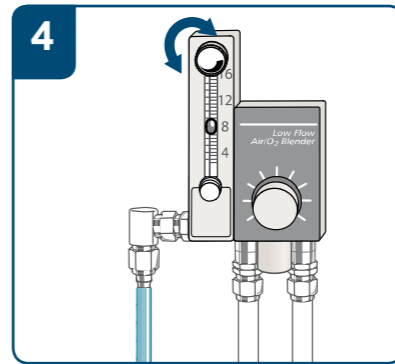
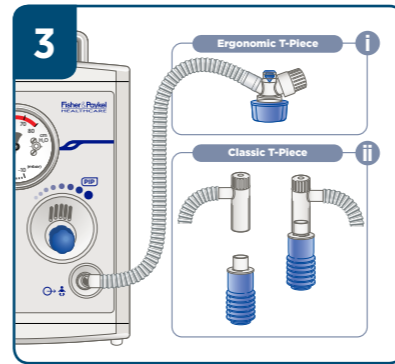
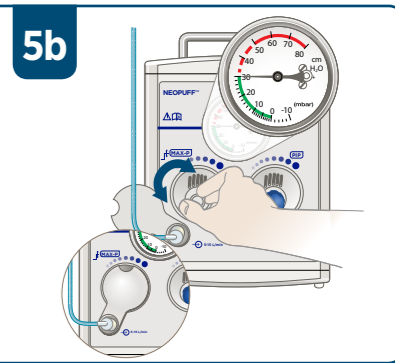
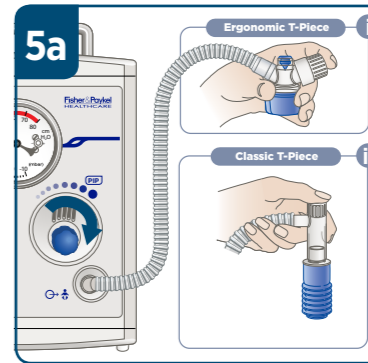
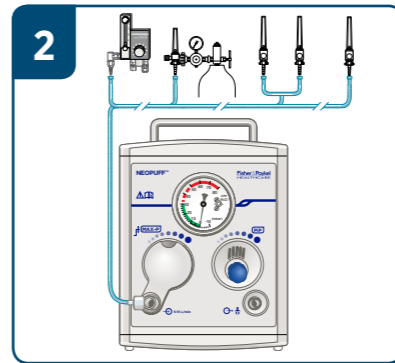
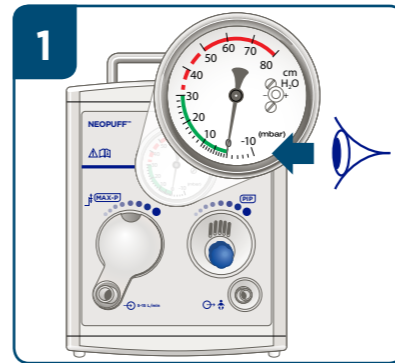
Instructions for Use



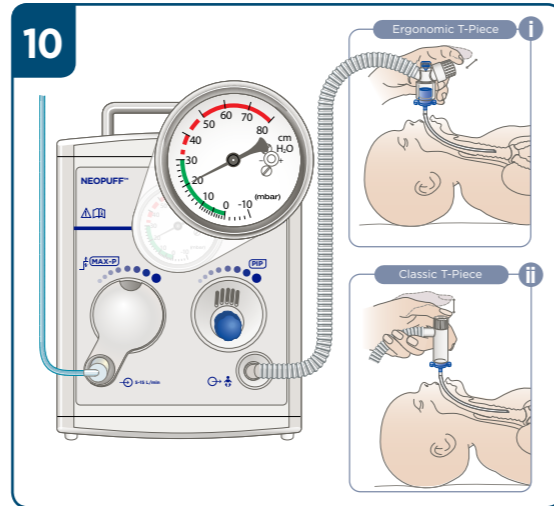
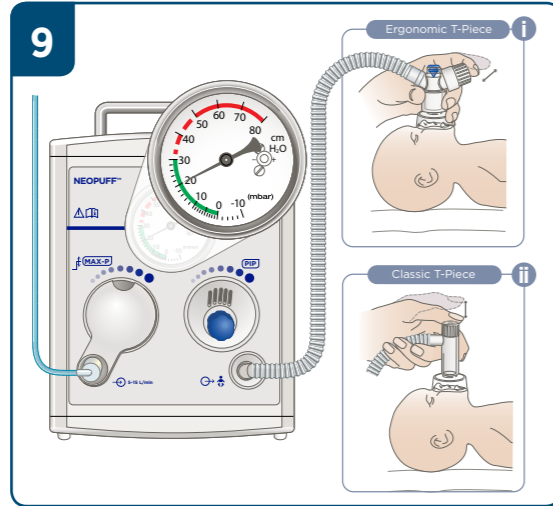
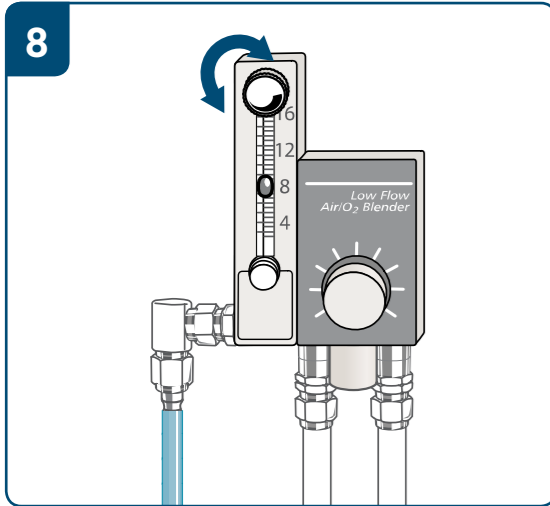
Neopuff is a trademark of Fisher & Paykel Healthcare Limited

Manufacturer Fisher & Paykel Healthcare Ltd, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, PO Box 14 348 Panmure, Auckland 1741, New Zealand Tel: +64 9 574 0100 Fax: +64 9 574 0158 Email: info@fphcare.co.nz Web: www.fphcare.com Importer/ Distributor
Australia (Sponsor) Fisher & Paykel Healthcare Pty Ltd, 19-31 King Street, Nunawading, Melbourne, Victoria 3131. Tel: +61 3 9871 4900 Fax: +61 3 9871 4998 **Austria** Tel: 0800 29 31 23 Fax: 0800 29 31 22 **Benelux** Tel: +31 40 216 3555 Fax: +31 40 216 3554 **Brazil** Fisher & Paykel do Brasil, Rua Sampaio Viana, 277 cj 21, Paraíso, 04004-000, São Paulo – SP, Brazil Tel: +55 11 2548 7002 **China** 代理人/ 售后服务机构-费雪派克医疗保健 (广州) 有限公司, 广州高新技术产业开发区科学城科丰路31号G12栋301号 电话: +86 20 32053486 传真: +86 20 32052132 **Denmark** Tel: +45 70 26 37 70 Fax: +46 83 66 310 **Finland** Tel: +358 94 1590 355 Fax: +46 83 66 310 **France** [EC REP] Fisher & Paykel Healthcare SAS, 10 Av. du Québec, Bât F5, BP 512, Villebon-sur-Yvette, 91946 Courtaboeuf Cedex, France Tel: +33 1 6446 5201 Fax: +33 1 6446 5221 Email: c.s@fphcare.fr **Germany** Fisher & Paykel Healthcare GmbH & Co. KG, Deutschland, Österreich, Schweiz, Wiesenstrasse 49, D 73614 Schorndorf, Germany Tel: +49 7181 98599 0 Fax: +49 7181 98599 66 **Hong Kong** Tel: +852 2116 0032 Fax: +852 2116 0085 **India** Tel: +91 80 2309 6400 **Ireland** Tel: 1800 409 011 Fax: +44 1628 626 146 **Italy** Tel: +39 06 7839 2939 Fax: +39 06 7814 7709 **Japan** Tel: +81 3 5117 7110 Fax: +81 3 5117 7115 **Korea** Tel: +82 2 6205 6900 Fax: +82 2 6309 6901 **Norway** Tel: +47 21 60 13 53 Fax: +47 22 99 60 10 **Russia** Tel: +7 495 782 2150 **Spain** Tel: +34 902 013 346 Fax: +34 902 013 379 **Sweden** Tel: +46 8 564 76 680 Fax: +46 8 36 63 10 **Switzerland** Tel: 0800 83 47 63 Fax: 0800 83 47 54 **Taiwan** Tel: +886 2 8751 1739 Fax: +886 2 8751 5625 **Turkey** İthalatçı Firma: Fisher Paykel Sağlık Ürünleri Ticaret Limited Şirketi, İletişim Bilgileri: Ostim Mahallesi 1249. Caddesi No:6, Yenimahalle, Ankara, Türkiye 06374, Tel: +90 312 354 34 12 Fax: +90 312 354 31 01 **UK** Fisher & Paykel Healthcare Ltd, Unit 16, Cordwallis Park, Clivemont Road, Maidenhead, Berkshire SL6 7BU, UK Tel: 0800 132 189 Fax: +44 1628 626 146 **USA/Canada** Tel: 1800 446 3908 or +1 949 453 4000 Fax: +1 949 453 4001

I Set-Up



II To Resuscitate



INFANT T-PIECE RESUSCITATOR 900 SERIES

ENGLISH en

Intended Use

The Fisher & Paykel Healthcare Neopuff™ Infant Resuscitator is a manually operated, gas-powered resuscitator which provides assisted respiratory breaths to newborn babies in delivery suites, nurseries and neonatal intensive care units.

Symbol	Definition
	Attention: Consult the Instructions for Use

General Warnings

- Please read and understand the instructions fully before using Neopuff and related accessories. The Neopuff is to be used only by persons trained in infant resuscitation. It is recommended that users refer to local or international resuscitation guidelines to determine the suitability of different types of resuscitator for use, and resuscitation technique.
- It is the responsibility of the purchaser to ensure that all users of this device have been adequately trained in resuscitation techniques.
- The Neopuff must only be used after checking that correct pressures will be delivered to the baby.
- Ensure no smoking, naked flames or sources of ignition are present while the unit is in use.
- Connect to flow-regulated oxygen or oxygen/air mixture only.
- Input gas flow rate 5 to 15 L/min. Recommended operating gas flow rate 8 L/min. Do not attempt to use a higher flow than 15 L/min. Input flow ranges are circuit specific, refer to circuit User Instructions.
- The Max Pressure Relief can be adjusted up to a nominal 80 cmH₂O [mbar], and should only be done in exceptional circumstances by persons trained in infant resuscitation. Do not attempt to set the Max Pressure Relief above 80 cmH₂O [mbar].
- Use only recommended Fisher & Paykel Healthcare Infant Resuscitator accessories.
- Use only a Fisher & Paykel Healthcare Gas Supply Line or approved equivalent.
- Ensure all oxygen and air supplies are turned off and disconnected from the Neopuff before performing cleaning procedures. Explosion and fire hazards can exist when performing cleaning procedures in an oxygen-enriched environment.
- An alternative means of resuscitation must be available.
- For US only: US Federal law restricts this device to sale by or on the order of a licensed physician.
- California residents please be advised of the following, pursuant to Proposition 65: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm. For more information, please visit: www.fphcare.com/prop65

1 Set-Up



The following procedure should be carried out prior to every use of the Neopuff to ensure that the device is functioning correctly.

- 1 Check manometer reads zero with no gas flow. If not, the manometer requires calibration (refer to section 3.3.4 of the Technical Manual).

2 Connect Gas Supply

Connect an oxygen or blended oxygen/air supply to the gas inlet port using the Gas Supply Line.

3 Connect T-Piece Circuit



- Connect the T-Piece Circuit to the gas outlet port.
- If using Ergonomic T-piece  leave blue cap in place on the T-piece circuit or connect Test Lung to T-piece circuit. If using Classic T-piece , connect Test Lung to T-piece circuit. Before use, inspect Test Lung for signs of damage such as discoloration

4 Check Settings

Adjust the gas supply to desired flow rate between 5 and 15 L/min.

Note: Ensure the oxygen concentration of an oxygen/air supply is either monitored using an oxygen analyzer or preset using oxygen/air flow rate graphs.

5a To Check Max Pressure

Occlude PEEP¹ cap and turn PIP² control fully clockwise, until the knob doesn't turn anymore. ( or 



1. *Positive End Expiratory Pressure*
2. *Peak Inspiratory Pressure*

- ## 5b
- Adjust max pressure control knob clockwise or counterclockwise to set desired max pressure.

Note:

- The factory setting of the Max Pressure Relief is 40 cmH₂O [mbar].
- The Max Pressure Relief valve acts as an overall limit on the achievable circuit pressure. Resuscitation above 40 cmH₂O [mbar] cannot be achieved unless the Max Pressure Relief valve is adjusted.

6 To Set PIP

While still occluding the PEEP cap, turn PIP control knob counterclockwise until the desired peak inspiratory pressure is set. ( or 

7 To Set PEEP

Adjust PEEP cap to the desired PEEP level.

Turn off gas supply and remove Test Lung from T-Piece. Ensure that the rigid plastic connector of the Test Lung is also removed from the T-Piece before attempting to connect a mask or endotracheal tube. Failing to do so may cause unacceptable delays during patient resuscitation. (i or ii)

II To Resuscitate

8 Adjust gas supply to the desired flow rate.

9 Fit T-Piece to neonatal resuscitation mask and place over the baby's mouth and nose.

Resuscitate by placing and removing finger or thumb over the PEEP¹ cap to allow inspiration and expiration. (i or ii)

1. *Positive End Expiratory Pressure*

10 OR Fit T-Piece to the endotracheal tube.

Resuscitate by placing and removing finger or thumb over the PEEP¹ cap to allow inspiration and expiration. (i or ii)

1. *Positive End Expiratory Pressure*

Cleaning and Servicing

- Clean external surfaces of the Neopuff and Gas Supply Line using a damp cloth and mild soapy water or Isopropyl Alcohol.
- Dry all surfaces after cleaning with a clean soft cloth or paper towel.
- For more information on cleaning and maintenance of the Neopuff, Test Lung and other accessories, please refer to the Technical Manual (Part No. 185041597), available at fphcare.com



PERFORMANCE SPECIFICATIONS

Recommended Body Weight Range	Up to 10 kg
Manometer Range	-10 to 80 cmH ₂ O [mbar]
Peak Inspiratory Pressure (PIP)	@ 5 L/min approx. 2 to 70 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min approx. 3 to 72 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min approx. 4 to 73 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min approx. 8 to 75 cmH ₂ O [mbar]
Positive End Expiratory Pressure (PEEP)	@ 5 L/min approx. 1 to 6 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min approx. 1 to 10 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min approx. 2 to 15 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min approx. 4 to 17 cmH ₂ O [mbar]
Gas Inlet Flow Range	5 L/min (min) to 15 L/min (max)
Operating Time (400 L cylinder)	50 minutes (typical value based on a gas flow rate of 8 L/min)
<p>NOTE: All performance figures listed above are representative only. PEEP values stated are based on typical clinical PIP settings. Higher PEEP values can be achieved if higher PIP values are set.</p>	

GENOPLIVNINGSUDSTYR MED T-STYKKE TIL SPÆDBØRN - 900 SERIEN

Tilsigtet anvendelse

Fisher & Paykel Healthcare Neopuff™ genoplivningsudstyr til spædbørn er et manuelt betjent, luftdrevet genoplivningsudstyr, som yder åndedrætsbistand til nyfødte børn på fødestuer, børneafdelinger og neonatale intensivafdelinger.

Symbol	Definition:
 	Bemærk: Se brugsanvisningen

Generelle advarsler

- Læs og forstå vejledningerne fuldstændigt inden brug af Neopuff og relateret tilbehør. Neopuff genoplivningsudstyr til spædbørn må kun bruges af personer, der er uddannet i genoplivning af spædbørn. Det anbefales, at brugerne refererer til lokale eller internationale retningslinjer for genoplivningsudstyr for at fastlægge egnetheden til en specifik anvendelse for de forskellige typer genoplivningsudstyr.
- Det er køberens ansvar at sikre, at alle brugere af apparatet er tilstrækkeligt uddannet i genoplivningsteknikker.
- Neopuff genoplivningsudstyr må først bruges, efter det er kontrolleret, at der afgives de korrekte tryk til spædbarnet.
- Sørg for, at der ikke rygges og at der ikke er åben ild eller antændelseskilder tilstede, når apparatet er i brug.
- Tilslut kun til flow-reguleret ilt eller blanding af ilt/luft.
- Indstil luftens flow-hastighed til 5 til 15 L/min. Anbefalet luft-flow-hastighed under drift er 8 L/min. Forsøg ikke at bruge et flow på over 15 L/min. Indstillede flowområder er slangespecifikke, se brugsanvisningen til slangen.
- Den maksimale trykudligning kan justeres op til 80 cmH₂O [mbar] nominelt, hvilket kun må bruges under usædvanlige omstændigheder af personer, der er uddannet i genoplivning af spædbørn. Forsøg ikke at indstille den maksimale trykudligning til over 80 cmH₂O [mbar].
- Brug kun anbefalet Fisher & Paykel Healthcare tilbehør til genoplivningsudstyr til spædbørn.
- Brug kun en Fisher & Paykel Healthcare luftforsyningslange eller en tilsvarende godkendt slange.
- Sørg for, at al ilt- og luftforsyning er lukket og koblet fra Neopuff, inden rengøringsprocedurerne udføres. Der kan forekomme eksplosions- og brandfare under udførelse af rengøringsprocedurerne i et iltberiget miljø.
- En alternativ metode til genoplivning skal være tilgængelig.

1 Opsætning



Nedenstående procedure skal udføres inden hver brug af Neopuff for at sikre, at apparatet fungerer korrekt.

- 1 Kontrollér, at manometret viser nul uden luft-flow. Hvis det ikke er tilfældet, skal manometret kalibreres (se afsnit 3.3.4 i den tekniske vejledning).

2 Tilslut luftforsyningen

Tilslut en ilt- eller blandet ilt/luftforsyning til luftindgangsporten ved hjælp af luftforsyningsslangen.

3 Tilslut slangen med T-stykke



- Tilslut slangen med T-stykke til luftudgangsporten.
- Hvis der bruges et ergonomisk T-stykke , skal den blå hætte forblive på slangen med T-stykke eller testlungen skal tilsluttes til slangen med T-stykke. Hvis der bruges et klassisk T-stykke , skal testlungen tilsluttes til slangen med T-stykke. Inden brug skal testlungen efterses for tegn på beskadigelse som f.eks. misfarvning.

4 Kontrollér indstillingerne

Juster luftforsyningen til den ønskede flow-hastighed mellem 5 og 15 L/min.

Bemærk: Sørg for, at iltkoncentrationen fra en ilt/luftforsyning enten monitoreres af en iltanalysator, eller er forudindstillet med ilt/luft-flow-hastighedsgrafer.

5a Kontrol af det maksimale tryk

Luk PEEP¹-hætten, og drej PIP²-kontrollen helt med uret, indtil håndtaget ikke drejer mere.  eller 



1. *Positivt sluteksspiratorisk tryk*
2. *Inspiratorisk peak-tryk*

- 5b Juster kontrolknappen for det maksimale tryk med eller mod uret for at indstille det ønskede maksimale tryk.

Bemærk:

- Fabriksindstillingen for den maksimale trykudligning er 40 cmH₂O [mbar].
- Maksimaltrykudligningsventilen fungerer som en generel begrænsning af, hvor højt slangetrykket kan nå. Der kan ikke udføres genoplivning ved over 40 cmH₂O [mbar], medmindre maksimaltrykudligningsventilen justeres.

6 Indstilling af PIP

Mens PEEP-hætten holdes okkluderet, drejes PIP-kontrolknappen mod uret, indtil det ønskede inspiratoriske peak-tryk er indstillet.  eller 

7 Indstilling af PEEP

Juster PEEP-hætten til det ønskede PEEP-niveau.

Luk for luftforsyningen og fjern testlungen fra T-stykket. Sørg for, at testlungens stive plastikkobling også er fjernet fra T-stykket, inden det forsøges at tilslutte en maske eller en endotrakeal tube. Manglende overholdelse af dette kan forårsage uacceptable forsinkelser under genoplivning af patienten. (i eller ii)

II Genoplivning

8 Juster luftforsyningen til den ønskede flow-hastighed.

9 Sæt T-stykket på den neonatale genoplivningsmaske, og anbring masken over barnets mund og næse.

Genopliv ved at anbringe og fjerne tommelfingeren over PEEP¹-hætten for at tillade inspiration og eksspiration. (i eller ii)

1. *Positivt sluteksspiratorisk tryk*

10 ELLER sæt T-stykket på endotrakeal tuben.

Genopliv ved at anbringe og fjerne tommelfingeren over PEEP¹-hætten for at tillade inspiration og eksspiration. (i eller ii)

1. *Positivt sluteksspiratorisk tryk*

Rengøring og Service

- Rengør de yvendige flader på Neopuff og luftforsyningsslangen med en fugtig klud og mildt sæbevand eller isopropylalkohol.
- Aftør alle flader efter rengøring med en ren, blød klud eller køkkenrulle.
- For yderligere oplysninger om rengøring og vedligeholdelse af Neopuff, testlung og andet tilbehør henvises til den tekniske vejledning (del nr. 185041597), som du finder på fphcare.com


SPECIFIKATIONER FOR YDELSE

Anbefalet kropsvægt	Op til 10 kg
Manometerindstilling	-10 til 80 cmH ₂ O [mbar]
Inspiratorisk peak-tryk (PIP)	@ 5 L/min ca. 2 til 70 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min ca. 3 til 72 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min ca. 4 til 73 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min ca. 8 til 75 cmH ₂ O [mbar]
Positivt slutekspiratorisk tryk (PEEP)	@ 5 L/min ca. 1 til 6 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min ca. 1 til 10 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min ca. 2 til 15 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min ca. 4 til 17 cmH ₂ O [mbar]
Område for luftindgangs-flowet	5 L/min (min) til 15 L/min (maks.)
Driftstid (400 L cylinder)	50 minutter (typisk værdi baseret på en gas-flow-hastighed på 8 L/min)
BEMÆRK: Alle tal for ydelse anført ovenfor er kun repræsentative. Anførte PEEP-værdier er baseret på typiske kliniske PIP-indstillinger. Højere PEEP-værdier kan opnås, hvis højere PIP-værdier indstilles.	

T-STÜCK-ERSTVERSORGUNGSSYSTEM FÜR SÄUGLINGS – 900-REIHE

Verwendungszweck

Das Perivent™ Notfall-Erstversorgungssystem für Säuglinge von Fisher & Paykel Healthcare ist eine manuell bedienbare, gasbetriebene Erstversorgung, die eine assistierte Atmungsunterstützung von Neugeborenen im Kreißsaal, auf der Säuglingsstation oder der Neugeborenen-Intensivstation ermöglicht.

Symbol	Definition
	Achtung: Betriebsanleitung lesen

Warnhinweise

- Vor der Verwendung von Perivent und dem dazugehörigen Zubehör lesen Sie bitte die Anleitung und vergewissern Sie sich, dass Sie diese in vollem Umfang verstanden haben. Das Perivent darf nur von Personen verwendet werden, die in der Wiederbelebung von Säuglingen ausgebildet sind. Es wird empfohlen, dass sich die Benutzer an lokale oder internationale Reanimationsrichtlinien halten, um die Eignung verschiedener Erstversorgungssysteme und Reanimationsmethoden zu prüfen.
- Der Käufer ist dafür verantwortlich, dass jeder Benutzer dieses Geräts eine entsprechende Ausbildung der Reanimationsmaßnahmen absolviert hat.
- Das Perivent darf nur eingesetzt werden, nachdem die korrekten Drücke, die dem Baby zugeführt werden, überprüft wurden.
- Achten Sie darauf, dass während der Verwendung des Geräts kein Rauch, keine offenen Flammen oder sonstige Zündquellen in der Nähe sind.
- Nur zum Anschluss an flowgeregeltem Sauerstoff oder Luft-Sauerstoff-Gemisch.
- Flowrate des einströmenden Gases 5 bis 15 L/min. Empfohlene Gas-Flowrate bei Betrieb 8 L/min. Verwenden Sie keinen höheren Flow als 15 L/min. Der Eingangs-Flowbereich richtet sich nach dem jeweiligen Schlauchsystem, siehe entsprechendes Benutzerhandbuch.
- Die maximale Druckbegrenzung kann auf bis zu 80 cmH₂O [mbar] eingestellt werden. Dies sollte nur in Ausnahmefällen und nur von für Säuglingsreanimation ausgebildetem Personal vorgenommen werden. Stellen Sie die Druckbegrenzung niemals auf einen Wert über 80 cmH₂O [mbar].
- Verwenden Sie nur empfohlenes Zubehör zum Notfall-Erstversorgungssystem für Säuglinge von Fisher & Paykel Healthcare.
- Verwenden Sie nur die Gaszufuhrleitung von Fisher & Paykel Healthcare oder zugelassene gleichwertige Leitungen.
- Achten Sie darauf, dass jegliche Sauerstoff- und Luftzufuhr abgestellt und vom Perivent System abgetrennt ist, bevor Sie mit der Reinigung beginnen. Wenn Reinigungsverfahren in einer mit Sauerstoff angereicherten Umgebung durchgeführt werden, besteht eine Explosions- und Brandgefahr.
- Eine alternative Erstversorgungsmethode muss verfügbar sein.

1 Einrichtung



Um die ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen, ist folgendes Verfahren vor jeder Benutzung des Perivent durchzuführen.

- 1 Überprüfen Sie, ob der Manometer bei fehlendem Gasfluss auf Null steht. Andernfalls muss der Manometer kalibriert werden (siehe Abschnitt 3.3.4 des Technischen Handbuchs).

2 Anschluss an die Gasversorgung

Verbinden Sie die Zufuhr von Sauerstoff bzw. Luft-Sauerstoff-Gemisch mittels Gaszufuhrleitung mit dem Gaseinlass.

3 T-Stück-Schlauch anschließen



- Verbinden Sie den T-Stück-Schlauch mit dem Gasauslass.
- Bei Verwendung eines ergonomischen T-Stücks  lassen Sie die blaue Kappe auf dem T-Stück-Schlauch oder verbinden Sie die Testlung mit dem T-Stück-Schlauch. Bei Verwendung eines Classic T-Stücks  verbinden sie die Testlung mit dem T-Stück-Schlauch. Kontrollieren Sie die Testlung vor Verwendung auf sichtbare Schäden, z. B. Verfärbungen.

4 Überprüfen Sie die Einstellungen

Stellen Sie die Gaszufuhr auf die gewünschte Flowrate von 5 L/min bis 15 L/min ein.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass die Sauerstoffkonzentration eines Luft-Sauerstoff-Gemisches entweder durch einen Sauerstoffanalysator überwacht oder mit Hilfe von Flusstabellen für Luft-Sauerstoff-Gemische voreingestellt wird.

5a Zur Überprüfung des max. Drucks

Verschließen Sie die PEEP¹-Kappe und drehen Sie die PIP²-Steuerung im Uhrzeigersinn, bis sich der Regler nicht mehr weiter drehen lässt. ( oder 

1. *Positiver endexpiratorischer Druck*
2. *Inspiratorischer Spitzendruck*

- ## 5b
- Stellen Sie mit dem Steuerknopf für max. Druck durch Drehen im oder gegen den Uhrzeigersinn den gewünschten max. Druck ein.

Hinweis:

- Der maximale Druckablass ab Werk ist 40 cmH₂O [mbar].
- Das Überdruckventil dient als allgemeiner Druckbegrenzer für die erreichbaren Drücke im System. Ein höherer Erstversorgungsdruck als 40 cmH₂O [mbar] kann nur dann erreicht werden, wenn das Überdruckventil dementsprechend eingestellt wird.

6 Zur PIP-Einstellung

Während die PEEP-Kappe noch verschlossen ist, drehen Sie den PIP-Steuerknopf entgegen dem Uhrzeigersinn, bis der gewünschte inspiratorische Spitzendruck erreicht ist. (i oder ii)

7 Zur PEEP-Einstellung

Stellen Sie die PEEP-Kappe auf den gewünschten PEEP-Wert ein.

Drehen Sie die Gaszufuhr ab und nehmen Sie die Testlung vom T-Stück. Achten Sie darauf, dass der starre Kunststoffanschluss der Testlung ebenfalls vom T-Stück entfernt wurde, bevor eine Maske oder ein Endotrachealtubus daran angeschlossen wird. Wenn dies nicht geschieht, kann es zu inakzeptablen Verzögerungen bei der Erstversorgung des Patienten kommen. (i oder ii)

II Zur Erstversorgungsfunktion

8 Passen Sie die Gaszufuhr der gewünschten Flowrate an.

9 Verbinden Sie T-Stück und Erstversorgungs-
maske für Neugeborene und setzen Sie sie auf Mund und Nase des Babys. Führen Sie die Notfallversorgung durch, indem Sie den Daumen oder ein Finger auf die PEEP¹-Kappe setzen und wieder wegnehmen, um so die Ein- und Ausatmung zu ermöglichen. (i oder ii)

1. *Positiver endexpiratorischer Druck*

10 ODER Verbinden Sie das T-Stück mit dem Endotrachealtubus.

Führen Sie die Notfallversorgung durch, indem Sie den Daumen oder ein Finger auf die PEEP-Kappe setzen und wieder wegnehmen, um so die Ein- und Ausatmung zu ermöglichen. (i oder ii)

1. *Positiver endexpiratorischer Druck*

Reinigung und Wartung

- Äußere Flächen des Perivent und der Gaszufuhrleitung mit einem sauberen, feuchten Tuch und mildem Seifenwasser oder Isopropylalkohol reinigen.
- Trocknen Sie alle Oberflächen nach der Reinigung mit einem sauberen weichen Tuch oder mit einem Papiertuch ab.
- Mehr Informationen zur Reinigung und Wartung des Perivent, der Testlung und anderer Zubehörteile können Sie aus dem Technischen Handbuch (Art.-Nr. 185041597) entnehmen, erhältlich auf fphcare.com

Leistungsdaten


Empfohlener Gewichtsbereich	bis zu 10 kg
Manometer-Bereich	-10 bis 80 cmH ₂ O [mbar]
Inspiratorischer Spitzendruck (PIP)	Bei 5 L/min ca. 2 bis 70 cmH ₂ O [mbar]
	Bei 8 L/min ca. 3 bis 72 cmH ₂ O [mbar]
	Bei 10 L/min ca. 4 bis 73 cmH ₂ O [mbar]
	Bei 15 L/min ca. 8 bis 75 cmH ₂ O [mbar]
Positiver endexpiratorischer Druck (PEEP)	Bei 5 L/min ca. 1 bis 6 cmH ₂ O [mbar]
	Bei 8 L/min ca. 1 bis 10 cmH ₂ O [mbar]
	Bei 10 L/min ca. 2 bis 15 cmH ₂ O [mbar]
	Bei 15 L/min ca. 4 bis 17 cmH ₂ O [mbar]
Gaseinlass-Flowbereich	5 L/min (min.) bis 15 L/min (max.)
Betriebszeit (400-L-Flasche)	50 Minuten (typischer Wert bei Gas-Flowrate von 8 L/min)
HINWEIS:	Alle oben genannten Leistungsdaten dienen nur der Veranschaulichung. Die angegebenen PEEP-Werte beruhen auf typischen klinischen PIP-Einstellungen. Es können höhere PEEP-Werte erreicht werden, wenn höhere PIP-Werte gewählt werden.

REANIMADOR PARA LACTANTES CON PIEZA

EN T – SERIE 900

Uso previsto

Neopuff™, el reanimador para lactantes de Fisher & Paykel Healthcare, es un dispositivo de reanimación manual por flujo de gas, que proporciona reanimación respiratoria a bebés neonatos en salas de partos, salas de recién nacidos y unidades de cuidados intensivos neonatales.

Símbolo	Definición
	Atención: Consultar las instrucciones de uso

Advertencias generales

- Por favor, lea las instrucciones hasta entenderlas totalmente antes de usar Neopuff y sus accesorios. Neopuff solo deben utilizarlo personas con la formación adecuada en reanimación de lactantes. Se recomienda a los usuarios que consulten las directrices de reanimación internacionales para determinar la idoneidad de los distintos tipos de reanimadores y técnicas de reanimación que se pueden utilizar.
- El comprador es el responsable de asegurarse de que todos los usuarios de este dispositivo han recibido la formación necesaria en las técnicas de reanimación.
- Neopuff solo debe utilizarse una vez que se haya comprobado que se va a suministrar la presión correcta al bebé.

- Asegúrese de que no se fuma ni hay presencia de llamas o fuentes de ignición mientras se utiliza el dispositivo.
- Conéctese solamente a un suministro de oxígeno, o mezcla de oxígeno/aire, con flujo regulable.
- Configure el caudal de entrada entre 5 y 15 L/min. La velocidad de flujo de gas recomendable es de 8 L/min. No intente utilizar un caudal superior a 15 L/min. Los caudales de entrada son específicos de circuito. Consulte las instrucciones del usuario relativas al circuito.
- La liberación de presión máxima se puede ajustar en un valor normal de hasta 80 cmH₂O [mbar]; deben realizarla solo personas con formación en reanimación de lactantes y en circunstancias excepcionales. No intente ajustar la liberación de presión máxima por encima de los 80 cmH₂O [mbar].
- Utilice solo los accesorios para el reanimador de lactantes recomendados por Fisher & Paykel Healthcare.
- Utilice solo una línea de suministro de gas de Fisher & Paykel Healthcare o una equivalente que esté autorizada.
- Asegúrese de que todos los suministros de oxígeno y aire estén apagados y desconectados de Neopuff antes de realizar cualquier operación de limpieza. Si se realizan operaciones de limpieza en un entorno rico en oxígeno, puede existir peligro de explosión o de incendio.
- Debe haber disponible un método de reanimación alternativo.

1 Instalación



Antes de utilizar Neopuff, se debe llevar a cabo el siguiente procedimiento para asegurar que el dispositivo funciona correctamente.

- 1 Compruebe que el manómetro está a cero sin flujo de gas. En caso contrario, se debe calibrar el manómetro (consulte la sección 3.3.4 del manual técnico).

2 Conexión del suministro de gas

Conecte un suministro de oxígeno o una mezcla de oxígeno/aire al puerto de entrada de gas usando la línea de suministro de gas.

3 Conexión del circuito con pieza en T



- Conecte el circuito con pieza en T al puerto de salida de gas.
- Si utiliza una pieza en T ergonómica , deje la tapa azul en su sitio en el circuito con pieza en T o conecte un pulmón de prueba al circuito con pieza en T. Si utiliza una pieza en T clásica , conecte un pulmón de prueba al circuito con pieza en T. Antes del uso, verifique que el pulmón de prueba no presenta señales de daños, por ejemplo, decoloración.

4 Comprobación de ajustes

Ajuste el suministro de gas al flujo que desee, entre 5 y 15 L/min.

Nota: Asegúrese de que la concentración de oxígeno del suministro de oxígeno/aire esté controlada mediante un analizador de oxígeno o bien preajustada utilizando las gráficas de flujo de oxígeno/aire.

5a Para comprobar la presión máxima

Ocluya la tapa PEEP¹ y gire el control PIP² todo lo que pueda en el sentido de las agujas del reloj.  o 



1. Presión espiratoria final positiva
2. Presión máxima de inspiración

- ### 5b
- Ajuste el mando de control de presión máxima girándolo en un sentido u otro para seleccionar la presión que desee.

Nota:

- El ajuste de fábrica de la liberación de presión máxima es de 40 cmH₂O [mbar].
- La válvula de liberación de presión máxima actúa como un limitador general de la presión que se puede alcanzar en el circuito. Por encima de 40 cmH₂O [mbar], no se puede conseguir la reanimación, a no ser que se ajuste la válvula de liberación de presión máxima.

6 Para ajustar la PIP

Con la tapa PEEP aún ocluida, gire el mando de control de PIP en sentido contrario a las agujas del reloj hasta seleccionar la presión máxima de inspiración que desee.  o 

7 Para ajustar la PEEP

Ajuste la tapa PEEP en el nivel de PEEP que desee.

Apague el suministro de gas y retire el pulmón de prueba de la pieza en T. Asegúrese de que el conector de plástico rígido del pulmón de prueba también se retira de la pieza en T, antes de intentar conectarla a una máscara o a un tubo endotraqueal. Si no lo hace, puede provocar retrasos inaceptables durante la reanimación del paciente. (i o j)

II Para reanimar

8 Ajuste el suministro de gas al flujo que desee.

9 Instale la pieza en T en la máscara de reanimación neonatal y colóquela sobre la boca y la nariz del bebé.

Reanime al bebé colocando el pulgar sobre la tapa PEEP¹ y retirándolo de ella, para permitir la inspiración y la espiración. (i o j)

1. *Presión espiratoria final positiva*

10 O bien, instale la pieza en T en el tubo endotraqueal.

Reanime al bebé colocando el pulgar sobre la tapa PEEP¹ y retirándolo de ella, para permitir la inspiración y la espiración. (i o j)

1. *Presión espiratoria final positiva*

Limpieza y mantenimiento

- Limpie las superficies externas del Neopuff y de la línea de suministro de gas con un trapo húmedo y agua ligeramente jabonosa o alcohol isopropílico.
- Seque todas las superficies después de limpiarlas, con un trapo suave limpio o con una servilleta de papel.
- Para obtener más información sobre la limpieza y el mantenimiento de Neopuff, el pulmón de prueba u otros accesorios, consulte el manual técnico (n.º de pieza: 185041597) disponible en fphcare.com.



ESPECIFICACIONES DE RENDIMIENTO

Rango de peso corporal recomendado	Hasta 10 kg
Rango del manómetro	De -10 a 80 cmH ₂ O [mbar]
Presión máxima de inspiración (PIP)	@ 5 L/min, aproximadamente de 2 a 70 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min, aproximadamente de 3 a 72 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min, aproximadamente de 4 a 73 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min, aproximadamente de 8 a 75 cmH ₂ O [mbar]
Presión espiratoria final positiva (PEEP)	@ 5 L/min, aproximadamente de 1 a 6 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min, aproximadamente de 1 a 10 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min, aproximadamente de 2 a 15 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min, aproximadamente de 4 a 17 cmH ₂ O [mbar]
Rango del flujo de entrada de gas	De 5 L/min (mín.) a 15 L/min (máx.)
Tiempo de funcionamiento (cilindro de 400 L)	50 minutos (valor normal basado en un flujo de gas de 8 L/min)
NOTA:	Todas las cifras de rendimiento enumeradas anteriormente son a modo representativo. Los valores de PEEP indicados se basan en ajustes de PIP clínicos típicos. Si se establecen valores de PIP superiores, pueden alcanzarse valores de PEEP superiores.

VASTASYNTYNEIDEN 900-SARJAN ELVYTYSLAITE, JOSSA ON T-KAPPALE

Käyttötarkoitus

Fisher & Paykel Healthcaren vastasyntyneiden Neopuff™-elvytyslaite on manuaalisesti käytettävä, kaasukäyttöinen elvytyslaite, jolla voidaan avustaa vastasyntyneiden hengitystä synnytyshuoneissa ja vastasyntyneiden tehohoito-osastolla.

Symboli	Määritelmä
 	Huomio: tutustu käyttöohjeisiin

Yleiset varoitukset

- Lue ohjeet huolellisesti ennen Neopuff-elvytyslaitteen ja siihen liittyvien laitteiden käyttöä. Neopuff-elvytyslaitetta saavat käyttää vain vauvojen elvytykseen koulutetut henkilöt. Käyttäjät suositellaan lukemaan paikallisista tai kansainvälisistä elvytysoppaista erityyppisten elvytyslaitteiden soveltuvuuteen ja elvytystekniikkaan liittyvät ohjeet.
- Ostaja on vastuussa siitä, että laitteen kaikki käyttäjät on koulutettu hallitsemaan riittävästi elvytystekniikat.
- Neopuff-elvytyslaitetta tulee käyttää vasta sen jälkeen, kun on tarkistettu, että vauvalle tuotetaan oikeat paineet.

- Huolehdi siitä, että laitteen läheisyydessä ei tupakoida tai ole avoliekejä tai syttymislähteitä laitteen ollessa käytössä.
- Liitä vain säännösteltyn happeen tai hapen/ilman seokseen.
- Syöttökaasun virtausnopeus 5–15 L/min. Suositeltu käyttökaasun virtausnopeus on 8 L/min. Älä yritä käyttää suurempaa virtausta kuin 15 L/min. Sisäänvirtausalueet ovat letkustokohtaisia ja löytyvät käyttöohjeista.
- Enimmäispaineenpäästöä voidaan säätää enintään 80 cmH₂O:n [mbar] nimellispaineeseen, mikä tulisi tehdä vain poikkeustilanteissa ja vastasyntyneiden elvytykseen koulutettujen henkilöiden toimesta. Älä yritä asettaa enimmäispaineenpäästöksi yli 80 cmH₂O [mbar].
- Käytä ainoastaan suositeltuja Fisher & Paykel Healthcaren vastasyntyneiden elvytystarvikkeita.
- Käytä ainoastaan Fisher & Paykel Healthcaren kaasun syöttöletkua tai sitä vastaavaa hyväksyttyä osaa.
- Varmista, että kaiken hapen ja ilman syöttö on katkaistu ja kytketty irti Neopuff-laitteesta ennen puhdistamista. Jos laite puhdistetaan happirikastetussa ympäristössä, räjähdys- ja palovaarat ovat mahdollisia.
- Vaihtoehtoisen elvytystavan on oltava saatavilla.

1 Asetus



Seuraava toimenpide on suoritettava ennen Neopuff-laitteen käyttöä laitteen toimintakyvyn takaamiseksi.

- 1 Tarkista, että manometrin lukema on nolla, kun kaasuvirtausta ei ole. Jos näin ei ole, manometri on kalibroitava (katso teknisen oppaan osa 3.3.4).

2 Kaasun syötön liittäminen

Liitä hapen tai yhdistetyn hapen/ilman syöttöaukko kaasun tuloporttiin kaasun syöttöletkulla.

3 T-kappaleen letkun liittäminen



- Liitä T-kappaleen letku kaasun lähtöporttiin.
- Jos käytössä on ergonominen T-kappale , anna sinisen korkin olla paikoillaan T-kappaleen letkussa tai liitä testikeuhko T-kappaleen letkuun. Jos käytössä on tavallinen T-kappale , liitä testikeuhko T-kappaleen letkuun. Tarkista testikeuhko ennen käyttöä vauriosta kertovien merkkien, kuten värimuutosten, varalta.

4 Asetusten tarkistaminen

Säädä kaasun syötön virtausnopeus halutulle tasolle välillä 5 ja 15 L/min.

Huomautus: Varmista, että syötetyn hapen/ilman happikonsentraatiota valvotaan happianalysaattorilla tai se esiasetetaan hapen/ilman virtausnopeuden graafien avulla.

5a Maksimipaineen tarkistaminen

Sulje PEEP¹-suojus ja käännä PIP²-ohjainta myötäpäivään, kunnes tappi ei liiku enempää.  tai 

1. Positiivinen uloshengityksen loppupaine
2. Sisäänhengityspaineen huipputaso



5b

Säädä maksimipainetta kääntämällä tappia myötäpäivään tai vastapäivään valitaksesi haluamasi maksimipaineen.

Huomautus:

- Enimmäispaineenpäästön tehdasasetus on 40 cmH₂O [mbar].
- Enimmäispaineenrajoitusventtiili toimii yleisenä rajoituksena mahdolliselle letkun paineelle. Elvytystä ei voi tehdä yli 40 cmH₂O:n [mbar] paineella, ellei enimmäispaineenrajoitusventtiiliä säädetä.

6 PIP-tason asettaminen

Käännä PIP-säätötappia vastapäivään PEEP-tulpan ollessa edelleen kiinni haluttuun sisäänhengityspaineen huipputasoon saakka.  tai 

7 PEEP-tason asettaminen

Säädä PEEP-tulppa haluamallasi PEEP-tasolle.

Kytke kaasun syöttö pois päältä ja irrota testikeuhko T-kappaleesta. Varmista, että myös testikeuhkon jäykkä muoviliitin on irti T-kappaleesta ennen kuin yrität liittää maskia tai intubointikatetriä. Jos näin ei ole, potilaan elvytyksessä saattaa esiintyä ei-hyvaksyttäviä viiveitä. (i tai ii)

II Elvytys

8 Säädä kaasun syöttö haluamallasi virtausnopeudelle.

9 Liitä T-kappale vastasyntyneiden elvytysmaskiin ja aseta se vauvan suun ja nenän päälle.

Elvytä painamalla ja vapauttamalla PEEP¹-tulppa peukalolla tai muulla sormella ja mahdollista siten sisään- ja uloshengitys. (i tai ii)

1. *Positiivinen uloshengityksen loppupaine*

10 TAI liitä T-kappale intubointikatriin.

Elvytä painamalla ja vapauttamalla PEEP¹-tulppa peukalolla tai muulla sormella ja mahdollista siten sisään- ja uloshengitys. (i tai ii)

1. *Positiivinen uloshengityksen loppupaine*

Puhdistus ja huolto

- Puhdista Neopuff-laitteen ja kaasun syöttöletkun ulkopinnat kostealla liinalla ja miedolla saippuavedellä tai isopropyylialkoholilla.
- Kuivaa kaikki pinnat puhdistamisen jälkeen puhtaalla ja pehmeällä liinalla tai paperilla.
- Lisätietoja Neopuff-laitteen puhdistamisesta ja ylläpidosta, testikeuhkosta ja muista lisävarusteista saat teknisestä oppaasta (osanumero 185041597), joka on saatavilla osoitteessa fphcare.com.

SUORITUSKYKYTIEDOT


Suosittelun kehon paino	Enintään 10 kg
Manometrin alue	-10...80 cmH ₂ O [mbar]
Sisäänhengityspaineen huipputaso (PIP)	@ 5 L/min noin 2-70 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min noin 3-72 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min noin 4-73 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min noin 8-75 cmH ₂ O [mbar]
Positiivinen uloshengityksen loppupaine (PEEP)	@ 5 L/min noin 1-6 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min noin 1-10 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min noin 2-15 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min noin 4-17 cmH ₂ O [mbar]
Kaasun tulovirtauksen alue	5 L/min (min.) - 15 L/min (maks.)
Käyttöaika (400 L:n sylinteri)	50 minuuttia (tyypillinen arvo perustuu kaasuvirtauksen nopeuteen 8 L/min)
HUOMAA:	Kaikki yllä esitetyt suorituskykyluvut ovat vain viitteellisiä. Mainitut PEEP-arvot perustuvat tyypillisiin kliinisiin PIP-asetuksiin. Jos asetetaan korkeampia PIP-arvoja, voidaan saavuttaa korkeampia PEEP-arvoja.

APPAREIL DE RÉANIMATION NÉONATALE

A PIÈCE EN T - SÉRIE 900

Domaine d'application

L'appareil de réanimation néonatale Neopuff™ de Fisher & Paykel Healthcare est un appareil pneumatique, à commande manuelle, qui fournit une assistance respiratoire aux nouveau-nés en salle de naissance, en néonatalogie et dans les unités de réanimation néonatales.

Symbole	Définition
	Attention : Consulter le mode d'emploi

Avertissements généraux

- Veuillez lire attentivement et comprendre les instructions complètes avant d'utiliser l'appareil Neopuff et ses accessoires. L'appareil Neopuff ne doit être utilisé que par des personnes formées à la réanimation des nourrissons. Il est recommandé aux utilisateurs de se référer aux directives de réanimation locales ou internationales pour déterminer l'adéquation de l'utilisation des divers types d'appareils de réanimation et de techniques de réanimation.
- Il incombe à l'acquéreur de s'assurer que tous les utilisateurs de cet appareil ont été correctement formés aux techniques de réanimation.
- Vous ne devez utiliser l'appareil Neopuff qu'après avoir vérifié que des pressions appropriées seront délivrées au bébé.
- Veiller à ne pas fumer et à éliminer toute flamme nue ou source d'inflammation lorsque l'appareil est utilisé.
- Brancher l'appareil uniquement sur une alimentation débitmétrique d'oxygène ou d'un mélange air/oxygène.
- Débit d'alimentation en gaz de 5 à 15 L/min. Débit d'utilisation recommandé de 8 L/min. Ne pas tenter d'utiliser un débit supérieur à 15 L/min. Les plages de débit d'alimentation sont spécifiques au circuit ; reportez-vous aux Instructions d'utilisation du circuit.
- La limitation de pression maximale peut être réglée jusqu'à une valeur nominale de 80 cmH₂O [mbar] et ne doit être pratiquée que dans des circonstances exceptionnelles par des personnes formées à la réanimation néonatale. Ne pas tenter de régler la limitation de pression maximale à une valeur supérieure à 80 cmH₂O [mbar].
- Utiliser uniquement les accessoires recommandés de l'appareil de réanimation néonatale de Fisher & Paykel Healthcare.
- N'utiliser qu'une ligne d'alimentation en gaz de Fisher & Paykel Healthcare ou un équivalent agréé.
- S'assurer que toutes les alimentations en oxygène et en air sont fermées et débranchées de l'appareil Neopuff avant d'exécuter les procédures de nettoyage. Une explosion et des risques d'incendie peuvent se produire au cours des procédures de nettoyage dans un environnement enrichi en oxygène.
- Un autre moyen de réanimation doit être disponible.

1 Installation



La procédure suivante doit être exécutée avant chaque utilisation du Neopuff afin de garantir que l'appareil fonctionne correctement.

- 1 Vérifier que le manomètre indique zéro lorsque le débit de gaz est nul. Sinon, le manomètre nécessite un calibrage (consulter le paragraphe 3.3.4 du manuel technique).

2 Brancher l'alimentation en gaz

Raccorder une alimentation en oxygène ou en mélange air/oxygène à l'orifice d'entrée de gaz à l'aide de la ligne d'alimentation en gaz.

3 Brancher le circuit à pièce en T



- Brancher le circuit à pièce en T sur le raccord de sortie de gaz.
- En cas d'utilisation de la pièce en T ergonomique , laisser le bouchon bleu en place sur le circuit à pièce en T ou brancher le poumon test au circuit à pièce en T. En cas d'utilisation d'une pièce en T classique , brancher le poumon test au circuit à pièce en T. Avant utilisation, inspecter le poumon test à la recherche de signes de détérioration comme une décoloration.

4 Vérifier les réglages

Régler l'alimentation en gaz au débit souhaité entre 5 et 15 L/min.

Remarque : S'assurer que la concentration en oxygène de l'alimentation air/oxygène est contrôlée par un analyseur d'oxygène ou préréglée à l'aide d'abaques de débit air/oxygène.

5a Pour vérifier la pression max.

Obturer le bouchon de la PEP¹ et tourner le bouton de pression de crête (PIP²) dans le sens horaire jusqu'à ce que le bouton ne tourne plus.  ou 



1. Pression expiratoire positive
2. Pression inspiratoire de crête

- 5b Tourner le bouton de pression max. dans le sens horaire ou antihoraire pour la régler à la pression max. souhaitée.

Remarque :

- Le réglage en usine de la limitation de pression max. est de 40 cmH₂O [mbar].
- La valve de surpression max. agit comme une limitation prioritaire sur la pression appliquée dans le circuit. Une réanimation au-dessus de 40 cmH₂O [mbar] ne peut être réalisée qu'en adaptant le réglage de la valve de surpression max.

6 Pour régler la pression de crête (PIP)

Tout en obturant le bouchon PEP, tourner le bouton de pression de crête (PIP) dans le sens antihoraire jusqu'à obtenir la pression inspiratoire de crête souhaitée.  ou 

7 Pour régler la PEP

Régler le bouchon de PEP au niveau de PEP souhaité.

Fermer l'alimentation en gaz et débrancher le poumon test de la pièce en T. S'assurer que le raccord de plastique rigide du poumon test est également retiré de la pièce en T avant de tenter de brancher un masque ou un tube endotrachéal. Ne pas le faire pourrait provoquer un retard inacceptable dans la réanimation du patient. (i ou ii)

II Pour la réanimation**8** Régler l'alimentation en gaz au débit souhaité.**9** Connecter la pièce en T au masque de réanimation néonatale et placer le masque sur la bouche et le nez du bébé.

Procéder à la réanimation en plaçant et en retirant le doigt ou le pouce sur le bouchon de PEP¹ pour permettre l'inspiration et l'expiration. (i ou ii)

1. *Pression expiratoire positive*

10 OU Connecter la pièce en T sur le tube endotrachéal.

Procéder à la réanimation en plaçant et en retirant le doigt ou le pouce sur le bouchon de PEP¹ pour permettre l'inspiration et l'expiration. (i ou ii)

1. *Pression expiratoire positive*

Nettoyage et Entretien

- Nettoyer les surfaces externes de l'appareil Neopuff et de la ligne d'alimentation en gaz à l'aide d'un tissu humide et à l'eau savonneuse tiède ou à l'alcool isopropylique.
- Sécher toutes les surfaces après le nettoyage avec un tissu propre et doux ou avec des serviettes en papier.
- Pour plus d'informations sur le nettoyage et l'entretien de l'appareil Neopuff, du poumon test et des autres accessoires, consulter le manuel technique (référence n° 185041597), disponible sur fphcare.com

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT


Plage de poids corporel recommandé	Jusqu'à 10 kg
Plage du manomètre	-10 à 80 cmH ₂ O [mbar]
Pression inspiratoire de crête (PIP)	à environ 5 L/min 2 à 70 cmH ₂ O [mbar]
	à environ 8 L/min 3 à 72 cmH ₂ O [mbar]
	à environ 10 L/min 4 à 73 cmH ₂ O [mbar]
	à environ 15 L/min 8 à 75 cmH ₂ O [mbar]
Pression Expiratoire Positive (PEP)	à environ 5 L/min 1 à 6 cmH ₂ O [mbar]
	à environ 8 L/min 1 à 10 cmH ₂ O [mbar]
	à environ 10 L/min 2 à 15 cmH ₂ O [mbar]
	à environ 15 L/min 4 à 17 cmH ₂ O [mbar]
Plage de débit d'arrivée de gaz	5 L/min (min) à 15 L/min (max)
Durée de fonctionnement (bouteille de 400 L)	50 minutes (valeur typique basée sur un débit de gaz de 8 L/min)
REMARQUE :	<p>Tous les chiffres de performance indiqués ci-dessus sont donnés uniquement à titre d'illustration.</p> <p>Les valeurs PEP indiquées sont basées sur les réglages typiques de la valeur de pression de crête (PIP) clinique.</p> <p>Il est possible d'obtenir des valeurs PEP supérieures en augmentant les valeurs de pression de crête (PIP).</p>

RIANIMATORE NEONATALE CON RACCORDO

A “T” - SERIE 900

Destinazione d'uso

Il rianimatore neonatale Fisher & Paykel Healthcare Neopuff™ è un dispositivo manuale alimentato a gas, che fornisce una ventilazione assistita ai neonati in sala parto, nella nursery e nell'unità di terapia intensiva neonatale.

Simbolo	Definizione
	Attenzione: consultare le Istruzioni per l'uso

Avvertenze generali

- Leggere e comprendere pienamente le istruzioni prima di utilizzare il rianimatore Neopuff e i relativi accessori. Il rianimatore Neopuff deve essere utilizzato solo da persone addestrate allo scopo. Per determinare l'idoneità all'uso dei vari tipi di rianimatori e per la tecnica di rianimazione, fare riferimento alle linee guida locali o internazionali sulla rianimazione.
- È responsabilità dell'acquirente accertarsi che tutti gli utenti di questo dispositivo siano stati adeguatamente addestrati alle tecniche di rianimazione.
- Il rianimatore Neopuff deve essere utilizzato solo dopo aver verificato che al neonato venga erogata la giusta pressione.
- Controllare che nella zona di utilizzo dell'apparecchio non siano presenti fumo, fiamme libere o altre sorgenti infiammabili.
- Collegare solo a sorgenti di ossigeno a flusso regolato o a miscela di ossigeno/aria.
- Erogare gas ad una portata compresa tra 5 e 15 L/min. La portata consigliata per il gas è di 8 L/min. Non utilizzare un flusso con velocità superiore a 15 L/min. Gli intervalli di flusso di ingresso sono specifici del circuito; fare riferimento alle Istruzioni per l'uso del circuito.
- La pressione massima può essere regolata fino ad un valore nominale di 80 cmH₂O [mbar], ma ciò deve avvenire solo in circostanze eccezionali da parte di persone addestrate alla rianimazione neonatale. Non impostare la pressione massima ad un valore superiore a 80 cmH₂O [mbar].
- Utilizzare esclusivamente gli accessori per rianimatore neonatale Fisher & Paykel Healthcare consigliati.
- Utilizzare esclusivamente un tubo di erogazione del gas Fisher & Paykel Healthcare o di tipo equivalente approvato.
- Prima di procedere alla pulizia, controllare che tutte le fonti di erogazione di ossigeno e aria siano interrotte e scollegate dal rianimatore Neopuff. Durante la pulizia in un ambiente ricco di ossigeno esiste il rischio di esplosione o di incendio.
- Deve essere disponibile uno strumento di rianimazione alternativo.

1 Installazione



Prima di ogni utilizzo del rianimatore Neopuff, procedere come indicato di seguito per verificarne il corretto funzionamento.

- 1 Verificare che il manometro indichi zero e che non vi sia alcun flusso di gas. In caso contrario, tarare il manometro (fare riferimento alla sezione 3.3.4 del Manuale tecnico).

2 Collegare l'erogazione del gas

Collegare un generatore di ossigeno o di aria/ossigeno miscelati alla porta di ingresso del gas utilizzando un tubo di erogazione.

3 Collegare il circuito con raccordo a "T"



- Collegare il circuito con raccordo a "T" alla porta di uscita del gas.
- Se si utilizza il raccordo a "T" , lasciare il tappo blu in posizione sul circuito con raccordo a "T" o collegare il polmone test al circuito con raccordo a "T". Se si utilizza il raccordo a "T" classico , collegare il polmone test al circuito con raccordo a "T". Prima dell'uso, verificare la presenza di danni sul polmone test, ad esempio scolorimento.

4 Controllare le impostazioni

Regolare l'erogazione del gas alla portata desiderata compresa tra 5 e 15 L/min.

Nota: verificare che la concentrazione di ossigeno nella miscela di ossigeno/aria sia monitorata tramite un analizzatore di ossigeno o preimpostata attraverso tabelle di flusso ossigeno/aria.

5a Per verificare la pressione massima

Occludere la valvola della PEEP¹ e ruotare completamente in senso orario la manopola del controllo della PIP² finché non smette di girare ( o .

1. Pressione positiva di fine espirazione
2. Pressione inspiratoria di picco

- 5b Regolare la manopola di controllo della pressione massima in senso orario o antiorario per impostare la pressione desiderata.

Nota:

- L'impostazione di fabbrica della massima pressione di rilascio è 40 cmH₂O [mbar].
- La valvola della pressione massima di rilascio funge da limite generale sulla pressione raggiungibile nel circuito. La rianimazione oltre i 40 cmH₂O [mbar] può essere ottenuta solo tramite la regolazione della valvola di pressione.

6 Per impostare la PIP

Continuando ad occludere la valvola della PEEP, ruotare la manopola di controllo PIP in senso antiorario fino ad impostare la pressione inspiratoria massima desiderata (i o ii).

7 Per impostare la PEEP

Regolare la valvola della PEEP al livello di PEEP desiderato.

Interrompere l'erogazione del gas e rimuovere il polmone test dal raccordo a "T". Verificare che anche il connettore di plastica rigido del polmone test venga rimosso dal connettore a "T" prima di collegare una mascherina o un tubo endotracheale. La mancata osservanza di queste indicazioni può portare a ritardi inaccettabili durante la rianimazione del paziente (i o ii).

II Per rianimare

8 Regolare l'erogazione del gas alla portata desiderata.

9 Inserire il raccordo a "T" nella mascherina di rianimazione neonatale e applicare sopra la bocca e il naso del bambino.

Effettuare la rianimazione appoggiando e togliendo il dito o il pollice sopra la valvola della PEEP¹ per consentire l'inspirazione e l'espirazione (i o ii).

1. Pressione positiva di fine espirazione

10 OPPURE inserire il raccordo a "T" nel tubo endotracheale.

Effettuare la rianimazione appoggiando e togliendo il dito o il pollice sopra la valvola della PEEP¹ per consentire l'inspirazione e l'espirazione (i o ii).

1. Pressione positiva di fine espirazione

Pulizia e manutenzione

- Pulire le superfici esterne del rianimatore Neopuff e del tubo di erogazione gas usando un panno inumidito con acqua e sapone o con alcol isopropilico.
- Al termine della pulizia, asciugare tutte le superfici con un panno soffice pulito o con una salvietta di carta.
- Per ulteriori informazioni sulla pulizia e la manutenzione del rianimatore Neopuff, del polmone test e di altri accessori, fare riferimento al Manuale tecnico (N. art. 185041597), disponibile sul sito fphcare.com.


SPECIFICHE TECNICHE

Intervallo peso corporeo consigliato	Fino a 10 kg
Intervallo manometro	Da -10 a 80 cmH ₂ O [mbar]
Pressione inspiratoria di picco (PIP)	A 5 L/min circa da 2 a 70 cmH ₂ O [mbar]
	A 8 L/min circa da 3 a 72 cmH ₂ O [mbar]
	A 10 L/min circa da 4 a 73 cmH ₂ O [mbar]
	A 15 L/min circa da 8 a 75 cmH ₂ O [mbar]
Pressione positiva di fine espirazione (PEEP)	A 5 L/min circa da 1 a 6 cmH ₂ O [mbar]
	A 8 L/min circa da 1 a 10 cmH ₂ O [mbar]
	A 10 L/min circa da 2 a 15 cmH ₂ O [mbar]
	A 15 L/min circa da 4 a 17 cmH ₂ O [mbar]
Intervallo del flusso di ingresso gas	Da 5 L/min (min) a 15 L/min (max)
Durata funzionamento (con bombola da 400 L)	50 minuti (valore tipico basato su una portata di gas di 8 L/min)
NOTA:	tutti i valori sopra indicati sono solo a scopo rappresentativo. I valori PEEP indicati si basano sulle impostazioni tipiche della PIP clinica. Valori maggiori della PEEP possono essere ottenuti se si impostano valori PIP maggiori.

RESUSCITATOR VOOR ZUIGELINGEN MET T-STUK 900-SERIE

Beoogd gebruik

De Fisher & Paykel Healthcare Neopuff™ resuscitator voor zuigelingen is een handmatig bediend, op lucht werkend reanimatieapparaat waarmee pasgeboren baby's in de verloskamer, op kraam- en neonatale intensive care-afdelingen kunnen worden gereanimeerd.

Symbol	Definitie
	Let op: Raadpleeg de gebruiksaanwijzing

Algemene waarschuwingen

- Lees en begrijp de instructies alvorens de Neopuff en bijbehorende accessoires te gebruiken. De Neopuff mag uitsluitend worden gebruikt door personen met ervaring op het gebied van zuigelingenreanimatie. Het wordt aanbevolen dat gebruikers de plaatselijke of internationale richtlijnen raadplegen om vast te stellen welke van de verschillende reanimatieapparaten geschikt is voor gebruik in de situatie en om de reanimatietechniek vast te stellen.
- Het is de verantwoordelijkheid van de koper om ervoor te zorgen dat alle gebruikers van dit apparaat een adequate training hebben gevolgd in reanimatietechnieken.
- De Neopuff mag alleen worden gebruikt nadat is gecontroleerd of de juiste luchtdruk aan de baby wordt toegediend.
- In de omgeving waar het apparaat wordt gebruikt mag niet worden gerookt en mogen geen open vuur of ontbrandingsbronnen aanwezig zijn.
- Alleen voor aansluiting op flowgereguleerde zuurstof of zuurstof/luchtmengsel.
- Flowsnelheid 5 tot 15 L/min. Aanbevolen flowsnelheid 8 L/min. Stel geen hogere flowsnelheid dan 15 L/min in. Het toevoerbereik is specifiek voor het circuit; raadpleeg de gebruikersinstructies van het circuit.
- De maximale drukontlasting kan worden aangepast tot een nominale 80 cmH₂O [mbar] en dit mag alleen gebeuren onder uitzonderlijke omstandigheden door personen die zijn getraind in reanimatie van zuigelingen. Stel de maximale drukontlasting niet hoger in dan 80 cmH₂O [mbar].
- Gebruik uitsluitend accessoires die voor de Fisher & Paykel Healthcare resuscitator voor zuigelingen zijn aanbevolen.
- Gebruik alleen een Fisher & Paykel Healthcare gastoevoerslang of goedgekeurd equivalent.
- Zorg ervoor dat alle zuurstof- en luchttoevoer is uitgezet en afgesloten van de Neopuff voordat reinigingsprocedures worden uitgevoerd. Explosie- en brandgevaar kunnen bestaan als schoonmaak- en onderhoudsprocedures in een zuurstofrijke omgeving worden uitgevoerd.
- De aanwezigheid van een alternatieve vorm van beademing is vereist.

1 Installatie

De volgende procedure moet vóór elk gebruik van de Neopuff worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het apparaat correct functioneert.

- 1 Controleer of de manometer nul aangeeft als er geen flow is. Zo niet, dan moet de manometer worden gekalibreerd (raadpleeg sectie 3.3.4 van de Technische handleiding).

2 De gastoevoer aansluiten

Sluit een zuurstof- of gemengde zuurstof/luchttoevoer aan op de gasinlaatpoort met behulp van de gastoevoerslang.

3 Het T-stukcircuit aansluiten



- Sluit het T-stukcircuit aan op de gasuitlaatpoort.
- Bij gebruik van een ergonomisch T-stuk  laat u de blauwe dop op zijn plaats op het T-stukcircuit of sluit u de testlong aan op het T-stukcircuit. Bij gebruik van een klassiek T-stuk  sluit u de testlong aan op het T-stukcircuit. Inspecteer de testlong vóór gebruik op tekenen van beschadiging, zoals verkleuring.

4 Instellingen controleren

Stel de gastoevoer af op de gewenste flowsnelheid, tussen 5 en 15 L/min.

Opmerking: Zorg ervoor dat de zuurstofconcentratie van de zuurstof/luchttoevoer wordt bewaakt met een zuurstofanalysator, of stel deze vooraf in door middel van flowsnelheidsgrafieken van het zuurstof-/luchtniveau.

5a Maximale druk controleren

Houd de PEEP¹-dop dicht en draai de PIP²-regelknop helemaal naar rechts, totdat de knop niet verder kan.  



1. *Positieve einduitademingsdruk*
2. *Piekinademingsdruk*

- 5b Max. drukregelknop naar rechts of links draaien om de gewenste max. druk in te stellen.

Opmerking:

- De fabrieksinstelling van de maximale drukontlasting is 40 cmH₂O [mbar].
- De maximale drukontlastingsklep beperkt de bereikbare circuitdruk. Een druk van meer dan 40 cmH₂O [mbar] tijdens het reanimeren kan niet worden bereikt tenzij de maximale drukontlastingsklep wordt bijgesteld.

6 PIP instellen

Houd de PEEP-dop bedekt en draai de PIP-regelknop linksom totdat de gewenste piekinademingsdruk is ingesteld.  of 

Reiniging en Onderhoud

7 PEEP instellen

Pas de PEEP-dop aan tot het gewenste PEEP-niveau is bereikt.

Zet de gastoevoer af en verwijder de testlong uit het T-stuk. Voordat een masker of endotracheale slang wordt aangesloten, moet ook de harde kunststof connector van de testlong op het T-stuk worden verwijderd. Als u dit niet doet, kan dit onacceptabele vertraging opleveren bij de reanimatie van de patiënt. (i of ii)

II Reanimeren

8 Stel de gastoevoer in op de gewenste flowsnelheid.

9 Bevestig het T-stuk aan een neonataal reanimatiemasker en breng dit aan over de mond en/of neus van de baby.

Reanimeer door uw vinger of duim afwisselend op de opening in de PEEP¹-dop te plaatsen en ervan te verwijderen om in- en uitademen mogelijk te maken. (i of ii)

1. *Positieve einduitademingsdruk*

10 OF plaats het T-stuk op de endotracheale tube.

Reanimeer door uw vinger of duim afwisselend op de opening in de PEEP¹-dop te plaatsen en ervan te verwijderen om in- en uitademen mogelijk te maken. (i of ii)

1. *Positieve einduitademingsdruk*

- Reinig de buitenkant van de gastoevoerslang van de Neopuff met een vochtige doek en een lauw sopje of isopropylalcohol.
- Droog alle oppervlakten na het reinigen af met een schone zachte doek of een papieren handdoek.
- Voor meer informatie over reinigen en onderhoud van de Neopuff resuscitator voor zuigelingen, testlong en andere accessoires, raadpleegt u de technische handleiding (onderdeelnr. 185041597), die beschikbaar is op fphcare.com.


PRESTATIESPECIFICATIES

Aanbevolen lichaamsgewicht	Maximaal 10 kg
Manometerbereik	-10 tot 80 cmH ₂ O [mbar]
Piekinademingsdruk (PIP)	bij 5 L/min ongeveer 2 tot 70 cmH ₂ O [mbar]
	bij 8 L/min ongeveer 3 tot 72 cmH ₂ O [mbar]
	bij 10 L/min ongeveer 4 tot 73 cmH ₂ O [mbar]
	bij 15 L/min ongeveer 8 tot 75 cmH ₂ O [mbar]
Positieve einduitademingsdruk (PEEP)	bij 5 L/min ongeveer 1 tot 6 cmH ₂ O [mbar]
	bij 8 L/min ongeveer 1 tot 10 cmH ₂ O [mbar]
	bij 10 L/min ongeveer 2 tot 15 cmH ₂ O [mbar]
	bij 15 L/min ongeveer 4 tot 17 cmH ₂ O [mbar]
Flowbereik van gasinlaat	5 L/min (min) tot 15 L/min (max)
Gebruiksduur (400 L-cilinder)	50 minuten (typische waarde gebaseerd op een flowsnelheid van 8 L/min)
OPMERKING:	Alle hierboven vermelde prestatiespecificaties zijn uitsluitend ter referentie. De vermelde PEEP-waarden zijn gebaseerd op typische klinische PIP-instellingen. Hogere PEEP-waarden kunnen worden bereikt door hogere PIP-waarden in te stellen.

RESUSCITATOR MED T-STYKKE FOR NYFØDTE, 900-SERIEN

Tilsiktet bruk

Fisher & Paykel Healthcare Neopuff™-resuscitator for nyfødte er en luftdrevet resuscitator som betjenes manuelt. Den gir assistert respirasjon til nyfødte på fødestuer, barneavdelinger og nyfødtintensive avdelinger.

Symbol	Definisjon
	Obs! Se bruksanvisningen

Generelle advarsler

- Les og sett deg nøye inn i bruksanvisningen før du bruker Neopuff og relatert tilbehør. Neopuff skal kun brukes av personer med opplæring i gjenoppliving av nyfødte. Det anbefales at brukerne også benytter seg av lokale eller internasjonale retningslinjer for gjenoppliving for å bestemme hvilke typer resuscitatorer og gjenopplivingsteknikker som egner seg best i en gitt situasjon.
- Det er kjøperens ansvar å påse at alle brukerne av enheten har fått den nødvendige opplæringen i gjenopplivingsteknikker.
- Før du bruker Neopuff, må du sjekke at trykket som gis til den nyfødte, er korrekt.
- Sørg for at det ikke røykes, eller finnes åpen ild eller andre tennekilder i nærheten av enheten når den er i bruk.
- Skal kun kobles til oksygen med tilførselkontroll eller blanding av oksygen/luft.
- Tilført flowhastighet: 5 til 15 L/min. Anbefalt flowhastighet i bruk: 8 L/min. Ikke bruk en flowhastighet på over 15 L/min. Verdiene for tilført flow avhenger av slangen. Se bruksanvisningen for slangen.
- Maks. trykkavlastning kan justeres opptil nominelle 80 cmH₂O [mbar], noe som bare bør gjøres unntaksvis av personer med opplæring i gjenoppliving av nyfødte. Ikke sett maks. trykkavlastning høyere enn 80 cmH₂O [mbar].
- Bruk kun anbefalte tilbehør til resuscitatorene for nyfødte fra Fisher & Paykel Healthcare.
- Det må kun brukes en lufttilførselsslange produsert eller godkjent av Fisher & Paykel Healthcare.
- Sørg for at alle oksygen- og lufttilførsler er slått av og koblet fra Neopuff før rengjøringsprosedyrer gjennomføres. I et oksygenrikt miljø kan det være eksplosjons- og brannfare knyttet til rengjøringsprosedyrer.
- Alternativ gjenopplivingsmetode må være tilgjengelig.

1 Klargjøring

Følgende prosedyre skal gjennomføres før hver bruk av Neopuff for å sørge for at enheten fungerer korrekt.

- 1 Kontroller at trykkmåleren viser null når det ikke er tilførsel av gass. Hvis ikke må trykkmåleren kalibreres (se avsnitt 3.3.4 i den tekniske bruksanvisningen).

2 Koble til lufttilførselen

Koble en tilførsel av oksygen eller en oksygen/luft-blanding til luftinntaksporten med lufttilførselsslagen.

3 Koble til slange med T-stykke

- Koble slangen med T-stykke til utåndingsporten.
- Hvis du bruker et ergonomisk T-stykke **(i)**, lar du den blå hetten stå på eller kobler testlungen til slangen med T-stykke. Hvis du bruker et tradisjonelt T-stykke **(ii)**, kobler du testlungen til slangen med T-stykke. Før bruk må du sjekke etter skade på testlungen, for eksempel misfarging.

4 Sjekke innstillingene

Juster tilført flowhastighet til ønsket hastighet mellom 5 og 15 L/min.

Merk: Sjekk at oksygenkonsentrasjonen for oksygen/luft-tilførselen enten overvåkes med en oksygenanalyzer eller forhåndsinnstilling med diagrammer for konsentrasjonen.

5a Sjekke maks trykk

Blokker åpningen i PEEP¹-hetten, og vri PIP²-kontrollen hele veien rundt mot klokken til knotten ikke kan visis lenger. **(i)** eller **(ii)**

1. *Positivt ekspirasjonstrykk*
2. *Toppinspirasjonstrykk*

- 5b Juster kontrollen for maks trykk med eller mot klokken for å angi ønsket maks trykk.

Merk:

- Fabrikkinnstillingen for maks trykkavlastning er 40 cmH₂O [mbar].
- Ventilen for maks trykkavlastning fungerer som en overordnet grense for trykk i slangen. Gjenoppliving på mer enn 40 cmH₂O [mbar] kan ikke oppnås med mindre ventilen for maks trykkavlastning justeres.

6 Stille inn PIP

Fortsett med å blokkere åpningen i PEEP-hetten, og vri deretter PIP-kontrollknotten mot klokken til ønsket toppinspirasjonstrykk er stilt inn. **(i)** eller **(ii)**

Rengjøring og vedlikehold

7 Stille inn PEEP

Juster PEEP-hetten til ønsket PEEP-nivå.

Skriv av gasstilførselen, og fjern testlungen fra T-stykket. Sørg for at den harde plastkoblingen på testlungen også er fjernet fra T-stykket før du kobler til en maske eller endotrakealtube. Hvis du ikke gjør dette, kan det medføre uakseptable forsinkelser i gjenopplivingen av pasienten. (i eller ii)

- Rengjør de eksterne overflatene på Neopuff og lufttilførselsslengen med en fuktig klut og lettsåpet vann, eller isopropanol.
- Tørk alle overflatene med en ren, myk tøyklut eller papirtørkle etter rengjøring.
- Hvis du vil ha mer informasjon om rengjøring og vedlikehold av Neopuff, testlungen eller annet tilbehør, kan du se i den tekniske brukerhåndboken (delenr. 185041597). Den finnes på fphcare.com

II Gjenoppliving

8 Juster gasstilførselen til ønsket hastighet.

9 Plasser T-stykket på gjenopplivingsmasken for nyfødte, og plasser hele over munnen og nesen på spedbarnet.

Utfør gjenoppliving ved å plassere og fjerne en finger eller tommelen over åpningen i PEEP¹-hetten for å åpne for inspirasjon og ekspirasjon. (i eller ii)

1. *Positivt ekspirasjonstrykk*

10 ELLER Koble T-stykket til endotrakealtuben.

Utfør gjenoppliving ved å plassere og fjerne en finger eller tommelen over åpningen i PEEP¹-hetten for å åpne for inspirasjon og ekspirasjon. (i eller ii)

1. *Positivt ekspirasjonstrykk*


YTELSESPESIFIKASJONER

Anbefalt kroppsvektsintervall	Inntil 10 kg
Intervall for trykkmåler	-10 til 80 cmH ₂ O [mbar]
Toppinspirasjonstrykk (PIP)	@ 5 L/min ca. 2 til 70 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min ca. 3 til 72 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min ca. 4 til 73 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min ca. 8 til 75 cmH ₂ O [mbar]
Positivt ekspirasjonstrykk (PEEP)	@ 5 L/min ca. 1 til 6 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min ca. 1 til 10 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min ca. 2 til 15 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min ca. 4 til 17 cmH ₂ O [mbar]
Intervall for tilført luftflow	5 L/min (min.) til 15 L/min (maks)
Driftstid (flaske på 400 L)	50 minutter (typisk verdi basert på flowhastighet på 8 L/min)
<p>MERK: Alle ytelsesdata ovenfor er kun representative. PEEP-verdiene som er oppgitt, er basert på typiske kliniske PIP-innstillinger. Det kan forekomme høyere PEEP-verdier hvis høyere PIP-verdier er stilt inn.</p>	

REANIMADOR INFANTIL DE PEÇA EM T SÉRIE 900

Utilização prevista

O Reanimador infantil Neopuff™ da Fisher & Paykel Healthcare é um reanimador operado manualmente, acionado a gás que faculta respirações assistidas a bebés recém-nascidos em blocos de parto, berçários e unidades de cuidados intensivos neonatais.

Símbolo	Definição
	Atenção: Consultar as Instruções de Utilização

Advertências gerais

- Leia e compreenda as instruções na íntegra antes de utilizar o Neopuff e os acessórios relacionados. O Neopuff deverá ser utilizado apenas por pessoas com formação em reanimação infantil. Recomenda-se que os utilizadores consultem as diretrizes locais e internacionais relativas a reanimação para determinar a adequabilidade para utilização de diferentes tipos de reanimadores e técnica de reanimação.
- É da responsabilidade do comprador garantir que todos os utilizadores deste dispositivo tenham recebido formação adequada em técnicas de reanimação.
- O Neopuff só deve ser utilizado depois de verificar que serão administradas ao bebé as pressões corretas.
- Certifique-se de que não estão presentes chamas abertas, fontes de ignição nem pessoas a fumar enquanto a unidade estiver em funcionamento.
- Ligue apenas a oxigénio regulado por fluxo ou mistura de oxigénio/ar.
- Taxa de fluxo de entrada de gás para 5 a 15 L/min. Taxa de fluxo de gás de funcionamento de 8 L/min. Não tente utilizar um fluxo superior a 15 L/min. Os intervalos de fluxo de entrada são específicos dos circuitos, consulte as Instruções de utilização do circuito.
- A Libertação máx. de pressão pode ser ajustada até um valor nominal de 80 cmH₂O [mbar] e só deve ser efetuada em circunstâncias excecionais por pessoas com formação em reanimação infantil. Não tente definir a Libertação máx. de pressão para um valor superior a 80 cmH₂O [mbar].
- Utilize apenas acessórios recomendados para o Reanimador infantil da Fisher & Paykel Healthcare.
- Utilize apenas uma Linha de alimentação de gás Fisher & Paykel Healthcare ou equivalente aprovado.
- Certifique-se de que todas as alimentações de oxigénio e ar estão desligadas e desconectadas do Neopuff antes de efetuar os procedimentos de limpeza. Poderão existir perigos de explosão e incêndio ao efetuar os procedimentos de limpeza num ambiente rico em oxigénio.
- Deverá estar disponível um meio alternativo de reanimação.

1 Preparação

O seguinte procedimento deve ser efetuado antes de cada utilização do Neopuff para garantir que o dispositivo está a funcionar corretamente.

- 1 Verifique se o manómetro apresenta uma leitura de zero sem fluxo de gás. Caso contrário, é necessário calibrar o manómetro (consulte a secção 3.3.4 do Manual técnico).

2 Ligação da alimentação de gás

Ligue uma alimentação de oxigénio ou mistura de oxigénio/ar à porta de entrada do gás utilizando a Linha de alimentação de gás.

3 Ligação do circuito da peça em T

- Ligue o Circuito da peça em T à porta de saída do gás.
- Se utilizar a peça em T Ergonómica (i), deixe a tampa azul no local no Circuito da peça em T ou ligue o Pulmão de teste ao Circuito da peça em T. Se utilizar a peça em T Clássica (ii), ligue o Pulmão de teste ao Circuito da peça em T. Antes da utilização, inspecione o Pulmão de teste quanto a sinais de danos, como descoloração.

4 Verificação das definições

Ajuste a alimentação de gás para a taxa de fluxo pretendida entre 5 e 15 L/min.

Nota: Certifique-se de que a concentração de oxigénio de uma alimentação de oxigénio/ar é monitorizada utilizando um analisador de oxigénio ou predefinida utilizando gráficos da taxa de fluxo de oxigénio/ar.

5a Para verificar a Pressão máx.

Feche a tampa de PEEP¹ e rode o controlo PIP² totalmente no sentido dos ponteiros do relógio, até o botão não rodar mais.

(i ou ii)

1. Pressão expiratória final positiva
2. Pico de pressão inspiratória

- 5b Ajuste o botão de controlo da pressão máx. no sentido dos ponteiros do relógio ou oposto para definir a pressão máx. pretendida.

Nota:

- A predefinição da Libertação máx. de pressão é de 40 cmH₂O [mbar].
- A válvula de Libertação de pressão máx. atua como um limite geral da pressão do circuito alcançável. A reanimação acima de 40 cmH₂O [mbar] não pode ser alcançada, a não ser que a válvula de Libertação máx. de pressão seja ajustada.

6 Para definir o PIP

Com a tampa PEEP ainda fechada, rode o botão de controlo PIP no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que esteja definido o pico de pressão inspiratória pretendido. (i ou ii)

7 Para definir a PEEP

Ajuste a tampa PEEP para o nível PEEP pretendido.

Desligue a alimentação de gás e retire o Pulmão de teste da Peça em T. Certifique-se de que o conector de plástico rígido do Pulmão de teste também é retirado da Peça em T antes de tentar ligar uma máscara ou tubo endotraqueal. Não o fazer, poderá causar atrasos inaceitáveis durante a reanimação do doente. (i ou ii)

II Para reanimar

8 Ajuste a alimentação de gás para a taxa de fluxo pretendida.

9 Coloque a peça em T na máscara de reanimação neonatal e coloque sobre a boca e/ou nariz.

Reanime colocando e retirando o dedo ou polegar da tampa PEEP¹ para permitir a inspiração e expiração. (i ou ii)

1. *Pressão expiratória final positiva*

10 OU Encaixe a peça em T no tubo endotraqueal.

Reanime colocando e retirando o dedo ou polegar da tampa PEEP¹ para permitir a inspiração e expiração. (i ou ii)

1. *Pressão expiratória final positiva*

Limpeza e Assistência

- Limpe as superfícies externas do Neopuff e a linha de alimentação de gás utilizando um pano húmido e água com sabão suave ou Álcool isopropílico.
- Seque todas as superfícies depois de limpar com um pano macio limpo ou toalha de papel.
- Para mais informações sobre a limpeza e a manutenção do Neopuff, Pulmão de teste e outros acessórios, consulte o Manual técnico (N.º de peça 185041597), disponível em fphcare.com


ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

Intervalo de peso corporal recomendado	Até 10 kg
Limites do manómetro	-10 a 80 cmH ₂ O [mbar]
Pico de pressão inspiratória (PIP)	em 5 L/min aprox. 2 a 70 cmH ₂ O [mbar]
	em 8 L/min aprox. 3 a 72 cmH ₂ O [mbar]
	em 10 L/min aprox. 4 a 73 cmH ₂ O [mbar]
	em 15 L/min aprox. 8 a 75 cmH ₂ O [mbar]
Pressão expiratória final positiva (PEEP)	em 5 L/min aprox. 1 a 6 cmH ₂ O [mbar]
	em 8 L/min aprox. 1 to 10 cmH ₂ O [mbar]
	em 10 L/min aprox. 2 a 15 cmH ₂ O [mbar]
	em 15 L/min aprox. 4 a 17 cmH ₂ O [mbar]
Limites de fluxo de entrada de gás	5 L/min (min) a 15 L/min (máx)
Tempo de funcionamento (cilindro de 400 L)	50 minutos (valor típico com base numa taxa de fluxo de gás de 8 L/min)
NOTA:	Todos os números de desempenho acima indicados são unicamente representativos. Os valores de PEEP indicados baseiam-se em definições clínicas de PIP típicas. Valores de PEEP superiores podem ser conseguidos se forem definidos valores de PIP superiores.

SPÄDBARNAREVIVATOR MED T-STYCKE - 900-SERIEN

Avsedd användning

Fisher & Paykel Healthcare's Neopuff™ spädbarnsrevivator är en manuell, gasdriven revivator, som tillhandahåller kontrollerad återupplivning av nyfödda bebisar på förlösningskliniker, barnavdelningar och neonatala intensivvårdsavdelningar.

Symbol	Definition
	Obs! Läs bruksanvisningen

Allmänna varningar

- Du måste läsa och förstå instruktionerna fullständigt innan du använder Neopuff och de medföljande tillbehören. Neopuff får endast användas av personer som utbildats i återupplivning. Vi rekommenderar att användarna läser de lokala eller internationella riktlinjerna för återupplivning för att fastställa lämpligheten av olika typer av revivatorer, samt återupplivningsmetoder.
- Det är inköparens ansvar att tillförsäkra att alla användare av denna anordning har utbildats på lämpligt sätt i återupplivningsmetoder.
- Neopuff får endast användas efter att du har kontrollerat att korrekta tryck kommer att levereras till baby:n.

- Se till att ingen rökning, öppen låga eller antändningskällor är nära enheten som används.
- Anslut endast till flödesreglerat syre eller syre-/luftmix.
- Ingående gasflödes hastighet från 5 till 15 L/min. Rekommenderad gasflödes hastighet för drift är 8 L/min. Försök inte använda ett högre flöde än 15 L/min. Flödesintervall för tillförsel är specifika för slangsetet, läs användarinstruktionerna för slangsetet.
- Den maximala tryckklättnaden kan justeras upp till ett nominellt 80 cmH₂O [mbar], och får endast göras i undantagsfall av personer som utbildats i återupplivning av spädbarn. Försök inte ställa in den maximala tryckklättnaden över 80 cmH₂O [mbar].
- Använd endast de rekommenderade tillbehören för spädbarnsrevivator från Fisher & Paykel Healthcare.
- Använd endast en gasslang från Fisher & Paykel Healthcare eller en godkänd motsvarighet.
- Se till att alla syre- och luftledningar är avstängda och fränkopplade från Neopuff innan rengöringsprocedurer utförs. Explosions- och brandfaror kan förekomma när rengöringsprocedurer utförs i en syreberikad miljö.
- En alternativ återupplivningsmetod måste finnas tillgänglig.

1 Inställning

Följande procedur ska utföras före varje användning av Neopuff, för att säkerställa att anordningen fungerar korrekt.

- 1 Kontrollera att manometern visar noll utan något gasflöde. Om detta inte är fallet måste manometern kalibreras (se avsnitt 3.3.4 i den tekniska manualen).

2 Anslut gastillförsel

Anslut syre eller syre-/luftmix till gasinloppsporten med användning av gastillförselslangen.

3 Anslut slangsetet med T-stycket

- Anslut slangsetet med T-stycket till gasutloppsporten.
- Om det ergonomiska T-stycket används **i** ska det blå locket sitta på plats på slangsetet med T-stycket eller så ska testlungan anslutas till slangsetet med T-stycket. Om det klassiska T-stycket används **ii** ska testlungan anslutas till slangsetet med T-stycket. Inspektera testlungan för tecken på skador såsom missfärgning.

4 Kontrollera inställningarna

Justera gasförsörjningen till önskad flödes hastighet mellan 5 och 15 L/min.

Obs! Säkerställ att syrekonzentrationen av syre-/lufttillförseln antingen övervakas med användning av en syreanalysator eller förställd med användning av diagram över syre-/luftflödes hastighet.

5a Kontrollera maxtrycket

Täpp till PEEP¹-ventilen och vrid PIP²-reglaget medurs fullständigt tills reglaget inte längre kan vridas. (**i** eller **ii**)

1. *Positivt slutexpiratorisk tryck*
2. *Inspiratoriskt topptryck*

- 5b Justera maxtryckreglaget medurs eller moturs för att ställa in önskat maxtryck.

Obs!

- Fabriksinställningen för den maximala trycklättningen är 40 cmH₂O [mbar].
- Ventilen för maximal trycklättning verkar som en allmän begränsning av det kretstryck som kan uppnås. Återupplivning över 40 cmH₂O [mbar] kan inte uppnås om inte ventilen för maximal trycklättning justeras.

6 Ställa in PIP

Håll för PEEP-locket och vrid PIP-reglaget moturs tills det önskade inspiratoriska topptrycket är inställt. (**i** eller **ii**)

7 Ställa in PEEP

Justera PEEP-locket till önskad PEEP-nivå.

Stäng av gasförsörjningen och ta bort testlungan från T-stycket. Se till att testlungans styva plastanslutning också tas bort från T-stycket innan du försöker ansluta en mask eller endotrakealtub. Underlåtenhet att göra detta kan orsaka oacceptabla förseningar under återupplivning av patienten. (i eller ii)

ii Återupplivning

8 Justera gasförsörjningen till önskad flödes hastighet.

9 Montera T-stycket på den neonatala återupplivningsmasken och placera den över babyns mun.

Återuppliva genom att sätta för och ta bort tummen över PEEP¹-locket, för att medge inspiration och expiration. (i eller ii)

1. *Positivt slutexpiratoriskt tryck*

10 ELLER Placera T-stycket på endotrakealtuben.

Återuppliva genom att sätta för och ta bort tummen över PEEP¹-locket, för att medge inspiration och expiration. (i eller ii)

1. *Positivt slutexpiratoriskt tryck*

Rengöring och underhåll

- Rengör de yttre ytorna på Neopuff och gasslangen med användning av en fuktig duk och mildt tvålatten eller isopropylalkohol.
- Torka alla ytorna med en ren, mjuk duk eller hushållspapper efter rengöring.
- Ytterligare information om rengöring och underhåll av Neopuff, testlunga och andra tillbehör finns i den tekniska manualen (artikelnr 185041597) på fphcare.com.

PRESTANDASPECIFIKATIONER

Rekommenderad kroppsvikt	Upp till 10 kg
Manometerintervall	-10 till 80 cmH ₂ O [mbar]
Inspiratoriskt topstryck (PIP)	@ 5 L/min ungefär 2 till 70 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min ungefär 3 till 72 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min ungefär 4 till 73 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min ungefär 8 till 75 cmH ₂ O [mbar]
Positivt slutexpiratoriskt tryck (PEEP)	@ 5 L/min ungefär 1 till 6 cmH ₂ O [mbar]
	@ 8 L/min ungefär 1 till 10 cmH ₂ O [mbar]
	@ 10 L/min ungefär 2 till 15 cmH ₂ O [mbar]
	@ 15 L/min ungefär 4 till 17 cmH ₂ O [mbar]
Flödesintervall för gasinlopp	5 L/min (min) till 15 L/min (max)
Drifttid (400 L cylinder)	50 minuter (typiskt värde baserat på en gasflödes hastighet på 8 L/min)
OBS!	Alla prestandasiffror som anges ovan är endast representativa. Angivna PEEP-värden är baserade på typiska kliniska PIP-inställningar. Högre PEEP-värden kan uppnås om högre PIP-värden ställs in.

