

Gerätebeschreibung

Schubstellantrieb VM154..VM306

Anwendung

Die leistungsstarken Schubstellantriebe VM mit einer Schubkraft von 500..1000 N werden zur feinstufigen Verstellung von Klappen eingesetzt. Zum Beispiel in der Lüftungs- und Klimatechnik zur Verstellung größerer Frischluft-, Fortluft- und Umluftklappen.

Typen

Schubstellantrieb VM.. für 3-Punktsteuerung 230 V AC

	Stellkraft	Max. Hub	Stellzeit	Gewicht
VM154	500 N	150 mm	105 s	8,5 kg
VM156	1000 N	150 mm	260 s	8,5 kg
VM304	500 N	300 mm	210 s	9,5 kg
VM306	1000 N	300 mm	520 s	9,5 kg

Technische Daten

Ansteuerung	230 V AC, 3-Punktsignal Auf/Halt/Zu
Leistungsaufnahme	VM154/VM304: ca. 45 VA VM156/VM306: ca. 36 VA
Motor	reversierbarer Asynchronmotor
Stellkraft	VM154/VM304 500 N VM156/VM306 1000 N
Hub	VM154/VM156 einstellbar, max. 150 mm VM304/VM306 einstellbar, max. 300 mm
Stellzeit	VM154 105 s VM156 260 s VM304 210 s VM306 520 s
Umgebungs- Temperatur	0..50°C
Schutzart	IP54 bei Montage bis zur waagerechten Lage (siehe Abschnitt Montage)

Zubehör

H	Handkurbel mit Bremsausheber
K5	Federkupplung 500 N für anschlagende Klappen (VM154/VM304)
K10	Federkupplung 1000 N für anschlagende Klappen (VM156/VM306)
E7	Zusätzliche Endeinschalter beidseitig, potentialfrei
M1	Mittelstellungsschalter
R1/1000	Rückführwiderstand 1000 Ω



Abb. VM154H

Installation



Gefahr

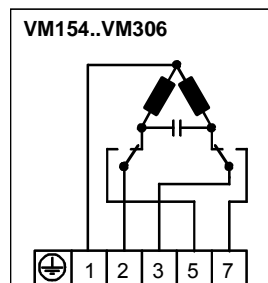
Achtung Netzspannung 230 V!

Die Elektroinstallation mit dem Geräteanschluss darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden!

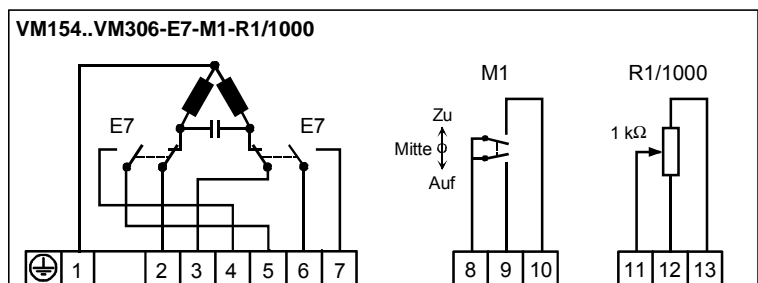
Die Installation des Schubstellantriebs ist nach den VDE-Bestimmungen und den örtlichen Vorschriften auszuführen.

Der Anschluss erfolgt nach dem Klemmenanschlussbild oder nach dem verbindlichen Anlagenschaltbild.

Anschluss



PE N L1
230 V AC
Anschluss ohne Zubehör



PE N L1
230 V AC
Anschluss mit zusätzlichen Endeinschaltern E7, Mittelstellungsschalter M1 und Rückführwiderstand R1/1000

Montage

- Der Montageort des Schubstellantriebs ist so zu wählen, dass die zulässige Umgebungstemperatur 0..50°C eingehalten wird.
- Der Schubstellantrieb arbeitet in jeder Einbaulage.
Zu beachten ist jedoch:
Bei waagrechtem Einbau müssen die Säulen und die Gewindespindel übereinander stehen, damit eine Durchbiegung der Säulen verhindert wird.
Zeigt der Stellantrieb nach unten, sind die Grundplattendurchführungen (Kabelstopfbuchse und Triebwelle) vor eindringender Feuchtigkeit zu schützen.
- Die Antriebskonsole ist mit vier Schrauben M12 an einem schwingungsfreien Anlagenteil zu befestigen.
- Die Schubstellantriebstypen VM304 und VM306 sind aufgrund ihrer längeren Bauform zusätzlich am Befestigungswinkel des Stellantriebskopfes festzuschrauben.
- Zum Abnehmen der Antriebshaube ist ein freier Raum von ca. 200 mm senkrecht zum Haubenboden erforderlich.
- Bei anschlagnenden Klappen muss der Motornachlauf durch eine Federkupplung K.. (Zubehör) aufgenommen werden.

Inbetriebnahme



Gefahr

Achtung Netzspannung 230 V!

Die Inbetriebnahme darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden!
Grundsätzlich ist vor dem Abnehmen der Stellantriebshaube das Netz auszuschalten!

- Der Schubstellantrieb ist auf fachgerechte Montage und fachgerechten Anschluss zu überprüfen.
- Weiterhin ist die Leichtgängigkeit der Klappe und die Hubeinstellung des Schubstellantriebs zu kontrollieren.
Der Schubstellantrieb wird mit einer maximalen Hubeinstellung ausgeliefert.

VM154/VM156 Hub = 150 mm

VM304/VM306 Hub = 300 mm



Hinweis

Der eingestellte Hub muss mit dem montierten Klappengestänge übereinstimmen.

Eine Blockierung des Antriebsmotors durch das Klappengestänge führt zur Beschädigung des Schubstellantriebs.

Zur Hubeinstellung befinden sich im Stellantrieb zwei Schaltfinger, die den Motorstromkreis unterbrechen.

Die werkseitige maximale Hubeinstellung kann durch Nachstellen der Schaltfinger verringert werden.

Achtung! Das Nachstellen der Schaltfinger darf nur an einem spannungsfrei geschalteten Schubstellantrieb vorgenommen werden!

Der obere Endschalter begrenzt

beim VM154/VM156 die Hubbewegung zur Stellungsmarke „Zu“,
beim VM304/VM306 die Hubbewegung zur Stellungsmarke „Auf“.

Der untere Schaltfinger begrenzt die entgegengesetzte Hubbewegung.

Zusätzliche wegabhängig arbeitende Einbauteile Rückführwiderstand R1/1000 und Mittelstellungsschalter M1 (siehe Zubehör) sind nach einer Hubänderung funktionsmäßig zu prüfen und ggf. nachzustellen.

- Ebenso ist die Stellrichtung Auf/Zu zu kontrollieren.

Achtung! Eine Stellrichtungsumkehr darf nur an einem spannungsfrei geschalteten Schubstellantrieb vorgenommen werden!

Zur Stellrichtungsumkehr sind die Anschlussleitungen der Klemmen 2 und 3 sowie 5 und 7 zu tauschen.

Sind zusätzliche Endeinschalter E7 eingebaut, sind neben den Anschlüssen 2 und 3 auch die Anschlussleitungen 4/5 mit 6/7 zu tauschen.

Bei dem Rückführwiderstand R1/1000 sind die Anschlüsse 12 und 13 zu tauschen.

Bei dem Mittelstellungsschalter M1 sind die Anschlussleitungen 9 und 10 zu tauschen.

Wartung



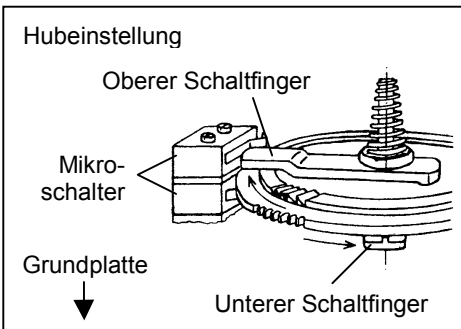
Gefahr

Achtung Netzspannung 230 V!

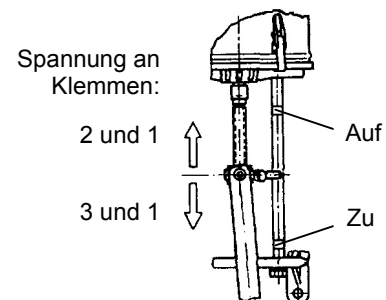
Die Wartung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden!
Grundsätzlich ist vor dem Abnehmen der Stellantriebshaube das Netz auszuschalten!

Die folgenden Arbeiten richten sich nach den Betriebs- und Umgebungsbedingungen am Montageort des Schubstellantriebs.

- Der Bremsklotz der Motorbremse ist bei Verschleiß nachzustellen (Luftspalt am Bremsmagnet: 0,3..0,5 mm).
- Die Spindelmutter an der Gewindespindel sowie die Zahnräder des Arbeitsgetriebes sind bei Bedarf nachzufetten.
Wir empfehlen das Fett Centoplex 2, Artikel-Nr. NN303KD.



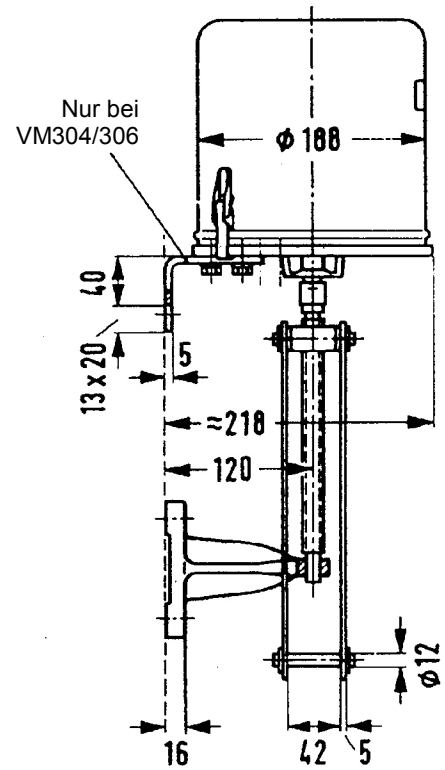
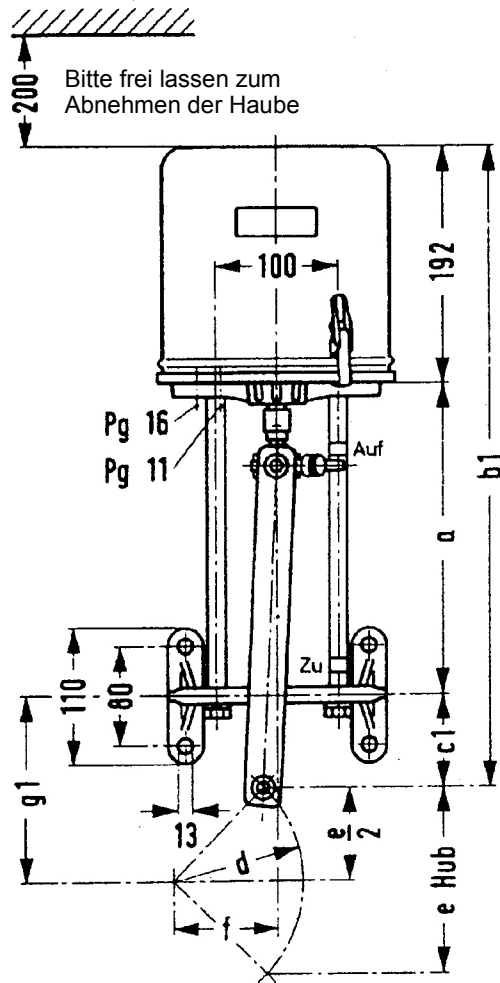
Stellrichtung zur Stellungsmarke Auf/Zu



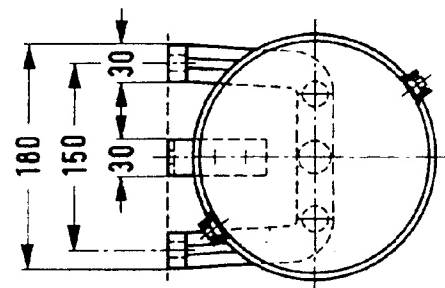
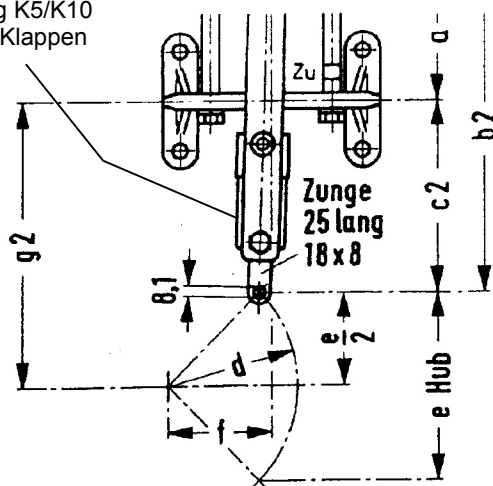
Gerätebeschreibung

Schubstellantrieb VM154..VM306

Abmessungen



Mit Federkupplung K5/K10 für anschlagende Klappen



	a	b1	b2	c1	c2	d	e	f	g1	g2
VM154/156	252	517	599	73	155	106	150	85	148	230
VM304/306	402	667	749	73	155	212	300	170	223	305

Maßangaben in mm