

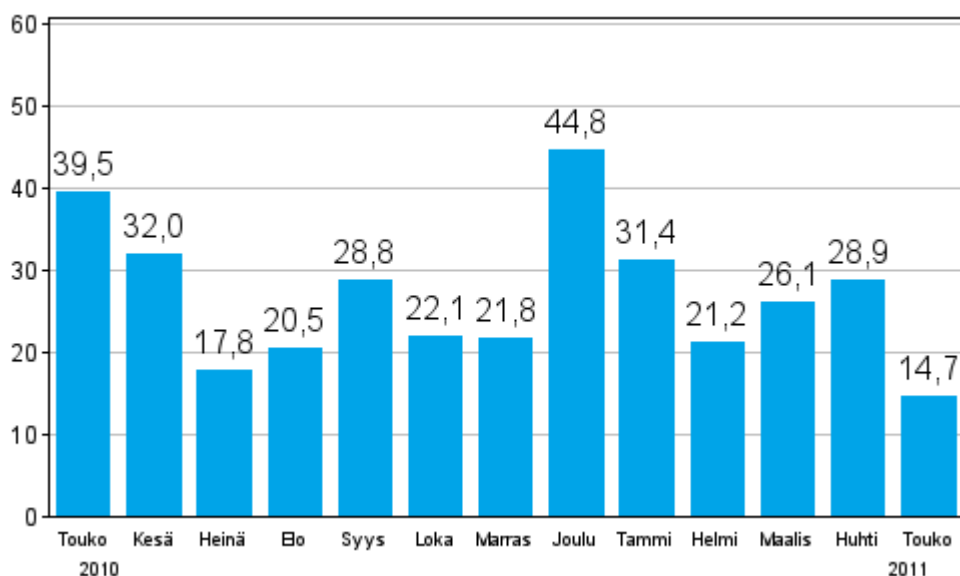
# Teollisuuden uudet tilaukset

2011, toukokuu

## Teollisuuden uudet tilaukset kasvoivat toukokuussa noin 15 prosenttia vuoden takaisesta

Teollisuuden uusien tilausten arvo oli Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2011 toukokuussa 14,7 prosenttia suurempi kuin vuotta aikaisemmin. Tammi-toukokuussa uudet tilaukset kasvoivat 24,1 prosenttia vuoden takaisesta.

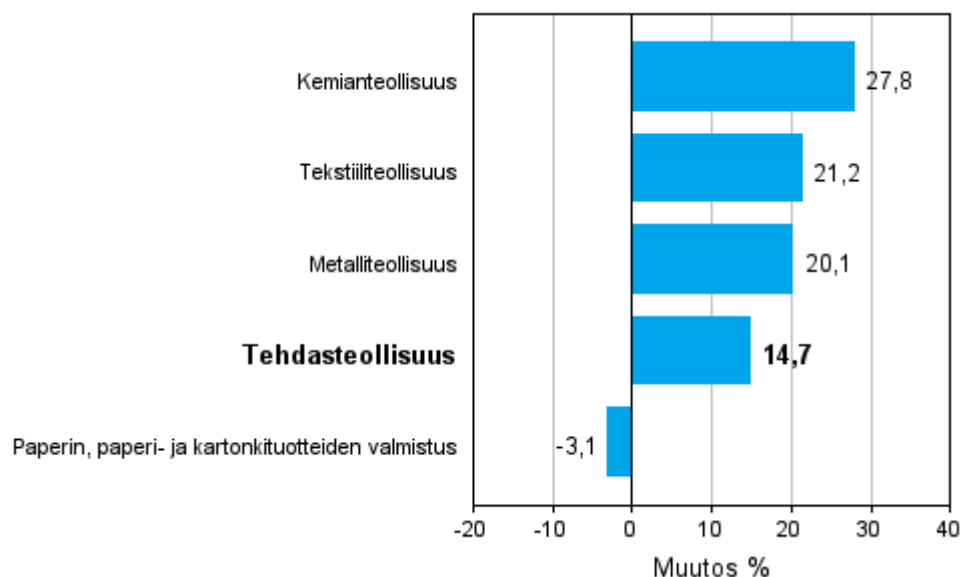
**Teollisuuden uusien tilauksien muutos edellisestä vuodesta (alkuperäinen sarja), % (TOL 2008)**



Teollisuuden uusien tilausten kasvu jatkui toukokuussa voimakkaana. Voimakkainta kasvu oli kemianteollisuudessa, jossa tilausten arvo oli peräti 27,8 prosenttia edellisvuotta suurempi. Kemiaan teollisuuden uudet tilaukset ovat saavuttaneet taantumaa edeltäneen huipputasoa. Tilaukset kasvoivat tekstiiliteollisuudessa 21,2 ja metalliteollisuudessa 20,1 prosenttia. Tilaukset vähenivät paperin sekä paperi- ja kartonkituotteiden valmistuksen toimialalla 3,1 prosenttia.

Tilastoa tulkittaessa on muistettava, että voimakkaat heilahtelut ovat kuukausitasolla tyypillisiä. Arvoltaan suuriakaan uusia tilauksia ei jaeta pidemmälle ajanjaksolle, vaan ne kohdistetaan tilastoitavalle kuukaudelle sellaisenaan. On myös huomioitava se, ettei peruuntuneita tilauksia oteta huomioon uusien tilauksien laskennassa.

**Teollisuuden uusien tilauksien muutos toimialoittain 05/2010-05/2011  
(alkuperäinen sarja), % (TOL 2008)**



Teollisuuden uudet tilaukset -indeksi kuvaa yritysten uusien tilauksien arvon kehitystä niiden hyödykkeiden ja palveluiden osalta, joiden tuotannon on tarkoitettu tapahtuvan Suomessa sijaitsevalla toimipaikalla. Tilasto perustuu harkinnanvaraiseen otokseen, jonka perushavaintoyksikkönä on yritys tai toimialayksikkö. Otokseen kuuluu kuukausittain noin 400 - 430 yritystä tai näiden toimialayksikköä. Indeksipistelukuja ja vuosimuutosprosentteja julkaistaan kuukausittain viideltä toimialalta. Aikasarjat alkavat tammikuusta 2005 ja aikasarjojen perusvuotena on 2005 (2005=100). Tilaston tarkempi kuvaus ja laskentamenetelmä löytyvät tilaston kotisivujen laatuselosteesta.

# Sisällys

## *Taulukot*

### **Liitetaulukot**

Liitetaulukko 1. Uusien tilausten kolmen kuukauden liukuva, kumulatiivinen ja uusimman kuukauden vuosimuutos, % (TOL 2008).....4

## *Kuviot*

### **Liitekuviot**

Liitekuvio 1. Teollisuuden uusien tilausten trendisarjat toimialoittain.....5

Laatuseloste: Teollisuuden uudet tilaukset -indeksi.....6

## Liitetaulukot

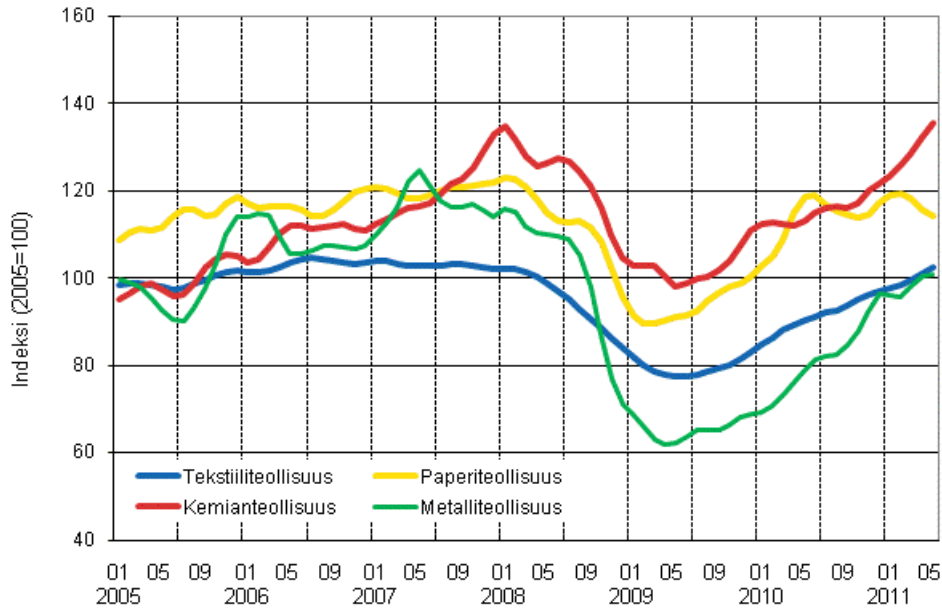
**Liitetaulukko 1. Uusien tilausten kolmen kuukauden liukuva, kumulatiivinen ja uusimman kuukauden vuosimuutos, % (TOL 2008)**

	Kolmen kuukauden vuosimuutokset, % <sup>1)</sup>				Kumulatiivinen vuosimuutos, % <sup>1)</sup>	Uusimman kuukauden vuosimuutos, % <sup>1)</sup>
	06-08/2010	09-11/2010	12/10-02/11	03-05/2011		
Teollisuus (13-14, 17, 20-21, 24-30)	24,0	24,1	32,7	22,9	24,1	14,7
Tekstiiliteollisuus (13-14)	14,6	24,8	10,5	11,8	11,8	21,2
Paperiteollisuus (17)	28,3	13,2	18,2	2,7	7,6	-3,1
Kemianteollisuus (20-21)	18,6	13,0	7,6	19,1	15,4	27,8
Metalliteollisuus (24-30)	23,5	31,1	45,8	32,9	33,8	20,1

1) Vuosimuutoksessa verrataan tarkasteltavan ajanjakson arvoja vuodentakaisen vastaavan ajanjakson arvoihin.

# Liitekuviot

Liitekuvio 1. Teollisuuden uusien tilausten trendisarjat toimialoittain



# *Laatuseloste: Teollisuuden uudet tilaukset -indeksi*

## *1. Tilastotietojen relevanssi*

### **Tietosisältö ja käyttötarkoitus**

Teollisuuden uudet tilaukset -indeksi kuvaa yritysten uusien tilauksien kehitystä niiden tavaroiden ja palveluiden osalta, joiden tuotanto tapahtuu Suomessa sijaitsevalla toimipaikalla. Teollisuuden uusien tilauksien indeksin tehtävänä on antaa nopeasti ja luotettavasti tietoa uusien tilauksien kehityksestä. Lisäksi tilaston kautta saadaan tietoa tulevasta tuotannon ja liikevaihdon kehityksestä. Suomen toimittamia tietoja käytetään Eurostatissa aggregoitaessa EU:n ja euroalueen kehitystä kuvaavia sarjoja. Kotimaassa julkinen hallinto, elinkeinoelämä ja tutkimuslaitokset voivat käyttää tietoja arvioidessaan talouden kehitystä.

### **Keskeiset käsitteet ja luokitukset**

Teollisuuden uudet tilaukset -indeksi kuvaa uusien tilauksien nimellisarvoa suhteessa perusvuoden arvoon toimialoittain. Kansainvälisten suositusten mukaan perusvuosina ovat 0- ja 5-päättyvät vuodet ja perusajanjaksoa vaihdetaan joka viides vuosi. Perusvuotena on tällä hetkellä vuosi 2005. Teollisuuden uudet tilaukset -indeksin tiedot julkistetaan toimialoittaisina indeksisarjoina.

*Uusi tilaus* on sopimus, jolla toimittaja sitoutuu toimittamaan tulevaisuudessa tilaajalle tilauksessa sovitun tavaran tai palvelun sopimuksessa mainittuun hintaan.

### *Indeksit*

Perusvuoden alkuperäisen sarjan indeksien keskiarvo on 100. Perusvuoden sisällä kuukausittaiset arvot poikkeavat sadasta. Teollisuuden uudet tilaukset -indeksit lasketaan tällä hetkellä ainoastaan alkuperäisinä sarjoina. Kausitasoitettut, työpäiväkorjatut ja trendisarjat voidaan laskea luotettavasti vasta, kun on olemassa riittävän pitkiä aikasarjoja. Indeksien avulla voidaan laskea prosentimuutoksia eri vuosien välillä vertaamalla samoja kuukausia eri vuosina. Vuoden sisäisiä muutoksia suhdanteissa voidaan seurata vertaamalla vuoden eri kuukausia keskenään kausitasoitettun sarjan avulla. Kausitasoitettu sarja poistaa kausivaihtelun, joka ilmenee mm. tiettyihin kuukausiin kohdistuvina sesonkeina.

Indeksien avulla on helppo verrata toimialan uusien tilauksien kehitystä vaikkapa teollisuustuotannon volyyymi-indeksissä tai teollisuuden liikevaihtokuvaajassa tapahtuneisiin muutoksiin. Sen sijaan indeksit eivät kerro uusien tilauksien euromäärää tai jakautumista toimialojen kesken.

### *Arvoindeksi*

Arvoindeksi kuvaa uusien tilauksien nimellisarvoa suhteessa perusvuoden arvoon. Arvoindeksi sisältää sekä hintojen muutokset että määrän muutokset. Teollisuuden uudet tilaukset on arvoindeksi. Sen arvot saadaan suoraan käytettävistä aineistoista. Muita arvoindeksejä ovat mm. liikevaihto- ja palkkasummaindeksit.

### *Hintaindeksi*

Hintaindeksi kuvaa hintojen muutoksia suhteessa valittuun perusvuoteen. Esimerkiksi tuotannon hintaindeksi kuvaa hyödykkeiden keskimääräisen hintatason nousua. Kuluttajahintaindeksiä käytetään kuvaamaan inflaation muutoksia. Tilastokeskus tuottaa erilaisia hintaindeksejä teollisuuden, rakentamisen ja kaupan aloilta.

### *Määrä- eli volyyymi-indeksi*

Määrä- eli volyyymi-indeksi kuvaa määrissä tapahtuneita muutoksia. Teollisuuden toimialoista tuotetaan määräindeksit. Teollisuustuotannon määrä- eli volyyymi-indeksi tuotetaan erilliseen toimipaikkojen otokseen perustuen. Teollisuustuotannon volyyymi-indeksin suora tiedonkeruu kohdistuu noin 1100 eri toimipaikkaan, jotka kattavat teollisuuden jalostusarvosta noin 80%.

### **Toimiala- ja sektoriluokitukset**

Toimialaluokat on muodostettu vuoden 2005 tiedoista alkaen julkaisun Toimialaluokitus 2008 mukaisesti (Tilastokeskus, käsikirjoja 4, Helsinki 2008). Toimialaluokitus 2008 perustuu EU:n toimialastandardiin

NACE Rev. 2:een siten, että NACE:n nelinumerotasoa on tarkennettu kansallisia tarpeita varten viidennellä numerolla.

Yksiköt luokitellaan toimialaluokkiin pääasiallisen toimintansa perusteella. Koska useissa yksiköissä harjoitetaan monenlaista toimintaa, joudutaan niiden merkitys punnitsemaan arvonlisäysosuuksien avulla. Mitä enemmän jokin toiminta lisää arvoa, sitä suurempi paino sille annetaan toimialamäärittelyssä. Jos arvonlisäystä ei tiedetä, käytetään esimerkiksi palkkoja, henkilöstön määrää, tuotannon bruttoarvoa ja liikevaihtoa.

## 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

### Perusjoukko ja otos

Teollisuuden uudet tilaukset on harkinnanvaraiseen otokseen perustuva tilasto. Perushavaintoyksikkönä on yritys tai toimialayksikkö. Otokseen kuuluu kuukausittain noin 400 - 430 yritystä tai näiden toimialayksikköä. Liikevaihdolla mitattuna otoksen peittävyys on noin 80 prosenttia. Otosta tarkistetaan vuosittain ja merkittävimmät uudet yritykset tai toimialayksiköt lisätään otokseen. Otoksen muodostamisessa käytetään kriteereinä yrityksen osuutta toimialan liikevaihdosta 3-numerotasolla, yrityksen henkilökunnan lukumäärää sekä liikevaihto/työntekijä -suhdelukua. Otoksen muodostamisessa on pyritty siihen, että mahdollisimman pienellä otoskoolla saavutettaisiin riittävä toimialoittainen kattavuus liikevaihdon suhteen.

### Otoksen kattavuus liikevaihdolla mitattuna, vuoden 2008 otos

Toimiala	TOL 2008	Peittävyys %
Toimiala	13-14, 17, 20-21, 24-30	81,1
Tehdasteollisuus	13-14	65,6
Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	17	91,4
Kemianteollisuus	20-21	82,5
Metalliteollisuus	24-30	78,7

Otoksen osuvuutta on tarkastettu laskemalla verohallinnon arvonlisäveroaineistosta ja teollisuuden myyntitiedustelusta sarjat kokonaisaineistolle ja otokselle. Tulosten todettiin olevan yleisesti hyviä.

### Laskenta-aineiston rajaaminen

Aineisto tarkistetaan yritystasolla käymällä läpi kaikkien otokseen kuuluvien yritysten uusien tilauksien arvot laskettavalta kuukaudelta. Yrityksen laskettavan kuukauden arvoa verrataan aikasarjan aiempiin arvoihin. Lisäksi käydään läpi kaikki yritysjärjestelyt sekä yritysten lopetukset. Aineistoa verrataan myös tilaston kuvausalueen muiden tilastojen, kuten teollisuuden liikevaihdon ja teollisuustuotannon volyyymi-indeksin tietoihin. Aineistossa havaitut virheelliset tiedot oikaistaan tai niiden vaikutus poistetaan.

### Perusvuosi

Teollisuuden uudet tilaukset indeksin perusvuosi on 2005. Toisin sanoen alkuperäisen sarjan vuoden 2005 kuukausi-indeksien keskiarvo on 100. Kuukausittaiset uusien tilauksien arvot on laskettu yritysakohtaisista tiedoista toimialoittain yhteen. Kuukausisumma on jaettu perusvuoden vuosikeskiarvolla ja kerrottu sadalla, jolloin kuukausi-indeksien keskiarvo on 100.

### Indeksien laskenta

Teollisuuden uusien tilauksien indeksin perusvuosi on 2005. Laskenta perustuu muutosestimointiin. Toimialoittainen summa lasketaan toimialaluokituksen 3-numerotasolle niiden yritysten tiedoista, joilla on vertailukelpoinen tieto sekä tarkasteltavalta kuukaudelta että edellisen vuoden vastaavalta kuukaudelta. Näin saaduista summista lasketaan toimialalle vuosimuutos. Tällä vuosimuutoksella korotetaan edellisen vuoden vastaavan kuukauden uusien tilauksien indeksia. Vuosimuutoksen laskennassa otetaan huomioon myös yritysjärjestelyt ja toimialojen muutokset. Karkeamman toimialatason indeksit lasketaan painottamalla ne toimialaluokituksen 3-numerotason indekseistä. Painoina käytetään 3-numerotason estimaatteja koko populaation uusien tilauksien arvosta.

### **3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus**

Mitattavat muuttujat vastaavat hyvin määritelmiänsä ja tietoja tarkastetaan säännöllisesti mm. tekemällä vertailua viitesarjoihin (volyymi- ja liikevaihtoindeksiin). Aineistossa voi kuitenkin olla vääriä tietoja esimerkiksi tiedonantajien virheistä johtuen. Näitä virheitä korjataan tarkastamalla vääriä vaikuttavat tiedot. Ajallisesti tiedot kohdistuvat täsmällisesti. Yrityksen toimiala on päätoiminnan mukainen. Sivutoimintojen vaikutusta on pienennetty jakamalla merkittävimmät sivutoiminnot omiksi toimialayksiköikseen.

Uusimmat indeksiluvut voivat muuttua hieman aineiston kertymisen ja yritysten ilmoittaminen tietojen muutosten vuoksi. Aineiston täydentymisestä johtuen uusimmat 12 kuukautta päivittyvät julkistuksissa.

### **4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus**

Tilasto julkaistaan noin 40 päivän kuluttua tiedusteluukauden päättymisestä. Kuukausittain julkaistava tieto on ennakollinen. Tiedot voivat tarkentua seuraavissa julkaisuissa mm. puuttuvien tietojen takia. Tilaston mittausjakso on kuukausi. Julkaisupäivät on koottu julkaisukalenteriin.

### **5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys**

Teollisuuden uusista tilauksista julkaistaan tuorein julkistus Internetissä Tilastokeskuksen kotisivulla. Julkistus ilmestyy aina julkaisupäivänä kello 9.00. Toimialoittaiset sarjat julkaistaan myös Tilastokeskuksen tilastotietojen itsepalvelujärjestelmässä (StatFin).

### **6. Tilastojen vertailukelpoisuus**

Teollisuuden uudet tilaukset -indeksin aikasarja alkaa tammikuusta 2005 ja tiedot ovat ajallisesti vertailukelpoisia tästä lähtien. Tilaston perusvuosi on 2005.

Teollisuuden uudet tilaukset -tilastossa käsite tehdasteollisuus kattaa Toimialaluokitus 2008:n mukaiset toimialat: 13, 14, 17, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29 ja 30. Muissa tilastoissa käsite tehdasteollisuus tarkoittaa pääsääntöisesti koko toimialaa C (toimialat 10-33). Näin ollen teollisuuden uusien tilauksien tehdasteollisuuden sarja ei ole suoraan vertailukelpoinen esimerkiksi teollisuuden liikevaihtokuvaajan tai teollisuustuotannon volyymi-indeksin tehdasteollisuuden sarjojen kanssa.

Teollisuuden uudet tilaukset -indeksissä otettiin tammikuun 2009 tiedoista alkaen käyttöön uusi toimialaluokitus TOL 2008. Samalla aikasarjat laskettiin takautuvasti vuodesta 2005 alkaen uudella luokituksella käyttäen alkuperäistä yritystason aineistoa. TOL 2008 -luokituksen mukaiset indeksipisteet ovat näin ollen ajallisesti vertailukelpoisia. Toimialaluokituksen vaihdos on kuitenkin tuonut muutoksia indeksien laskennassa käytettävään toimialoittaiseen painorakenteeseen sekä laskennassa käytettävään otokseen. Muutosten johdosta TOL 2008 -luokituksella julkaistava sarjat eivät ole täysin vertailukelpoisia aiemmin julkaistujen TOL 2002 -luokitusta käyttävien sarjojen kanssa.

### **7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys**

Teollisuuden uusista tilauksista saadaan parhaimmillaan tietoa tulevasta tuotannon ja liikevaihdon kehityksestä. On kuitenkin monia syitä, miksi näin ei käytännössä aina ole. Ohessa on lueteltu tärkeimpiä syitä, miksi uudet tilaukset eivät aina ennakoivat tulevaa tuotantoa tai liikevaihtoa:



- Teollisuuden uusissa tilauksissa kirjataan vain tapahtumat, joiden tuotanto on suunniteltu tapahtuvan Suomessa, mutta liikevaihtoon voidaan kirjata myös myynnit Suomen rajojen ulkopuolella tapahtuneesta tuotannosta.
- Peruuntuneita tilauksia ei vähennetä uusista tilauksista.
- Myynti varastosta: koska tuote on jo tehty, eivät uudet tilaukset ennakoimilla lailla tuotantoa.
- Liikevaihdon ajallinen kohdistaminen tapahtuu arvonlisäverolain mukaan pääsääntöisesti suoriteperusteisesti, mutta tilikauden aikana suoriteperusteisesta kohdistamisesta voidaan poiketa ennakkomaksuilla, laskutusajankohdan kohdistamisella tai porrastetuilla maksuilla. Tällaiset järjestelyt saattavat hämärtää linkkiä uusien tilauksien ja liikevaihdon välillä. Esimerkiksi paperikoneen myynti asennettuna on Tilastokeskuksen liikavaihdon laskennassa käyttämässä aineistossa tilastoitu joko silloin, kun asennus on tehty, laskituksen mukaan tai saatujen ennakkomaksun mukaan. Sen sijaan teollisuuden uusiin tilauksiin tilaus kirjataan yhdellä kertaa, kun sopimus tuotteen toimittamisesta on tehty.
- Tilaus saattaa sisältää palveluita tai muita eriä, jotka eivät ole mukana teollisuustuotannossa.

### Lisätietoja

Eetu Toivanen (09) 1734 3331

Kari Rautio (09) 1734 2479

Vastaava tilastojohtaja:

Hannele Orjala

[volyyymi.indeksi@tilastokeskus.fi](mailto:volyyymi.indeksi@tilastokeskus.fi)

[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Lähde: Teollisuuden uudet tilaukset 2011, toukokuu. Tilastokeskus

*Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)*