

TECHNICAL BULLETIN

ELASTOMERIC PUMP FILLING TECHNIQUE

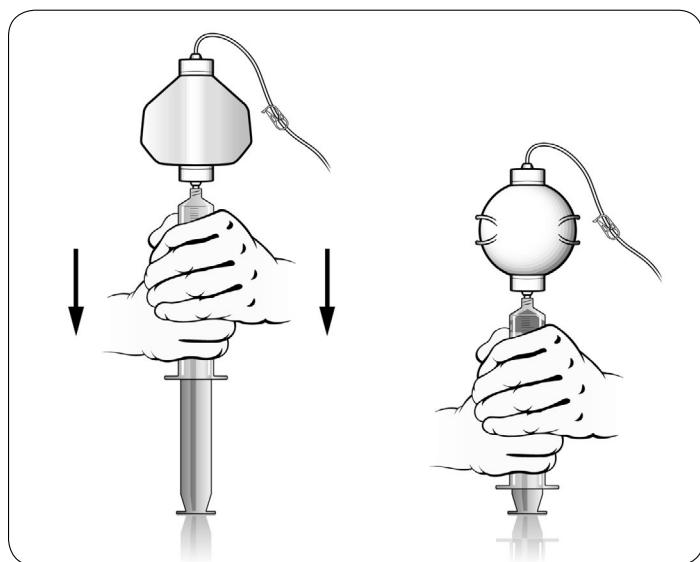
At times there is high pressure inside the elastomeric bladder that creates resistance when filling the pump. However, with enough force applied, the pressure will be overcome and the pump can continue to be filled. Please note that asymmetrical filling of the pump may also cause resistance during filling once one side has completely filled and the other begins to expand. Asymmetrical filling, however, does not affect the functionality of the device.

The following steps should be followed when using a syringe in order to correctly fill an elastomeric pump manufactured by Avanos.

1. Remove the cap from the fill port and retain for later use.
2. The elastomeric pump should be filled with a 60cc syringe or similar device.
3. Remove all air from the filling device and attach it securely to the pump fill port.
4. After attaching syringe to the fill port, invert pump as shown below. Firmly grasp the syringe with both hands and push down on the plunger continuously until the volume is dispensed. Resistance may be felt. Repeat as necessary in order to fill the pump completely.

Do not push down on the pump while filling as the syringe tip may break.

5. Remove filling device from the fill port and securely replace the fill port cap.



There are inherent risks in all medical devices. Please refer to the product labeling for **Indications, Cautions, Warnings and Contraindications**. Failure to follow the product labeling could directly impact patient safety. Physician is responsible for prescribing and administering medications per instructions provided by the drug manufacturer. Refer to avanospainmanagement.com for additional product safety Technical Bulletins.

Please contact the Clinical Services Department at 800-444-2728 or 949-923-2400 if you have any questions regarding this information.

TECHNISCHES BULLETIN

FÜLLTECHNIK FÜR ELASTOMERPUMPEN

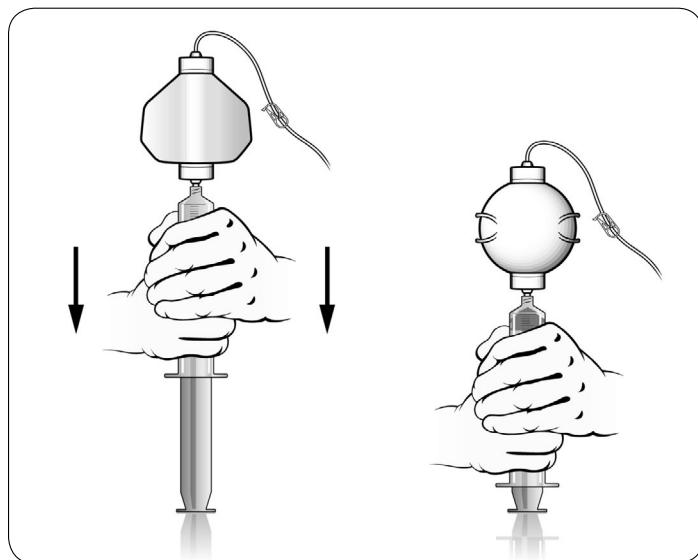
Gelegentlich sorgt Hochdruck im Innern des Elastomer-Ballons für Widerstand beim Befüllen der Pumpe. Mit etwas Kraftaufwand kann dieser Druck jedoch überwunden und das Befüllen der Pumpe fortgesetzt werden. Auch asymmetrisches Befüllen kann Widerstand beim Befüllen der Pumpe verursachen, wenn eine Seite bereits vollständig gefüllt ist, während die andere Seite sich auszudehnen beginnt. Die Funktionsfähigkeit der Pumpe wird durch asymmetrisches Befüllen jedoch nicht beeinträchtigt.

Wird eine Spritze zur ordnungsgemäßen Befüllung einer Elastomerpumpe der Avanos verwendet, sind folgende Schritte einzuhalten.

1. Die Verschlusskappe der Einfüllöffnung entfernen und zur späteren Verwendung aufbewahren.
2. Die Elastomerpumpe sollte mit einer 60ml-Spritze oder einem ähnlichen Instrument befüllt werden.
3. Die Luft vollständig aus dem Füllinstrument austreiben und die gefüllte Spritze sicher an der Einfüllöffnung befestigen.
4. Die Pumpe nach dem Befestigen der Spritze an der Einfüllöffnung umdrehen (siehe unten). Die Spritze fest mit beiden Händen umfassen und die Spritze durch gleichmäßigen Druck auf den Kolben leeren. Dabei kann Widerstand fühlbar sein. Den Vorgang nach Bedarf wiederholen, bis die Pumpe ganz gefüllt ist.

Die Pumpe während des Füllens nicht nach unten drücken, da die Spitze der Spritze dabei abbrechen könnte.

5. Das Füllinstrument von der Füllöffnung nehmen und die Verschlusskappe wieder sorgfältig anbringen.



Alle medizinischen Geräte bergen Risiken. Für **Hinweise, Vorsichtsmaßnahmen, Warnhinweise** und **Gegenanzeigen** siehe Produktkennzeichnung. Missachtung der Hinweise der Produktkennzeichnung kann die Patientensicherheit gefährden. Der Arzt ist für die Verschrei avanospainmanagement.com.

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu diesen Informationen an das Clinical Service Department, Telefonnummer +1 800-444-2728 oder +1 949-923-2400 - USA.

BOLETÍN TÉCNICO

TÉCNICA DE LLENADO DE BOMBA ELASTOMÉRICA

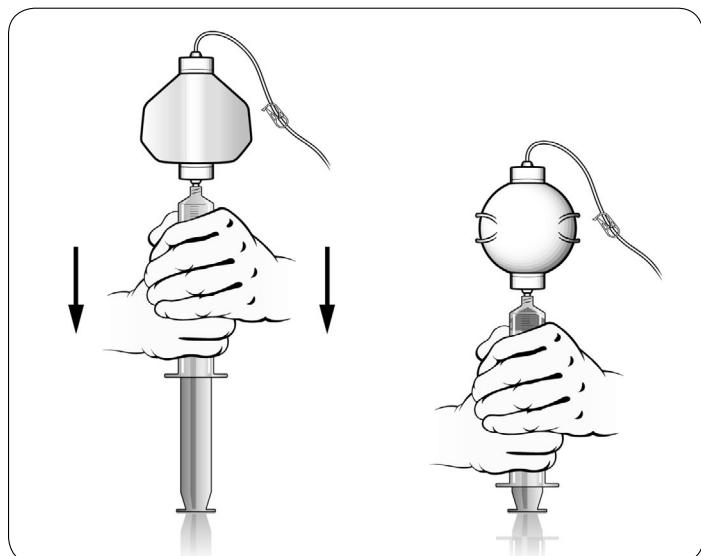
En ocasiones, dentro de la vejiga elastomérica se genera una presión elevada que crea resistencia al llenar la bomba. Ahora bien, si se aplica suficiente fuerza, es posible superar esa presión y continuar llenando la bomba. Tenga en cuenta que el llenado asimétrico de la bomba también puede crear resistencia cuando se haya llenado por completo un lado y el otro empiece a expandirse. El llenado asimétrico, sin embargo, no afecta a la funcionalidad del dispositivo.

Si se utiliza una jeringa para llenar correctamente una bomba elastomérica fabricada por Avanos, deben seguirse los pasos que se detallan a continuación.

1. Retire el tapón de la toma de llenado y guárdelo para utilizarlo posteriormente.
2. La bomba elastomérica debe llenarse con una jeringa de 60 ml o dispositivo similar.
3. Purgue todo el aire del dispositivo de llenado y conéctelo de forma segura a la toma de llenado de la bomba.
4. Tras conectar la jeringa a la toma de llenado, dé la vuelta a la bomba tal como se muestra más abajo. Sujete firmemente la jeringa con ambas manos y empuje el émbolo de forma continua y hacia abajo hasta que se dispense el volumen. Es posible que note cierta resistencia. En caso necesario, repita estos pasos para llenar del todo la bomba.

No haga fuerza hacia abajo sobre la bomba mientras la rellena. La punta de la jeringa podría romperse.

5. Retire el dispositivo de llenado y vuelva a fijar el tapón de la toma de llenado.



El uso de cualquier producto sanitario conlleva riesgos inherentes. Consulte la **Indicaciones, Precauciones, Advertencias y Contraindicaciones** en el etiquetado del producto. El no seguir las indicaciones de la etiqueta del producto podría afectar directa y negativamente a la seguridad del paciente. El médico es el responsable de recetar y administrar la medicación de acuerdo con las instrucciones facilitadas por el fabricante del fármaco. Puede consultar los boletines técnicos de seguridad de los productos en avanospainmanagement.com.

Si tiene alguna pregunta en relación con esta información, puede contactar con el departamento de Servicios Clínicos llamando a los teléfonos +1 800-444-2728 o +1 949-923-2400 (EE. UU.)

BULLETIN TECHNIQUE

TECHNIQUE DE REMPLISSAGE DES POMPES ÉLASTOMÉRIQUES

Parfois, une pression élevée présente dans le réservoir en élastomère crée une résistance lors du remplissage de la pompe. Toutefois, l'application d'une force suffisante permet de surmonter cette pression et de poursuivre le remplissage de la pompe. Veuillez noter qu'un remplissage asymétrique de la pompe peut également provoquer une résistance au cours du remplissage, lorsqu'un côté a été complètement rempli et que l'autre côté commence à se dilater. Un remplissage asymétrique n'affecte cependant pas la fonctionnalité de l'appareil.

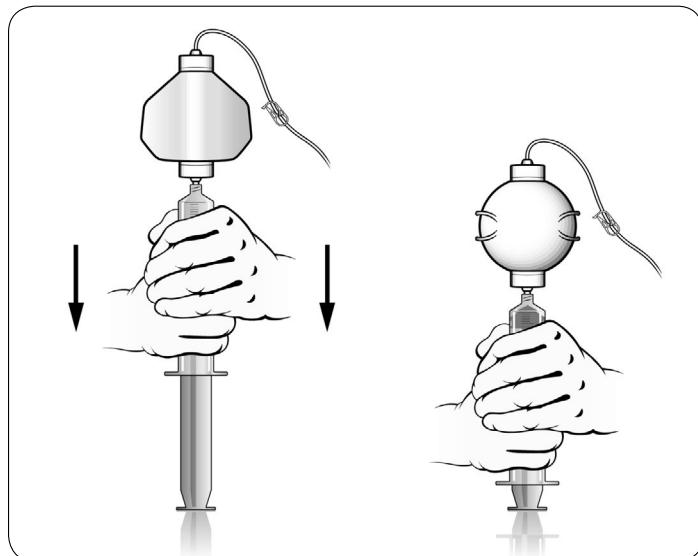
Les étapes suivantes doivent être suivies lorsqu'une seringue est utilisée pour remplir correctement une pompe élastomérique fabriquée par Avanos.

1. Retirer le bouchon de l'orifice de remplissage et le conserver pour une utilisation ultérieure.
2. La pompe élastomérique doit être remplie à l'aide d'une seringue de 60 ml ou d'un dispositif similaire.
3. Retirer tout l'air contenu dans le dispositif de remplissage et fixer celui-ci solidement sur l'orifice de remplissage de la pompe.
4. Après avoir fixé la seringue sur l'orifice de remplissage, retourner la pompe comme indiqué ci-dessous. Empoigner fermement la seringue avec les deux mains et appuyer sur le piston de façon continue jusqu'à ce que le volume ait été délivré.

Une résistance peut être ressentie. Répéter si nécessaire cette procédure afin de remplir complètement la pompe.

Ne pas appuyer sur la pompe lors du remplissage, car cela pourrait briser l'embout de la seringue.

5. Retirer le dispositif de remplissage de l'orifice de remplissage et refermer celui-ci solidement avec son bouchon.



Tous les dispositifs médicaux comportent des risques. Pour les **indications**, les **précautions**, les **avertissements** et les **contre-indications**, veuillez vous référer à l'étiquette du produit. Ne pas respecter les indications de l'étiquette du produit peut avoir des conséquences directes sur la sécurité du patient. Le médecin est responsable de la prescription et de l'administration des médicaments selon les instructions fournies par le fabricant de ces médicaments. Veuillez consulter avanospainmanagement.com pour obtenir les bulletins techniques de sécurité des produits.

Pour toute question concernant ces informations, veuillez contacter le département Clinical Services au +1 800-444-2728 ou au +1 949-923-2400 (aux USA).

기술 회보

탄성 펌프 충전 방법

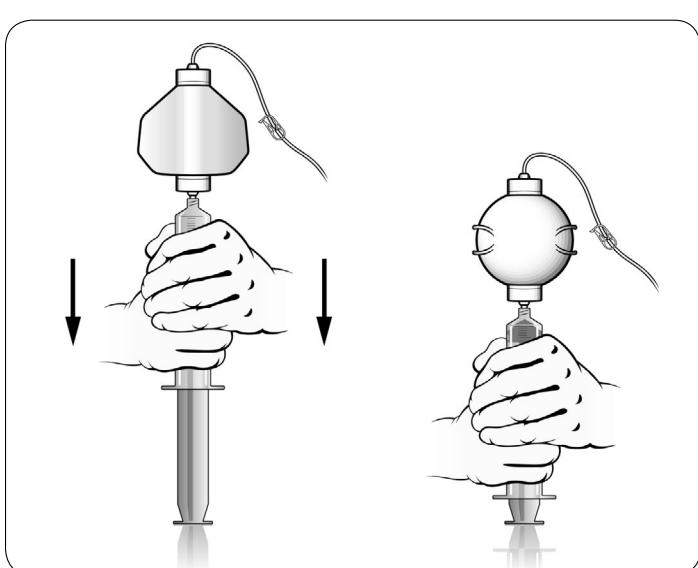
탄성 블래더 내부에는 고압이 형성되는 경우가 가끔 있는데, 이 고압은 펌프를 충전할 때 저항을 야기한다. 하지만 충분한 힘을 가하면 이 압력을 이기고 펌프를 계속 충전할 수 있게 된다. 주의해야 할 점은, 한쪽이 완전히 채워지고 다른 쪽이 팽창하기 시작하는 식으로 펌프가 비대칭 충전되는 것도 충전 중에 저항을 야기할 수도 있다는 것이다. 하지만 비대칭 충전은 장치의 기능성에 영향을 미치지 않는다.

Avanos에서 만든 탄성 펌프를 올바르게 충전하기 위해서는 주입기를 사용할 때 다음 단계를 따르도록 한다.

1. 충전구 마개를 제거하고 나중에 사용할 수 있도록 보관한다.
2. 탄성 펌프는 60cc 주입기 또는 이와 유사한 장치로 충전한다.
3. 충전장치에 있는 공기를 모두 빼내고, 이 충전장치를 펌프의 충전구에 단단히 부착한다.
4. 주입기를 충전구에 부착한 후, 아래 그림과 같이 펌프를 뒤집는다. 주입기를 양손으로 단단히 잡고 그 용량이 분배될 때까지 계속해서 플런저를 밀어 내린다. 저항이 느껴질 수도 있다. 필요하다면 반복하여 펌프를 완전히 채운다.

주입기 끝이 파손될 수도 있으므로 충전하는 동안에는 펌프를 밀어 내리지 않는다.

5. 충전구에서 충전장치를 제거하고 충전구 마개를 다시 꽉 닫는다.



모든 의료용품에는 고유한 위험성이 있다. 지시, 주의, 경고, 금기사항에 대해서는 제품 라벨을 참조한다. 제품 라벨을 따르지 않으면 환자의 안전성에 영향을 미칠 수 있다. 의사는 약물 제조업체가 제공한 지침에 따라 약물을 처방하고 투여할 책임이 있다. 제품 안전 기술 회보에 대해서는 avanospainmanagement.com을 참조한다.

이 정보에 관해 질문이 있다면 임상서비스부(+1 800-444-2728 (미국) 또는 +1 949-923-2400(미국))로 문의하십시오.

TECHNISCH BULLETIN

DE VULTECHNIEK BIJ EEN ELASTOMEERPOMP

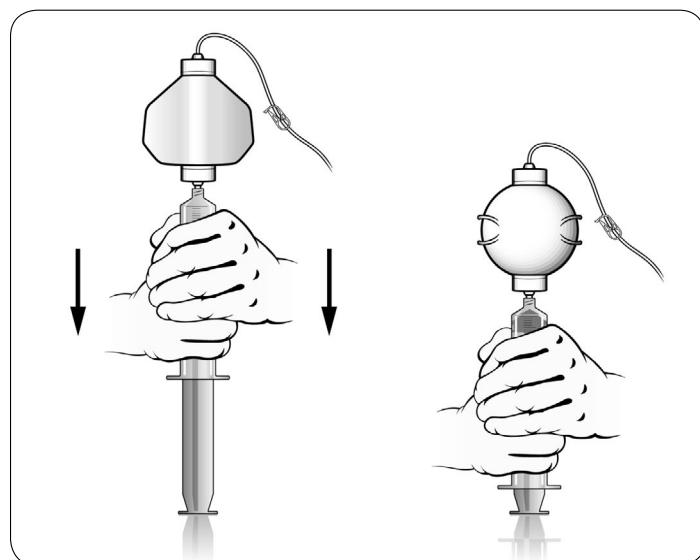
Soms is er sprake van hoge druk binnen de elastomeerblaas waardoor weerstand ontstaat bij het vullen van de pomp. Indien echter voldoende kracht wordt toegepast, zal de druk worden overwonnen en kan het vullen van de pomp worden voortgezet. Bedenk dat asymmetrisch vullen van de pomp ook weerstand kan veroorzaken tijdens het vullen zodra één zijde volledig is gevuld en de andere begint uit te zetten. Asymmetrisch vullen heeft echter geen gevolgen voor de functionaliteit van het apparaat.

Onderstaande stappen moeten worden gevuld om een elastomeerpomp van Avanos op de juiste wijze te vullen met behulp van een spuit:

1. Haal de dop van de vulpoort af en bewaar deze voor later gebruik.
2. De elastomeerpomp moet worden gevuld met een spuit van 60cc of een soortgelijk hulpmiddel.
3. Verwijder alle lucht uit het vulhulpmiddel en bevestig deze goed aan de vulpoort van de pomp.
4. Nadat de spuit aan de vulpoort is bevestigd, keert u de pomp om zoals hieronder is afgebeeld. Pak de spuit stevig met beide handen vast en duw de zuiger omlaag totdat de inhoud is toegediend. Er kan enige weerstand worden gevoeld. Zo nodig herhalen om de pomp volledig te vullen.

Duw niet op de pomp tijdens het vullen aangezien de tip van de spuit hierdoor kan afbreken.

5. Verwijder het vulhulpmiddel uit de vulpoort en sluit de vulpoort goed af met de dop.



Aan het gebruik van medische hulpmiddelen zijn altijd risico's verbonden. Raadpleeg de **productetikettering voor indicaties, voorzorgsmaatregelen, waarschuwingen en contra-indicaties**. Indien de etikettering niet wordt opgevolgd, kan dit de veiligheid van de patiënt direct in gevaar brengen. De arts is verantwoordelijk voor het voorschrijven en toedienen van medicatie volgens de instructies van de geneesmiddelenfabrikant. Zie avanospainmanagement.com voor technische bulletins over productveiligheid.

Neem contact op met de afdeling Clinical Services via +1 800-444-2728 of +1 949-923-2400 als u vragen hebt over deze informatie.