

TUTKIMUSYKSIKÖN JULKAISUJA 1/2020

Palvelutyöt ja -tuotteet yleistyvät
teollisuudessa

Toimialakatsaus

Kevät 2020

1. Palvelutoiminta myös osa teollisuutta
2. Teollisuuden kansainväliset ja kotimaiset suhdannenäkymät
3. Metalliteollisuudessa palvelutyö yleistynyt
4. Auto- ja rengasalat puhdasta palvelua
5. Puuteollisuuden palvelullistuminen hidasta
6. Erityisaloilla palvelut päätuotteita

Sisältö

1. Palvelutoiminta myös osa teollisuutta.....	3
1.1. Työllisyys ja tuottavuus romahtavat.....	3
1.2. Palvelut työtehtävinä ja tuotteina	5
1.3. Duunarin perustehtävät pysyneet ennallaan.....	5
1.4. Teollisuusliiton yritys- ja toimialaseuranta.....	6
2. Teollisuuden kansainväliset ja kotimaiset suhdannenäkymät.....	9
2.1. Suomen ja maailman talous	9
2.2. Koronakriisi tuottaa jakolinjoja	9
2.3. Teollisuuden näkymät Suomessa	10
2.4. Palveluvienti	12
3. Metalliteollisuudessa palvelutyö yleistynyt	13
3.1. Tuotanto ja työllisyys teknologiasektorilla.....	13
3.2. Metallien jalostus.....	15
3.3. Metallituotteiden valmistus	16
3.4. Koneiden ja laitteiden valmistus.....	18
3.5. Elektroniikkateollisuus.....	20
3.6. Sähkölaitteiden valmistus.....	21
3.7. Moottorijoneuvojen ja perävaunujen valmistus	22
3.8. Muiden kulkuneuvojen valmistus.....	23
3.9. Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus.....	24
3.10. Metallimalmien louhinta	25
4. Auto- ja rengasalat puhdasta palvelua.....	26
4.1. Tuotanto ja työllisyys kemian sektorilla	26
4.2. Kenkien ja nahkatuotteiden valmistus.....	28
4.3. Jalostettujen öljytuotteiden valmistus	29
4.4. Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	30
4.5. Lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus.....	31
4.6. Kumi- ja muovituotteiden valmistus	32
4.7. Lasin ja lasituotteiden valmistus.....	33
4.8. Moottorijoneuvojen kauppa, huolto ja korjaus	34
4.9. Muu valmistus	36
5. Palvelullistuminen hidasta puuteollisuudessa.....	37
5.1. Tuotanto ja työllisyys puutuotesektorilla.....	37
5.2. Puutuotteiden valmistus.....	39
5.3. Huonekalujen valmistus.....	40
6. Erityisaloilla palvelut päätuotteita	41
6.1. Tuotanto ja työllisyys erityisalojen sektorilla	41
6.2. Metsätalous ja puunkorjuu	43
6.3. Tekstiilien valmistus.....	44
6.4. Vaatteiden valmistus.....	45
6.5. Painaminen.....	46
6.6. Jakelu.....	47
6.7. Pesulapalvelut.....	48

1. Palvelutoiminta myös osa teollisuutta

Osa Teollisuusliiton jäsenistä työskentelee aloilla, joissa työ on melko puhtaasti palvelua. Tällaisia ovat autojen myynti, huolto ja korjaus sekä autonrenkas-ala. Lisäksi liiton jäseniä työskentelee pesuloissa, postinjakelussa ja suorajakelussa sekä viestintä-aloilla. Runsaasti palvelua sisältyy myös koneiden ja laitteiden korjaus-, huolto- ja asennustehtäviin.

Näiden palvelullisten alojen ohella myös teollisuuden työtehtävät ovat alkaneet palvelullistua. Teollisuusyritysten sisällä on työtä järjestetty uudelleen, jolloin asiakaspalvelua on voitu siirtää toimihenkilöiltä osaksi duunaritöitä. Toisaalta yritysten keskittyminen ydintoimintoihinsa on johtanut tukitoimintojen ulkoistamiseen. Tämä taas on lisännyt asennusta, huoltoa, korjausta ja kunnossapitoa tarjoavien yritysten työmäärää. Yleisesti on ulkoistettu myös talous-, henkilöstö- ja kiinteistöpalvelutehtäviä.

Palvelullistumisella tarkoitamme edellä kuvattuja asioita. Tällöin palvelutehtäviä on sisällytetty työntekijän työtehtäviin, työtehtäviä on ulkoistettu muille firmoille tai siirretty asiakkaan tehtäväksi. Lisäksi myös myyntituote voi muuntua kokonaan palveluksi tai sisältää osin palvelua. Esimerkiksi painotoiminnan päätuote voi printtituotteen sijaan olla sähköinen palvelu, alusta tai julkaisu. Digitalisaatio mahdollistaa entistä moninaisemman palvelumyynnin erilaisille asiakkaille.

Sektoreittain tarkasteltuna työtehtävien palvelullistuminen näyttää olevan monelle arkipäivää. Auto- ja rengasalojen pääluottamusmiehistä peräti 58 prosenttia arvioi, että duunaritöihin on lisätty palvelutehtäviä heidän työpaikoillaan. Myös muilla aloilla palvelullistumista on nähtävissä: Erytisalojen pääluottamusmiehistä kolmasosa (34 %) arvioi työpaikkansa työntekijätöihin sisältyvän erilaista palvelua. Metallialoilta joka neljäs (27 %) sekä noin viidennes puutuotealojen (22 %) ja kemian alojen

(18 %) luottamusmiehistä arvioi töiden sisältävän palvelutehtäviä.

Nämä tulokset ovat peräisin Teollisuusliiton tutkimusyksikön pääluottamusmiehillä maaliskuussa tekemästä suhdannekyselystä. Kyselyllä selvitettiin, millä tavoin palvelutehtävät ja töiden palvelullistuminen näkyvät heidän työpaikoillaan. Sähköisenä maaliskuussa toteutettuun suhdannekyselyyn vastasi 941 pääluottamusmiestä. Vastausprosentti oli hieman alhaisempi kuin aiemmin, mutta edelleenkin tasoa voidaan pitää hyvänä (44,9 %). Määrällisesti eniten vastauksia saatiin metalliteollisuuden pieniltä ja keskisuurilta työpaikoilta.

1.1. TYÖLLISYYS JA TUOTTAVUUS ROMAHTAVAT

Koronaepidemia saapui kuin varkain kohti Eurooppaa. Kevään aikana ovat monet tahot esittäneet ennusteensa talouden kehityksestä epidemiavuotta koskien. Ennusteita on myös päivitetty tiuhaan, ja tätä kirjoittaessa (8.5.) monessa ennusteessa on talouden romahtamisesta kertonut V-käyrä jo loiventunut U-käyräksi. Kuitenkin vasta pidemmän ajan päästä on mahdollista sanoa tarkemmin, miten mittavia vaikutuksia koronakriisillä on ollut Suomen talouteen ja työllisyyteen. Globaalitaloudessa pandemia koettelee tietenkin muidenkin maiden työntekijöitä, yrityksiä ja kansantalouksia.

Teollisuusliiton tutkimusyksikön maaliskuussa tekemässä suhdannekyselyssä näkyy selvästi, miten epidemia alkaa vaikuttaa työpaikoilla. Pääluottamusmiehet raportoivat tuolloin: "Työtilanne olisi hyvä, mutta korona aiheuttaa työkuorman pienenemistä ja YT-neuvottelut alkoivat", "Korona uhkaa pahasti" ja "Koronavirus suuri kysymysmerkki. Ilman sitä suhdanteet ja työllisyystilanne näyttävät hyviltä".

Kevään mittaan tilanne synkkeni. Koronaepidemian vaikutukset heijastuvat talouteen, tuottavuuteen ja työllisyyteen.

Kriisin nopean ja arvaamattoman kehityksen vuoksi seuraava suhdannekysely toteutetaan uudelleen elokuun alussa. Silloin myös päivitämme Toimi-alakatsauksen ennustetiedot. Tätä kirjoittaessa (8.5.2020) Teollisuusliiton piiriin kuuluvista yli 30 toimialasta vain harvat yritykset ovat vältäneet tuotannon laskun. Ennusteet näyttävät synkiltä lähes kaikilla toimialoilla.

TALOUS LUJILLA, KERTOVALT ENNUSTEET

Teollisuusliiton tutkimusyksikössä arvioimme metalliteollisuuden aloilla kehityksen heikkenevän huomattavasti. Taakse jää pidempi kasvun aika. Vielä vuosi 2019 oli metalliteollisuudessa hyvä niin tuotannon määrän, työllisyyden kuin tuottavuudenkin osalta. Ennusteen mukaan koronakriisi pitää luvut pakkasella vielä ensi vuonnakin.

Puuteollisuuden näkymät eivät metalliin verrattuna vaikuta vielä yhtä synkiltä. Puutuotealojen näkymien osalta ennustemme vuotta 2019 koskien toteutui: tuotanto kääntyi laskuun. Myös tänä vuonna työllisyys ja tuotanto menevät alaspäin puuteollisuudessa.

Kemianteollisuudessa tilanne säilyi vakaana vuonna 2019. Koronaepidemia vaikuttaa hyvin eri tavoin eri kemian toimialojen tilanteisiin. Vuoden 2020 lopulta alkaen kemianaloilla tuotannon määrää ja tuottavuutta laskevat pidemmät huoltotauot. Koronakriisin vuoksi Nesteen Porvoon jalostamon suurhuolto on päätetty ja siirretty pääosin vuodelle 2021. Auto- ja rengasaloilla myynti oli lievästi kasvussa vuonna 2019, mutta keväällä 2020 koronakriisi pysäytti autokaupan käytännössä kokonaan.

Työllisyyden arvioimme heikkenevän selvästi alalla kuin alalla vuonna 2020 koronakriisin vuoksi. Poikkeuksen tekee lääketeollisuus, jossa työllisyys paranee. Lisäksi metsätaloudessa ja kaivoksissa työllisyys pysyttelee edellisvuoden tasolla. Teollisuusliiton tutkimusyksikössä emme tässä toimialakatsauksessa anna arviota eri teollisuusalojen työtuntimäärien kehityksestä. Asiaan palataan elokuussa päivittyvässä katsauksessa.

LOMAUTUKSET JA TYÖTTÖMYYS KASVUSSA

Poikkeustilanne on poikkeus myös Suomen työllisyyden erittäin hyvään kehitykseen viimeisen

Metalliteollisuuden keskeiset ennusteet

	2019e	2020e	2021e
Tuotannon määrän muutos, %	5	-11	3
Työllisyyden muutos, %	1	-3	2
Työtuntien muutos, %	**	**	**
Tuottavuuden muutos, %	***	***	***

** Työtunnit ennustetaan elokuussa katsauksen päivityksessä

*** Tuotanto ennustetaan päivitetystä katsauksessa elokuussa

Kemianteollisuuden keskeiset ennusteet

	2019e	2020e	2021e
Tuotannon määrän muutos, %	1	-4	3
Työllisyyden muutos, %	0	-3	0
Työtuntien muutos, %	**	**	**
Tuottavuuden muutos, %	***	***	***

** Työtunnit ennustetaan elokuussa katsauksen päivityksessä

*** Tuotanto ennustetaan päivitetystä katsauksessa elokuussa

Puutuoteollisuuden keskeiset ennusteet

	2019e	2020e	2021e
Tuotannon määrän muutos, %	-1	-7	0
Työllisyyden muutos, %	0	-2	0
Työtuntien muutos, %	**	**	**
Tuottavuuden muutos, %	***	***	***

** Työtunnit ennustetaan elokuussa katsauksen päivityksessä

*** Tuotanto ennustetaan päivitetystä katsauksessa elokuussa

vuoden aikana. Tämä näkyy niin työllisten kuin työttömien määrässä. Tarkennettakoon tässä Tilastokeskuksen käyttämä työllisen määritelmä. Työvoimatutkimuksessa työllisellä tarkoitetaan palkansaajien kohdalla henkilöä, joka on tutkimusviikolla tehnyt ansiotyötä vähintään 1 tunnin tai ollut työstä tilapäisesti pois tietyillä perusteilla. Työttömät taas ovat virallisesti työttömiä työnhakijoita.

Vielä helmikuussa Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan 15–64-vuotiaiden työllisyys oli vuodessa kohentunut: työllisiä oli 20 000 enemmän ja työttömiä peräti 13 000 vähemmän vuoden 2019 tilanteeseen verrattuna. Tuolloin työllisten osuus väestöstä eli työllisyysaste oli 71,3 prosenttia (kasvua vuodessa +0,6 prosenttiyksikköä). Näistä lukemista tultiin alaspäin ja rivakasti.

Työvoimatutkimuksen maaliskuun 2020 luvut ovat karut: 15–64-vuotiaita työllisiä oli 21 000 vähemmän ja työttömiä 6 000 enemmän kuin vuoden 2019 maaliskuussa. Työllisten osuus väestöstä eli työllisyysaste oli yhä 71,3 prosenttia (supistunut vuodessa -0,5 prosenttiyksikköä). Koko maata koskevat luvut tulevat vielä laskemaan tuosta kesän korville tultaessa.

Teollisuusliiton tutkimusyksikkö on seurannut maaliskuun alusta liiton jäsenten työtilanteen kehitystä eri aloilla. Pääluottamusmiehiltä saatujen tietojen perusteella näyttää siltä, että YT-neuvotteluja on käyty useilla sadoilla työpaikoilla. Lomautettavien jäsenten määrä on maaliskuun lopulla kasvanut huomattavasti. Kun maaliskuun lopussa lomautettavia jäseniä oli noin 9 100, huhtikuun lopulla määrä oli kasvanut yli 25 000 lomautuspäätöksen saaneeseen jäseniin. Osa on lomautettu osaaikaisesti eli he tekevät lyhyempää työviikkoa. Lomautuksien pituudet vaihtelevat, mutta monen kohdalla työtilanne elää tilanteen mukaan.

Monilla työpaikoilla ovat YT-neuvottelut vielä kesken tällä hetkellä (8.5.). Lomautettavien ja työttömien määrä kasvaa, kun neuvottelut saadaan päätökseen suurempien työnantajien ja niiden alihankkijayrityksien kohdalla. Irtisanottavien osalta tilastot tulevat elämään nekin. Kun maaliskuun lopulla työnsä menettäviä jäseniä oli noin 250, toukokuun alussa määrä oli kasvanut kaksinkertaiseksi. Uusilta ikäviltä uutisilta tuskin vältytään kesän mittaan.

1.2. PALVELUT TYÖTEHTÄVINÄ JA TUOTTEINA

Palvelullistuminen on moninainen ilmiö. Se voi tarkoittaa sitä, että työntekijän tehtäviin lisätään palvelullisia toimintoja, kuten myyntiä ja kontaktia asiakkaan kanssa. Yleisimpiä palvelutehtävät ovat auto- ja rengasaloilla: näiden alojen pääluottamusmiehistä yli puolet (58 %) arvioi tehtäviin lisätyn palvelutyötä, esimerkiksi suoraa asiakaspalvelua ja myyntiä. Auto- ja rengasalojen pääluottamusmiehet myös kertovat osan työstä siirretyn asiakkaan itsepalveluksi, jolloin "asiakkaat voivat itse varata esim. huollot online". Näillä aloilla työnantajat myyvät pääsääntöisesti (85 %) huoltoa ja huoltosopimuksia palvelutuotteina.

Teollisten töiden palvelullistuminen näkyy selvästi myös metalliteollisuuden työpaikoilla. Teknologia-sektorin vastauksista selviää, että huolto ja huoltosopimuksia tuotteinaan myyviä yrityksiä on peräti kolmasosa (32 %). Osa tästä selittyy sillä, että metallitoimialoilla toimii palveluyrityksiä. Niiden myyntiartikkeleita ovat huolto, korjaus, ylläpito ja asennus. Metallialojen pääluottamusmiehet kuvaavat kyselyssä työpaikkaansa seuraavasti: "olemme palvelutoimittaja" ja "olemme nykyaikainen palvelua tuottava koneisto, myymme osaamista, ammattitaitoa ja ihmisiä".

Toinen osa metallialojen huolto ja huoltosopimusten yleisyydestä liittyy siihen, että yritykset tarjoavat erilaisia palveluja osana asiakkaalle myytävää tuotepakettia. Tällaiset niin kutsutut hybrid offering -paketit kattavat teollisuustuotteen ja palvelun. Paketissa tarjotaan vaikkapa hissilaite ja sen asennus, huolto ja ylläpito eli koko elinkaari. Tällaista erilaista kokoonpanotyötä tarjotaan asiakkaille kaikilla aloilla, yleisimmin sitä tarjotaan metallialoilla (50 %).

Tällaiset hybrid offering -paketit ovat tulleet kulluttajille tutuiksi myös puuteollisuuden tuotteissa. Puutuotesektorin pääluottamusmiesten työntajista joka kymmenes (11 %) myy varastointia ja logistiikkaa ja yhtä usea kokoonpanoa päätuotteen ohella. Esimerkiksi kun ei halua tai osaa koota itse, voi keittiökaluksien lisäksi ostaa niiden asennuksen ja talopakettien mukana tilata talon pystytyksen.

Kolmas palvelullistumisen muoto on laajamittainen ja yleisin: työtehtävien ulkoistaminen. Teollisuusliittolaisten työpaikoilla on yleisesti (46 %) ulkoistettu viimeisen viiden vuoden aikana palvelutoimintaa ja tukitoimintoja.

Pääluottamusmiehistä lähes kolmannes (28 %) kertoo töitä viime vuosien aikana siirretyn toisille yrityksille tai alihankkijoille. Lisäksi tehtäviä on ulkoistettu henkilöstövuokrayrityksille (6 %), tytäryritykselle (6 %) ja asiakkaan tehtäväksi (2 %). Yleisimmin on ulkoistettu ICT-, huolto- ja henkilöstöpalvelutehtäviä. Kotimaan lisäksi vastauksissa vilahtavat Baltian maat, Unkari, Tšekki ja Kiina. Työnantajayritykselle ulkoistetut työt ovat muuta kuin palkkakuluja, sillä ne merkitään ostetuiksi palveluiksi yrityskirjapidossa.

Oma lukunsa on vuokratyö, joka tilastoidaan palveluiksi. Vuokratyöntekijöiden työnantajayritykset ovat palvelutyönantajia ja niitä koskevat tilastot löytyvät siksi palvelut-luokituksen alla. Teollisuusliiton aloilla tehtävästä vuokratyöstä raportoimme syksyn 2020 toimialakatsauksessa.

1.3. DUUNARIN PERUSTEHTÄVÄT PYSYNEET ENNALLAAN

Palvelullistumisesta tiedusteltiin pääluottamusmiehille suunnatussa kyselyssä muun muassa kysymällä, onko viimeisten viiden vuoden aikana työtehtäviin lisätty myyntiä, yhteydenpitoa asiakkaiden kanssa tai muita asiakaspalvelutehtäviä.

Perustehtävät ovat työntekijöillä säilyneet: enemmistö (64 %) kaikista vastanneista arvioi, ettei työtehtävien sisältö ole juurikaan muuttunut heidän työpaikallaan.

Neljäsosa (25 %) pääluottamusmiehistä arvioi, että palvelutehtäviä on sisällytetty työhön mutta silloinkin vain hieman. Kyllä-vastausten vaihtoehdot kyselyssä olivat: a) asiakaspalvelua oli lisätty kaikille, b) suurella osalla työnkuvaa on muutettu ja c) hieman mutta perustehtävät pysyneet samoina.

Sektoreittain tarkasteltuna viidesosalla teknologia-sektorin (22 %) ja puutuotesektorin (19 %) työpaikoista työntekijöiden perustehtävät ovat pysyneet samoina ja palvelua lisätty vain hieman. Kemian sektorin pääluottamusmiehistä joka kuudes (15 %) arvioi näin käyneen. Palvelutyön hienoinen yleistymisen on ollut yleisintä auto- ja rengasalojen (42 %) ja erityisalojen (29 %) työpaikoilla.

Osalla työpaikoista palvelutehtävät ovat muuttaneet työntekijöiden työnkuvaa enemmän. Kaikista vastanneista vain harva (3 %) kertoi palvelutoimintaa lisätyn kaikille ja yhtä harva (3 %) suuren osan työpaikkansa työntekijöiden työnkuvaa muutetun sisältämään myyntiä, yhteydenpitoa asiakkaiden kanssa tai muita asiakaspalvelutehtäviä.

Yleisintä palvelullistuminen on ollut auto- ja rengasaloilla: palvelutehtäviä on joko lisätty kaikille (12 %) tai suurimmalle osalle (4 %) viimeisen viiden vuoden aikana. Lisäksi palvelullisia työtehtäviä kertoo vastaajista huomattava osa (42 %) lisätyn hieman, jolloin kuitenkin perustehtävät ovat pysyneet samoina. Osa työstä on puhdasta palvelua jo luonteeltaan, kuten esimerkiksi rengashotellipalvelut. Suurimmilla auto- ja rengasalojen työpaikoilla palvelutehtäviä on lisätty kaikille (100 %). Muilla toimialoilla palvelutyötä ei ole sisällytetty työtehtäviin yhtä yleisesti.

Teknologiasektorin pääluottamusmiehistä reilu neljännes (27 %) arvioi, että palvelutyö on yleistynyt. Palvelutoimintaa on heidän mukaansa metallialojen työpaikoilla lisätty hieman (22 %), jolloin perustehtävät ovat pysyneet samana. Joillakin työpaikoilla työnkuvaa on muutettu jonkin verran (3 %). Vain harvassa työpaikassa (2 %) palvelutehtäviä on lisätty kaikille työntekijöille. Etenkin suurimmissa, 250–499 henkeä työllistävissä yrityksissä palvelutehtäviä on sisällytetty työtehtäviin viime vuosien aikana.

Asiakaspalvelutehtävien yleistymisen voi näkyä palkanmuodostuksessa. Kaikki alat huomioiden vastaajista kymmenesosan (9 %) mukaan osapalkasta maksetaan asiakaspalvelutehtävien perusteella. Erityisen yleistä tämä on auto- ja rengasalalla: pääluottamusmiehistä viidesosa (21 %) arvioi, että heidän alansa työntekijöille maksetaan asiakaspalvelun perusteella. Kyselyyn vastanneista pääluottamusmiehistä selvä enemmistö (72 %) arvioi kuitenkin, ettei palvelutehtävistä saa erillistä korvausta.

1.4. TEOLLISUUSLIITON YRITYS- JA TOIMIALASEURANTA

Teollisuusliiton toimialakatsaus on osa liiton tutkimusyksikön tekemää yritys- ja toimialaseurantaa. Toimialakatsaus julkistetaan kahdesti vuodessa, keväällä ja loppuvuonna. Lisäksi julkistetaan alkusyksyllä Palkkakatsaus. Kaikki julkaisut löytyvät myös sähköisinä liiton nettisivuilta. Katsaukset on suunnattu ennen muuta luottamushenkilöille, siis jäsenten ja heidän edustajiensa avuksi paikallistason työssä. Lisäksi tietoja käytetään laajemminkin edunvalvonnassa sekä osana taloutta koskevaa opetusta Murikan kursseilla.

Annamme katsauksissa kuvan metalli-, kemian-, puutuote- ja erityisalojen Teollisuusliiton piiriin kuuluvien toimialojen kehityksestä viime vuosina. Katsaukset toimivat myös apuna, kun vertaillaan yksittäisten yritysten kehitystä koko toimialan kehitykseen. Palkkakatsauksessa kerrotaan palkka-kehityksestä Teollisuusliiton eri aloilla ja julkaistaan alakohtaisia palkkatilastoja.

Toimialakatsauksen taulukoissa esitellään Teollisuusliiton tutkimusyksikön tekemät taloutta, työllisyyttä ja tuotantoa koskevat ennusteet teknologia- kemian- ja puutuotesektorilta. Erityisalojen sektori on sen verran moninainen, ettei kokonaiskuvaa ole mahdollista laatia, sillä keskenään vertailukelpoista tilastoaineistoa ei ole. Ennusteiden lisäksi esitämme myös sanallisen yleisarviomme tilanteesta sektorien yhteenvetosivuilla.

Katsauksessa käytetään toimialoja koskevassa jaottelussa Tilastokeskuksen toimialaluokituksen (TOL2008) mukaista aineistoa. Kaikkiaan Teollisuusliiton neljälle sektorille sijoitettavia toimialoja on 33, eivätkä ne kaikilta osin ole yksi yhteen liiton 35 sopimusalan kanssa.

Katsausten tiedot perustuvat useaan tuoreeseen lähteeseen. Päälähteinä olemme käyttäneet Tilastokeskuksen Kansantalouden tilinpidon ja Teollisuustilaston tietoja, Tullin ulkomaankauppatilastoja ja Alma Talentin Analysaattorin yritystietoaineistoja. Tilastokeskus on yhdistänyt sähkölaitteiden sekä tietokoneiden, elektronisten ja optisten tuotteiden valmistusta koskevat tilastot liikevaihdon ja tuotannon volyymin osalta

Sektorin- ja toimialakohtaisesti olemme hyödyntäneet tilasto- ja tutkimustietoa myös muilta tiedontuottajilta. Esimerkiksi Kansallisen Mediatutkimuksen ja Kantar TNS:n tilastotietoja on käytetty painoalan kohdalla. Moottoriajoneuvojen kaupan osalta taas on hyödynnetty Autoalan tiedotuskeskuksen ja Traficom:n tilastotietoja.

Katsauksen toisessa luvussa käsitellään palveluvientiä. Tilastokeskus tilastoi palveluvientiä Tavaroiden ja palveluiden ulkomaankauppaa ja Kansantalouden tilinpitoa koskevissa tilastoissa. Taulukon 2 lähteenä on Tilastokeskuksen ulkomaankauppatilasto, joka on tiedoiltaan yksityiskohtaisempi. Samasta syystä käytämme vuoden 2018 tietoja, sillä vuodelta 2019 saatavat tiedot ovat suppeampia.

SUHDANNEKYSELY PUOLEN VUODEN VÄLEIN

Näin normaalioloissa, mutta koronavirusepidemian vuoksi maaliskuussa 2020 kerätyt arviot vanhenivat saman tien. Tutkimusyksikkö kysyy uudelleen pääluottamusmiehiltä heidän työpaikkansa taloutta, tuottavuutta ja työllisyyttä koskevista näkymistä elokuussa 2020. Näiden suhdannekyselyjen tuloksia sekä palvelutehtäviä koskevia kyselytuloksia esitellään toimialakatsauksessa sektoreiden pääsivuilla (luvut 3.1. teknologiasektori, 4.1. kemian sektori, 5.1. puutuotesektori ja 6.1. erityisalojen sektori).

Suhdannekyselyt toteutetaan siksi, että erilaiset tilastot ilmestyvät auttamatta viiveellä. Tuotamme näin tutkimusyksikössä ajantasaisempaa tietoa kyselyn avulla. Kyselyvastausten pohjalta voidaan myös ennakoida tulevaa, johon tilastot eivät useinkaan pysty. Suhdannekyselyn tulokset ovat suuntaa-antavia ja ne täydentävät tilastotietoa.

Suhdannekyselyssä pyydämme luottamusmiehiltä arvioita heidän työpaikkansa työllisyyden ja tuotannon tilasta 6 kuukautta sitten, tällä hetkellä ja 6 kuukautta eteenpäin. Kysymme myös työpaikkojen henkilöstömääriä. Nykylainsäädännön mukaan myös pienten yritysten tulee ilmoittaa tilinpäätöksessä

henkilöstön keskimääräinen lukumäärä. Se ei aina ole tarkka, ja joidenkin yritysten kohdalla tietoa ei silti ole saatavana. Syksyn toimialakatsauksessa listaamme kunkin toimialan suurimmat työnantajat.

TOIMIALAN TUNNUSLUVUT TIETOLAATIKOISSA

Jokaisen sektorin osion aloittavalle pääsivulle olemme hahmotelleet yleisarviomme. Pääsivun jälkeen esittelemme toimialoittain niiden kehitystä perustuen tuoreimpiin tietoihin.

Jokaisen toimialan keskeisimmät tiedot ja tunnusluvut löytyvät sivun alusta erillisestä tietolaatikosta. Erot teollisuudenalojen, palvelullisten alojen ja elinkeinoalojen tietojen välillä ovat pääasiassa sen verran suuret, että olemme päätyneet kahteen erilaiseen tietolaatikkoon. Poikkeuksiakin on. Esimerkiksi palvelullinen koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus, josta löytyy tilastoitua tietoa riittävästi laajempaan tietolaatikkoon. Koska toimialoja koskevat tiedot vaihtelevat, myös niitä kuvaavat kuviot on räätälöity vastaamaan parhaiten tarkoitusta.

Teollisuuden toimialoja koskevasta laajemmasta tietolaatikosta löytyvät seuraavat tunnusluvut. Ensin mainitaan toimialaa koskevat sopimusalat, sitten tässä järjestyksessä esitellään keskeiset tunnusluvut (suluissa lähde): tuotteet ja tärkeimmät asiakkaat (Teollisuusliiton tutkimusyksikkö), työllisten määrä ja tuotanto (Tilastokeskus/Kansantalouden tilinpito), liikevaihto, yritysten määrä, kannattavuus ja vakavaraisuus (Tilastokeskus, Yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilasto) ja vientimaat ja tavaravienti (Tulli).

Tuotannon osalta annetut tiedot on suhteutettu tehdasteollisuutta kokonaisuudessaan kuvaaviin arvoihin. Kannattavuuden ja vakavaraisuuden osalta annettuja tietoja verrataan teollisuuden keskiarvoihin. Viennin osalta toimialan vientiä verrataan Suomen koko tavaravientiin.

Maa- ja metsätaloutta (alkutuotanto), lasituotteita ja palvelualoja koskevissa suppeammassa tietolaatikoissa mainitaan toimialaa koskevat sopimusalat. Sen jälkeen tässä järjestyksessä esitellään keskeiset tunnusluvut (suluissa lähde): tuotteet/palvelut ja tärkeimmät asiakkaat (Teollisuusliiton tutkimusyksikkö), henkilöstömäärä, liikevaihto ja yritysten määrä (Tilastokeskus, Yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilasto) ja kannattavuus (Alma Talent Analysaattori).

Kannattavuuden ja vakavaraisuuden osalta toimialan yrityksille annetaan sanallinen arvio kolmiportaisella asteikolla heikko, tyydyttävä tai hyvä. Näitä napakasti esiteltyjä tietoja ja arvioita voi lukea seuraavalla tavalla: Toimialan yritysten kannattavuudesta kertoo nettotulos. Nettotulosprosenttia voidaan teollisuuden aloilla pitää hyvänä, jos se on yli 5 prosenttia. Kun nettotulos jää alle 5 prosentin mutta pysyttelee kuitenkin nollan yläpuolella, taso on tyydyttävä. Heikosta kannattavuudesta kertoo nollassa tai sen alittaminen.

Niiltä toimialoilta, joilta tunnuslukuna on mukana myös vakavaraisuus, esittelemme tietolaatikossa kunkin toimialan yritysten omavaraisuusasteen. Sanallisen arvion antamisessa on käytetty seuraavia kriteerejä: Omavaraisuusaste on hyvä, jos se on yli 40 prosenttia. Jos se jää 20–40 prosenttiin, tasoa voidaan pitää tyydyttävänä. Heikosta tasosta kertoo, jos omavaraisuusaste on alle 20 prosenttia.

Tietolaatikoissa esitetyt kunkin toimialan tunnusluvut perustuvat tuoreimpiin saatavilla oleviin tietoihin. Tilastojen tuottamisessa on kuitenkin aina viivettä. Siksi olemme merkinneet näkyviin vuoden, jolta tieto on saatavilla. Joissakin tapauksissa on niin, ettei tietoa ole. Tällöin olemme merkinneet kyseisiin kohtiin "ei saatavana".

Toivomme Teollisuusliitto ry:n toimialakatsauksesta olevan teille hyötyä. Otamme mielellämme vastaan palautetta ja ehdotuksia katsausten kehittämiseksi.

Katsaus on toteutettu tutkimusyksikön asiantuntijoiden yhteistyönä.

*Etätöissä Eurajoella, Helsingissä, Kotkassa, Turussa ja
Vantaalla 8.5.2020*

*Anu-Hanna Anttila, tutkimuspäällikkö
Timo Eklund, erikoistutkija
Veli-Pekka Heino, erikoistutkija
Mika Kärkkäinen, erikoistutkija
Inka Nokelainen, assistentti
Jukka Saviluoto, erikoistutkija*

2. Teollisuuden kansainväliset ja kotimaiset suhdannenäkymät

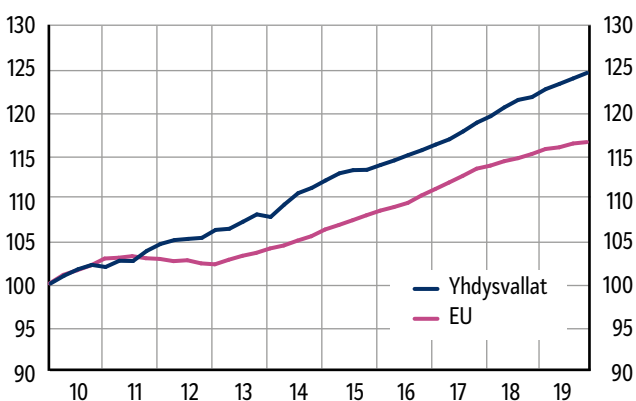
2.1. SUOMEN JA MAAILMAN TALOUS

Suomen kokonaistuotanto (BKT) kääntyy tänä vuonna voimakkaaseen laskuun koronaepidemian seurauksena. Jo ennen epidemia-aikaa talouskasvu oli hidastunut. Vuonna 2019 BKT kasvoi enää 1 prosenttia. Kuluvalle vuodelle talousennusteita tekevästä ekonomisteista suurin osa ennakoii enää alle 1 prosentin kasvua.

Koronaepidemia on luonut täysin poikkeuksellisen tilanteen, jollaista ei ole nähty rauhan ajan taloushistoriassa. Epidemia on pysäyttänyt tuotannon lähes kokonaan aluksi osassa Kiinaa, ja sittemmin se on pysäyttänyt tuotannon myös suuressa osassa Euroopan unionin maita. Pandemia on osoittanut selkeällä tavalla eri maiden ja niissä sijaitsevien yritysten keskinäisriippuvuuden. Jo pelkästään Kiinan eristystoimet sekoittivat nopeasti komponenttien ja tuotteiden jakelun sekä mannertenväliset logistiikkaketjut. Tämä lamautti nopeasti monen suomalaistehtaan toiminnan, kun tarvittavia materiaaleja ei enää saanut mistään.

Suurin osa koronaepidemian talousvaikutuksista on seurausta epidemian leviämisen estämiseen

Kuvio 1
Kokonaistuotanto neljännesvuosittain EU:ssa ja Yhdysvalloissa, 1/2010 = 100



Lähde: OECD

tehdystä rajoitustoimista. Ihmiset eivät pääse työpaikoilleen, jolloin tuotanto jää vähäiseksi kokonaisuudessa tuotanto- ja logistiikkaketjuissa. Häiriöillä on vaikutusta yritysten ja kotitalouksien tuloihin ja kulutukseen. Tätä kautta kysyntä vähenee, vaikka tuotanto ja logistiikka saataisiinkin toimimaan.

2.2. KORONAKRIISI TUOTTAJAKOLINJOJA

Koronakriisin talousvaikutukset riippuvat pitkälti siitä, kuinka nopeasti rajoitustoimia kyetään purkamaan. Tämän taas määrittävät epidemian eteneminen, talttumisen sekä lääkkeiden ja rokotusten kehittäminen. Tällä hetkellä (8.5.) on ennenaikaista sanoa, millä aikataululla talous alkaa normalisoi-
tua. Rajoituksia on kuitenkin alettu höllentää lähes kaikissa maissa. Vaikuttaa kuitenkin todennäköiseltä, että rajoitustoimet jatkuvat Euroopassa ainakin jossain laajuudessa kesän yli ja pidemmällekin.

Kansainvälinen valuuttarahasto ennusti huhtikuussa Suomen kokonaistuotannon supistuvan 6 prosenttia vuonna 2020. Talous supistuu lähes saman verran kuin euroalueella keskimäärin (ks. Taulukko 1.). Tämä huolimatta siitä, että Suomessa koronatilanne on saatu pidettyä huomattavasti paremmin kurissa kuin Euroopan suurissa maissa. Kotimaiset talousennustuksia tekevät laitokset ovat ennakoineet jopa 10 prosentin laskua.

Kesän mittaan Suomen hallitus avaa yhteiskunnan toimintoja asteittain epidemian edistymistä seuraten. Kriisiin liittyvien rajoitusten purkaminen on erittäin tärkeää monille palvelualoille. Toisaalta esimerkiksi autokaupan ja muun erikoiskaupan pysähtyminen johtuu suurelta osin muista syistä kuin rajoitustoimista. Suomessa rajoitustoimet eivät pääsääntöisesti ole estäneet teollisuuden tuotantolaitosten toimintaa toisin kuin monissa muissa Euroopan maissa. Teollisuustuotannon lasku ja lomautukset ovat johtuneet etupäässä tuotantoketjujen häiriöistä ja kysynnän hiipumisesta.

Talouden ja teollisuustuotannon häiriöt jatkuvat vielä rajoitustoimien päättymisen jälkeenkin, sillä tuotantoketjut ja tuotteiden kysynnän palautumiseen menee aikaa. Osa investoinneista siirtyy ja osa peruuntuu kokonaan. Valtioiden elvytystoimet ja kriisin siirtynyt tuotanto nostaa osaltaan tuotantoa siinä vaiheessa, kun rajoitustoimien vaikutukset alkavat hävitä.

Epävarmuuden vuoksi vuotta 2020 koskeviin ennusteisiin (Taulukko 1.) tulee suhtautua varauksella jo siksi, että ennusteet päivittyvät tiuhaan. Tänä keväänä emme julkaise ennusteita vientimaiden investoinneista. Näyttää selvältä, että investoinnit jäävät erittäin vähäisiksi eri maissa.

Koronaepidemia aiheuttaa pysyviä muutoksia maailmantalouteen ja teollisuustuotantoon. Tilanne kriisiytyy: osa yrityksistä heikkenee tai menee jopa konkurssiin – ja osa taas kasvaa ja vahvistuu. Tuotantoketjujen häiriöherkkyyttä pyritään vähentämään, mikä saattaa suosia lähempänä päähankkijaa sijaitsevia alihankkijoita. Jotkut maat ja talousalueet saattavat kärsiä pandemiatilanteesta enemmän kuin toiset.

Tulevaisuudessaakin teollisuuden markkinaosuudet ja yritysten kannattavuuden määrittävät pitkälti samat kilpailukykytekijät kuin ennenkin. Näitä ovat osaava työvoima, työn tuottavuus, tuotteiden laatu, innovatiivisuus, toimivat työmarkkinat sekä yhteiskunnan yhteistyökyky ja vakaus. Suomen kilpailukykytekijät vaikuttavat olevan kunnossa niin normaali- kuin kriisioloissa. Tämän osoittavat epidemia-aikaa edeltänyt suomalaisen teollisuuden vahvana jatkunut kehitys sekä kriisi-aikainen toiminta poliittisella, työmarkkinoiden ja yritysten tasolla.

2.3. TEOLLISUUDEN NÄKYMÄT SUOMESSA

Koronaepidemiaa edeltävän ajan tilastot osoittivat suomalaisen teollisuuden olleen vahvassa vedossa. Vuonna 2019 Suomen teollisuustuotanto kasvoi Tilastokeskuksen teollisuuden volyyymi-indeksin mukaan 2,6 prosenttia. Vuoden 2020 tammihelmikuussa teollisuustuotanto supistui vuositasolla 0,9 prosenttia. Suurelta osin alastulo johtui metsäteollisuuden lakoista ja niihin valmistautumisesta. Esimerkiksi metalliteollisuuden tuotanto oli yhä erittäin vahvassa 6,9 prosentin kasvussa. Helmikuuta voi pitää viimeisenä kuukautena ennen epidemian merkittäviä haittavaikutuksia EU:n talouteen. Helmikuu oli yhden päivän edellisvuotta pidempi. Tilastokeskuksen ensimmäisten tietojen perusteella teollisuustuotannon kasvu jatkui myös maaliskuussa.

Teollisuuden saamien uusien tilausten määrä on laskenut vuoden 2018 huipputasolta (Kuvio 2.).

Taulukko 1

Suomen tavaraviennin kannalta kymmenen tärkeimmän vientimaan kokonaistuotannon ja investointien määrän ennusteet vuodelle 2020, %

	Vienti- osuus vuonna 2019, % 1)	Viennin arvon muutos vuonna 2019, % 1)	Teollisuus- tuotannon %-muutos 2019 2)	BKT ennuste vuodelle 2020, % 3)	Kiinteät investoinnit, määrän muutos 2020, % 4)
Saksa	14,6	-1,7	-4,7	-7,0	..
Ruotsi	10,3	1,1	1,5	-8,0	..
Yhdysvallat	7,4	11,3	0,8	-5,9	..
Alankomaat	6,1	-8,6	-1,0	-7,5	..
Venäjä	5,6	9,5	2,4	-5,5	..
Kiina	5,4	-1,2	5,7	1,2	..
Iso-Britannia	4,2	-5,2	-0,9	-6,5	..
Italia	3,6	59,3	-1,4	-9,1	..
Belgia	3,3	9,4	4,8	-6,9	..
Ranska	3,0	7,4	0,1	-7,2	..
Euroalue	38,8	3,5	-1,7	-7,5	..
EU	59,3	1,7	-1,1	-7,1	..

Lähteet: 1) Tullihallitus 2) OECD (Venäjä ja Kiina BOFIT) 3) IMF 4) OECD, Investment forecast

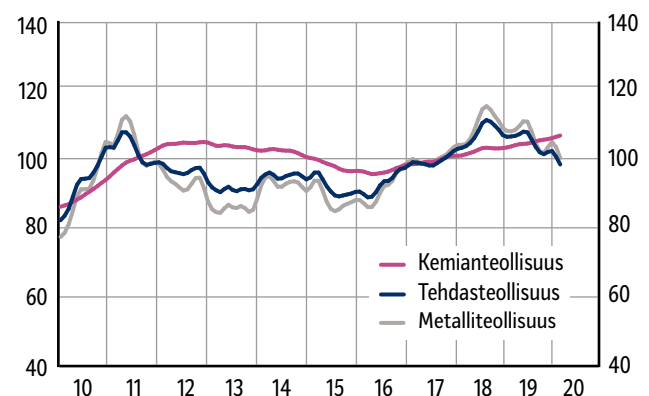
.. = tietoa ei saatavana

Uusien tilausten määrä oli yhä kohtuullisella tasolla, kunnes koronaepidemian kokonaisvaikutukset alkoivat näkyä. Tätä voi pitää vahvana näyttönä teollisuuden kilpailukykyä, sillä kysyntä alkoi selvästi heikentyä vuoden 2019 aikana. Heikentynyt markkinatilanne näkyi siinä, että lähes kaikissa Suomen kilpailijamaissa teollisuustuotanto oli laskussa vuoden 2019 aikana.

Teollisuusliiton piiriin kuuluvilla teollisilla toimialoilla työllisten määrä on ollut pääsääntöisesti kasvussa viime vuosina. Vuonna 2018 työllisten määrä nousi 5 500 hengellä ja vuonna 2019 arviomme

Kuvio 2

Teollisuuden uudet tilaukset, trendi (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus, viimeinen havainto 1/2020

mukaan työllisten määrä kasvaa vielä 2 000:lla. Tutkimusyksikössä ennustamme, että tänä vuonna työllisten määrä vähenee 8 000 henkilöllä teollisilla toimialoilla.

KILPAILUKYKY

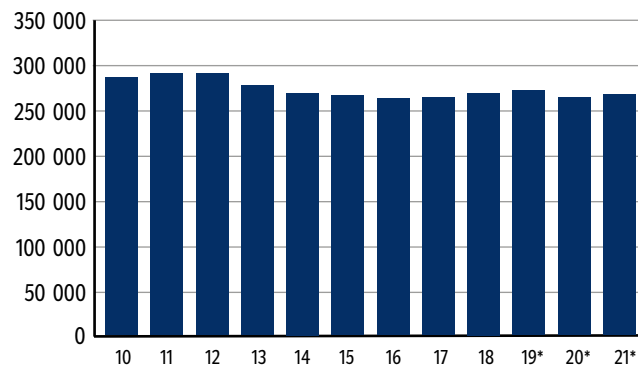
Suomalaisen teollisuuden kilpailukyky on parantunut viime vuosina, kun tarkasteluun otetaan melkein mikä tahansa mittari. Esimerkiksi Saksaan verrattuna reaalilla yksikkötyökustannuksilla mitattu kilpailukyky on Suomessa parantunut 6 prosenttia vuoden 2017 jälkeen (Kuvio 4.). Suomen lisäksi myös Ruotsin kilpailukyky on kehittynyt myönteisesti.

Viimeisimmät Suomessa sovitut palkankorotukset ovat alempia kuin suurimmassa osassa kilpailijamaita. Ruotsissa ei tosin ehditty solmia uusia sopimuksia ennen koronakriisiä. Saksassa teollisuuden palkat ovat kohonneet nopeasti, ja myös tälle vuodelle on sovittu korkeista palkankorotuksista. Toisaalta myös Saksassa osa neuvotteluista on siirretty. Palkankorotukset jäävät suurella todennäköisellä mataliksi loppuvuonna ja ensi vuonna solmittavissa sopimuksissa. Lisäksi yleisen käsityksen mukaan palkat ja työehdot joustavat Saksassa vaikeina aikoina keskitettyjen ja yritystason sopimusten seurauksena. Ainakaan viime vuonna näin ei vaikuttanut tapahtuneen, vaikka Saksan teollisuus oli jo silloin pahoissa vaikeuksissa. Eurostatin mukaan työvoimakustannuksiin käytetty palkkasumma nousi Saksassa yli 2 prosenttia, vaikka teollisuuden arvonlisä laski 2 prosenttia. Tämä näkyy Saksan kilpailukyvyn heikkenemisenä (ks. Kuvio 4.).

Tällä hetkellä suurin osa Euroopan unionin valtioista, Suomi mukaan lukien, toteuttavat kilpailukykyä parantavia toimia. Talouskasvu käynnistyy sujuvammin niissä maissa, joissa terveitä yrityksiä ei olla päästetty konkurssiin. Suomessa työn sivukuluja on kevennetty määräaikaisesta ja lomautusjärjestelmää on joustavoitettu. Lomauttaminen oli jo entuudestaan Suomessa helppoa ja kustannustehokasta. Kriisitoimet auttavat yrityksiä pärjäämään, vaikka tuotanto olisi romahtanut tai lakannut jopa kokonaan.

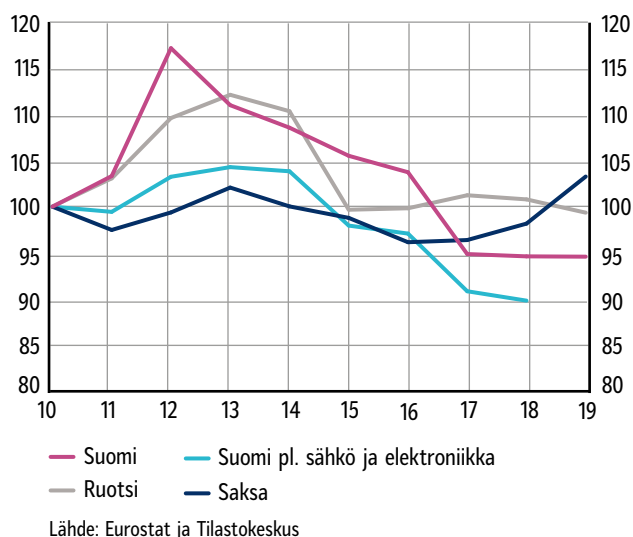
Vuonna 2019 palkat nousivat arviolta 2 prosenttia niillä aloilla, joille Teollisuusliitto on solminut työehtosopimuksia. Tämä koostuu pääsääntöisesti 1,6 prosentin sopimuskorotuksista ja liukumien vaikutuksista. Kaikkien Suomessa työskentelevien palkansaajien keskimääräiset ansiot nousivat Tilastokeskuksen ensimmäisten ennakkotietojen mukaan 2,4 prosenttia. Hinnat kallistuivat vuoden aikana noin 1 prosentilla, joten reaaliensiot nousivat 1,4 prosenttia.

Kuvio 3
Teollisuusliiton teollisten alojen työlliset



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 4
Tehdasteollisuuden reaalit yksikkötyökustannukset, 2010=100 (kilpailukyky paranee, kun käyrä laskee)



Lähde: Eurostat ja Tilastokeskus

Kuvio 5
Kuluttajahintojen vuosimuutokset Suomessa, %



Lähde: Tilastokeskus, viimeinen havainto 3/2020

Vuodelle 2020 palkankorotustaso on vakiintunut 1,3 prosenttiin. Epidemian ennustetaan hidastavan inflaatiota alle 1 prosentin. Näiden ennusteiden valossa reaali-palkat nousevat tänä vuonna. Palkansaajien ostovoimaa alentaa lisäksi lomautusten ja irtisanomisten roima yleistymisen.

SUURIN OSA OSINKOPÄÄTÖKSISTÄ PUUTTUU

Teollisuusliiton jäsenten työnantajiin kuuluu suomalaisia, Helsingin pörssissä noteerattuja pörssi-yhtiöitä. Kaikkiaan niitä on yli 50. Koronaepidemia on vaikuttanut myös niiden toimintaan. Vain osa pörssi-yhtiöistä ehti järjestää ennen rajoitustoimia varsinaisen yhtiökokouksensa. Suurimmalta osalta puuttuvat näin päätökset osingoista vuodelta 2019. Suurin osa pörssi-yhtiöistä on peruuttanut varsinaisen yhtiökokouksensa todeten, että sellainen järjestetään myöhemmin ilmoitettavana ajankohtana.

Osinkotarkastelua pörssi-yhtiöiden vuoden 2019 osingoista ei ole vielä mahdollista tehdä. Osingonjako vuodelta 2018 on kuitenkin hieman päivitetty ja tarkentunut. Nokia Oyj maksoi lopulta vain puolet alun perin suunnitellusta osinkojen enimmäismäärästä.

2.4. PALVELUVIENTI

Palveluvienti on ollut voimakkaassa kasvussa. Tämä kertoo palvelujen eli aineettomien tuotteiden osuuden kasvusta. Ostajina ovat olleet niin toiset yritykset kuin kotitaloudetkin. Lisäksi tavaravientiin sisältyy entistä enemmän palveluita, kuten vaikkapa laitteiden mukana myytäviä ohjelmistoja ja lisenssejä.

Palveluvienti tarkoittaa tiettyjä toimintoja. Pääsääntöisesti lähes kaikki ulkomailta Suomeen tuleva rahaliikenne tilastoidaan palveluvienniksi, jos kyse ei ole tavaroiden kaupasta. Vain pieni osa palveluviennistä koostuu palveluista, joihin sisältyy asiakaspalvelutilanne.

Palveluviennin suurimpia eriä ovat tieto- ja viestintätekniikan palvelut sekä rojaltit ja lisenssimaksut, joihin harvoin liittyy suoraa kontaktia asiakkaan kanssa. Kyse on monesti kansainvälisten konsernien sisäisistä rahavirroista. Myös liike-elämän suunnittelu- ja asiantuntijapalvelut, kuljetus- ja logistiikkapalvelut sekä Suomeen kohdistuva matkailu muodostavat merkittävän osan palveluviennistä.

Teollisuusliiton jäsenistä monet työskentelevät huollon, asennuksen tai kunnossapidon parissa. Ne ovat toimintoja, jotka on helppo mieltää palveluiksi perinteisessä mielessä. Palveluiden ulkomaankaupan tilastossa ne luetaan tuotannollisiin palveluihin sekä huolto- ja korjauspalveluihin. Niiden yhteisarvo on 2 miljardia, joka vastaa noin 8 prosenttia palveluviennistä.

Palveluiden vienti on Taulukossa 2 esitettyä suurempaa, sillä myös tavaravientiin sisältyy palveluvientiä. Vaikka esimerkiksi koneen hintaan sisältyy palveluita tai takuukorjauksia, kirjautuu koko myyntihinta yleensä tavaravienniksi.

Jo kolmannes Suomen viennin arvosta tulee palveluista. Kotimaisella arvonlisäyksellä mitattuna palveluiden ulkomaankaupan merkitys on vieläkin suurempi, sillä tavaravientiin sisältyy enemmän ulkomaisia välituotteita. Vuonna 2019 palveluvienti kasvoi 14 prosenttia. Viennin kasvu selittyy tietotekniikkapalveluilla, joita ilman palveluvienti olisi supistunut.

Taulukko 2

Palveluiden ulkomaankauppa palveluerittäin, 1 000 000 euroa	
	Viennin arvo 2018
Palvelut	27 251
Televiestintä-, tietotekniikka- ja tietopalvelut	7 287
Muut liike-elämän palvelut	6 179
Kuljetus	4 266
Matkailu	3 102
Henkisen omaisuuden käytöstä perityt maksut, muualle luokittelemattomat	2 934
Tuotannolliset palvelut	1 825
Huolto- ja korjauspalvelut, muualla luokittelemattomat	494
Rakentaminen	360
Rahoituspalvelut	275
Vakuutus- ja eläkepalvelut	243
Henkilökohtaiset, kulttuuri- ja virkistyspalvelut	168
Julkisyhteisöjen tuottamat tavarat ja tarjoamat palvelut, muualle luokittelemattomat	118

Lähde: Tilastokeskus

3. Metalliteollisuudessa palvelutyö yleistynyt

3.1. TUOTANTO JA TYÖLLISYYS TEKNOLOGIASEKTORILLA

Teknologiasektorin lähitulevaisuuden näkymät ovat heikentyneet koronapandemian vuoksi. Arvioimme tuotannon vähenevän tänä vuonna kaikilla metallitoimialoilla. Myös työllisyys laskee sektorin kaikilla toimialoilla. Ensi vuonna tuotanto ja työllisyys paranevat tilanteen normalisoituessa. (Ks. Taulukko 3.)

Teollisuusliiton tutkimusyksikkö toteutti maaliskuussa suhdannekyselyn pääluottamusmiehille. Vastausten mukaan koronakriisiä edeltänyt puoli vuotta oli ollut teknologiasektorin työpaikoilla vielä kohtuullisen hyvää aikaa. Vastaajista kolmannes (32 %) arvioi työpaikkansa tuotannon kasvaneen ja neljäsosa (24 %) tuotannon vähentyneen viimeisten kuuden kuukauden aikana. Joka neljäs (25 %) pääluottamusmiehistä arvioi työllisyyden kasvaneen työpaikallaan ja yhtä usea (25 %) heikentyneen viimeisen puolen vuoden aikana.

Metalliteollisuudella meni vielä vuonna 2019 hyvin. Lähes kaikkien metallitoimialojen tuotanto kasvoi ja henkilöstön määrä lisääntyi. Metallien jalostuksessa tuotanto tosin väheni, kun kauppasota sekoitti teräsmarkkinat ja autoteollisuuden ongelmat vähensivät kysyntää. Yleisesti ottaen metalliteollisuuden kilpailukyky oli kuitenkin kunnossa.

Metalliteollisuuden pörssiyrityksillä tilauskannat olivat yleisesti vuoden 2019 lopulla edellistä vuotta korkeammalla tasolla, kuten myös yritysten markkina-arvot. Liikevaihdot olivat nekin pääsääntöisesti kasvussa. Tuolloin vielä vienti veti. Jonkinlaista tilanteen heikkenemistä oli kuitenkin havaittavissa jo loppuvuonna 2019.

KORONAEPIDEMIAN VAIKUTUKSIA

Koronaepidemian takia teknologiasektorin tilanne on heikentynyt nopeasti. YT-neuvotteluja käydään laajalti ja ne ulottuvat jo kymmeneen tuhansiin työntekijöihin. Epidemiakriisin aikana työttömyys-

turvan piiriin on normaalioloja helpompi päästä ja neuvottelut käydään pääsääntöisesti lyhennetyn kaavan mukaisesti. Valtiovalta keventää yritysten maksutaakkaa ja pyrkii siten vähentämään turhien konkurssien määrää. Näin yrityksistä mahdollisimman moni olisi toimintakykyinen nousun alkaessa ja työllisyyden kasvulle olisi paremmat edellytykset.

Metallialojen yrityksille tukitoimet ovat tärkeitä, koska kansainvälinen kilpailu jatkuu kovana heti tilanteen normalisoituttua. Metalliteollisuudessa tilanne palautuu monia muita aloja hitaammin,

Taulukko 3

Metalliteollisuuden keskeiset ennusteet			
	2019e	2020e	2021e
Tuotannon määrän muutos, %	5	-11	3
Työllisyyden muutos, %	1	-3	2
Työtuntien muutos, %	**	**	**
Tuottavuuden muutos, %	***	***	***

** Työtunnit ennustetaan elokuussa katsauksen päivityksessä

*** Tuotanto ennustetaan päivityksessä katsauksessa elokuussa

Taulukko 4

Liikevaihdon vuosimuutokset vuosina 2018 ja 2019, %		
	2018	2019
Teollisuuden liikevaihto	6,3	3,4
Metalliteollisuuden liikevaihto	5,7	7,4
Metallien jalostus	6,8	-5,0
Metallituotteiden valmistus	3,8	1,2
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	8,0	5,2
Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	4,0	18,6
Moottoriajoneuvojen ja perävaunujen valmistus	5,9	-1,7
Koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	8,8	5,1
Metallimalmien louhinta	7,8	-7,2

Lähde: Tilastokeskus

sillä varsinkin investointitavaroissa tilausprosessit ovat hitaita.

Lisäksi tuotantoketjujen ja logistiikan häiriöiden setvimiseen menee aikaa. Epidemia-ajan rajoitustoimet näkyvät suoraan metallialoilla lomautuksina ja irtisanomisina. Erilaiset rajoitukset häiritsevät kansainvälisiä tuotantoketjuja ja työvoiman liikkumista sekä kuihduttavat kysyntää. Useimpien metalliyritysten toiminta on niistä riippuvaista. Tuotannon jatkaminen käy nopeasti mahdottomaksi, jos tuotantolaitokselle ei enää saada osia ja materiaaleja eri puolilta maailmaa. Varsinkin monimutkaisten ja korkean jalostusasteen tuotteiden valmistaminen on erittäin herkkä häiriöille.

Rajoitustoimilla on myös epäsuoria vaikutuksia. Eri maiden asettamien rajoitusten lisäksi myös kuluttajien käyttäytyminen saattaa muuttua ihmisten pelkojen vuoksi. Kun matkustajaliikenne on seis, risteilijät ovat jääneet kotisatamiinsa. Mikäli ilmiö jää pysyvämmäksi, sillä on vaikutuksia risteilijävarustamojen tulevaisuuden liiketoimintaan, hankintoihin ja muihin investointeihin.

TÖIDEN PALVELULLISTUMINEN TEKNOLOGIASEKTORILLA

Metallialojen yrityksissä on jo pidempään ollut nähtävissä palvelullistumisen trendi. Tämä tarkoittaa sitä, että tuotteiden valmistuksen ja myynnin rinnalle on liiketoimintana noussut niiden asennus, ylläpito, huolto ja korjaus. Suhdanekyselyssä tiedusteltiin pääluottamusmiehiltä töiden palvelullistumisesta heidän työpaikallaan.

Teollisuudessa palvelutöiden yleistymistä on havaittu metallialojen yrityksissä. Kuitenkaan enemmistö suhdannekyselyyn vastanneista 512 teknologiasektorin pääluottamusmiehestä ei ilmiötä omalla työpaikallaan tunnista. Pääluottamusmiehet arvioivat, että palvelutehtäviä on sisällytetty lähes kolmasosalla (27 %) työpaikoista työtehtäviin.

Kuitenkin vain harva (4 %) metalliyritys maksaa työntekijälle erikseen myynti- tai asiakaspalvelutyön perusteella. Kyselyn perusteella näyttää siltä, että teollisuuden palvelullistuminen on silti levinnyt metallialoille, etenkin metalliteollisuuden suuriin yrityksiin.

MUUT SOPIMUSALAT

Pelti- ja teollisuuseristysala on yksi Teknologia-sektorin sopimusaloista. Siitä ei ole saatavissa Tilastokeskukselta tietoja, koska alaa ei ole tilastoitu erikseen toimialaluokituksissa. Ala on kytköksissä rakentamiseen ja teollisuuden kunnossapitoon. Siihen kuuluvia töitä ovat peltikattojen ja sadevesijärjestelmien asentaminen, teollisuuden säiliöiden ja putkien eristäminen ja päällystäminen pellillä sekä näihin liittyvät telinetyöt.

Peltialalla on töissä tuhansia ihmisiä ja sen liikevaihto nousee satoihin miljooniin euroihin. Tyypillistä on kausivaihtelu ja suurten teollisuus- ja energialaitosten huoltotauot aiheuttavat alalle kysyntäpiikkejä. Nesteen Porvoon jalostamon suurseisokista keväälle 2020 odoteltu alan piristysruiske jää saamatta, sillä alkuperäisestä suunnitelmasta on jouduttu poikkeamaan koronaepidemian vuoksi. Suurseisokki toteutetaan vaiheittain lähivuosina.

Teknologiasektoriin kuuluvat myös puolustusministeriön työpaikat. Sopimusala koskee ennen kaikkea puolustusvoimien varikoiden työntekijöitä. Enimmästä osasta puolustusvoimien teknisestä kunnossapidosta vastaa Millog Oy. Se luokitellaan kuuluvaksi toimialaan koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus (ks. luku 3.9.).

Teollisuusliiton tutkimusyksikön maaliskuussa 2020 toteuttamaan suhdannekyselyyn vastasivat metalliteollisuuden pääluottamusmiehet (n=512) määrällisesti eniten. Kaikkiaan teknologiasektorin vastausprosentti jäi poikkeuksellisen alhaiseksi (46 %).

3.2. METALLIEN JALOSTUS

Sopimusalat:	Teknologiäteollisuus
Tuotteet:	Metallista valmistetut levyt, putket ja langat sekä valimotuotteet
Tärkeimmät asiakkaat:	Metallituotteiden, koneiden, laitteiden ja kulkuneuvojen valmistajat sekä rakennustuoteollisuus
Henkilöstön määrä 2018:	13 800 (+1 %)
Tuotanto 2018:	9,8 miljardia euroa (+3 %), (8 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	13,6 miljardia euroa (+6 %), (10 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	128 (-14)
Tavaravienti 2019:	5,66 miljardia euroa (-10 %), (9 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Alankomaat, Saksa, Ruotsi, Yhdysvallat ja Japani
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 2,8 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 56,0 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Metallien jalostus, varsinkin terästeollisuus, on kärsinyt vakavasti viime vuosien myllerryksissä. Kauppasodat sekoittivat pahasti maailman teräsmarkkinoita. Euroopassa kauppasodan vaikutukset näkyivät kiinalaisen teräksen vyörymisenä Eurooppaan. Sitten koronaepidemian vaikutukset iskivät jo entuudestaan heikkoihin teräksen tuotajiin. Arviomme metallin jalostuksen tuotannon vähenevän vuonna 2020 kaikkiaan 10 prosenttia, mutta nousevan ensi vuonna jo 12 prosenttia. Työllisyys heikentyy vuonna 2020 ja 2021 kumpanakin 1 prosentin.

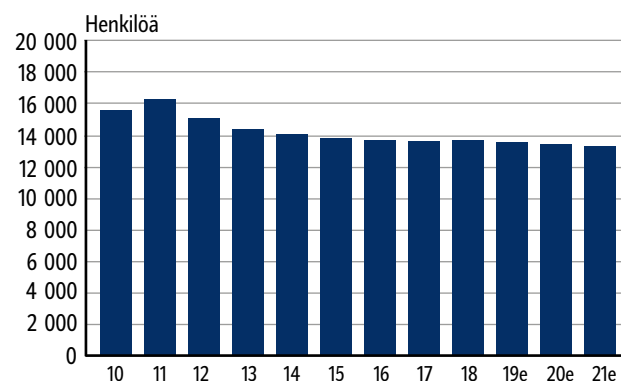
Teollisuustuotannon ja rakentamisen suhdanteet heikkenivät Euroopassa jo viime vuonna. Erityisesti Saksan teollisuus yskähteli pahasti. Teräsmarkkinat vaikuttivat olevan elpymässä ennen koronaepidemiaa. Kehnojen vuosien jälkeen yritykset ovat kuitenkin heikkoja ottamaan vastaan epidemian talousvaikutuksia.

Viime vuosina Euroopan teräsmarkkinoilla on nähty useita häiriöitä. Teräsyritysten vaikeuksia on kärjistänyt se, että talouden hyvinäkin vuosina liiketoiminnan kannattavuus on pysynyt matalana. Monet häiriöistä juontuvat ylikapasiteettiin, jonka syynä on Kiinan valtiojohtoinen teollisuuspolitiikka. Useat eurooppalaisista teräsyhtiöistä ovat syvässä kriisissä. Esimerkiksi saksalaisen ThyssenKruppin teräsluokituksen tappiollisuus ajoi konsernin myymään kannattavan hissitoimintansa. Jatkossa yrityksen terästuotannossa on odotettavissa suuria muutoksia.

Iso-Britannian terästuotannosta suuri osa on tappiollista. Monet yritykset ovat keikkuneet kuilun partaalla, mutta toimintoja on onnistuttu pelastamaan omistusjärjestelyiden avulla. Esimerkiksi British Steel Ltd:n lähihistoria on ollut myrskyistä: yritys myytiin ensin sijoitusrahastolle yhdellä punnalla, sitä seurasi konkurssi keväällä 2019 ja

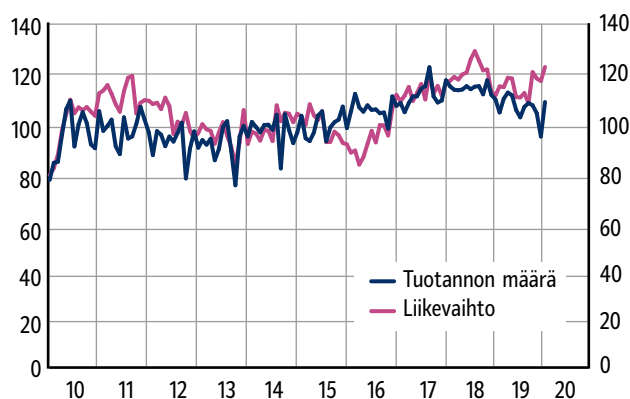
Turkin armeijan eläkerahaston rauennut ostotarjous seuraavana syksynä. Viimeisin käänne oli yrityksen myynti kiinalaiselle Jingye Groupille keväällä 2020. Voi olla, että koronaviruksen myötä markkinoilta poistuu tämän kaltaisia jo muutenkin heikkoja tuottajia, joita on eri puolilla Eurooppaa.

Kuvio 6
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 7
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

3.3. METALLITUOTTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Teknologiäteollisuus
Tuotteet:	Metallirakenteet, metallisäiliöt, työkalut, metalliosat, laivapotkurit, aseet ja lukot
Tärkeimmät asiakkaat:	Rakentaminen sekä muiden koneiden ja laitteiden valmistajat
Henkilöstön määrä 2018:	45 100 (+2 %)
Tuotanto 2018:	7,9 miljardia euroa (+1 %), (7 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	7,9 miljardia euroa (+7 %), (6 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	4 353 (-43)
Tavaravienti 2019:	2,23 miljardia euroa (+41 %), (3 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Venäjä, Ruotsi, Norja, Viro, Saksa, Alankomaat ja Yhdysvallat
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 4,2 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 52,4 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Metallituotteiden valmistuksen lähinäköymät ovat heikot, sillä koronaepidemian rajoitustoimet näkyvät myös kotimaisen rakentamisen hiljenemisenä. Kotimaisten koneiden ja laitteiden valmistus on sekin nyt vaikeuksissa tästä syystä. Arvioimme, että vuonna 2020 alan tuotannon määrä vähenee 12 prosenttia, mutta kääntyy 3 prosentin kasvuun vuonna 2021. Työllisten määrä laskee 3 prosenttia vuonna 2020 ja kasvaa 1 prosentin vuonna 2021.

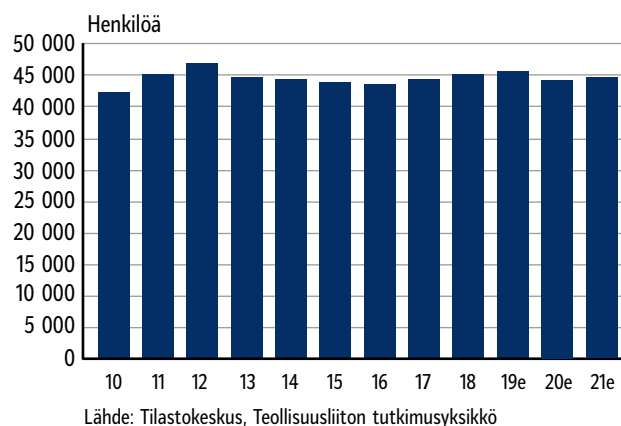
Monet yritykset tällä alalla ovat koneiden ja laitteiden valmistajien alihankkijoita. Siksi niiden tuotteiden menekki riippuu päähankkijayritysten menestyksestä. Nykyinen poikkeuksellinen tilanne heijastuu toimialaan usealla tavalla. Lopputuotteita valmistaviin toimialan yrityksiin kohdistuu kysynnän hetkellistä hiipumista, joka on samantapaista metallialalla yleisemminkin. Monet alihankkijayritykset saattavat menettää tuotantoa, kun entiset tilaajat palauttavat valmistuksen itselleen. Alihankintaa voi toisaalta palata Kiinasta Suomeen, kun päähankkijat huomaavat globaaliin tarjontaketjuun osuneet vaikeudet.

Palveluliiketoiminta ei vielä ole kovin merkityksellistä tällä toimialalla, jonka yritykset ovat luonteeltaan usein alihankkijoita. Jotkut alihankkijat tosin saattavat toimittaa päähankkijan tuotantolinjalle osia pidempiaikaisilla sopimuksilla ja vastata jostain tarvikekokonaisuudesta. Silloin kyse on myös palvelusta.

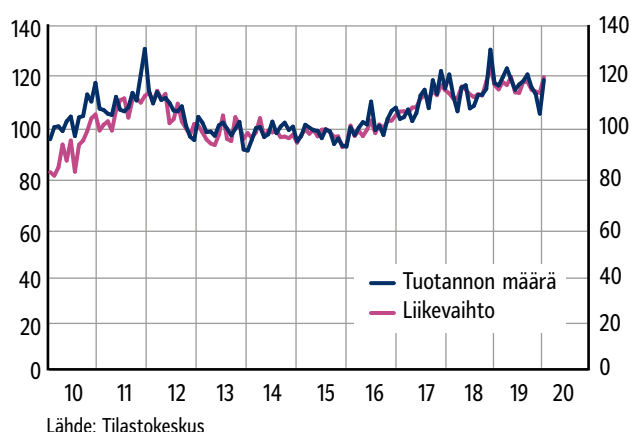
PERINTEISTÄ JA UUTTA TUOTANTOA

Monialayritys Fiskars Oyj valmistaa Raaseporissa lumilapioita, kirveitä ja saksia sekä Sorsakoskella paistinpannuja. Fiskarsin liikevaihto ja henkilöstön määrä vähenivät tilikaudella 2019. Kannattavuus putosi hyvältä tasolta tyydyttäväksi. Fiskarsilla käytiin alkuvuonna 2020 YT-neuvottelut, joiden

Kuvio 8
Toimialan työllisten määrä



Kuvio 9
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettu sarjat (2015=100)



tuloksena lomautukset ulottuivat 400 henkilöön, sittemmin lomautuksia on peruttu.

Toimialalla on suuria metallirakenteita valmistavia jo vakiintuneita perheyriyksiä. Nakkila Works Oy suunnittelee ja valmistaa Nakkilassa säiliöitä, prosessilaitteita, paineastioita sekä metalliosia. Yritys on perustettu vuonna 1976. Sen liikevaihto vuonna 2019 päättyneellä tilikaudella oli 16,7 miljoonaa euroa. Henkilöstön määrä oli 78. Sekä liikevaihto että henkilöstön määrä kasvoivat edellisestä tilikaudesta. Toiminta on ollut kannattavaa.

Toimialalla on myös aloittelevia startup-yrityksiä. Prematec Oy suunnittelee ja valmistaa Outokummussa metalliosia ja työkaluja. Yritys on perustettu vuonna 2015. Sen liikevaihto vuonna 2019 päättyneellä tilikaudella oli 2,4 miljoonaa euroa. Henkilöstön määrä oli 16. Liikevaihto ja henkilöstön määrä ovat molemmat kehittyneet hyvin. Toiminta on ollut kannattavaa.

Metallituotteiden tavaravienti kasvoi reippaasti vuonna 2019. Suurin osa kasvusta johtuu Nord Stream 2:n Itämeren kaasuputken rakennustyömaasta. Kotkassa Wasco Coatings Finland Oy on päällystänyt kaasuputken pätkiä betonilla parin vuoden ajan. Lisäksi yrityksellä on ollut varasto- ja logistiikkatoimintoja Hangon Koverharissa. Kaasuputkia on toimitettu Itämeren työmaalle kesästä 2018 syksyyn 2019.

Parhaimmillaan hanke työllisti Kotkassa ja Hangossa yhteensä 600 henkilöä. Suomessa toiminta loppui viime vuonna. Kaasuputken rakentaminen keskeytyi vuoden lopulla. Tähän syynä olivat Yhdysvaltojen asettamat talouspakotteet. Putkea on valmiina 2 300 kilometriä, ja Saksan päässä tehtävää olisi vielä 160 kilometriä. Venäjä on kertonut saattavansa kaasuputken valmiiksi.

Toimialan muillakin tuotteilla on ollut kasvavaa kysyntää vientimarkkinoilla. Aseiden, ammusten sekä metallirakenteisten ovien ja ikkunoiden vienti on kasvanut.

3.4. KONEIDEN JA LAITTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Teknologiäteollisuus
Tuotteet:	Laivamoottorit, paperikoneet, nosturit, kaivoskoneet, vaihteet, hissit, metsä- ja maatalouskoneet
Tärkeimmät asiakkaat:	Rakentaminen, paperi- ja elektroniikkateollisuus
Henkilöstön määrä 2018:	48 700 (+4 %)
Tuotanto 2018:	16,0 miljardia euroa (+4 %), (13 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	17,6 miljardia euroa (+6 %), (12 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	1 315 (-21)
Tavaravienti 2019:	8,45 miljardia euroa (+4 %), (13 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Yhdysvallat, Venäjä, Kiina, Saksa, Ruotsi, Australia, Norja, Alankomaat, Etelä-Korea ja Ranska
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 9,6 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 42,7 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Koneiden ja laitteiden valmistuksen lähitulevaisuus näyttää vaatimattomalta, koska koronaepidemian rajoitustoimet vaikuttavat alaan. Arvioimme vuonna 2020 tuotannon määrän vähenevän 10 prosenttia, mutta vuonna 2021 taas kasvavan 5 prosenttia. Vuonna 2020 työllisten määrä laskee 2 prosenttia, mutta vuonna 2021 kasvaa 1 prosentin.

Viime vuosina koneiden ja laitteiden valmistus on kasvanut alana komeasti. Syynä on varsinkin investointitavaroiden kansainvälisten markkinoiden kasvu, joka on hyödyttänyt Suomen vientiä. Nyt toimiala on kuitenkin vaikeuksissa. Tarjontaketjujen kuihtuminen ja siitä johtuva komponenttipula häirtasivat tuotantoa välittömästi.

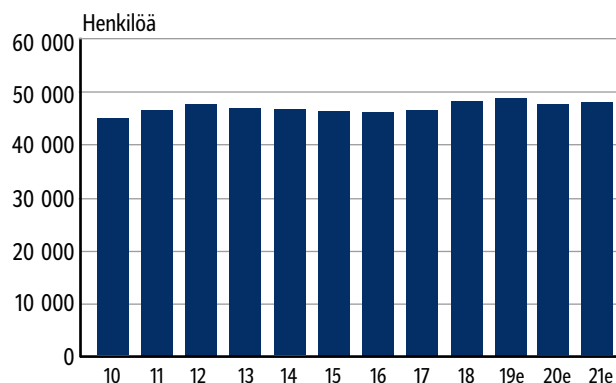
Palveluliiketoiminta on merkittävää tällä toimialalla. Suurimmilla pörssiyrityillä jopa puolet liikevaihdosta saattaa tulla palveluista. Se tarkoittaa käytännössä myytyjen laitteiden asennusta, ylläpitoa, käyttöä, huoltoa ja korjausta.

KAHDEKSAN SUURTA

Toimialalla on joitakin yrityksiä, jotka edustavat globaalistikin alansa huippua. Noin 40 prosenttia koko alan Suomen henkilöstöstä työskentelee kahdeksan suurimman yrityksen palveluksessa. Hankinnoillaan tämä ala ravitsee useita muita metallitoimialoja. Lisäksi suuryritysten toiminnan vaikutus heijastuu välillisesti alihankkijoiden, kuljetus- ja varastointitoimintojen ja palvelujen työllisyyteen. Vireillä ollut mittava yrityskauppa meni Koneen osalta myttyyn, kun ThyssenKrupp hylkäsi Koneen tekemän ostotarjouksen sen hissi-liiketoiminnoista helmikuussa 2020.

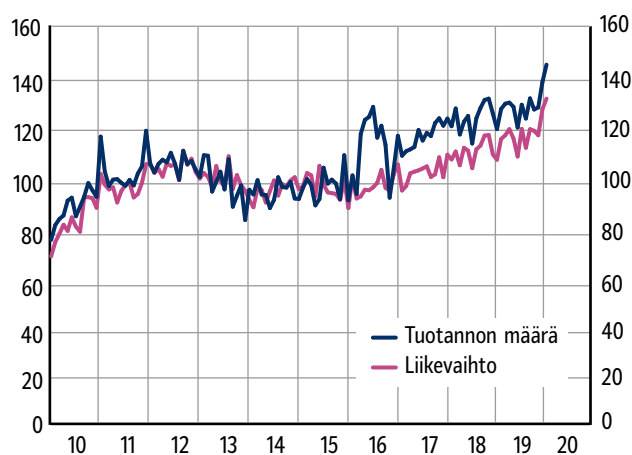
Kone Oyj:n lisäksi toimialan kuusi muuta suomalaista pörssiyritystä ovat Wärtsilä Oyj,

Kuvio 10
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 11
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

Konecranes Oyj, Metso Oyj, Valmet Oyj, Cargotec Oyj ja Outotec Oyj. Näistä muiden yritysten tilauskannat ja liikevaihdot kasvoivat vuoden 2019 aikana, ainoastaan Wärtsilän tilauskanta pieneni. Yritysten vuoden 2019 lopun markkina-arvot olivat korkeammat kuin vuotta aiemmin. Poikkeuksena tässäkin oli Wärtsilä, jonka markkina-arvo aleni. Wärtsilää lukuun ottamatta kaikkien liikevaihto kasvoi tilikaudella 2019. Jokaisen toiminta oli kannattavaa. Kahdeksas suuri yritys on Sandvik AB, joka on noteerattu Tukholman pörssissä.

YT-neuvotteluista ovat maaliskuusta 2020 alkaen kertoneet Wärtsilä, Konecranes, Valmet, Cargotec, Metso, Outotec ja Sandvik.

NOSTOLAITTEILLA KYSYNTÄÄ

Suomi on nostolaitteiden osaaja. Vuodesta 1990 asti on Vema Lift Oy valmistanut nostolaitteita Kaarinassa. Yritys tekee kuorma-auton alustalle nostolaitteita erityisesti pelastuslaitosten käyttöön ja nostolavoja. Yrityksen liikevaihto oli 14,5 miljoonaa euroa vuonna 2019 päättyneellä tilikaudella. Henkilöstöä oli 56. Yritys on parina viime vuotena kasvanut vauhdilla, ja sen toiminta on ollut kannattavaa.

Automaatio-osaamistakin Suomesta löytyy. Esimerkiksi Enekos Oy suunnittelee ja valmistaa Heinolassa tilaustyönä kone- ja automaatoratkaisuja ja konenäköjärjestelmiä eri teollisuuden aloille. Pienyritys on toiminut vuodesta 1987. Sen liikevaihto oli 2,5 miljoonaa euroa tilikaudella 2019 ja työntekijöitä oli 13. Toiminta on ollut kannattavaa.

Vientiin menee noin puolet toimialan tuotannosta. Vienti on kasvanut Espanjaan, Etelä-Koreaan, Yhdysvaltoihin, Alankomaihin, Italiaan, Britanniaan ja Ranskaan. Paperikoneiden lisäksi metsäkoneet, nosturit, trukit, kuljettimet, lastauskoneet, dumpperit, kaivinkoneet sekä itseliikkuvat kaivoskoneet ovat niitä tuotteita, joiden vienti on kasvanut selvästi. Näiden lisäksi dieselmoottorien, vaihteistojen, suodattimien, pumppujen ja säätöventtiilien vienti on vetänyt erinomaisesti.

3.5. ELEKTRONIikkATEOLLISUUS

Sopimusalat:	Teknologiäteollisuus
Tuotteet:	Televiestintä-, säähavainto-, sairaala-, hammashoito- ja verkkolaitteet, älykellot ja anturit
Tärkeimmät asiakkaat:	Televiestintä ja sähkölaitteiden valmistus
Henkilöstön määrä 2018:	21 400 (+1 %)
Tuotanto 2018:	9,2 miljardia euroa (-8 %), (8 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	14,8 miljardia euroa (+8 %), (10 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	564 (-12)
Tavaravienti 2019:	2,53 miljardia euroa (-1 %), (4 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Yhdysvallat, Kiina, Saksa, Etelä-Korea, Alankomaat, Meksiko ja Japani
Kannattavuus 2018:	Nettotulos -15,2 %, heikko (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 54,7 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Elektroniikkateollisuus ehti jo jättää taakseen vuosia jatkuneen kurjistumiskiirteen. Nyt sen tilanne on uudestaan heikentynyt koronaepidemian vuoksi. Arvioimme tuotannon määrän vuonna 2020 vähenvän 6 prosenttia, mutta kasvavan 4 prosenttia vuonna 2021. Työllisten määrä pienenee 1 prosentin vuonna 2020, mutta taas kasvaa 1 prosentin vuonna 2021.

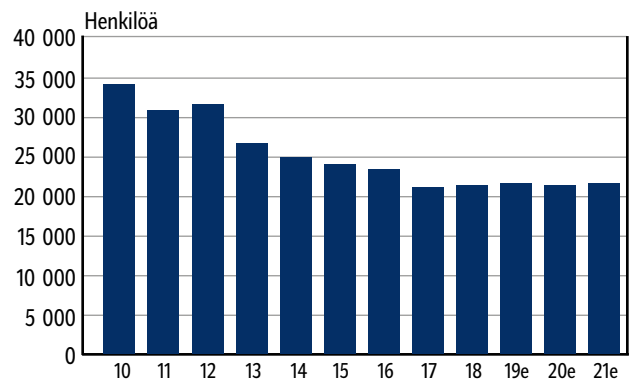
Televerkkomarkkinoiden uudelleenjako on käynnissä. 5G-verkkoja rakennetaan jo useissa maissa. Nokialla on mahdollisuudet menestyä kilpailussa niin laajan verkkolaitteiden tuotevalikoimansa kuin myös softaosaamisensa ansiosta. Koronaepidemiasta johtuva komponenttipula haittaa toimialaa. Alan yritysten toimintaan sitoutuu paljon pääomaa, mikä tekee niistä poikkeusoloissa haavoittuvia rahoituskustannusten osalta, jos velkaa on paljon. Palveluliiketoiminta ja palveluvienti ovat erityisen tärkeitä tälle toimialalle. Varsinkin tietoliikenneverkkolaitteita valmistavat yritykset tarjoavat myös niiden ylläpitoa ja päivittämistä.

Merkittävin yritys on Nokia Oyj, joka työllistää runsaan neljänneksen toimialan Suomen henkilöstön määrästä. Sen globaali liikevaihto kasvoi 3 prosentilla tilikaudella 2019. Nokialla oli alkuvuonna 2019 kannattavuusvaikeuksia, mutta loppuvuonna kannattavuus kohentui. Nokia ilmoitti maaliskuun alussa 2020 saaneensa päätökseen YT-neuvottelut. Lopputulos oli ikävä: Suomesta katoaa lähes 150 työpaikkaa.

Isojen yhtiöiden lisäksi toimialalla on myös pieniä hightech-yrityksiä. Esimerkiksi Amphion Loudspeakers Oy suunnittelee ja valmistaa maailmankuuluja kaiuttimia koti- ja studiokäyttöön. Kahdeksan henkeä työllistävä yritys on perustettu vuonna 1998. Sen liikevaihto vuonna 2019 päättyneellä tilikaudella oli 1,9 miljoonaa euroa. Kuopiolaisyrityksen toiminta on ollut kannattavaa.

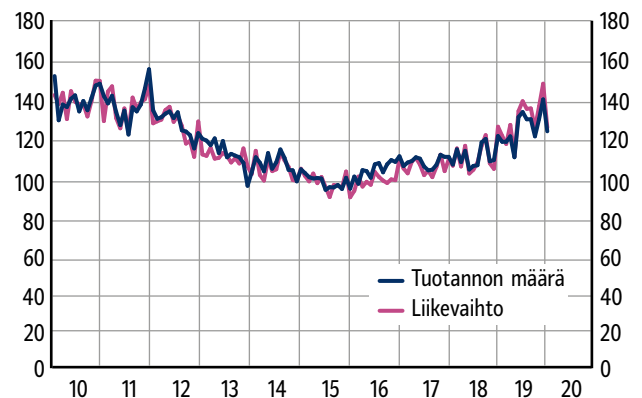
Toimialan vienti veti vuonna 2019 edellisvuoden tapaan. Vienti Etelä-Koreaan kasvoi reippaasti edellisestä vuodesta. Myös vienti Meksikoon ja Japaniin on kasvanut selvästi. Varsinkin viestintälaitteiden, mittauslaitteiden ja mittarien vienti lisääntyi.

Kuvio 12
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 13
Elektroniikkateollisuus ja sähkölaitteiden valmistus
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

3.6. SÄHKÖLAITTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Teknologiäteollisuus
Tuotteet:	Sähkösäätimet, generaattorit, sähkökojeet, kaapelit, hitsauskoneet, sähkökeskukset ja muuntajat
Tärkeimmät asiakkaat:	Rakentaminen sekä muiden koneiden ja laitteiden valmistajat
Henkilöstön määrä 2018:	16 400 (+2 %)
Tuotanto 2018:	5,4 miljardia euroa (0 %), (4 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	5,4 miljardia euroa (-1 %), (4 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	396 (-7)
Tavaravienti 2019:	2,86 miljardia euroa (+2 %), (4 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Saksa, Yhdysvallat, Ruotsi, Italia, Norja, Tanska, Kiina, Britannia, Viro ja Alankomaat
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 6,8 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 46,4 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Sähkölaitteiden valmistuksen vuosia jatkunut kasvu vaihtuu miinusmerkkiseksi koronaepidemian vuoksi, kun kotimainen rakentaminen hiljeni. Kysyntä hiipui myös tärkeimpiin vientimaihin. Arviomme mukaan vuonna 2020 tuotannon määrä vähenee 8 prosenttia ja vuonna 2021 se kasvaa 2 prosenttia. Työllisten määrä tippuu 2 prosentilla vuonna 2020 ja vuonna 2021 se säilyy ennallaan.

Pidemmän päälle alan tulevaisuus näyttää valoisalta maailman sähköistyessä. Energiainvestoinnit pitävät yllä sähkölaitteiden kysyntää. Salon akkutehdas aloitti tuotannon loppuvuodesta 2019, ja työntekijöitä on jo 200. Nyt Salon tehdas kärsii autotuotannon keskeytymisistä ja komponenttipulasta. Palveluliiketoiminnalla on jonkin verran merkitystä. Monet teollisuuden sähkökäyttöjen kaltaiset sähköjärjestelmät tarvitsevat sellaista ylläpitoa ja huoltoa, jota laitevalmistaja voi parhaiten tarjota.

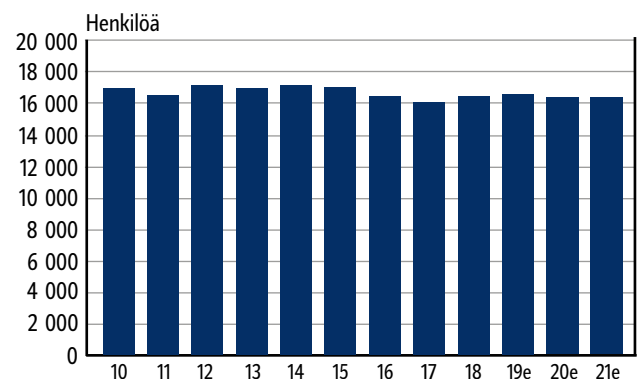
Alan tärkein yhtiö on ABB Group, jonka Suomen eri toimipisteissä työskentelee reilu neljännes koko toimialan henkilöstömäärästä. Sen tuotteisiin kuuluvat esimerkiksi sähkömoottorit, generaattorit ja sähkökäyttöiset laivapotkurit. ABB Power Grids Finland Oy aloitti toimintansa loppuvuodesta 2019, ja siihen keskitettiin muuntajien ja sähköverkkolaitteiden valmistus. Nämä toiminnot työllistävät 500 työntekijää. ABB on ilmoittanut myyvänsä siitä 80 prosenttia Hitachille. ABB on organisoinut toimintaansa uudelleen, jolloin Suomen toimintojen asema on heikentynyt konsernin sisällä.

Suomessa valmistetaan sähkökäyttöisiä erikoislaitteita, kuten esimerkiksi valomainoksia. Valomainos Oy suunnittelee ja valmistaa Nurmijärvellä ulko- ja sisätiloihin valomainoksia, kylttejä, opasteita, liikepaikkapylviä sekä mainostorneja. Yritys on perustettu vuonna 1963. Sen liikevaihto vuonna 2019 päättyneellä tilikaudella oli 2,4 miljoonaa

euroa. Henkilöstön määrä oli 20. Yrityksen toiminta on ollut kannattavaa.

Toimialan vienti oli vuonna 2019 lähellä edellisen vuoden tasoa. Vienti on kasvanut selvästi Britanniaan, Yhdysvaltoihin, Tanskaan, Norjaan ja Kiinaan. Varsinkin generaattoriyhdistelmien, sähkökeskusten, sähkökaapeleiden, kytkimien ja releiden vienti on kehittynyt hyvin.

Kuvio 14
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

3.7. MOOTTORIAJONEUVOJEN JA PERÄVAUNUJEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Teknologioteollisuus
Tuotteet:	Henkilöautot ja linja-autot, niiden osat ja tarvikkeet, erikoisajoneuvot, moottorikelkat sekä perävaunut ja puoliperävaunut
Tärkeimmät asiakkaat:	Kotitaloudet ja kuljetusalan yritykset
Henkilöstön määrä 2018:	10 000 (+15 %)
Tuotanto 2018:	2,2 miljardia euroa (+12 %), (2 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	2,2 miljardia euroa (+12 %), (2 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	233 (-2)
Tavaravienti 2019:	3,71 miljardia euroa (+1 %), (6 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Saksa, Ruotsi, Venäjä, Norja ja Ranska
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 3,1 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 30,4 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Vuonna 2019 Uudenkaupungin autotehtaalla tehtiin jälleen uusi tuotantoennätys: Valmet Automotive Oy sai valmiiksi 114 000 autoa. Tämä on 4 000 enemmän kuin edellisvuonna. Toimialalla on myös muita merkittäviä yrityksiä, joista useat ovat kasvattaneet tuotantoaan ja henkilöstömääräänsä viime vuosina. Koronaepidemia muutti tilanteen. Arvioimme toimialan tuotannon supistuvan 20 prosenttia ja työllisyyden 5 prosenttia tänä vuonna. Ensi vuonna tuotanto kasvaa 16 prosenttia ja työllisyys 4 prosenttia. Lähes kaikki muutkin eurooppalaiset autonvalmistajat ovat pysäyttäneet tuotannon.

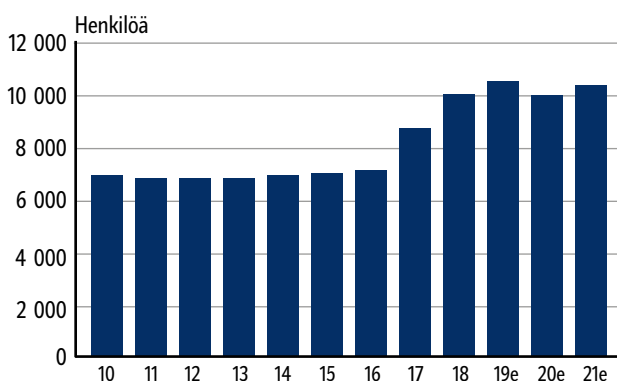
Koronaepidemia aiheutti nopeasti komponentti- ja materiaalipulan Uudenkaupungin autotehtaalle. Tämä vaikuttaa voimakkaasti vuoden 2020 tuotantoon ja työllisyyteen. Huhtikuussa tehtaan tuotanto on ollut seisahduksissa ja henkilöstö on ollut pääosin lomautettuna tai muuten vapaalla. Tehtaan tuotanto käynnistyy osin toukokuussa.

Suomessa toimii useita vahvoja raskaalle kuljetuskalustolle perävaunuja ja puoliperävaunuja valmistavia yrityksiä. Tuotannon merkittävin keskittymä on ruotsinkielinen Pohjanmaa, jossa toimivat Ab Närpes Trä och Metall Oy (NTM), Närko Group Oy ja Ekeri Oy. Muualla Suomessa toimivia alan yrityksiä ovat VAK Oy ja Jyki Group Oy. Yhteensä nämä työllistävät Suomessa noin 1 500 henkilöä omaa henkilöstöä ja lisäksi alihankkijoita. Viimeisen viiden vuoden aikana henkilöstömäärä on noussut sadoilla.

Suomalaisvalmistajien markkinaosuus on ollut vahva kotimaan markkinoilla. Pohjanmaalla toimivat kolme yritystä ovat suuntautuneet enemmän ulkomaille: viennin osuus niiden liikevaihdosta on korkea, vuositasolla 50–80 prosenttia. VAK:in ja Jykin myynnistä viennin osuus noin neljännes. Yritykset valmistavat myös muita tuotteita perävaunujen lisäksi. Esimerkiksi NTM:n valikoimaan kuuluvat roska-autot.

Suomessa valmistetaan lisäksi henkilöautojen vetokoukkuun kiinnitettäviä perävaunuja ja venetrailereita. Näidenkin valmistajia on useita ja niillä on vahva asema kotimaan markkinoilla. Liikevaihdoltaan ja henkilöstöltään ne ovat huomattavasti pienempiä kuin raskaan kaluston valmistajat. Suurimpiin valmistajiin lukeutuvat esimerkiksi Majava Oy, Juhta Oy ja Juncar Oy. AKU-merkkisten perävaunujen tuotanto on sitä vastoin siirtynyt suurelta osin Viroon, vaikka yrityksellä on edelleen tehdas Turengissa.

Kuvio 15
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 16
Liikevaihto, kausitasoitettu sarja (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

3.8. MUIDEN KULKUNEUVOJEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Teknologioteollisuus, Veneenrakennusteollisuus
Tuotteet:	Laivat, raideliikenteen kulkuneuvot, ilma-alukset, veneet ja miehistönkuljetuskalusto
Tärkeimmät asiakkaat:	Laivanvarustamot, liikennelaitokset, puolustusvoimat ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	6 800 (-9 %)
Tuotanto 2018:	2,0 miljardia euroa (-3 %), (2 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	2,0 miljardia euroa (-8 %), (1 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	340 (-4)
Tavaravienti 2019:	1,95 miljardia euroa (+96 %), (3 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Italia, Saksa, Kypros, Ruotsi ja Norja
Kannattavuus 2018:	Nettotulos -0,3 %, heikko (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 7,2 %, heikko (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Telakat ovat vahvistuneet viime vuosina. Varsinkin Turussa ja Raumalla tuotanto on ollut kasvussa. Myös raidekaluston ja veneiden valmistuksen tilanne oli vähintään kohtuullinen ennen korona-epidemiaa. Koronakriisi saattaa laskea matkustajalusten kysyntää pidemmän aikaa, ja tällä olisi vaikutusta alan kasvunäkymiin. Kokonaisuutena ennustamme vuonna 2020 toimialan tuotannon supistuvan 20 prosenttia ja työllisyyden 12 prosenttia. Ensi vuonna tuotanto lisääntyy 10 prosenttia ja työllisyys 7 prosenttia.

Vaikka suomalaisen laivanrakennuksen asema on vahvistunut, on viimeiset pari vuotta tuoneet mukanaan myös huonompia uutisia. Turun, Rauman ja Helsingin telakoiden viimeisimmät alukset on luovutettu myöhässä. Myöhästymissyöt vaihtelevat telakoittain. Tilanne on kaikesta huolimatta poikkeuksellinen ja huolestuttavakin, sillä juuri toimitusvarmuutta on pidetty suomalaisen laivanrakennuksen yhtenä merkittävimmistä kilpailueduista.

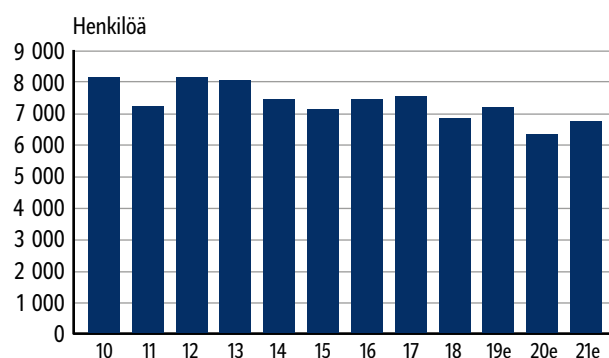
Suomalaiset telakat ovat vahvimmillaan risteilyaluksissa ja muissa matkustajalainoissa. Viime vuosina matkustaja-alukset ovat olleet maailmanlaajuisesti laivanrakennuksen parhaiten pärjännyt osa. Vahvimmat niitä valmistavat telakat ovatkin täystyöllistettyjä useiksi vuosiksi.

Koronaepidemia saattaa kuitenkin heikentää matkustajalusten kysyntää. Risteilymatkustajien korkea sairastavuus ja karanteenit ovat saaneet paljon mediahuomiota. Poikkeustilanteessa henkilöliikenne on pysäytetty, ja tämänkin jälkeen kuluttajien kiinnostus risteilymatkailuun voi laskea. Pahimmassa tapauksessa vaikeuksissa olevat varustamot voivat jopa perua tilaamiaan aluksia. Toisaalta on mahdollista, että kuluttajien muisti on lyhyt ja risteilyjen suosio palautuu nopeasti ennalleen.

Turun telakalla muuttunut toimintaympäristö on jo johtanut aikataulujen muutoksiin. Telakalta jo tilatut laivat rakennetaan aiemmin sovittua hitaammalla aikataululla, mikä vähentää työvoiman tarvetta. Uusien tilausten saaminen lähivuosina on epätodennäköistä. Meyer Turku aloitti 450 työpaikan karsimiseen tähtäävät YT-neuvottelut.

Suomalainen ilmailuteollisuus voi saada 2020-luvun puolivälistä alkaen voimakasta nostetta hävittäjähankinnoista, jos hankintojen kotimaisuusaste nousee korkeaksi. Hävittäjäkaupat voidaan solmia myös siten, että suomalaisen työn osuus jää pieneksi. Tämä olisi melkoinen isku lentokoneisiin liittyvälle osaamiselle ja alan työpaikoille.

Kuvio 17
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

3.9. KONEIDEN JA LAITTEIDEN KORJAUS, HUOLTO JA ASENNUS

Sopimusalat:	Teknologiäteollisuus ja Tekninen huolto ja kunnossapito
Tuotteet:	Teollisuuden koneiden ja laitteiden huolto, korjaus ja asennus
Tärkeimmät asiakkaat:	Metalliteollisuus, paperiteollisuus, kemian teollisuus ja energian tuotanto
Henkilöstön määrä 2018:	21 200 (+7 %)
Tuotanto 2018:	3,5 miljardia euroa (+5 %), (3 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	2,9 miljardia euroa (+15 %), (2 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	2 835 (36)
Tavaravienti 2019:	0,26 miljardia euroa (0 %), (alle 1 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Yhdysvallat, Venäjä, Ruotsi, Hong Kong ja Saksa
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 3,9 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 38,9 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Tämän palvelullisen toimialan toiminnan laajuus ja henkilöstö ovat kasvaneet viime vuosina jonkin verran teollisuustuotantoa nopeammin. Huoltoa ja kunnossapitoa voi pitää vähemmän suhdanneherkkänä kuin tavaroiden valmistusta. Toisaalta investoinnit ja niihin liittyvät asennukset ovat suhdanneherkkiä. Lisäksi koronaepidemian kaltainen poikkeustilanne vähentää näidenkin palvelujen kysyntää selvästi. Arvioimme vuonna 2020 toimialan tuotannon supistuvan 20 prosenttia ja työllisyyden 5 prosenttia erityisesti epidemiaan liittyvien rajoitustoimien takia. Ensi vuonna tuotanto kasvaa 24 prosenttia ja työllisyys 7 prosenttia.

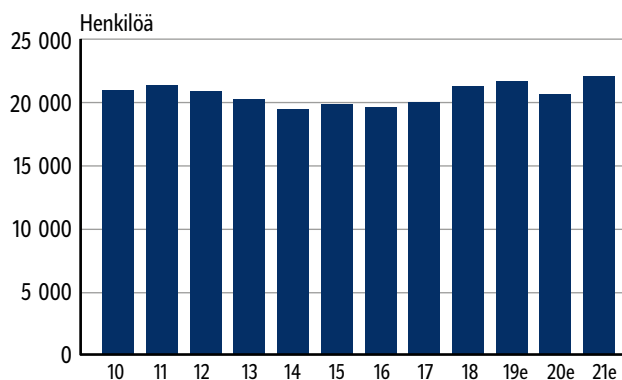
Toimiala lasketaan toimialajaottelussa teollisuuteen, mutta luonteeltaan se muistuttaa monella tapaa palveluita. Yritykset ovat ulkoistaneet huolto- ja korjaustoimintojaan, mikä on kasvattanut näihin toimintoihin erikoistuneita yrityksiä. Toisaalta osa teollisten tuotteiden valmistajista pitää huollon ja kunnossapidon visusti itsellään, sillä ne ovat yrityksille sitä kannattavinta liiketoimintaa.

Toimialalla nähtiin yksi suuri yrityskauppa vuonna 2019. Alan suurin toimija Caverion Oyj osti monella mittarilla mitattuna toiseksi suurimman yhtiön Maintpartner Groupin Suomen, Viron ja Puolan toiminnot. Teollisuuden kunnossapidon ulkoistuksissa Maintpartner oli puolestaan markkinajohtaja, ja Caverion toiseksi suurin. Ennen yrityskauppaa Caverionilla oli Suomessa henkilöstöä yli 4 000 ja Maintpartnerilla noin 1 000.

Yrityskaupan avulla Caverion laajentaa asiakaskuntaansa maantieteellisesti Suomen sisällä ja samalla se hankkii uutta osaamista. Kasvumahdollisuuksia on myös digitaalisten kunnossapito- ja huoltopalveluiden markkinoilla. Näiden nopeasti kasvavien palveluiden tuottamisessa suurempi yritys on todennäköisestään pienestä tehokkaampi ja kannattavampi. Kotimaan markkinan lisäksi digitaalisissa palveluissa avautuu mahdollisuus myös huomattavaan palveluvientiin.

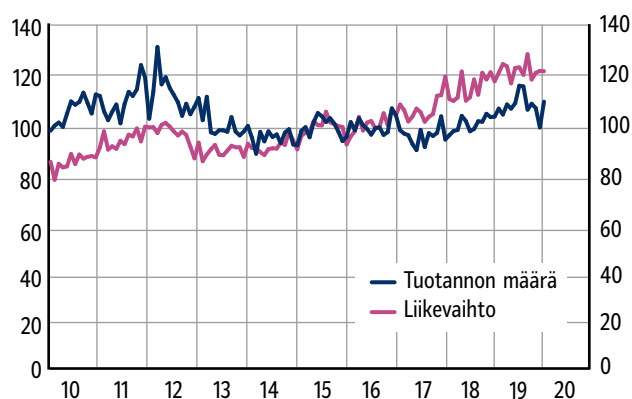
Mittavalla yrityskaupalla on ollut myös muita seurauksia: Caverion joutuu luopumaan kilpailuviranomaisten vaatimuksesta osasta Teollisuuden ratkaisut -liiketoiminta-alueesta. Tämän vaatimuksen tarkoituksena on estää liian hallitsevan yrityksen syntyminen ja ylläpitää kilpailua kotimaan markkinoilla.

Kuvio 18
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 19
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

3.10. METALLIMALMIEN LOUHINTA

Sopimusalat:	Malmikaivokset
Tuotteet:	Metallimalmit ja niistä tehdyt rikasteet, nikkeli, kulta, kupari, kromi ja sinkki
Tärkeimmät asiakkaat:	Metallin jalostus, erityisesti teräksen, nikkelin ja kuparin tuottajat sekä koruteollisuus
Henkilöstön määrä 2018:	2 500 (+4 %)
Tuotanto 2018:	1,2 miljardia euroa (+1 %), (1 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	1,1 miljardia euroa (+10 %), (1 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	29 (2)
Tavaravienti 2019:	0,36 miljardia euroa (-9 %), (1 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Sveitsi, Ruotsi, Australia, Saksa ja Kanada
Kannattavuus 2018:	Ei saatavana
Vakavaraisuus 2018:	Ei saatavana

Suurin osa Suomen metallimalmien tuotannosta tapahtuu neljässä kaivoksessa. Nämä ovat Kittilän kultakaivos, Kemin ferrokromikaivos sekä Kevitsan ja Sotkamon monimetallikaivokset. Kaivoksiin osui vuonna 2019 useampia tuotantoa alentaneita tapahtumia, esimerkiksi huoltotoimenpiteitä. Siksi alan tuotanto laski 5 prosenttia. Tänä vuonna tuotanto laskee vielä saman verran koronavirus-epidemian seurauksena, mutta nousee ensi vuonna jo 15 prosenttia. Työllisyys pysyy ennallaan vuonna 2019, mutta kasvaa ensi vuonna 2 prosenttia.

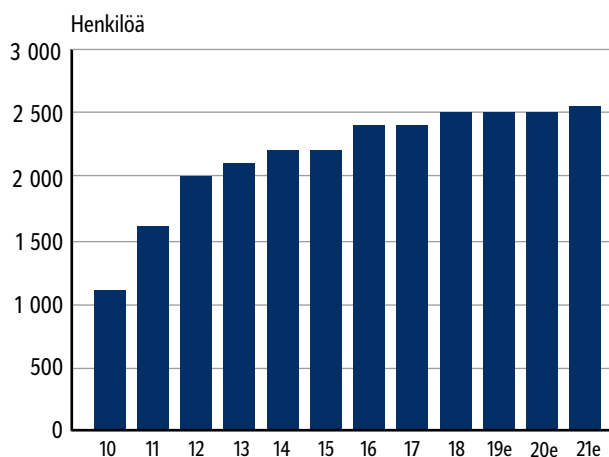
Suomeen avattiin pitkästä ajasta myös uusia kaivoksia viime vuonna, kun Sotkamon hopeakaivos ja Kaapelikulman kultakaivos Valkeakoskella aloittivat toimintansa. Tuotantomääriltään uudet kaivokset jäävät huomattavasti maamme suurimpia kaivoksia pienemmäksi. Sotkamon hopeakaivoksen käyttööksi on ilmoitettu alustavasti alle kymmenen vuotta.

Valkeakoskella toiminta-aika jää poikkeuksellisen lyhyeksi, kahteen vuoteen. Suunnitelman mukaan tuona aikana tuotetaan 300 kiloa kultaa, mikä vastaa 5 prosenttia Kittilän kaivoksen vuosituotannosta. Kaivosta vastustava kansanliike on nostanut esille kysymyksen, ovatko näin lyhytikäisen hankkeen positiiviset talous- ja työllisyysvaikutukset tasapainossa sen negatiivisten ympäristövaikutusten kanssa.

Kaivoksen perustaminen on pitkäjänteistä toimintaa. Valmisteluvaiheen aikana tilanteet muuttuvat yleensä moneen otteeseen. Tämä saatiin kokea, kun litiumkaivoksia Keski-Pohjanmaalle valmistelevalle Keliber Oy ilmoitti siirtävänsä ensimmäisen kaivoksen avaamisen vuodesta 2021 noin kolmella vuodella eteenpäin. Syyksi yritys kertoi vaikeutuneet rahoitusneuvottelut, joihin vaikuttivat lupaprosessien venyminen ja litiumin hinnan lasku. Hinnanlasku on yllättävää, sillä litium on yksi keskeisimmistä akuisa käytettävistä metalleista. Metallimarkkinoilla oli

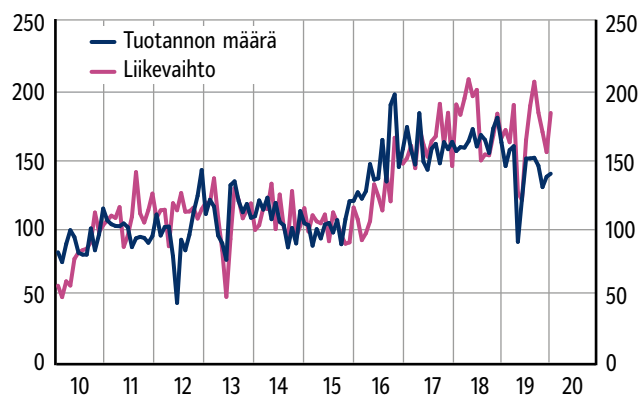
aiemmin laskettu, että sähköautojen yleistymisen myötä litiumin hinta pysyisi korkeana.

Kuvio 20
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 21
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettu sarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

4. Auto- ja rengasalat puhdasta palvelua

4.1. TUOTANTO JA TYÖLLISYYS KEMIAN SEKTORILLA

Kemian sektorin ennustemme koskee tuotannon ja työllisyyden muutoksia kemianteollisuudessa sekä nahka- ja kenkäteollisuudessa. Korona-pandemia ulottuu myös kemianteollisuuteen, mutta äkkiromahdusta ei tapahdu. Monipuolisuus pehmentää käännteitä, kuten aikaisemmissa taantumissa. Arviomme mukaan alojen tuotanto laskee 4 prosenttia vuonna 2020 ja pysyy samalla tasolla vuonna 2021. Työllisyyden ennustamme laskevan 3 prosenttia vuonna 2020 ja säilyvän muuttumattomana vuonna 2021.

Kemianteollisuuden tuotannon kasvu pysähtyi ja kääntyi laskuun jo vuoden 2019 viimeisinä kuukausina. Vuoden 2020 keväällä iskenyt korona-epidemia näkyy kemian aloilla eri tavoin. Öljytuotteiden valmistukseen vaikutus tulee liikenteen, varsinkin lentoliikenteen hiljenemisen kautta. Vaikka Neste Oyj:n Porvoon jalostamon suurhuolto siirtyy vuodelle 2021, joitain huoltotoimia tehdään vuoden 2020 puolella. Muovi- ja kumiteollisuudessa tuotantoa laskee autonrenkaiden huono menekki, joka vaikutti alaan jo vuonna 2019. Myös rakennusmuovien kysyntä vaimenee. Lääketeollisuudessa sen sijaan tuotanto on kasvussa. Epidemia lisää joidenkin lääkkeiden kysyntää, ja alalla on tehty paljon tuotekehitystä, joka alkaa kantaa hedelmää.

Korona-aika on nostanut muidenkin kemianteollisuuden tuotteiden kysyntää. Desinfioivien ja suojaavien tuotteiden kysyntä on noussut huippuunsa, eikä loppua näy. Monet yritykset ovatkin aloittaneet käsidesin valmistuksen. Valmistajiksi on ilmoittautunut apteekkien lisäksi esimerkiksi suksivoide- ja maalivalmistajia mutta myös panimoita. Suuri kysyntä on alkanut vaikuttaa myös pääraaka-aineen, etanolin, saatavuuteen. Lisäksi pakkausmateriaalien kuten muovipullojen ja pumppukorkkien saatavuus on noussut ongelmaksi. Käsidesipakkauksia valmistetaan pääosin Kiinassa ja Italiassa, joiden tuotantoa korona on runnellut.

Kenkä- ja nahkateollisuudella on takanaan monta kasvun vuotta. Rakentamisen ja teollisuuden kasvun hiljeneminen pysäytti kasvun, ja korona-epidemia heikentää alan tilannetta edelleen. Toisaalta näyttää siltä, että poikkeusolot ovat lisänneet vapaa-ajan liikkumista, mikä tuo kysyntää alan tuotteille.

KEMIAN ALOILLA PALVELUTYÖT HARVINAISIA

Teollisuudessa palvelutehtäviä on lisätty työntekijätöihin, mutta kemian sektorilla tämä ei vielä näy. Suhdannekyselyyn vastasi 119 kemian alojen pääluottamusmiestä. He arvioivat, että myyntiä, yhteydenpitoa asiakkaiden kanssa tai muita asiakaspalvelutehtäviä on lisätty yleisimmin

Taulukko 5

Kemianteollisuuden keskeiset ennusteet			
	2019e	2020e	2021e
Tuotannon määrän muutos, %	1	-4	3
Työllisyyden muutos, %	0	-3	0
Työtuntien muutos, %	**	**	**
Tuottavuuden muutos, %	***	***	***

** Työtunnit ennustetaan elokuussa katsauksen päivityksessä

*** Tuotanto ennustetaan päivitetystä katsauksessa elokuussa

Taulukko 6

Liikevaihdon vuosimuutokset vuosina 2018 ja 2019, %		
	2018	2019
Teollisuuden liikevaihto	6,3	3,4
Kenkien ja nahkatuotteiden valmistus	0,2	2,5
Kemianteollisuus *	10,2	2,9
Kauppan liikevaihto	3,8	0,9
Moottoriajoneuvojen vähittäiskauppa	3,2	1,8
Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus	4,5	1,7

* Jalostetut öljytuotteet, kemikaalit ja kemiallisten tuotteiden valmistus, lääkeaineet ja lääkkeet sekä kumi- ja muovituotteet yhteensä

Lähde: Tilastokeskus

heidän työpaikoillaan joillekin työntekijöille (15 %). Kemian alojen työpaikoista vain muutamalla (3 %) työpaikalla suuren osan työnkuvaa on muutettu palvelutyötä sisältäväksi. Enin osa vastaajista ei ilmiötä tunnista.

Auto- ja rengasalat ovat Teollisuusliiton palveluvaltaisimpia aloja. Yli puolet (58 %) näiden alojen 115 pääluottamusmiehestä kertoo suhdannekyselyssä palvelutoimintaa lisätyn työntekijöiden tehtäviin. Palvelutyö on osa tehtäviä auto- ja rengasalajien työpaikoilla joko kaikilla (12 %) tai suurella osalla (4 %). Eniten palvelutehtävien arvioitiin yleistyneen hieman (42 %), jolloin perustehtävät ovat kuitenkin pysyneet samoina. Pääluottamusmiesten mukaan työntekijöistä viidesosalle (21 %) maksetaan myös osa palkasta asiakaspalvelutehtävien perusteella, yhtä usea ei osannut asiaan ottaa kantaa.

LUOTTAMUSMIESTEN ARVIOT KÄÄNTYIVÄT HUONOMPAAN

Suhdannekyselyssä kemian sektorin tuotanto ja työllisyys kasvoivat edellisen kuuden kuukauden aikana. Tuotannon arvioi kasvaneen lähes kolmannes (31 %) luottamusmiehistä, laskeneen alle neljännes (23 %). Työllisyys oli parantunut reilulla neljänneksellä (27 %), heikentyneen vajaalla neljänneksellä (23 %).

Koronaepidemia vaikuttaa sopimusaloihin hyvin eri tavoin. Esimerkiksi lääkkeiden valmistuksessa tuotannon ja työllisyyden odotetaan nousevan, lasiteollisuudessa odotukset ovat pääosin laskussa.

Kokonaisuudessaan luottamusmiehet arvioivat sekä tuotannon että työllisyyden laskevan seuraavan kuuden kuukauden aikana.

AUTO- JA RENGASALA

Koronavirusepidemian takia määrättyt poikkeustoimet ja liikkumisrajoitukset iskevät auto- ja rengasaloihin voimakkaasti. Uusien autojen myynti hyytyi kriisin alettua, ja se näkyy viipeellä myös huoltotoiminnan työllisyydessä. Tämä aiheuttanee henkilöstön vähennyksiä tulevana syksynä ja talvena, kun uusia autoja käy vähemmän määräaikaishuolloissa. Myyntimäärien romahdus alkaa näkyä Traficomien tilastoissa kesän 2020 aikana.

Äkisti muuttunut tilanne näkyy selvästi suhdannekyselyssä. Maaliskuun puolivälissä Suomen hallitus ilmoitti valmiuslaista ja ensimmäisistä poikkeustoimista. Näiden ilmoitusten jälkeen vastanneiden pääluottamusmiesten arviot alan näkymistä ovat musertavia. Valtaosa (noin 70 %) heistä arvioi sekä työllisyyden että myynnin heikkenevän seuraavan kuuden kuukauden aikana. Lähes kaikki loput arvioivat tilanteen pysyvän ennallaan. Myynnin kasvua ennakoivat ainoastaan pari yksittäistä luottamusmiestä.

Kemian sektorilta saatiin vastauksia suhdannekyselyyn mukavasti (n=119), pääluottamusmiehistä vastasi lähes puolet (48,4 %). Auto- ja rengasaloilta saatiin vastauksia toinen mokoma (n=115) suhdannekyselyyn, vastausprosentti oli 42,4. Teollisuusliiton tutkimusyksikkö toteutti suhdannekyselyn maaliskuussa 2020.

4.2. KENKIEN JA NAHKATUOTTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Kenkä- ja nahkateollisuus
Tuotteet:	Jalkineet, laukut, reput, muokattu nahka ja turkikset
Tärkeimmät asiakkaat:	Teollisuus, rakentaminen, kotitaloudet ja puolustusvoimat
Henkilöstön määrä 2018:	1 700 (0 %)
Tuotanto 2018:	0,2 miljardia euroa (+3 %), (0 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	0,2 miljardia euroa (-13 %), (0 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	168 (-11)
Tavaravienti 2019:	0,11 miljardia euroa (+12 %), (alle 1 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Ruotsi, Norja, Venäjä, Intia, Viro, Kiina ja Tanska
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 19,7 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omaravaisuusaste 83,5 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Vuonna 2019 kenkien ja nahkatuotteiden tuotanto jatkoi kasvua, joka alkoi kolme vuotta aiemmin. Alan näkymät ovat tuosta huonontuneet, ja koronaepidemian aiheuttamat ongelmat heikentävät niitä edelleen. Ennustamme, että toimialan tuotanto laskee 6 prosenttia vuonna 2020 ja nousee 5 prosenttia vuonna 2021. Alan työllisyys pienenee ensin 3 prosenttia vuonna 2020 ja vielä 1 prosentin seuraavana vuonna.

Yli 80 prosenttia alan liikevaihdosta syntyy kahdessa suurimmassa yrityksessä, jotka ovat Sievin Jalkine Oy ja Ejendals Suomi Oy. Yritykset valmistavat pääasiassa työ- ja turvajalkineita. Niiden myynti riippuu erityisesti teollisuudesta ja rakentamisesta. Kun näiden toimialojen suhdanne kääntyi huonompaan vuoden 2019 aikana, se vaikutti myös Sievin ja Ejendalsin tilanteeseen. Keväällä 2020 iskenyt koronaviruksen kriisi vaikuttaa samaa reittiä. Mikäli teollisuus ja rakentaminen jäävät pitkään taantumaan, myös jalkinetuotanto supistuu. Tämä heijastuisi myös alan alihankkijoihin, joista merkittävin on Lenkki Oy.

Koronaepidemian vaikutus vapaa-ajan kenkien kysyntään on kaksisuuntainen. Yhtäältä poikkeusolot lisäävät ulkoilua ja tarvetta uusille kengille, mutta toisaalta ostosten tekeminen on vaikeutunut. Myös taloudellisesti epävarma aika vähentää kotitalouksien kulutusta. Suomessa vapaa-ajan kenkien suurimpia valmistajia ovat Kuomiokoski Oy ja Sievi.

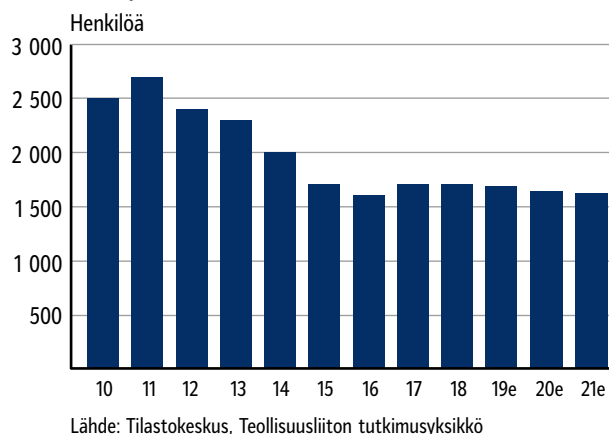
Kenkä- ja nahkatuoteteollisuus on monesti saanut vetoapua julkiselta sektorilta. Erityisesti Suomen ja Ruotsin puolustusvoimat ovat tilanneet muun muassa maastokenkiä ja reppuja. Viimeisimmät suuret tilaukset ovat loppuneet tai loppumassa kuluvan vuoden aikana.

Suomessa valmistettavien kenkämerkkien joukko on huvennut niin pieneksi, että jokainen uusi tulokas on merkkitapaus. Kevättalvella 2020 myyntiin tulivat ensimmäiset Suomi Kenkä Oy:n jalkineet. Niiden valmistuksessa käytetään

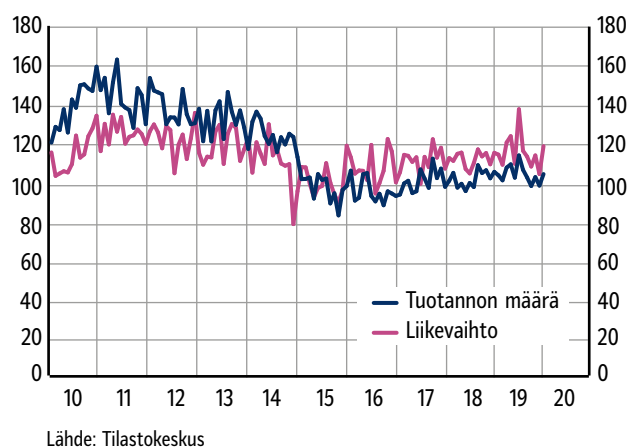
laitteita, joilla tehtiin aikoinaan Reinoja ja Ainoja. Suomi-kengät ovat samantapaisia, huopapäällysteisiä vapaa-ajan jalkineita.

Nahkaisten kävely- ja juhla-kenkien teollinen valmistus on Suomessa pienimuotoista. Vuonna 2019 lopettivat sekä Oy Avec-Shoe Ltd sekä Janita Oy. Nahkakenkiä valmistaa maassamme edelleen muun muassa Finnumberto Oy, joka on ostanut Avec-Shoen laitteistoa ja tuotemerkkejä.

Kuvio 22
Toimialan työllisten määrä



Kuvio 23
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



4.3. JALOSTETTUJEN ÖLJYTUOTTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Öljy-, maakaasu- ja petrokemianteollisuus
Tuotteet:	Kaasuöljyt, moottoribensiini ja nestekaasut
Tärkeimmät asiakkaat:	Öljy-yhtiöt, kotitaloudet, kuljetusyritykset, kunnat, lentoyhtiöt ja lentoasemat, meriliikenne, teollisuus ja maatalous
Henkilöstön määrä 2018:	2 900 (+4 %)
Tuotanto 2018:	9,9 miljardia euroa (+11 %), (8 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	9,2 miljardia euroa (+20 %), (6 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	14 (0)
Tavaravienti 2019:	Ei saatavissa
Vientimaat 2019:	Ruotsi, Yhdysvallat, Alankomaat, Saksa, Iso-Britannia ja Belgia
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 1,3 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 40,6 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Polttonesteiden tuotantomäärä Neste Oyj:n jalostuslaitoksissa Porvoossa ja Naantalissa on pysynyt samalla tasolla vuodesta toiseen. Poikkeuksena tuovat huoltotauot, etenkin pidemmistä suurhuolloista koituvat seisautukset. Nyt koronaepidemia vähentää bensiinin ja dieselin kysyntää, kun liikenne on vähäistä. Arvioimme, että tuotanto laskee 12 prosenttia 2020 ja nousee 10 prosenttia 2021. Työllisyys pysyy muuttumattomana vuosina 2020 ja 2021.

Keväällä 2020 oli Porvoossa määrä toteuttaa suurhuolto, joka tehdään viiden vuoden välein. Neste päätti kuitenkin siirtää sitä koronaepidemian aiheuttamien poikkeusolojen takia, joten jalostamalla tehdään vain välttämättömiä korjauksia. Suurhuolto valmistuu näillä näkymin vuoden 2021 puolella.

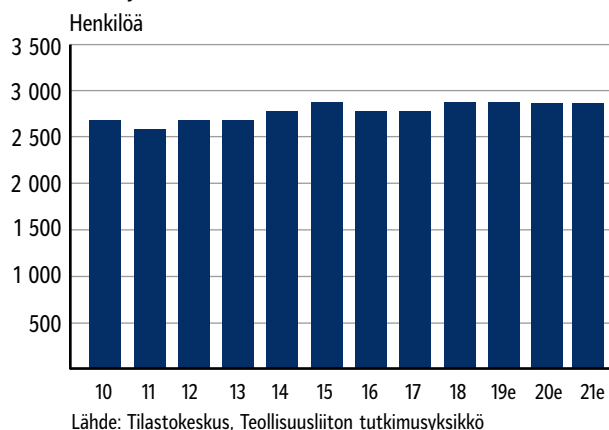
Vuonna 2019 Nesteen liikevoitto oli odotusten mukaisesti erinomainen: 1,8 miljardin euron tulos rikkoi aiemmat ennätykset. Lähes 80 prosenttia voitosta syntyy uusiutuvista raaka-aineista valmistettujen polttoaineiden myynnistä. Hämmentävää on se, että näiden biopolttoaineiden osuus Nesteen vuosituotannosta on alle viidennes. Biopolttoaineiden tuottama voitto perustuu korkeaan katteeseen, joka nousi vuonna 2019. Samoin niiden tuotantomäärä nousi neljänneksellä edellisvuodesta. Raakaöljystä tehtyjen tuotteiden määrät ja voitto pysyivät samalla tasolla kuin vuonna 2018.

Biopolttoaineiden kehittämiseen, tuotantoon ja markkinointiin panostaminen on ollut Nesteelle toimiva strategia. Kenties lupaavin tuote on kasvi- ja eläinrasvajätteestä tehty lentopolttoaine. Sillä on mahdollista vähentää lentoliikenteen hiilijalanjälkeä. Neste julkisti joulukuussa 2019 sopimuksen, jonka mukaan lentoyhtiö KLM ostaa suurimman osan uuden lentopolttoaineen tuotannosta. Määrät ovat toistaiseksi hyvin pieniä, mutta Neste on nostamassa tuotantokapasiteettia Singaporen jalostamolla.

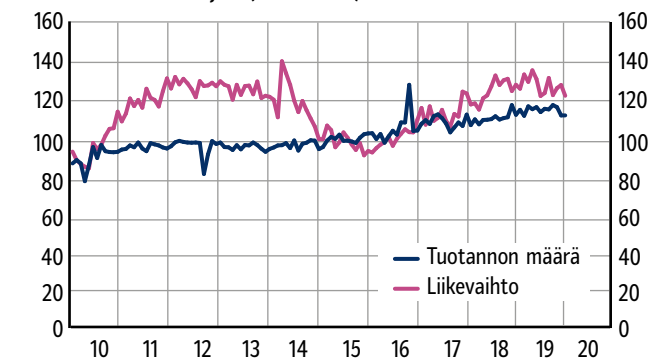
Koronakriisi vähentää auto-, lentokone- ja laivaliikennettä – ja tämä laskee Nesteen tuotteiden kysyntää. Esimerkiksi lentoliikenne Helsinki-Vantaalla

vähenee maaliskuussa 2020 alle puoleen normaali-määrästä. Työmatka-, loma- ja rahtiliikenteen palautuminen kriisiä edeltävälle tasolle saattaa kestää vuosia, jos talouden taantuma pitkittyy. Koska Neste on öljyn jalostaja, tuloksen kannalta tärkeintä on polttoaineiden myynnin voittomarginaali. Alkuvuoden 2020 aikana polttoaineiden ja niiden raaka-aineiden hinnat ovat muuttuneet nopeasti, joten tuotteiden marginaalien kehitystä on ollut vaikea ennakoita.

Kuvio 24
Toimialan työllisten määrä



Kuvio 25
Kemianteollisuuden* tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100).



*Tilastokeskus julkaisee kemianteollisuuden osalta yhden liikevaihdon kehitystä kuvaavan liikevaihtoindeksin ja yhden tuotantomäärän kehitystä kuvaavan volyyymi-indeksin. Näissä indekseissä on laskettu yhteen tämän katsauksen sivuilla 29-32 esiteltävien toimialojen kehitys. Lähde: Tilastokeskus

4.4. KEMIKAALIEN JA KEMIALLISTEN TUOTTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Kemian perusteollisuus, Muovituoteteollisuus ja kemian tuoteteollisuus
Tuotteet:	Lannoitteet, maalit, lakat, torjunta-aineet, pesuaineet, tekokuidut ja liuottimet
Tärkeimmät asiakkaat:	Sellu-, paperi- ja pakkausteollisuus, kunnallinen vesihuolto, energia-, elintarvike- ja metalliteollisuus, kaivokset, rakentaminen, maatalous ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	12 900 (+1 %)
Tuotanto 2018:	8,6 miljardia euroa (+1 %), (7 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	8,9 miljardia euroa (+4 %), (6 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	296 (4)
Tavaravienti 2019:	2,90 miljardia euroa (-1 %), (4 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Ruotsi, Saksa, Venäjä, Yhdysvallat, Alankomaat, Puola ja Kiina
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 10,1 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 59,6 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistuksessa monipuolisuus on ollut valttia. Alan tuotantomäärissä ei ole suuria vaihteluita, kun ei olla riippuvaisia yksittäisistä tuotteista tai ostajista. Tästä on apua myös koronaepidemian keskellä. Ennustamme, että toimialan tuotanto vähenee 5 prosenttia vuonna 2020 ja lähtee 4 prosentin kasvuun vuonna 2021. Työllisyys laskee alalla 3 prosenttia vuonna 2020 ja pysyy ennallaan seuraavana vuonna.

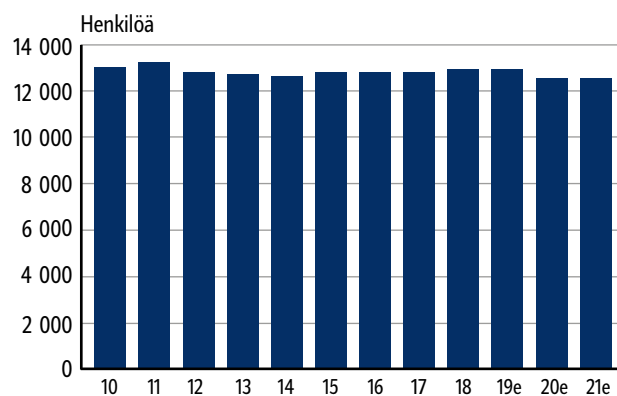
Korona-aikana ihmiset viettävät pidempiä aikoja kotonaan. Keväinen poikkeustilanne on saanut monet tarttumaan pensseliin. Maaleja ja muita tee-se-itse-remonteissa tarvittavia tuotteita valmistavat muun muassa Tikkurila Oyj, Teknos Oy ja Kiilto-konserni. Tämä kysynnän kasvu paikkaa sitä, että kotitaloudet varovat remonttipalveluiden ostamista. Maalinvalmistajien tilannetta helpottaa titaanidioksidin ja öljypohjaisten raaka-aineiden hintojen lasku.

Desinfiointiaineiden ja muiden puhdistusaineiden kysyntä pysyy normaalia korkeammalla tasolla, niin kauan kuin epidemia kestää. Tämä tuo työtä myös kemikaalialan yrityksille. Esimerkiksi Kiilto on keskittynyt hygienia tuotteiden valmistuksen, jotta niiden saatavuus ei vaarantuisi. Tuotantoa on vaikeuttanut muovipullojen saatavuus, mutta etanolia on riittänyt kasvaneesta kysynnästä huolimatta.

Yara Suomi Oy valmistaa Uudessakaupungissa, Kokkolassa ja Siilinjärvellä lannoitteita ja rehujen raaka-aineita maatalouden käyttöön. Tuotteista suurin osa menee vientiin Itämeren maihin. Kysyntä näyttää vakaalta epidemiasta huolimatta. Maatalouteen on ennustettu työntekijäpulaa, mutta se vaikuttaa eniten sadonkorjuuseen.

Kemira Oyj:n tuotanto Suomessa on vain pieni osa konsernin toimintaa. Suomessa yritys valmistaa kemikaaleja teollisuuteen ja kunnalliseen vedenpuhdistukseen. Kysyntä on ollut vakaa. Koronaepidemia vaikuttaa Kemiraan eniten Pohjois-Amerikassa. Kun öljyn hinta romahtaa, se vähentää liuskeöljyn tuotantoa ja sitä kautta myös Kemiran vedenpuhdistuskemikaalien kysyntää.

Kuvio 26
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

4.5. LÄÄKEAINEIDEN JA LÄÄKKEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Kemian perusteollisuus, Muovituoteteollisuus ja kemian tuoteteollisuus
Tuotteet:	Lääkkeet ja niiden raaka-aineet
Tärkeimmät asiakkaat:	Terveydenhuolto, apteekit, maatalous, elintarviketeollisuus ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	4 600 (0 %)
Tuotanto 2018:	2,2 miljardia euroa (-4 %), (2 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	2,3 miljardia euroa (+1 %), (2 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	30 (-1)
Tavaravienti 2019:	Ei saatavissa
Vientimaat 2019:	Belgia, Yhdysvallat, Venäjä, Saksa, Ranska, Ruotsi ja Kiina
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 59,9 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 63,9 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Uudet lääkkeet, hoidot ja rokotteet ovat korona-aikana kaikkien huulilla. Myös Suomen lääke-teollisuudella on osansa epidemian taltuttamisessa. Kuitenkin on vaikea ennakoida, kuinka paljon uutta tuotantoa lopulta syntyy. Ylipääntään lääkkeiden kulutus ja tuotanto eivät ainakaan vähene koronakriisin vuoksi, vaan joidenkin lääkkeiden kysyntä kasvaa. Ennustamme, että toimialan tuotanto kasvaa 7 prosenttia vuonna 2020 ja pysyy samalla tasolla vuonna 2021. Työllisyys nousee 2 prosenttia vuonna 2020 ja pysyy muuttumattomana vuonna 2021.

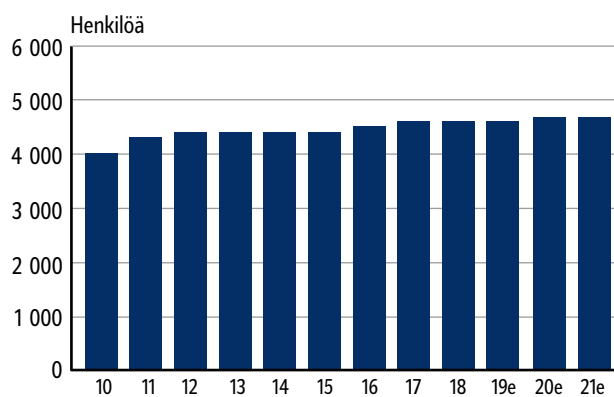
Koronaviruksen aiheuttaman keuhkokuumeen hoitoon tai ehkäisyyn etsitään vimmaisesti lääkettä ympäri maailmaa. Osa toiveista kohdistuu suomalaisen Faron Pharmaceuticals Oy:n kehittämään Traumakine-lääkkeeseen. Se ei ole kuitenkaan päässyt valmistusvaiheeseen, vaan lääkkeen tutkimukset ovat vielä kesken. Epidemia-aikana myös käsidesin kysyntä on kasvanut. Sen tuotanto on jakautunut eri toimialoille, muun muassa kemia- ja elintarviketeollisuuteen.

Suomen lääketeollisuuden hallitsevia yrityksiä ovat Orion Oyj ja ulkomaiseen konserniin kuuluva Bayer Oy. Niiden yhteenlaskettu liikevaihto on yli 80 prosenttia koko alasta. Näistä Bayer on ollut selkeällä kasvu-uralla. Turussa valmistettavan Mirena-hormonikierukan vienti lisääntyi edelleen vuonna 2019. Voidaan olettaa, että kasvu jatkuu koko 2020-luvun eli niin kauan, kuin Bayerin hitti-tuotteella on patenttisuoja.

Orionin kasvu ei ole ollut yhtä suoraviivaista. Vuonna 2019 konsernin liikevaihto nousi takaisin aikaisemmalle huipputasolle. Syynä oli muun muassa itsehoitolääkkeiden hyvä menekki

Suomessa. Koronaepidemia lisää edelleen joidenkin Orionin lääkkeiden, muun muassa kipulääkkeiden kysyntää. Lääketeollisuudessa isot rahat tulevat uusista, patentoiduista lääkkeistä. Orionissa odotetaan paljon uudelta Nubeqa-lääkkeeltä, joka on Bayerin ja Orionin yhteistyön tulos. Lääkkeellä hoidetaan eturauhassyöpää, ja se on saanut myyntiluvan muun muassa Yhdysvalloissa, Japanissa sekä viimeksi Euroopan Unionissa. Seuraavaksi alkaa lääkkeen markkinointi.

Kuvio 27
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

4.6. KUMI- JA MUOVITUOTTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Kumiteollisuus, Muovituoteteollisuus ja kemian tuoteteollisuus
Tuotteet:	Kulkuneuvojen renkaat, pakkaukset, erilaiset muovilevyt, -kalvot, -astiat ja -putket
Tärkeimmät asiakkaat:	Autoteollisuus, rakentaminen, kotitaloudet, elintarviketeollisuus ja vähittäiskauppa
Henkilöstön määrä 2018:	13 300 (+2 %)
Tuotanto 2018:	3,1 miljardia euroa (0 %), (3 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	3,5 miljardia euroa (+2 %), (2 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	514 (-7)
Tavaravienti 2019:	1,44 miljardia euroa (-10 %), (2 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Ruotsi, Saksa, Venäjä, Norja ja Yhdysvallat
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 11,8 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 49,9 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Viime vuonna alan tuotanto ja työllisyys kasvoivat lievästi. Tänä vuonna alan tuotanto on supistunut koronaepidemian myötä. Tämän takia henkilöstöä on lomautettu laajalti sekä kumi- että muoviteollisuuden yrityksissä. Tuotanto vähenee tänä vuonna 15 prosenttia ja kasvaa 2 prosenttia ensi vuonna. Työllisyys heikkenee 5 prosenttia tänä vuonna ja kasvaa 2 prosenttia ensi vuonna.

Nokian renkaat on käynyt YT-neuvottelut koskien kaikkia yrityksen kotimaan toimintoja, myös tytäryhtiöitä. Neuvottelujen seurauksena lomautetaan koko henkilöstö, 1 630 henkeä, enintään 90 päivän ajaksi. Lomautukset toteutetaan jaksoittain viikosta 15 alkaen. Lomautusten taustalla on koronaepidemian lisäksi auto- ja rengasmarkkinan vuonna 2019 alkanut heikko kehitys Euroopassa.

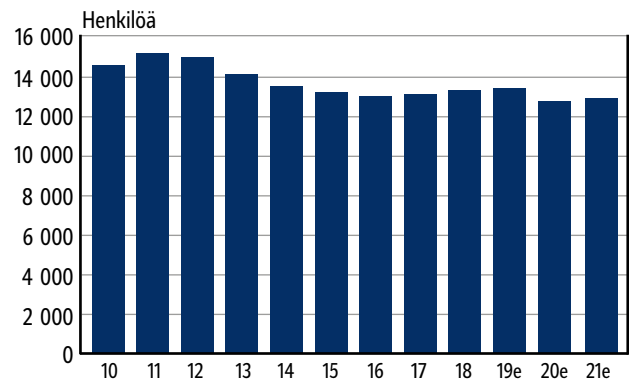
Epidemia vaikuttaa myös muuhun kumiteollisuuteen. Teollisuudelle ja rakentamiseen tuotteita valmistavilla kumialan yrityksillä on myös odotettavissa tuotannon lasku, kun poikkeustilanne vähentää teollisuustuotantoa ja hidastaa rakennusprojekteja.

Epidemian aikana keskustelu ilmastomuutoksesta ja muovituotteiden käytön rajoituksista ovat jääneet taka-alalle. Erilaisten suojaamien ja viruksilta suojaavien muovipakkausten valmistus kasvaa epidemian takia lähiaikoina voimakkaasti. Kyseisten tuotteiden valmistajilla työvoiman tarve jopa kasvaa, kun tuotantoa ja työvuoroja lisätään.

Poikkeustilanteessa erilaisten suojaamien kotimainen tuotanto nousee erittäin tärkeäksi. Varmuusvarastot on käytetty loppuun ja huhtikuun ”suojaingate” osoitti kuinka hankalaa riittävän laadukkaiden ja turvallisten tuotteiden hankkiminen

tällaisessa globaalissa tilanteessa. Monet yritykset pystyvät kuitenkin varsin pienillä muutoksilla aloittamaan suojaamien tuotannon Suomessa. Tosin raaka-aineiden saatavuudessa voi olla ongelmia, koska kysyntä maailmalla on valtava.

Kuvio 28
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

4.7. LASIN JA LASITUOTTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Lasikeraaminen teollisuus, Fiskars Finland Oy Ab:n työntekijät
Tuotteet:	Tuulilasit, rakennuslasit, lasikuitumateriaalit ja kodin lasiesineet
Tärkeimmät asiakkaat:	Ajoneuvojen valmistajat, maataloustyökoneiden valmistajat, rakennusteollisuus, veneteollisuus ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	2 500 (tieto ei vertailukelpoista)
Liikevaihto 2018:	0,7 miljardia euroa (tieto ei vertailukelpoista) (alle 1 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	115 (+4)
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 1,7 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)

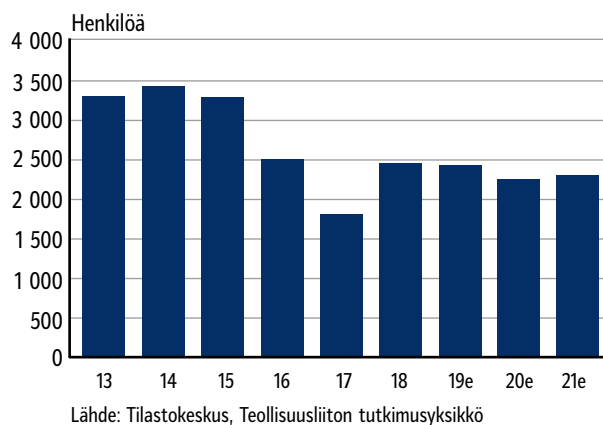
Suurin osa Suomen lasiteollisuudesta on alttiina koronakriisille. Ajoneuvoteollisuudesta, rakentamisesta ja kotitalouksilta tulevan kysynnän hiljentyminen näkyy toimialan suurimmissa yrityksissä. Arvioimme, että toimialan tuotanto laskee 15 prosenttia vuonna 2020 ja palautuu osittain seuraavana vuonna, jolloin se nousee 10 prosenttia. Työllisyys vähenee ensin 7 prosenttia vuonna 2020, ja kääntyy 2 prosentin kasvuun vuonna 2021.

Suurimmat ajoneuvolaseja valmistavat yritykset, Saint-Gobain Glass Finland Oy ja Pilkington Automotive Finland Oy, ovat kumpikin osa ulkomaista konsernia. Ne ovat viime vuosina pärjänneet hyvin. Lisäksi yritykset ovat investoineet tulevaisuuteen. Esimerkiksi Pilkingtonin Tampereen tehtaan laajennus on valmistumassa syksyllä. Tuotannon ja työllisyyden näkymät olivat alkuvuonna 2020 tasaiset. Henkilöautojen tuotannon väheneminen alkoi jo ennen koronakriisiä, ja se vaikuttaa nopeasti lasien tuotantoon. Busseihin ja raitiovaunuihin tulevien lasien valmistus on sen sijaan vähemmän herkkää epidemian vaikutuksille.

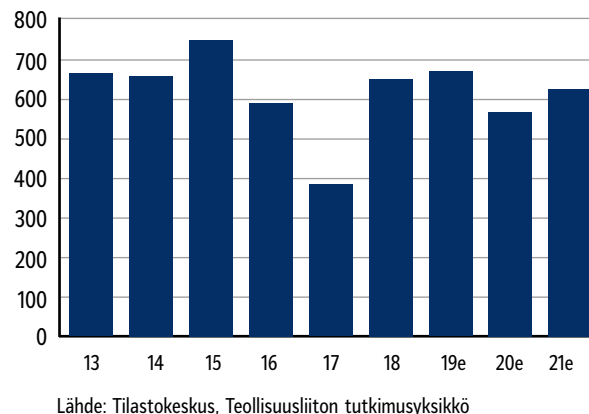
Rakennuslasien valmistus on vähenemässä. Siihen vaikuttaa eniten asuntorakentamisen kasvun pysähtyminen ja kääntyminen laskuun vuosina 2018–2019. Koronakriisin vaikutus rakentamiseen näyttää jäävän melko pieneksi. Pitkällä aikavälillä lasitusalan yritysten tuotanto on ollut nousussa, koska lasipintojen sekä turva- ja lämpölasien käyttö on lisääntynyt rakentamisessa.

Fiskars-konsernin lasitehtaalla Iittalassa valmistetaan enimmäkseen juomalaseja. Tehtaan tuotantomäärissä ei ole tapahtunut suuria muutoksia viime aikoina. Fiskarsin mukaan Iittalan ja muiden pohjoismaisten brändien yhteenlaskettu maailmanlaajuinen myynti laski vuonna 2019. Koronakriisi vaikuttaa Fiskarsiin erityisesti vähittäiskaupan hiljenemisen kautta. Konserni sulki poikkeustilan vuoksi kaikki Iittala-myyvälänsä Suomessa.

Kuvio 29
Toimialan henkilöstön määrä



Kuvio 30
Liikevaihto, milj. euroa



4.8. MOOTTORIAJONEUVOJEN KAUPPA, HUOLTO JA KORJAUS

Moottoriajoneuvojen kauppa

Sopimusalat:	Autoalan kauppa ja korjaamotoiminta ja Autonrenkasala
Tuotteet/palvelut:	Uusien ja käytettyjen moottoriajoneuvojen sekä renkaiden tukku-, välitys- ja vähittäiskauppa. Useilla yrityksillä on myös huolto- ja korjaamotoimintaa
Tärkeimmät asiakkaat:	Yritykset, yhteisöt ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	15 900 (+3 %)
Liikevaihto 2018:	12,2 miljardia euroa (+4 %)
Yritysten lukumäärä 2018:	2 288 (-3)
Kannattavuus:	Nettotulos 1,7 %, tyydyttävä

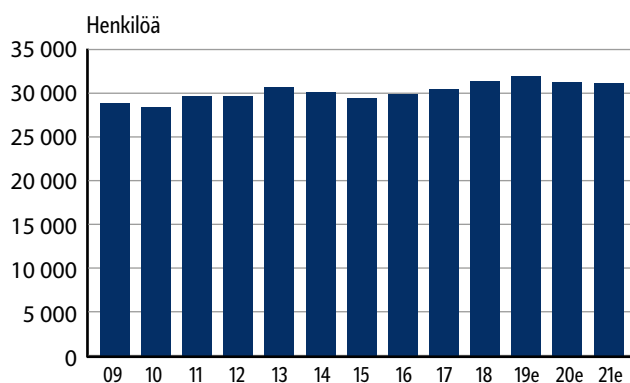
Moottoriajoneuvojen korjaus ja huolto

Sopimusalat:	Autoalan kauppa ja korjaamotoiminta ja Autonrenkasala
Tuotteet/palvelut:	Moottoriajoneuvojen ja perävaunujen huolto, mekaaninen- ja vauriokorjaus sekä varustelu, renkaiden korjaus
Tärkeimmät asiakkaat:	Yritykset, yhteisöt ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	15 500 (+3 %)
Liikevaihto 2018:	3,3 miljardia euroa (+5 %)
Yritysten lukumäärä 2018:	5 962 (-118)
Kannattavuus:	Nettotulos 3,2 %, tyydyttävä

Toimialan myynti ja työllisyys kasvoivat hieman vuonna 2019. Koronaepidemian aiheuttamat rajoitukset ovat kuitenkin hyydyttäneet henkilöauto- ja rengaskaupan lähes kokonaan kevään 2020 aikana. Uusien henkilöautojen rekisteröinnit jäivätkin tänä vuonna varsin matalalle tasolle, alle 100 000 autoon. Myös käytettyjen henkilöautojen kauppa on hiljentynyt. Etelä-Suomen leuto talvi on vähentänyt rengasliikkeiden myyntiä talven ja kevään aikana.

Alan työllisyys heikkeneekin tänä vuonna selvästi. Henkilöstön määrää sopeutetaan alkuvaiheessa pääosin lomautuksilla. Koronaepidemia käytännössä pysäytti kaupan.

Kuvio 31
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Huoltokorjaamoiden työtilanne on vielä kohtuullinen uusiin autoihin tehtyjen huoltosopimusten ansiosta. Huoltojen ja korjausten tarve kokonaisuudessaan kuitenkin hiipuu, kun autoilla ajetaan vähemmän. Samoin kolarikorjaamoiden työmäärä laskee, koska liikennevahinkoja ei pääse tapahtumaan.

Uusia henkilöautoja rekisteröitiin viime vuonna 114 000 ja tälle vuodelle odotettiin lievää kasvua. Keväällä tilanne muuttui radikaalisti koronaepidemian pysäytettyä kaupan lähes kokonaan. Uusien lisäksi myös käytettyjen autojen kauppa on tyhjentynyt niin alan liikkeissä kuin kotitalouksienkin välillä. Samaten käytettyjen autojen maahantuonti vähenee viime vuodesta.

Käytettyjen autojen maahantuonti nousi ennätyslukemiin 2019. Yhteensä henkilöautoja tuotiin lähes 46 000 kappaletta (lisäystä 6 200 autoa vuoteen 2018). Pakettiautoja tuotiin 5 035 (+532) eli hieman enemmän kuin edellisvuonna. Kuorma-autojen 2 535 (-46) ja linja-autojen 409 kappaletta (+78) näyttää pysyneen melko samana.

Henkilö- ja pakettiautojen selvästi suurin tuontimaa on Ruotsi, josta on lähtöisin reilusti yli puolet kaikista tuontiautoista. Kuorma- ja linja-autoja tuodaan eniten Ruotsista, Norjasta ja Saksasta.

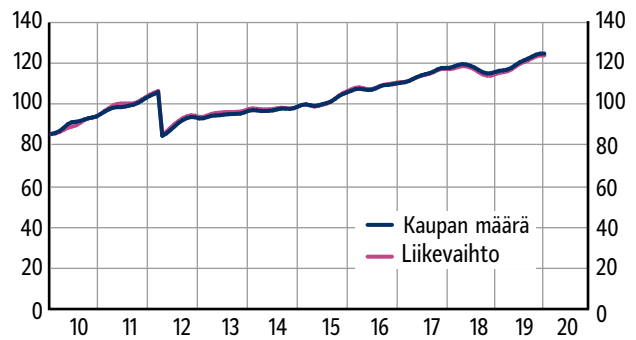
Kiinasta tuodaan henkilöauton renkaita yhä enemmän. Viime vuonna määrä kasvoi lähes 950 000 renkaaseen (+8 %). Kiinalaisrenkaat ovat valloittaneet noin neljäsosan Suomen vuotuisista

rengasmarkkinoista. Ne ovat olennaisesti halvempia kuin muualla valmistetut. Laatu näkyy hinnassa: usein näiden renkaiden ominaisuudet jäävät perinteisiä merkkirenkaita heikommiksi.

Vuonna 2018 kuorma- ja linja-autonrenkaiden tuonti Kiinasta laski selvästi (-65 %). Renkaita tuotiin reilut 35 000 kappaletta. Syynä olivat EU:n tuonti- ja polkumyöntitullit, jotka rajoittivat tuontia. Vuonna 2019 tuontimäärä Kiinasta kasvoi neljänneksen, ja Suomeen tuotiin 45 000 rengasta. Tämä vastaa lähes kolmannesta Suomessa myydyistä renkaista. Kuorma- ja linja-autojen renkaita sekä myydään että pinnoitetaan noin 150 000 kappaletta vuosittain.

Kuvio 32

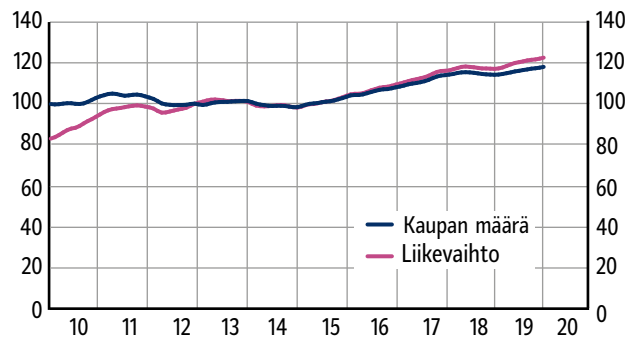
Moottoriajoneuvojen ja autonrenkaiden kauppa, trendisarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

Kuvio 33

Moottoriajoneuvojen korjaus ja huolto, trendisarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

4.9. MUU VALMISTUS

Kemian sektoriin kuuluvat keramiikan ja jalometallituotteiden valmistus. Näiden alojen tuotannosta ja työllisyydestä ei ole saatavana erikseen tilastotietoja toimialoittain. Keramiikan valmistus sisältyy lasikeraamisen teollisuuden työehtosopimukseen. Jalometallituotteiden valmistus puolestaan kuuluu jalometallialan työehtosopimuksen piiriin.

KERAMIKKATEOLLISUUS

Suomen keramiikkateollisuus on kutistunut menneistä vuosikymmenistä, mutta maassamme valmistetaan edelleen saniteettiposliinia sekä keraamisia astioita ja tulisijoja. Alan suurin työpaikka on Raaseporissa sijaitseva Geberit Production Oy:n tehdas, jossa syntyy muun muassa pesualtaita ja wc-istuimia. Geberitin tuotanto on ollut noususuunnassa loppuvuodesta 2019, joten tuotannon ja työllisyyden kasvulle näkymät ovat olleet hyvät. Koronakriisi on kuitenkin saanut kotitaloudet lykkäämään suurempia, ulkopuolisilla teetettäviä remontteja. Tämä heikentää Geberitin näkymiä ainakin vuoden 2020 osalta.

Isompien kotiremonttien siirtyminen vaikuttaa osaltaan myös Tulikivi Oyj:n myyntiin. Yritys valmistaa muun muassa takkoja, liesiä ja kiukaita. Tulikiven liikevaihto laski vuosia, mutta vuonna 2019 lasku pysähtyi. Yksi syy käännteeseen oli se, että yrityksen tuotteet menivät paremmin kaupaksi kotitalouksille, jotka remontoivat kotejaan. Koronakriisi on viemässä pohjan hyvältä kehitykseltä. Samalla Tulikivessä ollaan selvittämässä, olisiko sen omistaman talkkimalmiesiintymän louhinta kaupallisesti kannattavaa. Yrityksessä suunnitellaan esiintymän myymistä.

Posiolla päämajaansa pitävän Pentik Oy:n tehdas on ainoa, joka valmistaa teollisesti keramiikka-astioita Suomessa. Pentik myy myös ulkomailla tehtyjä kattaus- ja sisustustuotteita. Yrityksen liikevaihto on ollut pitkään loivassa laskussa, ja keramiikkatehtaan tuotantoa on supistettu. Koronapandemian aiheuttamat poikkeusolot pahentavat tilannetta entisestään: Pentik sulki myymälöitään kriisin alettua, ja esimerkiksi kevään juhlien peruuntuminen rokottaa lahjatavaroiden kauppaa. Pentik on tosin kehittänyt verkkokauppaansa, mikä voi olla nyt eduksi.

JALOMETALLIALA

Työllisyyden ja talouden heikkeneminen vaikuttaa jalometallialaan voimakkaasti. Poikkeustilanteesta kärsivät etenkin yritykset, jotka ovat riippuvaisia kotimaisesta kysynnästä. Jos epidemiasta toivuttaisiin syksyyn mennessä, kriittinen joulumyynti voisi paikata ainakin osittain alkuvuoden tuottamia vahinkoja. Koko vuoden myynti jää kuitenkin selvästi viime vuodesta. Lähiaikoina yrityksissä on odotettavissa lomautuksia.

Sektoriin kuuluvat myös harja- ja sivellinalat ja veneenrakennusteollisuus, jotka ovat pieniä sovimusalajoja. Niitä ei ole erikseen tilastoitu Tilastokeskuksen toimialaluokituksissa. Siksi aloista ei ole saatavana tilastotietoja. Veneenrakennusteollisuutta on käsitelty luvussa 3.8.

5. Palvelullistuminen hidasta puuteollisuudessa

5.1. TUOTANTO JA TYÖLLISYYS PUUTUOTESEKTORILLA

Puutuotesektorin lähitulevaisuus näyttää synkeältä. Vaikeudet alkoivat jo loppuvuonna 2019, ja ne jatkuvat koronaepidemian ja siihen liittyvien rajoitustoimien vuoksi pidempään. Jo ennestään laskusuhdanteessa elänyt rakennustoiminta on vähentynyt entisestään. Puutuotesektorin tuotanto ja henkilöstön määrä vähenevät vuonna 2020. Tuotannon ja henkilöstön määrän vähentyminen pysähtyy vuonna 2021, kun talous palautuu rajoitustoimien jäljiltä (ks. Taulukko 7).

Teollisuusliiton tutkimusyksikkö toteutti maaliskuussa 2020 suhdannekyselyn. Sen mukaan pääluottamusmiesten tunnelmat puutuotesektorin työpaikoilla epidemiaa edeltäneeltä puolen vuoden ajalta olivat vielä kohtuullisen hyvät. Vastaajista kolmannes (31 %) arvioi tuotannon työpaikallaan kasvaneen. Viikkojen työtaistelut osaltaan näkyivät lakkotyöpaikoilla: joka neljäs (25 %) pääluottamusmiehistä arvioi työpaikkansa tuotannon vähentyneen viimeisen puolen vuoden aikana. Sama kahtiajako näkyy työllisyyden kehityksessä: neljäsosa (26 %) arvioi sen kasvaneen ja toinen neljäsosa (25 %) sen vähentyneen. Viimeisen kuuden kuukauden aikana 99 työpaikasta useassa työllisyys oli pysynyt ennallaan.

Puutuoteollisuuden yrityksissä palvelullistuminen ei ole tähän mennessä ollut kovin merkityksellinen asia. Suhdannekyselyssä tiedusteltiin asiakas- ja muiden palvelutehtävien sisällyttämisestä työntekijöiden työnkuviin. Puutuotesektorilta vastasi kyselyyn 99 pääluottamusmiestä, ja heistä selvä enemmistö (74 %) arvioi, ettei palvelutöiden lisääntyminen näy heidän työpaikoillaan.

Kyselystä selviää, että puuteollisuuden työpaikoista viidesosa (19 %) on sisällyttänyt hieman palvelutehtäviä työntekijöillä teetettäviin töihin. Kyselystä selviää lisäksi, että eniten työnkuviin

on tullut asiakaspalvelua ja muita palvelutehtäviä yrityksissä, jotka työllistävät 50–250 työntekijää. Näiden pk-yritysten ja hieman isompimpien työpaikkojen pääluottamusmiehistä kolmasosa arvioi näin tehdyn.

PUURAKENTAMINEN KASVAVA TRENDI

Suomessa valmistetut huonekalut myydään pääosin kotimarkkinoille. Huonekalutuonti on merkittävää. Kotimaiset yritykset kilpailevat Suomen markkinoilla tuotteillaan ulkomaisten tuotteiden kanssa. Huonekalujen euromääräinen vienti kasvoi reippaan neljänneksen vuonna 2019 edellisestä vuodesta. Avokonttoriin tarkoitettuja puhelinkoppeja ja neuvottelutiloja meni kiihtyvällä vauhdilla kaupaksi. Lähitulevaisuudessa trendi voi olla päinvastainen, kun avokonttoreita aletaan muuttaa yksilöllisiksi työhuoneiksi epidemiasta oppien.

Taulukko 7

Puutuoteollisuuden keskeiset ennusteet			
	2019e	2020e	2021e
Tuotannon määrän muutos, %	-1	-7	0
Työllisyyden muutos, %	0	-2	0
Työtuntien muutos, %	**	**	**
Tuottavuuden muutos, %	***	***	***

** Työtunnit ennustetaan elokuussa katsauksen päivityksessä
*** Tuotanto ennustetaan päivityksessä katsauksessa elokuussa

Taulukko 8

Liikevaihdon vuosimuutokset vuosina 2018 ja 2019, %		
	2018	2019
Teollisuuden liikevaihto	6,3	3,4
Puutuotteiden valmistus	2,0	-2,4
Huonekalujen valmistus	5,2	4,5

Lähde: Tilastokeskus

Vaikka epidemia-ajan etätyöt vähentävät puhelukoppien ja neuvotteluhuoneiden tarvetta avokonttoreissa, voi olla, että edessä on suurempikin muutos. Trendi avokonttoritiloihin siirtymisen osalta on epäilemättä ohitse. Tällöin työpaikkojen avotiloja palautetaan perinteisiksi henkilökohtaisiksi työhuoneiksi, jolloin tarvitaan vanerisia väliseiniä, ovia, karmeja, listoja ja muuta puuteollisuuden tuotetta työtiloja erottamaan. Oletettavaa myös on, että osa työntekijöistä siirtyy tekemään etätyötä pysyvämmin, mikä voi lisätä konttorihuonekalujen kysyntää. Epäilemättä myynti lisääntyy epidemiasyistä juuri huonekalujen nettikaupassa.

Puukerrostalojen rakentamista on pyritty edistämään jo pidemmän aikaa. Marinin hallituksen ohjelmassa tavoitteena on kaksinkertaistaa puunkäyttö rakentamisessa. Suomalaisia toimijoita puukerrostalojen ja puuelementtien valmistamisessa on vain muutamia. Niiden avulla ei vielä synny merkittävämpiä myönteisiä vaikutuksia talouteen ja työllisyyteen. Sen sijaan ulkomaiset toimijat ovat aktivoituneet. Ensimmäinen IKEA:n BoKlok-konseptin kerrostalo on valmistumassa Vantaalle. Sen tilaelementit on valmistettu Virossa ja rakennuksen pystytti virolainen asennusporukka.

HAKKUUT VÄHENIVÄT, LAKOT LISÄÄNTYIVÄT

Vuonna 2019 metsien hakkuut vähenivät 72 miljoonaan kuutiometriin, kun ne vuonna 2018 olivat 78 miljoonaa kuutiometriä. Osittain hakkuiden väheneminen selittyy sillä, että tuotannossa käytettiin varastossa ollutta puuta. Puunkorjuuta haittasi alkuvuonna 2020 se, että maapohja ei routinut leudon sään takia. Suhtautuminen metsienhakkuuseen on ollut osin kielteinen. Finnulp-sellutehdas jäi syksyllä 2019 Korkeimman hallinto-oikeuden (KHO) päätöksellä vaille ympäristölupaa.

Puutuotteiden vienti on ollut merkittävää, ja toimialan yritykset käyvät tiukkaa kilpailua vientimarkkinoilla. Tärkeimmät vientituotteet ovat sahatavara ja vaneri. Vienti kääntyi 7 prosentin laskuun vuonna 2019, ja etenkin vanerin vienti väheni. Keski-Euroopan myrskytuhojen raivaaminen on tuonut tavanomaista enemmän tukkipuuta tarjolle Euroopan markkinoille. Haittana ovat olleet vielä hyönteistuhotkin. Näistä syistä sahatavaran hinta on pudonnut. Venäjälle ja Kiinaan on rakennettu uusia sahoja, joiden tuotanto kiristää kilpailua Kiinan markkinoilla.

Puutuotesektorin työ sopimuskierron neuvottelut takkusivat pahasti. Alkuvuonna 2020 puuteollisuuden tuotantoon vaikuttivat useamman viikon työtaistelutoimet, jotka pysäyttivät työt noin sadalla mekaanisen metsäteollisuuden työpaikalla.

KORONAEPIDEMIAN VAIKUTUKSIA

Koronaepidemiaan liittyvillä rajoitustoimilla tulee olemaan vaikutuksia mekaaniseen metsäteollisuuteen. Rakentamisen, autojen valmistuksen ja huonekalujen valmistuksen tuotannon keskeytykset keväällä ja kesällä 2020 vähentävät sahatavaran ja vanerin kysyntää. Kysynnän väheneminen johtaa tuotannon ja viennin vähenemiseen ja samalla hintojen alenemiseen. Japaniin ja Kiinaan kysyntää saattaisi olla enemmän, mutta vientiä haittaa konttipula.

Kuljetuksiin ei koronaepidemia välttämättä heiti vaikuta, eikä kaikkeen puunkorjuuseenkaan. Rakentamisessa ja puunkorjuussa on tosin runsaasti ulkomaista työvoimaa, jonka maahan tulo on estynyt. Koronan jälkeistä palautumista hidastaakin työvoimapula. Aikaa myöten sahojen, vaneritehtaiden ja huonekalutehtaiden käynnissä pitämistä vaarantaa komponenttipula.

MUUT SOPIMUSALAT

Puutuotesektoriin kuuluu Bioteollisuuden sopimusala. Sitä ei ole tilastoitu toimialaluokituksissa, eikä alasta ole saatavissa tilastotietoja. Bioteollisuuteen sisältyy pellettien, polttoturpeen ja kasvuturpeen valmistus. Uutena aluevaltauksena turpeesta ryhdytään pian valmistamaan aktiivihiihtä, jota tarvitaan esimerkiksi veden puhdistamiseen.

Vapo-konsernin liikevaihto huhtikuussa 2019 päättyneellä tilikaudella oli 460,8 miljoonaa euroa, josta yli puolet tuli Suomesta. Konserni työllisti yli 1 000 henkilöä, joista yli puolet Suomessa. Vapo valmistaa energiaturvetta, puupellettejä, kuivikkeita, kasvuturvetta ja pian aktiivihiihtä, kun Ilomantsin aktiivihiihtehdas valmistuu.

Teollisuusliiton tutkimusyksikkö toteutti maaliskuussa suhdannekyselyn. Puutuotesektorin pääluottamusmiehille lähti 232 kutsua suhdannekyselyyn, vastauksia saatiin melko hyvin (n=99). Vastausprosentti oli 42,7.

5.2. PUUTUOTTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Mekaaninen metsäteollisuus, Puusepänteollisuus
Tuotteet:	Sahatavara, ovet ja ikkunat, kestopuu, vaneri, lastulevy ja talopakettit
Tärkeimmät asiakkaat:	Kotitaloudet ja rakentaminen
Henkilöstön määrä 2018:	22 600 (+3 %)
Tuotanto 2018:	6,7 miljardia euroa (-1 %), (6 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	7,5 miljardia euroa (+8 %), (5 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	1 675 (-54)
Tavaravienti 2019:	2,13 miljardia euroa (-6 %), (3 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Japani, Britannia, Saksa, Egypti, Kiina, Ruotsi, Alankomaat ja Ranska
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 4,0 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 62,9 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Puutuotteiden valmistuksen tilanne on koronapandemian vuoksi heikentynyt merkittävästi. Arviomme mukaan vuonna 2020 tuotannon määrä vähenee 8 prosentilla, mutta säilyy ennallaan vuonna 2021. Työllisten määrä vähenee 2 prosentilla vuonna 2020, mutta vuonna 2021 väheneminen pysähtyy.

Sahatavaran menekkiä ovat vaikeuttaneet rakentamisen hidastuminen kotimaassa ja vientimaissa sekä toimialaa jo aiemmin vaivannut liikatarjonta. Pakkausvanerin kysyntää ovat vähentäneet autonvalmistuksen keskeytykset. Korjausrakentamisessa menee hieman paremmin, mikä näkyy hieman puutavaran menekissä. Palveluliiketoiminta on tällä alalla vielä vähäistä.

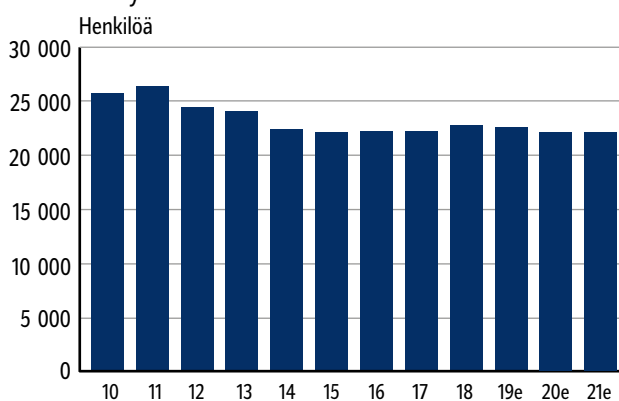
Koronapandemiasta riippumatta on kuultu myös hyviä uutisia. Metsä Fibre Oy kertoi rakentavansa Raumalle sahan, josta on tulossa maan suurin. Investoinnin arvo on 200 miljoonaa euroa. Rakennustyöt on määrä aloittaa keväällä 2020 ja tuotanto käynnistää vuoden 2022 loppulla. Sahan on kerrottu tuottavan vuodessa 750 000 kuutiometriä sahatavaraa, jonka tekemiseen tarvitaan 1,5 miljoonaa kuutiometriä tukkeja. Valmistuttuaan yritys työllistää Raumalla 100 henkilöä ja lisäksi välillisesti 400 henkilöä. Rakennusvaiheen vaikutukset ovat arviolta 1 500 henkilötyövuotta.

Jo asemansa vakiinnuttaneiden yritysten lisäksi toimialalta löytyy myös uusia kasvavia yrityksiä. Parkanon Listatehdas Oy valmistaa Parkanossa puulistoja, paneeliprofiileja ja taulun kehyslistoja. Vuonna 2010 perustetun yrityksen liikevaihto oli 5,7 miljoonaa euroa vuonna 2019 päättyneellä tilikaudella. Henkilöstön määrä oli 32. Yhtiö on kasvanut viimeiset kolme vuotta hyvää vauhtia. Toiminta on ollut kannattavaa.

Puutuotteiden määrällinen vienti väheni vuonna 2019. Samalla vientihinnatkin laskivat.

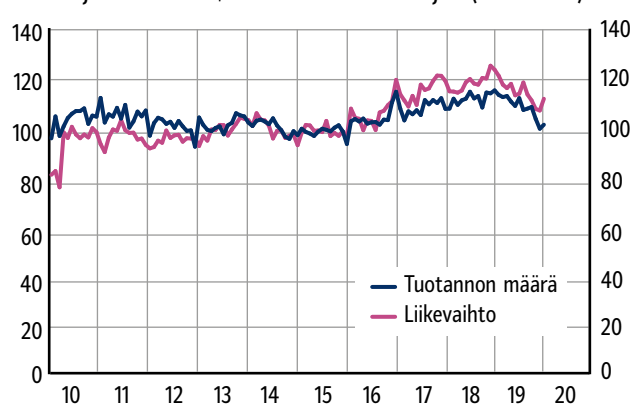
Vienti Saksaan väheni 30 ja Ruotsiin 24 miljoonalla eurolla. Vienti väheni kauttaaltaan. Uusia kasvavia vientikohdemaitakin silti löytyi, kun vienti Saudi Arabiaan kasvoi 24 miljoonalla eurolla. Saudi-Arabiaan vietiin varsinkin kuusisahatavaraa. Puutuotteiden tuonti kasvoi jo kolmatta vuotta peräkkäin, mutta vientiin verrattuna tuonti on vaatimatonta.

Kuvio 34
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 35
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

5.3. HUONEKALUJEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Puusepänteollisuus, Teknologiateollisuus
Tuotteet:	Huonekalut ja kalusteet
Tärkeimmät asiakkaat:	Kotitaloudet ja rakentaminen
Henkilöstön määrä 2018:	7 600 (-1 %)
Tuotanto 2018:	1,2 miljardia euroa (+4 %), (1 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	1,2 miljardia euroa (+7 %), (1 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	806 (-35)
Tavaravienti 2019:	0,18 miljardia euroa (+19 %), (alle 1 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Yhdysvallat, Ruotsi, Norja, Saksa, ja Ranska
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 3,0 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 43,6 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Huonekalujen valmistuksessa tuotanto ja työllisyys kasvoivat vuonna 2019. Koronaepidemia takia alan tuotanto laskee selvästi tänä vuonna. Huonekalujen ja kalusteiden valmistajilla on vielä tilauskantaa, joten työllisyydessä ei heti tapahdu varsinaista romahdusta. Rakennusliikkeet ja julkinen sektori tekevät vähemmän uusia tilauksia. Alan tuotanto laskee tänä vuonna 5 prosenttia ja ensi vuonna 2 prosenttia. Työllisyys heikkenee vähemmän, koska työntekijöitä on vähennetty pääasiassa lomauttamalla.

Korona-ajan poikkeustilan aiheuttamat rajoitukset vaikuttavat alaan voimakkaasti. Keittiökaluksien suunnittelukäynnit ja asennukset yksityisasiakkailla hankaloituvat suuresti. Tämä alkaa ohentaa yritysten tilauskantaa. Asennusten lykkääminen vaatii myös valmiiden tuotteiden varastointia. Alalla on lomautuksia odotettavissa kevään ja kesän aikana.

Epidemia-ajan rajoituksista on seurannut jotain hyvääkin. Niiden takia ihmiset viettävät enemmän aikaa kotona, ja tästä syystä on asuntoja alettu remontoida omatoimisesti aiempaa enemmän. Tämä lisää jonkin verran kalusteiden ja rakennustarvikkeiden myyntiä.

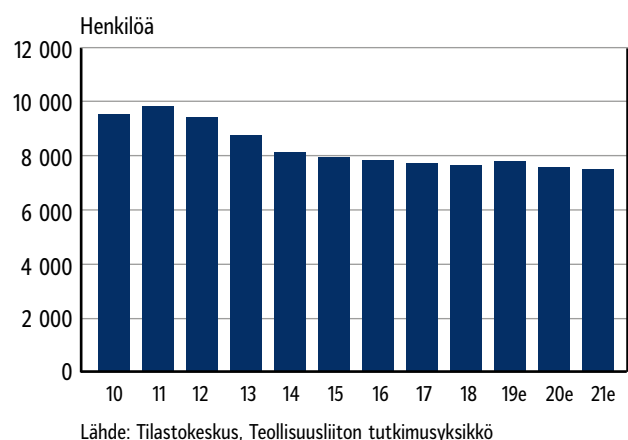
Rakennusliikkeiden ja julkisen sektorin tilaukset vähenevät loppuvuotta 2020 kohti tultaessa. Yleisen työllisyytilanteen heikkeneminen vähentää kuluttajien ostovoimaa, joka puolestaan vähentää huonekalujen myyntiä. Toisaalta kasvua voidaan odottaa nettikaupasta. Oletettavaa on, että perinteisen huonekaluhallimyyntin rinnalla kasvaa huonekalujen nettimyyni entisestään.

Huonekalujen viennin osuus on varsin vaatimatonta, kun verrataan muuhun teollisuuteen. Vienti kuitenkin jatkoi voimakasta kasvua vuonna 2019, jolloin arvo kasvoi reilun neljänneksen edellisvuodesta. Huonekalujen tuonnin arvo oli vuonna 2019 kolminkertainen vientiin verrattuna.

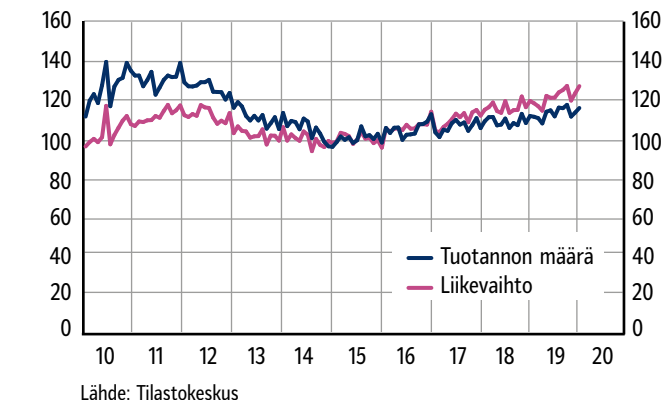
Viennin arvo ei epidemian takia tänä vuonna kasva.

Etätöiden välttämättömyys epidemia-aikana luo uutta kysyntää konttorikalusteille, kun ihmiset hankkivat niitä kotitoimistoihinsa. Pääosin kauppa käy netissä, jolloin tilatut tuotteet kuljetetaan etätöläisten kotioville.

Kuvio 36
Toimialan työllisten määrä



Kuvio 37
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



6. Erityisaloilla palvelut päätuotteita

6.1. TUOTANTO JA TYÖLLISYYS ERITYISALOJEN SEKTORILLA

Erityisalojen sektori koostuu toimialoista, joiden luonne ja historia eroavat toisistaan melkoisesti. Monet aloista edustavat maa- ja metsätaloutta, tekstiili- ja vaatetusteollisuutta sekä media-alaa. Alojen moninaisuuden vuoksi sektorista ei ole mielekästä tehdä yhteistä ennustetta.

Erityisaloista varsinkin vaatteiden valmistuksen ja media-alojen tuotanto ja työllisyys ovat olleet pidempiaikaisessa laskussa. Kokonaisuutena erityisalojen sektoriin kuuluvat toimialat pärjäsivät Teollisuusliiton sektoreista heikoiten viimeisimmän nousukauden aikana. Poikkeuksen muodostavat metsätalous ja puunkorjuu sekä pesulapalvelut, jotka saivat nauttia lisääntyneestä kysynnästä hyvinä vuosina.

Toisaalta koronaepidemian vaikutukset saattavat jäädä keskimääräistä pienemmäksi erityisaloilla. Media-alalla suurin isku tulee ilmoitus- ja mainostulojen vähenemisestä, mikä näkyy myös painamisessa. Vaikutus jakelupalveluihin saattaa jäädä verrattain pieneksi. Vaatetus- ja tekstiiliteollisuus kärsii nykyisen kriisisin lisäksi myös vähittäiskaupan ja investointien vähenemisestä.

Teollisuusliiton tutkimusyksikkö toteutti maaliskuussa suhdannekyselyn pääluottamusmiehille. Vastausten mukaan koronakriisiä edeltänyt puoli vuotta oli ollut työpaikoilla vielä kohtuuhyvää aikaa. Tuotantoa kasvattaneita yrityksiä oli hieman enemmän kuin niitä, joissa tuotanto oli supistunut. Työllisyydessä kehitys oli päinvastaista. Vastaajista reilu neljännes (29 %) arvioi tuotannon kasvaneen ja toinen mokoma (27 %) tuotannon vähentyneen viimekuukausien aikana. Työllisyyden arvioi kasvaneen noin joka neljäs (23 %) ja vähentyneen hiukan useampi (27 %). Tulevaisuuden johtopäätöksiä vastauksista on vaikea vetää.

Suhdannekyselyn yhteydessä pääluottamusmiehiltä kysyttiin myös palvelullistumisesta Teollisuusliiton aloilla. Monet erityisalojen työtehtävistä ovat luonteeltaan palvelutyötä ja tuotteet palvelua. Kaikkein selvimmin palvelullistuminen näkyy näillä erityisaloilla. Suhdannekyselyyn vastanneista 96 erityisalojen pääluottamusmiehestä kolmasosa (34 %) kertoo työnkuviin lisätyn asiakaspalvelua ja myyntiä. Tyypillisimmin palvelutehtäviä on lisätty vain hieman (29 %). Erityisalojen pienimmissä, alle 50 henkeä työllistävissä yrityksissä, palvelutöitä on lisätty joka kymmenessä työpaikassa (10 %) työntekijöiden tehtäviin.

MAASEUTUELINKEINOT JA TURVETUOTANTO

Erityisaloihin kuuluvat sopimusaloina maaseutuelinkeinot. Epidemia vaikuttaa niihin voimakkaasti, koska ulkomainen kausityövoima on erittäin tärkeää alan tuotannolle. Suomen viljelyksillä ja maatiloilla työskentelee yleensä satokauden aikana noin 16 000 ulkomaista työntekijää. Erityisen paljon lähetettyjä työntekijöitä on tullut Ukrainasta mutta myös muualta Itä-Euroopasta. On hyvin epätodennäköistä, että tällaista määrää työvoimaa löytyisi Suomessa pysyvästi asuvien ihmisten keskuudesta. Syynä tähän on alhainen palkkataso, työn raskaus ja työpaikkojen syrjäinen sijainti. Suomessa ei myöskään tätä nykyä asu tarpeeksi työntekijöitä, joilla olisi alalla tarvittava kokemusta ja ammattitaitoa.

Pahimmassa tapauksessa perustuotannon työvoimapula voi alentaa maataloustuotteiden tuotantoa merkittävästi paitsi tänä vuonna myös pysyvästi, jos maatalousyrittäjien konkurssit yleistyvät. Maa- ja metsätalousministeriö pyrkii helpottamaan ongelmaa mahdollistamalla kausityöntekijöiden maahan saapumisen etupäässä tilauslennoilla. Lentojen kustannuksista vastaavat työnantajat ja työntekijät.

Ilmastonmuutoksen vastaiset toimet vaikuttavat voimakkaasti sopimusaloista turvetuotantolaan. Suomen tämänhetkisen hallitusohjelman mukaan turpeen energiakäyttö vähintään puolitehtaan vuoteen 2030 mennessä. Tämä tavoite tullaan saavuttamaan turpeen verotukseen tehtävillä muutoksilla. Osa ministereistä olisi halukas nopeampaankin supistamiseen.

Hallituksen linjaus liittyy Suomen pyrkimykseen päästä hiilineutraaliksi vuoteen 2035 mennessä. Turpeen poltosta luopuminen on nähty yhdeksi kaikkein helpommista ja kustannustehokkaimmista tavoista vähentää hiilipäästöjä. Tämä näkemys perustuu siihen, että turpeen hiilipäästöt muodostavat yli 10 prosenttia kaikista Suomen hiilidioksidipäästöistä. Viime vuosina turpeen osuus energiantuotannosta on liikkunut noin 5 prosentissa. Turpeen poltosta syntyy enemmän hiilidioksidipäästöjä tuotettua energiamäärää kohden kuin kivihielestä, jonka energiakäytöstä Suomi on luopumassa kokonaan.

Energiakäytön vähetessä ja mahdollisesti lopuessa yritetään turpeelle löytää vaihtoehtoisia käyttötapoja. Nämä liittyvät muun muassa kasvuturpeen ja kasvihuoneille tarkoitettujen kasvualustojen tuotantoon sekä kuivikkeisiin, joita käytetään kanaloissa ja sikaloissa. Näiden tuotteiden kysynnän voi olettaa kasvavan. Toisaalta myöskin näistä tuotteista niihin varastoitunutta hiilidioksidia vapautuu ilmaan edistäen näin ilmastonmuutosta.

Euroopan unioni on perustanut Oikeudenmukaisen siirtymän rahaston, jonka tarkoituksena on tukea hiili-intensiivisistä tuotantomalleista riippuvaisia alueita, yrityksiä ja työntekijöitä. Rahaston avulla luodaan työpaikkoja ilmaston kannalta kestävämmille toimialoille. Katoavilta aloilta työttömäksi jäävien osaamista päivitetään uusille aloille sopivaksi. Suomessa turvetuotanto kuuluu todennäköisimmin rahaston pääkohteisiin.

UUSIA VALINTOJA PRINTIN JA DIGIN VÄLILLÄ

Jokainen sanoma- ja aikakauslehtien kustantaja on paininut jo vuosia saman kysymyksen äärellä: kannattaako panostaa perinteiseen painomediaan vai uusiin digitaalisiin tuotteisiin? Alma Media Oyj:n ja Sanoma Oyj:n tekemä yrityskauppa kertoo, että kysymykseen ei ole yhtä ainoaa oikeaa vastausta.

Alkuvuonna 2020 julkistetussa kaupassa Alma Median paikallislehdet, kuten Aamulehti ja Satakunnan kansa, sekä Alma Manun paino siirtyvät Sanoman omistukseen. Digitaalisen liiketoiminnan osuus Alma Mediassa nousee reilusti yli puoleen.

Liiketaloudellisesti syy näyttää selvältä: vuonna 2019 Alma-konsernissa printtimedian tilaukset ja ilmoitusmyynti laskivat reilusti, kun digi-puolella suunta oli ylöspäin.

Sanoma-konsernin erikoisosaaminen liittyy sanomalehtien digitilausten ja -mainosten tehokkaaseen myymiseen. Esimerkiksi Helsingin Sanomien digitilaajien osuus on kasvanut nopeammin kuin Aamulehden. Tilaaajamäärien kasvattamisen lisäksi Sanoma-konserni voi nostaa uusien lehtiensä kannattavuutta siten, että samoja juttuja julkaistaan uudestaan konsernin eri lehdissä. Oppimateriaalien kustantaminen on toinen, kasvava osa Sanoman liiketoimintaa.

Vuoden 2019 aikana mediamainonta kasvoi Suomessa hieman, noin prosentin. Sanomalehtien ja aikakauslehtien osuus mainonnassa jatkoi laskuaan, vaikka mukaan lasketaan digitaaliset mainokset. Parhaiten pärjäävät suuret mediakonsernit. Sosiaalisen median mainonta eli käytännössä Facebookin ja Googlen osuus kasvaa ripeästi.

Koronakriisi vaikuttaa kustannusalaan mainonnan ja ilmoitusten vähenemisen kautta. Esimerkiksi rekryilmoitukset vähenivät nopeasti kriisin alettua. Epidemia on kasvattanut sekä uutisnälkää että vapaa-aikaa, joten lehtien tilaaajamäärät voivat kasvaa. Mainos- ja ilmoitustulojen pieneneminen pakottaa kustantajat joka tapauksessa säästökuurille.

MUUT ALAT

Sopimusaloista teknisen huollon ja kunnossapidon kehitystä käsitellään luvussa 3.9. Toimiala on ollut jakautunut Teollisuusliiton sopimusaloihin siten, että erityisalojen sektoriin on kuulunut etupäässä Maintpartner Group konsernin työntekijät, ja lähes kaikkien muiden yhtiöiden työntekijät kuuluvat teknologiasektoriin. Tähän on tulossa muutoksia, koska koneiden ja laitteiden korjauksen, huollon ja asennuksen suurin yritys Caverion Oyj osti Maintpartnerin viime vuonna. Toukokuun aikana pyritään pääsemään sopuun siitä, mitä työehtosopimusta tai -sopimuksia uudessa yrityskokonaisuudessa noudatetaan jatkossa.

Erytisalojen sektoriin kuuluvat lisäksi seuraavat sopimusalat: turkistuotantoala sekä viher- ja ympäristörakentaminen. Näitä etupäässä alkutuotantoon kuuluvia aloja koskien ei tuoteta tietoa Tilastokeskuksen toimialatilastossa.

Suhdannekysely postitettiin 233 erityisalojen sektorin pääluottamusmiehillä. Vastausaktiivisuus oli hyvä (41,2 %), kun pääluottamusmiehet (n=96) antoivat vastauksensa.

6.2. METSÄTALOUS JA PUUNKORJUU

Sopimusalat:	Metsäala, Taimitarha-ala ja Metsäkoneala
Tuotteet/palvelut:	Metsänhoito, puunkorjuu ja metsätaloutta palveleva toiminta
Tärkeimmät asiakkaat:	Paperi-, sellu-, saha- ja huonekaluteollisuus, metsänomistajat
Henkilöstön määrä 2018:	11 800 (+3 %)
Liikevaihto 2018:	2,6 miljardia euroa (+13 %)
Yritysten lukumäärä 2018:	28 277 (-1 441)
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 6,8 %, hyvä

Puunkorjuulla on takanaan vaikea vuosi. Toimialan yhtiöiden pääasiakkaan, suomalaisen metsäteollisuuden tilanne heikkeni. Lisäksi luonnonolot ovat aiheuttaneet monenlaista harmia puunkorjuulle. Vuonna 2020 tätäkin alaa haittaa koronaepidemia, vaikka vaikutukset jäivätkin monia muita aloja pienemmäksi. Vuonna 2020 alan liikevaihto laskee 2 prosenttia työllisyyden pysyessä edellisvuoden tasolla. Vuonna 2021 liikevaihto lisääntyy 12 ja työllisyys 4 prosenttia, kun alalla palataan kahden laskuvuoden jälkeen metsäteollisuuden investointien aiheuttamalle kasvu-uralle.

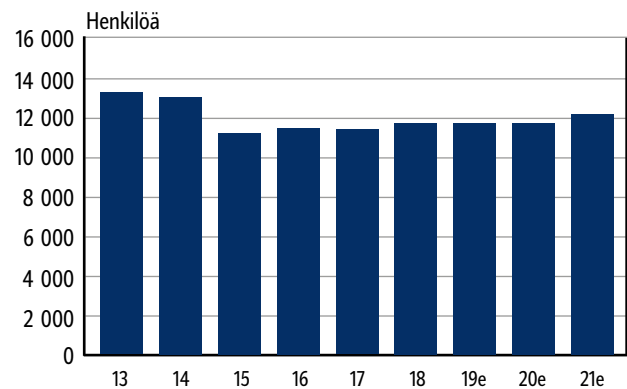
Metsäteollisuuden tuotanto laski jo viime vuonna Tilastokeskuksen volyyymi-indeksin mukaan yli 6 prosenttia. Tällä oli suoria vaikutuksia teollisuuden raaka-ainetarpeisiin. Metsäteollisuus kärsi maailmantalouden ja maailmankaupan yleisestä alavireestä. Myös työtaisteluilla ja työsuluilla on vaikutusta tämän ja viime vuoden metsäteollisuuden tuotantomääriin ja siten myös puun kysyntään.

Vuonna 2019 puun hakkuumäärät laskivat 10 prosenttia Luonnonvarakeskuksen mukaan. Puun kysynnän lisäksi luonnonolot ovat vaikeuttaneet alan tilannetta. Leuto talvi on pitänyt maaperän roudattomana, mikä on vaikeuttanut metsäkoneiden käyttöä ja paikoin estänyt tukkiliikenteen metsäteillä.

Koronaepidemiaan liittyvät matkustusrajotukset ovat vaikeuttaneet ulkomaisen työvoiman saatavuutta. Kausityötekijöiden merkitys on suuri esimerkiksi metsän istuttamisessa ja kylvössä. Muutoin epidemia ei haittaa metsätalouden töitä juurikaan, koska töitä tehdään yleensä erillään muista ihmisistä.

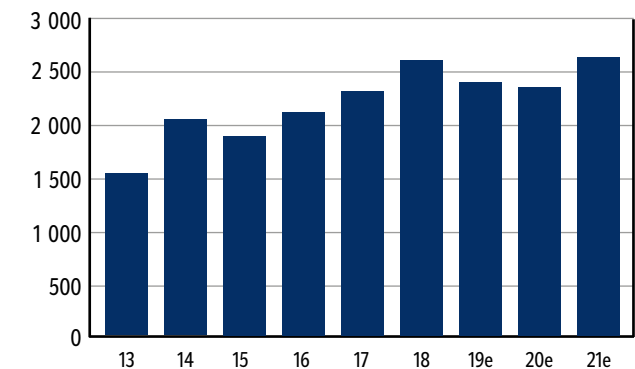
Markkinoiden lisäksi viranomaistoiminta vaikuttaa puun kysyntää lisäävien hankkeiden eteneeseen. Kuopion selluhanke peruuntui sen jälkeen, kun Korkein hallinto-oikeus (KHO) eväsi hankkeen ympäristöluvan joulukuussa. Ympäristölainsäädännön tulkintaa pidettiin ainakin elinkeinoelämän puolella ankarana. Tiukentunut linja saattaa vaikuttaa myös muiden metsäteollisuuden investointien toteutumiseen.

Kuvio 38
Toimialan henkilöstön määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 39
Liikevaihto, milj. euroa



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

6.3. TEKSTILIEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Tekstiili- ja muotiala
Tuotteet:	Teollisuustekstiilit, langat ja vaatteiden valmistuksessa tarvittavat kankaat
Tärkeimmät asiakkaat:	Teollisuusyritykset ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	4 000 (-2 %)
Tuotanto 2018:	0,5 miljardia euroa (-3 %), (0 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	0,4 miljardia euroa (+1 %), (0 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	636 (-11)
Tavaravienti 2019:	0,13 miljardia euroa (+6 %), (alle 1 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Saksa, Puola, Ruotsi, Iso-Britannia ja Yhdysvallat
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 4,2 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omaraisuusaste 49,8 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Tekstiilien valmistus sisältää monenlaista tuotantoa. Suomen suurimmat tekstiilivalmistajat ovat keskittyneet etupäässä tuottamaan teollisuustekstiilejä. Teollisuuden tuotannon ja investointien hiipussa myös niihin liittyviä tekstiilejä tarvitaan vähemmän. Arviomme mukaan vuonna 2020 toimialan tuotanto supistuu 6 prosenttia, mutta kääntyy ensi vuonna 6 prosentin kasvuun. Työllisyys heikkenee tänä vuonna 2 prosenttia, mutta lisääntyy ensi vuonna 1 prosentin.

Suomalaisista yrityksistä ainakin Ahlstrom-Munksjö Tampere Oy ja Suominen Oyj ovat aloittamassa suojarusteiden raaka-aineita ja muita epidemian aikaan välttämättömien tuotteiden valmistamista.

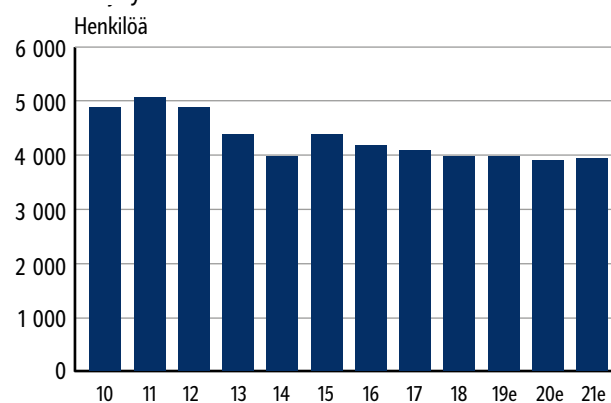
Toimialan ja sopimusalan merkittävimpiä toimijoita on ollut Suomessa pääkonttoriaan pitävä Ahlstrom-Munksjö konserni. Yritys syntyi vuonna 2016 Ahlstromin yhdistyessä ruotsalaisen kilpailijansa kanssa. Konserni on erikoistunut kuitupohjaisiin materiaaleihin. Se työllistää maailmanlaajuisesti 8 000 työntekijää, joista Suomessa työskentelee vain noin 300.

Yrityksen edeltäjä Ahlström Oy kuului aiemmin Suomen suurimpiin teollisuuskonserneihin. Viime vuosikymmenten aikana yhtiön tuotannollinen toiminta on Suomessa kutistunut yksiköiden lakkautusten ja yrityskauppojen myötä. Vuoden vaihteessa yrityksellä oli merkittävää teollista toimintaa vielä Karhulassa, Tampereella ja Mikkelissä.

Mikkelissä valmistetaan lasikuidusta etupäässä tuulivoimaloiden lavoissa käytettäviä materiaaleja. Muita asiakkaita ovat kulkuneuvojen valmistajat, erityisesti meriteollisuus. Mikkelin noin 100 henkeä työllistävä yksikkö myytiin maaliskuussa saksalaiselle Vitrulan GmbH:lle. Saksa on vahva toimija näillä kaikilla toimialoilla, joten siltä osin uusi omistaja voi avata myös uusia mahdollisuuksia. Toisaalta

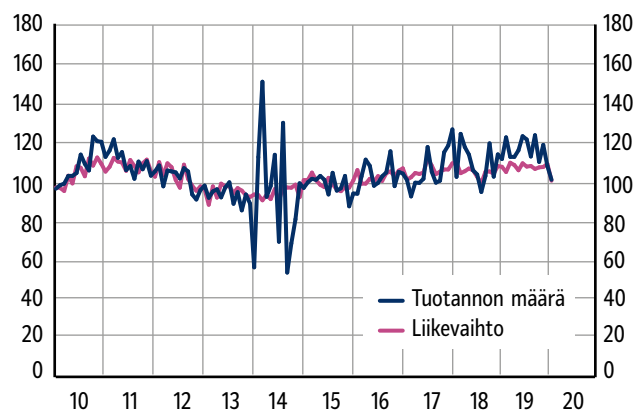
Mikkelin yksikkö on voinut menestyksekkäästi kehittää tuotteitaan ja tuotantoaan myös edellisten omistajien alaisuudessa. Tuulivoimalaitteiden tuotanto on yhä kasvussa, joten Mikkelin tehtaan tuotannon ja työllisyyden voi ennustaa jatkavan vähintään nykytasolla.

Kuvio 40
Toimialan työllisten määrä



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 41
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



Lähde: Tilastokeskus

6.4. VAATTEIDEN VALMISTUS

Sopimusalat:	Tekstiili- ja muotiala
TTuotteet:	Vaatteet ja työvaatteet
Tärkeimmät asiakkaat:	Kotitaloudet, rakennus- ja teollisuusyritykset
Henkilöstön määrä 2018:	3 700 (-5 %)
Tuotanto 2018:	0,3 miljardia euroa (-14 %), (0 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	0,6 miljardia euroa (0 %), (0 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	883 (-23)
Tavaravienti 2019:	0,17 miljardia euroa (0 %), (alle 1 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Saksa, Ranska, Ruotsi, Viro ja Japani
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 2,8 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 42,0 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Vaatteiden valmistuksen tuotannon supistuminen jatkuu Suomessa. 2000-luvulla tuotanto on nousut vain neljänä vuonna. Viimeksi kasvua koettiin vuonna 2017, jolloin toimialan tuotannon volyyymi kasvoi lähes 5 prosenttia. Tänä ja ensi vuonna alaa koettelee myös koronaepidemian aiheuttama vaatekaupan väheneminen. Jotkut yritykset ovat löytäneet uutta liiketoimintaa kasvomaskien valmistamisesta. Arvioimme toimialan tuotannon supistuvan 10 prosenttia vuonna 2020. Ensi vuonna tuotanto elpyy arviolta 8 prosenttia. Työllisyys vähenee tänä vuonna 4 prosenttia ja lisääntyy ensi vuonna 3 prosenttia.

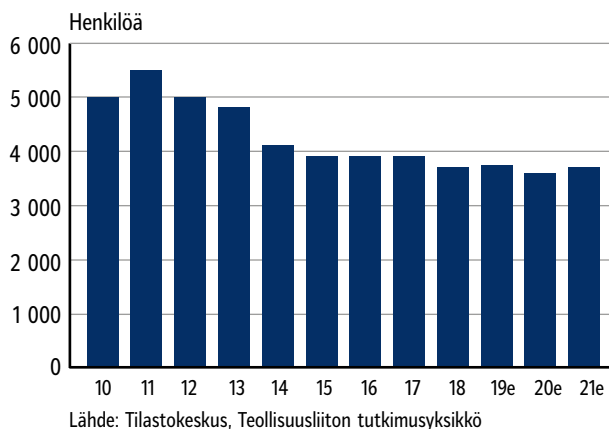
Vaatteiden valmistuksessa kudonta, ompelu ja muu valmistus on vähentynyt Suomessa. Tämä on supistanut alan työllisten määrää. Jäljelle jääneistä toiminnoista suurin osa erilaisia palvelutoimialoihin kuuluvia toimintoja, kuten suunnittelua, markkinointia, pääkonttoritoimintoja sekä varasto- ja myyntipalveluita. Nämä tehtävät kuuluvat tuotantoketjun korkeamman jalostusarvon toimintoihin. Siksi suuri osa tuotteen jalostusarvosta jää Suomeen, vaikka ompelu ja muu valmistus onkin siirretty ulkomaille.

Joillain vaatteita valmistavilla yrityksillä omien myymälöiden henkilöstö vastaa jo merkittävää osaa kotimaan henkilöstöstä. Tällaisia yrityksiä ovat ainakin Marimekko Oyj sekä Luidan ja monien muiden vaatemerkkien taustalla oleva L-Fashion Group Oy. Marimekolla on Suomessa yhteensä 50 myymälää. Vähittäiskaupassa ja sen tukitoiminnoissa työskentelee noin 190 henkeä. Tämä määrä ylittää moninkertaisesti tuotannon henkilöstön, johon kuuluu Helsingin kangaspainon 30 työntekijää.

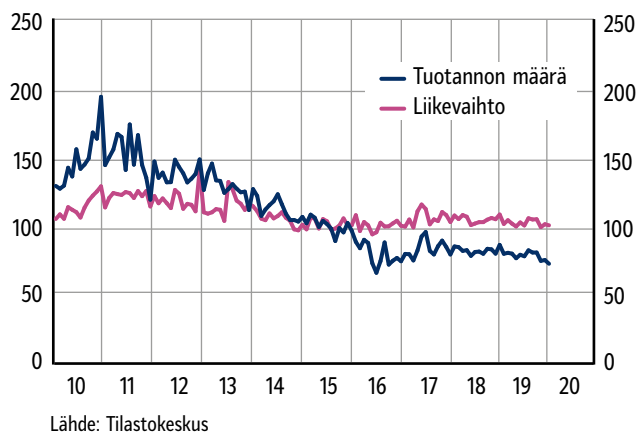
Yhteensä vaate- ja tekstiilivalmistajien Suomessa sijaitsevat myymälät työllistävät yli 1 000 työntekijää. Monille yrityksille hyvin suunnitellut ja oikeisiin paikkoihin sijoitetut myymälät ovat tärkeitä

keinoja brändin luomiseen. Myös yritysten omat verkkokaupat työllistävät vuosi vuodelta enemmän – ja nettikauppa on kasvussa yleisemminkin, ei vain koronaepidemian vuoksi. Toimiva ja kattava verkkokauppa on jo eilinehto ja merkittävä kilpailutekijä suurimmalle osalle vaatteiden valmistajista.

Kuvio 42
Toimialan työllisten määrä



Kuvio 43
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



6.5. PAINAMINEN

Sopimusalat:	Media- ja painoalan työntekijät, Viestintäalan toimihenkilöt Grafinet ry
Tuotteet:	Kirjat, lehdet, mainokset ja suurkuvatulosteet
Tärkeimmät asiakkaat:	Kustantajat, julkaisijat, mainostajat ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	8 100 (-8 %)
Tuotanto 2018:	1,1 miljardia euroa (-3 %), (1 % tehdasteollisuuden tuotannosta)
Liikevaihto 2018:	1,0 miljardia euroa (-4 %), (1 % teollisuuden liikevaihdosta)
Yritysten lukumäärä 2018:	859 (-57)
Tavaravienti 2019:	0,11 miljardia euroa (-25 %), (alle 1 % Suomen tavaraviennistä)
Vientimaat 2019:	Ruotsi, Puola, Singapore, Norja, Malesia ja Venäjä
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 0,9 %, tyydyttävä (teollisuuden keskiarvo 4,9 %)
Vakavaraisuus 2018:	Omavaraisuusaste 50,5 %, hyvä (teollisuuden keskiarvo 52,2 %)

Painoalan tilanne heikkeni vuoden 2019 jälkipuoliskolla. Tuolloin katkesi neljä vuotta kestänyt vaihe, jolloin alan tuotanto joko pysyi ennallaan tai supistui vain hieman. Syynä on ennen kaikkea mainospainamisen väheneminen talouskasvun hiljentyessä. Koronakriisi vain kiihdyttää pudotusta. Ennustamme, että painoalan tuotanto laskee 10 prosenttia vuonna 2020 ja pysyy samalla tasolla vuonna 2021. Alan työllisyys on heikentynyt tasaisemmin vuodesta toiseen, koska tuotanto keskittyy ja teknistyy. Arvioimme, että vuonna 2020 painoalan työllisyys pienenee 4 prosenttia ja vuonna 2021 vielä 3 prosenttia.

Koronaepidemia iskee painoalaan erityisesti siksi, että mainonta vähenee ja messuja perutaan. Tilanne näkyy myös sanomalehtien painamisessa. Kun ilmoitukset vähenevät ja lehdet ohenevat, kustannuksia pitää alkaa karsia. Painettujen sanoma- ja aikakauslehtien tilaajamäärien putoaminen yltyy, kun alkava taantuma saa kuluttajat säästämään kuluissaan. Painettujen kirjojen myynti on sekkin vaikeuksissa, koska kirjat on totuttu ostamaan myymälöistä.

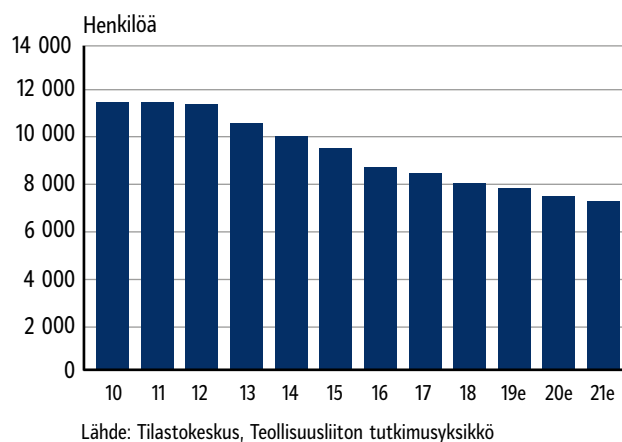
Toisaalta epidemia on luonut kysyntää uusille tuotteille. Painoalan yritykset ovat alkaneet valmistaa muun muassa piasarasuojia, käsidesitelineitä sekä erilaisia opasteita esimerkiksi turvavälien pitämisestä kauppajonoissa. Tämä tuotanto ei kuitenkaan riitä korvaamaan muita menetyksiä.

Painoalan suurin yritys Grano Group Oy oli ongelmissa vuonna 2019, ja vuoden lopussa se irtisanoi noin 10 prosenttia työntekijöistään. Pääasiassa mainos- ja markkinointituotteita valmistavalle yritykselle koronakriisi on uusi isku. Nimensä uudistanut PunaMusta Media Oyj -konserni tähtää painoalan suurimmaksi yritykseksi. Yrityskaupat ovat osa tätä strategiaa, ja viimeisimpänä PunaMusta on ostanut suurkuvapainamiseen erikoistuneen PixMill Group Oy:n.

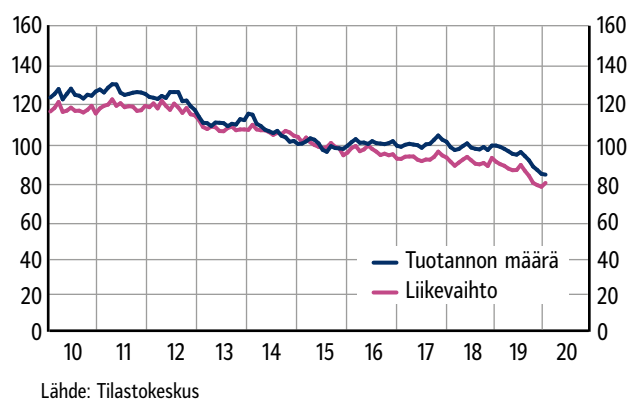
Painoalan kroonisena ongelmana on ylikapasiteetti. Se korjautuu hitaasti, kun ala keskittyy ja

kannattamattomat painot laitetaan kiinni. Keski-suomalainen-konserni sulki loppuvuonna 2019 Hämeen Lehtipainon Hämeenlinnassa eli yhden kuudesta sanomalehtipainostaan. Syväpainamisen historia päättyi Suomessa puolestaan kevättalvella 2020, kun mikkeliäinen Helprint meni konkurssiin. Toiminnan lopettamista edelsi usean vuoden talousongelmat ja omistajanvaihdos.

Kuvio 44
Toimialan työllisten määrä



Kuvio 45
Tuotanto ja liikevaihto, kausitasoitettut sarjat (2015=100)



6.6. JAKELU

Sopimusalat:	Jakelu, Suorajakelu
Tuotteet:	Sanomalehtien, mainosten ja muun postin jakelu
Tärkeimmät asiakkaat:	Kustantajat, mainostajat, viranomaiset ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	9 400 (arvio, tieto ei vertailukelpoista)
Liikevaihto 2018:	tietoa ei saatavilla
Yritysten lukumäärä 2018:	31 (sopimusaloilla olevat yritykset)

Sanomalehtien varhaisjakelun markkinat ovat jakautuneet Posti Groupin ja lehtikustantajien jakeluyrityksien kesken. Niistä ensin mainittu kasvatti markkinaosuuttaan vuoden 2019 aikana. Posti-konserniin kuuluva Posti Palvelut osti Alma Media Oyj:hin kuuluneen Alma Manun jakelutoiminnan. Henkilöstön määrällä mitattuna Postissa työskentelee arviolta hieman yli puolet varhaisjakelijoista.

Tästä katsauksesta lähtien seuraamme myös suorajakeluyrityksiä, jotka hoitavat osoitteettomien ilmaisjakelulehtien ja mainosten jakelua. Seurannan laajentaminen liittyy alan työehtosopimustilanteen muuttumiseen. Teollisuusliitto solmi työnantaja edustavan Medialiiton kanssa syksyllä 2019 uuden työehtosopimuksen, jota sovelletaan työnantajaliittoon kuuluvissa suorajakeluyrityksissä. Valtaosa alan yrityksistä ja työntekijöistä kuuluu tämän sopimuksen piiriin. Yrityksissä on kokoaikaisia työntekijöitä, mutta jakelijat ovat pääosin osa-aikaisia. Lukuihin sisältyy myös koululaisia ja opiskelijoita. Työtä tehdään muutama tunti viikossa.

Suorajakeluyrityksiä on kymmeniä ympäri Suomea. Useimmat niistä kuuluvat Suomen Suoramainonta Oy -konserniin, jonka omistaa mediakonserni Keskisuomalainen Oyj. Kuten varhaisjakelussa myös suorajakelupuolella kustantajien yritysten pääkilpailija on Posti-konserni. Se myy suorajakelupalveluita, joista tunnetuin lienee Postinen-mainoskuori.

Sanomalehtien varhaisjakelupalveluiden kysyntä riippuu suoraan tilaajamäärästä sekä lehtien mukana jaettavien mainosten ja muun postin määrästä. Suorajakeluala on sitäkin suuremmin riippuvainen printtimainonnasta. Koronakriisi voi vähentää töitä kummallakin alalla, kun mainostaminen vähenee, mutta tälläkin pilvellä on hopeareunus: THL:n kansalaiskirje jaettiin Suomen Suoramainonnan jakeluverkoston kautta jokaiseen kotiin.

Toimialatilastoinnissa jakelupalveluihin luokitellaan myös yritykset, joiden pääasiallista liiketoimintaa ovat pakettien nouto, kuljetus ja jakelu

tai lähettipalvelut. Nämä yritykset eivät kuitenkaan ole Teollisuusliiton työehtosopimusten piirissä. Paketti- ja lähettipalveluiden kysyntä on viime vuosina kasvanut, samalla kun netistä ostaminen on yleistynyt. Koronakriisi on lisännyt kysyntää entisestään.

6.7. PESULAPALVELUT

Sopimusalat:	Tekstiilihuoltoala
Tuotteet/palvelut:	Pesulapalvelut ja tekstiilien huolto
Tärkeimmät asiakkaat:	Teollisuus, sairaalat, majoitusyritykset, rakentaminen ja kotitaloudet
Henkilöstön määrä 2018:	2 500 (- 10%)
Liikevaihto 2018:	0,3 miljardia euroa (+1 %)
Yritysten lukumäärä 2018:	282 (+18)
Kannattavuus 2018:	Nettotulos 7,2 %, hyvä

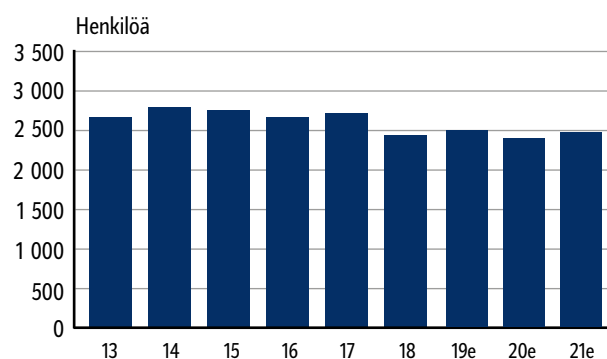
Pesula- ja tekstiilihuoltopalveluiden tärkeimpiä asiakkaita ovat teollisuusyritykset. Kun teollisuustuotanto hiipuu koronaepidemian seurauksesta, kutistuu myös pesuloiden liikevaihto. Pidemmällä aikavälillä tarkasteltuna pesulapalveluiden kysyntä kasvaa teollisuustuotannon kanssa käsi kädessä. Vuonna 2020 arvioimme alan liikevaihdon supistuvan 10 prosenttia ja työllisyyden 4 prosenttia. Vuonna 2021 liikevaihto kasvaa 7 ja työllisyys 3 prosenttia.

Pesuloiden suurimmista asiakkaista myös majoituspalvelut ja ravintolat kärsivät tänä vuonna voimakkaasti. Ne eivät kuitenkaan ole pesuloille yhtä merkittäviä asiakkaita kuin teollisuus. Ravintolat ovat kärsineet laajasta asiakaskadosta: maaliskuussa 2020 niiden toiminta pysähtyi, mikä näkyy suoraan tekstiilipalveluiden kysynnän vähenemisenä.

Tilastokeskuksen yritystilaston mukaan pesulapalveluiden henkilöstömäärässä olisi tapahtunut 10 prosentin romahdus vuonna 2018. Tämä vaikuttaa yllättävältä, sillä tätä ennen alan henkilöstö oli ollut kasvussa viime vuosina. Tosin jo vuonna 2016 alalla nähtiin vastaava, mutta pienempi korjaus alaspäin. Työntekijämäärien pudotus voi selittyä kirjaamistavalla: jotkut yritykset saattavat viedä tilinpäätöksiinsä ja muihin tietoihinsa luvun henkilötyövuosissa. Tällöin esimerkiksi työllistettyjen osa-aikaisten tai vuokratyöntekijöiden määrä ei käy selväksi.

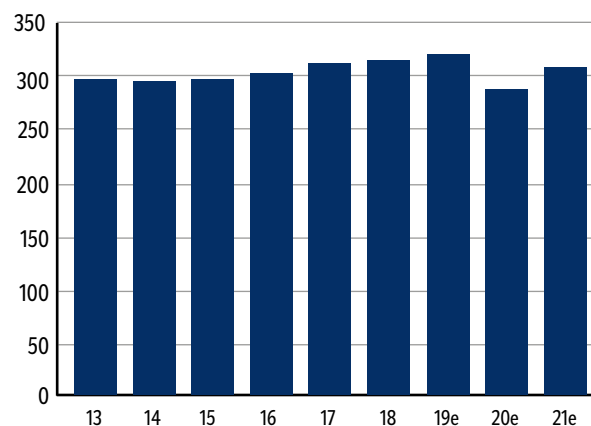
Toimialan yritys rakenne on keskittynyt. Lindström Oy:n ja sen tytäryhtiöiden henkilöstö vastaavat noin puolta kaikista alalla työskentelevistä. Kymmenessä suurimmassa yrityksessä työskentelee merkittävä osa alan henkilöstöstä. Vuonna 2018 näiden kymmenen yrityksen henkilöstömäärä nousi Alma Talentin mukaan 100 henkilöllä, mikä tarkoittaa yli 4 prosentin kasvua edellisvuoteen verrattuna. Tämän tiedon pohjalta vaikuttaa todennäköiseltä, että alan henkilöstömäärän kasvu on jatkunut myös vuonna 2018. Liikevaihto jatkoi kasvua myös vuonna 2018, kuten muinakin vuosina vuodesta 2014 alkaen.

Kuvio 46
Toimialan henkilöstön määrä




Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö

Kuvio 47
Liikevaihto, milj. euroa



Lähde: Tilastokeskus, Teollisuusliiton tutkimusyksikkö



Toimialakatsaus on osa Teollisuusliitto ry:n tutkimusyksikön pitkäjänteistä yritys- ja toimialaseurantaa. Katsauksessa piirretään kuva liiton piiriin kuuluvien toimialojen työllisyyden, tuotannon, tuottavuuden, kannattavuuden ja yritysten kilpailukyvyn kehityksestä. Suhdannetilanteen lisäksi tutkimusyksikkö esittelee taloutta, työllisyyttä ja tuotantoa koskevat ennusteensa kuluvalle ja seuraavalle vuodelle. Katsaus on tehty erityisesti luottamushenkilöiden ja liiton toimitsijoiden tarpeet huomioiden, mutta apua siitä löytyy myös muille Teollisuusliiton jäsenille.

**Teollisuus
liitto**