



STATENS MASKINPROVNINGAR

Huvudexpedition

Uttuna, UPPSALA 7

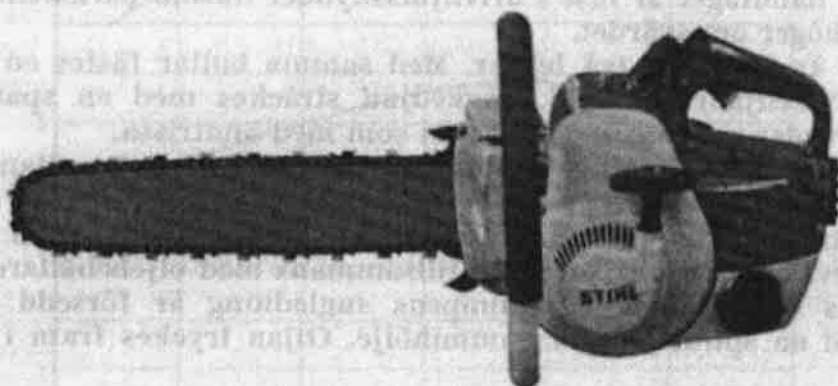
Provningsavdelningar

Uttuna, UPPSALA 7

ALNARP

Röbäckedalen, UMEÅ 5

MEDDELANDE 1803



Motorsåg Stihl 08

Anmälare: AB Worihof, Lidköping

Tillverkare: Maschinenfabrik A. Stihl, Waiblingen-Neustadt, Västtyskland

Vikt: 8,5 och 9,2 kg (40 cm svärd, tomma respektive fyllda behållare)

Pris: 895: — (1965)

Beskrivning

Motorsågen är en enmanssåg med två handtag. Bränslesystemet tillåter motorn att arbeta oberoende av sågens läge. Mellan motor och sågkedja finnes en centrifugalkoppling. Kedjans drivhjul har samma varvtal som vevaxeln.

Motorn är en 1-cylindrig, luftkyld 2-taktsmotor som drives med oljeblandad bensin. Cylindervolymen är 50 cm³. Vevaxeln är lagrad i kullager. Vevlagret har rullager och kolvapplagret nållager. Kyluftfläkten är fastskruvad på magneten, som är en svänghjuls magnet av fabrikat Bosch. Kortslutningskontakt eller strömbrytare för tändströmmen saknas.

Förgasaren, av fabrikat Tillotson, typ HL, har en bränslepump driven

Grupp 47
S 153

Anmälare är berättigad att offentliggöra provningsredogörelsen, varvid an-
tingen utlåtandet i dess helhet eller endast sammanfattningen skall ordagrant
återgivas. Eftertryck av endast viss del av redogörelsen må enligt gällande
bestämmelser ske endast med Statens maskinprovningars medgivande.

Laboratorieprov

Laboratorieproven omfattade bestämning av effekten på drivhjulet och i sågkedjan samt prov för bestämning av den tekniska skärhastigheten.

Bromsningsprov utfördes efter de praktiska provens avslutande. Motoreffekten mättes enligt av FAO/ECE Timber Committee rekommenderade normer. Diagrammet bild 2 visar de erhållna effektvärdena på drivhjulet samt i kedjan vid olika varvtal.

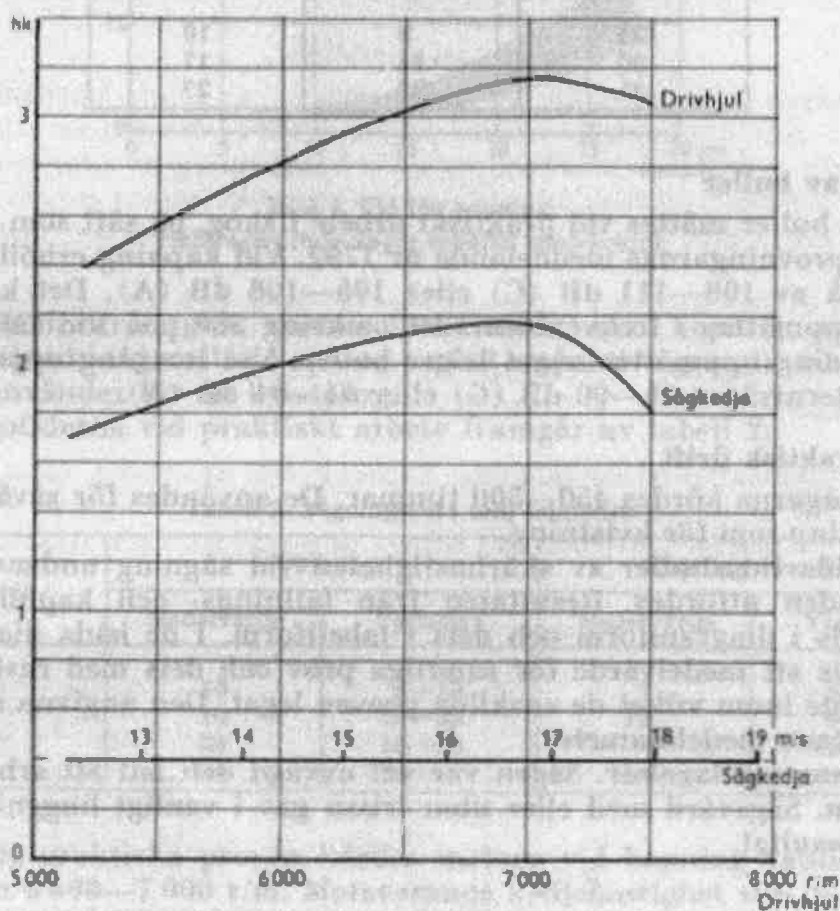


Bild 2. Effektprov

Högsta effekt på drivhjulet, 3,2 hk, erhöles vid ett varvtal hos motorn av ca 7 000 r/m. Motorns största vridande moment, 0,33 kpm, erhöles vid ett varvtal av ca 5 800 r/m.

I sågkedjan var den erhållna effekten 2,2 hk eller ca 70 % av motoreffekten. En största dragkraft av 10 kp uppmättes i kedjan. Effekten i kedjan var praktiskt taget densamma då svärd med trissa användes.

Bränsleförbrukningen vid maximeffekt motsvarade en förbrukning av 1,3 liter per timme (l/h).

Sågens maximala effekt erhöles sedan en av de provade sågarna vid provningens slut försetts med ny kolv och cylinder. Effektmätning kunde vid provningens slut icke utföras med någon av de ursprungliga motorerna.

I diagrammet bild 3 anges tiden för sågningsarbetet vid fällning av olika grova träd. Håri ingår icke tiden för utförande av fällbugg.

De vid kapning ovanifrån erhållna tiderna anges i diagrammet bild 4.

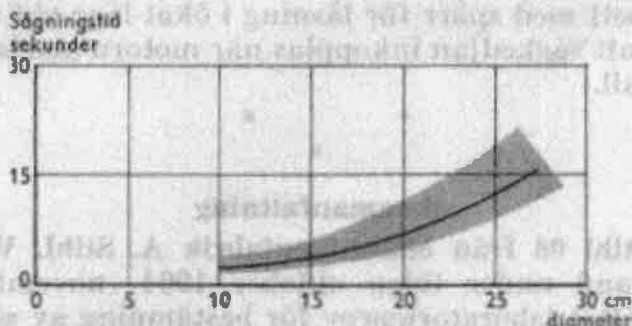


BILD 4. Tid för kapning.

Heldragen linje anger erhållet medelvärde

Kapning underifrån gick nästan lika snabbt som kapning ovanifrån. Någon skillnad i tid mellan kapning av tall respektive gran framkom icke. Sågen användes för all kvistning.

Sågningstiderna vid praktiskt arbete framgår av tabell 2.

Tabell 2. Sågningstid i tall, sekunder

Sågylans diameter cm	Fällning		Kapning ovanifrån	
	Medelvärde	Variation	Medelvärde	Variation
20	10	6—16	7	5—11
25	16	10—22	12	9—19
30	24	16—33		15—
35	34	24—		

Under de praktiska proven kördes motorn vid kapning vanligen med varvtal om 6 500—7 000 r/m. Motsvarande kedjehastighet var 15—17 m/s.

Motorns varvtal i tomgång var ca 2 200 r/m.

Bränsleförbrukningen varierade mellan 0,8 och 1,0 l/h. Vid intensivt kapningsarbete blev bränsleförbrukningen högre, uppemot 1,9 l/h. I tomgång var den 0,3 l/h.

Förbrukningen av smörjolja till kedjan var vanligen 0,4 l/h.

Driftsäkerhet och hållbarhet. Motorn var lättstartad. Överslag mellan tändkabel och främre handtag har förekommit. Chokespjället har emellanåt vid kyla fastnat i stängt läge.

Vevhuset har spräckts på båda sågarna. Det inträffade efter 325—350 timmars användning. Det utbyttes mot ett förstärkt sådant med tre fästskruvar för drivhjulsskyddet med det främre handtaget. I startanordningen har medbringarylsans ring bytts ut på båda sågarna. Kopplingsbackar och fjädrar samt kondensator har bytts på en såg. På en av de provade sågarna skadades kolv och kolvringar vid slutet av den praktiska provningen, möjligen förorsakat av att något främmande föremål kommit