

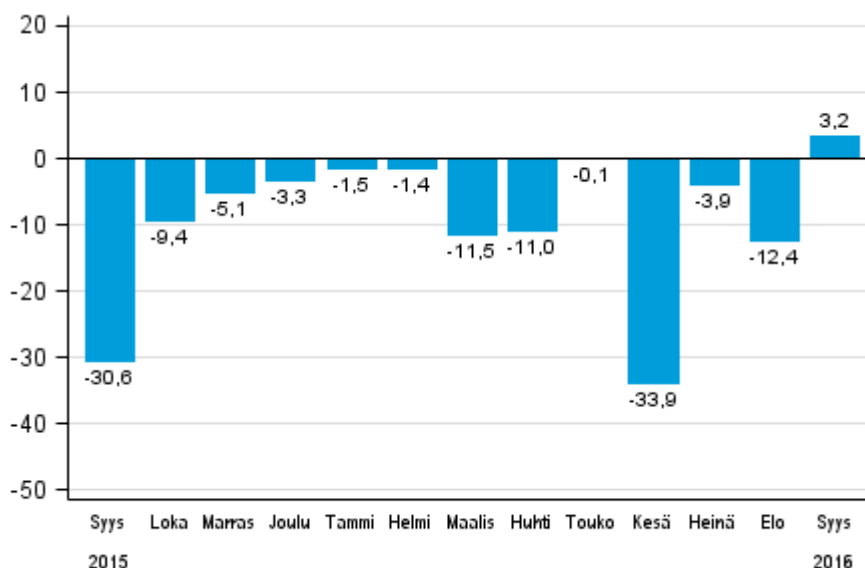
# Teollisuuden uudet tilaukset

2016, syyskuu

## Teollisuuden uudet tilaukset kasvoivat syyskuussa 3,2 prosenttia vuodentakaisesta

Teollisuuden uusien tilausten arvo oli Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2016 syyskuussa 3,2 prosenttia suurempi kuin vuotta aikaisemmin. Ennen syyskuuta tilaukset laskivat yhtäjaksoisesti vuoden. Tilausten arvo on edelleen matalalla tasolla. Tammi-syyskuun aikana tilaukset laskivat 10,2 prosenttia vuodentakaisesta.

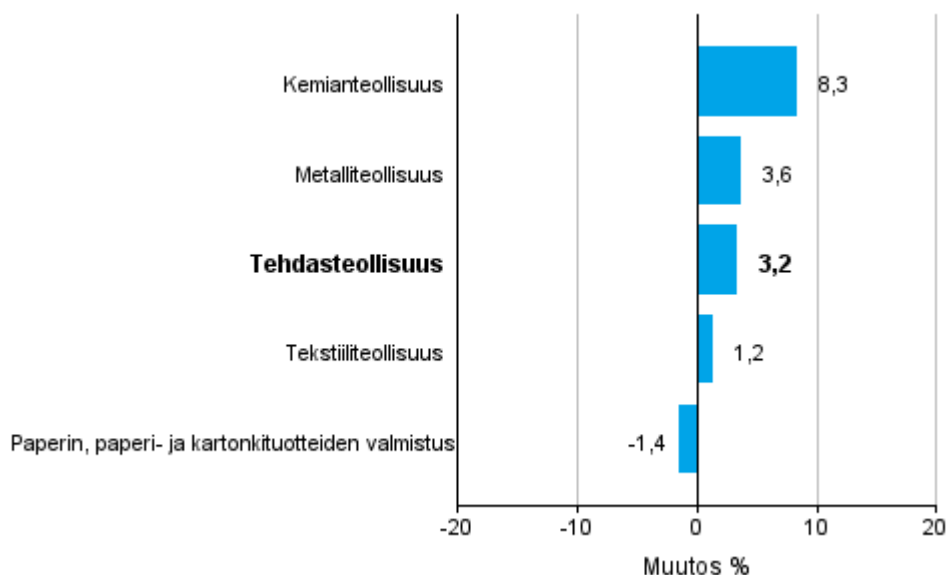
**Teollisuuden uusien tilausten vuosimuutos (alkuperäinen sarja), % (TOL2008)**



Yritykset saivat syyskuussa uusia tilauksia vuodentakaista enemmän kemianteollisuudessa, metalliteollisuudessa ja tekstiiliteollisuudessa. Kemianteollisuudessa tilaukset kasvoivat edellisestä vuodesta 8,3 prosenttia, metalliteollisuudessa 3,6 prosenttia ja tekstiiliteollisuudessa 1,2 prosenttia. Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistuksen toimialalla tilaukset laskivat vuodentakaisesta 1,4 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.

**Teollisuuden uusien tilausten muutos toimialoittain 9/2015– 9/2016  
(alkuperäinen sarja), % (TOL2008)**



Teollisuuden uudet tilaukset -indeksi kuvaa yritysten uusien tilausten 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 400 - 450 yritystä tai näiden toimialayksikköä. Indeksipistelukuja ja vuosimuutosprosentteja julkaistaan kuukausittain viideltä toimialalta. Aikasarjat alkavat tammikuusta 2005 ja aikasarjojen perusvuotena on 2010 (2010=100). Indeksiluvut voivat muuttua hieman aineiston kertymisen ja yritysten ilmoittaminen tietojen muutosten vuoksi. Aineiston täydentymisestä johtuen uusimmat 12 kuukautta päivittyvät julkistuksissa. 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 trendisarja toimialoittain.....5

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

# Liitetaulukot

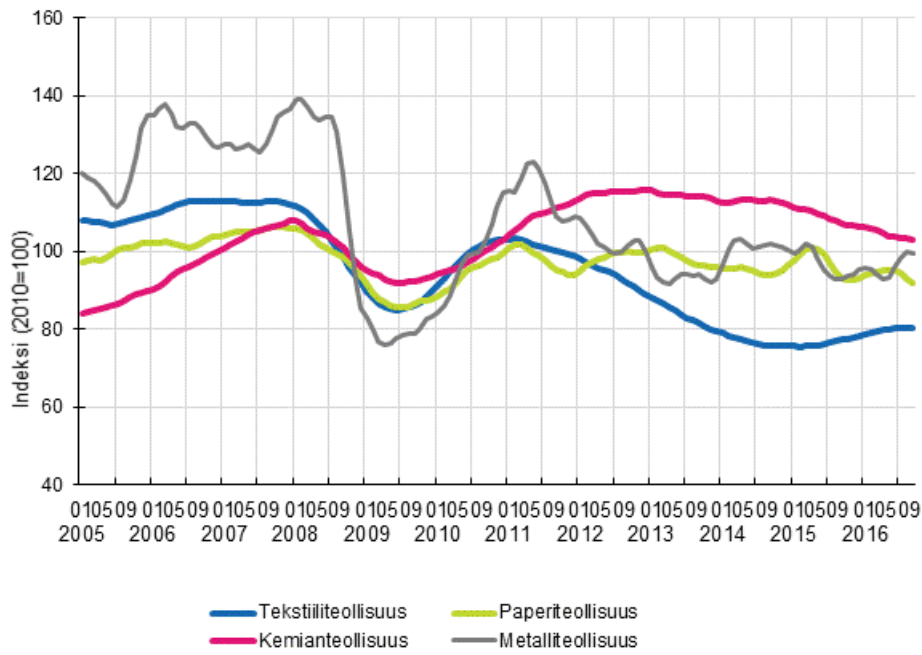
**Liitetaulukko 1. Uusien tilausten kolmen kuukauden liukuva, kumulatiivinen ja uusimman kuukauden vuosimuutos, % (TOL 2008)**

	Kolmen kuukauden vuosimuutokset, % <sup>1)</sup>				Kumulatiivinen vuosimuutos, % <sup>1)</sup>	Uusimman kuukauden vuosimuutos, % <sup>1)</sup>
	10-12/2015	01-03/2016	04-06/2016	07-09/2016	01-09/2016	09/2016
Teollisuus (13-14, 17, 20-21, 24-30)	-6,0	-5,3	-18,5	-5,1	-10,2	3,2
Tekstiiliteollisuus (13-14)	-3,5	1,8	20,9	-1,8	6,4	1,2
Paperiteollisuus (17)	-1,9	-7,2	-4,7	-0,6	-4,3	-1,4
Kemianteollisuus (20-21)	-10,1	-3,9	-6,7	0,0	-3,6	8,3
Metalliteollisuus (24-30)	-6,2	-5,2	-25,0	-7,7	-13,7	3,6

1) Vuosimuutoksessa verrataan tarkasteltavan ajanjakson arvoja vuodentakaisen vastaavan ajanjakson arvoihin

# Liitekuviot

Liitekuvio 1. Teollisuuden uusien tilausten trendisarja 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. 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-päätyvät vuodet ja perusajanjaksoa vaihdetaan joka viides vuosi. Perusvuotena on tällä hetkellä vuosi 2010. 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.

Teollisuuden uudet tilaukset -indeksin tiedot julkistetaan toimialoittaisina indeksisarjoina. Alkuperäisten sarjojen lisäksi indeksit lasketaan työpäiväkorjattuina ja kausitasoitettuina sarjoina sekä trendisarjoina. Kausitasoitus tehdään Eurostatin suosittelemalla Tramo/Seats-menetelmällä. Indeksien avulla voidaan laskea prosenttimuutoksia 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 teollisuustuotannon volyyymi-indeksissä tai teollisuuden liikevaihtokuvaajassa tapahtuneisiin muutoksiin. Sen sijaan indeksit eivät kerro uusien tilauksien euromäärää tai jakautumista toimialojen kesken. Indeksit kuvaavat uusien tilauksien nimellisarvoa suhteessa perusvuoden arvoon. Indeksit sisältävät sekä hintojen muutokset että määrän muutokset.

### Toimiala- ja sektoriluokitukset

Toimialaluokat on muodostettu vuoden 2005 tiedoista alkaen julkaisun Toimialaluokitus 2008 (TOL 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 400 - 450 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 peittävyys liikevaihdon suhteen.

## Otoksen peittävyys liikevaihdolla mitattuna, vuoden 2010 otos

Toimiala	TOL 2008	Peittävyys %
Tehdasteollisuus	13–14, 17, 20–21, 24–30	83,7
Tekstiiliteollisuus	13–14	57,7
Paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	17	90,5
Kemianteollisuus	20–21	75,5
Metalliteollisuus	24–30	83,5

### 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 2010. Alkuperäisen sarjan vuoden 2010 kuukausi-indeksien keskiarvo on 100. Kuukausittaiset uusien tilauksien arvot on laskettu yrityskohtaisista tiedoista toimialoittain yhteen. Kuukausisumma on jaettu perusvuoden vuosikeskiarvolla ja kerrottu sadalla, jolloin kuukausi-indeksien keskiarvo on 100. Perusvuoden indeksiä on viety taaksepäin 2005=100 indeksin kuukausittaisilla vuosimuutosprosentteilla. Vuodesta 2010 alkaen indeksit on laskettu perusvuoden 2010 painorakenteella.

Perusvuoden 2010=100 uudistuksen yhteydessä laskentamenetelmää on muutettu. 2005=100 indeksissä toimialoittainen summa lasketaan kotimaan ja viennin tilauksissa toimialaluokituksen 3-numerotasolle. Karkeamman toimialatason kotimaan ja viennin indeksit lasketaan painottamalla 3-numerotason indekseistä. Karkeamman tason uusien tilauksien indeksit lasketaan painottamalla kotimaan ja viennin indekseistä. 2010=100 indeksien laskennassa toimialoittainen summa lasketaan toimialaluokituksen 2-numerotasolle. Karkeamman toimialatason indeksit lasketaan painottamalla 2-numerotason indekseistä. Laskenta tehdään suoraan yhteensä -tasolla ilman jakoa viennin ja kotimaan tilauksiin. 2005=100 indeksin painot perustuvat vuoden 2005 tietoihin ja 2010=100 indeksin painot vuoden 2010 tietoihin. Uudistuksen myötä 2005=100 indeksiä ei enää päivitetä.

### Indeksien laskenta

Laskenta perustuu muutosestimointiin. Toimialoittainen summa lasketaan toimialaluokituksen 2-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 indeksiä. Vuosimuutoksen laskennassa otetaan huomioon myös yritysjärjestelyt ja toimialojen muutokset. Karkeamman toimialatason indeksit lasketaan painottamalla ne toimialaluokituksen 2-numerotason indekseistä. Painoina käytetään 2-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 (volyyymi- 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 ennakkollinen. 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 julkaisupäivänä kello 9.00. Toimialoittaiset sarjat julkaistaan myös Tilastokeskuksen StatFin tilastotietokannassa.

## 6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Teollisuuden uudet tilaukset -indeksin aikasarja alkaa tammikuusta 2005. Peräkkäisten vuosien aikasarjojen välinen vertailukelpoisuus on erinomainen, sillä peräkkäisten vuosien välinen muutos lasketaan vertailukelpoisista tiedoista. Pidemmän aikavälin aikasarjojen vertailukelpoisuus on heikompaa, koska aineistossa tapahtuvia vertailukelpoisuutta heikentäviä tekijöitä, kuten otosmuutoksia, huomioidaan indeksin laskennassa ainoastaan perättäisten vuosien osalta. Perusvuoden vaihto heikentää vertailukelpoisuutta vuotta 2010 edeltävien vuosien ja vuoden 2010 jälkeen tulevien vuosien välillä. Heikentyminen johtuu siitä että vuotta 2010 edeltävien vuosien indeksit on laskettu eri painorakenteella ja osittain eri menetelmällä kuin vuoden 2010 jälkeisten vuosien indeksit.

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 volyyymi-indeksin tehdasteollisuuden sarjojen kanssa.

## 7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Teollisuuden uusista tilauksista saadaan parhaimmillaan tietoa tulevasta tuotannon ja liikevaihdon kehityksestä. Ohessa on lueteltu tärkeimpiä syitä, miksi näin ei käytännössä aina ole:

- 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 ennakoi millään 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 liikevaihdon laskennassa käyttämässä aineistossa tilastoitu joko silloin, kun asennus on tehty, laskutuksen 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

Maarit Mäkelä 029 551 3324

Kari Rautio 029 551 2479

Vastaava tilastojohtaja:

Mari Ylä-Jarkko

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

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

Lähde: Teollisuuden uudet tilaukset 2016, syyskuu. Tilastokeskus

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

---

Tietopalvelu ja viestintä, Tilastokeskus  
puh. 029 551 2220  
[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

ISSN 1798-6710 (pdf)

Julkaisutilaukset, Edita Publishing Oy  
puh. 020 450 05  
[asiakaspalvelu.publishing@edita.fi](mailto:asiakaspalvelu.publishing@edita.fi)  
[www.editapublishing.fi](http://www.editapublishing.fi)