

Aufsteck-ELEKTROMATEN® SI in ATEX-Ausführung

Baureihe SG85F
SI 25.15 Ex
SI 40.15 Ex
Baureihe SG115F
SI 80.12 Ex

SI-ELEKTROMATEN „Der Sichere“ sind Spezialantriebe für Industrietore im explosionsgeschützten Bereich, die gegen Absturz gesichert werden müssen. Die patentierte Fangvorrichtung ist im Getriebe integriert. Die Montage erfolgt direkt auf der Torwelle.

SI-ELEKTROMATEN in ATEX-Ausführung bestehen aus: Schneckenradgetriebe mit Fangvorrichtung und Hohlwelle, Nothandbetätigung, integriertem Endschalter und Elektromotor.

Patentierte Fangvorrichtung im Getriebe

- Sicherung gegen Schneckenwellen- und Schneckenradbruch
- Drehzahl-/ drehrichtungsunabhängig
- Wartungsfrei, selbstüberwachend
- Sehr gute Dämpfungseigenschaften im Fangfall

Prüfungen und Zertifikate

ELEKTROMATEN

Baumusterprüfung nach:
DIN EN 12453
DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-103
TÜV NORD CERT GmbH



Integrierte Fangvorrichtung

Konformitätsbescheinigung nach:
DIN EN 12604 / 12605
ift Rosenheim GmbH



ATEX - Registrierungsnummer

Registrierungsnummer:
8000306986
TÜV NORD CERT GmbH



Nothandbetätigung

- Nothandkurbel NHK 1

Endschalter

- Nockenendschalter NES** 2
- 2 Betriebs-, 2 Not-, 2 Zusatzendschalter

Klemmenkasten

- Klemmenkasten 3

Befestigung

- Pendelfuß (Standard-Befestigung)

Zubehör elektrisch

Für ELEKTROMATEN im explosionsgeschützten Bereich:

- Steuerung
- Steuereinheiten
- Befehlsgeräte etc.

Die aktuellen Typen und Ausführungen der GfA-Torsteuerungen für den explosionsgeschützten Bereich sind ab Blatt 6.051 detailliert beschrieben.

1. Technische Daten

ELEKTROMATEN Baureihe			SI 25.15 Ex SG85F	SI 40.15 Ex SG85F	SI 80.12 Ex SG115F	
Zündschutzarten	Motor Ex-e Erhöhte Sicherheit	T3		Gas: II 2G IIC Ex e T3 Gb Staub: II 2D IIC Ex e T190°C Db	Gas: II 2G IIC Ex e T3 Gb Staub: II 2D IIC Ex e T190°C Db	--
	Motor Ex-de Druckfeste Kapselung	T3		Gas: II 2G IIC Ex de T3 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T190°C Db	Gas: II 2G IIC Ex de T3 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T190°C Db	--
	Motor Ex-de Druckfeste Kapselung	T4		Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db	Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db	Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db
Abtriebsdrehmoment		Nm	250	400	800	
Abtriebsdrehzahl		min ⁻¹	15	15	12	
Abtriebs- / Hohlwelle (Ø)		mm	30	40	55	
Fangmoment ¹		Nm	635	760	2800	
Fangvorrichtung (Prüfnummer)			TorFV 4 / 025	TorFV 4 / 025	14-003305-PR01	
Motorleistung		kW	1,10	1,10	1,10	
Betriebsspannung		V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	
Betriebsfrequenz		Hz	50	50	50	
Betriebsstrom ²	Ex-e T3 Ex-de T4	A	5,0 / 2,9 4,7 / 2,7	5,0 / 2,9 4,7 / 2,7	-- 4,7 / 2,7	
Max. Schaltungen pro Stunde ³			20	16	12	
Endschalterbereich ⁴			10 (20, 60, 110)	10 (20, 60, 110)	20 (60, 110)	
Max. Handkraft NHK ⁵	Ex-e/Ex-de T3	N	85	136	--	
	Ex-de T4		158	209	159	
Zulässiger Temperaturbereich	Ex-e/Ex-de T3	°C	-10...+40	-10...+40	--	
	Ex-de T4		-20...+40	-20...+40	-20...+40	
Gewicht	Ex-e T3	kg	31	30	--	
	Ex-de T3		33	33	--	
	Ex-de T4		36	36	52	
Art.-Nr. Einbauzeichnung (dxf, dwg)	Ex-e T3		50000782	50000782	--	
	Ex-de T3/T4		50000783	50000783	50000799	
Art.-Nr. ELEKTROMATEN	Ex-e T3		10002589	10002591	--	
	Ex-de T3		10002590	10002592	--	
	Ex-de T4		10003248	10003423	10002639	

Allgemein gilt: Schutzart IP65, Dauerschalldruckpegel <70 dB(A)

¹ Siehe 2.5 · ² Siehe 2.6 · ³ Siehe 2.2 · ⁴ Maximale Umdrehungen der Abtriebs- / Hohlwelle · ⁵ Siehe 2.4

2. Hinweise

2.1 Europäische Richtlinien für Tore

Es gilt die Produktnorm Tore EN 13241-1. Für kraftbetätigte Tore ist die EN 12453 mit ihren normativen Verweisen zu beachten.

2.2 Schaltungen pro Stunde

Die angegebenen Schaltungen pro Stunde (1. Technische Daten) gelten für eine gleichmäßige Verteilung. Sie dürfen nicht überschritten werden. Bei hochfrequentierten Toren sind die Zugkräfte zu reduzieren (Rückfrage).

2.3 Selbstbremsung / Bremse

Bei Antrieben ohne Bremse ist das Schneckenradgetriebe selbstbremsend und kommt selbsttätig zum Stillstand.

Bei Antrieben mit Bremse wird das Anhalten durch die angebaute Bremse erreicht. Die Überprüfung der Bremse darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

2.4 Nothandbetätigung

Nach EN 12453 bzw. EN 12604 sind Handkräfte bis 390N zulässig. Bei großen Toren ist die Nothandbetätigung daher nur zum Schließen geeignet. Bei Antrieben mit Bremse erfolgt die Nothandbetätigung gegen die Bremse (2.3 beachten).

2.5 Halte- und Fangmomente

Die zulässigen Belastungen von Wänden, Befestigungen, Verbindungs- und Übertragungselementen dürfen auch bei maximalen Halte- oder Fangmomenten nicht überschritten werden.

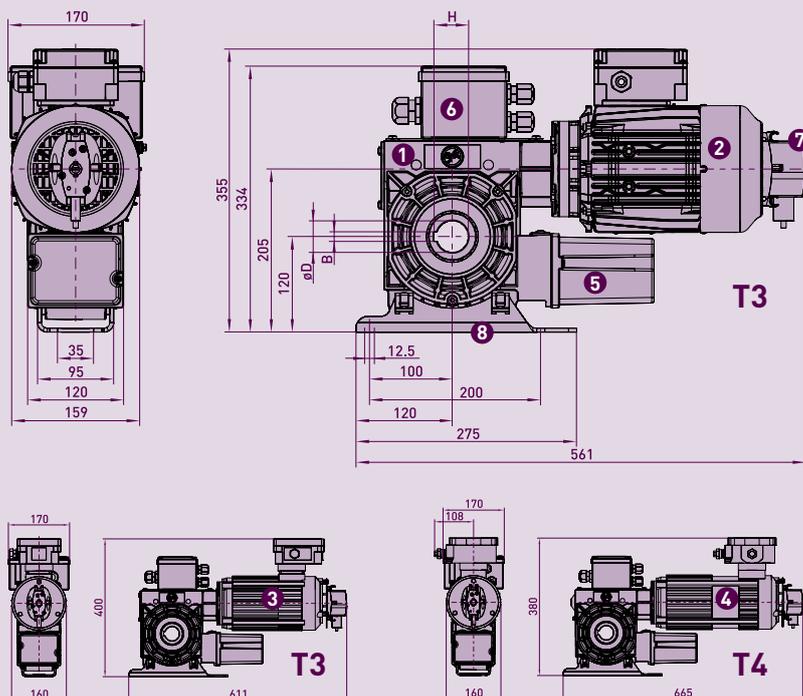
2.6 Motorschutzschalter

Antriebe für ATEX-Anwendungen sind gegen Überlast, Kurzschluss und Ausfall einer Phase (in Drehstromnetzen) zu schützen. Der Motorschutzschalter wird in einer externen Motorsteuerung integriert. Der Motorschutzschalter muss auf den Betriebsstrom des Motors eingestellt werden.

3. Abmessungen

3.1 SI 25.15 / SI 40.15 — Ex-e / Ex-de

SG85F



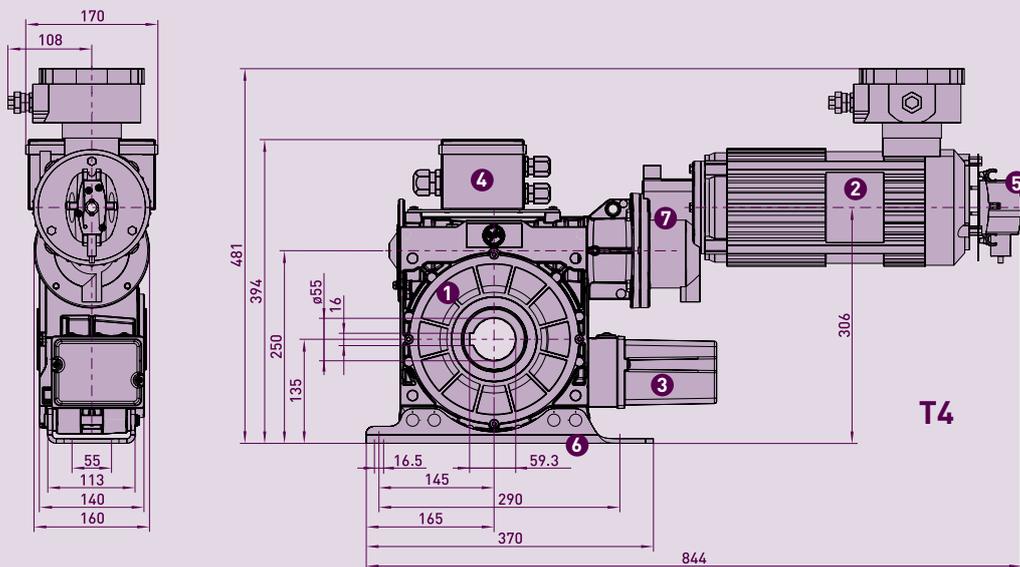
- 1 Schneckenradgetriebe mit Fangvorrichtung
- 2 Motor Ex-e
- 3 Motor Ex-de
- 4 Motor Ex-de mit integrierter Bremse
- 5 Endschalter
- 6 Klemmenkasten
- 7 Nothandbetätigung NHK
- 8 Pendelfuß

∅ D	H	B
30	33,3	8
40	43,3	12

■ Zulässige Einbaulage: Waagrecht (wie dargestellt) oder senkrecht (Motor nach unten)

3.2 SI 80.12 Ex-de

SG115F



- 1 Schneckenradgetriebe mit Fangvorrichtung
- 2 Motor Ex-de mit integrierter Bremse
- 3 Endschalter
- 4 Klemmenkasten
- 5 Nothandbetätigung NHK
- 6 Pendelfuß
- 7 Zwischengetriebe

■ Zulässige Einbaulage: Waagrecht (wie dargestellt), senkrecht (Motor nach unten) nur mit Drehmomentstütze (Siehe Blatt 1.056 Punkt 6.3)

4. Befestigungen / Zubehör für SI-ELEKTROMATEN

Siehe Kapitel 1 - Aufsteck-ELEKTROMATEN SI

Kettenrad-ELEKTROMATEN® KE in ATEX-Ausführung

Baureihe SG50
KE 9.24 Ex
Baureihe SG85
KE 40.24 Ex
Baureihe SG115
KE 80.12 Ex

KE-ELEKTROMATEN sind Spezialantriebe für Industrietore im explosionsgeschützten Bereich. Der Antrieb der Torwelle erfolgt über einen Kettentrieb. Bei Lasten, die gegen Absturz gesichert werden müssen, ist eine separate Fangvorrichtung erforderlich.

KE-ELEKTROMATEN in ATEX-Ausführung bestehen aus: Schneckenradgetriebe, umsteckbarer Abtriebswelle für Rechts-/Linksabtrieb, Nothandbetätigung, integriertem Endschalter und Elektromotor.

Abtriebsseite

Durch die umsteckbare Abtriebswelle lässt sich ein einfacher Umbau von Links- auf Rechtsabtrieb vornehmen.

Prüfungen und Zertifikate

ELEKTROMATEN

Baumusterprüfung nach:
DIN EN 12453
DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-103
TÜV NORD CERT GmbH



ATEX - Registrierungsnummer

Registrierungsnummer:
8000306986
TÜV NORD CERT GmbH



Nothandbetätigung

- Nothandkurbel NHK

1



Endschalter

Nockenendschalter NES

- 2 Betriebs-, 2 Not-, 2 Zusatzendschalter

2



Klemmenkasten

- Klemmenkasten

3

Befestigung

- Fußwinkel (Standard-Befestigung)
- Konsole (als Zubehör oder direkt am ELEKTROMATEN montiert)

Zubehör elektrisch

Für ELEKTROMATEN im explosionsgeschützten Bereich:

- Steuerung
- Steuereinheiten
- Befehlsgeräte etc.

Die aktuellen Typen und Ausführungen der GfA-Torsteuerungen für den explosionsgeschützten Bereich sind ab Blatt 6.051 detailliert beschrieben.

1. Technische Daten

ELEKTROMATEN				KE 9.24 Ex	KE 40.24 Ex	KE 80.12 Ex
Baureihe				SG50	SG85	SG115
Zündschutzarten	Motor Ex-e Erhöhte Sicherheit	T3		Gas: II 2G IIC Ex e T3 Gb Staub: II 2D IIC Ex e T190°C Db	— —	— —
	Motor Ex-de Druckfeste Kapselung	T4		Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db	Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db	Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db
Abtriebsdrehmoment			Nm	90	400	800
Abtriebsdrehzahl			min ⁻¹	24	24	12
Abtriebs- / Hohlwelle (Ø)			mm	25	40	55
Motorleistung			kW	0,37	1,10	1,10
Betriebsspannung			V	3~230 / 400V	3~230 / 400V	3~230 / 400V
Betriebsfrequenz			Hz	50	50	50
Betriebsstrom ¹		Ex-e T3 Ex-de T4	A	2,0 / 1,1 2,0 / 1,2	— — 4,7 / 2,7	— — 4,7 / 2,7
Max. Schaltungen pro Stunde ²				12	12	12
Endschalterbereich ³				20	20 (40, 60, 110)	20 (60, 110)
Max. Handkraft NHK ⁴			N	62	246	159
Zulässiger Temperaturbereich			°C	-10...+40	-20...+40	-20...+40
Gewicht		Ex-e T3 Ex-de T4	kg	19 18	-- 38	-- 55
Art.-Nr. Einbauzeichnung (dxf, dwg)				50000710	50000784	50000798
Art.-Nr. ELEKTROMATEN		Ex-e T3 Ex-de T4		10002617 10002618	-- 10002551	-- 10002640

Allgemein gilt: Schutzart IP65, Dauerschalldruckpegel <70 dB(A)

¹ Siehe 2.6 · ² Siehe 2.2 · ³ Maximale Umdrehungen der Abtriebs- / Hohlwelle · ⁴ Siehe 2.4

2. Hinweise

2.1 Europäische Richtlinien für Tore

Es gilt die Produktnorm Tore EN 13241-1. Für kraftbetätigte Tore ist die EN 12453 mit ihren normativen Verweisen zu beachten.

2.2 Schaltungen pro Stunde

Die angegebenen Schaltungen pro Stunde (1. Technische Daten) gelten für eine gleichmäßige Verteilung. Sie dürfen nicht überschritten werden. Bei hochfrequentierten Toren sind die Zugkräfte zu reduzieren (Rückfrage).

2.3 Selbstbremsung / Bremse

Bei Antrieben ohne Bremse ist das Schneckenradgetriebe selbstbremsend und kommt selbsttätig zum Stillstand.

Bei Antrieben mit Bremse wird das Anhalten durch die angebaute Bremse erreicht. Die Überprüfung der Bremse darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

2.4 Nothandbetätigung

Nach EN 12453 bzw. EN 12604 sind Handkräfte bis 390N zulässig. Bei großen Toren ist die Nothandbetätigung daher nur zum Schließen geeignet. Bei Antrieben mit Bremse erfolgt die Nothandbetätigung gegen die Bremse (2.3 beachten).

2.5 Fangvorrichtung / Halte- und Fangmomente

Bei Antrieb von Lasten, die gegen Absturz gesichert werden müssen, ist eine separate Fangvorrichtung erforderlich.

Die zulässigen Abtriebsdrehzahlen der Fangvorrichtung dürfen nicht überschritten werden. Die zulässigen Belastungen von Wänden, Befestigungen, Verbindungs- und Übertragungselementen dürfen auch bei maximalen Halte- oder Fangmomenten nicht überschritten werden.

2.6 Motorschutzschalter

Antriebe für ATEX-Anwendungen sind gegen Überlast, Kurzschluss und Ausfall einer Phase (in Drehstromnetzen) zu schützen. Der Motorschutzschalter wird in einer externen Motorsteuerung integriert. Der Motorschutzschalter muss auf den Betriebsstrom des Motors eingestellt werden.

2.7 Kettentrieb

Die zulässigen Belastungen von Ketten, Wellenbolzen, Passfedern, Stehlagern etc. dürfen nicht überschritten werden. Die Abhängigkeit von der Richtung der Krafteinleitung ist zu beachten.

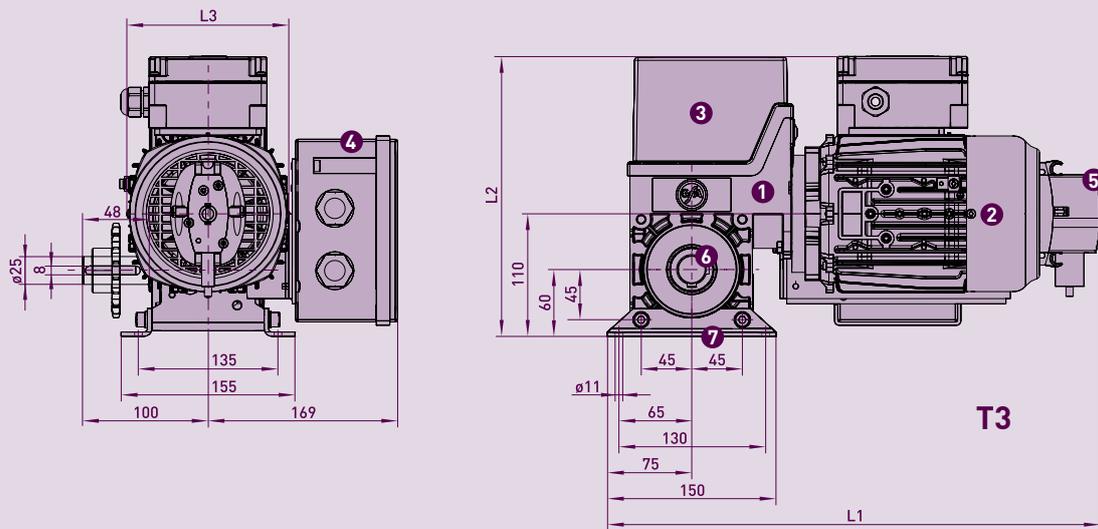
Wir empfehlen Antriebskettenräder mit mindestens 15 Zähnen. Das Antriebskettenrad darf nicht über das Ende der Abtriebswelle hinausragen.

Der Kettentrieb ist so zu gestalten, dass ein Aufsteigen bzw. Überspringen der Kette verhindert wird (Spanneinrichtungen).

3. Abmessungen

3.1 KE 9.24 Ex-e / Ex-de

SG50



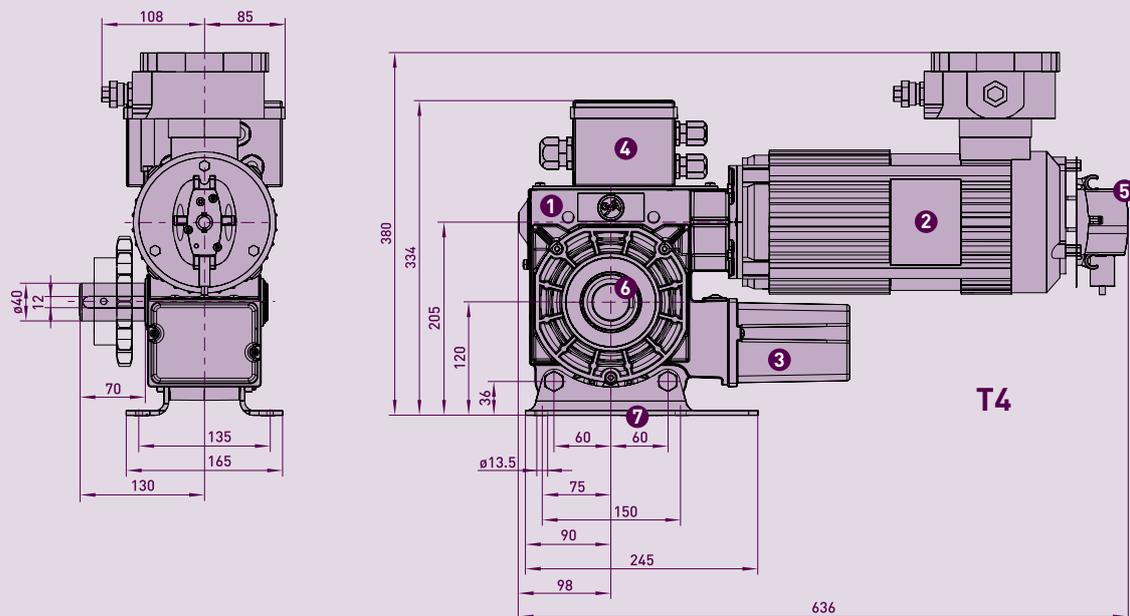
- 1 Schneckenradgetriebe
- 2 Motor Ex-e T3
(Ex-de T4 nicht dargestellt)
- 3 Endschalter
- 4 Klemmenkasten
- 5 Nothandbetätigung NHK
- 6 Abtriebswelle (umsteckbar)
- 7 Fußwinkel

ELEKTROMATEN	L1	L2	L3
KE 9.24 / Ex-e	440	252	145
KE 9.24 / Ex-de	490	280	130

■ Zulässige Einbaulage: Waagrecht (wie dargestellt) oder senkrecht (Motor nach unten)

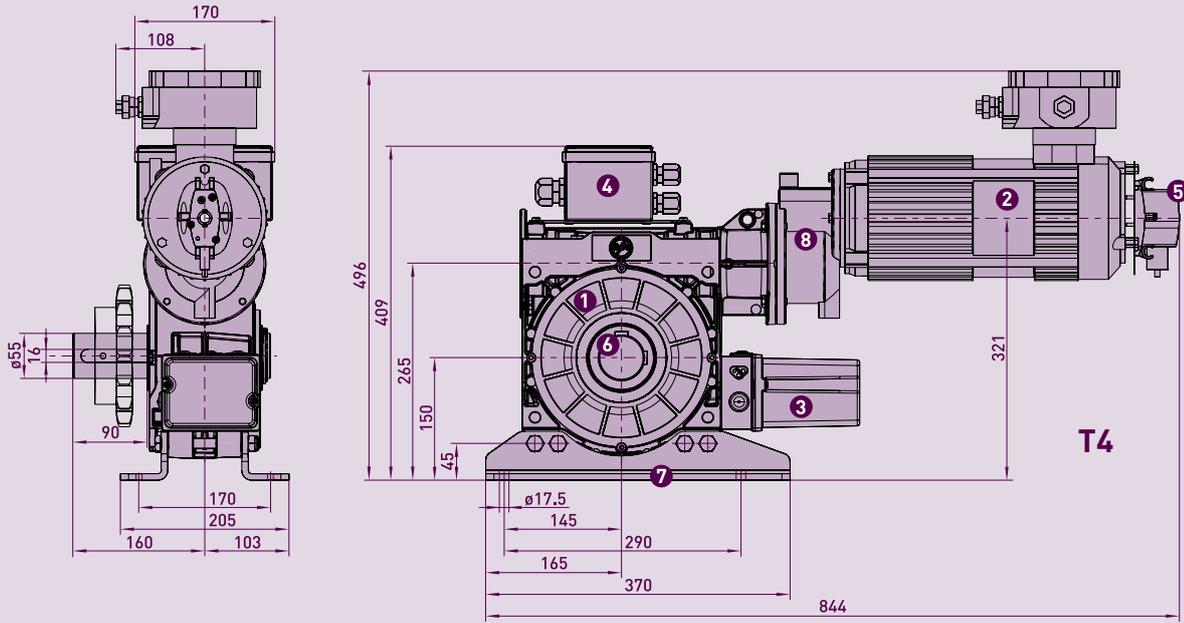
3.2 KE 40.24 Ex-de

SG85



- 1 Schneckenradgetriebe
- 2 Motor Ex-de mit integrierter Bremse
- 3 Endschalter
- 4 Klemmenkasten
- 5 Nothandbetätigung NHK
- 6 Abtriebswelle (umsteckbar)
- 7 Fußwinkel

■ Zulässige Einbaulage: Waagrecht (wie dargestellt) oder senkrecht (Motor nach unten)



- 1 Schneckenradgetriebe
- 2 Motor Ex-de mit integrierter Bremse
- 3 Endschalter
- 4 Klemmenkasten
- 5 Nothandbetätigung NHK
- 6 Abtriebswelle (umsteckbar)
- 7 Fußwinkel
- 8 Zwischengetriebe

■ Zulässige Einbaulage: Waagrecht (wie dargestellt) oder senkrecht (Motor nach unten)

4. Befestigungen/Zubehör für KE-ELEKTROMATEN

Siehe Kapitel 2 - Kettenrad-ELEKTROMATEN KE

Sektionaltor-ELEKTROMATEN® SE in ATEX-Ausführung

Baureihe SG50
SE 6.30 Ex
SE 9.24 Ex
SE 14.15 EX

SE-ELEKTROMATEN sind Spezialantriebe für Sektionaltore mit Gewichtsausgleich im explosionsgeschützten Bereich. Die Montage erfolgt in der Regel direkt auf der Torwelle.
SE-ELEKTROMATEN in ATEX-Ausführung bestehen aus: Schneckenradgetriebe mit Hohlwelle, Nothandbetätigung, integriertem Endschalter und Elektromotor.



Prüfungen und Zertifikate

ELEKTROMATEN

Baumusterprüfung nach:
DIN EN 12453
DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-103
TÜV NORD CERT GmbH



Statisches Haltemoment

Konformitätsbescheinigung nach:
Prüfung des statischen Haltemoments
Prüfbericht 630900
TÜV SÜD Industrieservice GmbH



ATEX - Registrierungsnummer

Registrierungsnummer:
8000306986
TÜV NORD CERT GmbH



1

Nothandbetätigung

- Nothandkurbel NHK

1



2

Endschalter

Nockenendschalter NES

2

- 2 Betriebs-, 2 Not-, 2 Zusatzendschalter



3

Klemmenkasten

- Klemmenkasten

3

Befestigung

- Anschlussgewinde 8xM8 (Standard-Befestigung)
- Drehmomentstütze
- Flanschkonsole

Zubehör elektrisch

Für ELEKTROMATEN im explosionsgeschützten Bereich:

- Steuerung
- Steuereinheiten
- Befehlsgeräte etc.

Die aktuellen Typen und Ausführungen der GfA-Torsteuerungen für den explosionsgeschützten Bereich sind ab Blatt 6.051 detailliert beschrieben.

1. Technische Daten

ELEKTROMATEN				SE 6.30 Ex	SE 9.24 Ex	SE 14.15 Ex
Baureihe				SG50	SG50	SG50
Zündschutzarten	Motor Ex-e Erhöhte Sicherheit	T3		--	Gas: II 2G IIC Ex e T3 Gb Staub: II 2D IIC Ex e T190°C Db	Gas: II 2G IIC Ex e T3 Gb Staub: II 2D IIC Ex e T190°C Db
	Motor Ex-de Druckfeste Kapselung	T4		Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db	Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db	Gas: II 2G IIC Ex de T4 Gb Staub: II 2D IIC Ex de T130°C Db
Abtriebsdrehmoment		Nm		60	90	140
Abtriebsdrehzahl		min ⁻¹		30	24	15
Abtriebs- / Hohlwelle (Ø) ¹		mm		25,4	25,4	25,4 / 31,75
Max. Haltemoment ²		Nm		450	450	600
Max. Torgewicht ³		kg		3000	4000	6000
Motorleistung		kW		0,37	0,37	0,37
Betriebsspannung		V		3-230 / 400V	3-230 / 400V	3-230 / 400V
Betriebsfrequenz		Hz		50	50	50
Betriebsstrom ⁴	Ex-e T3 Ex-de T4	A		-- 2,0 / 1,2	2,0 / 1,1 2,0 / 1,2	2,0 / 1,1 2,0 / 1,2
Max. Schaltungen pro Stunde ⁵				20	20	16
Endschalterbereich ⁶				20	20	20 (14)
Zulässiger Temperaturbereich		°C		-10...+40	-10...+40	-10...+40
Gewicht	Ex-e T3 Ex-de T4	kg		-- 18	18 18	18 18
Art.-Nr. Einbauzeichnung (dxf, dwg)				50000711	50000711	50001312
Art.-Nr. ELEKTROMATEN	Ex-e T3			--	10002595 (Ø25,4)	10002603 (Ø25,4)
				--	--	10002607 (Ø31,75)
	Ex-de T4			10004099 (Ø25,4)	10002620 (Ø25,4)	10002604 (Ø25,4)
				--	--	10003241 (Ø31,75)

Allgemein gilt: Schutzart IP65, Dauerschalldruckpegel < 70 dB(A)

1 Andere Abtriebs- / Hohlwellen (Ø) auf Anfrage · 2 Siehe 2.5 · 3 Siehe 2.2 · 4 Siehe 2.6 · 5 Siehe 2.2 · 6 Maximale Umdrehungen der Abtriebs- / Hohlwelle; bei Ø 31,75: Endschalterbereich 14

2. Hinweise

2.1 Europäische Richtlinien für Tore

Es gilt die Produktnorm Tore EN 13241-1. Für kraftbetätigte Tore ist die EN 12453 mit ihren normativen Verweisen zu beachten.

2.2 Schaltungen pro Stunde

Die angegebenen Schaltungen pro Stunde (1. Technische Daten) gelten für eine gleichmäßige Verteilung. Sie dürfen nicht überschritten werden. Bei hochfrequentierten Toren sind die Zugkräfte zu reduzieren (Rückfrage).

2.3 Selbstbremsung / Bremse

Bei Antrieben ohne Bremse ist das Schneckenradgetriebe selbstbremsend und kommt selbsttätig zum Stillstand.

Bei Antrieben mit Bremse wird das Anhalten durch die angebaute Bremse erreicht. Die Überprüfung der Bremse darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

2.4 Nothandbetätigung / Gewichtsausgleich

Bei der Handbetätigung bleiben das Tor und das selbstbremsende Getriebe miteinander verbunden. Ein Absturz des Tores beim Versagen des Gewichtsausgleichs ist ausgeschlossen.

2.5 Maximales Haltemoment

Das Abstürzen von gewichtsausgeglichenen Torflügeln wird verhindert, wenn der Torantrieb bei Versagen des Gewichtsausgleichs in der Lage ist, das Flügelgewicht auch unter diesen Bedingungen zu halten.

Das maximale Haltemoment ist die zulässige Belastbarkeit des Getriebes, die bei Versagen des Gewichtsausgleichs auftreten darf. Das maximale Haltemoment M errechnet sich wie folgt: $M [N] = \text{Flügelgewicht} [N] \times \text{Halbmesser der Seiltrommel} [m]$

Bei konischen Seiltrommeln muss der größte Wickeldurchmesser berücksichtigt werden.

Da 2 Gewichtsausgleichsfedern gleichzeitig versagen können, empfiehlt der Fachausschuss Bauliche Einrichtungen den Antrieb so zu dimensionieren, dass er

- bei 1-2 Gewichtsausgleichsfedern 100% des Flügelgewichts
- bei 3 Gewichtsausgleichsfedern 66% des Flügelgewichts
- bei 4 Gewichtsausgleichsfedern 50% des Flügelgewichts halten kann.

2.6 Motorschutzschalter

Antriebe für ATEX-Anwendungen sind gegen Überlast, Kurzschluss und Ausfall einer Phase (in Drehstromnetzen) zu schützen. Der Motorschutzschalter wird in einer externen Motorsteuerung integriert. Der Motorschutzschalter muss auf den Betriebsstrom des Motors eingestellt werden.

2.7 Seile / Seiltrommeln

Bei der Auswahl von Seilen muss mindestens die 6-fache Sicherheit nach EN 12604 berücksichtigt werden.

Bei der Auswahl von Seiltrommeln ist zu beachten, dass in der unteren Torposition noch zwei Reservewindungen auf der Seiltrommel sein müssen. Der Durchmesser der Seiltrommel muss mindestens den 20-fachen Seildurchmesser betragen.

Torsteuerungen / Zubehör elektrisch

für ELEKTROMATEN in ATEX-Ausführung

Für alle Torsteuerungen¹ gilt:

- Mit Hauptschalter
- Mit Motorschutzschalter
- Einstellungen über Drehwahlschalter und 7-Segmentanzeige
- Status- und Infoanzeige
- Zyklus- und Wartungszykluszähler
- Ohne Verbindungsleitung zum ELEKTROMATEN

¹ Die ATEX-Torsteuerungen werden in 2016 auf die neue Steuerungsgeneration TS-B umgestellt. Ab diesem Zeitpunkt wird die Torsteuerung TS 971 eingesetzt. Der bisherige Funktionsumfang und die Abmessungen der Steuerungsgehäuse bleiben unverändert. Lediglich die Einbaulage der Totmann-Steuerung ändert sich.



1 Verwendung innerhalb der Ex-Zone

Torsteuerung TS 961-ATEX II 2 G/D¹

- II 2 G Ex-d [ia] IIC T6 / II 2 D IP66 T85°C
- Betriebsart wählbar: Totmann oder Selbsthaltung
- In druckfestem Gehäuse mit Sichtfenster
- Integriertes Befehlsgerät AUF-STOPP-ZU
- Anschlussmöglichkeit für Schließkante 8k2 über integrierte Sicherheitsbarriere
- Auswertung von Schließseil- und/oder Schlupftürschalter über integrierte Sicherheitsbarriere
- Lichtschrankenauswertung über integriertes Trennschaltgerät
- Beschreibung des kompletten Leistungsumfangs der TS 961 auf Anfrage

2 Verwendung außerhalb der Ex-Zone

Torsteuerung TS 956-ATEX nicht Ex-Zone¹

- Betriebsart wählbar: Totmann ZU/AUF; Totmann ZU/Selbsthaltung AUF
- Für Tore ohne Schließseil-/Schlupftürschalter
- Beschreibung des kompletten Leistungsumfangs der TS 956 auf Anfrage

Torsteuerung TS 961-ATEX nicht Ex-Zone¹

- Betriebsart wählbar: Totmann oder Selbsthaltung
- Anschlussmöglichkeit für Schließkante 8k2 über integrierte Sicherheitsbarriere II (1/2) GD [Ex ia/ib] IIC/IIB
- Auswertung von Schließseil- und/oder Schlupftürschalter über integrierte Sicherheitsbarriere II (1/2) GD [Ex ia/ib] IIC/IIB
- Lichtschrankenauswertung über integriertes Trennschaltgerät II (1) GD [Ex ia] IIC
- Beschreibung des kompletten Leistungsumfangs der TS 961 auf Anfrage

Torsteuerungen / Zubehör elektrisch für ELEKTROMATEN in ATEX-Ausführung

Torsteuerung: Verwendung innerhalb der Ex-Zone

Bezeichnung

Torsteuerung TS 961-ATEX II 2 G/D¹
B x H x T: 360 x 545 x 220 mm; 21,0 kg
für Motor 1.10 kW
für Motor 0.37 kW

Art.-Nr.

20003066.00001
20003066.00002

Torsteuerung: Verwendung außerhalb der Ex-Zone

Bezeichnung

Torsteuerung TS 956-ATEX nicht Ex-Zone¹
B x H x T: 375 x 250 x 150 mm; 6,1 kg
für Motor 1.10 kW
für Motor 0.37 kW

Art.-Nr.

20003080.00001
20003080.00002

Torsteuerung TS 961-ATEX nicht Ex-Zone¹

B x H x T: 375 x 375 x 150 mm; 8,3 kg
für Motor 1.10 kW
für Motor 0.37 kW

20003065.00001
20003065.00002

¹ Die ATEX-Torsteuerungen werden in 2016 auf die neue Steuerungsgeneration TS-B umgestellt. Ab diesem Zeitpunkt wird die Torsteuerung TS 971 eingesetzt. Der bisherige Funktionsumfang und die Abmessungen der Steuerungsgehäuse bleiben unverändert. Lediglich die Einbaulage der Totmann-Steuerung ändert sich.

Lichtschanke



Bezeichnung

Reflexions-Lichtschanke II 2 G Ex ia IIC T4, Reichweite 22 m, inkl. Reflektor und Haltewinkel, Verwendung mit Torsteuerung TS 961-ATEX (Auswertung in Torsteuerung integriert)

Art.-Nr.

30005772

Befehlsgerät



Bezeichnung

Nr. 51 aP (auf Putz)
II 2 G Ex-d IIC T6 / II 2 D IP66 T80°C
B x H x T: 90 x 220 x 90 mm

Art.-Nr.

40009665

Hauptschalter



Bezeichnung

Im Gehäuse, 16 A, bis 690 V
II 2 G Ex-d IIC T6 / II 2 D IP66 T80°C
B x H x T: 112 x 205 x 135 mm

Art.-Nr.

40014087

Zubehör



Bezeichnung

Abzweigdose II 2 G Ex ia IIC T6 / II 2 D IP66 T80°C
Schutzart IP66, Verschraubung 3 x M20 x 1,5
B x H x T: 71 x 116 x 45 mm

Art.-Nr.

40014675



Kabelverschraubung II 2 G Ex-e II / II 2 D IP66
M16
M20

40013344
40013332