

## ChemFlyer | CST

# SIL

Herstellererklärung | Funktionale Sicherheit nach DIN EN 61511-1

**Hersteller** ChemValve-Schmid AG | Duennernstrasse 540 | CH-4716 Welschenrohr  
quality@chemvalve-schmid.com | www.chemvalve-schmid.com

**Produkt** ChemFlyer | CST PTFE ausgekleidete Absperrklappe

ChemValve-Schmid AG erklärt als Hersteller, dass die mit PTFE und modifiziertem PTFE ausgekleideten ChemFlyer | CST Armaturen für den Einsatz in einer sicherheitsrelevanten Schutzfunktion entsprechend der DIN EN 61511-1 geeignet sind, sofern die zugehörigen Sicherheitshinweise beachtet werden. Die folgenden Werte können zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls bei Anforderungen nach DIN EN 61508-6 verwendet werden.

<b>SIL</b>	Geeignet für die Verwendung von sicherheitstechnischen Systemen mit Sicherheitsintegritätslevel	SIL 2 Niedrige Anforderungsrate $PFD_{sys}$
<b>T<sub>i</sub><sup>1</sup></b>	Empfohlenes Intervall der Funktionsprüfung [h]	4380h
<b>HFT<sup>2</sup></b>	Fehlertoleranz der Hardware	0 (1oo1)
<b>PFD<sub>av</sub></b>	Mittlere Wahrscheinlichkeit gefahrbringender Ausfälle einer Sicherheitsfunktion im Anforderungsfall	$4.97 \times 10^{-6}$
<b>λ<sub>DU</sub></b>	Rate unerkannter und gefahrbringender Ausfälle [1/h]	$2.27 \times 10^{-9}$

<sup>1</sup> gemäss DIN EN 61508-6

<sup>2</sup> gemäss DIN EN 61511-1, Kapitel 11.4

Der Nachweis, dass die genannten Armaturen für den Einsatz in sicherheitstechnischen Funktionen geeignet sind, basiert auf der eigenen grundlegenden Beurteilung der funktionalen Sicherheit, sowie der umfangreichen Betriebserfahrung aus vielfältigen Prozessanwendungen wie z.B. in der Chemie-, Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie.

Die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls bei Anforderung wird besonders stark beeinflusst von den Einsatzbedingungen, wie Betriebsart, physikalische Umgebung (Temperatur, Druck, Vibrationen, usw.), Art der Prozessmedien sowie der Ausführung des Dichtsystems. Daher wird empfohlen, die Wartungsintervalle und Wiederholungsprüfung in Absprache mit dem Hersteller festzulegen. Weitere Hinweise und Einschränkungen sind der jeweils gültigen Betriebsanleitung bzw. der Produktdokumentation zu entnehmen.

Welschenrohr, 20.10.2020



Pascal Willi  
Leiter Qualitätsmanagement

