



ATV on teema, mis noorematele peale läheb.



http://www.on24.ee/laps/aktiivne_tegevus/autod_traktorid_atv-d/19920



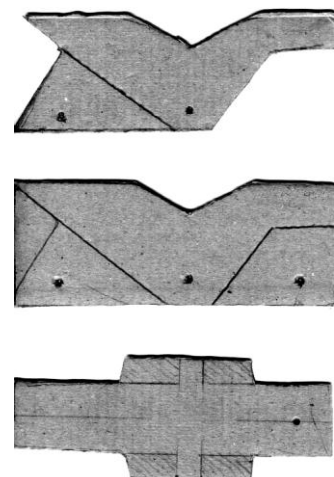
Näidise eeskujuks olid päris mitme internetist otsitud sõiduki pildid ja lõpliku lahenduseni jõudmine võttis üsna palju aega.

Sellise ATV kere väljasaagimine pole sugugi lihtne, sellepärast võivad väiksemad ja püsimatamad põhimudeli järgi lihtsama sõiduki valmistada.

II ja III kooliastme õpilased võiksid iseseisvalt või meeskonnatöona oma mudeli kavandada.

TÖÖ KÄIK

1. Alustada võib **kerest**, mille töötlemise välja nelikanttahukast pikkusega 12 cm ja ristlõikega 44 x 44 mm. Kere valmistamist aitavad abikujundid. Alumine abikujund märgib vaadet sõiduki võimalikule põhjale, et kujund oleks tugevam jätsin viirutatud osa välja lõikamata.
2. Väljasaetud risttahukale võiks kõigepealt joonise peale kanda keskmise abikujundi järgi: kolm ava ja sadulanõgu.
3. Seejärel joonistada ülemise abikujundi järgi mudeli täpsem kujutis.
4. Nüüd võib puurida jalgade toe (keskmine märk) ja istumispõhja (abikujundil seda pole) avad (\varnothing 8 mm) ja lasta lapsel sadula osa välja saagida. See on üsna keeruline ülesanne ja edasi otsustab valmistaja ise, milline tuleb tema ATV lõplik kuju.
5. Märgime alumise abikujundi järgi kerele **juhtpulga** asukoha ja puurime sinna paari cm sügavuse ava (\varnothing 16 mm).





6. Kui laps enam saagida ei taha, puurime kereesse rattavõllide kaks ava ($\varnothing 9$ mm), valmistame ümarpulgast ($\varnothing 17,5$ mm, pikkus 4 cm) käepidemega **juhtkangi**. Juhtkangi väljaulatuva osa pikkus on 2,5 cm ja selle keskel on ava ($\varnothing 8$ mm) käepideme (pikkus u 5 cm) jaoks. Alumist osa tuleb ava järgi peenemaks teha. **Rataste** laiused on 2 cm ($\varnothing 35$ mm), võlli pikkus on 8 cm. Jalgade toe pikkus 7 cm. Kõik osad lihvida, võllid paika, rattad otsa ja lihtne ATV ongi valmis. Kodus võib maalingud peale teha.



KUI LAPS TAHAB SÕIDUKI KERE ROHKEM DISAINIDA, siis anna talle loominguline vabadus.

Ta võib tagumisse osasse sälgu saagida, esi- ja tagaosa põhja kitsamaks teha või esiotsa rattakoopa välja töödelda (ristikiudu saagida ja noa või peitliga välja lüüa).



Mõned selgitavad fotod kere valikuks.



Edasine juhend on visamatele ja osavamatele.

6. Puurime tagaratta võlliava ($\varnothing 9$ mm).
7. Saeme ja lõhestame välja kere esi- ja tagaosa rataste „koopad”.
8. Lapsed saevad välja esirataste pööratava juhtpulga: $\varnothing 17,5$ mm, pikkus 6,5 - 7 cm. Juhtpulga ülemine osa (3 - 3,5 cm) tuleb teha peenem, sest see peab mahtuma esiosas olevast avast läbi. Märgime ära pikkuse, saeme ümber pulga 1,5 mm sügavuse soone ja voolime noa, viili ja lihvpaberiga juhtpulga ülemise osa sobivasse mõõtu.





PUIDUST ATV
TÕNU TAMMAR
Kadrioru Saksa Gümnaasium

9. Puurime juhtpulga jämedamasse (alumisest) ossa võlli jaoks ava, \varnothing 9 mm, keskpunkti kaugus alumisest otsast umbes üks cm. Ülemisse ossa puurime ava (\varnothing 8 mm) - rööbiti alumisega! - käepideme jaoks, käepideme pikkus on 5 cm.

11. Lapsed saevad välja neli ratast (paksus 2 cm, \varnothing 35 mm) ning rattavõllid (\varnothing 8 mm, pikkus 8 cm) ja jalgade toe (\varnothing 8 mm, pikkus 7 cm).

12. Kõik osad lihvitakse ja ATV pannakse kokku.



MATERJAL

1. Hõövelpruss (kuusk, ristlõige 44 x 44), pikkus 12 cm.
2. Ümarpulk (\varnothing 35 mm), pikkus 8 cm.
3. Ümarpulk (\varnothing 17,5 mm), pikkus 7 cm.
4. Ümarpulk (\varnothing 8 mm), pikkus 27 cm.

Veel läheb vaja: akutrell (võiks olla 2 tk), naaskel, saed, puurid (\varnothing 8, 9 ja 16 mm), mõõte- ja märkimisvahendid, nuga või lai peitel, metallvasarake, lihvpaber, liim, puidupõleti.

Ja lõpuks päris lihtne ATV, kus pulkade asemel on kasutatud traati.

