



### 1. Constructie en Werking

De enkelvoudig werkende draaiaandrijving met veerretour dient voor aanbouw op regelventielen en andere stelorganen met draaiende smoorinrichting en is zowel toepasbaar voor regel- als open/dicht-bedrijf.

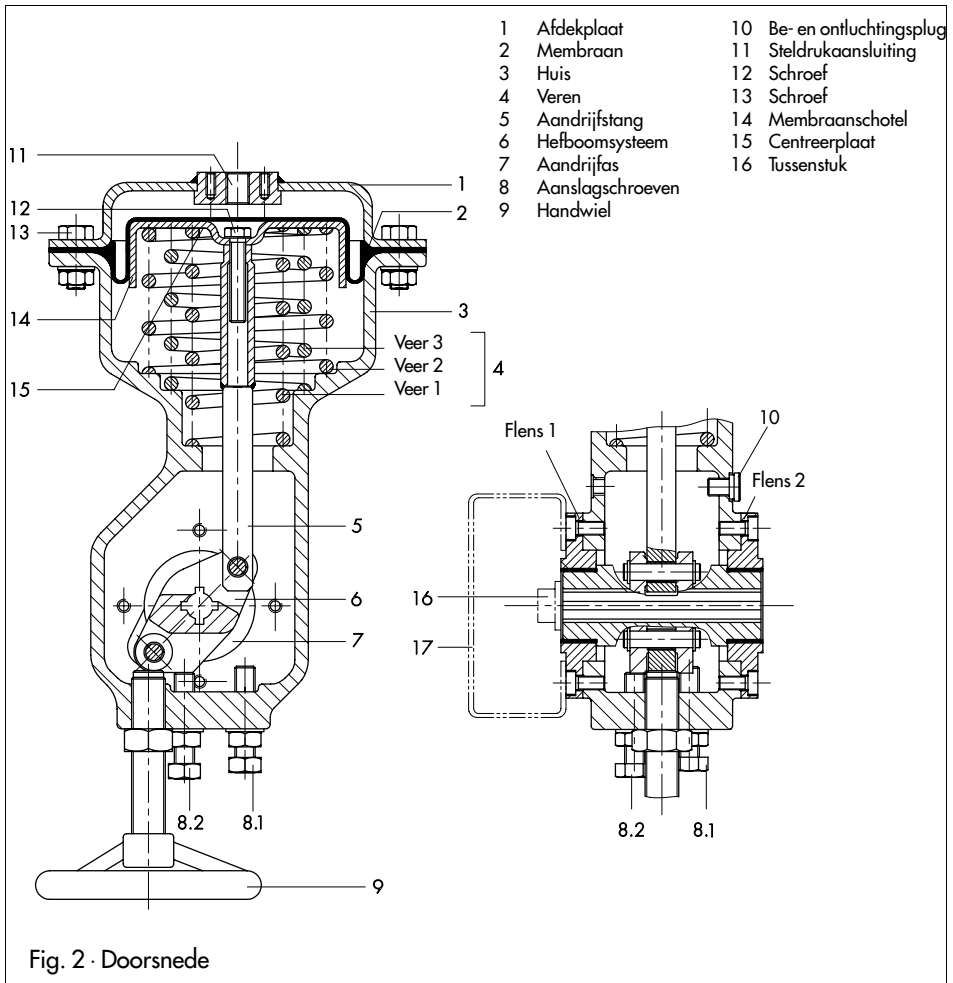
De draaiaandrijving bestaat in wezen uit de membraanaandrijving met membraan (2) en veren (4) met daarnaast het in de behuizing aangebrachte hefboomsysteem (6) met aandrijfslag (5) en aandrijfslag (7).

De steldruk wekt aan het membraanoppervlak een kracht op die door de in de aandrijving opgenomen veren (4) wordt gecompenseerd. Daarbij wordt de aan de steldruk proportionele slagbeweging van de aandrijf- stang (5) op het hefboomsysteem (6) overgedragen en omgevormd in een draai- beweging. Het aantal veren en de voorspanning daarvan bepalen het steldrukbereik en het effectieve aandrijfmoment van de aandrijving. Door twee extern toegankelijke aanslag- schroeven (8) kunnen de aanvangs- en de eindwaarde van de draaihoek worden vast- gelegd. Bij uitval van de steldruk gaat het

aangesloten regelorgaan naar een voorin- gestelde veiligheidspositie. Daarbij sluiten of openen de veren het regelorgaan afhankelijk van de aanbouw op de behuizingsflens 2 of 1. De markering 1 of 2 is op de betreffende zijde van de behuizing ingegoten.

**Veiligheidspositie: regelventiel zonder hulp- voeding GESLOTEN** (aangebouw aan behu- zingsflens 2)

De veren sluiten het aangesloten regelventiel bij drukontlasting op het membraan en bij uitval van de hulpvoeding. Bij toenemende steldruk wordt het regelventiel tegen de kracht van de veren in geopend.



## **Veiligheidspositie: regelventiel zonder hulpvoeding OPEN** (aanbouw aan behuizingsflens 1)

De veren openen het regelventiel bij drukontlasting op het membraan en bij uitval van de hulpvoeding.

Bij een toenemende steldruk wordt het regelventiel tegen de kracht van de veren in gesloten.

## **2. Montage van de aandrijving**

Bij de montage van de draaiaandrijving op het regelventiel moet goed worden gelet op de draairichting daarvan en de daaruit resulterende veiligheidspositie.

Met een toenemende steldruk is de draairichting van de aandrijfas op flens 1 gezien linksom en op flens 2 gezien rechtsom.

Zo moet bijv. een linksdraaiend openend regelventiel op flens 2 worden aangebouwd wanneer de gewenste veiligheidspositie "bij regelventiel zonder hulpvoeding GESLOTEN" moet zijn.

De aansluiting wordt conform DIN ISO 5211 uitgevoerd.

### **2.1 Steldrukaansluiting**

De steldrukaansluiting is met G $\frac{1}{4}$  binnendraad uitgevoerd. De aansluiting maakt ook direct aanbouw (VDI/VDE 3845) van een magneetventiel mogelijk zonder extra leidingwerk.

In combinatie met de Samson-klepstandstellers type 3766 en type 3767 staat voor de aansluiting een voorgevormde leidingverbinding met een aansluitplaat als toebehoren ter beschikking.

### **2.2 Instellen van de aanslagschroeven**

Met de aanslagschroeven (8) kan de draaihoek van de draaiaandrijving afhankelijk van de uitvoering van het aangesloten regelventiel worden begrensd. De maximale draaihoek zonder begrenzing is 90°. Wanneer het aangebouwde regelventiel voor regelbedrijf op een draaihoek van 70° moet worden ingesteld, ga dan als volgt te werk:

#### **Regelventiel zonder hulpvoeding GESLOTEN**

Aanslagschroeven (8.1 en 8.2) eerst losdraaien en dan de steldrukaansluiting (11) met een steldruk belasten die overeenkomt met de onderste waarde van het veerbereik (zie typeplaat). Aanslagschroef voor 0° draaihoek (8.2) zodanig instellen dat het regelventiel volledig is gesloten.

Steldrukaansluiting (11) met de eindwaarde van het veerbereik belasten en de andere aanslagschroef (8.1) indraaien tot het regelventiel bij een draaihoek van 70° tegen de aanslag loopt.

Hoekaanwijzing eventueel op het ventiel of de klepstandsteller in de gaten houden.

Aansluitend de stand van de beide aanslagschroeven via de contramoer borgen.

Markeer de ingestelde draaihoek op de typeplaat van de aandrijving.

#### **Regelventiel zonder hulpvoeding OPEN**

Aanslagschroeven (8.1 en 8.2) eerst losdraaien en daarna de steldrukaansluiting (11) met de steldruk belasten die overeenkomt met de eindwaarde van het veerbereik (zie typeplaat). Aanslagschroef voor de gesloten stand (8.1) zodanig instellen dat het regelventiel geheel is gesloten.

Steldrukaansluiting (11) met de onderste waarde van het veerbereik belasten en de andere aanslagschroef (8.2) indraaien tot het regelventiel bij een draaihoek van 70° te

Veerbereik	0,4...0,8	0,5...1,0	0,8...1,6	0,9...1,8	1,2...2,4	1,3...2,6	1,7...3,4
Veer	3	2	1	2 en 3	1 en 3	1 en 2	1, 2 en 3

Bestelnr.	Aandrijving 160 cm <sup>2</sup> 320 cm <sup>2</sup>	Veer 1	Veer 2	Veer 3
		0270-2055 0270-2234	0270-2056 0270-2235	0270-2057 0270-2236

gen de aanslag loopt.

Hoekaanwijzing eventueel op het ventiel of de klepstandsteller in de gaten houden.

Aansluitend de stand van de beide aanslag-schroeven met de contra moeren borgen.

Markeer de ingestelde draaihoek op de type-plaat van de aandrijving.

### 3. Bediening

#### 3.1 Wijzigen van de veiligheidspositie— Omkeren van de werkingsrichting

Het omkeren van de werkingsrichting is nodig voor het aangesloten regelventiel wanneer de draairichting of de veiligheidspositie van dat regelventiel moet worden gewijzigd.

Daarvoor moet het regelventiel van het huis worden gedemonteerd en op de tegengestelde flensaansluiting weer worden gemonteerd.

Aansluitend moeten de aanslagschroeven (8.1 en 8.2) voor de draaihoekbegrenzing opnieuw worden ingesteld (par. 2.2).

#### 3.2 Wijzigen van het veerbereik

De effectieve aandrijfmomenten zijn afhankelijk van het membraanoppervlak, de max. steldruk en het veerbereik van de aandrijving.

Een ander aandrijfmoment is mogelijk door naderhand wijzigen van het veerbereik, d.w.z. het wegnemen of toevoegen van veer 1, 2 of 3 in het huis.

Uit de tabel op blz. 3 kan worden afgelezen welk veerbereik hoort bij welke veren.

Schroeven (13) losdraaien en deksel afnemen, membraan (2) uitnemen.

Schroeven (12) langzaam uitdraaien,

**Opgelet — de veren zijn voorgespannen!**

Membraanshotel (14) en centreerplaat (15) wegnemen.

Betreffende veren 1, 2 of 3 toevoegen of wegnemen.

Montage in omgekeerde volgorde.

### 3.3 Draai aandrijving met handbediening

Wanneer de aandrijving niet al met een handwiel is uitgerust dan kan deze naderhand worden toegevoegd.

Verwijder daarvoor de afsluitpluggen naast de beide aanslagschroeven op de onderzijde van het huis en schroef de spindel voor de handbediening in.

De spindel werkt op het hefboomsysteem van de aandrijving waardoor het aangesloten regelventiel in de gewenste stand kan worden gebracht.

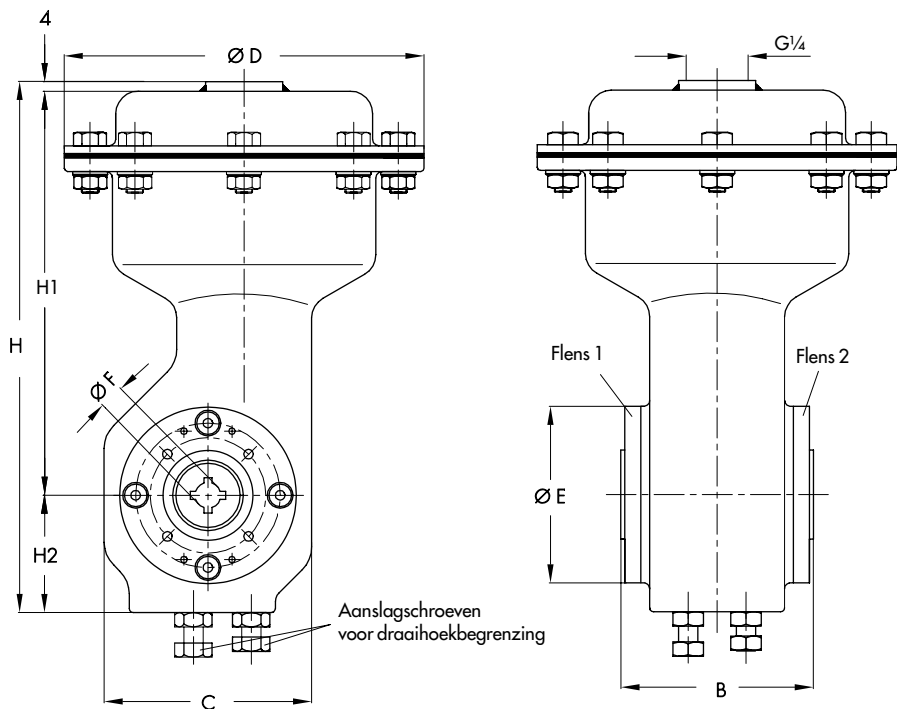
Handwiel, compleet:  
voor 160 cm<sup>2</sup> aandrijving  
bestelnr. 1690-3394  
voor 320 cm<sup>2</sup> aandrijving  
bestelnr. 1690-6699

### 4. Toebehoren

Bij de aanbouw (conform VDI/VDE 3845) van een klepstandsteller van een andere leverancier op de vrije flensaansluitzijde is een montageset met een console, tussenstuk en bevestigingsschroeven nodig:

**Aanbouwset**  
voor 160 cm<sup>2</sup> aandrijving  
bestelnr. 1400-5890  
voor 320 cm<sup>2</sup> aandrijving  
bestelnr. 1400-5891

## Afmetingen in mm en gewichten



Aandrijfgrootte	$\varnothing D$	H	H1	H2	C	B	$\varnothing E$	$\varnothing F^2$	Aansluitflens conform DIN ISO 5211	Gewicht ca. kg
160 cm <sup>2</sup>	225	332	260	72	132	118	110	16 <sup>1)</sup> /20/25	F07	16
320 cm <sup>2</sup>	295	516	421	95	183	162	150	25 <sup>1)</sup> /36/40	F12	50

<sup>1)</sup> Standaard uitvoering voor regelventiel type 3331

<sup>2)</sup> Holle as met 4 met 90° tussenhoek geplaatste gaten voor plaatsing van de regelventielas (aseinde met spie conform DIN 6885)

Technische wijzigingen, zonder voorafgaande aankondiging, voorbehouden.

---



SAMSON REGELTECHNIEK B.V.  
Postbus 290 (Signaalrood 10)  
NL - 2700 AG ZOETERMEER  
Tel. 079 - 3610501 · Telefax 079 - 3615930

**EB 8321 NL**

S/C 10.95