

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi 2005=100

Sisällysluettelo

1 TAUSTAA.....	2
2 INDEKSIIN MÄÄRITELMÄ JA KÄYTTÖ	3
3 AJONEUVOTYYPIET JA PAINORAKENNE	4
4 RAKENNE JA HINTASEURANTA KUSTANNUSTEKIJÖITTÄIN	7
Kuljettajan palkka.....	7
Välilliset palkat.....	7
Päivärahat	7
Polttoaineet.....	7
Korjaus ja huolto	7
Renkaat.....	8
Pääoman poisto.....	8
Korot.....	8
Vakuutukset.....	8
Liikennöimismaksut	9
Hallinto.....	9
Ylläpito.....	9
5 INDEKSIIN LASKENTA JA MAHDOLLISET VIRHELÄHTEET	10
6 JULKAISEMINEN, VANHAT INDEKSIT JA INDEKSIEN SAATAVUUS.....	11

1 Taustaa

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksiä on tuotettu vuodesta 1974 lähtien, aluksi Tie- ja vesirakennushallituksen tekemänä ja Liikenneministeriön julkaisemana ja vuoden 1988 III neljänneksestä lähtien Tilastokeskuksen toimesta. Siirron yhteydessä indeksiä uusittiin: Uudeksi perusvuodeksi tuli 1985, kun se aikaisemmin oli 1974. Kokonaiskustannusindeksin lisäksi ryhdyttiin tuottamaan omia indeksejä kolmelle autotyypille, kevyille kuorma-autoille, raskaille kuorma-autoille ja perävaunuyhdistelmille. Kustannustekijän mukaisia osaindeksijä lisättiin kahdeksasta kahteentoista. Indeksejä ruvettiin myös tuottamaan kuukausittain aikaisemman neljännesvuosituotannon sijaan. Uudistuksesta on muistio: Liikenneministeriö, Julkaisuja 16/88, Ammattimaisen kuorma-autoliikenteen kustannusindeksityöryhmän muistio, Helsinki 1988.

Muiden Tilastokeskuksen hintaindeksien tapaan Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksiä on uudistettu viiden vuoden välein. Vuonna 1992 toteutetun 1990=100-uudistuksen yhteydessä normaalien painorakennekorjauksen ja perusvuoden muutoksen lisäksi indeksiä laajennettiin uudella autoryhmällä pakettiautot. Myös tästä uudistuksesta on muistio: Tilastokeskus, Muistio nro 130, Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi 1990=100, 24.4.1992.

Seuraavissa 1995=100, 2000=100 ja 2005=100 uudistuksissa indeksin perusrakenne on säilytetty pääosin ennallaan. Tarkistukset ovat koskeneet painorakenteen ja hintanimikkeiden päivityksiä.

Vuoden 1995=100 uudistuksessa ajoneuvojen välinen painorakenne muuttui siten, että perävaunuyhdistelmien sekä kevyiden kuorma-autojen paino-osuudet kasvoivat. Vuoden 2000=100 uudistuksessa kevyiden kuorma-autojen osuus kasvoi edelleen, mutta myös raskaiden kuorma-autojen merkitys lisääntyi. Pakettiautojen, keskiraskaiden kuorma-autojen ja täysperävaunuyhdistelmien paino-osuudet kevenivät.

Tässä uudessa 2005=100 kuorma-autoliikenteen kustannusindeksin painorakenteessa pakettiautojen ja kevyiden kuorma-autojen ryhmän osuus kokonaisindeksistä nousi 10 prosentista 11 prosenttiin. Vastaavasti keskiraskaiden ja raskaiden kuorma-autojen ryhmän osuus pieneni 22 prosentista 21 prosenttiin. Perävaunuyhdistelmien osuus säilyi muuttumattomana 68 prosentissa. Muutokset johtuivat siitä, että kevyiden kuorma-autojen osuus kasvoi ja keskiraskaiden kuorma-autojen osuus pieneni.

2005=100-indeksin uudistaminen on tapahtunut tiiviissä yhteistyössä keskeisten käyttäjätahojen kanssa. Uudistustyötä valvovassa työryhmässä ovat olleet käyttäjien asiantuntijoina Timo Airila Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry:stä, Harri Rumpunen Metsäteollisuus ry:stä ja Jari Gröhn Liikenne- ja viestintäministeriöstä. Tilastokeskuksesta työskentelyyn ovat osallistuneet Ilkka Lehtinen, Pirkko Hemmilä ja Toni Udd.

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksiin liittyvät menetelmäselosteet 2000=100- ja 2005=100-indekseistä löytyvät Tilastokeskuksen internetsivuilta.

2 Indeksien määrittely ja käyttö

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi mittaa ammattimaisen, luvanvaraisen, kuorma-autoliikenteen kustannustekijöiden hintamuutoksia. Indeksillä koskee tavallisia pakettiautoja ja kevyitä kuorma-autoja, keskiraskaita ja raskaita kuorma-autoja sekä puoliperävaunu- ja täysperävaunuyhdistelmiä. Indeksillä on kustannustekijöiden hintaindeksi, jonka tavoitteena on mitata kustannustekijöiden puhdasta hinnanmuutosta. Laadunmuutoksista johtuva hinnanmuutos pyritään eliminoimaan indeksistä. Kuitenkin uusista lakisäätöistä vaatimuksista tai veroluonteisista maksuista aiheutuvat kustannukset huomioidaan tapauskohtaisesti indeksissä.

Indeksi ei kuvaa sellaisten kuorma-autojen kustannuskehitystä, joiden kustannusrakenne poikkeaa olennaisesti käsillä olevan indeksin kustannusrakenteista. Näin voi olla asianlaita esimerkiksi erityissuoritealojen kuorma-autoilla, jos kuorma-auton vuotuinen ajosuorite on poikkeuksellisen suuri tai poikkeuksellisen pieni. Indeksillä ei sisällä myöskään terminaali-toimintojen kustannuksia, jotka ovat huomattavia kustannuseriä esimerkiksi linjaliikenteessä.

Indeksin pisteluvut ja muutokset kuvaavat yrittäjien kustannustekijöistä maksamien hintojen muutoksia tiettyyn vertailuajankohtaan verrattuna. Palvelun tuottaakseen yrittäjä käyttää erilaisia panoksia, esimerkiksi työvoimaa, autokalustoa ja polttoainetta. Lisäksi liiketoimintaan sisältyy kustannuksia esimerkiksi rahoituksesta, tilojen vuokrista ja hallinnosta. Tällaisiin kustannustekijöihin liittyviä hintoja seurataan ajassa ja verrataan niitä vertailuajankohdan hintoihin. Indeksillä ei kuvaa palvelujen ostajan maksamaa hintaa, johon vaikuttaisivat kustannusten lisäksi toimintaylijäämä sekä tuottavuuden muutos.

$$\frac{\text{Kuorma-autoliikenteen kustannukset} + \text{toimintaylijäämä}}{\text{tuottavuus}} = \text{Kuorma-autoliikenteen tavarakuljetuksen hinta}$$

Indeksin painorakenne eli kustannustekijöiden käyttö ja niiden väliset suhteet ovat kiinteitä - määrien muutoksia ei indeksissä huomioida.

Hinnat ovat ilman arvonlisäveroa. Arvonlisäveron voimaantumisen jälkeen kesäkuussa 1994, yritykset saivat tehdä arvonlisäverovähennyksen, joka näkyi indeksin pisteluvun pienemisenä.

Indeksiä käytetään taustatietona kuorma-autoliikenteen yrittäjien ja palvelujen ostajien välisissä pitkäaikaisissa kuljetussopimuksissa käsittelevissä neuvotteluissa. Se antaa myös vertailutietoa kustannus- ja kannattavuuskehityksen seuraamiseen. Lisäksi indeksin tiedot voivat olla apuna esimerkiksi talous- ja kustannusarvioita laadittaessa.

3 Ajoneuvotyypit ja painorakenne

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksin painorakenne perustuu tyyppiajoneuvoihin ja niiden arvioituihin vuosittaisiin ajosuoritteisiin. Laskelmissa on käytetty hyväksi kuorma- ja pakettiautoyritysten kustannustietoja sekä Autorekisterikeskuksen tietoja rekisteröidyistä ajoneuvoista. Kustannusjakautumat ja luokittelut ovat eri käyttäjäosapuolten sekä Liikenne- ja viestintäministeriön yhteisesti sopimat ja hyväksymät.

Ajoneuvotyypit ovat seuraavat:

1. pakettiautot,
2. kevyet kuorma-autot (enintään 12 t), kokonaismassa 7 tonnia,
3. keskiraskaat kuorma-autot (2-aks. yli 12 t), kokonaismassa 18 tonnia,
4. raskaat kuorma-autot (vähintään 3-aks.), kokonaismassa 26 tonnia,
5. puoliperävaunuyhdistelmät, kokonaismassa 42 ja 48 tonnia,
6. täysperävaunuyhdistelmät, kokonaismassa 60 tonnia.

Pakettiautojen ja kevyiden kuorma-autojen yhteenlaskettu osuus kokonaisindeksistä on uudistuksen jälkeen 11 prosenttia. Pakettiautojen paino-osuus säilyi 4 prosentissa ja kevyiden kuorma-autojen nousi 6 prosentista 7 prosenttiin.

Keskiraskaiden ja raskaiden kuorma-autojen yhteenlaskettu paino kokonaisindeksistä laski 22 prosentista 21 prosenttiin. Keskiraskaiden osuus pieneni 10 prosentista 9 prosenttiin ja raskaiden osuus säilyi 12 prosentissa.

Puoliperävaunuyhdistelmien ja täysperävaunuyhdistelmien yhteenlaskettu paino säilyi muuttumattomana sen ollessa 68 prosenttia kokonaisindeksistä. Täysperävaunuyhdistelmien paino-osuus on 53 ja puoliperävaunuyhdistelmien 15 prosenttia.

Kustannusjakautumien laskennassa käytetyt vuotuiset ajoneuvokohtaiset ajosuoritteet ovat 2005=100–indeksissä seuraavat:

pakettiautot	45 000 km
kevyet kuorma-autot	50 000 km
keskiraskaat kuorma-autot	55 000 km
raskaat kuorma-autot	60 000 km
puoliperävaunuyhdistelmät	100 000 km
täysperävaunuyhdistelmät	120 000 km

Edelliseen indeksiin verrattuna ajosuoritteet ovat keskimäärin säilyneet ennallaan.

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksin 2005= 100 painorakenne eli kustannustekijöiden prosenttiosuudet kokonaiskustannuksista on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 2, jossa on esitetty vuosien 2005 ja 2000 kustannusjakautumat sekä niiden väliset erot, havainnollistaa painorakenteeseen tulleita muutoksia. Suurimmat muutokset olivat palkoissa, välillisissä palkoissa, polttoaineissa, pääoman poistossa ja koroissa. Palkkojen osuus nousi 24,6 prosenttiin 23,1 prosentista ja välillisten palkkojen 16,6 prosenttiin 15,6 prosentista. Polttoaineiden osuus on nykyisin 23,4 prosenttia, aiemmin se oli 22,4 prosenttia. Pääoman poiston osuus kokonaiskustannuksista pieneni 1,5 prosenttiyksiköllä ollen nyt 10,9 prosenttia. Korkojen osuus aleni 2,3 prosenttiin 3,3 prosentista.

Painorakenteiden muutokset johtuvat pääosin siitä, että viiden vuoden aikana kustannustekijöiden hintakehitykset ovat olleet erilaisia keskiarvoon verrattuna. Esimerkiksi korkokustannukset ovat alentuneet, kun taas palkat ja polttoaineet ovat nousseet keskimääräistä enemmän.

Taulukko 2. Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksit 2005=100 ja 2000=100, painot ja niiden erotukset 2005 - 2000

Kustannustekijät (Ajoneuvotyypin painot)	Pakettiautot ja kevyet kuorma-autot			Keskiraskaat ja raskaat kuorma-autot			Perävaunuyhdistelmät			Kokonaisindeksi		
	2000 (10)	2005 (11)	erotus 2005- 2000	2000 (22)	2005 (21)	erotus 2005- 2000	2000 (68)	2005 (68)	erotus 2005- 2000	2000 (100)	2005 (100)	erotus 2000- 1995
Yhteensä	100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0	
Palkat	34,9	36,3	1,4	26,6	28,2	1,6	20,3	21,7	1,4	23,1	24,6	1,5
Välilliset palkat	23,5	24,4	0,9	17,9	18,9	1,0	13,7	14,6	0,9	15,6	16,6	1,0
Päivärahat							2,0	1,8	-0,2	1,4	1,2	-0,2
Polttoaineet	10,8	11,0	0,2	17,1	17,7	0,6	25,9	27,2	1,3	22,4	23,4	1,0
Korjaus ja huolto	5,3	4,9	-0,4	7,0	6,4	-0,6	7,2	7,0	-0,2	7,0	6,7	-0,3
Työkustannukset	3,2	2,9	-0,3	4,2	3,9	-0,3	4,3	4,2	-0,1	4,2	4,0	-0,2
Varaosat	1,9	1,7	-0,2	2,4	2,3	-0,1	2,5	2,5	0,0	2,4	2,3	-0,1
Voiteluaineet	0,3	0,2	-0,1	0,3	0,3	0,0	0,4	0,4	0,0	0,3	0,3	0,0
Rengaskustannukset	1,6	1,5	-0,1	2,1	2,1	0,0	4,1	3,9	-0,2	3,4	3,2	-0,2
Renkaat	1,4	1,2	-0,2	1,1	1,0	-0,1	2,0	1,9	-0,1	1,8	1,7	-0,1
Pinnoitteet				0,8	0,8	0,0	1,6	1,5	-0,1	1,3	1,2	-0,1
Rengastyöt	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	0,4	0,0	0,3	0,3	0,0
Pääoman poisto	10,2	9,2	-1,0	12,6	11,6	-1,0	12,6	10,9	-1,7	12,4	10,9	-1,5
Pakettiautot	3,5	2,9	-0,6							0,4	0,3	-0,1
Alustat	5,0	4,8	-0,2	10,4	9,6	-0,8	9,1	7,9	-1,2	9,0	7,9	-1,1
Päällirakenteet	1,7	1,6	-0,1	2,2	2,0	-0,2	0,9	0,8	-0,1	1,3	1,2	-0,1
Perävaunut							2,5	2,1	-0,4	1,7	1,4	-0,3
Varusteet							0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
Korot	2,7	1,9	-0,8	3,4	2,4	-1,0	3,4	2,3	-1,1	3,3	2,3	-1,0
Vakuutusmaksut	3,4	3,4	0,0	5,1	5,1	0,0	4,4	4,2	-0,2	4,5	4,3	-0,2
Liikennevakuutus	2,2	2,2	0,0	2,6	2,7	0,1	1,8	1,7	-0,1	2,0	2,0	0,0
Autovakuutus	0,9	0,9	0,0	2,3	2,3	0,0	2,3	2,2	-0,1	2,2	2,1	-0,1
Tiekuljetusvakuutus	0,3	0,3	0,0	0,2	0,2	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0
Liikennöimismaksut	0,8	0,7	-0,1	2,1	1,6	-0,5	1,7	1,7	0,0	1,7	1,6	-0,1
Käyttövoimavero (ml. perusvero)	0,6	0,5	-0,1	1,9	1,3	-0,6	1,6	1,5	-0,1	1,5	1,4	-0,1
Katsastusmaksut	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
Liikennelupamaksu	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hallintokustannukset	4,4	4,4	0,0	4,0	4,0	0,0	3,2	3,2	0,0	3,5	3,5	0,0
Toimihenkilöiden palkat	3,1	3,0	-0,1	2,8	2,7	-0,1	2,2	2,2	0,0	2,4	2,4	0,0
Kirjanpito	0,4	0,4	0,0	0,4	0,4	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0
Muut hallintokustannukset	0,9	0,9	0,0	0,8	0,9	0,1	0,6	0,7	0,1	0,7	0,8	0,1
Ylläpitokustannukset	2,4	2,3	-0,1	2,1	2,0	-0,1	1,5	1,5	0,0	1,7	1,7	0,0
Pesukustannukset	1,9	1,9	0,0	1,7	1,6	-0,1	1,2	1,2	0,0	1,4	1,3	-0,1
Muut ylläpitokustannukset	0,5	0,4	-0,1	0,4	0,4	0,0	0,3	0,2	-0,1	0,3	0,4	0,1

4 Rakenne ja hintaseuranta kustannustekijöittäin

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksissä ei seurata kaikkia yrittäjien kustannuksiin vaikuttavien hyödykkeiden hintoja vaan ns. edustavaan otokseen valittujen merkittävien tiedonantajien myydyimpien tuotteiden hintoja. Tiedot kerätään osittain suoraan tavaraa tai palvelua myyviltä yrityksiltä, osittain ne saadaan muista tilastoista tai julkaisuista. Tietolähteinä ovat yrityksiin kohdistuvien tiedustelujen lisäksi mm. Kuluttajahintaindeksi, alan työehtosopimukset, Suomen Pankin tilastot ja vakuutuslaitosten hinnastot. Hintatiedot kerätään kuukausittain koskien edellisen kuukauden keskiarvoa tai kuukauden puoliväliä. Tiedustelut toteutetaan puhelimitse tai lomakkeella.

Seuraavassa on esitelty lyhyesti kustannuslajit ja niiden sisällöt.

Kuljettajan palkka

Indeksi seuraa kuorma-autoalan työehtosopimuksen mukaisia taulukkopalkkoja. Mukana ovat pakettiauton, kuorma-auton, puoliperävaunun ja täysperävaunun kuljettajien tuntipalkat. Palkoissa seurataan 8-12 vuotta ja yli 12 vuotta alalla olleiden tuntipalkkoja paikkakuntakalleusluokassa II, pakettiautokuljettajilla kuitenkin paikkakuntakalleusluokassa I.

Välilliset palkat

Välillisiä palkkakustannuksia ovat ns. sosiaalipalkat ja sosiaalivakuutusmaksut. Sosiaalipalkkoja ovat vuosilomakorvaus, lomaltapaluuraha, sairastajan palkka, palkalliset vapaapäivät ml. työajan lyhentäminen (ns. Pekkaspäivät) sekä tuuraajan lomakorvaus ja lomaltapaluuraha.

Sosiaalivakuutusmaksuja ovat työnantajan sosiaaliturvamaksu, TYEL-maksu (TEL-maksu vuoteen 2007 asti), tapaturma-, työttömyys- sekä ryhmähenkivakuutusmaksu.

Sosiaalipalkat määräytyvät prosenttiosuutena kuljettajan palkasta ja sosiaalivakuutusmaksut prosenttiosuutena kuljettajapalkan ja sosiaalipalkan muodostamasta palkkasummasta. Välillisten palkkakustannusten kehitykseen vaikuttavat siten paitsi välillisten palkkojen perusteissa tapahtuneet muutokset myös kuljettajien palkoissa tapahtuneet muutokset.

Päivärahat

Päivärahakuluja on vain perävaunuyhdistelmillä. Seurataan kuorma-autoalan työehtosopimuksen mukaista osapäivärahaa, kokopäivärahaa sekä erityispäivärahaa (vuorokausilevon ylittäessä yli 12 tuntia vieraalla paikkakunnalla). Edellä mainittujen päivärahojen sisäinen jakautuma on 70, 20 ja 10 prosenttia.

Polttoaineet

Polttoainekustannuksia seurataan dieselöljyn hinnalla. Kyseessä on öljy-yhtiöiden samaa kuukauden myynnin mukainen D-asemien keskihinta.

Korjaus ja huolto

Korjauksen ja huollon kustannuserä koostuu korjaamotyöstä (60 %), kulutus- ja varaosien hinnoista (35 %) sekä voiteluaineista (5 %).

Työkustannuksia seurataan kuluttajahintaindeksin osaindeksillä määräaikaishuolto, raskaan kaluston huoltokorjauksen tuntiveloitushinnoilla ja asentajan palkkakustannuksilla. Lisäksi seurannassa on huoltosopimusten hintoja. Kulutus- ja varaosien hintamuutosten mittaamisessa käytetään alustan, polttoainejärjestelmän, voimansiirron, jarru- ja painejärjestelmän sekä akseliston ja jousituksen varaosien hintoja. Voiteluaineiden osalta seurataan eniten myytyjen moottoriöljyjen hintakehitystä.

Renkaat

Rengaskustannukset koostuvat uusien renkaiden hinnoista, rengastyökustannuksista sekä renkaiden pinnoituksista. Kustannuserien väliset osuudet rengaskustannuksista vaihtelevat autotyypeittäin.

Oletuksena on, että uuden renkaan runko pinnoitetaan keskimäärin 1,6 kertaa elinkaarensa aikana. Pakettiautojen ja kevyiden kuorma-autojen renkaita ei pinnoiteta.

Pakettiautoilla uusien renkaiden osuus rengaskustannuksista on 80 prosenttia ja töiden osuus 20 prosenttia. Kevyiden kuorma-autojen vastaavat luvut ovat 0,85 ja 0,15. Muilla kuorma-autoilla uusien renkaiden osuus on 50 prosenttia, pinnoitteiden 40 prosenttia ja rengstöiden 10 prosenttia.

Seurataan uusien renkaiden ohjehintoja sekä kesä- ja talvirenkaiden pinnoitushintoja. Seurataan rengstöiden pakettihintoja sekä irrotus- ja kiinnitys-, vanne-, penkkitasapainotus- ja paikkakorjaustyön hintoja.

Pääoman poisto

Seurataan erimerkkisten pakettiautojen sekä kuorma-autojen alustojen, päällirakenteiden, perävaunujen ja lisälaitteiden hintoja. Päällirakenteina ja varusteina ovat avolava, umpikori, kippivarustus, vaihtolavalaitteet, vetokytkin, vetopöytä, peitekaaret ja kuormapeite.

	pakettiauto	kevyet	keskirask.	raskaat	puoliperäv.	täysperäv.
pakettiauto	100 %					
alusta		75 %	80 %	85 %	80 %	70 %
päällirakenne		25 %	20 %	15 %		9,8 %
perävaunu					19 %	19,5 %
varuste					1 %	0,7 %

Päällirakenteiden ja perävaunujen pitoajat ovat yleensä suuremmat kuin alustojen. Tämän vuoksi perävaunujen ja päällirakenteiden sekä niihin kuuluvien lisälaitteiden hinnoista noin 70 prosenttia on otettu huomioon painorakenteessa.

Korot

Koroissa seurataan Suomen rahalaitosten antamien uusien yrityslainojen keskiporkoa. Seurannassa on täten myös aito marginaali ja sen kehittyminen. Tietolähteenä on Suomen Pankin julkaisema Tilastokatsaus - Rahoitusmarkkinat. Lisätietoja löytyy mainitusta julkaisusta kohdasta Huomautuksia ja selityksiä taulukoihin. Korkokustannuksiin vaikuttavat sekä korkoprosentti että pääoman hinta.

Vakuutukset

Seurataan eri vakuutusyhtiöiden liikennevakuutus- ja autovakuutusmaksuja sekä tiekuljetusvakuutusmaksua. Niiden osuudet kaikista vakuutuskustannuksista vaihtelevat autotyypistä riippuen.

Liikennevakuutusmaksut koskevat pakettiautoja, kuorma-autoja ja perävaunuja tariffialueittain. Liikennevakuutuksen maksualueittainen jakautuminen vaihtelee autotyyppien välillä.

Autovakuutuksissa on eri autotyyppien sekä puoli- ja täysperävaunujen kaskovakuutusmaksut ilman bonusoikeutta. Maksuissa otetaan huomioon vanhoille autoille myönnetty alennus 3 prosenttia/ vuosi. Autovakuutusmaksut määräytyvät autojen kokonaismassan ja suoritteiden mukaan, jotka indeksiseurannassa on määritelty seuraaviksi:

Kevyet kuorma-autot, kokonaismassa 7 000, jakelukuljetus,
Keskiraskaat kuorma-autot, kokonaismassa 18 000, monialakuljetus,

Raskaat kuorma-autot, kokonaismassa 26 000, monialakuljetus,
 Puoliperävaunun vetoauto, kokonaismassa 25 000, vetopöytä,
 Täysperävaunun vetoauto, kokonaismassa 26 000, monialakuljetus,
 Puoliperävaunu, telimassa 24 000, monialakuljetus,
 Täysperävaunu, kokonaismassa 36 000, monialakuljetus.

Seurataan pakettiautojen sekä perävaunullisten että ilman perävaunua olevien kuorma-autojen tiekuljetusvakuutusmaksuja.

Liikennöimismaksut

Liikennöimismaksuissa seurataan autotyyppien mukaisia ajoneuvoveroja, autojen ja perävaunujen katsastusmaksuja ja liikennelupamaksua. Puoliperävaunujen käyttövoimaverossa on mukana sekä 2- että 3-akseliset vetoautot.

Hallinto

Hallintokustannuksista 70 prosenttia koostuu palkoista, 20 prosenttia toimistokuluista ja 10 prosenttia kirjanpitokuluista. Seurataan kuljetusalan toimihenkilöiden palkkoja välillisine palkkakustannuksineen. Toimistokustannuksia seurataan kuluttajahintaindeksin avulla. Kyseistä indeksiä käytetään vuokrien, sähkön, puhelin- ja telekopiopalveluiden, postipalveluiden ja paperitavaran hintamuutoksien seurantaan. Kirjanpitokustannuksia seurataan palvelujen tuottajahintaindeksin osaindeksillä 7412 Laskentatoimi, kirjanpito, tilintarkastus ja veroneuvonta. Tähän kustannuslajiin sisältyy myös digitaaliseen ajopiirturiin liittyvien kustannusten seuranta.

Ylläpito

Ylläpitokustannuksista 40 prosenttia on ostetun pesun kustannuksia, 20 prosenttia kuljettajan tekemästä ylläpidosta aiheutuvia kustannuksia, joita seurataan kuljettajan palkka- ja välillisillä palkkakustannuksilla, ja 20 prosenttia asentajan palkkakustannuksia. Loput 20 prosenttia jakautuu puoliksi sähkökuluihin ja muihin kuluihin. Pesukustannuksia seurataan kuorma-autojen pesuun erikoistuneiden yritysten pesuhinnoilla. Sähkökuluja seurataan kuluttajahintaindeksin sähkön hinnalla ja muita kustannuksia kuluttajahintaindeksin kokonaisindeksin pisteluvulla.

5 Indeksien laskenta ja mahdolliset virhelähteet

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi lasketaan Laspeyres'n indeksikaavalla. Indeksipisteluvut kuvaavat ko. ajankohtana hintojen muutosta verrattuna perusajankohtaan, tässä tapauksessa vuoteen 2005. Indeksit lasketaan seuraavasti

$$Ind_t = \sum_{i=1}^n w_i \frac{p_{it}}{p_{i0}},$$

jossa Ind_t on indeksin pisteluku ajanhetkellä t , w_i on nimikkeen i arvo-osuus perusajankohdasta ja p_{it} nimikkeen i hinta ajankohtana t .

Kiinteäpainoisen kustannusindeksin ominaisuuteen kuuluu, että perusajankohdan painojakautuma ja tuotteiden valikoima säilyvät muuttumattomina kuukaudesta toiseen. Tilastokeskuksen hintaindeksit uudistetaan yleensä vähintään viiden vuoden välein. Jos toimintaympäristössä kuitenkin tapahtuu merkittäviä muutoksia esimerkiksi teknologian muuttumisen takia, voidaan indeksi uudistaa tiheämminkin. Käytännössä hintaseurannassa olevia tuotteita joudutaan muuttamaan useammin kuin määrävuosin.

Muita virhelähteitä voivat olla esimerkiksi panoskäytön siirtyminen halvempaan hyödykkeeseen suhteellisten hintojen muuttumisen vuoksi, laadunmuutosten puutteellinen käsittely, otantavirhe, tiedonantajilta kerättävien hintatietojen heikko laatu sekä mahdolliset käsittelyvirheet.

Tuotteen laadullinen muuttuminen tai korvautuminen toisella toteutetaan tilastossa siten, että uusi tuote ketjutetaan indeksiin sisään katkeamattoman hintasarjan saamiseksi. Tässä yhteydessä tehdään tyypillisesti myös laatuakioiminen eli indeksistä poistetaan laadunmuutoksista johtuvat hinnanmuutokset.

6 Julkaiseminen, vanhat indeksit ja indeksien saatavuus

Julkaisu

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi julkaistaan kuukausittain aina kyseistä tilastokautta seuraavan kuukauden 17. päivänä. Mikäli 17. päivä osuu viikonloppuun tai arkipyhään, julkaistaan indeksi seuraavana arkipäivänä. 2005=100-indeksi julkaistiin ensimmäisen kerran helmikuussa 2007.

Kokonaisindeksin lisäksi tuotetaan pistelukuja kolmelle autoryhmälle: pakettiautoille ja kevyille kuorma-autoille, keskiraskaille ja raskaille kuorma-autoille sekä perävaunuyhdistelmille. Kolmelle autoryhmälle tuotetaan myös kustannustekijöittäin eriteltyjä pistelukuja. Lisäksi saatavana on erilliset kokonaisindeksin pisteluvut kaikille kuudelle autotyypille.

Monistemuotoinen kuukausituloste sisältää edellä mainittujen pistelukujen lisäksi autoryhmittäiset pisteluvut perusvuosille 1990=100 ja 2000=100. Mukana on myös laskelma kustannusten kehityksestä ilman polttoainekuluja sekä laskelma kustannustekijöiden välisestä painorakenteesta, jossa vuodesta 2005 lähtien tapahtuneet hintojen muutokset on otettu huomioon.

Virallisena tilastona julkaistava neljännesvuosijulkaisu sisältää indeksipistelukuja kolmelta autoryhmältä sekä kustannustekijöittäin koko kuorma-autoliikenteestä. Lisäksi julkaistaan kokonaisindeksejä vanhoista 1990=100- ja 2000=100-indekseistä ja kyseisen neljänneksen pisteluku 1974=100-indeksistä.

Vanhat indeksit ja ketjuttaminen

Vanhojen 1990=100- ja 2000=100-indeksien tuotantoa jatketaan ketjuttamalla autoryhmien osalta. Samoin vanhaa Ammattimaisen kuorma-autoliikenteen kustannustekijöiden neljännesvuosittaista hintaindeksiä 1974=100 jatketaan ketjuttamalla. Ketjutuskertoimet on muodostettu tarkkojen, kahden desimaalin, joulukuun 2006 pistelukujen avulla. Vanhoja 1995=100 ajoneuvotyyppittäisiä pistelukuja ei enää tuoteta. Tarvittaessa ne voidaan kuitenkin laskea ketjuttamalla. Alla on ajoneuvotyyppiä koskeva kerroin, jolla kerrotaan 2005=100-pisteluku ketjutetun 1995=100 olevan indeksin saamiseksi.

Pakettiautot ja kevyet kuorma-autot	1,37259
Keskiraskaat ja raskaat kuorma-autot	1,34782
Perävaunuyhdistelmät	1,36464
Kokonaisindeksi	1,36075

Vanhoille kustannuslajeittaisille pääryhmille ketjutuskertoimet muodostetaan kuukausipaketissa olevien pistelukujen avulla. Ketjutuskuukausi on joulukuu 2006. Kerroin muodostetaan jakamalla vanhan indeksin pisteluku uuden indeksin sitä vastaavalla pisteluvulla. Esimerkiksi 2000=100-kokonaisindeksin Polttoaineet-pääryhmälle saadaan ketjutuskerroin laskemalla $120,8/101,0=1,19603$ (katkaisu viiteen desimaaliin). Tällä luvulla kerrotaan haluttu 2005=100-indeksin Polttoaineet-pääryhmän pisteluku ketjutetun 2000=100-pisteluvun saamiseksi.

Asiakkaan erityisindeksi

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksistä on mahdollista saada myös erityisindeksejä. Mikäli asiakkaan oma kustannusrakenne poikkeaa olennaisesti indeksin keskimääräisestä kustannusrakenteesta, voidaan tuottaa erityisindeksejä käyttäen asiakkaan omaa painorakennetta.

Erityisindeksi voidaan laatia myös käyttämällä hyväksi muita Tilastokeskuksen hinta- ja kustannusindeksien tietoja.

Tilaaminen

Kuukausipaketti on tilattavissa paperiversiona ja sähköisenä Excel-tiedostona. Neljännesvuosijulkaisu on saatavilla paperiversiona ja sähköisenä Pdf-tiedostona. Kuukausipaketti ja

erityisindeksit toimitetaan Tilastokeskuksen Hinnat ja palkat –yksiköstä ja neljännesvuosijulkaisu julkaisumyynnistä. Tilaukset voi tehdä seuraaviin sähköpostiosoitteisiin: myynti@tilastokeskus.fi tai kui.tilastokeskus@tilastokeskus.fi. Tilastokeskuksen vaihteen puhelinnumero on 09 - 17341.

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksin pistelukuja ei ole saatavana maksuttomana Tilastokeskuksen internetsivuilta. Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksistä kuin myös Tilastokeskuksen muistakin hinta- ja kustannusindekseistä löytyy tietoa indeksien omilta kotisivuilta, joille pääsee osoitteesta <http://tilastokeskus.fi/til/hin.html>.

Muut hinta- ja kustannusindeksit

Tilastokeskus tuottaa kustannusindeksejä myös linja-autoliikenteestä, taksi- ja sairaankuljetusliikenteestä, talo- ja maarakentamisesta sekä maarakennus- ja metsäalan koneista.