

Näyttötutkinnon perusteet

**JÄLKIKÄSITTELYKONEEN-  
HOITAJAN  
AMMATTITUTKINTO  
2009**

Näyttötutkinnon perusteet

**JÄLKIKÄSITTELYKONEEN-  
HOITAJAN  
AMMATTITUTKINTO  
2009**

© Opetushallitus 2009

Taitto: Pirjo Hilkku

Painopaikka: Edita Prima Oy

Helsinki, 2009

ISBN 978-952-13-4204-2 (nid.)

ISBN 978-952-13-4205-9 (pdf)



Dno 48/011/2009  
MÄÄRÄYS Velvoittavana  
noudatettava  
Päivämäärä 9.10.2009  
Voimassaoloaika 1.1.2010 alkaen toistaiseksi  
Säännökset joihin toimivalta  
määräyksen antamiseen perustuu  
L 631/1998 13 § 2 mom  
Kumooa määräyksen 27/011/2002, 13.5.2002

## JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.1.2010 lukien toistaiseksi. Ennen tämän määräyksen voimaantuloa aloitetut tutkintosuoritukset voidaan saattaa loppuun perusteiden dno 27/011/2002 mukaisesti 1.1.2012 mennessä.

Tutkintotoimikunta ja tutkinnon järjestäjä eivät voi jättää noudattamatta tutkinnon perusteita tai poiketa niistä.

Järjestettäessä näyttötutkintoon valmistavaa koulutusta koulutuksen järjestäjä päättää koulutuksen sisällöstä ja järjestämisestä tutkinnon perusteiden mukaisesti. Koulutukseen osallistuvalla tulee osana koulutusta järjestää mahdollisuus suorittaa näyttötutkinto.

Pääjohtaja

Timo Lankinen

Opetusneuvos

Pertti Pitkänen



## SISÄLLYSLUETTELO

1	Luku	
	NÄYTTÖTUTKINNOT .....	7
1.1	Näyttötutkintojen järjestäminen .....	7
1.2	Näyttötutkinnon suorittaminen .....	7
1.3	Näyttötutkinnon perusteet .....	7
1.4	Henkilökohtaistaminen näyttötutkinnossa .....	8
1.5	Ammattitaidon arviointi näyttötutkinnossa .....	8
1.6	Todistukset .....	9
1.7	Näyttötutkintoon valmistava koulutus .....	9
2	Luku	
	JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN .....	9
	Tutkinnon osat .....	9
3	Luku	
	JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET .....	11
	A) PAKOLLISET TUTKINNON OSAT .....	11
3.1	Tuotannon aloitus .....	11
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	11
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	11
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	13
3.2	Jälkikäsitteilytuotanto .....	13
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	13
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	13
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	15
3.3	Tuotantovaiheen päättäminen .....	16
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	16
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	16
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	16
3.4	Painoviestinnän perusosaaminen .....	16
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	16
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	16
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	18

B) VALINNAISET TUTKINNON OSAT .....	19
3.5 Huolto- ja korjaustoiminta .....	19
a) Ammattitaitovaatimukset .....	19
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	19
c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	19
3.6 Jälkikäsitteilytuotannon logistiikka .....	19
a) Ammattitaitovaatimukset .....	19
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	19
c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	20
3.7 Jälkikäsitteilytuotannon erityisosaaminen .....	20
a) Ammattitaitovaatimukset .....	20
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	20
c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	21
3.8 Toisen jälkikäsitteilylaitteiston hallinta .....	21
a) Ammattitaitovaatimukset .....	21
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	21
c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	21
3.9 Osoitteistusjärjestelmän käyttö .....	22
a) Ammattitaitovaatimukset .....	22
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	22
c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	22
3.10 Sanomalehden liitteistys .....	23
a) Ammattitaitovaatimukset .....	23
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	23
c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	23
3.11 Sarja- tai liimanidontalinjan kaksoistuotanto .....	23
a) Ammattitaitovaatimukset .....	23
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	23
c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	24
3.12 Kirjan sidonta tai korjaus käsityönä .....	24
a) Ammattitaitovaatimukset .....	24
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	24
c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	24
LIITE Alan ja ammatin kuvaus .....	26

## NÄYTTÖTUTKINNOT

### 1.1 Näyttötutkintojen järjestäminen

---

Opetushallituksen asettamat, työnantajien, työntekijöiden, opettajien ja tarvittaessa itsenäisten ammatinharjoittajien edustajista koostuvat tutkintotoimikunnat vastaavat näyttötutkintojen järjestämisestä ja valvonnasta ja antavat tutkintotodistukset. Tutkintotoimikunnat tekevät sopimuksen näyttötutkintojen järjestämisestä ammatillisen koulutuksen järjestäjien ja tarvittaessa muiden yhteisöjen ja säätöiden kanssa. Näyttötutkintoja ei saa järjestää ilman voimassa olevaa, tutkintotoimikunnan kanssa solmittua järjestämissopimusta.

### 1.2 Näyttötutkinnon suorittaminen

---

Näyttötutkinto suoritetaan osoittamalla hyväksytysti tutkinnon perusteissa vaadittu osaaminen tutkintotilaisuuksissa käytännön työssä ja toiminnassa. Osaamisen arviointi tehdään tutkinnon osittain. Arvioinnin tekevät työnantajien, työntekijöiden ja opetusalan edustajat yhdessä. Aloilla, joilla itsenäinen ammatinharjoittaminen on tyypillistä, tämä taho otetaan huomioon myös arvioijien valinnassa. Lopullisesti arvioinnin hyväksyy tutkintotoimikunta. Tutkintotodistus voidaan antaa, kun kaikki tutkinnon suorittamiseksi määrätty tutkinnon osat on suoritettu hyväksytysti.

### 1.3 Näyttötutkinnon perusteet

---

Tutkinnon perusteissa määritellään tutkintoon kuuluvat osat ja mahdollisesti niistä muodostuvat osaamisalat, tutkinnon muodostuminen, tutkinnon osittain vaadittava ammattitaito, arvioinnin perusteet (arvioinnin kohteet ja kriteerit) ja ammattitaidon osoittamistavat.

Tutkinnon osa muodostaa ammatin osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Tutkinnon osittain määritellyissä ammattitaitovaatimuksissa keskitytään ammatin ydintoimintoihin, toimintaprosessien hallintaan ja kyseessä olevan alan ammattikäytäntöihin. Niihin sisältyvät myös työelämässä yleisesti tarvittavat taidot, esimerkiksi sosiaaliset valmiudet.

Arvioinnin kohteet ja kriteerit on johdettu ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteilla ilmaistaan ne osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota. Kohteiden määrittäminen helpottaa myös ammattitaidon arviointia vastaavasta työtoiminnasta. Arvioinnin tulee kattaa kaikki tutkinnon perusteissa määritellyt arvioinnin kohteet. Arvioinnin kriteerit määrittelevät hyväksyttävän suorituksen laadullisen ja määrällisen tason.

Ammattitaidon osoittamistavat sisältävät tutkinnon suorittamiseen liittyviä tarkentavia ohjeita. Ammattitaito osoitetaan pääsääntöisesti todellisissa työtehtävissä



ja toimissa. Ammattitaidon osoittamistavat voivat sisältää ohjeita siitä, kuinka tutkintosuoritusta voidaan tarvittaessa täydentää, jotta kaikki ammattitaitovaatimukset tulevat kattavasti osoitetuiksi.

## **1.4 Henkilökohtaistaminen näyttötutkinrossa**

---

Henkilökohtaistamisesta Opetushallitus on antanut erillisen määräyksen.

## **1.5 Ammattitaidon arviointi näyttötutkinrossa**

---

Ammattitaidon arvioinnissa tulee perusteellisesti ja huolellisesti tarkastella sitä, miten tutkinnon suorittaja on osoittanut osaavansa sen, mitä tutkinnon perusteissa ko. tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksissa edellytetään. Arvioinnissa käytetään tutkinnon perusteissa määriteltyjä arviointikriteerejä. Arvioinnissa tulee käyttää monipuolisesti erilaisia ja ensisijaisesti laadullisia arviointimenetelmiä. Vain yhden menetelmän käytöllä ei välttämättä saada luotettavaa tulosta. Arvioinnissa otetaan huomioon ala- ja tutkintokohtaiset erityispiirteet tutkinnon perusteiden mukaisesti. Mikäli tutkinnon suorittajalla on luotettavia dokumentteja aikaisemmin osoitetusta osaamisesta, arvioijat arvioivat niiden vastaavuuden suhteessa näyttötutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimuksiin. Arvioijat ehdottavat dokumentin tutkinto-toimikunnalle tunnustettavaksi osaksi näyttötutkinnon suoritusta. Lopullisen päätöksen aiemmin osoitetun ja luotettavasti dokumentoidun osaamisen tunnustamisesta tekee tutkintotoimikunta.

Ammattitaidon arviointi on prosessi, jossa arviointiaineiston keräämisellä ja arvioinnin dokumentoinnilla on keskeinen merkitys. Työelämän sekä opettajien edustajat tekevät kolmikantaisesti huolellisen ja monipuolisen arvioinnin. Tutkinnon suorittajan tulee selvästi saada tietoonsa arviointiperusteiden soveltaminen omalta kohdaltaan. Tutkinnon suorittajalle on annettava mahdollisuus suoritustensa itsearviointiin. Näyttötutkinnon järjestäjä laatii arvioinnin kohteena olevan tutkinnon osan suorittamisesta arviointipöytäkirjan, jonka arvioijat allekirjoittavat. Tutkinnon suorittajalle tämän jälkeen annettava palaute arvioinnista on osa hyvää arviointiprosessia. Lopullisen päätöksen arvioinnista tekee tutkintotoimikunta.

### Arvioijat

Tutkinnon suorittajan ammattitaitoa arvioivilla henkilöillä tulee olla hyvä ammattitaito ko. näyttötutkinnon alalta. Tutkintotoimikunta ja näyttötutkinnon järjestäjä sopivat arvioijista näyttötutkintojen järjestämissopimuksessa.

### Arvioinnin oikaisu

Tutkinnon suorittaja voi lainsäädännön mukaisen määräajan puitteissa pyytää arvioinnin oikaisua tutkintotoimikunnalta, jonka toimialaan ja -alueeseen kyseessä oleva tutkinto kuuluu.

Kirjallinen oikaisupyynnö osoitetaan tutkintotoimikunnalle. Tutkintotoimikunta

voi arvioijia kuultuaan, jos päätös on ilmeisen virheellinen, velvoittaa toimittamaan uuden arvioinnin. Arviointia koskevasta oikaisuvaatimuksesta annettuun tutkinto-toimikunnan päätökseen ei voi hakea muutosta valittamalla.

## 1.6 Todistukset

---

Näyttötutkintotodistuksen ja todistuksen tutkinnon osan tai osien suorittamisesta antaa tutkintotoimikunta. Todistuksen valmistavaan koulutukseen osallistumisesta antaa koulutuksen järjestäjä. Opetushallitus on antanut määräyksen näyttötutkinnoista, näyttötutkintoon valmistavasta koulutuksesta ja oppisopimuskoulutuksesta annettaviin todistuksiin merkittävistä tiedoista.

Näyttötutkinnon osan tai osien suorittamisesta annetaan todistus silloin, kun näyttötutkintoon osallistuva sitä pyytää. Tutkintotodistuksen ja myös todistuksen tutkinnon osan tai osien suorittamisesta allekirjoittavat tutkintotoimikunnan edustaja ja näyttötutkinnon järjestäjän edustaja.

Opetushallituksen hyväksymään ammattikirjaan tehty merkintä näyttötutkinnon suorittamisesta on tutkintotodistukseen rinnastettava todistus näyttötutkinnon suorittamisesta. Näyttötutkinnon järjestäjä hankkii ja allekirjoittaa ammattikirjan. Ammattikirja on näyttötutkinnon suorittajalle maksullinen.

## 1.7 Näyttötutkintoon valmistava koulutus

---

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei voida asettaa koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja. Pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin erilaisen valmistavan koulutuksen yhteydessä.

Valmistava koulutus tulee järjestää tutkintojen perusteiden mukaisesti. Koulutus ja tutkintosuoritukset on jäsennettävä tutkinnon osien mukaisesti. Näyttötutkintoon valmistavaan koulutukseen osallistuvalla tulee osana koulutusta järjestää mahdollisuus osallistua tutkintotilaisuuksiin ja suorittaa näyttötutkinto.

## 2 Luku

### JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

#### Tutkinnon osat

---

Jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattitutkinnon perusteet sisältävät kolme pakollista ja kahdeksan valinnaista tutkinnon osaa. Koko tutkinnon suorittaminen edellyttää kolmen pakollisen ja kahden valinnaisen tutkinnon osan suorittamista. Lisäksi niiltä, jotka eivät ole suorittaneet painoviestinnän perustutkintoa, edellytetään edellisen lisäksi yhden jäljempänä mainittavan pakollisen tutkinnon osan suorittamista.

Toinen valinnaisista tutkinnon osista voidaan ottaa mistä tahansa painoviestinnän ammattitutkinnon valinnaisista osista edellyttäen, että vastaavaa tutkinnon osaa ei ole jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattitutkinnossa.

Pakolliset tutkinnon osat ovat:

1. Tuotannon aloitus
2. Jälkikäsitteilytuotanto
3. Tuotantovaiheen päättäminen.

Pakollinen tutkinnon osa niille, jotka eivät ole suorittaneet painoviestinnän perustutkintoa, on:

4. Painoviestinnän perusosaaminen.

Valinnaiset tutkinnot osat ovat:

5. Huolto- ja korjaustoiminta
6. Jälkikäsitteilytuotannon logistiikka
7. Jälkikäsitteilytuotannon erityisosaaminen
8. Toisen jälkikäsitteilylaitteiston hallinta
9. Osoitteistusjärjestelmän käyttö
10. Sanomalehden liitteistys
11. Sarja- tai liimanidontalinjan kaksoistuotanto
12. Kirjan sidonta tai korjaus käsityönä.

Jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattitutkinto voidaan suorittaa erilliskoneiden, jälkikäsitteilykonelinjan tai sanomalehtipostituslinjan muodostamassa ympäristössä. Ammattitaitovaatimukset ovat samat kaikilla aloilla. Käytetty tuotantoympäristö merkitään todistuksen lisätietoja-kohtaan.

Erilliskonejälkikäsitteilytehtävissä jälkikäsitteilykoneenhoitaja tekee tyypillisesti arkkipaino- tai vastaavan tuotannon viimeistelyn osavaiheita erillisillä jälkikäsitteilykoneilla ja lyhyehköillä konelinjoilla.

Jälkikäsitteilykonelinjan tehtävissä jälkikäsitteilykoneenhoitaja vastaa tyypillisesti laajasta aikakauslehti-, esite- tai kirjatutannon liima- tai sarjanitomalinjasta tai vastaavasta tuotantolinjasta.

Sanomalehtipostituslinjan tehtävissä jälkikäsitteilykoneenhoitaja valvoo, ohjaa ja seuraa lehtien limivirran siirtymistä erilaisten työvaiheiden, kuten osoitteistuksen, leikkauksen, taiton, liitteistuksen ja niputuksen kautta kuljetusvalmiiksi.

### 3 Luku

## JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

### A. PAKOLLISET TUTKINNON OSAT

#### 3.1 Tuotannon aloitus

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa kuvailla yritystoiminnan periaatteet.	<b>Yrityksen toimintajärjestelmät</b> Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• selvittää yrityksen liikeidean ja organisaation sekä arvot</li><li>• kertoo yritystoiminnan taloudelliset periaatteet</li><li>• selvittää painotuotteen kustannusrakenteen</li><li>• kertoo laatu järjestelmien merkityksestä yritystoiminnassa.</li></ul>
Tutkinnon suorittaja osaa työn vastaanottoon ja aloittamiseen liittyvät tehtävät ja työvaiheet.	<b>Työn vastaanottaminen</b> Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• hoitaa työn vastaanottoon liittyvät tehtävät ja työvaiheet yrityksessä vallitsevan käytännön mukaisesti (esim. työn tietojen vastaanotto, niiden oikeellisuuden tarkistaminen ja työn aloituksen raportointi).</li></ul>
Tutkinnon suorittaja osaa arvioida tuotteen jälkikäsiteltävyyden.	<b>Tuotteen jälkikäsiteltävyyden arviointi</b> Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• kerää jälkikäsitelyyn tulevan materiaalin yrityksen käytännön mukaisesti</li><li>• arvioi tuotteen jälkikäsiteltävyyden ja laadun sekä tekee tarvittavat johtopäätökset</li><li>• määrittelee työssä tarvittavan tuotantovaran kuten yliarkkien, varalehtien tms. tarpeen</li><li>• arvioi formaatin, materiaalin,</li></ul>

	jälkikäsittelytavan, liitteistyksen yms. vaikutuksen tuotantovaran tarpeeseen.
Tutkinnon suorittaja osaa valmistella tuotteen jälkikäsittelyä varten ja valita työhön parhaiten soveltuvat työtavat ja tarvittaessa tuotantolaitteet.	<p><b>Tuotteen valmisteleminen jälkikäsittelyä varten</b></p> <p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valmistelee ja tarkistaa tuotteeseen tarvittavat osat kuten arkit, kieli-versiot tai vastaavat</li> <li>• valitsee työhön parhaiten soveltuvat työtavat</li> <li>• valitsee tarvittaessa työhön parhaiten soveltuvat tuotantolaitteet.</li> </ul>
Tutkinnon suorittaja osaa käsitellä jälkikäsittelyssä käytettäviä materiaaleja.	<p><b>Materiaalinhallinta</b></p> <p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• huolehtii kaikki työssä tarvittavat materiaalit (pohjapaperit, liimat, kääreet yms.) tuotantolaitteille</li> <li>• käsittelee eri materiaaleja oikein työturvallisuuden ja ympäristöystävällisyyden huomioiden.</li> </ul>
Tutkinnon suorittaja tuntee materiaalien vaikutuksen oman tuotteen viimeisteltävyyteen.	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tarkistaa tuotteen materiaalin ja tunnistaa, jos materiaali edellyttää erikoistoimenpiteitä tai erityistä seurantaa tuotannon aikana</li> <li>• arvioi, miten painomateriaalit (esim. paperit, värit, lakat) vaikuttavat tuotteen viimeisteltävyyteen ja käyttäytymiseen jälkikäsittelyssä.</li> </ul>
Tutkinnon suorittaja osaa valmistella työn ja siihen tarvittavat tuotantolaitteet.	<p><b>Tuotannon aloittaminen</b></p> <p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kuntoonlaittaa tuotantolaitteet työn edellyttämällä tavalla</li> <li>• työskentelee kuntoonlaitossa työturvallisuusohjeita noudattaen, kuten käyttäen asianmukaisia henkilökohtaisia suojaimia sekä koneiden ja laitteiden suojaimia</li> <li>• tunnistaa ongelmatilanteet kuntoonlaitossa ja toimii niiden selvittämiseksi.</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tuotannon aloitus -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

## 3.2 Jälkikäsitteilytuotanto

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon suorittaja osaa toimia työyhteisössä.</p> <p>Tutkinnon suorittajalla on työssä tarvittava kielitaito.</p> <p>Tutkinnon suorittaja tuntee yrityksen työturvallisuus- ja ympäristön-suojelukäytännöt.</p>	<p><b>Työyhteisössä toimiminen</b> Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• tekee yhteistyötä yrityksen henkilöstön ja tarvittaessa asiakkaiden kanssa</li><li>• huomioi työssään tekijänoikeudet</li><li>• ottaa omassa työssään huomioon tietojärjestelmäturvallisuuden sekä salassapitovelvollisuuden</li><li>• arvioi omaa ammattiosaamistaan sekä omia kouluttautumis- ja kehitysmahdollisuuksiaan alalla</li><li>• antaa rakentavaa palautetta</li><li>• selviää työstään yrityksessä käytettävällä kielellä</li><li>• tuntee alan termistön</li><li>• noudattaa yhteisiä toimintasääntöjä.</li></ul> <p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ymmärtää suullisia ja kirjallisia ohjeita omassa työssään suomen tai ruotsin lisäksi englannin kielellä.</li></ul> <p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• selvittää yrityksen työturvallisuus- ja ympäristönsuojelukäytännöt.</li></ul>
<p>Tutkinnon suorittaja osaa hahmottaa tuotteen työnkulun kokonaisuuden ja oman työvaiheensa siinä.</p>	<p><b>Tuotantoprosessin tunteminen</b> Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• tekee tarvittaessa tuotannon hienosäätöä suunnittelemalla työn kulun omalla laitteistollaan</li></ul>

<p>Tutkinnon suorittaja osaa toimia kaikissa työvaiheissa työturvallisuuden ja ympäristötietoisuuden huomioiden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selvittää tuotteen valmistusprosessin ja ottaa huomioon edeltävät työvaiheet ja muut tekijät tuotteen jälkikäsiteltävyyteen</li> <li>• ottaa työskentelyssään huomioon työvaihettaan seuraavien tuotantovaiheiden tarpeet.</li> </ul> <p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunnistaa oman työympäristönsä riskitekijät, kuten työn, tuotteen (esim. hygienian) ja ympäristön riskit</li> <li>• toimii kaikissa työvaiheissa työturvallisesti ja ympäristötietoisesti.</li> </ul>
<p>Tutkinnon suorittaja hallitsee tuotantolaitteistonsa ja sen ylläpidon.</p>	<p><b>Jälkikäsitteilylaitteiston hallinta</b></p> <p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ymmärtää laitteiston toimintaa ja rakennetta siten, että tunnistaa yleisimmät häiriö-/vikatilanteet ja pystyy päättelemään niiden syyt (esim. puhdistustarve, laitevika)</li> <li>• selvittää käyttäjälle kuuluvat tuotannon ulkopuoliset käyttöhuoltoon kuuluvat toimet, kuten viikkopuhdistukset</li> <li>• selvittää omaa laitteistoaan koskevan vian raportointi- ja huoltokäytännöt yrityksessä</li> <li>• vaihtaa ja/tai säätää tarvittaessa omassa työympäristössään käyttäjän vaihdettaviin kuuluvat kulutusosat.</li> </ul>
<p>Tutkinnon suorittaja hallitsee itsenäisesti jälkikäsitteilyn perustuotannon omassa työympäristössään.</p>	<p><b>Jälkikäsitteilytuotanto</b></p> <p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• päättää, milloin kuntoonlaitto päättyy ja tuotanto alkaa hyväksymällä tai hyväksyttämällä yrityksen käytännön mukaisesti tuotteen ja kertoo hyväksytyt tuotteen kriteerit</li> <li>• työskentelee työlle sopivalla nopeudella tuottavasti ja tehokkaasti sekä noudattaen työturvallisuusohjeita</li> <li>• seuraa tuotantoa, tekee seurannan</li> </ul>

	<p>perusteella päätelmiä tarvittavista toimenpiteistä ja toteuttaa nämä toimenpiteet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunnistaa tuotannon ongelmatilanteet ja reagoi niihin</li> <li>• seuraa tuotteen laatua tuotannon aikana ja tekee tarvittaessa laatua ohjaavia toimenpiteitä</li> <li>• työskentelee työturvallisuusohjeita noudattaen (esimerkiksi koneiden suojalaitteet käytössä).</li> </ul>
--	--

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Jälkikäsitteilyn perustuotannon hallinnan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä.

Erilliskonejälkikäsitteilyssä tuotannon hallinta osoitetaan käyttämällä kahta eri tuotantolaitetta. Esimerkiksi taittokoneen hoitajalla ne voivat olla taittokone ja lisäkoneena arkkileikkuri. Taittokoneella tuotannon osaamiseen sisältyy tuotteen ristitaitto, haitari- tai kerien taitetun tuotteen taittaminen ja perforointiterän käyttö tai vastaavat työvaiheet. Arkkileikkurin ollessa lisäkoneena osaamiseen sisältyy esimerkiksi leikkuuohjelman tekeminen ja leikkaaminen. Muilla erilliskoneilla perustuotannon osaamiseen sisältyvät konekohtaisesti edellä mainittuja esimerkkejä vastaavaa osaamista vaativat tuotantovaiheet.

Jälkikäsitteilykonelinjalla tuotannon hallinta osoitetaan esimerkiksi aikakauslehti-, esite- tai kirjatutuotannossa liima- tai sarjanitomalinjalla useampiarkkisen tuotteen arkkien alistuksen, liittämisen, tuotteen puhtaaksi-leikkauksen ja luovutuksen tai vastaavien työvaiheiden avulla.

Sanomalehtipostituslinjalla tuotannon hallinta osoitetaan esimerkiksi sanomalehtipostituksen kuljettimen, niputtajan ja osoitelaitteen käytön sekä nippujen hallinnan ja käsitteilyn sisältävillä työvaiheilla.



### 3.3 Tuotantovaiheen päättäminen

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa tuotantovaiheen päättämiseen liittyvät tehtävät.	<b>Tuotantovaiheen päättäminen</b> Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• tekee loppukuntoonlaiton, kuten laitteiston alasajon, puhdistuksen, ympäristön siistimisen ja muut vastaavat toimet tehokkaasti, taloudellisesti ja työturvallisesti</li><li>• selvittää työn lopetukseen tai valmistumiseen liittyvät raportointiritiinit työpaikallaan ja tekee raportoinnin</li><li>• tekee viimeistellyn tuotteen logistiikkaan liittyvät toimenpiteet kuten lavaa, pakkaa, varastoi, lähettää sekä tekee näihin liittyvät dokumentit ja raportit mikäli nämä kuuluvat jälkikäsitelijän työtehtäviin yrityksessä.</li></ul>

#### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tuotantovaiheen päättäminen -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä.

### 3.4 Painoviestinnän perusosaaminen

Tämä tutkinnon osa on pakollinen niille tutkinnon suorittajille, jotka eivät ole suorittaneet painoviestinnän perustutkintoa.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa nimetä yleisimpien painotuotteiden valmistusmenetelmät ja niiden käyttötarkoitukset.	<b>Painotuotteen valmistus</b> Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• selvittää erilaiset painatus- ja sidontamenetelmät sekä niiden kustannusvaikutukset erilaisissa painotuotteissa</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kuvailee painotuotteelle tarkoituksenmukaisen valmistustavan</li> <li>• kertoo painotuotteen laadunvalvonnasta ja laatuun vaikuttavista tekijöistä.</li> </ul>
Tutkinnon suorittaja osaa kuvailla painotuotteen ulkoasuun vaikuttavat tekijät.	<p><b>Tuotteen visuaalinen suunnittelu</b> Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee painotuotteelle käyttötarkoituksen mukaisen typografian ja ulkoasun</li> <li>• selvittää, minkälaiset tekijät vaikuttavat painotuotteen hintaan, luettavuuteen, käyttötarkoitukseen ja viestiin.</li> </ul>
Tutkinnon suorittaja osaa kuvailla painopinnanvalmistuksen työvaiheet ja niiden merkityksen.	<p><b>Painopinnanvalmistus</b> Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kuvaa painopinnanvalmistuksen työvaiheet sekä yleisimmin käytettävät ohjelmat ja laitteet</li> <li>• määrittelee, minkälaiset tekijät vaikuttavat painotuotteen laatuun painopinnanvalmistuksessa, kuten kuvan painotekniset säädöt, leikkausvarat, marginaalit, rasteritekniikka, tulostusprofiilit, painoaihion valmistus jne.</li> </ul>
Tutkinnon suorittaja osaa tunnistaa painotöissä yleisimmin käytettävät materiaalit ja niiden ominaisuudet.	<p><b>Materiaalien merkitys</b> Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selvittää painotuotteen valmistuksessa käytettävien pääraaka-aineiden valmistuksen periaatteet</li> <li>• tuntee käytettävien materiaalien ominaisuuksien vaikutukset ja rajoitukset painotuotteen valmistuksessa</li> <li>• selvittää raaka-aineiden merkityksen painotuotteen valmistuskustannuksissa</li> <li>• ymmärtää kestävä kehityksen merkityksen ja kuvaa painotuotteen elinkaaren.</li> </ul>

<p>Tutkinnon suorittajalla on työelämässä vaadittavat tietotekniset perusvalmiudet.</p>	<p><b>Tietotekniikan tuntemus</b> Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallitsee tiedostojen luomisen, nimeämisen, siirtämisen ja hakemistorakenteet</li> <li>• käyttää sähköpostia ja hakee tarvitsemaansa tietoa www-sivuilta</li> <li>• osaa siirtää tietoja palvelimelle</li> <li>• käyttää valitsemaansa tekstin- käsittely-, taulukkolaskenta- ja grafiikkaohjelmaa</li> <li>• käyttää eri tallennusvälineitä ja -muotoja</li> <li>• asentaa tai poistaa tietokoneohjelmia ja oheislaitteita.</li> </ul>
<p>Tutkinnon suorittaja osaa toimia kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisesti.</p>	<p><b>Ympäristötietous</b> Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selvittää graafisen teollisuuden ympäristövaikutukset</li> <li>• toimii energiaa säästävästi</li> <li>• lajittelee materiaalit ja laitteet ympäristöystävällisesti.</li> </ul>
<p>Tutkinnon suorittaja ymmärtää työturvallisuuden merkityksen työn tekemisessä.</p>	<p><b>Työturvallisuus</b> Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tuntee graafisen teollisuuden työturvallisuusmääräykset</li> <li>• tunnistaa ja ennaltaehkäisee oman työpisteensä työturvallisuusriskejä.</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Painoviestinnän perusosaaminen -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan sellaisessa työympäristössä, joka tekee tutkintotilaisuuden mahdolliseksi. Arvioinnin apuna voidaan käyttää raportteja, ryhmätöitä, kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

Painoviestinnän perustutkinnon suoritus korvaa tämän tutkinnon osan suorittamisen.

## B. VALINNAISET TUTKINNON OSAT

Valinnaisista tutkinnon osista on valittava kaksi. Toinen näistä voi olla myös jonkun muun painoviestinnän ammattitutkinnon valinnaisista osista edellyttäen, että vastaavaa tutkinnon osaa ei ole jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattitutkinnossa.

### 3.5 Huolto- ja korjaustoiminta

---

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa normaaleja koneenhoitajan tehtäviä vaativampaa jälkikäsitteilykoneiden tai -konelinjojen käynnissäpitoa.	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• suorittaa itsenäisesti yleisimmät käynnissäpitoon liittyvät ennakko-huoltotoimenpiteet</li><li>• tuntee ja paikallistaa yleisimmät huoltokohteet</li><li>• asentaa paikoilleen koneen yleisimmät kulutusosat.</li></ul>

#### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Huolto- ja korjaustoiminta -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

### 3.6 Jälkikäsitteilytuotannon logistiikka

---

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa viimeistellyn tuotteen logistiikan ja siihen liittyvät toimenpiteet.	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• kertoo painotuotteiden logistiikkaan liittyvät yrityksen käytännöt ja ohjeet</li><li>• tekee tuotteen logistiikkaan omassa työympäristössään liittyvät toimenpiteet kuten lavaus, pakkaus, varastointi ja lähettäminen</li><li>• tekee tuotteen logistiikkaan liittyvät dokumentit ja raportit, kuten</li></ul>

	varastointi- ja lähetyraportit, rahtikirjat jne. <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää tuotteen lavaukseen, pakkaukseen ja varastointiin tai lastaukseen tarvittavia koneita ja laitteita, kuten trukki, vannetuskone tai vastaava.</li> </ul>
--	---

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Jälkikäsittelytuotannon logistiikka -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

## 3.7 Jälkikäsittelytuotannon erityisosaaminen

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja hallitsee erityisosaamista vaativan jälkikäsittelytuotannon.	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• tekee erityisosaamista vaativaa jälkikäsittelytuotantoa kuntoonlaittaen ja käyttäen vähintään yhtä jälkikäsittelykoneen tai -konelinjan lisämoduulia, -laitetta tai -linjaa</li> <li>• arvioi, seuraa ja tarvittaessa ohjaa tuotteen laatua erityisosaamista vaativan tuotannon edellyttämillä toimilla</li> <li>• ymmärtää lisälaitteiston tai -linjan toimintaa ja rakennetta siten, että tunnistaa yleisimmät häiriö- tai vikatilanteet ja pystyy päättelemään niiden syyt, kuten puhdistus-tarpeen, laiteviat tai vastaavat.</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Jälkikäsitteilytuotannon erityisosaaminen -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

Erilliskonejälkikäsitteilyssä tämän tutkinnon osan edellyttämä ammattitaitosaaminen osoitetaan tekemällä tuotteen jalostusprosessin työvaihe, joka edellyttää laitteiston lisämoduulin tai -laitteen käyttöä. Esimerkiksi taittokoneella tehtävistä työvaiheista tällaisia ovat ikkunataitto, karttataitto, liimalaitetaitto tai edellä mainittuja vastaava työvaihe.

Jälkikäsitteilykonelinjalla tutkinnon osan osaaminen osoitetaan tekemällä jälkikäsitteilykonelinjan lisämoduulin tai -laitteen käyttöä edellyttävä tuotteen jalostusprosessin työvaihe kuten osoitteistus, liitteistus, yksittäiskelmutus, lavaajan käyttö tai edellä mainittuja vastaava työvaihe.

Sanomalehtipostituslinjalla ammattitaito osoitetaan tekemällä sanomalehden jalostusprosessin työvaihe, kuten neljännestaitto, puhtaaksileikkaus (trimmaus), kelalle ajo, postituksen lastausjärjestelmän käyttö tai edellä mainittuja vastaava työvaihe.

## 3.8 Toisen jälkikäsitteilylaitteiston hallinta

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa vakinaisen työlaitteistonsa lisäksi jälkikäsitteilyn perustuotannon toisella jälkikäsitteilylaitteistolla.	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• tekee kuntoonlaiton ja valmistelee työn toisella jälkikäsitteilylaitteistolla</li><li>• tekee tuotantotyön arvioiden, seuraten ja tarvittaessa ohjaten tuotteen laatua</li><li>• tuntee tämän jälkikäsitteilylaitteiston perusrakenteen pääpiirteissään.</li></ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Toisen jälkikäsitteilylaitteiston hallinta -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä käyttäen yksinkertaista jälkikäsitteilykonelinjaa, laajan jälkikäsitteilykonelinjan osaa tai jälkikäsitteilyn perustuotantovälinettä, kuten arkkileikkuria, taitto-, kokooma- tai sarjanitomakonetta, kolmiteräleikkuria tai liimanidontakonetta tai vastaavaa.

Tutkinnon osassa osoitetaan perustuotannon hallinta toisella jälkikäsitteilyn tuotantovälineellä, esimerkiksi sarjanitomakoneenhoitaja osoittaa taittokoneen

peruskäytön hallinnan, johon sisältyvät ristitaitto ja telojen säätö tai vastaavat työvaiheet. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

### 3.9 Osoitteistusjärjestelmän käyttö

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa käyttää osoitteistusjärjestelmää.	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• selvittää osoitteistusjärjestelmän toimintaperiaatteen</li> <li>• pystyy muokkaamaan osoite-tiedostoa tuotteen vaatimalla tavalla</li> <li>• säätää osoitteen tulostuksen ja osoitelaitteen</li> <li>• tekee osoitteellista tuotetta arvioiden, seuraten ja tarvittaessa ohjaten osoitteistetun tuotteen laatua</li> <li>• työskentelee liitteistystuotantoon sopivalla nopeudella tuottavasti ja tehokkaasti sekä noudattaen työturvallisuusohjeita.</li> </ul>

#### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Osoitteistusjärjestelmän käyttö -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

### 3.10 Sanomalehden liitteistys

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa sanomalehden liitteistysprosessin.	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• selvittää sanomalehden liitteistämisen periaatteet</li><li>• tekee liitteistyslaitteiston kuntoonlaiton</li><li>• tekee liitteistettyä sanomalehti-tuotetta arvioiden, seuraten ja tarvittaessa ohjaten liitteistetyin tuotteen laatua</li><li>• työskentelee liitteistystuotantoon sopivalla nopeudella tuottavasti ja tehokkaasti sekä noudattaen työturvallisuusohjeita.</li></ul>

#### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Sanomalehden liitteistys -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

### 3.11 Sarja- tai liimanidontalinjan kaksoistuotanto

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa tehdä kaksoistuotantoa sarja- tai liimanidontalinjalla.	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• selvittää kaksoistuotannon periaatteet</li><li>• selvittää, miten kaksoistuotantona viimeisteltävän tuotteen asemointi ja painaminen eroaa yksittäistuotteista</li><li>• tekee kuntoonlaiton kaksoistuotantoa varten</li><li>• tekee kaksoistuotantoa arvioiden, seuraten ja tarvittaessa ohjaten tuotteen laatua</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• työskentelee kaksoistuotantoon sopivalla nopeudella tuottavasti ja tehokkaasti sekä noudattaen työturvallisuusohjeita</li> <li>• tunnistaa kaksoistuotannon ongelmatilanteet ja reagoi niihin.</li> </ul>
--	--

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Sarja- tai liimanidontalinjan kaksoistuotanto -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

## 3.12 Kirjan sidonta tai korjaus käsityönä

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon suorittaja osaa sitoa tai korjata kirjan käsityönä.	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selvittää käsityönä tehtävän kirjan sidonnan ja korjaamisen tekniikat ja työvaiheet pääpiirteissään</li> <li>• sitoo tai korjaa kirjan käsin</li> <li>• käsityönä tehtävässä sidonnassa tekee blokin sidonnan tai sidonnan, valmistelee blokin seuraavaan työvaiheeseen, valmistaa kannen, liittää blokin ja kannen sekä viimeistelee kirjan <i>tai</i></li> <li>• korjaussidonnassa selvittää korjaustarpeen ja tarvittavat korjaustoimenpiteet aikaisemman sidontatavan mukaisesti ja tekee korjauksen, joka laajempi kuin yksittäisten arkkien korjaus.</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Kirjan sidonta tai korjaus käsityönä -tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset todetaan aidossa työympäristössä normaalien työtehtävien yhteydessä. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kirjallisia esityksiä sekä suullisia keskusteluja. Myös

tutkinnon suorittajan itsearviointia voidaan käyttää ammattitaidon arvioinnin täsmentämisessä. Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan ammattitaito tulee osoitetuksi tutkinnon perusteiden edellyttämässä laajuudessa.

## **Alan ja ammatin kuvaus**

### *Painoviestintäala*

Painoviestintäala tarjoaa tuotteita ja palveluja tiedon, mielipiteiden ja elämysten tuottamiseen ja välittämiseen. Alan liiketoiminta jakautuu sisällön tuottamiseen ja tekniseen valmistukseen eri julkaisumuotoja varten. Painoteollisuus on keskittynyt viestintätuotteiden tekniseen valmistukseen. Esimerkkejä painoteollisuuden tuotteista ovat lukutuotteet eli aikakaus- ja sanomalehdet, kirjat ja mainospainotuotteet sekä pakkaukset, tarrat ja etiketit.

Viestintäteollisuutta leimaa voimakas tuotteiden ja tuotantomenetelmien kehitys. Painoviestinnän rinnalla ovat viime vuosina kehittyneet sähköiset viestintätuotteet kuten verkkoviestintä. Valtaosa kaikesta joukkoviestinnästä on edelleen painettua viestintää. Viestinnän monikanavaisuus ja samojen sisältöjen hyödyntäminen erilaisissa viestimissä on yksi merkittävä alan tuotantoprosesseihin vaikuttava kehitystekijä.

Painoviestinnän tekninen valmistus jakaantuu painoaineiston tuottamisen eli painopinnanvalmistuksen, painamisen ja tuotteen viimeistelyn eli jälkikäsittelyn työvaiheisiin.

### *Jälkikäsittelykoneenhoitajan ammatin kuvaus*

Painotuote saa lopullisen muotonsa jälkikäsittelyssä. Jälkikäsittelyn työvaiheissa painokoneelta tullut puolivalmiste jatkojalostetaan valmiiksi tuotteeksi. Jälkikäsittelykoneenhoitajan ammattitutkinnon suorittaja työskentelee esimerkiksi aikakauslehti-, kirja- tai mainospainotuotannon viimeistelyssä tai sanomalehti-postituksessa.

Jälkikäsittelykoneenhoitajan tehtävät ovat tuotannon alan, yrityksen ja työympäristön mukaan hyvin erilaisia. Tuotteen viimeistelyprosessi ja sen vaatavuus vaihtelevat tuotantoympäristöstä ja laitekannasta riippuen. Laitteistoja on pienistä käsikäyttöisistä yksittäiskoneista laajoihin pitkälle automatisoituihin konelinjoihin. Jälkikäsittelyn tuotantolaitteistot ovat usein modulaarisia, peruslaitteistoihin ja -linjoihin liitettävät lisäosat mahdollistavat erilaisia jatkojalostusprosesseja tuotteen jälkikäsittelyssä.

Jälkikäsittelykoneenhoitajan on pystyttävä arvioimaan, valvomaan ja ohjaamaan tuotteen laatua. Hänen on varmistettava mahdollisimman häiriötön tuotanto ja sitä varten tunnettava vastuullaan olevien koneiden rakenne ja hallittava niiden tuotannon aikainen käynnissäpito. Hänen on myös osattava koneiden ja tuotantolinjojen ohjaamiseen käytettävien tietojärjestelmien käyttö tuotannossa. Joissain tuotantoympäristöissä tarvitaan myös varasto- ja kuljetinjärjestelmien hallinnan osaamista. Jälkikäsittelykoneenhoitaja voi tuotannosta riippuen työskennellä yksin tai pienryhmässä.

Mainospaino- ja muun arkkipainotuotannon jälkikäsittelylle tyypillisiä piirteitä ovat laaja tuotekirjo, ja vaihtelevan kokoiset ja muotoiset tuotteet. Jälkikäsittelykoneenhoitaja tekee tuotteiden viimeistelyn erilaisia osavaiheita erillisillä jälki-

käsittelykoneilla ja lyhyehköillä konelinjoilla. Tehtävät ovat yleensä painettujen arkkien jatkojalostuksen työvaiheita kuten leikkaaminen ja taittaminen, kokoaminen, neulominen, nidonta, kansien valmistus ja kirjan kansitus. Työtehtävät ovat vaihtelevia ulottuen koneiden käytöstä käsityöhön ja valmiiden tuotteiden pakkaukseen. Työtehtävät ja työpisteet vaihtelevat joustavasti tuotannon tarpeiden mukaan.

Aikakauslehti- ja kirjatutuotannossa lopputuotteet ovat yleensä selkäniitattuja tai liimaselkäisiä lehtiä tai pehmeä- tai kovakantisia kirjoja. Sekä lehti- että kirjatutuotteet voivat sisältää myös erilaisia liitteitä. Tuotteet kootaan useista taitetuista painoarkeista yleensä laajoissa konelinjoissa, kuten liima- tai sarjanitomalinjassa. Jälkikäsittelykoneenhoitaja vastaa konelinjan toiminnasta. Konelinjassa tehdään useita viimeistelyn työvaiheita kuten taitettujen arkkien kokoaminen, liittäminen tuotteeksi ja viimeistelyleikkaus. Myös tuotteen jalostusprosessin työvaiheet kuten liitteistys tai osoitteistus tapahtuvat tyypillisesti samassa konelinjassa käyttäen erilaisia linjan lisämoduuleja.

Sanomalehtituotannon jälkikäsittelyssä painokoneelta tulevasta lehden osista kootaan postituslinjoilla lähetysoikeusvalmis, usein liitteitä sisältävä lehtituote. Jälkikäsittelykoneenhoitaja valvoo, ohjaa ja seuraa lehtien limivirran siirtymistä erilaisten työvaiheiden, kuten osoitteistuksen ja niputuksen kautta jakeluun kuljettavan auton lavalle asti. Jälkikäsittelykoneenhoitajan tehtäviin voi kuulua myös sanomalehden jalostusprosessin työvaiheita kuten neljännestaitto-, leikkaus- tai liitteistyskonelinjojen käyttö ja niiden ohjausjärjestelmät. Sanomalehtituotannolle tyypillistä on erittäin tiukka tuotantoaikataulu, sillä useimmiten lehden edellytetään olevan tilaajalla painamista seuraavana aamuna.

Opetushallitus on hyväksynyt nämä näyttötutkinnon perusteet ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain nojalla.

Näyttötutkinnot ovat erityisesti aikuisväestöä varten suunniteltu ja kehitetty tutkinnon suorittamistapa.

Näyttötutkintojen suunnittelu ja toteuttaminen perustuvat opetusalan ja työelämän asiantuntijoiden tiiviiseen yhteistyöhön.

Opetushallitus  
PL 380 (Hakaniemenranta 6)  
00531 Helsinki  
puhelin 040 348 7555\*  
[www.oph.fi/julkaisut/](http://www.oph.fi/julkaisut/)  
[www.oph.fi/verkkokauppa/](http://www.oph.fi/verkkokauppa/)  
myynti: [info@kustannustaito.fi](mailto:info@kustannustaito.fi)