



Montageanleitung Tankreiniger Tornado

Standardmaterialien:	Edelstahl 316L C.PTFE, P.PTFE, PEEK
Standardanschluss:	Innengewinde 1½" BSP
Betriebstemperatur:	max. 95 °C
Umgebungstemperatur:	max. 140 °C
Betriebsdruckbereich:	4 ... 10 bar
Tanköffnung:	min. Ø 230 mm
Düsenmerkmale:	360° Spritzbild Zwei oszillierende Strahlen an einer drehenden Kugel

Verwendung und Betrieb

Der Tankreiniger Tornado ist für die Reinigung von Tanks und Behältern bestimmt. Dieser Reiniger wurde für den Einbau senkrecht nach oben bzw. unten konzipiert.

Sicherheit

Das Montage-, Bedien- und Wartungspersonal muss die national und lokal geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften beachten und eine ausreichende Qualifikation für die Ausführung ihrer Aufgaben besitzen.

Montage



VORSICHT

Vor dem Anschließen des Tankreinigers sicherstellen, dass alle Leitungen gründlich gespült wurden und frei von Fremdkörpern sind.

- Den Tankreiniger am Einlass festhalten und per Hand an den Gewindeanschluss schrauben, bis er fest sitzt und ggf. mit einem geeigneten Schlüssel fester ziehen. Tankreiniger beim Anschrauben am Rohr festhalten und NICHT an der Kugel oder den Düsen. Versuchen Sie NICHT, die Düsen per Hand zu drehen.

Installation Instructions Tornado Tankwasher

Standard Material:	316L stainless steel C.PTFE, P.PTFE, PEEK
Standard Connection:	1½" BSP female
Maximum Operating Temperature:	95 °C max.
Maximum Ambient Temperature:	140 °C max.
Operating Pressure Range:	4 ... 10 bar
Minimum Vessel Opening:	min. Ø 230 mm
Nozzle Characteristics:	360° spray pattern Two rotating jets on a rotating ball

Designated use and operation

The Tank washer Tornado is designed for tank inside cleaning and stationary installation. This unit has been designed for installation and operation at any angle.

Safety

Installation, operation and maintenance personnel must adhere to national and local health & safety regulations and must be suitably qualified to carry out their tasks.

Installation

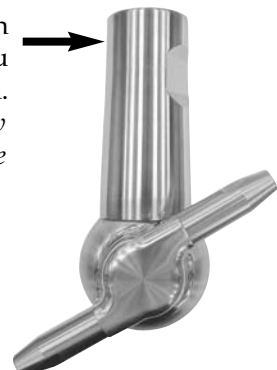


CAUTION

Before connecting the tank washer ensure all pipe work has been thoroughly flushed out and is free of debris.

- Hold the tankwasher inlet by hand and screw it on to the threaded pipe connection until it is tight. Use a suitable spanner to tighten further if necessary. DO NOT hold the ball or the nozzles to screw the tankwasher on to the pipe. DO NOT attempt to rotate the nozzles by hand.

Hier festhalten, um den
Tornado an das Rohr zu
schrauben.
*Hold here to screw
Tornado to pipe*



Durchfluss und Druckbedingungen / Operating Flow Rate & Pressure Requirements – 11 mm Düsen/Nozzles							
Erforderl. Durchfluss [m³/h] Required Flow Rate [m³/h]	13,8	14,1	15,6	16,8	18,4	19,8	20,7
Erforderl. Druck* [bar] Required Pressure* [bar]	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0

* Druck am Reinigungskopf, NICHT an der Pumpe / * Pressure at wash head, NOT pump

Sieb

Es wird empfohlen ein Filter/Sieb (500 µm) in der CIP-Zulaufleitung am Tankreiniger einzubauen, um diesen vor Verstopfung mit Partikeln oder Schäden zu schützen.

Betrieb

Der Reiniger wird beim entsprechenden Druck und Durchfluss durch die durchströmende Reinigungsflüssigkeit angetrieben. Für einen effektiven Betrieb muss die Reinigungsflüssigkeit dem Reiniger unbedingt mit dem richtigen Druck und Volumenstrom zugeführt werden. Die entsprechenden Werte finden Sie in der Tabelle "Betriebsdurchfluss und Druckbedingungen" oben. ACHTUNG – Der angegebene Druck bezieht sich auf den notwendigen Druck am Reinigungskopf und NICHT an der Pumpe.

Wartung

Dieser Reiniger wurde für die einfache Wartung entwickelt und hat nur wenige mechanische Verschleißteile, die leicht auszutauschen sind. Es sind keine Spezialwerkzeuge erforderlich. Dieser Reiniger sollte regelmäßig einer Sichtprüfung/Wartung unterzogen werden.

Ersatzteilset 254-000497

2x Gehäusedichtring 10010, 1x Buchse (Getriebe) 10012, 1x Buchse (Motor) 10021, 2x Buchse 10022, 1x Buchse (glatt) 10023, 4x Zylinderschraube 10025, 1x Zylinderschraube 10026, 1x Gewindestift 10027, 1x Druckscheibe 10029, 1x Lager 1517

Ersatzteilset 254-000498

Ersatzteilset 254-000497 + 1x Planetenrad gerade 10050, 1x Planetenrad ungerade, 4x Planetenradbuchsen 10052

Strainer

We strongly recommend the installation of a 500 micron filter/strainer in the CIP supply line close to the tankwasher to protect it against particulate blocking or damage.

Operation

The unit is driven by the wash liquid flowing through it at suitable pressure and flow rate. It is essential that the unit is supplied with wash liquid at the correct pressure and flow rate for effective operation. Please see the Operating Flow Rate & Pressure Requirements specified in table above. IMPORTANT – specified pressure is the pressure required at the wash head, NOT the pump.

Maintenance

This unit is designed to be simple to maintain with a small number of mechanical/ wearing parts which are easy to replace. No special tools are required. This unit should be inspected/serviced periodically.

Spare Part Kit 254-000497

2x Body Sealing Ring 10010, 1x Bush (Gear) 10012, 1x Bush (Motor) 10021, 2x Bush 10022, 1x Bush (plain) 10023, 4x Cap Head Screw 10025, 1x Cap Head Screw 10026, 1x Set Screw 10027, 1x Thrust Washer 10029, 1x Bearing 1517

Spare Part Kit 254-000498

Spare Part Kit 254-000497 + 1x Planet Gear Even 10050, 1x Planet Gear Odd 10051, 4x Planet Gear Bush 10052



GEA Mechanical Equipment

GEA Tuchenhagen GmbH

Am Industriepark 2-10, 21514 Büchen, Germany

Phone +49-4155 49-0, Fax +49-4155 49-2423

sales.geatuchenhagen@geagroup.com, www.tuchenhagen.com