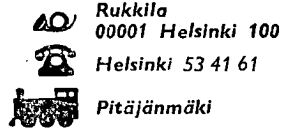




VAKOLA



Rukkila
00001 Helsinki 100

Helsinki 53 41 61

Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Finnish Research Institute of Engineering in Agriculture and Forestry

1975

Koetusselostus

904

Tietoja markkinoillamme olevista moottorisahoista
Information on chain saws available in Finland

Sahojen valmistusvuosi 1974—75
Year of manufacture of saws 1974—75

Saha <i>Chain saw</i>	Koetuttaja <i>Entrant</i>	Valmistaja <i>Manufacturer</i>	Ilmoitettu hinta <i>Retail price</i> 1975-05-12
Husqvarna 240 SE ¹⁾	Oy Husqvarna Ab, Tampere	Husqvarna Vapenfabriks Ab, Ruotsi	—
Husqvarna 240 SG	Oy Husqvarna Ab, Tampere	Husqvarna Vapenfabriks Ab, Ruotsi	—
Husky 35	Oy Husqvarna Ab, Tampere	Quadra MFG, Ltd, Kanada	—
Jo-Bu SL 21	Keskusosuusliike Hankkija, Helsinki 10	Quadra MFG, Ltd, Kanada	—
Mc-Culloch Mini Pro 35	Oy Labor Ab, Helsinki 70	Mc Culloch Corporation, USA	750,—
Mc-Culloch uper Pro 60	Oy Labor Ab, Helsinki 70	Mc Culloch Corporation, USA	1 355,—
Partner mini Pa	Osakeyhtiö Ekströmin Koneliike, Helsinki 10	Quadra MFG, Ltd, Kanada	980,—
Partner R 522	Osakeyhtiö Ekströmin Koneliike, Helsinki 10	Ab Partner, Ruotsi	1 590,—
Partner R 523	Osakeyhtiö Ekströmin Koneliike, Helsinki 10	Ab Partner, Ruotsi	1 655,—

¹⁾ Husqvarna 240 SE on muuten sama saha kuin 240 SG, mutta siinä ei ole käden-sijojen lämmitystä.

Saha <i>Chain saw</i>	Koettuttaja <i>Entrant</i>	Valmistaja <i>Manufacturer</i>	Ilmoitettu hinta <i>Retail price</i> 1975-05-12
Jonsereds Comet M 36	Oy Elfving Ab, Helsinki 52	Quadra MFG, Ltd, Kanada	985,—
Raket 52 B	Oy Elfving Ab, Helsinki 52	Jonsereds Fabrikers Aktiebolag, Ruotsi	1 545,—
Raket 521 E	Oy Elfving Ab, Helsinki 52	Jonsereds Fabrikers Aktiebolag, Ruotsi	1 880,—
Stihl 015 L	Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta, Koneosasto, Tampere	Andreas Stihl Machinen- fabrik, Saksan Liitto- tasavalta	—
Stihl 031 AV Electronic	Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta, Koneosasto Tampere	Andreas Stihl Maschinen- fabrik, Saksan Liitto- tasavalta	1 570,— ²⁾

²⁾ Hinta ilman ketjularua 1 420 mk.

Taulukko 2. Tärinä ja melu
Table 2. Vibration and noise

Saha Chain saw	Tärinä — Vibration Suurin kiihtyvyyys, m/s^2 ja sitä vastaava taajuus suluisa (Hz) The highest acceleration m/s^2 , and frequency corresponding with it (Hz)				Melu Noise N-käyrä Noise rating curve	
	Etukädensija Front handle		Takakädensija Rear handle		Katkonta Bucking	Karsinta Limbing
	Katkonta Bucking	Karsinta Limbing	Katkonta Bucking	Karsinta Limbing		
Husqvarna 240 SE ..	15 (125)	20 (250)	30 (63)	20 (500)	103	103
Husqvarna 240 SG ..	15 (125)	20 (250)	20 (63)	22 (500)	102	103
Husky 35	80 (125)	80 (125)	60 (125)	60 (125)	104	104
Jo-Bu SL 21	60 (125)	60 (125)	100 (125)	100 (125)	98	102
Mc Culloch MP 35 ..	35 (125)	30 (125)	55 (125)	55 (125)	102	102
Mc Culloch SP 60 ..	35 (125)	30 (125)	23 (125)	40 (125)	102	100
Partner, mini Pa	80 (125)	95 (125)	100 (125)	100 (125)	102	104
Partner R 522	35 (500)	40 (500)	45 (125)	40 (250)	100	101
Partner R 523	40 (500)	40 (250)	50 (125)	65 (250)	103	105
Jonsereds Comet M 36	100 (125)	115 (125)	80 (125)	70 (125)	102	103
Raket 52 B	32 (250)	35 (250)	25 (250)	25 (250)	103	104
Raket 521 E	10 (125)	15 (250)	30 (63)	40 (125)	103	102
Stihl 015 L	45 (500)	60 (125)	50 (500)	55 (125)	97	101
Stihl 031 AV Elec- tronic	55 (125)	60 (125)	30 (31.5)	25 (125)	103	103

Taulukko 1.
Table 1.

	Husqvarna 240 SG	Husky 35	Jo-Bu SL 21	Mc Culloch MP 35
Sahan valmistusnumero	1000019	210002	49226	11118778
<i>Serial number of the saw</i>				
Sahan pituus cm	68,0	59,0	59,0	63,0
<i>Length of saw</i>				
leveys cm	22,5	21,5	21,5	24,5
<i>width</i>				
korkeus etukädensijan päälle cm	24,0	18,8	18,8	21,0
<i>height on front handle</i>				
paino säiliöt täynnä kg	6,54	4,44	4,15	4,95
<i>weight with kickback guard, tanks filled</i>				
säiliöt tyhjänä kg	5,94	4,06	3,92	4,60
<i>tanks empty</i>				
Moottorin iskutilavuus valm. mukaan cm ³	40	34	34	33
<i>Displacement according to manufacturer</i>				
Terän harituksen leveys mm	6,75	6,5	6,5	5,8
<i>Width of setting of chain</i>				
ketjijako, tuumaa in	0,325	0,250	0,250	0,375
<i>chain pitch</i>				
terälevyn pituus cm	32,0	27,0	28,0	31,0
<i>length of bar</i>				
terälevyn leveys mm	57	57	57	59,5
<i>width of bar</i>				
terälevyn paksuus mm	4,4	4,1	4,1	3,7
<i>thickness of bar</i>				
kärkipyörän paksuus niittien kohdalta mm	5,2	4,6	4,6	3,7
<i>thickness of roller nose</i>				
Polttoainesäiliön tilavuus l	0,52	0,36	0,28	0,34
<i>Fuel tank capacity</i>				
Öljysäiliön tilavuus l	0,25	0,14	0,17	0,10
<i>Oil tank capacity</i>				
Moottorin voitelu- ja polttoaineen suhde	1:25	1:16	1:16	1:40 ³⁾
<i>Ratio of oil to gasoline</i>				
Tyristorisytytys	+	—	—	—
<i>Tyristor</i>				
Ketjujarru	+	—	—	+
<i>Brake of chain</i>				
Kädensijojen lämmitys	sähköllä	—	—	—
<i>Heating of handles</i>				

³⁾ Yleisöljyä käytettäessä seossuhde 1:16.

⁴⁾ Yleisöljyä käytettäessä seossuhde 1:25.

Mittoja
Dimensions and data

Mc Culloch SP 60	Partner mini Pa	Partner R 522	Partner R 523	Jonsereds Comet M 36	Raket 52 B	Raket 521 E	Stihl 015 L	Stihl 031 AV Electronic
11-11102	200005	938778	938725	154774	573459	614327	8566388	8271590
73,0	59,0	78,0	78,0	59,0	78,0	78,0	52,5	78,0
25,8	21,5	26,5	26,5	21,5	26,0	26,0	23,0	25,2
28,7	18,8	27,7	28,0	18,8	26,0	26,0	21,5	25,5
9,20	4,42	8,82	8,75	4,15	8,02	8,30	5,01	7,81
8,41	4,02	7,99	7,94	3,92	7,23	7,55	4,60	7,11
62	34	55	65	34	49	49	32	48
7,2	5,8	7,2	7,2	6,5	7,2	7,2	6,75	7,2
0,375	0,375	0,375	0,375	0,250	0,325	0,325	0,250	0,325
33,0	27,0	38,0	38,0	28,0	38,0	38,0	27,5	37,0
70	59,5	65	65	57	60	60	55	70
4,5	3,8	4,5	4,5	4,1	4,5	4,5	4,0	4,7
5,6	3,8	5,3	5,3	4,6	5,4	5,2	—	5,2
0,73	0,38	0,83	0,71	0,28	0,73	0,70	0,34	0,55
0,28	0,14	0,32	0,32	0,17	0,27	0,25	0,18	0,32
1:40 ³⁾	1:16	1:50 ⁴⁾	1:50 ⁴⁾	1:16	1:40 ⁴⁾	1:40 ⁴⁾	1:25	1:25
—	—	+	+	—	—	+	+	+
+	—	+	+	—	—	+	—	+
—	—	poisto- kaasulla	poisto- kaasulla	—	—	sähköllä	—	poisto- kaasulla

Taulukko 3. Teräketjun jarru
Table 3. Brake of chain

Saha Chain saw	Ketjun pysähtymisaika, sekuntia Stopping time of chain, seconds				Laukaisu- voima, N (kp) Release force
	Moottorin nopeus, r/min Engine speed, r/min				
	6 000	8 000	10 000	12 000	
Husqvarna 240 SG	0,027	0,030	0,040	0,050	67 (6,7)
Mc Culloch MP 35	0,045	0,107	0,143	0,272	48 (4,8)
Mc Culloch SP 60	0,072	0,095	0,130	0,148	90 (9,0)
Partner R 522	0,050	0,061	0,083	0,110	40 (4,0)
Raket 521 E	0,076	0,089	0,128	0,208	100 (10,0)
Stihl 031 AV Electronic	0,045	0,125	0,210	—	28 (2,8)

Helsinki 1975-05-12

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Koetus- ja tutkimustulosten vanhenemisen vuoksi sekä väärinkäsitysten ja harhautavien tietojen syntymisen estämiseksi koetus- ja tutkimusselostuksia tai erillisiä koetus- ja tutkimustuloksia ei ole lupa julkaista eikä kirjallisesti esittää ilman tutkimuslaitoksen kussakin tapauksessa erikseen antamaa kirjallista lupaa.

Helsinki 1975. Valtion painatuskeskus