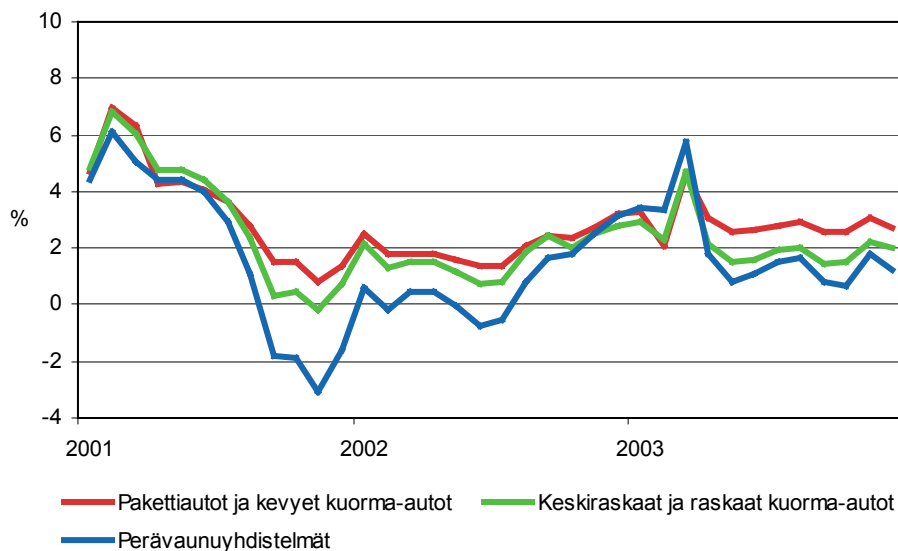


# KUORMA-AUTOLIIKENTEEEN KUSTANNUSINDEKSI 2000=100

Pakettiautojen ja kevyiden kuorma-autojen, keskiraskaisten ja raskaiden kuorma-autojen sekä perävaunuyhdistelmien kustannusten vuosimuutokset, tammikuu 2001 - joulukuu 2003



## Sisällysluettelo

<b>KUORMA-AUTOLIIKENTEEEN KUSTANNUSINDEKSI 2000=100.....</b>	<b>1</b>
1 TAUSTAA.....	2
2 MITÄ INDEKSI MITTAA?.....	2
3 AJONEUVOTYYPIT JA PAINORAKENNE 2000.....	3
4 RAKENNE JA HINTASEURANTA KUSTANNUSTEKIJÖITTÄIN .....	6
<i>Kuljettajan palkka</i> .....	6
<i>Välilliset palkat</i> .....	6
<i>Päivärahat</i> .....	6
<i>Polttoaineet</i> .....	6
<i>Korjaus ja huolto</i> .....	6
<i>Renkaat</i> .....	7
<i>Pääoman poisto</i> .....	7
<i>Korot</i> .....	7
<i>Vakuutukset</i> .....	7
<i>Liikennöimismaksut</i> .....	8
<i>Hallinto</i> .....	8
<i>Ylläpito</i> .....	8
5 INDEKSIEN LASKENTA .....	8
6 INDEKSIEN TUOTANTO, TUOTTEET JA SAATAVUUS .....	9
LIITTEET: KUORMA-AUTOLIIKENTEEEN KUSTANNUSINDEKSIEN 2000=100 PISTELUVUT TAMMIKUU 2000 - JOULUKUU 2003 ...	9

## 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 osaindekskejä 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 indeksien 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, Pirkko Hemmilä, 24.4.1992.

Seuraavissa 1995=100 ja käsillä olevassa 2000=100 uudistuksissa indeksin perusrakenne on säilytetty pääosin ennallaan. Tarkistukset ovat koskeneet painorakenteen ja hintanimikkeiden päivityksiä samalla, kun uudeksi perusvuodeksi on tullut painorakennetta vastaava vuosi. Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksin 1995=100 –uudistukseen liittyvä muistio (24.11.1999) on ollut nähtävillä sähköisessä muodossa Tilastokeskuksen internetsivuilla samoin kuin käsillä oleva muistiokin.

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.

## 2 Mitä indeksi mittaa?

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.

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

Indeksimuutokset kuvaavat yrittäjien maksamaa hintaa työvoimasta, autokalustosta, polttoaineesta, ostetuista palveluista jne., joita yrittäjä tarvitsee tuottaakseen palvelun. Indeksillä ei kuvaa siis palvelujen ostajan maksamaa hintaa, johon vaikuttaisivat kustannusten lisäksi toimintaylijäämä sekä tuottavuuden muutos.

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

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

Indeksiä tuotetaan ja sitä käytetään pitkälti taustatietona kuorma-autoliikenteen yrittäjien ja palvelujen ostajien välisissä pitkäaikaisia kuljetussopimuksia käsittelevissä neuvotteluissa.

### 3 Ajoneuvotyypit ja painorakenne 2000

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksin painorakenne perustuu tyyppiajoneuvoihin ja niiden arvioituihin vuosittaisiin ajosuoritteisiin. Laskelmissa on käytetty hyväksi kuorma- ja pakettiautoyrittäjien 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 48 tonnia,
6. täysperävaunuyhdistelmät, kokonaismassa 60 tonnia.

Pakettiautojen ja kevyiden kuorma-autojen yhteenlaskettu osuus kokonaisindeksistä on uudistuksen jälkeen 10 prosenttia. Pakettiautojen paino-osuus laski 4,5 prosentista 4 prosenttiin ja kevyiden kuorma-autojen nousi 3,5 prosentista 6 prosenttiin.

Keskiraskaiden ja raskaiden kuorma-autojen yhteenlaskettu paino kokonaisindeksistä on edelleen 22 prosenttia. Kun aikaisemmin kummankin paino-osuus oli yhtä suuri, nousi nyt raskaiden kuorma-autojen osuus 12 prosenttiin ja keskiraskaiden laski vastaavasti 10 prosenttiin.

Puoliperävaunuyhdistelmien ja täysperävaunuyhdistelmien yhteenlaskettu paino laski parilla prosenttiyksiköllä, 68 prosenttiin kokonaisindeksistä. Lasku johtui täysperävaunuyhdistelmistä. Niiden osuus on edelleenkin suurin, nyt 53 prosenttia kokonaisindeksistä. Puoliperävaunuyhdistelmien paino-osuus säilyi 15 prosentissa.

Kustannusjakautumien laskennassa käytetyt vuotuiset ajoneuvokohtaiset ajosuoritteet ovat 2000=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 perävaunuyhdistelmien ajosuoritteet ovat lisääntyneet jonkin verran, muilla ne ovat pysyneet samoina.

Vuoden 2000=100 –indeksin painorakenne eli kustannustekijöiden prosenttiosuudet kokonaiskustannuksista on esitetty taulukossa 1.



Taulukko 2, jossa on esitetty vuoden 2000 ja 1995 kustannusjakautumat sekä niiden välinen erotus, havainnollistaa painorakenteeseen tulleita muutoksia. Suurin muutos koskee polttoaineita, joiden osuus kaikista kustannuksista koko kuorma-autoliikenteessä kasvoi 16,1 prosentista 22,4 prosenttiin. Polttoainekulujen osuuden kasvuun vaikuttivat niiden nopeampi hintojen nousu muihin kustannuksiin verrattuna sekä laskentaperusteiden muutos, kun perävaunuyhdistelmien vuosittaisia ajokilometrimääriä lisättiin. Myös vakuutusmaksujen osuus kasvoi hieman johtuen muista kustannuksista nopeammasta hinnannoususta. Kaikkien muiden pääryhmätason kustannustekijöiden osuudet pienenivät. Eniten laskivat korkokulut, joiden osuus kaikista kustannuksista oli 5,7 prosenttia vuonna 1995 ja 3,3 prosenttia vuonna 2000. Tämä johtui korkokulujen huomattavasta alenemisestä verrattuna vuoteen 1995.

Taulukko 2. Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi 1995 = 100 ja 2000 = 100, painot ja erotus 2000 - 1995

Kustannustekijät (Ajoneuvotyyppien painot)	Pakettiautot ja kevyet kuorma-autot			Keskiraskaat ja raskaat kuorma-autot			Perävaunuyhdistelmät			Kokonaisindeksi		
	1995 (8)	2000 (10)	erotus 2000- 1995	1995 (22)	2000 (22)	erotus 2000- 1995	1995 (70)	2000 (68)	erotus 2000- 1995	1995 (100)	2000 (100)	erotus 2000- 1995
<b>Yhteensä</b>	<b>100</b>	<b>100</b>		<b>100</b>	<b>100</b>		<b>100</b>	<b>100</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	
<b>Palkat</b>	<b>34,2</b>	<b>34,9</b>	<b>0,7</b>	<b>25,6</b>	<b>26,6</b>	<b>1,1</b>	<b>21,5</b>	<b>20,3</b>	<b>-1,2</b>	<b>23,4</b>	<b>23,1</b>	<b>-0,3</b>
<b>Välilliset palkat</b>	<b>22,8</b>	<b>23,5</b>	<b>0,7</b>	<b>17,0</b>	<b>17,9</b>	<b>0,9</b>	<b>14,3</b>	<b>13,7</b>	<b>-0,6</b>	<b>15,6</b>	<b>15,6</b>	<b>0,0</b>
<b>Päivärahat</b>							<b>2,2</b>	<b>2,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>	<b>-0,2</b>
<b>Polttoaineet</b>	<b>8,2</b>	<b>10,8</b>	<b>2,6</b>	<b>13,2</b>	<b>17,1</b>	<b>3,9</b>	<b>17,9</b>	<b>25,9</b>	<b>7,9</b>	<b>16,1</b>	<b>22,4</b>	<b>6,3</b>
<b>Korjaus ja huolto</b>	<b>5,9</b>	<b>5,3</b>	<b>-0,6</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>-0,9</b>	<b>7,7</b>	<b>7,2</b>	<b>-0,5</b>	<b>7,6</b>	<b>7,0</b>	<b>-0,6</b>
Työkustannukset	2,9	3,2	0,2	4,0	4,2	0,2	3,9	4,3	0,5	3,8	4,2	0,4
Varaosat	2,6	1,9	-0,8	3,6	2,4	-1,1	3,5	2,5	-0,9	3,4	2,4	-1,0
Voiteluaineet	0,3	0,3	0,0	0,4	0,3	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4	0,3	0,0
<b>Rengaskustannukset</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>0,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,1</b>	<b>-0,2</b>	<b>3,6</b>	<b>3,4</b>	<b>-0,2</b>
Renkaat	0,8	1,4	0,6	1,2	1,1	-0,1	2,1	2,0	0,0	1,8	1,8	0,1
Pinnoitteet	0,3	0,0	-0,3	1,0	0,8	-0,2	1,8	1,6	-0,2	1,5	1,3	-0,3
Rengastyöt	0,3	0,2	-0,1	0,2	0,2	0,0	0,4	0,4	0,0	0,3	0,3	0,0
<b>Pääoman poisto</b>	<b>11,5</b>	<b>10,2</b>	<b>-1,3</b>	<b>14,5</b>	<b>12,6</b>	<b>-1,9</b>	<b>14,2</b>	<b>12,6</b>	<b>-1,6</b>	<b>14,0</b>	<b>12,4</b>	<b>-1,7</b>
Pakettiautot	6,2	3,5	-2,6							0,5	0,4	-0,1
Alustat	4,1	5,0	0,9	12,5	10,4	-2,1	10,4	9,1	-1,3	10,3	9,0	-1,4
Päällirakenteet	1,3	1,7	0,4	2,0	2,2	0,2	0,9	0,9	0,1	1,1	1,3	0,1
Perävaunut							2,8	2,5	-0,4	2,0	1,7	-0,3
Varusteet							0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
<b>Korot</b>	<b>4,3</b>	<b>2,7</b>	<b>-1,6</b>	<b>5,8</b>	<b>3,4</b>	<b>-2,4</b>	<b>5,8</b>	<b>3,4</b>	<b>-2,4</b>	<b>5,7</b>	<b>3,3</b>	<b>-2,3</b>
<b>Vakuutusmaksut</b>	<b>2,8</b>	<b>3,4</b>	<b>0,6</b>	<b>4,3</b>	<b>5,1</b>	<b>0,8</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>0,0</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>	<b>0,2</b>
Liikennevakuutus	2,0	2,2	0,2	2,3	2,6	0,4	1,7	1,8	0,1	1,8	2,0	0,2
Autovakuutus	0,6	0,9	0,3	1,9	2,3	0,4	2,4	2,3	-0,1	2,1	2,2	0,0
Tiekuljetusvakuutus	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0
<b>Liikennöimismaksut</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,7</b>	<b>-0,2</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>-0,1</b>
Moottoriajoneuvovero (ml. ajoneuvovero)	0,6	0,6	0,0	2,0	1,9	-0,1	1,8	1,6	-0,2	1,8	1,5	-0,2
Katsastusmaksut	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	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
<b>Hallintokustannukset</b>	<b>5,5</b>	<b>4,4</b>	<b>-1,1</b>	<b>5,2</b>	<b>4,0</b>	<b>-1,2</b>	<b>4,2</b>	<b>3,2</b>	<b>-1,0</b>	<b>4,5</b>	<b>3,5</b>	<b>-1,0</b>
Toimihenkilöiden palkat	4,4	3,1	-1,3	4,2	2,8	-1,4	3,4	2,2	-1,1	3,6	2,4	-1,2
Kirjanpito		0,4	0,4		0,4	0,4		0,3	0,3		0,3	0,3
Muut hallintokustannukset	1,1	0,9	-0,2	1,0	0,8	-0,2	0,8	0,6	-0,2	0,9	0,7	-0,2
<b>Ylläpitokustannukset</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>-0,2</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>-0,1</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>-0,1</b>
Pesukustannukset	2,1	1,9	-0,1	1,7	1,7	0,0	1,3	1,2	-0,1	1,5	1,4	-0,1
Muut ylläpitokustannukset	0,5	0,5	0,0	0,4	0,4	0,0	0,3	0,3	0,0	0,4	0,3	0,0

## 4 Rakenne ja hintaseuranta kustannustekijöittäin

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksissä ei seurata kaikkia yrittäjien kustannuksiin vaikuttavien tuotteiden hintoja vaan ns. edustavaan otokseen valittujen merkittävien tiedonantajien myydyimpien tuotteiden hintoja. Koska indeksissä kustannusten muutokset lasketaan otosjoukosta, eli osasta suurta kokonaisuutta, ovat hyödykkeiden hinnat ja tiedonantajakin salaisia.

Tiedot kerätään osittain suoraan tiedonantajilta, osittain ne saadaan muista tilastoista tai julkaisuista. Tietolähteinä ovat yrityksiin kohdistuvien tiedustelujen lisäksi mm. Kuluttajahintaindeksi, alan työehtosopimukset, Suomen Pankin tilastot ja vakuutuslaitosten hinnastot. Tiedot kerätään kuukausittain koskien edellisen kuukauden keskiarvoa tai sen puoliväliä. Tiedustelut toteutetaan puhelimitse tai lomakkeella.

### Kuljettajan palkka

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

### Välilliset palkat

Välillisiä palkkakustannuksia ovat ns. sosiaalipalkat ja sosiaalivakuutusmaksut. Sosiaalipalkkoja ovat vuosilomakorvaus, lomaltapaluuraha, sairastajan palkka, palkalliset vapaapäivät ml. työntekijän lyhentäminen (ns. Pekkaspäivät) sekä tuuraajan lomakorvaus ja lomaltapaluuraha. Työehtosopimuksen mukaan palkallisia vapaapäiviä kertyy 19 vuonna 2003. Loppiaisen ajoittuminen viikonloppuun ei jatkossa enää vaikuta indeksin sosiaalipalkkakuluihin, kuten ei muissakaan vastaavissa indekseissä.

Sosiaalivakuutusmaksuja ovat työnantajan sosiaaliturvamaksu, TEL -maksu, 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. Majoituskulujen seurannasta luovuttiin 2000=100 -uudistuksessa niiden vähäisen merkityksen vuoksi.

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 Huolto ja korjaus, raskaan kaluston huoltokorjauksen tuntiveloitushinnoilla sekä asentajan palkkakustannuksilla. Kulutus- ja varaosien hintamuutosten mittaamisessa käytetään kuorma-autojen hankintahintoja sekä alustan, moottorin ja ohjaamon 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 uusi rengas pinnoitetaan keskimäärin 1,6 kertaa. Pakettiautojen ja kevyiden kuorma-autojen renkaita ei pinnoiteta.

Pakettiautoilla ja kevyillä kuorma-autoilla uusien renkaiden osuus rengaskustannuksista on 90 prosenttia ja töiden osuus 10 prosenttia. Muilla kuorma-autoilla uusien renkaiden osuus on 50 prosenttia, pinnoitteiden 40 prosenttia ja rengastöiden 10 prosenttia.

Seurataan uusien renkaiden ohjehintoja sekä kesä- ja talvirenkaiden pinnoitushintoja. Seurataan rengastöiden 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.

	kevyet	keskiraskaat	raskaat	puoliperäv.	täysperäv.
alusta	75 %	80 %	85 %	80 %	70 %
päällirakenne	25 %	20 %	15 %	1 %	9,3 %
perävaunu				18 %	20 %
varuste				1 %	0,7 %

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

## Korot

Koroissa on seurattu toistaiseksi talletuspankkien yritysluottojen antolainauskannan keski-korkoa kuljetuksen, varastoinnin ja tietoliikenteen toimialalta TOL 7. Tällaista toimiala-kohtaista korkoa ei ole jatkossa enää käytettävissä, joten se korvataan Suomen Pankin julkaisemilla 3:n ja 12 kuukauden euriborkoroilla (plus 1 prosentti, paino 50 %) sekä Suomen talletuspankkien yrityksille antamien lainojen kannan keskikorolla (50 %). 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 moottoriajoneuvoveroja, autojen ja perävaunujen katsastusmaksuja, liikennelupamaksua sekä pakettiautoja koskevaa ajoneuvoveroa. 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 kuluttajahintaindeksistä johde- tuilla osaindeksillä, jotka mittaavat puhelin-, posti- ja pankkipalveluiden, ATK -kulujen, paperitavaran sekä lehtien ja ammattikirjallisuuden hintamuutoksia. Kirjanpitokustannuksia seurataan kirjanpidon kuukausiveloitushinnalla.

## Ylläpito

Ylläpitokustannuksista on 80 prosenttia pesukustannuksia, 10 prosenttia sähkökuluja ja loput muita, kuten vesi- ja vuokratkuluja. Pesukustannuksia seurataan huoltoasemien veloittamilla kuorma-autojen pesuhinnoilla. Sähkökuluja seurataan kuluttajahintaindeksin sähköhinnalla ja muita kustannuksia kuluttajahintaindeksin kokonaispisteluvulla.

## 5 Indeksien laskenta

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi lasketaan Laspeyresin indeksikaavalla, jossa perusvuoden painorakenne pysyy muuttumattomana. Indeksipisteluvut kuvaavat ko. ajankohtana hintojen muutosta verrattuna perusajankohtaan, tässä tapauksessa vuoteen 2000.

$$P_{2000,t} = \sum_{i=1}^{12} A_{2000}^i * P_{2000,t}^i$$

missä

$P_{2000,t}$  = Hintaindeksi vuodesta 2000 ajankohtaan t

$A_{2000}^i$  = Kustannustekijän i suhteellinen osuus kokonaiskustannuksista vuonna 2000

$P_{2000,t}^i$  = Hintaindeksi kustannustekijän i kustannuskehitykselle vuodesta 2000 ajankohtaan t



Kiinteäpainoisen kustannusindeksin ominaisuuteen kuuluu, että perusajankohdan painojakautuma ja tuotteiden valikoima säilyvät muuttumattomina kuukaudesta toiseen. Tilastokeskuksen indeksit uudistetaan yleensä viimeistään viiden vuoden välein. Käytännössä hintaseurannassa olevia tuotteita joudutaan kuitenkin muuttamaan useammin kuin em. mää-  
rävuosin. Tuotteen laadullinen muuttuminen tai korvautuminen toisella toteutetaan siten, että se ei vaikuta indeksin pistelukuihin.

## 6 *Indeksin tuotanto, tuotteet ja saatavuus*

Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi tuotetaan kuukausittain aina kyseistä kuukautta seuraavan kuukauden 17. päivänä. Uudistetun indeksin tuotanto aloitettiin syyskuusta 2003.

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 pisteluvut kuudelle autotyypille.

Vanhon 1995=100 ja 1990=100 –indeksien tuotantoa jatketaan ketjuttamalla autoryhmien osalta (kuukausipaketin taulukot 1B ja 1C). Samoin vanhaa Ammattimaisen kuorma-autoliikenteen kustannustekijöiden neljännesvuosittaista hintaindeksiä 1974=100 jatketaan ketjuttamalla. Sen ensimmäinen ketjutettu pisteluku koskee III neljännestä 2003. Ketjutuskuukautena kesäkuu 2003.

Edellä kuvatulla tarkkuudella tuotetut indeksit sisältyvät kuukausittain ilmestyvään monistemuotoiseen tulosteeseen. Asiakkaiden toivomuksesta tulosteissa on myös laskelma kustannustekijöiden välisestä painorakenteesta, jossa vuodesta 2000 lähtien tapahtuneet hintojen muutokset on otettu huomioon (Taulu 6). Uutena lisänä tehdään laskelma kustannusten kehityksestä ilman polttoainekuluja (Taulu 1 E).

Virallisena tilastona julkaistava neljännesvuosijulkaisu sisältää indeksipistelukuja kolmelta autoryhmältä sekä kustannustekijöittäin koko kuorma-autoliikenteestä. Lisäksi julkaistaan viimeisimmät pisteluvut vanhoista 1974=100, 1990=100 ja 1995=100 indekseistä.

Vanhaa 1985=100 –indeksiä ei jatketa enää. Sitä voi tarvittaessa jatkaa ketjuttamalla annettujen kerrointen avulla. Uuden 2000=100 kokonaisindeksin pisteluku kerrotaan luvulla 1,735025 ko. kuukautta olevan 1985=100 -pisteluvun saamiseksi. Pakettiautojen ja kevyiden kuorma-autojen kerroin on 1,912523, raskaiden kuorma-autojen 1,716369 ja perävaunuyhdistelmien 1,723857.

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

Kuukausipaketti on tilattavissa myös sähköisenä Excel –liitteenä ja neljännesvuosijulkaisu sähköisenä Pdf –versiona. Kuukausipaketti ja erityisindeksit toimitetaan Tilastokeskuksen Hinnat ja palkat –yksiköstä ja neljännesvuosijulkaisu julkaisumyynnistä. Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksin tuoreita pistelukuja ei ole saatavana maksuttomana Tilastokeskuksen internetsivuilta.

Muita vastaavia indeksejä Tilastokeskus tuottaa linja-auto- sekä taksi- ja sairaankuljetusliikenteestä, talo- ja maarakentamisesta sekä maarakennus- ja metsäalan koneista.

***Liitteet: Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksin  
2000=100 pisteluvut tammikuu 2000 - joulukuu 2003***