

Afsnit G

Bageste endedæksel

INDHOLDSFORTEGNELSE

Demontering af bageste endedæksel..... side G 2

Demontering og montering af roterende vægte..... side G 3

Tætning af aksler for roterende vægte..... side G 4

Arrangement af roterende vægte..... side G 5

Tætning af rørpropper i det bageste endedæksel.. side G 6

Reguleringssystemet..... side G 7

Demontering af reguleringssystemet..... side G 8

Montering af centrifugalregulator..... side G 9

Montering af manuel regulering..... side G 10-G 11/11A

Justering af reguleringssystem..... side G 12

Demontering og justering af stopknap..... side G 13

	Fra mo. nr.	Til mo. nr.	Stk. liste nr.	Årgang
DV10	85967		4400.1.E	1973
DV20	92447		4600.1.C	1973

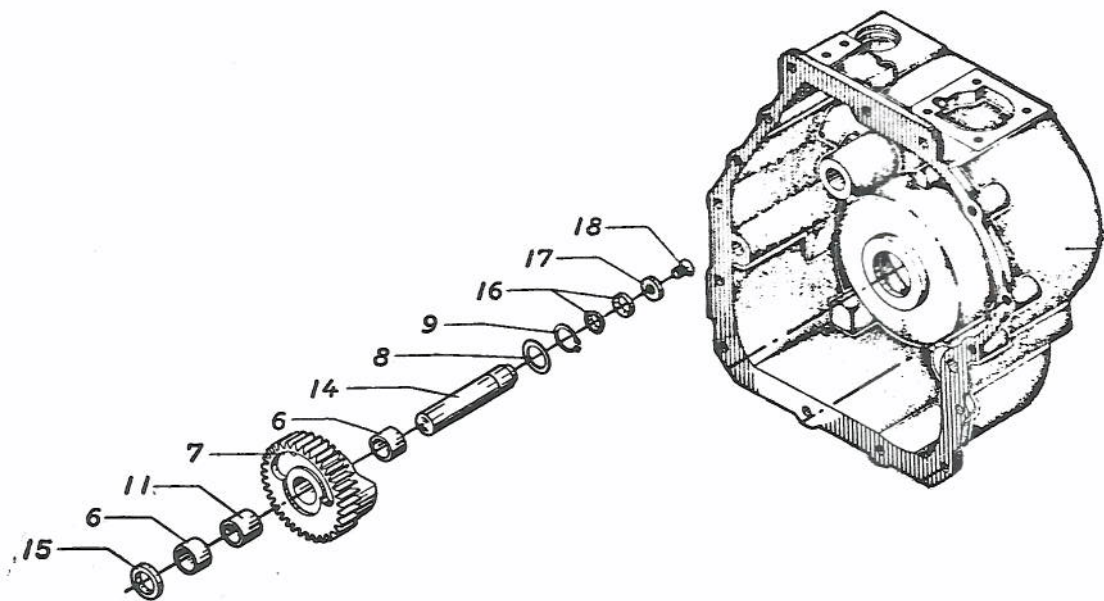
Motorens bageste endedæksel er fremstillet i støbejern. På oversiden af bageste endedæksel er den indbyggede brændstofpumpe placeret. Desuden er der i dækslet indbygget omdrejningsreguleringen. Tændingsforstilleren, der er påbygget i forlængelse af knastakslen, er ligeledes anbragt i bageste endedæksel.

Demontering af bageste endedæksel

1. Gearet afmonteres (se afsnit R side 3).
2. Evt. fjernbetjening til gasregulering fjernes.
3. Brændstofrørene fra brændstoffilter til brændstofpumpe og fra brændstofpumpe til brændstofventiler fjernes. Brændstoffumpen demonteres.
4. De to rørpropper i bagkanten af endedækslet skrues ud.
5. Unbrakoskruen 18 skrues ud og ekspansionsskiverne 17 og 16 tages ud.
6. Smøreoliepumpen, der er placeret på bagsiden af endedækslet, afmonteres.
7. Endedækslets flangebolte skrues af og endedækslet aftages.

Ved montagen påses, at endedækslets flangebolte spændes før unbrakoskruerne 18, og før trykskiverne 17 monteres.

Unbrakoskruerne 18 påføres lock-tight. Den øvrige montering foretages i omvendt rækkefølge.



Demontering af bageste roterende vægte

1. Bageste endedæksel demonteres.
2. Afmonter seeger-ringen 9 på akseltappen for de roterende vægte.
3. Afmonter skiven 8.
4. De roterende vægte kan herefter aftages.

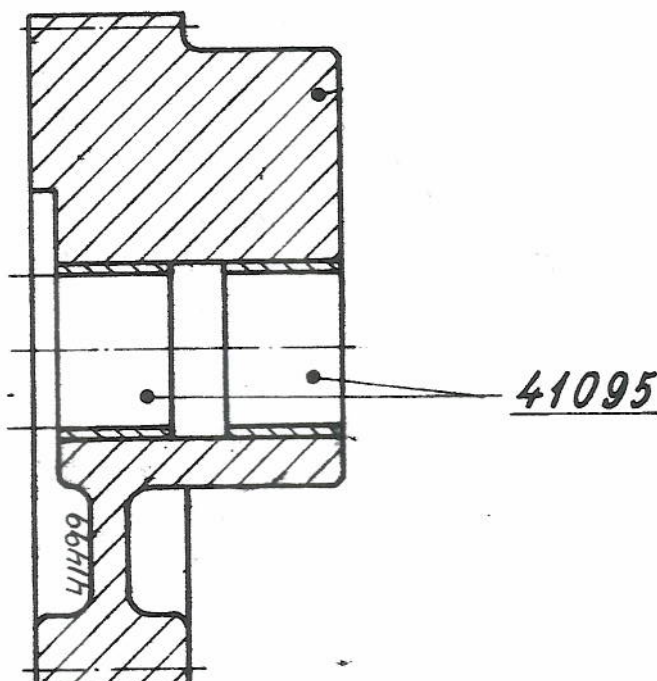
Udskiftning af lejer for roterende vægte

Idet der skal foretages en speciel kalibrering af disse lejer efter monteringen, bør en udskiftning kun foretages, hvor det nødvendige special-værktøj er til stede.

En udskiftning vil normalt kun være nødvendig, hvor lejerne er revet eller hvor særlig kraftig slidtage har fundet sted.

Udskiftning foretages således:

1. Den roterende vægt demonteres.
2. Lejerne nr. 41095 på nedenstående tegning presses ud med et egnet værktøj.
3. De nye lejer ipresses fra hver side, som vist på tegningen.
4. Efter ipresning kalibreres lejerne til tolerancen 20 H7 (20,000 - 20,021). Dette gøres enten med en kalibreringskugle eller en rival med nævnte tolerance.



Montering af roterende vægte

Monteringen af de roterende vægte foretages i henhold til anvisningen angivet på side E2 og E3.

Tætning af aksler for roterende vægte

	Fra motor nr.	Til motor nr.	Type nr.	Årgang
DV10	203612		021D0007	1976
DV20	96233		022D007	1976

Fra ovennævnte motornumre er der indført en ny form for tætning, som angivet på side E4 og G4. Selve tætningen foretages med en nylonring, der spændes ud mod fladerne i dækslet. Bemærk især montagen af nylonringen med affasningen vendt mod akslen. Se forstørrelsen. Montagen udføres som omtalt ovenfor.

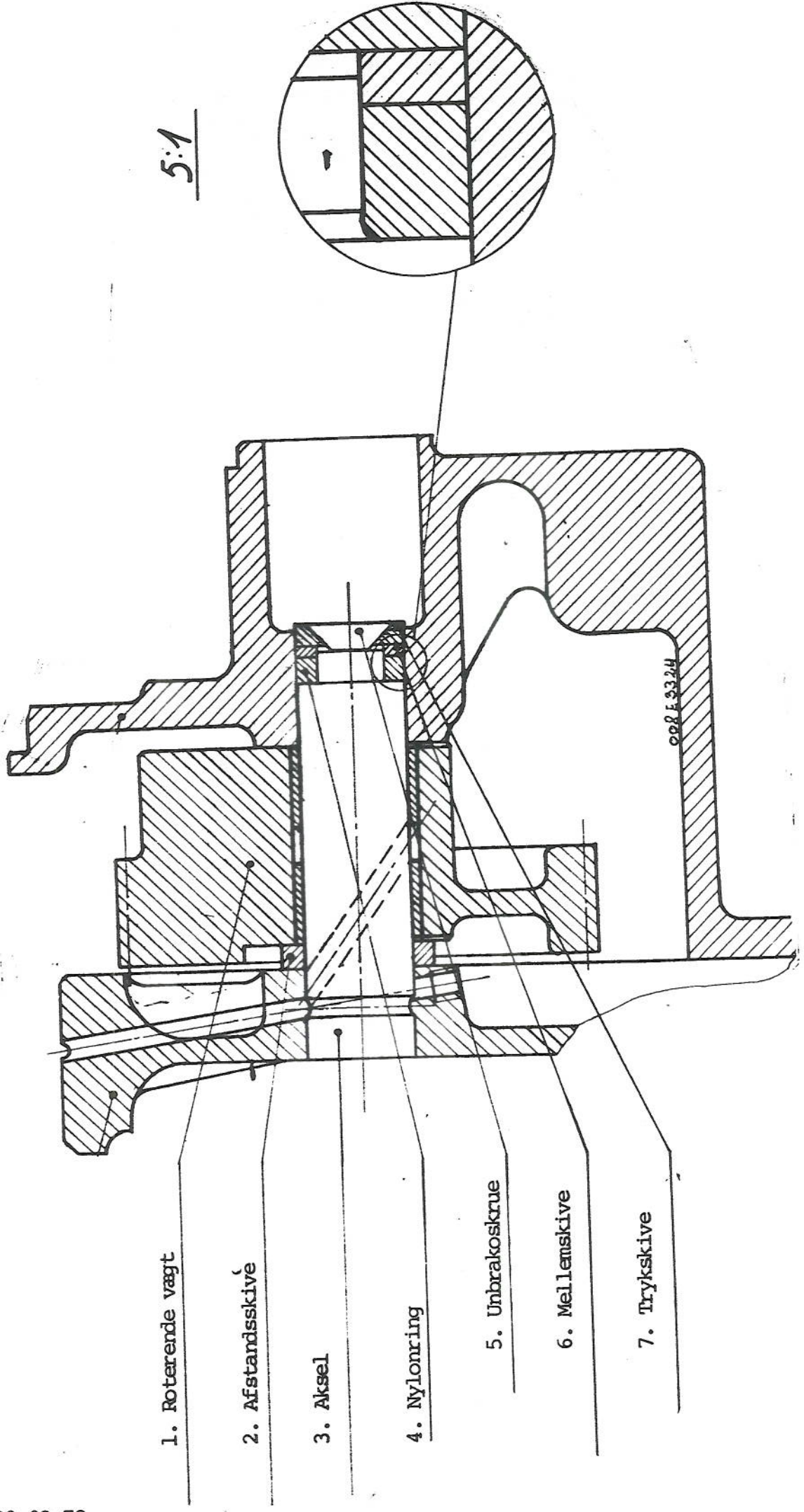
Bemærk! Ønskes den ældre tætningsmetode ændret til den her anførte, er det nødvendigt samtidigt at udskifte akslerne for de roterende vægte.

	Fra motor nr.	Til motor nr.	Type nr.	Årgang
DV10	85000	203612	021D0007	1976
DV20	92000	96233	022D0007	1976

For motorer med serienumre indenfor de ovenfor angivne vil det være muligt at forebygge smøreolieutæthed ved montage af tætningsringe i det bageste endedæksel.

På side G6 er angivet den nødvendige procedure.

5:1



1. Roterende vægt

2. Afstandsskive

3. Aksel

4. Nylonring

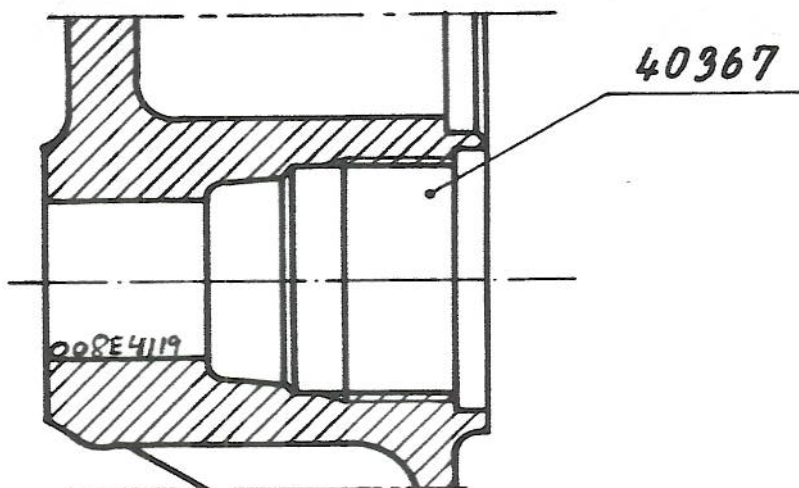
5. Unbrakoskrue

6. Mellemkive

7. Trykskive

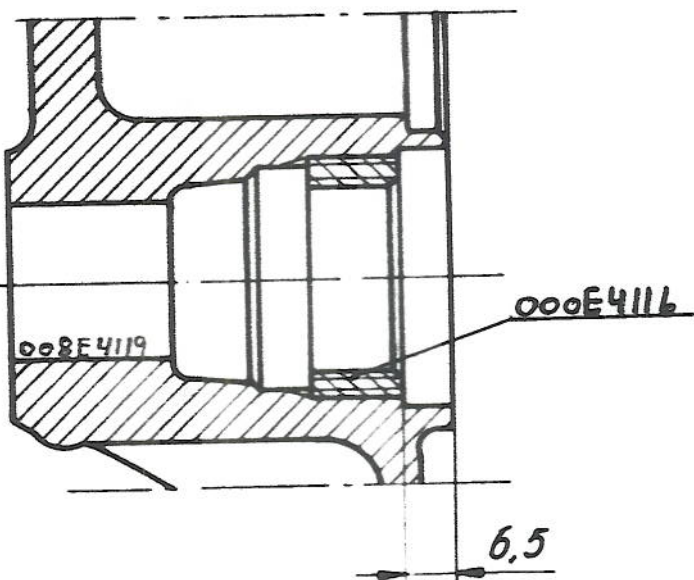
008 F. 3324

1. Gearet demonteres (se side R3)
De gamle rørpropper fjernes (værktøj: 17 mm unbrakotop). Gevindet skæres op med en 1" WRG gevindbundtap og rengøres grundigt med en fedtopløselig væske - gevindet skal være pinligt rent.

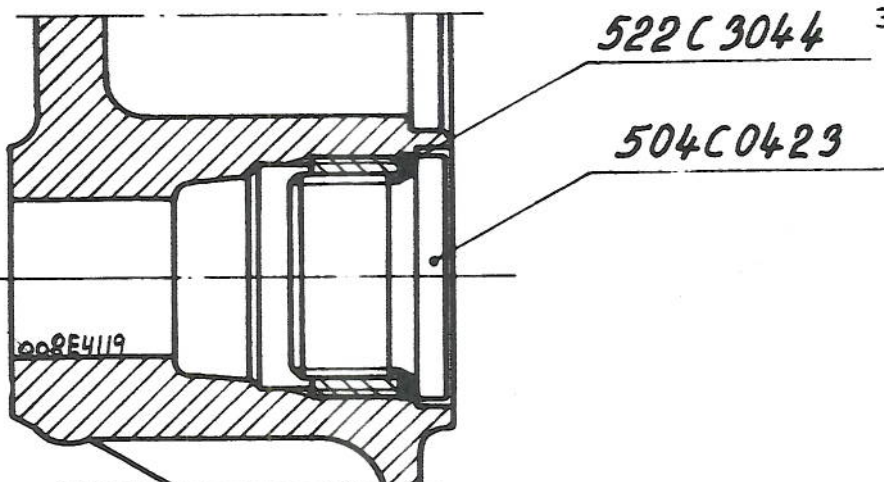


2. Gevindstykket nr. 000E4116 påføres READIT 5850 på det udvendige gevind og monteres ved hjælp af værktøjet nr. 008E4224. Gevindstykket skal spændes helt i bund

Pakfladen afrettes til en dybde af 6,5 mm med værktøjet nr. 008E4223.



3. Det indvendige gevind skæres op med en 3/4" WRG gevindbundtap. Kobberringen nr. 522C3044 og unbrakoskruen nr. 504C0423 monteres og tilspændes.

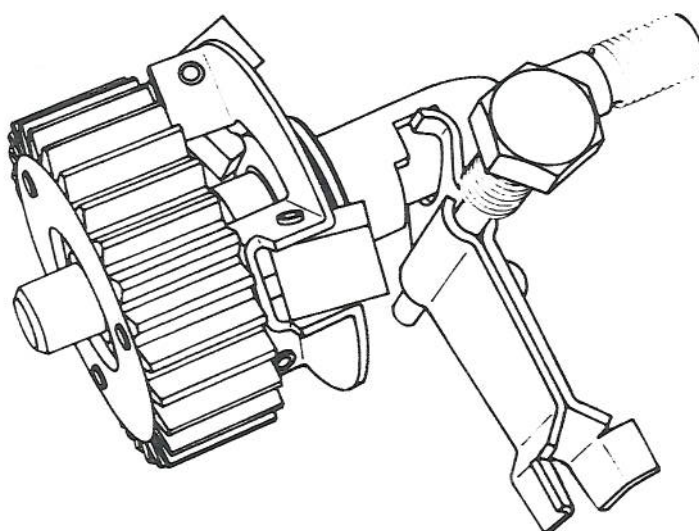


	Fra mo. nr.	Til mo. nr.	Stk. liste nr.	Årgang
DV10	85967		4400.1.E	1973
DV20	92447		4600.1.C	1973

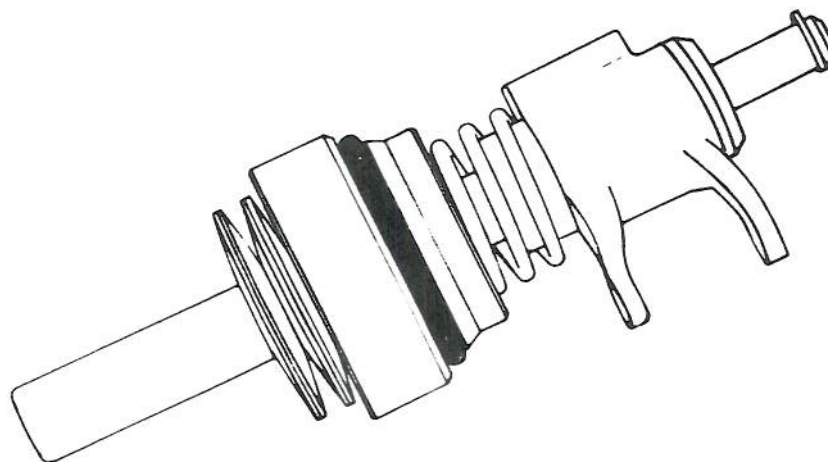
Reguleringssystemet

Omdrejningstalsreguleringen kan deles i to reguleringssystemer:

1. Centrifugalregulatoren, der har til opgave at holde konstant omdrejningstal ved varierende belastninger.
2. Den manuelle regulering, der har til opgave at ændre omdrejningstallet efter behovet.



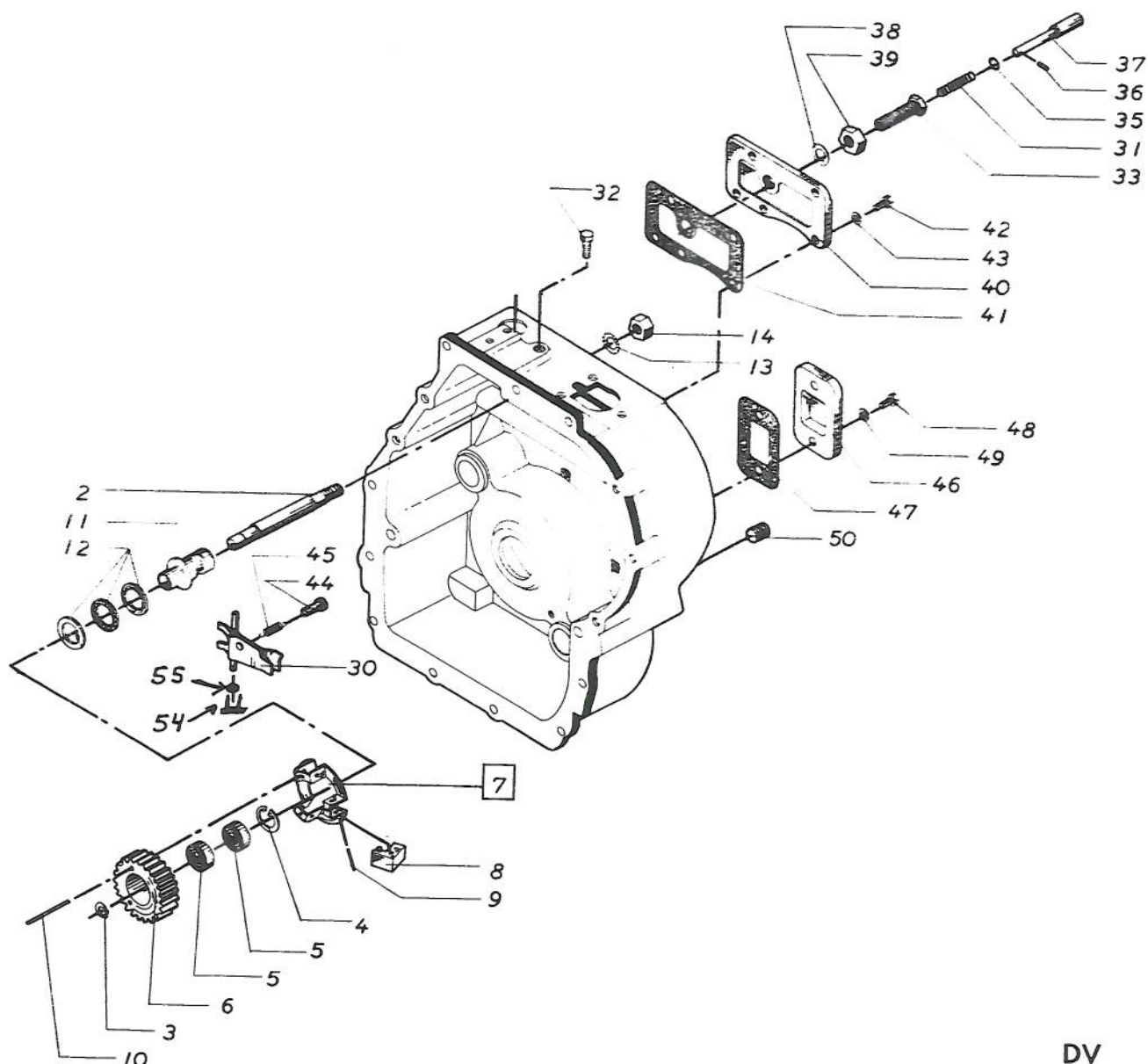
Centrifugalregulator



Manuel regulering

Demontering af centrifugalregulatoren

1. Bageste endedæksel demonteres (se side G 3)
2. Seeger-ringen 3 fjernes og tandhjulet 6 med centrifugalregulatoren 7 trækkes af.
3. Seeger-ringen 4 fjernes og kuglelejerne 5 trykkes ud af tandhjulet.
4. Lejeskruen 32 skrues op og fjederen 45 tages ud.
5. Reguleringsarmen 30 løftes opad, således af akseltappen slipper konsollen, herefter kan reguleringsarmen trækkes ud.
6. Skydemuffen 11 med trykleje 12 afmonteres.
7. Regulatorakslen 2 tages ud.

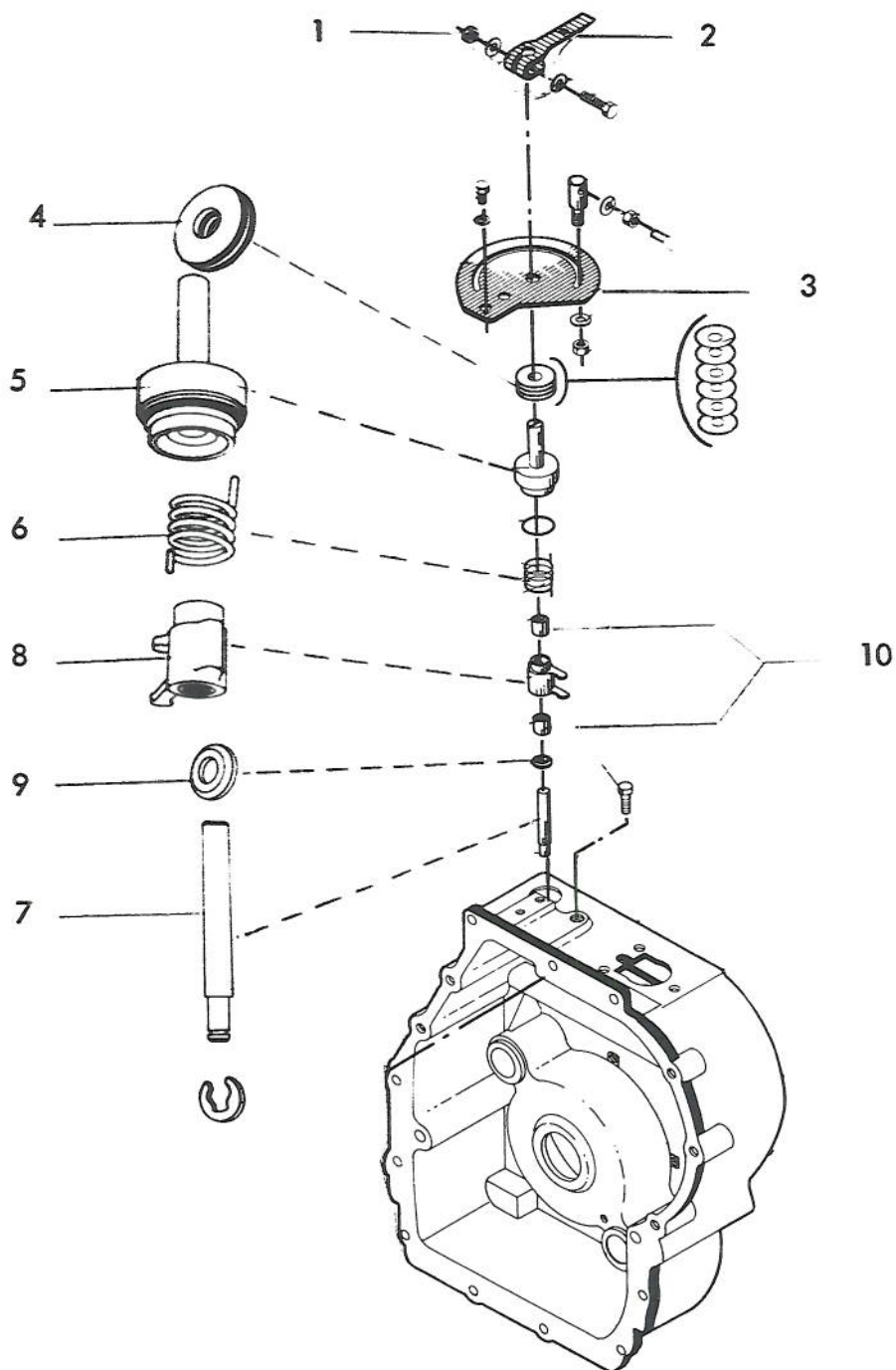


Montering af centrifugalregulator

1. Regulatorakslen 2 placeres i udboringen i bageste endedæksel og møtrikken 14 tilspændes med et moment på 7 - 7,5 kgm.
2. Reguleringsarmen 30 monteres i udboringen, og det kontrolleres, at der er ens frigang på begge sider af akslen 2. Justering foretages ved at regulere på skruen 54. Kontroller samtidig funktionen af kuglen 55. Justerskruen 54 låses dernæst med lock-tight og en kørneprik. Herefter demonteres reguleringsarmen 30.
3. Trykleje 12 påmonteres skydemuffen 11 og påsættes samlet regulatorakslen.
4. Reguleringsarmen 30 monteres ved at stikke øverste del af akslen op i gevindudboringen i dækslet og derefter placere akslens nederste tap i konsollen. Reguleringsarmens to ben skal have fat i udskæringen i skyderen, som vist på side G5. Fjederen 45 monteres mellem reguleringsarmen og splitbolten, der ipresses dækslet udefra og er skjult af dækslet 40. Lejeskruen 32 monteres i endedækslet.
5. Tandhjulets kuglelejer 5 monteres i dette og låses med seeger-ringen 4.
6. Tandhjulet 6 monteres på akslen og seeger-ringen påsættes. Centrifugal-klodsernes arm skal ligge an mod tryklejet som vist på side G5.
7. Endedækslet monteres.

Montering af manuel regulering.

1. Bageste endedæksel demonteres (se side G 3)
2. Møtrikken 1 løsnes og reguleringsarmen 2 aftages.
3. Sætskruerne, der fastholder reguleringsbuen 3, skrues af, hvorefter reguleringsbuen, tallerkenfjedrene 4 samt akslen 5 fjernes.
4. Fjederen 6 tages op.
5. Akslen 7 trækkes op, hvorefter regulatorarmen 8 og trykskiven 9 kan fjernes.
6. Nålelejerne 10 presses ud af regulatorarmen.



Montering af manuel regulering

1. De to nålelejer ipresses regulatorarmen, således at de flugter med sidefladerne.
2. Regulatorarmen og trykskiven placeres på konsollen, således at rejfningen vender mod regulatorarmen. De to ben på regulatorarmen skal placeres på centrifugalregulatorens skydemuffes endeflade.
3. Akslen 7 (på side G 8) monteres gennem regulatorarm og trykskive ned i konsollen i endedækslet.
4. Fjederen placeres, så den ombøjede fjedertråd fanger i hullet i regulatorarmen.
Fjederen kan leveres i 3 forskellige udgaver afhængigt af, hvilket maximalomdrejningstal, men ønsker på motoren.

Fjedertykkelse 2,0 mm.....	1500 o/m
Fjedertykkelse 2,2 mm.....	1800 o/m
Fjedertykkelse 2,4 mm.....	2500 - 3000 o/m
5. Akslen monteres, så fjedertråden fanger hullet i bunden af akslen.
6. Tallerkenfjederene monteres.
7. Reguleringsbuen placeres og spændes med et moment på 2 - 2,3 kgm.
8. Reguleringsarmen monteres og spændes med et moment på 0,9 - 1,0 kgm.

	Fra motor nr.	Til motor nr.	Type	Årgang
DV10	205241	-	021D0007	1978
DV20	99661	-	022D0007	1978

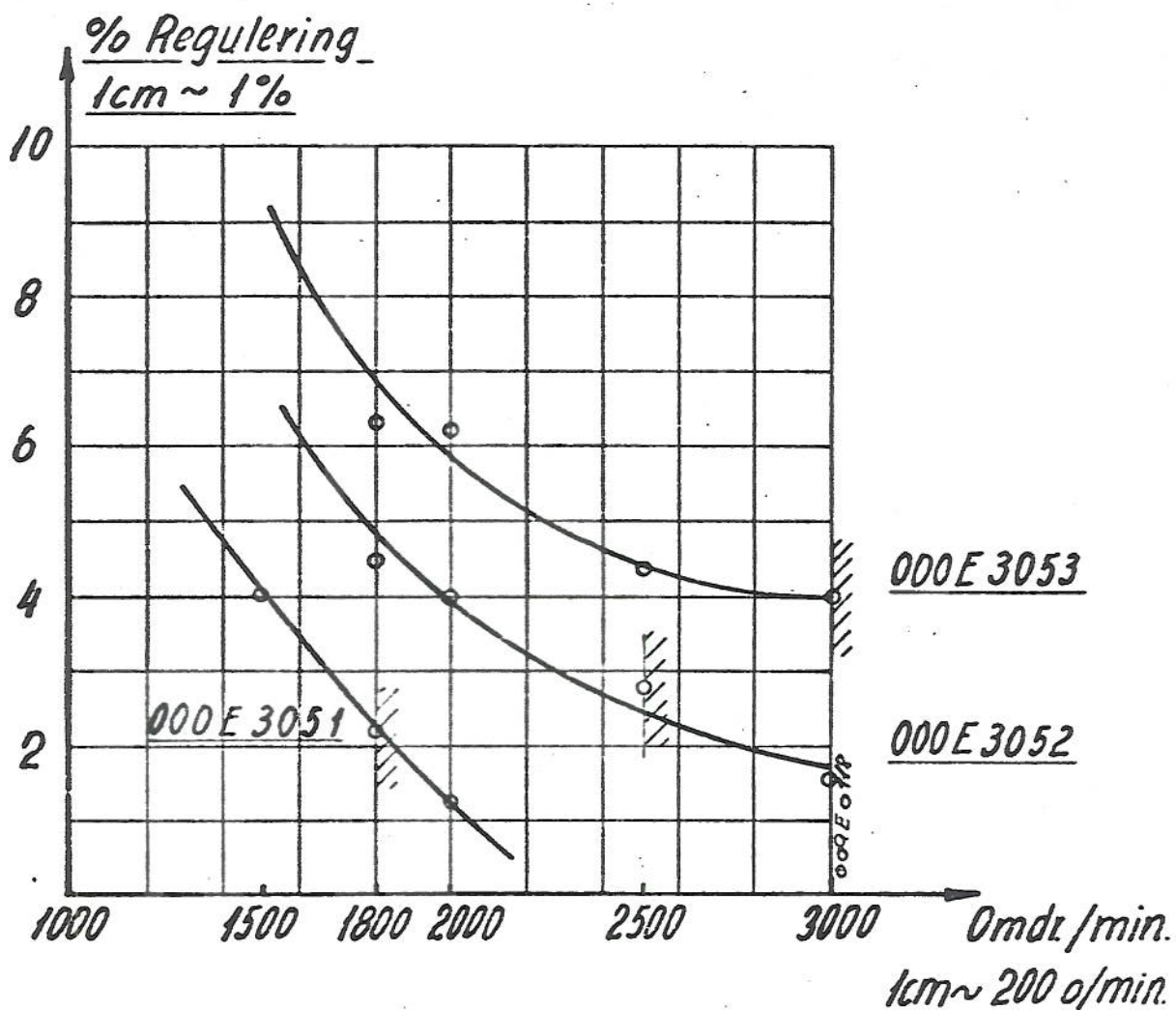
Fra ovennævnte motornumre er der foretaget en ændring af akslen for manuel regulering (pos. 5 side G10).

Ændringen er udført for at forbedre friktions- og tætningsforholdene.

Akslen er bearbejdet for montage af en konisk kunststofring (hostaform)

Den nye aksel og kunststofring kan direkte erstatte tidligere udførelser.

KARAKTERISTIK FOR REGULATORFJEDER

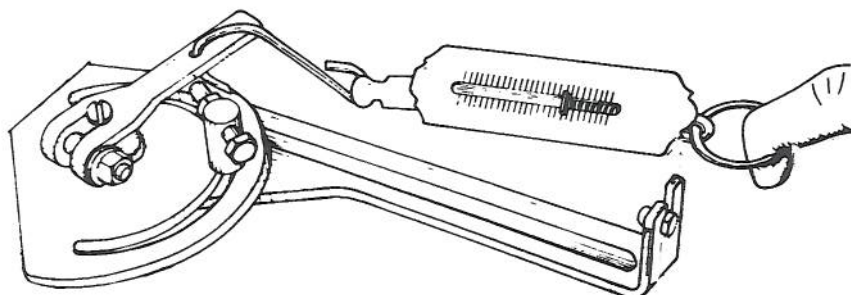


Til valg af fjeder kan nedenstående anvendes:

Tegning nr.	Tråd-diam.	1500 o/min.	1800 o/min.	2000 o/min.	2500 o/min.	3000 o/min.
000E 3051	2,0	x				
000E 3052	2,2		x	x		
000E 3053	2,5				x	x

Til marinemotor anvendes tegn. 000E 3053.

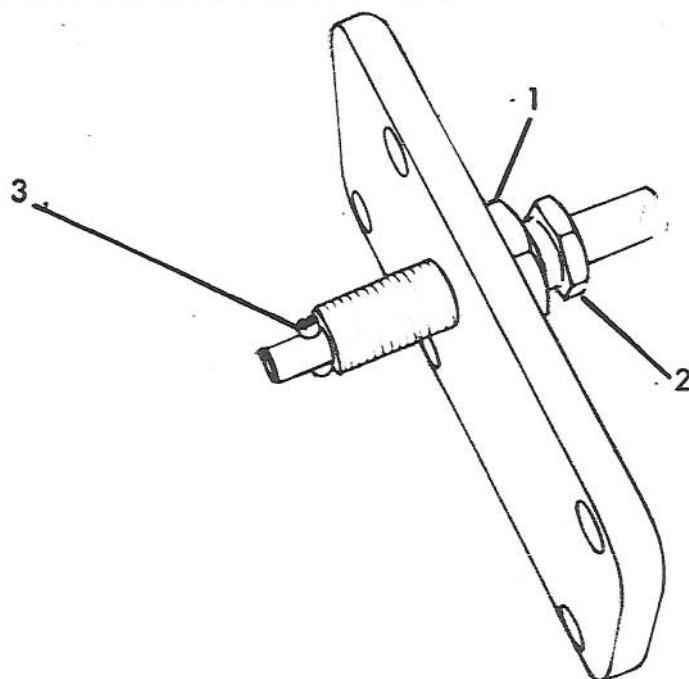
Justering af reguleringssystem



1. Reguleringsarmens stramhed reguleres ved at ændre antallet af tallerkenfjedre under reguleringsbuen.
Armen skal gå så stramt, at gasreguleringssystemet ikke ændrer stilling under gang. Det vil sige, at motorer med fjernregulering f.eks. med kabler, ikke skal have så stor stramhed som motorer med direkte betjening på grund af modstanden i kablet.
Ved træk med en fjedervægt som ovenfor vist med træk i yderste hul i reguleringsarmen bør "stramheden" være ca. 6 kg ved direkte betjening og 4,5 kg ved fjernbetjening.
2. Motoren startes og reguleres ned til tomgang, 900 - 1200 o/m.
Møtrikken på reguleringsarmen løsnes, og reguleringsarmen drejes mod stoppet for tomgang, hvorefter der spændes til med et moment på 0,9 - 1,0 kgm.
3. Reguleringshåndtaget drejes mod højre til motoren løber 3150 o/m ubelastet.
4. Kontramøtrikken på stilleskruen løsnes og stilleskruen indstilles til anslag mod reguleringsarmen.

Hvis brændstofpumpernes fuldlastmængde ved belastning af motoren viser sig at være for lav, justeres dette ved justering af stopknappen (se næste side)

Demontering og justering af stopknop



Stopknappen er justeret korrekt fra fabriken. Det vil ved eventuel reparation ikke være nødvendigt at efterjustere. I tilfælde af adskillelse af stopknop foretages dette som følger:

Demontering

1. Kontramøtrikken 1 løsnes.
2. Stopskruen 2 skrues ud af dækslet.
3. Spændstiften 3 slås ud og stoppinden og fjederen demonteres.

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

Justering:

1. Stopskruen 2 stilles 4-5 gevind fra kontramøtrikken 1.
2. Motoren startes og belastes med 10 hesteværdi ved 3000 o/m.
3. Kontramøtrikken 1 løsnes og stopskruen 2 skrues indad til motoren lige netop begynder at tabe i omdrejninger, hvorefter den skrues 1/4 omgang tilbage inden kontramøtrikken spændes.

Dette gælder for motorer til og med DV10 nr. 89156 og DV20 nr. 93687.
For motorer efter disse motornumre anvendes stopmagnet (side P 24).

