

E)

LENDKERÉK

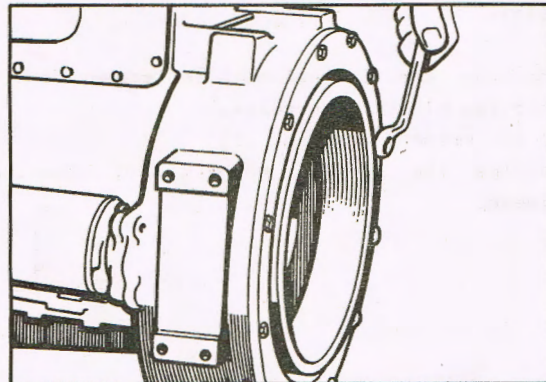
FLYWHEEL

LENDKERÉKHÁZ

FLYWHEEL HOUSING

A közgyűrűt felerősítő csavarokat eltávolítani. A közgyűrűt levenni.
(1 csillagkulcs, kny: 17)
Rugós alátéteket cserélni.

Remove the screws fixing the distance ring.
Take off the distance ring.
(1 box wrench, opening: 17)
Replace the spring washers.



E/1

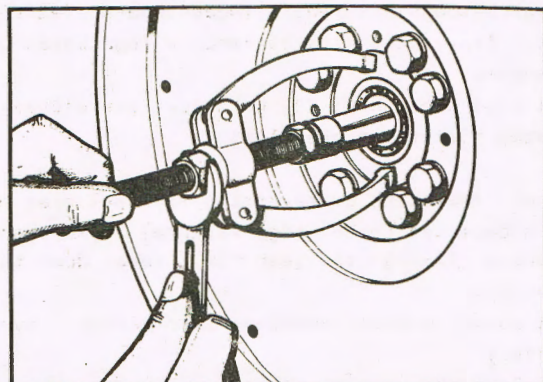
M-221

GOLYÓCSAPÁGY KISZERELÉSE

REMOVAL OF THE BALL BEARING

A golyócsapágyat az MVG-9.09194-6801, ill. M.A.N V361-V362 (83.09143-0037, 83.09144-0102) jelű szerszámmal kihuzatni.
(1 villáskulcs, kny: 22)

Withdraw ball bearing with a tool MVG-9.09194-6801 or M.A.N V361-V362 (83.09143-0037, 83.09144-0102).
(1 fork spanner, opening: 22)



E/2

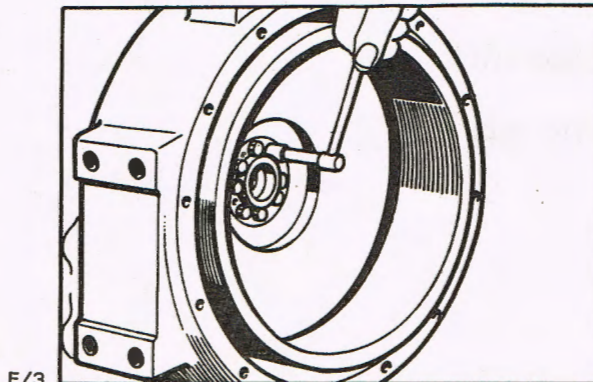
M-222

LENDKERÉK

FLYWHEEL

A lendkerék felerősítő csavarokat kicsavarni.
(1 dugókulcs, kny: 22)

Unscrew the screws fixing the flywheel.
(1 socket wrench, opening: 22)



M-223

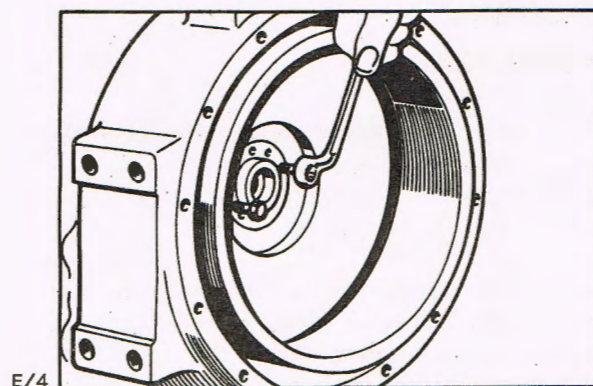
A lendkereket a két átmenő M 10-es furat-
ba behajtott csavarral lenyomatni.
(1 csillagkulcs, kny: 17)

A rugós alátéteket és a feszítőhüvelyt cse-
rélni.

Whitdraw the flywheel with two screws driven
into two M10 through holes.

(1 box wrench, opening: 17)

Replace the spring washers and clamping
sleeve.



M-224

FOGASKOSZORÚ

FLYWHEEL RIM GEAR

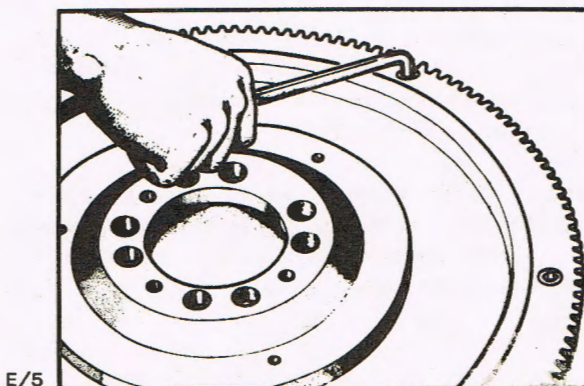
A fogaskoszoru cseréje vagy fordítása (fogél
meghibásodás) esetén, a fogaskoszorut felerő-
sítő csavarokat eltávolítani, a fogaskoszorut
levenni.

(1 dugókulcs, kny: 22; kálapács; szerelővas)
Rugós alátéteket cserélni!

When replacing or reversing flywheel gear rim
(in case of tooth edge failure) remove the
screws fixing the gear rim, take down the
latter.

(1 socket wrench, opening: 22; hammer; tyre
lever)

Replace the spring washers!



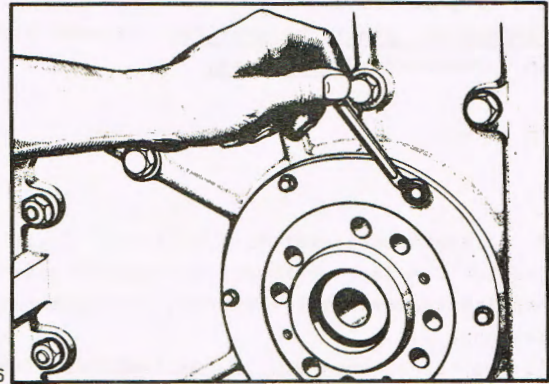
M-225

FORGATYÚSTENGELY TÖMITÉS, HÁTSÓ

CRANKSHAFT REAR SEALING

A tartógyűrű rögzítő anyáit eltávolítani.
(1 csillagkulcs, kny: 10)
Rugós alátéteket cserélni!

Remove the nuts fixing the retaining ring.
(1 box wrench, opening: 10)
Replace the spring washers!

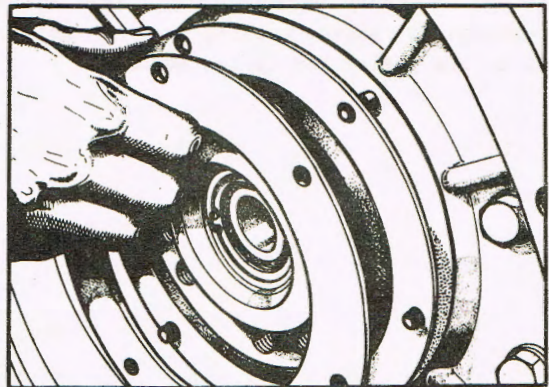


E/6

M-226

Tárcsát és tartógyűrűt levenni. Tömítőgyűrűt
kiszerezni.
Tömítőgyűrűt és tömitést cserélni!

Remove end ring and retaining ring. Dismount
seal ring.
Replace the gasket and gland!



E/7

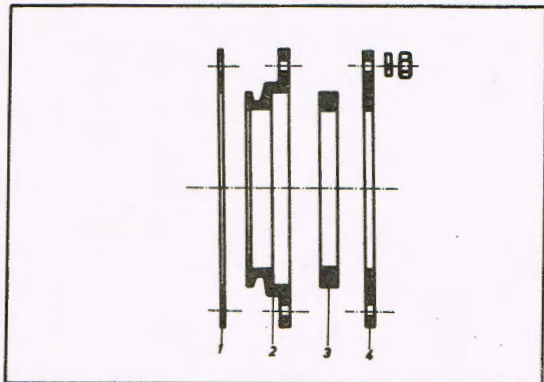
M-227

Szerelési sorrend:

Tömítés (1), tartógyűrű (2), tömitőgyűrű (3),
tárcsa (4).

Mounting order:

gasket (1), retaining ring (2), gland (3),
end ring (4).



E/8

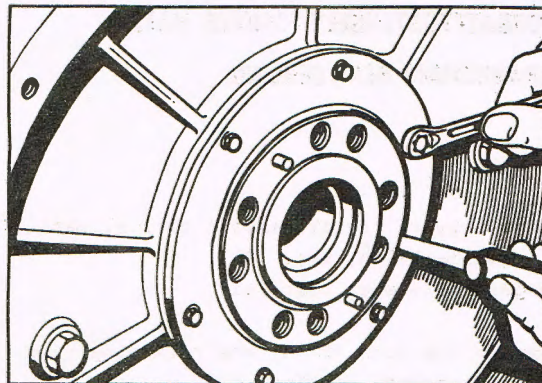
M-228

A tartógyűrű felerősítő anyáinak meghuzása előtt a tömitőgyűrű központos elhelyezkedését be kell állítani.

A tömitőgyűrű és a forgattyustengely között körkörösén biztosítandó rész 0,05-0,1 mm.

Before tightening the nuts fixing the retaining ring centre gland.

Concentric gap to be provided between gland and crankshaft 0,05-0,1 mm.



E/9

M-229

Az illesztőcsavarokat eltávolítani (nyíllal jelölve). A lendkerékházat a forgattyúházhoz erősítő csavarokat kicsavarni. Lendkerékházat levenni.

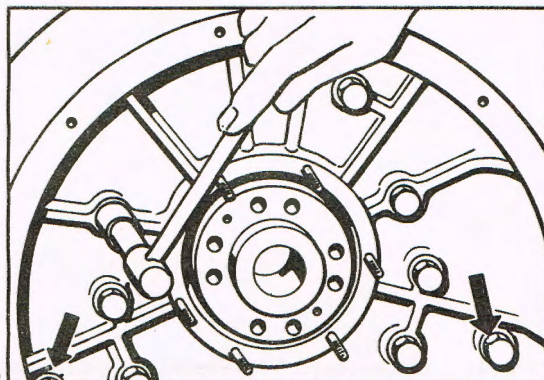
(1 dugókulcs, kny: 22; 1 villáskulcs; kny: 22; 1 dugókulcs, kny: 19)

Tömitést, rugós alátéteket kicserélni!

Remove the locating screws (arrow). Unscrew the screws fixing the flywheel housing to crankcase. Remove flywheel housing.

(1 socket wrench, opening: 22; 1 fork spanner; opening: 22; socket wrench, opening: 19)

Renew the gasket and spring washers!



E/10

M-230

Az olajnyomócsövet a szivattyúhoz erősítő csavarokat kicsavarni. Csővezetékeltávolítani.

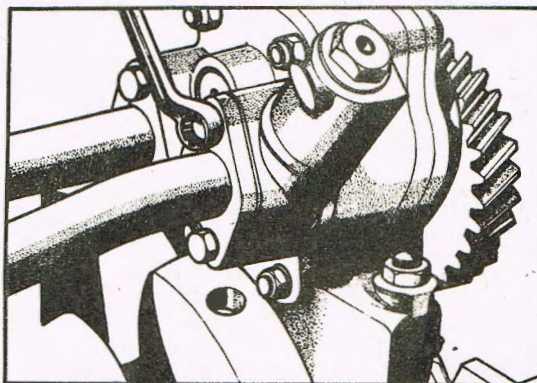
(1 csillagkulcs, kny: 13)

Tömítést cserélni!

Unscrew the screws fixing oil feed pipe to the pump. Remove the pipe line.

(1 box wrench, opening: 13)

Replace the gasket!



F/3

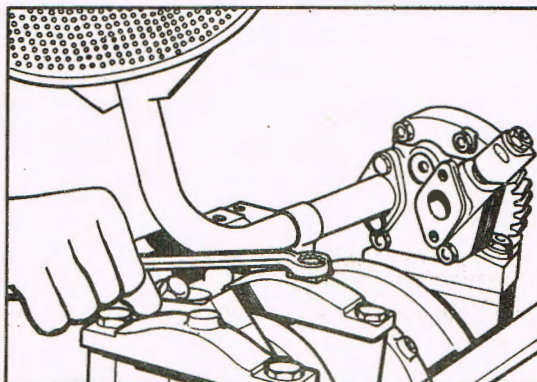
M-233

A szivóvezeték tartókengyelén levő rögzítőcsavart kicsavarni.

(1 csillagkulcs, kny: 13)

Unscrew the fixing screw being on the supporting bracket of the intake pipe.

(1 box wrench, opening: 13)



F/4

M-234

A szivócsövet a szivattyúhoz erősítő csavarokat kicsavarni. Szivócsövet eltávolítani.

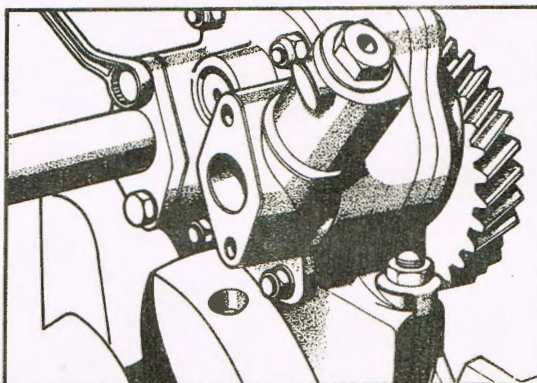
(1 csillagkulcs, kny: 13)

Tömítést, rugós alátéteket cserélni!

Unscrew the screws fixing the intake pipe to the pump. Remove the intake pipe.

(1 box wrench, opening: 13)

Replace the gasket and spring washers!



F/5

M-235

Biztosítólemezeket visszahajtani. Felerősítő csavarokat kicsavarni és a szivattyút levenni.

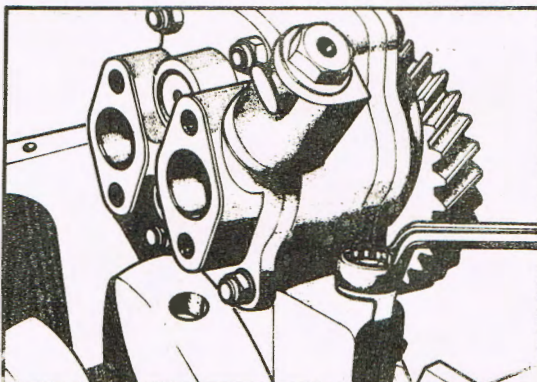
(1 dugókulcs, kny: 17)

Biztosítólemezeket cserélni!

Open up lock washers. Unscrew the fixing screws and remove the pump.

(1 socket wrench, opening: 17)

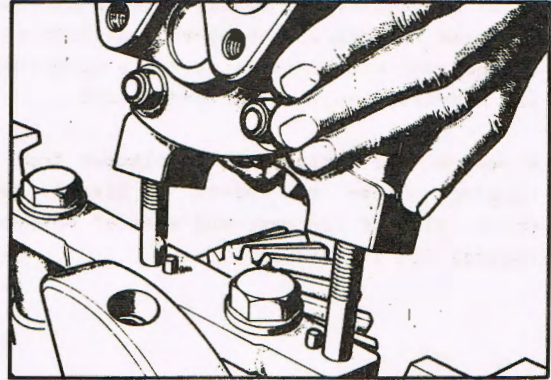
Replace the lock washers!



F/6

A szivattyú felszerelésekor a csapágyfedélen lévő két illesztőszegre ügyelni.

When mounting the pump, take care of the two locating pins being on the bearing cover.

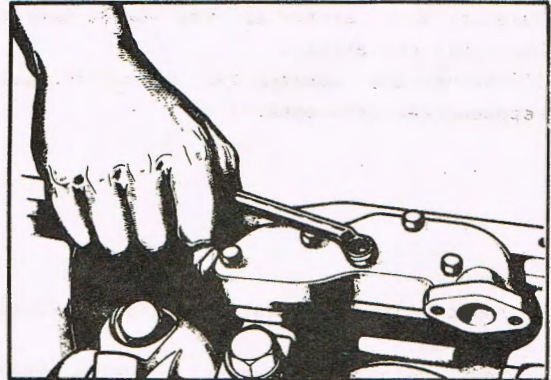


F/7

M-237

Átmeneti peremen a felerősítő csavarokat megoldani és az alkatrészt levenni.
(1 csillagkulcs, kny: 10)
Tömítést és a rugós alátéteket kicserélni.

Loosen the fixing screws on the connecting flange and remove the part.
(1 box wrench, opening: 10)
Replace the gasket and spring washers.



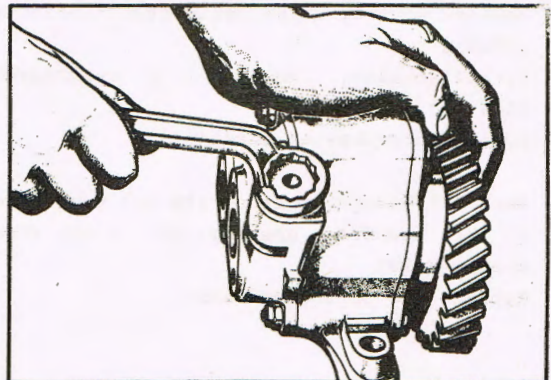
F/8

M-238

KENŐLAJSZIVATTYÚ SZÉT ÉS ÖSSZESZERELÉSE DISASSEMBLING AND REASSEMBLING LUBRICATING OIL PUMP

Tulnyomásszabályozó-szelep zárócsavarját ki-csavarni.
(1 csillagkulcs, kny: 19)

Unscrew the screw plug of the relief valve.
(1 box wrench, opening: 19)



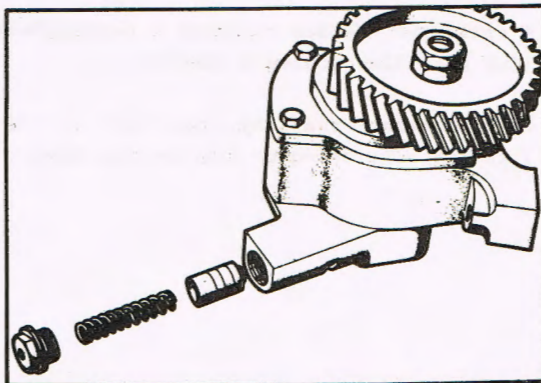
F/9

M-239

Rugót és dugattyút a házból kiemelni. Alkatrészeket Diesel-üzemanyagban megtisztítani. A dugattyút könnyű járás és kopás szempontjából megvizsgálni, esetleg kicserélni.

Withdraw the spring and the plunger from the housing. Clean the parts in Diesel fuel. Check plunger for wear and ease of movement, replace it, if necessary.

F/10



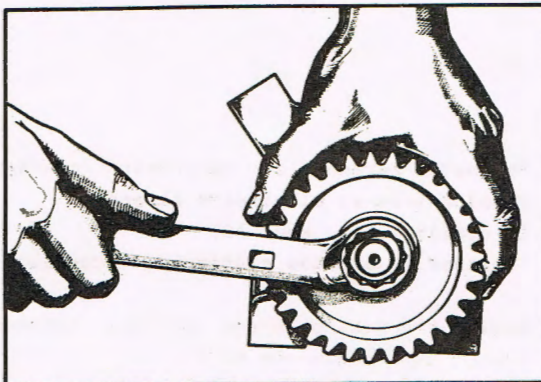
M-240

A meghajtó fogaskeréknél a biztosítólemezt visszahajtani, rögzítő anyát megoldani. (1 csillagkulcs, kny: 22; kézikalapács; vágó) Biztosítólemezt cserélni!

Open up lock washer at the drive gear nut, back out the latter.

(1 box wrench, opening: 22; hammer; chisel)
Replace the lock washer!

F/11



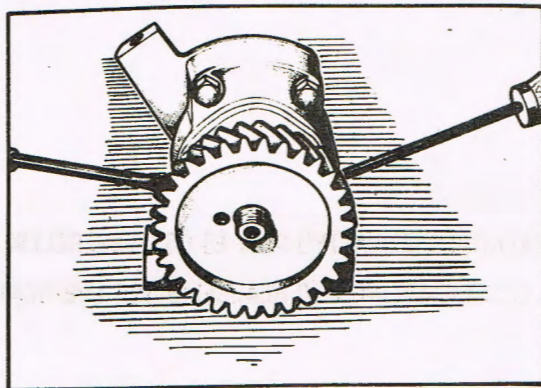
M-241

A meghajtó fogaskereket két kis emelővassal lenyomni.

A kerék visszaszerelésénél ügyelni kell az ives retesz helyes fekvésére.

Force off the drive gear with two small crow-bars. When remounting the wheel take care to the right position of Woodruff-key.

F/12



M-242

Hatlapu anyákat az olajszivattyú fedélen megoldani.

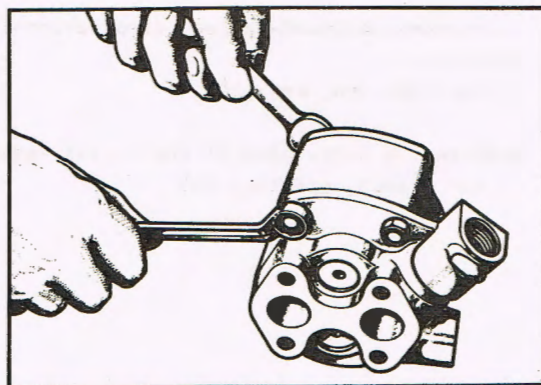
(1 villáskulcs, kny: 13; 1 csillagkulcs, kny: 13)

Rugós alátéteket kicserélni!

Back off hexagon nuts on the oil pump cover. (1 fork spanner, opening: 13; 1 box wrench, opening: 13)

Replace the spring washers.

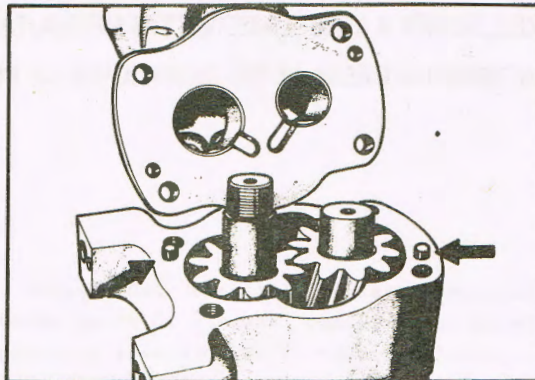
F/13



M-243

Olajszivattyu fedelet levenni.
Mindkét fedél kettő-kettő hengeres szeggel
(nyíllal jelölve) van tájolva.

Remove the oil pump cover.
Both covers are located by means of two dowel
pins (arrow).

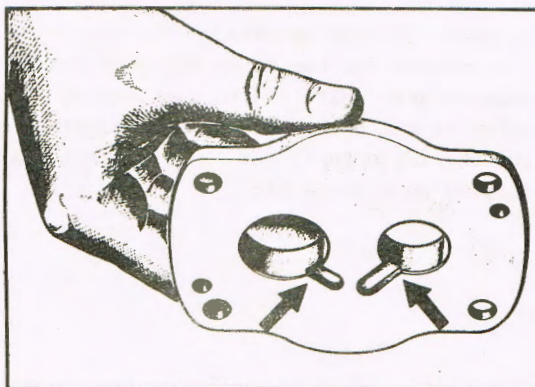


F/14

M-244

Csapágyerselyeket kopás szempontjából meg-
vizsgálni, esetleg fedéllel együtt kicserél-
ni.

Check the bearing bushes for wear, replace
them together with cover, if necessary.



F/15

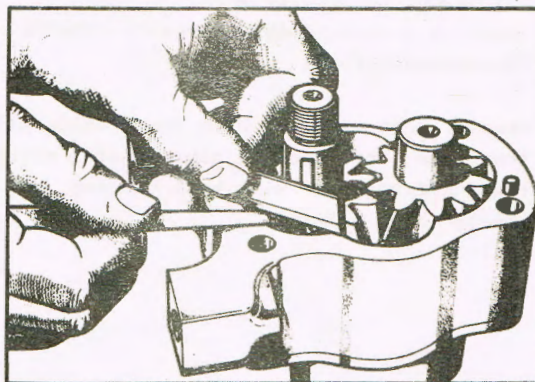
M-245

Hézagmérővel és élvonalzóval mérni az olaj-
szivattyu fogaskerekek tengelyirányu játékát.
A megengedettnél nagyobb kopás esetén az
olajszivattyut kicserélni.
(1 hézagmérő, 1 élvonalzó)

Check axial play of the oil pump gears with
a feeler gauge and a bevelled steel straight
edge.

Should the allowed wear be exceeded replace
oil pump.

(1 feeler gauge; bevelled steel straight
edge)



F/16

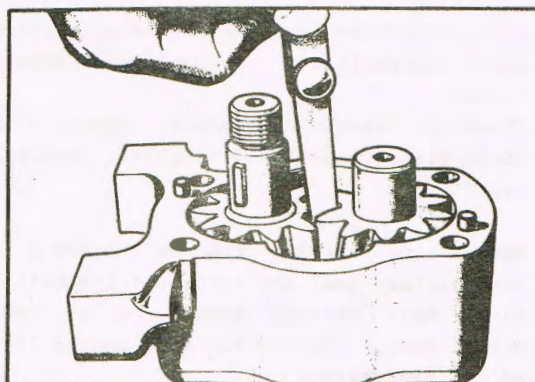
M-246

Hézagmérővel megvizsgálni az olajszivattyu
fogaskerekek foghézagát.
Fogaskerekeket esetleg kicserélni.
(1 hézagmérő készlet)

Check the backlash of the oil pump gears with
a feeler gauge.

Replace the gears, if necessary.

(1 set of feeler gauges)



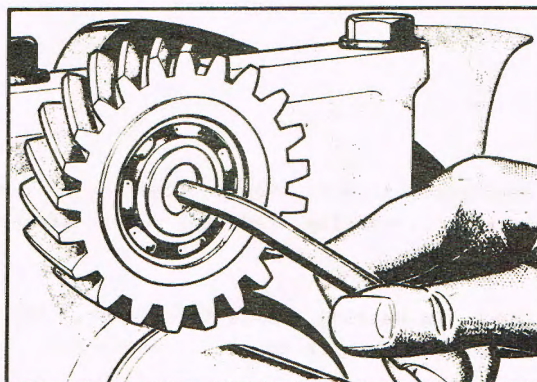
F/17

M-247

KÖZLŐKERÉK A KENŐLAJSZIVATTYÚ MEGHAJTÁSÁNÁL INTERMEDIATE GEAR AT THE LUBRICATION OIL PUMP DRIVE

Kenőolajszivattyú közlőkerék tengelyében lévő belső kulcsnyílású csavart 10 mm-es hatszögkulccsal kicsavarni. Közlőkeréket a csapágyzással együtt lehuzni. A közlőkerék csapja rögzítőszeggel van rögzítve.

By means of a 10 mm hexagon spanner drive out the socket-head cap screw being in the intermediate gear shaft of the lubricating pump. Withdraw the intermediate gear together with the bearing. Shaft of intermediate gear is located by a dowel pin.



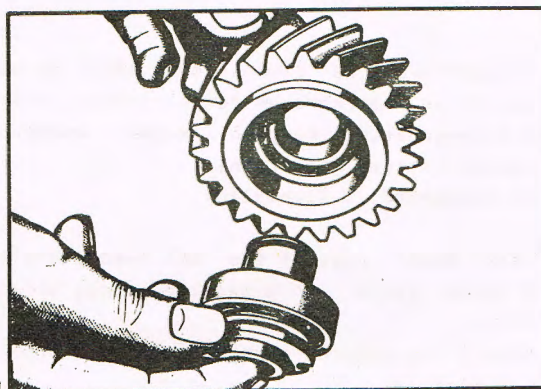
F/18

M-248

Mindkét rögzítőgyűrűt Seeger-gyűrű fogóval a közlőkerék csapról levenni.

Csapot a golyóscsapággal együtt kihuzni.
(Seegergyűrű-fogó)

Remove both circlip with Seeger-ring pliers from the intermediate gear shaft. Withdraw the shaft together with ball bearing.
(Seeger-ring pliers)



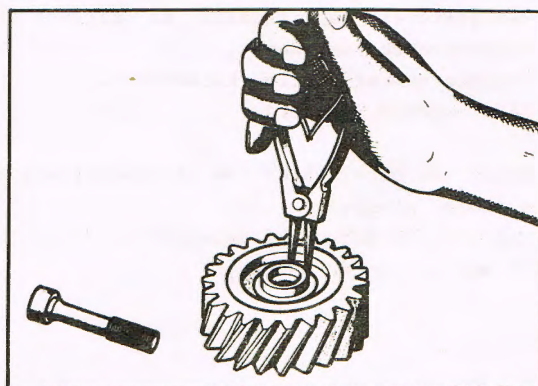
F/19

M-249

A közlőkerékben lévő golyóscsapágy rögzítőgyűrűt eltávolítani és a golyóscsapágyat ki nyomni.

Csapágyat Diesel-üzemanyagban megtisztítani, kopás szempontjából megvizsgálni, esetleg kicserélni.

Remove the circlip the ball bearing from intermediate gear and force out the ball bearing. Ball bearing should be cleaned in Diesel fuel, checked for wear and be replaced, if necessary.

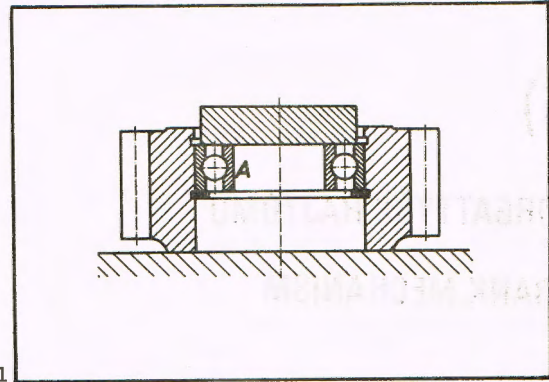


F/20

M-250

Belső rögzítőgyűrűt behelyezni. "A" csapágyat besajtolni.

Put in the ball bearing circlip. Force in the bearing "A".



F/21

M-251

Az "A" csapágyat a belső és külső gyűrűn alátámasztani.

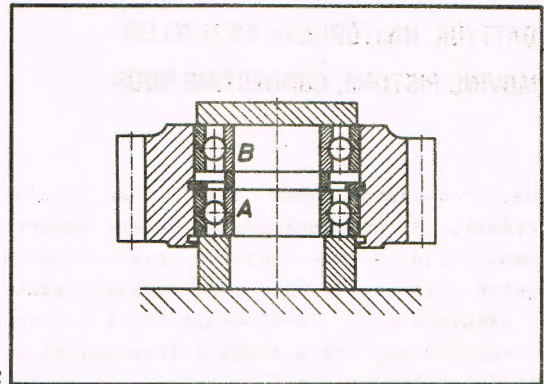
A távtartógyűrűt behelyezni.

A "B" csapágyat a belső és külső gyűrűre felfekvő szerszámmal besajtolni.

Support bearing "A" on internal and external rings.

introduce the spacer ring.

Force in bearing "B" with a tool lying on internal and external rings.

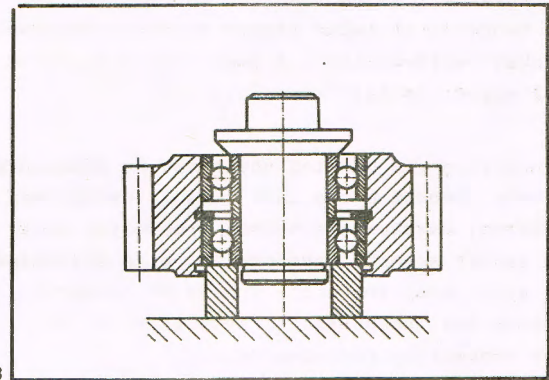


F/22

M-252

Azonos alátámasztás mellett a közlőkerék tengelyét kis nyomóerővel besajtolni. Külső rögzítőgyűrűket behelyezni.

With the identical supporting press in the shaft of the intermediate gear using little thrust. Place in the shaft circlips.



F/23

M-253