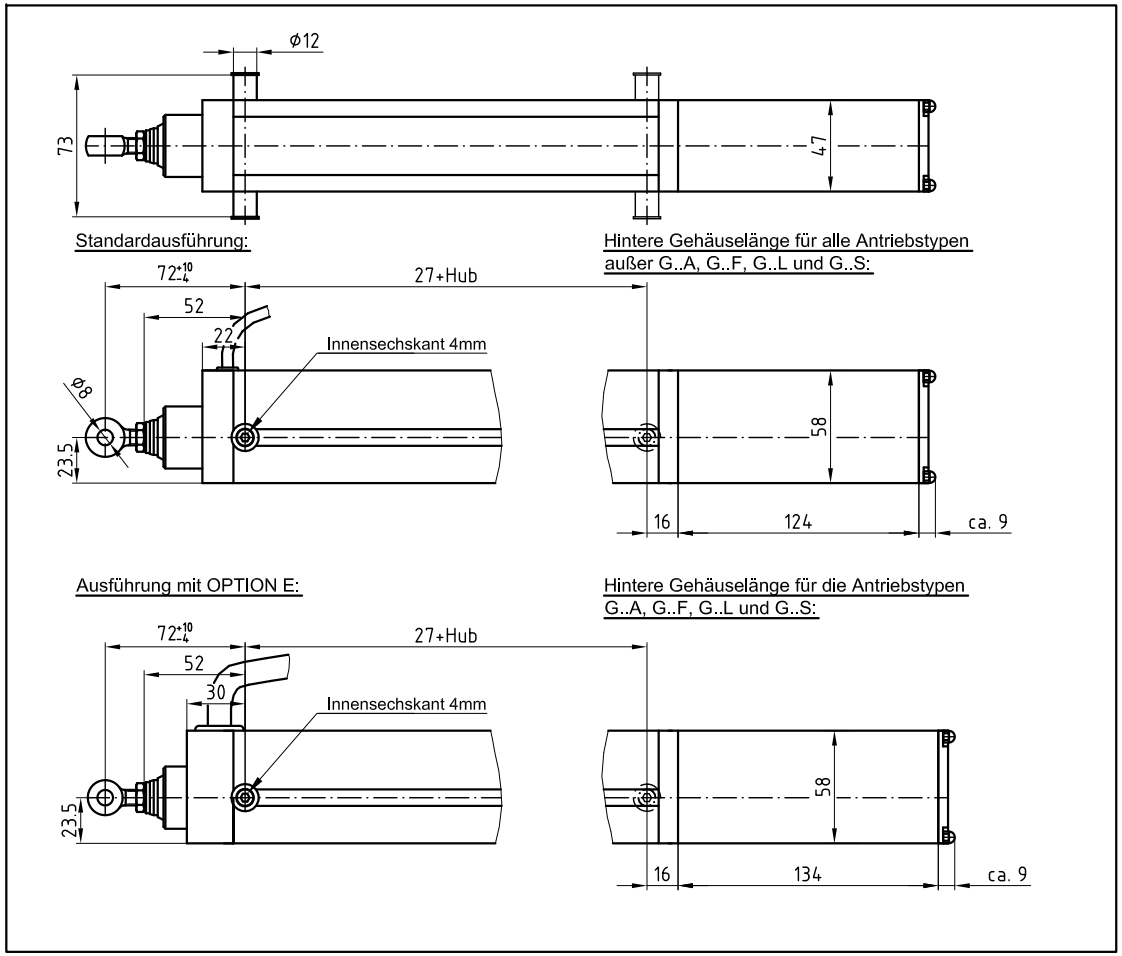
Technische Beschreibung:

1.) Eloxiertes Aluminiumgehäuse mit einer Schubstange aus Aluminium (bei Motortypen G..A, G..B, G..C, G..D und G..E ist die Schubstange Ø18, bei allen anderen Motortypen Ø22)
2.) Interne Entstörung nach EN55011
3.) Abschaltung in beiden Endlagen durch interne Endschalter
4.) Elektronische Notabschaltung bei Überlast
5.) Elektrische Parallelschaltung möglich (ACHTUNG: aber kein Gleichlauf)
6.) Augenschraube Ø6, Ø8 (Standard) oder Ø10mm
7.) Standardhübe 350, 550 und 750mm; Sonderlängen auf Anfrage
8.) Hellgraue Silikon-Anschlußleitung Standardlänge 2,5m; andere Längen auf Anfrage
-> bei Standardausführung: 2x0.75qmm / Mantel Ø ca. 6mm
-> mit Option E: 2x2.5qmm / 3x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm
-> mit Option TH: 2x2.5qmm / 5x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm
-> mit Option SY: 2x2.5qmm / 5x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm

Mögliche Optionen:

1.) OPTION Diverse Bodenausführungen:
Es ist möglich, Motore auch mit Bodenaufhängungen auszuführen (siehe dazu das Optionsblatt "Aufhängungsvarianten").
2.) OPTION Diverse Schubrohraufhängungen:
Es ist möglich, Motore auch mit diversen Schubrohraufhängungen auszuführen (siehe dazu das Optionsblatt "Varianten Schubrohraufhängung").
3.) OPTION RAL... (auf Anfrage):
Es ist möglich das Motorgehäuse in einem RAL-Farbton zu lackieren. D.h. wird z.B. die Option "RAL3000" angegeben so wird das Motorgehäuse in RAL3000 (ROT) lackiert.
4.) OPTION E:
Interne potentialfreie Endschalter (Option E=Öffner) für beide Endpositionen; Belastbarkeit 24VDC/1A (z.B. für Stellungsanzeige)
5.) OPTION TH... (auf Anfrage):
Eingebauter Thermokontakt der bei überschreiten einer bestimmten Temperatur anspricht. Folgende Ausführungen sind lieferbar:
TH70Ö ... Ansprechtemperatur 70°C - Kontakt öffnet beim Ansprechen
TH70S ... Ansprechtemperatur 70°C - Kontakt schließt beim Ansprechen
TH93Ö ... Ansprechtemperatur 93°C - Kontakt öffnet beim Ansprechen
TH93S ... Ansprechtemperatur 93°C - Kontakt schließt beim Ansprechen
Die Option TH... ist in Verbindung mit Option SY NICHT möglich. Da die Option nicht in Verbindung mit allen Bodenaufhängungsvarianten möglich ist, ist die Option TH nur auf Anfrage möglich.
6.) OPTION SY (auf Anfrage):
Siehe Datenblatt G08X-...-SY bis G26X-...-SY
7.) OPTION Abdichtungsvarianten:
D05/D07 ..... Schutzart IP54
IP42 ..... Schutzart IP42 (Achtung: Die Gesamtlänge des Antriebes verlängert sich um 4mm!)



Bestellbezeichnung:

G(Typ) - (Hub) - (Augenschraube) - (Kabellänge) - (Optionen)

Legende:

Typ: Antriebstyp ausgewählt aus Antriebsliste
Hub: Antriebshub in [mm]
Augenschraube: Bohrungsdurchmesser der Augenschraube in [mm]. Anstelle der Augenschraube kann auch eine andere Schubrohraufhängung angegeben werden (siehe Optionsblatt "Varianten Schubrohraufhängung")
Kabellänge: Länge des Anschlußkabels in [m]
Optionen: Auflistung aller gewünschten Optionen

Bestellbeispiel: G13B - 750 - 8 - 2.5 - E - RAL3000

Diese Zeichnung ist Eigentum der Fa. Grasl GmbH A-3454 Reidling,Europastraß 1 Die Weiterverwendung oder Vervielfältigung ohne unser schriftliches Einverständnis ist verboten!

GRASL Pneumatic-Mechanik GmbH A-3454 Reidling Europastraße 1				Freimaßtoleranz nach DIN 7168:			Maßstab: 1:1	Werkstoff:
							ID - Nr.:	
					Datum	Name	Bezeichnung:	
				Bear.	26.11.2009	Simetzberger	**Datenblatt**	
				Gepr.	17.01.2018	HA	Elektro-Linear-Antrieb	
				Norm			Typ: G08x, G10x u. G13x	
03	Tschechisch	17.01.2018	SA	Type:			Zeichnung Nr.:	Blatt
02	Polnisch	25.07.2011	SA	Baureihe G			07.009.DAT.00.03	BL.
01	Text	12.04.2010	SA					
Zus.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)			(Ers.f.:) 07.009.DAT.00.02	(Ers.d.:)

erstellt am
28.5.2002 ER

formell geprüft am
29.5.2002 KW

fachlich geprüft am
29.5.2002 KW

Dateiname: Qf0510B

Allgemeine technische Daten:

Abdichtungsvariante	Standard:	Option D05/D07	Option IP42	Einheit
Nennspannung	24			VDC
Leerlaufstrom	0.2			A
Zul. Umgebungstemperatur	-25 - +60			°C
Max. zul. Temperatur nach EN12101-2 Anhang G	300° - 30min			°C
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP 40 1)	IP 54	IP 42	

Technische Daten Antriebstypen G08X:

Bezeichnung	G08A	G08B	G08C	G08F	G08G	G08H	G08L	G08M	G08N	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	900	650	450	680	490	340	810	580	400	N
Strom bei Vollast	0.8									A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	4.3	7.8	10.5	5.7	10.4	14.0	4.3	7.8	10.5	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	3.4	6.1	8.4	4.5	8.1	11.2	3.4	6.1	8.4	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	524	617	741	1288	1517	1821	944	1116	1344	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 4min.									
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 36% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 4min)									
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)									N

Technische Daten Antriebstypen G10X:

Bezeichnung	G10A	G10B	G10C	G10F	G10G	G10H	G10L	G10M	G10N	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	1200	850	600	910	640	450	1080	760	540	N
Strom bei Vollast	1.0									A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	4.3	7.8	10.5	5.7	10.4	14.0	4.3	7.8	10.5	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	3.2	5.5	7.7	4.3	7.3	10.3	3.2	5.5	7.7	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	454	539	642	1113	1327	1583	818	975	1157	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 2.5min.									
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 24% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 2.5min)									
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)									N

Technische Daten Antriebstypen G13X:

Bezeichnung	G13A	G13B	G13C	G13F	G13G	G13H	G13L	G13M	G13N	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	1650	1150	830	1250	870	630	1480	1030	750	N
Strom bei Vollast	1.3									A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	4.3	7.8	10.5	5.7	10.4	14.0	4.3	7.8	10.5	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	2.7	4.7	6.6	3.6	6.3	8.8	2.7	4.7	6.6	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	387	464	546	950	1138	1338	699	838	982	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 1.5min.									
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 14% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 1.5min)									
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)									N

1) ACHTUNG: Nicht für den Einsatz in Feuchträumen oder im Freien geeignet!

2) Der maximale Hub bei Vollast ist der Hub, den der Antrieb mit Vollast ausfahren kann, ohne das die Spindel ausknickt! Für größere Hübe muss die Schubkraft abnehmen. Entsprechende Kraft-Hub Diagramme werden von uns auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

3) Die Standsicherheit ist die maximale Zugkraft, die am eingefahrenen Schubrohr auftreten darf. (Verriegelungskraft = Zuhaltekraft)

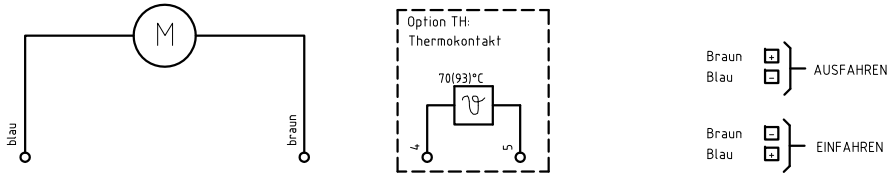
4) Entweder unter Last ausfahrend und lastunterstützend einfahrend, oder unter Last einfahrend und lastunterstützend ausfahrend.

5) Bei unterer Aufhängung (Bodenaufhängung) reduziert sich die Standsicherheit auf 2500N!

Diese Zeichnung ist Eigentum der Fa. Grasl GmbH A-3454 Reidling,Europastraß 1 Die Weiterverwendung oder Vervielfältigung ohne unser schriftliches Einverständnis ist verboten!

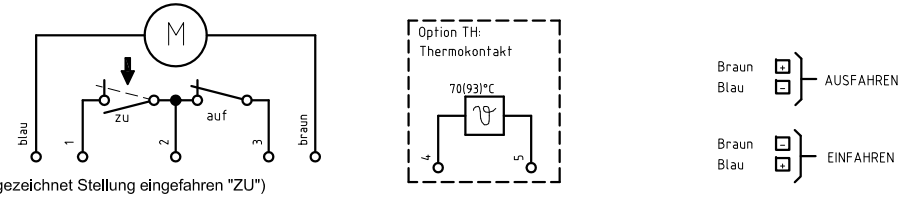
Anschlussschema Standardausführung (mit/ohne Option TH)

OPTION TH: Im Antrieb integrierter Thermokontakt



Anschlussschema mit Option E (mit/ohne Option TH)

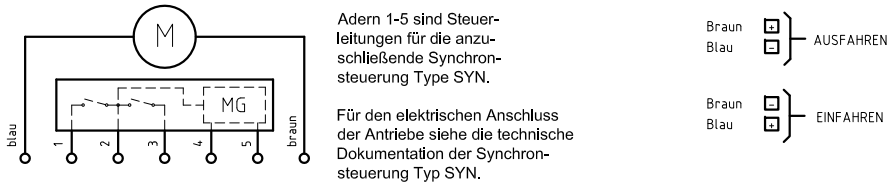
OPTION E: Antrieb mit potentialfreie Öffnerkontakte für beide Endpositionen
OPTION TH: Im Antrieb integrierter Thermokontakt



(gezeichnet Stellung eingefahren "ZU")

Anschlussschema mit Option SY

OPTION SY: Antrieb mit Steuerleitungen für Synchronsteuerung Typ SYN



Adern 1-5 sind Steuerleitungen für die anzuschließende Synchronsteuerung Type SYN.

Für den elektrischen Anschluss der Antriebe siehe die technische Dokumentation der Synchronsteuerung Typ SYN.

GRASL Pneumatic-Mechanik GmbH A-3454 Reidling Europastraße 1				Freimaßtoleranz nach DIN 7168:			Maßstab: 1:1	Werkstoff:
							ID - Nr.:	
					Datum	Name	Bezeichnung:	
07	Tschechisch	17.01.2018	SA	Bear.	26.11.2009	Simetzberger	Technische Daten G08x, G10x u. G13x	
06	Zul. Umgebungstemp.	24.07.2012	SA	Gepr.	17.01.2018	HA	Elektro-Linear-Antrieb	
05	Spindel Tr12x6 hinaus	13.06.2012	SA	Norm				
04	zusätz. Antriebstypen	12.06.2012	SA					
03	Polnisch	25.07.2011	SA	Type:			Zeichnung Nr.:	Blatt
02	Text Mercor	30.05.2011	SA	Baureihe G			07.009.DAT.01.07	BL.
01	Französisch	05.04.2011	SA					
Zus.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)			(Ers.f.:) 07.009.DAT.01.06	(Ers.d.:)

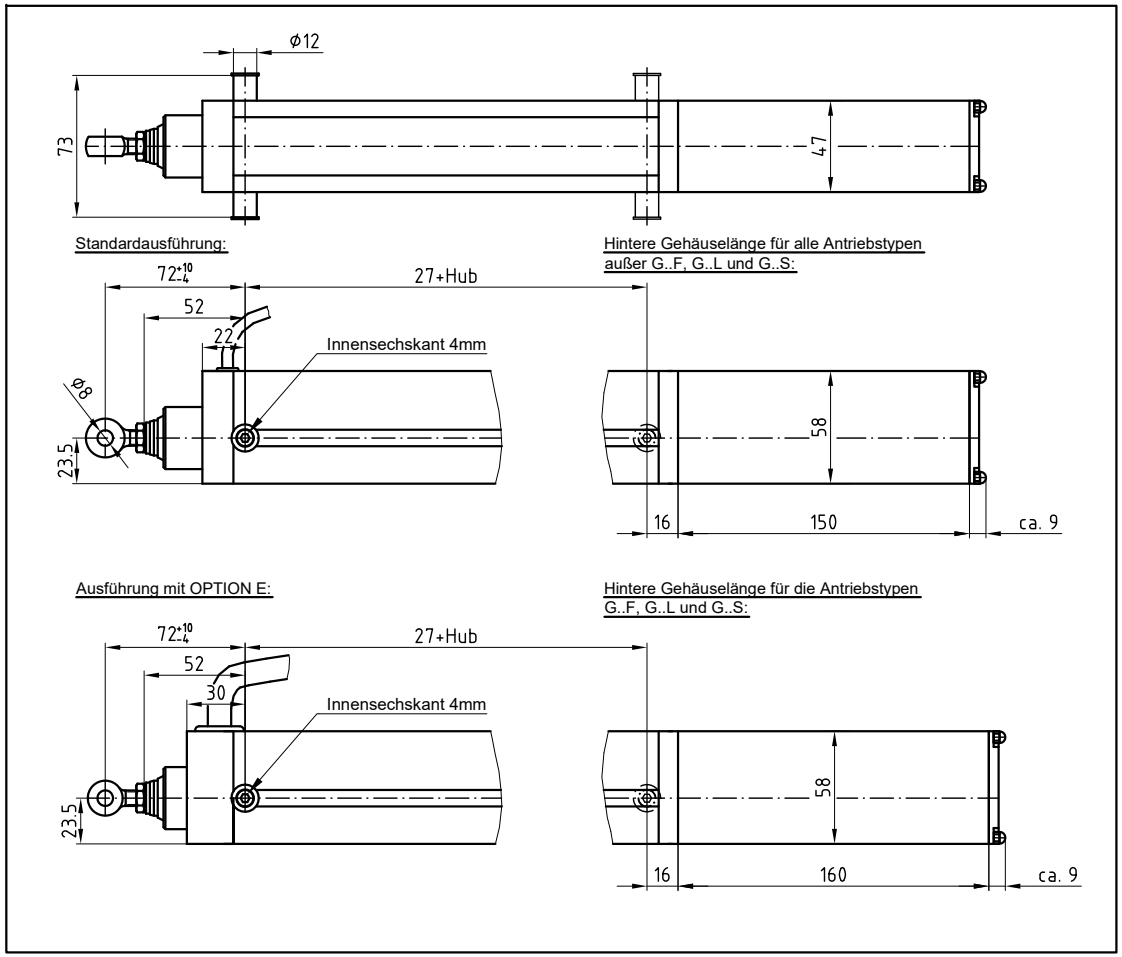
erstellt am
28.5.2002 ER

formell geprüft am
29.5.2002 KW

fachlich geprüft am
29.5.2002 KW

Technische Beschreibung:

1.) Eloxiertes Aluminiumgehäuse mit einer Schubstange aus Aluminium (bei Motortypen G..B, G..C, G..D und G..E ist die Schubstange Ø18, bei allen anderen Motortypen Ø22).
2.) Interne Entstörung nach EN55011
3.) Abschaltung in beiden Endlagen durch interne Endschalter
4.) Elektronische Notabschaltung bei Überlast
5.) Elektrische Parallelschaltung möglich (ACHTUNG: aber kein Gleichlauf)
6.) Augenschraube Ø6, Ø8 (Standard) oder Ø10mm
7.) Standardhübe 350, 550 und 750mm; Sonderlängen auf Anfrage
8.) Hellgraue Silikon-Anschlußleitung Standardlänge 2,5m; andere Längen auf Anfrage
-> bei Standardausführung: 2x0.75qmm / Mantel Ø ca. 6mm
-> mit Option E: 2x2.5qmm / 3x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm
-> mit Option TH: 2x2.5qmm / 5x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm
-> mit Option SY: 2x2.5qmm / 5x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm



Mögliche Optionen:

1.) OPTION Diverse Bodenausführungen:
Es ist möglich, Motore auch mit Bodenaufhängungen auszuführen (siehe dazu das Optionsblatt "Aufhängungsvarianten".
2.) OPTION Diverse Schubrohraufhängungen:
Es ist möglich, Motore auch mit diversen Schubrohraufhängungen auszuführen (siehe dazu das Optionsblatt "Varianten Schubrohraufhängung".
3.) OPTION RAL... (auf Anfrage):
Es ist möglich das Motorgehäuse in einem RAL-Farbton zu lackieren. D.h. wird z.B. die Option "RAL3000" angegeben so wird das Motorgehäuse in RAL3000 (ROT) lackiert.
4.) OPTION E:
Interne potentialfreie Endschalter (Option E=Öffner) für beide Endpositionen; Belastbarkeit 24VDC/1A (z.B. für Stellungsanzeige)
5.) OPTION TH... (auf Anfrage):
Eingebauter Thermokontakt der bei überschreiten einer bestimmten Temperatur anspricht. Folgende Ausführungen sind lieferbar:
TH70Ö ... Ansprechtemperatur 70°C - Kontakt öffnet beim Ansprechen
TH70S ... Ansprechtemperatur 70°C - Kontakt schließt beim Ansprechen
TH93Ö ... Ansprechtemperatur 93°C - Kontakt öffnet beim Ansprechen
TH93S ... Ansprechtemperatur 93°C - Kontakt schließt beim Ansprechen
Die Option TH... ist in Verbindung mit Option SY NICHT möglich. Da die Option nicht in Verbindung mit allen Bodenaufhängungsvarianten möglich ist, ist die Option TH nur auf Anfrage möglich.
6.) OPTION SY (auf Anfrage):
Siehe Datenblatt G08X-...-SY bis G26X-...-SY
7.) OPTION Abdichtungsvarianten:
D05/D07 ..... Schutzart IP54
IP42 ..... Schutzart IP42 (Achtung: Die Gesamtlänge des Antriebes verlängert sich um 4mm!)

Bestellbezeichnung:

G(Typ) - (Hub) - (Augenschraube) - (Kabellänge) - (Optionen)

Legende:

Typ: Antriebstyp ausgewählt aus Antriebsliste
Hub: Antriebshub in [mm]
Augenschraube: Bohrungsdurchmesser der Augenschraube in [mm]. Anstelle der Augenschraube kann auch eine andere Schubrohraufhängung angegeben werden (siehe Optionsblatt "Varianten Schubrohraufhängung")
Kabellänge: Länge des Anschlußkabels in [m]
Optionen: Auflistung aller gewünschten Optionen

Bestellbeispiel: G20B - 750 - 8 - 2.5 - E - RAL3000

Diese Zeichnung ist Eigentum der Fa. Grasl GmbH A-3454 Reidling,Europastraß 1 Die Weiterverwendung oder Vervielfältigung ohne unser schriftliches Einverständnis ist verboten!

GRASL Pneumatic-Mechanik GmbH A-3454 Reidling Europastraße 1				Freimaßtoleranz nach DIN 7168:		Maßstab: 1:1	Werkstoff:
						ID - Nr.:	
					Datum / Name	Bezeichnung:	
				Bear.	26.11.2009 Simetzberger	Datenblatt	
				Gepr.	25.07.2011 GH	Elektro-Linear-Antrieb	
				Norm		Typ: G16x, G20x u. G26x	
02	Polnisch	25.07.2011	SA	Type: Baureihe G		Zeichnung Nr.: 07.009.DAT.03.02	Blatt BL.
01	Text	12.04.2010	SA				
Zus.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)		(Ers.f.:) 07.009.DAT.03.01	(Ers.d.:)

erstellt am 28.5.2002 ER

formell geprüft am 29.5.2002 KW

fachlich geprüft am 29.5.2002 KW

Allgemeine technische Daten:

Abdichtungsvariante	Standard:	Option D05/D07	Option IP42	Einheit
Nennspannung	24			VDC
Leerlaufstrom	0.3			A
Zul. Umgebungstemperatur	-25 - +60			°C
Max. zul. Temperatur nach EN12101-2 Anhang G	300° - 30min			°C
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP 40 1)	IP 54	IP 42	

Technische Daten Antriebstypen G16X:

Bezeichnung	G16B	G16C	G16D	G16E	G16G	G16H	G16J	G16K	G16M	G16N	G16P	G16R	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	1240	880	670	470	940	670	510	360	1110	790	600	420	N
Strom bei Vollast	1.6												A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	8.1	11.5	14.3	19.5	10.8	15.3	19.1	26.0	8.1	11.5	14.3	19.5	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	6.5	9.3	11.6	16.1	8.7	12.4	15.5	21.5	6.5	9.3	11.6	16.1	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	446	530	607	725	1095	1297	1487	1770	807	956	1097	1312	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 4min.												
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 21% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 4min)												
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)												N

Technische Daten Antriebstypen G20X:

Bezeichnung	G20B	G20C	G20D	G20E	G20G	G20H	G20J	G20K	G20M	G20N	G20P	G20R	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	1630	1150	880	610	1240	870	670	460	1460	1030	790	550	N
Strom bei Vollast	2.0												A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	8.1	11.5	14.3	19.5	10.8	15.3	19.1	26.0	8.1	11.5	14.3	19.5	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	6.0	8.7	10.8	15.0	8.0	11.6	14.4	20.0	6.0	8.7	10.8	15.0	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	389	464	530	636	954	1138	1297	1566	703	838	956	1146	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 2.5min.												
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 13% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 2.5min)												
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)												N

Technische Daten Antriebstypen G26X:

Bezeichnung	G26B	G26C	G26D	G26E	G26G	G26H	G26J	G26K	G26M	G26N	G26P	G26R	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	2200	1550	1190	830	1670	1180	900	630	1970	1390	1070	750	N
Strom bei Vollast	2.6												A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	8.1	11.5	14.3	19.5	10.8	15.3	19.1	26.0	8.1	11.5	14.3	19.5	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	5.3	7.7	9.6	13.4	7.1	10.3	12.8	17.9	5.3	7.7	9.6	13.4	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	335	399	456	546	822	977	1119	1338	606	721	822	982	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 1.5min.												
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 8% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 1.5min)												
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)												N

1) ACHTUNG: Nicht für den Einsatz in Feuchträumen oder im Freien geeignet!

2) Der maximale Hub bei Vollast ist der Hub, den der Antrieb mit Vollast ausfahren kann, ohne das die Spindel ausknickt! Für größere Hübe muß die Schubkraft abnehmen. Entsprechende Kraft-Hub Diagramme werden von uns auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

3) Die Standsicherheit ist die maximale Zugkraft, die am eingefahrenen Schubrohr auftreten darf. (Verriegelungskraft = Zuhaltekraft)

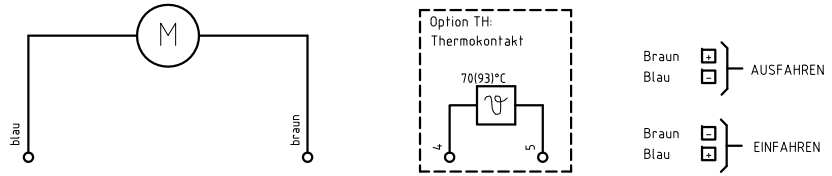
4) Entweder unter Last ausfahrend und lastunterstützend einfahrend, oder unter Last einfahrend und lastunterstützend ausfahrend.

5) Bei unterer Aufhängung (Bodenaufhängung) reduziert sich die Standsicherheit auf 2500N!

Diese Zeichnung ist Eigentum der
Fa. Grasl GmbH A-3454 Reidling,Europastraß 1
Die Weiterverwendung oder Vervielfältigung ohne unser schriftliches Einverständnis ist verboten!

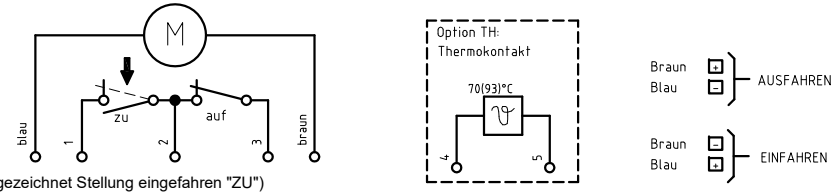
Anschlussschema Standardausführung (mit/ohne Option TH)

OPTION TH: Im Antrieb integrierter Thermokontakt



Anschlussschema mit Option E (mit/ohne Option TH)

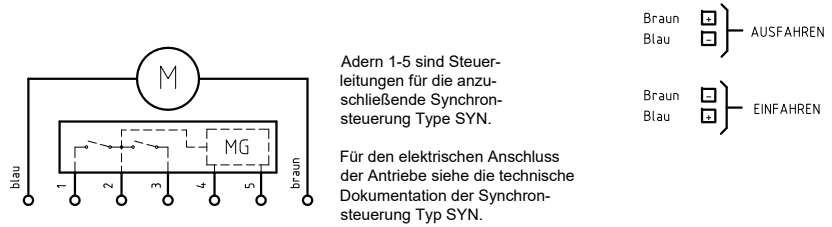
OPTION E: Antrieb mit potentialfreie Öffnerkontakte für beide Endpositionen
OPTION TH: Im Antrieb integrierter Thermokontakt



(gezeichnet Stellung eingefahren "ZU")

Anschlussschema mit Option SY

OPTION SY: Antrieb mit Steuerleitungen für Synchronsteuerung Typ SYN



Adern 1-5 sind Steuerleitungen für die anzuschließende Synchronsteuerung Type SYN.

Für den elektrischen Anschluss der Antriebe siehe die technische Dokumentation der Synchronsteuerung Typ SYN.

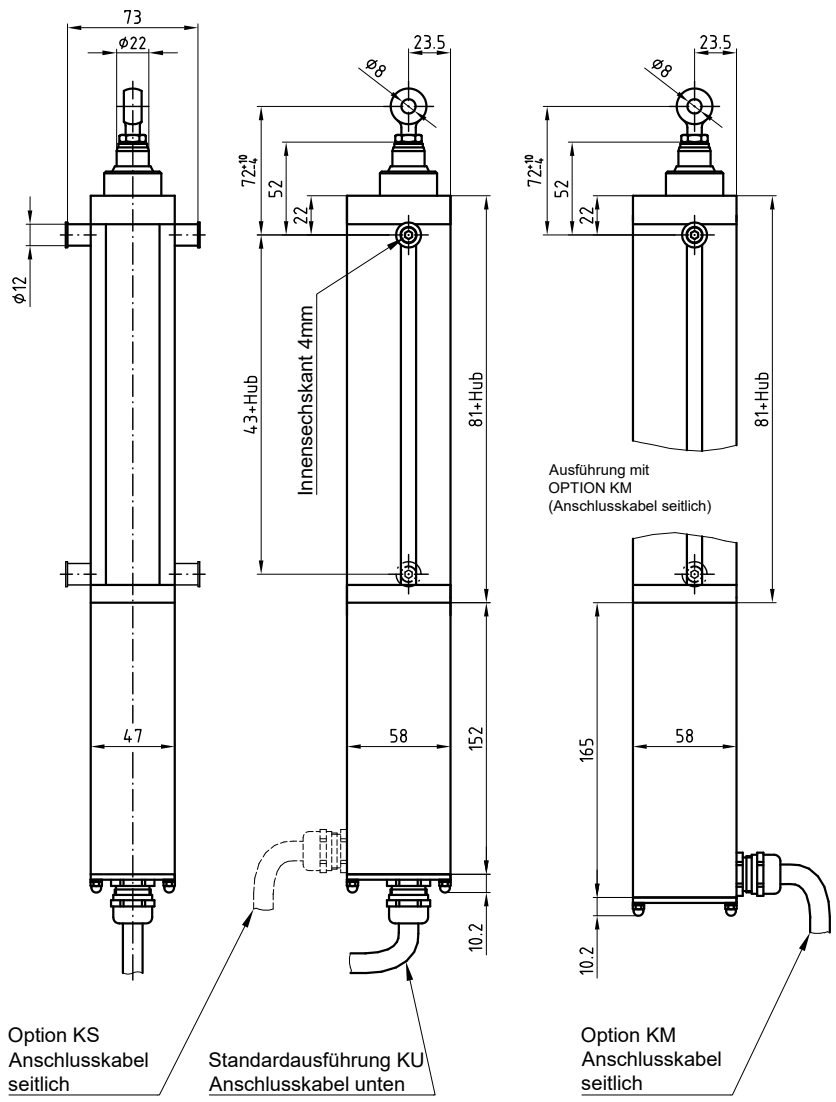
GRASL Pneumatic-Mechanik GmbH A-3454 Reidling Europastraße 1				Freimaßtoleranz nach DIN 7168:			Maßstab: 1:1	Werkstoff:
							ID - Nr.:	
					Datum	Name	Bezeichnung:	
				Bear.	26.11.2009	Simetzberger	Technische Daten G16x, G20x u. G26x	
				Gepr.	24.07.2012	HA	Elektro-Linear-Antrieb	
05	Zul. Umgebungstemp.	24.07.2012	SA	Norm				
04	Spindel Tr12x6 hinaus	13.06.2012	SA					
03	zusätz. Antriebstypen	12.06.2012	SA	Type:			Zeichnung Nr.:	Blatt
02	Polnisch	25.07.2011	SA	Baureihe G			07.009.DAT.04.05	
01	Text Mercor	30.05.2011	SA					BL.
Zus.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)			(Ers.f.:) 07.009.DAT.04.04	(Ers.d.:)

erstellt am
28.5.2002 ER

formell geprüft am
29.5.2002 KW

fachlich geprüft am
29.5.2002 KW

Dateiname: Qf0510B



Technische Beschreibung:

- Wartungsfrei
- Eloxiertes Aluminiumgehäuse mit einer Schubstange aus Aluminium Ø22 (G40P/G40J) oder aus Stahl Ø22 (GS40P/GS40J)
- Interne Entstörung nach EN55011
- Abschaltung in beiden Endlagen durch interne Endschalter
- Elektronische Notabschaltung bei Überbelastung
- Elektrische Parallelschaltung möglich (ACHTUNG: aber kein Gleichlauf)
- Hellgraue Silikon-Anschlussleitung 2x2.5qmm + 3x1.5qmm, Mantel Ø ca. 11mm, Standardlänge 2,5m, andere Längen auf Anfrage
- Augenschraube Ø6, Ø8 (Standard) oder Ø10mm
- Standardhübe: 350, 550 und 750mm Hub, Sonderlängen auf Anfrage
- OPTION E: potentialfreie Endschalter (Öffner) für beide Endpositionen, Belastbarkeit 1A/24VDC (z.B. für Stellungsanzeige)
- Nennauslösetemperatur des kombinierbaren Branderkennungselementes 93°C

Technische Daten Elektro-Linear-Antrieb G40P:

Bezeichnung	G40P	G40J	Einheit
Nennspannung	24	24	VDC
Toleranz für Nennspannung	-20/+30	-20/+30	%
Leerlaufstrom	0.8	0.8	A
Nennlast von 0 - 500mm Hub	1570	1330	N
Strom bei Nennlast von 0 - 500mm Hub	4.0	4.0	A
Maximaler Abschaltstrom bei Überlast	4.8	4.8	A
Maximaler Strom und maximale Zeit beim Blockieren bis zur Abschaltung durch die Überlastabschaltung	14A für 80ms	14A für 80ms	
Maximale Druckkraft bei Blockade	13000	13000	N
Anzahl Blockaden / Zeitintervall (Ansteuerrate für Blockade)	15 mal / 2 min	15 mal / 2 min	
Lüftungs- und Nennlastverlauf über dem gesamten Hub	Belastungsdiagramm	Belastungsdiagramm	N
Max. Hub bei Nennlast in 60s	800	985	mm
Zul. Umgebungstemperatur für RWA VdS 2580	-5 bis +110 ×)	-5 bis +110 ×)	°C
Schutzart (DIN EN 60 529)	IP54	IP54	
Betriebsart für Lüftungs- und Nennbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S3 30%	S3 30%	
Standsicherheit (Verriegelungskraft)	3500	3500	N
Umweltklasse laut VdS 2580	I	I	

×) Beanspruchungsdauer bei 110°C max 2h

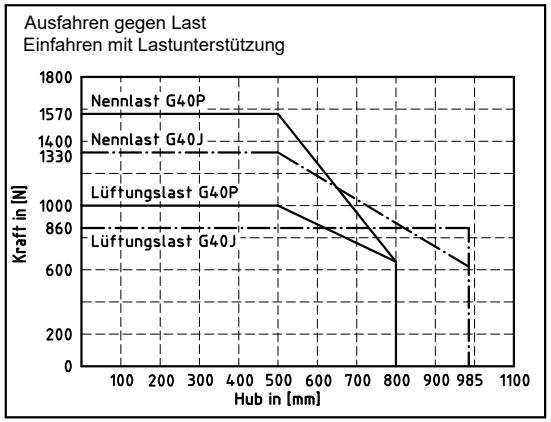
Funktionsbeschreibung:

Wird am Anschlusskabel die Nennspannung für "AUSFAHREN" angeschlossen (siehe Schaltbild) so fährt der Antrieb aus und schaltet in derEndlage über Endschalter ab. Ist der Antrieb mit Option E ausgerüstet, öffnet der zugehörige potentialfreie Kontakt (siehe Schaltbild).

Wird am Anschlusskabel die Nennspannung für "EINFAHREN" angeschlossen (siehe Schaltbild) so fährt der Antrieb ein und schaltet in der Endlage über Endschalter ab. Ist der Antrieb mit Option E ausgerüstet, öffnet der zugehörige potential freie Kontakt (siehe Schaltbild).

Zusätzlich verfügt der Antrieb über eine Überlastabschaltung, die den Antrieb bei Überlast den Antrieb abschaltet um Schäden zu Vermeiden. D.h. überschreitet die Stromaufnahme den maximalen Abschlatstrom (siehe technische Daten) spricht die Überlastabschaltung an und geht in Selbsthaltung um ein erneutes Anlaufen zu verhindern. Wird der Antrieb spannungslos gemacht, wird die Selbsthaltung rückgesetzt und der Antrieb ist wieder betriebsbereit.

Belastungsdiagramm:

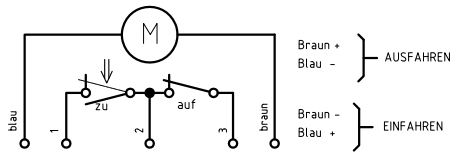


Typen- und Bestellbezeichnung:

G40P-750-8-2,5-...-...

- Option potentialfreie Endschalter
  - keine Angabe ... ohne Option E (Standard)
  - E ... mit Option E
- Option Kabelabgang
  - keine Angabe ... Kabelabg. unten (Standard
  - KS ... Kabelabgang seitlich
  - KM ... Kabelabgang seitlich (Gegenseite)
- Anschlusskabellänge in m (Standard 2,5m)
- Lochdurchmesser der Augeschraube in mm
- Hub in [mm]
- Motortyp (G40P/GS40P/G40J/GS40J)

Schaltbild: (gezeichnet Stellung eingefahren "ZU")



GRASL Pneumatic-Mechanik GmbH A-3454 Reidling Europastraße 1				Freimaßtoleranz nach DIN 7168:		
					Datum	Name
				Bear.	30.11.2009	Simetzberger
				Gepr.	07.08.2013	KW
				Norm		
04	G40J, diverse Änd.	24.06.2013	SA			
03	Version Französisch	26.07.2012	SA	Type:		
02	Text	10.06.2010	SA	Baureihe G		
01	Text	04.05.2010	SA			
Zus.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)		

Maßstab: 1:1 | Werkstoff:
ID - Nr.:
Bezeichnung:
Datenblatt
Elektro-Linear-Antrieb
Typ: G40P / GS40P / G40J / GS40J
Zeichnung Nr.: 07.009.DAT.08.04 | Blatt BL.
(Ers.f.:) 07.009.DAT.08.03 | (Ers.d.:)

Diese Zeichnung ist Eigentum der
Fa. Grasl GmbH A-3454 Reidling,Europastraß 1
Die Weiterverwendung oder Vervielfältigung ohne unser schriftliches Einverständnis ist verboten!

erstellt am
28.5.2002 ER

formell geprüft am
29.5.2002 KW

fachlich geprüft am
29.5.2002 KW

Allgemeine technische Daten:

1) Eloxiertes Aluminiumgehäuse mit einer Schubstange aus Aluminium Ø22.
2) Interne Entstörung nach EN55011
3) Abschaltung in beiden Endlagen durch interne Endschalter
4) Elektronische Notabschaltung bei Überlast
5) Elektrische Parallelschaltung möglich (ACHTUNG: aber kein Gleichlauf)
6) Augenschraube Ø6, Ø8 (Standard) oder Ø10mm
7) Standardhübe 350, 550 und 750mm; Sonderlängen auf Anfrage
8) Hellgraue Silikon-Anschlussleitung Standardlänge 2.5m; andere Längen auf Anfrage
   -> bei Standardausführung: 2x2.5qmm / Mantel Ø ca. 9mm
   -> mit Option E und ES: 2x2.5qmm / 3x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm
   -> mit Option TH: 2x2.5qmm / 5x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm
   -> mit Option SY: 2x2.5qmm / 5x1.5qmm / Mantel Ø ca. 11mm

Mögliche Optionen:

1) OPTION KU, KS, KO und KM:
   Kabelanschluss am Gehäuse (siehe Maßzeichnung). Wird diese Option nicht angegeben wird Standardausführung KU ausgeführt. Die Option KU ist nicht in Verbindung mit alle Bodenausführungen möglich (siehe dazu die Matrix unter Punkt "2 Option: Diverse Bodenausführungen"). Kabelanschluss oben KO mit Option E, TH oder SY nicht möglich.
2) OPTION Diverse Bodenausführungen:
   Es ist möglich Motore auch mit Bodenaufhängungen auszuführen (siehe dazu das Optionsblatt "Aufhängungsvarianten").
   Welche Bodenausführungen mit welcher Kabelanschlussvariante kombinierbar ist entnehmen
   Sie bitte folgender Matrix:

	Option KU	Option KS	Option KM	Option KO
Standardausführung	●			
Option D (Deckel ohne Kabelabgang)		●	●	●
Option UØ6.1 (Bodenbohrung Ø6.1)	●	●	●	●
Option U M8 (Befeistigungsgewinde M8 im Boden)	●	●	●	●
Option U Ø10.2 (Bodenbohrung Ø10.2)		●	●	●
Option UF Ø8.2 (Bodenfensteraufhängung Ø8.2)		●	●	●

3) OPTION Diverse Schubrohraufhängungen:
   Siehe dazu das Optionsblatt "Varianten Schubrohraufhängung"
4) OPTION RAL... (auf Anfrage):
   Es ist möglich das Motorgehäuse in einem RAL-Farbton zu lackieren. D.h. wird z.B. die Option "RAL3000" angegeben so wird das Motorgehäuse in RAL3000 (ROT) lackiert.
5) OPTION E und ES:
   Interne potentialfreie Endschalter (Option E=Öffner / Option ES=Schließer) für beide Endpositionen; Belastbarkeit 24VDC/1A (z.B. für Stellungsanzeige)
6) OPTION TH... (auf Anfrage):
   Eingebauter Thermokontakt der bei überschreiten einer bestimmten Temperatur anspricht.
   Folgende Ausführungen sind lieferbar:
   TH70Ö ... Ansprechtemperatur 70°C - Kontakt öffnet beim Ansprechen
   TH70S ... Ansprechtemperatur 70°C - Kontakt schließt beim Ansprechen
   TH93Ö ... Ansprechtemperatur 93°C - Kontakt öffnet beim Ansprechen
   TH93S ... Ansprechtemperatur 93°C - Kontakt schließt beim Anprechen
   Die Option TH... ist in Verbindung mit Option SY NICHT möglich. Da die Option nicht in Verbindung mit allen Bodenaufhängungsvarianten möglich ist, ist die Option TH nur auf Anfrage.
7) OPTION SY (auf Anfrage):
   Die Standardmotore können zwar elektrisch parallelgeschaltet werden, es können sich aus verschiedenen Faktoren (z.B. verschiedene Belastung, Spannungsabfall auf der Zuleitung etc.) Hubdifferenzen beim Lauf ergeben; d.h. es ist KEIN Gleichlauf möglich. Mit der Option SY in Verbindung mit einer Synchronsteuerung ist eine solche Gleichlaufregelung möglich.
8) OPTION Aufhängungsvarianten:
   D05/D07 .....Schutzart IP54
   IP42 ..... Schutzart IP42 (Achtung: Die Gesamtlänge des Antriebes verlängert sich um 4mm!)

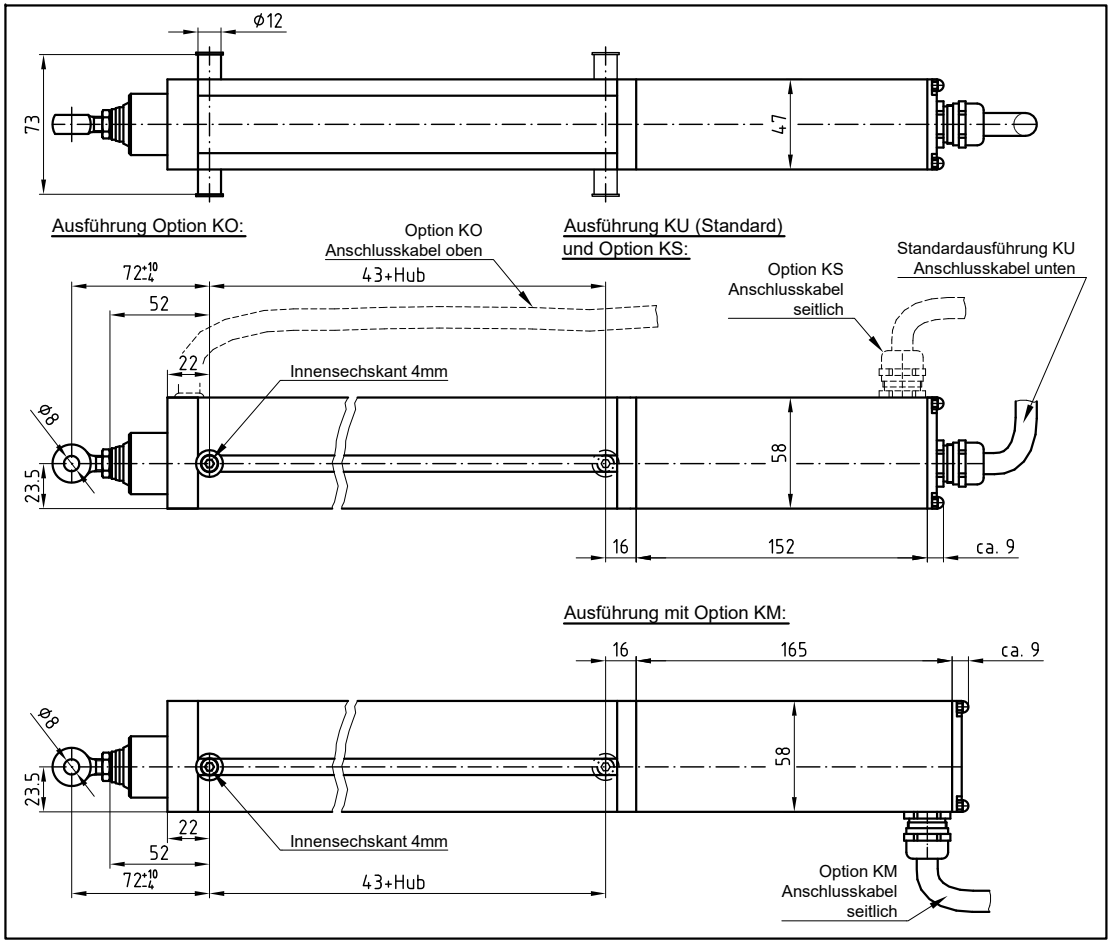
Bestellbezeichnung:

G(Typ) - (Hub) - (Augenschraube) - (Kabellänge) - (Optionen)

Legende:

Typ: Antriebstyp ausgewählt aus Antriebsliste
Hub: Antriebshub in [mm]
Augenschraube: Bohrungsdurchmesser der Augenschraube in [mm]. Anstelle der Augenschraube kann auch eine andere Schubrohraufhängung angegeben werden (siehe Optionsblatt "Varianten Schubrohraufhängung")
Kabellänge: Länge des Anschlusskabels in [m]
Optionen: Auflistung aller gewünschten Optionen

Bestellbeispiel: G40P - 750 - 8 - 2,5 - KS - E - RAL 3000



GRASL Pneumatic-Mechanik GmbH A-3454 Reidling Europastraße 1				Freimaßtoleranz nach DIN 7168:		Maßstab: 1:1	Werkstoff:
						ID - Nr.:	
					Datum	Name	Bezeichnung:
				Bear.	27.11.2009	Simetzberger	**Datenblatt**
				Gepr.	14.07.2017	GH	Elektro-Linear-Antrieb
				Norm			Typ: G40x, G60x u. G80x
03	Allg. Techn. Dat. P. 8)	14.07.2017	SA	Type:		Zeichnung Nr.:	Blatt
02	Polnisch	25.07.2011	SA	Baureihe G		07.009.DAT.06.03	BL.
01	Text	12.04.2010	SA				
Zus.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)		(Ers.f.:) 07.009.DAT.06.02	(Ers.d.:)

Diese Zeichnung ist Eigentum der Fa. Grasl GmbH A-3454 Reidling,Europastraß 1 Die Weiterverwendung oder Vervielfältigung ohne unser schriftliches Einverständnis ist verboten!

erstellt am 28.5.2002 ER
formell geprüft am 29.5.2002 KW
fachlich geprüft am 29.5.2002 KW

Dateiname: Qf0510B

Allgemeine technische Daten:

Abdichtungsvariante	Standard:	Option D05/D07	Option IP42	Einheit
Nennspannung	24			VDC
Leerlaufstrom	0.8			A
Zul. Umgebungstemperatur	-25 - +60			°C
Max. zul. Temperatur nach EN12101-2 Anhang G	300° - 30min			°C
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP 40 1)	IP 54	IP 42	

Technische Daten Antriebstypen G40X:

Bezeichnung	G40G	G40H	G40J	G40K	G40N	G40P	G40R	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	2500	1600	1330	880	1890	1570	1040	N
Strom bei Vollast	4.0							A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	11.4	16.5	21.0	28.5	12.4	15.8	21.4	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	9.4	13.4	17.3	23.6	10.1	13.0	17.7	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	672	839	921	1132	618	678	834	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 4min.							
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 20% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 4min)							
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)							N

Technische Daten Antriebstypen G60X:

Bezeichnung	G60J	G60K	G60P	G60R	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	2160	1440	2560	1710	N
Strom bei Vollast	6.0				A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	21.0	28.5	15.8	21.4	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	15.0	20.5	11.3	15.4	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	722	885	531	650	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 2min.				
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 10% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 2,5min)				
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)				N

Technische Daten Antriebstypen G80X:

Bezeichnung	G80K	G80R	Einheit
Schub- und Zugkraft (Vollast)	2000	2370	N
Strom bei Vollast	8.0		A
Geschwindigkeit (Leerlauf)	28.5	21.4	mm/s
Geschwindigkeit bei Vollast	17.4	13.1	mm/s
Maximaler Hub bei Vollast 2)	751	552	mm
Betriebsart für Spitzenbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 25°C Umgebungstemperatur)	S2 1min.		
Betriebsart für Dauerbelastung nach DIN VDE 0530 Teil 1 (bei 40°C Umgebungstemperatur)	S3 5% 4) (Maximale Motorlaufzeit in eine Fahrtrichtung: 1,5min)		
Standsicherheit (Verriegelungskraft) 3)	3500 5)		N

1) ACHTUNG: Nicht für den Einsatz in Feuchträumen geeignet!

2) Der maximale Hub bei Vollast ist der Hub, den der Antrieb mit Vollast ausfahren kann, ohne das die Spindel ausknickt! Für größere Hübe muss die Schubkraft abnehmen. Entsprechende Kraft-Hub Diagramme werden von uns auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

3) Die Standsicherheit ist die maximale Zugkraft, die am eingefahrenen Schubrohr auftreten darf. (Verriegelungskraft = Zuhaltekraft)

4) Entweder unter Last ausfahrend und lastunterstützend einfahrend, oder unter Last einfahrend und lastunterstützend ausfahrend.

5) Bei unterer Aufhängung (Bodenaufhängung) reduziert sich die Standsicherheit auf 2500N!

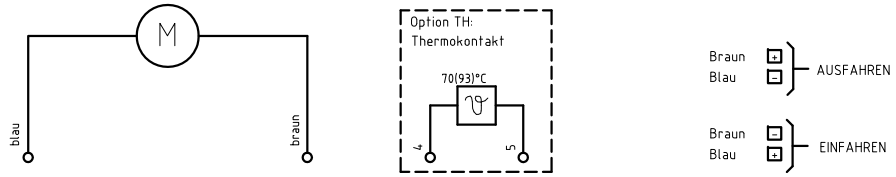
Diese Zeichnung ist Eigentum der Fa. Grasl GmbH A-3454 Reidling,Europastraß 1 Die Weiterverwendung oder Vervielfältigung ohne unser schriftliches Einverständnis ist verboten!

erstellt am
28.5.2002 ER

formell geprüft am
29.5.2002 KW

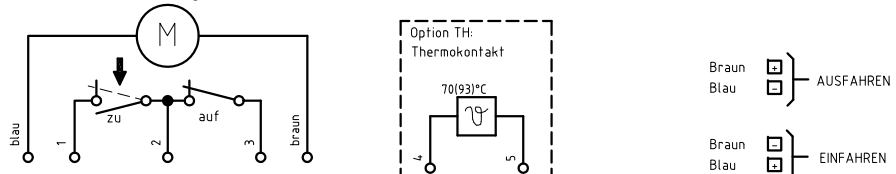
Anschlussschema Standardausführung (mit/ohne Option TH)

OPTION TH: Im Antrieb integrierter Thermokontakt



Anschlussschema mit Option E (mit/ohne Option TH)

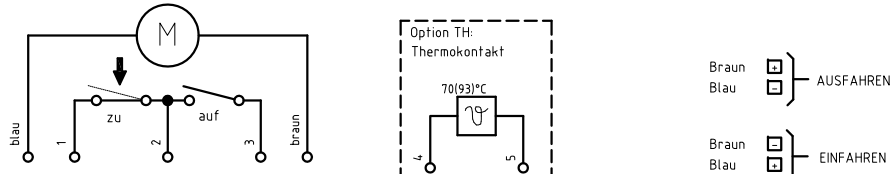
OPTION E: Antrieb mit potentialfreie Öffnerkontakte für beide Endpositionen
OPTION TH: Im Antrieb integrierter Thermokontakt



(gezeichnet Stellung eingefahren "ZU")

Anschlussschema mit Option ES (mit/ohne Option TH)

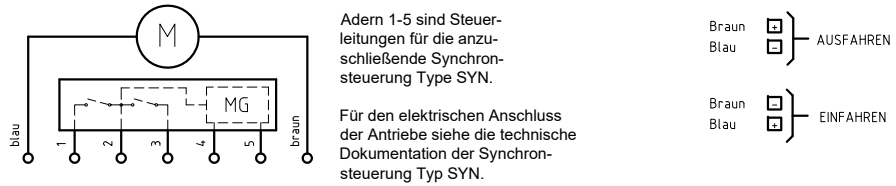
OPTION ES: Antrieb mit potentialfreie Schließerkontakte für beide Endpositionen
OPTION TH: Im Antrieb integrierter Thermokontakt



(gezeichnet Stellung eingefahren "ZU")

Anschlussschema mit Option SY

OPTION SY: Antrieb mit Steuerleitungen für Synchronsteuerung Typ SYN



Adern 1-5 sind Steuerleitungen für die anzuschließende Synchronsteuerung Type SYN.

Für den elektrischen Anschluss der Antriebe siehe die technische Dokumentation der Synchronsteuerung Typ SYN.

GRASL
Pneumatic-Mechanik GmbH
A-3454 Reidling
Europastraße 1

Freimaßtoleranz nach DIN 7168:

Maßstab: 1:1
Werkstoff:
ID - Nr.:

					Datum	Name
				Bear.	30.11.2009	Simetzberger
				Gepr.	24.07.2012	HA
05	Zul. Umgebungstemp.	24.07.2012	SA	Norm		
04	Spindel Tr12x6 hinaus	13.06.2012	SA			
03	zusätz. Antriebstypen	12.06.2012	SA	Type:		
02	Polnisch	25.07.2011	SA	Baureihe G		
01	Text Mercor	30.05.2011	SA			
Zus.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)		

Bezeichnung:
Technische Daten G40x, G60x u. G80x
Elektro-Linear-Antrieb

Zeichnung Nr.: 07.009.DAT.07.05
Blatt BL.
(Ers.f.:) 07.009.DAT.07.04 (Ers.d.:)

fachlich geprüft am
29.5.2002 KW