

**GA 21: Gebrauchsanweisung**  
**Einmalbesteck zur Thoraxdrainage**  
**Matthys 'Drain**

**GA 21: Mode d'emploi**  
**Instruments à usage unique pour drainage thoracique**  
**Matthys Drain**

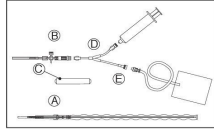


**Inhalt**

**Matthys Drain®**

**Katheter Punktionsset**

- Punktioneinheit (A) (Punktionskanüle mit Schutzkappe, Katheter mit Verschlussstopfen und Schutzhülle), Ø2,7 mm, 450 mm lang
- Aufsteckeinheit (B) (Aufsteckkanüle mit Schutzkappe, 3-Wegehahn, Einwegventil)
- Knickschutzschlauch (C)
- Flexible Y-Rückschlagventil-einheit (D)
- Spritze 30 ml
- Sekretbeutel 2000 ml



**Verwendete Materialien:**

PE, PVC, ABS, PC, PP, Stahl, NR, PUR.

**Anwendungsgebiete:**

Drainagen von Trans- und Exsudaten des Pleuralraumes, Lungencavernen und Abszessen, Perikardergüssen, Ascites, Behandlung des Pneumothorax, Spülung von Pleuraempyemen und anderer Körperhöhlen, Drainagen von Hautempyemen, Instillation von Medikamenten in Körperhöhlen. Transtracheale Sauerstoffapplikation in Notfällen.

**Literatur:** bitte optional anfordern.

**Gegenanzeigen:** Blutgerinnungsstörungen (absolute oder relative Kontraindikation).

**Risiken:**

Je nach der Art der Anwendung bestehen die bekannten Risiken, insbesondere Blutung, Verletzungen der Pleura visceralis und der Lunge, Schädigung der Lunge durch zu hohen Sog (nur Absauggeräte mit zuverlässiger Sogbegrenzung verwenden), Kreislaufbeschwerden beim Abziehen zu großer Pleuraerguss- und Ascitesmengen, Infektionen, Perikardergüsse, Pneumothorax bei Fehlbedienung. Der Patient ist über die Risiken aufzuklären!

**Warnhinweis!**

- Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist
- Nicht resterilisieren (Einmalprodukt)
- Muss bei jedem Patienten erneuert werden. Ansonsten kann es zu Kreuzkontamination mit erheblichen Schäden für den Patienten kommen.
- Nicht anzuwenden bei Kindern, schwangeren oder stillenden Frauen.

**Achtung!**

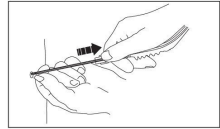
Katheter Punktionsset nach dem Öffnen der Sterilverpackung nur unter sterilen Bedingungen anwenden. Sekretbeutel unter Patientenniveau hängen oder legen, da nur so ein langsamer Sekretabfluss ohne

**Sauggerät möglich ist.**

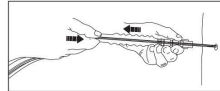
Anwendungsdauer: Das Kathetermaterial begrenzt die Liegedauer auf < 30 Tage. Bei lokalen bzw. allgemeinen Zeichen von Infektionen, die möglicherweise auf den Katheter zurückzuführen sind, sollte er gezogen und ein neuer Katheter gelegt werden.

**Anwendungshinweise für den Arzt**

1. Die Handhabung des Sets und das Legen des Katheters müssen unter sterilen Bedingungen und nach eingehender Händedesinfektion erfolgen. Die indikationsgemäße Punktionsstelle lokal anästhetisieren.
2. Punktioneinheit aus der Verpackung entnehmen.
3. Schutzkappe von der Punktioneinheit abziehen.
4. Punktionskanüle mit Katheter vorsichtig um die Achse hin- und herdrehend in die Haut bis zur Körperhöhle einstechen.



5. Katheter in der Schutzhülle durch die Punktionskanüle mindestens bis zum letzten Markierungsring des Katheters in die Körperhöhle vorschieben. Mit einer Hand die Punktionskanüle festhalten und mit der anderen Hand den Katheter durch die Schutzhülle fassen und nach Bedarf weiter vorschieben.
6. Katheter in der Schutzhülle festhalten und die Punktionskanüle aus der Punktionsstelle herausziehen.



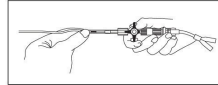
**Achtung!**

Beim Entfernen der Punktionskanüle darf der Katheter nicht weiter als bis zu seiner ersten schwarzen (breiten) Markierung aus dem Körper herausgezogen werden. Bei Bedarf den Katheter unter Beachtung der Markierungen zurückziehen (schwarze Markierung in Abständen von 22 bis 12 mm). Den Katheter niemals durch die noch im Körper liegenden Punktionskanüle zurückziehen, da er sonst abgesichert werden könnte.

7. Wenn die Punktionskanüle mit der Spitze ca. 2 cm außerhalb der Punktionsstelle ist, muss der Katheter mit 2 Fingern gehalten, oder z. B. mit einem Fixierplaster (Leukoplast) so befestigt werden, dass die Punktionskanüle mit der Schutzhülle gänzlich

über den Katheter entfernt werden kann

8. Aufsteckeinheit aus der Verpackung entnehmen und kontrollieren, dass der 3-Wegehahn in Richtung Aufsteckkanüle geschlossen ist (B). Schutzkappe entfernen.



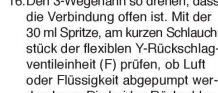
9. Knickschutzschlauch über das durch den Verschlussstopfen dichte Ende des Katheters schieben.
10. Katheter ca. 2 cm hinter Verschlussstopfen dicht abknicken und mit 2 Fingern festhalten.
11. Verschlussstopfen aus dem Katheterende entfernen und die Aufsteckkanüle am 3-Wegehahn an Stelle des Verschlussstopfens soweit wie möglich aufschieben.

**Achtung!**

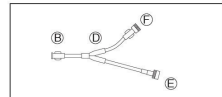
Auf sichere Verbindung des Katheters mit der Aufsteckkanüle achten (mindestens 1 cm aufschieben).

12. Knickschutzschlauch über das Katheterende zurück über die Aufsteckkanüle fest schieben.
13. Am Seitenansatz des 3-Wegehahns können mit der 30 ml Spritze Probenmaterial entnehmen oder Medikamente instilliert werden.

14. Insbesondere beim Pneumothorax wird empfohlen, die flexible Y-Rückschlagventileinheit (D) zu verwenden und diese mit dem langen Schlauchstück am Rückschlagventil der Aufsteckeinheit zu befestigen.
15. Sekretbeutel (nur bei Ergüssen) am Rückschlagventil der flexiblen Y-Rückschlagventileinheit festschrauben.
16. Den 3-Wegehahn so drehen, dass die Verbindung offen ist. Mit der 30 ml Spritze, am kurzen Schlauchstück der flexiblen Y-Rückschlagventileinheit (F) prüfen, ob Luft oder Flüssigkeit abgepumpt werden kann. Die beiden Rückschlagventile verhindern Aspiration und/oder Rücklauf von Material in die Körperhöhle.



17. Fließt Flüssigkeit spontan ab, wird der Sekretbeutel unterhalb der Punktionsstelle gelegt oder gehängt. Es kann in diesen Fällen auf das Abpumpen mit der 30 ml Spritze oder das Anlegen eines Sauggerätes meist verzichtet werden (max. Unterdruck 9 x 10<sup>4</sup> Pa)



18. Bei der Drainage von Luft und Flüssigkeit empfiehlt sich die Perforation des Sekretbeutels

so, dass sich die Flüssigkeit im Beutel sammelt und die Luft entweichen kann (z. B. bei Sero Pneumothorax).

Bei der Punktion des Pleuraums mit der Katheterpunktioneinheit entsteht bei Unterdruck im Pleuraspalt ein kleiner Pneumothorax entsprechend dem Luftvorrat der dicht sitzenden Katheterhülle, damit die Pleura visceralis der Nadelspitze ausweichen und das Verletzungsrisiko auch durch die leicht vorstehende Katheterspitze minimiert wird. Bei Überdruck im Pleuraspalt bzw. beim Pleuraerguss füllt sich die Katheterhülle mit Luft (Spannungspneumothorax) und/oder Sekret. In allen Fällen muss der Katheter durch die Kanüle, mindestens bis zur ersten schwarzen (breiten) Skalamarkeierung vorgeschoben werden, damit keine Luft von außen durch die seitlichen Löcher in die Pleurahöhle eintreten oder Flüssigkeit austreten kann. Bei Anlegen eines Dauersauggerätes empfehlen wir die Vakuumpumpe am Luer-Lock-Anschluss der flexiblen Y-Rückschlagventileinheit für den Sekretbeutel zu konnektieren. Katheter mit steriler Schlitzkompresse abdecken und mittels Fixationspflaster oder durch annähen am Körper festmachen.

**Achtung!**

Röntgen zur Lagekontrolle des Drains. Bei Pneumothorax durch Husten Durchgängigkeit des Gesamtsystems durch Eintauchen der Y-Rückschlagventileinheit (Anschluss E) in ein Glas Wasser überprüfen. Falls nicht durchgängig (kein Luftblasenaustritt), wird durch den Spritzenanschluss (F) am 3-Wegehahn in Richtung Patient und/oder Sekretbeutel mit steriler Kochsalzlösung angespült.

**Medikamenteninstillation**

1. Dreivegehahn (B) in Richtung Drains verschließen.
2. Verschlusskappe am freien Anschluss des Dreivegehahns abnehmen.
3. Spritze mit Medikament am Dreivegehahn anschließen.
4. Dreivegehahn auf Durchgang Spritze – Katheter stellen.
5. Medikament instillieren.
6. Vor dem Entfernen der Spritze Dreivegehahn in Richtung Katheter verschließen.
7. Spritze entfernen und Verschlusskappe aufstecken.

**Lagerung:**

- Raumtemperatur 15-40°C
- Relative Luftfeuchtigkeit, 18-80%
- Vor direkter Lichteinstrahlung schützen!
- Verwendung des sachgemäß gelagerten Produktes (frei von harten und kantigen Gegenständen) bis zu dem auf der Packung angegebenen Datum.

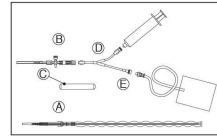
Ersatzteile:  
300 002 82 E Rückschlagventilsatz  
300 002 83 E Aufsteckeinheit

**Contenu**

**Matthys Drain®**

**Kit de ponction cathéter**

- Unité de ponction (A) (canules de ponction avec capuchon, cathéter avec bouchon et enveloppe protectrice), Ø 2,7 mm, longueur : 450 mm
- Unité d'enfichage (B) (canules enfichables avec capuchon, robinet à trois voies, valve à une voie)
- Tuyau de protection antipliage (C)
- Unité valve anti-retour souple (D)
- Seringue 30 ml
- Poche de sécrétion 2000 ml



**Matériaux utilisés :**

PE, PVC, ABS, PC, PP, acier, NR, PUR.

**Domaines d'application :**

Drainages de transsudats et d'exsudats de la cavité pleurale, des cavernes pulmonaires et des abcès, épanchements péricardiques, d'ascites, traitement du pneumothorax, rinçage d'empyèmes pleuraux et d'autres cavités corporelles, drainages d'empyèmes de la peau, instillation de médicaments dans les cavités corporelles. Application transtrachéale d'oxygène en cas d'urgence.

**Littérature :** veuillez demander la documentation en option.

**Contre-indication :** troubles de la coagulation sanguine (contre-indication absolue ou relative).

**Risques :**

En fonction du type de l'application, les risques connus sont possibles, en particulier les hémorragies, les blessures de la plèvre pulmonaire et du poulmon, lésion du poulmon due à une aspiration trop élevée (n'utiliser que des appareils d'aspiration avec une limitation d'aspiration fiable, problèmes de circulation lors de l'extraction de grande quantités d'épanchements pleuraux et d'ascites, d'infections, d'épanchements péricardiques, du pneumothorax en cas de manipulation erronée.

**Le patient doit être averti des risques !**

**Avertissement !**

- Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé.
- Ne pas stériliser à nouveau (produit à usage unique).
- Doit être remplacé pour chaque patient. Sinon, cela peut causer une contamination croisée avec des problèmes considérables pour le patient.
- Ne pas utiliser chez l'enfant, la femme enceinte ou qui allaite.

**Attention !**

N'utiliser le kit de ponction du cathéter qu'après ouverture de l'em-

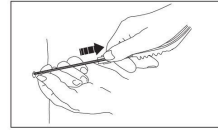
ballage stérile et uniquement si les conditions stériles sont respectées. Suspendre ou poser la poche de sécrétion au-dessous du niveau du patient. Ceci permet un écoulement de sécrétions lent sans appareil d'aspiration.

Durée d'application : le matériel du cathéter limite la durée de pose à 30 jours.

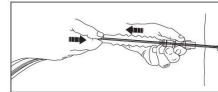
En cas de signes locaux ou généraux d'infections susceptibles d'être imputés au cathéter, ce dernier doit être retiré et un nouveau cathéter doit être posé.

**Conseils d'utilisation pour le médecin**

1. La manipulation du kit et la pose du cathéter doivent être effectuées sous des conditions stériles et une désinfection préalable de la peau. Pratiquer une anesthésie locale du point de ponction conformément à l'indication.
2. Retirer l'unité de ponction de l'emballage.
3. Enlever le capuchon de l'unité de ponction.
4. Introduire les canules de ponction avec le cathéter prudemment dans la peau jusqu'à la cavité corporelle en tournant autour de l'axe dans un mouvement de va et vient.



5. Faire glisser le cathéter dans l'enveloppe protectrice à travers la canule de ponction au moins jusqu'à la dernière bague de repère du cathéter dans la cavité corporelle. Tenir d'une main la canule de ponction et saisir le cathéter avec l'autre main à travers l'enveloppe protectrice et si besoin est, continuer à pousser.
6. Maintenir fermement le cathéter dans l'enveloppe protectrice et retirer la canule de ponction du point de ponction.



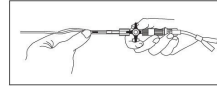
**Attention !**

Lors du retrait de la canule de ponction, le cathéter ne doit être retiré du corps que jusqu'à sa première marque noire (large). Au besoin, ramener le cathéter vers l'arrière en respectant les marques (marque noire dans des intervalles de 22 à 12 mm). Ne jamais ramener le cathéter vers l'arrière par le biais de la canule de ponction encore posée dans le corps, étant donné qu'il pourrait sinon être cassé.

7. Si la canule de ponction avec sa

pointe se trouve env. 2 cm hors du point de ponction, le cathéter doit être tenu avec 2 doigts ou fixé par exemple avec un sparadrap de fixation (Leukoplast) de manière à ce que la canule de ponction ainsi que l'enveloppe protectrice soit retirée entièrement du cathéter.

8. Retirer l'unité d'enfichage de l'emballage et contrôler que le robinet à 3 voies soit fermé en direction de la canule enfichable (B).

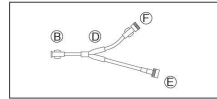


9. Enlever le tuyau de protection antipliage et pousser sur l'extrémité du cathéter obturée par le bouchon.
10. Fléchir très près le cathéter, env. 2 cm, en aval du bouchon et le tenir fermement avec 2 doigts.
11. Retirer le bouchon de l'extrémité du cathéter et pousser les canules enfichables sur le robinet à trois voies à la place du bouchon aussi loin que possible.

**Attention !**

Veiller à la connexion fiable du cathéter à la canule enfichable (faire glisser d'au moins 1 cm).

12. Repousser fermement le tuyau de protection antipliage via l'extrémité du cathéter au-dessus de la canule enfichable.
13. Au niveau de l'amorce latérale du robinet à trois voies, des échantillons peuvent être prélevés à l'aide de la seringue de 30 ml ou des médicaments peuvent être instillés.
14. En particulier, il est recommandé en cas de pneumothorax d'utiliser l'unité de valves anti-retour souple Y (D) et de la fixer à la valve anti-retour de l'unité d'enfichage moyennant le tuyau long.
15. Visser à fond la poche de sécrétion (uniquement pour les épanchements) sur la valve anti-retour de l'unité de valves anti-retour souple Y.
16. Tourner le robinet à trois voies de manière à ce que la connexion soit ouverte. A l'aide de la seringue de 30 ml, contrôler sur le bout de tuyau court de l'unité de valves souple Y (F), si de l'air ou du liquide doit être pompé. Les deux valves anti-retour empêchent l'aspiration et/ou le retour du matériel dans la cavité corporelle.



17. Si du liquide s'écoule spontanément, la poche de sécrétion est posée ou suspendue en-dessous du point de ponction. Dans ces

cas de figure, on peut renoncer la plupart du temps au pompage moyennant la seringue de 30 ml ou la pose d'un appareil d'aspiration (dépression max 9 x 10<sup>4</sup> Pa).

Lors du drainage d'air et de liquide, la perforation de la poche de sécrétion est recommandée de manière à ce que le liquide s'amasse dans la poche et que l'air puisse s'échapper (par ex. hydropneumothorax).

En cas de ponction de la cavité pleurale via l'unité de ponction du cathéter, un léger pneumothorax est généré en fonction de la réserve d'air de l'enveloppe du cathéter bien ancrée lors de la dépression dans la fente pleurale afin que la plèvre pulmonaire évite l'extrémité de l'aiguille et que le risque de blessure provoqué également par l'extrémité du cathéter légèrement proéminente soit minimisée. En présence d'une surpression dans la fente pleurale ou lors d'un épanchement pleural, l'enveloppe du cathéter se remplit avec de l'air (pneumothorax sous tension) et/ou de la sécrétion.

Dans tous les cas, le cathéter doit être poussé à travers la canule, au moins jusqu'à la première marque graduée noire (large), afin que de l'air ne puisse pénétrer de l'extérieur à travers les trous latéraux dans la cavité pleurale ou que du liquide puisse s'écouler. Lors de la pose d'un appareil d'aspiration continue, nous recommandons de connecter la pompe à vide au raccord Luer-Lock de l'unité de valves anti-retour souple Y pour la poche de sécrétion. Recouvrir le cathéter avec une compresse à fente stérile et le fixer au corps à l'aide d'un sparadrap de fixation ou en le cousant.

**Attention !**

Effectuer une radio pour le contrôle de position du drain. En cas d'un pneumothorax, contrôler par toux le passage correct de la totalité du système en plongeant l'unité de valves anti-retour Y (raccord E) dans un verre d'eau. En l'absence de passage (aucune sortie de bulle d'air), procéder à un rinçage sur le robinet à trois voies à travers le raccord de la seringue (F) en direction du patient et/ou de la poche de sécrétion avec une solution de chlorure de sodium stérile.

**Installation de médicaments**

1. Fermer le robinet à trois voies (B) en direction du cathéter.
2. Retirer le capot de fermeture sur le raccord libre du robinet à trois voies.
3. Raccorder la seringue avec le médicament sur le robinet à trois voies.
4. Poser le robinet à trois voies sur le passage seringue-cathéter.
5. Instiller le médicament.
6. Avant de retirer la seringue, fermer le robinet à trois voies en direction du cathéter.

7. Retirer la seringue et enficher le capuchon.

**Stockage :**

- Température ambiante 15-40°C
- Humidité relative de l'air, 18-80%
- Protéger de l'exposition directe au soleil !
- Utilisation du produit correctement stocké (exempt d'objets durs et anguleux) jusqu'à la date indiquée sur l'emballage.

**Pièces de rechange :**

300 002 82 E Kit de valves anti-retour  
300 002 83 E Unité d'enfichage



Zur einmaligen Verwendung



Siehe Gebrauchsanweisung



Chargennummer



Steril



Herstellertag



Hersteller



Art.-Nummer



Zu verwenden bis:



Pour un usage unique



Voir mode d'emploi



Numéro de chargement



Sterile



Date de fabrication



Fabricant



Référence

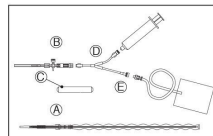


A utiliser jusqu'à :

## Content

### Matthys Drain®

- Catheter puncture kit
  - Perforation unit (A) (perforating cannula with protective cap, catheter with plug and protective sheath), Ø 2.7 mm, length 450 mm
  - Slip-on fixture (B) (slip-on cannula with protective cap, 3-way stopcock, one-way valve)
  - Anti-kink sleeve (C)
  - Flexible Y non-return valve unit (D)
  - Syringe 30 ml
  - Secretion bag 2000 ml



Materials used: PE, PVC, ABS, PC, PP, stainless steel, PUR.

### Fields of application:

Drainage of transpleural exudate and exudate of the pleural and pulmonary cavities; abscesses, pericardial effusion, ascites, treatment of pneumothorax, irrigation of pleural empyema and other body cavities, drainage of subcutaneous emphysema, instillation of medication into body cavities. Transtracheal administration of oxygen in emergencies.

**Literature:** please request as desired

**Contraindications:** coagulation defects (absolute or relative contraindication)

### Risks:

The known risks exist according to the type of application; in particular bleeding, injury to the visceral pleura and lungs, damage to the lungs through excessive suction (only suction equipment with reliable suction restriction should be used), circulatory disturbances on extraction of excessive amounts of fluid in pleural effusion and ascites; infections, pericardial effusion, pneumothorax through incorrect application. The patient should be informed of the risks!!

### Warning!

- Do not use if the packaging is damaged.
- Do not resterilise (disposable product)
- Must be replaced for each patient. Otherwise, there is a risk of cross-contamination which causes severe problems for the patient.
- Do not use in children, during pregnancy or while breastfeeding.

### Caution!

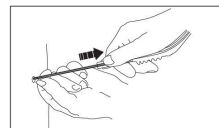
The catheter puncture kit should be used only under sterile conditions once the sterile packaging has been opened.

The secretion bag should be hung or laid below the level of the patient, for only in this way is a slow drainage of secretion possible without suction equipment.

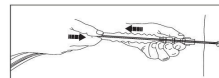
Duration of application: The catheter material can remain in situ for a maximum of 30 days. If there are signs of local or general infection which may have been caused by the catheter, it should be removed and a fresh catheter laid.

### Directions for use for the physician

- Handling the kit and laying the catheter must take place under sterile conditions after a thorough disinfection of the hands. The indicated point of perforation should be anaesthetised locally.
- Remove perforation unit from the packaging.
- Remove the protective cap from the perforation unit.
- With careful twisting movements pierce the skin with the perforation cannula and catheter and insert it into the body cavity.



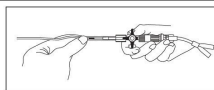
- Push the catheter in its protective sheath through the perforation cannula into the body cavity to a level of not less than the last calibration ring. Hold the perforation cannula with one hand and with the other hand grasp the catheter through the protective sheath and push in as far as required.
- Hold the catheter with its protective sheath and withdraw the perforation cannula from the skin perforation.



### Caution!

On removal of the perforation cannula the catheter must not be drawn out of the body any further than its first black (wide) mark. Withdraw the catheter as required, observing the marks (black marks at intervals from 12 to 22 mm). Never pull the catheter out through the perforation cannula to avoid cutting it off.

- When the tip of the perforation cannula is approx. 2 cm outside the body, the catheter must be held with two fingers or fixed with a plaster strip so that the perforation cannula and protective sheath can be completely removed via the catheter.
- Remove the slip-on fixture from the packaging and check that the 3-way stopcock is closed to the slip-on cannula (B).

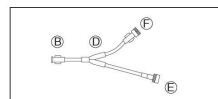


- Slip the anti-kink sleeve onto the end of the catheter that is sealed with the plug.
- Flex the catheter approx. 2 cm from the plug, so that it is sealed, and hold it with two fingers.
- Remove the plug from the end of the catheter and connect the 3-way stopcock of the slip-on cannula in its place. Push in as far as possible.

### Caution!

Make sure that the catheter is firmly connected to the slip-on cannula (push together until there is an overlap of at least 1 cm)

- Push the anti-kink sleeve back over the catheter end and onto the slip-on cannula.
- Sample material can be removed or medication introduced via the side connection of the 3-way stopcock, using the 30 ml syringe.
- In the case of a pneumothorax the use of the flexible Y non-return valve unit (D) is particularly recommended. This should be attached with the long length of tube to the non-return valve of the connecting unit.
- Firmly screw the secretion bag (only in the case of effusion) on to the non-return valve of the flexible Y non-return valve unit.
- Set the 3-way stopcock so that the connection is open. Check with the 30 ml syringe at the short length of tube of the Y non-return valve unit (F) whether air or fluid can be pumped off. The two non-return valves prevent aspiration and/or the backflow of any substance from/into the body cavity.



- If there is spontaneous drainage of fluid, the secretion bag is placed or hung below the point of perforation. In such a case there is usually no need for pumping off with the 30 ml syringe or for connecting any suction equipment, (max. vacuum  $9 \times 10^{-4}$  Pa).
- If air and fluid are being drained, it is recommended that the secretion bag be perforated so that the fluid collects in the bag and the air can escape (e.g. in the case of a seropneumothorax).

Negative pressure occurs in the pleural space during puncturing of the pleural cavity with the catheter perforation unit, and a small pneu-

mothorax ensues corresponding to the amount of air in the airtight catheter sheath. This enables the pleural viscera to move out of the way of the needle point and also minimizes the risk of injury from the slightly protruding catheter tip. If there is excess pressure in the pleural space or a pleural effusion, the catheter sheath fills with air (tension pneumothorax) and/or secretion. In all of these cases the catheter must be pushed forward through the cannula at least as far as the first (wide) black graduation mark so that no air from outside can enter the pleural cavity through holes at the side, or fluid escape.

When installing a continuous suction appliance we recommend attaching the vacuum pump to the Luer-Lock connection of the flexible Y non-return valve unit. The catheter should be covered with sterile slitted gauze and either stitched to the body or attached with fixing plaster.

### Caution!

The position of the drain should be verified by means of an X-ray. In a pneumothorax the patency of the entire system should be checked by emerging the Y non-return valve unit (connection E) in a glass of water whilst the patient coughs. If not patent (no escape of air bubbles), the system is flushed with sterile saline solution injected through the syringe connection (F) of the 3-way stopcock in the direction of the patient and/or secretion bag.

### Medication Instillation

- Close 3-way stopcock (B) to catheter.
- Remove cap from free port of 3-way stopcock.
- Connect syringe with medication to 3-way stopcock.
- Open 3-way stopcock to connect syringe to catheter.
- Instilling medication.
- Close the three-way stopcock towards the catheter before removing the syringe.
- Remove the syringe and close with cap.

### Storage:

- Room temperature 15 - 40°C
- Relative humidity 18 - 80%
- Keep away from direct light!
- With appropriate storage of the product (avoiding hard or angular objects), use by the date shown on the packaging.

### Spare parts:

- 300 002 82 E Set of non-return valves
- 300 002 83 E Slip-on unit

**Vertrieb:**  
Mediland GmbH  
Im Fuchshau 22  
73635 Rudersberg  
www.mediland.de

### MPI GA 21:

**Gebrauchsanweisung Einmalbesteck zur Thoraxdrainage Matthys**  
**Mode d'emploi Instruments à usage unique pour drainage thoracique Matthys**  
**Instruction for use Disposable chest drain kit Matthys Drain**  
rev1 April 2018



Heusweilerstraße 100  
66557 Illingen, Germany

Phone: 0049 (0) 6825 / 9424-0  
Telefax: 0049 (0) 6825 / 9424-37

[www.medicoplast.de](http://www.medicoplast.de)  
[info@medicoplast.de](mailto:info@medicoplast.de)



Disposable – for single use only



See directions for use



Lot number



Sterile



Date of manufacture



Manufacturer



Order Number



Use by: