

Afsnit IJ

Stempel, plejlstang og cylinderforinger

INDHOLDSFORTEGNELSE

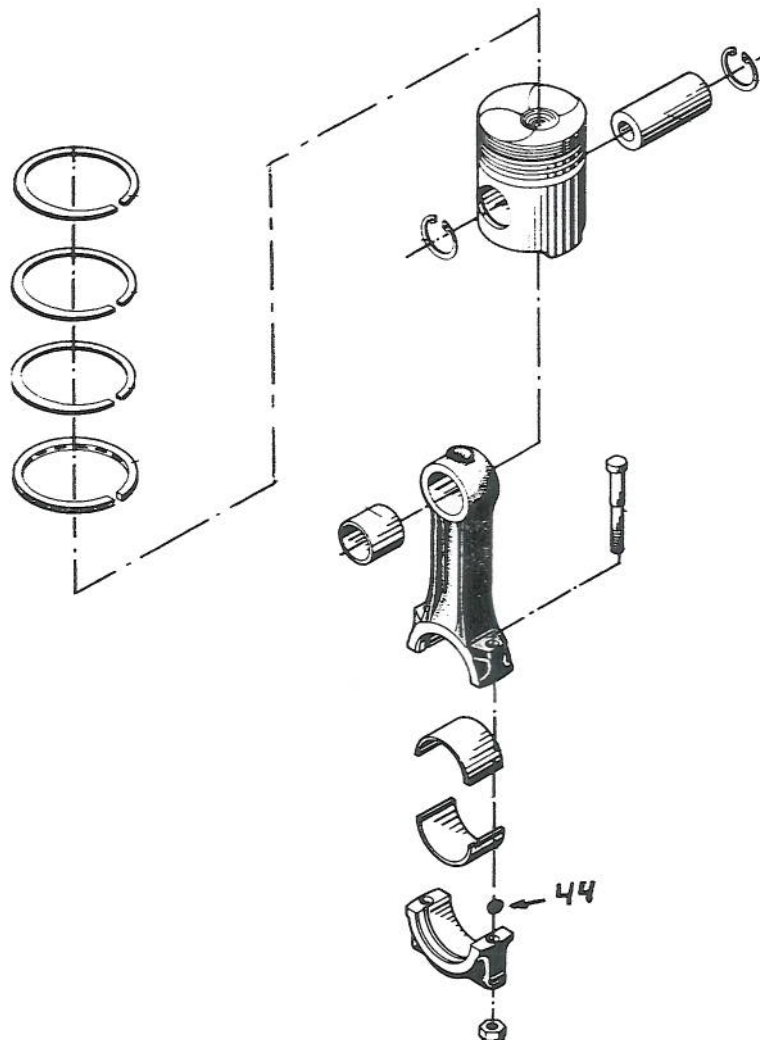
Demontering af stempler og plejlstænger	Side IJ 2
Udskiftning af stempel	Side IJ 3
Kontrolmåling af stempler DV10 - DV20	Side IJ 3A
Udskiftning af stempelringe	Side IJ 4
Udskiftning af plejlstang og plejlstangsleje.	Side IJ 5
Arrangement af plejlstang	Side IJ 6
Montering af stempel og plejlstænger	Side IJ 7
Cylinderforing	Side IJ 8
Arrangement af cylinderforing	Side IJ 9
Kontrolmåling af cylinderforing DV10 - DV20 .	Side IJ 10

Stempel og plejlstang

	Fra mo. nr.	Til mo. nr.	Stk. liste nr.	Årgang
DV10	85000		4400.1.E	1973
DV20	92000		4600.1.C	1973

Demontering af stempler og plejlstænger

1. Kølevand og smøreolie tappes af motoren.
2. Topstykket afmonteres (se afsnit C side 6).
3. Den eventuelle slid eller sodkant, der er øverst i cylinderforingen fjernes med en skraber.
4. Motoren vendes "på hovedet".
5. Bunddækslet afmonteres.
6. Plejlstangsmøtrikkerne skrues af og lejeoverfaldet tages ud.
7. Plejlstangsboltene påsættes beskyttelsehætter (et par stykker blød plastikslange eller lignende) for at undgå beskadigelse af krumtappen.
8. Stempellet drejes i top og stempel og plejlstang trykkes ud af cylinderforingen. Krumtappen skal herved stå nøjagtig i topstilling.

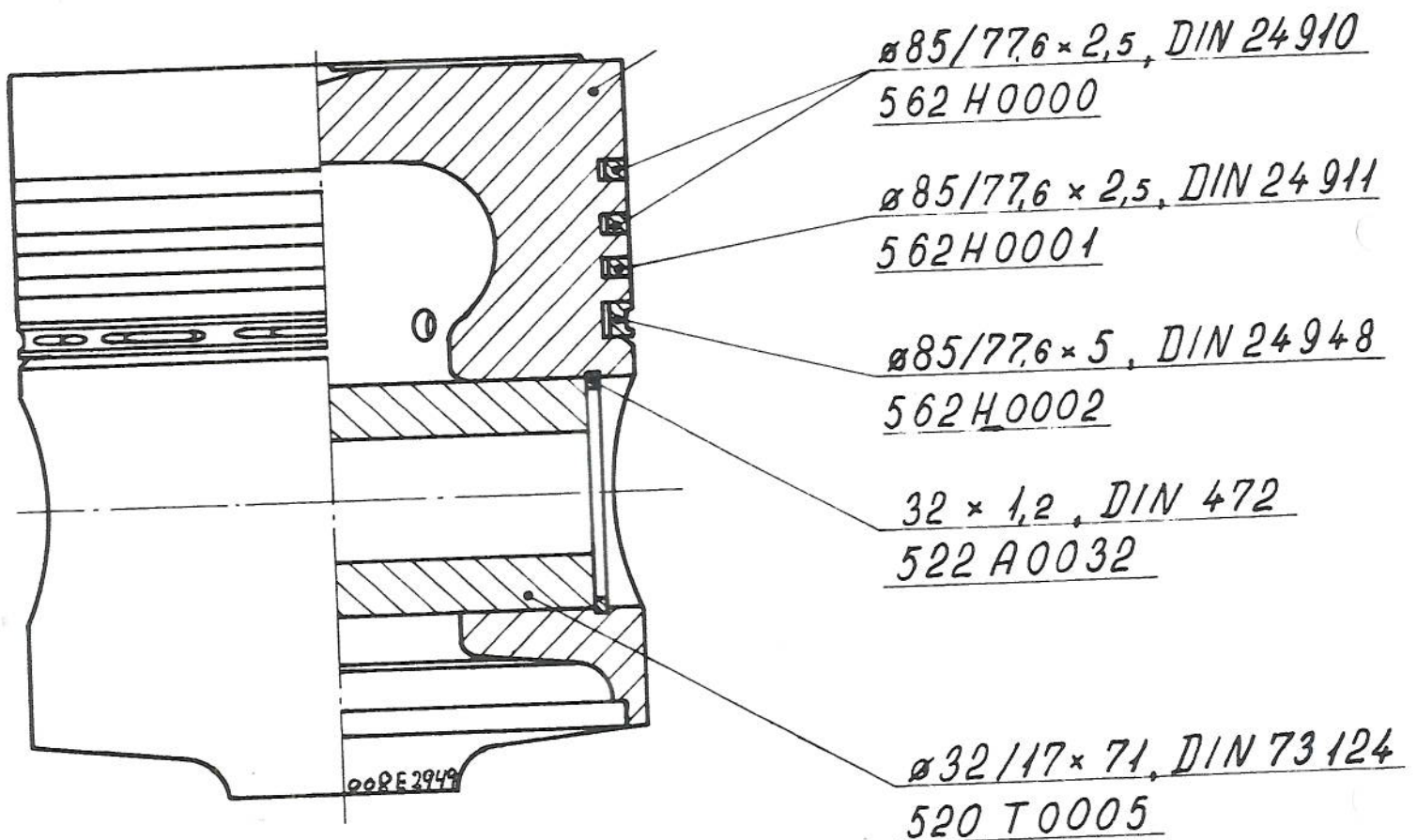


Udskiftning af stempler

Hvis stemplet er defekt udskiftes disse med nye. Dette gøres på følgende måde:

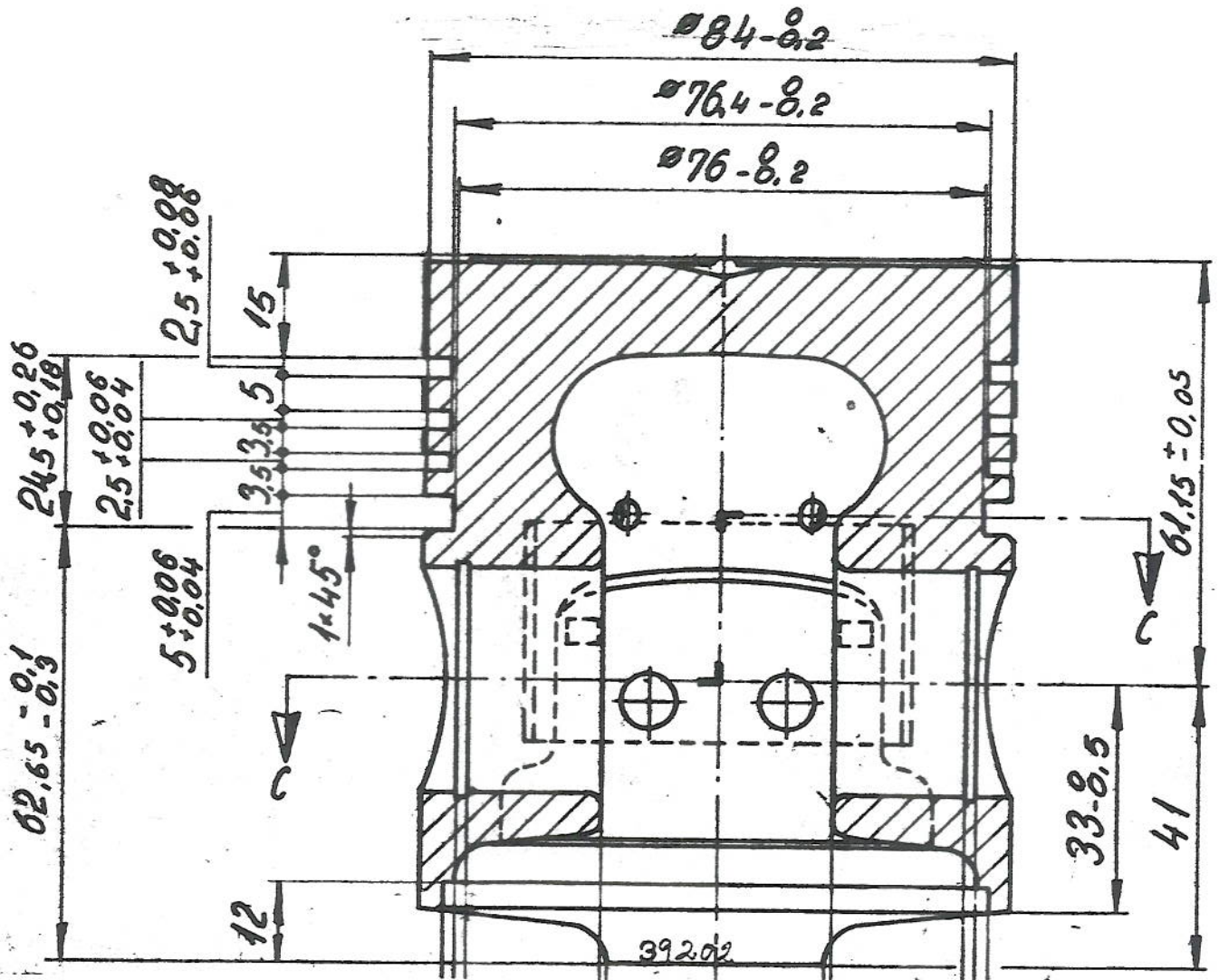
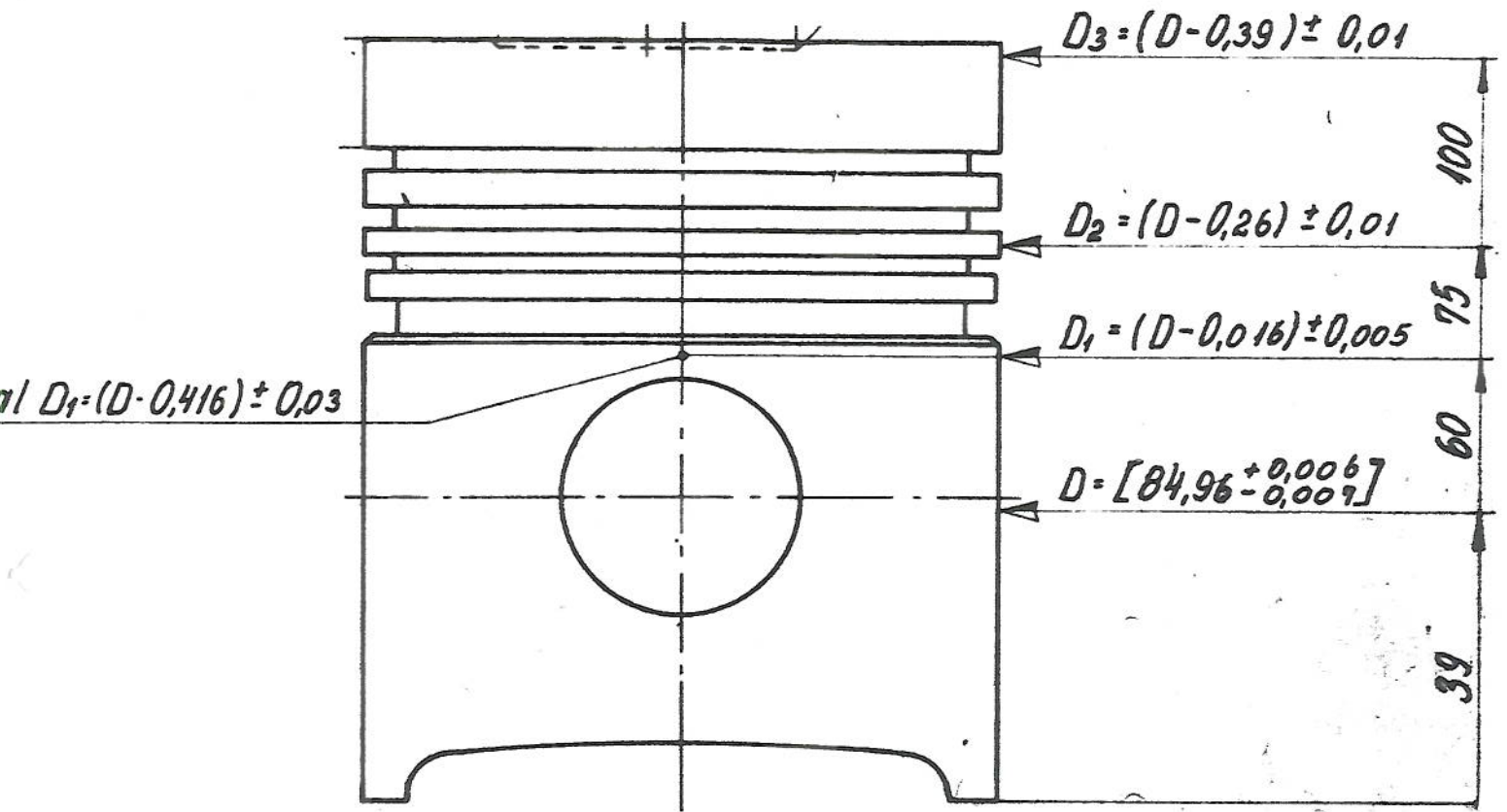
1. Stempel med tilhørende plejlstang afmonteres
2. En af låseringene ved krydspinden aftages.
3. Krydspinden slås ud med en dorn.
4. De nye stempler stilles på hovedet, og der hældes lidt sprit ned i dem, hvorefter der antændes. Opvarmningen kan også ske på en kogeplade.
5. Når stemplet er ca. 100 grader varmet kvæles ilden. Herefter tages plejlstangen og sættes på plads i stemplet inden krydspinden, der er smurt ind i olie, skubbes på plads.
Hvis det er muligt at nedkøle krydspinden først, f.eks. i en dybfryser, anbefales dette.
6. Herefter låses krydspinden igen med låseringen.

Det må omhyggeligt iagttages, at stemplet vender rigtigt i forhold til talmærkningen på plejlstangen.



KONTROLMÅLING AF STEMPEL

DV10-DV20



Udskiftning af stempelringe

Stempelringsgabets størrelse er ved ny motor 0,3 - 0,45 mm.

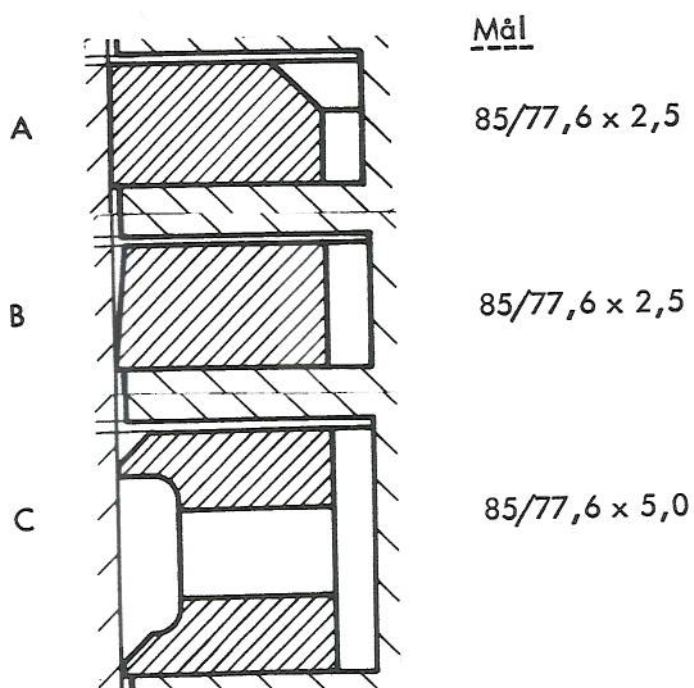
Stempelringenes slid måles ved måling af stempelringsgabets størrelse, og når dette er max. 2,0 mm udskiftes stempelringene.

Dette gøres på følgende måde:

1. Stempellet udtages med tilhørende plejlstang (se side IJ 2)
2. Stempelringene aftages enten med specialtang eller ved hjælp af et par stykker sejlgarn, som man lægger dobbelt, og med de lukkede ender om de to stempelringsender udvides stempelringen og tages op.

Montering foretages i omvendt rækkefølge, efter stempelsporene i stempellet er rensede op. Der må ikke benyttes roterende stålborste eller stålskraber som rensesværktøj.

Stempelringene, hvoraf hvert stempel har fire, er tre kompressionsringe og en olieskraber. De to øverste kompressionsringe er af samme type som A, mens den tredje kompressionsring er som B og olieskraberen som C.



	Fra mo. nr.	Til mo. nr.	Stk. liste nr.	Årgang
DV10	87602		4400.1.E	1973
DV20	92997		4600.1.C	1973

Ved fremtidige motorer er styringen mellem plejlstangen og plejlstangsoverfaldet ændret fra en pasning på plejlstangsbolten til to kugler i samlefladen. Plejlstangsbolten erstattes til en standard cylinderskrue.

Ved demontering af plejlstænger af denne type skal man derfor være opmærksom på styrekuglerne. Se side IJ 2 pos. 44 på figuren, samt side IJ 6.

Ved montering spændes overfald og plejlstang først let til, hvorefter man med en plastikhammer giver overfaldet et par lette slag, så man sikrer sig, at styrekuglerne falder rigtigt til. Herefter spændes plejlstangsskruerne til med et moment på 5 kgm.

Udskiftning af plejlstang

	Fra mo.nr.	Til mo.nr.	Stk.liste nr.	Årgang
DV10	204.812		021D0007	1977
DV20	98646		022D0007	1977

Fra ovennævnte motornumre er der indført en ny afbalanceret plejlstang for DV10 og DV20. Plejlstangen er vist på side IJ 6 med afbalanceringsvægtene vist skraveret.

Denne plejlstang kan ikke benyttes på tidligere leverede motorer, idet dette vil kræve en speciel afvejning af krumtappen.

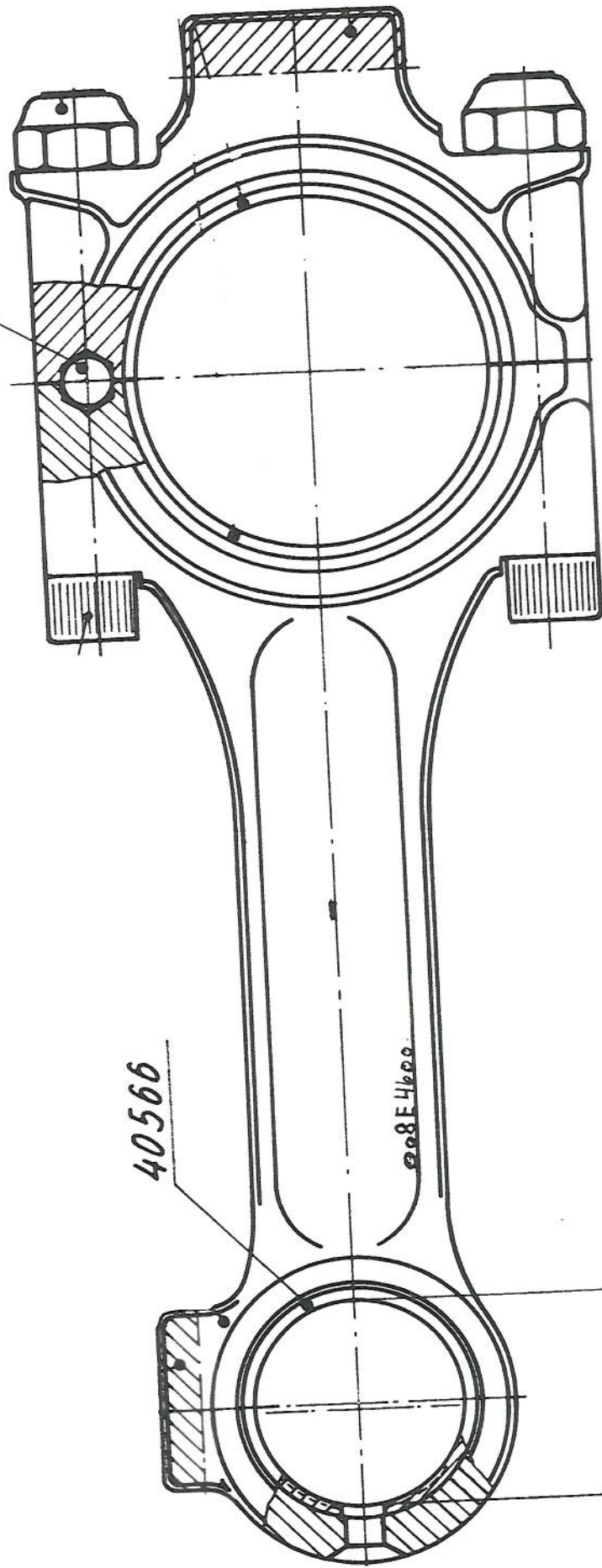
Bemærk styrekuglen 545ø2061, der er vist monteret i plejlstangen på side IJ 6.

Udskiftning af stempelpindsleje

Konstateres en kraftig slidtage af stempelpindslejet, kan det være nødvendigt at udskifte dette. Ved udskiftningen kræves speciel opmærksomhed, idet lejet skal kalibreres til korrekt rundhed og tolerance efter montagen. Dette gøres enten med en kalibreringskugle eller en rival med nævnte tolerance. - Bemærk tolerancen på side IJ 6.

ARRANGEMENT AF PLEJLSTANG

545 Ø 2061
SMF RB-8



Kalibreres med kugle ef-
ter ipresning af foring

Montering af stempler og plejlstænger

1. En smøgering lægges over cylinderforingen.
2. Krumtappen stilles i topstilling.
3. Plejlstangsboltene påsættes "Beskyttelseshætter".
4. Stempel med plejlstang sænkes ned i smøgeringen og cylinderforingen, idet det påses, at stempelringsspalterne ligger forskudt fra hinanden. Det kontrolleres endvidere, at udfræsningen i stempeltoppen vender mod brændstofventilen.
5. Motoren vendes "på hovedet".
6. "Beskyttelseshætterne" fjernes.
7. Overfaldet med lejepanden monteres.
8. Plejlstangsboltene spændes til med et moment på 5 kgm. Til plejlstangsboltene anvendes selvlåsende nylonmøtrikker, der fornys efter hver adskillelse af motoren.

HUSK at numrene på plejlstængerne skal vende som ved adskillelsen samt at numrene på plejlstang og overfald skal passe sammen.

Plejlstangslejer

Plejlstangslejerne er todelte skallelejer, der består af to stålplander istøbt et tyndt lag lejemetall. Plejlstangslejerne skiftes, hvis de er ridsede, eller hvis man kan ane det "røde" lag mellem lejemetallet og stålplanden.

Ved slibning af krumtappen kan der leveres plejlstangslejer i følgende understørrelser: 0,3 og 0,6 mm understørrelse. (se afsnit L side 3).

	Fra mo. nr.		Stk. liste nr.	Årgang
DV10	85000		4400.1.E	1973
DV20	92000		4600.1.C	1973

Cylinderforing

Cylinderforingens udboringsdiameter er ved ny motor 85,000–85,020 mm.

Når cylinderforingen er slidt max. 0,3 mm skal denne skiftes.

Måling af cylinderslid

Sæt en ny stempelring ned i foringen i den øverste ende, hvor denne ikke er slidt. Mål stempelringsgabet med en bladsøger. Dette er f.eks. 0,3 mm. Sæt stempelringen længere ned i foringen, hvor den er slidt og mål igen stempelringsgabet, der nu f.eks. er 0,9 mm.

Sliddet af foringen er da $(0,9 - 0,3) : 3 = 0,2$ mm.

Altså: Største måling minus mindste måling divideret med 3.

Cylinderforingen kan også måles med et cylinderspærremål.

Demontering af cylinderforing

1. Topstykket afmonteres (se afsnit C side 6)
2. Stempler udtages (se side IJ 2)
3. Plejstangssølerne afdækkes med oliepapir eller et stykke plastik.
4. Cylinderforingen trækkes op med specialaftrækker, eller motoren vendes "på hovedet", og cylinderforingen slås ud nedefra med en træklovs som mellemlag.

Montering af cylinderforing

Mellem cylinderforing og motorblok er der foroven ikke nogen pakning. Anlægsfladerne skal derfor være fuldstændig rene og uden grater. Slibning med slibepasta kan eventuelt foretages.

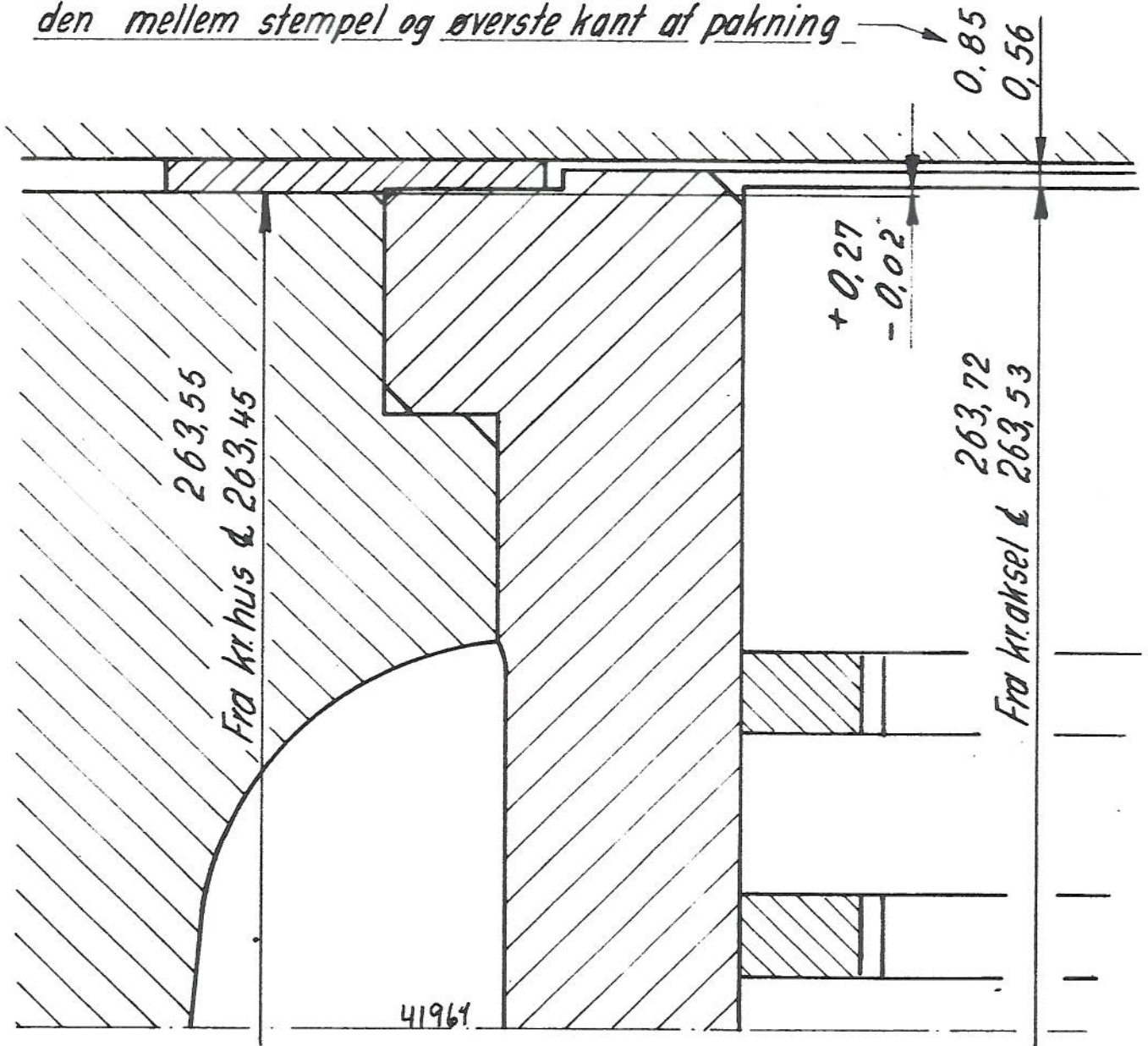
Gummiringene forneden på foringen skal fornyes ved hver adskillelse og må ved montering ikke være snoede. Gummiringene og kraven foroven kan ved montering påsmøres et tyndt lag paksalve.

Når ovennævnte ting er i orden slås cylinderforingen med træklovs på plads i motorblokken. (Se side IJ 9)

Efter monteringen kontrolleres den frie højde af foringen over motorblokken. Denne højde skal være 0,10 – 0,20 mm.

ARRANGEMENT AF CYLINDERFORING

Med pakning 1,06/1,19 sammentrykket til 0,83 bliver afstanden mellem stempel og øverste kant af pakning



KONTROLMÅLING AF CYLINDERFORING

DV10 - DV20

