

MEDDELELSER FRA VEIDIREKTØREN

NR. 12

INNHold: Nyere snerydningsmetoder. — Utvinning og sortering m. v. av veigrus. — 6-hjulet lastebil. — Mindre meddelelser. — Særbestemmelser om motorvognkjøring. — Litteratur. — Rettelse. — Fortegnelse over artikler og notiser 1924—28.

Decbr. 1928

NYERE SNERYDNINGSMETODER

FORSØK MED ROTERENDE SNEPLOGER I LÅGENDALSROUTEN

Av driftsbestyrer *Sigurd Hagen*.

Ved statens automobilrute i Lågendalen (Kongsberg—Larvik) blev der siste vinter ved siden av Øveråsens og Teiens ploger anvendt et par roterende ploger til brøitingsarbeidet, og en kort beskrivelse av disse siste kan muligens påregne interesse.

Rutens lengde er ca. 100 km, hvorfor der under tiden kan være stor forskjell på temperatur- og sneforhold over rutestrekningen, og man har tidligere sterkt fått føle ulempene ved å ha et snerydningsutstyr som ikke kan arbeide effektivt under alle sneforhold. Særlig er de regelmessig forekommende temperaturvariasjoner med avvekslende mildvær og frost generende, da de dels bevirker at de almindelige ploger går tyngre enn det er heldig for bilene, dels at de opstablede og sammenpressede snekanter fryser til is.

De roterende ploger viste under litt vanskeligere sneforhold betydelig fortrinn fremfor de almindelige plogtyper. Deres arbeidsmåte og effekt er mindre avhengig av sneens beskaffenhet, og maskineriet får mere normale påkjenninger. Det er således med en viss gledelig tilfredsstillelse vi kan nevne at der under henimot 400 km brøiting med hver av de roterende ploger ikke inntraff nogen alvorligere maskinskade.

Den ene roterende plog var den amerikanske „Snow King”, anskaffet og stillet til disposisjon for Lågendalsruten av Vestfold fylkes veivesen, den annen en norsk utførelse, konstruert og forarbeidet av rutens reparatør, hr. Ivar Høgsveen.

Den amerikanske konstruksjon er tidligere beskrevet ved flere anledninger såvel i „Meddelelser fra Veidirektøren” som i dagspressen. Den er en sinnrikt uttenkt og utført plog med en forbausende god virkning av de spesielt formede propellblader som deler op snemassen og sender den vifteformet ut til siden. Utkastningen er meget effektiv for snedybder op til propellakselen (60—70 cm), for større dybder blir den mangelfull, da propellene for en stor del må arbeide under sneens overflate. Under enkelte omstendigheter kan det også være en mangel at

plogen har en helt ensidig virkning til hver side av midtlinjen. Plogen forøvrig har form som en almindelig forplog og er utført av en 4 mm tykk plate med kraftige avstivninger. Den får derved stor vekt, ligger godt an mot underlaget og gir en fin veibane. For styringen er det nødvendig å ha den påmontert en tung bil med god styring på forhjulene. Der er hertil brukt en 3 tonn firehjulsdreven lastebil som har vist sig meget hensiktsmessig, mens den anvendte motorstørrelse (ca. 55 nom. HK) er noget for liten for samtidig drift av propell og fremdrift av bilen ved større snedybder.

Kjørehastigheten er sterkt begrenset av den store vekt under hensyn til faren for sammenstøt med stabb o. l. og nogen usikkerhet i styringen i kurver. Den midlere kjørehastighet for 390 km brøiting har vært 4,2 km/time, med et midlere bensinforbruk av 1,80 liter/km.

Høgsveens plog er en ren skovplog, med skovlene montert på en kjede så at de bstryker veibanen horisontalt i ca. 2 meters bredde, hvorefter de følger kjedehjulene i rotasjonen og kaster sneen opad og utad til den ene siden. Det viktigste hensyn ved konstruksjonen har vært å fremstille et skovlsystem som bstryker hele det profil som skal ryddes for å undgå enhver komprimering av snemassen med den voldsomme forøkelse i motstanden som er en følge herav under mildvær. Ennvidere har det vært hensikten å skape en lett plogtype som raker minst mulig frem foran bilens foraksel, da dette vil lette styringen i betydelig grad, særlig i veikurvene hvorav der finnes mange på våre landeveier.

Plogen var i forløpne vinter påmontert en 1,8 tonn „Traffic” lastebil. Som driftsmotor for skovlene blev brukt en utrangert 6-cylindret „Pierce Arrow” motor, der plasertes bak på bilens lasteplan med drivakselen ført gjennom bilens frontvegg til venstre for motorkassen og med kjededrift fra denne aksel til plogens kjedehjul. Mellom driftsmotor og skovler var innskutt en almindelig bil gearbox, så kjeden kunde kjøres med 3 forskjellige hastigheter

og reverseres på den laveste. Plogen fikk derved en meget god tilpasningsevne etter snemengden, og bilen kunde kjøres på høieste gear ved små snemengder og gå gjennom snedybder av plogens høide med mindre fart. Likeså var det nødvendig å kjøre skovlene med mindre fart ved passasje forbi vinduer havehekker o. l.

Den utførte plog har en høide av 80 cm med 37 cm skovllengde. Den kan ikke med fordel brukes i større snedybder enn plogens høide, likesom utkast-åpningen var mangelfull konstruert for høiere snekanter, idet den blev presset full av sne under fremdriften og hindret den fri utkastning. Anbringelse av små avledningsplaner vil fjerne denne mangel. Likeså bør plogen monteres bevegelig vertikalt i forhold til bilen, så at den med sin egen vekt følger underlaget, i motsetning til den utførte, der er fast montert til bilrammen og av den grunn har liten tilpasningsevne etter underlaget. Disse mangler skal søkes avhjulpet, og det er da neppe tvilsomt at denne plog vil bli et av våre nyttigste snerydningsredskaper med stor driftssikkerhet under alle sneforhold og rask fremdrift. Den gjennomsnittlige kjørehastighet under 375 km broiting har vært 5,4 km/time med et midlere bensinforbruk for begge motorer av 1,45 liter/km. Endel vrangvilje fra de gamle motorers side har dog belastet kjøretiden med endel ekstra opphold som ikke egentlig vedkommer broitingen. I heldigste tilfelle har den gått 50 km på 4½ time eller ca. 11 km/time.

Hovedinntrykket av de roterende ploger etter den kortvarige erfaring vi har, er at de er fremtidens redskaper for tyngre broiting med bil, hvis ikke de hittil brukte almindelige ploger skulde undergå ganske vesentlige konstruktive forbedringer.¹⁾ De roterende gir større sikkerhet for å komme frem under alle forhold, har en langt overlegen arbeidsevne i de mange skarpe veikurver og gir mere normale påkjenninger på maskineriet med betydelig forminskelse av faren for maskinskade. Særlig den ovennevnte norske konstruksjon med endel forbedringer vil med sin lette og sammentrengte utførelse, så den kan brukes i forbindelse med almindelig bilmateriell, og den helt ensidige reverserbare utkastning, ha en arbeidsmåte som synes å passe særlig godt for norske landveisforhold.

¹⁾ Dette er nu allerede skjedd.

Red.



Fig. 1 og 2. Snow-King. Fig. 3. Hogsveens plog.

UTVINNING OG SORTERING M. V. AV VEIGRUS

Av avdelingsingeniør Axel Keim.

Eftersom grusdekker har vist sig å passe godt for automobiltrafikken er spørsmålet om rasjonell utvinning av grus og dens behandling og transport helt fra den tas fra grusveggen og til den ligget spredt på veien, blitt av aller største betydning for

veivedlikeholdets økonomi. Kan grusen erholdes billig på veien og vedlikeholdsarbeidet utføres med systematisk høvling og skrapning, må utgiftene til et godt vedlikehold bli rimelige. Det er da forutsetningen, at man tar konsekvensene av overgangen til