

**Auszug aus Arbeitsanweisung vom 10.02.2023
Handhabung von schmiermittelfreien Produkten**

„Gummi“-Teile (NBR, EPDM, FPM, etc.), sowie vormontierte Anker mit „Gummi“-Dichtung und O-Ringe (PTFE, NBR, EPDM, FPM, etc.) sind mit „Reiniger“ (H0091.000108) zu säubern. Vormontierte Anker mit PTFE-Dichtung sowie alle Metall- und PTFE-Teile sind in Fremdvergabe so zu reinigen, dass sie für die Anwendung in Sauerstoffanlagen geeignet sind.

Verfahren sind:

Reinigung mit „Peer“:

Tetrachlorethen

PER, Perchlorethylen, Ethylentetrachlorid 127 -18-4

602-028-00-4

Plasma Reinigen:

alle Teile müssen gewaschen sein (Waschmaschine)

Entnehmen der Teile nur mit Handschuhen

weitere Vorgehensweise wie in dieser Arbeitsanweisung beschrieben

Der Reinheitsgrad ist über die Oberflächenspannung definiert, 38 Dyn. oder besser. Die gereinigten Bauteile sind stichprobenartig auf den Restfettgehalt der Oberflächen zu prüfen. Bei einem Losumfang von bis zu 5 Ventilen sind alle Bauteile der Ventile dem Dyn-Test zu unterziehen. Bei Produktionsaufträgen größer 5 Ventile sind die Bauteile von 20% der Ventile mindestens aber von 5 Ventilen zu prüfen.

Die Prüfung erfolgt mit der Testtinte der Firma arcoTest Typ 38mN/m, Pink (H0091.000312) gemäß

Ventiloption öl- und fettfrei für Sauerstoff -OF

Gebrauchsanleitung:

- Der interne und externe Transport der gereinigten Teile darf nur in dafür geeigneten Verpackungen/Behältern erfolgen (z.B. gereinigte verschlossene Kisten). Die Einzelteile sind in Poly-Beuteln zu verpacken.
- Die Lagerung der gereinigten Bauteile/Ventile im Lager, in der Montage und in der Ventilprüfung muss so erfolgen dass keine Fremdstoffe eingetragen werden können.
- Für die Montage dieser Ventile ist ein eigener Arbeitsplatz eingerichtet.
- Die Montage darf nur mit gereinigten/sauberen Werkzeugen/Hilfsmitteln erfolgen. Silikonhaltige Hilfsmittel oder Hilfsstoffe dürfen nicht verwendet werden. Die Montage muss mit sauberen Latexhandschuhen erfolgen. Es dürfen nur die zudem Ventil gehörigen Teile/Hilfsstoffe verwendet werden.
- Die Ventile sind direkt nach der Montage in verschlossenen Poly-Beuteln zu lagern und zu transportieren.

Ventilprüfung:

- Bei der Ventilprüfung ist darauf zu achten dass keine Silikone in/an die Bauteile kommen.
- Die Ventile dürfen nur mit gereinigten/sauberen Werkzeugen/Hilfsmitteln geprüft werden.
- Der Prüfer muss saubere Latexhandschuhe tragen.
- Das Prüfmedium darf das Ventil bei der Prüfung nicht verschmutzen.
- Die geprüften Ventile sind direkt nach der Prüfung in verschlossenen Poly-Beuteln zu lagern und zu transportieren.

Ventiloption Fettfrei -F

Diese Vorgaben gelten für Ventile, wo die mediumberührten Teile ohne jeden Schmier-oder Hilfsstoff montiert werden.

Konstruktion:

- Die Ventile werden bei Anlage entsprechend benannt. Die Kennung hierfür wird gemäß Verschlüsselung durchgeführt, z.B. A52330804.032-F
- Im Artikelstamm des Productstream muss das Merkmal Reinheitsgrad auf „ohne Öl-und Fett" gesetzt werden.
- Alle weiteren Anforderungen entsprechen denen bei „Sauerstoff".

**Extract from work instruction dated 10/02/2023 Handling of
lubricant-free products**

"Rubber" parts (NBR, EPDM, FPM, etc.), as well as pre-assembled anchors with "rubber" seals and O-rings (PTFE, NBR, EPDM, FPM, etc.) must be cleaned with "Cleaner" (H0091.000108). Pre-assembled anchors with PTFE seals and all metal and PTFE parts must be cleaned by a third party so that they are suitable for use in oxygen systems.

procedures are:

Cleaning with "Peer":

Tetrachloroethene

PER, perchloroethylene, ethylene tetrachloride 127 -18-4
602-028-00-4

Plasma cleaning:

all parts must be washed (washing machine)

Only remove the parts with gloves

Further procedure as described in this work instruction

The degree of cleanliness is defined by the surface tension, 38 dynes or better. The cleaned components must be randomly tested for residual grease content on the surfaces. For batches of up to 5 valves, all valve components must be subjected to the dyn test. For production orders of more than 5 valves, the components of 20% of the valves, but at least 5 valves, must be tested.

The test is carried out with the arcoTest type 38mN/m, Pink (H0091.000312) test ink in accordance with

Valve option oil and grease-free for oxygen -OF

Instructions for use:

- Internal and external transport of the cleaned parts may only take place in suitable packaging/containers (e.g. cleaned, sealed boxes). The individual parts must be packed in polybags.
- The cleaned components/valves must be stored in the warehouse, during assembly and during valve testing in such a way that no foreign substances can be introduced.
- A separate workstation is set up for the assembly of these valves.
- Assembly may only be carried out with cleaned/clean tools/aids.
Auxiliaries or additives containing silicone must not be used. Assembly must be carried out with clean latex gloves. Only the parts/auxiliary materials belonging to the valve may be used.
- The valves must be stored and transported in sealed polybags immediately after installation.

Valve test:

- When testing the valve, make sure that no silicone gets in/on the components.
- The valves may only be tested with cleaned/clean tools/aids.
- The tester must wear clean latex gloves.
- The test medium must not contaminate the valve during the test.
- The tested valves must be stored and transported in sealed poly bags immediately after testing.

Valve option Grease-free -F

These specifications apply to valves where the wetted parts are mounted without any lubricant or auxiliary material.

Construction:

- The valves are named accordingly when they are installed. The identifier for this is carried out according to the coding, e.g. A52330804.032-F
- In the article master of the product stream, the characteristic "degree of purity" must be set to "without oil and fat".
- All other requirements correspond to those for "Oxygen".