

Mopoautojen turvallisuus



Oy Brandt Ab

Alkusanat

Mopoautoilu on Suomessa ajankohtainen ilmiö, johon useilla henkilöillä on mielipide – ne jakavat mielipiteitä puolesta ja vastaan. Mopoautot aiheuttavat myös kateutta ja sitä kautta mielipiteet ovat useimmiten negatiivisia. Myös mopoautojen nopeus tieliikenteessä aiheuttaa negatiivisia reaktioita ja koetaan, että ne hidastavat liikennettä. Tilanne olisi kuitenkin täysi sama tai jopa pahempi, jos toteutettaisiin julkisuudessakin esillä ollut oikeiden autojen kuristaminen 45km/h nopeuteen. Mopoautojen määrä tieliikenteessämme on marginaalinen muihin ajoneuvoihin verrattuna (mopoautoja noin 10.000 kpl, henkilöautoja noin 2.700.000 kpl, mopoja noin 318.000).

Statistiikka

	Kanta	Vahingot		Lieviä vammoja		Vaikeita vammoja		Kuollut	
2012	6227	1039	16,7 %	207	3,3 %	2	0,032 %	2	0,032 %
2013	7507	1061	14,1 %	232	3,1 %	2	0,027 %	0	0,000 %
2014	8567	1092	12,7 %	297	3,5 %	0	0,000 %	2	0,023 %
2015	9377	1042	11,1 %	314	3,3 %	2	0,021 %	0	0,000 %

(OTI 2017)

- Tarkastelujakson aikana Mopoauto-onnettomuuksien seurauksena Suomessa on menehtynyt vain 4 henkilöä (saman jakson aikana mopo-onnettomuuksissa on 17 menehtynyt). Koko mopoautojen historian aikana Suomessa on mopoauto-onnettomuuksissa menehtynyt vain 6 henkilöä.
- Euroopassa on alle 40 kuolemantapausta/vuosi. Euroopan tieliikenteessä kuolee 25.000 ihmistä vuosittain (EQUAL, Quadricycle safety 2017).
- Mopoauto on Euroopan mittakaavassa yksi turvallisimmasta moottoriajoneuvoista (EQUAL, Quadricycle safety 2017).
- Kuolemantapauksilla mitattuna voidaan sanoa, että Mopoauto on Suomessa tieliikenteemme turvallisin ajoneuvo.
- Vakavia mopoauto-onnettomuuksia tapahtuu varsin vähän (vähäinen oma massa, hiljainen vauhti ja mopoautojen turvakehikkorakenne).
- Merkittävä osa mopoautojen aiheuttamista onnettomuuksista on omaisuusvahinko-onnettomuuksia (vahinkoja omaan tai vastapuolen autoon).
- Mopoautoilla ajetaan huomattavia kilometrimääriä ja ympäri vuoden, toisin kun mopoilla.
- Mopoautojen normaalit ajomäärät ovat 20.000 - 40.000km/vuosi. Suhteutettuna kilometrimääriin on mopoautojen onnettomuuksien määrä hyvä.

Nykyaikainen Mopoauto



- Toisin kun yleisesti luullaan, suojaa nykyaikaisen mopoauton runko matkustamoa erittäin hyvin. Mopoauton alumiinisen monocoque-putkirunkorakenteen päälle on kiinnitetty yleensä ABS-muovista tehdyt katteet. Yllä olevista kuvista näkee hyvin, miten metallirunko suojaa matkustamoa onnettomuuksissa. Runko on suunniteltu niin, että se kestää hyvin, vaikka auto onnettomuuden seurauksena kaatuisi. Keulaan kohdistuvissa törmäyksissä moottori tipahtaa alas, keula painuu kasaan ja absorboi törmäyksen energian niin, että itse matkustamo pysyy muuttumattomana.
- Kun Direktiivi 168/2013 astui voimaan vuonna 2013, jäsenvaltiot katsoivat, että direktiivin uudet toimenpiteet lisäsivät merkittävästi mopoautojen turvallisuutta ja ettei ajoneuvoihin ollut välttämätöntä lisätä muita pakollisia turvavarusteita. Jäsenvaltiot katsoivat myös, että näiden ajoneuvojen rakenteessa on turvallisuus hyvässä tasapainossa suorituskykyyn.
- Valmistajat suhtautuvat turvallisuuteen erittäin vakavasti ja ovat lisänneet ajoneuvoihin omatoimisesti myös muita turvavarusteita kuten levyjarrut, ABS -jarrut ja Airbag. Myös mopoautojen passiiviseen turvallisuuteen on satsattu merkittävästi turvarunkojen muodossa ja niissä on esim. ovien sivutörmäyspalkit. Valmistajat suorittavat mopoautoille myös vapaaehtoisesti törmäystestejä.
- Mopoautojen runkorakenteiden turvallisuus on viime vuosina parantunut merkittävästi ja niiden kehitys samaan suuntaan jatkuu edelleen.
- Asiantuntijoiden mielestä mopoauto on turvallisempi kuin mopo, koska henkilövahinko-onnettomuuksia tapahtuu vähemmän (Saarlo & Lampinen 2010).

Perustelut

- Vaikka mopoautoilla sattuu suhteessa kohtuullisen paljon onnettomuuksia, on suurin osa onnettomuuksista omaisuusvahinkoja. Tilastot osoittavat myös, että onnettomuuksien määrä on laskussa sekä kappalemääräisesti että suhteessa ajoneuvokantaan.
- Mopoautoilla sattuu vakavia onnettomuuksia varsin vähän ja kuolemantapaukset ovat erittäin harvinaisia.
- Mopoautoilla ei aiheuteta niin merkittävää vahinkoa muille alhaisemman nopeuden vuoksi (Utriainen 2014). Myös ajoneuvojen suhteellisen matala massa (425kg) on tässä tärkeä tekijä.

- Kuten kaikkia moottoriajoneuvoja myös mopoautoja viritetään jonkin verran. Vuosittain määrätään noin 20:lle mopoautolle veroseuraamuksia virityksestä. Todellinen viritettyjen mopoautojen määrä on todennäköisesti paljon suurempi, mutta niihin ei välttämättä ole puututtu virityksen vähäisyyden vuoksi (esimerkiksi nopeus jää <60km/h).
- Normaalin auton rajoittaminen kulkemaan 45km/h olisi ongelmallista. Suurempi massa lisäisi suoraan muille aiheutuvien vahinkojen määrää. Lisäksi rajoittimien poistaminen on helppoa ja sitä kautta ajoneuvon aiheuttamien vahinkojen riski kasvaisi merkittävästi. Suurena erona rajoittimien poistossa henkilöautossa mopoautojen viritykseen on se että mopoautossa virittämisellä aikaan saadaan moottorin pienestä koosta johtuen vain pientä nopeuden kasvua, kun taas henkilöauto ilman rajoitinta kulkee aina yli 150km/h. Jäsenvaltiot ovat myös halunneet yhtenäistää ajoneuvo- ja ajokorttilainsäädäntöä ja poistaa kansallisia luokkia. EU jäsenmaiden yhteinen tahto on ollut välttää kansallisia ajoneuvoluokkia, eikä uusien kansallisten ajoneuvoluokkien lisääminen ole EU-hengen mukaista.
- Mopoautojen turvallisuus Suomessa on viime vuosina lisääntynyt myös ajokorttivaatimusten tiukennusten myötä. Tammikuussa 2013 mopoautokortti (AM 121) eriytettiin mopokortista. Sen opetukseen kuuluu autokoulun antamat teoritunnit ja ajo-opetus mopoautolla. Oppiminen mitataan teoriakokeella ja B-kortin ajokoetta vastaavalla ajokokeella. Nämä muutokset ovat astuneet voimaan edellisten mopoautotutkimusten jälkeen eikä merkittävää tutkimusta Suomessa ole tehty sen jälkeen, mutta onnettomuustilastojen perusteella voidaan todeta, että näiden vaikutus turvallisuuteen on ollut positiivinen.
- Mopoautojen myynti on keskittynyt muualle kuin Uudellemaalle, jossa mopoautoja on vain 0,9% väkiluvusta. Tämä tarkoittaa, että mopoautoihin liittyy vahva mobiliteettiaspekti alueilla, joissa ei ole kattavaa ja toimivaa joukkoliikennettä.
- Useat ovat hankkineet mopoauton harrastuksiin ja kouluun kulkemista varten. (Utriainen 2014)
- Mopoauto opettaa kolmen vuoden ajan nuoria ajamaan autolla liikenteessä, B-kortin saatuaan ovat he parempia, varmempia ja valmiimpia kuljettajia oikeiden autojen ajamiseen.

Yhteenveto

Nykyaikaisen mopoauton runkorakenne on erittäin turvallinen ja se on suhteutettu ajoneuvon painoon ja nopeuteen. Mopoauton kolmen vuoden käyttöaika opettaa nuoria ajamaan autolla liikenteessä ympäri vuoden. Mopoautoilijoiden onnettomuuksiin ei tyypillisesti liittynyt tietoista riskinottoa (VALT 2015). Henkilöauton kuljettamiseen oikeuttavan B-ajokortin saatuaan mopoautoilijat ovat varmasti parempia, varmempia ja turvallisempia henkilöauton kuljettajia. Mopoautoihin liittyy vahva mobiliteettiaspekti ja se hankitaan perheeseen nuorelle aina tarpeeseen; tarpeeseen liikkua kouluun, harrastuksiin etc. Mopoauto on AINA turvallisin vaihtoehto nuorelle liikkumiseen. Mopoauto on onnettomuudessa aina turvallisempi vaihtoehto kun polkupyörä ja kaksipyöräinen mopo. Mopoautojen turvallisuus on parantunut ja paranee kokoajan rakenteiden ja opetuksen myötä.

Henkilöauton kuristamiseen 45km/h nopeuteen liittyy vahvoja turvallisuus ja myös EU-lainsäädännöllisiä ongelmia. EU jäsenmaat ovat halunneet yhtenäistää ajoneuvo- ja ajokorttisäädöksiä ja poistaa kansallisia poikkeamia. Henkilöauton kuristamiseen liittyy vahvoja turvallisuusongelmia sekä suuremman massan että kuristimien helpon poistamisen myötä. Pahimmillaan liikenteessä olisi suurella huippunopeudella liikkuvia reilusti yli 1.000 kg painavia autoja kokemattomissa käsissä. Jo pelkästään henkilöautojen suurempi massa aiheuttaa välittömän riskin kasvun muille tiellä liikkuville.

Tutkimuksen mukaan valistusta tulisi suunnata autoilijoille, jotta nämä osaisivat ottaa mopoautoilijat paremmin huomioon. Huomioonottamista on se, että autoilijat ymmärtäisivät, että mopoautoilijat ovat valtaosin nuoria ja vielä kokemattomia liikenteessä liikkujia ja että nämä saattavat tästä johtuen toimia toisinaan virheellisesti. Nykyisin teilläämme on esiintynyt painostusta ja jopa vihamielisiä reaktioita mopoautoilijoita kohtaan (VALT 2015).