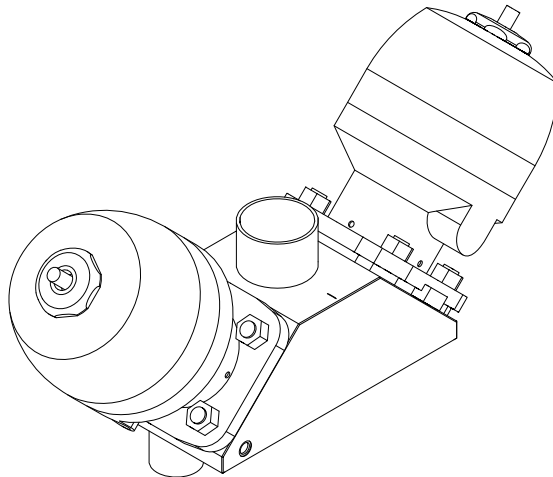


## 3-A-konforme Mehrwegeventilblöcke

---



### Hintergrundinformation:

Bei den 3-A-Standards handelt es sich um US-amerikanische Standards zur hygienegerechten Konstruktion.

Die Anfänge von 3-A reichen zurück bis in die 1920er Jahre. Im Jahre 2003 schließlich wurde die 3-A Sanitary Standards, Inc. als gemeinnützige Organisation gegründet. Derzeit gibt es über 70 aktive 3-A-Standards, unter anderem den Standard 54-02 für Membranventile. Diese Standards werden in den 3-A-Arbeitsgruppen unter anderem in Zusammenarbeit mit dem United States Public Health Service (USPHS), der United States Food and Drug Administration (USFDA) und dem United States Department of Agriculture (USDA) entwickelt.

Die zentrale Anschrift:

3-A Sanitary Standards, Inc., 6888 Elm Street, Suite 2D, McLean, VA 22101-3829, USA

### Folgende Mehrwegeventilblöcke können entsprechend 3-A-Standard 54-02 ausgeliefert werden:

P600M mit manuellen Antrieben:

GEMÜ P601, GEMÜ P602, GEMÜ P612, GEMÜ P673, GEMÜ P653, GEMÜ P654

P600M mit pneumatischen Antrieben:

GEMÜ P605, GEMÜ P625, GEMÜ P687, GEMÜ P640, GEMÜ P650, GEMÜ P658, GEMÜ P688, GEMÜ P660

### Typenbezeichnung:

In der Typenbezeichnung bei Membranventilen mit 3A-Konformität befindet sich an der 30. Stelle ein **M**.

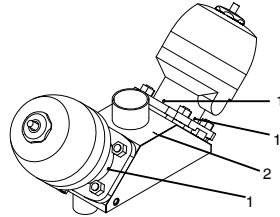
Beispiel: P600M 03-02.C 41 1502 A1P7 **M**

## 3-A-konforme Mehrwegeventilblöcke

**3-A-konforme Mehrwegeventilblöcke haben folgende Merkmale:**

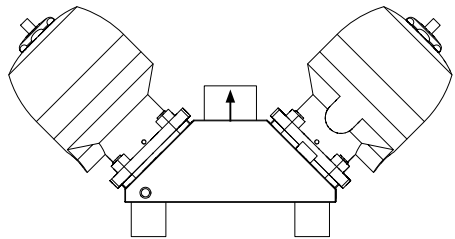
### 1. Leckagebohrungen

Im Zwischenstück des Antriebs befinden sich 4 Bohrungen mit einem Mindestdurchmesser von 2,4 mm an der tiefsten möglichen Stelle (1). Diese Bohrungen dienen als Leckagebohrungen bei Membranversagen.



### 2. Markierungsstriche

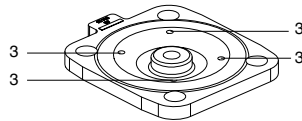
Zur Kennzeichnung des richtigen Drainagewinkels sind Markierungsstriche am Ventilkörper angebracht (2). Der Mehrwegeventilblock muss bei Montage so gedreht werden, dass der Markierungsstrich senkrecht nach oben zeigt (siehe Pfeile in Abbildung rechts):



### 3. Drainagebohrungen

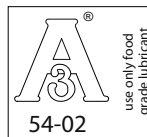
Es dürfen nur PTFE-Membranen mit den Codes 5A, 52, 54, 5E oder 5M verwendet werden.

Im Rücken der EPDM-Membran 5E/5M befinden sich 4 Drainagebohrungen (3).



### 4. 3-A-Symbol

Das 3-A-Symbol mit der Angabe des verwendeten 3-A-Standards und dem Hinweis, nur FDA-konforme Schmierstoffe zu verwenden, befindet sich auf dem Zusatzschild oder direkt auf dem Antrieb.

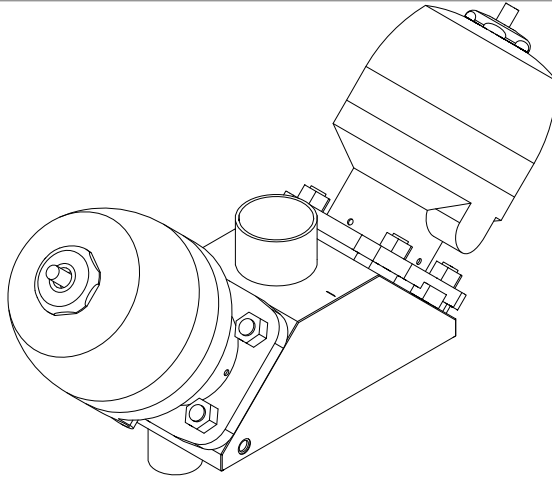


### Montagehinweis

Laut dem 3-A Standard muss folgendes berücksichtigt werden: Wenn die Kontaktflächen nicht selbst-entleerend sind oder nicht gespült werden, dann müssen diese so eingebaut werden, dass diese ein Gefälle von 10 mm pro m aufweisen.

## 3-A compliant multi port valve blocks

---



### **Background information:**

The 3-A standards are USA standards for hygienic construction.

These 3-A standards have their origins back in the 1920s. In 2003, 3-A Sanitary Standards, Inc. was founded as a non-profit organisation. There are currently over 70 active 3-A standards, including standard 54-02 for diaphragm valves. These standards are developed by the 3-A work groups in collaboration with, among other bodies, the United States Public Health Service (USPHS), the United States Food and Drug Administration (USFDA) and the United States Department of Agriculture (USDA).

Main postal address:

3-A Sanitary Standards, Inc., 6888 Elm Street, Suite 2D, McLean, VA 22101-3829, USA

### **The following diaphragm valves can be supplied in accordance with 3-A standard 54-02:**

P600M with manual operator:

GEMÜ P601, GEMÜ P602, GEMÜ P612, GEMÜ P673, GEMÜ P653, GEMÜ P654

P600M with pneumatic actuator:

GEMÜ P605, GEMÜ P625, GEMÜ P687, GEMÜ P640, GEMÜ P650, GEMÜ P658, GEMÜ P688, GEMÜ P660

### **Product type designation:**

For diaphragm valves that comply with 3A, the 30th character of the product type designation is the letter **M**.

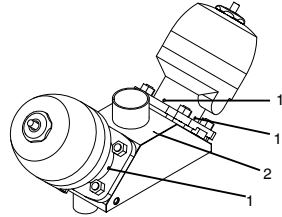
Example: P600M 03-02.C 41 1502 A1P7 **M**

## 3-A compliant multi port valve blocks

**3-A compliant multi port valve blocks have the following features:**

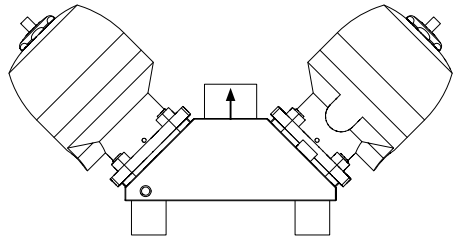
### 1. Leak detection holes

In the actuator distance piece, there are four holes with a minimum diameter of 2.4 mm at the lowest possible point (1). These holes serve as leak detection holes if the diaphragm fails.



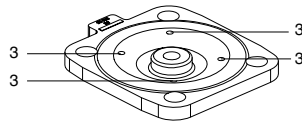
### 2. Line markings

To mark the correct draining angle, line markings are made on the valve body (2). The multi port valve block must be turned in such a way that the line marking is pointing vertically upwards (see arrows in the drawing on the right):



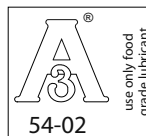
### 3. Draining holes

Only PTFE diaphragms with codes 5A, 52, 54, 5E or 5M may be used. There are four draining holes in the back of the EPDM diaphragm 5E/5M (3).



### 4. 3-A symbol

The 3-A symbol, along with details of the 3-A standard used and the instruction to use only FDA compliant lubricants, can be found on the additional plate or the actuator itself.



### Installation note

According to the 3-A standard the following must be taken into account: If the contact surfaces are not self-draining or are not flushed, then they must be installed so that they have a slope of 10 mm per m (1/8 in per ft).

