

Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi

Volymindex för industriproduktionen

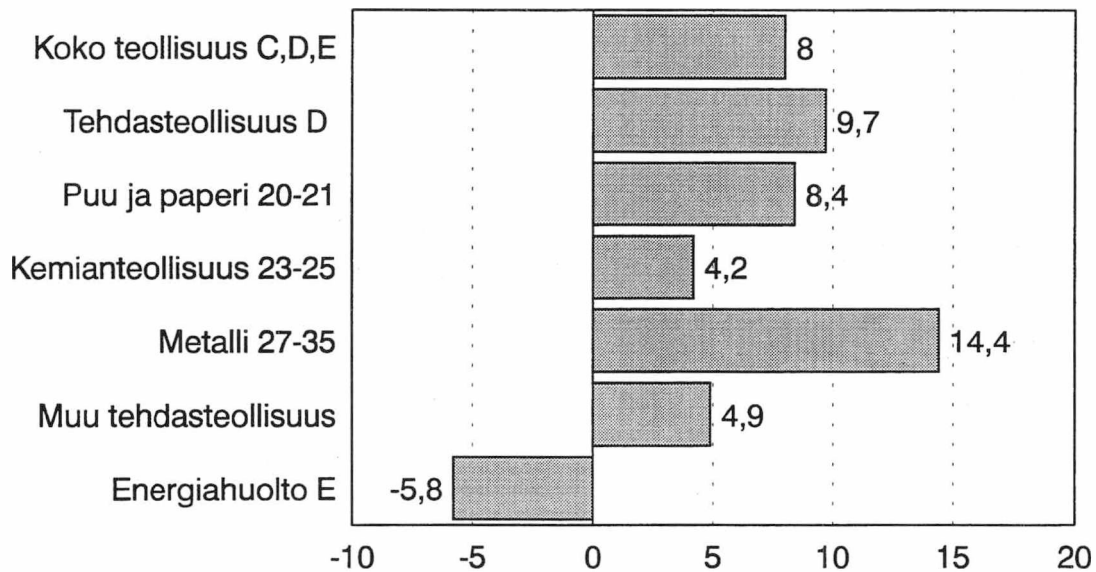
1998, tammikuu - januari

1995 = 100

Lisätietoja - Förfrågningar: Kari Rautio, Rami Peltola
Vastaava tilastojohtaja - Ansvarig statistikdirektör: Ilkka Hyppönen

Teollisuustuotannon volyymin muutos

1998 / 1997 tammikuu (%) (työpäiväkorjattu)



Teollisuustuotannon volyymi-indeksi on uudistettu

Teollisuuden työpäiväkorjattu tuotanto kasvoi tammikuussa 8,0 prosenttia

Teollisuustuotannon kasvu oli keskimääräistä nopeampaa metalliteollisuudessa sekä puu- ja paperiteollisuudessa. Metalliteollisuuden tuotanto kasvoi tammikuussa runsaat 14 prosenttia. Metalliteollisuuden päätoimialoista kasvoivat eniten sähköteknisten tuotteiden valmistus peräti 29 prosenttia, ja kulkuneuvojen valmistus, runsaat 14 prosenttia. Puu- ja paperiteollisuuden tuotanto lisääntyi tammikuussa runsaat 8 prosenttia. Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus kasvoi edelleen runsaat 10 prosenttia, sen sijaan puutavaran ja puutuotteiden valmistus kasvoi tammikuussa ainoastaan vajaat 2 prosenttia.

Kemianteollisuuden tuotanto kasvoi runsaat 4 prosenttia ja muun tehdasteollisuuden lähes 5 prosenttia. Tammikuussa tuotettiin investointitavaroita runsaat 14 prosenttia enemmän ja kestokulutustavaroita runsaat 15 enemmän kuin vuotta aikaisemmin. Myös raaka-aineiden ja tuotantohyödykkeiden tuotanto kasvoi runsaat 9 prosenttia.

Kapasiteetin käyttöaste oli tammikuussa tehdasteollisuudessa lähes 90 prosenttia. Massa- ja paperiteollisuus käy edelleen täysteholla. Metalliteollisuuden käyt-

töaste oli lähes 92 prosenttia. Kemianteollisuuden käyttöaste oli tammikuussa lähes 84 prosenttia ja muun tehdasteollisuuden lähes 80 prosenttia.

Teollisuustuotannon volyymi-indeksin perusvuosi on vaihdettu 1995:ksi. Samalla myös toimialaluokitus on uudistettu toimialaluokitus 1995:ksi. Suurin muutos painorakenteessa on massan, paperin ja paperituotteiden painon muuttuminen vuoden 1990 11,6 prosentista vuoden 1995 19 prosentiksi koko teollisuuden jalostusarvopainosta. Eniten paino-osuus laski elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksessa vuoden 1990 12,1 prosentista vuoden 1995 8 prosenttiin.

Muutokset painorakenteessa ja toimialaluokituksessa ovat vaikuttaneet myös aikaisempien vuosien kasvuun. Vuoden 1997 tuotannon kasvu oli ennakkotietojen mukaan 9 prosenttia aikaisemmin julkaistun 8,2 prosentin sijaan.

Tammikuun pisteluvut saavat tarkentua huhtikuussa, koska kaikkia toimipaikoittaisia tietoja ei ollut käytettävissä julkaisun painoon mennessä.

Liitteessä on vuoden 1995 toimialoittainen painorakenne.

Volymindexet för industriproduktionen har reviderats

Industriproduktionen korrigerad efter arbetsdag ökade i januari med 8,0 procent

Tillväxten inom industriproduktionen var snabbare än genomsnittet inom metallindustrin samt trä- och pappersindustrin. Metallindustriproduktionen ökade i januari med drygt 14 procent. Av huvudnäringsgrenarna inom metallindustrin ökade tillverkningen av tekniska produkter rentav med 29 procent och tillverkningen av fortskaffningsmedel med drygt 14 procent. Produktionen inom trä- och pappersindustrin ökade i januari med drygt 8 procent. Tillverkningen av massa, papper och pappersvaror ökade alltså med drygt 10 procent, däremot ökade tillverkningen av trävaror och -produkter i januari bara med knappt 2 procent.

Tillverkningen inom den kemiska industrin ökade med drygt 4 procent och inom den övriga industrin med närmare 5 procent. I januari var produktionen av investeringsvaror drygt 14 större och av kapitalvaror drygt 15 större än ett år tidigare. Produktionen av råmaterial och produktionsvaror ökade med drygt 9 procent.

Inom fabriksindustrin var kapacitetsutnyttjandet i januari närmare 90 procent. Massa- och pappersindustrin går alltså för full effekt. Kapacitetsutnyttjandet inom metallindustrin var nästan 92 procent. I januari

var kapacitetsutnyttjandet inom den kemiska industrin närmare 84 procent och inom den övriga industrin närmare 80 procent.

Basåret för volymindexet för industriproduktionen har ändrats till 1995. Samtidigt har man också tagit i bruk den nya näringsgrensindelningen, NI1995. Den största förändringen i viktstrukturen är att vikten av massa, papper och pappersprodukter förändrats från 11,6 procent år 1990 till 19 procent år 1995 av hela tillverkningsindustrins förädlingsvärdevikt. Viktandelen sjönk mest vid tillverkningen av livsmedel, drycker och tobak, dvs. från 12,1 procent år 1990 till 8 procent år 1995.

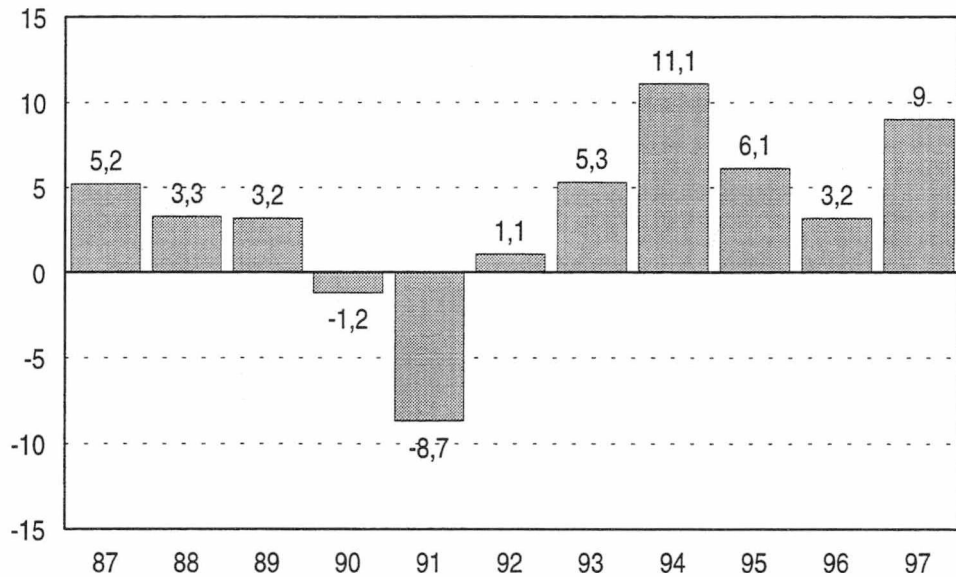
Ändringarna av viktstrukturen och näringsgrensindelningen har också påverkat tillväxten av tidigare års uppgifter. Enligt förhandsuppgifterna var 1997 års produktionsökning 9 procent, i stället för 8,2 procent som utgivits tidigare.

Indextalen för januari kan preciseras i april, eftersom uppgifter om alla arbetsställen inte varit tillgängliga då publikationen gått i tryck.

Viktstrukturen efter näringsgren för år 1995 bifogas.

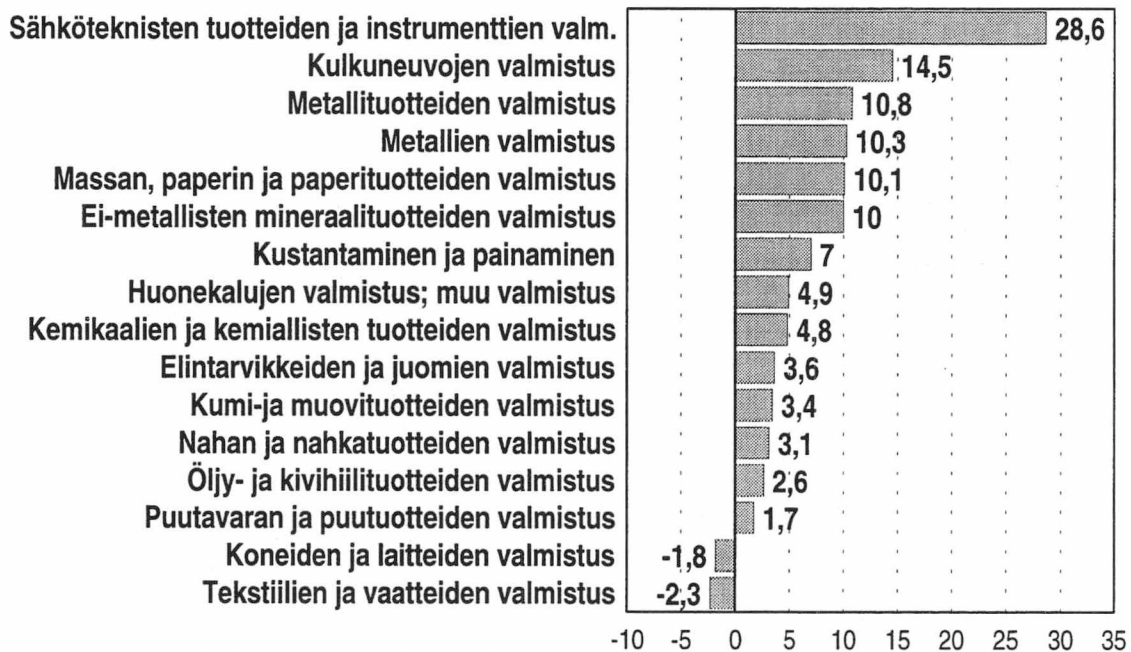
Kuvio 1.

Teollisuustuotannon (TOL C,D,E) muutos-% edelliseen vuoteen 1987-1997



Kuvio 2.

**Teollisuustuotannon volyymin muutos
1998 / 1997 tammikuu (%) (työpäiväkorjattu)**



Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi

Alkuperäinen

1995=100

									Muutosprosentti		
		Paino	1996	1997		1997	1998		97/96	98/97	
		1995	Joulu	Tammi	Vuoden alusta	Joulu	Tammi	Vuoden alusta	Joulu	Tammi	Vuoden alusta
C,D,E	Koko teollisuus	100,0	99,2	109,4	109,4	117,6	115,6	115,6	18,6	5,7	5,7
C	Mineraalien kaivu	1,1	55,8	55,8	55,8	72,3	64,0	64,0	29,6	14,7	14,7
13	Metallimalmien louhinta	0,1	95,9	98,9	98,9	111,3	118,1	118,1	16,0	19,4	19,4
14	Muu mineraalien kaivu	0,6	83,2	82,7	82,7	110,7	93,9	93,9	33,0	13,5	13,5
D	Teollisuus	90,0	97,2	107,2	107,2	117,3	114,9	114,9	20,7	7,1	7,1
15	Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	7,9	96,1	100,6	100,6	109,9	100,9	100,9	14,4	0,4	0,4
DB(17-18)	Tekstiilien ja vaatteiden valmistus	2,0	87,2	107,6	107,6	90,6	101,3	101,3	3,9	-5,8	-5,8
17	Tekstiilien valmistus	1,0	87,3	108,3	108,3	99,1	103,6	103,6	13,5	-4,4	-4,4
18	Vaatteiden valmistus	1,0	87,2	106,9	106,9	82,2	99,0	99,0	-5,8	-7,3	-7,3
19	Parkitseminen ja muu nahan valmistus	0,4	79,4	98,6	98,6	89,5	96,5	96,5	12,6	-2,2	-2,2
20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	4,5	88,0	111,5	111,5	106,5	109,4	109,4	21,0	-1,9	-1,9
21	Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus	19,0	88,8	109,5	109,5	103,0	120,3	120,3	16,0	9,9	9,9
22	Kustantaminen ja painaminen	5,7	98,0	91,0	91,0	102,4	95,2	95,2	4,5	4,6	4,6
23	Koksin ja öljytuotteiden valmistus	1,1	104,4	109,3	109,3	105,9	111,9	111,9	1,4	2,3	2,3
24	Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	6,0	102,2	110,3	110,3	108,8	113,0	113,0	6,5	2,5	2,5
25	Kumi- ja muovituotteiden valmistus	2,6	84,5	106,0	106,0	105,5	108,3	108,3	24,9	2,2	2,2
26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	2,4	79,5	101,1	101,1	102,0	106,6	106,6	28,3	5,4	5,4
DJ(27-28)	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	10,2	98,4	109,2	109,2	114,5	118,2	118,2	16,4	8,3	8,3
27	Perusmetallien valmistus	5,6	105,6	115,3	115,3	115,8	126,2	126,2	9,7	9,5	9,5
28	Metallituotteiden valmistus	4,6	89,1	101,2	101,2	112,8	107,9	107,9	26,6	6,6	6,6
29	Koneiden ja laitteiden valmistus	10,6	107,2	97,5	97,5	141,2	91,2	91,2	31,8	-6,5	-6,5
DL(30-33)	Sähkötekniisten tuotteiden valmistus	11,6	119,4	126,6	126,6	162,5	159,7	159,7	36,1	26,2	26,2
30	Konttori- ja tietokoneiden valmistus	0,6	119,1	119,4	119,4	130,9	119,4	119,4	9,9	-0,1	-0,1
31	Muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus	3,0	96,3	113,8	113,8	107,0	111,0	111,0	11,0	-2,4	-2,4
32	Radio-, televisio- ja tietoliikennevälineiden valmistus	6,3	134,4	138,7	138,7	192,5	199,1	199,1	43,2	43,6	43,6
33	Hienomekaanisten- ja optisten kojeiden valmistus	1,7	104,2	106,1	106,1	159,0	111,7	111,7	52,7	5,3	5,3
DM(34-35)	Kulkuneuvojen valmistus	3,8	76,3	90,7	90,7	97,7	98,4	98,4	28,0	8,6	8,6
34	Autojen ja perävaunujen valmistus	1,1	95,5	114,3	114,3	131,3	119,4	119,4	37,5	4,5	4,5
35	Muu kulkuneuvojen valmistus	2,8	68,8	81,5	81,5	84,6	90,1	90,1	22,8	10,6	10,6
36	Huonekalujen valmistus; muu valmistus	2,1	88,2	104,0	104,0	103,7	103,4	103,4	17,6	-0,6	-0,6
E	Energia- ja vesihuolto	8,9	125,2	137,8	137,8	127,2	129,8	129,8	1,6	-5,8	-5,8
40	Sähkö-, kaasua- ja lämpöhuolto	8,2	127,5	140,8	140,8	129,6	132,4	132,4	1,6	-6,0	-6,0
41	Veden puhdistus ja jakelu	0,8	100,6	105,3	105,3	101,7	101,7	101,7	1,1	-3,4	-3,4
Erikoisindeksit											
20-21	Puu- ja paperiteollisuus	23,5	88,6	109,9	109,9	103,7	118,1	118,1	17,0	7,5	7,5
23-25	Kemianteollisuus	9,6	97,7	109,0	109,0	107,5	111,6	111,6	10,0	2,4	2,4
27-35	Metalliteollisuus	36,2	105,4	109,3	109,3	136,1	121,5	121,5	29,1	11,1	11,1
Muu D	Muu teollisuus	20,7	92,1	99,3	99,3	103,8	100,6	100,6	12,7	1,3	1,3
Käyttötarkoitukseluokitus											
	Energiatuotteet	10,4	118,2	129,5	129,5	120,0	122,9	122,9	1,6	-5,0	-5,0
	Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	44,9	93,5	109,7	109,7	108,6	118,1	118,1	16,2	7,7	7,7
	Investointitavarat	25,5	107,0	108,3	108,3	142,9	119,6	119,6	33,5	10,4	10,4
	Kestokulutustavarat	2,1	86,8	99,4	99,4	107,9	108,8	108,8	24,2	9,5	9,5
	Muut kulutustavarat	17,1	92,1	98,9	98,9	102,3	99,4	99,4	11,1	0,5	0,5

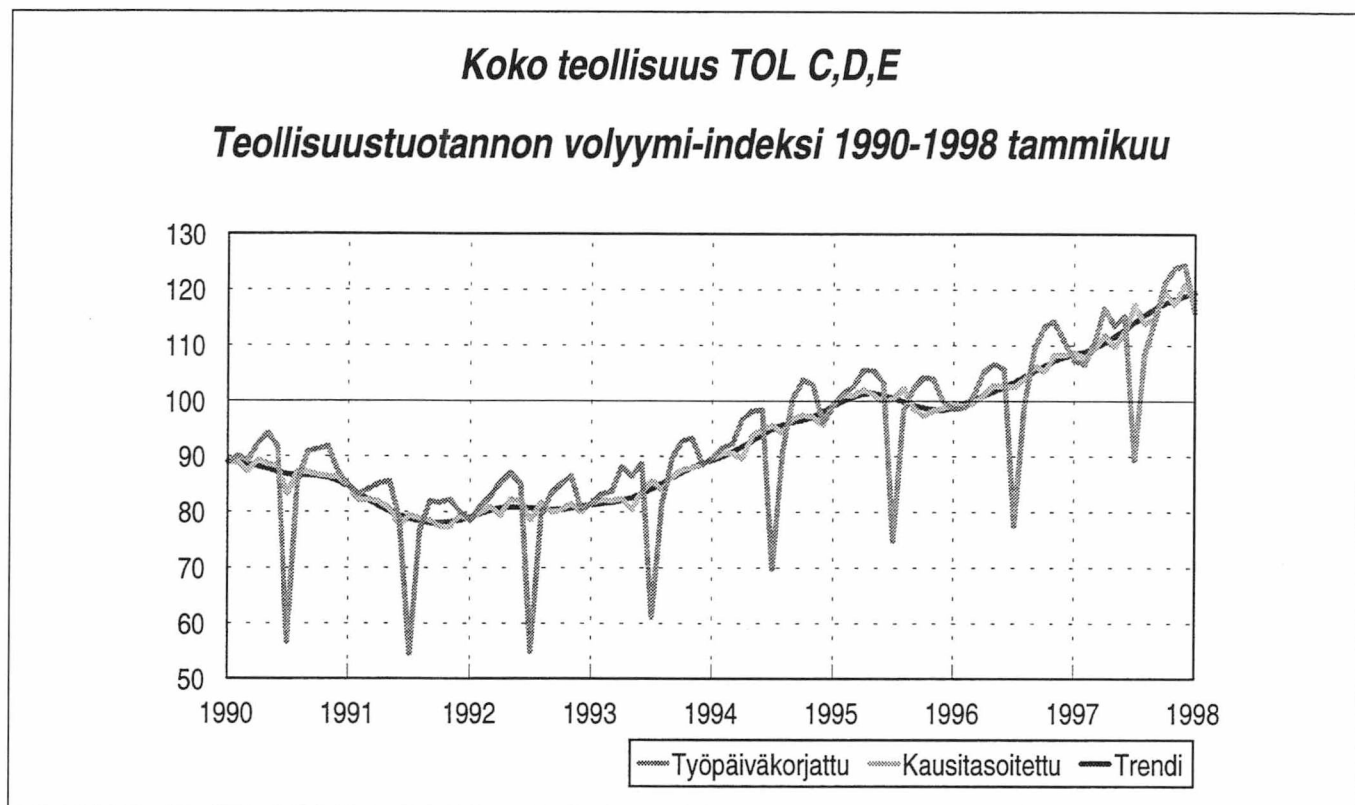
Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi

Työpäiväkorjattu

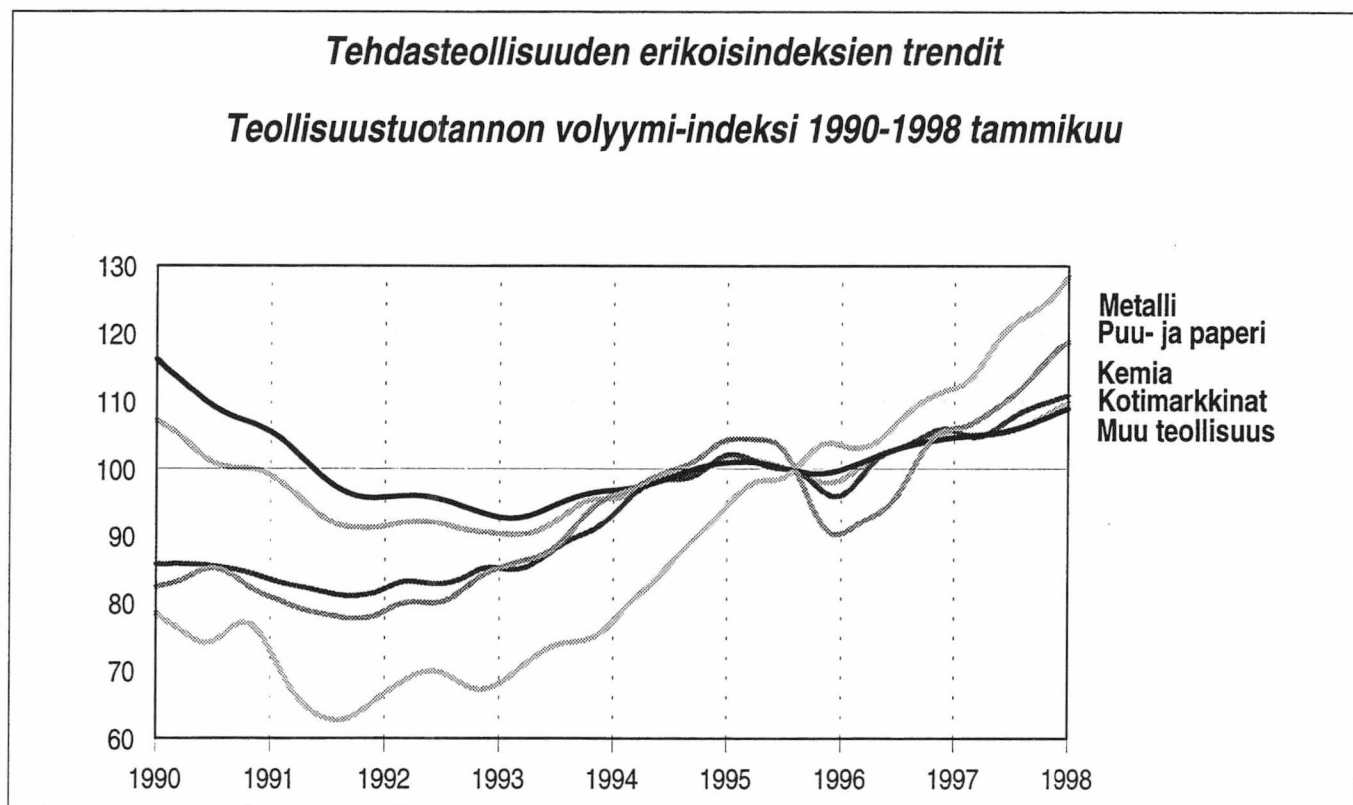
1995=100

		Muutosprosentti									
		Paino	1996	1997	1997	1998	1997	1998	97/96	98/97	1997
		1995	Joulu	Tammi	Vuoden	Joulu	Tammi	Vuoden	Joulu	Tammi	Vuoden
					alusta			alusta			alusta
C,D,E	Koko teollisuus	100,0	110,7	107,4	107,4	124,5	116,0	116,0	12,5	8,0	8,0
C	Mineraalien kaivu	1,1	63,3	54,9	54,9	76,4	65,0	65,0	20,7	18,4	18,4
13	Metallimalmien louhinta	0,1	97,0	96,6	96,6	112,2	115,2	115,2	15,7	19,4	19,4
14	Muu mineraalien kaivu	0,6	97,1	81,4	81,4	118,2	96,2	96,2	21,8	18,2	18,2
D	Teollisuus	90,0	109,8	105,4	105,4	124,8	115,6	115,6	13,7	9,7	9,7
15	Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	7,9	109,4	99,5	99,5	116,2	103,0	103,0	6,2	3,6	3,6
DB(17-18)	Tekstiilien ja vaatteiden valmistus	2,0	102,2	106,2	106,2	97,9	103,7	103,7	-4,2	-2,3	-2,3
17	Tekstiilien valmistus	1,0	100,6	106,5	106,5	107,3	104,5	104,5	6,7	-1,8	-1,8
18	Vaatteiden valmistus	1,0	103,8	105,9	105,9	88,6	102,8	102,8	-14,7	-2,9	-2,9
19	Parkitseminen ja muu nahnan valmistus	0,4	96,7	97,6	97,6	97,1	100,7	100,7	0,4	3,1	3,1
20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	4,5	102,3	110,8	110,8	114,0	112,7	112,7	11,4	1,7	1,7
21	Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus	19,0	95,4	105,6	105,6	109,8	116,2	116,2	15,2	10,1	10,1
22	Kustantaminen ja painaminen	5,7	112,0	90,2	90,2	110,7	96,5	96,5	-1,1	7,0	7,0
23	Koksin ja öljytuotteiden valmistus	1,1	103,9	107,3	107,3	104,5	110,1	110,1	0,6	2,6	2,6
24	Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	6,0	110,1	108,5	108,5	111,9	113,8	113,8	1,6	4,8	4,8
25	Kumi- ja muovituotteiden valmistus	2,6	92,0	103,8	103,8	112,2	107,3	107,3	22,0	3,4	3,4
26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	2,4	94,4	99,9	99,9	109,2	109,9	109,9	15,6	10,0	10,0
DJ(27-28)	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	10,2	106,5	107,5	107,5	118,8	118,9	118,9	11,6	10,5	10,5
27	Perusmetallien valmistus	5,6	107,2	113,3	113,3	116,0	125,0	125,0	8,2	10,3	10,3
28	Metallituotteiden valmistus	4,6	105,6	100,1	100,1	122,5	110,9	110,9	16,0	10,8	10,8
29	Koneiden ja laitteiden valmistus	10,6	128,9	96,5	96,5	152,4	94,8	94,8	18,2	-1,8	-1,8
DL(30-33)	Sähkötekniisten tuotteiden valmistus	11,6	137,1	125,1	125,1	174,7	160,9	160,9	27,5	28,6	28,6
30	Konttori- ja tietokoneiden valmistus	0,6	130,2	116,6	116,6	138,0	118,4	118,4	6,0	1,6	1,6
31	Muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus	3,0	116,0	112,6	112,6	116,7	114,9	114,9	0,6	2,0	2,0
32	Radio-, televisio- ja tietoliikennevälineiden valmistus	6,3	150,9	137,0	137,0	206,4	198,1	198,1	36,8	44,6	44,6
33	Hienomekaanisten- ja optisten kojeiden valmistus	1,7	125,0	105,4	105,4	170,7	117,1	117,1	36,6	11,1	11,1
DM(34-35)	Kulkuneuvojen valmistus	3,8	93,0	89,7	89,7	106,1	102,6	102,6	14,1	14,5	14,5
34	Autojen ja perävaunujen valmistus	1,1	115,9	113,1	113,1	142,2	124,6	124,6	22,7	10,1	10,1
35	Muu kulkuneuvojen valmistus	2,8	84,1	80,5	80,5	92,1	93,9	93,9	9,5	16,6	16,6
36	Huonekalujen valmistus; muu valmistus	2,1	105,5	103,3	103,3	110,7	108,3	108,3	5,0	4,9	4,9
E	Energia- ja vesihuolto	8,9	126,0	134,4	134,4	127,6	126,6	126,6	1,3	-5,8	-5,8
40	Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	8,2	128,5	137,3	137,3	130,3	129,1	129,1	1,4	-6,0	-6,0
41	Veden puhdistus ja jakelu	0,8	99,0	103,3	103,3	99,7	99,8	99,8	0,8	-3,4	-3,4
Erikoisindeksit											
20-21	Puu- ja paperiteollisuus	23,5	96,7	106,6	106,6	110,6	115,5	115,5	14,4	8,4	8,4
23-25	Kemianteollisuus	9,6	104,6	107,2	107,2	111,1	111,7	111,7	6,2	4,2	4,2
27-35	Metalliteollisuus	36,2	121,6	108,0	108,0	145,5	123,6	123,6	19,7	14,4	14,4
Muu D	Muu teollisuus	20,7	106,4	98,3	98,3	110,9	103,1	103,1	4,2	4,9	4,9
Käyttötarkoitukseluokitus											
	Energiatuotteet	10,4	118,8	126,3	126,3	120,3	120,0	120,0	1,3	-5,0	-5,0
	Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	44,9	101,7	107,1	107,1	114,5	116,9	116,9	12,6	9,1	9,1
	Investointitavarat	25,5	126,5	107,1	107,1	154,1	122,3	122,3	21,8	14,2	14,2
	Kestokulutustavarat	2,1	103,5	98,8	98,8	115,0	114,0	114,0	11,1	15,4	15,4
	Muut kulutustavarat	17,1	106,0	97,9	97,9	109,4	101,6	101,6	3,2	3,8	3,8

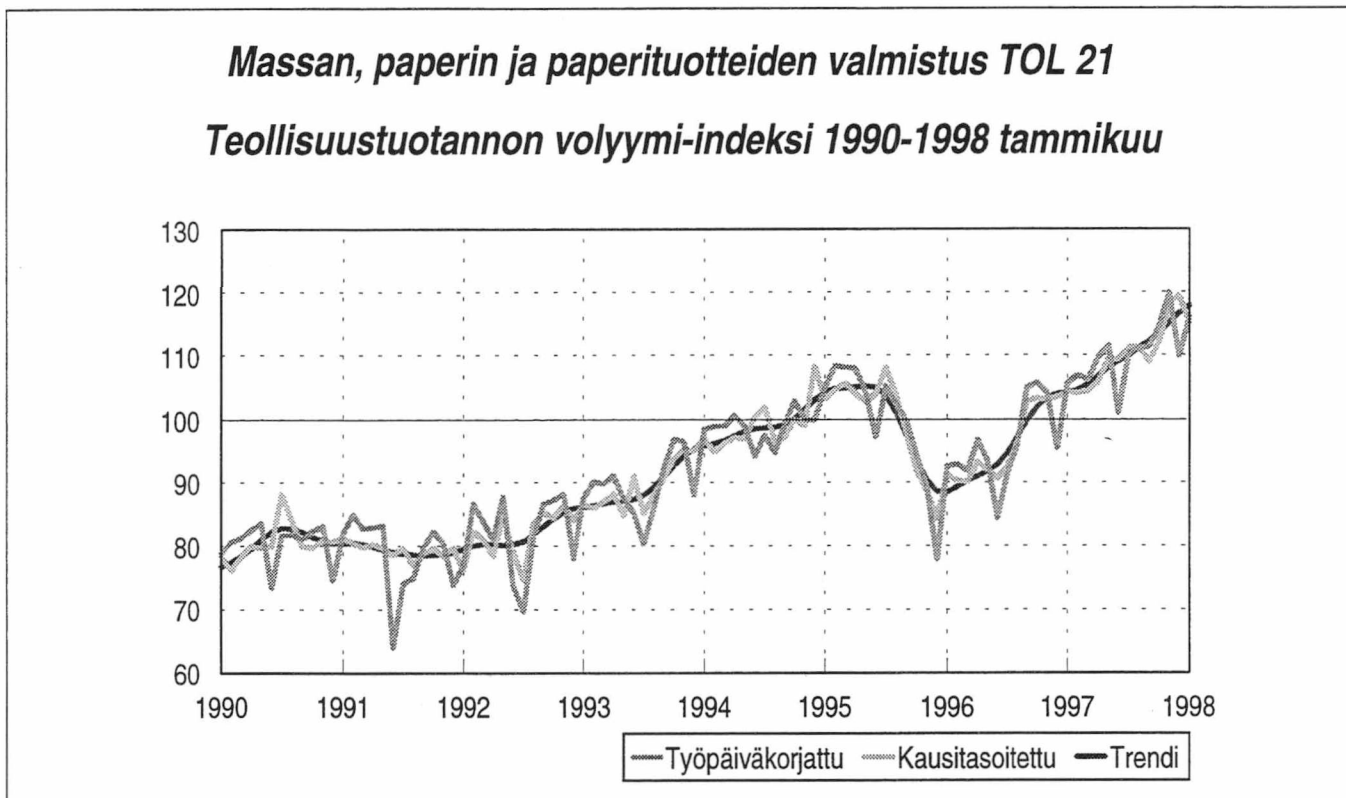
Kuvio 3.



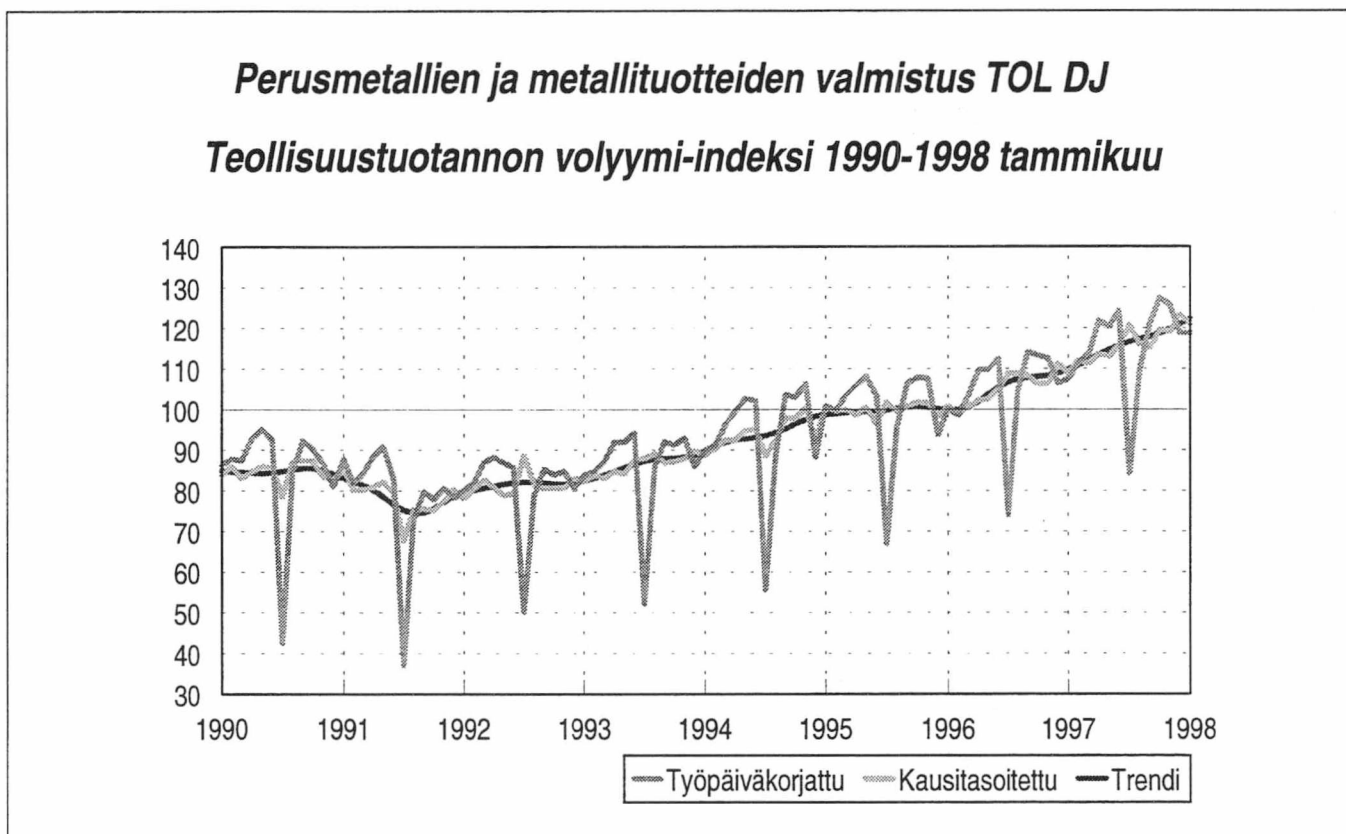
Kuvio 4.



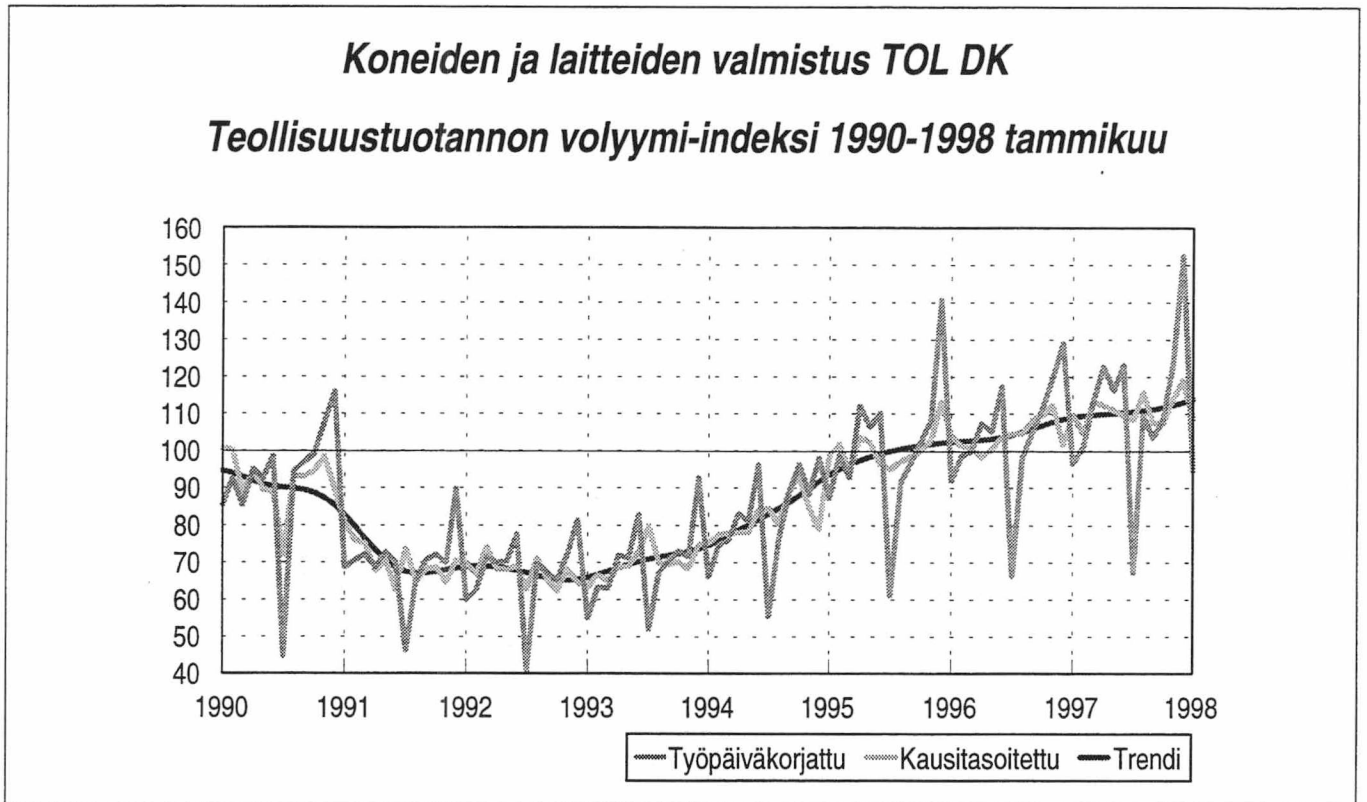
Kuvio 5.



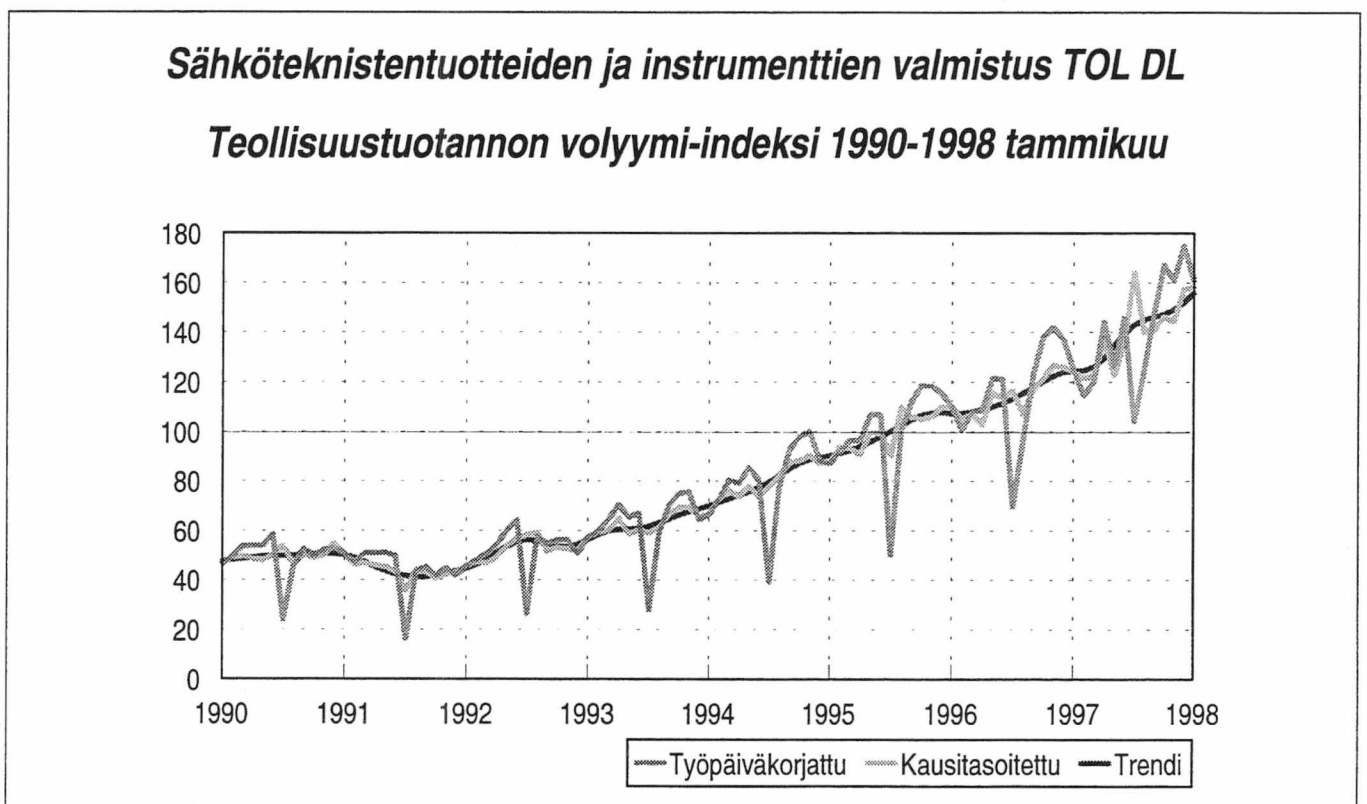
Kuvio 6.



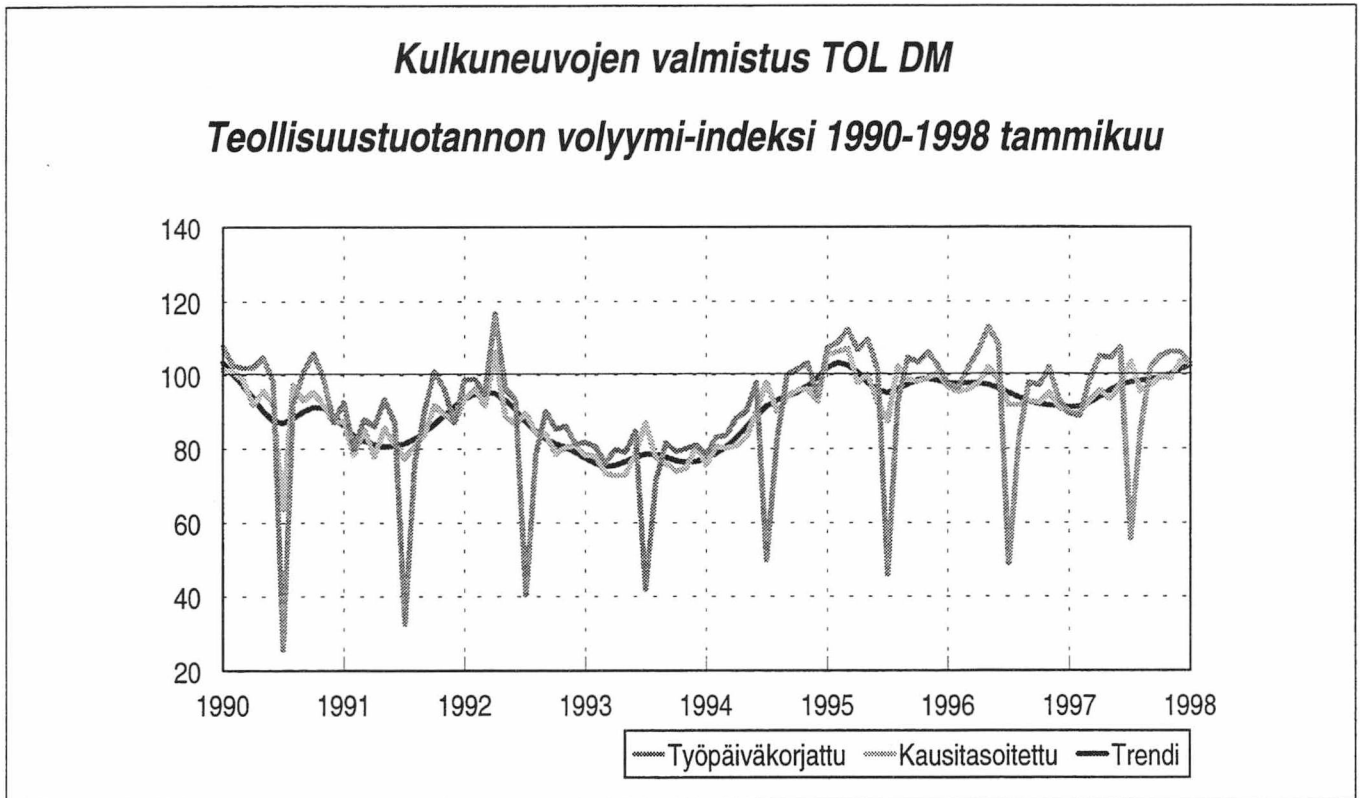
Kuvio 7.



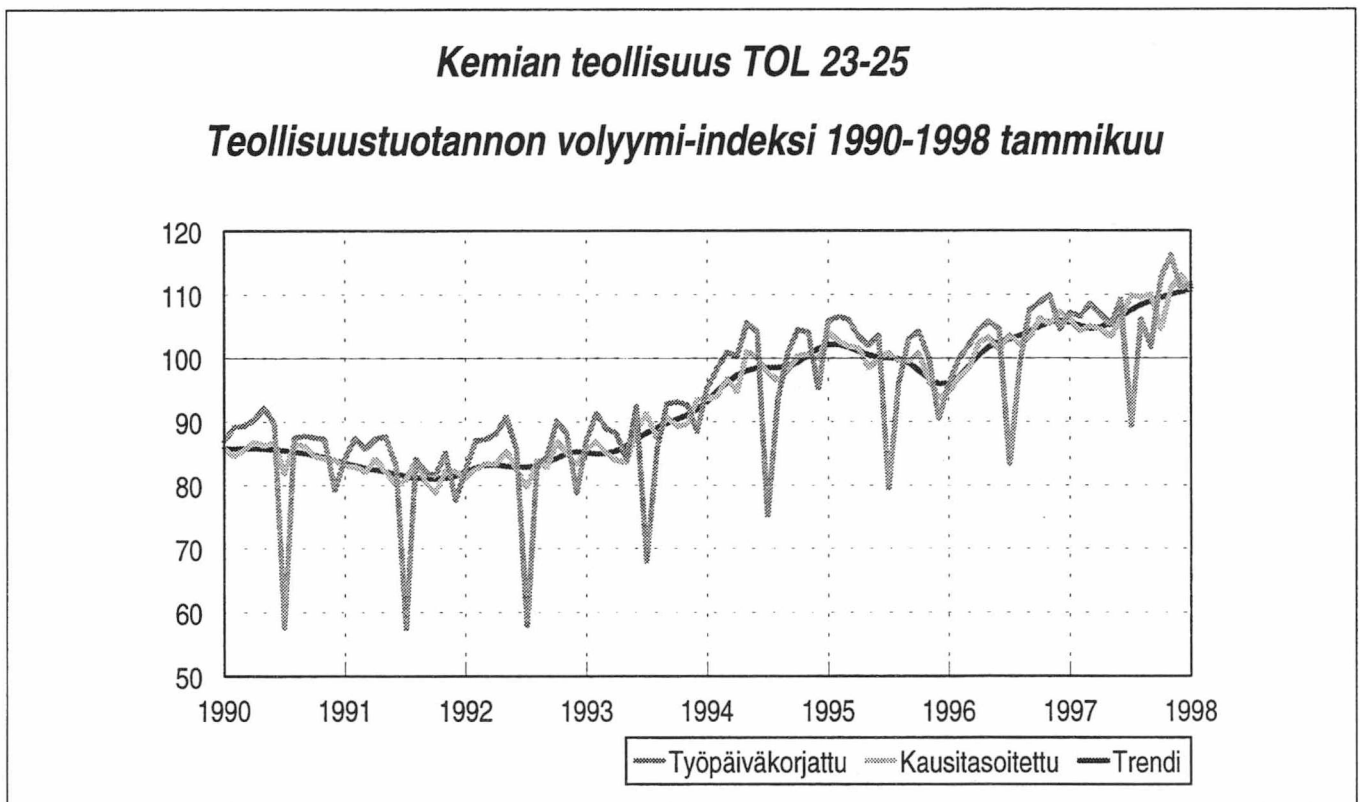
Kuvio 8.



Kuvio 9.



Kuvio 10.



TEOLLISUUSTUOTANNON VOLYYMI-INDEKSIEN LASKENTA

1. Yleistä

Nopean ja luotettavan suhdannetiedon merkitys on viime vuosina korostunut. Yksi tällainen nopea suhdanneindikaattori on teollisuustuotannon volyyymi-indeksi. Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi on aikasarja, joka kuvaa teollisuustuotannon määrän suhteellista muutosta verrattuna tiettyyn perusajanjaksoon.

Indeksi kertoo kuuden viikon viipeellä tuotannon kehityksen ja kausivaihtelut sekä koko teollisuudessa että sen alatoimialoilla. Indeksien kehitystä seurataan mm. tiedotusvälineissä, yrityksissä, valtiovarainminis-

teriössä, Suomen Pankissa, eri tutkimuslaitoksissa, teollisuuden järjestöissä sekä kansainvälisissä järjestöissä (OECD, YK, EU).

Rahamarkkinoiden häiriöttömän toiminnan kannalta on tullut tärkeäksi, että suhdannetilastot ovat kaikkien tarvitsijoiden saatavilla samanaikaisesti eikä kukaan saa tilastoa tai sen osia etukäteen. Nämä niin sanotut sisäpiirisäännökset koskevat myös teollisuustuotannon kuukausivolyyymi-indeksiä.

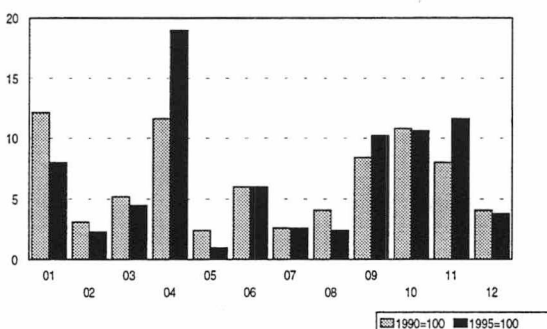
2. Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi on uudistettu

Kansainvälisten suositusten perusteella teollisuustuotannon volyyymi-indeksin painorakennetta on vaihdettava joka 5. vuosi. Perusvuosiksi on valittu 0- ja 5-päätteiset vuodet. Vuoden 1998 alusta alkaen uudeksi perusvuodeksi tulee 1995. Samalla myös toimialaluokitus uudistettiin. Uusi toimialaluokitus 1995 on käytössä kaikissa Euroopan unionin maissa, jolloin tuotantolokujen vertailu eri maiden kesken on mahdollista. Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi on laskettu uudella painorakenteella ja toimialaluokituksella vuodesta 1995 eteenpäin. Aikaisemmat vuodet (1985 - 1994) on muutettu ketjuttamalla uudelle toimialaluokitukselle ja perusvuodelle. Ts. vuosien 1985 - 1994 toimialoittaisia indeksejä ei ole laskettu aidosti, vaan olemassa

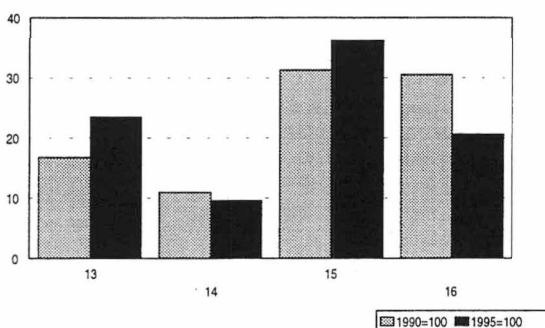
olevat vanhat sarjat on muutettu uuden toimialaluokituksen ja perusvuoden mukaisiksi.

Toimialaluokituksen ja painorakenteen muuttumisen vuoksi myös vanhat sarjat muuttuvat aikaisemmin julkaistuista. Eniten painot ovat muuttuneet massan, paperin ja paperituotteiden valmistuksessa, vuonna 1990 niiden osuus oli runsaat 11 prosenttia koko teollisuuden jalostusarvosta ja 19 prosenttia vuonna 1995. Myös sähkötekniisten tuotteiden painorakenne on kasvanut 8 prosentista runsaaseen 11 prosenttiin. Eniten on laskenut elintarvikkeiden, juomien ja tupakkatuotteiden valmistuksen painot vuoden 1990 runsaasta 12 prosentista 8 prosenttiin vuonna 1995. Alla on vuoden 1990 ja 1995 painorakenne päätoimialoittain.

Teollisuustuotannon volyyymi-indeksin painorakenteen muutos



Teollisuustuotannon volyyymi-indeksin painorakenteen muutos



Päätoimialat:

- 01 = Elintarvikkeiden, juomien ja tupakkatuott. valm.
- 02 = Tekstiilien, vaatteiden ja nahkatuott. valm.
- 03 = Puutavaran ja puutuotteiden valmistus
- 04 = Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus
- 05 = Koksin ja öljytuotteiden valmistus
- 06 = Kemikaalien, kem. tuotteiden jne. valm.
- 07 = Kumi- ja muovituotteiden valm.
- 08 = Ei-metallisten mineraalien valm.
- 09 = Perusmetallien ja metallituotteiden valm.
- 10 = Koneiden ja laitteiden valmistus
- 11 = Sähkötekniisten tuotteiden valmistus
- 12 = Kulkuneuvojen valmistus

Erikoisindeksit:

- 13 = Puu- ja paperiteollisuus
- 14 = Kemianteollisuus
- 15 = Metalliteollisuus
- 16 = Muu tehdasteollisuus

3. Teollisuustuotannon volyyymi-indeksin laadinta

Teollisuustuotannon volyyymi-indeksin laadinta perustuu teollisuuden tuotteiden, raaka-aineiden, tehtyjen työtuntien ja kulutetun energian määrällisten muutosten mittaamiseen kuukausittain.

Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi on otostilasto. Teollisuuden vuositilaston toimipaikkarekisteristä valitaan tärkeimmät toimialat (5-numerotaso) ja suurimmat toimipaikat (tuotannon bruttoarvolla mitattuna).

Kuukausittaisessa kyselyssä on mukana n. 1300 toimipaikkaa. Otoksen peittävyys tuotannon bruttoarvoilla mitaten on yli 80 %. Toimipaikoille lähetetään kuukausittain lomake, jossa tiedustellaan toimipaikan tuottamien tärkeimpien hyödykkeiden tuotantomääriä. Osa toimipaikoittaisista tiedoista on saatu levykemuodossa. Jos toimipaikalta ei saada tuotettujen tavaroiden määrätietoja, kysytään kuukausittain korvikemuuttujina kulutettua energiaa, käytettyjä raaka-aineita tai työntekijöiden tekemiä työtunteja. Tehdyt työtunnit korjataan tuottavuuskorjauskertoimella. Tuottavuuden kasvu ja työajan lyheneminen merkitsevät yleensä tehtyjen työtuntien vähenemistä suhteessa tuotannon määrään. Tuottavuuskorjauskertoimen lasketaan tuottavuuden keskimääräisen kasvun ja työtuntipainojen avulla. Ker-

rointa käytetään lähinnä metalli- ja graafisessa teollisuudessa. Tietyillä toimialoilla (esim. telakkateollisuudessa) käytetään myös arvotietoja. Ne deflatoidaan vastaavan tavaranimikkeen tai toimialan tuottajahintaindeksillä.

Jokaiselle toimipaikalle tai yritykselle on annettu toimipaikkanumero, joka identifioi toimipaikan yksikäsitteisesti.

Volyyymi-indeksissä käytetään kolmea luokitusta:

A. Hyödykeluokitus: Toimipaikan tuottamat lopputuotteet, raaka-aineet tms. on luokiteltu nimikkeisiin Tulliyhteistyöneuvoston Harmonisoidun järjestelmän (Harmonized System) mukaan sovellettuna teollisuustilaston tarpeisiin.

B. Toimialaluokitus (Tilastokeskus, Käsikirjoja nro 4, Helsinki 1993): Toimipaikat on luokiteltu toimialoihin niiden tuottamien tavaroiden perusteella.

C. Käyttötarkoitukseluokitus: Jokainen toimiala kuuluu yhteen käyttötarkoitukseluokkaan. Luokkia on viisi energiatuotteet, raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet, investointitavarat, kestokulutustavarat ja muut kulutustavarat.

4. Teollisuustuotannon volyyymi-indeksin laskenta

Kuukausittainen volyyymi-indeksi lasketaan tuotannon määrien painotettuna aritmeettisena keskiarvona. Painoina käytetään teollisuuden vuositilastosta saatavia tavaranimikekohtaisia arvopainoja. Jokaiselle toimipaikalle lasketaan volyyymi-indeksi. Toimipaikan kuukausittaiset määrä- tms. tiedot jaetaan perusvuoden (1995) keskimäärällä ja kerrotaan vastaavan nimikkeen arvolla. Kun kaikki samaan toimialaan kuuluvat toimipaikoittaiset indeksit painotetaan yhteen jalostusarvoilla, saadaan tarkimman toimialatason (5 numerotaso) indeksi.

Kuukausittainen volyyymi-indeksi lasketaan sekä tarkasteluvuodelle (1998) että edelliselle vuodelle (1997). Yhteys perusvuoteen saadaan kertomalla kuu-

kausi-indeksin muutosprosentilla edellisen vuoden indeksipisteluku.

Kuukausittainen volyyymi-indeksi lasketaan sekä tavallisena että työpäiväkorjattuna. Työpäiväkorjattu indeksi saadaan, kun tavallinen indeksi kerrotaan työpäiväkorjauskertoimella. Työpäiväkorjaustiedosto on muodostettu siten, että toimipaikoilta on kysytty niiden päivittäinen työaika tunteina ja säännölliset työpäivät. Toimipaikoittaiset työtuntitiedot painotetaan vastaavan toimipaikan perusvuoden (1995) bruttoarvotiedoilla, jolloin saadaan toimialan normaalityöaika. Työpäiväkorjauskertoimella eliminoidaan työpäivien lukumäärän vuoksi eripituisten kuukausien aiheuttama vaihtelu tuotannon määrässä suhteessa edellisen vuoden vastaavaan kuukauteen..

4. Kausitasoitusmenetelmä

Kausitasoitus on laskennallinen menetelmä, jonka avulla pyritään poistamaan alkuperäisistä sarjoista säännöllisenä toistuva vuodenaajoista johtuva vaihtelu. Sen ansiosta eri kuukausien arvot tulevat paremmin vertailukelpoisiksi.

Suhdannetilastossa on käytössä X11-Arima kausitasoitusmenetelmä, jota on kehitetty Kanadan tilastovirastossa. Kausivaihtelut, jotka esiintyvät vuodesta toiseen samanlaisina voidaan mitata ja eliminoida. Kausitasoitusta sarjasta ja sen trendistä voidaan nähdä

talouden yleinen kehitys ja käännepisteet paremmin kuin alkuperäisestä sarjasta.

Alkuperäinen aikasarja voidaan jakaa eri komponentteihin.

a) Trendikomponentti kuvaa sarjan keskimääräistä pitkän ajan kehitystä. Siitä nähdään mikä on kehityksen suunta nyt ja lähitulevaisuudessa ilman satunnaisia ilmiöitä.

b) Suhdannekomponentti kuvaa aikasarjan pitkän ajan vaihtelua trendin ympärillä. Usein trendi- ja suhdannekomponentti yhdistetään trendiksi.

c) Kausikomponentti kuvaa vaihtelut vuoden sisällä. Ne voivat johtua lomista, sääoloista tms.

d) Epäsäännöllinen tai satunnaiskomponentti kuvaa vaihtelua, jolle ei löydy mitään selvää syytä.

Kausitasoitettuja aikasarjoja on saatavilla kuukausittain vuodesta 1985 alkaen. Sarjat ovat toimialaluokituksen 3-numerotasolla.

Kausipuhdistuksesta tarkempaa tietoa antaa Hannu Lehtimäki (09) 13 341, E-mail hannu.lehtimaki@stat.fi

6. Teollisuustuotannon volyyymi-indeksin luotettavuus ja vertailtavuus

Teollisuustuotannon määrää kuvaavan indeksin luotettavuus ja ajankohtaisuus ovat tärkeitä suhdanteiden seuraamisen ja sen perusteella tehtävien talouspoliittisten johtopäätösten vuoksi.

Luotettavuuteen pyritään toimipaikkojen määrätietojen tarkistuksin ja painorakenteen säännöllisen muuttamisen avulla sekä korjaamalla otospohjaista kuukausi-indeksiä totaaliaineistosta lasketulla vuosi-indeksillä.

Viime vuosien nopea rakennemuutos on merkinnyt useille teollisuuden toimipaikoille tuotantos suunnan muutoksia tai konkurssseja. Rekisterit seuraavat muutoksia viipeellä, jolloin indeksiin saattaa jäädä virheitä peittävyyyden alenemisesta johtuen. Peittävyysvirheitä pyritään pienentämään siten, että lakkautettujen toimipaikkojen tilalle valitaan uusia.

Yhtenä ongelmana indeksin laskennassa on puuttuvat tiedot. Kuukausi-indeksin julkaisu aikataulu on kiinteä joka kuukauden 15. päivä tai seuraava arkipäivä, mikäli 15. päivä ei ole arkipäivä. Kiinteä julkaisu aikataulu on lisännyt jonkin verran katoa. Niinpä seuraavan kuukauden laskennassa voidaan joutua korjaamaan edellisen kuukauden indeksiä.

Korvikemuuttujien käyttö (tehdyt työtunnit, kuluttu energia, käytetyt raaka-aineet) voi aiheuttaa harhaisuutta indeksiin. Edellä mainittujen lisäksi luotettavuuteen vaikuttavat mahdolliset tuotettujen tavaroiden laadun muutokset, joita laskennassa ei pystytä ottamaan huomioon.

Kuukausittainen volyyymi-indeksi on Laspeyres-tyyppisen perusvuosipainoisen ja joustavapainoisen

indeksin yhdistelmä. Perusvuotta ja jalostusarvopainoja muutetaan kerran viidessä vuodessa. Toimipaikoittaista painorakennetta muutetaan vuosittain ja samalla lakkautettujen toimipaikkojen tilalle voidaan valita uusia toimipaikkoja. Tästä syystä osalla toimipaikoista perusvuoden jakaja on 1995, mutta uusilla toimipaikoilla se voi olla esim. 1997. Kiinteä perusvuoden jakaja voi aiheuttaa ongelmia, jos hyödykkeiden arvopainot ja määräsuhteet korreloivat, eli tuotannon määrät ja arvot kasvavat/laskevat perusvuoden jälkeen huomattavasti.

Nykyisin, jolloin uusia toimipaikkoja otetaan mukaan vuosittain ja toimipaikoittaista painorakennetta muutetaan vuosittain, otokseen perustuvan kuukausi-indeksin ja totaaliaineistosta lasketun vuosi-indeksin välinen muutosprosentin poikkeama esim. tehdasteollisuuden osalta on ollut alle puoli prosenttiyksikköä.

7. Tiedustelut

Tilastokeskuksen julkaisujen myynti: osoite 3 B, 00022 TILASTOKESKUS

Puhelin (09) 1734 2011 faksi (09) 1734 2474 tai

Yritysten suhdanteet / Teollisuuden suhdanteet: puhelin (09) 17341 faksi (09) 1734 2635

www-sivut: <http://www.stat.fi/>

BERÄKNING AV VOLYMINDEX FÖR INDUSTRIPRODUKTIONEN

1. Allmänt

Betydelsen av en snabb och tillförlitlig konjunkturinformation har accentuerats under de senaste åren. Volyminindexet för industriproduktionen fungerar som en snabb konjunkturindikator. Volyminindexet för industriproduktionen är en tidsserie som ger en bild av den relativa förändringen i industriproduktionens volym jämfört med en bestämd basperiod (1995=100).

Indexet beskriver med sex veckors eftersläpning utvecklingen av produktionen och säsongfluktuationer både inom industrin som helhet och inom dess olika undernäringsgrenar. Man följer med indexutvecklingen

bl.a. inom medierna, företagen, finansministeriet, Finlands Bank, olika forskningsinstitut, industriorganisationer och internationella organisationer (OECD, FN, EU).

För att penningmarknaden skall fungera störningsfritt har det blivit viktigt att alla som har behov av konjunkturstatistik har tillgång till den vid samma tidpunkt, och att ingen ges tillgång till statistiken eller delar av den på förhand. Dessa så kallade insiderregler gäller också för månadsvolyminindexet för industriproduktionen.

2. Volyminindexet för industriproduktionen har reviderats

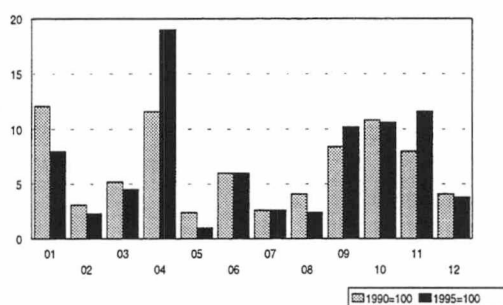
Enligt internationella rekommendationer skall viktstrukturen för volyminindexet för industriproduktionen bytas vart 5:e år, som basår har valts år som slutar med 0 eller 5. Från och med början av år 1998 är det nya basåret 1995=100. Samtidigt har näringsgrensindelningen förnyats. Den nya näringsgrensindelningen 1995 används i samtliga länder inom Europeiska unionen. Detta möjliggör en jämförelse av produktionsuppgifterna mellan de olika länderna.

Volyminindexet för industriproduktionen har från och med år 1995 beräknats enligt den nya viktstrukturen och den nya näringsgrensindelningen. Uppgifter för de tidigare åren (1985–1994) har omvandlats genom kedjning för att de skall följa den nya näringsgrensindelningen och det nya basåret. Indexen efter näringsgren för

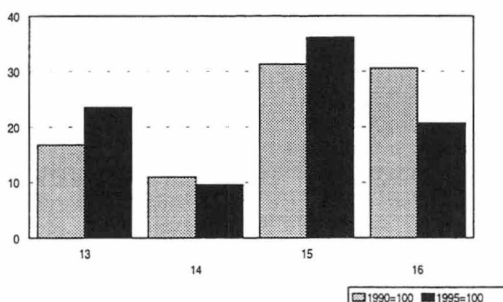
åren 1985–1994 är inte ursprungliga, utan de tidigare serierna har ändrats och följer nu den nya näringsgrensindelningen och det nya basåret.

På grund av ändringen av näringsgrensindelningen och viktstrukturen förändras också de serier som publicerats tidigare. Den största förändringen har skett i tillverkningen av massa, papper och pappersprodukter, år 1990 var deras andel drygt 11 procent av hela tillverkningsindustrins förädlingsvärdevikt och år 1995 var andelen 19 procent. Viktandelen av eltekniska produkter har också ökat från 8 procent år 1990 till 11,6 procent år 1995. Viktandelen har sjunkit mest i tillverkningen av livsmedel, drycker och tobak, dvs. från drygt 12 procent år 1990 till 8 procent år 1995. Nedan anges 1990 och 1995 årens viktstruktur efter huvudsaklig näringsgren.

Förändring av viktstruktur i volyminindex för industri



Förändring av viktstruktur i volyminindex för industri



Huvudnäringsgrenser:

- 01 = Livsmedels-, dryckes- och tobaksvaruframställning
- 02 = Tillverkning av textilier, kläder och läder
- 03 = Tillverkning av trä och varor av trä
- 04 = Massa-, pappers- och pappersvarutillverkning
- 05 = Tillverkning av koks och raffinerade petroleumprodukter
- 06 = Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter
- 07 = Tillverkning av gummi- och plastvaror
- 08 = Tillverkning av icke-metalliska mineraliska produkter
- 09 = Stål- och metallframställning och tillverkn. av metallvaror
- 10 = Tillverkning av maskiner och utrustning
- 11 = Tillverkning av eltekniska produkter
- 12 = Tillverkning av transportmedel

Speciella index:

- 13 = Trä- och pappersindustri
- 14 = Kemiska industri
- 15 = Metallindustri
- 16 = Annan tillverkningsindustri

3. Uppgörandet av volymindexet för industriproduktionen

Volymindexet för industriproduktionen baserar sig på månatliga mätningar av kvantitativa förändringar i industrins produkter, råvaror, utförda arbetstimmar och energikonsumtion.

Volymindexet för industriproduktionen är en urvalsstatistik. Ur arbetsställeregistret i industrins årsstatistik väljs de viktigaste näringsgrenarna (på femsiffernivå) och de största arbetsställena (mätt i bruttovärdet av produktionen).

Den månatliga enkäten omfattar ca 1 300 arbetsställen. Mätt enligt bruttovärdet av produktionen är urvalets täckning över 80 procent. Till arbetsställena skickas varje månad en blankett med frågor om produktionsmängderna för de viktigaste förnödenheter som produceras på arbetsstället. En del av uppgifterna från arbetsställena har erhållits i diskettform. Till ett arbetsställe från vilket man inte får uppgifter om mängden producerade varor ställer man varje månad frågor om substitutvariabler som energikonsumtion, råvaruförbrukning eller antalet arbetstimmar utförda av arbetstagar. Utförda arbetstimmar korrigeras med en produktivitetstillväxten och arbetstidsförkortningen medför i allmänhet att antalet utförda arbetstimmar minskar i förhållande till produktionsmängden. En produktivitetstillväxten

koefficient uträknas med hjälp av den genomsnittliga produktivitetstillväxten och vikter för arbetstimmar. Koefficienten används närmast inom metallindustrin och den grafiska industrin. Inom vissa näringsgrenar (t.ex. inom varvsindustrin) används även värdeuppgifter. De deflateras med producentprisindex för motsvarande varutitel eller näringsgren.

Varje arbetsställe eller företag har getts ett arbetsställesnummer som entydigt identifierar arbetsstället.

I volymindexet används följande tre indelningar:

A. Varuindelning: Slutprodukter, råvaror o.dyl. som arbetsstället producerat har delats in efter titel i enlighet med Tullsamrådets Harmoniserade system (Harmonized System), som anpassats efter industristatistikens behov.

B. Näringsgrensindelningen (Statistikcentralen, Handböcker nr 4, Helsingfors 1993): Arbetsställena är indelade i näringsgrenar utgående från de varor som de producerar.

C. Klassificering efter användningssyfte: Varje näringsgren hör till en klass efter användningssyfte. Det finns fem klasser: energiprodukter, råmaterial och produktionsvaror, investeringsvaror, kapitalvaror och övriga konsumtionsvaror.

4. Beräkning av volymindexet för industriproduktionen

Månadsvolymindexet beräknas som det vägda aritmetiska medelvärdet av produktionsvolymerna. Som vikter används värdevikter för varutitlarna, som erhålls ur industrins årsstatistik. För varje arbetsställe beräknas ett volymindex. Arbetsställets månadsuppgifter om mängder o.dyl. divideras med medelvärdet för basåret (1995) och multipliceras med värdet på motsvarande titel. Då alla arbetsställeindex som hör till samma näringsgren vägs ihop, får man ett index på den närmaste (5-siffriga) näringsgrensnivån.

Månadsvolymindexet beräknas både för observationsperioden (1998) och för det föregående året (1997). Anknypningen till basåret åstadkoms genom att multiplicera det föregående årets indexpoängtal med månadsindexets förändringsprocent.

Månadsvolymindexet beräknas både som ett vanligt index och som ett arbetsdagskorrigerat index. Det arbetsdagskorrigerade indexet erhålls genom att multiplicera det vanliga indexet med en arbetsdagskorrigeringskoefficient. Arbetsdagskorrigeringsregistret har bildats genom att av arbetsställena tillfråga deras dagliga arbetstid i timmar och de regelbundna arbetsdagarna. Uppgifterna om arbetstimmar från varje enskilt arbetsställe ges en vikt baserad på bruttovärdeuppgifterna för motsvarande arbetsställe för basåret (1995). Då erhåller man den normala arbetstiden för näringsgrenen. Med hjälp av arbetsdagskorrigeringskoefficienten eliminerar man produktionsmängdsvariationer förorsakade av olika långa månader (antalet arbetsdagar varierar) i förhållande till motsvarande månad året innan, samt inverkan av olika helger.

5. Säsongutjämningsmetoden

Säsongutjämnning är en kalkylmässig metod med vars hjälp man eftersträvar att ur de ursprungliga serierna avlägsna regelbundet återkommande variation som beror på årstiderna. Tack vare den blir värdena för olika månader bättre jämförbara.

I konjunkturstatistiken används säsongutjämningsmetoden X11-Arima, som utvecklats vid statistikverket i Kanada. Säsongvariationer som förekommer på lik-

nande sätt från år till år kan mätas och elimineras. Den säsongutjämnade serien och dess trender visar den allmänna ekonomiska utvecklingen och vändpunkterna i ekonomin bättre än den ursprungliga serien.

Den ursprungliga tidsserien kan delas in i olika komponenter.

a) Trendkomponenten avbildar seriens genomsnittliga långsiktiga utveckling. Där ser man utvecklings-

riktning nu och i en nära framtid, utan slumpmässiga fenomen.

b) Konjunkturkomponenten avbildar tidsseriens långsiktiga fluktuationer kring trenden. Ofta slår man ihop trend- och konjunkturkomponenten (trenden).

c) Säsongkomponenten avbildar fluktuationerna under loppet av ett år, som kan bero på semestrar, väderleksförhållanden osv.

d) Den oregelbundna eller slumpmässiga komponenten avbildar fluktuationer för vilka man inte finner någon tydlig orsak.

Säsongutjämnade tidsserier finns tillgängliga månadsvis fr.o.m. år 1985. Serierna anges på 3-siffrig nivå enligt näringsgrensindelningen NI95.

Närmare uppgifter om säsongutjämnningen ger Hannu Lehtimäki (09) 17 341, e-post: hannu.lehtimaki@stat.fi.

6. Reliabilitet och jämförbarhet hos volymindexet för industriproduktionen

Det är viktigt att ett index som beskriver industriproduktionen är reliabelt och aktuellt, då det används för att analysera konjunkturerna och som underlag för ekonomiskt-politiska slutledningar.

Man strävar efter reliabilitet med hjälp av kontroller av arbetsställets mängduppgifter och genom regelbundna ändringar av viktstrukturen samt genom att korrigera det urvalsbaserade månadsindexet med hjälp av ett årsindex beräknat på totalmaterialet.

De senaste årens snabba strukturomvandling har för många arbetsplatser inom industrin inneburit förändringar i produktionsinriktning eller konkurser. Registren följer med förändringarna med eftersläpning, varvid det kan kvarstå fel i indexet på grund av reducerad täckning. Man strävar att minska täckningsfelen genom att välja nya arbetsplatser i stället för de som upphört.

Ett problem vid uppgörandet av indexet är uteblivna uppgifter. Månadsindexet har en fast publiceringstidtabell, den 15:e varje månad eller följande vardag om den 15:e inte är en vardag. Den fasta publiceringstidtabellen har i någon mån ökat bortfallet. Därför kan man vara tvungen att i följande månads beräkning ändra indexet för den föregående månaden.

Användning av substitutvariabler (utförda arbetstimmar, konsumerad energi, förbrukade råvaror) kan orsaka fel i indexet. Utöver det ovannämnda påverkas reliabiliteten också av eventuella förändringar i de producerade varornas kvalitet, som inte kan beaktas vid beräkningen.

Månadsvolymindexet är en kombination av ett index av Laspeyres-typ med basårsvikter och ett index med flexibla vikter. Basåret och förädlingsvärdevikterna ändras en gång vart femte år (1990=100). Arbetsplatsernas viktstruktur ändras årligen och samtidigt kan man välja nya arbetsplatser i stället för de som upphört. Av denna anledning har en del av arbetsplatserna basåret 1995, medan nya arbetsplatser kan ha t.ex. 1997 som basår. En fast basårsmått kan ställa till med problem om varornas värdevikter och mängdrelationer korrelerar, dvs. om det efter basåret sker en avsevärd ökning/nedgång i produktionsmängder och produktionsvärden.

Nuförtiden, då man årligen tar in nya arbetsplatser och ändrar arbetsplatsernas viktstruktur, har avvikelser i ändringsprocenten mellan det urvalsbaserade månadsindexet och årsindexet som beräknas på totalmaterialet t.ex. för fabriksindustrins del uppgått till mindre än en halv procentenhet.

7. Förfrågningar

Försäljning av Statistikcentralens publikationer: adress 3 B, 00022 STATISTIKCENTRALEN

Telefon (09) 17 34 20 11, fax (09) 17 34 24 74 eller Företagsstatistik/Industrikonjunkturer: telefon (09) 17 341, fax (09) 17 34 26 35

www-sidor: <http://www.stat.fi/>

CALCULATING THE VOLUME INDEX OF INDUSTRIAL OUTPUT

1. General

Access to rapid and reliable data on business trends has become a matter of increasing importance in recent years. One such trend indicator is the volume index of industrial output. The volume index is a time series describing the change in the volume of industrial output relative to a base period (1995=100).

The volume index indicates with a time-lag of six weeks trends and seasonal variations in production both in total industry and in its individual branches. The index is closely followed by the mass media, enter-

prises, the Ministry of Finance, the Bank of Finland, various research institutes, industry associations and international organizations (OECD, UN, EU).

As far as the operation of the financial markets is concerned, it is increasingly important that statistics on business trends are made available to all interested parties at the same time and no information is leaked in advance. These insider rules also apply to the monthly volume index of industrial output.

2. Volume index of industrial output revised

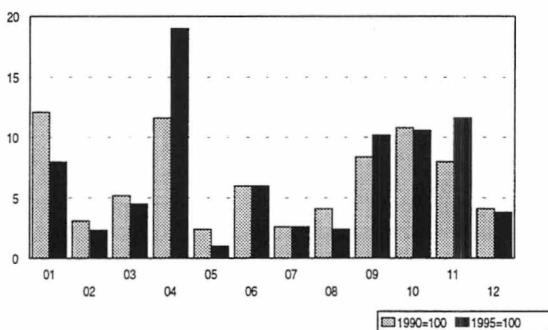
According to international recommendations, the weight structure of the volume index of industrial output has to be changed once every five years, the selected base years being the years ending in 0 or 5. Starting from the beginning of 1998, the new basic year will be 1995 = 100. Industrial classification has also been revised. The new Standard Industrial Classification 1995 is used in all Member States of the European Union to enable comparison of output figures between different countries.

The volume index of industrial output has been calculated with the new weight structure and industrial classification from 1995 onwards. The data on the previous years (1985 to 1994) have been changed by chaining to correspond with the new industrial classification and base year. That is to say, the indices for 1985 to

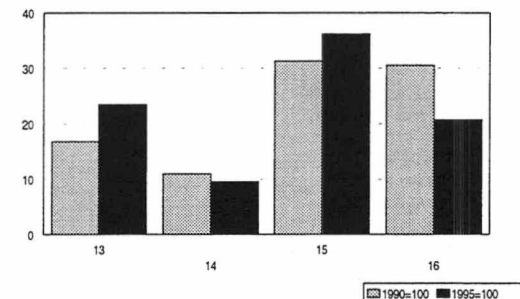
1994 by industry are not calculated genuinely, but the existing old series have been changed to be in line with the new industrial classification and base year.

Due to the revision of the industrial classification and weight structure, old time series will also change from what was previously published. The weights have changed most in the manufacture of pulp, paper and paper products, being a good 11 per cent of the value added of the total industry in 1990 and 19 per cent in 1995. The weight structure of electrical products has also grown from 8 per cent in 1990 to good 11 per cent in 1995. The weights of the manufacture of food products, beverages and tobacco have fallen most, from good 12 per cent in 1990 to 8 per cent in 1995. The 1990 and 1995 weight structures by main industry are shown below.

Change of the weight structure of production index



Change of the weight structure of production index



Main Groupings:

- 01 = Manuf. of food, beverages and tobacco products
- 02 = Manuf. of textiles, wearing apparel and leather products
- 03 = Manuf. of wood and of products of wood
- 04 = Manuf. of pulp, paper and paper products
- 05 = Manuf. of coke, refined petroleum products
- 06 = Manuf. of chemicals and chemical products
- 07 = Manuf. of rubber and plastic products
- 08 = Manuf. of other non-metallic mineral products
- 09 = Manuf. of basic metals and metal products
- 10 = Manuf. of machinery and equipment
- 11 = Manuf. of electrical equipment
- 12 = Manuf. of motor vehicles and other transport equipments

Special indices:

- 13 = Wood and paper products
- 14 = Chemical industry
- 15 = Metal industry
- 16 = Other manufacture

3. Compiling the volume index of industrial output

The volume index of industrial output is compiled on the basis of monthly measurements of changes in the quantity of products manufactured, raw materials used, number of hours worked, and the amount of energy consumed.

The sample drawn for purposes of compiling the volume index comes from Statistics Finland's Business Register and comprises the most important industries (5-digit level) and the largest establishments (measured in terms of the gross value of production).

A total of some 1 300 establishments take part in the monthly inquiry. The coverage of the sample is over 80 %, measured in terms of the gross value of production. Each month, a questionnaire is mailed to the establishments, requesting them to provide figures for output volumes in their major commodities. Some data are supplied on diskette. If data are not obtained on the quantities of goods produced, the establishments will be requested to provide data on the amount of energy they have consumed, raw materials they have used or the number of hours worked; these will then be used as dummy variables. Hours worked are corrected by a productivity correction coefficient. Increased productivity and shorter working hours usually mean that the total number of hours worked will be reduced relative to the output volume. The productivity correction coef-

ficient is calculated on the basis of the average growth of productivity and working hours weights. The coefficient is used primarily in the metal and printing industries. For some industries (such as shipbuilding) value data are also used; these are deflated with the producer price index for the commodity heading or industry.

An establishment code is assigned to each establishment or enterprise for unambiguous identification of that establishment.

Three classifications are used in the volume index:

A. Commodity classification: The end-products manufactured by the establishment, the raw materials it uses, etc., are classified on the basis of the Joint Customs Council Harmonised System, with necessary adjustments.

B. Industrial classification (Statistics Finland, Handbooks no. 4, Helsinki 1993): Establishments are classified into industries on the basis of the commodities they produce.

C. Purpose of use classification: Each industry belongs to one purpose of use class. There are five classes: energy products, raw materials and output commodities, investment products, consumer durables and other consumer goods.

4. Calculating the volume index of industrial output

The monthly volume index is calculated as a weighted arithmetic average of output volumes. The weights used in this connection are the values of specific commodity headings, which are obtained from annual industry statistics. A volume index is calculated for each establishment. The monthly quantity and other data for the establishment are divided by the average for the base year (1995) and multiplied by the value of the corresponding heading. The weighting of all the indices for the establishments in the same industry will yield the index for the most accurate industry level (5-digit level).

The monthly volume index is calculated both for the year under review (1998) and for the previous year (1997). The link to the base year is obtained by multi-

plying the index score for the previous year by the percentage change indicated by the monthly index.

The monthly volume index is calculated as an ordinary index and as an index figure corrected by working days. The latter index is obtained when the ordinary index is multiplied by the working days correction coefficient. The working days correction file is based on data provided by establishments on the number of daily working hours and regular working days. These data are weighted by the gross value data for the base year (1995) in the corresponding establishment to obtain the normal working hours in the industry. This correction coefficient eliminates variation in the output volume (relative to the corresponding month of the previous year) that results from the differential length of months due to the number of working days.

5. Method of seasonal adjustment

Seasonal adjustment is a method for eliminating regular calendar variation from the original time series. It helps to improve the comparability of values obtained for different months.

The method used for seasonal adjustment in our business trends statistics is X11 Arima, which was developed at Statistics Canada. The method allows for the

measurement and elimination of seasonal variations that occur regularly each year. General economic trends and turning-points are easier to identify in a seasonally adjusted series than in an original series.

An original time series can be divided into different components:

a) Trend component, which describes the average long-term trend of the series, highlighting the trend in development at the present time and in the near future without irregular interference.

b) Business cycle component, which describes long-term variation around the trend; the trend component is often combined with the business cycle component.

c) Seasonal component, which describes variations within one year. These variations may be due to holidays, weather conditions, etc.

d) Irregular component, which describes variation for which no clear reason can be found.

Seasonally adjusted time series are available from 1985 onwards. The monthly time series are presented at the 3-digit level of the Standard Industrial Classification 1995.

For further details about seasonal adjustment, please contact Hannu Lehtimäki, tel. +358-9-17 341, E-mail hannu.lehtimaki@stat.fi

6. Reliability and comparability of the volume index of industrial output

For purposes of monitoring business trends and ultimately for political decision-making, it is important that the index describing the volume of industrial output provides a reliable and up-to-date picture of the latest trends in development. Steps taken to improve reliability include inspections of the volume data provided by establishments; regular revisions of weight structures; and revisions of the sample-based monthly index using an annual index calculated from the total material.

Many businesses have been forced to close down or at least change their production lines in the wake of the fast structural changes in recent years. Since there is an inevitable time-lag before registers can pick up these changes, the lowered coverage may give rise to errors. In order to minimize these coverage errors, new establishments are recruited in place of those that have closed down.

Missing data constitute a special problem in the calculation of the index. The monthly index is always published on the 15th day of the month or, if the 15th is not a weekday, on the following weekday. The fixed schedule has increased non-response to some extent, and sometimes it may be necessary to make adjustments to the index compiled for the previous month.

The use of dummy variables (hours worked, energy consumed, raw materials used) may cause bias in the index. Other factors that have a bearing on reliability include possible quality changes in the products manufactured, which cannot be taken into account in calculating the index.

The monthly volume index is a combination of a Laspeyres-type index which uses weights of a base

period and an index that applies variable weights. The base year and value added weights are changed once every five years. The weight structure for individual establishments is changed once a year; at the same time, new establishments can be recruited in place of those that have been closed down. For this reason, the base year divisor for some establishments is 1995, whereas for new ones it may be 1997, for instance. A fixed base year divisor may cause problems if the value weights and quantity ratios for commodities correlate, i.e. if the quantities and values of production rise/fall considerably after the base year.

With the current system of recruiting new establishments on an annual basis and also adjusting the weight structure for individual establishments each year, the difference of the percentage change between the sample-based monthly index and the annual index calculated from the total material has been less than half a percentage point in the case of the manufacturing industry, for instance.

7. Inquiries

Statistics Finland publication sales/3B
FIN-00022 STATISTICS FINLAND
Tel. + 358 9 1734 2011, fax +358 9 1734 2474 or
Business Trends/Industry: tel. +358 9 17341, fax
+358 9 1734 2635
WWW pages: <http://www.stat.fi>

	Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi Alkuperäinen / Työpäiväkorjattu 1995=100	Volymindex för industriproduktionen Icke-korrigerad / Arbetsdagskorrigerad 1995=100	Volume index of industrial output Non-adjusted / Adjusted per working day 1995=100
C,D,E	Koko teollisuus	Hela industrin	Total industry
C	Mineraalien kaivu	Utvinning av mineral	Mining and quarrying
13	Metallimalmien louhinta	Utvinning av metallmalmer	Mining of metal ores
14	Muu mineraalien kaivu	Annan mineralutvinning	Other mining and quarrying
D	Teollisuus	Tillverkning	Manufacturing
DA(15-16)	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksvaruframställning	Manufacture of food products, beverages and tobacco
15	Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	Livsmedels- och dryckesvaruframställning	Manufacture of food products and beverages
16	Tupakkatuotteiden valmistus	Tobaksvaruframställning	Manufacture of tobacco products
DB(17-18)	Tekstiilien ja vaatteiden valmistus	Tillverkning av textilier och kläder	Manufacture of textiles and wearing apparel
17	Tekstiilien valmistus	Textilvarutillverkning	Manufacture of textiles
18	Vaatteiden valmistus	Tillverkning av kläder	Manufacture of wearing apparel
19	Parkitseminen ja muu nahan valmistus	Garvning och annan läderberedning	Tanning and dressing of leather
20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	Tillverkning av trä och varor av trä	Manufacture of wood and wood products
21	Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus	Massa-, pappers- och pappersvarutillverkning	Manufacture of pulp, paper and paper products
22	Kustantaminen ja painaminen	Förlagsverksamhet	Publishing and printing
23	Koksin ja öljytuotteiden valmistus	Tillverkning av koks och raffinerade petroleumprodukter	Manufacture of coke and refined petroleum products
24	Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	Manufacture of chemicals and chemical products
25	Kumi- ja muovituotteiden valmistus	Tillverkning av gummi- och plastvaror	Manufacture of rubber and plastic products
26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	Tillverkning av icke-metalliska mineraliska produkter	Manufacture of other non-metallic mineral products
DJ(27-28)	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	Stål- och metallframställning, tillverkning av metallvaror	Manufacture of basic metals and fabricated metal products
27	Perusmetallien valmistus	Stål- och metallframställning	Manufacture of basic metals
28	Metallituotteiden valmistus	Tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater	Manufacture of fabricated metal products
29	Koneiden ja laitteiden valmistus	Tillverkning av maskiner och utrustning	Manufacture of machinery and equipment
DL(30-33)	Sähkötekniisten tuotteiden valmistus	Tillverkning av eltekniska produkter	Manufacture of electrical equipment
30	Konttori- ja tietokoneiden valmistus	Tillverkning av kontorsmaskiner och datorer	Manufacture of office machinery and computers
31	Muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus	Tillverkning av andra elektriska maskiner och artiklar	Manufacture of electrical machinery and apparatus
32	Radio-, televisio- ja tietoliikennevälineiden valmistus	Tillverkning av teleprodukter	Manufacture of radio, television and communication equipment and apparatus
33	Hienomekaanisten- ja optisten kojeiden valmistus	Tillverkning av precisionsinstrument, medicinska och optiska instrument samt ur	Manufacture of medical, precision and optical instruments
DM(34-35)	Kulkuneuvojen valmistus	Tillverkning av transportmedel	Manufacture of transport equipment
34	Autojen ja perävaunujen valmistus	Tillverkning av motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers
35	Muu kulkuneuvojen valmistus	Tillverkning av andra transportmedel	Manufacture of other transport equipment
36	Huonekalujen valmistus; muu valmistus	Tillverkning av möbler; annan tillverkning	Manufacture of furniture; manufacturing n.e.c.
E	Energia- ja vesihuolto	El-, gas-, värme- och vattenförsörjning	Electricity, gas and water supply
40	Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	El-, gas-, ång- och hetvattenförsörjning	Electricity, gas, steam and hot water supply
41	Veden puhdistus ja jakelu	Vattenförsörjning	Collection, purification and distribution of water
	Erikoisindeksit	Specialindex	Special indices
20-21	Puu- ja paperiteollisuus	Trä- och pappersindustrin	Wood and paper industry
23-25	Kemianteollisuus	Den kemiska industrin	Chemical industry
27-35	Metalliteollisuus	Metallindustrin	Metal industry
Muu D	Muu teollisuus	Annan tillverkningsindustri	Other manufacturing
	Käyttötarkoituksluokitus	Klassifikation efter användningssyfte	Main industrial groupings
	Energiatuotteet	Energiprodukter	Energy
	Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	Råvaror och produktionsförmödenheter	Intermediate goods
	Investointitavarat	Investeringsvaror	Capital goods
	Kestokulutustavarat	Kapitalvaror	Durable consumer goods
	Muut kulutustavarat	Övriga konsumtionsvaror	Non-durable consumer goods
	Otsikot:	Rubriker:	Titles:
	Paino	Vikt	Weight
	Muutosprosentti	Procentuell förändring	Change percentage
	Tammi, Helmi, Maalis, Huhti, Touko, Kesä, Heinä, Elo, Syys, Loka, Marras, Joul	Jan., Febr., Mars, Apr., Maj, Juni, Juli, Aug., Sept., Okt., Nov., Dec.	Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec
	Vuoden alusta	Från början av året	From the beginning of the year

LIITE: Toimialoitainen painorakenne 1995 - APPENDIX: Viktstrukturen efter näringsgren 1995

Toimiala Näringsgren Standard industrial classification		Jalostusarvo 1995 Förändringsvärde Value Added	%-osuus
C	Mineraalien kaivu - Utvinning av mineral - Mining and quarrying	1504123	1,13
10	Kivi- ja ruskohiilen kaivu; turpeen nosto - Kol- och torvutvinning - Mining of coal and lignite; extraction of peat	522751	0,39
101	Kivihillen kaivu - Stenkolsutvinning - Mining and agglomeration of hard coal		
1010	Kivihillen kaivu - Stenkolsutvinning - Mining and agglomeration of hard coal		
102	Ruskohiilen kaivu - Brunkolsutvinning - Mining and agglomeration of lignite		
1020	Ruskohiilen kaivu - Brunkolsutvinning - Mining and agglomeration of lignite		
103	Turpeen nosto ja muokkaus - Torvutvinning - Extraction and agglomeration of peat	522751	0,39
1030	Turpeen nosto ja muokkaus - Torvutvinning - Extraction and agglomeration of peat	522751	0,39
13	Metallimalmien louhinta - Utvinning av metallmalmer - Mining of metal ores	174715	0,13
131	Rautamalmien louhinta - Järnmalmsutvinning - Mining of iron ores		
1310	Rautamalmien louhinta - Järnmalmsutvinning - Mining of iron ores		
132	Muiden metallimalmien louhinta poislukien uraani ja torium - Utvinning av icke-järnmalm utom uran- och toriummalm - Mining of non-ferrous metal ores, except uranium and thorium ores	175051	0,13
1320	Muiden metallimalmien louhinta poislukien uraani ja torium - Utvinning av icke-järnmalm utom uran- och toriummalm - Mining of non-ferrous metal ores, except uranium and thorium ores	175051	0,13
14	Muu mineraalien kaivu - Annan mineralutvinning - Other mining and quarrying	806657	0,6
141	Kivenlouhinta - Stenbrytning - Quarrying of stone	233776	0,18
1411	Rakennuskiven louhinta - Brytning av sten för byggnadsändamål - Quarrying of stone for construction	111039	0,08
1412	Kalkkikiven, kipsin ja dolomiitin louhinta - Brytning av kalk- och gipssten samt dolomit - Quarrying of limestone, gypsum and chalk	122737	0,09
1413	Liuskekiven louhinta - Brytning av skiffer - Quarrying of slate		
142	Hiekan ja saven otto - Utvinning av sand och lera - Quarrying of sand and clay	383080	0,29
1421	Soran ja hiekan otto - Utvinning av grus och sand - Operation of gravel and sand pits	383080	0,29
1422	Saven ja kaoliinin otto - Utvinning av lera och kaolin - Mining of clays and kaolin		
143	Kemiallisten mineraalien louhinta - Brytning av kemiska mineral - Mining of chemical and fertilizer minerals	28073	0,02
1430	Kemiallisten mineraalien louhinta - Brytning av kemiska mineral - Mining of chemical and fertilizer minerals	28073	0,02
144	Suolan tuotanto - Saltutvinning - Production of salt		
1440	Suolan tuotanto - Saltutvinning - Production of salt		
145	Muiden tuotteiden kaivu ja louhinta - Ovrig utvinning - Other mining and quarrying n.e.c.	160040	0,12

1450	Muiden tuotteiden kaivu ja louhinta - Ovrig utvinning - Other mining and quarrying n.e.c.	160040	0,12
D	Teollisuus - Tillverkning - Manufacturing	119965785	89,96
15	Elintarvikkeiden ja juomien valmistus - Livsmedels- och dryckesvaruframställning - Manufacture of food products and beverages	10493351	7,87
151	Teurastus sekä lihanjalostus ja lihan säilyvyyskäsitely - Slakt, beredning och hållbarhetsbehandling av kött och köttvaror Production, processing and preserving of meat and meat products	2323911	1,74
1511	Teurastus ja lihan säilyvyyskäsitely - Kreatursslakt, beredning och hållbarhetsbehandling av kreaturskött - Production and preserving of meat	629443	0,47
1512	Siipikarjan teurastus ja lihan säilyvyyskäsitely - Fjäderfäslakt, beredning och hållbarhetsbehandling av fjäderfäkött - Production and preserving of poultry meat	39096	0,03
1513	Lihanjalostus - Charkuteri- och annan köttvarutillverkning - Production of meat and poultry meat products	1655372	1,24
152	Kalan ja kalatuotteiden jalostus ja säilöntä - Beredning och hållbarhetsbehandling av fisk och fiskprodukter - Processing and preserving of fish and fish products	86166	0,06
1520	Kalan ja kalatuotteiden jalostus ja säilöntä - Beredning och hållbarhetsbehandling av fisk och fiskprodukter - Processing and preserving of fish and fish products	86166	0,06
153	Hedelmien, marjojen ja vihannesten jalostus ja säilöntä - Beredning och hållbarhetsbehandling av frukt, bär och grönsaker - Processing and preserving of fruit and vegetables	663481	0,5
1531	Perunoiden jalostus ja säilöntä - Beredning och hållbarhetsbehandling av potatis - Processing and preserving of potatoes	168883	0,13
1532	Hedelmä- ja kasvismehujen valmistus - Juice- och safttillverkning - Manufacture of fruit and vegetable juice	187683	0,14
1533	Muu hedelmien, marjojen ja vihannesten jalostus ja säilöntä - Annan beredning och hållbarhetsbehandling av frukt, bär och grönsaker - Processing and preserving of fruit and vegetables n.e.c.	306915	0,23
154	Kasvi- ja eläinöljyjen ja -rasvojen valmistus - Framställning av vegetabiliska och animaliska oljor och fetter - Manufacture of vegetable and animal oils and fats	264164	0,2
1541	Raakakasvi- ja -eläinöljyjen ja -rasvojen valmistus - Utvinning av råa vegetabiliska och animaliska oljor och fetter - Manufacture of crude oils and fats	77049	0,06
1542	Puhdistettujen öljyjen ja rasvojen valmistus - Framställning av raffinerade oljor och fetter - Manufacture of refined oils and fats	8643	0,01
1543	Margariinin ja vastaavien ravintorasvojen valmistus - Margarin- och annan matfettstillverkning - Manufacture of margarine and similar edible fats	178472	0,13
155	Meijerituotteiden ja jäätelön valmistus - Mejerivaru- och glasstillverkning - Manufacture of dairy products	1450151	1,09
1551	Meijerituotteiden valmistus - Mejerivarutillverkning - Operation of dairies and cheese making	1351371	1,01
1552	Jäätelön valmistus - Glasstillverkning - Manufacture of ice cream	98780	0,07
156	Myllytuotteiden ja tärkkelyksen valmistus - Tillverkning av kvamprodukter och stärkelse - Manufacture of grain mill products, starches and starch products	340795	0,26
1561	Myllytuotteiden valmistus - Tillverkning av kvamprodukter - Manufacture of grain mill products	226049	0,17
1562	Tärkkelyksen valmistus - Stärkelsestillverkning - Manufacture of starches and starch products	114746	0,09
157	Eläinten ruokien valmistus - Framställning av beredda djurfoder - Manufacture of prepared animal feeds	464857	0,35
1571	Rehujen valmistus - Framställning av beredda fodermedel - Manufacture of prepared feeds for farm animals	464857	0,35
1572	Lemmikkieläinten ruokien valmistus - Framställning av mat till sällskapsdjur - Manufacture of prepared pet foods		
158	Muu elintarvikkeiden valmistus - Ovrig livsmedelsframställning - Manufacture of other food products	3625687	2,72

1581	Pehmeän leivän ja tuoreiden leivonnaisten valmistus - Tillverkning av mjukt matbröd och färska bakverk - Manufacture of bread; manufacture of fresh pastry goods and cakes	1757577	1,32
1582	Näkkileivän, keksien ja säilyvien leivonnaisten valmistus - Tillverkning av knäckebröd, kex och konserverade bakverk - Manufacture of rusks and biscuits; manufacture of preserved pastry goods and cakes	238970	0,18
1583	Sokerin valmistus - Sockertillverkning - Manufacture of sugar	407053	0,31
1584	Kaakaon, suklaan ja makeisten valmistus - Tillverkning av choklad, choklad- och sockerkonfektyrer - Manufacture of cocoa; chocolate and sugar confectionery	583450	0,44
1585	Makaronin ja vastaavien jauhotuotteiden valmistus - Tillverkning av pastaprodukter - Manufacture of macaroni, noodles, couscous and similar farinaceous products	30387	0,02
1586	Teen ja kahvin valmistus - Framställning av te och kaffe - Processing of tea and coffee	216624	0,16
1587	Mausteiden ja maustekastikkeiden valmistus - Tillverkning av kryddor och smaksättningsmedel - Manufacture of condiments and seasonings		
1588	Homogenoitujen ravintovalmisteiden ja dieettiruokien valmistus - Tillverkning av homogeniserade livsmedelspreparat inkl. dietmat - Manufacture of homogenised food preparations and dietetic food		
1589	Muiden elintarvikkeiden valmistus - Framställning av andra livsmedel - Manufacture of other food products n.e.c.	391626	0,29
159	Juomien valmistus - Framställning av drycker - Manufacture of beverages	1056011	0,79
1591	Tislattujen alkoholijuomien valmistus - Framställning av destillerade, alkoholhaltiga drycker - Manufacture of distilled potable alcoholic beverages	72979	0,05
1592	Etyylialkoholin valmistus käymisteitse - Framställning av råsprit ur jästa råvaror - Production of ethyl alcohol from fermented materials	43677	0,03
1593	Viinin valmistus - Framställning av vin - Manufacture of wines		
1594	Siiderin ja muiden hedelmäviinien valmistus - Framställning av cider och andra fruktviner - Manufacture of cider and other fruit wines	18565	0,01
1595	Muiden tislaamattomien juomien valmistus käymisteitse - Framställning av andra icke-destillerade jästa drycker - Manufacture of other non-distilled fermented beverages		
1596	Oluen valmistus - Framställning av öl - Manufacture of beer	669281	0,5
1597	Maltaiden valmistus - Framställning av malt - Manufacture of malt	120241	0,09
1598	Kivennäisvesien ja virvoitusjuomien valmistus - Framställning av mineralvatten och läskedrycker - Production of mineral waters and soft drinks	131268	0,1
16	Tupakkatuotteiden valmistus - Tobaksvarutillverkning - Manufacture of tobacco products	223790	0,17
160	Tupakkatuotteiden valmistus - Tobaksvarutillverkning - Manufacture of tobacco products	223790	0,17
1600	Tupakkatuotteiden valmistus - Tobaksvarutillverkning - Manufacture of tobacco products	223790	0,17
17	Tekstiilien valmistus - Textilvarutillverkning - Manufacture of textiles	1359280	1,02
171	Tekstiililankojen valmistus - Garntillverkning - Preparation and spinning of textile fibres	70242	0,05
1711	Puuvillalankojen valmistus - Tillverkning av garn av bomullstyp - Preparation and spinning of cotton-type fibres	27133	0,02
1712	Karstavillalankojen valmistus - Tillverkning av garn av kardgarnstyp - Preparation and spinning of woollen-type fibres	14364	0,01
1713	Kampavillalankojen valmistus - Tillverkning av garn av karnstyp - Preparation and spinning of worsted-type fibres	23528	0,02
1714	Pellavalankojen valmistus - Tillverkning av garn av lingarnstyp - Preparation and spinning of flax-type fibres	5217	0

1715	Silkkilankojen valmistus - Tillverkning av garn av silkestyp m.m. - Throwing and preparation of silk including from noils and throwing and texturing of synthetic or artificial filament yarns		
1716	Ompelulangan valmistus - Sytrådstillverkning - Manufacture of sewing threads		
1717	Muiden tekstiililankojen valmistus - Annan garntillverkning - Preparation and spinning of other textile fibres		
172	Kankaiden kudonta - Vävnadstillverkning - Textile weaving	50483	0,04
1721	Puuvillakankaiden kudonta - Tillverkning av bomullsvävnader o.d. - Cotton-type weaving	12092	0,01
1722	Karstavillakankaiden kudonta - Tillverkning av kardgarnsvävnader o.d. - Woollen-type weaving		
1723	Kampavillakankaiden kudonta - Tillverkning av karnsvävnader o.d. - Worsted-type weaving		
1724	Silkkikankaiden kudonta - Tillverkning av sidenvävnader o.d. - Silk-type weaving		
1725	Muiden kankaiden kudonta - Annan vävnadstillverkning - Other textile weaving	38391	0,03
173	Tekstiilien viimeistely - Blekning, färgning och annan textilberedning - Finishing of textiles	106048	0,08
1730	Tekstiilien viimeistely - Blekning, färgning och annan textilberedning - Finishing of textiles	106048	0,08
174	Sovitettujen tekstiilituotteiden valmistus poislukien vaatteet - Tillverkning av sydda textilvaror utom beklädnadsvaror - Manufacture of made-up textile articles, except apparel	176944	0,13
1740	Sovitettujen tekstiilituotteiden valmistus poislukien vaatteet - Tillverkning av sydda textilvaror utom beklädnadsvaror - Manufacture of made-up textile articles, except apparel	176944	0,13
175	Muu tekstiilituotteiden valmistus - Annan textilietillverkning - Manufacture of other textiles	679336	0,51
1751	Mattojen ja ryijyjien valmistus - Tillverkning av mattor - Manufacture of carpets and rugs	28924	0,02
1752	Köysien, naruja ja verkkojen valmistus - Tågvirkes- och bindgarnstillverkning - Manufacture of cordage, rope, twine and netting	25819	0,02
1753	Kuitukankaiden ja kuitukangastuotteiden valmistus poislukien vaatteet - Tillverkning av fiberduk och varor av dessa utom beklädnadsvaror Manufacture of nonwovens and articles made from nonwovens, except apparel	170390	0,13
1754	Muiden tekstiilituotteiden valmistus - Ovrig textilietillverkning - Manufacture of other textiles n.e.c.	454203	0,34
176	Trikooneulosten valmistus - Tillverkning av trikåväv - Manufacture of knitted and crocheted fabrics	66562	0,05
1760	Trikooneulosten valmistus - Tillverkning av trikåväv - Manufacture of knitted and crocheted fabrics	66562	0,05
177	Neuletuotteiden valmistus - Tillverkning av trikåvaror - Manufacture of knitted and crocheted articles	128283	0,1
1771	Sukkien ja sukkahousujen valmistus - Tillverkning av strumpor och strumpbyxor - Manufacture of knitted and crocheted hosiery	128283	0,1
1772	Neulepuseroiden, -takkien ja vastaavien tuotteiden valmistus - Tillverkning av tröjor, koftor o.d. - Manufacture of knitted and crocheted pullovers, cardigans and similar articles		
18	Vaatteiden valmistus; turkisten muokkaus - Tillverkning av kläder; pälsberedning - Manufacture of wearing apparel; dressing and dyeing of fur	1288305	0,97
181	Nahkavaatteiden valmistus - Tillverkning av läderkläder - Manufacture of leather clothes	48033	0,04
1810	Nahkavaatteiden valmistus - Tillverkning av läderkläder - Manufacture of leather clothes	48033	0,04

182	Vaatteiden ja asusteiden valmistus - Tillverkning av andra kläder och tillbehör - Manufacture of other wearing apparel and accessories	1194078	0,9
1821	Työvaatteiden valmistus - Tillverkning av arbetskläder - Manufacture of workwear	111321	0,08
1822	Muiden päällysvaatteiden valmistus - Tillverkning av andra ytterkläder - Manufacture of other outerwear	720807	0,54
1823	Alusvaatteiden valmistus - Tillverkning av underkläder, skjortor och blusar - Manufacture of underwear	163884	0,12
1824	Muiden vaatteiden ja asusteiden valmistus - Tillverkning av andra beklädnadsvaror och tillbehör - Manufacture of other wearing apparel and accessories n.e.c	198066	0,15
183	Turkisten muokkaus; turkistuotteiden valmistus - Pälsberedning, tillverkning av pälsvaror - Dressing and dyeing of fur; manufacture of articles of fur	46194	0,03
1830	Turkisten muokkaus; turkistuotteiden valmistus - Pälsberedning, tillverkning av pälsvaror - Dressing and dyeing of fur; manufacture of articles of fur	46194	0,03
19	Parkitseminen ja muu nahan valmistus; laukkujen ja jalkineiden valmistus - Garvning och annan läderberedning; tillverkning av reseffekter, handväskor, skodon o.d. - Tanning and dressing of leather; manufacture of luggage, handbags, saddlery, harness and footwear	516244	0,39
191	Parkitseminen ja muu nahan valmistus - Garvning och annan läderberedning - Tanning and dressing of leather	61594	0,05
1910	Parkitseminen ja muu nahan valmistus - Garvning och annan läderberedning - Tanning and dressing of leather	61594	0,05
192	Laukkujen, satuloiden yms. tuotteiden valmistus - Tillverkning av reseffekter, handväskor, sadeltyg m.m. - Manufacture of luggage, handbags and the like, saddlery and harness	84537	0,06
1920	Laukkujen, satuloiden yms. tuotteiden valmistus - Tillverkning av reseffekter, handväskor, sadeltyg m.m. - Manufacture of luggage, handbags and the like, saddlery and harness	84537	0,06
193	Jalkineiden valmistus - Tillverkning av skodon - Manufacture of footwear	370113	0,28
1930	Jalkineiden valmistus - Tillverkning av skodon - Manufacture of footwear	370113	0,28
20	Puutavaran, puutuotteiden sekä korkki- ja punontatuotteiden valmistus poislukien huonekalut - Tillverkning av trä och varor av trä, kork, rotting o.d. utom möbler - Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials	5999787	4,5
201	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys - Sågning och hyvling av trä; träimpregnering - Sawmilling and planing of wood, impregnation of wood	3016174	2,26
2010	Puun sahaus, höyläys ja kyllästys - Sågning och hyvling av trä; träimpregnering - Sawmilling and planing of wood; impregnation of wood	3016174	2,26
202	Vanerin ja muiden puulevyjen valmistus - Tillverkning av faner och träbaserade skivor - Manufacture of veneer sheets; manufacture of plywood, laminboard, particle board, fibre board and other panels and boards	1344789	1,01
2020	Vanerin ja muiden puulevyjen valmistus - Tillverkning av faner och träbaserade skivor - Manufacture of veneer sheets; manufacture of plywood, laminboard, particle board, fibre board and other panels and boards	1344789	1,01
203	Rakennuspuusepäntuotteiden valmistus - Trähus- och byggnadssnickeritillverkning - Manufacture of builders' carpentry and joinery	1316488	0,99
2030	Rakennuspuusepäntuotteiden valmistus - Trähus- och byggnadssnickeritillverkning - Manufacture of builders' carpentry and joinery	1316488	0,99
204	Puupakkausten valmistus - Träförpackningstillverkning - Manufacture of wooden containers	192752	0,14
2040	Puupakkausten valmistus - Träförpackningstillverkning - Manufacture of wooden containers	192752	0,14

205	Muiden puutuotteiden sekä korkki- ja punontatuotteiden valmistus Ovrig trävarutillverkning samt tillverkning av varor av kork, halm, rotting o.d. - Manufacture of other products of wood; manufacture of articles of cork, straw and plaiting materials	128663	0,1
2051	Muiden puutuotteiden valmistus - Ovrig trävarutillverkning - Manufacture of other products of wood	128663	0,1
2052	Korkki-, olki- ja punontatuotteiden valmistus - Tillverkning av varor av kork, halm, rotting o.d. - Manufacture of articles of cork, straw and plaiting materials		
21	Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus - Massa-, pappers- och pappersvarutillverkning - Manufacture of pulp, paper and paper products	25266286	18,95
211	Massan, paperin ja kartongin valmistus - Massa-, pappers- och papptillverkning - Manufacture of pulp, paper and paperboard	23490374	17,62
2111	Massan valmistus - Massatillverkning - Manufacture of pulp	7427023	5,57
2112	Paperin ja kartongin valmistus - Pappers- och papptillverkning - Manufacture of paper and paperboard	16063351	12,05
212	Paperi- ja kartonkituotteiden valmistus - Tillverkning av pappers- och pappvaror - Manufacture of articles of paper and paperboard	1612469	1,21
2121	Aaltopahvin sekä paperi- ja kartonkipakkausten valmistus - Tillverkning av wellpapp och pappers- och pappförpackningar - Manufacture of corrugated paper and paperboard and of containers of paper and paperboard	975105	0,73
2122	Paperisten talous- ja toalettitarvikkeiden valmistus - Tillverkning av hushålls- och hygienartiklar av papper - Manufacture of household and sanitary goods and of toilet requisites	412108	0,31
2123	Paperikauppatavaroiden valmistus - Tillverkning av skrivpapper, kuvert o.d. - Manufacture of paper stationery		
2124	Tapettien valmistus - Tapettitillverkning - Manufacture of wallpaper		
2125	Muiden paperi- ja kartonkituotteiden valmistus - Tillverkning av andra pappers- och pappvaror - Manufacture of other articles of paper and paperboard n.e.c.	225256	0,17
22	Kustantaminen, painaminen sekä ääni-, kuva- ja atk-tallenteiden jäljentäminen - Förlagsverksamhet; grafisk produktion och reproduktion av inspelningar - Publishing, printing and reproduction of recorded media	7634004	5,72
221	Kustantaminen - Förlagsverksamhet - Publishing	2523288	1,89
2211	Kirjojen kustantaminen - Bokutgivning - Publishing of books		
2212	Sanomalehtien kustantaminen - Tidningsutgivning - Publishing of newspapers	2523288	1,89
2213	Aikakauslehtien kustantaminen - Utgivning av tidskrifter - Publishing of journals and periodicals		
2214	Aänitallenteiden kustantaminen - Fonogramutgivning - Publishing of sound recordings		
2215	Muu kustannustoiminta - Annan förlagsverksamhet - Other publishing		
222	Painaminen ja painamista palveleva toiminta - Grafisk produktion - Printing and service activities related to printing	3682047	2,76
2221	Sanomalehtien painaminen - Tryckning av dagstidningar - Printing of newspapers	629955	0,47
2222	Muu painaminen - Annan tryckning - Printing n.e.c.	2724133	2,04
2223	Kirjansidonta ja viimeistely - Bokbinding och trycksaksbehandling - Bookbinding and finishing		
2224	Ladonta ja painolaattojen valmistus - Sättning och annan framställning av tryckoriginal - Composition and plate-making	327959	0,25
2225	Muu painamiseen liittyvä toiminta - Annan grafisk produktion - Other activities related to printing		

223	Aäni-, kuva- ja atk-tallenteiden jäljentäminen - Reproduktion av inspelningar - Reproduction of recorded media		
2231	Aänitallenteiden jäljentäminen - Reproduktion av ljudinspelningar - Reproduction of sound recording		
2232	Kuvatallenteiden jäljentäminen - Reproduktion av videoinspelningar - Reproduction of video recording		
2233	Atk-tallenteiden jäljentäminen - Reproduktion av data och datorprogram - Reproduction of computer media		
23	Koksin, öljytuotteiden ja ydinpoltoaineen valmistus - Tillverkning av stenkolsprodukter, raffinerade petroleumprodukter och kärnbränsle - Manufacture of coke, refined petroleum products and nuclear fuel	1396106	1,05
231	Koksin valmistus - Tillverkning av stenkolsprodukter - Manufacture of coke oven products	177154	0,13
2310	Koksin valmistus - Tillverkning av stenkolsprodukter - Manufacture of coke oven products	177154	0,13
232	Oljytuotteiden valmistus - Tillverkning av raffinerade petroleumprodukter - Manufacture of refined petroleum products	1218952	0,91
2320	Oljytuotteiden valmistus - Tillverkning av raffinerade petroleumprodukter - Manufacture of refined petroleum products	1218952	0,91
233	Ydinpoltoaineen valmistus - Tillverkning av kärnbränsle - Processing of nuclear fuel		
2330	Ydinpoltoaineen valmistus - Tillverkning av kärnbränsle - Processing of nuclear fuel		
24	Kemikaalien, kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen valmistus - Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter - Manufacture of chemicals and chemical products	7968160	5,98
241	Peruskemikaalien valmistus - Tillverkning av baskemikalier - Manufacture of basic chemicals	4930679	3,7
2411	Teollisuuskaasujen valmistus - Industrigasframställning - Manufacture of industrial gases	422669	0,32
2412	Värien ja pigmenttien valmistus - Tillverkning av färgämnen - Manufacture of dyes and pigments	502332	0,38
2413	Muiden epäorgaanisten peruskemikaalien valmistus - Tillverkning av andra oorganiska baskemikalier - Manufacture of other inorganic basic chemicals	1087781	0,82
2414	Muiden orgaanisten peruskemikaalien valmistus - Tillverkning av andra organiska baskemikalier - Manufacture of other organic basic chemicals	1268060	0,95
2415	Lannoitteiden ja typpiyhdisteiden valmistus - Tillverkning av gödselmedel och kväveprodukter - Manufacture of fertilizers and nitrogen compounds	635746	0,48
2416	Muoviaineiden valmistus - Basplastframställning - Manufacture of plastics in primary forms	847774	0,64
2417	Synteettisen kumiraaka-aineen valmistus - Tillverkning av syntetiskt basgummi - Manufacture of synthetic rubber in primary forms	166317	0,12
242	Torjunta-aineiden ja muiden maatalouskemikaalien valmistus - Tillverkning av bekämpningsmedel och andra lantbrukskemiska produkter - Manufacture of pesticides and other agro-chemical products		
2420	Torjunta-aineiden ja muiden maatalouskemikaalien valmistus - Tillverkning av bekämpningsmedel och andra lantbrukskemiska produkter - Manufacture of pesticides and other agro-chemical products		
243	Maalien, lakan, painovärien yms. valmistus - Tillverkning av färg, lack, tryckfärg m.m. - Manufacture of paints, varnishes and similar coatings, printing ink and mastics	650514	0,49
2430	Maalien, lakan, painovärien yms. valmistus - Tillverkning av färg, lack, tryckfärg m.m. - Manufacture of paints, varnishes and similar coatings, printing ink and mastics	650514	0,49
244	Lääkekemikaalien, -kasviuutteiden ja lääkintätuotteiden valmistus Tillverkning av läkemedel, läkemedelskemikalier och botaniska produkter - Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemicals and botanical products	1350976	1,01

2441	Lääkinnällisten perustuotteiden valmistus - Tillverkning av farmaceutiska basprodukter - Manufacture of basic pharmaceutical products	54348	0,04
2442	Lääkintä tuotteiden valmistus - Tillverkning av läkemedel - Manufacture of pharmaceutical preparations	1296628	0,97
245	Pesuaineiden, kosmetiikka- ja toalettituotteiden valmistus - Tillverkning av rengöringsmedel och toalettartiklar - Manufacture of soap and detergents, cleaning and polishing preparations, perfumes and toilet preparations	405185	0,3
2451	Saippuan, puhdistus- ja kiillotusaineiden valmistus - Tillverkning av tvål, såpa, tvättmedel och polermedel - Manufacture of soap and detergents, cleaning and polishing preparations	223573	0,17
2452	Kosmetiikka- ja toalettituotteiden valmistus - Tillverkning av kosmetika och toalettartiklar - Manufacture of perfumes and toilet preparations	181612	0,14
246	Muu kemiallisten tuotteiden valmistus - Tillverkning av övriga kemiska produkter - Manufacture of other chemical products	490775	0,37
2461	Räjähdyksaineiden valmistus - Sprängämnestillverkning - Manufacture of explosives	139523	0,1
2462	Liimojen ja gelatiinin valmistus - Tillverkning av lim och gelatin - Manufacture of glues and gelatine	100352	0,08
2463	Eteeristen öljyjen valmistus - Tillverkning av eteriska oljor - Manufacture of essential oils		
2464	Valokuvauskemikaalien valmistus - Tillverkning av fotokemiska produkter - Manufacture of photographic chemical material	5741	0
2465	Tallennevälineiden valmistus - Tillverkning av inspelningsmedier - Manufacture of prepared unrecorded media		
2466	Muiden kemiallisten tuotteiden valmistus - Tillverkning av andra kemiska produkter utom konstfibrer - Manufacture of other chemical products n.e.c.	245159	0,18
247	Tekokuitujen valmistus - Konstfibertillverkning - Manufacture of man-made fibres	135854	0,1
2470	Tekokuitujen valmistus - Konstfibertillverkning - Manufacture of man-made fibres	135854	0,1
25	Kumi- ja muovituotteiden valmistus - Tillverkning av gummi- och plastvaror - Manufacture of rubber and plastic products	3429265	2,57
251	Kumituotteiden valmistus - Tillverkning av gummivaror - Manufacture of rubber products	642202	0,48
2511	Renkaiden valmistus - Tillverkning av däck och slangar - Manufacture of rubber tyres and tubes	371689	0,28
2512	Renkaiden pinnoitus - Regummering - Retreading and rebuilding of rubber tyres		
2513	Muiden kumituotteiden valmistus - Annan gummivarutillverkning - Manufacture of other rubber products	270513	0,2
252	Muovituotteiden valmistus - Plastvarutillverkning - Manufacture of plastic products	2733305	2,05
2521	Muovilevyjen, -kalvojen, -putkien ja -profiilien valmistus - Tillverkning av plasthalvfabrikat - Manufacture of plastic plates, sheets, tubes and profiles	1210900	0,91
2522	Muovipakkausten valmistus - Plastförpackningstillverkning - Manufacture of plastic packing goods	513205	0,38
2523	Rakentajain muovituotteiden valmistus - Byggplastvarutillverkning - Manufacture of builders' ware of plastic	198547	0,15
2524	Muiden muovituotteiden valmistus - Annan plastvarutillverkning - Manufacture of other plastic products	810653	0,61
26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus - Tillverkning av icke-metalliska mineraliska produkter - Manufacture of other non-metallic mineral products	3237993	2,43
261	Lasin ja lasituotteiden valmistus - Glas- och glasvarutillverkning - Manufacture of glass and glass products	833256	0,62
2611	Tasolasin valmistus - Framställning av planglas - Manufacture of flat glass	63866	0,05

2612	Tasolasin muotoilu ja muokkaus - Bearbetning av planglas - Shaping and processing of flat glass	422858	0,32
2613	Onton lasitavaran valmistus - Tillverkning av buteljer, glasförpackningar och hushållsvaror av glas - Manufacture of hollow glass	124020	0,09
2614	Lasikuidun ja lasivillan valmistus - Tillverkning av glasfiber - Manufacture of glass fibres	222512	0,17
2615	Muu lasin valmistus ja muokkaus - Tillverkning av andra glasvaror inkl. tekniska glasvaror - Manufacture and processing of other glass including technical glassware		
262	Keraamisten tuotteiden valmistus poislukien ei-tulenkestävien tuotteiden valmistus rakennustarkoituksiin - Tillverkning av keramiska produkter, utom icke eldfasta för byggändamål - Manufacture of non-refractory ceramic goods other than for construction purposes; manufacture of refractory ceramic products	271590	0,2
2621	Keraamisten talous- ja koriste-esineiden valmistus - Tillverkning av keramiska hushålls- och prydnadsartiklar - Manufacture of ceramic household and ornamental articles	130544	0,1
2622	Keraamisten saniteettikalusteiden valmistus - Tillverkning av keramiska sanitetsartiklar - Manufacture of ceramic sanitary fixtures	129336	0,1
2623	Keraamisten eristystuotteiden valmistus - Tillverkning av keramiska isolatorer o.d. - Manufacture of ceramic insulators and insulating fittings		
2624	Muiden teknisten keraamisten tuotteiden valmistus - Tillverkning av andra tekniska keramiska produkter - Manufacture of other technical ceramic products	9770	0,01
2625	Muiden ei-tulenkestävien keraamisten tuotteiden valmistus - Tillverkning av andra icke eldfasta keramiska produkter utom för byggändamål - Manufacture of other ceramic products	1940	0
2626	Tulenkestävien keraamisten tuotteiden valmistus - Tillverkning av eldfasta keramiska produkter - Manufacture of refractory ceramic products		
263	Keraamisten laattojen valmistus - Tillverkning av keramiska golv- och väggplattor - Manufacture of ceramic tiles and flags	25048	0,02
2630	Keraamisten laattojen valmistus - Tillverkning av keramiska golv- och väggplattor - Manufacture of ceramic tiles and flags	25048	0,02
264	Tiilien ja muun rakennuseramiikan valmistus - Tillverkning av murtegel, takpannor och andra byggvaror av tegel Manufacture of bricks, tiles and construction products, in baked clay	69313	0,05
2640	Tiilien ja muun rakennuseramiikan valmistus - Tillverkning av murtegel och andra byggvaror av tegel - Manufacture of bricks, tiles and construction products, in baked clay	69313	0,05
265	Sementin, kalkin ja kipsin valmistus - Tillverkning av cement, kalk och gips - Manufacture of cement, lime and plaster	262931	0,2
2651	Sementin valmistus - Tillverkning av cement - Manufacture of cement	194309	0,15
2652	Kalkin valmistus - Tillverkning av kalk - Manufacture of lime	68622	0,05
2653	Kipsin valmistus - Tillverkning av gips - Manufacture of plaster		
266	Betoni-, sementti- ja kipsituotteiden valmistus - Tillverkning av varor av betong, cement och gips - Manufacture of articles of concrete, plaster and cement	1037058	0,78
2661	Betonituotteiden valmistus rakennustarkoituksiin - Tillverkning av betongvaror för byggändamål - Manufacture of concrete products for construction purposes	685803	0,51
2662	Kipsituotteiden valmistus rakennustarkoituksiin - Tillverkning av gipsvaror för byggändamål - Manufacture of plaster products for construction purposes	29672	0,02
2663	Valmisbetonin valmistus - Tillverkning av fabriksblandad betong - Manufacture of ready-mixed concrete	231199	0,17
2664	Muurauslaastin valmistus - Tillverkning av murbruk - Manufacture of mortars	61968	0,05
2665	Kuitusementin valmistus - Tillverkning av fibercementvaror - Manufacture of fibre cement	28416	0,02

2666	Muiden betoni-, sementti- ja kipsituotteiden valmistus - Tillverkning av andra varor av betong, cement och gips - Manufacture of other articles of concrete, plaster and cement		
267	Kivituotteiden valmistus - Stenvarutillverkning - Cutting, shaping and finishing of stone	235642	0,18
2670	Kivituotteiden valmistus - Stenvarutillverkning - Cutting, shaping and finishing of stone	235642	0,18
268	Muu ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus - Tillverkning av andra icke-metalliska mineraliska produkter - Manufacture of other non-metallic mineral products	361980	0,27
2681	Hiontatuotteiden valmistus - Slipmedelstillverkning - Production of abrasive products		
2682	Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus - Tillverkning av övriga icke-metalliska mineraliska produkter - Manufacture of other non-metallic mineral products n.e.c.	361980	0,27
27	Perusmetallien valmistus - Stål- och metallframställning - Manufacture of basic metals	7478721	5,61
271	Raudan, teräksen ja rautaseosten valmistus (ECSC-tuotteet) - Framställning av järn och stål samt ferrolegeringar (EKSG-produkter) - Manufacture of basic iron and steel and of ferro-alloys (ECSC)	4863201	3,65
2710	Raudan, teräksen ja rautaseosten valmistus (ECSC-tuotteet) - Framställning av järn och stål samt ferrolegeringar (EKSG-produkter) - Manufacture of basic iron and steel and of ferro-alloys (ECSC)	4863201	3,65
272	Putkien valmistus - Tillverkning av järn- och stålrör - Manufacture of tubes	534732	0,4
2721	Valurautaputkien valmistus - Tillverkning av gjutjärnsrör - Manufacture of cast iron tubes		
2722	Teräsputkien valmistus - Tillverkning av stålrör - Manufacture of steel tubes	534732	0,4
273	Muu raudan ja teräksen alkujalostus sekä rautaseosten valmistus (ei ECSC-tuotteet) - Annan primärbearbetning av järn och stål samt framställning av ferrolegeringar (ej EKSG-produkter) - Other first processing of iron and steel and production of non ECSC ferro-alloys	340797	0,26
2731	Raudan ja teräksen kylmävettäminen - Tillverkning av kalldragen stålstång - Cold drawing	35788	0,03
2732	Kapean vanneteräksen kylmävalssaus - Tillverkning av kallvalsade stålband - Cold rolling of narrow strip		
2733	Kylmämuovaus ja kylmätaitto - Tillverkning av andra kallformade tuotteet av stål - Cold forming or folding		
2734	Teräslanganveto - Tillverkning av dragen ståltråd - Wire drawing	7100	0,01
2735	Raudan ja teräksen sekä rautaseosten muu valmistus (ei ECSC-tuotteet) - Ovrig primärbearbetning av järn och stål; framställning av ferrolegeringar (ej EKSG-produkter) - Other first processing of iron and steel n.e.c.; production of non ECSC ferro-alloys	297909	0,22
274	Muiden kuin rautametallien valmistus - Framställning av andra metaller än järn - Manufacture of basic precious and non-ferrous metals	1019112	0,76
2741	Jalometallien valmistus - Framställning av ädla metaller - Precious metals production		
2742	Alumiinin valmistus - Framställning av aluminium - Aluminium production	127923	0,1
2743	Lyijyn, sinkin ja tinan valmistus - Framställning av bly, zink och tenn - Lead, zinc and tin production	218786	0,16
2744	Kuparin valmistus - Framställning av koppar - Copper production	581922	0,44
2745	Muiden ei-rautametallien valmistus - Framställning av andra metaller - Other non-ferrous metal production	90481	0,07
275	Metallien valu - Gjutning av järn och metall - Casting of metals	715801	0,54

2751	Raudan valu - Gjutning av järn - Casting of iron	367068	0,28
2752	Teräksen valu - Gjutning av stål - Casting of steel	237752	0,18
2753	Kevytmetallien valu - Gjutning av lättmetall - Casting of light metals		
2754	Muiden kuin rautametallien valu - Gjutning av andra metaller - Casting of other non-ferrous metals	110981	0,08
28	Metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet - Tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater - Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	6062824	4,55
281	Metallirakenteiden valmistus - Byggnadsmetallvarutillverkning - Manufacture of structural metal products	1924099	1,44
2811	Metallirakenteiden ja niiden osien valmistus - Tillverkning av metallstommar och delar därav - Manufacture of metal structures and parts of structures	1742248	1,31
2812	Metallisten rakennuspuusepään tuotteiden valmistus - Tillverkning av byggnadselement av metall - Manufacture of builders' carpentry and joinery of metal	181851	0,14
282	Metallisäiliöiden, keskuslämmityskattiloiden, -patterien ja kuumavesivaraajien valmistus - Tillverkning av cisterner, tankar, kar och andra behållare av metall; all; tillverkning av radiatorer och pannor för centraluppvärmning Manufacture of tanks, reservoirs and containers of metal; Manufacture of central heating radiators and boilers	477023	0,36
2821	Metallisäiliöiden valmistus - Tillverkning av cisterner, tankar, kar och andra behållare av metall - Manufacture of tanks, reservoirs and containers of metal	301973	0,23
2822	Keskuslämmityskattiloiden, -patterien ja kuumavesivaraajien valmistus - Tillverkning av radiatorer och pannor för centraluppvärmning - Manufacture of central heating radiators and boilers	175050	0,13
283	Höyrykattiloiden valmistus poislukien keskuslämmityslaitteet - Tillverkning av ånggeneratorer utom varmvattenpannor för centraluppvärmning - Manufacture of steam generators, except central heating hot water boilers	636689	0,48
2830	Höyrykattiloiden valmistus poislukien keskuslämmityslaitteet - Tillverkning av ånggeneratorer utom varmvattenpannor för centraluppvärmning - Manufacture of steam generators except central heating hot water boilers	636689	0,48
284	Metallin takominen, puristaminen ja meistäminen; jauhemetallurgia Smidning, pressning, prägling och valsning av metall; pulvermetallurgi - Forging, pressing, stamping and roll forming of metal; powder metallurgy		
2840	Metallin takominen, puristaminen ja meistäminen; jauhemetallurgia Smidning, pressning, prägling och valsning av metall; pulvermetallurgi - Forging, pressing, stamping and roll forming of metal; powder metallurgy		
285	Metallin työstö ja päällystäminen - Beläggning och överdragning av metall; metallegoarbeten - Treatment and coating of metals; general mechanical engineering	487615	0,37
2851	Metallin pintakäsittely ja karkaisu - Beläggning och överdragning av metall - Treatment and coating of metals	487615	0,37
2852	Metallin mekaaninen työstö - Metallegoarbeten - General mechanical engineering		
286	Ruokailuvälineiden, työkalujen yms. metallituotteiden valmistus - Tillverkning av bestick, verktyg och andra järnhandelsvaror - Manufacture of cutlery, tools and general hardware	810757	0,61
2861	Ruokailuvälineiden, saksien ym. leikkuuvälineiden valmistus - Tillverkning av bestick o.d. - Manufacture of cutlery	95173	0,07
2862	Työkalujen valmistus - Tillverkning av verktyg och redskap - Manufacture of tools	297866	0,22
2863	Lukkojen ja saranoiden valmistus - Tillverkning av lås och gångjärn - Manufacture of locks and hinges	417718	0,31
287	Muu metallituotteiden valmistus - Annan metallvarutillverkning - Manufacture of other fabricated metal products	1353784	1,02

2871	Metallipakkausten ja -astioiden valmistus - Tillverkning av stålfat o.d. behållare - Manufacture of steel drums and similar containers	51619	0,04
2872	Kevytmetallipakkausten valmistus - Tillverkning av lättmetallförpackningar - Manufacture of light metal packaging	66405	0,05
2873	Metallilankatuotteiden valmistus - Tillverkning av metalltrådvaror - Manufacture of wire products	93206	0,07
2874	Kiinnikkeiden, ruuvien, ketjujen ja jousien valmistus - Tillverkning av nitar, skruvar, kedjor och fjädrar - Manufacture of fasteners, screw machine products, chains and springs	162579	0,12
2875	Muiden metallituotteiden valmistus - Ovrig metallvarutillverkning - Manufacture of other fabricated metal products n.e.c.	979975	0,73
29	Koneiden ja laitteiden valmistus - Tillverkning av maskiner och utrustning - Manufacture of machinery and equipment n.e.c.	14142142	10,61
291	Voimakoneiden valmistus poislukien lentokoneiden ja ajoneuvojen moottorit - Tillverkning av maskiner för alstrande av mekanisk kraft utom motorer för luftfartyg och fordon - Manufacture of machinery for the production and use of mechanical power, except aircraft, vehicle and cycle engines	2608931	1,96
2911	Moottorien ja turbiinien valmistus poislukien lentokoneiden ja ajoneuvojen moottorit - Tillverkning av motorer och turbiner utom för luftfartyg och fordon - Manufacture of engines and turbines, except aircraft, vehicle and cycle engines	978099	0,73
2912	Pumppujen ja kompressorien valmistus - Tillverkning av pumpar och kompressorer - Manufacture of pumps and compressors	593749	0,45
2913	Hanojen ja venttiilien valmistus - Tillverkning av kranar och ventiler - Manufacture of taps and valves	654337	0,49
2914	Laakerien, hammaspyörien ja muiden voimansiirtolaitteiden osien valmistus - Tillverkning av lager, kugghjul och andra delar för kraftöverföring - Manufacture of bearings, gears, gearing and driving elements	382746	0,29
292	Muu yleiskäyttöön tarkoitettujen koneiden valmistus - Tillverkning av andra maskiner för allmänt ändamål - Manufacture of other general purpose machinery	3659598	2,74
2921	Teollisuusuunien ja tulipesänpolttimien valmistus - Tillverkning av ugnar och brännare - Manufacture of furnaces and furnace burners	29885	0,02
2922	Nosto- ja siirtolaitteiden valmistus - Tillverkning av lyft- och godshanteringsanordningar - Manufacture of lifting and handling equipment	2134586	1,6
2923	Jäähdytys- ja tuuletuslaitteiden valmistus, muiden kuin kotitaloudessa käytettävien - Tillverkning av maskiner och apparater för kyla och ventilation utom för hushåll - Manufacture of non-domestic cooling and ventilation equipment	729770	0,55
2924	Muiden yleiskäyttöön tarkoitettujen koneiden valmistus - Ovrig tillverkning av maskiner för allmänt ändamål - Manufacture of other general purpose machinery n.e.c.	765357	0,57
293	Maa- ja metsätalouskoneiden valmistus - Tillverkning av jord- och skogsbruksmaskiner - Manufacture of agricultural and forestry machinery	788193	0,59
2931	Maataloustraktorien valmistus - Tillverkning av traktorer - Manufacture of agricultural tractors	235174	0,18
2932	Muiden maa- ja metsätalouskoneiden valmistus - Tillverkning av andra jord- och skogsbruksmaskiner - Manufacture of other agricultural and forestry machinery	553019	0,41
294	Työstökoneiden valmistus - Tillverkning av verktygsmaskiner - Manufacture of machine-tools	935885	0,7
2940	Työstökoneiden valmistus - Tillverkning av verktygsmaskiner - Manufacture of machine-tools	935885	0,7
295	Muu erikoiskoneiden valmistus - Tillverkning av andra specialmaskiner - Manufacture of other special purpose machinery	5456912	4,09
2951	Metallien jalostuskoneiden valmistus - Tillverkning av maskiner för metallurgi - Manufacture of machinery for metallurgy		
2952	Kaivos-, louhinta- ja rakennuskoneiden valmistus - Tillverkning av gruv-, bergbrytnings- och byggmaskiner - Manufacture of machinery for mining, quarrying and construction	1123018	0,84

2953	Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden koneiden valmistus - Tillverkning av maskiner för framställning av livsmedel, drycker och tobaksvaror - Manufacture of machinery for food, beverage and tobacco processing	195307	0,15
2954	Tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuuden koneiden valmistus - Tillverkning av maskiner för produktion av textil-, beklädnads- och lädervaror - Manufacture of machinery for textile, apparel and leather production		
2955	Massa- ja paperikoneiden valmistus - Tillverkning av maskiner för produktion av massa, papper och papp - Manufacture of machinery for paper and paperboard production	2783924	2,09
2956	Muiden teollisuuden erikoiskoneiden valmistus - Tillverkning av övriga specialmaskiner - Manufacture of other special purpose machinery n.e.c.	1354663	1,02
296	Aseiden ja ammusten valmistus - Tillverkning av vapen och ammunition - Manufacture of weapons and ammunition	321684	0,24
2960	Aseiden ja ammusten valmistus - Tillverkning av vapen och ammunition - Manufacture of weapons and ammunition	321684	0,24
297	Muualla luokittelemattomien kodinkoneiden valmistus - Tillverkning av hushållsmaskiner och hushållsapparater som ej ingår i annan huvudgrupp - Manufacture of domestic appliances n.e.c.	304520	0,23
2971	Sähköisten kodinkoneiden valmistus - Tillverkning av elektriska hushållsmaskiner och hushållsapparater - Manufacture of electric domestic appliances	248691	0,19
2972	Ei-sähköisten kodinkoneiden valmistus - Tillverkning av icke-elektriska hushållsmaskiner och hushållsapparater - Manufacture of non-electric domestic appliances	55829	0,04
30	Konttori- ja tietokoneiden valmistus - Tillverkning av kontorsmaskiner och datorer - Manufacture of office machinery and computers	729849	0,55
300	Konttori- ja tietokoneiden valmistus - Tillverkning av kontorsmaskiner och datorer - Manufacture of office machinery and computers	717193	0,54
3001	Konttorikoneiden valmistus - Tillverkning av kontorsmaskiner - Manufacture of office machinery		
3002	Tietokoneiden ja muiden tietojenkäsittelylaitteiden valmistus - Tillverkning av datorer och annan informationsbehandlingsutrustning - Manufacture of computers and other information processing equipment	717193	0,54
31	Muu sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus - Tillverkning av andra elektriska maskiner och artiklar - Manufacture of electrical machinery and apparatus n.e.c.	4014095	3,01
311	Sähkömoottorien, -generaattorien ja -muuntajien valmistus - Tillverkning av elmotorer, generatorer och transformatorer - Manufacture of electric motors, generators and transformers	1654538	1,24
3110	Sähkömoottorien, -generaattorien ja -muuntajien valmistus - Tillverkning av elmotorer, generatorer och transformatorer - Manufacture of electric motors, generators and transformers	1654538	1,24
312	Sähkönjakelu- ja -tarkkailulaitteiden valmistus - Tillverkning av eldistributions- och elkontrollapparater - Manufacture of electricity distribution and control apparatus	1059441	0,79
3120	Sähkönjakelu- ja -tarkkailulaitteiden valmistus - Tillverkning av eldistributions- och elkontrollapparater - Manufacture of electricity distribution and control apparatus	1059441	0,79
313	Eristettyjen johtimien ja kaapelien valmistus - Tillverkning av elektrisk tråd och kabel - Manufacture of insulated wire and cable	454638	0,34
3130	Eristettyjen johtimien ja kaapelien valmistus - Tillverkning av elektrisk tråd och kabel - Manufacture of insulated wire and cable	454638	0,34
314	Akkujen ja paristojen valmistus - Batteri- och ackumulatortillverkning - Manufacture of accumulators, primary cells and primary batteries	25596	0,02
3140	Akkujen ja paristojen valmistus - Batteri- och ackumulatortillverkning - Manufacture of accumulators, primary cells and primary batteries	25596	0,02
315	Valaistuslaitteiden ja sähkölamppujen valmistus - Tillverkning av belysningsarmatur, glödlampor och lysrör - Manufacture of lighting equipment and electric lamps	312250	0,23
3150	Valaistuslaitteiden ja sähkölamppujen valmistus - Tillverkning av belysningsarmatur, glödlampor och lysrör - Manufacture of lighting equipment and electric lamps	312250	0,23

316	Muu sähkölaitteiden valmistus - Övrig tillverkning av elapparatur - Manufacture of electrical equipment n.e.c.	507632	0,38
3161	Muiden sähkölaitteiden valmistus moottoreita ja ajoneuvoja varten Tillverkning av övrig elapparatur för motorer och fordon - Manufacture of electrical equipment for engines and vehicles n.e.c.	169924	0,13
3162	Muulla luokittelemattomien sähkölaitteiden valmistus - Diverse övrig tillverkning av elapparatur - Manufacture of other electrical equipment n.e.c.	337708	0,25
32	Radio-, televisio- ja tietoliikennevälineiden valmistus - Tillverkning av teleprodukter - Manufacture of radio, television and communication equipment and apparatus	8428114	6,32
321	Elektronisten piirien ja muiden elektronisten osien valmistus - Tillverkning av elektroniska komponenter - Manufacture of electronic valves and tubes and other electronic components	803428	0,6
3210	Elektronisten piirien ja muiden elektronisten osien valmistus - Tillverkning av elektroniska komponenter - Manufacture of electronic valves and tubes and other electronic components	803428	0,6
322	Televisio- ja radiolähettimien sekä lankapuhelin- ja lennätinlaitteiden valmistus - Tillverkning av radio- och tv-sändare samt apparater för trådtelefoni och trådtelegrafi - Manufacture of television and radio transmitters and apparatus for line telephony and line telegraphy	7370444	5,53
3220	Televisio- ja radiolähettimien sekä lankapuhelin- ja lennätinlaitteiden valmistus - Tillverkning av radio- och tv-sändare samt apparater för trådtelefoni och trådtelegrafi - Manufacture of television and radio transmitters and apparatus for line telephony and line telegraphy	7370444	5,53
323	Televisio- ja radiovastaanottimien, äänen- ja kuvantallennus- ja -toistolaitteiden valmistus - Tillverkning av radio- och tv-mottagare samt apparater för upptagning och återgivning av ljud och videosignaler - Manufacture of television and radio receivers, sound or video recording or reproducing apparatus and associated goods	254242	0,19
3230	Televisio- ja radiovastaanottimien, äänen- ja kuvantallennus- ja -toistolaitteiden valmistus - Tillverkning av radio- och tv-mottagare samt apparater för upptagning och återgivning av ljud och videosignaler - Manufacture of television and radio receivers, sound or video recording or reproducing apparatus and associated goods	254242	0,19
33	Lääkintäkojeiden, hienomekaanisten kojeiden ja optisten instrumenttien sekä kellojen valmistus - Tillverkning av precisionsinstrument, medicinska och optiska instrument samt ur - Manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks	2256361	1,69
331	Lääkintäkojeiden, kirurgisten kojeiden sekä ortopediavälineiden valmistus - Tillverkning av medicinsk, kirurgisk och ortopedisk utrustning - Manufacture of medical and surgical equipment and orthopaedic appliances	1026515	0,77
3310	Lääkintäkojeiden, kirurgisten kojeiden sekä ortopediavälineiden valmistus - Tillverkning av medicinsk, kirurgisk och ortopedisk utrustning - Manufacture of medical and surgical equipment and orthopaedic appliances	1026515	0,77
332	Mittaus-, tarkkailu- ja navigointilaitteiden yms. valmistus poislukien teollisuuden prosessinsäätölaitteet - Tillverkning av instrument och apparater för mätning, kontroll, provning, navigering och andra ändamål utom industriell processtyrning - Manufacture of instruments and appliances for measuring, checking, testing, navigating and other purposes, except industrial process control equipment	696428	0,52
3320	Mittaus-, tarkkailu- ja navigointilaitteiden yms. valmistus poislukien teollisuuden prosessinsäätölaitteet - Tillverkning av instrument och apparater för mätning, kontroll, provning, navigering och andra ändamål utom industriell processtyrning - Manufacture of instruments and appliances for measuring, checking, testing, navigating and other purposes, except industrial process control equipment	696428	0,52
333	Teollisuuden prosessinsäätölaitteiden valmistus - Tillverkning av instrument för styrning av industriella processer - Manufacture of industrial process control equipment	463244	0,35

3330	Teollisuuden prosessinsäätölaitteiden valmistus - Tillverkning av instrument för styrning av industriella processer - Manufacture of industrial process control equipment	463244	0,35
334	Optiikka- ja valokuvausvälineiden valmistus - Tillverkning av optiska instrument och fotoutrustning - Manufacture of optical instruments and photographic equipment	69072	0,05
3340	Optiikka- ja valokuvausvälineiden valmistus - Tillverkning av optiska instrument och fotoutrustning - Manufacture of optical instruments and photographic equipment	69072	0,05
335	Kellojen valmistus - Urtillverkning - Manufacture of watches and clocks		
3350	Kellojen valmistus - Urtillverkning - Manufacture of watches and clocks		
34	Autojen ja perävaunujen valmistus - Tillverkning av motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar - Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	1431645	1,07
341	Autojen valmistus - Motorfordonstillverkning - Manufacture of motor vehicles	557055	0,42
3410	Autojen valmistus - Motorfordonstillverkning - Manufacture of motor vehicles	557055	0,42
342	Autonkorien ja perävaunujen valmistus - Tillverkning av karosserier för motorfordon; tillverkning av släpfordon och påhängsvagnar - Manufacture of bodies (coachwork) for motor vehicles; manufacture of trailers and semi-trailers	595618	0,45
3420	Autonkorien ja perävaunujen valmistus - Tillverkning av karosserier för motorfordon; tillverkning av släpfordon och påhängsvagnar - Manufacture of bodies (coachwork) for motor vehicles; manufacture of trailers and semi-trailers	595618	0,45
343	Autonosien ja -moottorien osien valmistus - Tillverkning av delar och tillbehör till motorfordon och motorer - Manufacture of parts and accessories for motor vehicles and their engines	278972	0,21
3430	Autonosien ja -moottorien osien valmistus - Tillverkning av delar och tillbehör till motorfordon och motorer - Manufacture of parts and accessories for motor vehicles and their engines	278972	0,21
35	Muu kulkuneuvojen valmistus - Tillverkning av andra transportmedel - Manufacture of other transport equipment	3695589	2,77
351	Laivojen ja veneiden valmistus ja korjaus - Byggande och reparation av fartyg och båtar - Building and repairing of ships and boats	2644428	1,98
3511	Laivojen valmistus ja korjaus - Byggande och reparation av fartyg - Building and repairing of ships	2466420	1,85
3512	Vapaa-ajan veneiden valmistus ja korjaus - Byggande och reparation av fritidsbåtar - Building and repairing of pleasure and sporting boats	178008	0,13
352	Raideliikenteen kulkuneuvojen valmistus ja korjaus - Tillverkning av rälsfordon - Manufacture of railway and tramway locomotives and rolling stock	258538	0,19
3520	Raideliikenteen kulkuneuvojen valmistus ja korjaus - Tillverkning och reparation av rälsfordon - Manufacture of railway and tramway locomotives and rolling stock	258538	0,19
353	Ilma-alusten valmistus - Tillverkning av luftfartyg - Manufacture of aircraft and spacecraft	670469	0,5
3530	Ilma-alusten valmistus - Tillverkning av luftfartyg - Manufacture of aircraft and spacecraft	670469	0,5
354	Moottori- ja polkupyörien valmistus - Tillverkning av motorcyklar och cyklar - Manufacture of motorcycles and bicycles	102728	0,08
3541	Moottoripyörien valmistus - Tillverkning av motorcyklar - Manufacture of motorcycles		
3542	Polkupyörien valmistus - Tillverkning av cyklar - Manufacture of bicycles	102728	0,08
3543	Invalidiajoneuvojen valmistus - Tillverkning av invalidfordon - Manufacture of invalid carriages		

355	Muiden kulkuneuvojen valmistus - Ovrig transportmedelstillverkning - Manufacture of other transport equipment n.e.c.		
3550	Muiden kulkuneuvojen valmistus - Ovrig transportmedelstillverkning - Manufacture of other transport equipment n.e.c.		
36	Huonekalujen valmistus; muu valmistus - Tillverkning av möbler; annan tillverkning - Manufacture of furniture; manufacturing n.e.c.	2808622	2,11
361	Huonekalujen valmistus - Tillverkning av möbler - Manufacture of furniture	1955536	1,47
3611	Tuolien ja istuinten valmistus - Tillverkning av sittmöbler och säten - Manufacture of chairs and seats	668857	0,5
3612	Muiden toimisto- ja myymäläkalusteiden valmistus - Tillverkning av andra kontors- och butiksmöbler - Manufacture of other office and shop furniture	300972	0,23
3613	Muiden keittiökalusteiden valmistus - Tillverkning av andra köksmöbler - Manufacture of other kitchen furniture	328123	0,25
3614	Muiden huonekalujen valmistus - Tillverkning av andra möbler - Manufacture of other furniture	619457	0,46
3615	Patjojen valmistus - Tillverkning av madrasser - Manufacture of mattresses	38127	0,03
362	Kultasepäntuotteiden ja kolikoiden valmistus - Tillverkning av smycken, guld- och silversmedsvaror - Manufacture of jewellery and related articles	155241	0,12
3621	Kolikoiden ja mitalien valmistus - Prägling av mynt och medaljer - Striking of coins and medals		
3622	Jalokivikorujen ja muiden kultasepäntuotteiden valmistus - Tillverkning av smycken och andra guldsmedsprodukter - Manufacture of jewellery and related articles n.e.c.	155241	0,12
363	Soitinten valmistus - Tillverkning av musikinstrument - Manufacture of musical instruments		
3630	Soitinten valmistus - Tillverkning av musikinstrument - Manufacture of musical instruments		
364	Urheiluvälineiden valmistus - Tillverkning av sportartiklar - Manufacture of sports goods	260941	0,2
3640	Urheiluvälineiden valmistus - Tillverkning av sportartiklar - Manufacture of sports goods	260941	0,2
365	Pelien ja leikkikalujen valmistus - Tillverkning av spel och leksaker - Manufacture of games and toys		
3650	Pelien ja leikkikalujen valmistus - Tillverkning av spel och leksaker - Manufacture of games and toys		
366	Muiden tuotteiden valmistus - Diverse övrig tillverkning - Miscellaneous manufacturing n.e.c.	212704	0,16
3661	Epäaitojen korujen valmistus - Tillverkning av bijouterivaror - Manufacture of imitation jewellery		
3662	Harjojen valmistus - Tillverkning av borstbinderiarbeten - Manufacture of brooms and brushes		
3663	Muulla luokittelematon valmistus - Diverse annan tillverkning - Other manufacturing n.e.c.	212704	0,16
E	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto - El-, gas-, värme- och vattenförsörjning - Electricity, gas and water supply	11878675	8,91
40	Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto - El-, gas-, ång- och hetvattenförsörjning - Electricity, gas, steam and hot water supply	10883645	8,16
401	Sähkön tuotanto ja jakelu - Elförsörjning - Production and distribution of electricity	10540503	7,9
4011	Yhdyskuntia palveleva sähkön tuotanto mukaan lukien yhteistuotantolämpö - El- och värmeproduktion för samhällen inkl. samproduktionsvärme - Production of electricity by public utilities, including incidental generation of steam and hot water	10540503	7,9
4012	Sähkön siirto ja jakelu - El- och värmedistribution - Transfer and distribution of electricity		

4013	Teollisuuden omatarpeinen sähkön tuotanto mukaan lukien yhteistuotantolämpö - EI- och värmeproduktion inom industrin för industrins eget bruk - Production of electricity for own use by industries, including incidental generation of steam and hot water		
402	Kaasun tuotanto ja jakelu - Gasförsörjning - Manufacture of gas; distribution of gaseous fuels through mains		
4020	Kaasun tuotanto ja jakelu - Gasförsörjning - Manufacture of gas; distribution of gaseous fuels through mains		
403	Lämmön tuotanto ja jakelu - Ang- och hetvattenförsörjning - Steam and hot water supply		
4031	Yhdyskuntien kaukolämmön erillistuotanto ja jakelu - Separat produktion och distribution av fjärrvärme för samhällen - Separate production and distribution of district heat by public utilities		
4032	Teollisuuden lämmön tuotanto - Värmeproduktion inom industrin - Steam and hot water production by industries		
41	Veden puhdistus ja jakelu - Vattenförsörjning - Collection, purification and distribution of water	995030	0,75
410	Veden puhdistus ja jakelu - Vattenförsörjning - Collection, purification and distribution of water	995030	0,75
4100	Veden puhdistus ja jakelu - Vattenförsörjning - Collection, purification and distribution of water	995030	0,75

SVT Suomen virallinen tilasto
Finlands officiella statistik
Official Statistics of Finland

Teollisuus 1998:3
Industri
Industry

Lisätietoja – Förfrågningar:

Kari Rautio (09) 1734 2479
Rami Peltola (09) 1734 3615

Teollisuustuotannon volyymi-indeksi on uudistettu

**Perusvuosi 1995 = 100
Toimialaluokitus TOL95
Painorakenne 1995**

Uudistettuja sarjoja on saatavilla kuukausittain vuodesta 1985 alkaen

Sarjat ovat tarkimmillaan toimialaluokituksen 3-numerotasolla

Sarjat ovat saatavilla: alkuperäisenä, työpäiväkorjattuna, kausitasoitettuna ja trendisarjana

Sarjoista on Harvard Graphics kuvioita

Lisäksi voimme toimittaa vastaavia sarjoja muista Euroopan unionin maista

Tilaa uudistunut teollisuustuotannon volyymi-indeksi, niin tiedät mistä puhutaan!

Tilaukset:

Tilastokeskus / Yritysten suhdanteet / Teollisuuden suhdanteet

Puh. (09) 17 341

Faksi (09) 1734 2635