

Majormec - ruiskutuspumppu

Majormec on suurempi muunnos Simmsin aikaisemmasta Minimec-ruiskutuspumppusta, jota on käytössä suurin määrin dieselmootoreissa eri puolella maailmaa. Majormec-pumppu on kehitetty samojen periaatteiden mukaisesti, tavoitteena pieni koko, hyvä käsikäsitävyys ja varmatoimisuus.

Majormec-ruiskutuspumppuja valmistetaan 4-, 6-, 8- ja 12-sylinterisiin moottoreihin, joiden iskutilavuus on 1,5–3,5 litraa sylinteriä kohden. 12-sylinterisessä moottorissa voidaan käyttää kahta peräkkäin kytkettyä 6-elementtistä pumppua.

Nopeudensäädin on keskipakotyypinen ja toimii kaikilla nopeuksilla brittiläisen standardin BS 649 mukaisesti. Nopeudensäädin on irroitettavissa, ja se voidaan asentaa pumppukotelon kumpaan päähän tahansa tarpeen mukaisesti.

Pumpun suurin pyörintänopeus on 1200 r/min.

Pumppukotelo

Käsikäsitävyuden parantamiseksi on pumppukotelo kaksiosainen, vaakatasossa jaettu. Ylempi osa, joka on varsinainen pumpun runko, on terästä. Alempi osa, joka toimii nokka-akselikammiona, on seosalumiinia. Pumpun runko, jossa ovat kaikki polttonestetiheydet ja pumppuelementit, on helposti irrotettavissa tarvitsematta puuttua nokka-akseliin ja nokka-akselikammiossa oleviin nostimiin.

Paineventtiilipitimet ovat päälletyt erikoisvaimella kiristämistä varten. Päälyys valittiin tavanomaisen kuusiomuodon asemesta, jotta pumppuelementit olisi saatu lähemmäs toisiaan ja siten koko pumppu pienikokoisemmaksi.

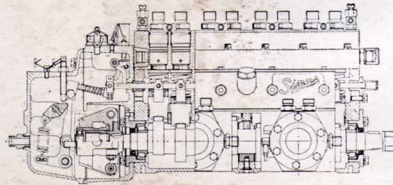
Nokka-akseli ja nostimet

Nokka-akselin halkaisija on suuri, jotta se olisi mahdollisimman jäykä. Se on tuettu nokka-akselikammion molemmista päistä kartiorulalaaakereilla. 8-elementtisessä pumppussa, jonka nokka-akseli on pitempi, on lisäksi nokka-akselikammion keskellä ylimääräinen liukulaakerointi.

Nostimet säädetään ruiskutuksen vaihekulman saamiseksi oikeaksi määräpaksuisten välilevyjen avulla.

Pumppuelementit

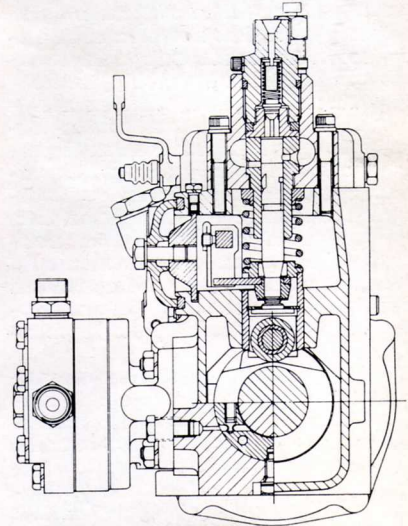
Jokainen pumppuelementti, joka koostuu sylinteristä ja männästä, on



Yllä vas. Simmsin uusi Majormec-pumppu 6-elementtisenä.

Oikealla poikkileikkaus pumppuelementin kohdalta.

Yllä Majormec-pumppu nopeudensäätimiin osittain halkileikkattuna.



Nopeudensäädin

Nopeudensäätimenä on Simmsin GMV-säädin, joka toimii kaikilla nopeuksilla. Siinä on kaksi tai neljä keskipakopainoa, joka vaikuttavat kulmaviipuun. Vivun toinen pää on yhdistetty pääjouseen ja toinen pää teleskoopinivelen välityksellä säätötankoon.

Lisäpolttonestelaite

Kylmäkäynnistykseen tarkoitettu lisäpolttonestelaite on sijoitettu nopeudensäädinkotelon päälle. Laitteen muodostaa vaakasuora jousikuormitettu akseli, jota voidaan painaa sisään, niin että säätötanko pääsee siirtymään käynnistys-asentoon.

Siirtopumppu

Siirtopumppuna on joko kalvo-

lukittu pumpun runkoon päällyksellä. Männässä on kalvea paluuuurre sekä keskiporaus päällä, jotka ovat Simmsin pumppujen tunnettuja ratkaisuja. Männän iskun pituus on 10 mm. Paluu-uurteen vastakkaisella sivulla oleva T-tasanne ja pyöreä uurre vähentävät polttonesteen vuodon ja siten nokka-akselikammion öljyn ohentumisen mahdollisimman vähin.

Männät kiertyvät ruiskutusannoksen säätämiseksi nelikulmaisen säätötangon haarukoihin sijoitettujen, mäntiin kiinnitettyjen varsien avulla. Tällä ratkaisulla saadaan tarkempi säätö kuin hammastangolla ja hammaskaarilla. Sekä kitka että "hammasvälitys" ovat pienemmät.

Pumppu kalibroidaan säätämällä haarukoiden asentoa säätötangolla. Männän päittäisvälitys säädetään asettamalla määräpaksuinen aluslevy männän palautusjousten alapään alle.

Pumpun koko

Pumpun mitat millimetreinä ilmevät seuraavasta taulukosta:

Pumppuelementtien keskiviivojen välinen etäisyys	4-syl.	6-syl.	8-syl.
Nokka-akselin keskiviivan korkeus pumpun pohjatasosta	45	45	45
Pumppukotelon ja nopeudensäädinkotelon yhteispituus	325	394	478
Pumppukotelon pultinreikien väli pitkittäissuunnassa	154	218	302
Nopeudensäädinkotelon leveys	120	120	120
Pumppukotelon korkeus	218	218	218
Pumppukotelon pultinreikien väli poikittäissuunnassa	85	85	85

Simms

huoltoedustajat Suomessa

- Helsinki:** Korpiyaara Oy
Joensuu: E. Salomaa Oy
Jyväskylä: Hämeen Auto-
varuste Oy
Kokkola: Autokeskus
Atomo Oy
Kouvola: Viipurin Autola Oy
**Kristiinan-
kaupunki:** Oy Kri-Mo Ab
Kuopio: Dieselkorjaamo
T. Törrönen
Auto-Sähköliike
Karttunen
Lahti: Dieselliike
Nieminen ja kumpp.
Pori: Porin Auto ja Kone-
halli Oy
Riihimäki: Riihimäen
Dieselhuolto
Rovaniemi: Kuuselan Autoyhtiö
Salo: Sa-Mo Oy
Savonlinna: Savonlinnan
Autokeskus
Seinäjoki: VM-Kone Oy
Tampere: Tammer Diesel Oy
Turku: J. Saurion Auto-
korjaamo
Vaasa: Oy Vaasan Autola Ab



KORPIVAARA OY

Helsinki - Autotalo - Puh. 645 711

tai mäntäpumppu. Se on sijoitettu nokka-akselikammion sivuun ja sitä käyttää nokka-akseli. 8-elementtiseen ruiskutuspumppuun on mahdollisuus sijoittaa tarvittaessa toinen siirtopumppu.

Voitelu

4- ja 6-elementtisten pumppujen nokka-akselin ja nopeudensäätimen voitelee nokka-akselikammiossa oleva öljy, joka kaadetaan kammion sivussa olevasta, tulpalla suljetusta täyttöaukosta. 8- ja 12-elementtisissä pumppuissa käytetään painevoitelua moottorin painevoitelujärjestelmästä. Viimeksimainittu voitelujärjestelmä voidaan toteuttaa myös 4- ja 6-elementtisissä pumppuissa haluttaessa.

Asennus

Pumppu on suorapohjainen ja tarkoitettu kiinnitettäväksi pulteilla moottorissa olevalla pumpputelineelle.



Vanajan Autotehdas Oy laajentaa toimintaansa

Helsingin pitäjän kirkolla aloitti viime vuoden puolella toimintansa Vanajan Autotehdas Oy:n uusi huoltokorjaamo, jonka yhteydessä on myös myyntikonttori ja varaosavarausto.

Tiloja uudessa huoltokorjaamossa on samanaikaisesti 7 kuorma-autolle lattiapinta-alan ollessa n. 430 m². Pysäköintialue on 400 m² laajuisen, ja tiloja suunniteltaessa laajennusmahdollisuudet on otettu huomioon. Rakennuttajana Lokomo Oy joka on vuokrannut tilat Vanajan Autotehdas Oy:lle.

Uuden toimipaikan esimiehenä on myyntitarkastaja Oiva Lehmustola, joka apulaisineen vastaa myyntipuolesta. Varsinaisen huoltokorjaamon päällikkönä toimii teknikko Kalevi Sipilä ja varaosakonttorin sekä -varaston hoitajana tarkastaja Martti Rautiainen. Henkilökunnan kokonaismäärä on 19.

Kun Vanajan Autotehdas Oy hiljakkoin on avannut myös Hämeenlinnassa entistä suuremman keskus-huoltokorjaamon, joka toimii samalla huoltokoulutuksen keskuspaikkana, voidaan todeta yhtiön toiminnan olevan merkittävästi kasvamassa.

Toimintaa kehitettäessä onkin pyrkimyksenä, että uudet huoltokorjaamot yhdessä noin 30:n, eri puolilla maata sijaitsevan huoltopisteen

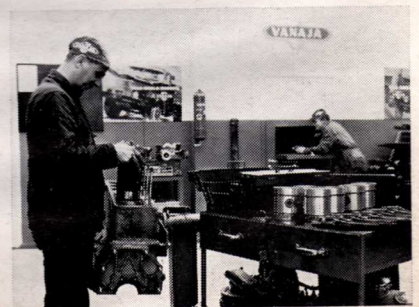
kanssa varmistavat lisääntyvälle autokalustolle ja sen entistä useammille käyttäjille ajan vaatimusten mukaisen palvelun.

Yllä

Toiminta Vanajan Autotehdas Oy:n uudella Helsingin huoltokorjaamolla on lähtenyt käyntiin. Valaistuskysymyksiin ja työskentelyolosuhteisiin on rakennusta suunniteltaessa kiinnitetty huomiota, ja niinpä korjaamosalissa on mm. ikkunapinta-alaa n. 150 m².

Korjaamotilojen lämmitys tapahtuu kuumailmaputkien avulla, ja lämmityslaitteiden tehon on laskettu riittävän pitämään yllä n. +18 asteen lämpötilan myös talvella. Sosiaali- ja konttoritiloissa on erillinen lämmitysjärjestelmä.

Huoltosyvennyksen ilmanvaihtoja valaistuslaitteet ovat uusimpien vaatimusten mukaiset. Jotta valaistus syttyisi, ilmanvaihtolaitteen on oltava toiminnassa. Työturvallisuuden kannalta tällä on huomattava merkitys.



Oikealla

Sylinteriputkien asennus käynnissä Vanajan Autotehdas Oy:n uudella Helsingin huoltokorjaamolla. Asentaja Wiktor Boehme tarkkuutta vaativassa työssä. Kysymyksessä on vanhan moottorin täyskorjaus.