



Lizzy

Foto: no autores arhīva, publicitātes foto, interneta resursiem

# Elektromotori

**Makšķerēšanu man gadījās iepazīt bērnībā caur vectēva neremdināmo kāri katru brīvu brīdi būt pie ūdens, būt laivā, upē, vērot zivis un pielikt atkarībai pielīdzināmus pūliņus noķert ko lielāku par grunduli kaķim. Tagad bērniem tas ir bizness, viņi prasa piecus centus par katru slieku, bet es toreiz tās meklēju un iemainīju pret prieku tikt līdzī un ne tik daudz makšķerēt, kā stundām vērot.**

Laiva – tā bija smaga kā prasta koka tupele, kas katru pavasari un ik pa brīdī vasarā prasīja šādus tādus piekīlēšanas darbus, bet vectēva vēlmi aizirt no savas peldvietas līdz kaimiņa līcītim un atpakaļ tā piepildīja godam.



Gatavs perfektai copes dienai.

Viens no laivā sēdēšanas likumiem bija uzvesties klusu, tāpēc mēs daudz nesarunājāmies, un es nezinu, ko viņš domāja. Bet varu droši apgalvot, ka viņam pat sapņos nerādījās, ka pēc gadiem divdesmit laivā bez mazbērna varēs ietupināt robotu, kas klausīs pavēlēm un, sazinoties ar krāsainu teļuku, kas rāda smuku zemūdens bildi, pats vadīs laivu gar krastu, bedres kanti vai uz konkrētu punktu. Vectēvam kā jau stipram lauku vīram bija labi tāpat, bet viņa vienaudzim viņpus okeāna airi jau sen bija apnikuši, un viņš to vien funkcionēja, kā padarīt makšķerēšanu ērtāku. Alkas pēc komforta ir viens no attīstības mūžīgajiem dzinējspēkiem, sevišķi jau amerikāņiem. Tad nu tā – 21. gadsimtā tik tālu esam tikuši, ka laivas stūrēšanai muskuļus var netrenēt, jo vairāk par viena pirksta spēku nevajag, elektromotors visu izdara pats. Vienalga – stāvus, sēdus, guļus un no jebkuras vietas laivā elektromotors klausas mazas pults pavēlēm. Pats jaunākais modelis vispār ar rokām nav jāaiztiek. Kā tajā reklāmas video – vīrs piebrauc auto ar kravas kasti uz slīpa, neizkāpjot ielaiž laivu ūdenī, nospiež uz pults pogu, un motors pats paved laivu nost, kamēr viņš noparko auto, motors tur laivu uz enkura. Tad viņš

uziet uz laipas, viens klikšķis – laiva pati piebrauc, viņš iekāpj... un aiziet!

Nē, es arī nesapņoju par specializēšanos laivu elektronikas laukā, bet nupat jau aiziet desmitais gads... Tehnoloģijas attīstās pārsteidzošā ātrumā, bet vēl īpatnējāk ir tas, ka tik daudzi jautājumi joprojām izskan diendienā. Tāpēc inovācijas būs desertā, bet sākumā – ātrs universālu patiesību kopsavilkums par elektromotora dzīvi pie makšķernieka.

## Kā izvēlēties?

Elektromotora izvēli diezgan precīzi nosaka laivas svars, izmērs un materiāls, kā arī iecienītās ūdenstilpes īpatnības un laika apstākļi.

Pirmais kritērijs – laivas svars. Tas uz motora jaudu ir konvertējams pēc daudzviet rekomendēta aprēķina: 1 lb (vilces spēka mārciņa) uz katriem 22,70 kg no laivas pilnas masas.

Piemēram, 30 lbs elektromotors spēs tikt galā ar 680 kilogramiem pilnas laivas masas, kas sastāv no pašas laivas svara plus maksimālā makšķernieku un visa aprīkojuma svara. Tātad ar klasisko *Pellu* (apm. 110 kg), kurā iesēdināti divi copētāji (apm. 180 kg), iekrāmēts benzīna motors vai elektromotors ar akumulatoru, citi makšķerētāji un vēl alus kaste (apm. 150 kg), šis motors tiks galā.

Laivas izmērs kā otrs kritērijs ir diezgan sekundārs, un te mazāk jāņem vērā aprēķini, vairāk loģika un iztēle par lielas, vieglas vai mazas un smagas laivas vadīšanu ar mazu motorīti. Par lielu dzinēju nevar paņemt nekad, tik jautājums – vai vajag.

Trešais apsveramais, bet arī mazāk būtisks kritērijs – laivas materiāls. Stiklašķiedra, plastmasa, gumija, alumīnijs – katrs no tiem ar ūdens virsmu veido citādu kontaktu, saķeri un slīdamību, katrs savādāk stumj ūdeni. Piemēram, gumija slīd slīktāk par plastmasu, tātad laiva ies smagāk, un motoram būs vairāk jānopūlas. Tāpēc, pat ja jūsu gumijnieces svars atbilst mazākā motora veiktspējai, prātīgāk ir ievēlēties nedaudz vairāk jaudas.

Visbeidzot – kad laivas un motora parametri skaitliski ir it kā sapāroti, pirms pirkšanas ir vērts paanalizēt savus ieradumus un iecienītākos ūdeņus. Aprēķini ir teorētiski un balstīti uz normāliem maksšķerēšanas apstākļiem. Ja vizināties pa piemājas ezeru liela meža ielokā, kas pasargā no vēja, tad var pilnībā paļauties uz cipariem. Tomēr, ja bieži braucat uz viltīgo Burtnieku, kur vētra var uzbrukt pusstundas laikā, sausi skaitļi nederēs. Motors ir jāņem jaudīgāks. Nē, ātrumu tas neietekmēs, bet pārliecību un krastā tikšanu gan.

## Cik zirgspēku ir dzinējam?

Elektromotora jaudas mērvienība ir vilces spēks, – statiska mērvienība, kas izsaka tā vilkšanas–stumšanas jaudu mārciņās jeb, citiem vārdiem, spēks, ar kādu viena mārciņa pārvar vienas pēdas attālumu. Zirgspēks ir paveiktā darba mērvienība.

Tiešas korelācijas šo divu mērvienību starpā nav. Internetā atrodami dažādi cipari, kas apgalvo, ka 1 ZS ir 15, 50, 70... un pat 100 lbs, bet tie visi ir tikai minējumi. Teorētisks un salīdzinoši objektīvs aprēķins ir sekojošs: vispirms noskaidro, cik ampēru attiecīgais motors patērē stundā, tad šo skaitli sareizina ar spriegumu un iegūst jaudu vatos. Šo skaitli dala ar 746 un iegūst mērvienību zirgspēkos (746 W = 1 ZS). Un tomēr – to ieteicams uzskatīt par informatīvu, nevis absolūtu rezultātu.

## Cik ātri laiva ies?

Nezinu, kāpēc, bet joprojām daudziem šķiet, ka, uzliekot laivai elektromotoru, var



Klasika I. Pella, no-name elektromotors un ari.

iebliezt pedāli grīdā un, kaimiņu atstājot šļakatu mākonī, aizlaist tālēs zilajās. Elektrodzinējs ir paredzēts nelielu attālumu veikšanai, velcēšanai un saudzīgai, klusai kustībai pa ūdeni, nebiedējot zivis, netraucējot putniem, kolēģiem. Normālos maksšķerēšanas apstākļos lielākā daļa motoru spēj attīstīt ātrumu līdz 9 km/h.

Tikpat mājīgs ir uzskats – jo jaudīgāku mantu izvēlēties, jo ātrāk tiks uz priekšu. Tas gluži nav tiesa. Ātrumu ietekmē ne tikai jauda, bet arī, piemēram, dzenskrūves iegrime un leņķis, kuru mainot ar ātrumu var mazliet variēt. Tomēr, kā jau minēju iepriekš, ātruma ziņā starpība būs minimāla, motora jaudu varēs just tikai strauvē, vējā, viļņos utt. Elektromotoriem uzsvars ir nevis uz ātrumu, bet akselerāciju – tūlītēju gaitas uzsākšanu iedarbinot un spēju turēt kursu vētrā.

## Kādu vajag akumulatoru?

Strādājot tandēmā ar dzinēju, akumulatora uzdevums būs daudzkārt izlādēties un uzlādēties salīdzinoši lielā amplitūdā, tāpēc, pirmkārt un galvenokārt, elektromotoram ir nepieciešams dziļās izlādes akumulators. Parastais automašīnas aķis, ja vien tas jau sākotnēji nav nolemts ātrai nāvei, nekalpos ilgi, jo nav paredzēts tādai slodzei.

## Klasika II. Dulkan piepūšamā laiva ar mazo Minn Kotu.



Mītisks ir apgalvojums, ka dzinējam der tikai želejas akumulators. Želejniēka lielākie plusi ir pārvadāšana jebkurā pozīcijā un *maintenance free*\* lietošana. Mīnusi – par 30–50% dārgāks nekā analogs skābes-sārma brālēns, kaprīzs lādēšanā, mazāk uzlādes ciklu un attiecīgi īsāks mūžs.

Dziļās izlādes akumulatora kalpošanas laiku būtiski ietekmē lādēšana. Saimniecībā esošais parastais auto lādētājs var mierīgi palikt savā vietā, jo tas var nodarīt vairāk skādes nekā labuma. Pareizā izvēle būs impulss vai universālais lādētājs ar impulsa lādēšanas funkciju, kas darbojas trīs fāžu režīmā: izlāde, uzlāde un uzturēšana.

## Cik var nobraukt ar vienu uzlādi?

It kā loģiski – jo lielāks akumulators (Ah), jo vairāk – bet! Jo lielāks akumulators, jo smagāks, un vienā brīdī to 40 kilo staipīšana var piegriezties. Paturot prātā matemātisku aprēķinu, var nonākt pie vieglākas un ērtākas dzīves: akumulatora kapacitāti ampērstundās (Ah) dalot ar vilces spēku mārciņās (Lb), iegūst stundas (h), ko pavadīt uz ūdens, triecot motoru pilnā jaudā. Piemēram, 115 Ah akumulators pāri ar 30 lbs dzinēju normālos apstākļos pilnā slodzē darbosies 3,83 stundas.

## Normāli maksšķerēšanas apstākļi. Elektromotors tiek galā ar uzdevumu.





Vadība ar kājas pedāli.

gan ātri var iziet no ierindas. Motors karst, jauda krītas, un galu galā melnītis izlaiž garu ezera vidū. Vienmērīgas ātrumu pārslēgšanas sistēmas modeļiem šādu skādi nodarīt ir grūtāk.

Otra tipiska kaite ir mitrums. Jā, elektromotors pēc loģikas un teorijas ir mitrumizturīgs bet ar nosacījumu, ka laivā tastodas stateniski ar pareizo galu uz leju. Kā nu gadās, kā ne, bet šad tad dzinējs pamanās iekrist ūdenī vai palikt guļam ārā zālē stiprā lietū pāris dienas... Īsāk sakot, ir jāņem vērā, ka motora augšējā daļa nav hermētiski noslēgta, un šādās nestandarta situācijās vadības paneli var iekļūt ūdens. Ja tā ir noticis, dzinējs obligāti uzreiz un pilnībā ir jāizzāvē! Un tikai tad to var lietot atkal.

Lepni nosaucot dzenskrūvi par pretzāļu, ražotāji iedrošina makšķerniekus iegādāties tieši viņu precī, tomēr neviens motors nav trimmeris! Cik nav dzirdēts: oi, nu jā, man tā iebrauktuve tāda zājaina, bet vispār jau tas motorīts vilka labi, kamēr viņdien nez kāpēc vadi sāka kūpēt...

Stāsti, cik gribi, bet cilvēkiem gribas to ātrumu dabūt, un viņi izdomā, kā uzlikt mazam motoram lielāku dzenskrūvi, kas sniedz vēlamo rezultātu līdz brīdim, kad uzrodas kūstošas plastmasas aromāts. Atkal pārslodze un lieki tēriņi servisā. Atšķirībā no benzīna motoriem šos nevar nopietni apskādēt, uzskrienot uz akmens vai ietriecoties sēklī. Ātrums nav tik liels, un arī motora stienis normāliem modeļiem ir izgatavots vai nu no spēcīga alumīnija, vai no nesalaužama kompozitmateriāla. Pa šo laiku visādi novārdzināti sprāgoņas ir redzēti, bet tikai viens no tiem bija ar nolauztu galvu. Kā tas gadījās – pats saimnieks nezināja teikt.

Ar to arī teorijas daļa lai top slēgta.

## Kas notiek tirgū?

Mūsdienu globalizācijā izņēmumu nav – arī šīs jomas piedāvājums ir iedalāms divās lielās kategorijās – produkti ar vēsturi un *no-name\*\** mantas no Ķīnas. Pirmos ražo nopietni tirgus spēlētāji ar gadiem ilgu pieredzi un uz attīstību, kvalitāti un ilgtspējību virzītu biznesa stratēģiju. Otrie nāk no hamleoniem, kas vienu dienu savā rūpnīcā var ražot bērnu autiņus, nākamajā ūdensnecaurlaidīgu apģērbu, trešajā elektromotorus...

Ķīniešu biznesa lauciņā negribu daudz iedziļināties, jo princips visur ir vienāds – *copy, paste, sell, forget\*\*\**. Mazie melnie uzņēmēji ir eksperimentētāji, un par kvalitāti viņiem bēda maza. Ne jau velti starptautiska mēroga izstādēs zīmolu

Makšķerniekus tomēr vairāk interesē zivju ķeršana, nevis vizināšanās, līdz ar to viņi nebrauks visu laiku ar pilnu gāzi, un tas nozīmē, ka arī uz ūdens pavadāmais laiks būs ilgāks. Ja pieņem, ka pusi laika brauc, pusi makšķerē, tad 3,83 sareizinot ar 2, jau iznāk 7,6 stundas. Pilnīgi pietiekami, un lielāks aķis diez vai ir vajadzīgs.

Citādi ir par motoriem ar tā saucamo variatoru, maksimaizeri jeb ar vienmērīgu ātrumu pārslēgšanu un enerģijas taupīšanu. Šie modeļi ņem strāvu tikai tik, cik nepieciešams, un tādējādi ir no trīs līdz pat piecām reizēm ekonomiskāki. Tad aprēķins ar jaudīgāku 45 lbs motoru izskatās šādi: 115 Ah/45 lbs\*3 = 7,6 h (pilnā jaudā). Ņemot to pašu algoritmu – pusi laika makšķerē, pusi brauc, iznāk 15,2 h uz ūdens. Izskatās labi, vai ne? Vai vajadzīgs lielāks akumulators? Nemaz ne.

Pats par sevi – enerģijas taupīšanas tehnoloģija ir arī augstāka līmeņa gudrajiem elektrodzinējiem.

## Ko ar motoru nevajag darīt?

Šādu jautājumu parasti makšķernieki pirkšanas brīdī neuzdod, – to viņš dara, atvedis savu elektro-zirdziņu uz servisu.

Elektroierīcēm nepatīk pārslodze, un laivas dzinējs nav izņēmums. Ir tipiskas kļūdas, ko lietotāji pieļauj nezināšanas vai neapdomības dēļ.

Ekonomiskās klases motoriem parasti ir pieci ātrumi uz priekšu un divi vai trīs atpakaļgaitā. Viens no populārākajiem to piebeigšanas ierādumiem ir zibenīga ātrumu slēgšana šurpu turpu no viens uz pieci, tad tūlīt atpakaļgaitā, tad atkal uz trīs... Vadi šo triku izturēs, bet ātrumu pārslēgs diez-



Risinājums gumijas laivai.





**Pasaules līmeņa sacensības nav iedomājamas bez pirmklasīga aprīkojuma.**



**MotorGuiDe Varimax.**



**MotorGuide ir savietojams ar Lowrance eholotēm.**

stendi ir slēgta tipa, lai bez reģistrācijas neviens nevarētu anonīmi ieiet ar savu *fake iPhone\*\*\*\**, nofotografēt jaunākos izstrādājumus un vizuāli līdzīgi tirgot jau pēc trīs mēnešiem, pirms to ir sācis darīt pats izstrādātājs. Nekādas atbildības, jo risku par lietu uzņemas pircējs, kurš nedomā ilgtermiņā – un ir tik bagāts, lai pirktu lēti. Attiecībā uz elektromotoru cenas padaliet uz plānotajiem kalpošanas gadiem – tas būs patiesāks īstās vērtības rādītājs. Vēl mazliet primitīvas matemātikas ar maksšķernieku pieredzes garšu. 40 lbs ķīnietis maksā 140 EUR, *Minn Kota Endura* – 275 EUR. Normālā lietošanas režīmā ķīniešu kopija kalpo gadus 3, *Minn Kota* – gadus 8 stabili. Ķīnietis gadā izmaksā 46 EUR, *Minn Kota* – 34 EUR. Kur ir ietaupījums? Otrās nometnes pārstāvji jeb nopietnie ražotāji risku uzņemas paši – gan par kvalitāti, gan drošību, gan ilgmūžību, gan garantijām. Viņi var atļauties eksperimentēt tiktāl, kamēr produkts ir izpētes un izstrādes stadijā, bet brīdī, kad tas no R&D nodaļas tiek palaists tirgū, lietai ir jābūt perfekta. Sevišķi Amerikā, kur tirgus kļūdas nepiedod, un varbūt tāpēc uzticamākie elektrodzinēji joprojām nāk tieši no turienes. Neatpaliekot viens no otra ne par milimetru, blakus iet divi spēcīgi zīmoli – *Minn Kota* un *MotorGuide*.

Latvijā *Minn Kota* ir labāk pārstāvēts un līdz ar to arī labāk pazīstams. *MotorGuide* pagaidām iepaliek, toties mēs visi labi zinām vārdu *Outland*. Jā, šie motori gan arī nāk no ĶTR, tikai atšķirība ir tajā, ka tā nav kaut kāda ķīniešu pašdarbība, bet mūsu pašu *Salmo* pasūtījums, un te LR likumdo-



**Kvalitatīviem elektromotoriem stienis ir nesalaužams.**

šanā noteiktā 2 gadu garantija ir jānodrošina. Risks par precī paliek pie pasūtītāja, tā ka kvalitāte ir viņa interesēs. Atgriezīamies pie pašiem produktiem. Ekonomiskās klases segmentā pie tranča jeb, tautas valodā sakot, laivas pakalgalā stiprināmo elektromotoru sadaļā *Minn Kota* uzstājas ar savu *Endura C2* sēriju. Tā sevī ietver vienkāršus, pieci-ātrumi-uzpriekšu-trīs-atpakaļ modeļus ar nesalaužamu kompozītmateriāla stieni, sprieguma mērītāju, divu lāpstīņu dzenskrūvi, jaudas amplitūdu no 30 līdz 55 lbs, cenu diapazonu no 175 līdz 350 EUR. Īsti darba zirgi, ilgdzīvotāji, ar ļoti lielu materiālu izturības resursu. *MotorGuide* atbild ar to pašu savā R3 sērijā ar četriem 30–50 lbs modeļiem cenā no 185 līdz 315 EUR. Šajā pašā klasē startē arī *Outland*, par kuru jau oficiālie apraksti skaidru atbildi nesniedz, modeļi

uzreiz definēti laivas svaram. Šur tur piedāvājumā pavīd arī *Fladen*, *Storm*, *Neraus*, *Fushida*, *Sportera*, *BoatMan*... daži no tiem diezgan līdzīgi pēc skata, tikai uzraksti mainās.

Visi šīs klases motori darbojas no 12 V strāvas avota jeb viena (dziļās izlādes) akumulatora.

Nākamais plaukts – prātīgi un mūsdienīgi domājoša maksšķernieka izvēle – jau minētie elektromotori ar variatoru jeb vienmērīgu ātrumu pārslēgšanu. Jaudīgs, bet ļoti ekonomisks variants, kas savietojams ar vidēji lielu akumulatoru un garantētu nokļūšanu krastā. Ātruma regulēšana vienmērīga, līdz ar to var atrast savu ideālo pozīciju velcēšanai. Piemēram, amerikāņu *Minn Kota* tā ir *Endura Max* sērija ar četriem modeļiem no 40 līdz 55 lbs, savukārt *MotorGuide* pretī liek *Varimax* sēriju ar sešiem modeļiem no 40 līdz 70 lbs. Cenu ziņā, jā, tāpat kā dīzeļi, dārgāki, bet ietaupījums uzreiz ir uz akumulatoru. *Minn Kota Endura Max* sākuma cena ir 389 EUR, *MotorGuide Varimax* sērijai – 400 EUR. Ķīnieši šajā līmenī sāk atbirt.

Un visbeidzot prasīgu maksšķernieku un sportistu līga jeb laivas priekšgalā uzstādāmie motori, kas klausā uz vārda – caur pultī vai pedāli. Modeļu klāsts ir gana plašs, un komplektācijas variāciju abiem amerikāņu ražotājiem ir daudz, lai ikviens varētu atrast sev un savai laivai atbilstošāko. Latvijā plašāk zināms ir *Minn Kota Power Drive V2* ar *iPilot* funkciju.

Ko tas spēj? *I-Pilot* nozīmē, ka motoram ir pašam savā integrēta GPS sistēma, kas precīzi nosaka laivas atrašanās koordinātas

# ZIEMA TURPINĀS!



tāpēc spēj pildīt tādas uzdevumus kā:

- enkura funkciju, pozicionējot laivu vienā punktā. Ja notiek nobīde vairāk nekā par 1,5 m, motors automātiski atgriežas sākotnējā pozīcijā;
- atcerēties 6 enkurošanās vietas un aizvest uz tām no 450 m attāluma;
- ierakstīt līdz pat 3 km garu trajektoriju un atgriezties pa to jebkurā brīdī;
- doties norādītajā virzienā, izmantojot *Autopilot* funkciju, kas ne tikai precīzi ievēro uzņemto kursu, bet arī saglabā sākotnēji uzstādīto ātrumu. Piemēram, ja pretestība (vējš, straume, viļņi) kļūs lielāka, motors automātiski *piebērs ogleš*, lai saglabātu ātrumu un nenovirzītos no kursa.

Šiem dzinējiem ir arī iebūvēts divu staru devējs, kas datus uz eholotes ekrāna ļauj pārraidīt bez traucējumiem. Savietojams ar lielāko daļu *Humminbird*® modeļu, kas darbojas *DualBeam Plus* tehnoloģijas vidē. *Minn Kota* šo *PowerDrive V2* sēriju ir attīstījusi līdz padsmīti modeļiem, bet Latvijā tiek piedāvāts jaudīgs 55 lb saldūdens variants, kas barojas no 12 V strāvas avota. Komplektā ir *i-Pilot* funkcija un pulsts, bet *i-Pilot Link* iespējams iegādāties atsevišķi. Nākamais līmenis ir *i-Pilot Link*™, kas *Minn Kota* motoram un *Humminbird*® eholotei ļauj brīvi komunicēt vienam ar otru. Makšķernieks var dot komandas vai nu ar pulti, vai no *Humminbird*® eholotes, un iespējas kļūst bezgalīgas, piemēram, doties uz atzīmētajiem punktiem, braukt pa maršrutu no vairākiem punktiem, slīdēt pa dziļuma kartes kontūru utt. utt... viss notiek ar absolūtu GPS precizitāti. Savietojamība ar *Humminbird*® eholotēm, sākot no 700. sērijas 788 modeļiem.

Kā jau minēju, *PowerDrive V2* sērijai *i-Pilot Link*™ var nopirkt atsevišķi, bet *Terrova* sērijas dzinējiem šī funkcija jau ir komplektā. *Terrova* tiek pozicionēta kā vēl nīknāku elektromotoru sērija, kam jaudīgākie modeļi ir ar 112 lb vilces spēku. Prasības strāvas avotam gan arī aug no 12 uz 24 V. *MotorGuide* šim visam tehnoloģiju pārbaģatājam komplektam liek pretī simpātisku *Xi5* sēriju, kam pēc būtības ir visas tās pašas funkcijas, kas *Minn Kota* modeļiem, un bonusā saslēģšana iespējama ne tikai ar *Humminbird*®, bet arī *Lowrance* eholotēm. Jā, jā, nojaušu, gribas zināt šo brīnumu cenas. Nu, bez četriem cipariem nav neviena. Bet līdz pieciem arī neaizvelk. Atkarībā no komplektācijas Latvijā *Minn Kota PowerDrive V2* ir robežās no 1150 līdz 1399 EUR, *Terrova* – no 1489 līdz 2099 EUR, bet *MotorGuide Xi5* – no 1090 līdz 2090 EUR.

**Storuman komūnā Zviedrijas Lapzemē  
jūs gaida neaizmirstami dabas skati,  
neaptverami ūdens plašumi un liela lomu bagātība!**



**Ja esat nolēmuši  
izbaudīt patiesi  
neaizmirstamu  
ziemas copi,  
šī ir īstā vieta!**

Lomi ir pasakaini, un pat pieredzējuši copmaņi aizbrauc, lai atgrieztos. Makšķerēt varam daudzās ūdenstilpēs, kur, neskaitot līdakas un vēdzeles, lomos ir līdz pat 2 kg smagi asari, siģas – 5 kg, pālijas – 3 kg, foreles – 6 kg, alatas – 1,5 kg.



## Copes gids

jums ieteiks labāko nokļūšanas veidu un vietu. Uz copi no bāzes iespējams nokļūt gan kājām, gan ar auto, helikopteru vai sniega motociklu!

**Pēc aktīvās atpūtas piedāvājam  
relaksēties gulbūves pirtīnā, saunā  
vai krievu pirtī, baļļā, atpūtas zālē,**

kas aprīkota ar trenāžieriem, biljardu, galda tenisu, galda hokeju, novusu un TV.

Visā bāzē pieejams bezmaksas Wi-Fi.

Dzīvošana pilnīgi labiekārtotos apartamentos.

Piedāvājam izīrēt sniega motociklus ar kamanām, motorurbjus, inventāru, kā arī ar sniega motociklu pārvietojamas, siltas copes mājiņas. Tās nogādājam izvēlētajā vietā, un cope var ilgt kaut visu nakti – brīnišķīgo piedzīvojumu vairs nespēs sabojāt ne aukstums, ne sliktie laika apstākļi, ne tumsa.



## Gaidām ciemos

gan pieredzējušus copmaņus, gan iesācējus, kā arī kalnu slēpotājus un klusuma un dabas cienītājus! Plašāka informācija mājaslapās.

## Zvaniet, rakstiet, rezervējiet!

Tālr. +371 26123803, +467 03783690 (Raivo)

[www.copezviedrija.lv](http://www.copezviedrija.lv)

[www.storuman-fishing.ru](http://www.storuman-fishing.ru)

**Ne asakas!!!**  
Saudzēsim dabu un tās resursus!

Ceļā uz brīvu dienu dabā.



## Jaunākās tendences

Kā jau solīju, desertā stāsts par pašu jaunāko un patīkamāko brīnumu elektromotoru pasaulē. Šogad *Minn Kota* piepildīja visu to makšķernieku kluso sapni, kuri uz ūdens vēlas izmantot katru sekundi un precīzi apspēlēt atrastās vietas, kuri nevēlas nopūlēties ar enkura cilāšanu un manuālu laivas stūrēšanu. *Ulterra* ir laivas priekšgalā uzstādāmo motoru jaunākā paaudze, kas pults vai pedāļa vadībā pilnīgi visu spēj izdarīt patstāvīgi.

Viens klikšķis, un dzinējs automātiski ielaižas ūdenī, pierēgulē dzenskrūves augstumu attiecīgajam dziļumam, klikšķis – un motors ieslēdzas enkura režīmā un jebkādos apstākļos notur laivu norādītajā vietā. Vēl klikšķis – un motors sarunājas ar eholoti un copes beigās pats izceļas no ūdens, noliecas un smuki nostājas savā vietā laivas priekšgalā.

*Never touch your motor again\** – saka *Minn Kota Ulterra* reklāmas sauklis, un būtībā tā arī ir. Skraidīšana uz laivas priekšgalu, cilāšana iekšā–ārā un regulēšana ir beigusies, to dara pults vai pedālis. Protams, visas iepriekš uzskaitītās *i-Pilot*, *Autopilot* un *i-Pilot Link* funkcijas ir iekšā. Vai nav pasakaini?

Vai cena arī nav pasakaina? Mans vectēvs teiktu, ka savas sešarpus pensijas viņš

prastu iztērēt lietderīgāk un bez tāda ķēma iztiktu. Bet moderns copmanis spēs novērtēt, ka tas ir katra izdotā centa vērts. Jā, Latvijā cena ir no 2400 līdz 2800 EUR. Vēl jāņem vērā, ka šie zirdziņi visi ir jaudīgāki un tiem vairāk gribēsies ēst – strāvas avotam jābūt ar 24 vai 36 V.

## Pieejamība

Ja skatāties pa manis aprakstītajiem līmeņiem, pirmā jeb vienkāršo darba zirdziņu piedāvājums ir ļoti plašs, un tos iegādāties vispār nav nekādu problēmu.

Arī otrreizējais tirgus iekš ss.lv tiem ir gana aktīvs, taču te gan drusku vajag padomāt. *Minn Kota* un *MotorGuide* var pirkt salīdzinoši droši, jo viņu izstrādājumiem nav daudz ko salauzt un izmantoto materiālu resurss ir liels jeb, citiem vārdiem, plastmasa ir kvalitatīva, stieņi nesalaužami, un attiecīgā elektronika rūpīgi ievalcēta. Nav nekā, kam sabirzt druskās pašam no sevis. Vienīgi ogļītes vai ātrumu pārslēgs kādā brīdī var paprasīties uz maiņu.

Otrā līmeņa motori ar variatoru ir smuki pieejami *Minn Kota* izpildījumā, bet *MotorGuide* ražojumu var dabūt aptuveni divu nedēļu laikā no Eiropas noliktavas. Trešie jeb moderni gudrie dzinēji. Pretēji nesen tepat žurnālā izskanējušajam apgalvojumam, ka tie ir pārāk dārgi, lai oficiālie

ražotāja pārstāvji tos pie mums vispār ievestu, Latvijā autorizētā dīlera piedāvājums ir gana labs un vietējiem apstākļiem pārdomāts un pielāgots. Gan *Minn Kota*, gan *MotorGuide* lielos motorus var dabūt vienas darbadienas līdz divu nedēļu laikā. Jā, kā jau lielākajai daļai preču ASV cenas ir zemākas, jo milzīgais turienes tirgus tās diktē pats. Taču es nezinu, vai tas čakars ir šī ietaupījuma vērts, lai pats no Štatiem vilktu sev šurp elektromotoru. Pirmkārt, cik izmaksā atgādāšana, kam klāt pieskaitāma ievadmuita un PVN. Otrkārt, tagad valūtas kurss absolūti nav izdevīgs pirkumiem ASV, un rezultāts var sanākt ļoti līdzīgs vai pat dārgāks. Treškārt, ASV tirgum domātās ierīces Eiropas ūdeņus un GPS nesaprot. Man ir zināmi vairāki piemēri, kad vīri lieļīgi safirē dārgus aparātus no Štatiem un tad iesaista veselu elektriķu, IT speciālistu un programmētāju brigādi, lai eholoti ar motoru piespiestu runāt vienā valodā, bet tie, nē, spītīgi klusē. Ņemas pa internetu, stundām lasa forumus, sūta pie spečukiem uz kaimiņvalstīm... par to visu laika un naudas skaitītājs griežas neatkarīgi no rezultāta.

Domājot ilgtermiņā, dārgiem aparātiem ļoti būtiska ir arī Latvijas likumdošanā noteiktā 2 gadu garantija, jo, ja kaut kas no gudrajām iekšām iziet no ierindas, paša organizēts remonts ir sasodīti dārgs un arī ilgs prieks. Oficiālā dīlera pienākums ir tikt ar ķibeli galā noteiktā termiņā. Pēc manas pieredzes, prātīgi domājoši makšķernieki, entuziasti, sportisti šos aparātus tomēr izvēlas iegādāties Latvijā, un, kamēr viedie prāti cīnās ar saviem amerikāņu importiem, viņi mierīgi ķer zivis.

Vai man tādu vajag? Makšķerēšana ir viena no neizskaidrojami ievēlošām pozitīvām atkarībām un baudām, un kādam tā patīk absolūti naturāla, bet citam to gribas padarīt maksimāli komfortablu un adrenalīnu uzdzenošu. Nav pat runa par līdzekļiem, bet par vēlmi. Viens var dzīvot mežā, būdīnā bez elektrības un justies laimīgs tikai par to vien, ka viņa dzīve rit ciešā saskarē ar dabu. Bet citam gribas to *Pagani Zonda*, gribas izjust asfalta garšu tā, ka asinis vārās, un viņš atteiksies no daudz kā cita, bet reiz viņam tāda būs! Mēs esam dažādi, un ar to pasaule ir krāsaina.

Marta beigās Ķīpsalā ir izstāde *Baltic boat show* – aizejiet, būs, ko apskatīt. Ne asakas jaunajā sezonā! Tā ir tepat! ●

\* Bez apkopes.

\*\* Produkti bez zīmola.

\*\*\* Nokopē, saražo, pārdod, aizmirsti.

\*\*\*\* iPhone pakalpojums.



Simpātisks pāritis.



Minn Kota Endura MAX.

