

Technische Daten Drehgetriebe zum Einsatz in Kernkraftwerken Inside/Outside Containment gemäß IEEE 382-1996

Armatur			Getriebe					
Max. Armaturen-drehmoment	Armaturenanschluss		Typ	Untersetzung	Max. Eingangsmomente ¹⁾	Faktor ²⁾	Eingangswelle	Gewicht ³⁾
Nennmoment [Nm]	Standard EN ISO 5210	Option DIN 3210			Nennmoment [Nm]		Standard [mm]	[kg]
2 000	F25	G4	GSTI 25.1	4:1	556	3,6	40	82
				5,6:1	397	5,0	40	
				8:1	278	7,2	40	
4 000	F30	G5	GSTI 30.1	5,6:1	794	5,0	40	115
				8:1	556	7,2	40	
				11:1	404	9,9	40	
8 000	F35	G6	GSTI 35.1	8:1	1 111	7,2	50	195
				11:1	808	9,9	50	
				16:1	556	14,4	50	
16 000	F40	G7 ⁴⁾	GSTI 40.1	11:1	1 616	9,9	50	255
				16:1	1 111	14,4	50	
				22:1	808	19,8	50	

Kombinationsmöglichkeiten mit Drehantrieben für Inside Containment

Getriebe	Flansch zum Anbau am Antrieb		Zulässiges Gewicht Antrieb	Passender AUMA Drehantrieb ⁵⁾⁶⁾
	Standard EN ISO 5210	Option DIN 3210	max. [kg]	Typ
GSTI 25.1	F14	G½	60	SAI 14.6
	F14	G½	60	SAI 14.6
	F14	G½	60	SAI 14.6
GSTI 30.1	F16	G3	94	SAI 16.2
	F16	G3	94	SAI 16.2
	F14	G½	60	SAI 14.6
GSTI 35.1	F16	G3	94	SAI 16.2
	F16	G3	94	SAI 16.2
	F16	G3	94	SAI 16.2
GSTI 40.1	F25	G3	178	SAI 25.1
	F25	G3	178	SAI 25.1
	F16	G3	94	SAI 16.2

Kombinationsmöglichkeiten mit Drehantrieben für Inside Containment

GSTI 25.1	F14	G½	57	SAN 14.6
	F14	G½	57	SAN 14.6
	F14	G½	57	SAN 14.6
GSTI 30.1	F16	G3	91	SAN 16.2
	F16	G3	91	SAN 16.2
	F14	G½	57	SAN 14.6
GSTI 35.1	F16	G3	91	SAN 16.2
	F16	G3	91	SAN 16.2
	F16	G½	57	SAN 14.6
GSTI 40.1	F25	G4	160	SAN 25.1
	F25	G4	160	SAN 25.1
	F16	G3	91	SAN 16.2

Hinweise zur Tabelle

1) Eingangsmoment	Bei max. Abtriebsmoment
2) Faktor	Umrechnungsfaktor von Abtriebsmoment zu Eingangsmoment zur Ermittlung der Antriebsgröße.
3) Gewicht	Getriebe mit Abtrieb B1 und ohne Flansch für Stellantrieb.
4)	Ohne Zentrierung
5)	Standardflansche nach EN ISO 5210
6)	Max. Abtriebsmoment kann eventuell nicht erreicht werden, siehe Technische Datenblätter Drehantrieb.

Technische Daten Drehgetriebe zum Einsatz in Kernkraftwerken Inside/Outside Containment gemäß IEEE 382-1996

Qualifizierung	
Gemäß IEEE 382-1996 (mit TÜV-SÜD Prüfberichtsnummer T12-07-ETL006)	

Verwendung	
Zur motorischen oder manuellen Betätigung von Armaturen (z.B. Schieber und Ventile) in Kernkraftwerken für Inside/Outside Containment gemäß IEEE 382-1996	

Ausstattung und Funktionen		
Betriebsart	Kurzzeitbetrieb S2 - 15 min (Steuerbetrieb)	
	Einschränkung GSTI 40.1 max. Eingangsdrehzahl ≤ 90 1/min.	
Drehrichtung	Rechtsdrehung an Eingangswelle ergibt Rechtsdrehung am Abtrieb	
Stufen	2-stufig	
Eingangswelle	Für Standarduntersetzung ist die Eingangswelle aus rostfreiem Stahl.	
	Ausnahme:	GSTI 40.1: 22:1 und 16:1
	Standard:	Zylindrisch mit Passfeder nach DIN 6885-1 (siehe Tabelle Seite 1)

Betätigung											
Motorbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> Mit elektrischem Drehantrieb, direkt Aufsatzflansche zum Anbau von Drehantrieb (siehe Tabelle Seite 1) 										
Handbetrieb (ohne Stellantrieb)	Über Handrad (nicht qualifiziert), direkt										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>GSTI 25.1</th> <th>GSTI 30.1</th> <th>GSTI 35.1</th> <th>GSTI 40.1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Handrad Ø [mm]</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	GSTI 25.1	GSTI 30.1	GSTI 35.1	GSTI 40.1	Handrad Ø [mm]	500	500	500	500
	Typ	GSTI 25.1	GSTI 30.1	GSTI 35.1	GSTI 40.1						
Handrad Ø [mm]	500	500	500	500							

Armaturenanschluss	
Armaturenanschluss	A, B1, B2, B3, B4 nach EN ISO 5210 A, B, D, E nach DIN 3210 Sonderanschlussformen: AF, AK, AG, IB1, IB3, IB4
Spindelschutzrohr	maximal bis 1 000 mm

Einsatzbedingungen	
Einbaulage	Beliebig
Umgebungstemperatur	Standard: -20 °C bis +80 °C
	Im Störfall kurzzeitig bis +185 °C
Schutzart nach EN 60529	IP 68-6-D, staub- und wasserdicht bis max. 6 m Wassersäule mit gedichtetem Zeigerdeckel. Typgeprüft mit 5,0 bar Überdruck (mit Luft)
Korrosionsschutz	KI, aluminiumfreie Ausführung in Verbindung mit Stellantrieb SAI/SARI (Inside Containment) und in Verbindung mit Stellantrieb SAN/SARN (Outside Containment)
Beschichtung	dekontaminierbar
Farbe	Standard: AUMA silbergrau (ähnlich RAL 7037)
	Option: Lieferbare Farbtöne auf Anfrage
Lebensdauer	Steuerbetrieb: 5 000 Betätigungszyklen mit Lastprofil nach KTA 3504-9/88
	Lebensdauer vom Stellantrieb berücksichtigen

Sonstiges	
Referenzunterlagen	Prospekt Elektrische Stellantriebe zur Automatisierung von Armaturen in Kernkraftwerken Maßblätter GSTI 25.1 – GSTI 40.1 Technische Daten SAI/SARI, SAN/SARN Schwerpunktzeichnungen GSTI (Zulässiges Antriebsgewicht und Schwerpunkt der Antriebs-Getriebekombination sind zu beachten. Rücksprache bei Fremdantrieben im Werk erforderlich)