

Yli 60 vuoden  
kokemus –  
taloudellisuutta ja  
luotettavuutta merellä

Över 60 ars  
erfarenhet –  
ekonomi och  
säkerhet till sjöss



**WICKSTRÖM**

moottori

motorn

**WICKSTRÖM**

**OHJEKIRJA**

**INSTRUKTIONSBOK**

Över 60 års  
erfarenhet –  
ekonomi och  
säkerhet till sjöss

# WICKSTRÖM

2 års garanti

**FOTOGEN**  
(Petroleum)  
**BENSIN**

## MOTORSERIE

**W-1**  
**W-2**  
**W-3**

**LÄTTSKÖTT:** Praktiska manöverorgan, säker start, ringa behov av översyn och service — WICKSTRÖM W-motorn är en var mans önskemotor.

**EKONOMISK:** Fotogen (motorpetroleum) är ett billigt bränsle. W-motorerna är konstruerade för körning med fotogen, till Er fördel.

**DRIFTSÄKER:** Kraftig, tillförlitlig konstruktion och högsta möjliga kvalitet i råmaterial och framställning. W-motorn tål hård drift i årtal under de svåraste förhållanden utan driftstörningar.

**JÄMN GÅNG:** Stabil konstruktion, noggrann utbalansering av alla rörliga delar samt ljuddämpande vätskekyllning gör W-motorerna tystgående och vibrationsfria.

### WICKSTRÖM-MARINUTRUSTNING

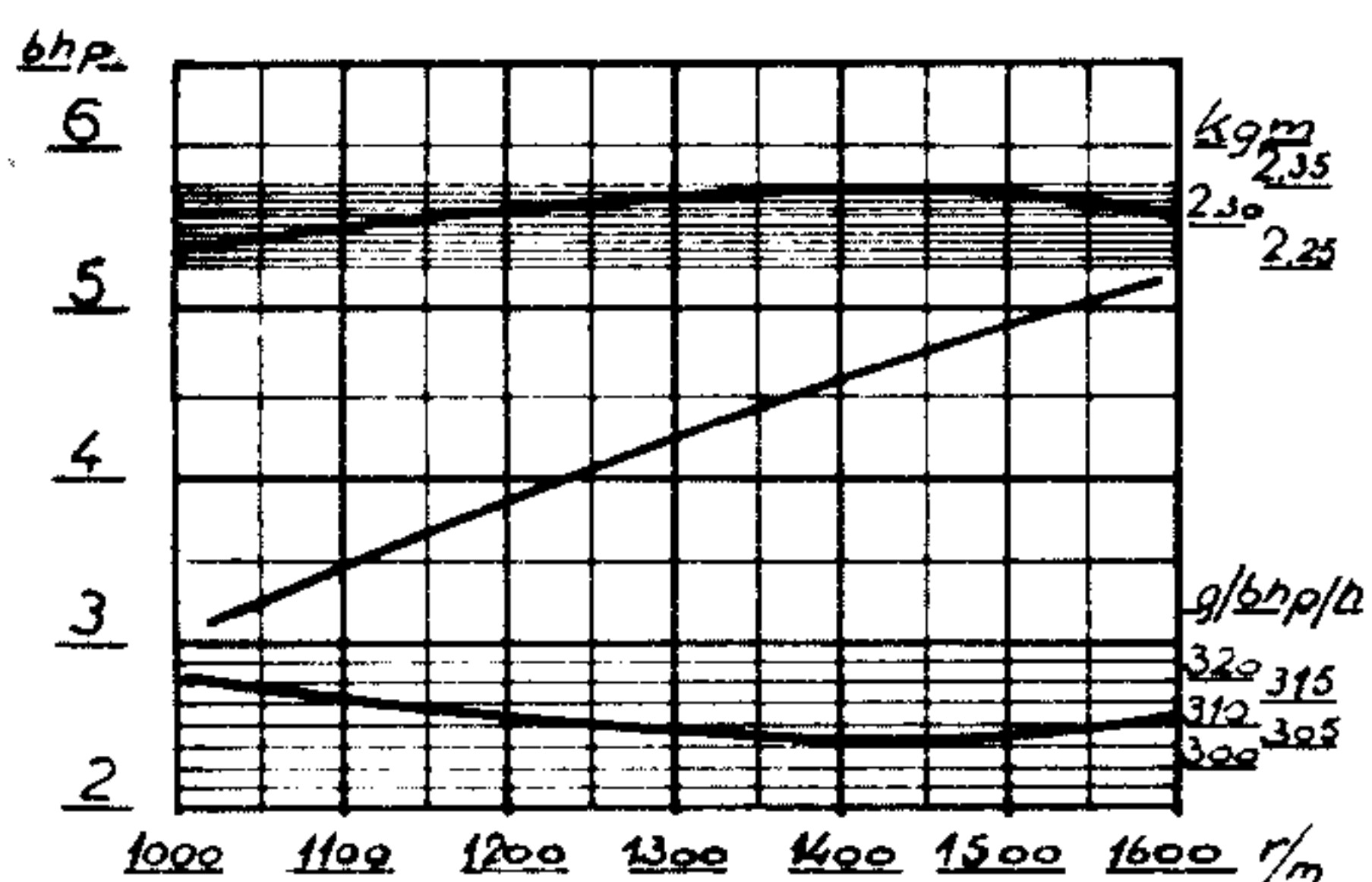
**STANDARDPROPELLERUTRUSTNING,** i vilken ingår för motor och båt lämplig 2- eller 3-bladig bronspropeller, stålpropelleraxel (alt. rostfri) + mutter samt stävlager (inre med tätningsbox) och behövliga skruvar. Om så önskas även stävrör.

**AUTOMATISK LÄNSPUMP "VIKI",** behändig outslitlig centrifugalpump för direkt montering på propelleraxeln.

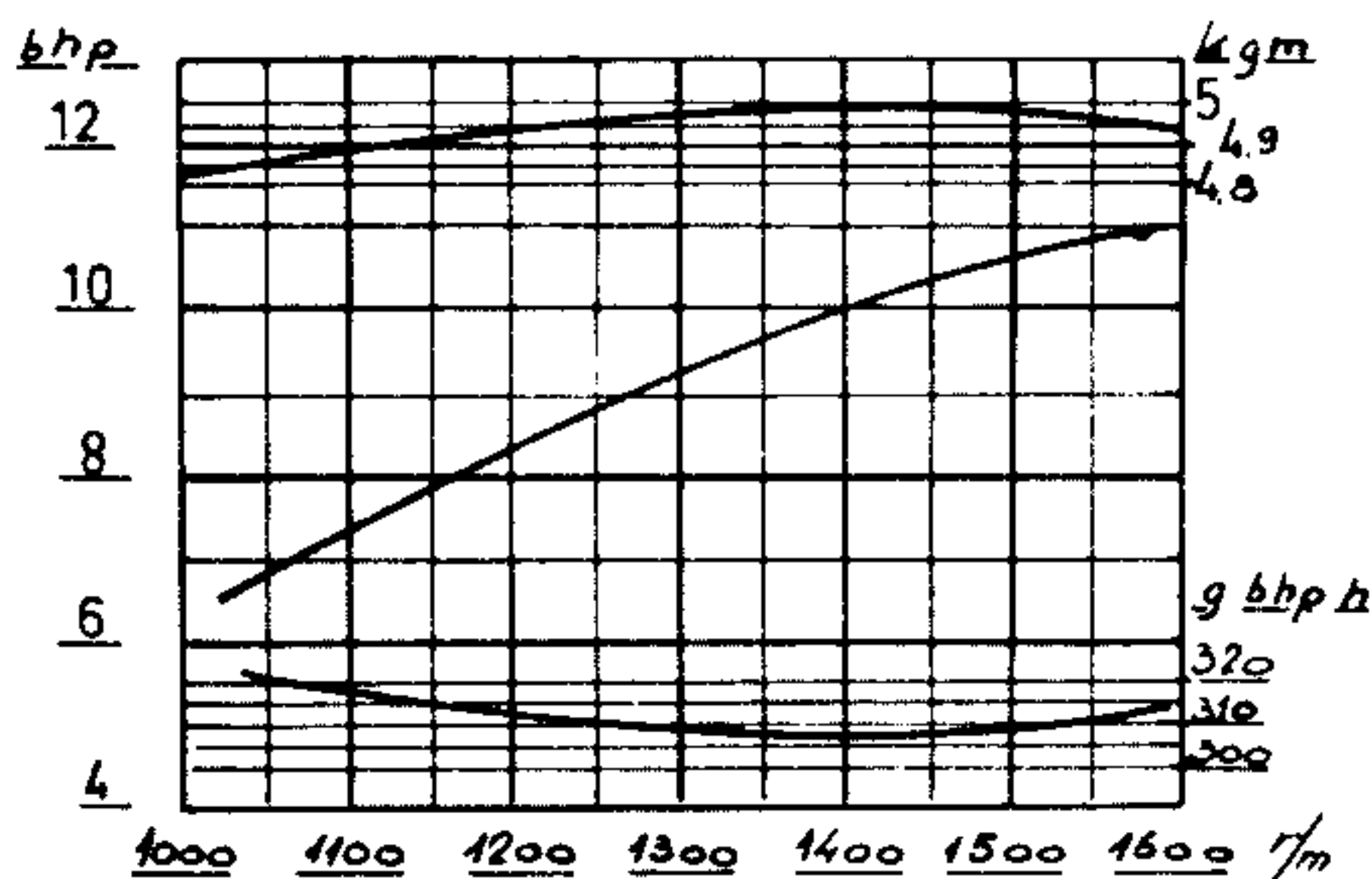
**STANDARD RODERUTRUSTNING,** i vilken ingår fiskjärn, roder, roderaxel med hylsa och tätningsbox, rorkult och segment.

**BRÄNSLEBEHÅLLARE,** vatten- och bränslerör, kranar och förskruvningar samt övriga tillbehör.

#### W-1

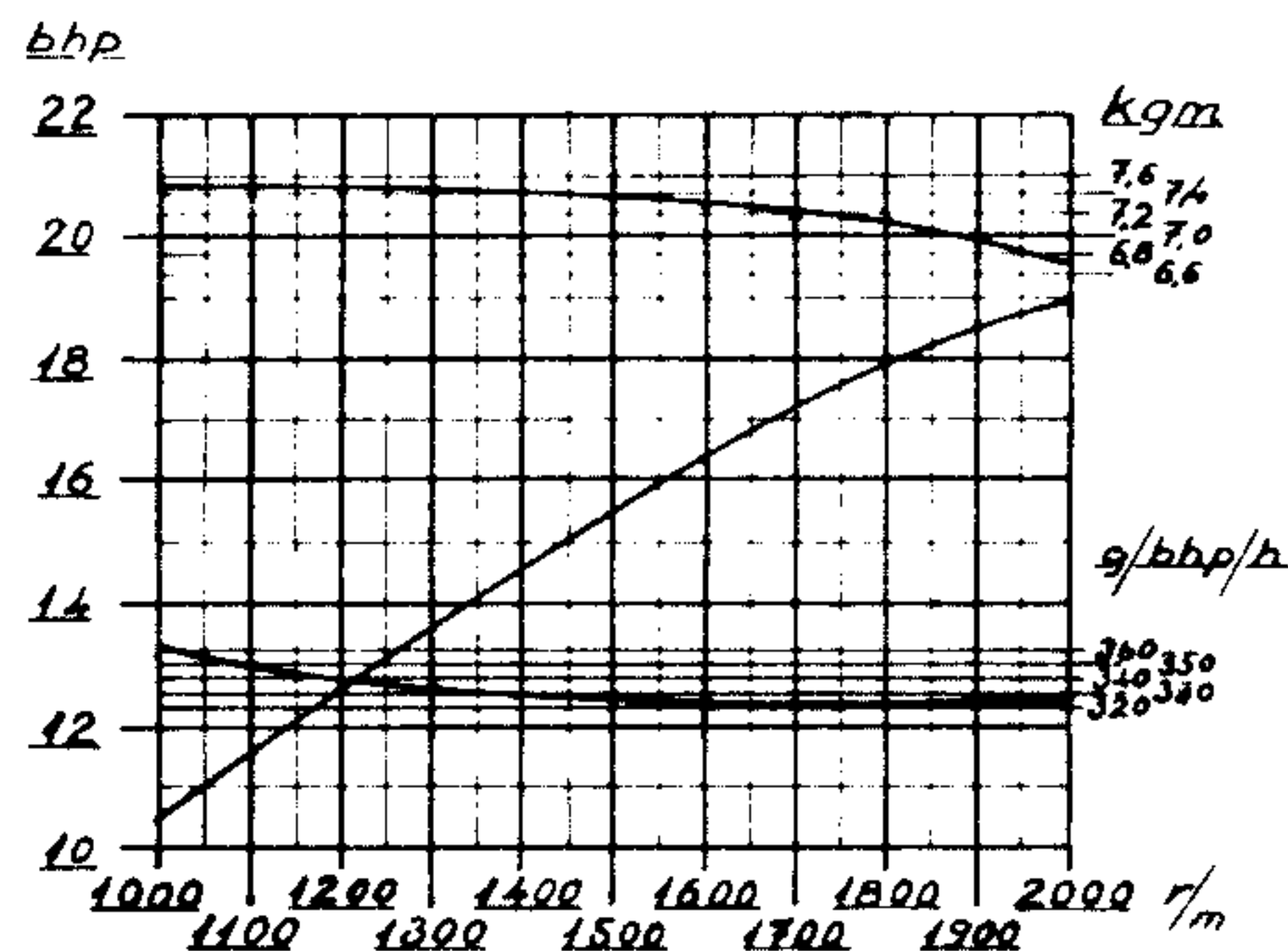


#### W-2

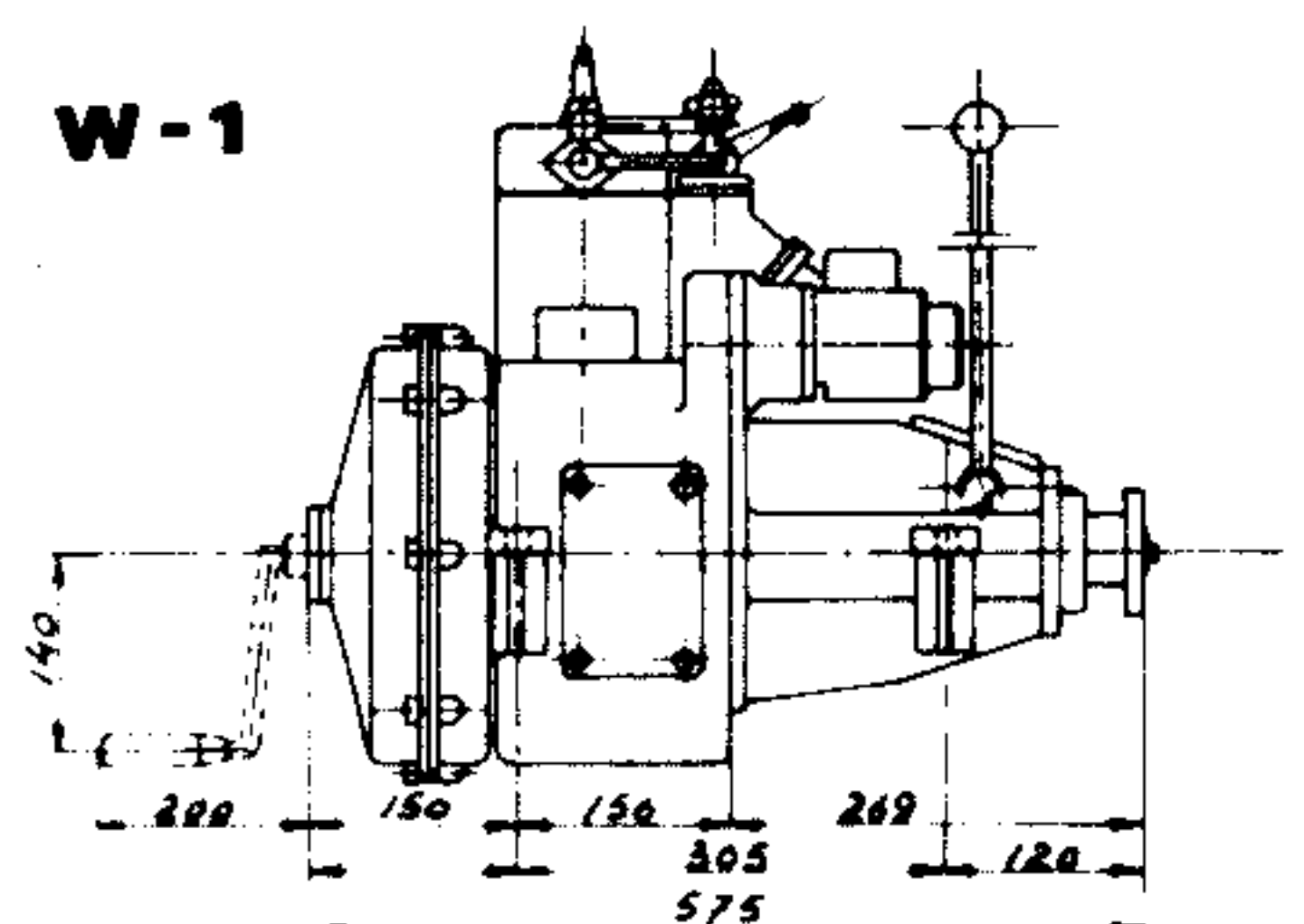


Fotogen-(motorpetroleum) drift

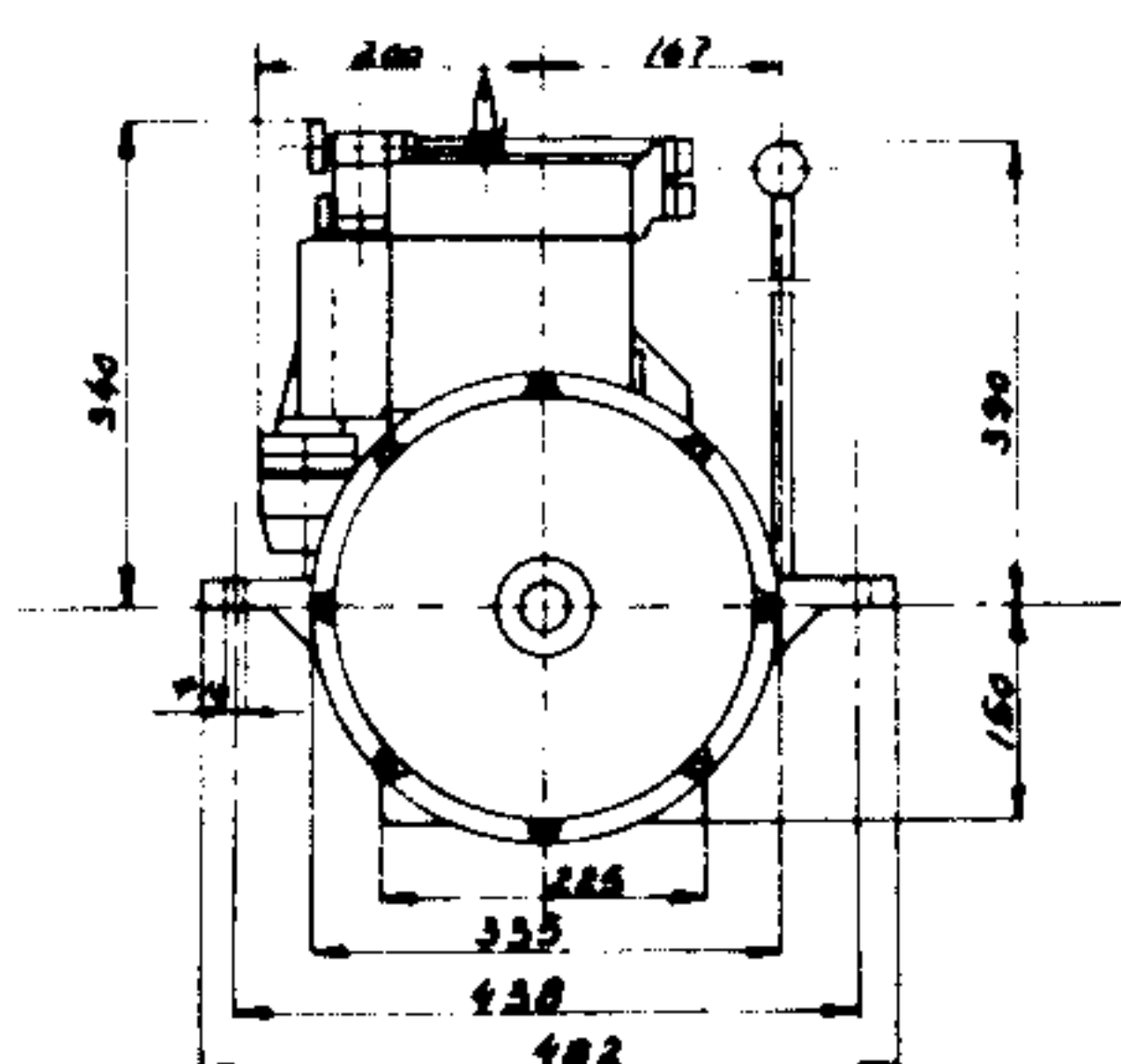
#### W-3



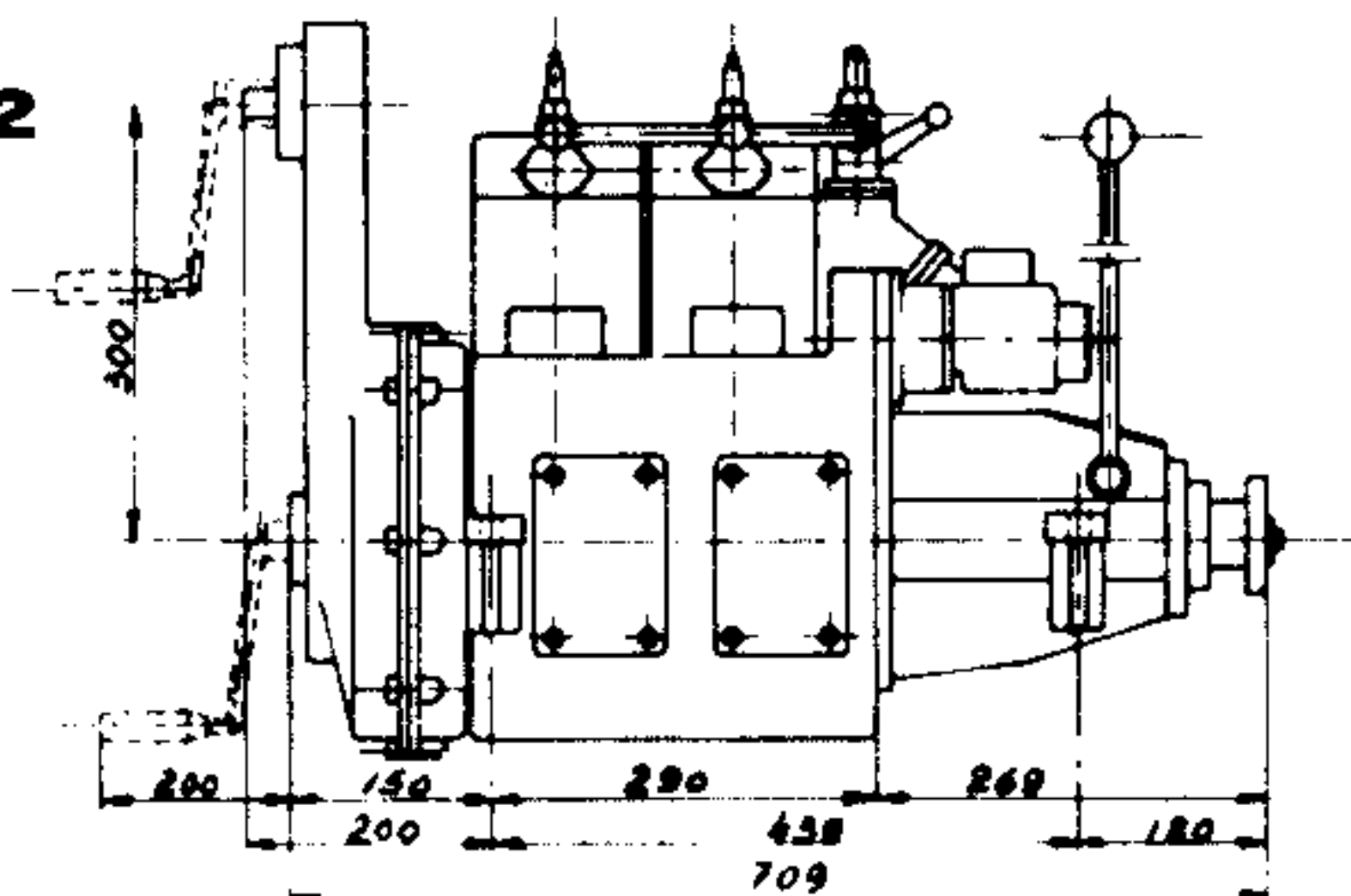
#### W-1



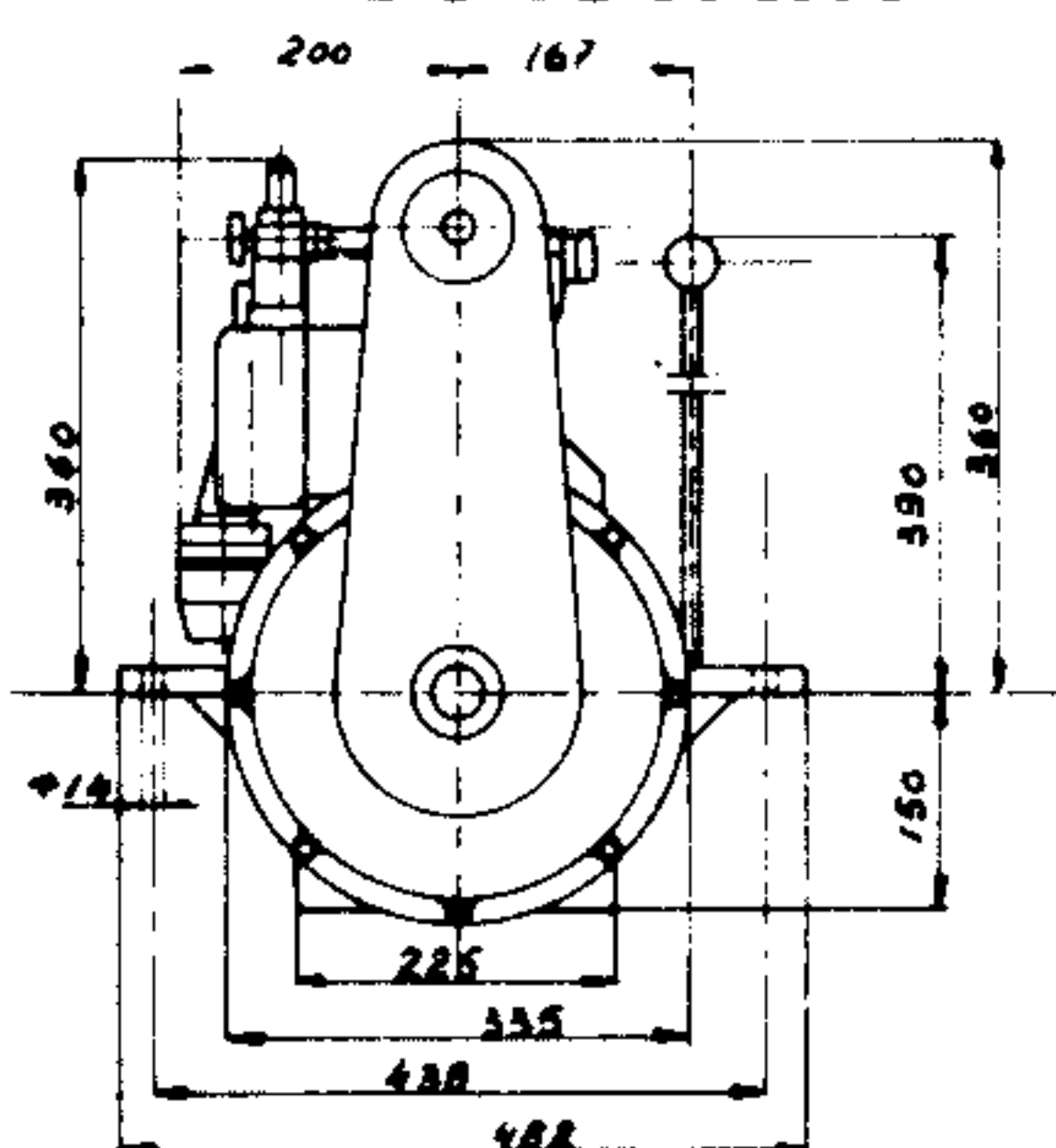
#### VEVSTART



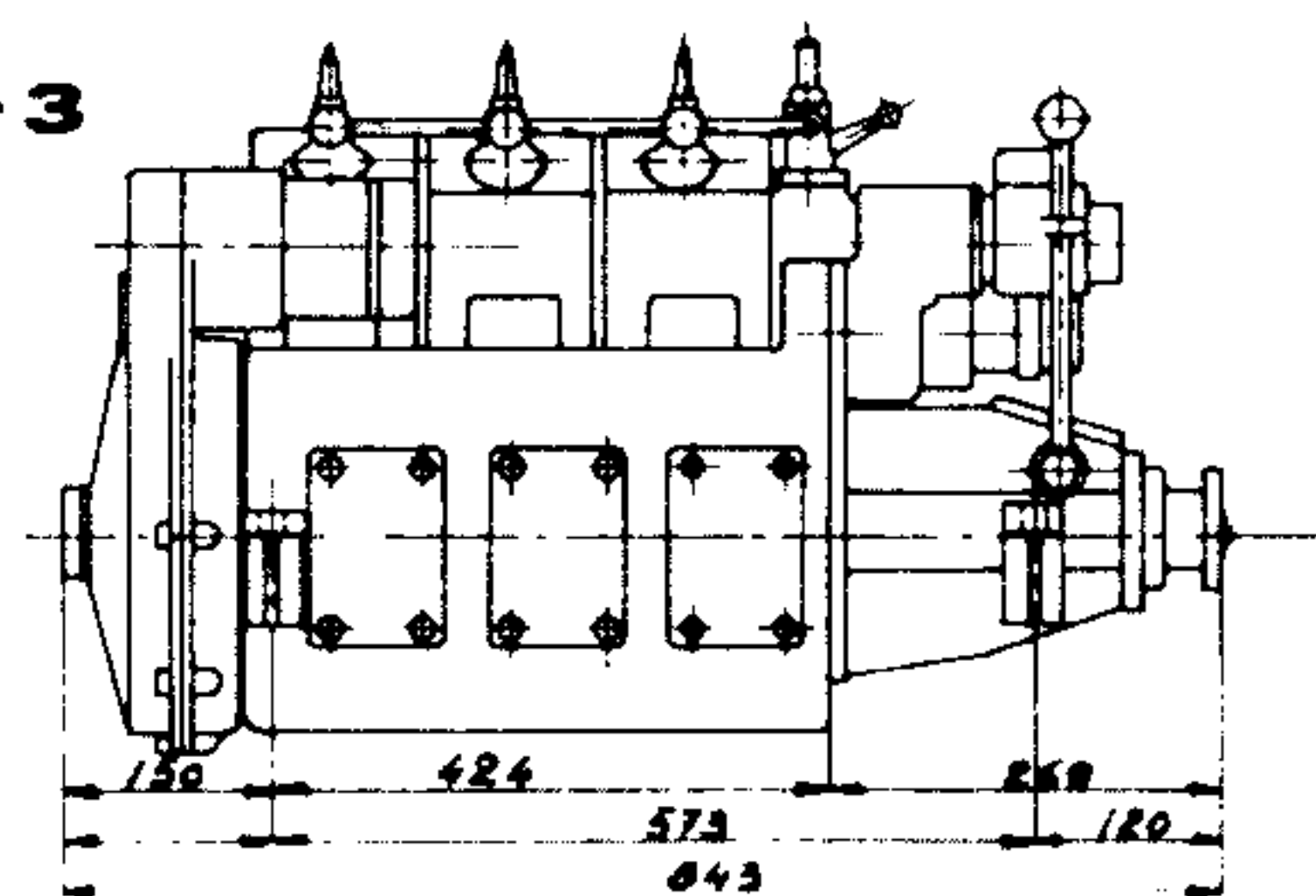
#### W-2



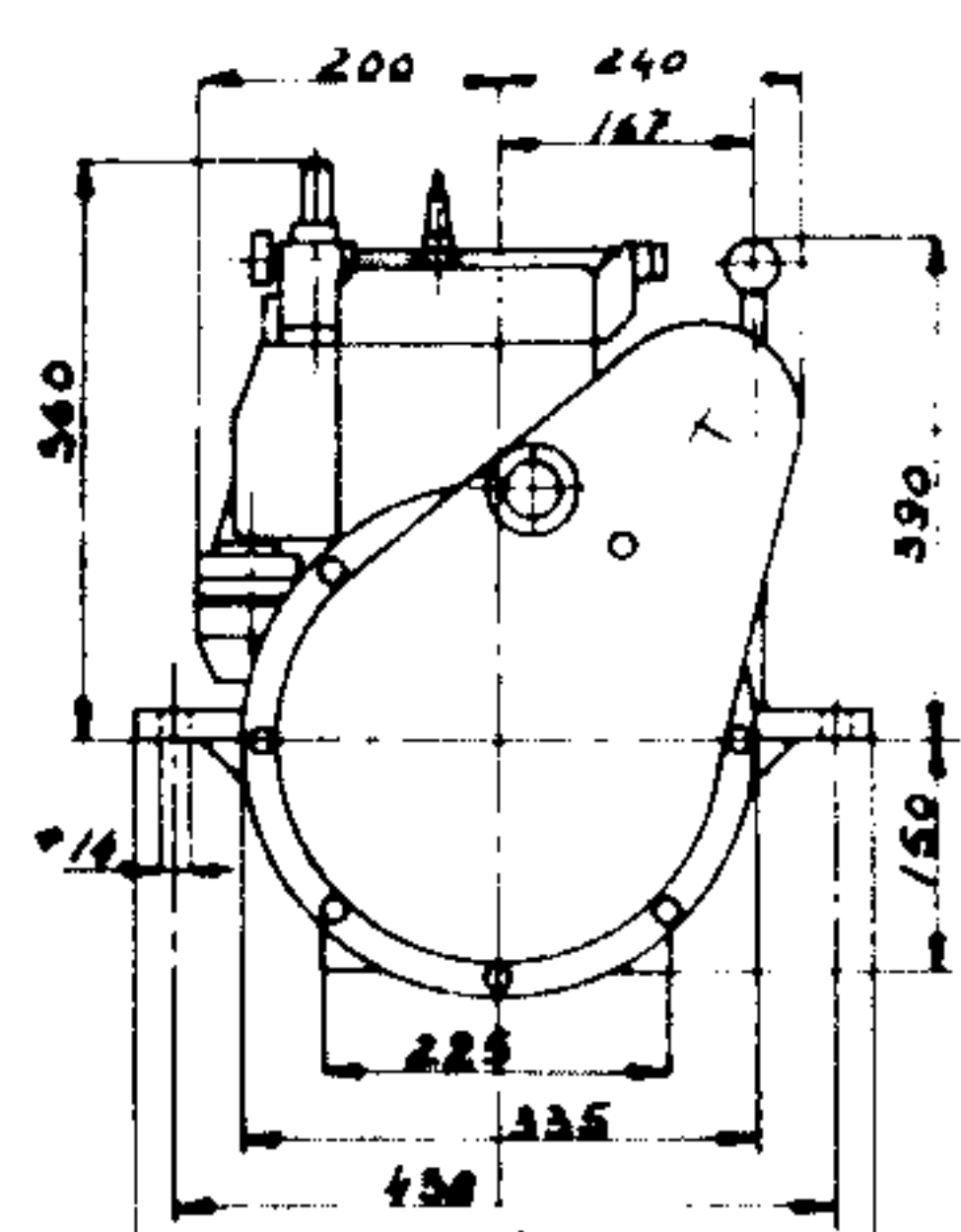
#### KEDJESTART



#### W-3



#### EL.START





# INKÖRNINGSFÖRESKRIFTER

Varje motor blir provkörd och kontrollerad av fabriken. Detta gör att motorn redan från början kan köras med relativt hög belastning. Man bör dock köra motorn ordentligt varm innan den belastas. Under inga omständigheter bör rusning av kall motor förekomma. Genom användning av föreskrivna oljekvaliteter och en lugn körning under de första 25 - 30 timmarna erhåller glidyterna den innötning som garanterar en lång livslängd hos motorn. Om kopplingen slirar efter inkörningstiden bör den spännas (se 3. kopplingen (Backslaget)).

Vid skador som uppstått genom ovarsamhet eller misskötsel gäller inte fabriken garanti.

# MONTERINGSFÖRESKRIFTER

Gör motorbädden stadig och så lång som möjligt. Härigenom fördelas belastningen.

Motorns lutning kan normalt hållas vid  $6^{\circ}$ , om möjligt mindre lutning, men upp till  $10^{\circ}$  kan tillåtas.

Motorn placeras så att utrymme för startvev finns (bör även beaktas vid el.startade motorer). Motorns axellinje bör ovillkorligen sammanfalla med propelleraxelns centrumlinje. Precisionskravet kan dock något minskas genom användning av vår flexibla koppling. Då motorn monteras på s.k. gummiupphängningar bör en sådan koppling alltid användas. Innan flänsbultarna isättes bör man kontrollera att flänsarna är parallella. Detta utföres med mätklocka eller enklast med bladmått. Kontrollen bör helst ske efter båtens sjösättning, åtminstone vad träbåtar ankommer, emedan skrovförändringar lätt uppstår.

Iakttag att tillräckligt spel finns mellan propeller och stävlager (8–10 mm), så att propellertrycket inte upptages av stävlaget. Avgasröret bör dras så att skarpa krökar inte förekommer. Man bör beakta, att röret är utsatt för en gas-vattenblandning. Erfarenheten har visat att galvaniserade och kopparrör är lämpliga. Avgasröret bör mynna ut möjligast högt ovan vattenlinjen, så att vågskvalp inte intränger i röret. På rörets lägsta punkt ansluts en dräneringskran. Avgasrörets diameter bör vara större än eller lika med gaslådskanalens.

Bränsletanken bör vara tvådelad, om det är fråga om en petroleum- (fotogen-) motor. Tanken placeras minst 200 mm över förgasarens nivå om inte bränslematarpump kommer till användning. Bränsleledningen dras så rakt som möjligt och förses med renare. Bränsletanken förses med lufthål, så att undertryck inte uppstår. Hålet placeras lämpligen i tanklocket. Om en trevägskran ansluts till förgasaren sker övergången mellan bensin och petroleum (fotogen) mycket lätt. Den som inte förr har erfarenhet av motorinstallationer bör vända sig till en yrkeskunnig person i samband med monteringen. Härigenom undviks onödigt och dyrt arbete.



# SMÖRJNINGSFÖRESKRIFTER

**Olja:** vid temperatur under  $+ 6^{\circ}\text{C} = \text{SAE } 20$   
vid temperatur över  $+ 6^{\circ}\text{C} = \text{SAE } 30$  **DIESEL**

Följande märken kan rekommenderas:

**SHELL:** Super Motor Oil                      **BP:** Energol IC-MB 30  
Rotella T Oil                                      Vanellus 30

**ESSO:** Extra Motor Oil  
Essolube SDX

**MOBIL:** Mobiloil Special  
Mobiloil Super

**TEBOIL:** Teboil HD Special  
Teboil HPD

Kontrollera med jämna mellanrum att oljenivån hålls mellan max- och min. märkningen på oljemätstickan.

**Oljebyten:** Vid ny motor och i samband med varje ny körsäsong bör byte av vevhusolja ske efter ca 10 timmars körning och sedan med ca 30 körtimmars intervaller.

**Anm.:** Om man kört motorn under en längre tid med vanliga oljor, bör man inte utan vidare övergå till en tvättande olja. Därvid finns det nämligen en stor risk för tillfälliga stockningar i oljekanalerna, varvid motorn tar skada. Använd inte flerstegsoljor.

Oljebyte sker lämpligen via vevhusluckan (108) eller oljemätstickans propphål (5018). Oljebyte sker medels en oljespruta.

Oljetrycket är under drift  $1-2 \text{ kg/cm}^2$  och vid start ca  $3 \text{ kg/cm}^2$ . Om oljetrycket inte stiger eller om det faller snabbt bör motorn stannas omedelbart.  $3-5 \text{ kg/cm}^2$

Om man konstaterar att detta inte beror på fel i oljetryckmätaren (eventuella läckage) bör man noggrant lokalisera orsaken till oljetrycksfallet.

Vaselinkopparna på kylvattenpumpen och propelleraxelns tätningbox tilldras i samband med startförberedelserna. För riklig smörjning av kylvattenpumpen bör dock undvikas, emedan vaselin då förs med vattnet och avsätter sig på cylinderväggarna. Dräneringshålet på pumpaxeln bör alltid hållas öppet.

## START, DRIFT OCH STOPP

### Start

1. Kontrollera oljenivån i vevhuset.
2. Stäng samtliga avtappningskranar på cylinder och pump.
3. Vrid vaselinkopparna  $1/2$  varv.
4. Ställ manöverspaken i friläge.
5. Öppna kranarna till bränsletanken och inställ för bensindrift (petroleum-fotogenmotor).
6. Öppna bottenkranen om det finns en sådan.
7. Om motorn har magnet, ställ den på sen tändning genom att vrida tändarmen moturs.
8. Öppna gasspjället till  $1/4$ .
9. Om motorn har elstart, vrid om startnyckeln. För manövrering av choken, V1 (startspjället) ansluts lämpligen en chokevajer.  
Har den handstart, vrid choken (startspjället) på förgasaren framåt och håll den i detta läge medan du drar motorn ett varv runt. Dra igång motorn. Alternativt och särskilt vid kall väderlek kan man ge motorn en "bensinsup" via supkranarna (på petroleum-fotogenmotor) innan man drar igång motorn.  
För riklig blandning bör undvikas eftersom starten härvid försvåras. Hellre för mager än för fet blandning.
10. När motorn startar förs gasspjället i tomgångsläge.
11. Öppna vattenregleringskranen för avloppskyllningen  $1/2-1$  varv.

## Drift

12. Kontrollera att motorn får kylvatten.
13. Kontrollera att oljetrycket är det föreskrivna. Vid start vanligen ca 3 kg/cm<sup>2</sup>.
14. Om motorn har magnet, ställ den på tidig tändning genom att vrida tändarmen medurs.
15. Tillkoppla propellern (fram eller back).
16. Reglera motorvarven med gasreglaget.
17. Kylvattensystemet är försett med termostat. Normal driftstemperatur är 80<sup>0</sup>. Vid lägre belastning sjunker temperaturen en aning.
18. När motorn varmkörts övergår man till petroleum (fotogen) drift. Varmkörning på bensin är alltid en förutsättning för att hålla förbränningsrummet i god trim.
- ~~19. Om motorn inte körs med fullt effektuttag kan en bränslebesparing uppnås genom att strypa förgasarens huvudmunstycke Gg medels nålventilen M.~~

## Stopp

20. Övergå till bensindrif.
21. Reducera motorvarvtalet.
22. Stäng avloppskylningen.
23. För gasreglaget i tomgångsläge och frikoppla motorn.
24. Tryck in kortslutningsknappen på magneten, om sådan finns (på elstartad motor brytes strömmen).
25. Stäng bottenkranen.
26. Stäng bränslekranarna.
27. Vid kall väderlek avtappas kylvattnet ur motor och vattenpump.

## MINNESREGLER

- Motorn varmkörs innan den belastas för fullt.
- Motorn rusas aldrig på tomgång.
- Startspjället bör användas med sparsamhet. För rik bränsleblandning kan förorsaka mycket besvär.
- En petroleum-fotogenmotor bör alltid varmköras och stoppas på bensin.
- Vid köldrisk bör kylvattensystemet och vattenpumpen alltid tömmas. Kontrollera att avtappningskranarna (4930) inte är stockade. Dra runt motorn så att kylpumpen helt töms på vatten.
- Undvik att spänna kopplingens bromsband för hårt. Detta leder lätt till skador på backslaget.
- Undvik onödigt skruvande på förgasaren.
- Luftrenaren bör inoljas vår och höst och under längre ståperioder.

## REPARATION OCH INSPEKTION

### 1. VENTILER

#### 1 a. Ventilspel: Inloppsventil 0,25.

Avloppsventil 0,30.

Med ventilspel avses avståndet i mm mellan ventil och ventillyftarställskruv vid kall motor.

Med kolven i översta dödläget vid kraftimpulsens början (båda ventilerna stängda) inställs spelrummet med ställskruven (313) efter det kontramuttern (314) lossats, varefter skruven ånyo låses noggrant med muttern (314). Inställning av ventilspel kan behöva utföras fastän ventilmekanismen ej varit isärtagen, ty efter en längre tids drift har ventilerna nött in sig, varvid det ursprungliga ventilspelet förändrats. Kontrollera spelrummet kring hela kamaxelvarvet.



## 1 b. Demontering av ventiler

Kylvattenröret lösgörs från gaslådan. Gaslådan avmonteras (fästmuttrarna lösgörs). Nu kan cylindrarna lyftas av motorblocket. Ventilernas fjäderlås lösgörs, varefter ventilerna kan lyftas ut. Tätningsytorna skall utgöra en blank, sammanhängande linje. Om brott finns inslipas ventilerna. Sätesvinkeln är 30°.

## 1 c. Slipning av ventiler och säten

Slipningen sker med slippasta. Ventilen vrids under lätt tryck och lyfts med jämna mellanrum. Slipningsresultatet kontrolleras med märkfärg eller genom att man drar 5–6 blyertsstreck tvärs över sätesytan. Vid en liten vridning av ventilen bör alla streck vara brutna. Före inmonteringen av ventilerna bör man vara mycket noga med att rengöra dem från slippastan. Lämpligt är att borsta med petroleum-fotogenbad och torka dem med luft.

## 1 d. Montering av ventiler

Rengör ventiler, ventilensäten och gaskanaler ordentligt (skölj med nafta). Olja in ventilspindeln och för ner den i sin styrning. Ventilfjädern sätts på plats och låses med ventillåset. Se till att ventillåshalvorna kommer i rätt läge i ventilspindelparet.

## TÄNDSTIFTET

För att ett tändstift skall fungera fullt tillfredsställande skall dess värmevärde väljas rätt med tanke på motorn och dess driftsförhållanden. Ju högre ett tändstifts värmevärde är, desto högre temperaturer kan det utsättas för utan att det förorsakar glödtändning. Tändstift med ett för högt värmevärde försvårar dock motorns start. Ett tändstift med lågt värmevärde underlättar motorns start, och reducerar risken för nedsotning av stiftet, men risk för glödtändning vid fullt belastad motor förefinns. Använd därför alltid tändstift med rätt värmevärde på din motor och din motor går jämnt och behagligt.

Rekommendationstabell för tändstift vid drift med petroleum - fotogen:

Bosch M 45 T 1	Lodge BBL
Champion D 21	AC 88 eller 87
Beru 45/18	(Bosch M 95 T 1 vid bensindrif)

Elektroavstånd 0,6 mm.

## 2. CYLINDER OCH CYLINDERLOCK

### 2 a. Demontering av cylinderlock

Lösgör tändkablar, tändstift, kylvattenrör och cylinderlocksmuttrar och lyft locket rakt uppåt.

### 2 b. Rengöring av cylinderlocket

Locket rengörs från sot med en stålborste.

### 2 c. Inspektion av cylinder och kolvar

Cylindrarna har fasta foder. Efter större slitage eller repor i cylinderfodret uppborras eller utbyts detta. Överdimensionsskolvar fås från fabriken. Vid putsning av cylindern bör ventilerna sitta i. Därigenom undviks onödiga repor på ventilensätena.

### 2 d. Montering av cylinder och cylinderlock

Cylinderloppets nedre kant är fasad för att underlätta monteringen på kolven. Man bör dock passa in ringarna ordentligt i loppet. Att pressa in kolven med våld kan leda till svåra fastskärningar vid start. Packning och cylinderlock påmonteras. Tätningsytorna bör rengöras noggrant från ev. orenheter. Lockmuttrarna tilldras med momentnyckel. Momentet är 6 kpm. Locket tilldras med början från mitten på långsidan av cylindern och växelsvis utåt.

## 3. KOPPLINGEN (BACKSLAGET)

### 3 a. Demontering av koppling (backslag)

Lösgör magnet och vattenpump. Lösgör samtliga insexkantskruvar som förenar kopplingen med vevhuset. Kopplingen dras rakt bakåt. Avlägsna drivflänsen och lösgör kopplingens spännskiva ca 2–3 varv samt dra ut kopplingen ur kåpan.

### 3 b. Justering av koppling (backslag)

Om motorn rusar upp i varv med manöverspaken i läget »fram» beror detta på att lamellkopplingen slirar och bör spännas. Detta gör man genom att lossa låsplåten 632 och vrida spännskivan 685 ett hack i sänder medsols, varefter låsplåten åter fastspänns noggrant.

## **Varning.**

### **Låt ej spårskruven falla ned i kåpan.**

Om backslaget ej fungerar på back bör bromsbandet spännas. Man lossar kontramuttern 651, skruvar spännskruven 646 varsamt medsols och fastspänner kontramuttern.

### **OBS!**

Spänn ej mera än nödvändigt, ty risk finns att bromsbandet skadas om spännskruven spänns för hårt.

### **3. c. Montering av koppling (backslag)**

Bromsband, ledklo och spännkula insätts i kopplingskåpan. När dessa är på plats införs kopplingen genom bromsband, spännkula och ändlager. Drivflänsen påmonteras och låses med låsbricka och skruv. Hela kopplingen förs upp på vevaxeln och fästes vid vevhuset.

## **4. SVÄNGHJULET**

### **4 a. Demontering av svänghjul**

Svänghjulets skyddslock avlägsnas. Svänghjulsmuttern slås loss och svänghjulet avdras med en utdragare.

### **4 b. Montering av svänghjul**

Vevaxeltappen samt svänghjulets koniska hål rengörs ordentligt. En tunn hinna av motorolja pådras. Svänghjulet knuffas endast lätt upp på axeln. Därefter pådras det ordentligt med svänghjulsmuttern.

## **5. KOLVAR, LAGER OCH VEVAXEL**

### **5 a. Demontering av kolvar och vevaxel**

Svänghjulet demonteras. Avlägsna vevhusluckorna. Dra runt vevaxeln så att vevstaksbultarna blir lätt åtkomliga. Låsplåtarna lösgörs. Vevstaksbultarna (M 14) lösgörs och kolv och vevstake lyfts ut.

Vevaxelkugghjulets låsringar löstas. Kugghjulet avdras. Motorns framgavel avlägsnas och vevaxeln dras ut.

### **5 b. Montering av kolvar**

Kolven placeras i vevhuset uppifrån. Man bör beakta kolvens märkning så att »front»-sidan svängs mot svänghjulet. Vevtappen smörjs med motorolja. Vevlagret monteras genom vevhusluckan. Härvid bör vevstaksmärkningen beaktas så att rätta halvorna kommer mot varandra. Skruva in bultarna med låsplåt och dra till bultarna med en momentnyckel. Momentet dras till 6 kpm. Lås bultarna med låsplåten.

### **5 c. Inspektion av lager och lagringar**

Lagerhalvorna är identiska. Dessa får inte visa några som helst tecken på slitage. Skavning bör aldrig förekomma. Fabriken tillhandahåller undermåttlager med 0,010" intervaller.

Vevtappsdiametern är 53 f 5

Grundlagertappsdiametern är 63 f 7

Ändlagringarna är vitmetallager.

Vevaxeltappsdiametern är 55 f 7

### **5 d. Montering av lager och vevaxel**

Ramlagret insätts i vevhuset. Detta sker lämpligen med pressverktyg. Om det inte finns ett sådant, kan man slå in lagret genom att placera en jämn träbit mot lagret och slå på denna. Man bör alltid se till att lagret inte drar sig snett i hålet.

Vevaxeln smörjs in med motorolja och förs försiktigt in i vevhusets ramlager. Främre ramlager som sitter i framgaveln påsätts. Härvid bör man vara aktsam så att tätningringen inte skadas mot vevaxelns kilspår. Sedan påsätts vevaxelkugghjulet med låsring. Vid motorer med mellanlager placeras dessa lager på vevaxeln före inmonteringen i vevhuset.



## 6. FÖRGASAREN

### 6 a. Justering av förgasare:

Förgasaren är inställd vid leverans från fabriken, men kan vid varierande temperatur och belastningsfall behöva korrigeras. Undvik allt onödigt skruvande, ty förgasaren är en precisionstillverkad detalj som kan ta skada av vårdslös behandling. Oftast är felet om motorn ej fungerar tillfredsställande att söka på helt annat håll än hos förgasaren.

### 6 b. Inreglering av tomgång:

Genom att skruven Z skruvas inåt ökar motorns tomgångsvarvtal, och det minskar då den skruvas ut. Skruvas luftregleringsskruven W ut, görs tomgångsbränsleblandningen magrare och tvärtom. Genom att variera skruvarna W och Z inbördes läge injusteras tomgången så att motorn roterar lungt och jämt (ca 500 varv/min), varvid vanligen ett sakta »sörplande» ljud hörs från förgasaren. Inreglering av tomgång bör ske vid kall motor, ty en tomgångsblandning som är normal vid varm motor är oftast för mager då motorn ännu ej uppnått driftstemperatur.

### 6 c. Förgasare vid drift:

Huvudmunstycket Gg är så valt att största driftsekonomi erhålls vid den på motorskylten påstämplade axeleffekten och härvid uppnås den av fabriken uppgivna bränsleförbrukningen (gr/hk. o. timme). Önskar man köra ekonomiskt, d.v.s. möjligast långt på en viss bränslemängd, kan bränsleförbrukningen per avverkad sjömil reduceras genom att man medels nålventilen M varsamt stryper bränslemängden till huvudmunstycket Gg.

## 7. OLJEPUMP OCH OLJETRYCK

### 7 a. Demontering och montering av oljepump

Oljepumpens fästskruvar lossas och pumpen dras ur vevhuset. I tätningsflänsen sitter två styrtappar, varför pumpen först dras rätt ut och sedan lyfts.

Kontrollera att siktduken på pumpens insug är ren och hel. Öppna tryckregleringsskruven och kontrollera tryckfjädern samt tätningskulan.

### 7 b. Justering av oljetrycket

Lossa skruven 5019's kontramutter 5020.

Önskas ett högre oljetryck bör 5019 skruvas in.

Önskas ett lägre oljetryck bör 5019 skruvas ut.

Då det önskade oljetrycket erhållits bör skruven 5019 låsas med kontramuttern 5020.

## 8. VATTENPUMPEN

### 8 a. Demontering och montering av vattenpump

Lösgör pumpens fästmuttrar och röranslutningar. Pumpen dras rakt ut. Skruva ur pumplockets skruvar och avlägsna locket. Kugghjulen kan nu tas ut. Slitna kugghjul eller sliten axel ersätts med nya. Tätningssteforna på pumpens drivaxel bör härvid även bytas.

Vid hopmonteringen insätts drivhjul med axel samt frihjul. Pumplocket tilldras. Dra runt pumpaxeln för hand och kontrollera axialspelet. Spelet bör hållas vid 0,1 mm. Tätningssteforna inmonteras. Den inre bör täta mot pumpens vattentryck och den yttre mot oljan från vevhuset. Man bör även kontrollera att dräneringsöppningen mellan steforna är öppen.

## 9. MAGNETEN

### 9 a. Inmontering av magnet.

Vid inmonteringen bör följande iakttagas:

1. Att kolven i första cylindern efter svänghjulet befinner sig i sitt översta läge. (Startvevstappen 259 vertikal).
2. Att båda ventilerna är stängda. (Kompressionstakt).
3. Magnetens lock avlägsnas och magnetens hävarm inställs på sen tändning.
4. Då magneten införs på sin plats bör man samtidigt observera att avbrytarspetsarna just brutit kontakten. (Att en luftspalt just bildats mellan spetsarna). Om så ej är fallet tas magneten ut och magnetkugghjulet vrids i önskad riktning, varpå magneten åter införs på sin plats.
5. Finjusteringen görs genom att man vrider hela magneten, varpå muttrarna tilldras väl.

Tändinställningen är riktig när brytarspetsen öppnar då kolven når övre dödläget med tändinställningsarmen i senläge.

På el.startade motorer tillverkade efter 1972 har för det mesta magneten ersatts med ett strömfördelarsystem.

## 10. ELSTARTEN

Garantin gäller vid batterier på högst 52 amp./timmar. Överskrides detta tal kan laddningsströmmen bli så stor att ankaret brinner. Om större batterier används bör särskild vikt fästas vid laddningsgraden.



# VINTERFÖRVARING AV MOTOR

1. Avtappa vattnet från kylmantel, vattenpump och rör
2. Byt olja i vevhuset.
3. Rengör kompressionsrummet från sot och slagg.
4. Varmkör motorn samt droppa under körningen smörjolja i förgasarens luftintag. Detta ger en jämn infettning av ventiler och cylindertopp. Stanna motorn och vrid runt den så att alla ventiler är stängda (är möjligt 1- och 2-cylindern).
5. Kontrollera att termostaten öppnar i hett vatten. Tillslut därefter all luftcirkulation till vattenmanteln.
6. Infetta tunt alla delar som är utsatta för korrosion.

## FELSÖKNINGSTABLÅ

### A. Motorn startar inte

1. Kranarna på bränsleledningen är stängda. Öppnas förgasarens dräneringskran eller banjobult rinner inget bränsle fram.
  1. Kranarna öppnas.
  2. Tändningen är inte tillslagen.
    2. Ställ kortslutningskontakt eller strömbrytare i driftläge.
  3. Magnetens avbrytararm har hakat upp sig, så att kontakterna alltid är isär.
    3. Justera avbrytaren.
  4. Vatten eller smuts i bränslet, vilket ger sig till känna genom smällar i förgasaren.
    4. Undersök om spridaren är tillstockad av smuts och om det finns vatten i flottörhuset. Lossa förgasarens dräneringsskruv, tappa ut innehållet och rengör förgasaren. Kontrollera också filtret i bränsleledningen.
  5. Om motorn inte använts på en längre tid eller om luften är kall och rå, kan det inträffa, att motorn är svårstartad.
    5. För att underlätta starten häller man litet bensin direkt i kompressionskranarna (supkranarna), varefter kranarna stängs och motorn startas.
  6. Oljiga och nedsotade tändstift, varigenom tändning uteblir.
    6. Skruva ur tändstiften och rengör dem omsorgsfullt. Se samtidigt till, att elektrodavståndet är det rätta. (0,6–0,7 mm).
  7. Tändstiftskablarna är fel kopplade. (Kan endast förekomma då kablarna varit demonterade.)
    7. Kablarna kopplas på riktigt sätt. Detta framgår av fördelarens tändföljd.
  8. Felaktig gasreglageinställning.
    8. Efter några försök kan man lätt finna den rätta gasreglageinställningen (ca 1/4 öppen).

### B. Motorn går endast några varv och stannar sedan.

1. Vid petroleum- (fotogen-) drift har motorn stoppats med petroleum (fotogen) i förgasaren, varför den endast går så länge den i cylindrarna insprutade bensinen räcker.
  1. Bränsletillförseln stängs av, och petroleum (fotogen) i förgasaren avtappas. 3-vägskransens arm ställs på bensin.
  2. Bränsleledningen eller något filter är så tilltäppt, att endast mycket litet bränsle rinner fram.
    2. Undersök, om lufthålet på bränsletanken är tillstockat, om bränslefiltret är nedsmutsat eller om det finns vatten i bränsleblandningen.
  3. Tändstiften kan omedelbart vid starten blivit nedoljade.
    3. Lösgör och granska dem.

### C. Smällar i förgasaren

Smällarna uppstår, om gasblandningen är så mager (litet bränsle), att förbränningen varar tills inloppsventilen öppnas nästa gång. Sålunda antänds blandningen i inloppsledningen. Inloppsventilen kan eventuellt ha hängt upp sig.

1. För litet bränsle kommer fram i ledningen.
  1. Kontrollera ledning och filter.
  2. Motorn är för kall.
    2. I detta fall upphör smällarna, då motorn gått en stund och blivit varm.

3. Vatten i bränslet.
3. Töm bränsletanken.
4. Smuts i spridarmunstycket.
4. Skruva loss munstycket och rengör det.
5. Munstycket är för litet.
5. Byt ut det mot ett större.

#### **D. Knackningar i cylindrarna**

1. Tändningen är för tidig.
1. Ställ magnetens hävarm på sen tändning.
2. Kylvattenpumpen ger intet eller för litet vatten.
2. Se till att bottenkranen är fullt öppen. Om så är fallet, stanna motorn och undersök kylvattenpump och ledningar.
3. Motorn är överbelastad på grund av att endast en eller två cylindrar arbetar (W-2 eller W-3).
3. Öppna kompressionskranarna (supkranarna) en i sänder, under det att motorn går. Då är det lätt att konstatera vilken eller vilka cylindrar som inte arbetar. Rengör tändstiften till dessa.
4. För fet (bränslerik) blandning.
4. Detta kan bero på att förgasarens flottörventil inte är tät. Byt ut ventilen mot en ny.

#### **E. Knackningar i vevhuset.**

1. Ram- eller vevstakslagren är slitna, så att glapp uppstår.
1. Om knackningarna uppstår plötsligt, kan man befara, att något av lagren smält ned på grund av brist på olja. I så fall måste ett nytt lager omedelbart inmonteras. Har däremot knackningarnas styrka ökat småningom, föreligger naturligt slitage. Lagren bör då bytas.

#### **F. Motoreffekten minskar**

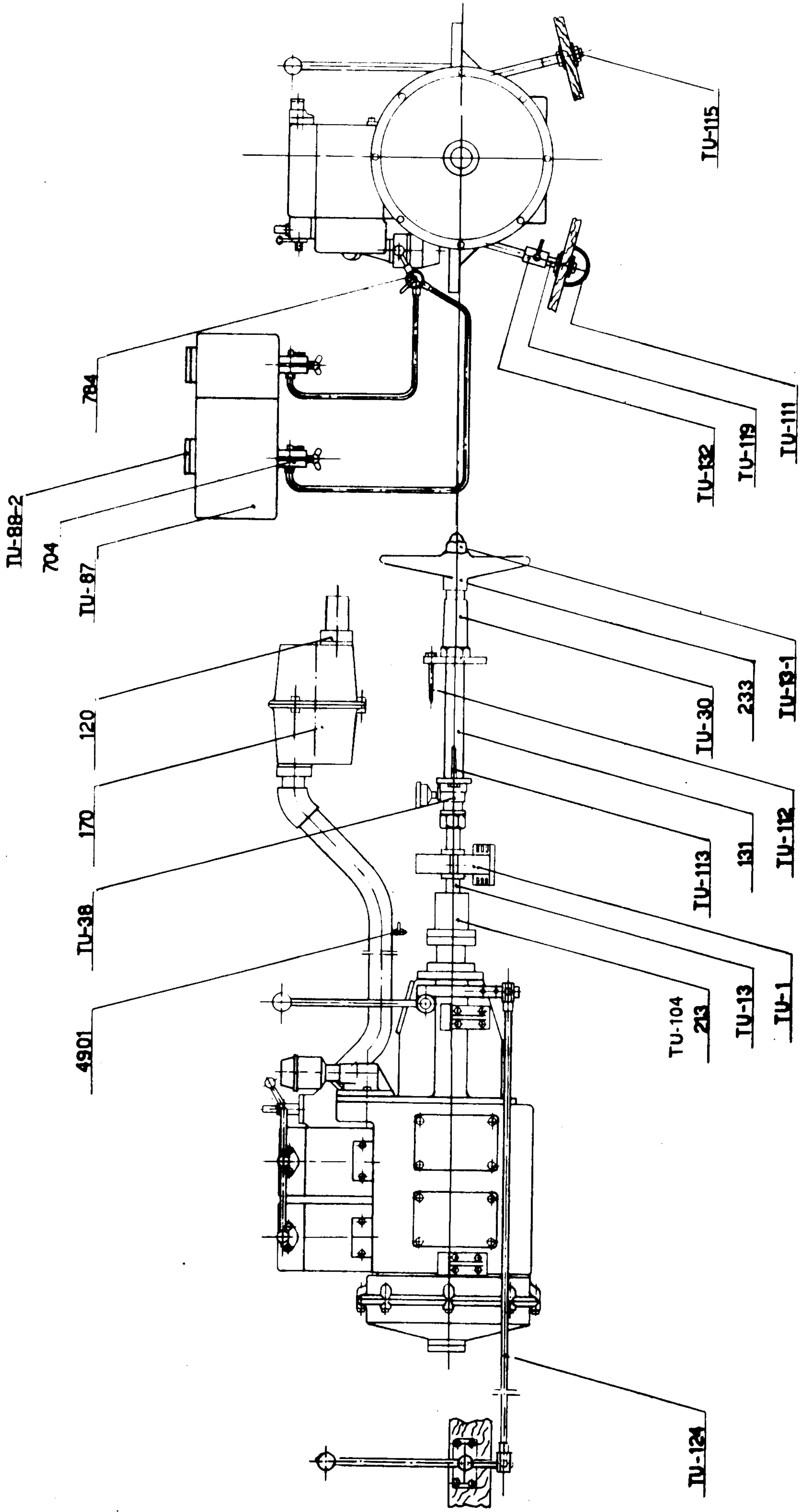
1. Dålig kompression i en eller flera cylindrar.
1. Om man håller en kompressionskran i taget stängd, under det att de övriga är öppna, kan man genom att veva motorn runt undersöka kompressionen hos ifrågavarande cylinder. Är denna dålig kan motorn lätt vevas runt. Orsakerna kan vara följande:
  2. Ventilerna är otäta.
  2. De kan inslipas med lämplig slippasta.
  3. Kolringarna har beckat fast.
  3. Håll en mindre kvantitet petroleum (fotogen) i cylindrarna. Efter ett par timmar har i regel ringarna lossnat.
  4. Ventilspelet är för litet eller saknas alldeles.
  4. Ventilerna justeras så, att spelet blir det föreskrivna. Inloppsventil 0,25, avloppsventil 0,30, vid kall motor.
  5. Tändningsläget är fel inställt.
  5. Undersök, vilket läge som ger den bästa effekten genom att föra tillbaka magnetens hävarm.
  6. Tändningen uteblir i någon cylinder, beroende på att tändkabeln lossnat eller gått sönder.
  6. Kabeln fästes eller byts mot en ny.

#### **G. Motorn stannar plötsligt**

1. Bränsletanken är tom.
1. Fyll på bränsle.
2. Magnetens avbrytare har låst sig.
2. Justera tändapparaten.
3. Tändkabeln är bruten eller skadad.
3. Fäst kabeln eller byt den mot en ny.
4. Kolvarna har skurit fast i cylindrarna.
4. Öppna omedelbart vevhusluckorna och känn efter, om någon cylinder är varmare än den eller de andra. Om så är fallet, låter man motorn kallna, och därefter undersöker man om cylinderlocket är repat, varvid reparation krävs. Är dock cylindrar och kolvar oskadade kan man åter köra.



**WICKSTRÖM VENEVARUSTEITA  
BATUTRUSTNING**

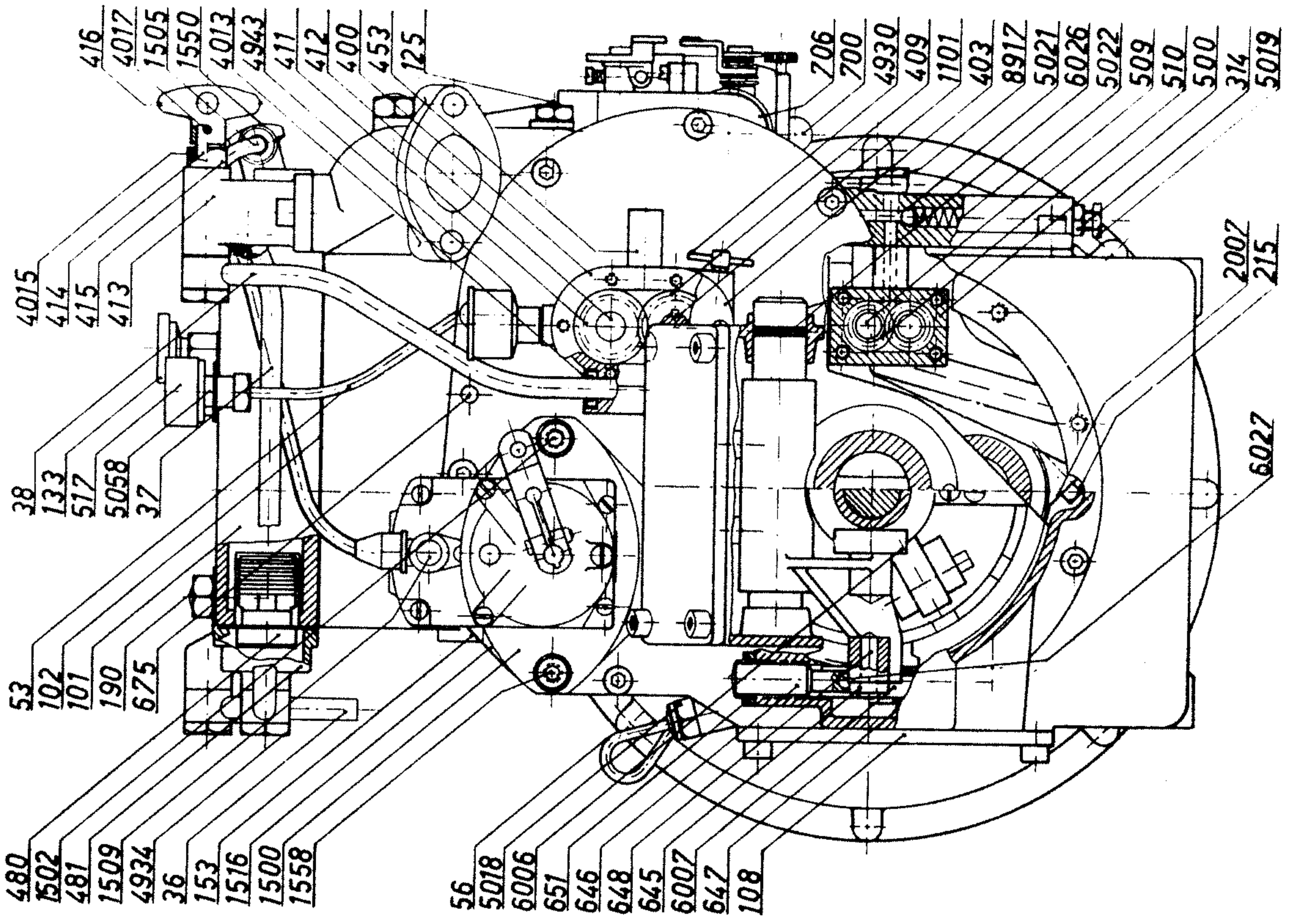
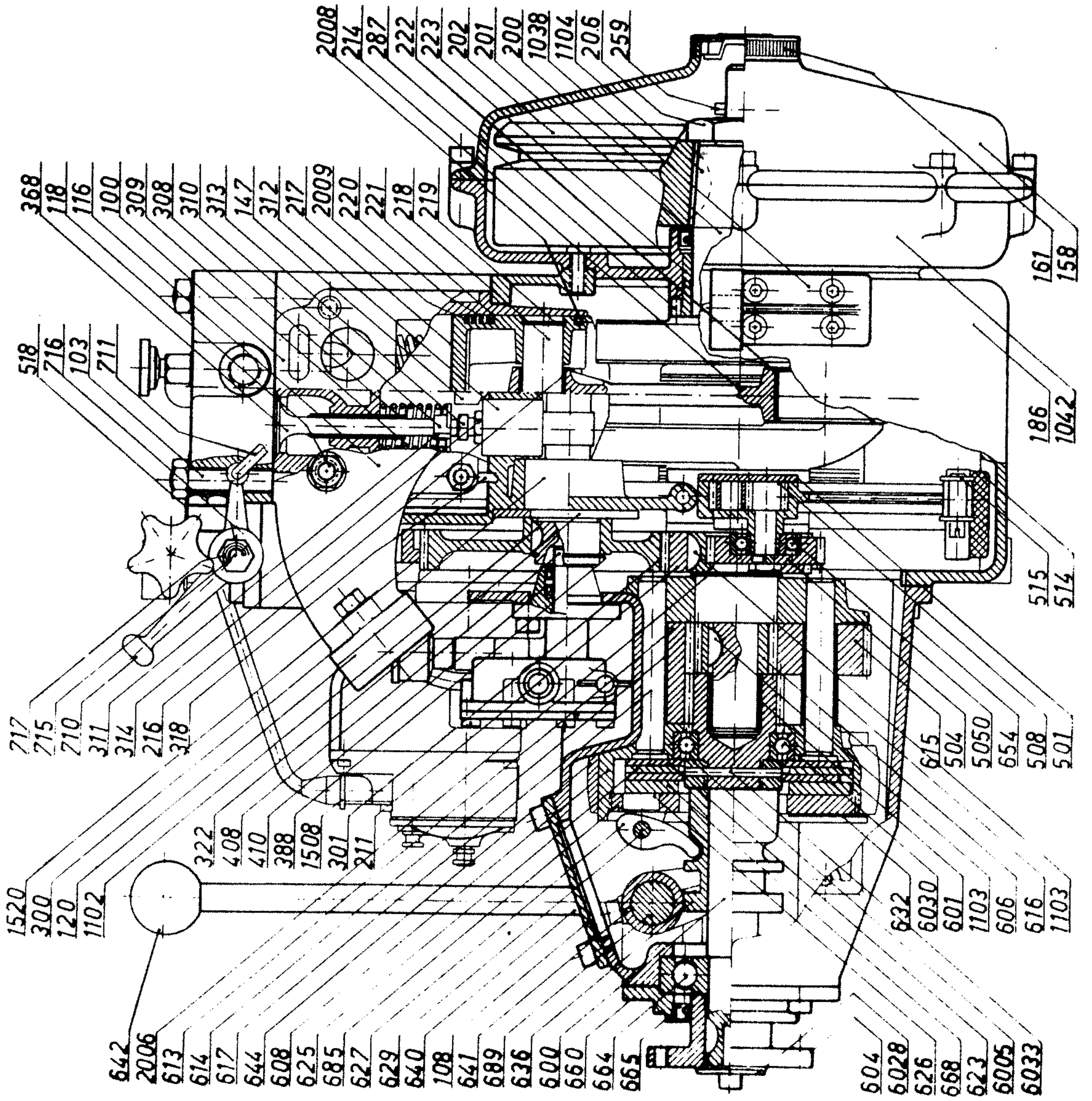


**WICKSTRÖM – venevarusteita piirustuksen mukaan  
bätustrustning enligt ritning**

VIKI-tyhjennyspumppu	TU-1	VIKI-länsump
Potkuriakseli	TU-13	Propelleraxel
Potkuriakselin mutteri	TU-13-1	Propelleraxelmutter
Vannaslaakeri	TU-30	Stävlager
Tiivistyslaakeri	TU-38	Tätningsbox
2-osainen polttoainesäiliö	TU-87	2-delad bränsletank
Säiliön kansi	TU-88-2	Tanklock
Joustava kumikytkin	TU-104	Flexibel koppling
Pohjasiivilä	TU-111	Bottensikt
Vannaslaakerin ruuvi	TU-112	Skruv för stävlager
Tiivistyslaakerin ruuvi	TU-113	Skruv för tätningsbox
Vedenpoistoliitin	TU-115	Vattenavloppsförskruvning
Vedenimuliitin	TU-119	Vatteninloppsförskruvning
Kytkintangon kaukosäätö	TU-124	Fjärreglering av kopplingsspak
Pohjahana	TU-132	Bottenkran
Pakoputken laippa	120	Fläns för avgasrör
Vannasputki	131	Stävrör
Äänenvaimentaja	170	Ljuddämpare
Potkuriakselin laippa	213	Propelleraxelfläns
Potkuri	233	Propeller
Suodatinhana	704	Bränslerenarkran
3-tienhana	784	3-vägskran
Vedenlaskuhana	4901	Vattenavtappningskran



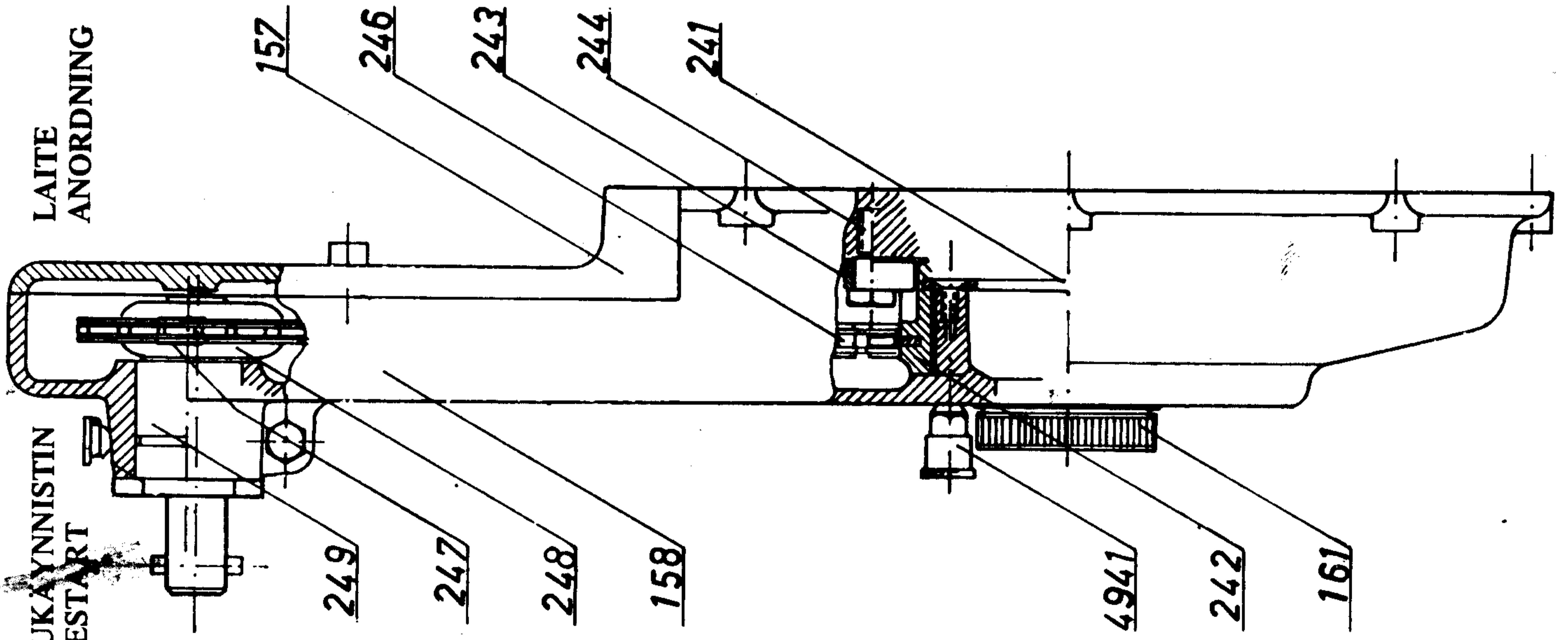
WICKSTRÖM W-1





KETJUKÄYNNISTIN  
KEDJESTART

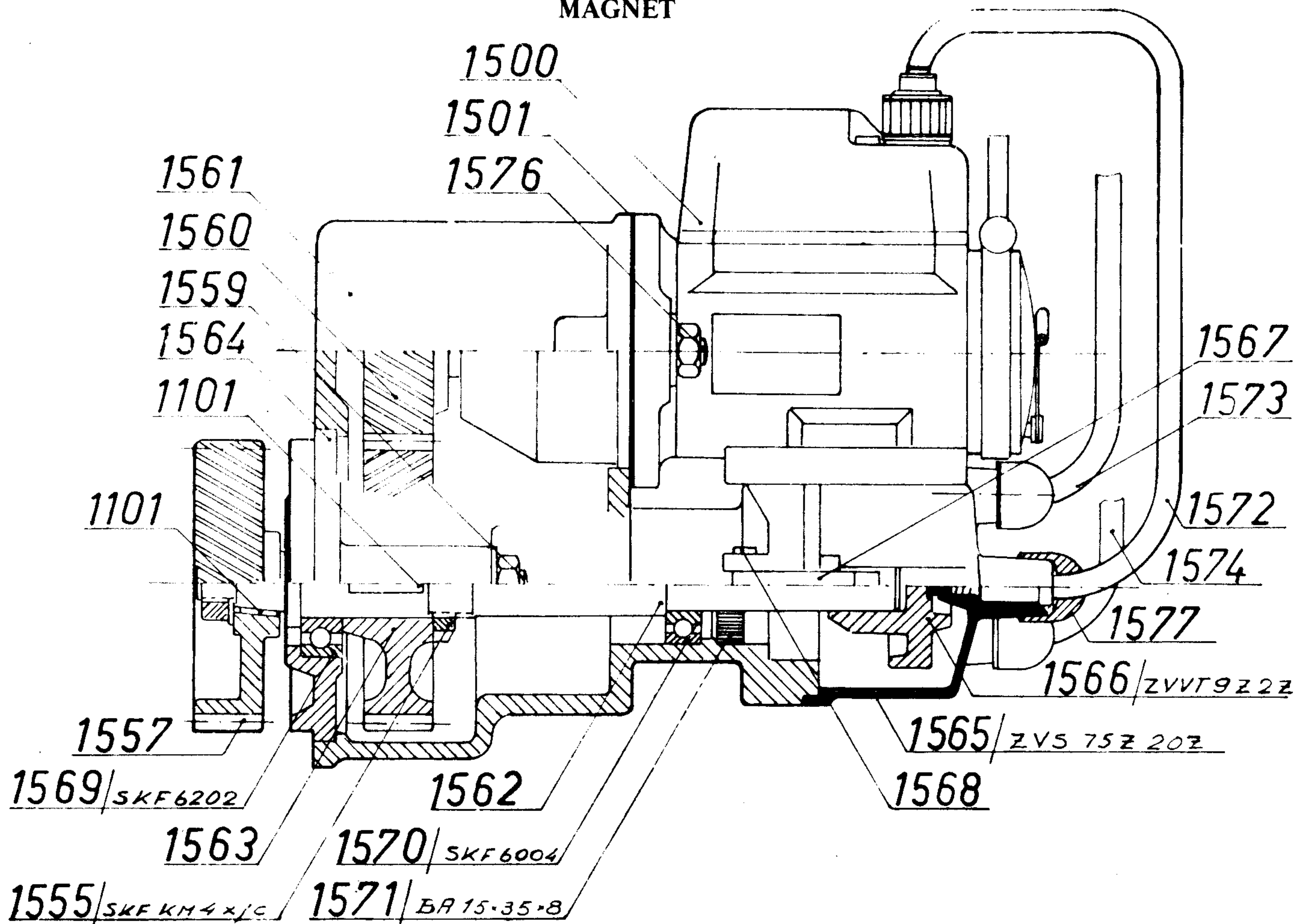
LAIITE  
ANORDNING



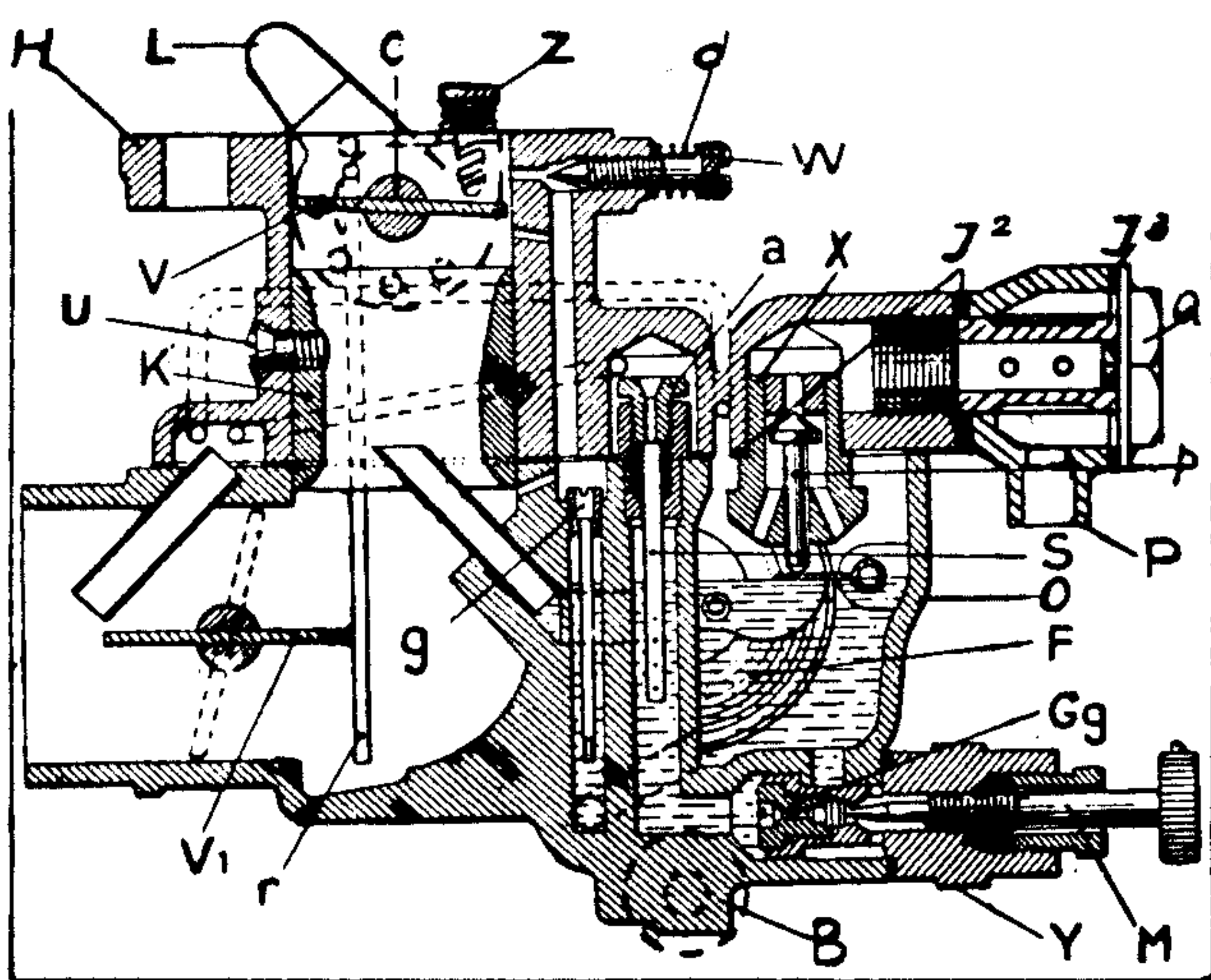
Ketjukäyn. rungon takalevy	157	Stativgavel för kedjestart
Vauhitypyörän suojus	158	Svånghjulsskydd
Käynn.kammen rejjän kansi	161	Lock för startvevshål
Ketjupyörän lukituslevy	241	Låsbricka för kedjehjul
Alempi ketjupyörä	242	Nedre kedjehjul
Käynnistinkynsi	243	Startklo
Käynnistinkynnen ruuvi	244	Skruv för startklo
Käynnistinketju	246	Startked
Käynnistinketjun liitin	247	Lås för startked
Ylempi ketjupyörä akseleineen	248	Övre kedjehjul med axel
Kiristysholkki	249	Spännexcenter
Vaseliinikuppi no 1, rauta	4941	Vaseliinikopp nr 1, järn



SEM - MAGNETTO  
MAGNET



KAASUTTAJA  
FÖRGASARE SOLEX F 26 NV/FICHE 1S75



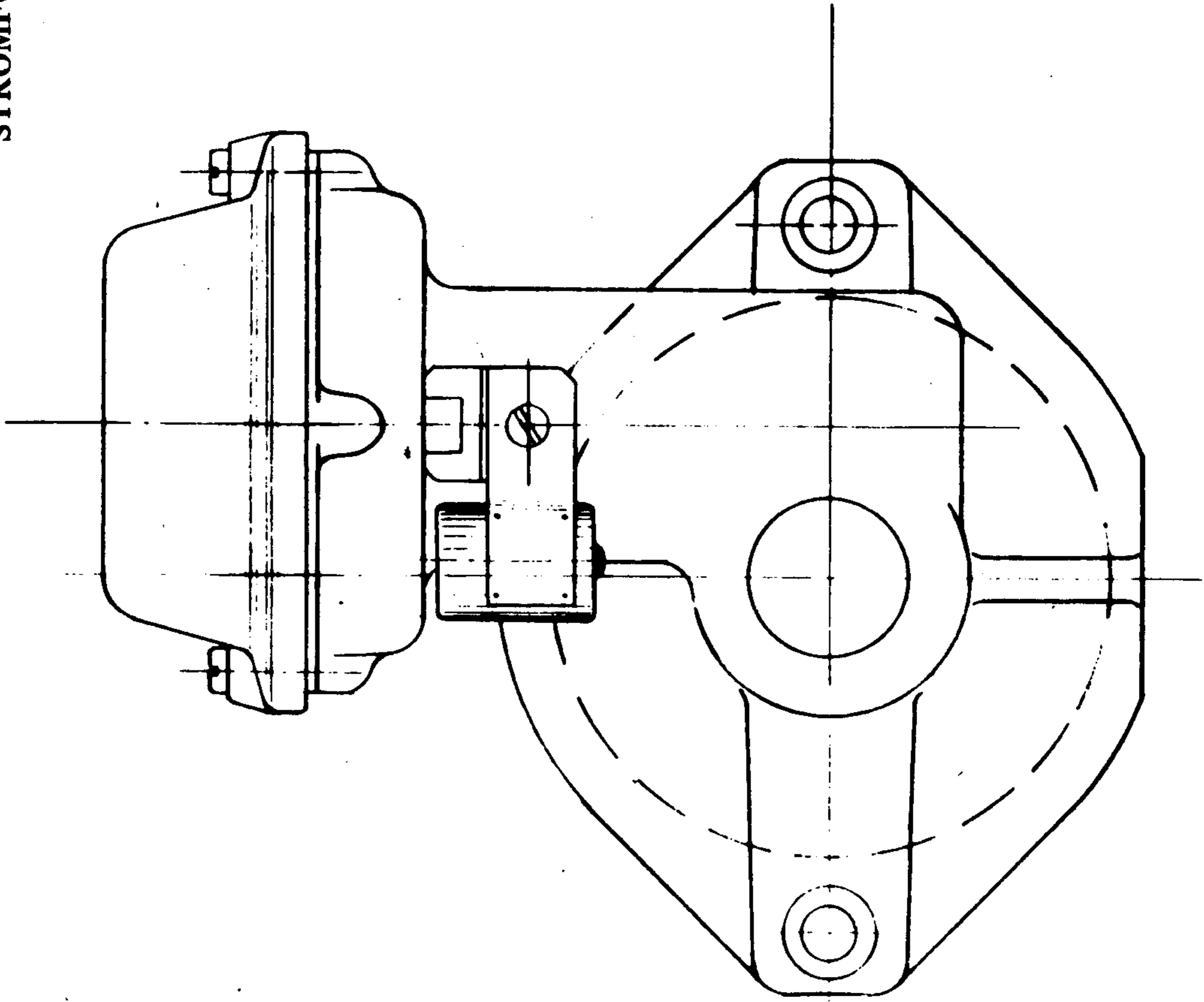
KAASUTTAJAN OSAT

Gg	Pääsuutin
g	Tyhjäkäyntisuutin
F	Uimuri
K	Kuristin
P	Polttoainenippa suodattimiseen
U	Kuristimen kiinnitinruuvi
J1	Pääsuutinnipan tiiviste
J2	Uimuriventtiilin sekä polttoainenipan tiiviste
J3	Polttoainenipan tiiviste (iso)
p	Uimuriventtiili
L	Kaasuläpän vipu
V	Kaasuläppä
Q	Polttoainenipan kiinnitysruuvi
H	Kaasuttajan yläosa
O	Uimurikammio
X	Uimuriventtiilin istukka
C	Kaasuläpän akseli
W	Ilmansäätöruuvi
Z	Tyhjäkäynninsäätöruuvi
V1	Käynnistinkuristimen läppä
a	Ilmansäätösuutin
M	Neulaventtiili
S	Seosputki
d	Ilmansäätöruuvien jousi
B	Tyhjäkäyntiruuvien pidin
Y	Neulaventtiilin pidin

FÖRGASARDELAR

Gg	Huvudmunstycke
g	Tomgångmunstycke
F	Flottör
K	Stryping
P	Bränslerörsnippel med filter
U	Fästskruv för strypning
J1	Packning för huvudmunstycksnippel
J2	Packning för flottörventilhallare och bränslerörsnippa
J3	Packning för bränslerörsnippa (stor)
p	Flottörventil
L	Gasspjällarm
V	Gasspjäll
Q	Fästskruv för bränslerörsnippa
H	Förgasare övre del
O	Flottörkammare
X	Flottörventilsäte
C	Gasspjällaxel
W	Luftregleringskruv
Z	Tomgångsregleringskruv
V1	Startspjäll
a	Luftkorrektionsmunstycke
M	Nälventil
S	Emulsionsrör
d	Fjäder för luftregleringskruv
B	Avtappningskruv
Y	Nälventilhallare

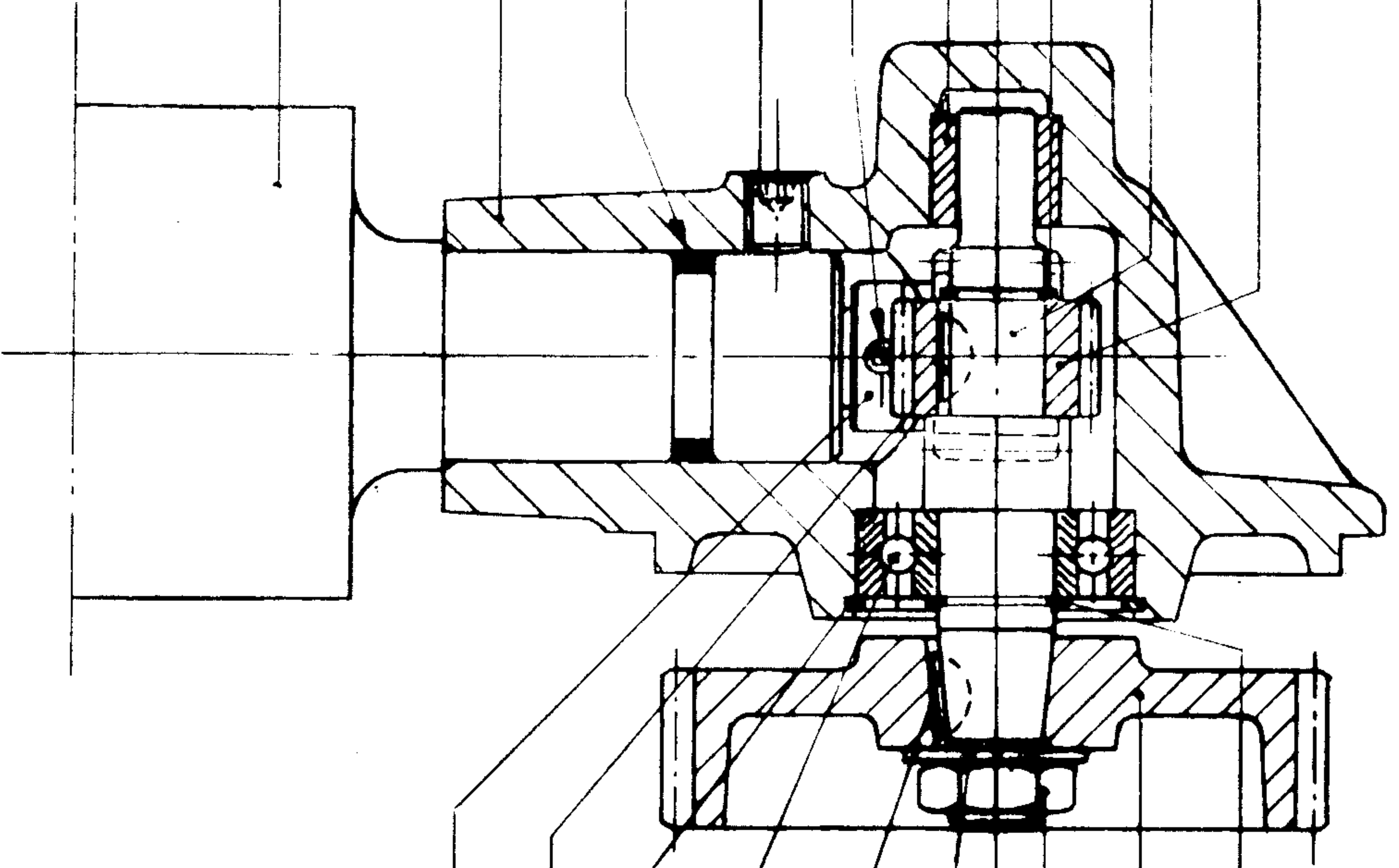
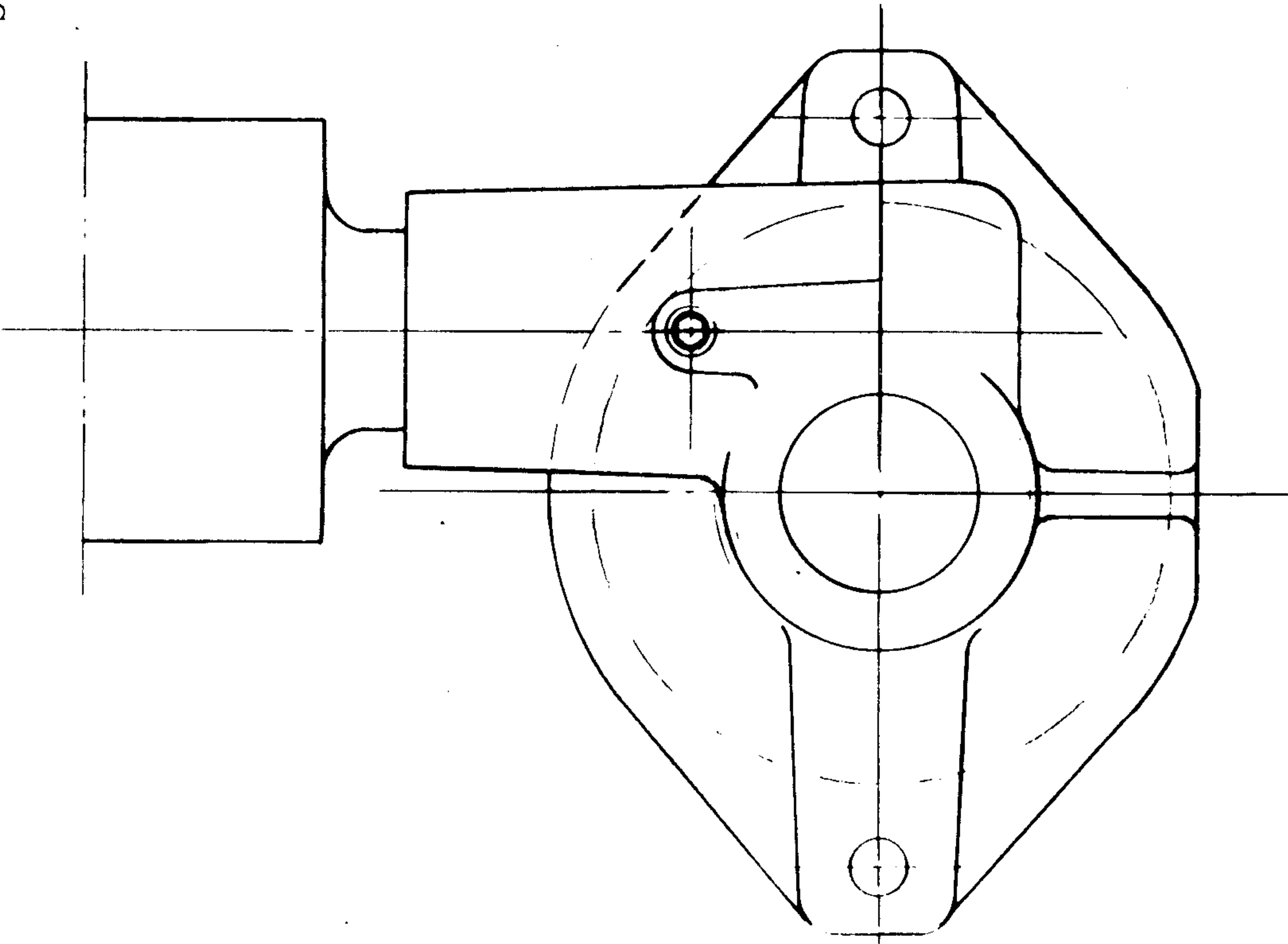
VIRRANJAKAJÄRJESTELMÄ W-1  
STRÖMFÖRDELARSYSTEM



M4x15	1589
1596	1594
M4x8	M4x8
M4	M4x8
1599	1594-1
1585	1583
1557	1581
1592	1597
3/8"	1590
M10	φ4x20
1569	1591
DR-219	1593
1588	2013
	1101
	2011



VIRRANJAKAJÄRJESTELMÄ W-2, W-3  
 STRÖMFÖRDELARSYSTEM



1586

1591  
 1101  
 DR-219  
 1569  
 1101  
 3/8"  
 M10  
 1557  
 2011

M8x12  
 φ4x20  
 1593  
 2013  
 1588  
 1592

## VENEVARUSTEITA

Viki-tyhjennyspumppu 19-32	TU-1
» » 25-50	TU-2
Peräsinlaitteet, täyd.	TU-58/A
Letkunippa	TU-79
Letkunipan mutteri	TU-80
Putkinippa mutt	TU-81
Putkinipan mutteri	TU-82
Joustava kumialusta	TU-83
Polttoainesäiliö 5 – 15 l	TU-87/A
» 10 – 30 l	TU-87/B
Säiliön kannen laippa	TU-88
Säiliön kansi	TU-88-2
Säiliöhanan kiinnityslaippa	TU-89
Säiliön täyttöaukko	TU-90
Öljynimemisruisku	TU-93
Joustava kumikytkin	TU-104
Pohjasiivilä, isompi	TU-110
» , pienempi	TU-111
Vedenpoistoliitin R 1/4"	TU-115
Vedenimuliitin R 3/8"	TU-119
Kytkintangon kaukosäätö	TU-124
Wickström-kojelauta	TU-125
Pakoputken ulosmenonippa	TU-127
» R 1 1/4"	
» » R 1 1/2"	TU-128
Pakoputkenippa R 1 1/4"	TU-129
» R 1 1/2"	TU-130
Pohjahana W-1, W-2 R 3/8"	TU-132/A
» W-3 R 1/2"	TU-132/B
Kuminen vannaslaakeri	TU-134
Teleflex:in kiinnitysosaerä	TU-137
Morsen »	TU-138
Äänenvaimentaja, alum. W	170/A
» , valur. W	170/B
Suodatinhana, isompi R 1/4"	704/A
» , pien. R 1/4"	704/B
3-tienhana, alum. R 1/4"	783/T
» , mess. R 1/4"	784/D
» , » R 1/4"	784/T
Vedenlaskuhana R 1/4"	4901
Säiliöhana, alum. R 1/4"	4924
» , mess. R 1/4"	4924/D
» , » R 1/4"	4924/T
Polttoaineen syöttöpumppu	800
Moottoriväri, vihreä, 1/4 l	

Potkurivaruste-erä W: Akseli teräs tai ruostumaton teräs 2,5 m pitkä, Ø 25 mm, vannaslaakeri, tiivistys laakeri, mutteri, kiila.

Potkuri	2-lap.	3-lap.
W-1	13" x 6 1/2"	11" x 7"
W-2	14" x 8 1/2"	12" x 8"
W-3	15" x 9"	13" x 9"

Pyörimissuunta: Vasen

## BATUTRUSTNING

Viki länsump O 19-32 mm	
» » » 25-50 »	
Roderustrustning, komplett	
Slangnippel	
Mutter för slangnippel	
Rörnippel	
Mutter för rörnippel	
Gummiupphängning	
Bränsletank 5 – 15 l	
» 10 – 30 l	
Tanklocksfläns	
Tanklock	
Tankkransfläns	
Däcksförskruvning	
Oljesugpump	
Flexibel koppling	
Bottensikt, större	
» , mindre	
Avloppsförskruvning R 1/4"	
Inloppsförskruvning R 3/8"	
Fjärregl. av kopplingspak	
Wickström-instrumentpanel	
Avgasförskruvning R 1 1/4"	
» R 1 1/2"	
Nippa för avloppsrör R 1 1/4"	
» » » R 1 1/2"	
Bottenkran W-1, W-2 R 3/8"	
» W-3 R 1/2"	
Gummistävlagar	
Delsats f koppl. av Teleflex	
» » » » Morse	
Ljuddämpare, alum, W	
» , gjutjärn W	
Bränslerenarkran, större R 1/4"	
» , mindre R 1/4"	
3-vägskran, alum. R 1/4"	
» , mäss. R 1/4"	
» , » R 1/4"	
Avtappningskran R 1/4"	
Tankkran, alum. R 1/4"	
» , mäss. R 1/4"	
» , » R 1/4"	
Bränslematarpump	
Motorfärg, grön, 1/4 l	

Propellerustrustning W: Axel, stål eller rostfritt stål, 2,5 m lång, Ø 25 mm, stävlagar, tätningssbox, mutter, kil.

Propeller	2-bl	3-bl
W-1	13" x 6 1/2"	11" x 7"
W-2	14" x 8 1/2"	12" x 8"
W-3	15" x 9"	13" x 9"

Rotationsriktning: Vänster



# VARAOSALUETTELO – RESERVDELSEFÖRTECKNING

## W-1, W-2, W-3

Varaosatilauksen yhteydessä on mainittava numero ja nimitys

Vid reservdelsbeställning var god uppge nummer och benämning

Sylinteri, täydellinen venttiilei- neen ja vaarnaruuvineen	10	Cylinder, komplett med ventiler och pinnbultar	Vauhtipyörän suojuus, käsik.	158	Svängjulsskydd, handstart
Sylinteri vaarnaruuvineen	100	Cylinder med pinnbultar	» » , ketjuk.	158	» » , kedjestart
Sylinterinkansi	101	Cylinderlock	» » , sähkök.	158	» » , elstart
Sylinterinkannen tiiviste	102	Cylinderlockspackning	Vauhtipyörän suojuksen tiiv.	159	Packning för svänghjulsskydd
Syl.kann. ja väli-laakerin laipan vaarnaruuvi M 12	103	Pinnbult för cylinderlock och mellan- lagerfläns M 12	Käynn.kammen reijän kansi	161	Lock för startvevshäl
Kampikammion luukku	108	Vevhuslucka	Äänenvaimentajan tiiviste	173	Packning för ljuddämpare
Kampikamm. luukun tiiviste	109	Vevhusluckspackning	Tiivistesarja W-1	177	Packningsatts W-1
Etulämmittäjä W-1 – vaamar.	116	Gaslåda W-1 med pinnbultar	» W-2	177	» W-2
» W-2 – »	116	» W-2 » »	» W-3	177	» W-3
» W-3 – »	116	» W-3 » »	Kampikammio W-1	186	Vevhus W-1
Etulämmittäjän tiiviste	117	Gaslådspackning	» W-2	186	» W-2
Etulämm. vaarnaruuvi M 12	118	Gaslådspinnbult M 12	» W-3	186	» W-3
Pakoputken laippa	120	Fläns för avloppsrör	Sylinterin tiiviste	187	Cylinderpackning
Pakoputken laipan tiiviste	121	Avloppsflänspackning	Sylinterin vaarnaruuvi M 12	190	Cylinderpinnbult M 12
Etulämmittäjän, magneeton ja virranjakajan vaarnaruuvi M 8	125 A	Pinnbult M 8 för gaslåda, magnet och strömfördelare	Kierrekierukka M 12	194	Gängspiral M 12
Etulämm. W-2 vaarnaruuvi M 8	125 B	Pinnbult M 8 för gaslåda W-2	» M 8	194	» M 8
Ryypypyhana	133	Supkran	Takapäätä	1002	Bakgavel
Ryypypyhanan O-rengas	134	O-ring för supkran	Ilmansuodatin W-2 ja W-3	1018	Luftrenare W-2 och W-3
Ilmaventtiili W-1	147	Luftventil W-1	Kannatin, vakio	1038	Bärkonsol, standard
Sylinterin luukku	153	Cylinderlucka	» , lyhyempi	1038	» » , kortare
Sylinterin luukku + hana	153/4930	Cylinderlucka + kran	Etupäätä	1042	Framgavel
Sylinterin luukun tiiviste	154	Cylinderluckspackning	Etupäädyn tiiviste	1046	Framgavelpackning
Vedenpoistohanan pidennys	155	Förlängn. för avtappningskran	Woodruffkiila 1557, 1560, 1563	1101	Woodruffkil för 1557, 1560, 1563
Ketjukäynn. rungon takalevy	157	Stativgavel för kedjestart	ja 409 varten		och 409
			Nokka-akselin hammasrattaan woodruffkiila	1102	Woodruffkil för kamaxelkugghjul
			Woodruffkiila 211, 604 ja 606 vart.	1103	Woodruffkil för 211, 604 och 606
			Vauhtipyörän woodruffkiila	1104	Woodruffkil för svänghjul
			Sähkökäynnistin, täydellinen	12	Elstartanordning, komplett
			Käynnistingeneraattori	1200	Startgenerator
			Käynnistyslukko	1201	Startlås



Rele	1205	Relä	Pyörjä W-3	magneetti 1566	Rotor W-3	magneetti
Releen pidin, W-1	1206	Hallare för relä, W-1	Kannen kiinnitysosi W-3	» 1567	Klambyxel W-3	»
Kiilalahnapyörä	1212	Kilremskiva	Jousen kiinnityssokka W-3	» 1568	Saxspring för klambyxel W-3	»
Mittaritaulu, vanh.	1213/A	Instrumentpanel, äldre	Kuulalaakeri W-3 magneetolla	1569	Kullager W-3 magnet	»
Wickström-kojelauta ilman kojeita	1213/B	Wickström-instrumentpanel utan instr	Kuulalaakeri W-3	» 1570	Kullager W-3	»
Releen hela W-2 ja W-3	1215	Hylsa för relä, W-2 och W-3	Akselin tiivisterengas W-3	» 1571	Tättningsring för axel W-3 magnet	»
Katkaisija	1218	Strömbrytare	Magneeton kaapeli W-3	1572	Magnetkabel W-3	»
Latauksen merkkilamppu	1220	Ladningsmärklampa	Sytytyskaapeli, 1 syl, W-3	1573	Tändkabel, 1 syl, W-3	»
Lamppu 1220:lle		Lampa för 1220	Sytytyskaapeli, 2 syl, W-3	1574	Tändkabel, 2 cyl, W-3	»
Kiinnitysteline	1242	Startgeneratorfäste	Sytytyskaapeli, 3 syl, W-3	1575	Tändkabel, 3 cyl, W-3	»
Kiristystanko	1243	Stag för startgenerator	Magneeton vaarnaruuvi W-3	1576	Magnetpinnaid W-3	»
Varokerasia	1261	Säkringsdosa	Kaapelin suojus W-3 magn.	1577	Kabelskydd W-3 magnet	»
Kiilalahna	1275	Kilrem	Pyörjän lukitusruuvi W-3	» 1578	Låsskruv för rotor W-3	»
Johtosarja ilman relettä		El.ledningsats utan relä	Virranjakajan kannen lukituspelti	» 1579	Lasplåt för strömfördelarlock	»
Kojelaudan johdot 3,5 m		Ledningar för instrumentpanel 3,5 m	Virranja. hiili W-3	» 1582	Strömfördelarlock W-3	»
Generaattorihiili		Generatorkol	Magneeton kaapeli/metri		Magnetskabel per meter	
Magneetto W-1	1500	Magnet W-1	Kiertokanki, täydellinen	21	Vevstake, komplett	
» W-2	1500	» W-2	Mäntä, täydellinen	22	Kolv, komplett	
» W-3	1500	» W-3	Ketjukäynnistinlaite, täyd.	24	Kedjestartanordning, kompl.	
Magneeton tiiviste W-1, W-2	1501	Magnetpackning W-1, W-2	Käynnistinkampi, täyd	25	Startvev, komplett	
Magneeton tiiviste W-3	1501	Magnetpackning W-3	Kampiakseli W-1 +vetohratas	200	Vevaxel W-1 + drivkuggghjul	
Sytytyskaapelisarja W-1	1504	Tändkabelserie W-1	» W-2 + »	200	» W-2 + »	
» W-2	1504	» W-2	» W-3 + »	200	» W-3 + »	
» W-3	1504	» W-3	Kampiakselin tiivisterengas	201	Tättningsring för vevaxel	
Sytytystulppa, vakio petr.	1507	Tändstift, standard petr.	Vauhtipyörä ilman hihnauraa	202	Svänghjul utan kilremsspar	
Sytytystulppa, bensiini	1507	Tändstift, bensin	» hihnaurineen	202	» med »	
Sytytystulppa, M 20 T-1	1507	Tändstift, M 20 T-1, Bosch	» avoin	202	» öppet	
Käynnistinkosketin	1513	Startkontakt	Vautipyörän mutteri	206	Svänghjulsmutter	
Virranjakajan ja välilaipan tiiviste	1549	Packning för strömfördelare och mellanfläns för magnet	Välilaakerilaippa W-3	207	Mellanlagerfläns W-3	
Sytytystulpan suojus	1550	Tändstiftsskydd	Kampiakselin hammasratas	211	Vevaxelkuggghjul	
Hammaspyörän lukitusmutteri	1555	Låsmutter för kuggghjul 1563	Potkuriakselin laippa	213	Propelleraxelfläns	
Magneeton välilaippa W-1, W-2	1556	Mellanfläns för magnet W-1, W-2	Kiertokangen ruuvi	215	Skruv för vevstake	
Virranjakajan ja magneeton hammasratas	1557	Kuggghjul för strömfördelare och magnet	Kiertokangen hela	216	Bussning för vevstake	
Virranjakajan ja magneeton vaarnaruuvi	1558	Pinnbult för strömfördelare och magnet	Männäntappi	218	Kolvtaapp	
Magneeton hammasratas W-3	1560	Kuggghjul för magnet W-3	Männäntapin lukkorengas	219	Låsring för kolvtaapp	
Virranjakajan pesä W-3 magn.	1561	Strömfördelarhus W-3, magnet	Puristusrengas, vakio	220	Kompressionsring, std	
Virranjakajan vetoakseli W-3	» 1562	Drivaxel för strömfördel. W-3	» , 0,20	220	» , 0,20	
Virranjakajan vetohammas. W-3	» 1563	Drivkuggghjul » W-3	Öljyrengas, ylempi. 3/16 vakio	221	Oljering, övre. 3/16 std	
Laakerilaippa W-3	» 1564	Lagerfläns W-3	» » » 0,20	221	» » » 0,20	
Virranjakajan kansi W-3	» 1565	Strömfördelarlock W-3	Kiertokangen laakeri	222	Vevstaklager	
			Kampiakselin laakeri	223	Vevaxellager	
			Välilaakeri W-3 VP 418	224	Mellanlager W-3 VP 418	



Ketjupyörän lukituslevy	241	Låsbricka för kedjehjul	Venttiilin jousi	309	Venttilfjäder
Alempi ketjupyörä	242	Nedre kedjehjul	Venttiilin jousen aluslevy	310	Venttilfjäderbricka
Käynnistyskyynsi	243	Startklo	Venttiilin jousen lukko	311	Venttilfjäderlås
Käynnistyskyynnen ruuvi	244	Skruv för startklo	Venttiilin nostaja	312	Venttillyftare
Käynnistinketju	246	Startked	Säätöruuvi	313	Justerskruv
Käynnistinketjun liitin	247	Lås för startked	Säätöruuvin ja öljypumpun	314	Mutter för justerskruv och
Ylempi ketjupyörä akseleineen	248	Övre kedjehjul med axel	vetohammasrattaan mutteri		drivkugghjul för oljepump
Kiristysholkki	249	Spännexcenter	Ilmanvaihtoputki W-1	318	Ventilationsrör W-1
Käynnistinkammen tappi	259	Tapp för startvev	» W-2	318	» W-2
Välilaak. laipan luk.rengas W-3	265	Stoppskruv för lagerskiva W-3	» W-3	318	» W-3
Välilaak.pultin lukitpelti W-3	266	Låsplåt för mellanlagerbult W-3	Nokka-akselin hammasrattaan	322	Låsbricka för kamaxel-
Öljypumpun ja kampiakselin	287	Låstapp för oljepump och	lukituslevy		kugghjul
laakerin lukitustappi		vevaxellager	Pakovenntiili	368	Avloppsventil
Laakerikannen ohjain	299	Styrhylsa för överfall	Hammasrattaan lukitusrengas	388	Låsring för kugghjul
Käynnistinkammen kädensija	2004	Handtag för startvev	Vesipumppu, täyd.	40	Vattenpump, komplett
Kädensijan levy	2005	Bricka för handtag	Vesipumpun pesä	400	Vattenpumphus
Kampiakselin hammasrattaan	2006	Låsring för vevaxelkugghjul	Vesipumpun kannen tiiviste	401	Packn. för vattenpumplock
lukitusrengas			Vesipumpun kansi	403	Vattenpumplock
Lukituslevy	2007	Låsplåt	Kara, täydellinen	404	Kranspindel, komplett
Öljyrengas, alempi 4 mm vakio	2008	Oljering, nedre 4 mm std	Vesipumpun käyttöakseli	408	Drivaxel för vattenpump
» » » 0,20	2008	» » » 0,20	Vesipumpun aks.hammasratas	409	Vattenpumpkugghjul, drivande
Kammen kädensijan levy	2012	Bricka för startvevshandtag	Akselin tiivisterengas	410	Tätningssring för axel
Kammen kädensijan jousi	2016	Fjäder för startvevshandtag	Hammasratas, vapaa	411	Kugghjul, frigående
Kammen kädensijan kuula	2017	Kula för startvevshandtag	Hammasrattaan tappi	412	Kugghjulstapp
Männänrengassarja		Kolvringsserie	Vedensäätöhanan pesä	413	Hus för vattenregleringskran
Venttiilin nostaja, täyd	31	Venttillyftare, komplett	Kara	414	Kranspindel
Vesiputki W-1	35	Vattenrör W-1	Tiivistysmutteri	415	Boxmutter
» W-2	35	» W-2	Väännin	416	Ratt
» W-3	35	» W-3	Vedensäätöhanan tiiviste	418	Packning för vattenregl.kran
Vesiputki lämpöm.ulosot. W-1	35/B	Vattenrör m uttag f värmemät.W-1	Vesipumpun laipan tiiviste	434	Packning för vattenpumpfläns
» » » W-2	35/B	» » » » W-2	Veden tuloputki	453	Vatteninloppsror
» » » W-3	35/B	» » » » W-3	Termostaatti	480	Termostat
Vedenpoistoputki	36	Vattenavloppsrör	Termostaattipesä	481	Termostathus
Vedennousuputki	38	Vattensigrör	Termost.pesän tiiviste	485	Termostathuspackning
Nokka-akseli W-1	300	Kamaxel W-1	Lämpömittari, mek.	489	Temperatuurimätare, mekanisk
» W-2	300	» W-2	» sähk.	489	» el.
» W-3	300	» W-3	Lämpömittarin nippa	492	Temperatuurimätarnippa
Nokka-akselin hammasratas	301	Kamaxelkugghjul	Vesiputken ja vedennousuputken	4013	O-ring för vattenrör och
Kampaks. pään tiiv.levy	306	Tätn.bricka för kamaxelända	O-rengas		vattenstigningsrör
Imuventtiili	307	Inloppsventil	Karan tiiviste	4015	Tätning för spindel
Venttiilin ohjain	308	Styrhylsa för ventil	Vääntimen sokka	4017	Spännstift för ratt



Mutterinippa	4026	Mutterinippa	5055	Öljynmittapuikon tiiviste	5055	Packning för oljemätsticka
Veden sisääntuloputki W-3	4030	Vatteninloppsror W-3	4030	Öljynpainemittarin tiiviste	5057	Packning för oljetryckmätare
Veden sisääntulop. liitin »	4032	Vatteninloppsrosrnipa W-3	4032	» vastamutteri	5058	Kontramutter »
Ylivuotoventtiili	4131	Överströmningsventil	4131	Peruutuskytkin, täydellinen	60	Marinkoppling, komplett
Ylivuotoventtiilin kansi	4133	Lock för överströmningsventil	4133	Lyhyt hammasratas, täydellinen	65	Enkelkugghjul, komplett
Vedenpoistoruuvi, vanh.	4930/A	Avtappningskruv, äldre	4930/A	Pitkä hammasratas, »	66	Dubbelkugghjul »
Vedenpoistohana, uudempi	4930/C	Avtappningskran, nyare	4930/C	Kytकिनakseli	600	Backslagsaxel
Termostaatin ja vedentuloputken liitinruuvi	4934	Ringnippelskruv för termostat och vatteninloppsror	4934	Kytकिनakselin hela	601	Bussning för backslagsaxel
Vedenpoistoputken liitinruuvi	4935	Ringn.skruv f. vattenavl.rör	4935	Kytकिनakselin laippa	604	Fläns för backslagsaxel
Liitinruuvien tiiviste	4937	Packning för ringnippelskruv	4937	Vetohammasratas	606	Drivkugghjul
Liitinruuvi vanh. vesiputkeen	4938	Ringn.skruv f. äldre vattenrör	4938	Hammasrattaan pesä	608	Kugghjulshus
Liitinruuvi R 3/8" W-3	4939	Ringnippelskruv R 3/8" W-3	4939	Pitkän hammasrattaan hela	614	Bussning för dubbelkugghjul
Vaseliinikuppi No 1, rauta	4941	Vaselinkopp nr 1, järn	4941	Lyhyen hammasrattaan hela	616	Bussning för enkelkugghjul
» » 3, mess.	4943	» » 3, mäss.	4943	Hammasrattaan akseli	617	Axel för kugghjul
Öljypumppu, täydellinen	50	Oljepump, komplett	50	Pronssinen kytkinlevy	623/A	Bronslamell
Öljyputki, täydellinen	53	Oljerör, komplett	53	Teräskytkinlevy	623/B	Ställamell
Öljynmittapuikko, täyd., vanh.	56/A	Oljemätsticka, komplett, äldre	56/A	Valurautainen kytkinlevy	625	Gjutjärnslamell
» » uusi	56/B	» » ny	56/B	Kiristysnuppi	626	Tryckknopp
Öljypumpun pesä	500	Oljepumphus	500	Kiristyskynsi	627	Spännklo
Öljypumpun kansi	501	Oljepumplock	501	Kiristyskynnen akseli	629	Axel för spännklo
Öljypumpun kannen tiiviste	502	Oljepumlockspackning	502	Kiristyslevyn lukituslevy	632	Läslät för spännskiva
Öljypumpun vetohammasratas	504	Drivkugghjul för oljepump	504	Kiristyskuula	636	Spännkula
Vetohammasrattaan kiila	505	Kil för drivkugghjul	505	Kytकिनtanko	640	Manöverspak
Öljynmittapuikon O-rengas	507	O-ring för oljemätsticka	507	Kiristyshaarukka	641	Spännngaffel
Öljypumpun akseli hammasrattein.	508	Oljepumpaxel kombinerad med kugghjul	508	Kytकिनtangon nuppi	642	Knopp för manöverspak
Hammasrattaan tappi	509	Tapp för kugghjul	509	Jarruvyö	644	Bromsband
Hammasratas, vapaa	510	Kugghjul, frigående	510	Perätytyskiila	645	Backkil
Öljysiivilä	514	Oljesikt	514	Jarruvyön kiristysruuvi	646	Spännskruv för bromsband
Siiivilän kiristin	515	Klämma för oljesikt	515	Kiristysruuvien jousi	647	Fjäder för spännskruv
Öljynpainemittari, mek.	517	Oljetrycksmätare, mek.	517	Perätytyskiilan tappi	648	Tapp för backkil
» » sähkö.		» » elektrisk		Kiristysruuvien mutteri	651	Mutter för spännskruv
Sähkö. mittarin anturi		Elmätarens givare		Kytकिनvaippa	654	Backslagskäpa
Öljynpainemittarin pidin	518	Hällare för oljetrycksmätare	518	Kytकिनvaipan tiiviste	655	Packning för backslagskäpa
Öljyputken nippa	565/1	Jungturnippel för oljerör	565/1	Takalaakerin laippa	660	Fläns för baklager
» mutteri	566/1	Jungturmmutter » »	566/1	Takalaakerin laipan tiiviste	661	Packning för baklagerfläns
Öljynmittap. tulppa, vanh.	5018	Propp för oljemätsticka, äldre	5018	Kuulalaakeri	664	Kullager
Paineensäätöruuvi	5019	Tryckregleringskruv	5019	Kytकिनakselin tiivisterengas	665	Tätningssring f backslagsaxel
Mutteri 3/8 x 22	5020	Mutter 3/8 x 22	5020	Painekytकिनlevy	668	Trycklamell
Paineensäätökuula	5021	Tryckregleringskuula	5021	Ohjaustappi 8 x 30 BV 2	675	Styrtapp 8 x 30 BV 2
Paineensäätöjousi	5022	Tryckregleringsfjäder	5022	Kiristyslevy	685	Spännskiva
Vetohammratt kuulalaakeri	5050	Kullager för drivkugghjul	5050	Kiristyshaarukan akseli	689	Axel för spännngaffel
Öljypumpun luukun tiiviste	5053	Packning för oljepumplucka	5053	Kytकिनakselin mutteri	6005	Mutter för backslagsaxel



Kiristyshaarukan ohjauskynsi	6006	Ledklo för spänngaffel	<u>M 8 x 20 kuusiokoloruuvi seur:</u>	<u>M 8 x 20 insexskruv för</u>
Jarruvyön ohjaustappi	6007	Styrtapp för bromsband	Öljypumppu	Öljypump
Kiristyshaarukan akselin	6026	O-ring för spänngaffel- axel	Perätytskytkin	Backslag
O-rengas			Sylinterin luukku	Cylinderlucka
Laakerikuula	6027	Lagerkula	Ketj. käynn. rungon takalevy	Stativgavel för kedjestart
Laipan lukituslevy	6028	Låsbricka för fläns	Termostaattipesä	Termostathus
Kytkinakselin kuulalaakeri	6030	Kullager för backslagsaxel	Kytkinakselin laippa	Fläns för backslagsaxel
Kaasuttaja	700	Förgasare	Kytkintanko	Manöverspak
Ilmaputki W-1	706	Luftör W-1	Etupääty	Framgavel
Etulämmittäjän, vesipumpun, vedensäätöhanan pesän ja kaasuttajan vaamaruuvi	708	Pinnbult för gaslåda, vatten- pump, hus för vattenreglerings- kran och förgasare	<u>M 8 x 30 kuusiokoloruuvi seur:</u>	<u>M 8 x 30 insexskruv för</u>
Kaasunsäätövipu	710	Gasreglerspak	Potkuriakselin laippa	Propelleraxelfläns
Kaasunohjaustanko W-1	711	Gasreglerstag W-1	Kiristysholkki	Spännexcenter
» W-2	711	» W-2	Kiinnitysteline	Startgeneratorfäste
» W-3	711	» W-3	<u>M 8 x 25 kuusiokoloruuvi seur:</u>	<u>M 8 x 25 insexskruv för</u>
Kaasuttajan laipan tiiviste	714	Packning för förgasrfläns	Alennusvaihd	Reduktionsväxel
Vivun vaamaruuvi	715	Pinnbult för gasreglerspak	Vauhitypöran suojus	Svänghjulsskydd
Vivun mutteri	716	Mutter för spak	Kiristyshaarukka	Spänngaffel
Vivun jousi	717	Fjäder för spak	Takalaakerin laippa	Baklagerfläns
Polttoaineen tuloputki, täyd.	721	Bränsleintag, kompl.	Alennusvaihd	Reduktionsväxel
Veden sisääntuloputken liit- timen kuparilevy W-3	8910	Kopparbricka för vatteninlopps- rörsnippa W-3	Alennusvaihteen kansi	Reduktionsväxellock
Lüitiruuvien M 8 kuparilevy	8911	Kopparbricka f ringnippelsk M 8	Kannatin	Bärkonsol
» M 14 »	8913	» » M 14	Kiinnitysteline	Startgeneratorfäste
Lüitiruuvi M 8 (öljyputken)	8917	Ringnippelskruv M 8 f oljerör	<u>M 8 x 30 kuusiokoloruuvi seur:</u>	<u>M 8 x 30 insexskruv för:</u>
» M 14 (ilmaputken)	8920	» M 14 f ventrör	Potkuriakselin laippa	Propelleraxelfläns
Alennusvaihteen pesä	900	Reduktionsväxelhus	Kiristysholkki	Spännexcenter
Alennusvaihtekannen tiiviste	904	Packn. f reduktionsv.lock	Kiinnitysteline	Startgeneratorfäste
Alennusvaihteen kansi	912	Lock för reduktionsväxel	<u>M 8 x 45 kuusiokoloruuvi seur:</u>	<u>M 8 x 45 insexskruv för:</u>
Öljytulppa	913	Oljepropp	Pakoputken laippa	Avloppsfläns
Kuulalaakeri	923	Kullager	<u>M 6 x 12 kuusioruuvi seur:</u>	<u>M 6 x 12 sexkantiskruv för:</u>
Alennusvaihteen akseli	925	Axel för reduktionsväxel	Kiristyslevyn kukituslevy	Läsplåt för spännkiva
Alennv. hammasrats, pien.	930	Red.växelkuggihjul, mindre	<u>M 8 x 20 kuusioruuvi seur:</u>	<u>M 8 x 20 sexkantiskruv för:</u>
Hammasrattaan välirengas	945	Distansring för kuggihjul	Kiristystanko	Startgeneratorstag
Alennv. hammasratas, isompi	990	Red.växelkuggihjul, större	<u>M 8 x 35 kuusioruuvi seur:</u>	<u>M 8 x 35 sexkantiskruv för:</u>
<u>Ruuveja, muttereita y.m.</u>		<u>Skruvar, muttrar m.m.</u>	Käynnistingeneraattori	Startgenerator 1200
<u>M 8 x 12 kuusiokoloruuvi</u>		<u>M 8 x 12 insexskruvar för</u>	<u>M 10 x 50 kuusioruuvi seur:</u>	<u>M 10 x 50 sexkantiskruv för:</u>
Kampikammion luukkuun	108	Vevhuslucka	Käynnistingeneraattori	Startgenerator
			<u>M 10 x 70 kuusioruuvi seur:</u>	<u>M 10 x 70 sexkantiskruv för:</u>
			Käynnistingeneraattori	Startgenerator

<u>M 6 x 12 uraruuvi, lieriökant.</u>	<u>M 6 x 12 spårskruv för (cylsk)</u>	<u>1/2" laatta</u>	<u>1/2" bricka för</u>
Vesipumpun kansi	Vattenpumplock	Virranjakajan ja magneeton hammasratas	Kugghjul för strömfördelare och magnet
M 6 x 12 uraruuvi, uppokant.	M 6 x 12 spårskruv, sänkskall.	1/4" jousilaatta	1557
Öljypumpun kansi	Oljepumplock	Kiristyslevyn lukituslevy	632
3/16" x 12 uraruuvi, uppokant.	3/16" x 12 spårskruv, sänksk.	5/16" jousilaatta	1243
Virranjakajan kannen lukituspelti	Låsplåt för strömfördelarlock	Kiristystanko	Stag för startgenerator
3/16" x 16 uraruuvi, uppokant.	3/16" x 16 spårskruv, sänksk.	Ø 2,5 x 20 saksisokka	Ø 2,5 x 20 saxsprint för
Ketjupyörän lukituslevy	Låsbricka för kedjehjul	Kiristyskynnen akseli	Axel för spännklo
M 8 x 8 BV 61 Öljynreijän tulppa	M 8 x 8 BV 61 Oljekanalpropp	Kaasunohjaustanko	Gasreglerstag
Kampikammio	Vevhus	SgA 20 lukitusrengas	SgA 20 Låsring för
Kampiakseli	Vevaxel	Ylempi ketjupyörä akseleineen	Øvre kedjehjul med axel
M 8 Mutteri seur. osiin:	M 8 mutter för		
Virranjakaja	Strömfördelare		
Vedensäätöhana	Vattenregleringskran		
Vesipumppu	Vattenpump		
Etulämmittäjä	Gaslåda		
Kaasuttaja	Förgasare		
Käynnistingeneraattori	Startgenerator		
Magneetto	Magnet		
M 10 mutteri seur. osiin	M 10 mutter för		
Käynnistingeneraattori	Startgenerator		
Virranjakajan ja magneeton hammasratas	Kugghjul för strömfördelare och magnet		
M 12 mutteri seur. osiin:	M 12 mutter för		
Sylinterinkansi	Cylinderlock		
Etulämmittäjä	Gaslåda		
3/16" Laatta	3/16" Bricka för		
Virranjak. kannen lukituspelti	Låsplåt för strömfördelarlock		
M 8 laatta seur. osiin:	M 8 bricka för		
Virranjakaja	Strömfördelare		
Magneetto	Magnet		
Etupääty	Framgavel		
Kiristystanko	Stag för startgenerator		
3/8" laatta	3/8" bricka för		
Käynnistingeneraattori	Startgenerator		



Virranjakajajärjestelmä W-1	15/A	Strömfordelarsystem	W-1
» W-2	15/B	»	W-2
» W-3	15/C	»	W-3
Woodruffkiila	1101	Woodruffkil	
Virranjakajan hammasrats, veto	1557	Strömfordelarkugghjul, driv	
Kuulalaakeri 6202	1569	Kullager 6202	
Virranjakajan pesä W-1	1585	Strömfordelarhus	W-1
» » W-2, W-3	1585	»	W-2, W-3
Virranjakaja W-2	1586	Strömfordelare	W-2
» W-3	1586	»	W-3
Sytytyspuola W-2, W-3	1587	Tändspole	W-2, W-3
Virranjakajan akseli	1588	Strömfordelaraxel	
Virranjakajan kansi W-1	1589	Strömfordelarlock	W-1
Katkaisijan akseli W-1	1590	Brytaraxel	W-1
Virranjak. hammasratas W-1, W-2	1591	Strömford.kugghjul	W-1, W-2
» » W-3	1591	» »	W-3
» veto » W-1, W-2	1592	» driv »	W-1, W-2
» » » W-3	1592	» » »	W-3
Virranjakajan hela	1593	Strömfordelarbussning	
Katkaisujalaite W-1	1594	Brytaranordning	W-1
Välikansi W-1	1596	Mellanlock	W-1
Hela W-1	1597	Distanshylsa	W-1
Kondensaattori W-1	1599	Kondensator	W-1
Kaapelinsuojus W-1	1599-1	Kabelsko	W-1
Pistokaapelinsuojus W-1	2507 FL	Stikkabelsko	W-1
Sytytyskaapelisarja W-1	1504	Tändkabelserie	W-1
» W-2	1504	»	W-2
» W-3	1504	»	W-3
Sähkökaapeli		Tändkabel	
Kuulalaakeri W-1 6002	1581	Kullager W-1 6002	
Lukkorengas SgA 15 x 1	2011	Låsring Sg A 15 x 1	
» SgH 35 x 1,5	DR-219	» SgH 35 x 1,5	
» SgA 12 x 1	2013	» SgA 12 x 1	
Tiivistysrengas 20x37x7 BA W-1	1583	Tättningsring 20x37x7 BA	W-1
Mutteri M 10 BV 117		Mutter M 10 BV 117	
Laatta 3/8" BV 151		Bricka 3/8" BV 151	
O-rengas O 23x3 W-2, W-3	1584	O-ring O 23x3	W-2, W-3
Lukitussocka O 4 x 20		Spännstift 4 x 20	
Laatta M 4 BV 152 W-1		Bricka M 4 BV 152	W-1
Pidäkeruuvi M 8 x 12 W-2, W-3		Stoppskruv M 8 x 12	W-2, W-3
Ruuvi, lieriökant. M 4x15 BV 31		Skruv, cyl.skalle M 4x15	BV 31
» » M 4x8 » 31		» » » M 4x8 » 31	
» » M 4x8 » 31		» » » M 4x8 » 31	
» uppokant. M 4x8 » 35		» , sänkskalle M 4x8 » 35	

Takuu koskee korkeintaan 52 amp./tun.akkua.  
Garantin galler vid batteri på högst 52 amp/tim.

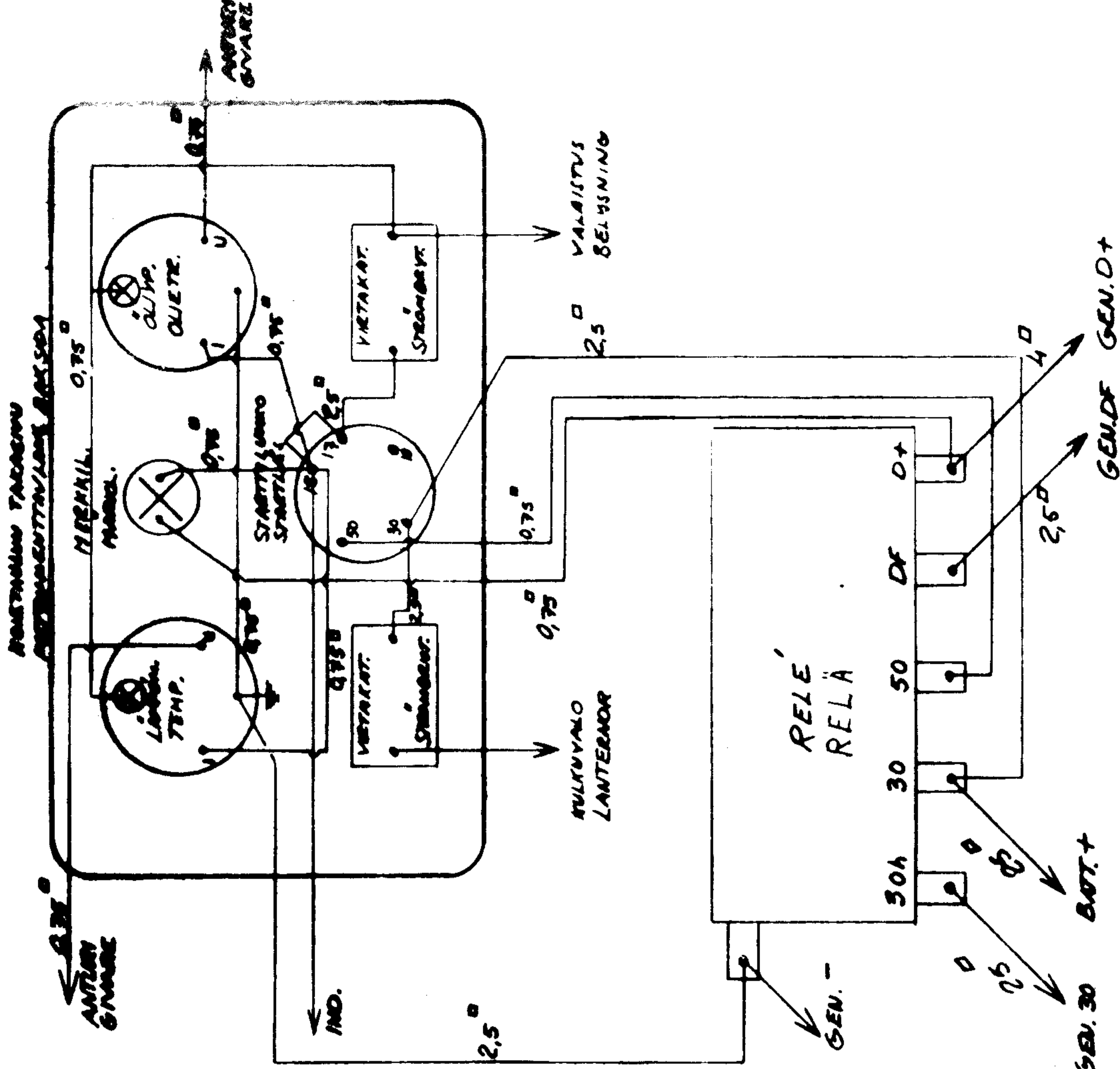
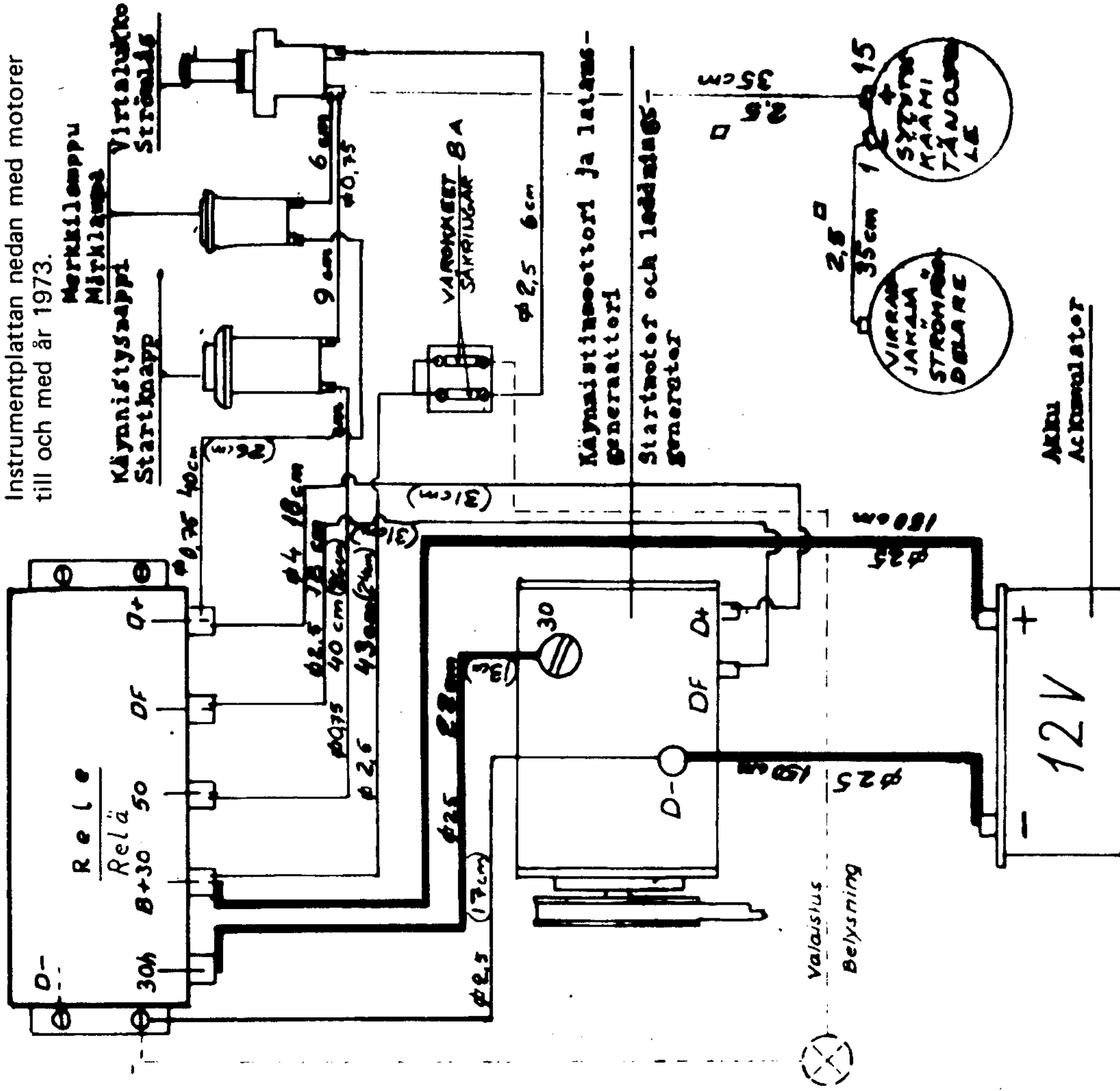
Mittoja sulkuviivan sisällä  
Mått inom parentes: W-1

Muut:  
Övriga: W-2, W-3

## WICKSTRÖM - DYNASTART

### Kytkaavio Kopplingschema

Alla oleva käynnistin levy moottoreiden mukana v. 1973 loppuun asti.  
Instrumentplattan nedan med motorer till och med år 1973.



KOJELAUDAN KYTKINKAAVIO  
KOPPLINGSSCHEMA FÖR INSTRUMENTPANEL

Kojelauta moottoreiden mukana v.1973 lähtien  
Instrumentpanel medföljer en motor fr.o.m. 1973.