

BENZOPJŪKLŲ TESTAS!

Šis testas buvo atliekamas Rusijoje žurnalų „Miesto meistras“! Mēs išvertem pačios populiriausios pjūklus mūsų rinkoje. Norint daugiau gauti informacijos, testo originala galima rasti čia:

www.mastercity.ru

Testavimo metodika.

Grandinių benzopjūklų kriterijumi mes pasirinkome galingumą nuo 1,5 iki 2,0 Kv.

Taigi, mes išbandėme trylikos firmų benzopjūklus. Bandymai buvo atliekami tokie:

1. **Ekonomiškumo įvertinimas.** Į kiekvieno modelio baką įpylė po 250 ml kuro ir matavomė, kiek nuopjovų galima padaryti tam tikro dydžio medienos paruošose. Kaip medžiaga tam buvo pavartota 150x150 mm dydžio spygliuočių tašas. Šiaip tai ypatingu tikslumu šis metodas nepasižymi – paklaida gali siekti 10%.

Mūsų tikslas nebuvo išrikiuoti benzopjūklus pagal jų kuro sąnaudas – paprasčiausiai mes norėjome pažiūrėti, ar bus koks nors skirtumas, ar visi benzopjūklai bus maždaug panašūs. Kaip matome iš lentelės, vienas rimtas skirtumas vis tik atsirado.

Pjūklo markė

МАРКИРОВКА БЕНЗОПИЛЫ	КОЛИЧЕСТВО ПРОПИЛОВ (на 250 мл топлива)
Alpina P 370	135
Dolmar PS-401 HS	97
Efco 136	125
Homelite i3850b	124
Husqvarna 340	105
Komatsu Zenoah GZ 4000	235
Oleo-Mac 940 C	114
Partner P 411 CCS	103
Ryobi PCN 3840 (4040)	121
Zhong Jian YD-KU-01-45 A	121
«ГОСТИ РУБРИКИ»	
Husqvarna 350	113
Makita DCS5000	145
Shindaiwa 394	119

Nuopjovų kiekis (250 ml)

2. **Saugumo įvertinimas.** Kad įvertintume grandinės stabdžio efektyvumą, mes provokavome visus benzopjūklus priešpriešiniam smūgiui ir stebėjome instrumento „reakciją“. Šio testo metu mes išsiaiškinome, kad ne kiekvieno modelio stabdis gerai veikia „inerciniame“ režime.
3. **Pjūklų ardymas.** Pabaigę bandymus, mes išardėme visus pjūklus, kad pažiūrėtume į „užslėptas“ konstrukcijos ypatybes. Rezultatas – nuotraukose ir kiekvieno modelio aprašyme.





ALPINA P 370

Grandininis benzopjūklas (Italija)

Pristato kompanija „Art-Kit“

Tipas: buitinis

Nurodyti techniniai parametrai

Variklis: galingumas – 1,4 Kw, (1,8); cilindro apimtis – 36,3 kubiniai centimetrai.

Kuras: benzino A-92 ir alyvos dvitakčiams varikliams mišinys 50:1.

Grandinės laikiklis: siauras; ilgis 35 cm.

Grandinė: žemo profilio; žingsnis 3/8”.

Grandinės tepimas: siurblys – automatinis; alyvos bako apimtis – 0,23 l.

Svoris (be grandinės laikiklio ir grandinės): 5,4 kg.

Saugumas: automatinis grandinės stabdis; antivibracinė sistema.

Ypatybės: išankstinio kuro pumpavimo į karbiuratorių siurblys (Primer); supaprastintas priėjimas prie oro filtro; metalinė krumplinė atspara.

Komplektacija: pjūklas; grandinės laikiklis; grandinė; kombinuotas raktas.

Bandymų rezultatai

Darbas: įšildytas variklis užsiveda po antro-trečio trūktelėjimo. Reikia apčiuopiamų pastangų, bet nelabai didelių – stipriai „išitempti“ nereikia. Aptarnavimo specialistų žodžiais tariant, taip yra dėl padidintos variklio kompresijos.

Našumas, palyginus su kitais modeliais, nelabai didelis – pjaunant rąstą pastebėta, kad kai kada sumažėja variklio apsisukimai. Vis dėlto jie iš karto padidėja, sumažinus apkrovimams.

Teoriškai grandinės stabdis – kontaktinis ir įsijungia po to, kai pjovėjo ranka atsiremia į skydelį. Praktikoje viskas taip buvo, bet su nedidele išlyga – atmetimo į horizontalią padėtį metu (taip gali įvykti griūnant medžiui) mechanizmas gali pradėti veikti inerciniu režimu.

Konstrukcija: pažymėsim originalią oro filtro konstrukciją – jis pagamintas panašus į kartridžą ir išimamas be jokių įrankių. Nuimti dangtelio net nereikia. Dėžutės formos filtro rėmas iš dviejų sąvarų panašus į knygą, dėl ko galima lengvai išvalyti elemento paviršių. Betarpiškai prieš filtrą yra išankstinio kuro pumpavimo „pavaros“ mygtukas. Pats siurblys (jį dar vadina „praimer“) įrengtas ant karbiuratoriaus ir sujungtas su mygtuku plastikine traukle.

Pjūklas neturi „papildomų“ oro valymo sistemų. Filtras - vienintelis barjeras pjuvenų ir kitų nešvarumų kelyje. Mes pabandėme patikrinti jo efektyvumą, užkasę pjūklą į pjuvenų krūvą. Variklis greitai užgeso, bet vis dėlto šiukšlės už filtro ribų neišėjo – jis per daug tankus. Tiesa, suradome vieną plonybę – išimti užsikimšusį filtrą reikia atsargiai – pjuvenos, „iškritusios“ iš jo truputį sukretus, lengvai gali patekti į karbiuratorių.

Grandinės laikiklis tvirtinamas viena veržle, kurią užsuka ant smeigės. Įdomu, kad veržlė patikimai pritvirtinta dangtelio korpuse – suktis ji gali, bet „iškristi“ – niekaip. Taigi, kad ir kaip norėtume – nepasimes.

Grandinės įtempimo mechanizmo konstrukcija – tradicinė – sraigto, kuris yra tarp grandinės laikiklio ir duslintuvo, pagalba. Pasukti ją galima kombinuotu raktu, bet įprastas atsuktuvas vis dėlto patogesnis.

Priešvibracinės sistemos konstrukcija pakankamai paprasta, bet visiškai efektyvi. Rankenėlės pritvirtintos prie variklio plieninėmis spyruoklėmis, o kuro bakas yra „motoro skyriuje“. Subjektyviai, pagal vibracijos lygi modelis neypatingai išsiskiria iš kitų. Tačiau, per palyginus trumpą laiką negalima įvertinti mechanizmo virpesių slopinimo efektyvumą. Užtat aišku, kad epizodiniams darbams (o būtent prie tokių galima priskirti malkų paruošimą) pjūklai su tokia antivibracine sistema visiškai tinka.







Kaip vieną iš ypatybių galima paminėti starterį su planetariniu mechanizmu. Jis turi vieną ypatingą bruožą – užvedus nėra staigaus „smūgio“, kai strektės kabinasi į mentes. Jos įeina į įkabinimą sklandžiai, taigi, ir startą galima pavadinti „sklandžiu“. Dar viena ypatybė – padidintas starterio patikimumas.

Variklis kombinuotas: karteris plastikinis, o cilindras, aišku, metalinis, su nikelio-silicio paviršiumi. Stūmoklio žiedas vienas. Aptarnavimo skyriaus atstovų žodžiais, toks sprendimas turi vieną pranašumą - vienas geriau sutepamas, nei du.

Dar vienas pjūklo Alpina pranašumas (aišku, jis svarbus ne tiek vartotojams, kiek „aptarnaujančiam personalui“) – jį realu išardyti tuo instrumentu kuri yra komplekte.

Kaina (Maskva): mažmeninė – 6600 rublių.

Reziume: palyginus paprastas benzopjūklas nelabai sudėtingiems darbams. Krenta į akis originali oro filtro konstrukcija – jį labai patogu aptarnauti.

Kartridžas su oro filtru	„Panardinta“ sankaba	Atviras filtras
		
Sraigtas ir starterio dangtelis	Atjungiamos nuo variklio rankenėlės	Variklio karteris, stūmoklis
		



DOLMAR PS-401 HS

Grandininis benzopjūklas (Vokietija)

Pristato kompanija „Krola“

Tipas: profesionalus.

Nurodyti techniniai parametrai

Variklis: galingumas – 1,7 Kw, (2,3); cilindro apimtis – 39 kubiniai centimetrai.

Kuras: benzino A-92 ir alyvos dvitakčiams varikliams mišinys 50:1. Kuro bako apimtis: 0,41 l.

Grandinės laikiklis: siauras; su nepakeičiama žvaigždute; ilgis (ilgis) 35-40 cm.

Grandinė: žemo profilio; žingsnis 3/8”.

Grandinės tepimas: siurblys – automatinis; alyvos bako apimtis – 0,2l l.

Svoris (be grandinės laikiklio ir grandinės): 4 kg.

Saugumas: automatinis grandinės stabdis; antivibracinė sistema; plastikinis grandinės gaudiklis.

Ypatybės: palengvinto paleidimo sistema Happy Start; metalinė krumplinė atspara.

Komplektacija: pjūklas; grandinės laikiklis; grandinė; kombinuotas raktas.

Bandymų rezultatai

Darbas: pjūklas turi sistemą Happy Start, kuri yra kai kas kita, negu dekompresinis vožtuvas. Dėl to, traukiant virvę norint paleisti motorą, reikia daug mažiau pastangų. Įšildytas variklis užsiveda po antro-trečio trūktelejimo.

Pjovimo greitis palyginus su kitais išbandytais modeliais yra nelabai didelis. Kai kada pjaunant rąstą variklis taip „užspringdavo“, kad grandinė praktiškai užstrigdavo nuopjovoje. Kad vėl galima būtų normaliai dirbti, reikia sumažinti pjūklo krūvį, truputi jį pakėlus. Aptarnavimo skyriaus darbuotojai paaiškino tokį pjūklo elgesį dviem faktoriais: mašina nebuvo iš anksto išbandyta, arba karbiuratorius buvo nustatytas neteisingai. Dėl to kuro sąnaudos padidėja (štai iš kur prasčiausias kuro sąnaudų rezultatas) ir darbo našumas sumažėja.

Pagrindinis saugumo užtikrinimo mechanizmas – stabdis. Gamintojas netvirtina, kad jis gali suveikti inerciniu režimu – tik kontaktiniu. Mes pabandėme išprovokuoti atvirkštinį smūgį. Rezultatas nustebino – stabdis pakankamai tiksliai nustatė įvairius „nepatogumus“ ir laiku sustabdė grandinę, net nepalietus ranka skydelio. Taigi benzopjūklas išėjo saugesnis, nei galvojo gamintojai.

Konstrukcija: oro filtro dangtelis tvirtinamas dviem varžtais, pritaikytais plokščiam atsuktuvui (tinka standartinis kombinuotas atsuktuvai). Po ja – plastikinis karkasas, aptrauktas kapronine plėvele. Didelio paviršiaus, didelio oro srautų diapazono ir gero dangtelio prigulimo dėka filtras užsikemša lėtai, todėl jo nereikia dažnai keisti.

Čia įmontuota sklendė „žiema-vasara“. Jos paskirtis – nepriklausomai nuo metų laiko tiekti į karbiuratorių šiltą orą nuo cilindro, arba atvirkščiai, išpūsti jį į aplinką.

Įmontuotas vibracijos sumažinimo mechanizmas nėra labai sudėtingas. Rankenėlės izoliuotos nuo korpuso (ir nuo variklio) guminiiais slopintuvais. Skirtingai, nei daugelis benzopjūklų, kurių priekinė ir galinė rankenėlė

įtvirtintos tvirtai, čia jos lengvai atskiriamos viena nuo kitos. Sunku pasakyti, kiek tai veikia konstrukcijos tvirtumą, bet išardyti tokį mechanizmą gerokai lengviau.

Sankaba – išorinė, dėl ko lengviau aptarnaujama. Jos dangtelis ir grandinės laikiklis tvirtinamas viena vienintele smeige su varžtu.

Plastikinis grandinės gaudiklis yra ant sankabos dangtelio. Tokiu būdu, jei grandinė nutrūksta, reikia keisti ir dangtelį.

Variklis turi vieną plastikinį karterį ir vieną cilindro žiedą. Karbiuratorius tvirtinamas prie cilindro vibraciją izoliuojančiu sujungimu.

Kaina (Maskva): 275 eurai.

Reziume: Vienas iš DOLMAR PS-401 HS privalumų yra įmontuotas dekompresinis vožtuvas, sumažinantis spaudimą degimo kameroje ir palengvinantis variklio paleidimą. Nedidelis rezultatas, gautas tikrinant ekonomiškumą, aiškinamas tuo, kad karbiuratorius nustatytas neteisingai.

Išorinė sankaba, oro filtras	Atkabinama nuo variklio priekinė rankenėle	Filtro dangtelis su sklende „žiema-vasara“
<p data-bbox="180 732 517 757">Внешнее сцепление, воздушный фильтр</p> 	<p data-bbox="611 732 1011 757">Отсоединенная от двигателя передняя рукоятка</p> 	<p data-bbox="1129 732 1489 757">Крышка фильтра с заслонкой «зима-лето»</p> 
Karbiuratorius Walbro	Sraigtas, dekompresinis vožtuvas	Variklio karteris, stūmoklis
<p data-bbox="336 1151 501 1176">Карбюратор Walbro</p> 	<p data-bbox="703 1151 1011 1176">Маховик, декомпрессионный клапан</p> 	<p data-bbox="1249 1151 1484 1176">Картер двигателя, поршень</p> 



HUSQVARNA 340

Grandininis benzopjūklas (Švedija)

Pristato kompanija „ServisLes“

Tipas: profesionalus.

Nurodyti techniniai parametrai

Variklis: galingumas – 2.0Kv, (2,7); cilindro apimtis – 40,8 kubiniai centimetrai.

Kuras: benzino A-92 ir alyvos dvitakčiams varikliams mišinys 50:1. Kuro bako apimtis: 0,51 l.

Grandinės laikiklis: Pixel sistemos; siaura laikysena; ilgis (ilgis) 33-45 cm.

Grandinė: : Pixel sistemos (sumažintas pasipriešinimas pjaunant); žingsnis 3/8”.

Grandinės tepimas: siurblys – automatinis; alyvos bako apimtis – 0,25 l.

Svoris (be grandinės laikiklio ir grandinės): 4,7 kg.

Saugumas: automatinis inercinis grandinės stabdis; antivibracinė sistema LOW Vib; grandinės gaudiklis.

Ypatybės: centrinė oro valymo sistema; metalinė krumplinė atspara.

Komplektacija: pjūklas; grandinės laikiklis; grandinė; kombinuotas raktas.

Bandymų rezultatai

Darbas: paleidimas – pakankamai lengvas, bet truputi pastangų vis tik reikės. Motoras stabiliai užsiveda vienu truktelėjimu. Mašina džiugina dideliu našumu, pjovė greitai, lygiai, be apsisukimų sumažėjimų ir be bet kokių grandinės stabdymų.

Pagal stabdžio efektyvumą Husqvarna modelį galima laikyti lyderiu. Jis iš karto reaguodavo į smūgius, sustabdydamas grandinę per mažiau nei sekundę. Ir svirties skydelis nė karto nelietė rankos. Išvada – stabdis visiškai teisingai vadinama inerciniu. Tai nenuostabu. Būtent Husqvarna sukūrė šį mechanizmą ir ištyrė inercinio įjungimo principą.

Konstrukcija: filtro dangtelis tvirtinamas varžtais – Švedijos saugumo reikalavimai draudžia naudoti užraktus mėgėjiškuose benzopjūkluose. Pats elementas yra sudėtinga dėžutės formos konstrukcija; jis įsistato ir išsiima lengvu rankos judesiu. Užpylimą pjuvenomis benzopjūklas išlaikė ramiai. Filtras truputį užsikimšo, bet variklio darbui tai nesutrukdė. Į karbiuratorių šiukšlės nepateko.

Antivibracinė sistema, naudojanti „dviejų masių“ principą – dar vienas Husqvarnos darbo rezultatas. Šiame modelyje ji būtent tokia. Vibrozoliatoriai yra dvi plieninės spyruoklės – jos nebijo kontakto su benzinu ar alyva ir tarnauja ilgai.







Priekinė rankena pagaminta iš aliuminio ir iš viršaus padengta plastikū. Dar vienas Husqvarnos skiriamasis bruožas – rankenėlės čia susijungia žemu kampu, taigi paimti jį galima patogiai, ilgas darbas su juo nenuvargina.

Sankaba išorinė, varomoji žvaigždutė yra po būgnu. Dėl to išardyti benzopjūklą pakankamai paprasta. Dėl to grandinės laikiklis yra labiau link pjūklo centro, dėl ko benzopjūklas yra labiau subalansuotas ir su juo lengva dirbti.

Variklis, palyginus su kitais Husqvarna modeliais, yra pakankamai paprastas. Karteris – plastikinis (profesionaliuose modeliuose naudoja metalą), vienas stūmoklio žiedas.

Kaina (Maskva): mažmeninė – 350 eurų.

Reziūme: su rąstu benzopjūklas susitvarkė pakankamai lengvai, jaučiama galingumo atsarga. Pagal ekonomiškumą jis užėmė vidutinę poziciją, bet matuojant saugumą jis pasirodė labai gerai.

Oro filtras	Išorinė sankaba	Karbiuratorius Walbro
 <p>Воздушный фильтр</p>	 <p>Внешнее сцепление</p>	 <p>Карбюратор Walbro</p>
Rankenėlės su antivibracinės sistemos spyruoklėmis	Pjūklo korpusas	Išardytas variklis
 <p>Рукоятки с пружинами antivибрационной системы</p>	 <p>Корпус пилы</p>	 <p>Разобранный двигатель</p>



KAMATSU ZENOAH GZ 4000

Grandininis benzopjūklas (Japonija)

Pristato kompanija „Namas ir sodas“

Tipas: profesionalus.

Nurodyti techniniai parametrai

Variklis: galingumas – 1,84KW, (2,5 AJ); cilindro apimtis – 40,1 cm³

Kuras: benzino A-92 ir alyvos dvitakčiams varikliams mišinys 50:1. Kuro bako talpa: 0,31l.

Grandinės laikiklis: 40 cm.

Grandinė: : žingsnis 0,325”.

Grandinės tepimas: siurblys – automatinis, su galimybe reguliuoti; alyvos bako talpa – 0,21 l.

Svoris: 4,3 kg.

Saugumas: automatinis inercinis grandinės stabdis; antivibracinė sistema; grandinės gaudiklis.

Ypatybės: cilindro sienelės padengtos chromu; patobulintas variklis Strato-Charged; centrinė oro valymo sistema; šoninis grandinės tempimo įrenginys; palengvintas priėjimas prie oro filtro; metalinė krumplinė atrama.

Komplektacija: pjūklas; grandinės laikiklis; plastikinis apsauginis grandinės laikiklio gaubtas; grandinė; kombinuotas raktas; atsuktuvus reguliuoti karbiuratorių ir alyvos siurblių.

Bandymų rezultatai

Darbas: bandymų rezultatai mus nustebino. 250 ml užteko 235 nuopjovoms. Tai 2-2,5 karto viršija kitų modelių rezultatus. Tai negalima laikyti paklaida. Iš pradžių buvo galvota, kad suklysta pilant kurą ir įpilta du kartus daugiau. Juolab, kad kuro bakas buvo beveik pilnas. (tai nenuostabu – jis nėra didelis). Pakartotinai atlikus bandymą, rezultatas buvo toks pats. Galų gale nuspręstą dar kartą nepjauti – rezultatas, jei ir skirsis, tai tik 10% paklaida, taigi pagal ekonomiškumą Kamatsu Zenoah yra pirmoje vietoje. To priežastis išsiaiškinome pasikalbėję su aptarnavimo skyriaus darbuotojais, kurie mūsų akyse išardė benzopjūklą. Apie tai – truputį vėliau...

Variklis užsiveda lengvai, iš pirmo truktelėjimo. Išankstinio kuro padavimo į karbiuratorių siurblio nėra, todėl „šaltas“ pjūklas užsiveda kelis kartus truktelėjus. Testinį rastą pjovė lengvai, apsuokų sulėtėjimo nepasitaikė, netgi jei grandinė papildavo ant šakos. Bandant saugumą, pjūklas taip pat gerai pasirodė. Grandinės stabdį galima laikyti inerciniu – jis greitai supranta nestandartines situacijas ir reaguoja iš karto. Apsauginio skydelio ranka nereikėjo paliesti

Konstrukcija: Atėjo laikas išsiaiškinti, kuo Kamatsu ZENOAH GZ 4000 skiriasi nuo analogiškų kitų kompanijų benzopjūklų. Situacija daugiau ar mažiau išaiškėjo išardžius variklį ir pakalbejus su aptarnavimo skyriaus darbuotojais.

GZ 4000 – pirmas Kamatsu Zenoah modelis, turintis naujos kartos Starto-Charged variklį. Jis iš principo skiriasi nuo kitų dvitakčių variklių, nes cilindras prapučiamas ne kuru, bet oru. Dėl to numatytas dar vienas oro kanalas, esantis tarp karbiuratoriaus ir cilindro.

Įprastiniai dvejių taktų varikliai nėra ekonomiškai, nes nemaža dalis mišinio patenka į duslintuvą, kai stūmoklis atidaro išmetimo langą. Teoriškai galima sumažinti kuro sąnaudas, pakoregavus kanalus ir išmetimo bei įsiurbimo langus, bet efektas bus tik siaurame apsisukimų diapazone. Todėl, pavyzdžiui generatoriai su dvitakčiu varikliu pagal ekonomiškumą pilnai sulyginami su keturtakčiais.

Juk elektros stotelių varikliai veikia labai fiksuotais apsisukimais, o benzopjūklų režimas visai kitoks – pastovūs variklio galingumo padidėjimai, pereinama nuo maksimalių apkrovų į laisvą eigą ir atvirkščiai.

Taigi panašus sprendimas toliau generatorių nenuėjo, ir įvairių gamynotju benzopjūklų varikliai iš principo vienas nuo kito labai nesiskiria.

GZ 4000 – išimtis, ir rezultatai, tiesą pasakius, daro įspūdį. Pagal gamintojo informaciją, naujas variklis pirmas pasaulyje atitinka EPA2005 (CO) išmetimo standartus, priimtus JAV (ir tai nenaudojant katalitinius neutralizatorius).

Išardyti Kamatsu Zenoah nelabai lengva. Kai kurių varžtų nepavyko iškart atsukti, nes jie buvo užfiksuoti klįjais Loctite. Bandant atsukti buvo sugadintas standartinis raktas.

Modelis turi ir kitų konstrukcijos ypatybių. Grandinės įtempimo reguliavimo sraigtas yra šone – pasiekti jį žymiai lengviau, negu tradicinį, esantį tarp grandinės laikiklio ir duslintuvo. Alyvos siurblys – reguliuojamas, ir priklausomai nuo medžio arba alyvos sudėties, galima padidinti arba sumažinti alyvos padavimą. Dėl to komplekte yra specialus atsuktuvus.

Bet pasiekti oro filtrą ir degimo žvakę lengva be jokių instrumentų - dangtelis tvirtinamas prie korpuso plastikine sparnuota veržle. Pats filtras kaproninis tinklelis) yra labai didelis, todėl jo paviršius yra nemažas. Oras paduodamas taip, kad nemaži purvo gabalai lieka „padėkle“, o jis pats, apgaubdamas filtrą, traukiamas į karbiuratorių iš viršaus, taigi purvas ten nepatenka. Kad tai mes patvirtintume, užkasėme pjūklą į pjuvenas – jos tik iš dalies užkimšo filtrą. Realiai eksploatuojant, dažnai jo valyti neprireiks.

Ką dar reikėtų pažymėti... Sankaba paviršiuje, ir tai labai palengvina aptarnavimą. Kumštelis pagamintas miltelių metalurgijos metodu, taigi esant aukštai temperatūrai jo charakteristikos nekinta.

Grandinės laikiklis fiksuojamas dviem varžtais. Antivibracinė sistema sukonstruota „dvejų masių“ principu, tik tiek, kad rankenėlių bloke atsirado vietos ne tik kuro, bet ir alyvos bakui. Jų kakleliai yra šalia – pilant reikia būti atidiems. Vibrozoliatoriai yra įvairios spyruoklės ir guminiai dempferiai. Firmos specialistų žodžiais tariant, jie atsparūs benzinui ir alyvai, todėl tarnaus ilgai.

Kaina (Maskva) – mažmeninė 360 eurų.

Reziume: modelis lyderis pagal ekonomiškumą, pas mus jis dar nėra labai paplitęs. Pati prekybinis ženklas „Kamatsu Zenoah“ nėra plačiai žinomas Rusijoje, bet rimtai tuo užsiėmus, jis gali tapti vienu iš lyderių – konstrukcinės ypatybės ir bendra technikos kokybė tam gali padėti.

Filtras iki bandymų pradžios	Oro užtvaros po filtru	Pjūklas, užpildas pjuvenomis
 <p>Фильтр до начала испытаний</p>	 <p>«Воздухозаборники» под фильтром</p>	 <p>Пила, засыпанная опилками</p>

<p>Plokščias dugnas</p>	<p>Grandinės įtempimo reguliavimas</p>	<p>Alyvos siurblio reguliavimas</p>
<p>Плоское дно</p> 	<p>Регулировка натяжения цепи</p> 	<p>Регулировка масляного насоса</p> 
<p>Filtras po bandymų</p>	<p>Smagratis ir starterio dangtelis</p>	<p>Atskirtos nuo variklio rankenėlės</p>
<p>Фильтр после испытаний</p> 	<p>Маховик и крышка стартера</p> 	<p>Отсоединенные от двигателя рукоятки</p> 
<p>Išorinė sankaba</p>	<p>Viena iš ypatybių - langai cilindro sienelėse</p>	<p>Surinktas variklis</p>
<p>Внешнее сцепление</p> 	<p>Одна из особенностей — окна в стенках цилиндра</p> 	<p>Двигатель в сборе</p> 
<p>Sulaužyti įrankiai ardant</p>	<p>Karbiuratorius Zama</p>	<p>Išardytas variklis</p>
<p>Сломанные при разборе инструменты</p> 	<p>Карбюратор Zama</p> 	<p>Разобранный двигатель</p> 



OLEO-MAC 240 C

Grandininis benzopjūklas (Italija)

Pristato kompanija „Jonisoo“

Tipas: buitinis.

Nurodyti techniniai parametrai

Variklis: galingumas – 1,7KW, (2,3 AJ); cilindro apimtis – 39,0 cm³

Kuras: benzino A-92 ir alyvos dvitakčiams varikliams Oleo-Mac mišinys 100:1, kuro bako talpa: 0,4 l.

Grandinės laikiklis: Micro-lite Pro su keičiama žvaigždute; ilgis - 41 cm.

Grandinė: Micro Chisel be pjovimo gylio reguliatoriaus; žingsnis 0,325”.

Grandinės tepimas: siurblys – automatinis, su galimybe reguliuoti; alyvos bako talpa – 0,2 l.

Svoris: 4 kg.

Saugumas: automatinis grandinės stabdis; antivibracinė sistema; plastikinis grandinės gaudiklis.

Ypatybės: pirminio kuro padavimo į karbiuratorių siurblys; palengvintas priėjimas prie oro filtro; metalinė krumplinė atrama.

Komplektacija: pjūklas; grandinės laikiklis; grandinė; kombinuotas raktas.

Bandymų rezultatai

Darbas: modelis lengvai užsiveda – iš pirmo karto. „Šaltas“ užvedimas taip pat geras, pirminio kuro padavimo į karbiuratorių siurblys palengvina užvedimą.

Pjauna pakankamai gerai, be „užspringimų“. Apsukos išlieka stabilios net pjaunant šakas.

Grandinės stabdžio konstrukcija leidžia jam veikti tik kontaktiniu režimu. Įjungti inercinį stabdymą nepavyko. Be pirštinių su pjūklų geriau nedirbti – tai supaprastina kontaktą su skydeliu ir pagerina stabdymą.

Konstrukcija: neįprasta oro filtro veikimo schema. Jis yra „pusiau bakelis“, kurio darbinis yra vidinis paviršius. Oras, išjudintas besisukančiu smagračiu, nukreipiamas tiesiai į filtrą. Taigi jis gerai sustabdo dulkes, kuo mes įsitikinome – ant dangtelio paviršiaus, nebuvo pjuvenų likučių.

Oras pradedamas valyti tik jį išjudinus. Kuo greitesnė oro srovė, tuo geriau valo. Iš vienos pusės, filtras greitai užsikemša, iš kitos – kuo didesnis srovės greitis, tuo greičiau ji prasimuša pro šiukšlių sluoksnį ir tuo didesnis intervalas tarp valymų.

Mes užvertėme pjūklą pjuvenomis. Filtras pakankamai greitai užsikimšo, motoras prarado apsakas ir galiausiai sustojo. Elementas buvo užkimštas, bet dulkės toliau nepateko. Pirminės oro valdymo sistemos nėra, bet pats filtras veikia patikimai. Jo dangtelis tvirtinamas sparnuotąja veržle ir nusiima pakankamai lengvai.

Antivibracinė sistema profesionali, „dviejų masių“ pagrindu. Vibroizoliatoriai yra trys plieninės spyruoklės.







Pjūklai Oleo Mac lengvai išardomi, dėl ko palengvėja aptarnavimas. Patyręs specialistas lengvai benzopjūklą gali išardyti per pusę valandos, „egzotinių“ instrumentų tam nereikia.

Variklis metalinis – ir cilindras, ir karteris pagaminti iš aliuminio. Cilindro vidinė sienelė padengta chromu. Dėl to variklis gana patikimas. Stūmoklių žiedai du –vienas sudaro kompresiją, o antras nuima nuo sienelių mišinio likučius. Manoma, kad tai profesionali technika.

Siurbli, kuris automatiškai tepa grandinę, galima reguliuoti, alyvos padavimą galima didinti arba mažinti priklausomai nuo alyvos klampumo, rašto storio ir grandinės laikiklio ilgio.

Kaina (Maskva) – mažmeninė 245 eurai.

Reziume: būdamas vidutiniško galingumo, benzopjūklas yra pakankamai lengvas ir našus. Ne visi panašaus galingumo modeliai lengvai susidorojo su raštu. Variklis užsiveda iš karto, nesvarbu, ar šaltas, ar įkaitęs. Saugumo lygis pakankamai aukštas – nors grandinės stabdis ne inercinis, bet pjūklas veikia pakankamai patikimai.

Filtrai trumpai padirbus	Užkasimo pjuvenose padarinys – užsikimšęs filtras	Filtro efektyvumo pavyzdys
 <p>Фильтр после недолгой работы</p>	 <p>Последствия закапывания — забитый фильтр</p>	 <p>Наглядное подтверждение эффективности фильтра</p>
Walbro karbiuratorius	Nuimtas nuo korpuso variklis	Stūmoklis su alkūniniu vėliu bei smagračiu
 <p>Карбюратор Walbro</p>	 <p>Снятый с корпуса двигатель</p>	 <p>Поршень с коленвалом и маховиком</p>



PARTNER P 411 CCS

Grandininis benzopjūklas (Italija)

Pristato kompanija „Electrolux“

Tipas: buitinis.

Nurodyti techniniai parametrai

Variklis: galingumas – 2,0KW, (2,7 AJ); cilindro apimtis – 40,2 cm³

Kuras: benzino A-92 ir alyvos dvitakčiams varikliams mišinys 50:1. Kuro bako talpa: 0,5 l.

Grandinės laikiklis:; ilgis – 33, 38 arba 46 cm.

Grandinė: žemo profilio su pjovimo gylio reguliatorium; žingsnis 0,325”.

Grandinės tepimas: siurblys – automatinis; alyvos bako talpa – 0,25 l.

Svoris: 4,7 kg.

Saugumas: automatinis grandinės stabdis; antivibracinė sistema; grandinės gaudiklis.

Ypatybės: cilindro sienelės padengtos metalo keramika; centrinė oro valymo sistema; palengvintas priėjimas prie oro filtro.

Komplektacija: pjūklas; grandinės laikiklis; grandinė; kombinuotas raktas.

Bandymų rezultatai

Darbas: varikliui užvesti reikia pastangų, bet be papildomų truktelėjimų (jei variklis šaltas, reikės kelių bandymų). Pjovimo greitis – didesnis nei vidutinis. Jautėsi, kad yra galingumo atsarga, bet kai kada apsukos nukrisdavo (greičiausiai, pjaunant šakas). Taigi pjūklas veikia turėdamas tam tikrą galingumo rezervą.

Grandinės stabdis patvirtina inercinio pavadinimą – stabiliai įsijungia smūgio metu, netgi jei jis nelabai didelis.

Konstrukcija: oro filtro dangtelis tvirtinamas vienu varžtu, kurį atsukti paprastu raktu labai lengva. Pats elementas pagamintas iš panašios į fetrą medžiagos, užtrauktos ant briaunoto karkaso ir mechanizmas nusiima pakankamai lengvai. Jį reikia tik išplauti ir išdžiovinti.

Grandinės įtempimo mechanizmas – paprasčiausias. Reguluojantis varžtas yra tarp grandinės laikiklio ir pjūklo korpuso. Pasiesti jį paprastu raktu lengva, o pasukti sunkiau, trukdo rakto rankena, kuri liečia grandinės laikiklį. Patogesnis plokščias atsuktuvus.

Rankenėlės – atskiros, taigi dviejų masių antivibracinės sistemos principas nerealizuotas. Bet buitinės paskirties benzopjūklui to visiškai pakanka. Vibrozoliatoriai yra plieninės spyruoklės – jos geresnės nei plastikiniai amortizatoriai tuo, kad nebijo kontakto su agresyviu kuro mišiniu ir todėl tarnauja labai ilgai.







Šį modelį gamina Italijoje, Valmadrero mieste, fabrike, kuris priklauso kompanijai Electrolux. Itališkų Partner ypatybė – dantyta atrama.

Sankaba – išorinė. Grandinės laikiklis tvirtinamas dviem veržlėm. Tai sukuria patikimą fiksaciją.

Variklio karteris – plastikinis. Iš tikrųjų – tai kiaurymė pjūklo centre, virš kurios tvirtina cilindrą. Jo sienelės padengtos metalo keramika, padedančios išlaikyti alyvą trinties metu.

Kaina (Maskva) – mažmeninė 10200-10600 rublių.

Reziume: „fermerių“ klasės modelis. Tiks vykdant įvairias užduotis, pradedant malkų paruošimu, baigiant namo statyba. Mašina neturi daug funkcijų, bet darbui turi viską, ko reikia. Ji yra pakankamai saugi, turi jautrų inercinį grandinės stabdį, cilindrus-stūmoklių sistema pakankamai patikima dėka jų metalinio paviršiaus.

Oro filtras	Išorinė sankaba	Atjungta nuo variklio priekinė rankenėlė
 <p>Воздушный фильтр</p>	 <p>Внешнее сцепление</p>	 <p>Отсоединенная от двигателя передняя рукоятка</p>
Karbiuratorius Zama	Korpusas su plastikiniu karteriu	Išardytas variklis
 <p>Карбюратор Zama</p>	 <p>Корпус с пластиковым картером</p>	 <p>Разобранный двигатель</p>