



Installation Instructions Twister Tankwasher

Standard Material:	316L stainless steel (1.4404) C-PTFE or PTFE
Standard Connection:	3/4" BSP female /NPT
Operating Temperature:	95 °C max. (203 °F)
Ambient Temperature:	140 °C max. (284 °F), 30 min max.
Operating Pressure Range:	4 ... 10 bar (58 ... 145 psi)
Minimum Vessel Opening:	min. Ø 100 mm (3.94 inch)
Nozzle Characteristics:	360° spray pattern Four rotating jets on a rotating ball
Max. Cleaning Diameter	16 m

Montageanleitung Tankreiniger Twister

Standardmaterialien:	Edelstahl 316L (1.4404), C-PTFE oder PTFE
Standardanschluss:	Innengewinde 3/4" BSP/NPT
Betriebstemperatur:	max. 95 °C (203 °F)
Umgebungstemperatur:	max. 140 °C (284 °F), max. 30 min
Betriebsdruckbereich:	4 ... 10 bar (58 ... 145 psi)
Tanköffnung:	min. Ø 100 mm (3,94 inch)
Düsenmerkmale:	360° Spritzbild Vier rotierende Strahlen an einer drehenden Kugel

Max. Reinigungsdurchmesser 16 m

Verwendung und Betrieb

Der Tankreiniger Twister ist für die Reinigung von Tanks und Behältern bestimmt. Dieser Reiniger wurde für den Einbau und Betrieb in beliebigem Winkel 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. Es sind alle in der Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise zubeachten.

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. Tankreiniger beim Anschrauben am Rohr festhalten und NICHT an der Kugel oder den Düsen. Versuchen Sie NICHT, die Düsen per Hand zu drehen.

Designated use and operation

The Tank washer Twister 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. Observe the safety instructions given in the relevant operating instructions.

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. 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 Twister an das Rohr zu schrauben.

Hold here to screw Twister to pipe

Betriebsdurchfluss und Druckbedingungen – 3 mm / Operating Flow Rate & Pressure Requirements – 3 mm Nozzles								
Erforderl. Durchfluss / Required Flow Rate	[m ³ /h]	2,7	2,9	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1
	[l/min]	45	49	54	57	60	64	68
	[USgpm]	11,9	12,9	14,3	15,1	15,9	16,9	18,0
Erforderl. Druck* / Required Pressure*	[bar]	4	5	6	7	8	9	10
	[psi]	58,0	72,5	87,0	101,5	116,0	130,5	145,0
Betriebsdurchfluss und Druckbedingungen – 4 mm / Operating Flow Rate & Pressure Requirements – 4 mm Nozzles								
Erforderl. Durchfluss / Required Flow Rate	[m ³ /h]	3,9	4,3	4,7	5,0	5,3	5,6	5,8
	[l/min]	65	72	78	84	88	93	97
	[USgpm]	17,2	19,0	20,6	22,2	23,2	24,6	25,6
Erforderl. Druck* / Required Pressure*	[bar]	4	5	6	7	8	9	10
	[psi]	58,0	72,5	87,0	101,5	116,0	130,5	145,0

* Druck am Reinigungskopf, NICHT an der Pumpe. Alle Druckangaben [bar / psi] stehen für Überdruck [bar_g / psi_g] soweit dies nicht explizit anders beschrieben ist.

* Pressure at wash head, NOT pump. All pressure ratings [bar / psi] stand for over pressure [bar_g / psi_g] if this is not explicitly described differently.

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.

Ersatzteilsets

Twister TSG Ersatzteilset C-PTFE: 4660-4050-888

Twister TSG Ersatzteilset PTFE: 4660-4051-888

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 Parts Kits

Twister TSG Spares Kit C-PTFE: 4660-4050-888

Twister TSG Spares Kit PTFE: 4660-4051-888



GEA Tuchenhagen GmbH

Am Industriepark 2-10

D-21514 Büchen

Tel +49 4155 49-0, Telefax +49 4155 49-2423

Mail: sales.geatuchenhagen@gea.com

Web: <http://www.tuchenhagen.com>